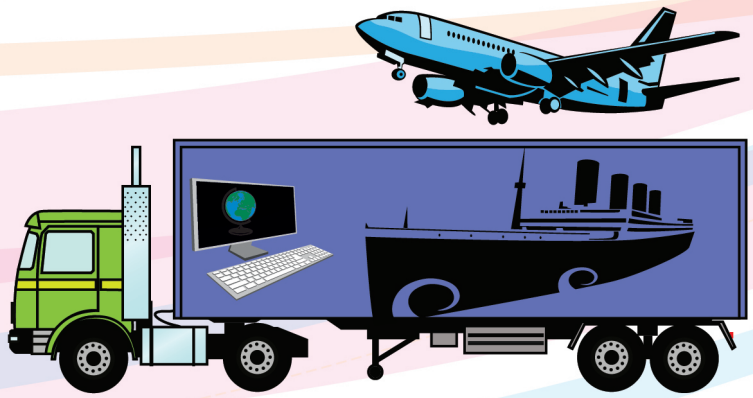
มหาวิทยาลัยรังสิต
RANGSIT UNIVERSITY

Proceedings
The 9th Graduate Research Conference 2014
เอกสารประกอบการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา
ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557
ณ มหาวิทยาลัยรังสิต



เอกสารประกอบการประชุม
นำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา
ครั้งที่ 9 ปีการศึกษา 2557

(Proceedings)

วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2557

ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

จัดโดย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

สมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

- บทความทุกเรื่องที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ได้ผ่านการตรวจสอบทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา
- บทความและงานวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นข้อคิดเห็น ข้อค้นพบ และ*ความรับผิดชอบของผู้เขียนเจ้าของผลงาน* และจะต้องรับผิดชอบต่อผลที่อาจเกิดขึ้นจากบทความและงานวิจัยนั้น
- บทความต้นฉบับที่ตีพิมพ์ได้ผ่านการตรวจสอบคำพิมพ์และเครื่องหมายต่างๆ *โดยผู้เขียนเจ้าของผลงาน* ก่อนการรวมเล่มเป็นเอกสารประกอบการประชุมฯ



สารจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต

มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ให้ความสำคัญในการหล่อหลอมนักศึกษาให้ใส่ใจในการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่มีประโยชน์ แต่มิได้จำกัดเฉพาะด้านเศรษฐกิจ หากครอบคลุมทุกสาขาวิชาเพื่อความสมดุลของการพัฒนาประเทศในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งในปัจจุบันมหาวิทยาลัยรังสิตได้ขยายสาขา ทั้งในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ศึกษาศาสตร์และสังคมศาสตร์ และศิลปกรรม ครอบคลุมระดับดุษฎีบัณฑิตและระดับมหาบัณฑิต ส่งเสริมทั้งทางด้านแผนการศึกษาวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์และแผนการศึกษาค้นคว้าอิสระ

การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557 ภายใต้แนวคิดหลัก “Opportunities and Security’s Challenges of Logistics in ASEAN” เป็นการจัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ และสมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย ในวันที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิตนั้น ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญยิ่งในโอกาสที่จะก้าวเข้าสู่การเปิดเสรีอาเซียนในปีหน้า เพราะถึงแม้ว่าไทยเราอยู่ในตำแหน่งที่ได้เปรียบในการคมนาคม จนมีบางกลุ่มคาดหวังว่าเราอาจจะก้าวเข้าไปเป็น “Logistics Hub of Southeast Asia” แต่ก็ยังมีข้อจำกัดอีกมากมายที่ท้าทายเราอยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของกฎหมายและมาตรการสนับสนุนต่างๆ จากภาครัฐ และการตื่นตัวเตรียมพร้อมเต็มที่ในเวทีแข่งขันของบรรดาคู่แข่งใน ASEAN จึงเป็นการดีที่ให้นักศึกษาระดับบัณฑิตจากสถาบันต่างๆ ทั่วประเทศเข้ามาร่วมนำเสนอผลงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ ซึ่งนอกจากจะเป็นการสานสัมพันธ์ระหว่างสถาบัน ยังสอดรับกับความต้องการเร่งด่วนของชาติบ้านเมือง ในการนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

“ประโยชน์ของความรู้ มิใช่อยู่ในตำรา
ขึ้นหิ้งไม่นำพา หลังค้นคว้ามามากมาย
แลกเปลี่ยนเรียนจากกัน ประโยชน์พลันมีมากหลาย
ต่อยอดผลิพรรณราย สร้างค่าให้ไทยพัฒนา”

ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์
16 ตุลาคม 2557

Rangsit University



สารจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา เป็นดัชนีชี้วัดหนึ่งที่แสดงถึงมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ถือเป็นเวทีในการนำเสนอผลงานทางวิชาการสู่สาธารณชนและเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนผลงานและข้อมูลทางวิชาการ ระหว่างนักศึกษา และคณาจารย์ จากสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพงานวิจัย ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2557 นี้ จะเป็นก้าวหนึ่งของโอกาสให้กับนักศึกษาของสถาบันการศึกษาต่างๆ ในการนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างแท้จริงกับองค์กร สังคม และประเทศชาติในอนาคตต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวณีย์ ไทยรุ่งโรจน์

16 ตุลาคม 2557

Rangsit University



สารจากผู้บัญชาการ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

ในโอกาสการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๗ หน้าที่สำคัญประการหนึ่งของสถาบันการศึกษา คือ เป็นแหล่งผลิตผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์สำหรับประชาชนทั่วไป ภาคเอกชน และหน่วยงานราชการต่างๆ ได้นำผลงานนั้นไปใช้ก่อเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กรสังคมและประเทศชาติในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เวทีของการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาในแต่ละปี นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะเปิดโอกาสให้บัณฑิตที่จบการศึกษา ได้เผยแพร่ผลงานวิจัยของตนเองสู่สาธารณชน และสาธารณชนที่สนใจจะได้นำผลงานนั้นๆ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

ความร่วมมือระหว่าง ๓ สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยรังสิต และสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ นั้น ทำให้การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยมีความหลากหลาย รวมทั้งมีการเผยแพร่ในกรอบความร่วมมือที่กว้างขึ้น และในโอกาสที่ประเทศไทย จะเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในโอกาสอันใกล้ ประกอบกับทำเลที่ตั้งของประเทศไทย นับว่ามีความสำคัญและเหมาะสมอย่างยิ่งต่อการจัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ในหัวข้อ “Opportunities and Security’s Challenges of Logistics in ASEAN” ซึ่งจะทำให้เราได้ทราบถึงโอกาสและความท้าทายทางด้านความมั่นคงของการขนส่งของประเทศในกลุ่มอาเซียน ทั้งนี้ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเกิดประโยชน์ในการพัฒนาประเทศไทยเอง และประเทศในกลุ่มอาเซียนต่อไป

พลเอก
(วุฒินันท์ ลีลายุทธ)
ผู้บัญชาการสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ
๒๖ กันยายน ๒๕๕๗

Rangsit University



สารจากประธานสมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

ในหลายๆ ประเทศที่พัฒนาแล้ว ให้ความสำคัญของการค้นคว้าพัฒนาวิจัยนวัตกรรมใหม่ๆ ก่อให้เกิดเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้ ความก้าวหน้า และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการค้าเหนือคู่แข่ง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต ได้จัดงานนำเสนอวิจัยของบัณฑิตศึกษาครั้งนี้นั้น นับเป็นครั้งแรกที่สมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย ได้มีส่วนร่วมสนับสนุนในการจัดงาน ทางสมาพันธ์ฯ ตระหนักถึงความสำคัญของงานดังกล่าว ที่มีส่วนพัฒนาองค์ความรู้ ก่อให้เกิดความก้าวหน้าของวิชาการของประเทศโดยรวม อีกทั้งผลงานของบัณฑิตศึกษานั้นเป็นงานการศึกษาค้นคว้าจากบัณฑิตซึ่งมีคุณค่าทางวิชาการ สมาพันธ์ฯ หวังว่าจะได้นำผลงานของบัณฑิตไปประยุกต์ใช้ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อวงการโลจิสติกส์ของประเทศและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรของภาคเอกชน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงาน และลดต้นทุนให้กับผู้ประกอบการโลจิสติกส์ของคนไทย อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนยุทธศาสตร์พัฒนาธุรกิจโลจิสติกส์ของประเทศเพราะที่ผ่านมาวงการธุรกิจโลจิสติกส์ของประเทศส่วนใหญ่จะใช้เครื่องมือเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ ซึ่งสมาพันธ์ฯเชื่อมั่นถึงความรู้ความสามารถของบัณฑิตไทยที่สามารถคิดค้น พัฒนา และวิจัยนวัตกรรมใหม่ ที่แข่งขันกับต่างประเทศได้เพียงแต่ขาดการสนับสนุน และนำไปประยุกต์ใช้ในทางธุรกิจได้จริง สมาพันธ์ฯมีเจตนารมณ์แน่วแน่ ที่จะส่งเสริมและสนับสนุนผลงานวิจัยของบัณฑิตศึกษา

สมาพันธ์ฯ ยืนยันตามเจตนารมณ์ที่จะมีส่วนร่วมและสนับสนุนการจัดงานตลอดทั้งโครงการ อีกทั้งจะสนับสนุนให้ความช่วยเหลือในด้านวิชาการแหล่งความรู้ ค้นคว้า วิจัย และเป็นสถานที่เรียนรู้การปฏิบัติงานได้จริงและนำเสนอ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับบัณฑิตเพื่อสร้างสรรค์ผลงานด้านวิจัยของบัณฑิตที่ดี สร้างรากฐานในการพัฒนาให้กับประเทศสืบต่อไปในอนาคต

(วิสาร ฉันท์เศรษฐ์)
ประธานสมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

Rangsit University



สารจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

การจัดการประชุมวิชานำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มีขึ้นเป็นประจำทุกปีการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีสำคัญที่เปิดโอกาสให้เกิดการเผยแพร่ผลงานวิจัย และการแลกเปลี่ยนวิชาการระหว่างนักวิจัย คณาจารย์ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการที่กระทรวงศึกษาธิการมีในเกณฑ์มาตรฐานของการสำเร็จการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา รวมทั้งเป็นการให้ความรู้และความเข้าใจภายใต้แนวคิดหลักที่น่าสนใจของการจัดงานในแต่ละปีการศึกษา

การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557 มีแนวคิดหลักภายใต้เรื่อง “Opportunities and Security’s Challenges of Logistics in ASEAN” ซึ่งเป็นการจัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ และสมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย โดยมีการนำเสนอผลงานวิจัยแยกเป็น 8 กลุ่มสาขาวิชา ได้แก่ กลุ่มสาขาวิชาบริหารและการจัดการ กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ และกลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยบทความวิจัยทั้งหมดที่นำเสนอในที่ประชุมและตีพิมพ์ในเอกสารการประชุม ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยและผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อให้บทความวิจัยมีคุณภาพในระดับหนึ่ง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารการประชุมฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมงานประชุมและผู้สนใจทุกท่าน จนนำไปสู่การพัฒนาประเทศได้ในอนาคต และในโอกาสนี้ขอขอบคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้เกียรติในการให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมประชุม รวมถึงคณะกรรมการอำนวยการการจัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา และคณะกรรมการฝ่ายอื่นๆ ทุกท่านที่ทำให้การประชุมวิชาการครั้งนี้ ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการจัดงาน

ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณี ศุขสาตร

16 ตุลาคม 2557

Rangsit University



สารจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

การจัดประชุมผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2557 นี้ จัดขึ้นด้วยความตั้งใจให้เป็นเวทีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษา คือ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ และสมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้เผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จากสถาบันการศึกษาทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน และเป็นเวทีเสวนาและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักศึกษา คณาจารย์ และบุคคลภายนอกที่สนใจ เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานผลงานวิจัย ตลอดจนสร้างเสริมประสบการณ์ และพัฒนาทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผลงานที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ สู่สาธารณชนในการประชุมนี้เป็นงานวิจัยที่มีคุณภาพและผ่านการประเมินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมงานประชุมและผู้ที่สนใจทุกท่าน ในการนำไปพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องต่อไป

ดร.พีรพงษ์ ฟูศิริ
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

Rangsit University

กำหนดการ

การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

08:00 – 09:00 น. ลงทะเบียนเข้าร่วมงาน

09:00 – 09:10 น. กล่าวรายงาน โดย คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

09:10 – 09:30 น. กล่าวต้อนรับ และเปิดการประชุม
โดย อธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต

09:30 – 09:40 น. พิธีมอบรางวัลงานวิจัยดีเด่น ของสามสถาบัน ประจำปีการศึกษา 2556
โดย อธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต
อธิการบดี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ผู้บัญชาการสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ กองทัพไทย

09:40 – 11.00 น. เสวนา หัวข้อ “Opportunities and Challenges of Logistics in ASEAN”
โดย วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ จาก ภาคธุรกิจ ภาครัฐบาล ภาคความมั่นคงของประเทศและภาคการศึกษา
ภาคธุรกิจ: คุณเตชะ บุณยะชัย
รองประธานสภาผู้ส่งสินค้าทางเรือแห่งประเทศไทย
ภาครัฐบาล: คุณพีระพล ถาวรสุภเจริญ
ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
ภาคความมั่นคงของประเทศ: พลตรี ไชยอนันต์ จันทคณานุรักษ์
ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ
ภาคการศึกษา: รศ.ดร.สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์
รองศาสตราจารย์ วิศวกรรมขนส่ง จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย และ
รศ.ดร.วันชัย รัตนวงษ์
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ดำเนินรายการโดย: ผศ.พัฒน์ พิสิษฐเกษม
ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาสาทรธานี

11.00 – 11.30 น. พิธีเปิดการนำเสนอผลงานวิจัยแบบโปสเตอร์ และผลงานด้าน Logistics

11:30 – 12:30 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

12:30 – 16:30 น. การนำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยาย/โปสเตอร์

13:30 – 15:30 น. คณะกรรมการวิพากษ์โปสเตอร์ เยี่ยมชมการนำเสนอผลงานวิจัยภาคโปสเตอร์

16:30 – 16.45 น. พิธีมอบเกียรติบัตรแก่ผู้นำเสนอผลงาน และปิดการประชุม

ตารางการนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ภาคบรรยาย

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

ห้อง / เวลา	106	114	226	301	302	303	305	401	402	403	405
12:30-12:45	BA 0122	SO 0034	SO 0014	BA 0069	BA 4017	BA 2045	BA 6018	SO 3089	ET 4109	HS 5004	BA 2026
12:45-13:00	SO 3020	SO 0042	SO 0056	BA 0090	BA 4022	BA 2135	BA 6019	BA 0145	ET 4110	HS 5005	BA 2046
13:00-13:15	ED 4172	SO 0048	SO 0152	BA 0095	BA 4023	BA 2078	BA 6021	BA 0156	ET 4111	HS 5011	SO 3165
13:15-13:30	ED 4171	SO 0035	FA 0001	BA 0097	BA 4040	BA 2085	BA 6028	SO 2055	ET 4112	HS 5063	ED 1108
13:30-13:45	ED 4168	SO 0141	FA 0059	BA 0121	BA 4041	BA 2086	BA 6031	SO 1072	ET 4113	HS 5075	ED 1127
13:45-14:00	ED 4169	SO 0148	FA 0142	BA 0160	BA 4044	BA 3103	BA 6038	SO 3043	ET 4114	HS 5140	ED 1161
14:00-14:15	ED 4170	SO 8010	FA 4030	BA 2029	BA 4057	BA 4125	BA 6064	SO 7158	ET 4115	HS 3071	ED 4007
14:15-14:30	SO 2047	SO 8013	FA 4033	BA 2039	BA 4058	BA 4131	BA 3062	SO 3107	ET 4116	ET 5036	ED 4008
14:30-14:45	SO 2070	SO 8052	FA 4037	BA 2073	BA 4074	BA 4166	BA 3134	SO 3150	ET 4117	ET 6128	ED 4009
14:45-15:00	SO 2126	SO 8060	FA 4061	BA 2092	BA 4082	BA 4167	BA 3146	SO 3149	ET 4118	ET 6105	ED 4139
15:00-15:15	SO 2130	SO 8066	FA 4084	BA 2096	BA 4083	BA 4175	BA 3151	SO 3159	ET 4119	ET 6027	ED 6137
15:15-15:30	SO 2055	SO 8067	FA 4094	BA 2101	BA 4087	BA 4176	BA 8153	SO 3162	ET 4120	ET 6003	ED 6138
15:30-15:45		SO 8077	FA 4133	BA 2129	BA 4091	BA 4177	BA 8154	SO 3163	ET 4123	ET 6136	ED 8054
15:45-16:00		SO 8102	FA 4143	BA 4155	BA 4104	BA 4178	ET 9124	SO 3147	ET 9132	ET 5032	ED 8100
16:00-16:15		SO 8179							PS 0098	ET 8065	

Rangsit University

Room No. 106 (1st Floor)

Time	ID	Title	Author-Institute
12:30-12:45	BA0122	THE ELECTRIC VEHICLE DEVELOPMENT TREND IN THAILAND	Liu Ting Rangsit University
12:45-13:00	SO3020	THE EFFECTS OF INTERNATIONAL TRADE ON EMPLOYMENT OF ASEAN-5	Kaung Myat Ko University of the Thai Chamber of Commerce
13:00-13:15	ED4172	THE EFFECTIVENESS OF COOPERATIVE LEARNING APPROACH LEARNING ACHIEVEMENT AND OPINION OF EIGHTH GRADE STUDENTS TOWARDS MATHEMATICS, BHUTAN	LOBZANG NAMGYAL Rangsit University
13:15-13:30	ED4171	THE EFFECTS OF THE STORY GRAMMAR STRATEGY ON GRADE EIGHTH BHUTANESE ESL STUDENTS' READING COMPREHENSION OF NARRATIVE TEXTS	KARMA WANGMO Rangsit University
13:30-13:45	ED4168	THE EFFECTS OF TOP-LEVEL INSTRUCTION ON GRADE EIGHT BHUTANESE ESL STUDENTS' READING COMPREHENSION AND WRITTEN SYNTHESIS	PEMA Rangsit University
13:45-14:00	ED4169	EFFECTIVENESS OF ACTIVITY BASED LEARNING APPROACH ON LEARNING ACHIEVEMENT AND SATISFACTION OF 7TH GRADE STUDENTS TOWARDS MATHEMATICS	KINLEY WANGMO Rangsit University
14:00-14:15	ED4170	PROJECT-BASED APPROACHES TO ENHANCE ENGLISH WRITING SKILLS AND COLLABORATION IN GEOGRAPHY AMONG GRADE 8 STUDENTS IN LOWER SECONDARY SCHOOL IN BHUTAN	SONAM PENJOR Rangsit University
14:15-14:30	SO2047	A SURVEY OF ENGLISH WRITING PROBLEMS OF EMPLOYEES IN DKT HEALTHCARE (THAILAND) CO.,LTD.	ภควรรณ สอนสืบ Rangsit University
14:30-14:45	SO2070	AN ANALYSIS OF NOUN PHRASAL STRUTURES OF NEWS HEADLINES ON WWW.BBC.COM	สุรัสวดี พิมมะศรี Rangsit University
14:45-15:00	SO2126	A STUDY ON ENGLISH PROFICIENCY OF THE YOUNG GUIDES AT WAT PRA PATHOMCHEDI SCHOOL TOWARDS LEARNING ENGLISH	เบญจวรรณ บุญวิจิตร Rangsit University
15:00-15:15	SO2130	AN ANALYSIS OF ACADEMIC VOCABULARY OF POLITICAL NEWS IN THE NATION	อุทุมพร ยอดคำ Rangsit University

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 114 (ชั้น 1)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	SO0034	การประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	วิทวัส วงศ์วิวัฒน์ มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	SO0042	สัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา ในภาพจิตรกรรมฝาผนัง โรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์-ธานี	พระอธิการอานนท์ อตฺถยุตฺโต สมศักดิ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:00-13:15	SO0048	ความต้องการ การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะ ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี	วิโรจน์ หลอมนาค มหาวิทยาลัยรังสิต
13:15-13:30	SO0035	การเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ การรับรู้และทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย กรณีศึกษา “ใบเตย อาร์สยาม”	วราภรณ์ ใจซื่อดี มหาวิทยาลัยรังสิต
13:30-13:45	SO0141	รหัสภาพและประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์	สุทธิ ชาติประเสริฐ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:45-14:00	SO0148	การใช้สื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen	นัฏชัญญ์ อัศวพงศ์สุกฤตา มหาวิทยาลัยรังสิต
14:00-14:15	SO8010	ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในประเทศไทย	ณัฏฐ์ณัชชา ไชยประเสริฐ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:15-14:30	SO8013	สิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ : ศึกษากรณีขอบเขตของการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญา	อิสริยาภรณ์ รักษวิณ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:30-14:45	SO8052	ปัญหาทางกฎหมาย ในการบังคับใช้ ระบบ การดูแล ผลประโยชน์ของคู่สัญญา ตาม พระราชบัญญัติ การดูแล ผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 ศึกษากรณี ภาค ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	ธิติพนธ์ เอี่ยมเจริญ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:45-15:00	SO8060	ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิของผู้เช่าช่วง	กิตติพงศ์ คชเพชร มหาวิทยาลัยรังสิต
15:00-15:15	SO8066	ข้อยกเว้นการจดสิทธิบัตรโดยเหตุอันเนื่องจากการขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน	กฤษณะ วิจิตร มหาวิทยาลัยรังสิต
15:15-15:30	SO8067	การพัฒนากฎหมายเพื่อคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัว	นพมาศ เกิดวิชัย มหาวิทยาลัยรังสิต
15:30-15:45	SO8077	LEGAL MECHANISM OF ANTI-MONEY LAUNDERING ON DRUG CRIMES	GUO YONGBO มหาวิทยาลัยรังสิต
15:45-16:00	SO8102	ปัญหาทางกฎหมายในการให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย	ปฐวี มณีโชติ มหาวิทยาลัยรังสิต
16:00-16:15	SO8179	การรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญา	สิทธิภัทร พลายเพ็ชร มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 226 (ชั้น 2 ห้องประชุมใหญ่)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	SO0014	งานสร้างสรรค์ออกแบบสวนในฐานะพื้นที่สื่อกลางเพื่อการสื่อสารระหว่างบุคคล	พิชญ์สินี มงคลนัฏ มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	SO0056	สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นที่สะท้อนผ่านสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์	ณชรต อิ่มณะรัญ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:00-13:15	SO0152	การผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสอง	จิราภรณ์ แสงสีจันทร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:15-13:30	FA0001	งานจักสาน : รายละเอียดทางเทคนิคที่นำไปสู่การออกแบบเครื่องประดับ	วรรณพร รธนิธย์ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:30-13:45	FA0059	การออกแบบชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหารตามยุคสมัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับวัตถุ	ต้นข้าว นิทัศกาญจนานนท์ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:45-14:00	FA0142	โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือของการเกษตรในชุมชน	จักรกฤช โรจนากร มหาวิทยาลัยรังสิต
14:00-14:15	FA4030	โครงการศึกษาใบหน้าของมนุษย์เพื่อสื่ออารมณ์ตัวละครสัตว์ประหลาดในงานแอนิชัน 3 มิติ แนวแฟนตาซี	หทัยชนก เชียงทอง มหาวิทยาลัยรังสิต
14:15-14:30	FA4033	การออกแบบเทคนิคการเคลื่อนไหว แอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยเครื่องมือ PUPPET PIN	พฤทธ์ศภรณ์ เทพเจริญนิรันดร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:30-14:45	FA4037	โครงการศึกษาอารมณ์และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อนเพื่อการออกแบบแอนิเมชันแนวแฟนตาซี	อณุรุจ วงศ์ทองสรรค์ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:45-15:00	FA4061	การออกแบบแอนิเมชันที่ตัวละครมีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอกผ่านโครงเรื่องหนูน้อยหมวกแดง	กานดา วิสุทธิ์สิริ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:00-15:15	FA4084	สื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนระดับอุดมศึกษารู้ความหมายของอิสรภาพทางการเงินโดยใช้การสื่อสารเชิงสัญญะ จากแนวคิดของชาร์ลส์ เพียร์ซ	ธันยพร คู่พิทักษ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:15-15:30	FA4094	การออกแบบภาพยตร์แอนนิเมชั่น 2 มิติแนวสยองขวัญ “หยุดทำแท้ง”	สุดารัตน์ สดชื่น มหาวิทยาลัยรังสิต
15:30-15:45	FA4133	รถไฟไทยเพื่ออนาคต : สื่ออินโฟกราฟิก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้หันมาใช้บริการและสนับสนุนการคมนาคมทางราง	ชัยวัฒน์ ไม้คู่แผ่นดิน มหาวิทยาลัยรังสิต
15:45-16:00	FA4143	ใกล้ : แอนิเมชั่น 2 มิติ	จิติศักดิ์ ศิริมากุล มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 301 (ชั้น 3)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	BA0069	ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง	อมรรัตน์ โพธิสิงห์ มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	BA0090	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจกับกิจกรรมซีเอสอาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร	ผองภูมิ สิริเวชชะพันธ์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:00-13:15	BA0095	การศึกษาความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือระหว่างผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อกับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร	ภาคิณ รักเรือง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:15-13:30	BA0097	การศึกษาการประเมินด้านความพึงพอใจในการใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทยสาขาระยองในด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7Ps	กมลพัฒน์ ศิริล้น มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:30-13:45	BA0121	การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด	วิจิตรา นาใจ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:45-14:00	BA0160	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา	พีรชานนท์ รวมใหม่ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:00-14:15	BA2029	กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร	สุธีรา กันธารักษ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
14:15-14:30	BA2039	การตลาดแบบผสมผสานที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินซื้อไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร	ธาริตา ดวงพัตรา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
14:30-14:45	BA2073	ความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และกลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร	สุทธาศิณี ดวงสุข มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:45-15:00	BA2092	การศึกษาความแตกต่างด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าระหว่างกลุ่มลูกค้าในตลาดออนไลน์ กับกลุ่มลูกค้าในตลาดออฟไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร	ธีรเจต เหล่าสุนทรียา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:00-15:15	BA2096	การแบ่งกลุ่มลูกค้า บีทูเอส โดยใช้ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการกรณีศึกษา สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว	ทัศนีพรรณ สิวราวุฒิ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:15-15:30	BA2101	ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร	พรทิพย์ ยงยิ่งศักดิ์ถาวร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:30-15:45	BA2129	ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าจังหวัดนนทบุรี	โกญจนาท รัตนวงศ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:45-16:00	BA4155	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก	จิราพร จันทศรี มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 302 (ชั้น 3)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	BA4017	การเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเข้าพบลูกค้า กรณีศึกษาบริษัทดิจิเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	คงพล เลิศจิราการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
12:45-13:00	BA4022	การปรับปรุง Layout ของคลังสินค้าและการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งมอบสินค้า กรณีศึกษาของบริษัท โฮยาเลนส์ ไทยแลนด์ จำกัด	พงศ์กานต์ อัครวัฒน์เบญญาภา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:00-13:15	BA4023	การพัฒนารูปแบบการขนส่งของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด กรณีศึกษา สหกรณ์เครดิตยูเนียนบ้านหนองเกด-กุยบุรี จำกัด	ประพันธ์ โพธิสาร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:15-13:30	BA4040	การศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการเข้าสู่ตลาดใหม่	จีรายุส ธิวะกะลิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:30-13:45	BA4041	การประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการรับสินค้า บริษัท ABC จำกัด สาขาสุพรรณบุรี	สิยาโน วัฒนพรพรหม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:45-14:00	BA4044	การศึกษาปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ บริษัท BBB	สกนธ์ สุกิจรัตนาภรณ์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:00-14:15	BA4057	การพัฒนาระบบ Supply Chain ของธุรกิจเพาะพันธุ์และส่งออกปลาหมอสี Cross breed กรณีศึกษา ร้าน Friends & Fish	สุธิดา ธีระวัฒนะชาติ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:15-14:30	BA4058	การบริหารบรรจุภัณฑ์คงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน กรณีศึกษา บริษัท เลี่ยงฮะเฮงอินเตอร์เนชั่นแนล รับเบอร์ จำกัด	สุกัญญา อินทสร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:30-14:45	BA4074	การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเพิ่มยอดขายในธุรกิจค้าปลีก กรณีศึกษา ABC จำกัด	ภัทราภรณ์ กองประมูล มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:45-15:00	BA4082	การปรับปรุงการจัดการโซ่อุปทาน เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจ บริษัท AAA จำกัด	เบญจมาภรณ์ แน่นอุดร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:00-15:15	BA4083	การวิเคราะห์ปัญหาและควบคุมปริมาณสินค้าคงคลัง กรณีแผ่นพื้นคอนกรีต บริษัท XXX จำกัด	สังวาลย์ กงชุน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:15-15:30	BA4087	การเพิ่มประสิทธิภาพ Inbound Logistics ของน้ำนมดิบก่อนส่งมอบ กรณีศึกษา วิรัตน์ฟาร์ม	มาริษา จิตชุ่ม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:30-15:45	BA4091	การศึกษาเพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนการขนส่งกระจายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด	พชรมน ทองอร่าม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:45-16:00	BA4104	การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าและการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา บริษัท ขนส่งและจำหน่ายเมล็ดพืชอบ ABC	จริยา รอดธรรม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 303 (ชั้น 3)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	BA2045	ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภคในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร	ดารณี ปาตาน มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	BA2135	ปัจจัยการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี	นวรัตน์ จันทร์เพ็ง มหาวิทยาลัยรังสิต
13:00-13:15	BA2078	การแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทางด้านพฤติกรรมไทย	กรกนก พิริยพลกุล มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:15-13:30	BA2085	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร	อัสนา มั่นปกป้อง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:30-13:45	BA2086	การประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร	ปภัชญา สิทธิชูรักษ์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:45-14:00	BA3103	การแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด มหาชน ภาคนครหลวง A โดยใช้ส่วนความพึงพอใจและประสมทางการตลาด	สิทธิเดช ชลภูมิ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:00-14:15	BA4125	การศึกษาการวางแผนและพัฒนาธุรกิจขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม ไปยังต่างประเทศ กรณีศึกษาขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม (Kum Kum)	คณารัฐ สกุลว่องมงคล มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:15-14:30	BA4131	การปรับปรุงประสิทธิภาพและกระบวนการทำงานของแผนกบรรจุสินค้า โกดัง 14 ท่าเรือคลองเตย	เสาวลักษณ์ นิลแวว มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:30-14:45	BA4166	การจัดเส้นทางเพื่อการลดต้นทุน กรณีศึกษา บริษัท ทีทีเค โลจิสติกส์ จำกัด	วศิน ศรีเสน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:45-15:00	BA4167	การลดต้นทุนการขนส่งเงินสดด้วยวิธีลดเวลาการส่งมอบและการเพิ่มรอบในการขนส่งสินค้าให้กับธนาคารสาขากับตู้กดเงินสด	ปรัชญ์ บุญแซม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:00-15:15	BA4175	การพัฒนาธุรกิจเคมีภัณฑ์ประเภทน้ำยาทำความสะอาดผ้าส่งออกไปยังประเทศเวียดนาม กรณีศึกษา ร้านเคมีภัณฑ์บุญคงวิริยะ	พรพุธ เหลืองวิริยะ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:15-15:30	BA4176	การเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยอง กรณีศึกษา ร้านสองเกษตร	กิตติ บุญรักษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:30-15:45	BA4177	การคำนวณหาต้นทุนฐานกิจกรรม กรณีศึกษาบริษัท ABC จำกัด	บรรพชนม์ มีลือการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:45-16:00	BA4178	การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการรับส่งพัสดุในจังหวัดสระบุรีระหว่างการขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับผ่านตัวแทน เพื่อวางแผนการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน กรณีศึกษาบริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด	อภิญญา สิงขร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 305 (ชั้น 3)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	BA6018	ผลของการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่มีต่อต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี	ทาริกา กรอบประดับ มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	BA6019	ผลกระทบของการรับรู้รายการผลประโยชน์พนักงานที่มีต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคกับกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง	คำเพียร ตันยศ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:00-13:15	BA6021	ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ	ณัฏฐ์ ศรีเมืองทอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
13:15-13:30	BA6028	ลักษณะทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	ทิฆัมพร ไทรหอมหวล มหาวิทยาลัยรังสิต
13:30-13:45	BA6031	ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร: เขตกรุงเทพมหานคร	นิตยา แก้วพูน มหาวิทยาลัยรังสิต
13:45-14:00	BA6038	ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนการลงทุนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ดวงนภา สุขุมาลพันธ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:00-14:15	BA6064	การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนจากเกษตรกรผู้ทำสวนยางพาราระหว่างการปลูกแบบที่ 1 (ยางต่อตา) กับ การปลูกแบบที่ 2 (ยางชำถุง) กรณีศึกษา : เกษตรกรผู้ทำสวนยางพารา อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา	รัตนา วะดี มหาวิทยาลัยรังสิต
14:15-14:30	BA3062	การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)	ปิยนันท์ มั่นคง มหาวิทยาลัยรังสิต
14:30-14:45	BA3134	การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)	จิราพร เกิดผล มหาวิทยาลัยรังสิต
14:45-15:00	BA3146	ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร	ชื่นกมล ศักดา มหาวิทยาลัยรังสิต
15:00-15:15	BA3151	พฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี	จุฬารัตน์ สองจันทร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:15-15:30	BA8153	ผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	ธนวัฒน์ ประวิตราวงศ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
15:30-15:45	BA8154	การวัดระดับความสุขและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของประชากรในพื้นที่เมืองเก่าน่าน	ปิณฑิรา วีรจิตโต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
15:45-16:00	ET9124	การเพิ่มประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลโดยใช้การเลือกคุณลักษณะที่เหมาะสมร่วมกับโมเดลในการจำแนกข้อมูลและนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงสินเชื่อ	เศวตฉัตร ม่วงพันธ์, ขวัญนภา ราชวาณิชย์ และ ชนาพร สุรีย์เหลืองขจร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 401 (ชั้น 4)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	SO3089	สลากกินแบ่ง : การพนันหรือการเสี่ยงโชค	ศรัณย์ ธิติลักษณ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	BA0145	ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มหาวิทยาลัยรังสิต	ราณี ถนอมภูมิ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:00-13:15	BA0156	ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษาปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต	มนัสนันท์ คำปาแฝง มหาวิทยาลัยรังสิต
13:15-13:30	SO2055	การวิเคราะห์การปรับบทแปลและกลวิธีการแปลวรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก”	ทิพรัตน์ รัตนวิเชียร มหาวิทยาลัยรังสิต
13:30-13:45	SO1072	การรับรู้ความเสี่ยงและภาพลักษณ์ของประเทศไทย: ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย	กุลวดี ตระการพูลทรัพย์ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:45-14:00	SO3043	ความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว	ธัญวรินทร์ เกษแก้ว มหาวิทยาลัยรังสิต
14:00-14:15	SO7158	ปัญหาอุปสรรคการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชน: กรณีศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก	สุรพรรณ นิลวิลัย มหาวิทยาลัยรังสิต
14:15-14:30	SO3107	การเป็นผู้นำของนายกรัฐมนตรีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน เวิน เจียเป่า	Yanmiao Huang มหาวิทยาลัยรังสิต
14:30-14:45	SO3150	ภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง ศึกษาช่วงครองราชย์ ค.ศ.626-649	อรอนงค์ ตั้งจิตกวิน มหาวิทยาลัยรังสิต
14:45-15:00	SO3149	การศึกษาปัญหาในการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการประมงทะเล กรณีศึกษา: การประมงทะเลในพื้นที่ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	ชลลดา ชัยวิริยะกุล มหาวิทยาลัยรังสิต
15:00-15:15	SO3159	การดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษาพนักงาน บริษัท เควีพี ออโต้ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	กฤษฎิ์ชวินทร์ รตนบุญเสริฐ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:15-15:30	SO3162	ความพร้อมด้านนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	ศิรวัสส์ ตันสุวรรรณรัตน์ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:30-15:45	SO3163	ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	จิตสิรินท์ ดิษยะศริน มหาวิทยาลัยรังสิต
15:45-16:00	SO3147	ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต	วโรดม ตรัยอุปถัมภ์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 402 (ชั้น 4)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	ET4109	การหาราคาออปชัน ด้วยวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิมและวิธีบูตสแทรพ	ธิติพล ศรัทธาพร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
12:45-13:00	ET4110	ผลกระทบของส่วนต่างระหว่างเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนกับประเทศผู้รับทุนต่อมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่มาลงทุนในประเทศไทย	พีรวัฒน์ ผ่องพัฒน์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:00-13:15	ET4111	การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ ในประเทศไทย	สุปราณี วงศ์ขวัญ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:15-13:30	ET4112	การประมาณความผันผวนของดัชนีหลักทรัพย์โดยเปรียบเทียบ	เฉลิมพล เนียมศรี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:30-13:45	ET4113	มูลค่าของความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน	กษิติธร ขำประนต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
13:45-14:00	ET4114	การบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงโดยใช้มูลค่าความเสี่ยง	จิรกร มโนปิยอนันต์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:00-14:15	ET4115	แบบจำลองความผันผวนในกลุ่ม GARCH ที่เหมาะสมกับช่วงแนวโน้มของตลาดหลักทรัพย์ไทย	ณัฐวุฒิ พงศาธิรัตน์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:15-14:30	ET4116	ความต้องการถือเงินของประเทศไทยภายใต้นโยบายการเงินแบบเป้าหมายเงินเฟ้อ	ธัชณรงค์ ธัญญศรี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:30-14:45	ET4117	การวิเคราะห์โครงสร้างเงินทุนกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์	นิชาภา ดีวนิชช์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
14:45-15:00	ET4118	การประเมินราคาตราสารสิทธิแบบมีระดับราคาด้วยวิธีการห่วงโซ่มาร์คอฟ	พีรศิลป ศิลปบรรเลง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:00-15:15	ET4119	การวิเคราะห์ราคาเบี้ยประกันชีวิตและอัตราผลตอบแทนด้วยวิธีคณิตศาสตร์การเงิน	อนุสรา มะลิซ้อน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:15-15:30	ET4120	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางบัญชีและอัตราผลตอบแทนของกลุ่มสถาบันการเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	วิภาดา แพทย์จะเกร็ง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:30-15:45	ET4123	การประเมินมูลค่าอเมริกันออปชั่นแบบมีเงื่อนไขราคาด้วยเทคนิคการแยกส่วน	อรรถพล วรรณวิจิตร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
15:45-16:00	ET9132	การจำแนกข้อมูลการสะท้อนกลับของสัญญาณเรดาร์จากชั้นบรรยากาศไอโอโนเฟียร์ด้วยการใช้วิธีการจัดกลุ่มข้อมูลด้วยเทคนิคเคมีนร่วมด้วยเทคนิคโรเทชันฟอเรส	อัญชลิน พ่วงมหา, ชนาพร สุรีย์เหลืองขจร และ ผุสชา อักษรโสพส มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
16:00-16:15	PS0098	ปัจจัยที่มีผลต่อสมบัติของแผ่นยางธรรมชาติที่เตรียมด้วยวิธีการหล่อน้ำยาง	รัชดาภรณ์ จิตตารมย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 403 (ชั้น 4)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	HS5004	ความสามารถของผู้ดูแลและการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ดูแล	วัฒนาศิลป์ แปงพังงา มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	HS5005	ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้เป็นมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา และ/หรือเคมีบำบัด	อัญมณี อัศวพรหมเลิศ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:00-13:15	HS5011	การพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	สมพร ศรีทันดร มหาวิทยาลัยรังสิต
13:15-13:30	HS5063	ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	จุฑามาศ จินาทิตย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
13:30-13:45	HS5075	ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ	พัชรินทร์ พรมสอน มหาวิทยาลัยมหิดล
13:45-14:00	HS5140	คุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่	นันทวรรณ จึงตระกูล มหาวิทยาลัยรังสิต
14:00-14:15	HS3071	การศึกษาความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอและ Acyclovir Cream กรณีศึกษาในผู้ป่วยโรคเริม จำนวน 30 คนโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์	สมาพร ใจสัมฤทธิ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:15-14:30	ET5036	การทำนายภาวะไตวายเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล	อภันตรี สีวงกต มหาวิทยาลัยรังสิต
14:30-14:45	ET6128	การพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต	อำภา อุตะมี มหาวิทยาลัยรังสิต
14:45-15:00	ET6105	การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี	นงค์นุช ขันอ้าย มหาวิทยาลัยรังสิต
15:00-15:15	ET6027	การพัฒนาระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย	พระมหานพพร บุญญธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต
15:15-15:30	ET6003	การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC	ทรงเกียรติ ปัญจมาโนชญ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:30-15:45	ET6136	การรับรู้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรด้านไอที	ทิพย์สุดา ขาวสำอางค์ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:45-16:00	ET5032	การพัฒนาเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมกับความต้องการด้านซอฟต์แวร์ของบุคลากรฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ กรณีศึกษา บริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน)	ใกล้รุ่ง มูลรัตน์ มหาวิทยาลัยรังสิต
16:00-16:15	ET8065	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตฉนวนกันความร้อน กรณีศึกษากระบวนการ Vacuum and Sealing	เพียงจันทร์ โกญจนาท มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

ห้องนำเสนอ 405 (ชั้น 4)

เวลา	รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
12:30-12:45	BA2026	การศึกษาเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษา	วิษุณีย์ จีนะสุทธิ์ มหาวิทยาลัยรังสิต
12:45-13:00	BA2046	การตลาดแบบมุ่งเน้นความสัมพันธ์ของคุณภาพบริการ ความพึงพอใจ และความจงรักภักดีของลูกค้า กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	กรรณิการ์ คงคา มหาวิทยาลัยรังสิต
13:00-13:15	SO3165	การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี	วราพจน์ ดุริยานนท์ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:15-13:30	ED1108	การศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ	สันต์ธวัช ศรีคำแท้ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:30-13:45	ED1127	การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1	ธีติมา ถาวรรัตน์ มหาวิทยาลัยรังสิต
13:45-14:00	ED1161	รูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง	ประสิทธิ์ รัตนสุภา มหาวิทยาลัยรังสิต
14:00-14:15	ED4007	การศึกษาผลของการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีต่อจริยธรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	สิเลียม แก้วเกตุ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:15-14:30	ED4008	การประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุด รำอิฐมอญ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก	ชุลีกร บุญเสริมสุขเจริญ มหาวิทยาลัยรังสิต
14:30-14:45	ED4009	การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบัวแก้วเกษร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยใช้แนวคิด BALANCED SCORECARD	ประภาสิริ คล้ายคลึง มหาวิทยาลัยรังสิต
14:45-15:00	ED4139	การศึกษาจิตวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด	ศิริญญา ดาจง มหาวิทยาลัยรังสิต
15:00-15:15	ED6137	การพัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย	ศุภชัย ทองเข็ม มหาวิทยาลัยรังสิต
15:15-15:30	ED6138	การพัฒนาชุดสาธิตองค์ประกอบคลื่นตามขวาง	ประวีณา อาจสมัย มหาวิทยาลัยรังสิต
15:30-15:45	ED8054	กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 : กรณีศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง	ณัฏฐชัชฎา เจนจาฏุพัฒน์ มหาวิทยาลัยรังสิต
15:45-16:00	ED8100	บทบาทสมมติและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในบริบทของโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี	มณีกานต์ สิริพัชรสกุล มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

รายชื่อการนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ภาคโปสเตอร์

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาบริหารและการจัดการ

รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
BA0079	ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	นาถนภา ทองแย้ม *มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*
BA0080	การบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค	ปริณดา ทองแย้ม *มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*
BA0081	การตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของลูกค้าบริษัท PPE จำกัด	วนิดา สารมะโน *มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
ED1157	การศึกษาสภาพปัจจุบันของการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3	ประทีป มะลิแก้ว *มหาวิทยาลัยรังสิต*
ED4068	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชรายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	อรญาณิศวร์ ธนกุลไกรวุฒิ *สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4*
ED4144	ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม เรื่อง แรงและพลังงานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนหันคา จังหวัดชัยนาท	ปัญจมาภรณ์ ทาเอื้อ *มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมาธิราช*

Rangsit University

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
SO2024	ปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสารวิทยา กรุงเทพมหานคร	จารุวรรณ สุขทอง *มหาวิทยาลัยรังสิต*
SO2025	การสำรวจการสื่อสารภาษาอังกฤษของพนักงานในบริษัท ยูฟิกซ์ แอร์พอร์ต โซลูชั่น ประเทศไทย จำกัด	จิราพร ธรรมรัตน์เมธี *มหาวิทยาลัยรังสิต*
SO7049	ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	ดนัยมาศ บุญวงศ์ *มหาวิทยาลัยรังสิต*
SO7051	สาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว	พระครูสมุห์เผิน โจมรัมย์ *มหาวิทยาลัยรังสิต*

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
ET3173	สภาวะการเพาะงอกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเครื่องดื่มจากถั่วเหลืองงอก (พันธุ์ CM 9513-3) ผสมแอนโทไซยานินจากข้าวโพดม่วง	ผศ.เบ็ญจรัก วายุภาพ *มหาวิทยาลัยรังสิต*
ET3174	การศึกษาการเพาะเมล็ดลูกผสมของสับปะรดด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงคัพภะ (Embryo culture)	สมฤทัย วงศ์วิรัตนา *มหาวิทยาลัยรังสิต*

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

รหัสบทความ	ชื่อเรื่อง	ผู้นำเสนอ-สถาบัน
HS3012	มะเร็งตับ: ประสบการณ์และคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่อโรคยศาล วัดคำประมง จังหวัดสกลนคร	พระครูปลัดปภพ (กตปุญโญ) เร่งสมบูรณ์ *มหาวิทยาลัยรังสิต*
HS3053	ภูมิปัญญาหมอพื้นบ้านภาคกลางและภาคอีสานของประเทศไทยในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ	ฉัตรชนก ชาญปภัชพล *มหาวิทยาลัยรังสิต*
HS5006	พฤติกรรมการจัดการตนเองและภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง	สุรีย์วรรณ รัตนกิจสุนทร *มหาวิทยาลัยรังสิต*
HS5015	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง	ลดาวัลย์ มาลัยเจริญ *มหาวิทยาลัยรังสิต*
HS5016	การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง	วิรัตน์ ศรีทองแท้ *มหาวิทยาลัยรังสิต*

Rangsit University

สารบัญ

หน้า

สารจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต ก
สารจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ข
สารจากผู้บัญชาการสถาบันป้องกันประเทศ ค
สารจากนายกสมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย ง
สารจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต จ
สารจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ฉ
กำหนดการการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2557 ช
ตารางการนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ภาคบรรยาย ซ
รายชื่อการนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ภาคโปสเตอร์ ท
สารบัญ น

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาบริหารและการจัดการ

BA0069 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง 1
อมรรัตน์ โพธิสิงห์ และ ว่าที่ร้อยตรี ดร.ภูริพัฒน์ ชาญกิจ

BA0079 ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) 9
นาถนภา ทองแย้ม รศ.วรุณี เชาวน์สุขุม และ รศ.ดร.ดวงตา สราญรมย์

BA0080 การบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค 18
ปริณดา ทองแย้ม รศ.วรุณี เชาวน์สุขุม และ ผศ.เจษฎา ความคุ้ยเคย

BA0081 การตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของลูกค้าบริษัท PPE จำกัด 28
วนิดา สารมะโน รศ.วรุณี เชาวน์สุขุม และ รศ.ดร.ดวงตา สราญรมย์

BA0090 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจกับกิจกรรมซีเอสอาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร 37
ผองภูมิ สิริเวชชะพันธ์ และ ดร.ศิวฤทธ์ สุนทรเสณี

BA0095 การศึกษาความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือระหว่างผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อกับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร 46
ภาคิณ รักเรือง และ ฐิติกานท์ สัจจะบุตร

BA0097 การศึกษาการประเมินด้านความพึงพอใจในการใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทยสาขาระยองในด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7Ps 54
กมลพัฒน์ ศิริล้น และ สุทธาวรรณ จีระพันธุ

BA0121 การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด 62
วิจิตรา นาใจ และ ดร.ศศิธร ง้วนพันธ์

Rangsit University

BA0122 THE ELECTRIC VEHICLE DEVELOPMENT TREND IN THAILAND 69
Liu Ting and Mo Yinan

BA0145 ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มหาวิทยาลัยรังสิต 73
ราณี ถนอมภูมิ และ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ

BA0156 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษาปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต 79
มนัสนันท์ คำปาแฝง และ ดร.ศศิธร ง้วนพันธ์

BA0160 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 85
พีรชานนท์ รวมใหม่ และ ดร.วุธพงศ์ ลาภเจริญ

BA2026 การศึกษาเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษา 93
วิษุณีย์ จีนะสุทธิ์ และ ดร.ศศิธร ง้วนพันธ์

BA2029 กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร 101
สุธีรา กันธารักษ์ และ ศศิประภา ชัยประสิทธิ์

BA2039 การตลาดแบบผสมผสานที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินซื้อไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร 108
ธาริตา ดวงพัตรา และ ศศิประภา ชัยประสิทธิ์

BA2045 ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภคในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 117
ดารณี ปาตาน และ ผศ.ดร.รุจาภา แพ่งเกษร

BA2046 การตลาดแบบมุ่งเน้นความสัมพันธ์ของคุณภาพบริการ ความพึงพอใจ และความจงรักภักดีของลูกค้า กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต 123
กรรณิการ์ คงคา และ ดร.ธีระ เตชะมณีสถิตย์

BA2073 ความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และ กลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร 132
สุทธาศิณี ดวงสุข และ ดร.ฐิติกานต์ สัจจะบุตร

BA2078 การแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทางด้านพฤติกรรมไทย 140
กรกนก พิริยพลกุล และ ดร.สุทธาวรรณ จีระพันธุ

BA2085 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร 148
อัสนา มั่นปกป้อง และ ผศ.ดร.เอกชัย อภิศักดิ์กุล

BA2086 การประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร 156
ปภัญญา สิทธิชูรักษ์ และ ดร.สุทธาวรรณ จีระพันธุ

Rangsit University

BA2092 การศึกษาความแตกต่างด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าระหว่างกลุ่มลูกค้าในตลาดออนไลน์ กับกลุ่มลูกค้าในตลาดออฟไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร 164
ธีรเจต เหล่าสุนทรียา และ ดร.ฐิติกานต์ สัจจะบุตร

BA2096 การแบ่งกลุ่มลูกค้า บีทูเอส โดยใช้ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ กรณีศึกษา สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว 175
ทัศนีพรรณ สิวราวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัศน์อุไร เตชะสวัสดิ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ

BA2101 ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร 183
พรทิพย์ ยงยิ่งศักดิ์ถาวร และ ผศ.ยุพิน พิทยาวัฒนชัย

BA2129 ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี 192
โกญจนาท รัตนวงศ์ และ ชนะเกียรติ สมานบุตร

BA2135 ปัจจัยการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี 201
นวรัตน์ จันทร์เพ็ง และ ผศ.ดร.รุจาภา แพ่งเกษร

BA3062 การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์หมวดการแพทย์โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) 207
ปิยนันท์ มั่นคง และ มุกดา โควหกุล

BA3103 การแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด มหาชน ภาคนครหลวง A โดยใช้ส่วนความพึงพอใจและประสมทางการตลาด 215
สิทธิเดช ชลภูมิ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์

BA3134 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) 224
จิราพร เกิดผล และ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ

BA3146 ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร 232
ชื่นกมล ศักดา และ ผศ.มุกดา โควหกุล

BA3151 พฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี 239
จุฬารัตน์ สองจันทร์ และ ผศ.มุกดา โควหกุล

BA4017 การเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเข้าพบลูกค้า กรณีศึกษา บริษัทดิจิเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด 246
คงพล เลิศจิราการ และ รวินกานต์ ศรีนนท์

BA4022 การปรับปรุง Layout ของคลังสินค้าและการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งมอบสินค้า กรณีศึกษาของ บริษัท โฮยาเลนส์ ไทยแลนด์ จำกัด 253
พงศ์กานต์ อัครวัฒน์เบญญาภา และ รวินกานต์ ศรีนนท์

Rangsit University

BA4023 การพัฒนารูปแบบการขนส่งของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด กรณีศึกษา สหกรณ์เครดิตยูเนียน บ้านหนองเกด-กุยบุรี จำกัด 262
ประพันธ์ โพธิสาร, วัชรวี จันทรประกายกุล และ อรรถพล สืบพงศกร

BA4040 การศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการเข้าสู่ตลาดใหม่ 270
จีรายุส ธิวะกะลิน, วัชรวี จันทรประกายกุล และ เฉลิมชมน์ ไวศยดำรง

BA4041 การประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการรับสินค้า บริษัท ABC จำกัด สาขาสุพรรณบุรี 279
สิยาโน วัฒนพรพรหม และ กาญจนา กาญจนสุนทร

BA4044 การศึกษาปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ บริษัท BBB 289
สกนธ์ สุกิจรัตนาภรณ์ และ สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา

BA4057 การพัฒนาระบบ Supply Chain ของธุรกิจเพาะพันธุ์และส่งออกปลาหมอสี Cross breed กรณีศึกษา ร้าน Friends & Fish 299
สุธิดา ธีระวัฒนะชาติ และ รจนาฎ ไกรปัญญาพงศ์

BA4058 การบริหารบรรจุภัณฑ์คงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน กรณีศึกษา บริษัท เลี่ยง-ฮะเฮงอินเตอร์เนชั่นแนล รับเบอร์ จำกัด 308
สุกัญญา อินทสร และ รจนาฎ ไกรปัญญาพงศ์

BA4074 การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเพิ่มยอดขายในธุรกิจค้าปลีก กรณีศึกษา ABC จำกัด 316
ภัทราภรณ์ กองประมูล และ ดร.สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา

BA4082 การปรับปรุงการจัดการโซ่อุปทาน เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจ บริษัท AAA จำกัด 326
เบญจมาภรณ์ แน่นอุดร และ กาญจนา กาญจนสุนทร

BA4083 การวิเคราะห์ปัญหาและควบคุมปริมาณสินค้าคงคลัง กรณีแผ่นพื้นคอนกรีต บริษัท XXX จำกัด 337
สังวาลย์ กงชุน กาญจนา กาญจนสุนทร วัชรวี จันทรประกายกุล และ มณิสรา บารมีชัย

BA4087 การเพิ่มประสิทธิภาพ Inbound Logistics ของน้ำนมดิบก่อนส่งมอบ กรณีศึกษา วิรัตน์ฟาร์ม 349
มาริษา จิตชุ่ม และ วันชัย รัตน์วงษ์

BA4091 การศึกษาเพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนการขนส่งกระจายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด 361
พชรมน ทองอร่าม และ ดร.พงษ์ธนา วณิชย์กอบจินดา

BA4104 การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าและการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา บริษัท ขนส่งและจำหน่ายเมล็ดพืชอบ ABC 369
จริยา รอดธรรม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา กาญจนสุนทร

BA4125 การศึกษาการวางแผนและพัฒนาธุรกิจขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม ไปยังต่างประเทศ กรณีศึกษา ขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม (Kum Kum) 378
คณารัฐ สกุลว่องมงคล, วัชรวี จันทรประกายกุล และ อรรถพล สืบพงศกร

BA4131 การปรับปรุงประสิทธิภาพและกระบวนการทำงานของแผนกบรรจุสินค้า โกดัง 14 ท่าเรือคลองเตย 387
เสาวลักษณ์ นิลแวว, ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย

BA4155 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก 398
จิราพร จันทศรี และ ผศ.พัฒน์ พิสิษฐเกษม

Rangsit University

BA4166 การจัดเส้นทางเพื่อการลดต้นทุน กรณีศึกษา บริษัท ทีทีเค โลจิสติกส์ จำกัด 404
วศิน ศรีเสน และ นันทิ สุทธิการนฤนัย

BA4167 การลดต้นทุนการขนส่งเงินสดด้วยวิธีลดเวลาการส่งมอบและการเพิ่มรอบในการขนส่งสินค้าให้กับธนาคารสาขากับตู้กดเงินสด 414
ปรัชญ์ บุญแซม และ ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย

BA4175 การพัฒนาธุรกิจเคมีภัณฑ์ประเภทน้ำยาทำความสะอาดผ้าส่งออกไปยังประเทศเวียดนาม กรณีศึกษา ร้านเคมีภัณฑ์บุญคงวิริยะ 419
พรพุธ เหลืองวิริยะ และ รจนาฎ ไกรปัญญาพงศ์

BA4176 การเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยอง กรณีศึกษา ร้านสองเกษตร 428
กิตติ บุญรักษา และ วรินทร์ วงษ์มณี

BA4177 การคำนวณหาต้นทุนฐานกิจกรรม กรณีศึกษาบริษัท ABC จำกัด 436
บรรพชนม์ มีลือการ และ ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย

BA4178 การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการรับส่งพัสดุในจังหวัดสระบุรี ระหว่างการขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับผ่านตัวแทน เพื่อวางแผนการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน กรณีศึกษาบริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด 443
อภิญญา สิงขร และ นันทิ สุทธิการนฤนัย

BA6018 ผลของการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่มีต่อต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี 453
ทาริกา กรอบประดับ และ ดร.นิ่มนวล วิเศษสรรพ์

BA6019 ผลกระทบของการรับรู้รายการผลประโยชน์พนักงานที่มีต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคกับกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง 464
คำเพียร ต้นยศ และ ผศ.สุปราณี ศุกระเศรณี

BA6021 ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ 472
ณัฏฐ์ ศรีเมืองทอง รศ.ดร.จินดา ขันทอง และ ผศ.ดร.ขวัญสกุล เต็งอำนวย

BA6028 ลักษณะทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 480
ทิฆัมพร ไทรหอมหวล และ ดร.คณิตศร เทอดเผ่าพงศ์

BA6031 ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร: เขตกรุงเทพมหานคร 492
นิตยา แก้วพูน และ ผศ.สุปราณี ศุกระเศรณี

BA6038 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนการลงทุนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 504
ดวงนภา สุขุมาลพันธ์ และ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ

BA6064 การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนจากเกษตรกรผู้ทำสวนยางพาราระหว่างการปลูกแบบที่ 1 (ยางต่อตา) กับ การปลูกแบบที่ 2 (ยางชำถุง) กรณีศึกษา : เกษตรกรผู้ทำสวนยางพารา อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา 512
รัตนา วะดี และ ผศ.ดร.ประยูร โตสงวน

Rangsit University

BA8153 ผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 523
ธนวัฒน์ ประวิตราวงศ์ และ ดร. อนัสปรีย์ ไชยวรรณ

BA8154 การวัดระดับความสุขและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของประชากรในพื้นที่เมืองเก่าน่าน 531
ปิณฑิรา วีรจิตโต และ รศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ 539

ED1108 การศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ 540
สันต์ธวัช ศรีคำแท้ และ ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์

ED1127 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 549
ธีติมา ถาวรรัตน์ และ ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์

ED1157 การศึกษาสภาพปัจจุบันของการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 557
ประทีป มะลิแก้ว รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์ และ ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์

ED1161 รูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง 565
ว่าที่ร.ต.ประสิทธิ์ รัตนสุภา และ ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์

ED4007 การศึกษาผลของการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีต่อจริยธรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต 572
สิเลียม แก้วเกตุ และ ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

ED4008 การประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุด รำอิฐมอญ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก 582
ชุลีกร บุญเสริมสุขเจริญ และ ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

ED4009 การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบัวแก้วเกษร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยใช้แนวคิด BALANCED SCORECARD 590
ประภาสิริ คล้ายคลึง และ ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

ED4068 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชรายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 599
อรญาณิศาวร์ ธนกุลไกรวุฒิ รศ.ดร.อรสา จรูญธรรม และ ผศ.ดร.ชาตรี เกิดธรรม

ED4139 การศึกษาจิตวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด 605
ศิริญญา คาจง และ ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

Rangsit University

ED4144 ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม เรื่อง แรงและพลังงาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนหันคา จังหวัดชัยนาท 612
ปัญจมาภรณ์ ทาเอื้อ ผศ.ดร.ดวงเดือน พินสุวรรณ์ และ รศ.ดร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์

ED4168 THE EFFECTS OF TOP-LEVEL INSTRUCTION ON GRADE EIGHT BHUTANESE ESL STUDENTS' READING COMPREHENSION AND WRITTEN SYNTHESIS 620
PEMA AND DR. MANEEPEN APIBALSRI

ED4169 EFFECTIVENESS OF ACTIVITY BASED LEARNING APPROACH ON LEARNING ACHIEVEMENT AND SATISFACTION OF 7TH GRADE STUDENTS TOWARDS MATHEMATICS 626
KINLEY WANGMO AND ASST.PROF.SOMCHANOK PHUAMPAI

ED4170 PROJECT-BASED APPROACHES TO ENHANCE ENGLISH WRITING SKILLS AND COLLABORATION IN GEOGRAPHY AMONG GRADE 8 STUDENTS IN LOWER SECONDARY SCHOOL IN BHUTAN 632
SONAM PENJOR AND ASST.PROF.UBON SANPATCHAYAPONG, ED.D.

ED4171 THE EFFECTS OF THE STORY GRAMMAR STRATEGY ON GRADE EIGHTH BHUTANESE ESL STUDENTS' READING COMPREHENSION OF NARRATIVE TEXTS 638
KARMA WANGMO AND DR.MANEPEEN APIBALSRI

ED4172 THE EFFECTIVENESS OF COOPERATIVE LEARNING APPROACH LEARNING ACHIEVEMENT AND OPINION OF EIGHTH GRADE STUDENTS TOWARDS MATHEMATICS, BHUTAN 645
LOBZANG NAMGYAL AND ASST. PROF. DR.SOMCHANOK PHUAMPAI

ED6137 การพัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย 651
ศุภชัย ทองเข็ม และ กาญจนา จันทร์ประเสริฐ

ED6138 การพัฒนาชุดสาธิตองค์ประกอบคลื่นตามขวาง 657
ประวีณา อาจสมัย และ กาญจนา จันทร์ประเสริฐ

ED8054 กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่1 : กรณีศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง 664
ณัฏฐชัชฎา เจนจาฏุพัฒน์ ดร.มานิต บุญประเสริฐ และ ดร.วนิดา พลอยสังวาลย์

ED8100 บทบาทสมมติและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในบริบทของโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี 675
มณีกานต์ สิริพัชรสกุล และ ผศ.ดร.อุบล สรรพัชญพงษ์

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 680

SO0014 งานสร้างสรรค์ออกแบบสวนในฐานะพื้นที่สื่อกลางเพื่อการสื่อสารระหว่างบุคคล 681
พิชญ์สินี มงคลนัฏ และ รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

Rangsit University

SO0034 การประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 689
วิทวัส วงศ์วิวัฒน์ และ รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

SO0035 การเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ การรับรู้และทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย กรณีศึกษา “ใบเตย อาร์สยาม” 698
วราภรณ์ ใจซื่อดี และ ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว

SO0042 สัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา ในภาพจิตรกรรมฝาผนัง โรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 705
พระอธิการอานนท์ อตฺถยุตฺโต, สมศักดิ์ และ รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

SO0048 ความต้องการ การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะ ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี 715
วิโรจน์ หลอมนาค และ ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว

SO0056 สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นที่สะท้อนผ่านสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ 722
ณชรต อิ่มณะรัญ และ รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

SO0141 รหัสภาพและประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ 732
สุทธิ ชาติประเสริฐ และ รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

SO0148 การใช้สื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen 740
นัฏชัญญ์ อัศวพงศ์สุกฤตา และ ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว

SO0152 การผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสอง 749
จิราภรณ์ แสงสีจันทร์ และ ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว

SO1072 การรับรู้ความเสี่ยงและภาพลักษณ์ของประเทศไทย: ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย 758
กุลวดี ตระการพูลทรัพย์ และ ผศ.ดร.พรพิมล ชุติศิลป์

SO2024 ปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนภาษาอังกฤษ - ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสารวิทยา กรุงเทพมหานคร 768
จารุวรรณ สุขทอง และ ปวริศร ซ่อมศิลป์

SO2025 การสำรวจการสื่อสารภาษาอังกฤษของพนักงานในบริษัท ยูฟิกซ์ แอร์พอร์ต โซลูชั่น ประเทศไทย จำกัด 773
จิราพร ธรรมรัตน์เมธี, ปวริศร ซ่อมศิลป์ และ ดร.นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

SO2047 การสำรวจปัญหาการเขียนภาษาอังกฤษในการทำงานของพนักงาน บริษัท ดีเคที เฮลธ์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด 778
ภควรรณ สอนสืบ ปวริศร ซ่อมศิลป์ และ ดร.นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

SO2055 การวิเคราะห์การปรับบทแปลและกลวิธีการแปลวรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพื่ยนหนูก็รัก” 784
ทิพรัตน์ รัตนวิเชียร และ นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

Rangsit University

SO2070 การวิเคราะห์โครงสร้างของนามวลีที่พบในการพาดหัวข่าวบนเว็บไซต์บีบีซี 792
สุรัสวดี พิมมะศรี ปวริศร ซ่อมศิลป์ และ ดร.นครเทพ ทิพยสุภราษฎร์

SO2126 การศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของมัคคุเทศก์น้อยโรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ 797
เบญจวรรณ บุญวิจิตร, ดร.ฐิตาภา สินธุรัตน์ และ ดร.นครเทพ ทิพยสุภราษฎร์

SO2130 การวิเคราะห์คำศัพท์ทางวิชาการในข่าวการเมืองของหนังสือพิมพ์เดอะเนชั่น 803
อุทุมพร ยอดคำ ดร.ฐิตาภา สินธุรัตน์ และ ดร.นครเทพ ทิพยสุภราษฎร์

SO3020 THE EFFECTS OF INTERNATIONAL TRADE ON EMPLOYMENT OF ASEAN-5 809
Kaung Myat Ko, Assoc Prof.Dr.Poomthan Rangkakulnuwat, Dr.Sasiwimon Warunsiri Paweenawat

SO3043 ความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว 816
ธัญวรินทร์ เกษแก้ว และ ผศ.ดร.มานวิภา อินทรทัต

SO3089 สลากกินแบ่ง : การพนันหรือการเสี่ยงโชค 822
ศรัณย์ ธิติลักษณ์

SO3107 การเป็นผู้นำของนายกรัฐมนตรีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน เวิน เจียเป่า 830
Yanmiao Huang และ ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์

SO3147 ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต 836
วโรดม ตรัยอุปถัมภ์ และ ดร.เกสรา สุขสว่าง

SO3149 การศึกษาปัญหาในการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการประมงทะเล กรณีศึกษา: การประมงทะเลในพื้นที่ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง 845
ชลลดา ชัยวิริยะกุล และ ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์

SO3150 ภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง ศึกษาช่วงครองราชย์ ค.ศ.626-649 852
อรอนงค์ ตั้งจิตกวิน และ ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์

SO3159 การดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา พนักงาน บริษัท เควีพี ออโต้ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด 858
กฤษฎิ์ชวินทร์ รตนบุญเสริฐ และ ดร.ฉัตรวรัญ องคสิงห์

SO3162 ความพร้อมด้านนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 873
ศิรวัสส์ ตันสุวรรณรัตน์ และ ดร.ฉัตรวรัญ องคสิงห์

SO3163 ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 883
จิตสิรินท์ ดิษยะศริน และ ดร.เกสรา สุขสว่าง

SO3165 การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี 891
วราพจน์ ดุริยานนท์ และ ผศ.ดร.มานวิภา อินทรทัต

SO7049 ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 899
ดนัยมาศ บุญวงศ์, อรรถพล ควรเลี้ยง และ ปิยะพร ตันณีกุล

SO7051 สาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว 908
พระครูสมุห์เผิน โจมรัมย์, อรรถพล ควรเลี้ยง และ กมล สุปรียสุนทร

Rangsit University

SO7158 ปัญหาอุปสรรคการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชน: กรณีศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 921
ร.ต.อ.สุรพรรณ นิลวิลัย ผศ.ดร.อรรถพล ควรเลี้ยง และ พ.ต.ท.ดร.กฤษณพงค์ พูตระกูล

SO8010 ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในประเทศไทย 928
ณัฏฐ์ณัชชา ไชยประเสริฐ ดร.สุรพล ศรีวิทยา และ น.อ.หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง

SO8013 สิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ : ศึกษากรณีขอบเขตของการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญา 934
อิสริยาภรณ์ รักษวิณ, นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง และ รองศาสตราจารย์ มานิตย์ จุมปา

SO8052 ปัญหาทางกฎหมาย ในการบังคับใช้ ระบบ การดูแล ผลประโยชน์ของคู่สัญญา ตามพระราชบัญญัติ การดูแล ผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 ศึกษากรณี ภาค ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ 942
ว่าที่ ร.ต.ธิติพนธ์ เอี่ยมเจริญ, นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง และ รองศาสตราจารย์ มานิตย์ จุมปา

SO8060 ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิของผู้เช่าช่วง 950
กิตติพงศ์ คชเพชร นาวาเอก หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง และ พ.ต.ท.ดร.สุธี เอี่ยมเจริญยิ่ง

SO8066 ข้อยกเว้นการจดสิทธิบัตรโดยเหตุอันเนื่องจากการขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน 959
กฤษณะ วิจิตร นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง และ พ.ต.ท.ดร.สุธี เอี่ยมเจริญ

SO8067 การพัฒนากฎหมายเพื่อคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัว 965
นพมาศ เกิดวิชัย นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง และ ศาสตราจารย์ (พิเศษ) กุลพล พลวัน

SO8077 LEGAL MECHANISM OF ANTI-MONEY LAUNDERING ON DRUG CRIMES 973
GUO YONGBO AND DR.SURAPHOL SRIVITHAYA

SO8102 ปัญหาทางกฎหมายในการให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย 981
ปฐวี มณีโชติ และ นาวาเอก หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง

SO8179 การรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญา 985
สิทธิภัทร พลายเพ็ชร และ นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี 989

ET3173 สภาวะการเพาะงอกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเครื่องดื่มจากถั่วเหลืองงอก (พันธุ์ CM 9513-3) ผสมแอนโทไซยานินจากข้าวโพดม่วง 990
ผศ.เบ็ญจรัก วายุภาพ

ET3174 การศึกษาการเพาะเมล็ดลูกผสมของสับปะรดด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงคัพภะ (Embryo culture) 1000
สมฤทัย วงศ์วิรัตนา และ ผศ.ดร.วราพร ลักษณลม้าย

ET4109 การหาราคาออปชัน ด้วยวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิมและวิธีบูตสแทรพ 1007
ธิติพล ศรัทธาพร และ สมพร ปั่นโภชา

ET4110 ผลกระทบของส่วนต่างระหว่างเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนกับประเทศผู้รับทุนต่อมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่มาลงทุนในประเทศไทย 1015
พีรวัฒน์ ผ่องพัฒน์ และ ดร.รติดนัย หุ่นสวัสดิ์

Rangsit University

ET4111 การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ ในประเทศไทย 1020
สุปราณี วงศ์ขวัญ และ ผศ.ดร.ธนโชติ บุญวรโชติ

ET4112 การประมาณความผันผวนของดัชนีหลักทรัพย์โดยเปรียบเทียบ 1028
เฉลิมพล เนียมศรี และ ธนโชติ บุญวรโชติ

ET4113 มูลค่าของความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน 1035
กษิติธร ขำประนต และ บำรุง พ่วงเกิด

ET4114 การบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงโดยใช้มูลค่าความเสี่ยง 1043
จิรกร มโนปิยอนันต์ และ บำรุง พ่วงเกิด

ET4115 แบบจำลองความผันผวนในกลุ่ม GARCH ที่เหมาะสมกับช่วงแนวโน้มของตลาดหลักทรัพย์ไทย 1048
ณัฐวุฒิ พงศาธิรัตน์ และ สมพร ปั่นโภชา

ET4116 ความต้องการถือเงินของประเทศไทยภายใต้นโยบายการเงินแบบเป้าหมายเงินเฟ้อ 1056
ธัชณรงค์ ธัญญศรี และ รศ.ภูมิฐาน รังคกูลนุวัฒน์

ET4117 การวิเคราะห์โครงสร้างเงินทุนกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ 1064
นิชาภา ดีวนิชช์ และ ธนโชติ บุญวรโชติ

ET4118 การประเมินราคาตราสารสิทธิแบบมีระดับราคาด้วยวิธีการห่วงโซ่มาร์คอฟ 1072
พีรศิลป ศิลปบรรเลง และ สมพร ปั่นโภชา

ET4119 การวิเคราะห์ราคาเบี้ยประกันชีวิตและอัตราผลตอบแทนด้วยวิธีคณิตศาสตร์การเงิน 1081
อนุสรา มะลิซ้อน และ สมพร ปั่นโภชา

ET4120 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางบัญชีและอัตราผลตอบแทนของกลุ่มสถาบัน-การเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 1090
วิภาดา แพทย์จะเกร็ง และ กมล บุษบา

ET4123 การประเมินมูลค่าอเมริกันออปชั่นแบบมีเงื่อนไขราคาด้วยเทคนิคการแยกส่วน 1097
อรรถพล วรรณวิจิตร และ สมพร ปั่นโภชา

ET5032 การพัฒนาเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมกับความต้องการด้านซอฟต์แวร์ของบุคลากรฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ กรณีศึกษาบริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) 1105
ใกล้รุ่ง มูลรัตน์ และ วุฒิพงษ์ ชินศรี

ET5036 การทำนายภาวะไตวายเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล 1116
อภันตรี สีวงกต และ ดร.กฤษฎา ศรีแผ้ว

ET6003 การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC 1122
ทรงเกียรติ ปัญจมาโนชญ์ และ ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา

ET6027 การพัฒนาระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย 1133
พระมหานพพร บุญญธรรม และ ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา

Rangsit University

ET6105 การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี 1142
นงค์นุช ขันอ้าย และ ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา

ET6128 การพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต 1151
อำภา อุตะมี และ ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา

ET6136 การรับรู้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรด้านไอที 1163
ทิพย์สุดา ขาวสำอางค์ และ ชุติมา เบี้ยวไข่มุข

ET8065 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตฉนวนกันความร้อน กรณีศึกษากระบวนการ Vacuum and Sealing 1176
เพียงจันทร์ โกญจนาท

ET9124 การเพิ่มประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลโดยใช้การเลือกคุณลักษณะที่เหมาะสมร่วมกับโมเดลในการจำแนกข้อมูลและนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงสินเชื่อ 1183
เสวตฉัตร ม่วงพันธ์ ขวัญนภา ราชวาณิชย์ และ ชนาพร สุรีย์เหลืองขจร

ET9132 การจำแนกข้อมูลการสะท้อนกลับของสัญญาณเรดาร์จากชั้นบรรยากาศไอโอโนเฟียร์ด้วยการใช้วิธีการจัดกลุ่มข้อมูลด้วยเทคนิคเคมีนร่วมด้วยเทคนิคโรเทชันฟอเรส 1193
อัญชลิน พ่วงมหา, ชนาพร สุรีย์เหลืองขจร และ ผุสชา อักษรโสพส

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ 1203

PS0098 ปัจจัยที่มีผลต่อสมบัติของแผ่นยางธรรมชาติที่เตรียมด้วยวิธีการหล่อน้ำยาง 1204
รัชดาภรณ์ จิตตารมย์, ปุญญานิช อินทรพัฒน์, ปราโมทย์ ทานอุทิศ, ธีรนันท์ เลาหวิริยะกมล และนัที อินา

PS0099 การเตรียมและการใช้น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์เป็นสารช่วยแปรรูปในยางธรรมชาติ 1215
อุปสรา สิทธิพงษ์, ปุญญานิช อินทรพัฒน์ และ ชวนพิศ ขาวคง

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1223

HS3012 มะเร็งตับ: ประสบการณ์และคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่อโรคยศาล วัดคำประมง จังหวัดสกลนคร 1224
พระครูปลัดปภพ (กตปุญโญ) เร่งสมบูรณ์, ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี
และ ศ. (พิเศษ) ดร.พญ.สมบูรณ์ เกียรตินันทน์

HS3053 ภูมิปัญญาหมอพื้นบ้านภาคกลางและภาคอีสานของประเทศไทยในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ 1231
ฉัตรชนก ชาญปภัชพล, ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี, ศ.ดร.ชยันต์ พิเชียรสุนทร, รศ.ชุมพจต์ อมาตยกุล และ ดร.ณภัทรดิศ สุริยกมลจินดา

HS3071 การศึกษาความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอและ Acyclovir Cream กรณีศึกษาในผู้ป่วยโรคเริม จำนวน 30 คนโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ 1242
สมาพร ใจสัมฤทธิ์ และ ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี

HS5004 ความสามารถของผู้ดูแลและการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ดูแล 1248
วัฒนาศิลป์ แปงพังงา ดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น และ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์

Rangsit University

HS5005 ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้เป็นมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา และ/หรือเคมีบำบัด 1263
อัญมณี อัศวพรหมเลิศ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ และดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น

HS5006 พฤติกรรมการจัดการตนเองและภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง 1275
สุรีย์วรรณ รัตนกิจสุนทร วลัยพร นันท์สุภวัฒน์ และ อำภาพร นามวงศ์พรหม

HS5011 การพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1284
สมพร ศรีทันดร ดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น และดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์

HS5015 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง 1296
ลดาวัลย์ มาลัยเจริญ รศ.ดร.วลัยพร นันท์สุภวัฒน์ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์

HS5016 การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง 1303
วิรัตน์ ศรีทองแท้ วลัยพร นันท์สุภวัฒน์ และ อำภาพร นามวงศ์พรหม

HS5063 ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 1310
จุฑามาศ จินาทิตย์ อุษาวดี อัศควิเศษ วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล และ วรวงศ์ ศลิษฎ์อรรถกร

HS5075 ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ 1321
พัชรินทร์ พรมสอน รศ.ดร เกศรินทร์ อุทริยะประสิทธิ์ ผศ.ดร.ทิพา ต่อสกุลแก้ว ดร.เกศศิริ วงษ์คงคำ และ ผศ.นพ.คามิน ชินศักดิ์ชัย

HS5140 คุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ 1330
นันทวรรณ จึงตระกูล ดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น และ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์

บทความวิจัย กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ 1339

FA0001 งานจักสาน : รายละเอียดทางเทคนิคที่นำไปสู่การออกแบบเครื่องประดับ 1340
วรรณพร รธนิธย์ รศ.สุวิทย์ รัตนานันท์ และ David Marc Schafer

FA0059 การออกแบบชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหารตามยุคสมัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับวัตถุ 1350
ต้นข้าว นิทัศกาญจนานนท์ ร.ศ.ไพจิตร อึ่งศิริวัฒน์ และ David Marc Schafer

FA0142 โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือของการเกษตรในชุมชน 1359
จักรกฤช โรจนากร DAVID MARC SHAFER และ รศ.สุวิทย์ รัตนานนท์

FA4030 โครงการศึกษาใบหน้าของมนุษย์เพื่อสื่ออารมณ์ตัวละครสัตว์ประหลาดในงานแอนิเมชัน 3 มิติ แนวแฟนตาซี 1367
หทัยชนก เชียงทอง รศ.พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา และชัยพร พานิชรุทติวงศ์

Rangsit University

FA4033 การออกแบบเทคนิคการเคลื่อนไหว แอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยเครื่องมือ PUPPET PIN 1374
พฤทธ์ศภรณ์ เทพเจริญนิรันดร์ ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล และอาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

FA4037 โครงการศึกษาอารมณ์และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อนเพื่อการออกแบบแอนิเมชันแนวแฟนตาซี 1380
อณุรุจ วงศ์ทองสรรค์ รศ. พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา และชัยพร พานิชรุทติวงศ์

FA4061 การออกแบบแอนิเมชันที่ตัวละครมีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอกผ่านโครงเรื่อง 1389
หนูน้อยหมวกแดง
กานดา วิสุทธิริ อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์ และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

FA4084 สื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนระดับอุดมศึกษารู้ความหมายของอิสรภาพ 1395
ทางการเงินโดยใช้การสื่อสารเชิงสัญญะ จากแนวคิดของชาร์ลส์ เพียร์ซ
ธันยพร คู่พิทักษ์ ผศ. ดร.วลัยภรณ์ นาคพันธุ์ และ อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

FA4094 การออกแบบภาพยตร์แอนนิเมชั่น 2 มิติแนวสยองขวัญ “หยุดทำแท้ง” 1403
สุดารัตน์ สดชื่น ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

FA4133 รถไฟไทยเพื่ออนาคต : สื่ออินโฟกราฟิก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้หันมาใช้ 1409
บริการและสนับสนุนการคมนาคมทางราง
ชัยวัฒน์ ไม้คู่แผ่นดิน ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

FA4143 ใกล้ : แอนิเมชั่น 2 มิติ 1418
จิติศักดิ์ ศิริมากุล ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินผลบทความ **1428**

กองบรรณาธิการเอกสารประกอบการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557 **1432**

Rangsit University

บทความวิจัย
กลุ่มสาขาวิชาบริหารและการจัดการ

Rangsit University

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง

MARKET MIX AND RELEVANT INFLUENCES TOWARDS USER BEHAVIORS OF NOKAIR AT DONMUANG AIRPORT

อมรรัตน์ โพธิสิงห์[1] และว่าที่ร้อยตรี ดร. ภูริพัฒน์ ชาญกิจ[2]

[1] นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการในการเลือกใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ของผู้ใช้บริการที่ท่าอากาศยานดอนเมือง และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการกับพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ของผู้ใช้บริการที่ท่าอากาศยานดอนเมือง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินนกแอร์ จำนวน 400 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติไคสแควร์

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศ มีความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทที่ใช้บริการสายการบิน และวันที่ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุมีความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทที่ใช้บริการสายการบิน จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สถานภาพ มีความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทที่ใช้บริการสายการบิน และผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับการศึกษามีความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทที่ใช้บริการสายการบิน จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาชีพและรายได้ต่อเดือน มีความสำคัญกับประเภทที่ใช้บริการสายการบิน จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านผลิตภัณฑ์มีความสำคัญกับประเภทที่ใช้บริการสายการบิน วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง และผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านราคา มีความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทที่ใช้บริการสายการบิน จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี และค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทที่ใช้บริการสายการบิน จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสำคัญกับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี และค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านบุคลากร มีความสำคัญ

Rangsit University

กับประเภทที่ใช้บริการสายการบิน และค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านกระบวนการให้บริการมีความสำคัญกับผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: นกแอร์, ส่วนประสมการตลาด, บริการ

Abstract

Aim of this independent research is to find the significance of market mix when it comes to choosing the service of Nokair at Donmuang Airport in order to study the behaviors of users at the respective airport as well as to study the relationship between market mix and the behaviors of users. The survey group consisted of 400 persons who have used the services provided by Nokair. Information was gathered through questionnaires and analyzed through softwares. Statistical analyses include percentages, averages, standard deviations and hypothesis testing using chi-square.

Hypothesis testings reveal that gender affect reasons why users choose Nokair, types of usages and date of flights, with a statistical significance of .05. Age affect reasons why users choose the airline, quantity of annual flights, date of flights and fees per trip, with a statistical significance of .05. Status affect reasons why users choose Nokair, types of usages and how users are influenced by others, with a statistical significance of .05. Education affect reasons why users choose Nokair, types of usages, quantity of annual flights, date of flights and fees per trip, with a statistical significance of .05. Occupation and monthly income affect types of usages, quantity of annual flights, date of flights and fees per trip, with a statistical significance of .05. Product typologies affect types of usages, date of flights, fees per trip and how users are influenced by others to use the airline, with a statistical significance of .05. Pricing structure affect reasons why users choose Nokair, types of usages, quantity of annual flights and fees per trip, with a statistical significance of .05. Distribution channels affect reasons why users choose Nokair, types of usages, types of usages, quantity of annual flights, date of flights and fees per trip, with a statistical significance of .05. Marketing promotions affect reasons why users choose Nokair, quantity of annual flights, and fees per trip, with a statistical significance of .05. Personnels affect types of usages and fees per trip, with a statistical significance of .05. Lastly, services processes influence how users are influenced by others to use the airline, with a statistical significance of .05.

KEYWORDS: nokair, market mix, service

1. บทนำ

สำหรับธุรกิจการบินในประเทศไทย สายการบินนกแอร์ ซึ่งได้รับประโยชน์จากนโยบายการย้ายฐานการบินมาที่สนามบินดอนเมือง ที่ผ่านมาผู้ประกอบการทั้งสองสายการบินได้บุกเบิก ปรับตัวและพัฒนาคุณภาพการให้บริการมาอย่างต่อเนื่องและมีอัตราการเติบโตของผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้น จากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ถึงอย่างไรก็ตามธุรกิจการบินเป็นธุรกิจเสรี จึงมีผู้ให้บริการที่แข่งขันหลายบริษัท ได้แก่ ไทยแอร์เอเชีย ไทเกอร์แอร์ บางกอกแอร์

Rangsit University

เวย์ส วัน-ทู-โก ซึ่งสายการบินนกแอร์จำเป็นจะต้องวางแผนปรับกลยุทธ์ทางการตลาด และคุณภาพในการให้บริการเพื่อรองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจและการแข่งขันการให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำที่รุนแรงขึ้นทั้งภายในประเทศและในภูมิภาคอาเซียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง ซึ่งผลจากการศึกษาในครั้งนี้จะนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนากลยุทธ์ด้านการบริการให้สอดคล้องและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และเพื่อปรับปรุงพัฒนารูปแบบการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการในการเลือกใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ของผู้ใช้บริการที่ท่าอากาศยานดอนเมือง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการกับพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ของผู้ใช้บริการที่ท่าอากาศยานดอนเมือง

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินนกแอร์ จำนวน 400 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ลักษณะประชากรศาสตร์ ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการการเลือกใช้บริการสายการบินนกแอร์ พฤติกรรมการกใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยารดอนเมือง และข้อเสนอแนะ โดยแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น 0.977 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติไคว์สแควร์

4. ผลการวิจัย

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถนำมาสรุปได้ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 54.75 ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 15 – 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.75 เกือบครึ่งหนึ่งมีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 48.75 มากกว่าครึ่งมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 55.50 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 30.75 ส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15.000 – 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.75

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านผลิตภัณฑ์โดยรวม มีระดับความสำคัญมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ขนาด/ความสะดวกสบายของที่นั่งบนเครื่องบิน มีระดับความสำคัญมาก รองลงมาความใหม่ของเครื่องบิน โดยสาร มีระดับความสำคัญมาก มีจำนวนเที่ยวบินเพียงพอต่อความต้องการ มีระดับความสำคัญมาก มีช่วงเวลาการบินที่เหมาะสม มีระดับความสำคัญมาก อายุการใช้งานของเครื่องบิน มีระดับความสำคัญปานกลาง มีจำนวนของเคาน์เตอร์เช็คอินเพียงพอ มีระดับความสำคัญ

Rangsit University

ปานกลาง และในลำดับสุดท้าย ได้แก่ เลือกที่นั่งบนเครื่องบินได้ตามความพอใจ และมีการบริการอาหารและเครื่องดื่มบนเครื่องบิน มีระดับความสำคัญปานกลาง ตามลำดับ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านราคาโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ . มีการแจ้งยอดค่าโดยสารและค่าใช้จ่ายอื่นๆ อย่างละเอียด มีระดับความสำคัญมาก รองลงมาราคาของเครื่องดื่มของว่าง/ของที่ระลึกบนเครื่องบินมีความเหมาะสม มีระดับความสำคัญปานกลาง และในลำดับสุดท้าย ได้แก่ อัตราค่าโดยสายมีความเหมาะสมกับระยะทางการบิน มีระดับความสำคัญปานกลาง ตามลำดับ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านช่องทางการจัดจำหน่ายโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ มีการสำรองที่นั่งหรือซื้อบัตรโดยสารทางเว็บไซต์ มีระดับความสำคัญมาก รองลงมามีการสำรองที่นั่งซื้อบัตรโดยสารทางโทรศัพท์ มีระดับความสำคัญมาก ที่ตั้งของสำนักงานขายในท่าอากาศยานหาง่าย สะดวก มีระดับความสำคัญปานกลาง มีการสำรองที่นั่งหรือบัตรโดยสารจากสำนักงานขาย มีระดับความสำคัญปานกลาง และในลำดับสุดท้าย ได้แก่ ที่ตั้งของสำนักงายขายกระจายหลากหลายทั่วถึงภูมิภาค มีระดับความสำคัญปานกลางตามลำดับ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านการส่งเสริมการตลาดโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในระดับปานกลางทุกข้อ ข้อที่มีคะแนนมากที่สุด ได้แก่ มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนหรือสังคมเพื่อให้ผู้ใช้บริการเลือกใช้นกแอร์ รองลงมามีศูนย์บริการลูกค้าเพื่อบริการสอบถามข้อมูล มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อต่างๆ เช่น วิทยุ/โทรทัศน์/หนังสือพิมพ์/ป้ายโฆษณา มีเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลครบถ้วยและเป็นประโยชน์ และในลำดับสุดท้าย ได้แก่ มีการส่งเสริมการขายเช่น สามารถซื้อบัตรโดยสารในราคาที่ต่ำกว่าอัตราค่าโดยสารปกติเมื่อสำรองที่นั่งล่วงหน้าตามลำดับ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านบุคลากรโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในระดับปานกลางทุกข้อ ข้อที่มีคะแนนมากที่สุด ได้แก่ มีจำนวนพนักงานที่ให้บริการเพียงพอ รองลงมาพนักงานที่ให้บริการได้รับการฝึกอบรมและมีความรู้ พนักงานที่ให้บริการมีความเป็นมิตรและอัธยาศัยดี มีพนักงานที่ให้บริการแต่งกายและพูดจาสุภาพ และในลำดับสุดท้าย ได้แก่ นักบินมีความชำนาญและมีประสบการณ์การบินสูง ตามลำดับ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านลักษณะทางกายภาพโดยรวม มีระดับความสำคัญน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ การออกแบบตกแต่งสำนักงานจุดบริการ มีระดับความสำคัญปานกลาง รองลงมาบรรยากาศภายในเครื่องบิน มีระดับความสำคัญปานกลาง สภาพของอุปกรณ์และเครื่องใช้ภายในเครื่องบิน มีระดับความสำคัญน้อย และในลำดับสุดท้าย ได้แก่ การตกแต่งลวดลายและสัญลักษณ์ของสายการบินสวยงาม มีระดับความสำคัญน้อย ตามลำดับ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านกระบวนการให้บริการโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในระดับปานกลางทุกข้อ ข้อที่มีคะแนนมากที่สุด ได้แก่ เที่ยวบินเดินทางและถึงที่หมายตามกำหนดเวลา รองลงมาการรอรับสัมภาระปลายทางรวดเร็ว การเช็คอินรวดเร็ว การออกแบบตกแต่งสำนักงานจุดบริการ และในลำดับสุดท้าย ได้แก่ การขึ้นเครื่องบินเป็นไปอย่างเรียบร้อยและรวดเร็ว ตามลำดับ

Rangsit University

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้บริการสายการบินนกแอร์เพื่อเดินทางท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 47.00 ส่วนใหญ่ใช้บริการเส้นทางบินในประเทศ ส่วนใหญ่ ใช้บริการ 3 – 4 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 46.75 ส่วนใหญ่ ใช้บริการวันเสาร์-วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ คิดเป็นร้อยละ 83.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจำนวนเงินที่ใช้บริการ 2,001 – 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 39.25 ส่วนใหญ่ใช้บริการจากเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 49.50

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน 1 ลักษณะประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ของผู้ใช้บริการที่ท่าอากาศยานดอนเมือง

เพศ มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุดที่ วันที่ใช้บริการ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และ เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

อายุ มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บิรการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และอายุไม่มีความสัมพันธ์กับผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

สถานภาพ มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด ผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และสถานภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

อาชีพ มีความสัมพันธ์กับประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และอาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

รายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี ที่วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และรายได้ต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมติฐาน 2 ความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ของผู้ใช้บริการที่ท่าอากาศยานดอนเมือง

ความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับวันที่ใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ความสำคัญด้านราคา มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความสำคัญด้านราคา ไม่มีความสัมพันธ์กับวันที่ใช้บริการ ผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

Rangsit University

ความสำคัญด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความสำคัญด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่มีความสัมพันธ์กับผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ความสำคัญด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความสำคัญด้านการส่งเสริมการตลาด ไม่มีความสัมพันธ์กับประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด วันที่ใช้บริการ ผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ความสำคัญด้านบุคลากร มีความสัมพันธ์กับประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความสำคัญด้านบุคลากร ไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ มีอิทธิพลต่อการใช้บริการที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ความสำคัญด้านกระบวนการให้บริการ ไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง และผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ความสำคัญด้านกระบวนการให้บริการ มีความสัมพันธ์กับผู้มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และความสำคัญด้านกระบวนการให้บริการ ไม่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ประเภทบริการที่ใช้บ่อยที่สุด จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อปี วันที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายที่ใช้บริการต่อครั้ง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านผลิตภัณฑ์โดยรวม มีระดับความสำคัญมาก ทั้งนี้เนื่องจากสายการบินนกแอร์ให้ความสำคัญกับขนาด/ความสะดวกสบายของที่นั่งบนเครื่องบิน ความใหม่ของเครื่องบินโดยสาร มีจำนวนเที่ยวบินเพียงพอต่อความต้องการ มีช่วงเวลาการบินที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับปาริชาติ ยานะตี (2548, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของผู้โดยสารที่ใช้บริการ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการในระดับมาก โดยปัจจัยในแต่ละด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในระดับมากในด้านผลิตภัณฑ์

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านราคาโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจาก สายการบินนกแอร์มีการแจ้งยอดค่าโดยสารและค่าใช้จ่ายอื่นๆ อย่างละเอียด ราคาของเครื่องดื่มของว่าง/ของที่ระลึกบนเครื่องบินมีความเหมาะสม อัตราค่าโดยสายมีความเหมาะสมกับระยะทางการบิน ซึ่งสอดคล้องกับสุดา สุวรรณาภิรมย์ และวิชิต อู่อัน (2547) การกำหนดราคา (Price) เมื่อธุรกิจได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นมารวมทั้งหาช่องทางการจำหน่ายและวิธีการแจกจ่ายตัวสินค้าได้แล้ว สิ่งสำคัญที่ธุรกิจจะต้องดำเนินการต่อไปอีก คือ กำหนดราคาที่เหมาะสมให้กับผลิตภัณฑ์ที่จะนำไปเสนอขาย หรือเพื่อขยายส่วนถือครองตลาด (Market Share)

Rangsit University

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านช่องทางการจัดจำหน่ายโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากสายการบินนกแอร์มีการสำรองที่นั่งหรือซื้อบัตรโดยสารทางเว็บไซต์ มีการสำรองที่นั่งซื้อบัตรโดยสารทางโทรศัพท์ ที่ตั้งของสำนักงานขายในท่าอากาศยานหาง่าย สะดวก มีการสำรองที่นั่งหรือบัตรโดยสารจากสำนักงานขาย มีระดับความสำคัญปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสุดา สุวรรณาภิรมย์ และวิชิต อู่อัน (2547) การจัดจำหน่าย (Place Distribution) ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิต ผลิตขึ้นมาได้นั้น ถึงแม้ว่าจะมีคุณภาพดีเพียงใดก็ตามผู้บริโภคไม่ทราบแหล่งซื้อ และไม่สามารถจะจัดหาได้ก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านการส่งเสริมการตลาดโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากสายการบินนกแอร์มีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนหรือสังคมเพื่อให้ผู้ใช้บริการเลือกใช้นกแอร์ มีศูนย์บริการลูกค้าเพื่อบริการสอบถามข้อมูล มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อต่างๆ เช่น วิทยุ/โทรทัศน์/หนังสือพิมพ์/ป้ายโฆษณา มีเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลครบถ้วยและเป็นประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับสุดา สุวรรณาภิรมย์ และวิชิต อู่อัน (2547) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการติดต่อสื่อสารไปยังตลาดเป้าหมาย การส่งเสริมการตลาดเป็นวิธีการที่จะบอกให้ลูกค้าทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการตลาดเพื่อบอกให้ลูกค้าทราบว่ามีผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายในตลาด พยายามชักชวนให้ลูกค้าซื้อและเพื่อเตือนความทรงจำกับตัวผู้บริโภคการส่งเสริมการตลาดจะต้องมีการศึกษาถึงกระบวนการการติดต่อสื่อสาร (Communication Process) เพื่อเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับกับผู้ส่ง

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านบุคลากรโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากสายการบินนกแอร์มีจำนวนพนักงานที่ให้บริการเพียงพอ พนักงานที่ให้บริการได้รับการฝึกอบรมและมีความรู้ พนักงานที่ให้บริการมีความเป็นมิตรและอัธยาศัยดี ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ (2550) บุคลากร (People) จะครอบคลุม 2 ประเด็นบทบาทของบุคลากร สำหรับธุรกิจบริการนอกจากจะทำหน้าที่ผลิตบริการแล้วยังต้องทำหน้าที่ขายผลิตภัณฑ์บริการไปพร้อมๆ กันด้วย การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าที่มีส่วนสำคัญอย่างมากสำหรับงานบริการ ความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าด้วยกัน คุณภาพการบริการที่ของลูกค้าอาจมาจากลูกค้ารายอื่นนะนำมา เช่น ลูกค้าร้านคอมพิวเตอร์บอกกันต่อ

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านลักษณะทางกายภาพโดยรวม มีระดับความสำคัญน้อย ทั้งนี้เนื่องจากสายการบินนกแอร์มีการออกแบบตกแต่งสำนักงานจุดบริการ บรรยากาศภายในเครื่องบิน สภาพของอุปกรณ์และเครื่องใช้ภายในเครื่องบิน ซึ่งสอดคล้องกับศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ (2550) ลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) ธุรกิจจำนวนไม่น้อยที่ต้องอาศัยลักษณะทางกายภาพเข้ามาเกี่ยวข้อง ดังนั้นลักษณะทางกายภาพที่ปรากฏออกมาก็จะมีผลต่อการตัดสินใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ โดยลักษณะทางกายภาพหมายถึงสภาพแวดล้อมภายนอกเช่น การตกแต่งบรรยากาศ สีสัน รูปแบบร้าน ตัวอย่างบริการที่สามารถใช้ลักษณะทางกายภาพไปช่วยสนับสนุนการขายได้ เช่น ร้านอาหารที่เน้นความสะอาด

ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดบริการด้านกระบวนการให้บริการโดยรวม มีระดับความสำคัญปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากสายการบินนกแอร์มีเที่ยวบินเดินทางและถึงที่หมายตามกำหนดเวลา การรอรับสัมภาระปลายทางรวดเร็ว การเช็คอินรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ (2550) กระบวนการให้บริการ (Process) ในกลุ่มธุรกิจบริการ กระบวนการส่งมอบบริการมีความสำคัญเช่นเดียวกับเรื่องทรัพยากร แม้ผู้ให้บริการจะมีความสนใจดูแลลูกค้าเป็นอย่างเดียวแล้วก็ตาม ยังไม่สามารถแก้ปัญหาของลูกค้าได้ทั้งหมด เช่นการเข้าแถวรอระบบการส่ง

Rangsit University

มอบการครอบคลุมถึงนโยบายและกระบวนการที่นำมาใช้ ระดับการใช้คอมพิวเตอร์ในการให้บริการการให้อำนวยเพื่อการตัดสินใจของพนักงาน การมีส่วนร่วมของลูกค้าในกระบวนการให้บริการอย่างไรก็ตามความสำคัญของประเด็นดังกล่าวไม่เพียงจะมีความสำคัญต่อฝ่ายปฏิบัติการยังมีความสำคัญต่อฝ่ายการตลาดด้วยเนื่องจากเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของลูกค้า

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1. ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง เป็นการศึกษาข้อมูลเพียงสนามบินเดียว เพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์มากขึ้นจึงควรศึกษาเรื่องดังกล่าวในสนามบินสุวรรณภูมิเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความจริงมากที่สุด

2. ควรมีการศึกษาการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการสายการบินนกแอร์ที่ท่าอากาศยานดอนเมือง กับสายการบินอื่นๆ เช่น สายการบินแอร์เอเชีย

เอกสารอ้างอิง

กัญญา หมื่นโฮ้ง. (2549). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. บัณฑิตวิทยาลัย;มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ปาริชาติ ยานะตี. (2548). *ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำของผู้โดยสารที่ใช้บริการ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่*. บัณฑิตวิทยาลัย;มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่น ๆ. (2550). *กลยุทธ์การตลาดและการบริหารเชิงกลยุทธ์โดย มุ่งที่ตลาด*.กรุงเทพฯ : ธนธัชการพิมพ์.

สุดา สุวรรณาภิรมย์ และ วิชิต อู่อ้น. (2547). *การวิจัยการตลาด*. กรุงเทพฯ : เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรส.

Rangsit University

ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

FACTORS AFFECTING ORGANIZATIONAL TO COMMITMENT OF THE SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

นาถนภา ทองแย้ม[1] รองศาสตราจารย์วรุณี เชาวน์สุขุม[2] และ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงตา สราญรมย์[2]

[1] นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงาน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต จำนวน 530 คน ใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของเครชซี่และมอร์แกน ระดับความคลาดเคลื่อนที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 230 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมีความผูกพันมาก การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต ผลการวิเคราะห์พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลมีผลทางบวกต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และประสบการณ์การทำงานมีผลทางบวกต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคุณลักษณะส่วนบุคคล และประสบการณ์การทำงาน สามารถอธิบายความผันแปรของความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต ได้ร้อยละ 31.80 (R^2 = .318) โดยมีค่าคงที่เท่ากับ 1.178 ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรกับความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล และประสบการณ์การทำงาน ตามลำดับ

คำสำคัญ: ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กร, ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด

Rangsit University

Abstract

The purposes of this research were to study Factors Affecting Organizational to Commitment of The Siam Commercial Bank Public Company Limited was: to study level of organizational commitment of employees and to study factors affecting organizational to commitment of The Siam Commercial Bank Public Company Limited. The population of the study include the employees The Siam Commercial Bank Public Company Limited at in field offices and shopping malls Intra and Rangsit. The number of the population the appropriate sample size of 230 samples was calculated from 530 samples. The research instrument used for collecting data was a questionnaire and analyzed with frequency, percentage, mean, standard deviation and Multiple Regression Analysis.

The findings showed that: Factors Affecting Organizational to Commitment of The Siam Commercial Bank Public Company Limited in field offices and shopping malls Intra and Rangsit. The overall at a high level. Organizational to Commitment of The Siam Commercial Bank Public Company Limited in field offices and shopping malls Intra and Rangsit. The overall and in each aspect at a high level. Analysis of the relationship between Factors affecting organizational commitment and Organizational commitment of The Siam Commercial Bank Public Company Limited in field offices and shopping malls Intra and Rangsit as follows personal characteristics have a positive impact on employee organizational commitment The Siam Commercial Bank Public Company Limited in field offices and shopping malls Intra and Rangsit. Statistically significant at the .05 level. Experience has a positive impact on employee organizational commitment The Siam Commercial Bank Public Company Limited in field offices and shopping malls Intra and Rangsit. Statistically significant at the .05 level. By personal characteristics and experience can explain the variation of commitment organization employees The Siam Commercial Bank Public Company Limited in field offices and shopping malls Intra and Rangsit 31.80 (R^2 = .318) with a constant value equal to 1.178. Factors affecting commitment organizational commitment organization bank employees with The Siam Commercial Bank Public Company Limited in field offices and shopping malls Intra and Rangsit sort eescending include personal attribute. And experience respectively and can be expressed by the following equation.

KEYWORDS: FACTORS AFFECTING ORGANIZATIONAL TO COMMITMENT, THE SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED

1. บทนำ

องค์กรที่มีประสิทธิภาพสูงในด้านการบริการก็สามารถที่จะช่วงชิงลูกค้าและสามารถสร้างผลกำไรให้กับองค์กรได้ดีมากหากทำให้องค์กรประสบความสำเร็จเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานของหน่วยงานต้องดำเนินควบคู่กันไป ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ผู้ปฏิบัติงานจึงควรทำความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันองค์กรจึงจะประสบผลสำเร็จ แต่ในขณะเดียวกันก็มีจำนวนพนักงานที่ลาออกเฉลี่ย 8 คนต่อเดือน คิดเป็น 1.48% ส่วนจำนวนพนักงานที่ฝ่ายทรัพยากร

Rangsit University

บุคคลธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) รับเข้าเป็นพนักงานใหม่เฉลี่ย 20 คนต่อเดือนคิดเป็น 3.72% ซึ่งจำนวนเปอร์เซ็นต์ไม่แตกต่างกันมาก อีกทั้งในแต่ละเดือนธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ได้เพิ่มสาขาขึ้นอีกหลายสาขา ทำให้จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอต่อปริมาณสาขาที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการสร้างความผูกพันต่อองค์กรให้เกิดแก่บุคลากรจึงเป็นเรื่องสำคัญที่องค์กรทุกๆ องค์กรไม่ควรละเลยและควรสนใจที่จะส่งเสริมให้บุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กรและอยู่กับองค์กรได้นาน ผู้วิจัยในฐานะพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) มีความสนใจศึกษาความผูกพันของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต เนื่องจากผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของผลการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพของบุคลากรในองค์กร ซึ่งนับเป็นหัวใจของการนำองค์กรไปสู่การบรรลุผลสำเร็จของการดำเนินงานต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์ การค้ารังสิต

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงาน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต

3. ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กร ประกอบด้วย คุณลักษณะส่วนบุคคล คุณลักษณะงาน ประสบการณ์การทำงาน และคุณลักษณะโครงสร้าง ตัวแปรตาม ได้แก่ ความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย ด้านความรู้สึก ด้านความต่อเนื่อง และด้านบรรทัดฐานทางสังคม

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต ทั้งหมด 53 สาขา ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 530 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากประชากรมีจำนวนแน่นอน (Finite Population) จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การเปรียบเทียบจากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของเครซซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 222 คน

3. แนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กร

สเตียร์ (Steers, 1977) ได้ให้ความหมายของความผูกพันต่อองค์กรว่าเป็นความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานที่แสดงตนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับองค์กรมีจุดร่วมที่เหมือนกันของสมาชิกในการเข้าร่วมกิจกรรมขององค์กรและเต็มใจที่จะทุ่มเทกำลังกายกำลังใจเพื่อปฏิบัติงานภารกิจขององค์กรความรู้สึกนี้จะแตกต่างจากความผูกพันต่อองค์กรโดยปกติทั่วไปอันเนื่องมาจากการเป็นสมาชิกขององค์กรโดยปกติตรงที่พฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้สึกผูกพันต่อองค์กรอย่างแท้จริงจะมุ่งเน้นความเต็มใจที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรด้วยหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งความ

Rangsit University

ผูกพันต่อองค์กรประกอบด้วยลักษณะสำคัญอย่างน้อย 3 ประการ คือ ความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าที่จะยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร ความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างมากเพื่อประโยชน์ต่อองค์กร และความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะดำรงไว้ซึ่งความเป็นสมาชิกภาพขององค์กร

อลันและเมเยอร์ (Alllen & Meyer, 1990 อ้างถึงใน นงเยาว์ แก้วมรกต, 2542) ให้นิยามความผูกพันต่อองค์การว่าเป็นความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน (Partisan) ความผูกพันที่มีต่อเป้าหมายและค่านิยมขององค์การและการปฏิบัติงานตามบทบาทของตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและค่านิยมขององค์การ ซึ่งความผูกพันต่อองค์การประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับองค์การ เป็นการแสดงออกจากเป้าหมายและค่านิยมขององค์การของผู้ปฏิบัติงาน ความเกี่ยวโยงกับองค์การ โดยการปฏิบัติงาน ตามบทบาท ตามหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่และความจงรักภักดี ความรู้สึกรักและผูกพันต่อองค์การ

4. วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้

ใช้เครื่องมือในการเก็บรวมรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาเพื่อถามระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กร และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกผูกพันต่อองค์กร

2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ การสร้างแบบสอบถามศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการสร้างแบบสอบถาม พิจารณาขอบเขตของเนื้อหาที่ศึกษา วัตถุประสงค์ สมมติฐานและกรอบแนวคิดการวิจัย สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สร้างแบบสอบถามหาค่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กร และความรู้สึกเกี่ยวกับความรู้สึกผูกพันต่อองค์กร

3. การทดสอบเครื่องมือ การหาความเที่ยงตรง (Validity) เป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ แนวคิด สำนวนภาษา และการใช้ข้อความที่เป็นการแสดงระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กร โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจึงมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น นำแบบสอบถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กร ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.93 และลักษณะความผูกพัน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยวิธีการของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถาม เพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยตรง ตลอดจนรวบรวมแบบสอบ ถามกลับคืนด้วยตนเอง เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติต่อไป

6 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบ สอบถามที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ตรวจสอบความสมบรูณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับที่ได้รับกลับคืนมา ทำการกรอกข้อมูลตามรหัสลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการกรอกข้อมูล

Rangsit University

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ใช้อธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของประชากร ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้อธิบายความคิดเห็นต่อองค์กรความผูกพันต่อองค์กรและเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากรกับความคิดเห็นต่อองค์กร การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

5. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในระดับเห็นด้วยมากอย่างยิ่ง รองลงมาคุณลักษณะงาน ประสบการณ์การทำงาน และคุณลักษณะโครงสร้างอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด โดยรวม

ลักษณะความผูกพัน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความรู้สึก
1. ด้านความรู้สึก	3.97	.602	มีความผูกพันมาก
2. ด้านความต่อเนื่อง	3.81	.613	มีความผูกพันมาก
3. ด้านบรรทัดฐานทาง สังคม	4.03	.668	มีความผูกพันมาก
รวม	3.94	.557	มีความผูกพันมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรของพนัก งานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต โดยรวมอยู่ในระดับมีความผูกพันมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านบรรทัดฐานทางสังคมอยู่ในระดับมีความผูกพันมาก รองลงมาด้านความรู้สึกอยู่ในระดับมีความผูกพันมาก และด้านความต่อเนื่องอยู่ในระดับมีความผูกพันมาก ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต โดยรวมอยู่ในระดับมีความผูกพันมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านบรรทัดฐานทางสังคม ด้านความรู้สึก และด้านความต่อเนื่องอยู่ในระดับมีความผูกพันมาก

Rangsit University

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

รูปแบบการวิเคราะห์		ค่าสัมประสิทธิ์การวิเคราะห์ถดถอย		ค่า t	Sig.
		B	Beta		
ค่าคงที่		1.178		3.715*	.000
1. คุณลักษณะส่วนบุคคล	X_1	0.272	0.325	3.817*	.000
2. คุณลักษณะงาน	X_2	0.064	0.064	0.643	.521
3. ประสบการณ์การทำงาน	X_3	0.181	0.154	2.060*	.041
4. คุณลักษณะโครงสร้าง	X_4	0.171	0.136	1.963	.051
$R = 0.564$, $R^2 = 0.318$, $F = 26.256$, Sig. = .000					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลมีผลทางบวกต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (B=0.272 ในรูปของคะแนนดิบ หรือ Beta=0.325 ในรูปของคะแนนมาตรฐาน) และประสบการณ์การทำงานมีผลทางบวกต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (B=0.181 ในรูปของคะแนนดิบ หรือ Beta=0.154 ในรูปของคะแนนมาตรฐาน) โดยคุณลักษณะส่วนบุคคล และประสบการณ์การทำงานสามารถอธิบายความผันแปรของความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ได้ร้อยละ 31.80 (R^2 =.318) โดยมีค่าคงที่เท่ากับ 1.178 จะเห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรกับความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต มีผลต่อความผูกพันมากคือ คุณลักษณะส่วนบุคคล และประสบการณ์การทำงาน ตามลำดับ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงาน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

1.1 ด้านคุณลักษณะส่วนบุคล พนักงานมีความเห็นว่าอายุที่มากขึ้นทำให้ไม่คิดที่จะเปลี่ยนงาน การศึกษาในระดับที่สูงขึ้นมีผลต่อการตัดสินใจในการเปลี่ยนงาน ผลตอบแทนที่ได้รับมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนงาน การปฏิบัติงานในองค์กรนี้มานานจึงไม่คิดที่จะไปทำงานที่อื่น และเพศมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของบรรพต ไชยกิจ (2552) ศึกษาเรื่องความผูกพันต่อองค์การของพนักงานบริษัทเวสเทิร์นดิจิตอล (ประเทศไทย) จำกัด พบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อระดับความผูกพันต่อองค์การในภาพรวม ได้แก่ อายุ

1.2 ด้านคุณลักษณะของงาน พนักงานมีความเห็นว่างานบริการของธนาคารมีการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเป็นการประเมินผลงานและประเมินตนเอง เป็นงานที่ต้องใช้ความสามารถ สติปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นทำให้ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นก่อให้เกิดความหลากหลายในการพัฒนาตนเองและพัฒนางาน สอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์ชนก ทรายแก้ว (2553) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อ

Rangsit University

องค์กรของพนักงานธนาคารทิสโก้ จำกัด (มหาชน) พบว่าปัจจัยด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อระดับความผูกพันต่อองค์กร

1.3 ด้านประสบการณ์การทำงาน พนักงานมีความเห็นว่าระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างโปร่งใสชัดเจนและยุติธรรม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้ร่วมงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของจักรพันธ์ เทพพิทักษ์ (2551) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน บริษัท ลำพูนซิงเดนเก็น จำกัด พบว่าด้านประสบการณ์ในงานที่ปฏิบัติ พนักงานให้ความสำคัญระดับมากที่สุดในเรื่องความสำเร็จขององค์กรมาจากการที่พนักงานมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์

1.4 ด้านโครงสร้างองค์กร พนักงานมีความเห็นว่ามีการส่งเสริมให้เรียนรู้และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ มีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญชลี นิลวรรณ (2554) ได้ทำการศึกษาความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลต่อโรงพยาบาลเชียงใหม่ราม ผลการศึกษาพบว่าพยาบาลโรงพยาบาลเชียงใหม่รามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรในด้านโครงสร้างองค์กร โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

2. ผลการวิเคราะห์ความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต โดยรวมอยู่ในระดับความผูกพันมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

2.1 ด้านความรู้สึก พนักงานมีความรู้สึกผูกพันโดยเห็นว่ามีความภูมิใจที่ได้ทำงานในองค์กรแห่งนี้รู้สึกว่าองค์กรนี้เปรียบเสมือนบ้าน มีความภูมิใจที่จะบอกใครๆว่าเป็นพนักงานขององค์กรแห่งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสันต์ฤทัย ลิ่มวีรพันธ์ (2550) ศึกษาความผูกพันของพนักงานต่อองค์การ กรณีศึกษา บริษัทระยองเพียวริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน) พบว่าโดยรวมพนักงานมีความผูกพันต่อองค์การในด้านความรู้สึก พนักงานมีความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ

2.2 ด้านความต่อเนื่อง พนักงานมีความ รู้สึกผูกพันโดยเห็นว่าองค์กรให้ความมั่นคงในอนาคต ทุ่มเทในการทำงานกับองค์กรนี้มากจนไม่อยากทำงานที่อื่น สอดคล้องงานวิจัย สันต์ฤทัย ลิ่มวีรพันธ์ (2550) ได้ศึกษาความผูกพันของพนักงานต่อองค์การ กรณีศึกษา บริษัท ระยองเพียวริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน) ความผูกพันต่อองค์การด้านความต่อเนื่อง พบว่าโดยรวมพนักงานมีความผูกพันต่อองค์การในด้านความต่อเนื่องพนักงานมีความปรารถนาที่จะอยู่กับองค์การต่อไป

2.3 ด้านบรรทัดฐานทางสังคม พนักงานมีความรู้สึกผูกพันโดยเห็นว่าเป็นหนี้บุญคุณองค์กรนี้ ต้องทำงานกับองค์กรนี้ต่อไปเพื่อตอบแทนบุญคุณ ถึงแม้จะมีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองแต่มีความรู้สึกว่าเป็นเรื่องที่ไม่ถูกต้องที่จะผละจากองค์กรในตอนนี้ สอดคล้องงานวิจัยของ อรอุมา ชำรวย (2552) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์กรกับความผูกพันของพนักงานในศูนย์กระจายสินค้าที่มีต่อองค์กร ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตพื้นที่วังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า มีปัจจัยความผูกพันต่อองค์กรด้านบรรทัดฐานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับบรรยากาศองค์กร

3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผูกพันต่อองค์กร สอดคล้อง

Rangsit University

งานวิจัยของ กัญชลี นิลวรรณ (2554) ศึกษาความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลต่อโรงพยาบาลเชียงใหม่ราม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความผูกพันต่อองค์กร มีความ สัมพันธ์ในเชิงบวกกับความผูกพันต่อองค์กรในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าระดับความผูกพันของพยาบาลโรงพยาบาลเชียงใหม่รามมีความผูกพันต่อองค์กรมาก

4. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ควรมีการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันของพนักงาน ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตต่างๆ และสำนักงานใหญ่

4.2 ควรมีการวิจัยถึงผลที่ตามมาของความผูกพันต่อองค์กร เช่น พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร ความพึงพอใจในการทำงาน ปัจจัยที่สร้างแรงจูงใจในการทำงาน บรรยากาศองค์กรมีความสัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กร

6. บทสรุป

สรุปงานวิจัยนี้ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากและความผูกพันองค์กรของพนักงานธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ในเขตสำนักงานพื้นที่ศูนย์การค้ารามอินทราและศูนย์การค้ารังสิต โดยรวมมีความผูกพันมาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วรุณี เชาวน์สุขุม ประธานที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงตา สราญรมย์ กรรมการที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ ท่านได้ให้ความเมตตาเป็นที่ปรึกษาข้อชี้แนะ และให้ความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่าง จนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดีทำให้ ภาคนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

กัญชลี นิลวรรณ. “ความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลต่อโรงพยาบาลเชียงใหม่ราม”. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2554).

จักรพันธ์ เทพพิทักษ์.“ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน บริษัท ลำพูนชิงเดนเก็น จำกัด”. การค้นคว้าแบบอิสระบริหาร ธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2551).

นงเยาว์ แก้วมรกต. “ผลของการรับรู้บรรยากาศองค์การที่มีต่อความผูกพันต่อองค์การของพนักงานของบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2542).

บรรพต ไชยกิจ. “ความผูกพันต่อองค์การของพนักงาน บริษัทเวสเทิร์นดิจิตอล (ประเทศไทย) จำกัด”. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. (2552).

Rangsit University

พิมพ์ชนก ทรายแก้ว.“ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารทิสโก้ จำกัด (มหาชน)”. การค้นคว้าแบบอิสระบริหาร ธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.(2553).

สันต์ฤทัย ลิ่มวีรพันธ์. “ความผูกพันของพนักงานต่อองค์การ กรณีศึกษา บริษัท ระยองเพียว ริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน)”. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2550.

อรอุมา ชำรวย. “ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การกับความผูกพันของพนักงานในศูนย์กระจายสินค้าที่มีต่อองค์การศึกษาเฉพาะเขตพื้นที่วังน้อย จังหวัดพระนคร ศรีอยุธยา”.*วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.* (มิถุนายน – กันยายน, 2552) : หน้า 8-15.

Steers, R.M. (1977). “Antecedents and Outcomes of Organizational Commitment” *Administrative Science Quarterly*, 2:22.

Rangsit University

การบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค

FACILITY MANAGEMENT AFFECTING THE SERVICE QUALITY OF SOFTWARE PARK

ปริณดา ทองแย้ม[1] รองศาสตราจารย์วรุณี เชาวน์สุขุม[2] และผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจษฎา ความคุ้ยเคย[2]

[1] นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการบริหารทรัพยากรอาคารของผู้ใช้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค 2) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพบริการของผู้ใช้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค และ 3) เพื่อศึกษาการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย ได้มาโดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของสูตรทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 349 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่าการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที ค่าเอฟ และหาผลวิเคราะห์พยากรณ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอย ผลการวิจัยพบว่า

ผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค ประเมินการบริหารทรัพยากรอาคารโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามรายข้อพบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารด้านอาคารสถานที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับปานกลาง และด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง

ผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค ประเมินระดับคุณภาพบริการโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามรายข้อพบว่า คุณภาพบริการด้านความมีมารยาท มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก และคุณภาพบริการด้านการตอบสนอง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง

การบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค พบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารมีผลต่อคุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค อยู่ในระดับต่ำ ($R = .240$, $R^2 = .058$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพบริการ ได้ร้อยละ 5.80 และในการวิเคราะห์การถดถอย พบว่า มีตัวแปรอิสระในด้านการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีค่าสัมประสิทธิการทำนายอย่างน้อย 1 ตัว ที่ส่งผลต่อคุณภาพบริการของซอฟต์แวร์พาร์ค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การบริหารทรัพยากรอาคารด้านผู้คนในอาคารโดยส่วนรวม และด้านการบริหารทรัพยากรอาคารด้านอาคารสถานที่

คำสำคัญ: การบริหารทรัพยากรอาคาร, คุณภาพการให้บริการ, ซอฟต์แวร์พาร์ค

Rangsit University

Abstract

The purposes of this research were to 1) Study level of the facility management of the Software Park 2) Study level of the service quality of the Software Park, and 3) Study facility management affecting to the service quality of Software Park. The populations of the study include the users working of Software Park. The number of the population the appropriate sample 349 samples was calculated from 2,730 samples by Taro Yamane (Yamane, 1973). The research instrument used for collecting data was a questionnaires and analyzed with percentage, mean, T-Test, F-Test, standard deviation and Multiple Regression Analysis.

The findings showed that:

Users working in various departments in the Software Park, evaluation of the overall building management at the moderate level. When considering that the belief item found. Administrative resources of the buildings on the premises. The highest average at the moderate and the process at the moderate

Users working in various departments in the Software Park assess the quality of the overall service. Is moderate Based on that item. Quality services with courtesy Highest mean At a high level And quality services to meet the average.

Resource buildings affects the quality of service resource management software park building that can affect the quality of service of a Park. Is low ($R = .240$, $R^2 = .058$) of the variance in the quality of service was 5.80 and the regression analysis showed that the independent variables in terms of resource management, building a coefficient. at least one prediction that affect the quality of the software park. A statistical significance level of .05. Resource management is building on the people in the building as a whole. And management resources, building on the premises.

KEYWORDS: FACILITY MANAGEMENT, SERVICE QUALITY, SOFTWARE PARK

1. บทนำ

ซอฟต์แวร์พาร์ค เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความเข็มแข็งในแก่ธุรกิจและอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศ อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จัดให้เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของประเทศ เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมการเกษตร และอาหาร แฟชั่น ท่องเที่ยว ยานยนต์ และอัญมณี เนื่องจากความต้องการซอฟต์แวร์มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยเสริมจากการเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอีกด้วย ปัจจุบันภาครัฐจะได้จัดตั้งหน่วยงานเพื่อมาดำเนินการ ให้ความช่วยเหลือรวมทั้งในการส่งเสริมหรือสนับสนุนอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ขึ้นหลายหน่วยงาน แต่พบว่าอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งในการให้ความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ คือความเข้าใจตัวอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง หนึ่งในสาเหตุหลักคือ การขาดแคลนข้อมูลที่สะท้อนถึงสถานะภาพที่แท้จริงของอุตสาหกรรม ส่งผลให้มาตรการหรือความช่วยเหลือต่างๆที่ภาครัฐจัดทำขึ้นนั้นไม่ประสบผลตามที่คาดหมายไว้

Rangsit University

และซอฟต์แวร์พาร์ค มีบริการให้เช่าพื้นที่สำนักงานสำหรับบริษัทที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์ เพื่อเป็นแหล่งรวมสร้างคลัสเตอร์ สำหรับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ โดยสนับสนุนให้บริษัทได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความร่วมมือทางธุรกิจและเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีบริการห้องฝึกปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ซึ่งติดตั้งเทคโนโลยีในการฝึกอบรมที่ทันสมัย พร้อมบริการอินเตอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง ห้องประชุม/สัมมนา สำหรับการประชุม/สัมมนาขนาดเล็ก และกลาง ซึ่งรองรับผู้เข้าร่วมประชุม/สัมมนาได้ตั้งแต่ 10-70 ท่าน บริการห้องประชุมขนาดใหญ่ซึ่งสามารถรองรับผู้เข้าร่วมงานได้ถึง 300 ท่าน พื้นที่กว้างขวาง พร้อมอุปกรณ์ครบครัน เพื่ออำนวยความสะดวก และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ประกอบการ

การให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค เน้นบริการที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการให้มากที่สุด ตามที่องค์กรธุรกิจจัดเสนอขายอรรถประโยชน์ที่ลูกค้าได้รับจึงรวบถึงการบริการที่ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ สินค้าหรือบริการอย่างเดียว การให้บริการที่ดีอย่างต่อเนื่องและเพียงพอจะทำให้ลูกค้าที่มาใช้บริการ เกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการที่ธุรกิจเสนอการบริการต่างๆ ให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการต้อนรับ การอำนวยความสะดวก การปฏิบัติรับใช้ การช่วยเหลือปัญหา การให้ข้อมูลข่าวสาร การให้คำแนะนำปรึกษา หรือการปฏิบัติตนเพื่อผู้อื่นในเรื่องต่างๆ ล้วนแสดงถึงพฤติกรรมและวิสัยทัศน์ของผู้ให้การบริการ ปัจจุบันธุรกิจการให้บริการจัดกิจกรรม การให้การบริการเช่าอาคาร สถานที่ นับวันจะมีมากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นการประกอบธุรกิจประเภทนี้จำเป็นต้องอาศัยการบริการเป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันทางตลาด เพื่อจูงใจลูกค้าสมัยใหม่ที่ให้ความสำคัญกับการบริการ เมื่อธุรกิจสามารถเข้าใจจิตใจของลูกค้าและสนองการบริการที่ถูกใจลูกค้า ทำให้เกิดการซื้อซ้ำในหมู่ลูกค้าใหม่และขยายไปสู่ลูกค้าใหม่ๆอันส่งผลให้ธุรกิจประสบความสำเร็จเจริญเติบโตขึ้นไปเรื่อยๆ ผู้ให้บริการจัดได้ว่าเป็นกุญแจสำคัญของการดำเนินธุรกิจบริการก็ว่าได้ เพราะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการนำเสนอการบริการที่จะทำให้เกิดภาพพจน์ของการบริการของธุรกิจนั้นๆ

ปัจจุบันนี้ทางซอฟต์แวร์พาร์ค กำลังประสบปัญหาหลายประการที่มีผลกระทบต่อการให้บริการของผู้ที่ใช้บริการที่มีเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านอาคาร สถานที่ การจำหน่ายอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ ด้วยจำนวนของผู้ใช้บริการซอฟต์แวร์พาร์คเพิ่มขึ้น คิดเป็น 15.90% (ที่มา: ฐานข้อมูลสำมะโนประชากร ประจำปี 2556, สืบค้นโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลของซอฟต์แวร์พาร์ค) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารทรัพยากรอาคาร และระดับความสำคัญคุณภาพบริการของซอฟต์แวร์พาร์ค ว่าอยู่ในระดับใด ซึ่งผลการวิจัยจะทำให้ทราบถึงระดับการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริหารจัดการทรัพยากร รวมทั้งระดับคุณภาพบริการของผู้ใช้บริการ และนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพบริการให้ดีและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการบริหารทรัพยากรอาคารของผู้ใช้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค
2. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพบริการของผู้ใช้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค
3. เพื่อค้นหาการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค

Rangsit University

3. ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาวิจัยเฉพาะซอฟต์แวร์พาร์ค

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยการบริหารทรัพยากรอาคารประกอบด้วย ผู้คนในอาคาร กระบวนการทำงาน และอาคารสถานที่ ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพบริการของซอฟต์แวร์พาร์ค ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการ การสื่อสาร ความสามารถ ความมีมารยาท ความน่าศรัทธา ความน่าเชื่อถือ การตอบสนอง ความปลอดภัย ลักษณะทางกายภาพ และการเข้าใจ

3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ จำนวนผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในซอฟต์แวร์พาร์ค จำนวน 71 หน่วยงาน ซึ่งมีประชากรรวมทั้งหมดจำนวน 2,730 คน (ที่มาของข้อมูล: ฐานข้อมูลสำมะโนประชากร ประจำปี 2556, สืบค้นโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลของซอฟต์แวร์พาร์ค)โดยจะใช้กลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคำนวณของทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความคาดเคลื่อน .05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 348.88 คน ผู้วิจัยจึงเลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 349 คน จากประชากรทั้งหมด จำนวน 2,730 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1. การเลือกโดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Proportional Stratified Random Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่จะสุ่มเป็นสัดส่วนตามแต่ละประเภทธุรกิจ ซึ่งแยกออกเป็น 4 ประเภท ประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ และธุรกิจบริการ ธุรกิจสารสนเทศ และสถาบันการเงิน จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการแยกออกเป็นหน่วยงานย่อยแต่ละองค์กรอีกครั้ง 2. การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลากจากบัญชีรายชื่อของบุคลากรของแต่ละหน่วยงานทั้งหมด 71 หน่วยงาน ซึ่งได้แบ่งไว้ตามอัตราส่วนตอนต้นแล้วจนได้ครบตามจำนวน 349 คน

4. ขอบเขตระยะเวลา ใช้ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม 2556 – มิถุนายน 2557

5. นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

- การบริหารทรัพยากรอาคาร หมายถึง การนำเครื่องมือ อุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือการให้บริการที่ใช้สำหรับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการโดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดบนพื้นฐานของความต้องการของผู้ใช้บริการแต่ละบุคคล อันประกอบด้วย ผู้คนในอาคาร กระบวนการทำงาน และอาคารสถานที่ ได้แก่ อาคาร ตึก หรือสถานที่ให้บริการ เป็นต้น ตามแนวคิดด้านการบริหารทรัพยากรอาคารของบาเรตและบาลดราย (Barrelt & Baldry, 2003)

- คุณภาพบริการ หมายถึง ระดับความพึงพอใจหรือการรับรู้บริการ ความรู้สึกที่ดี หรือ ทัศนคติที่ดีของผู้ใช้บริการเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการ ด้านการสื่อสาร ด้านความสามารถ ด้านความมีมารยาท ด้านความน่าศรัทธา ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนอง ด้านความปลอดภัย ด้านลักษณะทางกายภาพ และด้านการเข้าใจ ตามแนวคิดด้านคุณภาพการบริการของพาราเซอร์แมนและคณะ (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1986: 86-108)

Rangsit University

4. การดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยเครื่องมือดังกล่าวที่ใช้ในการวิจัยครั้งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 เป็นคำถามที่สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยทางธุรกิจ ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับปฏิบัติการบริหารทรัพยากรอาคาร ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับคุณภาพบริการของผู้ใช้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างแบบสอบถามศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการสร้างแบบสอบถามพิจารณาจากขอบเขตของเนื้อหาที่ศึกษา วัตถุประสงค์ สมมติฐานและกรอบแนวคิดการวิจัย สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สร้างแบบสอบถามหาค่าปัจจัยการบริหารทรัพยากรอาคาร สร้างแบบสอบถามข้อมูลความสำคัญเกี่ยวกับคุณภาพบริการของผู้ใช้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค

3. การทดสอบเครื่องมือ การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) เป็นการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจแนวคิด สำนวนภาษา และการใช้ข้อความที่เป็นการแสดงระดับความสำคัญของการบริหารทรัพยากรที่มีผลต่อคุณภาพบริการ โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคำถามในแต่ละข้อตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาหรือไม่ จากนั้นจึงนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ ผู้วิจัยขอหนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถาม เพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยตรง ตลอดจนรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการกรอกข้อมูล

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานได้แก่ วิเคราะห์ตัวพยากรณ์ปัจจัยการบริหารทรัพยากรอาคารมีผลต่อคุณภาพบริการของเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

5. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค จำนวน 349 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 203 คน คิดเป็นร้อยละ 58.17 มีอายุ 20 ปี – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.58 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 85.39 มีสถานภาพการสมรสเป็นโสด คิดเป็นร้อยละ 83.09 และมีต่อรายได้ต่อเดือนประมาณ 30,001 - 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 53.58 ตามลำดับ

Rangsit University

2. ปัจจัยทางธุรกิจ พบว่า ธุรกิจของกลุ่มตัวอย่างหรือหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจสารสนเทศ คิดเป็นร้อยละ 73.64 มีพนักงาน/บุคลากร จำนวนมากกว่า 40 คน คิดเป็นร้อยละ 73.64.64 และอายุขององค์กรอยู่ที่ 16 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.88 ตามลำดับ

3. การบริหารทรัพยากรอาคาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค มีความคิดเห็นต่อการบริหารทรัพยากรอาคารโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามรายข้อพบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารด้านอาคารสถานที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับปานกลาง และด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง

4. คุณภาพบริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค มีความคิดเห็นต่อระดับคุณภาพบริการโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามรายข้อพบว่า คุณภาพบริการด้านความมีมารยาท มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก และคุณภาพบริการด้านการตอบสนอง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง

5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทรัพยากรอาคารกับคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค พบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารด้านผู้คนในอาคาร มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค 2 ประการ ได้แก่ การตอบสนอง และความปลอดภัย และมี 8 ประการ คือ การเข้าถึงบริการ, การสื่อสาร, ความสามารถ, ความมีมารยาท, ความน่าศรัทธา, ความน่าเชื่อถือ, ลักษณะทางกายภาพ และการเข้าใจ ที่ไม่มีความสัมพันธ์

การบริหารทรัพยากรอาคารด้านกระบวนการทำงาน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค 4 ประการ ได้แก่ การสื่อสาร, ความน่าศรัทธา, การตอบสนอง และความปลอดภัย และมี 6 เหตุผล คือ การเข้าถึงบริการ, ความสามารถ, ความมีมารยาท, ความน่าเชื่อถือ, ลักษณะทางกายภาพ และการเข้าใจ ที่ไม่มีความสัมพันธ์

และการบริหารทรัพยากรอาคารด้านอาคารสถานที่ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค 4 ประการ ได้แก่ การเข้าถึงบริการ, การตอบสนอง, ความปลอดภัย และลักษณะทางกายภาพ และมี 6 เหตุผล คือ การสื่อสาร, ความสามารถ, ความมีมารยาท, ความน่าศรัทธา, ความน่าเชื่อถือ, และการเข้าใจ ที่ไม่มีความสัมพันธ์

6. ผลวิเคราะห์พยากรณ์ระหว่างตัวแปรด้านการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอย (Multiple Regression Analysis) พบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารมีผลต่อคุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค อยู่ในระดับต่ำ ($R = .240$, $R^2 = .058$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพบริการ ได้ร้อยละ 5.80 และในการวิเคราะห์การถดถอย พบว่า มีตัวแปรอิสระในด้านการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีค่าสัมประสิทธิการทำนายอย่างน้อย 1 ตัว ที่จะส่งผลต่อคุณภาพบริการของซอฟต์แวร์พาร์ค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การบริหารทรัพยากรอาคารด้านผู้คนในอาคารโดยส่วนรวม เมื่ออ่านค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยได้เท่ากับ .059 แสดงให้เห็นว่าถ้าหากจำนวนของผู้คนในอาคารโดยส่วนรวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ที่ส่งผลให้คุณภาพบริการของซอฟต์แวร์พาร์ค เพิ่มขึ้น .059 หน่วย และด้านการบริหารทรัพยากรอาคารด้านอาคารสถานที่ เมื่ออ่านค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยได้เท่ากับ

Rangsit University

.088 แสดงให้เห็นว่าถ้าหากจำนวนของอาคารสถานที่ โดยส่วนรวมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้คุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค เพิ่มขึ้น .088 หน่วย

6. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยการศึกษาการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค มีประเด็นที่น่าสนใจและนำมาอภิปรายดังนี้

1. การบริหารทรัพยากรอาคาร พบว่า ระดับความคิดเห็นต่อการบริหารทรัพยากรอาคารโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามรายข้อพบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารด้านอาคารสถานที่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับปานกลาง และด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค พึงพอใจในการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการให้บริการ และการให้บริการในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งถือได้ว่าทางซอฟต์แวร์พาร์คได้ปฏิบัติต่อผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างดี รับรู้ได้ว่าบริเวณสถานที่มีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย และตำแหน่งสถานที่ตั้งของสำนักงานทะเบียนก็ยังมีความเหมาะสมและชัดเจน ถึงแม้ว่าผู้ใช้บริการจะมองว่าขั้นตอนการให้บริการมีความยุ่งยากซับซ้อน ไม่มีความคล่องตัว และการปฏิบัติงานไม่มีระบบเป็นขั้นตอนมากเท่าไหร่นัก แต่ทางซอฟต์แวร์พาร์คก็ได้มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการให้บริการด้านอื่นๆ เช่น ด้านการจัดอาคารสถานที่ที่สะดวก มีการให้การบริการที่สุภาพอ่อนโยน ให้บริการที่เป็นธรรมไม่เลือกปฏิบัติ มาเป็นตัวช่วยเสริมการจัดการอาคารอีกทางหนึ่ง จึงส่งผลให้ผู้ใช้บริการต่างประเมินการบริหารทรัพยากรอาคาร อยู่ในระดับปานกลาง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภคพร ช้อนทอง (2551) สอดคล้องกับงานวิจัยของสุรเดช เติมเจิม (2551)

2. คุณภาพบริการ พบว่า ระดับความความคิดเห็นต่อคุณภาพบริการโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามรายข้อพบว่า คุณภาพบริการด้านความมีมารยาท มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก และคุณภาพบริการด้านการตอบสนอง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้บริการที่ทำงานอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ภายในอาคารซอฟต์แวร์พาร์ค รับรู้ถึงการบริการที่มีมารยาทและสุภาพต่อการมารับการบริการในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็น เจ้าหน้าที่กล่าวทักทายทุกครั้งเมื่อมาใช้บริการ รับฟังความคิดเห็นและปัญหาของผู้ใช้บริการ ตอบปัญหาหรือชี้แจงต่างๆ ด้วยความเต็มใจ รู้สึกถึงความเป็นมิตรและอบอุ่นใจเมื่อมาใช้บริการ มีการให้บริการเป็นกันเอง ไม่เลือกปฏิบัติ ให้ความสนใจและเอาใจใส่ผู้ใช้บริการเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ วรสุข (2553) สอดคล้องกับงานวิจัยของชลธิรา ตันประดิษฐ์ (2551) สอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ ไวปัญญา (2551) สอดคล้องกับงานวิจัยของเอธัส ฤกษ์ปฏิมา (2551) สอดคล้องกับงานวิจัยของประชา จิตวิทยากร (2552) สอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญฤทัย สุริยงค์ (2552) สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะพล พุ่มเพ็ชร์ (2552) สอดคล้องกับงานวิจัยของวีรวรรณ วิชญธาดา (2553) สอดคล้องกับงานวิจัยของคิม (Kim, 2005) สอดคล้องกับงานวิจัยของนิเทค (Nitecki , 2005) สอดคล้องกับงานวิจัยของโทเอลล์ (Toelle, 2006) และสอดคล้องกับงานวิจัยของแจนโควสกา (Jankowska, 2006)

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทรัพยากรอาคารกับคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค พบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารด้านผู้คนในอาคารมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการให้บริการของ

Rangsit University

ซอฟต์แวร์พาร์ค 2 ประการ ได้แก่ การตอบสนอง และความปลอดภัย สอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญฤทัย สุริยงค์ (2552) และสอดคล้องกับงานวิจัยของคิม (Kim,2005)

4. วิเคราะห์การบริหารทรัพยากรอาคารที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการซอฟต์แวร์พาร์ค พบว่า การบริหารทรัพยากรอาคารมีผลต่อคุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค อยู่ในระดับต่ำ ($R = .240$, $R^2 = .058$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพบริการ ได้ร้อยละ 5.80 และในการวิเคราะห์การถดถอย พบว่า มีตัวแปรอิสระในด้านการบริหารทรัพยากรอาคารที่มีค่าสัมประสิทธิการทำนายอย่างน้อย 1 ตัว ที่จะส่งผลต่อคุณภาพบริการของซอฟต์แวร์พาร์ค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ การบริหารทรัพยากรอาคารด้านผู้คนในอาคาร และด้านการบริหารทรัพยากรอาคารด้านอาคารสถานที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของชิน (Shin, 2006) และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพงศ์ เทพวงศ์ (2554)

7. บทสรุป

จากผลการวิจัย พบว่า หากซอฟต์แวร์พาร์คต้องการจัดการบริหารทรัพยากรอาคารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อช่วยการวางกลยุทธ์แข่งขันให้อยู่เหนือคู่แข่ง และสนองต่อความต้องการใช้งานของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น ซอฟต์แวร์พาร์คควรนำหลักการเหล่านี้ไปปฏิบัติ ดังนี้

1. ด้านกระบวนการ ซอฟต์แวร์พาร์คควรพิจารณาปรับขั้นตอนการให้บริการไม่ยุ่งยากซับซ้อนและมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในแง่ของเอกสารและฟอร์มกรอกข้อมูลที่จะต้องทำให้มีความชัดเจน บ่งชี้ถึงการปฏิบัติงานอย่างมีระบบเป็นขั้นตอน มีความชัดเจนในการอธิบาย ชี้แจงข้อมูลและข่าวสารต่างๆ พร้อมทั้งทำการประชาสัมพันธ์ด้วยความรวดเร็วและทั่วถึง เป็นต้น

2. ด้านผู้คนในอาคาร เจ้าหน้าที่ของซอฟต์แวร์พาร์คควรมีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงาน ให้บริการด้วยความซื่อสัตย์ไม่เรียกร้องค่าตอบแทนใดๆ บริการด้วยความสุภาพและเต็มใจให้บริการทุกครั้งและปฏิบัติเช่นเดียวกันนี้กับทุกคนที่มาใช้บริการ ไม่ควรเลือกปฏิบัติ และควรต้อง ใฝ่หาความรู้ในเรื่องที่ตนเองต้องให้บริการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การบริการนั้นตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างดี และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ด้านอาคารสถานที่ ซอฟต์แวร์พาร์คควรจัดแผนผังตำแหน่งที่ตั้งของการให้บริการต่างๆ มีความเหมาะสมต่อการให้บริการ เน้นไปที่ความสะดวกต่อการมารับบริการในแต่ละครั้ง บริเวณสถานที่จะต้องมีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย มีการกำหนดเวลาการให้บริการที่เหมาะสม พร้องทั้งควรมีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ปากกา สมุด เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ในการให้บริการนั้นจะต้องมีปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้งาน เป็นต้น

จากผลการวิจัยของระดับคุณภาพบริการ มีประเด็นที่ผู้วิจัยเสนอแนะดังนี้

1. ความผูกพันอันเนื่องมาจากอารมณ์ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดควรเชื่อมั่นและยอมรับในความสามารถของเจ้าหน้าที่ว่าสามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างได้ดี ทำให้เจ้าหน้าที่มีความภาคภูมิใจ มีความตั้งใจและเต็มใจทุ่มเทกับการทำงาน และจะก่อให้เกิดมีความผูกพันต่อองค์การได้

2. ความผูกพันอันเนื่องมาจากผลประโยชน์ที่ได้รับจากองค์การ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดควรพิจารณาผลตอบแทน สวัสดิการต่างๆ ให้เหมาะสม มีการสร้างขวัญและกำลังใจที่ดีแก่

Rangsit University

เจ้าหน้าที่ ส่งเสริมให้ความรู้เพิ่มทักษะและประสบการณ์ต่าง ๆ แก่เจ้าหน้าที่ เพื่อทำให้เจ้าหน้าที่รู้สึกรัก ผูกพันและจงรักภักดีต่อองค์การมากขึ้น

3. ความผูกพันตามบรรทัดฐานของสังคม สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดควรสร้างภาพลักษณ์ให้เด่นชัดขึ้น สร้างผลงานให้โดดเด่นกว่าสถาบันอื่นๆ เพื่อทำให้ได้รับเชื่อมั่นและยอมรับในค่านิยมทางสังคมเพิ่มขึ้น และจะทำให้เจ้าหน้าที่รู้สึกภูมิใจในการได้เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร และพร้อมที่จะทำทุกอย่างให้องค์การมีความเจริญก้าวหน้า มีความจงรักภักดีต่อการปฏิบัติงาน พร้อมที่จะตอบแทนองค์การทำให้องค์กรมีความเจริญก้าวหน้าและประสบความสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาการบริหารทรัพยากรอาคารของหน่วยงานอื่นๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะได้นำผลที่ได้มาวิเคราะห์วางแนวทางการปรับปรุง พัฒนาการทำงานและการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

2) ควรทำการศึกษาโดยพิจารณาตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการของซอฟต์แวร์พาร์ค มาใช้ในการวิจัย ที่นอกเหนือจากปัจจัยการบริหารทรัพยากรอาคาร

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วรุณี เชาวน์สุขุม ประธานที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจษฎา ความคุ้ยเคย กรรมการที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ ท่านได้ให้ความเมตตาเป็นที่ปรึกษาข้อชี้แนะและให้ความช่วยเหลือในทุกๆด้าน จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และทำให้ภาคนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

ขวัญฤทัย สุริยงค์. (2552). คุณภาพการบริการของห้างบิ๊กซีซูเปอร์เซ็นเตอร์ ในเขตจังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชลธิรา ตันประดิษฐ์. 2551. ความคาดหวังและการรับรู้ของลูกค้าที่มีต่อคุณภาพบริการหลังการขายของบริษัทอินแกรม ไมโคร (ประเทศไทย) จำกัด. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ณรงค์ ไวปัญญา. (2551). คุณภาพการบริการของห้างหุ้นส่วนจากัด ออนเดอะเวย์ ชิปปิ้ง. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ณัฐพงศ์ เทพวงศ์. (2554). การวางแผนธุรกิจ รัตโนภาส อพาร์ทเม้นท์ ในเขตอาเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. โครงงาน วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิชาวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ประชา จิตวิทยากร. 2552. คุณภาพบริการในทัศนะของลูกค้าที่มีต่อศูนย์บริการ บริษัท โตโยต้า

Rangsit University

บอดี้ เซอร์วิส จำกัด สาขาสุขุมวิท เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท. บริหารธุรกิจ (การจัดการทั่วไป). มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ปิยะพล พุ่มเพ็ชร์. (2552). คุณภาพการบริการของศูนย์บริการ บริษัทโตโยต้า มหานคร จำกัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ฝ่ายบุคคลซอฟต์แวร์พาร์ค (2556). เอกสารข้อมูลสำมะโนประชากร ประจำปี 2556. กรุงเทพฯ: ซอฟต์แวร์พาร์ค ประเทศไทย.

ภคพร ช้อนทอง. (2551). การปฏิบัติงานด้านกายภาพและพื้นที่ส่วนกลางของหมู่บ้านจัดสรร : หมู่บ้านกรณีศึกษา 30 หมู่บ้านในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีรวรรณ วิชญธาดา. (2553). ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการของบริษัท วิชญธาดา เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด. ภาคนิพนธ์ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย.

สุรเดช เติมเจิม. (2551). วิธีบริหารนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรโครงการบ้านแถว : กรณีศึกษา 13 โครงการบ้านแถวในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสาวลักษณ์ วรสุข. (2552). ศึกษาความคิดเห็นผู้มารับบริการต่อคุณภาพการให้บริการของศูนย์สุขภาพชุมชนตาบลแสนสุข. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป, วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.

เอธัส ฤกษ์ปฏิมา. (2551). คุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นผู้โดยสารชาวไทย. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

Barrett, P. & Baldry, D. (2003). *Facilities Management. London: Blackwell Publishing.* Curran, M. A. (1996). Environmental Life Cycle Assessment. New York.

Jankowska, M. , Hertel, K. and Young, N. (2006). *Improving library service quality to graduate students : LibQUAL+TM survey results in a practical setting.* Portal: Libraries & the Academy.

Kim, H. 2005. *The relationships between service quality, customer satisfaction and repurchase intention in Korecan private golf courses*. Dissertation Abstracts International, 66(05), 1852-A.(UMI No.3177086).

Nitecki, D.A. (2005). *SERVQUAL; MEASURING SERVICE QUALITY IN ACADEMIC. LIBRARIES*

Parasuraman, A, Zeithaml, V.A.; & Berry, L.L.(1986,August). SERQUAL,:*A multiple Item Scale for Measuring customer perceptions of service quality*. Marketing Science Institute, Working Paper Report No.86-108.

Shih, Ching-he. 2006 (cited 2006 Oct 24). *Effects of culture on service quality and customer satisfaction ratings*. Available from http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/3200179.

Toelle, S. 2006 (cited 2006 Oct 24). *The linkages among service quality attributes, customer value, customer satisfaction, and customer loyalty in Indonesian retail banking seting.* Available from : http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/

Yamane, Taro. (1973). *Statistic : An Introductory Analysis.* 3rd ed. New york : Haper and Row Publiscation.

Rangsit University

การตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของลูกค้าบริษัท PPE จำกัด

The Purchasing Decision on Enterprise Resource Planning (ERP) System by Customer of PPE Company Limited

วนิดา สารมะโน[1] รองศาสตราจารย์วรุณี เชาวน์สุขุม[2] และรองศาสตราจารย์ ดร.ดวงตา สราญรมย์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) และศึกษาถึงความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE จำกัด เป็นการวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) จำนวนรวม 15 คน จากทั้งหมด 5 บริษัท รวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกต ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์แบบอุปนัยและการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบข้อมูล ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณใช้ประชากรในการศึกษาคือกลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) คำนวณหากลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีแบบแบ่งชั้นก่อนจากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จนครบจำนวน 155 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาแสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างด้วย t-test และ F-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) นั้นควรพิจารณาปัจจัยให้ครอบคลุมทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านคุณสมบัติของซอฟต์แวร์, ด้านบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายและบริษัทผู้ซื้อ เพราะเมื่อผู้ซื้อใช้ปัจจัยการตัดสินใจครบทุกด้านย่อมส่งผลทำให้โอกาสในการติดตั้งและการใช้งานโปรแกรม ERP ประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี และปัจจัยหลักด้านคุณสมบัติของระบบซอฟต์แวร์เป็นปัจจัยที่บริษัทผู้ซื้อ และบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ควรให้ความสำคัญและใส่ใจมากกว่าปัจจัยอื่นๆ เพราะเมื่อใดก็ตามถ้าผู้ซื้อได้รับการบริการและได้ใช้โปรแกรม ERP ที่มีความเหมาะสมกับกระบวนการทำงานของผู้ซื้อมากที่สุด ผู้ซื้อจะเกิดการรับรู้ว่าการตัดสินใจซื้อได้เกิดประโยชน์แก่องค์กรอย่างแท้จริง และคุ้มค่าแก่การลงทุนมากที่สุด เป็นต้น อีกทั้งในการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อวัดระดับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม ERP ของกลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงที่สุด แสดงให้เห็นว่า โปรแกรม ERP มีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับกระบวนการทำงานขององค์กรและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อได้เป็นอย่างดี ดังนั้นบริษัทผู้ผลิตโปรแกรม ERP ควรนำข้อมูลที่ได้รับจากงานวิจัยนี้ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่การขยายตลาดใหม่และยังคงรักษาฐานลูกค้าเดิมไว้ได้ต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP), การตัดสินใจซื้อโปรแกรม ERP, ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม ERP

Rangsit University

Abstract

The objective of this research was to study the purchasing decision and satisfaction in the use on Enterprise Resource Planning (ERP) System of PPE Company Limited**.** This research employed both the qualitative and quantitative research methodologies. As for the qualitative research, data were collected from key informants including authority to decide to buy Enterprise Resource Management Software (ERP) of a total of 15 people from 5 companies. The employed data collecting methods were in-depth interviews and observations were analyzed using qualitative data analysis and inductive analysis by comparing data. The quantitative research, data were collected from the sample for this study were 155 people of end user. The instrument for this study was questionnaire as rating scale. Data analysis was made by statistical programs namely percentage, arithmetic mean, standard deviation and to test hypothesis by t-test and F-test at the.05 level of significance. The research results were found as follows:

The decision to purchase an Enterprise Resource Management (ERP) to cover all the factors that should be considered. Whether the features of the software, the manufacturer or supplier and the buyer. Because of the potential buyers to factor in all the decision-making opportunities will result in the installation and use of an ERP success as well. And the property of software systems is a key factor of the purchaser. And the software should be a priority. And attention than other factors because whenever the buyer receives the service and ERP application is appropriate to the work of most buyers. Buyers are going to recognize that the decision to purchase a truly benefit the organization. And worth the investment, as well as in most quantitative research to measure the satisfaction levels of ERP applications user (End Users) found that job satisfaction is at the highest level. Shows that ERP software has features to suit your organization's workflow and respond to the needs of buyers as well. Therefore, manufacturers should take the information gained from this research is used to improve the program even more effective. To contribute the growth of new and maintain existing customer base in the future.

KEYWORDS: Enterprise Resource Planning (ERP) System, Purchasing Decision on ERP System, Satisfaction in the Use of ERP System

1. บทนำ

ปัจจุบันระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจ สามารถช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ด้วยการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางธุรกิจที่รวดเร็ว สภาวะการแข่งขันทางธุรกิจที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในปัจจุบันทำให้ทุกองค์กรเริ่มให้ความสนใจในระบบสารสนเทศมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดใหญ่ระดับมหาชน องค์กรขนาดเล็กอย่างเช่นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือแม้แต่หน่วยงานราชการเองก็ตาม แต่ด้วยการนำระบบโปรแกรม ERP เข้ามาใช้ในการในองค์การหนึ่งๆนั้น ต้องใช้ทรัพยากรอย่างมากทั้งเงินและเวลา โดยต้นทุนในโครงการวางระบบ ERP หนึ่งๆของโครงการขนาดเล็กจะอยู่ที่ราว 1 – 4 ล้านบาท องกรค์ขนาดกลางจะอยู่ที่ราว 5 – 10 ล้านบาท และองกรค์ขนาดใหญ่

Rangsit University

ต้นทุนจะสูงกว่า 10 ล้านบาทขึ้นไป ซึ่งระยะเวลาในการวางระบบจะอยู่ที่ราว 1 – 4 ปี ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของระบบธุรกิจ (Yu, 2006 อ้างโดย ธีรวัฒน์ อรุโณศรีสกุล, 2550)

ดังนั้นหากองค์กรใดต้องการนำโปรแกรม ERP เข้าไปใช้ในองค์กรควรจะต้องมีการศึกษาปัจจัยต่างๆ เช่น โปรแกรมมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับธุรกิจของตนเองหรือไม่ เมื่อซื้อใช้แล้วจะต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนอื่นๆ ตามมาอีกหรือไม่ บุคลากรที่ต้องเกี่ยวข้องกับระบบมีความรู้หรือมีประสบการณ์มากเพียงพอ โปรแกรมมีความสามารถในการใช้งานตรงตามกับความต้องการของกิจการ และจัดการรายงานเพื่อช่วยให้การบริหารงานของกิจการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด เป็นต้น ดังนั้นการเลือกซื้อโปรแกรมมาใช้งานโดยไม่มีหลักเกณฑ์นั้นอาจทำให้กิจการต้องเสียเงินและเวลาโดยเปล่าประโยชน์ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจและเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษาหาข้อมูลการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของลูกค้าบริษัท PPE จำกัด เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาสรุปและวิเคราะห์ถึงปัจจัยความต้องการซื้อ และความพึงพอใจหลังการใช้ของลูกค้า เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมให้มีความเหมาะสมกับความต้องการขององค์กรต่างๆ และเพื่อเป็นการขยายตลาดใหม่ให้ได้มากยิ่งขึ้นและรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของลูกค้าบริษัท PPE จำกัด

2. เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE จำกัด

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย คือ

1. ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE จำกัด จำกัด จำนวน 5 บริษัท บริษัทละ 3 คน รวมเป็นจำนวน 15 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างจะเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าของกิจการหรือตัวแทน ผู้บริหารสูงสุดหรือกรรมการบริษัท ตัวแทนกลุ่มและหัวหน้าแผนกของแต่ละแผนกที่นำโปรแกรมไปใช้งาน

2. กลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) ใน 5 บริษัทที่ซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE จำกัด ไปใช้งานจำนวน 258 คน และคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ เครซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) ได้จำนวน 155 คน การสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามแต่ละบริษัท จากนั้นจึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยใช้วิธีการจับฉลากรายชื่อพนักงานผู้ใช้งานโปรแกรม จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้ได้ข้อมูลการวิจัยที่สมบูรณ์ต่อการวิเคราะห์ผลการวิจัยที่สุด ผู้วิจัยจึงแยกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร รายงานผลประกอบการบริษัท บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ประกอบกับ

Rangsit University

การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-Depth Interview) ผู้บริหารหรือตัวตัวแทน เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP)

2. ศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์ถึงความพึงพอใจของลูกค้าที่ได้ใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire)

4. ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ รวมทั้งวิเคราะห์ถึงความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE จำกัด มีประเด็นที่น่าสนใจและสามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายผลดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) การตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPEโดยทำการวิเคราะห์แยกออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านผู้จำหน่าย หมายถึง ปัจจัยที่ผู้จะซื้อใช้พิจารณาว่าผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายนั้นมีคุณลักษณะเช่นไร บริษัทมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เป็นต้น และจากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมองว่าองค์ประกอบในด้านบริษัทผู้ผลิตและผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์นั้นไม่ใช่ประเด็นหลักที่นำมาใช้ในการพิจารณาซื้อมากนักโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของขนาดองค์กร เงินทุนในการจดทะเบียน ผู้ซื้อมักจะไม่มองเลย แต่ประเด็นหลักๆ ที่ผู้ซื้อจะให้ความสำคัญมากที่สุดคือการได้รับการบริการและสนับสนุนที่ดีจากบริษัทผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ (Support and Service) หรือไม่ เพราะนั้นหมายถึงเมื่อผู้ซื้อได้รับการบริการที่ดีย่อมแสดงให้เห็นว่าเมื่อใดก็ตามที่เขาได้ตัดสินใจซื้อโปรแกรม ERP นี้ใช้งานแล้วนั้น เขาก็จะได้รับการบริการระหว่างการพัฒนาระบบ และบริการหลังการขายที่ดีด้วยเช่นกัน

และเมื่อพิจารณาในการตัดสินใจของผู้ซื้อด้านความเชื่อมั่น พบว่า ผู้ซื้อส่วนใหญ่มองชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของบริษัทผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์จากโครงการ (Project) ที่บริษัทอื่นๆ ได้มีการซื้อและนำไปใช้งานแล้ว โดยพิจารณาดูว่าบริษัทเหล่านั้นเขาได้รับผลสำเร็จเป็นเช่นไร รวมทั้งผลลัพธ์และกระบวนการทำงานนั้นๆ มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับองค์กรของตนหรือไม่ เป็นต้น และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุดคือการบอกต่อ เพราะจะเห็นได้ว่าเมื่อใดที่ผู้ซื้อได้รับคำแนะนำจากบริษัทคู่ค้า บริษัทเพื่อนที่ประกอบธุรกิจคล้ายคลึงกันว่าองค์กรพวกเขานั้นใช้โปรแกรมอะไร และซื้อมาจากที่ใด และสามารถตอบโจทย์ปัญหาองค์กรของเขาได้เป็นอย่างดี จะทำให้บริษัทผู้ซื้อตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้นและไม่สนใจถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น ราคา ข้อจำกัดของโปรแกรม ขนาดและเงินลงทุนของบริษัทผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ มากเท่าไหร่หนัก ซึ่งเรียกได้ว่าการพูดถึงโปรแกรม ERP แบบบอกต่อ หรือปากต่อปาก นี้เป็นสิ่งดีอย่างยิ่งเพราะพบว่าเป็นการตอกย้ำความน่าเชื่อถือให้แก่บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายซอฟต์แวร์ได้เป็นอย่างดี

1.2 ด้านผู้ซื้อ คือปัจจัยเกี่ยวกับองค์กร หรือความต้องการด้านผู้ซื้อใช้พิจารณาว่า ผู้ซื้อต้องการซื้อโปรแกรมมาใช้งานเพื่ออะไร ปัญหาองค์กรของตนเองเป็นอย่างไรและจะนำมาแก้ไขในส่วนใด เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับลักษณะ กระบวนการผลิตและประเภทของอุตสาหกรรมของบริษัทตนเองเป็นหลัก โดยทำการพิจารณาว่าบริษัทของตนเองมีลักษณะการทำงานอย่างไร จำเป็นจะต้องนำโปรแกรม ERP ไปใช้ในองค์กรหรือไม่ และเมื่อนำมาใช้แล้วสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เพิ่มความยืดหยุ่นให้แก่องค์กร และสามารถนำไปปรับสร้างกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจและการบริหารขององค์กรได้มากน้อยเพียงใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลยุทธ์

Rangsit University

ของการบริหารระบบห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ที่ผู้ซื้อมองว่ากลยุทธ์นี้จะสามารถทำให้องค์กรสามารถอยู่เหนือคู่แข่ง และผลประกอบการที่ได้รับก็เป็นที่น่าพอใจเช่นกัน จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ผู้ซื้อนำมาพิจารณาในการประกอบการตัดสินใจซื้อนั้นประกอบด้วย ปัญหาจากการติดตามงานการผลิตสินค้า การสั่งซื้อและการส่งมอบที่ล่าช้าทำให้เสียโอกาสทางการค้าได้ และไม่สามารถตรวจสอบสินค้าคงหลังได้ตลอดทันที บางครั้งทำให้ต้องสต๊อกสินค้าเกินความจำเป็น มีการรับรู้ต้นทุนการผลิตและรายได้ที่แท้จริงจากการผลิตหรือการขายสินค้านั้นๆ ได้ เป็นต้น

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างได้เล็งเห็นความสำคัญและจำเป็นต้องมีระบบ ERP มาใช้งานเพราะได้รับอิทธิพลหรือความต้องการจากบริษัทคู่ค้าของตน ด้วยเหตุผลที่ว่าการจะเข้าไปทำการค้าขายกับบริษัทใหญ่ๆ และมีชื่อเสียง เช่น บริษัทฮอนด้า บริษัทโตโยต้า นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าว่าบริษัทสามารถตอบสนองต่อการผลิตของเขาได้อย่างรวดเร็ว มีระบบในการติดตามงาน มีการสำรองข้อมูล และเอกสารต่างๆก็จะต้องเป็นแบบฟอร์มที่ออกมาจากระบบอย่างมีมาตรฐาน เป็นต้น และพบว่าเมื่อใดที่บริษัทหรือองค์กรของผู้ซื้อมีการขยายกิจการหรือขยายการค้าที่กว้างขึ้น บริษัทผู้ซื้อก็พร้อมที่จ่ายเงินเพิ่ม เพื่อพัฒนาโปรแกรมให้สามารถใช้งานให้ได้อย่างที่องค์กรต้องการเพื่อเพิ่มเสถียรภาพการทำงานมากขึ้นต่อไป

1.3 ด้านคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ คือปัจจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ซื้อคาดหวังในการนำไปใช้กับองค์กร และจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านคุณสมบัติของระบบซอฟต์แวร์เป็นสิ่งที่ผู้ซื้อได้ให้ความสำคัญมาก โดยอาจกล่าวได้ว่าให้ความสำคัญที่สุดกว่าปัจจัยอื่นๆที่ได้กล่าวมาแล้วก็ว่าได้ เนื่องด้วยผู้ซื้อมองว่าเมื่อใดก็ตามที่มีการจัดซื้อโปรแกรม ERP มาใช้งาน บริษัทจะต้องสูญเสียทั้งเงินในการซื้อ เสียเวลาในการขึ้นระบบ และอาจจะเสียทรัพยากรด้านแรงงานในการทำงานที่ลดลง เพราะจะต้องมีการเสียเวลาอบรมพนักงานเหล่านั้น ทำให้พนักงานไม่มีเวลาในการทำงานที่เต็มที่อย่างมีประสิทธิผลก็ได้ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเมื่อใดก็ตามที่ผู้ซื้อมีความต้องการซื้อโปรแกรมหรือระบบต่างๆไปใช้งานนั้นบริษัทจะพิจารณาถึงประสิทธิภาพและความสามารถของโปรแกรม ดังนี้ โปรแกรมจะต้องสอดคล้องกับกระบวนการทำงานขององค์กรเหมาะสมกับวิธีการดำเนินธุรกิจมากที่สุด ใช้งานได้ง่าย มีความเป็นอิสระและมีความยืดหยุ่นในการทำงาน และข้อมูลที่ได้รับจากโปรแกรมนั้นจะต้องมีความถูกต้อง โปร่งใส มีความน่าเชื่อถือและแสดงรายละเอียดได้ชัดเจน มีฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลายมีการเชื่อมโยงระหว่างโมดูล สามารถอัพเกรด (Upgrade) ปรับแต่งค่าต่างๆ ได้ง่ายตามความต้องการ และในด้านความปลอดภัยของข้อมูล บริษัทผู้ซื้อจะให้ความสำคัญกับการทำระบบสำรองและกู้คืนข้อมูลเป็นอย่างมาก โดยจะต้องทำการกู้คืนให้ได้ทั้งหมด 100 เปอร์เซนต์ และผลการวิจัยด้านคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ซื้อให้ความสำคัญ และมีการกล่าวถึงน้อยมากคือ คู่มือการใช้งานที่หลากหลายภาษา และเมนูการช่วยเหลือ เพราะผู้ซื้อมีความต้องการให้มีเจ้าหน้าที่ไว้คอยให้คำปรึกษาแนะนำในการใช้งานโปรแกรมไว้คอยบริการและแก้ปัญหามากกว่าความต้องการด้านคู่มือการใช้งาน

2. ความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE จำกัด พบว่า

2.1 คุณลักษณะจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) จำนวน 155 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุต่ำกว่า 25 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี เป็นพนักงานในระดับปฏิบัติการ และบริษัทของลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะการดำเนินกิจกรรมของบริษัทเป็นแบบดำเนินการผลิตสินค้าและจำหน่ายเองทั้งหมด

2.2 ระดับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP)

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) แบบสรุปแต่ละด้าน

ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP)	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1 ด้านความถูกต้องแม่นยำ	4.38	.533	มากที่สุด
2 ด้านความครบถ้วนสมบูรณ์	4.20	.681	มาก
3 ด้านความยืดหยุ่น	3.76	.348	มาก
4 ด้านความน่าเชื่อถือ	3.49	.390	มาก
5 ด้านการประหยัดค่าใช้จ่าย	4.12	.391	มาก
6 ด้านตรงกับความต้องการ	4.34	.413	มากที่สุด
7 ด้านความเข้าใจง่าย	4.02	.558	มาก
8 ด้านความปลอดภัย	3.44	.467	มาก
รวม	**3.97**	**.247**	**มาก**

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) มีระดับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความถูกต้องแม่นยำมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด อยู่ในระดับมาก

2.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) จำแนกตามเพศ

ชาย (n=106)		**หญิง** (n=49)		**t-test**	**Sig.**
$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
3.99	.250	3.93	.238	.134	.715

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) ที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) จำแนกตามอายุ, ระดับการศึกษา , ตำแหน่งงาน, และลักษณะการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

การทดสอบความแตกต่าง	F	Sig.
อายุ	8.511	.000*
ระดับการศึกษา	24.591	.000*
ตำแหน่งงาน	26.053	.000*
ลักษณะการดำเนินกิจกรรมของบริษัท	.310	.579

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Rangsit University

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) ที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงาน ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) ที่ลักษณะการดำเนินกิจกรรมของบริษัท ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ไม่แตกต่างกัน

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการการศึกษาถึงการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของลูกค้าบริษัท PPE จำกัด ผู้วิจัยสามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. การตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของลูกค้าบริษัท PPE จำกัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสำคัญการพิจารณาซื้อด้วยทางด้านคุณสมบัติของระบบซอฟต์แวร์มากที่สุด และให้ความสำคัญด้านบริษัทผู้ซื้อซอฟต์แวร์ และด้านบริษัทผู้ผลิตและผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้ซื้อได้พิจารณาการซื้อนี้ที่ตัวสินค้าหรือตัวโปรแกรมเป็นหลัก โดยคำนึงถึงขอบเขตการทำงานของโปรแกรม ประสิทธิภาพและคุณสมบัติของโปรแกรมมากกว่าจะพิจารณาที่บริษัทผู้ซื้อและผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุตราวดี บัวเทศ (2547) สอดคล้องกับงานวิจัยของอโณทัย ม่วงทิพย์ (2551) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chau (1995) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Everdingen, Hillegersberg และ Waarts (2000) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bernroider และ Koch (2001) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Baki และ Cakar (2005) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Poon และ Yu (2006) และสนับสนุนงานวิจัยของ Kumar, Maheshwari และ Kumar (2002)

2. ปัจจัยที่นำมาวัดประสิทธิผลของโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) โดยใช้การวัดจากความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) พบว่า ผู้ใช้ได้รับประโยชน์สูงสุด 8 ด้าน คือ 1. ด้านความถูกต้องแม่นยำ 2. ด้านความครบถ้วนสมบูรณ์ 3. ความยืดหยุ่น 4. ความน่าเชื่อถือ 5. การประหยัดค่าใช้จ่าย 6. ตรงกับความต้องการ 7. ความเข้าใจง่าย และ 8. ความปลอดภัย โดยพบว่าโดยรวมแล้วกลุ่มผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีในระดับหนึ่ง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความถูกต้องแม่นยำและด้านตรงกับความต้องการมีความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE มีประสิทธิภาพในการทำงานได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน สามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้องแม่นยำและความน่าเชื่อถือ ข้อมูลและรายงานที่ได้รับเป็นที่ต้องการอย่างแท้จริง และสอดคล้องกับความต้องการในแต่ละหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุตราวดี บัวเทศ (2547) สอดคล้องกับงานวิจัยของอโณทัย ม่วงทิพย์ (2551) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Suwardy, Ratnatunga และ Sohal (2003)

6. บทสรุป

จากผลการวิจัยที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปงานวิจัยและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจซื้อโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) นั้นควรพิจารณาให้ครอบคลุมทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านคุณสมบัติของสินค้าหรือโปรแกรม ด้านบริษัทผู้ผลิตจำหน่ายซอฟต์แวร์ และด้านบริษัทผู้ซื้อเอง เพราะเมื่อใดก็ตามที่ท่านผู้ซื้อต้องการซื้อระบบซอฟต์แวร์ไปใช้งานย่อมมีโอกาสเป็นไปได้สูงมากที่องค์กรท่านจะได้รับผลสำเร็จในการจัดซื้อและการนำไปใช้งาน และปัจจัยด้านคุณสมบัติของระบบซอฟต์แวร์เป็นปัจจัยที่บริษัทผู้ซื้อ และบริษัทผู้ผลิต

Rangsit University

ซอฟต์แวร์ควรให้ความสำคัญและใส่ใจจุดนี้มากที่สุด เพราะเมื่อใดก็ตามถ้าองค์กรของผู้ซื้อได้รับการบริการและได้โปรแกรม ERP ไปใช้งานที่เหมาะสมกับกระบวนการทำงานของตนมากที่สุด นั้นย่อมแสดงให้เห็นว่าสิ่งที่องค์กรได้รับนั้นมีความคุ้มค่าแก่การลงทุนมากที่สุด และเกิดประโยชน์แก่องค์กรสูงสุด ส่วนด้านผู้ผลิตและผู้จำหน่ายข้อมูลในส่วนนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำใช้ในการพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อมากที่สุด ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นการสร้างจุดแข็งให้กับผลิตภัณฑ์ และเป็นจุดเด่นขององค์กรให้อยู่เหนือบริษัทคู่แข่งได้เช่นกัน

และจากการศึกษาถึงความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้งาน (End Users) พบว่า กลุ่มผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีในระดับหนึ่ง โดยด้านความถูกต้องแม่นยำและด้านตรงกับความต้องการตามที่ผู้ใช้งานต้องการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงที่สุด และพึงพอใจด้านความปลอดภัยในระดับต่ำสุด จึงแสดงให้เห็นว่าจุดแข็งของโปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของบริษัท PPE คือโปรแกรมมีประสิทธิภาพในการทำงาน โดยสามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานของบริษัทลูกค้า แต่บริษัท PPE จำกัดควรเน้นความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล การเก็บล็อกไฟล์ (Log file) ในการเข้าใช้งาน และการสำรองข้อมูลให้ได้ 100% เพื่อเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับสินค้าและองค์กรของผู้ผลิตได้เป็นอย่างดี

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี ด้วยการได้รับการสนับสนุนและคำปรึกษาแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน บุคลากรขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลรวมทั้งกำลังใจในการทำวิจัย ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วรุณี เชาวน์สุขุม และรองศาสตราจารย์ ดร. ดวงตา สราญรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะแนวทางการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและช่วยแนะนำตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องของการทำภาคนิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องจนสมบูรณ์ รวมทั้งขอขอบพระคุณ ดร.วงศ์ธีรา สุวรรณิน ดร. เจษฎา ความคุ้นเคย และ ดร.ธเนส เตชะเสน ที่ให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาค้นคว้าข้อมูลภาคนิพนธ์ฉบับนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา คุณเสริมศักดิ์ พลาศิลป์มงคล เจ้าของลิขสิทธิ์โปรแกรมบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ที่ยินยอมให้เปิดเผยข้อมูลของโปรแกรม และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกๆ ท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยที่มิได้กล่าวถึงในที่นี้ โดยผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าภาคนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน สมดังเจตนาของทุกๆ ท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และเป็นกำลังใจในการทำภาคนิพนธ์ฉบับนี้เสมอมา

เอกสารอ้างอิง

ธีรวัฒน์ อรุโณศรีสกุล. “ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกซื้อระบบวางแผนทรัพยากรองค์กรเพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางโลจิสติกส์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

Rangsit University

สุตราวดี บัวเทศ. “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชี ในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.” วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

อโณทัย ม่วงทิพย์. “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กรณีศึกษากิจการค้าส่งในเขตกรุงเทพมหานคร.” การค้นคว้าอิสระ, โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, 2551.

Baki, B. and Cakar, K. “Determining the ERP package-salecting eriteria: The case of Tukish manufacturing companies.” Business Process Management Journal, 2005.

Bernroider,E. and Koch, S. “Differences in Characteristics of the ERP system selection process between small or medium and large organization.” Proceeding of the Amaricas Conference on Information System (AMCIS), 2001.

Chau, P., Y.K. “Factors used in the selection of packaged software in small businessed : views of owner and managers.” Informations & Management, 1995.

Everdingen, Y., V., Hillegersberg, Y., V., and Waarts, E. “ERP adoption by European midsize companies.” Communications of The ACM., 2000.

Kumar, V., Maheshwari, B., and Kumar, U. “Enterprise resource planning systems adoption process.” a survey of Canadian organizational Journal of Production Research, 2002.

Poon, P., and Yu, Y., T. “Procurement of enterprise resource planning systems: experiences with some Hong Kong companies.” ICSE’06 :561-568.Shanghai China, 2006.

Suwardy, T., Ratnatunga, J., and Sohal, A.S. (2003). “Evaluation, outcomes and impediments.” An International Journal, 2003.

<u>การสัมภาษณ์</u>

คมสัม ปานประสิทธ์. กรรมการผู้จัดการ. สัมภาษณ์, 18 กรกฎาคม 2556.

เฉลียง กุนแจ่ม. กรรมการผู้จัดการ. สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2556.

ถาวร กตัญญู. กรรมการผู้จัดการ. สัมภาษณ์, 9 สิงหาคม 2556.

ทนงศักดิ์ แซ่กือ. กรรมการผู้จัดการ. สัมภาษณ์, 9 สิงหาคม 2556.

พรเกียรติ ภักดีวงศ์เทพ. หัวหน้าฝ่ายวางแผนและที่ปรึกษาระบบคุณภาพ. สัมภาษณ์, 31 กรกฎาคม 2556.

มานพ จิตตธร. กรรมการผู้จัดการ. สัมภาษณ์, 30 กรกฎาคม 2556.

สุรศักดิ์ ประภากมล. ผู้จัดการทั่วไป. สัมภาษณ์, 13 สิงหาคม 2556.

Rangsit University

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจกับกิจกรรมซีเอสอาร์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

(EFFECT OF MUSIC GENRE ON PLEASANTNESS OF CSR ACTIVITIES IN BANGKOK)

ผองภูมิ สิริเวชชะพันธ์[1] และ ดร.ศิวฤทธ์ สุนทรเสณี[2]

[1] นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจกับกิจกรรมซีเอสอาร์ในเขตกรุงเทพมหานครเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คนในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเป้าหมายของกิจกรรมที่ผู้บริโภคแนวดนตรีต่างๆต้องการเข้าไปมีส่วนร่วมคือกลุ่มเยาวชนและการช่วยเหลือผู้ที่ด้อยโอกาสทางสังคม สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้บริโภคแนวดนตรีต่างๆและประเด็นการทำกิจกรรมซีเอสอาร์พบว่าผู้บริโภคแนวดนตรีป๊อปและผู้บริโภคแนวดนตรีอินดี้มีการมุ่งเน้นประเด็นเดียวกันคือจะมุ่งประเด็นในเรื่องของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมผู้บริโภคดนตรีแนวร็อคจะมุ่งประเด็นในเรื่องสังคมและการเมืองผู้บริโภคดนตรีแนวฮิพฮอพจะมุ่งประเด็นเรื่องเศรษฐกิจและความยุติธรรมในที่ทำงาน

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจกับกิจกรรมซีเอสอาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร

Abstract

This studies aim to determine how music genre can effect the consumers pleasantness of CSR activities. Data were collected by using questionnaires from 200 respondents in Bangkok. The music genres are separated into four categories: pop, rock, hip-hop, and Indies. The results show that the Pop-music and the Indies-music consumers focus on the environmental and cultural activity while Rock-music consumers focus on the political activity and social welfare. In addition, Hip-Hop music consumers focus the activity of economic and social justice in the workplace. All music-genre consumer prefer to volunteer work and opportunities for underprivileged children charity. Furthermore, our finding demonstrate that music genre can alter the consumer pleasantness and overall impression of CSR activities

KEYWORDS: Effect of music genre on pleasantness of CSR activity

1. บทนำ

บริษัทและองค์กรธุรกิจขนาดกลางจนถึงองค์กรขนาดใหญ่ต่างให้ความสนใจกับกิจกรรมหรือกลไกในระบบการทำงานที่เรียกว่า Corporate Social Responsibility หรือซีเอสอาร์ (CSR) ซึ่งความหมายนั้นก็คือการทำ

Rangsit University

กิจกรรมทั้งภายในและภายนอกบริษัทหรือองค์กรที่มีการคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในบริษัทหรือองค์กรคิดคำนึงถึงสังคมที่เกี่ยวข้องกับองค์กรทั้งระดับใกล้และระดับไกล ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กร เพื่อที่ทำให้บริษัทและองค์กรมีส่วนร่วมที่ทำให้เกิดประโยชน์ที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแวดล้อม (ยอดพฤติการ, 2555) ทำให้องค์กรธุรกิจจึงได้ให้ถึงความสำคัญต่อการทำกิจกรรมประเภทซีเอสอาร์มากขึ้นในปัจจุบัน

กิจกรรมทางด้านซีเอสอาร์กับรูปแบบงานจัดเทศกาลดนตรี กำลังกลายเป็นกิจกรรมอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้รับความสนใจในปัจจุบัน แต่กิจกรรมรูปแบบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำซีเอสอาร์ที่ได้เกิดขึ้นผู้ศึกษาพบว่าผู้บริโภคที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ถูกจัดขึ้น ส่วนใหญ่จะสนใจกิจกรรมเสริมอย่างเช่น การจัดการแสดงดนตรีและการแสดงรูปแบบต่างๆมากกว่าในส่วนทางการจัดกิจกรรมซีเอสอาร์ซึ่งเป็นเนื้อหาหลักในการเกิดกิจกรรม ทำให้ผู้ศึกษาต้องการศึกษาในประเด็นนี้ โดยยกตัวอย่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมในเขตกรุงเทพมหานครเช่นแนวดนตรีประเภท ป็อป ร็อค ฮิพฮอพ และอินดี้ ซึ่งในการวิจัยผู้ศึกษาจะใช้การอ้างอิงทฤษฎีในเรื่องประเภทพฤติกรรมคนกลุ่มฟังดนตรีของ ณรุทธ์ สุทธจิตต์ ผู้เขียนหนังสือ “จิตวิทยาการสอนดนตรี” และไขแสง ศุขะวัฒนะ ผู้เขียนหนังสือ “สังคีตนิยมว่าด้วย: ดนตรีตะวันตก” มาทำการศึกษาในเรื่องการพฤติกรรมการฟังดนตรีและนำมาใช้ประยุกต์ประกอบการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้นอกจากการอธิบายความหมายในประเภทกิจกรรมซีเอสอาร์ ผู้ศึกษาได้นำทฤษฎีในเรื่ององค์ประกอบการจัดกิจกรรมเพื่อนำมาใช้ในการทำวิจัยเกี่ยวกับการเกิดขึ้นของกิจกรรมและแนวคิดในการสร้างกิจกรรม โดยผู้ศึกษาจะนำแนวคิดการตลาดเชิงกิจกรรมคือเครื่องมือทางการตลาดในรูปแบบกิจกรรมที่แต่ละผลิตภัณฑ์จะคิดขึ้นมา เพื่อดึงดูดลูกค้าเป้าหมายให้มาเจอกับสินค้าและบริษัทสามารถสร้างยอดขาย ณ บริเวณจัดงานได้ทันทีการทำกิจกรรมมีหลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น การจัดประกวด การจัดการแข่งขัน การจัดฉลอง การทำแรลลี่ การสัมมนา เป็นต้น (กาญจนะโภคิน, 2550) ซึ่งผู้ศึกษาจะนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องตามการจัดกิจกรรมซีเอสอาร์ในชนิดและประเภทต่างๆ

สำหรับงานวิจัยเกี่ยวข้องผู้ศึกษาจะนำการวิจัยในหัวข้อ การศึกษาความผูกพันของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต่อองค์กรที่ใช้แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งผลการวิจัยพบว่าพนักงานมีระดับความผูกพันตัวองค์การในระดับสูงและพบว่าปัจจัยลักษณะงานและความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรมีผลต่อความผูกพันในระดับสูง (รุ่งวาณิชกุล, 2553)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อศึกษาความสนใจแนวดนตรีของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ตามลักษณะทางประชากร ศาสตร์ของผู้บริโภค ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2.เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความสนใจแนวดนตรีของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร กับ ประเภทกิจกรรมซีเอสอาร์ที่สนใจ

3. การดำเนินการวิจัย

ในศึกษาในการวิจัยนี้ มีประชากรในเขตกรุงเทหมหานครและในปี 2555 มีประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5,673,560 คน (แหล่งข้อมูล: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

Rangsit University

กระทรวงมหาดไทย) ดังนั้นจึงกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน(Krejci and Mogan) ที่ 1,000,000 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างที่ n = 384 แต่เนื่องจากข้อจำกัดในด้านเวลาและงบประมาณ ผู้วิจัยจึงได้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 ชุด

แผนการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม

วัน เดือน ปี	เวลา	สถานที่	จำนวน
14 ธ.ค. 56	15.00 – 19.00 น.	เขตราชเทวี	30 ชุด
15 ธ.ค. 56	13.00 – 17.00 น.	เขตดินแดง	30 ชุด
21 ธ.ค. 56	14.00 – 18.00 น.	เขตห้วยขวางและเขตจตุจักร	60 ชุด
22 ธ.ค. 56	13.00 – 17.00 น.	เขตลาดพร้าว	30 ชุด
25ธ.ค. 56	15.00 – 19.00 น.	“แบบสอบถามออนไลน์”	50 ชุด

การวิเคราะห์ Multiple Correspondence Analysis (MCA) หรือเรียกอีกอย่างว่า การวิเคราะห์ความเหมือน (Homogeneity Analysis) เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรพหุเชิงพรรณนา (Multivariate Descriptive Statistical Analysis) ใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีข้อมูลอยู่ในระดับ(Nominal Data) เรียงลำดับ (Ordinal Data) หรือตัวแปรเชิงกลุ่ม (Categorical Data) มากกว่าสองตัวแปรขึ้นไป ซึ่งนอกจากจะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแล้ว ยังสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระดับต่างๆระหว่างตัวแปร และความสัมพันธ์ระหว่างระดับต่างๆของตัวแปรในกลุ่มอีกด้วย การวิเคราะห์การ MCA เป็นสถิติเชิงพรรณนา โดยข้อมูลไม่จำเป็นต้องมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality Assumption) เป็นเทคนิคที่เน้นการแสดงผลในรูปกราฟ (Graphical Display)

สมการที่ใช้ในการวิเคราะห์ Multiple Correspondence Analysis : $d_{ii'}^2 = \sum_j (1/c_j (p_{ij}/r_i - p^2_{i'j}/r_{i'}))$

ในสูตรนี้ $d_{ii'}^2$ คือ ระยะทางกำลังสองระหว่างสองจุด cj คือการรวมทั้งหมดของคอลัมน์ j'th ในตารางความถี่ที่เป็นมาตรฐาน (ที่ผลรวมทั้งหมดเท่ากับ 1.0), p_{ij} คือรายการแต่ละเซลล์ในตารางความถี่มาตรฐาน (แถว i, คอลัมน์ j) r_i คือการรวมแถวของคอลัมน์ i'th ของตารางแจกแจงความถี่และผลรวมที่มีมากกว่าคอลัมน์ของตาราง ย้ำเพียงระยะทางระหว่างจุดแถวและสอดคล้องกันระหว่างจุดคอลัมน์เป็น “interpretable” ในลักษณะนี้ ระยะทางระหว่างจุดและจุดแถวคอลัมน์ไม่สามารถตีความ

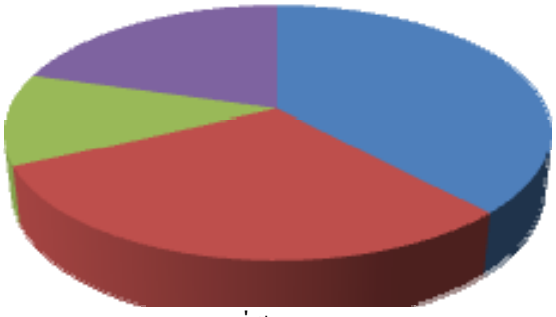
อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์การสมนัยพหุคูณ (MCA) เป็นเทคนิคในการหาความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรหรือมากกว่า โดยเน้นเพื่อให้ได้คำตอบอย่างแท้จริง ซึ่งต่างจากการทดสอบสมมติฐานทั่วไปที่จะไม่สามารถทดสอบความสัมพันธ์ได้ถ้าในกรณีที่มีการปฏิเสธสมมติฐานไป ดังนั้นการวิเคราะห์การสมนัยพหุคูณ (MCA) จึงไม่จำเป็นต้องมีการทดสอบตัวเลขทางสถิติมารองรับ (Greenacre, 1984)

4. ผลการวิจัย

เนื่องจากผู้ศึกษาได้ทำการแตกประเด็นข้อมูลการด้านประชากรศาสตร์และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจกับกิจกรรมซีเอสอาร์เป็นหลายหัวข้อ ดังนั้นการแสดงผลการวิจัยผู้ศึกษาจะนำประเด็นศึกษาที่มีความโดดเด่นและน่าสนใจในการวิจัยครั้งนี้

4.1 ข้อมูลเชิงพรรณา : พบว่าส่วนใหญ่แล้วแนวดนตรีที่กลุ่มประชากรให้ความสนใจหลักๆคือดนตรีป๊อป

Rangsit University



รูปที่ 1 สัดส่วนจากการสอบถามแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจในเขตกรุงเทพมหานครจากการวิจัย

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นตัวแปรตาม ทั้งนี้ในการสอบถามในประชากรกลุ่มตัวอย่าง

4.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคแนวดนตรีต่างๆและข้อมูลทางประชากรศาสตร์

4.2.1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจและข้อมูลประชากรศาสตร์ด้านอายุ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์แบบเบิร์ท (Burt Table) ในข้อ 4.2.1.1

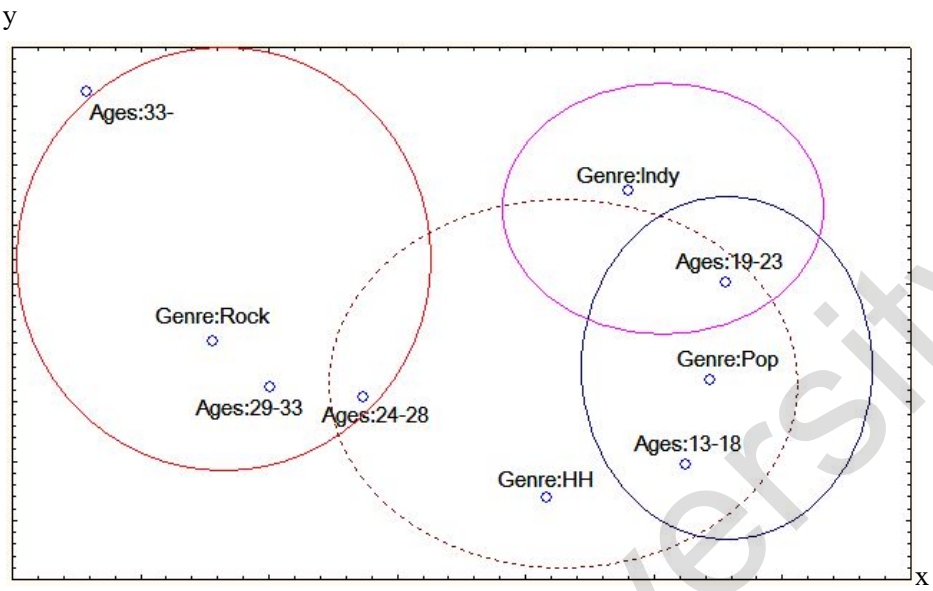
	Genre Pop	Genre HH	Genre Rock	Genre Indy
Ages:19-23	37	8	12	22
Ages:24-28	20	8	27	9
Ages:29-33	4	3	9	3
Ages:33-	1	0	7	3
Ages:13-18	14	4	5	4

ตารางที่ 2 : การทดสอบไคสแควร์ Chi – Square ในข้อ 4.2.1.1

Statistics: Genre(4) x Ages(5)			
	Chi-square	**df**	**p**
Pearson Chi-square	30.06328	df=12	p=.00273
M-L Chi-square	32.23619	df=12	p=.00127

ตารางการทดสอบไคสแควร์ในหัวข้อนี้พบว่า p-value จะมีค่าเท่ากับ .00273 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจะมีค่าน้อยต่ำกว่าระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ฉะนั้นจะทำการปฏิเสธ H_0 และแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Genre (แนวดนตรีผู้บริโภค) และตัวแปร Ages (กลุ่มอายุผู้บริโภค) มีความสัมพันธ์ในระดับความเชื่อมั่นที่ 99 %

Rangsit University



รูปที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจและข้อมูลประชากรศาสตร์ด้านอายุ

แนวดนตรีประเภทป๊อปเป็นแนวดนตรีที่มีผู้บริโภคนิยมและสนใจที่สุดในช่วงอายุ 13 - 18 ปีและช่วงอายุ 19 - 23 ปี ในขณะเดียวกันความสนใจดนตรีดนตรีแนวอินดี้ ช่วงอายุคนฟังจะอยู่ในอายุ 19 - 23 ปีเช่นเดียวกับดนตรีแนวป๊อป ส่วนในประเภทดนตรีร็อค นั้นจะอยู่ในช่วงอายุ 24 - 28 ปี, 29 - 33 ปีและอายุ 33 ปีขึ้นไป ในขณะที่ดนตรีแนวฮิพฮอพจะมีกระจายตัวและไม่มีการจับกลุ่มที่โดดเด่น จะกระจายตัวไปยังกลุ่มประชากรที่มีอายุระหว่าง 13 – 18 ปี 19 – 23 ปี และ 24 – 28 ปี

4.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคแนวดนตรีต่างๆและกิจกรรมซีเอสอาร์

4.2.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจและกลุ่มเป้าหมายของในการทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคม

โดยตัวแปรกลุ่มเป้าหมายในกิจกรรมประเภทกิจกรรมช่วยเหลือสังคมผู้ศึกษาจะอักษรย่อเป็นคำว่า "Seg." และต่อมาคือชนิดประเภทของกลุ่มเป้าหมายทางกิจกรรมมีอยู่ 7 รูปแบบ และใช้อักษรย่อเพื่อประเมินค่าในเครื่องมือ MCA ได้แก่

1. คนด้อยโอกาสทางสังคม (UnQ)
2. ผู้ประสบภัยพิบัติ (Ref.)
3. เด็กและเยาวชน (Youth)
4. คนในชุมชนที่ห่างไกลการพัฒนา (Commu.)
5. กลุ่มคนทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัย (Risk)
6. คนรอบตัวในที่ทำงานของท่าน (Co.L)
7. กิจกรรมอื่นๆที่เกิดจากการเสนอแนะนอกเหนือในแบบสอบบถาม (Other.S)

Rangsit University

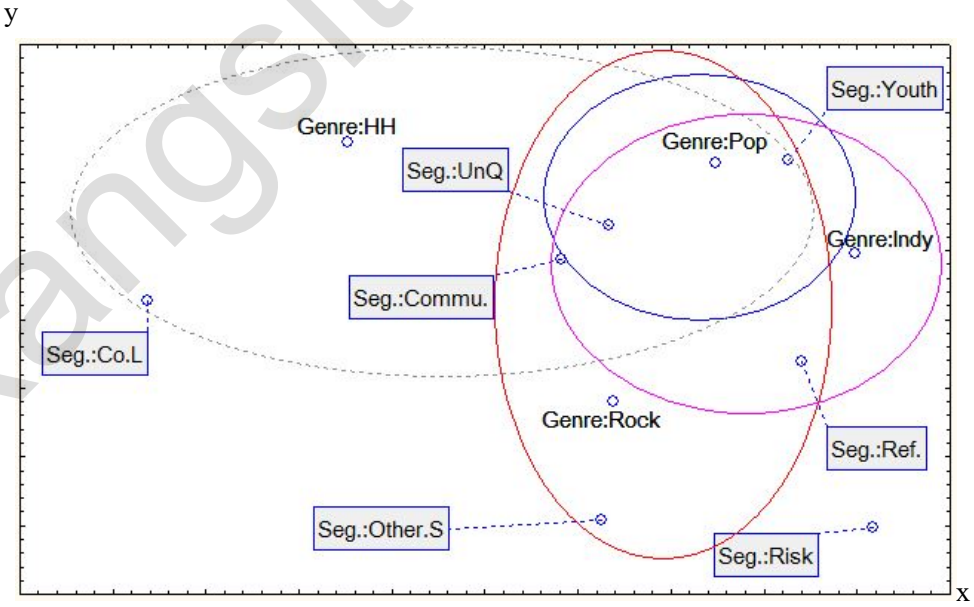
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์แบบเบิร์ท (Burt Table) ในข้อ 4.2.2.1

	Seg. Youth	Seg. Commu.	Seg. Co.L	Seg. UnQ	Seg. Other.S	Seg. Ref.	Seg. Risk
Genre:Pop	30	9	2	26	3	3	3
Genre:HH	5	5	2	10	0	1	0
Genre:Rock	14	9	3	20	4	4	6
Genre:Indy	14	6	0	13	0	4	4

ตารางที่ 4 การทดสอบค่าไคสแควร์ Chi – Square ของข้อ 4.2.2.1

Statistics: Genre(4) x Seg.(7)			
	Chi-square	**df**	**p**
Pearson Chi-square	18.92328	df=18	p=.39658
M-L Chi-square	22.94584	df=18	p=.19271

ตารางการทดสอบไคสแควร์ในหัวข้อนี้พบว่า p-value จะมีค่าเท่ากับ .39658 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจะมากกว่าระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ฉะนั้นจะทำการยอมรับ H_0 และแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Genre (แนวดนตรีผู้บริโภค) และตัวแปร Seg. (เป้าหมายของการทำกิจกรรม) มีความแตกต่างนัยยะสำคัญที่ 61 %



รูปที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจและกลุ่มเป้าหมายของการทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคม

Rangsit University

กลุ่มแนวดนตรีเพลงป็อปจะมีความสนใจในเป้าหมายกิจกรรมที่เกี่ยวกับการช่วยเหลือคนด้อยโอกาสทางสังคมและกิจกรรมที่เกี่ยวกับเด็กและเยาวชน กลุ่มแนวผู้บริโภคแนวดนตรีอินดี้เองจะมีส่วนความสนใจคล้ายดนตรีป็อปคือกิจกรรมเด็กและเยาวชนและมีความสัมพันธ์และความสนใจเป้าหมายกิจกรรมที่เกี่ยวกับกลุ่มคนผู้ประสบภัยพิบัติเพิ่มเติมขึ้นมา กลุ่มแนวดนตรีร็อคจะมีความสนใจในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการช่วยเหลือคนด้อยโอกาสทางสังคมและสนใจในกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับเยาวชนคล้ายกลุ่มแนวดนตรีป็อป แต่นอกจากนี้ความสนใจกับกิจกรรมคนในชุมชนที่ห่างไกลการพัฒนาและกิจกรรมอื่นๆที่เกิดจากการเสนอแนะนอกเหนือในแบบสอบบถาม จะมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมช่วยเหลือสัตว์อย่างเช่น การสนับสนุนกฎหมายคุ้มครองสัตว์หรือกิจกรรมผลักดัน พรบ.คุ้มครองสัตว์ เป็นต้น สำหรับแนวดนตรีฮิพฮอพยังคงเป็นลักษณะการจับกลุ่มความสัมพันธ์ที่ไม่เด่นชัดและกระจายตัว จากการวิเคราะห์ตามกราฟรูปภาพเป็นกลุ่มแนวดนตรีที่มีการกระจายความสัมพันธ์ไปลักษณะแบบเดียวกันกับกลุ่มผู้บริโภคดนตรีแนวป็อปและดนตรีร็อค

4.2.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจและประเด็นในการทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคม

เป็นหัวข้อประเด็นศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นคือแนวดนตรีต่างๆที่ผู้บริโภคสนใจและประเด็นในการทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ผู้ศึกษาจะใช้อักษรในการวิจัยประเด็นในการกิจกรรมช่วยเหลือสังคมคือ "Point" และประเภทของประเด็นในการทำกิจกรรมมีอยู่ 7 ประเภทได้แก่

1. ด้านรักษาสิ่งแวดล้อม (Env.)
2. ความเป็นธรรมแก่สังคม (Social)
3. ด้านการทำงานที่เป็นธรรมในองค์กร (Fair)
4. ด้านเศรษฐกิจ (Eco)
5. ด้านการเมือง (Poli.)
6. ด้านวัฒนธรรม (Cul.)
7. ประเด็นอื่นๆที่เกิดจากการเสนอแนะนอกเหนือในแบบสอบบถาม (Other.P)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์แบบเบิร์ท (Burt Table) ในข้อ 4.2.2.2

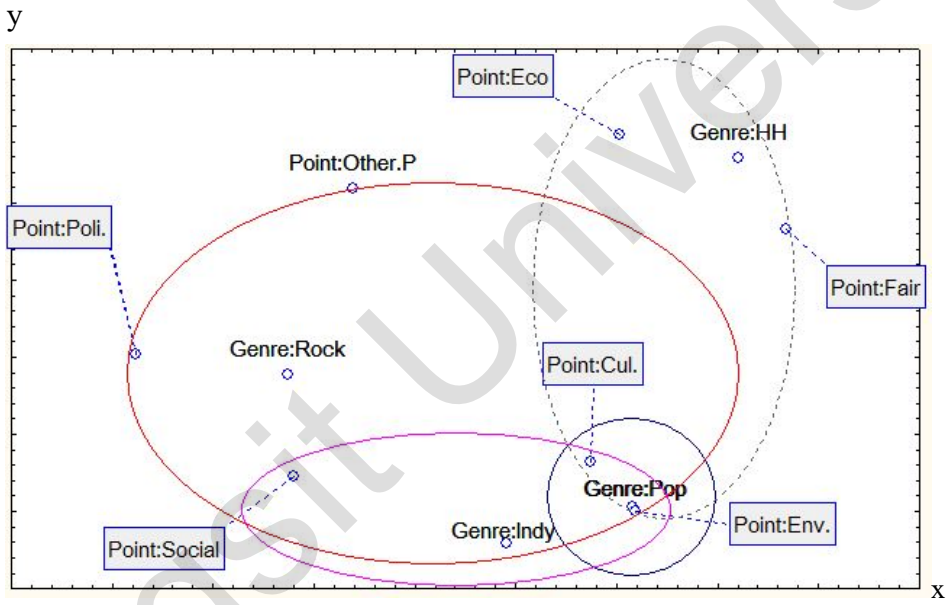
	Point Env.	Point Social	Point Cul.	Point Fair	Point Poli.	Point Eco	Point Other.P
Genre:Pop	35	14	16	3	1	4	3
Genre:HH	8	2	5	2	0	4	2
Genre:Rock	14	24	9	1	2	4	6
Genre:Indy	15	13	9	1	0	2	1

Rangsit University

ตารางที่ 6 การทดสอบค่าไคสแควร์ Chi – Square ของข้อ 4.2.2.2

Statistics: Genre(4) x Point(7)			
	Chi-square	df	p
Pearson Chi-square	27.16693	df=18	p=.07594
M-L Chi-square	27.31922	df=18	p=.07323

ตารางการทดสอบไคสแควร์ในหัวข้อนี้พบว่า p-value จะมีค่าเท่ากับ .07594 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจะมากกว่าระดับนัยสำคัญ α = 0.05 ฉะนั้นจะทำการยอมรับ H_0 และแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Genre (แนวดนตรีผู้บริโภค) และตัวแปร Point (ประเด็นของการทำกิจกรรม) มีความแตกต่างนัยยะสำคัญที่ 93 %



รูปที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวดนตรีที่ผู้บริโภคสนใจและประเด็นในการทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคม

ในประเด็นการศึกษานี้จะมีการแบ่งกลุ่มค่อนข้างชัดเจนมากดังเช่น ผู้บริโภคดนตรีแนวป๊อปและผู้บริโภคแนวดนตรีอินดี้จะมุ่งประเด็นในเรื่องของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ผู้บริโภคดนตรีแนวร็อคจะมุ่งประเด็นในเรื่องสังคมและการเมือง ผู้บริโภคดนตรีแนวฮิพฮอพจะมุ่งประเด็นเรื่องเศรษฐกิจและความยุติธรรมในที่ทำงาน

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลลัพท์ที่มีความหลากหลายของผู้บริโภคดังนั้นลักษณะของการเข้าไปกิจกรรมช่วยเหลือสังคมควรจะออกในลักษณะผสมผสานกันอย่างเช่น ไม่ควรทำเป็นกิจกรรมที่เป็นการบริจาคสิ่งของเครื่องเขียนไปให้เด็กยากไร้ตามพื้นที่ต่างๆอย่างเดียว แต่ควรมีการอบรมส่งเสริมให้ผู้ที่เข้าร่วมเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้น หรือเรียกว่าเป็นการทำโครงการจิตอาสาร่วมมือกันสร้างศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาอย่างยั่งยืนแท้จริงแก่เยาวชน เพื่อให้ผู้เขาร่วมกิจกรรมเข้าถึงการทำซีเอสอาร์แบบบรูณาการ หลากหลายลักษณะรูปแบบ เช่นเดียวกับในเรื่องของประเด็นของการทำกิจกรรมซีเอสอาร์ที่ไม่ควรเจาะจงแค่ประเด็นเดียวในโลกปัจจุบันเพราะว่าประเด็นต่างๆไม่ว่าเป็น สังคม การเมือง

Rangsit University

สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ ล้วนมีความสัมพันธ์ในการพัฒนาในแบบยั่งยืน ควรจะมีการประยุกต์ใช้เพื่อความเป็นบูรณาการในกิจกรรมที่เกิดขึ้นเช่น ควรเป็นกิจกรรมส่งเสริมในประเด็น สังคมที่ยุติธรรมดี สิ่งแวดล้อมที่ดี เศรษฐกิจที่ดี เพื่อทำให้ประเทศชาติก้าวไกลในอนาคตในทางที่ดี ทั้งนี้ยังเป็นการตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภคในตัวกิจกรรม

6. บทสรุป

ผู้บริโภคแนวดนตรีต่างๆในกรุงเทพมหานครมีความสนใจในดนตรีแนวป๊อปและดนตรีแนวร็อคโดยส่วนใหญ่ การศึกษาในความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคในแนวดนตรีต่างๆและข้อมูลประชากรศาสตร์ด้านอายุพบว่าผู้บริโภคในแต่ละช่วงอายุมีการบริโภคแนวดนตรีที่หลากหลายและสัมพันธ์กันเช่น ผู้บริโภคที่มีอายุในช่วง 19 -23 ไม่ได้มีความนิยมในดนตรีป๊อปอย่างเดียวแต่ยังมีความชอบในดนตรีอินดี้ เป็นต้น ในประเด็นเรื่องกลุ่มเป้าหมายในการทำกิจกรรมพบว่าผู้บริโภคในแนวดนตรีต่างๆส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์ในลักษณะเดียวกันมีความสนใจและต้องการทำกิจกรรมช่วยเหลือสังคมในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเยาวชนและกลุ่มคนที่ด้อยโอกาสทางสังคม ในเรื่องประเด็นในการเลือกทำกิจกรรมพบว่าผู้บริโภคในแนวดนตรีต่างๆมีการเลือกประเด็นที่แตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่ผู้บริโภคในแนวดนตรีต่างๆจะเลือกสนใจในประเด็นเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งจากการศึกษาในหลายประเด็นจะแสดงให้เห็นว่าการทำกิจกรรมซีเอสอาร์ควรมีความหลากหลายในรูปแบบกิจกรรม เพื่อรองรับความต้องการที่หลากหลายของผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของท่าน อาจารย์ ดร.ศิวฤทธิ์ สุนทรเสณี อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่แนะนำ ช่วยเหลือตรวจตราแก้ไขเนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

เกรียงไกร กาญจนะโกคิน. *Live Branding : The New Definition of Event Marketing (1)*. กรุงเทพมหาคร : บางกอกบิซนิวส์, 2550

เจษฎาพงษ์ รุ่งวาณิชกุล. ความผูกพันของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต่อองค์การที่ใช้แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคม. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553

พิพัฒน์ ยอดพฤติการ. “ซีเอสอาร์คืออะไร” [ออนไลน์] เข้าได้ถึงจาก : http://www.thaicsr.com, 5 พฤศจิกายน 2555

Greenacre MJ. Theory and Applications of Correspondence Analysis. London : Academic Press, 1984

Rangsit University

การศึกษาความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือ ระหว่างผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อกับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

The study of customers' purchasing behaviors and usages of handbags with brands versus without brands in Bangkok

ภาคิณ รักเรือง[1] และฐิติกานท์ สัจจะบุตร[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือ ระหว่างผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อกับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณา และสถิติเชิงอนุมาน โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูปทางสถิติในการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรต่าง ๆ คือ Discriminant Analysis และ One-way ANOVA ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุ 20 – 30 สถานภาพโสด มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน / ห้างร้าน มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท โดยเพศ สถานภาพ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลในพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความถี่ในการซื้อกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อซื้อบ่อยที่สุด พฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือด้านช่องทางในการซื้อมีความแตกต่างกันโดยผู้ซื้อกระเป๋าถือมียี่ห้อชอบซื้อที่ห้างสรรพสินค้าทั่วไป และผู้ซื้อกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อชอบซื้อที่ตลาดนัด

คำสำคัญ: พฤติกรรมการซื้อ, ผู้บริโภคกระเป๋าถือ

Abstract

This study aimed to determine the study of customers' purchasing behaviors and usages of handbags with brands versus without brands in Bangkok. The questionnaire was used as an instrument for collecting data. Descriptive statistics and Inferential Statistics were used for analyzing the data. The statistical packages used for testing different variables including Discriminant Analysis and One-way ANOVA. The results revealed that majority of respondents were female, age range 20 – 30 years old, single status, Bachelor's degree, business employee/ company, monthly income of 10,001 – 15,000 baht. It found that the difference of gender, status, and education level had influence the difference of handbag buying behavior. The respondents had the most frequency of buying no logo handbag. There was a difference of buying behavior in a term of channel of purchase among respondents; the logo handbag buyer preferred to buy at general department stores such as Central, The Mall, etc. while the no logo handbag preferred to buy at the market such as Chatuchak, Wang Lung, Suan Lum Night Bazaar, etc.

KEYWORDS: Buying behavior, Handbag customer

Rangsit University

1. บทนำ

เครื่องนุ่งห่มเป็นปัจจัยสำคัญของมนุษย์เช่นเดียวกับที่อยู่อาศัย อาหาร และยารักษาโรค ซึ่งต่างก็เป็นปัจจัยที่จำเป็นสำหรับคนเรามาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นเชื้อชาติวรรณะไหนก็ตามความต้องการของคนเราในสิ่งเหล่านี้ไม่มีเปลี่ยนแปลงจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความพอใจและความจำเป็นของแต่ละบุคคลตามแต่โอกาส สถานที่และฐานะจะอำนวยให้ (วาริน, 2544) ในอดีตมนุษย์ใช้เสื้อผ้าเพื่อปกปิดร่างกาย ปกป้องความร้อนหนาวจากสภาพดิน ฟ้า อากาศ และป้องกันอันตรายจากสัตว์และแมลงโดยไม่ได้คำนึงถึงความสวยงาม แต่ในปัจจุบันการใช้เสื้อผ้าจะเน้นการตกแต่งประดับประดาให้สวยงามโดยไม่ได้คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยแต่อย่างใด การแต่งกายนั้นไม่เพียงแต่มีเสื้อผ้าอย่างเดียวแต่ยังต้องมีเครื่องประกอบการแต่งกายด้วย เช่น รองเท้า กระเป๋า ผ้าพันคอ เข็มขัด ฯลฯ เพื่อเสริมบุคลิกของผู้สวมใส่และบ่งบอกถึงรสนิยม เชื้อชาติ วัฒนธรรม ฐานะทางสังคมของผู้สวมใส่ (เสาวลักษณ์, 2549)

สำหรับผู้หญิงส่วนใหญ่ กระเป๋าถือไม่ได้เป็นเครื่องประดับตามแฟชั่น แต่เป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต ซึ่งการมีกระเป๋าถือ 3-4 ใบไม่เพียงพอสำหรับการใช้สอย ผลวิจัยพบว่าผู้หญิงอายุ 30 ปี มีกระเป๋าถือในครอบครองเฉลี่ยถึง 21 ใบ และซื้อใหม่ทุกๆ 3 เดือน หมดค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นกว่า 8,000 ปอนด์ (552,000 บาท) ผู้ตอบแบบสอบถาม 5% ยอมรับว่าขณะนี้มีกระเป๋าถืออยู่เกิน 100 ใบ และราคากระเป๋าแต่ละใบเฉลี่ยแล้วอยู่ที่ 76 ปอนด์ (5,244 บาท) และจากการสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง 1,500 คน พบว่า ปกติแล้วผู้หญิงจะมีกระเป๋าที่ถือประจำอยู่ 3 ใบสุดแล้วแต่โอกาส เสื้อผ้าและอารมณ์ในขณะนั้น ส่วนที่เหลือจะเก็บไว้ในที่ที่หยิบง่ายเพื่อเลือกใช้ในกรณีที่จำเป็น ซึ่งกระเป๋าถือสำมารถเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของคนถือ และทำให้เสื้อผ้าธรรมดาดูดีน่าประทับใจ จากการสอบถามเกี่ยวกับสิ่งของที่อยู่ในกระเป๋า พบว่านอกจากจะมีของใช้สำคัญอย่างเช่น โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์แต่งหน้าและกุญแจบ้านแล้ว ยังมีพลาสเตอร์ ยาแก้ปวด วิตามิน หรือกระทั่งอุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น ไหมขัดฟัน ถุงน่องสำรอง และยาทากันแมลงรวมอยู่ด้วย (แองเจลำ, ม.ป.ป)

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะการศึกษาความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือ ระหว่างผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อกับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ เพื่อจะได้ทราบพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค โดยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถนำไปใช้ประโยชน์กับธุรกิจของพี่สาวของผู้ทำวิจัย เพื่อทราบถึงพฤติกรรมการซื้อและใช้กระเป๋าที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อและกลุ่มผู้บริโภคถือไม่มียี่ห้อจะช่วยให้บริษัทนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงธุรกิจกระเป๋าถือเริ่มจากการคิดรูปแบบกระเป๋าให้ตรงตามความชอบของผู้บริโภคและวัตถุประสงค์ในการใช้ การเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายและช่องทางการชำระเงิน การขยายตลาด การตั้งราคาและจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย การทราบถึงความสำคัญของปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเรียงลำดับว่าควรลงทุนในด้านปัจจัยใดเป็นหลัก

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

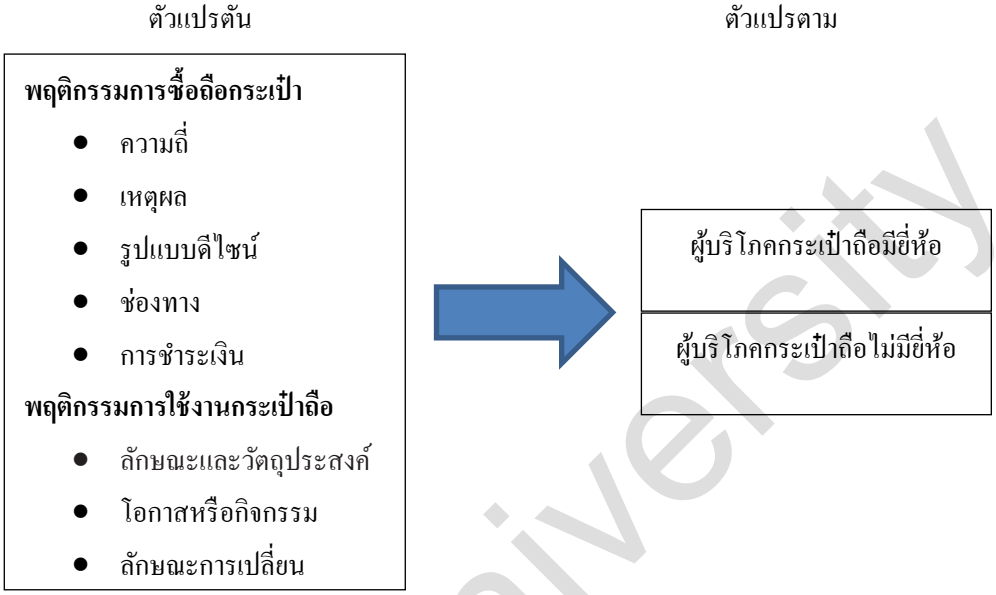
1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือของผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อ กับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ

2. เพื่อค้นหาปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อ กับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

กรอบแนวความคิดในการวิจัย



พฤติกรรมของผู้บริโภค : โมเดล 7O's

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนประชากรรวมทั้งหมด 5,673,560 คน (แหล่งข้อมูล: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย 2555)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่เคยซื้อและใช้กระเป๋าในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการเทียบหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan (1970) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยควรทำการศึกษาเท่ากับ 384 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นค่าสูงสุดของขนาดกลุ่มตัวอย่างเมื่อเทียบกับจำนวนประชากร 1 ล้านคน แต่เนื่องจากผู้วิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและงบประมาณ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 200 คน ซึ่งเข้าเงื่อนไขในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือทางสถิติ ดังนี้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องมีมากกว่า 5 เท่าของจำนวนคำถามที่ใช้ในการถามเกี่ยวกับตัวแปรต้นทั้งหมด และจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยต้องมีมากกว่า 20 คนและมีมากกว่าจำนวนคำถามที่ใช้ในการถามเกี่ยวกับตัวแปรต้นทั้งหมดอย่างน้อย 1 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า โดยต้องการกลุ่มตัวอย่างเฉพาะผู้ที่เคยซื้อกระเป๋าถือ 200 คน แบ่งเป็นผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อ100 คน ผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ 100 คนแล้วเลือกเดินแจกแบบสอบถามโดยการสังเกตุว่าผู้ที่ถือกระเป๋าถือมียี่ห้อหรือไม่ เลือกแจกแบบสอบถามตามห้างสรรพสินค้าในแต่ละเขต เนื่องจากห้างสรรพสินค้าสถานที่เหล่านี้เป็นศูนย์รวมประชากรที่มาจากหลายสถานที่และวิธีการนี้ทำให้เกิดโอกาสที่จะพบกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เคยซื้อกระเป๋าถือได้มากขึ้น ได้ดังนี้ กรุงเทพกลาง : เซ็นทรัล พลาซ่า แกรนด์ พระรามเก้า และศูนย์การค้าฟอร์จูนทาวน์, กรุงเทพใต้ : เซ็นทรัลพลาซ่าบางนา, กลุ่มกรุงเทพเหนือ : เซ็นทรัลพลาซ่าลาดพร้าว และ

Rangsit University

ยูเนี่ยน มอลล์, กรุงเทพตะวันออก : เดอะมอลล์ บางกะปิ และแม็คโคร บางกะปิ, กรุงธนเหนือ : เซ็นทรัลพลาซ่า ปิ่นเกล้า และเมเจอร์ซีนีเพล็กซ์ปิ่นเกล้า, กรุงธนใต้ : ซีคอนบางแค และเดอะมอลล์ บางแค โดยแต่ละพื้นที่จะกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างพื้นที่ละเฉลี่ยเท่าๆกัน 33-34 ชุดจากกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 200 ชุด ตามบริเวณศูนย์อาหารและที่นั่งพักที่ทางห้างสรรพสินค้าได้จัดเตรียมไว้

4. ผลการวิจัย

วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) การทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของสองประชากร (Chi-Square Test) และการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุ 20 – 30 ปี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน / ห้างร้าน มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท มีสถานภาพโสด มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเพศ ระดับการศึกษาและสถานภาพแตกต่างกันมีผลในพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือแตกต่างกัน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อของกลุ่มผู้บริโภคมียี่ห้อ ปัจจัยที่มีความสำคัญในการเลือกซื้อกระเป๋าถือของกลุ่มผู้บริโภคมียี่ห้อได้แก่ รูปแบบดีไซน์แบบเรียบๆ แต่ดูดี ที่สามารถนำไปใช้ในหลากหลายกิจกรรมเช่น ไปทำงาน ทำกิจกรรมยามว่าง หรือออกงานสังคม การมีช่องทางการจัดจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าและศูนย์การค้าทั่วไป การมีช่องทางในการชำระเงินผ่านบัตรเครดิตและเดบิต การตกแต่งภายในของร้านค้า การลดราคาและโปรโมชั่น

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อของกลุ่มผู้บริโภคไม่มียี่ห้อ ปัจจัยที่มีความสำคัญในการเลือกซื้อกระเป๋าถือของกลุ่มผู้บริโภคไม่มียี่ห้อได้แก่ การออกแบบกระเป๋าที่มีดีไซน์แบบอาร์ท มีศิลปะ หรือเป็นแบบลายการ์ตูนน่ารักและการมีช่องการจัดจำหน่ายที่ตลาดนัด เช่น จตุจักร วังหวัง สวนลุม

4. ความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือ กลุ่มผู้บริโภคกระเป๋าและกลุ่มผู้บริโภคกระเป๋าไม่มียี่ห้อ มีพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ใน 18 ด้านต่างๆดังต่อไปนี้

1. ความถี่ในการซื้อกระเป๋าถือของท่าน
2. ความถี่ในการซื้อกระเป๋าถือที่มียี่ห้อของท่าน
3. ท่านซื้อกระเป๋าถือเพราะรูปแบบสวยดี
4. ท่านซื้อกระเป๋าถือเพราะร้านค้าจัดรูปแบบภายในตกแต่งได้ดี ดึงดูดใจ
5. ท่านซื้อกระเป๋าถือเพราะมีการลดราคา และโปรโมชั่น
6. ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือดีไซน์แบบเรียบๆ แต่ดูดี
7. ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือดีไซน์แบบอาร์ท มีศิลปะ
8. ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือดีไซน์แบบลายการ์ตูนน่ารัก
9. ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือที่ห้างสรรพสินค้าทั่วไป เช่น เซ็นทรัล, เดอะมอลล์ ฯลฯ
10. ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือที่ศูนย์การค้าทั่วไป เช่น สยามเซ็นเตอร์, สยามดิสคัฟเวอรี่เซ็นเตอร์ สยามสแควร์ ฯลฯ
11. ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือที่ตลาดนัด เช่น จตุจักร, วังหลัง, สวนลุมไนท์บาซาร์ ฯลฯ

Rangsit University

12. ท่านมักจะชำระผ่านบัตรเครดิต/บัตรเดบิต ท่านชอบใช้กระเป๋าถือขนาดกลางเพื่อใส่ของใช้ประจำตัวที่จำเป็น เช่นกระเป๋าสตางค์
13. โทรศัพท์มือถือ,เครื่องสำอาง ,ยาประจำตัว
14. ท่านใช้งานกระเป๋าถือไปทำงาน ไปเรียน
15. ท่านใช้งานกระเป๋าถือไปทำกิจกรรมยามว่าง เช่น ไปดูหนัง ,ฟังเพลง ,เดินเล่น ,ช้อปปิ้ง
16. ท่านใช้กระเป๋าถือในโอกาสพิเศษต่างๆ เช่นออกงานสังคม
17. ท่านชอบมีกระเป๋าถือหลายใบให้เลือกเข้ากันกับเสื้อผ้า)
18. ท่านชอบมีกระเป๋าถือหลายใบเพื่อจะได้เลือกใช้ให้เหมาะสมตามสถานที่และงาน

ซึ่งหากเรียงระดับความสำคัญของปัจจัยข้างต้นนั้นจะพบว่า คำถามที่มีความสำคัญในการจำแนกความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มผู้บริโภคมากที่สุด 5 อันดับแรกคือ 1) ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือที่ตลาดนัด เช่น จตุจักร, วังหลัง, สวนลุมไนท์บาซาร์ ฯลฯ 2) ความถี่ในการซื้อกระเป๋าถือที่มียี่ห้อของท่าน 3) ท่านใช้งานกระเป๋าถือไปทำงาน ไปเรียน 4) ท่านมักจะชำระผ่านบัตรเครดิต/บัตรเดบิต และ 5) ท่านใช้กระเป๋าถือในโอกาสพิเศษต่างๆ เช่นออกงานสังคม และในการศึกษาครั้งนี้ค่าอัตราความถูกต้อง มีค่ามากกว่าค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบ จึงทำให้สมการเส้นตรงที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มของงานวิจัยนี้มีความถูกต้องในระดับที่สามารถยอมรับได้

5. ผลการทำการทดสอบโดยใช้สถิติ Discriminant Analysis ซึ่งวิเคราะห์จากค่า Wilk's Lambda, ค่า CPro, ค่า Hit Ratio, ค่า Standardized discriminant Coefficient และค่า Discriminant Loading ให้ผลการวิจัยในแต่ละค่า เป็นดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่า Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	.281	231.107	32	.000

จากตารางที่ 1 แสดงค่า Wils' Lambda เท่ากับ 0.281 และแสดงค่า Sigificant เท่ากับ 0.000 ซึ่งค่า Significant มีค่าน้อยกว่า 0.05 บ่งบอกว่าความสามารถในการจำแนกกลุ่มของสมการเส้นตรงที่ได้จากการวิจัยนี้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ตารางที่ 2 แสดงค่า Prior Probabilities for Group

กระเป๋าที่ท่านซื้อเป็นกระเป๋าถือใบล่าสุดมียี่ห้อหรือไม่	Prior	Cases Used in Analysis	
		Unweighted	Weighted
มียี่ห้อ	.470	94	94.000
ไม่มียี่ห้อ	.530	106	106.000
Total	1.000	200	200.000

จากตารางที่ 2 ค่า Prior ของผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อ มีค่าเท่ากับ 0.470 และผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ มีค่าเท่ากับ 0.530 คิดคำนวณค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบ (C-Pro) ได้เท่ากับ 50.18 % โดยงานวิจัยครั้งนี้ได้เพิ่มระดับการยอมรับเข้าไปอีก 25% จึงทำให้ค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบเท่ากับ 62.72 %

Rangsit University

ตารางที่ 3 แสดงค่าความถูก (Hit Ratio)

Classification Results[a]

กระเป๋าที่ท่านซื้อเป็นกระเป๋าถือใบล่าสุด มียี่ห้อหรือไม่	Predicted Group Membership		Total
	มียี่ห้อ	ไม่มียี่ห้อ	
มียี่ห้อ	87	7	94
ไม่มียี่ห้อ	5	101	106
มียี่ห้อ	92.6	7.4	100.0
ไม่มียี่ห้อ	4.7	95.3	100.0

a. 94.0% of original grouped cases correctly classified.

จากตารางที่ 3 คำนวณค่าอัตราความถูกต้อง (Hit Ratio) ซึ่งได้เท่ากับ 94.0% หมายถึง สมการเส้นตรงนี้สามารถพยากรณ์จำแนกกลุ่มตัวอย่างได้ในระดับดี และเนื่องจากค่าอัตราความถูกต้อง (Hit Ration 94.0%) มีค่ามากกว่าค่ามาตรฐานในการเปรียบเทียบ (C-Pro 62.72%) จึงทำให้สมการเส้นตรงที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มของงานวิจัยนี้มีความถูกต้องในระดับที่สามารถยอมรับได้

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือระหว่างผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อ กับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือมีความแตต่างทางช่องทางในการซื้อกระเป๋าถือ โดยผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ ส่วนใหญ่ท่านชอบซื้อกระเป๋าถือที่ตลาดนัด เช่น จตุจักร, วังหลัง, สวนลุมไนท์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอายุวรรณ อัจฉริยวงศ์กุล (2547) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าเลียนแบบแบรนด์เนมต่างประเทศของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสำรวจกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมซื้อเสื้อผ้า กระเป๋า และรองเท้า โดยสถานที่ที่ผู้บริโภคนิยมซื้อสินค้าเลียนแบบ คือ จตุจักร มาบุญครอง และประตูน้ำ

มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

จากผลการวิจัยพบว่าผู้ซื้อกระเป๋าถือจะมีพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือที่มียี่ห้อและไม่มียี่ห้อที่ต่างกัน นอกจากนั้นยังแตกต่างความถี่ในการซื้อ, เหตุผลในการซื้อ, รูปแบบดีไซน์, ช่องทางในการซื้อ และการชำระเงินแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของพรรณฉิยา เมืองผุย (2551) ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์กระเป๋ายี่ห้อชั้นนำของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าจะมีพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเป๋ายี่ห้อ Gucci, Prada, Salvatore, Ferragamo และยี่ห้ออื่น ๆ ต่างกัน นอกจากนั้นยังแตกต่างด้านของสี และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ จำนวนชิ้นในการซื้อ ค่าใช้จ่ายในการซื้อ โอกาสที่ซื้อ และความถี่ในการซื้อ ผู้บริโภคที่มีปัจจัยด้านจิตวิทยาแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์กระเป๋ายี่ห้อชั้นนำแตกต่างกัน ผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการตลาดแตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์กระเป๋ายี่ห้อชั้นนำแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Rangsit University

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งนี้

จากการศึกษาความแตกต่างด้านพฤติกรรมการซื้อและใช้กระเป๋าถือ ระหว่างผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อ กับผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยอ้างอิงกรอบแนวคิดจากโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค หรือโมเดล 7O's ได้ข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

- **ตลาดเป้าหมาย**-Who constitutes the market? (Occupants)กลุ่มเป้าหมายเป็นเพศหญิง มีช่วงอายุ 20 – 30ปี มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน / ห้างร้าน มีรายได้ต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท มีสถานภาพโสด มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนั้นผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจในธุรกิจประเภทผลิตกระเป๋าไม่มียี่ห้อควรมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายนี้ เพราะผู้หญิงมีพฤติกรรมการซื้อกระเป๋าถือมีความถี่ในการซื้อบ่อยกว่าผู้ชาย
- **สินค้า** -What does the market buy? (Object) กระเป๋ามีดีไซน์แบบอาร์ท มีศิลปะและดีไซน์แบบลายการ์ตูนน่ารัก ควรมุ่งเน้นในรูปแบบและดีไซน์กระเป๋าถือที่ใช้สำหรับไปทำงาน ไปเรียน ควรมีรูปแบบแบบเรียบ ง่าย แต่ดูดีรูปแบบดีไซน์ให้กับกระเป๋าเพื่อให้เข้ากันกับชุดของเสื้อผ้า เนื่องจากผู้บริโภคกระเป๋าถือส่วนใหญ่ซื้อกระเป๋าถือเพราะรูปแบบและดีไซน์สวย
- **เหตุผลในการซื้อสินค้า**-Why does the market buy? (Objectives) เพราะราคาสมเหตุสมผลการตั้งราคาควรตั้งราคาต่ำเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งอื่นได้ เนื่องจากธุรกิจกระเป๋าถือผู้บริโภคมีราคาอ้างอิง (Reference Price) อยู่ในใจราคาจึงมีผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค มีการจัดโปรโมชั่นเสริมต่าง เช่น ดังนั้นผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจในธุรกิจประเภทผลิตกระเป๋าไม่มียี่ห้อควรมีการศึกษาเปรียบเทียบราคากับกระเป๋าถือมียี่ห้อเพื่อตั้งราคาให้เหมาะสมกับคุณภาพและรูปแบบการดีไซน์ของกระเป๋าไม่มียี่ห้อ
- **ผู้บริโภคซื้ออย่างไร**-How does the market buy? (Operations) ซื้อเงินสดเนื่องจากมีพฤติกรรมสัมพันธ์กับช่องทางในการซื้อ ดังนั้นผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจในธุรกิจประเภทผลิตกระเป๋าไม่มียี่ห้อควรเพิ่งช่องทางในการชำระเงินเนื่องจากผลงานพบว่ากลุ่มผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อส่วนใหญ่ชำระผ่านบัตรเครดิต/บัตรเดบิตจึงควรเพิ่งความต้องการให้กับผู้บริโภคกลุ่มนี้ด้วย
- **ผู้บริโภคซื้อเมื่อไร**-When does the market buy? (Occasions)จากงานวิจัยพบว่ามีความจำเป็นต้องใช้ เช่น ใบเก่าขาดแล้วซื้อใหม่มีค่าเฉลี่ยสูงในพฤติกรรมการใช้ด้านลักษณะการเปลี่ยนการใช้งานกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ ดังนั้นผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจในธุรกิจประเภทผลิตกระเป๋าไม่มียี่ห้อควรเพิ่มรูปแบบดีไซน์กระเป๋าถือเข้ากันกับเสื้อผ้า และสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมตามสถานที่และงาน เพื่อให้ผู้บริโภคมีความต้องการกระเป๋าถือใบใหม่
- **ผู้บริโภคซื้อที่ไหน**-Where does the market buy? (Outlets) พบว่าผู้บริโภคซื้อกระเป๋าไม่มียี่ห้อจากตลาดนัด เช่น จตุจักร, วังหลัง, สวนลุมไนท์บาซาร์ ฯลฯ ดังนั้นผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจในธุรกิจประเภทผลิตกระเป๋าไม่มียี่ห้อควรมุ่งเน้นขยายตลาดกับแม่ค้าพ่อค้าที่ขายของตามตลาดนัด โดยผู้ซื้อกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อส่วนใหญ่ ซื้อมาจากแหล่งนี้

Rangsit University

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเฉพาะภายในกรุงเทพมหานครจากกลุ่มตัวอย่าง 200 คน ซึ่งอาจจะไม่สามารถสะท้อนพฤติกรรมแท้จริงของประชากรได้ ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมถึงกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดอื่นๆในประเทศ เพื่อสามารถนำผลการวิจัยที่ได้มาเปรียบเทียบระหว่างผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และต่างจังหวัด

2. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาแค่สองกลุ่มคือผู้ที่ซื้อมียี่ห้อกับไม่มียี่ห้อซึ่งในความเป็นจริงนั้นตามท้องตลาดยังมีกระเป๋าถือปลอมตรามียี่ห้อ และกระเป๋าประเภทอื่นๆ จึงควรศึกษาความแตกต่างการซื้อกระเป๋าถือยี่ห้อปลอม และกระเป๋าประเภทอื่น ๆ เพิ่มเติม

3. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาด้านพฤติกรรมการในซื้อเพียงอย่างเดียวในการออกการศึกษาในครั้งต่อไป ผู้ศึกษาควรเพิ่มประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดเพิ่มเติม เพื่อให้ผลการศึกษาสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ครอบคลุมมากขึ้น

6. บทสรุป

1. ปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อและการใช้กระเป๋าถือของผู้บริโภคกระเป๋าถือมียี่ห้อ พบว่ามีพฤติกรมการซื้อกระเป๋าถือเพราะรูปแบบดีไซน์แบบเรียบๆ แต่ดูดี ที่สามารถนำไปใช้ในหลากหลายกิจกรรมเช่น ไปทำงาน ทำกิจกรรมยามว่าง หรือออกงานสังคม การมีช่องทางการจัดจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าและศูนย์การค้าทั่วไป การมีช่องทางในการชำระเงินผ่านบัตรเครดิคและเดบิต การตกแต่งภายในของร้านค้า การลดราคาและโปรโมชั่น

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรมการซื้อการใช้กระเป๋าถือของผู้บริโภคกระเป๋าถือไม่มียี่ห้อ พบว่ามีพฤติกรมการซื้อกระเป๋าถือเพราะการออกแบบกระเป๋าที่มีดีไซน์แบบอาร์ท มีศิลปะ หรือเป็นแบบลายการ์ตูนน่ารักและการมีช่องการจัดจำหน่ายที่ตลาดนัด เช่น จตุจักร วังหวัง สวนลุม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ดร. ฐิติกานต์ สัจจะบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งเสมอมา รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ ที่กรุณารับเป็นประธานกรรมการสอบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์ ที่เป็นกรรมการในการสอบรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้ ดังนั้นทางผู้จัดทำขอขอบพระคุณท่านต่างๆเหล่านี้เป็นอย่างสูงขอบพระคุณผู้บริหาร บริษัท โปรเกรส แม็กซ จำกัด ที่กรุณาให้ข้อมูล แนะนำในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถาม ทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถาม เหนือสิ่งอื่นใดผู้วิจัยกราบขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่มอบความรักความปรารถนาดี เป็นกำลังใจและคอยสนับสนุนสนับสนุนการทำวิจัยและทุนการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กัญช์ อินทรโกเศศ “เครื่องมือทางสถิติ” (ออนไลน์). เข้าถึงจาก https://sites.google.com/site/isceomba56/. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 19 ก.ค 2557 ที่สืบค้น.

ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ “หลักการตลาด Principles of Marketing” : สำนักพิมพ์ Diamond In Business World, 2555

Rangsit University

การศึกษาการประเมินด้านความพึงพอใจในการใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง ในด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7Ps

A Study of customers Satisfaction towards the services of the Post offices by Services marketing mix branch in Rayong of Thailand Post Co., Ltd.

กมลพัฒน์ ศิริล้น[1] และ สุทธาวรรณ จีระพันธุ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง และเพื่อศึกษาเครื่องมือการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง พบว่า ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีความพึงพอใจสูงสุดคือ ที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ณ ทำเลที่สามารถหาได้ง่าย ไป – มาสะดวก ด้านการส่งเสริมการตลาดมีความพึงพอใจสูงสุดคือ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริการที่ประชาสัมพันธ์ในที่ทำการสามารถเข้าไปอ่านได้สะดวก ด้านบุคลากรมีความพึงพอใจสูงสุดคือ พนักงานมีมารยาทดี ด้านกระบวนการให้บริการมีความพึงพอใจสูงสุดคือ ขั้นตอนในการให้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ด้านลักษณะทางกายภาพมีความพึงพอใจสูงสุดคือ การจัดสถานที่ให้บริการมีความสะอาด เป็นระเบียบ

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, ส่วนประสมการตลาดบริการ 7Ps, บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

Abstract

The purposes of this research were to study the customer satisfaction of Thailand Post Office branch in Rayong and to study the evaluation tool satisfaction of Thailand Post Office branch in Rayong. The research results revealed. Factor of place, the respondents rated their satisfaction at highest level for the post office is located in the prime location is easy to find. Factor of promotion, the respondents rated their satisfaction at highest level for the information about the services in the public relations can be read easy. Factor of people, the respondents rated their satisfaction at highest level for employees have good manners. Factor of process, the respondents rated their satisfaction at highest level for service process is convenient, fast, is not difficult. Factor of physical evidence, the respondents rated their satisfaction at highest level for the property is clean and tidy.

KEYWORDS: SATISFACTION, MARKETING MIX 7Ps, THAILAND POST CO., LTD.

Rangsit University

1. บทนำ

ในปี 2555 ไปรษณีย์ไทยได้มีการพัฒนาและปรับปรุงหลายด้าน ทั้งในด้านการให้ บริการ ด้านระบบงานและด้านบริหาร เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวมทั้งตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการและสังคม จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง โดยผลที่ได้จากการ ศึกษาจะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์องค์กรเพื่อจะได้ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส ภัยคุกคาม ตลอดจนเป็นแนวทางการวางแผนการปรับปรุง แก้ไข หรือคงไว้ และพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อสร้างความสำเร็จให้กับองค์กรและสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชนผู้ใช้บริการให้ได้รับประโยชน์สูงสุดได้อีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง
2. เพื่อศึกษาเครื่องมือการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง

3. การดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยองนั้น จะมีการใช้แบบสอบถามที่ใช้จะทำการวัดประเมินความพึงพอใจทั้งหมด 5 ด้าน คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ (หมายเหตุ ด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคา ไม่สามารถนำมาทำการประเมินได้เนื่องจากเป็นนโยบายส่วนกลางของทางบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด) ซึ่งจะมีคำถามใช้ในการประเมินโดยใช้ระดับการประเมินแบบ Likert Scale ซึ่งมีการกำหนดระดับคะแนนความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ คือ ระดับคะแนน 5 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับ4 เห็นด้วย ระดับ3 เฉยๆ ระดับ2 ไม่เห็นด้วย ระดับ1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะใช้แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างที่มาใช้บริการ โดยมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรที่เข้ามาใช้บริการในเดือน มีนาคม พ.ศ. 2557 จำนวน 3,500 คน แล้วนำค่ามาคำนวณจากตารางการเลือกกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะมาทำการศึกษาในครั้งนี้จำนวน 346 คน โดยระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลนั้น ตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน ถึง 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการใช้วิธีวิเคราะห์ Factor Analysis, One Way-ANOVA

4. ผลการวิจัย

ข้อมูลเชิงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 20 – 25 ปี การ ศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/รัฐวิสาหกิจ มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท /เดือน

Rangsit University

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง ในด้านส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7Ps (หมายเหตุ ไม่สามารถนำมา ใช้ในการประเมินได้ 2 ด้านคือ ด้านผลิตภัณฑ์และด้านราคา เนื่องจากนโยบายส่วนกลางของบริษัท)

ด้านส่วนประสมการตลาด	ความพึงพอใจมากที่สุด
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (P3)	ที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ณ ทำเลที่สามารถหาได้ง่าย ไป – มาสะดวก (ค่าเฉลี่ย 4.19)
ด้านการส่งเสริมการตลาด (P4)	ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริการที่ประชาสัมพันธ์ในที่ทำการสามารถเข้าไปอ่านได้สะดวก (ค่าเฉลี่ย 3.65)
ด้านบุคลากร (P5)	พนักงานมีมารยาทดี (ค่าเฉลี่ย 3.64)
ด้านกระบวนการให้บริการ (P6)	ขั้นตอนในการให้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากซับซ้อน (ค่าเฉลี่ย 3.73)
ด้านลักษณะทางกายภาพ (P7)	การจัดสถานที่ให้บริการมีความสะอาด เป็นระเบียบ(ค่าเฉลี่ย 3.69)

ตารางที่ 2 สรุปผลจากการทำ Factor Rotation และตั้งชื่อกลุ่มของ Factor ตามลักษณะที่เหมาะสมให้กับ Factor ที่ได้

	ชื่อ	ตัวแปร (คำถาม)
Factor 1	ด้านระบบการจัดการ	1.มีเทคโนโลยี อุปกรณ์ที่ทันสมัยในการให้บริการ(P7) 2.ห้องน้ำให้ผู้ใช้บริการเข้าใช้ได้อย่างเพียงพอ สะดวก สะอาด และปลอดภัย(P7) 3.การจัดวางอุปกรณ์สำนักงาน ความมีระเบียบภายในสำนักงาน(P7) 4.การให้บริการน้ำดื่มเพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการขณะรอรับบริการ(P7) 5.เจ้าหน้าที่ช่วยปฏิบัติงานในช่วงที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น(P6) 6.ความเพียงพอของจำนวนพนักงานในการให้บริการ(P6)
Factor 2	ด้านสถานที่ในการให้บริการ	1.มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ที่ให้บริการ(P3) 2.มีป้ายทางเข้า - ออก อย่างชัดเจน(P3) 3.ความสะดวกของสถานที่จอดรถ จอดง่าย สถานที่กว้างขวาง(P3) 4.มีระบบปรับกาศที่ดี มีอุณหภูมิที่พอเหมาะเย็นสบายบริเวณพื้นที่ให้บริการ(P3) 5.มีป้ายหรือข้อความแสดงจุดให้บริการที่เห็นเด่นชัด(P3) 6.ที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ณ ทำเลที่สามารถหาได้ง่าย ไป - มาสะดวก(P3) 7.ระบบตรวจสอบสิ่งของส่งทางไปรษณีย์รวดเร็ว ทันใจ(P3)
Factor 3	ด้านการให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์	1.ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริการที่ประชาสัมพันธ์ในที่ทำการสามารถเข้าไปอ่านได้สะดวก(P4) 2.การให้ข้อมูลจากโปสเตอร์/ เอกสารแนะนำบริการต่างๆ(P4) 3.ข้อมูล/ข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ให้ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ(P4) 4.ประกาศ/แจ้งข่าวสาร เกี่ยวกับบริการเป็นปัจจุบัน (P4) 5.การให้ข้อมูลข่าวสารจากบอร์ด/แผงประชาสัมพันธ์(P4)
Factor 4	ด้านการให้บริการของพนักงาน	1.พนักงานให้บริการรวดเร็ว(P5) 2.พนักงานอธิบายข้อมูลด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย(P5) 3.พนักงานมีความกระตือรือร้นในการให้บริการ(P5) 4.พนักงานที่ประจำช่องบริการมีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ(P5) 5.ความเอาใจใส่รับฟังปัญหาของผู้ใช้บริการ(P5)
Factor 5	ด้านขั้นตอนการให้บริการ	1.ขั้นตอนในการให้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากซับซ้อน(P6) 2.สามารถให้บริการสำเร็จในช่องบริการเดียว (One Stop Service) (P6) 3.การจัดบริการหลากหลายตามความต้องการ(P6)
Factor 6	ด้านภาพลักษณ์	1.ความเสมอภาคในการให้บริการ เช่น การให้บริการลูกค้ามาตรฐานเดียวกันในทุกระดับชั้น(P7) 2.การจัดสถานที่ให้บริการมีความสะอาด เป็นระเบียบ(P7) 3.มีที่พักให้ผู้ใช้บริการขณะรอรับบริการอย่างเพียงพอและสะดวก(P7)
Factor 7	ด้านมารยาทของพนักงาน	1.พนักงานมีมารยาทดี(P5)

Rangsit University

5. บทสรุป

จากการศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง พบว่า **ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย** เมื่อพิจารณาจะมีระดับของความพึงพอใจมากที่สุด คือ ที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ณ ทำเลที่สามารถหาได้ง่าย ไป – มาสะดวก และความสะดวกของสถานที่จอดรถ จอดง่าย สถานที่กว้างขวาง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการให้บริการ (จิตตินันท์ เดชะคุปต์ 2542 : 19) การเข้าถึงบริการได้สะดวกเมื่อผู้รับบริการมีความต้อง การย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ทำเลที่ตั้ง และการกระจายสถานที่บริการให้ทั่วถึง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการจึงเป็นเรื่องสำคัญ **ด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้บริการสูงสุดคือ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยว กับการบริการที่ประชาสัมพันธ์ในที่ทำการสามารถเข้าไปอ่านได้สะดวก สอดคล้องกับแนวคิด (Payne Adrian, 1993 อ้างใน ปิยพรรณ กลั่นกลิ่น) การประชาสัมพันธ์เป็นการพยายามในการสื่อสารเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร หรือผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ หรือเผยแพร่ข่าวสารที่ดี การสร้างภาพพจน์ที่ดี **ด้านบุคลากร** ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้บริการสูงสุด ในเรื่องของ พนักงานมีมารยาทดี ซึ่งสอดคล้องกับ (จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2542 : 19) ผู้ให้บริการ ผู้ประกอบการ หรือผู้บริหารการบริการ และผู้ปฏิบัติงานบริการล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานบริการให้ผู้รับ บริการเป็นหลักย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้เกิดความพึงพอใจได้ง่าย และคล้ายคลึงกับ (Payne Adrian, 1993 อ้างใน ปิยพรรณ กลั่นกลิ่น) พนักงานต้องมีความรู้ความชำนาญในสายงานมีทัศนคติที่ดี มีบุคลิกภาพและการแต่งกายที่ดี สร้างความน่าเชื่อ ถือ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี **ด้านกระบวนการให้บริการ** ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้บริการสูงสุด ในเรื่องของ ขั้นตอนในการให้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งแนวคิด (Payne Adrian, 1993 อ้างใน ปิยพรรณ กลั่นกลิ่น) กล่าวว่า กระบวนการให้บริการ เป็นขั้นตอนในการให้บริการเพื่อส่งมอบคุณภาพในการบริการกับลูกค้าได้รวดเร็วและประทับใจลูกค้า จะพิจารณาใน 2 ด้าน คือ ความซับซ้อน และความหลากหลาย ในด้านความซับซ้อน จะต้องพิจารณาถึงขั้นตอนและความต่อเนื่องของงานในกระบวนการ **ด้านลักษณะทางกายภาพ** ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้บริการสูงสุด ในเรื่องของ การจัดสถานที่ให้ บริการมีความสะอาด เป็นระเบียบ สอดคล้องกับแนวคิด (Payne Adrian, 1993 อ้างใน ปิยพรรณ กลั่นกลิ่น) ในเรื่อง การสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ซึ่งภาพลักษณ์หรือสิ่งที่ผู้บริโภคสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายทางกายภาพและเป็นสิ่งที่สื่อให้ผู้บริโภคได้รับรู้ถึงภาพลักษณ์ของการบริการได้อย่างชัดเจนด้วย เช่น สภาพแวดล้อมของสถานที่ให้บริการ การออกแบบตกแต่ง และแบ่งส่วนหรือแผนกของพื้นที่ในอาคาร ความมีระเบียบภายในสำนักงาน การจัดวางอุปกรณ์สำนักงาน ความสะอาดของสถานที่ ความน่าเชื่อถือของตัวอาคารสถานที่ การนำอุปกรณ์ทันสมัยมาใช้

การวิจัยในครั้งนี้ได้สร้างและทดสอบเครื่องมือเพื่อใช้วัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง โดยมีข้อคำถาม 30 ข้อ สามารถจำแนกออกเป็น 7 ด้าน เพื่อให้มีลักษณะที่แปลผลง่ายที่สุด โดยแต่ละด้านสื่อความหมายของความพึงพอใจในลักษณะต่างๆ กัน **ด้านระบบการจัดการ** การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง พบว่า ผู้มาใช้บริการพิจารณาในเรื่องของการมีเทคโนโลยี อุปกรณ์ที่ทันสมัยในการให้บริการ ห้องน้ำให้ผู้ใช้บริการเข้าใช้ได้อย่างเพียงพอ สะดวก สะอาด และปลอดภัย, การจัดวางอุปกรณ์สำนักงาน ความมีระเบียบภายในสำนักงาน, การให้บริการน้ำดื่มเพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการขณะรอรับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)

Rangsit University

กล่าวคือ เป็นสิ่งที่ผู้มาใช้บริการสังเกตเห็นได้ง่ายทางกายภาพ และเป็นสิ่งที่สื่อให้ผู้มาใช้บริการได้รับรู้ถึงภาพลักษณ์ของการบริการได้อย่างชัดเจนด้วย และด้านกระบวนการให้บริการ (Process) เป็นส่วนประสมการตลาดที่มีความสำคัญมาก เป็นขั้นตอนในการให้บริการเพื่อส่งมอบคุณภาพการบริการกับลูกค้า ต้องอาศัยบุคลากร เช่น มีเจ้าหน้าที่ช่วยปฏิบัติงานในช่วงที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น, ความเพียงพอของจำนวนพนักงานในการให้บริการ **ด้านสถานที่ในการให้บริการ** พบว่า ผู้มาใช้บริการพิจารณาในเรื่อง มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ที่ให้บริการ, มีป้ายทางเข้า - ออก อย่างชัดเจน, ความสะดวกของสถานที่จอดรถ จอดง่าย สถานที่กว้างขวาง, มีระบบปรับกาศที่ดี มีอุณหภูมิที่พอเหมาะ เย็นสบายบริเวณพื้นที่ให้บริการ, มีป้ายหรือข้อความแสดงจุดให้บริการที่เห็นเด่นชัด, ที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ณ ทำเลที่สามารถหาได้ง่าย ไป – มาสะดวก, ระบบตรวจสอบสิ่งของส่งทางไปรษณีย์รวดเร็ว ทันใจ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย(Place) ด้านสถานที่ให้บริการมีความสำคัญมากโดยเฉพาะธุรกิจบริการที่ผู้มาใช้บริการต้องไปรับบริการในสถานที่ที่ผู้ให้บริการจัดไว้ และสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการให้บริการ (จิตตินันท์ เดชะคุปต์ 2542 : 19) การเข้าถึงบริการได้สะดวกเมื่อผู้รับบริการมีความต้องการย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ทำเลที่ตั้ง และการกระจายสถานที่บริการให้ทั่วถึง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการจึงเป็นเรื่องสำคัญ **ด้านการให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์** พบว่า ผู้มาใช้บริการพิจารณาในเรื่อง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริการที่ประชาสัมพันธ์ในที่ทำการสามารถเข้าไปอ่านได้สะดวก, การให้ข้อมูลจากโปสเตอร์/ เอกสารแนะนำบริการต่างๆ, ข้อมูล/ข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ให้ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ, ประกาศ/แจ้งข่าวสาร เกี่ยวกับบริการเป็นปัจจุบัน, การให้ข้อมูลข่าวสารจากบอร์ด/แผงประชาสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) การประชาสัมพันธ์เป็นการพยายามในการสื่อสารเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร หรือผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ หรือเผยแพร่ข่าวสารที่ดี การสร้างภาพพจน์ที่ดี (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ 2541) ได้อ้างถึงแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการไว้ว่า การส่งเสริมการตลาด เป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารให้ผู้มาใช้บริการ โดยมีวัตถุประสงค์ที่แจ้งข่าวสารหรือชักจูงให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมการใช้บริการ **ด้านการให้บริการของพนักงาน** พบว่า ผู้มาใช้บริการพิจารณาในเรื่อง พนักงานให้บริการรวดเร็ว,พนักงานอธิบายข้อมูลด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย, พนักงานมีความกระตือรือร้นในการให้บริการ, พนักงานที่ประจำช่องบริการมีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ, ความเอาใจใส่รับฟังปัญหาของผู้ใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ด้านบุคลากร (People) พนักงานต้องมีความรู้ความชำนาญในสายงานมีทัศนคติที่ดี มีบุคลิกภาพและการแต่งกายที่ดี สร้างความน่าเชื่อถือ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2542 : 19) กล่าวว่า ผู้ให้บริการ ผู้ประกอบการ หรือผู้บริหารการบริการ และผู้ปฏิบัติงานบริการล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานบริการให้ผู้รับ บริการเป็นหลักย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้เกิดความพึงพอใจได้ง่าย เช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานบริการที่ตระหนักถึงผู้รับบริการเป็นสำคัญ จะแสดงพฤติกรรมการบริการและสนองบริการผู้ที่มารับบริการต้องการด้วยความสนใจเอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ **ด้านขั้นตอนการให้บริการ** พบว่า ผู้มาใช้บริการพิจารณาในเรื่อง ขั้นตอนในการให้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากซับซ้อน, สามารถให้บริการสำเร็จในช่องบริการเดียว (One Stop Service), การจัดบริการหลากหลายตามความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ด้านกระบวนการให้บริการ (Process) และ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ 2541) ได้อ้างถึงแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการไว้ว่า กระบวนการให้บริการ เป็น

Rangsit University

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและงานปฏิบัติในด้านบริการที่นำเสนอให้กับผู้มาใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว และทำให้ผู้มาใช้บริการเกิดความประทับใจ **ด้านมาตรฐานการให้บริการ** พบว่า ผู้มาใช้บริการพิจารณาในเรื่อง ความเสมอภาคในการให้ บริการ เช่น การให้บริการลูกค้ามาตรฐานเดียวกันในทุกระดับชั้น, การจัดสถานที่ให้บริการมีความสะอาด เป็นระเบียบ, มีที่พักให้ผู้ใช้บริการขณะรอรับบริการอย่างเพียงพอและสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) และ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ 2541) ได้อ้างถึงแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการไว้ว่า ลักษณะทางกายภาพ เป็นการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพให้กับลูกค้า โดยพยายามสร้างคุณภาพโดยรวม ทั้งทางกายภาพและรูปแบบการให้บริการเพื่อสร้างคุณค่าให้กับผู้มาใช้บริการ **ด้านมารยาทของพนักงาน** พบว่า ผู้มาใช้บริการพิจารณาในเรื่องพนักงานมีมารยาทดี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ ด้านบุคลากร (People) และ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ 2541) ได้อ้างถึงแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการไว้ว่า บุคลากร ต้องอาศัยการคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจ เพื่อให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและผู้มาใช้บริการ

ข้อเสนอแนะ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ด้านระบบการจัดการ ในด้านระบบการจัดการนั้น จะเห็นได้ว่าผลจากความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการนั้น สามารถมีส่วนช่วยให้บุคลาการนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาในเรื่องลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) ให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในเรื่อง การมีเทคโนโลยี อุปกรณ์ที่ทันสมัยในการให้บริการ, ห้องน้ำให้ผู้ใช้บริการเข้าใช้ได้อย่างเพียงพอ สะดวก สะอาด และปลอดภัย, การจัดวางอุปกรณ์สำนักงานความมีระเบียบภายในสำนักงาน, การให้บริการน้ำดื่มเพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการขณะรอรับบริการ รวมถึงในเรื่องของกระบวนการให้บริการ (Process) มีเจ้าหน้าที่ช่วยปฏิบัติงานในช่วงที่มีผู้ใช้บริการหนาแน่น, ความเพียงพอของจำนวนพนักงานในการให้ บริการ ผู้มาใช้บริการมีความพึงพอใจ ซึ่งควรต้องมีการพัฒนาเพื่อรักษามาตรฐานคุณภาพในด้านระบบการจัดการให้ดีอยู่เสมอ **ด้านสถานที่ในการให้บริการ** ในด้านสถานที่ในการให้บริการนั้นจะเห็นได้ว่าผลจากความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการนั้น สามารถมีส่วนช่วยให้บุคลากรนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาในเรื่องช่องทางการจัดจำหน่าย(Place) โดยเฉพาะในเรื่อง มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณพื้นที่ที่ให้บริการ, มีป้ายทางเข้า - ออกอย่างชัดเจน, ความสะดวกของสถานที่จอดรถ จอดง่าย สถานที่กว้างขวาง, มีระบบปรับกาศที่ดี มีอุณหภูมิที่พอเหมาะเย็นสบายบริเวณพื้นที่ให้บริการ, มีป้ายหรือข้อความแสดงจุดให้บริการที่เห็นเด่นชัด, ที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ ณ ทำเลที่สามารถหาได้ง่าย ไป – มาสะดวก, ระบบตรวจ สอบสิ่งของส่งทางไปรษณีย์รวดเร็ว ทันใจ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการให้ดียิ่งขึ้น **ด้านการให้ข้อ มูลประชาสัมพันธ์** ในด้านการให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์นั้น จะเห็นได้ว่า ผลจากความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการนั้น สามารถมีส่วนช่วยให้บุคลากรนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาในเรื่องการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ให้ดียิ่งขึ้น โดย เฉพาะในเรื่องของข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริการที่ประชาสัมพันธ์ในที่ทำการสามารถเข้าไปอ่านได้สะดวก, การให้ข้อมูลจากโปสเตอร์ /เอกสารแนะนำบริการต่างๆ, ข้อมูล/ข่าวสารที่ประชาสัมพันธ์ให้ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ, ประกาศ/แจ้งข่าวสาร เกี่ยวกับบริการเป็นปัจจุบัน, การให้ข้อมูลข่าวสารจากบอร์ด/แผงประชาสัมพันธ์ ซึ่งในแต่ละเรื่องนั้นต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม รวมถึงความครบถ้วนของข้อมูลข่าวสารที่จะทำให้ผู้มาใช้บริการนั้นเกิดความพึงพอใจในการรับข่าวสาร ทั้งนี้ ผู้มาใช้บริการยังเพิ่มเติมข้อเสนอแนะในเรื่องของการเพิ่มเติมข้อมูลที่จำเป็นอย่างยิ่ง เช่น มีตัวอย่างสำหรับแนะนำรูปแบบในการเขียนเพื่อความชัดเจนและถูกต้องของข้อมูลต่างๆ เพื่อป้องกันความผิด พลาด **ด้านการให้บริการของพนักงาน** ในด้านการ

Rangsit University

ให้บริการของพนักงาน จะเห็นได้ว่า ผลจากความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการนั้น สามารถมีส่วนช่วยให้บุคลากรนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาในเรื่องบุคลากร (People) โดยเฉพาะในเรื่องของ พนักงานให้บริการรวดเร็ว, พนักงานอธิบายข้อมูลด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย, พนักงานมีความกระตือรือร้นในการให้ บริการ, พนักงานที่ประจำช่องบริการมีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนผู้มาใช้บริการ, ความเอาใจใส่รับฟังปัญหาของผู้ใช้ บริการ แต่ผู้ใช้บริการยังมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่อง การเอาใจใส่ผู้ที่มาใช้บริการด้วยการรับฟัง และต้องมีความตั้งใจในการให้บริการ ดังนั้นต้องมีการจัดฝึกอบรมให้บุคลากรเข้าใจในงานบริการมากขึ้น ควรมีการปลูกฝังให้พนัก งานมีใจรักในงานบริการ ถ้างานบริการที่ไม่ดี จะส่งผลให้ผู้รับบริการมีทัศนคติทั้งต่อตัวผู้ให้บริการและหน่วย งานที่ให้บริการเป็นไปในทางลบ มีความไม่ชอบและความไม่พึงพอใจ ต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากร หน้าต่างบานแรกของหัวใจในการให้บริการคือ ความรู้สึก ความเต็มใจและความกระตือรือร้นที่จะให้บริการ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา บุคลากรต้องนึกถึงความรู้สึกของคนมาติดต่อขอรับบริการ ผู้มาใช้บริการมุ่งหวังได้รับความสะดวกสบาย ความรวดเร็ว ความถูกต้อง ด้วยไมตรีจากผู้ให้บริการ การอธิบายในสิ่งที่ผู้มารับบริการไม่รู้ด้วยความชัดเจน ภาษาที่เปี่ยมไปด้วยไมตรีจิต มีความเอื้ออาทร ติดตามและให้ความสนใจต่องานที่รับบริการอย่างเต็มที่ บุคลากรต้องตระหนักถึงผู้รับ บริการเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้มาใช้บริการรู้สึกพึงพอใจกับงานบริการนั้น **ด้านขั้นตอนการให้บริการ** ในด้านขั้น ตอนการให้บริการ จะเห็นได้ว่า ผลจากความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการนั้น สามารถมีส่วนช่วยให้บุคลากรนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาในเรื่องกระบวนการให้บริการ (Process) โดยเฉพาะในเรื่องของขั้นตอนในการให้บริการมีความสะดวกรวดเร็ว ไม่ยุ่งยากซับซ้อน, สามารถให้บริการสำเร็จในช่องบริการเดียว (One Stop Service), การจัดบริการหลากหลายตามความต้องการ ดังนั้นบุคลากรควรใส่ใจการให้บริการมากเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ เพื่อเพิ่มความพึงพอใจให้กับผู้มาใช้บริการ และพัฒนากระบวนการให้บริการ ในแต่ละขั้นตอนให้เกิดประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น เช่น การแบ่งช่องให้บริการ ให้มีช่องที่ผู้มาใช้บริการสามารถซื้ออุปกรณ์ เช่น กล่อง ซอง ฯลฯ โดยเฉพาะ สะดวกไม่ปะปนกับผู้ที่มาใช้บริการอื่นๆ **ด้านมาตรฐานการให้บริการ** ในด้านมาตรฐานการให้บริการ จะเห็นได้ว่า ผลจากความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการนั้น สามารถมีส่วนช่วยให้บุคลากรนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาในเรื่อง ลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) โดยเฉพาะในเรื่อง ความเสมอภาคในการให้บริการ เช่น การให้บริการลูกค้ามาตรฐานเดียวกันในทุกระดับชั้น, การจัดสถานที่ให้บริการมีความสะอาด เป็นระเบียบ, มีที่พักให้ผู้ใช้บริการขณะรอรับบริการอย่างเพียงพอและสะดวก เพื่อให้เป็นที่น่าพึงพอใจให้กับผู้มาใช้บริการมากขึ้น ให้ผู้มาใช้บริการรู้สึกได้ถึงความเอาใจใส่ของบุคลากรในเรื่องมาตรฐานของที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง **ด้านมารยาทของพนักงาน** ในด้านมารยาทของพนักงาน จะเห็นได้ว่า ผลจากความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการนั้น สามารถมีส่วนช่วยให้บุคลากรนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาในเรื่อง บุคลากร (People) ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในเรื่อง พนักงานมีมารยาทดี ดังนั้น ต้องมีการจัดฝึกอบรมให้บุคลากรเข้าใจในงานบริการมากขึ้น ควรมีการปลูกฝังให้พนักงานมีใจรักในงานบริการ รวมถึงต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติของพนักงาน และสร้างแรงจูงใจให้พนักงานอยากทำงานมากขึ้น เพราะมารยาทของพนักงานก็เป็นเรื่องสำคัญในงานบริการ ถ้างานบริการที่ไม่ดี จะส่งผลให้ผู้รับบริการมีทัศนคติทั้งต่อตัวผู้ให้บริการและหน่วย งานที่ให้บริการเป็นไปในทางลบ มีความไม่ชอบและความไม่พึงพอใจ

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

จากการศึกษาในครั้งนี้ เน้นในเรื่องความพึงพอใจที่มีต่อส่วนประสมการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ 7Ps ดังนั้นครั้งต่อไปน่าจะศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มาใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ไทย สาขาระยอง เพื่อ ให้

Rangsit University

ทราบว่า ผู้ที่มาใช้บริการที่ทำการไปรษณีย์ สาขาระยองนั้น มีกระบวนการตัดสินใจอย่างไร และปัจจัยใดที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้มาใช้บริการ ควรศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการในที่ทำการไปรษณีย์สาขาอื่น ๆ ในจังหวัดระยองด้วย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์ ดร. สุทธาวรรณ จีระพันธุ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยดีเสมอมา รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กัญช์ อินทรโกเศศ ที่กรุณารับเป็นประธานกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นภวรรณ คณานุรักษ์ ที่เป็นกรรมการในการสอบรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้ ดังนั้นทางผู้จัดทำขอขอบพระคุณท่านต่างๆ เหล่านี้เป็นอย่างสูง

ขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครอบครัว ตลอดจนเพื่อนๆ ที่ทำงาน และเพื่อน ๆ ในคณะสาขาวิชาการจัดการและสาขาอื่นๆ ที่ได้ศึกษาร่วมกันมาตลอดระยะตั้งแต่เข้าศึกษาปีแรกจนถึงปีการศึกษาสุดท้ายด้วยดีเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

หนังสือ

จิตตินันท์ เดชะคุปต์. *เจตคติและความพึงพอใจในการบริการ*. สถานที่พิมพ์ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2542.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด. กรุงเทพมหานคร: ไดมอน อินบิสสิเน็ต เวิร์ล, 2541

วิทยานิพนธ์

ปิยพรรณ กลั่นกลิ่น. “ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดบริการที่มีผลต่อผู้บริโภคในการเลือกใช้โรงพยาบาลเอกชน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่.” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.

เอกสารที่สืบค้นจาก Internet

รายงานประจำปี 2555. “ประวัติกิจการไปรษณีย์ไทย.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.thailandpost.com/ , 23 มีนาคม 2557.

Rangsit University

การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

The Relativity of the officers' working behavior and social network usage of the office of the narcotics control board

วิจิตรา นาใจ[1] และ ดร.ศศิธร ง้วนพันธ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์และพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ผลการศึกษา พบว่า ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศญิง อายุระหว่าง 31 – 40 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี สถานภาพโสด อัตราเงินเดือน 15001 – 25000 บาท และมีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ ข้อมูลการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้บริการ Line บ่อยที่สุด โดยใช้บริการเพื่อใช้ในการทำงานกับ ป.ป.ส. ผ่านช่องทางโทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ช่วงเวลาที่ใช้บริการไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความสะดวก ใช้บริการต่อวันมากกว่า 8 – 12 ชั่วโมง และจำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อวัน 7 – 9 ครั้งต่อวัน ข้อมูลพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อให้งานมีคุณภาพมากขึ้น มีความกระตือรือร้นและ ความตั้งใจในการทำงาน ลักษณะทางกายภาพของสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การเดินทาง การป้องกันอุบัติเหตุ ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่างานที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันส่งเสริมความก้าวหน้า ในหน้าที่การงานดีอยู่แล้ว และมีความพึงพอใจในการทำงานมาก ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิตและพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการปฏิบัติงานและลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 อัตราเงินเดือนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้บริการ ช่องทางการใช้บริการสื่อสังคมออนไลน์ ระยะเวลาที่ใช้บริการและจำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อวัน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด วัตถุประสงค์หลักในการใช้บริการ และช่วงเวลาที่ใช้บริการ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการ

Rangsit University

ทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ที่ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ: เจ้าหน้าที่, การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์, เครือข่ายสังคมออนไลน์, พฤติกรรมการทำงาน, สำนักงาน ป.ป.ส.

Abstract

The aim of the report is to study how social network usages and behaviors of officers of the Office of the Narcotics Control Board relate. The report is a quantitative research that reveal the following demographics information, i.e. that most of the individuals who participated in the study are female ages ranging from 31 to 40 years old. of them have Bachelor's Degree qualifications and are single, monthly incomes of 15001 to 25000 Thai Baht and are officers of the respective organization. Information of usages of social networks show that most of the participants use the application, Line. More than half the usages of Line is for communication with the organization. The application is primarily used through smart phones and tablet computers. Timing of Line usages is not exact as it is dependent on convenience of users. Participants use the application for more than 8 to 12 hours daily and uses it from 7 to 9 times on a daily basis. Behavior reports of the officers of the Office of the Narcotics Control Board reveal that of the participants are actively trying to improve performances at work, are agile and focused on what they are doing. Other physiological factors such as logistics and accident preventive measures affects their consumption behaviors. of the officers of the Office of the Narcotics Control Board who are participants posited that their current assignments are supportive and encouraging of their careers.

Hypothesis testings reveal that gender relate to the officers' work behaviors with regards to increasing productivity and carrying out duties, with a statistical significance of .05. Age relate to work behaviors and how work behaviors can be influenced, with a statistical significance of 0.05. Monthly salary rates relate to work behaviors with regards to increasing productivity, carrying out duties, how work behaviors can be influenced and inclinations of work behaviors with a statistical significance of .05. Social networking platforms, channels of social networking services, duration of usages and quantity of usages are related to the behaviors of the officers of the Office of the Narcotics Control Board. The purpose of usages and time of usages are related to increasing productivity in the workplace, behaviors of officers while on duty, how work behaviors can be influenced and work behavior inclinations at the Office of the Narcotics Control Board, with a statistical significance of .05

Keyword : officer, Social network usage, Social network, Work behaviors, Office of the Narcotics Control Board

Rangsit University

1. บทนำ

เจ้าหน้าที่ ป.ป.ส. มีการใช้บริการสื่อสังคมออนไลน์เพื่อการสื่อสารเรื่องราวส่วนตัว และสื่อสารในการปฏิบัติงานด้วย ผู้วิจัยเป็นเจ้าหน้าที่ ป.ป.ส. ที่ใช้บริการสื่อสังคมออนไลน์ในการสื่อสารเรื่องราวส่วนตัวเพื่อการผ่อนคลายจากการทำงาน และใช้ในการปฏิบัติงานให้กับ ป.ป.ส. ซึ่งการใช้บริการสื่อสังคมออนไลน์อาจส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว จึงเป็นเหตุจูงใจให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึง “การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด” โดยผลการวิจัยจะสะท้อนถึงสภาพความเป็นจริงในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ว่ามีผลกระทบอย่างไรต่อการทำงาน เพื่อนำผลการศึกษามาปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารองค์กร อันจะก่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
2. เพื่อศึกษาการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

3. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดจำนวน 1,315 คนและกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด เพื่อให้ได้จำนวนตามต้องการโดยไม่มีหลักเกณฑ์ จนครบตามจำนวน 350 คน ใช้การคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจะเป็นแบบสอบถามแบบ (Personal Interview Questionnaire) โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอกแบบสอบถามเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลทั่วไป และทำการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติไควสแควร์เพื่อหาความสัมพันธ์

4. ผลการวิจัย

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.14 อายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.86 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.29 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 52.29 อัตราเงินเดือน 15001 – 25000 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.86 และมีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 66.00 ตามลำดับ

ข้อมูลการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้บริการ Line บ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.57 โดยใช้บริการเพื่อใช้ในการทำงานกับ ป.ป.ส. คิดเป็นร้อยละ 50.57 ผ่านช่องทางโทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน

Rangsit University

แท็บเล็ด คิดเป็นร้อยละ 44.57 ช่วงเวลาที่ใช้บริการไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับความสะดวก คิดเป็นร้อยละ 51.43 ใช้บริการต่อวันมากกว่า 8 – 12 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 52.86 และจำนวนครั้ง ที่ใช้บริการ ต่อวัน 7 – 9 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 53.43

ข้อมูลพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อให้งานมีคุณภาพมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 52.00 มีความกระตือรือร้นและความตั้งใจในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 44.29 ลักษณะทางกายภาพของสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การเดินทาง การป้องกันอุบัติเหตุ ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 39.43 แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่างานที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันส่งเสริมความก้าวหน้าในหน้าที่การงานดีอยู่แล้ว คิดเป็นร้อยละ 37.43 แล มีความพึงพอใจในการทำงานมาก คิดเป็นร้อยละ 51.43 ตามลำดับ

สมมติฐาน 1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พบว่า

เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

อัตราเงินเดือนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

สมมติฐาน 2 การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด พบว่า

เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด และความพึงพอใจในการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

วัตถุประสงค์หลักในการใช้บริการ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ที่ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน และแนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ช่องทางการใช้บริการสื่อสังคมออนไลน์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด และความพึงพอใจในการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

Rangsit University

ช่วงเวลาที่ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ระยะเวลาที่ใช้บริการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด และความพึงพอใจในการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จำนวนครั้งที่ใช้บริการต่อวันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ความพึงพอใจในการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 เนื่องจากเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกันในด้านคุณภาพงาน มีการปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อให้งานมีคุณภาพมากขึ้น มีความกระตือรือร้นและตั้งใจในการทำงานและเรื่องของความพอใจในงาน เพศหญิงมีความเต็มใจในการทำตามหน้าที่ เพศชายมีความต้องการที่จะประสบความสำเร็จ แม้ว่างานวิจัยหลายชิ้นจะแสดงว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการทำงานก็ตาม แต่ก็ขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ทำด้วยว่าเป็นงานลักษณะใด รวมทั้งเกี่ยวข้องกับระดับความทะเยอทะยานและความต้องการทางด้านการเงิน เพศหญิงมีความอดทนที่จะทำงานต้องใช้ฝีมือและงานที่ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544: 81-83) ได้กล่าวว่า เพศมีผลต่อการทำงาน เด็กย่อมไม่เหมาะแก่การทำงานที่จำเจและต้องใช้แรงงานอย่างหนักหญิงและชายมีลักษณะของงานที่แตกต่างกันบ้าง

อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเจ้าหน้าที่ที่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี มีความกระตือรือร้นและความตั้งใจในการทำงาน ทำงานตรงต่อเวลาและพร้อมปฏิบัติงานได้ทันที แสดงให้เห็นว่าอายุไม่มีผลกับคุณภาพการทำงาน คนที่มีอายุมากยังมีคุณภาพมากเพราะมีประสบการณ์มาก เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่มีช่วงอายุ 31 – 40 ปี เป็นกลุ่มที่กำลังก้าวหน้าในหน้าที่การงานทำให้มีความตั้งใจในการทำงานสูงเป็นช่วงเวลาที่ต้องการความสำเร็จในงานส่งผลให้มีความรับผิดชอบต่อการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544: 81-83) ได้กล่าวว่า อายุและวัยต่างๆ มีผลต่อการทำงานเด็กย่อมไม่เหมาะแก่การทำงานที่จำเจและต้องให้แรงงานอย่างหนักหญิงและชายมีลักษณะของงานที่แตกต่างกันบ้าง

Rangsit University

อัตราเงินเดือนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานในการเพิ่มผลผลิต พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ลักษณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มพฤติกรรมการทำงานที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีอัตราเงินเดือนระหว่าง15001 – 25000 มีการปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อให้งานมีคุณภาพมากขึ้น มีความกระตือรือร้นและความตั้งในในการทำงาน ทำให้แนวโน้มพฤติกรรมากรทำงานที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันส่งเสริมความก้าวหน้าในหน้าที่การงานดีอยู่แล้ว เงินเดือนมีส่วนในการสร้างความ พึงพอใจในการทำงานเงินเดือนที่มากพอแก่การดำรงชีพตามสถานภาพทำให้บุคคลไม่ต้องดิ้นรนมากนักที่จะไปทำงานเพิ่มนอกเวลาทำงานและเงินเดือนยังเกี่ยวข้องกับการสามารถหาปัจจัยอื่นที่สำคัญแก่การ ดำรงชีวิตอีกด้วยผู้ที่มีเงินเดือนสูงจึงมีความพึงพอใจในการทำงานสูงกว่าผู้ที่มีเงินเดือนต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับประเวส ไพรสนธิ์ (2556) ได้ศึกษาการใช้บริการสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และพฤติกรรมการทำงานของคนวันทำงานในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์กับมีพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ อาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ในการทำงานดังต่อไปนี้ (McCombs and Becker, 1979) ผลผลิต (Productivity) ความรู้สึกผ่อนคลายที่มีจากการใช้ เครือข่ายสังคมออนไลน์อาจทำให้ผลการทำงานออกมาดี ในทางกลับกัน ผลการทำงานที่ดีก็ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจต่องานปัจจุบัน และในทางกลับกันความพึงพอใจที่ได้รับจากการใช้ เครือข่ายสังคมออนไลน์อาจจะทำให้ผลผลิตของงานเสียคุณภาพได้เช่นกัน พฤติกรรมที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ (Prosocial and CounterproductiveBehavior) พฤติกรรมที่เป็นประโยชน์มักจะก่อให้เกิดความพึงพอใจต่องานในระดับสูง สิ่งที่ลูกค้า เพื่อนร่วมงาน หัวหน้างานได้รับ จะส่งผลต่อตัวลูกจ้างเองและองค์กร ส่วนลูกจ้างที่มีพฤติกรรมในทางลบอาจส่งผลต่อกระบวนการผลิต ทำให้ได้สินค้าคุณภาพต่ำ การบริการที่ไม่ดี การนินทาว่าร้าย ขโมย และทำลายอุปกรณ์การทำงาน การที่ลูกจ้างเกิดความไม่พอใจต่องาน ไม่ว่าจะเป็นความจริงหรือจิตนาการขึ้นก็ตาม พฤติกรรมต่าง ๆ ของลูกจ้างที่แสดงออกมาจะย้อนกลับมามีผลกระทบกับองค์กร

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการศึกษาเรื่อง การใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ควรนำการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ มาใช้ในการดำเนินงานหรือทำกิจกรรมต่างๆ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารร่วมกัน ทำความรู้จักกัน ติดต่อสื่อสารกันในเรื่องงาน ทั้งการสื่อสารเป็นกลุ่ม หรือสื่อสารเฉพาะตัวบุคคล สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ที่สนใจร่วมกันได้ ทั้งเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน และสื่อสารกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

2. สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ Facebook เป็นสื่อที่ให้เจ้าหน้าที่ติดต่อสื่อสารเพื่อใช้ในการทำงานของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด

Rangsit University

เพราะจะช่วยให้เจ้าหน้าที่เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น และเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกรู้จักองค์กร ป.ป.ส. มากขึ้น

3.ในแต่ละหน่วยงานของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ควรสร้างกลุ่มในเครือข่ายสังคมออนไลน์ Line ใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารของหน่วยงานเพื่อให้การสื่อสารในแต่ละหน่วยงานดีมากขึ้นทำให้พฤติกรรมการทำงานดีขึ้นเรื่อยๆ

4. เจ้าหน้าสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดควรศึกษาการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทอื่นๆ เพื่อนำมาปรับใช้ในการทำงาน และให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานมากขึ้น เพราะจากการศึกษาจะเห็นได้ว่าเจ้าหน้าที่ ใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ในการทำงานมากที่สุด และมีการนำการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์มาปรับปรุงใช้กับการทำงานเพื่อให้งานมีคุณภาพมากขึ้น ทำให้มีความกระตือรือร้นและความตั้งในในการทำงาน

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1.ควรทำการศึกษาการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของหน่วยงานอื่นๆ เพื่อนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.ควรมีการศึกษาการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ในเขตภูมิภาคอื่นๆ เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ครอบคลุมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์ปัญญา. (2545). การใช้ SPSS for Window ในการวิเคราะห์ข้อมูล (ฉบับปรับปรุง). ภาควิชาสถิติคณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กัลยา วานิชย์ปัญญา. (2546). การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประเวทย์ ประเวสไพรสนธิ์. (2556). การใช้บริการสื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และพฤติกรรมการทางของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร.บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชมงคลธัญบุรี.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2544). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

McCombs, Maxwell E. and Becker, Lee B.(1979). Using Mass Communication Theory. N.J: Prentice Hall, Inc.

Rangsit University

THE ELECTRIC VEHICLE DEVELOPMENT TREND IN THAILAND

LIU TING[1] AND MO YINAN[2]

[1] MASTER DEGREE OF BUSINESS ADMINISTRATION IN FINANCE, RANGSIT UNIVERSITY

[2] LECTURER OF RANGSIT UNIVERSITY

Abstract

In recent years, multinational automotive companies have entered into the Thai market. Thailand multiple size vehicles manufacturers have varied degrees of joint ventures with multinational corporations. Foreign-invested enterprises with advanced technology, capital and management experience, can effectively promote the development of local enterprises in Thailand. This will promote industrial organizations to develop in the direction of effective competition. The Thai automotive enterprise has not only invited a lot of foreign direct investment, but also brought many problems. The selection of this research title 'Electric vehicle development trend in Thailand 'is primarily aimed at analyzing foreign direct investment in Thailand's electric vehicle industry status and its existing problems, proposing targeted countermeasures and suggestions.

KEYWORDS: Thai automotive industry, foreign direct investment, SWOT analysis

1. Introduction

Recently held its twenty-ninth Thai Auto Show in Thailand, at the opening ceremony, Thailand's automotive industry is mainly celebrated production topped 2 million this year. After 50 years' development, the Thai auto industry becomes the largest pillar industry output valued up to 10 percent of gross domestic product, related exports accounted for about 50% of Thailand's total exports, Thailand has been among the ranks of the world's top ten car-producing countries Thai auto industry is entering a golden period, motor vehicles and parts industry has invested in the establishment of nine research and development centers in Thailand, plans to use advanced technology to automobile production and industry management. After the completion of the ASEAN Economic Community in 2015, this market has a huge population of 600 million will bring greater opportunities for the Thai automotive industry. With the rapid development of the Thai automobile industry, the world's leading automotive brands have invested to build a new plant in Thailand or expand production capacity, establish their own production base and research center. Analysts believe that Thailand has not only satisfied automobile manufacturing center in Southeast Asia to do and export base, but also strived to become globally oriented "car manufacturing plant." Advantages of Thai auto industry is to have a broad ASEAN market and industry clusters. According to statistics, the Thai auto production accounts for about 40% of total production in Southeast Asia, named as "Detroit of Southeast Asia" in the world. However, foreign direct investment in the automobile industry

Rangsit University

in Thailand still has many problems, such as lack of core technology and competitive advantage, seats, glass, tires and other accessories produced by Thai companies, and includes engines still rely on core equipment from Japan and other Western countries imports, in addition, there is technology spillover effect is not obvious, and multinational joint venture blindly and automobile industry insecurity and other issues, these problems, to a certain extent, have restricted the healthy and rapid development of the Thai automotive industry..

2. Resesrch objectives

Thai Automotive Industry by Foreign Direct Investment is greatly affected in every sectors and have its Countermeasures. Thus overall we can hope for 2 things 1. FDI for the Thailand's large economic development 2. The automobile industry provides some significant changes in the automobile world in Asia including China and Thailand.

3. Material and Method

Firstly, the concept of foreign direct investment was studied in different theories as; for example, monopoly advantage theory, internalization theory, location theory, eclectic theory of international production, product life cycle theory and the theory of marginal industrial expansion. Secondly, the status of the Thai automotive industry and its status of foreign direct investment and problems were studied mainly from the following aspects of the analysis, namely: Thai automotive industry overview, Thailand's automotive industry size of foreign direct investment, product structure, origin and circumstances of political, economic, social and technological environment, foreign automobile industry in Thailand Direct investment problems. Thirdly, the data and values were analyzed by using the SWOT analysis method for Thai electric vehicle industry factors affecting FDI internal strengths, weaknesses and external opportunities and challenges. Finally, the results of the SWOT analysis put forward the following conclusions, relevant countermeasures and suggestions.

4. Result and Discussion

Based on the relevant theory of foreign direct investment, a brief introduction can be given. To analyzes the situation of Thailand's auto industry which attracts foreign direct investment, including the development of the automobile industry overall Thailand, foreign direct investment in the overall size, produce mix country of origin of the situation and the political, economic, social, technological environment, in addition, also analyze the existing problems of Thai automotive industry during foreign direct investment. Then SWOT electric analyzes the factors that affect the Thai automotive industry to attract foreign direct investment in internal strengths, weaknesses and external opportunities and challenges. Finally, the main problem for the Thai auto industry which attracts foreign direct investment during the encounter and SWOT electric analysis show the market in the corresponding countermeasures and suggestions.

Rangsit University

By analyzing the Thai automotive industry to attract foreign direct investment in the status quo, it can be seen that in terms of overall size, the total foreign direct investment in the auto industry of Thailand continues to grow. In the product structure, multinational automotive parts investment is the largest. In terms of country, Japan has been the largest investment in Thailand automobile industry. With the Thai auto industry continues to expand to attract direct foreign investment scale, there are many new problems. The main problems come out, such as the technology spillover effect is not obvious, the introduction of technology and products is not well digested and absorbed, independent R & D and innovation capability is weak, the joint venture is blind, and industrial insecurity.

SWOT analysis method by the Thai automotive industry to attract foreign direct investment analysis can be concluded: Thai auto industry internal strengths to attract foreign direct investment in ASEAN have owned a vast auto market, the formation of industrial clusters, the government open and clear automotive industry policies, favorable natural conditions; internal weaknesses have political instability, a shortage of skilled workers, IT is weak; external opportunities have changes in the development of the world's automobile industry change makes the transfer of the developed countries have their own automobile industry chain; external challenges have independent research and development in Thailand due to the weak difficult developments and changes in the world auto industry to meet the requirements. Thailand should at the same time meet the challenges and grasp the good opportunity to enhance their strengths and eliminate their weaknesses, fully integrate into the world automotive industry system, so in order to be successful in Thailand, the country's auto industry development and growth, as Asia and even the world, new Hing production base.

5. Results and recommendations

According to the Thai automotive industry to attract foreign direct investment in the existing problems, the paper puts forward the corresponding countermeasures and suggestions: to expand the technology spillover effect of multinational companies, to increase R & D investment in the automobile industry, and to enhance the stability of the multinational joint venture with industry and reduce insecurity.

6. Conclusion

Pure electric car is the future direction of development of a major new energy vehicles, but there are still many constraints development of electric vehicles. The key electric vehicle industry compounds that business profitable innovation, rather than a simple product innovation. Should first customer demand for heavy, do not waste energy on the wrong direction fast charging, but innovative ideas, will develop fast disassembly shift the focus on the technical standardization; Meanwhile, combine intelligent battery charging and power to achieve a low-carbon economy concept.

Given the high cost of the battery, if a large-scale promotion, should be separated from the cost of battery electric vehicles, and use a variety of financial securities and other innovative means to provide power for the financing of large-scale promotion of electric vehicles;

Rangsit University

Using the traditional vehicle carbon tax for electric vehicles and more sources of financial subsidies, to provide financial subsidies to manufacturers of electric vehicles or battery electric vehicle operators and users, and try to use market segment to seek market balance.

Next to the electric car as the core of new energy vehicles format should be included government, the electric car manufacturer, battery manufacturers, battery carriers, battery owners and consumers of an overall business environment. And try to seek a healthy development of the industry with market-based instruments.

Acknowledgement

I owe my greatest debt of gratitude to my advisor, Ms. Mou, who has given me her constant help, read the manuscript with great care and offered me invaluable advice and informative suggestions.

My thanks go to all the teachers who have taught me in the four years, who have helped me enrich and broaden my knowledge.

My thanks also go to all the staff of the reference library of our school, who are always kind and patient in helping me to search for useful materials relevant to my study.

Finally, my sincere thanks should go to my family members who have been pouring out their care, support and encouragement to me.

References

Li Meng. Import period for high-tech products market competition policy [d]. East China University, 2010.

jielifu•moer a; translation of Zhao Ya. across the "divide" [m]. mechanical industry publishing house, 2009.

Luo Yongtai, Lu Zheng Ying. marketing model and recessive marketing of different economic type formation [j]. for financial reasons, 2003 .

The McKinsey analysis: electric vehicle market segments by Nick Hodson.

http://wiki.mbalib.com/

Rangsit University

ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มหาวิทยาลัยรังสิต

ATTITUDE AND PARTICIPATION IN EDUCATIONAL QUALITY ASSURANCE OF FACULTY STUDENT COMMITTEE, RANGSIT UNIVERSITY

ราณี ฉนอมภูมิ[1] และ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ ศึกษาทัศนคติ การมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ และเปรียบเทียบทัศนคติกับการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และชั้นปีที่กำลังศึกษา ในระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยรังสิต ทุกคณะ ทุกชั้นปี จำนวน 486 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างของทัศนคติกับการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ โดยใช้ t-test และ F-test

ผลการศึกษา พบว่า ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับที่ดี และการเปรียบเทียบทัศนคติกับการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า เพศ และกลุ่มสาขาวิชาที่ต่างกัน มีระดับทัศนคติ กับระดับการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาไม่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และชั้นปีที่แตกต่างกัน มีระดับทัศนคติกับการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาแตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: การประกันคุณภาพการศึกษา, ทัศนคติ, การมีส่วนร่วม, คณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ

Abstract

The objective of research is to study the attitude and participation in educational quality assurance of faculty student committee Rangsit University and Compare the attitude and participation, classified by gender, the Branch and year of Study. The population is 4 8 6 student committee of faculty Rangsit University. The questionnaire is to use as an instrument. Data analysis included Parameter, Percentage, Mean, Standard Deviation and difference test exploiting t-test and F-test.

Rangsit University

Research result shows that student committee's attitude and participation in educational toward quality assurance is on high level. Compare the attitude and participation in educational quality assurance of faculty student committee with difference gender and the Branch have no difference in both attitude and participation in educational toward quality assurance. And, year of Study have difference in attitude and participation.

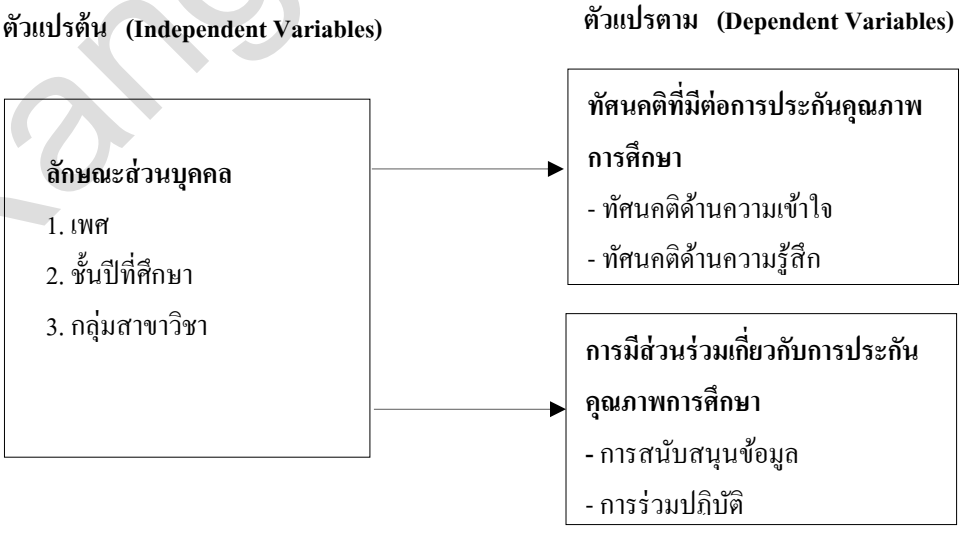
KEYWORDS: ATTITUDE, PARTICIPATION, QUALITY ASSURANCE

1. บทนำ

นักศึกษาในฐานะผู้รับบริการและเป็นผลผลิตที่สำคัญของสถาบันอุดมศึกษา และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงของสถาบันอุดมศึกษา นับเป็นพลังสำคัญในการผลักดันให้งานประกันคุณภาพการศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น จึงควรเข้ามามีบทบาทในการเป็นส่วนสนับสนุนและส่งเสริมให้การดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงได้มีนโยบายให้สถาบันอุดมศึกษามีการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาให้กับนักศึกษาและได้กำหนดเป็นตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบคุณภาพด้านระบบและกลไกการประกันคุณภาพ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเรื่องคุณภาพ มีทักษะและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการประกันคุณภาพของสถาบันให้เข้มแข็ง ตลอดจนมุ่งหวังให้นักศึกษานำกลไกการประกันคุณภาพไปใช้ในทุกกิจกรรมหรือโครงการของนักศึกษา

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการทราบว่าคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะของมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งถือว่าเป็นผู้นำนักศึกษา มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นอย่างไร นักศึกษามีความเข้าใจในบทบาทของตนเองต่อการประกันคุณภาพการศึกษามากหรือน้อยเพียงใด ระดับการมีส่วนร่วมต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของนักศึกษาเป็นอย่างไร เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการวางแผนการรณรงค์การสื่อสารด้านการประกันคุณภาพแก่นักศึกษาให้ได้ประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลสูงสุดต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



Rangsit University

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. **แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ (Attitude)**

การศึกษาการแสดงออกในพฤติกรรมของมนุษย์นั้น จำเป็นที่ต้องศึกษาทัศนคติ (Attitude) เนื่องจากทัศนคติถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถกระตุ้นการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมของมนุษย์ได้ (ธานินทร์ ชูศร, 2552:34) โดยได้ทำการทบทวนวรรณกรรม หัวข้อ แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ (Attitude) ซึ่งประกอบด้วยความหมายของทัศนคติ การเกิดทัศนคติ องค์ประกอบทัศนคติ การแสดงออกของทัศนคติ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการวัดทัศนคติ

2. แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วม (Participation)

แนวคิดเรื่องระดับการมีส่วนร่วมของบวรศักดิ์ อุวรรโณ และถวิลวดี บุรีกุล, (2550:28-33) อธิบายระดับการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่

1. ระดับการสนับสนุนข้อมูล หมายถึง การให้ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมและการดำเนินงานต่าง ๆ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ

2. ระดับการร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หมายถึง การร่วมกันปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมและการดำเนินงานต่างๆ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ

3. ระดับการวางแผนร่วมกัน หมายถึง กระบวนการร่วมวางแผนเกี่ยวกับกิจกรรมและการดำเนินงานต่าง ๆ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ

4. ระดับการร่วมปฏิบัติ หมายถึง การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมและการดำเนินงานต่าง ๆ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ

5. ระดับการติดตามและประเมินผล หมายถึง การติดตามประเมินผลตามผลการประเมินการดำเนินงานและดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากทางมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับกิจกรรมและการดำเนินงานต่าง ๆ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าว สามารถอธิบายระดับของการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตที่มีต่อการประกันคุณภาพการศึกษาและสามารถนำไปหาความแตกต่างกับตัวแปรอื่น ๆ ได้

3. การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา

การประกันคุณภาพภายใน เป็นการสร้างระบบและกลไกในการควบคุม ตรวจสอบและประเมินการดำเนินงานของสถานศึกษาให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมายและระดับคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดโดยสถานศึกษาและ/หรือหน่วยงานต้นสังกัด โดยหน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษากำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเปิดเผยต่อสาธารณชนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก

Rangsit University

4. บทบาทของนักศึกษากับการประกันคุณภาพการศึกษา

นักศึกษาเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญยิ่งต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา จึงควรมีบทบาทในการเป็นส่วนสนับสนุนและส่งเสริมให้การดำเนินงานที่ดีมีคุณภาพ ย่อมส่งผลโดยตรงต่อนักศึกษา ซึ่งบทบาทนักศึกษาในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มหาวิทยาลัยรังสิต ใน 2 ด้าน ได้แก่ ทัศนคติด้านความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา และทัศนคติด้านความรู้สึกเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา

2. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มหาวิทยาลัยรังสิต ใน 2 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา และการร่วมปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ คณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ ระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยรังสิต ทุกคณะ ทุกชั้นปี จำนวน 28 คณะ ในปีการศึกษา 2556 จำนวน 486 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) เรื่อง ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และชั้นปี

ตอนที่ 2 ทัศนคติด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ

ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะและช่องทางที่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชาและชั้นปีที่ศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนรวมเท่ากับ 486 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 57.6 และ ร้อยละ 42.4) ด้านกลุ่มสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดอยู่ในกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ร้อยละ 49) ในส่วนของชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 (ร้อยละ 38.7)

Rangsit University

4.2 ผลการศึกษาทัศนคติด้านการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า ทัศนคติด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะในภาพรวมทุกด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.09 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทัศนคติด้านความเข้าใจ และด้านความรู้สึกที่มีต่อการประกันคุณภาพการศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง

ผลการศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับข้อมูลข่าวสารด้านการประกันคุณภาพการศึกษาผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย (ร้อยละ 28.1) รองลงมาคือได้รับจากอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 27.1) และจากการทำกิจกรรมพัฒนานักศึกษา (ร้อยละ 26.1)

4.3 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่าการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะในภาพรวมทุกด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการสนับสนุนข้อมูล และการร่วมปฏิบัติด้านการประกันคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก

4.4 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า เพศและกลุ่มสาขาวิชาที่แตกต่างกัน มีทัศนคติด้านการประกันคุณภาพการศึกษาไม่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ชั้นปีที่แตกต่างกัน มีระดับทัศนคติด้านการประกันคุณภาพการศึกษาที่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5 ผลการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ จำแนกตามเพศ กลุ่มสาขาวิชา และชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า เพศ และกลุ่มสาขาวิชาที่แตกต่างกัน มีระดับการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพ ไม่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ชั้นปีที่แตกต่างกัน มีระดับการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษาแตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย พบว่า การวิจัยเรื่องทัศนคติ และการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยทัศนคติด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะกรรมการนักศึกษา พบว่ามีทัศนคติที่ดีต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยรังสิต และสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หากวิเคราะห์ตามองค์ประกอบของทัศนคติตามแนวคิดของ อุดม สำอางกูล, (2524:78-79) พบว่าทัศนคติที่เกิดจากการรับรู้ของคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะเกี่ยวกับระบบคุณภาพการศึกษาภายใน ซึ่งรับรู้และเข้าใจว่ามหาวิทยาลัยมีการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา และเป็นผลให้คณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะมีความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องดำเนินการ ส่งผลต่อเนื่องมายังแนวโน้มทางพฤติกรรมหรือการดำเนินการและความรู้สึกต่อการนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการทำกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา หรือนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ในส่วนของการมีส่วนร่วมด้านการประกันคุณภาพการศึกษา พบว่าคณะกรรมการนักศึกษาประจำคณะ มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทนักศึกษาที่ต้องมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย การให้ความร่วมมือ และให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาด้วยข้อมูลที่ตรงไปตรงมา ให้ข้อเท็จจริงมากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์การศึกษาได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ อาจารย์ที่ปรึกษา ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานประกันคุณภาพ และขอขอบพระคุณอธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต ที่สนับสนุนทุนการศึกษาแก่ข้าพเจ้า ผู้วิจัยหวังว่า การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย และมอบผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากการศึกษาค้นคว้าอิสระให้กับทุก ๆ ท่าน ที่มีส่วนร่วมต่อความสำเร็จในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ ยวนังกูร. “ทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยกรุงเทพต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย.” ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2548.

เบ็ญจา สมประกอบ. “การมีส่วนร่วมของนักศึกษาต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมลคลพระนคร, 2552.

บวรศักดิ์ อุวรรณโณและถวิลวดี บุรีกุล. ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม หนังสือชุดความรู้ด้านการจัดการความขัดแย้ง เล่มที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ: การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

นงค์เยา วิมานทอง. “การมีส่วนร่วมของบุคลากรในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.” ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2546.

ธานินทร์ ชูศรี. “พฤตกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว: กรณีศึกษาเขื่อนรัชประภา จังหวัดสุราษฎร์ธานี.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สังคมศาสตร์ สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552.

สำนักงานการอุดมศึกษา. *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับปรับปรุง*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานการอุดมศึกษา, 2553.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. *แนวทางการดำเนินงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วารสารวิชาการ

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. *คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา (ฉบับปรับปรุง: ธันวาคม 2549)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549.

Rangsit University

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษาปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

DEMOGRAPHIC FACTORS AFFECTING THE MOTIVATION OF SELECTING JOBS FOURTH YEAR UNDERGRADUATE STUDENTS IN FACULTY OF BUSINESS ADMINISTRATION IN RANGSIT UNIVERSITY

มนัสนันท์ คำปาแฝง[1] และ ดร.ศศิธร จ้วนพันธ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต 2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการเลือกงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต ทั้งหมด 9 สาขา ได้แก่ สาขาการตลาด สาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ สาขาการจัดการอุตสาหกรรม สาขาการเงินและการลงทุน สาขาระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ สาขาการจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ สาขาการจัดการ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ และสาขาการจัดการธุรกิจค้าปลีก ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยการใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 จากสูตรดังกล่าวทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 259 คนจากประชากรทั้งหมด 732 คน ดังนั้นในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามจำนวน 259 ชุดโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเลือกงานด้วยสถิติทดสอบ t-test และ F-test

จากการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในการเลือกงาน จำแนกข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว และอาชีพของผู้ปกครองที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงานไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า สาขาวิชาที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพและด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการแตกต่างกัน และเกรดเฉลี่ยที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านลักษณะงานแตกต่างกัน

คำสำคัญ: ปัจจัยส่วนบุคคล, แรงจูงใจ, การเลือกงาน

Abstract

The objective of research study 1) for study demographic factor affecting the motivation of selecting jobs fourth year undergraduate students in faculty of business administration in Rangsit University. 2) For study motivation affects the jobs. The groups for research study are fourth year undergraduate students in faculty of business administration consists of 9 majors include Marketing, Human Resource Management, Industrial

Rangsit University

Management, Finance and Investment, Computer Information Systems, Electronic Business Management, Management, Logistics Management and Retail Management. The representative group was determined by using formula of Taro Yamane and references to a confidence level of 95% or significance level 0.05 and has got 259 persons form 732 population. In case of research study, the researcher have used T-test and F-test questionnaire and were dispensed by convenience Sampling method and the statistics used in data analysis are frequency, percentage, mean and standard deviation to compare with the individual motivation in job selection

The research studies have been found that: gender, family average monthly income, different occupation of parent does not affect incentives. The difference majors of study have the motivation of selecting jobs in the aspect advancement in career and compensation and welfare. The difference grade point average (GPA) has the motivation of selecting jobs in the aspect description of work.

KEYWORDS: DEMOGRAPHIC FACTORS, MOTIVATION, JOB SELECTION

1. บทนำ

ในสภาวะปัจจุบันโลกเต็มไปด้วยการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในด้านทางเทคโนโลยี การตลาด และการบริหาร สิ่งที่จะทำให้องค์การบรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้ได้นั้น ย่อมมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการด้วยกัน ปัจจัยหนึ่งซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง คือ ทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นสิ่งเดียวที่จะทำให้องค์การอยู่รอดและสามารถเจริญเติบโตต่อไปได้ ถึงแม้องค์การจะมีทรัพยากรการบริหารอื่นๆ ซึ่งได้แก่ เงิน วัสดุอุปกรณ์อาคารสถานที่ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกดีเพียงใดก็ตาม แต่หากบุคลากรขององค์การนั้น ๆ ขาดความรู้ ความสามารถ และขาดการจัดการที่ดี ก็จะทำให้การบริหารงานประสบความสำเร็จได้ยาก (สมพงษ์ เกษมสิน, 2526) ดังนั้น เมื่อบุคคลเป็นทรัพยากรที่สำคัญอย่างยิ่งขององค์กรแล้ว จึงส่งผลให้การแข่งขันการคัดเลือกและแสวงหาทรัพยากรบุคคล เป็นไปอย่างสูงขึ้นเช่นเดียวกับการแข่งขันด้านอื่นๆเช่นกัน

ในอดีตที่ผ่านมาตลาดแรงงานไทยเป็นตลาดผู้ว่าจ้าง ปัญหาการว่างงานมีสูงทำให้ผู้จ้างมีโอกาสเลือกคนเข้ามาทำงานได้มาก แต่ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงทุกๆด้านอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์การธุรกิจมีความต้องการแรงงานที่มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่แรงงานที่มีความรู้ความสามารถก็มีโอกาสเลือกงานที่ตนเองพึงพอใจมากยิ่งขึ้น (ธิดารัตน์ กาญจนวัฒน์, 2556) ส่งผลให้องค์การต่างๆ ใช้วิธีการแย่งชิงผู้ที่มีความรู้ความสามารถให้เข้ามาในองค์การของตน และใช้สิ่งจูงใจหลายๆรูปแบบเพื่อจูงใจพนักงานให้ปฏิบัติงานกับองค์การนานๆ เช่น การไปดูงานที่ต่างประเทศ การจัดกิจกรรมฝึกอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงาน รวมถึงส่งเสริมให้พนักงานมีโอกาสหาความรู้เพิ่มเติม โดยการลาศึกษาต่อเพื่อให้มีวุฒิสูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีคำตอบที่ชัดเจนว่า สิ่งจูงใจต่างๆที่องค์กรให้กับพนักงานเป็นสิ่งที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มคนเหล่านั้นจริงหรือไม่ และองค์การสามารถจูงใจให้กลุ่มคนเหล่านั้นได้ตรงกับความประสงค์ขององค์กรหรือเปล่า องค์การจำเป็นต้องเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ยุคสมัย ค่านิยม เพื่อนำมาประกอบการพิจาณาด้วยว่าแต่ละบุคคลมีความต้องการในสิ่งจูงใจที่องค์การให้เหมือนหรือต่างกันอย่างไร เพื่อที่จะจูงใจพนักงานแต่ละกลุ่มได้ถูกต้องเหมาะสม และเกิดความพอใจ พร้อมที่จะทุ่มเทและสร้างสรรค์งานให้กับองค์กร ซึ่งความพึงพอใจในการปฏิบัติงานนั้น เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงาน ซึ่งในเรื่อง

Rangsit University

ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน หรือปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร ได้มีการศึกษากันอย่างกว้างขวางทั้งในภาคเอกชนและรัฐบาล แต่สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกงานหรือปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจูงใจในการเลือกงานของบัณฑิตที่กำลังจะจบการศึกษานั้น ยังมีผู้ให้ความสนใจที่จะศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ไม่มากนัก ผู้วิจัยเห็นว่า ในภาวะที่เต็มไปด้วยการแข่งกัน กลุ่มคนกลุ่มใหม่ในอนาคตที่มีความรู้ความสามารถจึงเป็นที่น่าสนใจที่องค์การต้องการคนเหล่านั้นมาปฏิบัติงานในองค์การ และพร้อมที่จะพัฒนาองค์การให้เจริญเติบโตต่อไป งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาว่านักศึกษาปีที่ 4 มีความต้องการหรือมีความพอใจในสิ่งใด เพื่อเป็นแนวทางให้องค์การหาทางสนองความต้องการหรือความพอใจของกลุ่มบุคคลที่จะเข้ามาทำงาน และปฏิบัติงานให้กับองค์การอย่างเต็มความสามารถ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต การที่ผู้วิจัยสนใจเลือกศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต เนื่องจากคณะบริหารธุรกิจเป็นคณะที่มีความต้องการของทางแรงงานตลาดเป็นจำนวนมาก อีกทั้งมหาวิทยาลัยรังสิตนั้นเป็นมหาวิทยาลัยเอกชนขนาดใหญ่ ที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับและผลิตบัณฑิตสาขาต่างๆเป็นจำนวนมากในแต่ละปี โดยศึกษาจาก เพศ สาขาวิชา เกรดเฉลี่ย รายได้เฉลี่ยต่อเดือนครอบครัว และอาชีพผู้ปกครอง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ามีผลกระทบต่อปัจจัยจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษา ปัจจัยจูงใจในการเลือกงานในการวิจัยนี้ คือ ด้านลักษณะงาน ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านความมั่นคงในการทำงาน และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการแรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษา
2. เพื่อศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการเลือกงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

3. การดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาปีที่ 4 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยการใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ .05 จากสูตรดังกล่าวทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 259 คนจากประชากรทั้งหมด 732 คน ดังนั้นในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามจำนวน 259 ชุด โดย แบบวิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience sampling)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantities Research) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ เพศ สาขาวิชา เกรดเฉลี่ยสะสม อาชีพผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ปกครอง และตัวแปรตาม (dependent variables) ด้านลักษณะงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ ด้านความมั่นคงในการทำงาน ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน โดยมีการเก็บรวมรวมข้อมูลจากแหล่ง ดังนี้ 1. แหล่งปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูล กระทำโดยผู้วิจัยซึ่งใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำไปแจกกลุ่มตัวอย่าง 2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้า เอกสารแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาได้ มาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

Rangsit University

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน เพศ ทำการทดสอบด้วยวิธี Independent t-test และ สาขาวิชา เกรดเฉลี่ย รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว อาชีพผู้ปกครอง ทำการทดสอบด้วยวิธี One-way ANOVA

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 55.6 เป็นนักศึกษาสาขาวิชาการจัดการ 115 คน คิดเป็นร้อยละ 44.4 เกรดเฉลี่ย 2.50 – 2.75จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ36.7 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว50,000 บาท ขึ้นไป จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 41.3 และอาชีพของผู้ปกครองคือ ทำงานส่วนตัว 137 คนคิดเป็นร้อยละ 41.3

ส่วนที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเลือกงานในด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.19 รองลงมาคือ ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ คิดเป็นร้อยละ4.14 ด้านความมั่นคงในการทำงานคิดเป็นร้อยละ 4.12 ด้านความก้าวหน้าในอาชีพและด้านลักษณะงาน คิดเป็นร้อยละ 3.94 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3ผลการเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเลือกงานจำแนกข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า เพศ, รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว และอาชีพของผู้ปกครองที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงานไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า สาขาวิชาที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพและด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการแตกต่างกัน และเกรดเฉลี่ยที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านลักษณะงาน แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 1 แสดงสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ปัจจัย	แรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษา				
	1	2	3	4	5
เพศ					
สาขาวิชา		X	X		
เกรดเฉลี่ย	X				
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว					
อาชีพของผู้ปกครอง					

หมายเหตุ1 = ด้านลักษณะงาน, 2 = ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ, 3 = ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ, 4 = ด้านความมั่นคงในการทำงานและ5 = ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

เพศ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว และอาชีพผู้ปกครอง ที่แตกต่างกัน มีแรงจูงใจในการเลือกงานไม่แตกต่างกัน แต่ สาขาวิชาที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการแตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนเกรดเฉลี่ยที่แตกต่างกัน มีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านลักษณะงานแตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญ 0.05

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัย พบว่าสาขาวิชาที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงานด้านความก้าวหน้าในอาชีพแตกต่างกัน โดยสาขาวิชาที่มีแรงจูงใจในการเลือกงานด้านความก้าวหน้าในอาชีพ มากที่สุด คือ การจัดการธุรกิจค้าปลีก รองลงมาคือ การตลาด และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ตามลำดับ และสาขาวิชาที่มีแรงจูงใจในการเลือกงานด้านความก้าวหน้าในอาชีพ น้อยที่สุด คือการจัดการอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นว่างานในด้านการจัดการธุรกิจค้าปลีก, การตลาด มีภาพของการเลื่อนชั้นเลื่อนตำแหน่งชัดเจนกว่างานในด้านอุตสาหกรรม ซึ่งความก้าวหน้าในอาชีพเป็นการสร้างแรงจูงใจต่อการเลือกงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัญญา อชิรศิลป์ (2551) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานขายบริษัทที โอทีจำกัด (มหาชน) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความก้าวหน้าในหน้าที่ ค่าตอบแทนและสวัสดิการมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน

2. จากผลการวิจัย พบว่าสาขาวิชาที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงานด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการแตกต่างกัน โดยสาขาวิชาที่มีแรงจูงใจในการเลือกงานด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ มากที่สุด คือ การจัดการธุรกิจค้าปลีก รองลงมาคือ การตลาด และการเงินและการลงทุน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัญญา อชิรศิลป์ (2551) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานขายบริษัทที โอทีจำกัด (มหาชน) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าความก้าวหน้าในหน้าที่ ค่าตอบแทนและสวัสดิการมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน และสาขาวิชาที่มีแรงจูงใจในการเลือกงานด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ น้อยที่สุด คือการจัดการอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรัตน์จี คูตระกูล (2550) ที่ได้ศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน:กรณีศึกษา ธนาคารไทยพาณิชย์ ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ด้านเงินเดือนและสวัสดิการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

3. จากผลการวิจัย พบว่า เกรดเฉลี่ยที่แตกต่างกันมีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านลักษณะงานแตกต่างกัน โดยเกรดเฉลี่ยที่มาก จะมีแรงจูงใจในการเลือกงาน ด้านลักษณะงาน มากกว่าเกรดเฉลี่ยน้อย แสดงให้เห็นว่า การที่นักศึกษามีความตั้งใจเรียน ทำให้ได้เกรดเฉลี่ยที่มากนั้น จึงมีการพิจารณาถึงลักษณะงานที่ต้องไปปฏิบัติงานในอนาคต โดยลักษณะงานที่นักศึกษามีความสนใจ จะสร้างแรงจูงใจในการเลือกงานดังกล่าวให้แก่นักศึกษานั่นเอง

ข้อเสนอแนะจากผลงานวิจัย

1.การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงานของนักศึกษาปีที่ 4 พบว่า แรงจูงใจที่มีผลต่อการเลือกงานของนักศึกษาเมื่อจบการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยส่วนใหญ่ให้ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานเป็นหลัก ดังนั้นองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆต้องมีนโยบายส่งเสริมในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ร่วมงาน เช่น จัดให้มีกิจกรรมร่วมกัน เพื่อสร้างความสนิทสนม คุ้นเคย ส่งเสริมให้มีการให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำกิจกรรมนั้นๆ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาเลือกเข้าทำงานในองค์กรหรือหน่วยงาน

2. องค์กรหรือหน่วยงานต่างๆสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการจัดการนโยบายเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจให้พนักงานใหม่ซึ่งเป็นนักศึกษาจบใหม่ได้ เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการของพนักงาน และส่งผลต่อการปฏิบัติงานในทางที่ดีขึ้น

Rangsit University

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงาน เช่น ปัจจัยการเดินทาง ปัจจัยด้านสถานที่ตั้ง ปัจจัยด้านรูปแบบองค์กร เป็นต้น

2.ควรศึกษาเปรียบเทียบกับสถาบันอื่นๆ คณะอื่นๆ ซึ่งมีเนื้อหาวิชาเกี่ยวข้องกัน เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการเลือกงานได้มากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือของอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ศศิธร ง้วนพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานอีกด้วย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์□เป็นอย่างยิ่งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ดร.เฉลิมพร เย็นเยือก ดร.ณกมล จันทร์สม อ.พงษ์ยุทธ กล้ายุทธ ที่ให้ความสะดวก และให้ความช่วยเหลือในการติดต่อประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดา และครอบครัว ซึ่งเปิดโอกาสให้ได้รับการศึกษาเล่าเรียน ตลอดจนคอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

ชัญญา อชิรศิลป์. “ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานขาย บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน).” ภาคนิพนธ์คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพ, 2551.

ธิดารัตน์ กาญจนวัตน์. “ภาพรวมการตลาดแรงงานประเทศไทยปี 2556.” http://www.adecco.co.th/employers/adecco-news-detail.aspx?id=1443&c=1.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. *การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพฯ: จามจุรี โปรดักท์, 2551.

สมพงษ์ เกษมสิน. *การบริหารบุคคลแผนใหม่*. กรุงเทพฯ:ไทยวัฒนาพานิช, 2526

สุรัตน์จี คูตระกูล. “แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงาน: กรณีศึกษา ธนาคารไทยพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร.” มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2550.

Yamane, Taro. *Statistics an introduction analysis*. 2 nd ed. New York: Harper & Row Publisher, 1973.

Rangsit University

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

FACTORS AFFECTING THE DECISION MAKING TOWARD SCHOOL BUS OF CHILDREN'S PARENT IN MUEANG NAKHON RATCHASIMA DISTRICT , NAKHON RATCHASIMA PROVINCE

พีรชานนท์ รวมใหม่[1] และ ดร.วุธพงศ์ ลาภเจริญ[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครองที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยด้านการขนส่งแตกต่างกันอย่างไร และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ปกครองของนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่อยู่ในเส้นทางให้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน 3โรงเรียน จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีจัดสรรแบบโควตา (Quota Sampling) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงเปรียบเทียบใช้ t-test และ F-test ในการทดสอบสมมติฐาน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการขนส่งโดยเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ รองลงมาคือด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง และน้อยที่สุดคือด้านเส้นทางการขนส่ง ทางด้านปัจจัยส่วนบุคคลนั้นอายุบุตรหลานของผู้ปกครองที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อปัจจัยการขนส่งในการเลือกใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนมากที่สุดคือ ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าสถานศึกษา

คำสำคัญ: การตัดสินใจ, ปัจจัยด้านการขนส่ง, รถโรงเรียน, รถรับส่งนักเรียน, ผู้ปกครอง

Abstract

This research report is to study factors affecting the decision making toward school bus of children's parent in Mueang Nakhon Ratchasima district , Nakhon Ratchasima province. The goal of this research is to study the factors of demography and the transportation factors affecting the decision making toward school bus of children's parent.

Rangsit University

The sample group is the children's parents who live in school bus route. There are 400 respondents the questionnaires are developed by the creator as a research instrument that compiles data with the Quota Sampling. The data analysis are used the following statistics: Descriptive statistics – Percent, Mean, and Standard deviation. Comparative statistics analysis of Variance (ANOVA), which use the hypothesis testing of t-test and F-test.

The study results is the follows, the transportation factors of the sample group is average as follow the highest consideration of the operators and regulatory factor. The second is consideration of the vehicle factor and the lowest consideration of route factor. Regarding to the personal factors of the sample group, with statistically significant at 0.05, Age of children's parent. Regarding to the most factors affecting the decision making toward school bus, School traffic congestion

KEYWORDS: DECISION MAKING, STUDENT TRANSPORT, SCHOOLBUS, PARENT

1. บทนำ

ปัจจุบันปัญหาการจราจรในตัวเมืองนครราชสีมาถือได้ว่าเป็นปัญหาที่มีความสำคัญที่สุดปัญหาหนึ่งที่นับวันจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ หนึ่งในสาเหตุสำคัญคือ ผู้ปกครองส่วนมากมักนิยมใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นพาหนะในการรับส่งบุตรหลานหน้าสถานศึกษาซึ่งตั้งอยู่ติดกันจำนวน 4 แห่ง ส่งผลให้ในชั่วโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและเย็นจะเกิดปัญหาการจราจรติดขัดอย่างหนัก รถยนต์สามารถเคลื่อนตัวได้เพียง 2 ช่องจราจร จากทั้งหมด 4 ช่องจราจร

เทศบาลเมืองนครราชสีมา จึงร่วมมือกับ สภ.เมืองนครราชสีมา จัดรถรางบริการรับ-ส่งนักเรียนในพื้นที่ดังกล่าวฟรี ด้วยการกำหนดจุดรับส่งเป็นสถานีเพื่อให้ผู้ปกครองสามารถส่งบุตรหลานได้โดยไม่ต้องขับรถเข้ามาในบริเวณที่เกิดวิกฤต เพื่อมุ่งหวังที่จะลดปริมาณความต้องการใช้ถนนของรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้ปกครอง และส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งมวลชนเพิ่มมากขึ้น แต่กลับไม่ได้รับความสนใจจากผู้ปกครองมากนักในการหันมาใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจและต้องการศึกษาถึงปัจจัยด้านการขนส่ง ว่าผู้ปกครองให้ความสำคัญกับปัจจัยในด้านใดอย่างไร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการนำไปไปปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนให้ตรงกับความต้องการของผู้ปกครองที่จะทำให้ผู้ปกครองหันมาใช้บริการมากขึ้น ซึ่งหากรถรางรับ-ส่งนักเรียนเป็นที่นิยมของผู้ปกครอง ก็จะส่งผลให้สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดไปได้

1.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.1.1 ตัวแบบพฤติกรรมผู้บริโภค (S-R Model)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541) กล่าวถึงแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นการศึกษาถึงมูลเหตุจูงใจในการตัดสินใจเลือกใช้สินค้าหรือบริการ ซึ่งเริ่มต้นจากสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ และผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค (Buyer's black box) ซึ่งความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภคนั้นจะได้รับอิทธิพลมาจากลักษณะต่างๆในการตัดสินใจของผู้บริโภค(Buyer's purchase decision) เปรียบได้กับกล่องดำที่ผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่อาจคาดเดาได้ หลังจากนั้นจึงมีการตอบสนองของผู้บริโภค (Buyer's response)

Rangsit University

ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาตัวแบบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อสิ่งกระตุ้นอื่นๆ โดยสิ่งที่ผู้วิจัยนำมาเป็นสิ่งกระตุ้น (Stimulus) คือ ปัจจัยด้านการขนส่ง

1.1.2 ปัจจัยด้านการขนส่ง

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2551) กล่าวว่าปัจจัยด้านการขนส่ง คือ องค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการขนส่งทุกรูปแบบที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการจะต้องคำนึงถึงเมื่อต้องขนส่งสินค้าหรือผู้โดยสาร ซึ่งจะประกอบไปด้วยปัจจัยที่สำคัญต่างๆ จำนวน 4 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยด้านเส้นทางในการขนส่ง คือ เส้นทางต่างๆในการขนส่งที่เชื่อมโยงกับเส้นทางอื่นอย่างกว้างขวาง ผ่านสถานีผู้โดยสารหรือสถานีขนส่งสินค้า
2. ปัจจัยด้านยานพาหนะในการขนส่ง คือ ยานพาหนะที่นำมาใช้จะต้องมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของเส้นทางใช้งานเพื่อสร้างความปลอดภัย
3. ปัจจัยด้านสถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) ทำหน้าที่รวบรวมปริมาณผู้โดยสารหรือสินค้าที่ต้องการขนส่งและเป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างยานพาหนะของแต่ละรูปแบบการขนส่งได้ด้วย
4. ปัจจัยด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ คือผู้ที่จะต้องทำให้ยานพาหนะต่างๆที่นำมาให้บริการสามารถดำเนินการได้อย่างปลอดภัย

1.2 ขอบเขตงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีขอบเขตด้านประชากรศาสตร์ คือ ผู้ปกครองของนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่อยู่บนเส้นทางให้บริการของโครงการ รถรางเพื่อน้อง สถานีตำรวจภูธรเมืองนครราชสีมา จำนวน 3 แห่ง ดังนี้ โรงเรียนเมืองนครราชสีมา โรงเรียนอนุบาลเมืองนครราชสีมา และโรงเรียนสุรนารีวิทยา

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1. ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครองที่มีผลต่อปัจจัยด้านการขนส่ง

2.2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการขนส่งแต่ละด้านที่ผู้ปกครองให้ความสำคัญ

2.3. เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อปัจจัยด้านการขนส่ง

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง และวิธีสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบเชิงปริมาณ(Quantitative Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของนักเรียน ซึ่งข้อมูลจากสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2557 ระบุว่า ทั้ง 3 โรงเรียน มีนักเรียนรวมกันทั้งสิ้น 11,297 คน

การกำหนดจำนวนตัวอย่างใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 386.32 ตัวอย่าง เพื่อความเหมาะสมผู้วิจัยจึงปรับจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 ตัวอย่าง ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างจะกำหนดด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non Probability Sampling) ซึ่งจะเริ่มต้นสุ่มตัวอย่างโดยวิธีจัดสรรแบบโควตา (Quota Sampling)

Rangsit University

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นคำถามปิดแบบมีตัวเลือก 3 ส่วน และเป็นคำถามปลายเปิด 1 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามปิดแบบมีตัวเลือก ได้แก่ เพศของผู้ปกครอง รายได้ผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และอายุบุตรหลานของผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน จำนวน 6 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามแบบจัดอันดับ(Ranking question)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการขนส่ง ประกอบไปด้วย เส้นทางการขนส่ง พาหนะที่ใช้ขนส่ง สถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) ผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ จำนวน 32 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามแบบให้ระดับคะแนน (Likert Scale) ที่มี 5 ตัวเลือก โดยวิธีการแปลผลการวิจัยของแบบสอบถามในส่วนนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผล โดยนำช่วงคะแนนเฉลี่ยที่ได้ในที่นี้คือ 0.80 ไปจำแนกแต่ละช่วงย่อยที่แตกต่างกันตามระดับการให้คะแนน 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถามแยกเป็นรายด้านตามปัจจัยด้านการขนส่ง มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

3.3 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีจัดทำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบรายละเอียดของปัจจัยด้านต่างๆ และทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามจนมีความถูกต้องและสมบูรณ์ หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อวัดความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยเลือกใช้สถิติ Cronbach's Alpha ในการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ (α-Coefficient) ซึ่งมีเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า ถ้าค่าสัมประสิทธิ์มีค่ามากกว่า หรือเทียบเท่ากับ 0.7 ขึ้นไป นั่นหมายถึงแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจะมีความเชื่อมั่นสูง

3.4 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ และตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครอง ว่ามีความแตกต่างกันกับการตัดสินใจใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนหรือไม่ ซึ่งแบ่งออกเป็นเทคนิคทางสถิติ 2 เทคนิค ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (t - test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศของผู้ปกครอง โดยใช้ค่าสถิติทดสอบ t

2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ รายได้ผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการ Post-hoc โดยใช้ค่าสถิติทดสอบ F

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
เพศของผู้ปกครอง	หญิง	251	62.8
รายได้ผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน	15,001 - 30,000 บาท/เดือน	153	38.3
สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง	สมรส(อยู่ด้วยกัน)	305	76.3
อาชีพของผู้ปกครอง	รับราชการ หรือ พนักงานรัฐวิสาหกิจ	140	35.0
อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง	อายุ 10 - 12 ปี	138	34.5

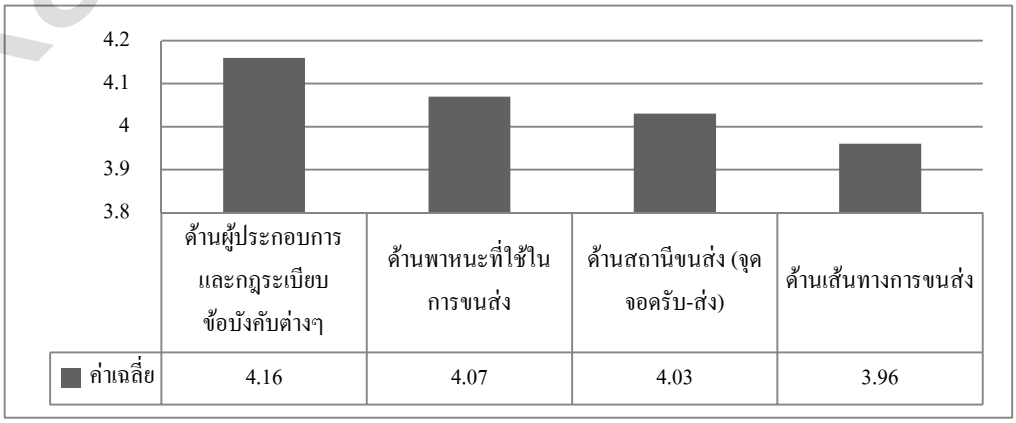
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตารางที่ 1) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001 – 30,000 บาท มีสถานภาพสมรส(อยู่ด้วยกัน) ประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ และอายุบุตรหลานของผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 10-12 ปี

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน

ความสำคัญ	ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
1	ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าสถานศึกษา	171	42.8
2	ที่พักอาศัยอยู่ไกลจากสถานศึกษา	98	24.5
3	การไปรับ-ส่งบุตรหลานเองหาที่จอดรถยาก	48	12.0
4	เวลาทำงานของผู้ปกครองในแต่ละวันไม่แน่นอน	32	8.0
5	การไปรับ-ส่งบุตรหลานเองมีค่าใช้จ่ายสูง	30	7.5
6	การรับ-ส่งบุตรหลานเองสิ้นเปลืองเวลาในการเดินทาง	21	5.25

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการเลือกใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน (ตารางที่ 2) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองมากที่สุด คือ ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าสถานศึกษา รองลงมาคือ ที่พักอาศัยอยู่ไกลจากสถานศึกษา และ การไปรับ-ส่งบุตรหลานเองหาที่จอดรถยาก

แผนภูมิที่ 1 ปัจจัยด้านการขนส่งที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครอง



Rangsit University

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการขนส่งที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครอง (แผนภูมิที่ 1) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง ให้ความสำคัญกับปัจจัยการขนส่งในการเลือกใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนอยู่ในระดับสำคัญมากทุกปัจจัย และสามารถเรียงตามลำดับได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 4.16)

   รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มี 2ข้อที่ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ มีการตรวจเช็คสภาพรถรางทุกครั้งก่อนวิ่งให้บริการ และผู้ประกอบการปฏิบัติตามกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการอย่างเคร่งครัด อยู่ในระดับสำคัญมาก

2. ปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง (ค่าเฉลี่ย 4.07)

   รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ สภาพของรถรางที่นำมาวิ่งให้บริการอยู่ในสภาพดี มีความปลอดภัยพร้อมใช้งาน อยู่ในระดับสำคัญมากที่สุด

3. ปัจจัยด้านสถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) (ค่าเฉลี่ย 4.03)

   รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มี 2ข้อที่ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ สถานีและจุดจอดรับ-ส่งมีระบบดูแลรักษาความปลอดภัยเพื่อสร้างความมั่นใจและสถานีและจุดรับ-ส่งไม่ตั้งอยู่ในที่เปลี่ยว สามารถเข้าถึงได้ง่าย อยู่ในระดับสำคัญมาก

4. ปัจจัยด้านเส้นทางการขนส่ง (ค่าเฉลี่ย 3.96)

   รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ เส้นทางการเดินรถทำให้ระยะเวลาในการเดินทางของบุตรหลานรวดเร็วมากขึ้น อยู่ในระดับสำคัญมาก

ตารางที่ 3 การทดสอบสมมติฐาน ด้วยวิธี Post Hoc

ปัจจัยของผู้ปกครอง	**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการเลือกใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน**			
	ด้านเส้นทางการขนส่ง	ด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง	ด้านสถานีให้บริการ(จุดจอดรับ-ส่ง)	ด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ
เพศของผู้ปกครอง				
รายได้ผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน				
สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง				
อาชีพของผู้ปกครอง				
อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง	X	X	X	X

หมายเหตุ X หมายถึง ยอมรับสมมติฐาน จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Post Hoc

สมมติฐานงานวิจัยนี้ คือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครองที่แตกต่างกันมีผลต่อปัจจัยด้านการขนส่งแตกต่างกัน ดังนั้นจากการทดสอบสมมติฐาน (ตารางที่ 3) สรุปได้ว่า เพศของผู้ปกครอง, รายได้ผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน, สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง และอาชีพของผู้ปกครอง ที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการเลือกใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนไม่แตกต่างกัน แต่ อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง ที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการเลือกใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียนแตกต่างกันในทุกรายด้าน

Rangsit University

ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานงานวิจัยที่ตั้งไว้คือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครองที่แตกต่างกันส่งผลต่อปัจจัยด้านการขนส่งแตกต่างกัน โดยปัจจัยส่วนบุคคลทางด้าน อายุบุตรหลานของผู้ปกครองแตกต่างกันส่งผลต่อปัจจัยการขนส่งแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านการขนส่งที่มีต่ออายุบุตรหลานของผู้ปกครอง

ปัจจัยของผู้ปกครอง	ด้านเส้นทางการขนส่ง	ด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง	ด้านสถานีให้บริการ(จุดจอดรับ-ส่ง)	ด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ
อายุบุตรหลานของผู้ปกครองต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	อันดับ 3	อันดับ 2	อันดับ 4	อันดับ 1
อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 6-9 ปี	อันดับ 4	อันดับ 2	อันดับ 3	อันดับ 1
อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 10-12 ปี	อันดับ 4	อันดับ 1	อันดับ 3	อันดับ 2
อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 13-15 ปี	อันดับ 4	อันดับ 1	อันดับ 3	อันดับ 2
อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 16-18 ปี	อันดับ 4	อันดับ 3	อันดับ 2	อันดับ 1

1. <u>อายุบุตรหลานของผู้ปกครองต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี</u>

   ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานในปกครองอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี จะให้ความสำคัญกับปัจจัยการขนส่งด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ มาเป็นอันดับแรก ต่อมาคือ ปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ปัจจัยด้านเส้นทางการขนส่ง และปัจจัยด้านสถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) ตามลำดับ

2. <u>อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 6-9 ปี</u>

   ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอายุ 6-9 ปี จะให้ความสำคัญกับปัจจัยการขนส่งด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆเป็นอันดับแรก ต่อมาคือปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ปัจจัยด้านสถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) และปัจจัยด้านเส้นทางการขนส่ง ตามลำดับ

3. <u>อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 10-12 ปี</u>

   ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอายุ 10-12 ปี จะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเป็นอันดับแรก ต่อมาคือปัจจัยด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ ปัจจัยด้านสถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) และปัจจัยด้านเส้นทางการขนส่ง ตามลำดับ

4. <u>อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 13-15 ปี</u>

   ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอายุ 13-15 ปี จะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเป็นอันดับแรก ต่อมาคือปัจจัยด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ ปัจจัยด้านสถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) และปัจจัยด้านเส้นทางการขนส่ง ตามลำดับ

5. <u>อายุบุตรหลานของผู้ปกครอง 16-18 ปี</u>

   ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอายุ 16-18 ปี จะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆเป็นอันดับแรก ต่อมาคือปัจจัยด้านสถานีขนส่ง(จุดจอดรับ-ส่ง) ปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง และปัจจัยด้านเส้นทางการขนส่ง ตามลำดับ

Rangsit University

5. บทสรุป

จากการวิเคราะห์ปัจจัยการขนส่งที่ผู้ปกครองในกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง ซึ่งผู้ปกครองจะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ และปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่งมาเป็นลำดับแรกๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา ลิ้มมณฑล (2552) ที่ได้ศึกษาถึงแนวทางการเพิ่มการใช้รถรับส่งนักเรียนในกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาถึงปัจจัยที่ผู้ปกครองคำนึงถึงเมื่อต้องใช้บริการรถรับส่งนักเรียนแล้วพบว่า ปัจจัยที่ผู้ปกครองให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆคือ มารยาทของคนขับรถ มาตรฐานของรถ และการดูแลของครูประจำรถ หากพิจารณาแล้วจะพบว่าผู้ปกครองให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในการเดินทาง หากมีการพัฒนาด้านความปลอดภัยให้เพิ่มมากขึ้น อาจทำให้ผู้ปกครองสนใจใช้บริการมากขึ้น เช่นเดียวกับปัจจัยด้านผู้ประกอบการและกฎระเบียบหรือข้อบังคับต่างๆ และปัจจัยด้านพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และเป็นปัจจัยลำดับต้นๆที่จะทำให้ผู้ปกครองหันมาใช้บริการรถรางรับ-ส่งนักเรียน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้วิจัยในการศึกษา และคอยแนะนำแนวทางตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของการศึกษาค้นคว้าด้วยความหวังดี

ขอกราบขอบพระคุณบุพการีอันเป็นที่รัก ที่คอยให้การสนับสนุนทั้งกำลังกาย กำลังใจ กำลังทรัพย์ และขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ตำรวจงานจราจร สภ.เมืองนครราชสีมา สำหรับความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการรถรางรับ-ส่งนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. *การจัดการขนส่ง*. กรุงเทพมหานคร : บริษัทโฟกัสมีเดีย แอนด์ พับลิชชิ่ง, 2551.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพมหานคร : บริษัทธีรฟิล์ม และไซเทคซ์ จำกัด, 2541.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. “ข้อมูลพื้นฐาน โรงเรียนเมืองนครราชสีมา.” http://data.bopp-obec.info/emis/schooldata-view.php?School_ID=1030200912&Area_CODE=3001, 2557.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. “ข้อมูลพื้นฐาน โรงเรียนสุรนารีวิทยา.” http://data.bopp-obec.info/emis/schooldata-view.php?School_ID=1030201356&Area_CODE=101731, 2557.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. “ข้อมูลพื้นฐาน โรงเรียนอนุบาลนครราชสีมา.” http://data.bopp-obec.info/emis/schooldata-view.php?School_ID=1030200918&Area_CODE=3001, 2557.

อัจฉรา ลิ้มมณฑล. “ศึกษาถึงแนวทางการเพิ่มการใช้รถรับส่งนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.

Yamane, Taro. Statistics an introduction analysis (2 nd ed.). New York: Harper & Row Publisher, 1973.

Rangsit University

การศึกษาเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษา

A Study of Integrated Marketing Communication Tools that Influence Parents' Decision to Enroll their Children to Kindergarten and Primary School of Satit Bilingual School of Rangsit University

วิมุณีย์ จีนะสุทธิ์ และ ดร.ศศิธร ง้วนพันธ์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่อง การศึกษาเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษา วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อเปรียบเทียบเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ และลักษณะทางประชากร ที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้ปกครองนักเรียนที่ส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 400 คน โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน t-test และ One way ANOVA ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่าด้านด้านกระบวนการ ด้านบุคคล ด้านภาพลักษณ์ทางกายภาพ ด้านชื่อเสียงของสถาบัน พบว่าด้านรวมทุกด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยผลที่ได้จากการศึกษาสามารถไปเป็นแนวทางการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำกำไรในระยะยาว

คำสำคัญ : การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ , การตัดสินใจ

Abstract

The purpose of this research was to compare the integrated marketing communication tools that influence parents' decision to enroll their children to Kindergarten and Primary School of Satit Bilingual School of Rangsit University.

This quantitative study used questionnaire to collect data from 400 parents of students enrolled at Satit Bilingual School of Rangsit University. The data analyzed by using percentage, mean, standard deviation, t-test and one-way ANOVA to determine the factors that influence the decision of the parents to enroll their children. The results of the study showed that parents' opinions in regard to marketing process, reputation of the school, and

Rangsit University

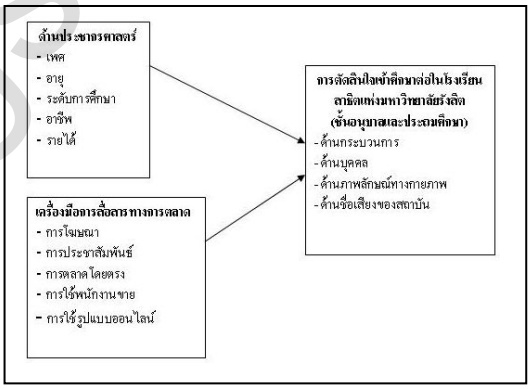
academic personnel have significant difference of 0.05. The results of this study can be used to develop more effective marketing strategies of Satit Bilingual School of Rangsit University to improve the enrolment of students.

Key words: Integrated Marketing Communication Tools, Decision Marketing

1. บทนำ

ระบบการศึกษาของไทยเป็นระบบที่มีการแข่งขันกันมาก ผู้ปกครองจึงมีการเตรียมบุตรหลานของตนเข้าเรียนหนังสือตั้งแต่ก่อนวัยเรียนหรือที่เรียกกันว่าระดับอนุบาล โดยการศึกษาของไทยมีวิวัฒนาการมาโดยตลอดสืบเนื่องมาจากทั้งปัจจัยภายในที่เกิดความต้องการพัฒนาสังคมให้มีความเจริญและทันสมัย โรงเรียนเป็นหน้าที่สร้างมาตรฐานทางวิชาการ พัฒนาทางด้านการเรียนการสอน รวมไปถึงพัฒนาคุณภาพของนักเรียน เพื่อให้โรงเรียนมีชื่อเสียง มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก เป็นที่นิยมเชื่อถือศรัทธาของผู้ปกครอง ดังนั้นโรงเรียนจะต้องนำมาตรการในกระบวนการบริหารมาใช้อย่างจริงจัง ในปัจจุบันโรงเรียนต่างๆ ได้พัฒนาตนเองและแข่งขันด้านการศึกษากันมากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ปกครองจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมและพัฒนาโรงเรียนของตนเพื่อให้เป็นที่สนใจและเป็นที่ยอมรับของผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไป

จากเหตุผลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมองเห็นถึงความสำคัญและเกิดความสนใจ จึงตัดสินใจเลือกทำการศึกษาเรื่องการศึกษาเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษา ซึ่งจะเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นของผู้ปกครองนักเรียน รวมถึงเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพ ที่จะนำเอาเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองไปใช้กับโรงเรียนของตนเพื่อสนองต่อผลต่อการตัดสินใจ และเป็นที่ยอมรับของผู้ปกครองนักเรียนในอนาคตต่อไป



จากภาพดังกล่าวผู้วิจัยได้กำหนดสมมุติฐานดังนี้

H1 : ลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษาที่แตกต่างกัน H2 : เปรียบเทียบเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษาที่แตกต่างกัน

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ และลักษณะทางประชากร ที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งได้กำหนดขนาดของประชากรที่ต้องการศึกษาจำนวนตัวอย่างเท่ากับ 400 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยตามวิธีของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) จากกลุ่มผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ผู้ปกครองนักเรียนชั้นอนุบาล 1-3 จำนวน 176 คน ชั้นประถมศึกษา 1-6 จำนวน 341 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 517 คน

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ถามเกี่ยวกับการศึกษาเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาด การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต (ชั้นอนุบาลและประถมศึกษา) ประกอบด้วยคำถามปลายปิด โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ โดยศึกษาเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพรายได้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Closed end) มีคำถามจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ ประกอบด้วย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การตลาดโดยตรง การใช้พนักงานขาย แบบสอบถามมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ประกอบด้วย ด้านกระบวนการ ด้านบุคคล ด้านภาพลักษณ์ทางกายภาพ ด้านชื่อเสียงของสถาบัน แบบสอบถามมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

แหล่งข้อมูลในการดำเนินการวิจัยนี้ คือการปรับปรุงขึ้นจากกรอบแนวคิดของการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและตรวจสอบเนื้อหาความถูกต้อง เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ในการศึกษางานวิจัย โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือแบบสอบถามดังนี้

1. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้จากการศึกษาค้นคว้า เอกสารแนวคิดทฤษฎีและงาน วิจัยอื่นๆ ในอดีตที่เกี่ยวข้อง ผลงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการ และวารสาร เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาของแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่1 มาปรับปรุง และพัฒนาขึ้นเป็นแบบสอบถามที่ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล

3. การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม (pre-test) เพื่อหาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านงานวิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงและนำไปแจกแบบสอบถามให้กับ

Rangsit University

ผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อสารความหมายตรงความต้องการ และมีความเหมาะสมหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผลการทดสอบได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95 แสดงว่าค่าความเที่ยงเป็นที่ยอมรับ โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) เป็นเกณฑ์การยอมรับไว้ว่ามากกว่าและเท่ากับ 0.6 จึงจะสรุปได้ว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสูง (Hair et.al.,1998)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จังหวัดปทุมธานี จำนวน 400 ชุด โดยดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2556 ถึง 30 ธันวาคม พ.ศ.2556

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลส่วนที่ 1 และ 2 มาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. นำข้อมูลส่วนที่ 3 มาทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

4. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	คำอธิบาย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	306	76.5
อายุ	37-42 ปี	139	34.8
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	189	47.2
อาชีพ	ธุรกิจส่วนตัว	189	47.2
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	สูงกว่า 40,000 บ	332	83.0

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน306 คน คิดเป็นร้อยละ 76.5 อายุ 37-42 ปี จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 34.8 การศึกษาระดับ ปริญญาตรี จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 47.2 อาชีพ ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 189 คน คิดเป็น ร้อยละ 47.2 มีรายได้ต่อเดือน สูงกว่า 40,000 บาท จำนวน 332 คน คิดเป็นร้อยละ 83.0

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ

เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
การโฆษณา	3.21	0.73	ปานกลาง
การประชาสัมพันธ์	3.37	0.66	ปานกลาง
การตลาดโดยตรง	3.38	0.76	ปานกลาง
การใช้รูปแบบออนไลน์	3.67	0.76	มาก

Rangsit University

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นด้านเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ ในภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง คือการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การตลาดโดยตรง และในภาพรวมอยู่ในระดับมากคือ การใช้รูปแบบออนไลน์

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
ด้านกระบวนการ	3.60	0.79	มาก
ด้านบุคคล	3.93	0.78	มาก
ด้านภาพลักษณ์ทางกายภาพ	3.92	0.80	มาก
ด้านชื่อเสียงของสถาบัน	3.79	0.79	มาก

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในทุกด้านอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบลักษณะเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษาที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ	ยอมรับ	ปฏิเสธ	ยกเว้นรายด้าน
เพศ	√	-	
อายุ	√	-	
ระดับการศึกษา	√	-	
อาชีพ	√	-	ด้านกระบวนการ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	√	-	ด้านบุคคล

กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ด้านกระบวนการ ด้านบุคคล ด้านภาพลักษณะทางกายภาพ และด้านชื่อเสียงของสถาบัน ด้านรวมมีความแตกต่างกันในทุกด้าน ยกเว้น ด้านอาชีพ ด้านกระบวนการ ที่ไม่มีความแตกต่าง และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ด้านบุคคล ไม่มีความแตกต่าง

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อแตกต่างกัน

ผลการทดสอบ	ยอมรับ	ปฏิเสธ	ยกเว้นรายข้อ
ด้านกระบวนการ	√	-	
ด้านบุคคล	√	-	พัฒนาบุคลากร
ด้านภาพลักษณะทางกายภาพ	√	-	
ด้านชื่อเสียงของสถาบัน	√	-	

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นด้านเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อแตกต่างกันทุกรายด้าน ยกเว้นด้านบุคคล รายข้อ พัฒนาบุคลากร ไม่มีความแตกต่าง

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษา สรุปผลได้ดังนี้

การโฆษณา พบว่าผู้ปกครองได้รับสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก คือสื่อโทรทัศน์ ซึ่งเป็นการลงทุนสูง แต่ถือว่าได้ผลมากควรมีการจัดทำสปอตโฆษณาแนะนำโรงเรียนมุ่งเน้นหลักสูตร การเรียนการสอน ในช่วงก่อนเปิดเทอม เพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนในการโฆษณา แต่ควรมีการโฆษณาเพิ่มเติมสื่อด้านอื่นและพัฒนาปรับปรุงสื่ออื่นๆ อาทิ สื่อวิทยุ สื่อนิตยสาร สื่อหนังสือพิมพ์ สื่อป้ายโฆษณา บิลบอร์ด ควรมีการพัฒนาจัดทำให้โดดเด่น และกระจายพื้นที่โฆษณาให้กว้างขึ้น

การประชาสัมพันธ์ พบว่า ผู้ปกครองได้รับสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก คือ การส่งข่าวสารโดยใช้การพูดปากต่อปาก และการส่งข่าวสารโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นการใช้ต้นทุนน้อยมาก และได้ประโยชน์มาก การประชาสัมพันธ์ลักษณะปากต่อปาก เป็นการสร้างความเชื่อมั่น ความน่าเชื่อถือและบอกต่อการประชาสัมพันธ์ในลักษณะการใช้เทคโนโลยีส่งผ่าน E-mail ทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารแต่ก็ยังไม่ครอบคลุมมากเนื่องจาก บางพื้นที่อาจยังเข้าไม่ถึง ควรหาวิธีอื่นๆ เพื่อเผยแพร่ข่าวสารให้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

การตลาดโดยตรง พบว่า ผู้ปกครองได้รับสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก คือ แนะแนวผู้ปกครองตามโรงเรียน เป็นการจัดแนะแนวนักเรียนตามโรงเรียนต่างๆ ในปริมณฑลและในชุมชนต่างๆ เพื่อให้ผู้ปกครองได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ อาทิ หลักสูตร การเรียนการสอน คุณสมบัติที่โดดเด่นของโรงเรียน โดยจัดทำกิจกรรมโดยตรง อาจจัดช่วงใกล้ปิดภาคการศึกษา เพื่อให้ผู้ปกครองได้พิจารณาจากข้อมูลที่ทางโรงเรียนได้จัดกิจกรรม สามารถตอบข้อซักถามกับเจ้าหน้าที่ได้โดยตรง เพื่อให้ผู้ปกครองเกิดความพึงพอใจให้มากที่สุด ในการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อการใช้รูปแบบออนไลน์ พบว่า ผู้ปกครองได้รับสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก คือ เว็บไซต์ โฮมเพจ และเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เช่น เฟสบุ๊ค ทวิตเตอร์ ยูทูป อินสตาร์แกรม ผู้ปกครองเกิดความพอใจในระดับหนึ่งแต่อาจไม่ทั่วถึงทุกบ้านอาจเนื่องจากไม่มีสัญญาณ ไม่ได้ติดตั้ง หรืออาจไม่สะดวกในการเปิดใช้งานรูปแบบออนไลน์ แต่ถือว่าการใช้รูปแบบนี้ประหยัดต้นทุนอย่างมาก และได้รับข้อมูลแบบทันสมัย รวดเร็ว ส่งตรงถึงผู้ปกครอง ณ ปัจจุบัน มีการพัฒนาใช้กล้องวงจรซึ่งผู้ปกครองสามารถดูพฤติกรรมบุตรหลานได้ตลอดเวลาผ่านรูปแบบออนไลน์ ในห้องเรียน ห้องกิจกรรม ห้องอาหาร ฯลฯ

การใช้พนักงาน ผู้ปกครองได้รับสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่ออยู่ในระดับมาก คือ การใช้ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ พนักงานให้คำแนะนำตามความเป็นจริง และพนักงานสามารถตอบปัญหาได้ชัดเจน เป็นการให้ข้อมูลแบบครบถ้วน และตอบปัญหาข้อสงสัยที่อาจเกิดขึ้นจากผู้ปกครอง อาทิ การเรียนการสอน การผ่อนชำระค่าเทอม ฯลฯ ในขณะเดียวกันควรอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจด้านหลักสูตร ให้มากกว่าที่ผ่านมา เนื่องจากผู้ปกครองมีความพึงพอใจอยู่ในระดับกลาง ซึ่งควรมีการพัฒนาการให้ข้อมูลด้านหลักสูตร ซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนหรือไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครอง ควรมีการสอบถามความต้องการและควรมีการปรับปรุงให้สอดคล้องความต้องการของผู้ปกครอง

Rangsit University

6. บทสรุป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 37-42 ปี ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ประกอบอาชีพ ธุรกิจส่วนตัว รายได้ต่อเดือน สูงกว่า 40,000 บาท และเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ ได้แก่การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การตลาดโดยตรง ระดับความคิดเห็นด้านเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาด้านรวมอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น การใช้รูปแบบออนไลน์ การใช้พนักงานขาย มีระดับความคิดเห็นด้านเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาด้านรวม อยู่ในระดับมากปานกลาง

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายด้านการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ด้านกระบวนการ ด้านบุคคล ด้านภาพลักษณ์ทางกายภาพ ด้านชื่อเสียงของสถาบัน มี พบว่าภาพรวมรายด้านอยู่ในระดับมาก

ผลการทดสอบสมมติฐาน ลักษณะทางประชากรศาสตร์ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษาไม่แตกต่างกัน และเครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชั้นอนุบาลและประถมศึกษาที่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ด้านการโฆษณา มีความจำเป็นและสำคัญต่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และความน่าเชื่อถือ กระตุ้นความให้ผู้ปกครองรู้จักโรงเรียนสาธิต แห่งมหาวิทยาลัยรังสิตเพิ่มมากขึ้นในการออกสื่อวิทยุ สื่อนิตยสาร สื่อหนังสือพิมพ์ สื่อป้ายโฆษณา บิลบอร์ด เพิ่มเติมกว่าที่มีอยู่หรือจัดเผยแพร่เป็นช่วงการศึกษาเพื่อให้ผู้ปกครองมีทางเลือกที่หลากหลายมากขึ้น

ด้านการประชาสัมพันธ์ ควรมีการเพิ่มเติมการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน การเป็นผู้สนับสนุนทางการตลาดหรือ สปอนเซอร์จัดกิจรรมพิเศษทางการตลาด หรืออีเว้นท์ ตามสถาบันต่างๆ เพิ่มขึ้นในช่วงปีการศึกษา

ด้านการตลาดโดยตรง เพิ่มการจัดส่งโบรชัวร์ แผ่นพับ ทางไปรษณีย์ไปยังบ้านพักผู้ปกครอง หรือแจกตามงานอีเว้นท์ ตามสถาบันต่างๆ เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักโรงเรียนสาธิต แห่งมหาวิทยาลัยรังสิตเพิ่มขึ้น

ด้านการใช้รูปแบบออนไลน์ โดยปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลโรงเรียนสาธิต ทางเว็บไซต์ โฮมเพจ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เช่น เฟสบุ๊ค ทวิตเตอร์ ยูทูป อินสตาร์แกรม ถือว่าเป็นการรับรู้ข่าวสารที่รวดเร็วและถึงตัวผู้บริโภคได้ดีอยู่แล้ว และมีการพัฒนาในการติดกล้องตามจุดต่างๆ ที่สำคัญ ห้องเรียน โรงอาหาร กิจกรรม เพื่อให้ผู้ปกครองได้สอดกล้องดูแลบุตรหลานได้ตลอดเวลาเป็นสิ่งที่โดดเด่นมาก

ด้านการใช้พนักงานขาย มีการใช้ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ ให้คำแนะนำตามความเป็นจริงการ สามารถตอบปัญหาได้ชัดเจน ได้เป็นอย่างดีแล้ว ในบางครั้งผู้ปกครองสอบถามกับพนักงานที่พบเห็นสอบถามหลักสูตร หรือการบริการต่างๆ ควรมีการแนะนำหรือเผยแพร่ การรับรู้ข่าวสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้กับพนักงานช่วยแนะนำหลักสูตร หรือสามารถตอบปัญหาให้แก่ผู้ปกครองเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อนำผลมาปรับใช้ในการพัฒนางาน
2. ควรทำการศึกษาความคิดเห็นจากผู้ใช้บริการ เช่น นักเรียน และผู้ให้บริการ เช่นครูผู้สอน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์สำหรับการนำมาเปรียบเทียบได้มากขึ้น

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษางานวิจัยในหัวข้อ “เครื่องมือการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต” นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์ช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ดร.ศศิธร ง้วนพันธ์ รวมทั้งขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ ผู้ที่เกี่ยวข้องที่คอยช่วยเหลือและขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ที่คอยให้ความสนับสนุนมาโดยตลอด ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะให้ประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและแวดวงวิชาการด้านการตลาดต่อไป หากงานวิจัยฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใดข้าพเจ้าใคร่ขออภัยและขอรับผิดแต่เพียงผู้เดียว

เอกสารอ้างอิง

Taro Yamane. *Statistics: An Introductory Analysis***.** 3rdEd.New York, Harper and Row Publications, 1973.

Hair et al. “Construct Validity and Reliability.” Retrieved May 10, 1998.

Rangsit University

กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

Sensory marketing in affecting the brand loyalty on After you dessert café among consumers (in working age) in Bangkok

สุธีรา กันธารักษ์[1] และ ศศิประภา ชัยประสิทธิ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

[2] อาจารย์ภาควิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การศึกษาฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ที่ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร และ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครต่อกลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้าของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครที่ใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อถือได้ และมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา และ สถิติเชิงอ้างอิงโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณากลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) จำแนกตามปัจจัย พบว่า ปัจจัยสัมผัสด้านรส (Taste Sense) มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยสัมผัสด้านเสียง (Sound Sense) ปัจจัยสัมผัสด้านสัมผัส (Touch Sense) และอันดับสุดท้ายคือ ปัจจัยสัมผัสด้านกลิ่น (Smell Sense) ส่วนปัจจัยสัมผัสด้านรูป (Sight Sense)ไม่ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า, ความภักดีในตราสินค้า

Abstract

The objective of this study is to provide an insight and better understanding on the usage of sensory marketing strategy in affecting the brand loyalty. Consumers' behavior and their opinions based on their experiences were also further analyzed. The study was made on the focus group of consumers whom are in working ages and

Rangsit University

live in Bangkok. The venue that is focused in this study is “After you dessert café”. Questionnaires were prepared and had been approved and permitted by advisor. 400 samples of answered questionnaires were randomly selected for statistical analysis. The statistic methods were categorized into the descriptive and influential statistics methods. The influential statistics method was Multiple Regression Analysis. The study found that the usage of sensory marketing strategy in affecting the brand loyalty on After you dessert café among consumers (in working ages) in Bangkok found to be statically significant at the significant levels of 0.05. Moreover, taste sense is the most effective among other senses, while sound sense ranked second and touch sense ranked third respectively. The least effective sense among five senses is smell sense. For sight sense wise, through the finding, it has no statistically significant towards the brand loyalty among consumers at 0.05 significant levels.

KEYWORDS: SENSORY MARKETING, BRAND LOYALTY

1. บทนำ

สภาวะการแข่งขันของธุรกิจบริการที่รุนแรงในปัจจุบัน และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งปัจจุบันผู้บริโภคในสังคมเมืองมีรสนิยมเน้นความสะดวกสบาย กระแสการรับประทานอาหารนอกบ้านจึงเป็นที่นิยม ธุรกิจบริการ อาทิ ร้านอาหาร ร้านกาแฟ ร้านเบเกอรี่คาเฟ่ ต่างพัฒนาสินค้าและบริการเพื่อสร้างความได้เปรียบทางด้านการแข่งขัน หลายธุรกิจได้นำกลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์มาปรับใช้โดยมุ่งเน้นที่ความรู้สึกของลูกค้า เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีในสินค้าและบริการ และนำไปสู่ความภักดีต่อตราสินค้า โดยเฉพาะการนำกลยุทธ์การตลาดผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส มาประยุกต์ใช้ อาทิ สัมผัสเรื่องรูปของแอปเปิ้ล (Apple) ลูกค้าสามารถสัมผัสได้ถึงความทันสมัยเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีโลโก้แอปเปิ้ล (Apple) และสัมผัสเรื่องกลิ่นของแมคโดนัลด์ (MacDonald) โดยเมื่อลูกค้าเดินผ่านหรือเข้าไปในร้านจะได้กลิ่นหอมของอาหาร และกลิ่นน้ำหอมสเตฟาน ฟอริเดียน วอเตอร์ส (Stefan Floridian Waters) ที่ฉีดบนเครื่องบิน และให้พนักงานบริการบนเครื่องบินใช้ ซึ่งเป็นกลิ่นเอกลักษณ์ของสิงคโปร์แอร์ไลน์ (Singapore Airline) เป็นต้น ดังกรณีที่เห็นได้ชัดเจน คือ สตาร์บัคส์ (Starbucks) ซึ่งถือเป็นหนึ่งในธุรกิจบริการที่ให้ความสำคัญต่อการการสร้างประสบการณ์ที่ดีต่อลูกค้า และนำกลยุทธ์ Sensory Marketing หรือการตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้ง 5 มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างบรรยากาศในร้านกลิ่นหอมอโรม่า และรสชาติกลมกล่อมของกาแฟ และเสียงเพลงที่เป็นเอกลักษณ์ที่สตาร์บัคส์ (Starbucks) สร้างสรรค์ขึ้นเองซึ่งสามารถหาฟังได้ที่สตาร์บัคส์ (Starbucks) ที่เดียว และการบริการที่เป็นเลิศจากบุคลากร (Barista) ซึ่งถือเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกาแฟ แนวคิดดังกล่าวทำให้สตาร์บัคส์ (Starbucks) ประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียงทั่วโลก จากรายงานการเงินในไตรมาศที่ 2 ปี 2013 ยอดขายในสหรัฐอเมริกาเติบโตร้อยละ 7 และยอดขายทั่วโลกเติบโตร้อยละ 6 โดยมีรายได้รวม 3.6 พันล้านซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 11 โดย Howard Schultz ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของสตาร์บัคส์ (Starbucks) กล่าวว่า ผลประกอบการในไตรมาศที่ 2 นั้นแสดงให้เห็นถึงความแข็งแกร่งของธุรกิจจากการขยายไปทั่วโลกซึ่งถือเป็นการเพิ่มความสัมพันธ์ของตราสินค้าไปถึงผู้บริโภคทั่วโลก นวัตกรรมและการสร้างประสบการณ์ให้แก่ลูกค้าถือเป็นตัวขับเคลื่อนรายได้และการเจริญเติบโตของสตาร์บัคส์ (Starbucks) (Starbucks, 2013) และจากรายงานการวิจัยของที่ปรึกษาการตลาดเจดับเบิลยูที (JWT) ได้คาดการณ์แนวโน้มที่มีอิทธิพลต่อการขับเคลื่อนธุรกิจ หรือ JWT trend 2013 หนึ่งในแนวโน้มดังกล่าวคือ การทำการตลาดผ่านสัมผัสทั้งห้า เพื่อเพิ่มศักยภาพการสร้าง

Rangsit University

ประสบการณ์ให้เหนือความคาดหมายของผู้บริโภค นอกจากนี้ที่ปรึกษาการตลาดเจดับเบิลยูที (JTW) กล่าวว่า มีหลายธุรกิจที่ให้ความสนใจและจะเริ่มนำกลยุทธ์การตลาดผ่านสัมผัสทั้งห้ามาใช้ (JWTIntelligence, 2013) สำหรับในประเทศไทยนั้นการนำกลยุทธ์ดังกล่าวมาใช้ยังไม่แพร่หลายมากนัก โดยส่วนใหญ่จะเน้นไปที่ธุรกิจบริการ อาทิ ร้านเบเกอรี่คาเฟ่อาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ที่นำ กลยุทธ์การตลาดผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory marketing) มาใช้ในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งถือว่าปัจจุบันร้านอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ประสบความสำเร็จอย่างมาก โดยขยายสาขาในกรุงเทพมหานครถึง 8 สาขา ภายในระยะเวลา 5 ปี นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยในต่างประเทศมีการศึกษากลยุทธ์การตลาดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสัมผัสทั้งห้า ซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาการสร้างตราสินค้าผ่านสัมผัสทั้งห้าของสินค้าอุปโภคบริโภค และงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ในสัมผัสเรื่องรูป กลิ่น เสียง ซึ่งส่วนใหญ่ยังศึกษาไม่ครบทั้งห้าสัมผัส สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยพบว่ายังไม่มีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การตลาดผ่านสัมผัสทั้งห้าเพื่อสร้างความภักดีในตราสินค้า อีกทั้งการศึกษาในเรื่องดังกล่าวยังไม่แพร่หลายในประเทศไทยมากนัก ดังนั้นผู้ทำวิจัยจึงทำการศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory marketing) ที่ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ที่ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครต่อกลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้าของร้านอาฟเตอร์ยู (After you dessert café)

3. การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ คือ กลุ่มวัยทำงานอายุระหว่าง 15 - 59 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) จำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรคำนวณของ Yamane (Yamane, 1967) โดยเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) ได้แก่ เลือกสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างบริเวณหน้าร้านอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ทุกสาขา รวม 8 สาขา และจัดแบ่งตัวอย่างเป็นกลุ่มโดยใช้เกณฑ์โควต้า (Quota Sampling) โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่มจากจำนวนสาขาทั้งหมด ในสัดสวนที่เท่าๆกัน คือ สาขาละ 50 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามนั้นเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close-Ended Questionnaire) โดยถามความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ซึ่งได้ทดลองกับตัวอย่างจำนวน 30 รายเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นค่า ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (α-coefficient) ของครอนบาช (Cronbrach) ก่อนนำไปสำรวจกับกลุ่มตัวอย่าง และสถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอ้างอิงโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

งานวิจัยพบว่ากลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ได้นำกลยุทธ์การตลาดดังกล่าวมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส โดยประยุกต์ใช้กับสินค้าและบริการ เพื่อให้ผู้บริโภคได้สัมผัสถึงเอกลักษณ์ตราสินค้ารูปแบบ สีสัน รสชาติ กลิ่นของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ตลอดจนบรรยากาศ ความสะดวกสบายและการบริการที่ดี ประกอบกับผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยดังกล่าวโดยส่วนใหญ่ อีกทั้งการนำกลยุทธ์ดังกล่าวมาใช้ ยังพบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ สีสัน รสชาติของผลิตภัณฑ์ และการบริการ โดยจะแนะนำ และบอกต่อบุคคลอื่นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ในแง่ดี โดยผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยดังกล่าวโดยส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง ความภักดีในตราสินค้า (Brand Loyalty) ของ Aaker (Aaker, 1991) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ระดับความพึงพอใจเป็นกุญแจที่สำคัญในทุกระดับของความภักดีในตราสินค้า และผู้บริโภคยินดีที่จะบอกต่อสินค้าภายใต้ตราสินค้านั้นๆให้ผู้อื่น และแนวคิดเรื่อง การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ของ Hulten (Hulten, 2009) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า วิธีการสร้างสินค้าหรือบริการที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าของมนุษย์ เป็นการการสร้างความภักดีในตราสินค้า และแนวคิดเรื่อง การตลาดเชิงประสบการณ์ (Experiential Marketing) ของ เพลินทิพย์ โกเมศ โสภา (เพลินทิพย์, 2547) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เป็นการตอกย้ำความรู้สึกดังกล่าวเข้าไปในความทรงจำของลูกค้าในขณะที่ได้ครอบครองหรือใช้บริการสินค้านั้น เพื่อให้เกิดความภักดี (Loyalty)

เมื่อพิจารณากลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory marketing) จำแนกตามปัจจัย พบว่า ปัจจัยสัมผัสด้านรส (Taste Sense) มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยสัมผัสด้านเสียง (Sound Sense) ปัจจัยสัมผัสด้านสัมผัส (Touch Sense) และอันดับสุดท้ายคือ ปัจจัยสัมผัสด้านกลิ่น (Smell Sense) ส่วนปัจจัยสัมผัสด้านรูป (Sight Sense)ไม่ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้การที่ปัจจัยสัมผัสด้านรูป (Sight Sense)ไม่ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้า เนื่องจาก กลยุทธ์สัมผัสด้านรูปของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ในลักษณะการแสดงตราสินค้าทั้งภายนอกและภายในร้าน การสร้างรูปแบบ สีสัน และการตกแต่งผลิตภัณฑ์ ตลอดจนรูปแบบการจัดโชว์ผลิตภัณฑ์ในตู้โชว์สินค้านั้นยังไม่สามารถทำให้เห็นความแตกต่างจากสินค้าอื่นอย่างชัดเจนตามทฤษฎีสัมผัสด้านรูปของ Hulten (Hulten, 2009) โดยสัมผัสด้านรูปของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ดังกล่าวอาจทำให้ผู้บริโภคพบว่าไม่แตกต่างจากตราสินค้าอื่น จึงไม่ส่งผลต่อความภักดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง ความภักดีในตราสินค้า (Brand Loyalty) ของ Aaker (Aaker, 1991) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ระดับของความภักดีต่อตราสินค้าออกเป็น 5 ระดับ (The loyal pyramid) โดยระดับที่ 1 กลุ่มผู้บริโภคที่ไม่มีความภักดีต่อตราสินค้าใดเลย (Switcher) คือ การที่กลุ่มผู้บริโภครับรู้ว่าตราสินค้าไม่มีความแตกต่างกัน

สำหรับการศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุในช่วงอายุ 26 - 30 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีรายได้ต่อเดือนช่วง 40,001 บาทขึ้นไป โดยกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้บริการสาขา Siam Paragon มากที่สุด

Rangsit University

มีความถี่ในการใช้บริการน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน เข้าใช้บริการแต่ละครั้งจำนวน 2-3 ท่าน ซึ่งเข้าใช้บริการกับเพื่อน มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ จำนวน 301 – 400 บาท นอกจากนี้เมนูที่ผู้ใช้บริการชื่นชอบมากที่สุด คือ Shibuya Honey Toast ในส่วนของช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) จากช่องทางเพื่อน/คนรู้จัก และสาเหตุในการใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเนื่องมาจากรสชาติของผลิตภัณฑ์ โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านการสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) จำแนกเป็นแต่ละปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยสัมผัสด้านรูป (Sight Sense) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับปัจจัยสัมผัสด้านรูป (Sight Sense) ของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อันดับแรก ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยว่า ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบ สีสัน และการตกแต่งสวยงามน่ารับประทาน

2. ปัจจัยสัมผัสด้านรส (Taste Sense) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับปัจจัยสัมผัสด้านรส (Taste Sense) ของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อันดับแรกผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยว่า ผลิตภัณฑ์ของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) มีรสชาติอร่อย

3. ปัจจัยสัมผัสด้านกลิ่น (Smell Sense) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับปัจจัยสัมผัสด้านกลิ่น (Smell Sense) ของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อันดับแรก ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยว่า ผลิตภัณฑ์ของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) มีกลิ่นหอม เพิ่มอรรถรสในการรับประทาน

4. ปัจจัยสัมผัสด้านเสียง (Sound Sense) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยปานกลางกับปัจจัยสัมผัสด้านด้านเสียง (Sound Sense) ของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อันดับแรก ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยปานกลางว่า เสียงเพลงช่วยเพิ่มอรรถรสในการรับประทาน

5. ปัจจัยสัมผัสด้านสัมผัส (Touch Sense) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับปัจจัยสัมผัสด้านสัมผัส (Touch Sense) ของอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า อันดับแรก ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยว่าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) มีการตกแต่งทั้งภายในและภายนอกร้านที่เป็นเอกลักษณ์ด้วยสีเอิร์ทโทน และเฟอร์นิเจอร์ไม้ ทำให้รู้สึกผ่อนคลายและสบายตา

5. ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถขยายต่อไปในทัศนะที่กว้างมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายปรากฏการณ์และปัญหาการศึกษาเรื่องกลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) หรือปัญหาอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกัน ผู้ทำวิจัยจึงขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป คือแนะนำให้ทำการศึกษากับกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ที่ใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) สาขาที่มียอดขายสูงสุด หรือสาขาที่มีผู้ใช้บริการจำนวนมากสุดในแต่ละปี เพื่อให้ทราบผลโดยรวมที่จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการตลาด โดยใช้กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสร้างความภักดีต่อสินค้าและผลิตภัณฑ์ (Brand Loyalty) และแนะนำให้ศึกษากับตัวแปรเรื่องสัมผัสแห่งแบรนด์ (Brand Sense) ซึ่งเน้นเรื่องการบริหารจัดการตราสินค้าด้วยสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส เพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการสร้างตราสินค้า สร้างคุณค่าและการจดจำตราสินค้า เพื่อนำไปสู่ความภักดีในตราสินค้า

Rangsit University

6. บทสรุป

จากผลการศึกษาพบว่ากลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory marketing) ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในส่วนของพฤติกรรมการใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุในช่วงอายุ 26 - 30 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีรายได้ต่อเดือนช่วง 40,001 บาทขึ้นไป โดยกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้บริการสาขา Siam Paragon มากที่สุด มีความถี่ในการใช้บริการน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน เข้าใช้บริการแต่ละครั้งจำนวน 2-3 ท่าน ซึ่งเข้าใช้บริการกับเพื่อน มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ จำนวน 301 – 400 บาท นอกจากนี้เมนูที่ผู้ใช้บริการชื่นชอบมากที่สุด คือ Shibuya Honey Toast ในส่วนของช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) จากช่องทางเพื่อน/คนรู้จัก และสาเหตุในการใช้บริการอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเนื่องมาจากรสชาติของผลิตภัณฑ์ และเมื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครต่อกลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้าของร้านอาฟเตอร์ยู (After you dessert café) พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยสัมผัสด้านรูป (Sight Sense) ปัจจัยสัมผัสด้านรส (Taste Sense) ปัจจัยสัมผัสด้านกลิ่น (Smell Sense) ปัจจัยสัมผัสด้านสัมผัส (Touch Sense) และเห็นด้วยปานกลางกับปัจจัยสัมผัสด้านด้านเสียง (Sound Sense)

งานวิจัยฉบับนี้มีประโยชน์สำหรับธุรกิจ/หน่วยงาน/องค์กรที่ดำเนินการเกี่ยวกับธุรกิจร้านเบเกอรี่ และกาแฟ โดยสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการตัดสินใจเลือกกลุ่มเป้าหมาย กับการกำหนดใช้กลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) ในการดำเนินธุรกิจให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล และบรรลุเป้าหมายของธุรกิจ ทั้งนี้จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าการนำกลยุทธ์การตลาดเชิงประสบการณ์ผ่านสัมผัสทั้งห้า (Sensory Marketing) มาใช้ในการดำเนินธุรกิจนั้น ต้องอาศัยปัจจัยทั้ง 5 สัมผัสทั้งหมดร่วมกัน ได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัส ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และสร้างความภักดีในตราสินค้าได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งหากธุรกิจที่เกี่ยวข้องเลือกใช้ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรือเพียง 2-3 ปัจจัย อาจทำให้การกำหนดใช้กลยุทธ์ดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่าที่ควร เช่น หากมุ่งเน้นสัมผัสด้านรูปโดยการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบ สีสัน และการตกแต่งสวยงามน่ารับประทาน แต่ขาดสัมผัสด้านอื่นๆ ได้แก่ ขาดรสชาติที่ดี ขาดบรรยากาศที่ดีภายในร้าน อาจไม่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภค หรือผลิตภัณฑ์มีรูปแบบสีสันน่ารับประทาน รสชาติดี กลิ่นหอม แต่ขาดสัมผัสด้านสัมผัสได้แก่ บรรยากาศที่ดีภายในร้าน สัมผัสด้านเสียง ได้แก่ เสียงเพลงที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย หรือการบริการไม่ดี อาจส่งผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ตลอดจนทัศนคติที่ไม่ดีต่อสินค้าและบริการซึ่งอาจไม่ก่อให้เกิดความภักดีในตราสินค้า เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเฉพาะบุคคลฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี อันเนื่องมาจากความกรุณาของอาจารย์ที่ปรึกษา ตลอดจนอาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ตลอดการศึกษา จนสามารถนำวิชาการต่างๆมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาเฉพาะบุคคลฉบับนี้จะให้ความรู้ แนวทาง และเป็นประโยชน์แก่ผู้ศึกษา หากพบข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

เพลินทิพย์ โกเมศโสภา. “ก้าวสู่มิติใหม่ด้วยการตลาดประสบการณ์”. *บทความทางวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, พ.ศ. 2547: หน้า 1.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร ไตรมาสที่ 1 มกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, พ.ศ. 2556.

Aaker, D. Managing brand equity. New York: The free, 1991.

JWTIntelligence. (2013). “JWT 10 Trends for 2013”. Retrieved from: http://www.jwtintelligence.com/shop/10-trends-for-2013/#axzz2YG0XBGFB, 8 July 2013

Hulten, B., Broweus, N., & Dijk, V. M. Sensory marketing. USA: Plagrave macmillan, 2009.

Starbucks. (2013). “Starbucks Reports Record Second Quarter Fiscal 2013 Results.” Retrieved from: http://investor.starbucks.com/phoenix.zhtml?c=99518&p=irol-newsArticle&ID=1811432&highlight, 8 July 2013

Rangsit University

การตลาดแบบผสมผสานที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินซื้อไอศกรีมแม็กนั่ม ของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

Hybrid marketing in affecting the purchase decision on Magnum ice cream among consumers (in working age) in Bangkok

ธาริตา ดวงพัตรา และ ศศิประภา ชัยประสิทธิ์

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

[2] อาจารย์ภาควิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร และความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรกลุ่มคนวัยทำงานอายุระหว่าง 25-44 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ซึ่งคำนวณจากสูตรของ Yamane (1967) ผลการศึกษาวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25 – 29 ปี ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท และมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน สาเหตุที่เลือกรับประทานไอศกรีมแม็กนั่มมากที่สุด คือ รสชาติของผลิตภัณฑ์ สถานที่ที่ซื้อ คือ 7 –eleven โดยมีความถี่ในการซื้อไอศกรีมแม็กนั่มน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน รสชาติที่ชื่นชอบ คือ รส Classic และมีช่องทางการรับข้อมูล คือโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) มากที่สุด การศึกษาด้านปัจจัยด้านการตลาดผสมผสาน พบว่า การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ในภาพรวมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เนื่องจากแม็กนั่มทำการตลาดโดยใช้การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ได้แก่ สื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) สื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) โฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) และการจัดกิจกรรม (Event) ในการศึกษาสื่อแต่ละด้าน พบว่า การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ด้วยสื่อออฟไลน์ผ่านโฆษณาทางโทรทัศน์และผ่านการจัดกิจกรรมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ด้วยสื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) และสื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ: การตลาดแบบผสมผสาน, การตัดสินซื้อ, ไอศกรีมแม็กนั่ม

Rangsit University

Abstract

The main purpose of this paper is to analyze and understand how the usage of Hybrid Marketing by an ice cream brand "Magnum" affects working age in Bangkok Metropolitan Area. This paper will also provide an insight and finding on preference of Hybrid Marketing channels in influence decision made by the "Magnum" consumer. This study will focus on a group of people in working age ranged between 25 to 44 years old and lives in Bangkok Metropolitan Area. A total of 400 samples were collected and undergone statistical tests. Based on the statistical evidence, it is found that among 400 samples collected, the majority group is female, whom is in age ranged between 25 to 29 years old with educational level of bachelor degree or equivalent, has income of 20,000 to 30,000 baht per month and is employee in private sector. The main reason for consumption of "Magnum" is due to products' tastes. The top location of purchase is at convenient store, 7-Eleven. The frequency of product purchased is less than once a month. The most favorite taste of "Magnum" among the consumer is Magnum classic. The most effective marketing communication channel is television advertisement. Furthermore, it is found that Hybrid Marketing usage done by "Magnum" has statistical significant evidence in affecting decision making among the focus group. "Magnum" used an Hybrid Marketing strategy by combining between online and offline media. Online media tools, that were used, are social media applications such as Facebook and Instagram. Offline media channels are printing, television advertisements and event marketing. The majority has agreed that, through using the combination of online and offline marketing channels, it helps to increase brand recognition and understanding "Magnum" products better. It also helps to place interest and awareness among the consumers. This leads to a higher potential consumption. On top of that, it is found that an offline medias, such as television advertisements and event marketing, has influence and affect the decision made in purchasing "Magnum" ice creams among working age in Bangkok. However, for an online media channels such as Facebook and Instagram, it is found that there is no statistical evidence in influencing decision making on the focus group

KEYWORDS: HYBRID MARKETING, PURCHASE DECISION, MAGNUM ICE CREAMS

1. บทนำ

ในปัจจุบันการตลาดที่เปิดกว้างแบบไร้พรมแดน ธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลง และมีการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างมาก ขณะเดียวกันพฤติกรรมผู้บริโภคก็มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วเช่นกัน จึงจำเป็นที่จะต้องคิดค้นกลยุทธ์ทางการตลาดแบบใหม่ๆ เพื่อบริหารองค์กรให้สามารถยืนหยัดอยู่ได้ในสภาวะการแข่งขันที่มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2553) โดยกลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสำหรับปัจจุบัน ควรมีลักษณะเป็นการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ซึ่งเป็นการใช้เครื่องมือและสื่อผสมผสานกันเพื่อการปรับให้เข้ากับกลุ่มเป้าหมายที่ต่างกัน (ฐานเศรษฐกิจออนไลน์, 2556)

ปัจจุบันการตลาดแบบผสมผสาน (Hybrid Marketing) ได้รับความนิยม และถูกนำมาใช้ในธุรกิจมากขึ้น โดย บริษัท ยูนิลีเวอร์ ไทย เทรดดิ้ง จำกัด ผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคอันดับหนึ่งของประเทศไทยได้นำกลยุทธ์การตลาด

Rangsit University

แบบ Hybrid Marketing มาใช้กับไอศกรีมแม็กนั่มเช่นกัน สามารถสร้างยอดขายได้มากถึง 40 ล้านแท่ง หรือคิดเป็นอัตราการเติบโต 400% นับตั้งแต่ Re-launch ในครึ่งปีหลังของปี 2555 (สุพัตรา เป้าเปี่ยมทรัพย์, 2556) นับเป็นปรากฏการณ์ให้กับตลาดไอศกรีมเมืองไทยค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ช่วงอายุระหว่าง 25-44 ปี ที่มีอัตราการบริโภคเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากเดิมมีสัดส่วนอยู่ที่ 27% เพิ่มเป็น 40% ขณะที่ในกลุ่มเด็กอายุ 5-14 ปี มีสัดส่วนที่ลดลงจาก 30% เป็น 15% และกลุ่มในวัยรุ่นอายุ 15-24 ปี มีสัดส่วนลดลงจาก 27% เป็น 25% (ตลาดวิเคราะห์ออนไลน์, 2556)

จากการที่แม็กนั่มทำการตลาดแบบผสมผสาน (Hybrid Marketing) โดยการผสมผสานและเชื่อมโยงการใช้สื่อออฟไลน์และออนไลน์อย่างอินสตาแกรม (Instagram) และเฟซบุ๊ก (Facebook) เพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนรุ่นใหม่ วัยเริ่มต้นทำงาน และนักศึกษาจะช่วยสร้างกระแสได้ดี แต่การตลาดแบบ 360 องศาใช้ทั้งสื่อดั้งเดิม เช่น โทรทัศน์ วิทยุ สื่อนอกบ้าน และนิตยสาร ก็ยังเป็นเรื่องที่จำเป็น ซึ่งบริษัทได้ทำการปรับสัดส่วนและเลือกใช้ให้เหมาะกับพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น การใช้หนังโฆษณาโทรทัศน์ชุดเดียวกับต่างประเทศ สื่อถึงความพรีเมียม และแสดงคุณค่าของแบรนด์ได้ และหันมาให้น้ำหนักกับสื่อออนไลน์ซึ่งใช้งบไม่มาก แต่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์สูง (Positioning Magazine, 2556) นอกจากนี้ “แม็กนั่ม คาเฟ่” ถือเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือทางการตลาดล่าสุดของการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) โดยเป็นสื่อออฟไลน์ที่เปิดให้ผู้บริโภคเข้ามาสัมผัสกับแบรนด์แม็กนั่ม เกิดเป็นประสบการณ์ความประทับใจ เพื่อให้ผู้บริโภคนำไปแชร์ต่อในโลกดิจิตอล

จากความสำเร็จของแม็กนั่มที่ทำการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าเป็นประเด็นที่น่าสนใจ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงจะทำการศึกษาเรื่อง การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นกรณีศึกษาให้ผู้ที่สนใจนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและการเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารทางการตลาดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มคนวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 25 - 44 ปี ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 1,774,271 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555) ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเลือกจากกลุ่มประชากรโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) และใช้จำนวน 400 คน จากการใช้สูตรของ Yamane (1967) โดยจัดแบ่งตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อยโดยใช้เกณฑ์โควัตา ซึ่งแบ่งได้เป็น 5 กลุ่ม คือ บริเวณโดยรอบสถานีบีทีเอส ซึ่งได้แก่ สถานีสยาม 27.5% เป็นจำนวน 110 ชุด สถานีอโศก 20.8% เป็นจำนวน 83 ชุด สถานีหมอชิต 19.4% เป็น

Rangsit University

จำนวน 78 ชุด สถานีอนุเสาวรีย์ 19.3% เป็นจำนวน 77 ชุด และ สถานีศาลาแดง 12.9% เป็นจำนวน 52ชุด (บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), 2555) ซึ่งสถานีดังกล่าวเป็นสถานีที่มีผู้ใช้บริการสูงสุดใน 5 อันดับแรก ซึ่งเลือกตัวอย่างของแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ทางผู้ทำการวิจัยจะทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างเองซึ่งก่อนทำการแจกแบบสอบถาม ผู้ทำการวิจัยจะทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างก่อนว่าเคยรับประทานไอศกรีมแม็กนั่มหรือไม่ หากเคยก็จะดำเนินการเก็บแบบสอบถาม

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุดและ นำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับและจำแนกออกตามประเด็นย่อยด้วยการพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ครอนแบ็ค อัลฟ่า (Cronbach's Alpha Coefficient)

ตารางที่ 1: แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 30 ชุด

ส่วนของคำถามปัจจัยด้านการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing)	**ค่าอัลฟ่าแสดงความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha (n=30)**
สื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook)	0.918
สื่อออนไลน์ผ่านอินสตาแกรม (Instagram)	0.906
สื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media)	0.868
สื่อออฟไลน์ผ่านโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements)	0.826
สื่อออฟไลน์ผ่านการจัดกิจกรรมพิเศษ (Event)	0.856
ค่าความเชื่อมั่นรวมของปัจจัยด้านการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing)	0.942
ส่วนของคำถามปัจจัยด้านการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)	**ค่าอัลฟ่าแสดงความเชื่อมั่น**
การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)	0.894

สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอ้างอิง เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้การ วิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำการศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 400 คน พบว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุในช่วง 25 – 29 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี หรือเทียบเท่า มีระดับรายได้ต่อเดือนในช่วง 20,001 - 30,000 บาท มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน พฤติกรรมในการรับประทานไอศกรีมแม็กนั่มกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม คือกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีสาเหตุที่เลือกรับประทานไอศกรีมแม็กนั่มมากที่สุด คือ รสชาติของผลิตภัณฑ์ โดยมีสถานที่ที่ซื้อไอศกรีมแม็กนั่ม คือ 7 –eleven โดยมีความถี่ในการซื้อไอศกรีมแม็กนั่มต่อเดือน คือ น้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน มีรสชาติไอศกรีมแม็กนั่มที่ชื่นชอบ คือ รส Classic และมีช่องทางการรับข้อมูลของไอศกรีมแม็กนั่ม คือโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) มากที่สุดผลการวิจัยด้านความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อปัจจัยด้านการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยในประเด็นการทำการตลาดโดยสื่อต่างๆ ดังนี้ การตลาดโดยสื่อออฟไลน์ผ่านโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92) รองลงมาได้แก่ สื่อออฟไลน์ผ่านการจัดกิจกรรม (Event) (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87) สื่อออนไลน์

Rangsit University

ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61) สื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53) และสื่อออนไลน์ผ่านอินสตาแกรม (Instagram) (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50) ทั้งนี้ปัจจัยด้านการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) พบว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นด้วยปานกลาง (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02)

จากตารางที่ 2 สามารถสรุปได้ว่าการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญ (Sig. 0.000) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 2: แสดงการทดสอบสมมติฐานการตลาดแบบผสมสาน (Hybrid Marketing) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัย	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.597	0.300		1.987	0.048
การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing)	0.658	0.081	0.379	8.165	0.000

$R^2 = 0.143$ Adjusted $R^2 = 0.141$ F= 66.661

จากการวิเคราะห์ปัจจัยย่อยของการตลาดแบบผสมสาน (Hybrid Marketing) รายละเอียดในตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยการตลาดโดยสื่อออฟไลน์ผ่านโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) (Sig. = 0.028) และการจัดกิจกรรม (Event) (Sig. = 0.000) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ปัจจัยการตลาดโดยสื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) (Sig. = 0.902) อินสตาแกรม (Instagram) (Sig. = 0.303) และโดยสื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) (Sig. = 0.074) ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 3: แสดงการทดสอบสมมติฐานของการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ผ่านสื่อในแต่ละด้านที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ประเภทของสื่อ	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.474	0.316		1.499	0.135
สื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค(Facebook)	-0.010	0.083	-0.007	-0.123	0.902
สื่อออนไลน์ผ่านอินสตาแกรม (Instagram)	0.070	0.068	0.064	1.030	0.303
สื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media)	0.123	0.069	0.092	1.793	0.074
สื่อออฟไลน์ผ่านโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements)	0.172	0.078	0.133	2.206	0.028
สื่อออฟไลน์ผ่านการจัดกิจกรรม(Event)	0.318	0.089	0.225	3.594	0.000

$R^2 = 0.162$ Adjusted $R^2 = 0.152$ F= 15.279

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ปัจจัยการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ผลการศึกษาสรุปได้ว่า การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ในภาพรวมส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากแม็กนั่มทำการตลาดโดยใช้การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ผ่านสื่อออนไลน์และออฟไลน์เข้าด้วยกัน ได้แก่ สื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) และอินสตาแกรม (Instagram) สื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) โฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) และการจัดกิจกรรม (Event) ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นด้วยกับปัจจัยดังกล่าวโดยส่วนใหญ่ ซึ่งการนำสื่อทางการตลาดดังกล่าวมาใช้ควบคู่กัน พบว่า สามารถทำให้ผู้บริโภคอยากรับประทานไอศกรีมแม็กนั่ม เข้าใจในตัวสินค้ามากขึ้น จดจำตราสินค้าได้ง่าย และสนใจในตัวสินค้ามากขึ้น นั่นคือ การทำการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค นอกจากนี้ผลการศึกษาที่พบมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ สุพัตรา เป้าเปี่ยมทรัพย์ (2555) ผู้ปลุกกระแส “แม็กนั่ม ฟีเวอร์” ในประเทศไทย ที่ได้นำกลยุทธ์การตลาดแบบการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) มาใช้กับไอศกรีมแม็กนั่ม ซึ่งเป็นการผสมผสานการใช้สื่อทั้งสื่อใหม่และสื่อเดิม โดยไม่ได้แยกการทำงานกัน แต่จะเป็นการสนับสนุนซึ่งกันและกัน หรืออาจทำงานไปด้วยกัน ผ่านกลไกการสื่อในการเลือกใช้สื่อที่แตกต่างกัน ดังนั้น หากมีการทำการตลาดแบบ Hybrid Marketing มากขึ้นจะส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อ
(Purchase Decision) มากขึ้น

เมื่อพิจารณาการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) จำแนกตามปัจจัยพบว่าปัจจัยการตลาดโดยสื่อออฟไลน์ผ่านการจัดกิจกรรม (Event) มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) ส่วนปัจจัยการตลาดโดยสื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) และอินสตาแกรม (Instagram) อีกทั้งปัจจัยการตลาดโดยสื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้ การตลาดโดยสื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากผลการศึกษา พบว่ามีผู้บริโภคจำนวนไม่มากที่ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่าน Facebook กล่าวคือ การตลาดโดยสื่อออฟไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) สามารถสร้างความสนใจได้ไม่มากนัก และถึงแม้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่จะเห็นด้วย อีกทั้ง Facebook เพจ Magnum จะมีจำนวนคนกดไลค์มากถึง 8,423,516 คน (Facebook Magnum Thailand, 2014) แต่ค่าตัวเลข “ถูกพูดถึง” (Talking about this) มีเพียง 69,813 คน (Facebook Magnum Thailand, 2014) หรือคิดเป็น 0.83% นั่นแสดงว่าให้เห็นว่า Facebook เพจ Magnum ไม่ได้รับความสนใจจากสมาชิกในเพจ หรือกล่าวได้ว่า การสื่อสารออกไปไม่มีคนดู ซึ่งหมายถึงประสิทธิภาพในการสื่อสารไปยังลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมายมีน้อย ดังนั้น การตลาดโดย สื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) จึงไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่ม นอกจากนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ ภาวุธ พงษ์วิทยภานุ (2556) ในหัวข้อ “เพิ่มประสิทธิภาพการตลาดผ่าน FB” ได้ให้ข้อมูลว่า ถ้าเฟซบุ๊ค (Facebook) เพจไหนมีจำนวนคนกดไลค์เยอะ แต่ค่าตัวเลข “ถูกพูดถึง” (Talking about this) ต่ำ นั้นแสดงว่าเฟซบุ๊ค (Facebook) เพจนั้นๆ ไม่ได้รับความสนใจจากสมาชิกในเพจนั้นๆ และในปัจจุบันเฟซบุ๊ค (Facebook) ได้ให้ความสำคัญกับค่า “ไลค์” และ “ถูกพูดถึง” พอๆ กันเพราะค่าตัวเลขทั้ง 2 ตัวนี้ ควรจะเติบโตไปพร้อมๆ กัน ถึงจะเป็นวิธีที่ถูกต้องและควรทำ เพราะมันจะแสดงให้เห็นถึง “ความมีประสิทธิภาพในการสื่อสารกับลูกค้าผ่านทาง เฟซบุ๊ค (Facebook) ดังนั้น การเพิ่มการโฆษณา

Rangsit University

ไอศกรีมแม็กนั่มด้วยสื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) เพียงอย่างเดียว และนักการตลาดไม่สามารถทำการตลาดโดยทำการโฆษณาด้วยสื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดได้ จะไม่ส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) มากขึ้น

การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) สื่อออนไลน์ผ่านอินสตาแกรม (Instagram) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากผลการศึกษา พบว่ามีผู้บริโภคจำนวนไม่มากที่ได้รับข้อมูลข่าวสารผ่าน อินสตาแกรม (Instagram) กล่าวคือ การตลาดโดยสื่อออฟไลน์ผ่านอินสตาแกรม (Instagram) สามารถสร้างความสนใจได้ไม่มากนัก ซึ่งหมายถึงประสิทธิภาพในการสื่อสารไปยังลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมายมีน้อย เพราะแม็กนั่มไม่มี Instagram Official Account เป็นของตนเองแต่ใช้ #Hashtags ในการทำกิจกรรมต่างๆ (Instagram Application, 2014) ประกอบกับค่าเฉลี่ยของสื่อออนไลน์ผ่านอินสตาแกรม (Instagram) มีค่าน้อยที่สุดจากสื่อทั้งหมด กล่าวคือ หากนักการตลาดทำการตลาดด้วยอินสตาแกรม โดยที่วางแผนการใช้งานและหาช่องว่างในการเข้าไปแทรกตัวไม่เหมาะสมจะส่งผลให้การทำการตลาดด้วยอินสตาแกรมไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น การเพิ่มการโฆษณาไอศกรีมแม็กนั่มด้วยสื่อออนไลน์ผ่านอินสตาแกรม (Instagram) จึงไม่ส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) มากขึ้นได้ โดยผลการวิจัยที่ได้นั้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฏฐา อุ่ยมานะชัย และ ธิดา ตันพงศธร(2556) ที่ทำการศึกษาเรื่อง อินสตาแกรมในการตลาดแบบบอกต่อซึ่งได้สรุปไว้ว่า อินสตาแกรมจัดเป็นเครื่องมือในการทำการตลาดแบบบอกต่อ (Viral Marketing) ได้เป็นอย่างดีหากตราสินค้ามีการวางแผนการใช้งานและหาช่องว่างในการเข้าไปแทรกตัวได้อย่างเหมาะสม ด้วยเหตุเพราะเนื้อหาและภาพถ่ายบนอินสตาแกรมเมื่อเกิดการแบ่งปันจะสามารถกระจายแบบปากต่อปากได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับการใช้งานที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และมีผู้ใช้งานร่วมเป็นจำนวนมาก ด้วยเหตุผลดังกล่าวอินสตาแกรมจึงสามารถช่วยเพิ่มพลังให้ตราสินค้าสามารถสร้างประสบการณ์กับผู้บริโภคทางประสาทสัมผัสและอารมณ์ได้มากขึ้น

การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) สื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ที่ระดับนัยสำคัญ เนื่องจากการศึกษา พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนน้อยที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับไอศกรีม Magnum ด้วยช่องทางผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media) กล่าวคือ การทำการตลาดด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media) สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ไม่มากนัก ซึ่งผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีของ นธกฤต วันต๊ะเมล์ (2555) ในเรื่องข้อจำกัดของสื่อสิ่งพิมพ์ ที่กล่าวว่า ถึงแม้หนังสือพิมพ์จะเข้าถึงผู้อ่านได้ในจำนวนมาก แต่จะเข้าถึงกลุ่มคนเพียงบางกลุ่มเท่านั้น ดังนั้น การเพิ่มการโฆษณาไอศกรีมแม็กนั่มด้วยสื่อสิ่งพิมพ์เพียงอย่างเดียวจึงไม่ส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) มากขึ้นได้

เพื่อให้ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถขยายต่อไปในทัศนะที่กว้างมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายปรากฏการณ์และปัญหาการศึกษาเรื่องการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) หรือปัญหาอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกัน ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะประเด็นสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้ ควรทำการวิจัยให้ครอบคลุมทั่วทุกภาคในประเทศ โดยอาจจะเลือกศึกษาในจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ในแต่ละภาคเพื่อเป็นตัวแทนของภาค เพื่อให้ทราบถึงผลโดยรวม และนำไปใช้ในการวางแผนการทำการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และ แนะนำให้ศึกษาการทำการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ในสื่ออื่นๆ เช่น Twitter, Banner และโรงภาพยนตร์ เพราะใน

Rangsit University

การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ทำการศึกษาในปัจจัยที่กล่าวมา และผลการวิจัยในครั้งนี้บางปัจจัยก็อาจมีปัจจัยด้านที่มีอิทธิพลต่อการทำการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing)

6. บทสรุป

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25 – 29 ปี ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท และมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน สาเหตุที่เลือกรับประทานไอศกรีมแม็กนั่มมากที่สุด คือ รสชาติของผลิตภัณฑ์ สถานที่ที่ซื้อ คือ 7 –eleven โดยมีความถี่ในการซื้อไอศกรีมแม็กนั่มน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน รสชาติที่ชื่นชอบ คือ รส Classic และมีช่องทางการรับข้อมูล คือโฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) มากที่สุด การศึกษาด้านปัจจัยด้านการตลาดผสมผสาน พบว่า การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ในภาพรวมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เนื่องจากแม็กนั่มทำการตลาดโดยใช้การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ได้แก่ สื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) สื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) โฆษณาทางโทรทัศน์ (Television Advertisements) และการจัดกิจกรรม (Event) ในการศึกษาสื่อแต่ละด้าน พบว่า การตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ด้วยสื่อออฟไลน์ผ่านโฆษณาทางโทรทัศน์และผ่านการจัดกิจกรรมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการตลาดผสมผสาน (Hybrid Marketing) ด้วยสื่อออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊ค (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) และสื่อออฟไลน์ผ่านสิ่งพิมพ์ (Print Media) ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ไอศกรีมแม็กนั่มของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเฉพาะบุคคลสำเร็จลุล่วงได้□ด้วยความอนุเคราะห์และความกรุณาจาก อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาเฉพาะบุคคล ซึ่งได้ให้คำปรึกษาซึ่งเป็นประโยชน์ในการวิจัยในงานวิจัยครั้งนี้ มีความสมบูรณ์□ครบถ้วนสำเร็จ รวมถึงอาจารย์ท่านอื่นๆ ที่ได้□ถ่ายทอดวิชาความรู้□ให้และสามารถนำวิชาการต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

ณัฏฐา อุ่ยมานะชัย และ ธิดา ตันพงศธร. “อินสตาแกรมในการตลาดแบบบอกต่อ.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/oct_dec_12/pdf/aw01.pdf, 27 สิงหาคม 2556.

ตลาดวิเคราะห์ออนไลน์. “แม็กนั่มย้ำกระแสไอศกรีมสุดฮิต! ฉีกกฎไอติมแท่ง เปิดร้าน 5ด.ในไทย.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.taladvikrao.com/337/337news/talad04.html, 5 กรกฎาคม 2556.

นธกฤต วันต๊ะเมล์.*การสื่อสารการตลาด*. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555.

บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). “10 สถานีบีทีเอส ยอดผู้ใช้บริการสูงสุด.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก **:** http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=1339485497&grpid=09&catid=no&subcatid=0000, 26 สิงหาคม 2556.

Rangsit University

ภาวุธ พงษ์วิทยภานุ. “เพิ่มประสิทธิภาพการตลาดผ่าน FB.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.manager.co.th/ibizchannel/viewnews.aspx?NewsID=9560000055337, 15 มกราคม 2556.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. “ตลาดไอศกรีมปี ‘54: ธุรกิจไอศกรีมพรีเมียมน่าจับตามอง...คาดขยายตัวร้อยละ 20.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.positioningmag.com/prnews/prnews.aspx?id=92084, 5 กรกฎาคม 2556.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.nso.go.th/, 8 สิงหาคม 2556.

สุพัตรา เป้าเปี่ยมทรัพย์. “แม็กนั่ม คาเฟ่ ฟินยกกำลัง 2.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.brandage.com/Modules/DesktopModules/Article/ArticleDetail.aspx?tabID=2&ArticleID=7883&ModuleID=21&GroupID=1900, 5 กรกฎาคม 2556.

ฐานเศรษฐกิจออนไลน์. “ไอศกรีมแม็กนั่มโตพรวด 400%.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.thanonline.com/index.php?option=com_content&view=article&id=163262:-400&catid=107:2009-02-08-11-34-25&Itemid=456, 5 กรกฎาคม 2556.

Facebook Magnum Thailand. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https://www.facebook.com/MagnumThailand?fref=ts, 15 มกราคม 2556.

Instagram Application. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://iconosquare.com/tag/magnumthailand, 15 มกราคม 2556.

Positioning Magazine. “ถอดสูตรการตลาดไอศกรีมแม็กนั่มให้กลายเป็นปรากฏการณ์แม็กนั่มฟีเวอร์.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.gotcha.co.th/finance/121122513, 5 กรกฎาคม 2556.

Taro Yamane. *Statistics, an introductory analysis*. New York : Harper and Row, 1967.

Rangsit University

ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภค ในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

Factors Affecting the Marketing Mix Factors of the Customers Choosing Restaurants in Don Mueang District, Bangkok

ดารณี ปาตาน[1] และ ผส.ดร.รุจาภา แพ่งเกษร[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

กรณีศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ในการเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภคในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคที่ใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ชุด โดยใช้วิธีการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย แล้วทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ค่าสถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) f- test , t-test โดยทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า ในส่วนข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี มีสถานภาพโสด สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ที่ระดับรายได้ต่อเดือน 30,000 บาทขึ้นไป สำหรับข้อมูลด้านส่วนประสมการตลาด พบว่าโดยรวมมีระดับการตัดสินใจมากทุกองค์ประกอบ โดยด้านผลิตภัณฑ์ มีคะแนนสูงสุด รองลงมาคือด้านราคา ด้านขั้นตอนการบริการ ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านสถานที่ให้บริการ และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยด้าน อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่อการเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมืองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ตัวแปรด้านเพศไม่มีความแตกต่างกัน

คำสำคัญ : การบริการ , การเลือกใช้ , เขตดอนเมือง

Abstract

This case study research aims to study demographic factors that affect the selection to choose restaurant in Don Mueang District , Bangkok. By using 400 set of questionnaires as the tools for collecting data from a sample of consumers who used services of restaurants in Don Mueang District , Bangkok using convenience sampling method. Then , the obtained data was analyzed by using descriptive statistics and inferential statistics. The used

Rangsit University

statistics were frequency , percentage , mean , standard deviation , analysis of variance (ANOVA) , f- test and t-test by statistical test at statistical significance of 0.05.

The research results indicated that the majority of the respondents were female, aged between 21-30 years, single , graduated in Bachelor's degree or equivalent, most of them were officers in private companies who earned monthly income more than 30,000 baht. The overall marketing mix had yielded high level for all elements. It could be found that in part of product mix had yield the highest score , followed by prices , service procedures, personnel, physical characteristics, locations of restaurants and marketing promotion, respectively.

The hypothesis results of this research could be found out that age, marital status , educational level, occupation and income were different with statistical significance at the level of 0.05. But gender was indifferent.

Keywords: Services, Selection, Don Mueang District

1. บทนำ

อาหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ปัจจุบันการดำเนินชีวิตของคนในเมืองหลวงมีความเร่งรีบเนื่องจากสภาพการจราจรที่ติดขัด ค่าครองชีพที่สูงขึ้นทุกปี ผู้หญิงหรือแม่บ้านไม่มีเวลาที่ สถานที่อยู่อาศัยไม่เอื้ออำนวย จะประกอบอาหารเอง ทำให้การดำรงชีวิตของคนในเมืองหลวงเปลี่ยนไปไม่มีเวลาในการเตรียมอาหาร จึงทำให้มีธุรกิจร้านอาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนในเมืองหลวง ปัจจุบัน "ร้านอาหาร" เป็นธุรกิจประเภทหนึ่งที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วและได้รับความนิยมสูง มีการแข่งขันสูงผู้ประกอบการจำเป็นต้องนำส่วนประสมทางการตลาดเข้ามาผสานในการดำเนินธุรกิจอย่างสอดคล้องลงตัวด้วย

เขตดอนเมืองเป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจที่มีคนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากทั้งที่เพื่ออยู่อาศัยและเพื่อดำเนินธุรกิจ เนื่องจากเขตดอนเมืองอยู่ติดสนามบินหลังจากที่สนามบินภายในประเทศได้ย้ายกลับมาที่สนามบินดอนเมืองอีกครั้ง จึงทำให้เศรษฐกิจเขตดอนเมืองดีขึ้นจึงทำให้มีร้านอาหารเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากและมีการแข่งขันกันสูงขึ้น ผู้ใช้บริการร้านอาหารจึงมีทางเลือกที่จะตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารมากขึ้นดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภคในเขตดอนเมืองจังหวัดกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงบริการให้สอดคล้องกับผู้บริโภค

ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภคในเขตดอนเมือง จังหวัดกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการร้านอาหารในเขตดอนเมืองนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดปัจจุบันต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ในการเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภคในเขตดอนเมืองกรุงเทพมหานคร

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่ใช้บริการร้านอาหารเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 167,654คน (ข้อมูล ณ วันที่ 17 ธันวาคม 2556 http://www.bangkok.go.th/donmueang/)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยการใช้สูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ (1973) อ้างในบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2540) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 จากสูตรดังกล่าวทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 399.99 ตัวอย่างและเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดที่เหมาะสมจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ซึ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้บริโภคที่ใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires)

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับขั้นตอนในการทดสอบข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาได้กำหนดขั้นตอนไว้ดังนี้

1. จัดทำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบรายละเอียดและแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำจนมีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามนั้นมาเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่ใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 ราย นำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ (α-Coefficient) โดยใช้สูตรครอนบาค (Cronbach) และผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของตัวแปรทุกตัวมีค่ามากกว่า 0.7 แสดงว่าผลการทดสอบมีความเชื่อมั่น จึงไม่มีการตัดข้อคำถามใดออกและนำไปใช้สร้างแบบสอบถามชุดสุดท้ายที่ใช้เก็บข้อมูลต่อไปดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ (α-Coefficient)

รายการ	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า
ด้านผลิตภัณฑ์	0.904
ด้านราคา	0.890
ด้านสถานที่บริการ	0.825
ด้านการส่งเสริมการตลาด	0.941
ด้านบุคลากร	0.832
ด้านลักษณะทางกายภาพ	0.769
ด้านกระบวนการให้บริการ	0.905

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยซึ่งใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการไปแจกกับกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลจากแบบสอบถามจะถูกประมวลด้วยสถิติเบื้องต้นและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือการวิเคราะห์ความแปรปรวน One way ANOVA f- test , Independent Sample t-test

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 21 – 30 ปี สถานภาพโสด ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 30,000 ขึ้นไป

ผลการศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหารของผู้บริโภค ในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยโดยรวมมีการเลือกใช้ร้านอาหารในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ ด้านราคา ด้านขั้นตอนการบริการ ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านสถานที่ให้บริการ และด้านการส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ

ผลการศึกษาสมมติฐาน

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหาร	ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์					
	เพศ	อายุ	สถานภาพ	การศึกษา	อาชีพ	รายได้
ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ		√	√		√	√
ด้านราคา		√	√	√	√	√
ด้านสถานที่ให้บริการ		√	√	√	√	√
ด้านการส่งเสริมการตลาด			√		√	√
ด้านบุคลากร		√		√	√	√
ด้านลักษณะทางกายภาพ		√	√	√	√	
ด้านขั้นตอนการบริการ			√	√	√	√

จากตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของการทดสอบสมมติฐานการวิจัย สรุปได้ว่า

เพศแตกต่างกันพิจารณาเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน

อายุแตกต่างกันพิจารณาเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ให้บริการ ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สถานภาพสมรสแตกต่างกันพิจารณาเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ให้บริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านขั้นตอนการบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ระดับการศึกษาแตกต่างกันนพิจารณาเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ด้านราคา ด้านสถานที่ให้บริการ ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านขั้นตอนการบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อาชีพแตกต่างกันนพิจารณาเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ให้บริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านขั้นตอนการบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Rangsit University

รายได้แตกต่างกันพิจารณาเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ให้บริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านขั้นตอนการบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 แสดงผลสรุปสมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรอิสระ	สถิติที่ใช้	ค่านัยสำคัญที่ได้	ผลลัพธ์
เพศ	t -Test	0.868	ปฏิเสธ
อายุ	F-Test	0.003	ยอมรับ
สถานภาพ	F-Test	0.002	ยอมรับ
ระดับการศึกษา	F-Test	0.005	ยอมรับ
อาชีพ	F-Test	0.004	ยอมรับ
รายได้	F-Test	0.000	ยอมรับ

จากตารางที่ 3 ผลสรุปการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. บทสรุป

ปัจจัยประชากรศาสตร์ด้านอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ กับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกใช้บริการร้านอาหารในเขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดนุรัตน์ ใจดี (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของประชนในการเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดสุราษฎร์ธานี สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนาวรัตน์ แก้วสัตยา (2552) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหาร กรณีศึกษาภัตตาคารซูกิชิ ที่ตั้งอยู่ในห้างร้านสรรพสินค้า ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเลือกศึกษาใน 4 สาขา ผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการมีลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่อายุเฉลี่ย ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ช่วงรายได้

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ และความกรุณาอย่างสูงจาก ผศ. ดร.รุจาภา แพ่งเกษร อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาและให้ข้อคิดเห็นต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์. พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์, 2551.

ดนุรัตน์ ใจดี. “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสิใจของประชาชนในการเลือกใช้บริการร้านอาหารในจังหวัดสุราษฎร์ธานี.” การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาบริหารบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2553.

Rangsit University

เนาวรัตน์ แก้วสัตยา. “พฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหาร:กรณีศึกษาภัตตาคารซูกิชิที่ตั้งอยู่ในห้างร้านสรรพสินค้า ในเขตกรุงเทพมหานคร.” การศึกษาค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตร์ธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552.

Rangsit University

การตลาดแบบมุ่งเน้นความสัมพันธ์ของคุณภาพบริการ ความพึงพอใจ และความจงรักภักดีของลูกค้า กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

Relationship Marketing of Service Quality, Satisfaction and Customer Loyalty: A Case Study of Satit Bilingual School of Rangsit University

กรรณิการ์ คงคา[1] และ ดร.ธีระ เตชะมณีสถิตย์[2]

[1] นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การลงทุนด้านการศึกษาเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับผู้ปกครองในยุคปัจจุบันที่ต้องศึกษาข้อมูลในการเลือกสถาบันการศึกษาแก่บุตรหลาน งานวิจัยนี้ได้กำหนดกรอบการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตลาดแบบมุ่งเน้นความสัมพันธ์ความพึงพอใจในคุณภาพการบริการ และความจงรักภักดีของผู้ปกครองของนักเรียนระดับชั้นอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 300 คน โดยศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยบริการที่กำหนดขึ้น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านความความมั่นใจ ด้านการตอบสนอง และด้านความเอาใจใส่ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ และนำไปสู่ความจงรักภักดีของผู้ปกครอง ซึ่งผลการศึกษาพบว่าปัจจัยบริการทุกตัวมีผลต่อความพึงพอใจ แต่ความพึงพอใจไม่ก่อให้เกิดความจงรักภักดี และปัจจัย 4 ด้านนี้มีเพียงปัจจัยเดียว คือ ความมั่นใจที่ผู้ปกครองมีความพึงพอใจและทำให้เกิดความจงรักภักดี ในขณะที่ปัจจัยบริการด้านอื่นไม่มีผลต่อความจงรักภักดี

คำสำคัญ: *ความพึงพอใจ ความจงรักภักดี การศึกษา*

Abstract

The education is not only a major sector nowadays, but it is also an investment by parents for their children. This study aims to investigate the efficient of the dimensions (tangibility, assurance, responsiveness and empathy) of service quality in level of kindergarten, primary and secondary education on parent satisfaction. This research conducted in a private school and self-administered questionnaire is used to collect the related data. Data is collected based on SERVQUAL model through distributing 300 questionnaires to randomly selected parents in Satit Bilingual School of Rangsit University. The results of this study show that the tangibility, the assurance, the responsiveness and the empathy of service quality are important dimensions and they have significant positive effect on parent satisfaction but these satisfactions have not effect on parent royalty. Moreover, the results found that assurance have effects on parent satisfaction and also influence to royalty while other dimensions have not significant positive on the result.

KEYWORDS: *satisfaction, royalty, education*

Rangsit University

1. บทนำ

การศึกษาถือเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งสำหรับบุคลากรในประเทศไทย เพื่อเสริมสร้างความรู้ และพัฒนาศักยภาพทางความคิด และทักษะที่มีประโยชน์ต่อการก้าวไปข้างหน้าของเยาวชนไทย ดังนั้นการศึกษาขั้นพื้นฐาน กล่าวคือ การศึกษาระดับชั้นอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในระบบการศึกษาของไทยตามกำหนดกระทรวงศึกษาธิการ และเพื่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 (สุรินทร์ พิศสุวรรณ, 2556) จึงทำให้ปัจจุบันโรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาศึกษาธิการทั้งภาครัฐและเอกชนมีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้เหมาะกับเยาวชนมากขึ้น โดยตลอดหลายปีที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาไทยมุ่งมั่นพัฒนาภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษให้เยาวชนไทยเพื่อเป็นทักษะสำคัญในการก้าวความเป็นสากล จึงทำให้มีโรงเรียนเกิดขึ้นมากมาย โดยเฉลี่ยจะมีโรงเรียนเปิดใหม่ปีละ 3-5 แห่ง และมีแนวโน้มเปิดใหม่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยคาดการณ์ว่าจะมีนักเรียนเพิ่มขึ้น 10 เปอร์เซ็นต์จากปี พ.ศ. 2556 ที่มียอดผู้เรียนประมาณ 3 หมื่นคน (ประชาชาติธุรกิจ, 2556) และโรงเรียนเหล่านั้นได้พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรเพื่อให้เหมาะกับ อาทิ โรงเรียนในระบบไทย โรงเรียนนานาชาติ โรงเรียนสองภาษา โรงเรียนสามภาษา เป็นต้น เพื่อเป็นทางเลือกด้านการศึกษาแก่นักเรียน

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตเป็นอีกโรงเรียนทางเลือกหนึ่งที่มีแนวทางที่จะพัฒนาปรับปรุงบริการด้านการศึกษาโดยยึดผู้ใช้บริการเป็นหลัก ซึ่งปัจจุบันโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตได้จัดการเรียนการสอนรูปแบบสองภาษาทุกระดับชั้น คือ ระดับชั้นอนุบาล ระดับชั้นประถมศึกษา และระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งมีจำนวนนักเรียนกว่า 1,000 คน การเพิ่มขึ้นของนักเรียนในแต่ละปี ทำให้โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตต้องมุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการบริการทางการศึกษา เพื่อที่จะก่อให้เกิดกระบวนการประกันคุณภาพทางการศึกษา ดังนั้นการตรวจสอบถึงความพึงพอใจของผู้ปกครอง จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้เกิดความจงรักภักดีของผู้ปกครอง ที่จะสามารถนำไปสู่การปรับปรุงด้านคุณภาพของการศึกษาได้

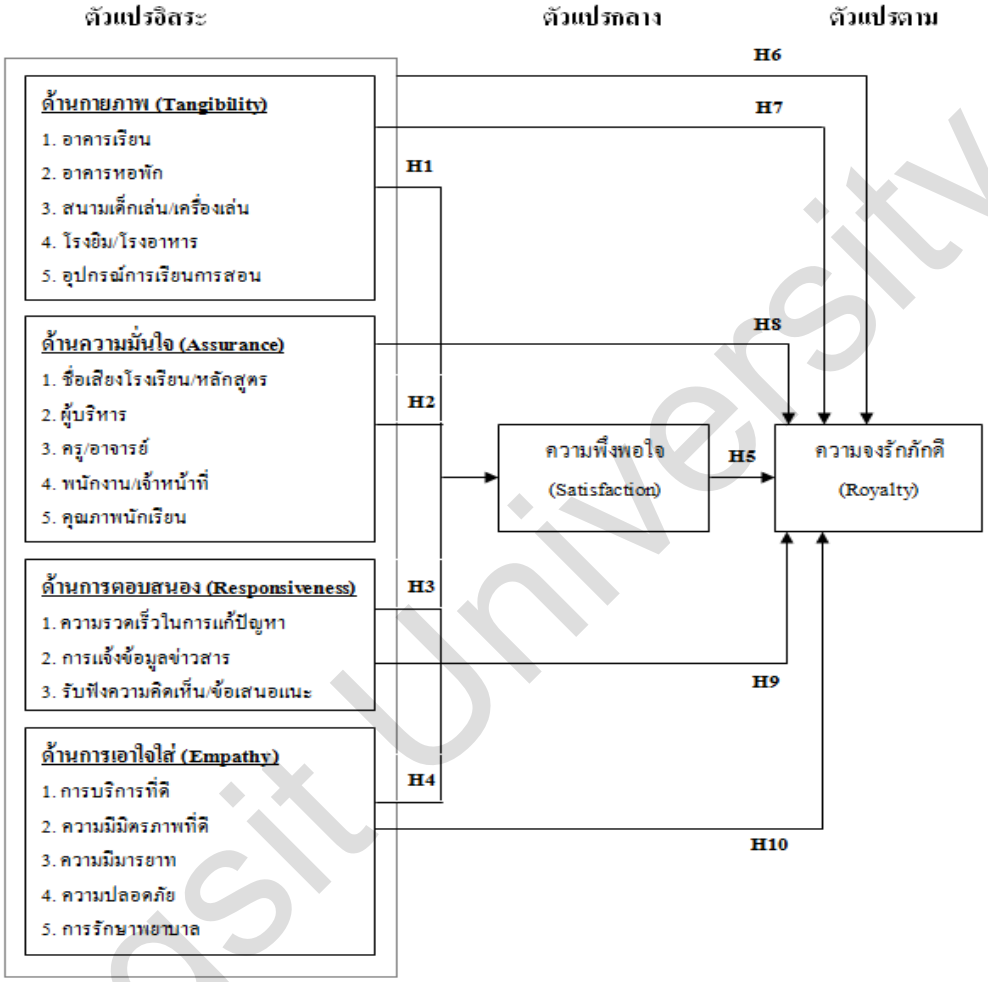
การบริการเป็นกิจกรรมผลประโยชน์หรือความพึงพอใจที่สนองความต้องการของผู้มารับบริการ โดยต้องสร้างระบบการบริการที่มีคุณภาพซึ่งต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลักคือ ต้องรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง ให้บริการที่น่าเชื่อถือไว้วางใจบริการที่เป็นไปตามที่ให้สัญญาหรือตามที่เสนอไว้ รูปแบบการให้บริการที่หลากหลายจะต้องไม่ลดคุณภาพบริการหลักที่มีอยู่เดิม การให้บริการต้องมีการปรับปรุงได้ดีขึ้น เสนอบริการที่เกินความคาดหวังแก่ผู้รับบริการ ทีมงานต้องพร้อมเสมอให้มีการวิจัยเกี่ยวกับการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และรูปแบบการบริการต้องมีรูปแบบที่พิเศษอยู่ในระดับเป็นผู้นำในการบริการนั้น (K. Douglas Hoffman, John E. G. Bateson, 2006)

ความหมายของความพึงพอใจสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกที่เกิดจากทัศนคติ ความต้องการที่เป็นไปตามความคาดหวัง ถ้าความต้องการได้รับการตอบสนองก็เกิดความพึงพอใจขึ้น และถ้าไม่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการตามความคาดหวังไว้ความพึงพอใจก็จะหายไปทันที ดังนั้นความพึงพอใจเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา และความพึงพอใจในที่พบในการบริการด้านการศึกษาพบว่าจะประกอบด้วย ด้านบุคลากร การให้บริการความสะดวก รวดเร็ว สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (บังอร รัตนมณี และ กันยา เจริญศักดิ์, 2553)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการวิจัยความสัมพันธ์ของการบริการที่เป็นตัวแปรที่มีต่อความพึงพอใจของผู้ปกครอง และส่งผลต่อความจงรักภักดีต่อโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตโดยมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การบริการในองค์กร (Lee & Hwan, 2013) คุณภาพการบริการ

Rangsit University

(C.I. C, 2010) คุณภาพงานบริการ (service quality: SERVQUAL) (A. ParasuramanV.A., 1985) ความพึงพอใจ (Clarke and Kotler, 2008) จากทฤษฎีดังกล่าวผู้วิจัยนำมากำหนดกรอบแนวความคิด และสมมติฐานการวิจัยดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวความคิด และสมมติฐานการวิจัย

จากรูปที่ 1 จึงนำมาตั้งสมมติฐานในการวิจัยดังนี้

H1: ปัจจัยทางกายภาพของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ

H2: ปัจจัยด้านความมั่นใจโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ

H3: ปัจจัยด้านการตอบสนองของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ

H4: ปัจจัยด้านการเอาใจใส่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ

H5: ความพึงพอใจในการบริการมีความสัมพันธ์กับความจงรักภักดีของผู้ปกครอง

H6: ปัจจัยการบริการของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับความจงรักภักดีของผู้ปกครอง

H7: ปัจจัยทางกายภาพของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี

H8: ปัจจัยด้านความมั่นใจโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี

H9: ปัจจัยด้านการตอบสนองของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี

H10: ปัจจัยด้านการการเอาใจใส่มีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจ ของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

2.2 เพื่อศึกษาคุณภาพบริการที่มีผลต่อความจงรักภักดีของผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการบริการที่ดีขึ้น

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณภาพบริการที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ และส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎี รวมทั้งผลงานวิจัยต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร: ผู้ปกครองปัจจุบัน ที่ได้รับการบริการ ณ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 300 คน

กลุ่มตัวอย่าง: การศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดทำแบบสอบถามคุณภาพของการบริการสำหรับผู้ปกครอง โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตจำนวน 300 คน โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967)

3.3 ตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- ปัจจัยการบริการ ได้แก่ ด้านกายภาพ (tangibility) ด้านความมั่นใจ (assurance) ด้านความไว้วางใจ (reliability) ด้านการเอาใจใส่ (empathy)
- ความพึงพอใจของผู้ปกครอง (satisfaction)
- ความจงรักภักดีของผู้ปกครอง (royalty)

3.4 วิธีการรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ปกครองระดับชั้นอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต โดยใช้แบบสอบถามเรื่องความพึงพอใจและความจงรักภักดี (Ndubisi, N.O., (2006) มาสร้างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยเป็นการนำเสนองานวิจัยเชิงปริมาณ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ คือการปรับปรุงขึ้นจากกรอบแนวคิดการศึกษางานวิจัยเพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ในการศึกษางานวิจัย โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือแบบสอบถามดังนี้

- แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้จากการศึกษาค้นคว้า เอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยอื่นๆ ในอดีตที่เกี่ยวข้อง ผลงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาแบบสอบถาม

Rangsit University

- นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาปรับปรุงและพัฒนาขึ้นเป็นแบบสอบถามที่ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล
- การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม (pre-test) เพื่อหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรง และนำแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มผู้ปกครอง ระดับชั้นอนุบาล ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อสารความหมายตามความต้องการและมีความเหมาะสมหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
- เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามจำนวน 300 ชุด และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สรุปและอภิปรายผล

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพและวุฒิการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามโดยหาความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อปัจจัยการบริการ และส่งผลต่อความจงรักภักดี โดยหาค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบเกณฑ์แปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.01 – 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

3. ทดสอบสมมุติฐานการวิจัยโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อปัจจัยการบริการของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การทดสอบค่า (t-test) ส่วนด้านอาชีพ ใช้การทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe' Method)

3.6 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมุติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่ การวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนาในรูปของการแจกแจงความถี่และหาอัตราส่วนร้อยละ

- ค่าร้อยละ เพื่อใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ค่าเฉลี่ย เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูลในด้านต่างๆในแบบสอบถาม
- ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อใช้ในการแปลความหมายของข้อมูลในแบบสอบถาม

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

จากแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 300 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามจากจำนวนทั้งหมดที่ส่งไป ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพผู้ปกครอง	จำนวน	ร้อยละ
วุฒิการศึกษา		
1. ปริญญาเอก	25	8.3
2. ปริญญาโท	48	16.0
3. ปริญญาตรี	227	75.7
อาชีพ		
1. พนักงานบริษัทเอกชน	131	43.7
2. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	52	17.3
3. ธุรกิจส่วนตัว	24	8.0
4. พ่อบ้าน/แม่บ้าน	93	31.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 1 พบว่าผู้ปกครองนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 300 คน มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 75.7) มากกว่าระดับปริญญาโท (ร้อยละ 16.0) และระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 8.3) และเมื่อจำแนกตามสถานภาพตามอาชีพพบว่า พนักงานบริษัทเอกชน มากที่สุด (ร้อยละ 43.7) และน้อยที่สุดคืออาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 8.0)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อปัจจัยการบริการ

คุณภาพการบริการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านกายภาพ	3.73	0.64	มาก
2. ด้านความมั่นใจ	3.96	0.86	มาก
3. ด้านการตอบสนอง	3.83	0.80	มาก
4. ด้านการเอาใจใส่	4.21	0.51	มาก
เฉลี่ย	**3.93**	**0.70**	**มาก**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 2 พบว่าผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจต่อปัจจัยบริการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.93) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก

โดยมีข้อสังเกตว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การบริการด้านความเอาใจใส่ที่มีต่อนักเรียน และผู้ปกครอง ($\bar{X}$ = 4.21) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การบริการด้านกายภาพ ($\bar{X}$ = 3.73)

Rangsit University

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ภาพรวมระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองแยกตามระดับชั้น

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	Levene Statistic	F	Sig.
อนุบาล	3.89	0.82			
ประถมฯ	3.96	0.79	0.075	0.260	0.771
มัธยมฯ	3.90	0.77			

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 3 พบว่าภาพรวมความพึงพอใจของผู้ปกครองจำแนกตามระดับชั้น มีความพึงพอใจต่อการบริการของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมมติฐานงานวิจัย

สมมุติฐาน	ผลทดสอบสมมุติฐาน
H1: ปัจจัยทางกายภาพของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ	สัมพันธ์
H2: ปัจจัยด้านความมั่นใจโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ	สัมพันธ์
H3: ปัจจัยด้านการตอบสนองของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ	สัมพันธ์
H4: ปัจจัยด้านการเอาใจใส่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ	สัมพันธ์
H5: ความพึงพอใจในการบริการมีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี	ไม่สัมพันธ์
H6: ปัจจัยการบริการของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับความจงรักภักดี	ไม่สัมพันธ์
H7: ปัจจัยทางกายภาพของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี	ไม่ยอมรับ
H8: ปัจจัยด้านความมั่นใจโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี	สัมพันธ์
H9: ปัจจัยด้านการตอบสนองของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี	ไม่สัมพันธ์
H10: ปัจจัยด้านการการเอาใจใส่มีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดี	ไม่สัมพันธ์

จากผลการวิเคราะห์ตารางที่ 4 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพบริการที่ทำให้เกิดความพึงพอใจของผู้ปกครองตามสมมติฐานที่ 1 – 4 มีความสัมพันธ์กัน ความสัมพันธ์ของความพึงพอใจในการบริการไม่มีความสัมพันธ์กับความจงรักภักดีตามสมมติฐานที่ 5 และคุณภาพการบริการของโรงเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับความจงรักภักดีตามสมมติฐานที่ 6 – 10 มีเพียงปัจจัยด้านความมั่นใจโรงเรียนที่มีความสัมพันธ์ต่อความจงรักภักดีตามสมมติฐานที่ 8

5. บทสรุป

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของความพึงพอใจในคุณภาพการบริการทั้ง 4 ด้านได้แก่ด้านกายภาพ ด้านความความมั่นใจ ด้านการตอบสนอง และด้านความเอาใจใส่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ปกครองขณะที่หนึ่งในปัจจัยบริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่มีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความพึงพอใจ และความจงรักภักดีของการคุณภาพบริการไว้ดังนี้

Rangsit University

คุณภาพบริการทุกตัวได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านความความมั่นใจ ด้านการตอบสนอง และด้านความเอาใจใส่ มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ปกครอง แสดงคุณภาพการบริการของโรงเรียนไม่ว่าจะเป็น อาคารเรียน หอพัก สนามเด็กเล่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ความปลอดภัย ข้อมูลข่าวสาร การรักษาพยาบาล เป็นต้น เป็นส่วนสำคัญในการพิจารณาเลือกโรงเรียน และเกิดความพึงพอใจในโรงเรียนจึงตัดสินใจส่งบุตรหลานเข้ามาศึกษา แต่ความพึงพอใจเหล่านั้นยังไม่ทำให้เกิดความจงรักภักดีแก่ผู้ปกครอง เนื่องจากพบว่าผู้ปกครองมีทางเลือกที่ส่งบุตรหลานเข้าศึกษาต่อที่สถานศึกษาอื่น หากไม่พึงพอใจโรงเรียน และมีสถานศึกษาที่คุณภาพใกล้เคียงกัน

นอกจากนี้คุณภาพบริการด้านกายภาพ ด้านการตอบสนอง และด้านความเอาใจใส่ ไม่ทำให้เกิดความจงรักภักดี มีเพียงคุณภาพบริการด้านความมั่นใจที่มีผลต่อความจงรักภักดีของผู้ปกครอง ดังนั้นโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ควรพิจารณาคุณภาพบริการด้านความมั่นใจ เช่น ชื่อเสียงโรงเรียน หลักสูตรการเรียนการสอน ผู้บริหาร ครู/อาจารย์ พนักงาน/เจ้าหน้าที่ และคุณภาพนักเรียน เพื่อพัฒนาต่อยอดให้เกิดมีคุณภาพมากขึ้น และทำให้เกิดความจงรักภักดีแก่ผู้ปกครองในการส่งบุตรหลาน หรือแนะนำนักเรียนเข้ามาศึกต่อที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตต่อไป

6. ข้อเสนอแนะในการศึกษา

จากการวิจัยนี้สามารถนำไปศึกษาต่อเชิงลึกเพื่อหาความสัมพันธ์ทางด้านการตลาดแบบมุ่งเน้นความสัมพันธ์ความพึงพอใจในคุณภาพการบริการด้านอื่นๆ ที่ทำให้เกิดความจงรักภักดี ของผู้ปกครองของนักเรียนระดับชั้นอนุบาลประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตต่อไป

7. กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาในหัวข้อ “การตลาดแบบมุ่งเน้นความสัมพันธ์ของคุณภาพบริการ ความพึงพอใจ และความจงรักภักดี กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต” สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างดีจากผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตทุกระดับชั้น ที่ได้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ให้แก่ผู้เกี่ยวข้องด้านการตลาดต่อไป

8. เอกสารอ้างอิง

ดร.สุรินทร์ พิศสุวรรณ. (2556). ปัญหากีศึกษาไทยกับการด้อยขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก. *WEF Global Competitivesness Report*.

บังอร รัตนมณี และ กันยา เจริญศักดิ์. (2553). ความพึงพอใจที่มีต่อการบริการการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ประชาชาติธุรกิจ. (2556). *ประชาชาติธุรกิจออนไลน์*, http://www.prachachat.net.

A. Parasuraman, V. A. (1985). A Conceptual Model of Service Quality. *Jornal of Marketing*, 41-50.

C.I., C. (2010). An Internationalized Approach to European Perspectives for the Safty and Security in Port Industry. *European Reaserch Studies Volume XIII, Issue (2)*.

Rangsit University

Clarke and Kotler. (2008). Service Quality and Student Staisfaction: A Case Study at Private Higher Education Institutions. *Internationa Business Research; vol 1, No. 3*.

K. Douglas Hoffman, John E. G. Bateson. (2010). *Services Marketing: Concepts, Strategies & Cases.* South-Western: Thomson.

Lee & Hwan, 2. (December 2013). The Determinants of Job Satisfaction in Public Service Organizer. *European Scientific Journal edition vol.9, No.35*.

Ndubisi, N. O. (2006). Relationship Marketing and Customer Loyalty.

Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis, 2nd Ed.* New York: Harper and Row.

Rangsit University

ความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และ กลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร

Different Customer Satisfaction on Marketing Mix between Tesco Lotus Express Customers and Mini Big C Customers in Bangkok Area

สุทธาศิณี ดวงสุข[1] และ ดร.ฐิติกานต์ สัจจะบุตร[2]

[1] นักศึกษา หลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่อง การศึกษาความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และ กลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของลูกค้า Tesco Lotus Express และลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อค้นหาปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มลูกค้าด้วยสถิติแบบ Discriminant Analysis ผลการศึกษา พบว่า ความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภค Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express ดังต่อไปนี้ 1) ด้านบุคคล 2) ด้านกระบวนการให้บริการ และ 3) ด้านลักษณะทางกายภาพ และผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี Standardized Discriminant Coefficients พบว่า คำถามที่มีความสำคัญต่อการจำแนกกลุ่ม ได้แก่ ความชัดเจนของวันหมดอายุของสินค้า ความสด ใหม่ ของสินค้า สินค้ามีการแสดงข้อมูลทางโภชนาการและส่วนประกอบ ความแปลกใหม่ของสินค้า คุณภาพสินค้าได้มาตรฐาน และการให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, ส่วนประสมทางการตลาด, กลุ่มลูกค้า เทสโก้โลตัส เอ็กเพรส, กลุ่มลูกค้า มินิบิ๊กซี

Abstract

Based on the concept of Marketing Mix, this study aims to compare the differences of customers' satisfaction between those who frequently go to Tesco Lotus Express versus Mini Big C. Through the use of Discriminant Analysis method, results show that customers of Tesco Lotus Express are more satisfied than those of Mini Big C in many ways as follows: 1) people 2) service process, and 3) physical feature. Moreover, the analysis result from Standardized Discriminant Coefficients has found that important questions for group classification are clearness of expiration date, freshness of products, labeling of nutrition and ingredients, innovation of new products, standard of products, and friendly customer services.

KEYWORDS: Satisfaction, Marketing Mix, Lotus Express Customers, Mini Big C Customers

Rangsit University

1. บทนำ

ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา ธุรกิจการค้าปลีกค้าส่งของไทย ได้มีการพัฒนาก้าวหน้าตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการนำวิทยาการจัดการและนวัตกรรมทางธุรกิจ และมีการใช้ผู้บริหารที่เป็นมืออาชีพเข้ามาดำเนินธุรกิจค้าปลีกค้าส่งมากขึ้นกว่าสมัยก่อน จนกลายเป็นการค้ายุคใหม่ ผนวกกับการที่ธุรกิจค้าปลีกค้าส่งของไทยมีผู้ประกอบการเข้ามาประกอบธุรกิจนี้มากขึ้น ทำให้มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงตลอดมา ในปี พ.ศ. 2556 ได้มีการขยายสาขาประเภท "Mini" ของบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ และ “Express" ของเทสโก้ โลตัส เพื่อรองรับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ที่นิยมใช้บริการร้านค้าปลีกสมัยใหม่ หรือโมเดิร์นเทรด ให้ตอบสนองต่อความเร่งรีบของคนในเมือง ทำให้การขยายสาขาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดย Mini Big C มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 99 สาขา ในปี พ.ศ. 2555 เป็น 278 สาขาในปี พ.ศ. 2556 ขณะที่ Lotus Express ในปี พ.ศ. 2556 ก็เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าจากปี พ.ศ. 2555 เป็น 1,200 สาขา

จากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของ Lotus Express และ ของ Mini Big C แสดงถึงการพยายามเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด โดยมีการใช้กลยุทธ์ที่เหมือนกัน คือการเลือกทำเลที่ตั้งที่ใกล้ชุมชนเพื่อให้สะดวกต่อการเดินทางมาจับจ่ายใช้สอยของผู้บริโภค มีสินค้าหลากหลาย ราคาประหยัด และมีการจัดการส่งเสริมการขายตลอดเวลา ที่สำคัญคือการเลือกทำเลที่ตั้ง Lotus Express และ ของ Mini Big C มักจะอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และ กลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของลูกค้า Tesco Lotus Express ในเขตกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร

3. เพื่อค้นหาปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดที่ใช้ในการจำแนกความแตกต่างของกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และ กลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองในเชิงปริมาณ ซึ่งใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง อ้างอิงจากสูตรการคำนวณการสุ่มกลุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของประชากร Krejcie and Morgan ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยท่ากับ 385 คน แต่เนื่องจากข้อจำกัดในด้านเวลาและงบประมาณ ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ทำการเก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 200 คน โดยเป็นไปตามเงื่อนไขของเครื่องมือทางสถิติ ดังนี้ การศึกษาความแตกต่างจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องมีมากกว่า 5 เท่าของจำนวนคำถามที่ใช้ในการถามเกี่ยวกับตัวแปรทั้งหมด การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) กลุ่มตัวอย่างต้องมีอย่างน้อย 20 คน สำหรับแต่ละกลุ่มย่อยและการทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของสองประชากร (Chi-square test) กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 5 เท่าของจำนวนตัวเลือกที่มากที่สุด คือ 6 ตัวเลือก จากเงื่อนไขข้างต้น ผู้วิจัยจึงยอมรับการใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนเนื่องจากการเครื่องมือการเก็บข้อมูลผ่านเงื่อนไขดังกล่าว โดยทำการเก็บข้อมูลจำนวน 200 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express จำนวน 100 คน และกลุ่มลูกค้า Mini Big C จำนวน 100 คน

Rangsit University

ในการเก็บตัวอย่างจำนวน 200 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Area Cluster Sampling โดยแบ่งเขตตามที่ตั้งของพื้นที่กรุงเทพมหานครออกเป็น 3 เขต โดยเลือกจากเขตที่มีจำนวนครัวเรือนมากที่สุดในแต่พื้นที่ และเลือกพื้นที่ที่มีสาขาของร้าน Tesco Lotus Express และ ร้าน Big C Mini ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน ดังนี้

กรุงเทพชั้นใน เขตจตุจักร เก็บ Tesco Lotus Express สาขาซอยเสือใหญ่อุทิศ จำนวน 32 คน และ Big C Mini สาขาเสือใหญ่อุทิศ จำนวน 32 คน

กรุงเทพชั้นกลาง เขตบางเขน เก็บ Tesco Lotus Express สาขาสาขาบ้านเอื้ออาทรรามอินทรา คู้บอน จำนวน 41 คน และ Big C Mini สาขาสาขาเอื้ออาทรรามอินทราจำนวน 41 คน

กรุงเทพชั้นนอก เขตขุนเทียน เก็บ Tesco Lotus Express สาขาพระราม 2 ซอย 50 จำนวน 27 คน และ Big C Mini สาขาสาขาพระราม 2 กม.11 จำนวน 27 คน

และนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติแบบ Discriminant Analysis โดยมีวิธีการวิเคราะห์และแปรผลหาความแตกต่างของส่วนประสมทางการตลาดระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และ กลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร

4. ผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 200 คน แบ่งออกเป็น ลูกค้า Tesco Lotus Express จำนวน 100 คน (50.00%) และลูกค้า Mini Big C จำนวน 100 คน โดยกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 25 - 31 ปี ประกอบอาชีพเจ้าหน้าที่บริษัทเอกชน และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 - 20,000 บาท และกลุ่มลูกค้า Mini Big C ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ มีอายุ 39 - 45 ปี ประกอบอาชีพอิสระ/ธุรกิจส่วนตัว และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท จึงเป็นผลการศึกษาดังต่อไปนี้

<u>ข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของร้าน Tesco Lotus Express และ ร้าน Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร</u>

ด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภค พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจแตกต่าง ดังต่อไปนี้ 1) ด้านบุคคล โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express 2) ด้านกระบวนการให้บริการ โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า มีจุดตรวจสอบราคาสินค้า ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express และ 3) ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า สถานที่สะอาด น่าเดิน ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express

<u>ผลการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม</u>

ผลการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม พบว่า คำถามที่มีความสำคัญต่อการจำแนกกลุ่ม ได้แก่ การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ สถานที่สะอาด น่าเดิน ตำแหน่งร้านอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน สินค้ามีการแสดงข้อมูลทางโภชนาการและส่วนประกอบ การมีจุดตรวจสอบราคาสินค้า และคุณภาพสินค้าได้มาตรฐาน

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดง ตารางเปรียบเทียบการวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และการวิเคราะห์ด้วยวิธี (Structure Matrix)

ข้อคำถามที่มีความสำคัญต่อการจำแนกกลุ่ม	
วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว One-way Analysis of Variance	วิเคราะห์ด้วยวิธี Structure Matrix
สินค้ามีการแสดงข้อมูลทางโภชนาการและส่วนประกอบ Significant = 0.005	การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ ค่า Loading = 0.346
คุณภาพสินค้าได้มาตรฐาน Significant = 0.019	สถานที่สะอาด น่าเดิน ค่า Loading = 0.313
ตำแหน่งร้านอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน Significant = 0.003	ตำแหน่งร้านอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน ค่า Loading = -0.274
การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ Significant = 0.000	สินค้ามีการแสดงข้อมูลทางโภชนาการและส่วนประกอบ ค่า Loading = -0.256
การมีจุดตรวจสอบราคาสินค้า Significant = 0.005	การมีจุดตรวจสอบราคาสินค้า ค่า Loading = 0.253
สถานที่สะอาด น่าเดิน Significant = 0.001	คุณภาพสินค้าได้มาตรฐาน ค่า Loading = -0.212

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

ความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ เรื่องความชัดเจนของวันหมดอายุของสินค้า ความสะอาด และสินค้ามีเครื่องหมายรับรองคุณภาพด้านอาหาร เช่น อ.ย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิเสกข์ ทวีกิจการ (2546) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการให้บริการระหว่างเทสโก้ โลตัส ซูเปอร์เซ็นเตอร์ กับบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ กล่าวว่า สินค้าที่ได้มาตรฐาน บรรจุภัณฑ์ใช้วัสดุที่มีคุณภาพปลอดภัยกับผู้บริโภค มีการแสดงป้ายสินค้าอย่างชัดเจน สินค้ามีคุณภาพดี สินค้าที่ซื้อไปยังไม่หมดอายุการใช้งานหรือเก่าเก็บ จะสร้างความพึงพอใจและความมั่นใจในการเข้ามาซื้อสินค้าของลูกค้าตลอดจนการจัดเตรียมสินค้าอุปโภคและบริโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน พร้อมสนองความต้องการของผู้บริโภคทุกระดับได้อย่างครบถ้วน

ปัจจัยด้านราคา พบว่า ลูกค้าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจสูงสุดเรื่องการแสดงป้ายลดราคาที่ชัดเจน เมื่อลดราคาสินค้า รองลงมาได้แก่ การแสดงป้ายราคาสินค้าอย่างชัดเจน สินค้ามีราคาถูกกว่าที่อื่น ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของผ่องนภา คงวิจิตร และคณะ (2551) ซึ่งกล่าวว่า ทัศนคติผู้บริโภคที่มีต่อภาพลักษณ์ของไฮเปอร์มาร์เก็ตว่ามีราคาถูกกว่าท้องตลาดทั่วไปและขายถูกอยู่ทุกวัน ดังคำขวัญของเทสโก้ โลตัส คือ “Everyday low price” และของบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ คือ “มากกว่าคำว่าถูก”มีการเช็คราคา (Check Price) แทนเราว่าถูกจริงๆ จึงทำให้ ในด้านราคาไม่ว่าราคาจะยืนหยุ่นตามสภาพเศรษฐกิจ หรือมีการแสดงป้ายราคาสินค้า อย่างชัดเจนและถูกต้องหรือไม่จะไม่

Rangsit University

ส่งผลต่อการซื้อสินค้าของผู้บริโภค โดยอ้างอิงจากศิริวรรณ เสรีรัตน์ ได้กล่าวไว้ว่า ความนึกคิดของผู้บริโภคโดยมีการรับรู้จากภาพลักษณ์ โดยมีภาพลักษณ์ร้านค้าซึ่งเป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค

ปัจจัยด้านสถานที่ พบว่า ลูกค้าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจสูงสุดเรื่องตำแหน่งร้านอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน รองลงมาได้แก่ สถานที่กว้างขวาง เดินเลือกซื้อสินค้าได้สะดวกสบาย และการจัดเรียงสินค้าเป็นหมวดหมู่ ง่ายในการค้นหา ตามทฤษฎีของ Philips Kotler (อ้างอิงใน อดุลย์ จาตุรงคกุล, 2541) กล่าวว่าสิ่งแวดล้อมหรือบรรยากาศเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อตามความแปรผันของบรรยากาศ รวมถึงการออกแบบสถานที่ก็มีผลทำให้ผู้ซื้อก่อให้เกิดปฏิกิริยาโต้ตอบ

ปัจจัยด้านการส่งเสริมทางการตลาด พบว่าลูกค้าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจสูงสุดเรื่อง มีการจับฉลากชิงโชคของรางวัล หรือให้คูปองส่วนลดแทนเงินสด รองลงมาได้แก่ การโฆษณาผ่านทีวีมีเนื้อหาที่จูงใจ ทำให้รู้สึกอยากออกไปซื้อสินค้า ข้อความในใบปลิวใช้คำที่จูงใจที่ทำให้รู้สึกอยากออกไปซื้อสินค้า และมีการจัดแสดงสินค้า จัดทดลอง และชิมสินค้า ณ จุดซื้อ ตามลำดับ ซึ่งศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541) กล่าวไว้ว่า “การส่งเสริมทางการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายและผู้ให้บริการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งข่าวสาร หรือชักจูงให้เกิดทัศนคติ และพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้บริการ” จึงจะเห็นได้ว่าร้านค้าประเภทไฮเปอร์มาร์เก็ตได้มีการจัดกิจกรรมทางด้านการส่งเสริมทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง มีแคมแปนจ์ และเนื้อหาการโฆษณาที่ไม่แตกต่างกัน โดยเน้นในเรื่องของราคาที่ถูกว่าเพื่อดึงดูดให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการ

ปัจจัยด้านบุคคล พบว่าลูกค้าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจสูงสุดเรื่อง การแต่งกายสะอาดเรียบร้อย ของพนักงาน รองลงมาได้แก่ การแก้ปัญหาที่รวดเร็วของพนักงานเมื่อลูกค้าประสบกับปัญหา การให้บริการด้วยรอยยิ้มสุภาพ และความรอบรู้ในข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าของพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Philips Kotler (อ้างอิงใน อดุลย์ จาตุรงคกุล, 2541) กล่าวว่าบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ซึ่งต้องอาศัยการคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจ เพื่อ ให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้แตกต่างเหนือคู่แข่งขันเป็นความ สัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการต่าง ๆ ขององค์กร เจ้าหน้าที่ต้องมีความสามารถ มีทัศนคติที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ มีความคิดริเริ่ม มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา สามารถสร้างค่านิยมให้กับองค์กร

ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ พบว่าลูกค้าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจสูงสุดเรื่องความเพียงพอของตระกร้า และรถเข็น รองลงมาได้แก่ การรับคืนหรือเปลี่ยนสินค้าเมื่อมีปัญหา และการมีจุดตรวจสอบราคาสินค้าตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิเสกข์ ทวีกิจการ (2546) ได้กล่าวไว้ว่า หลักการดำเนินงานของซุปเปอร์เซ็นเตอร์ คือ การบริการนั้นต้องให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ยึดถือเป็นหลักนโยบาย เพื่อสร้างความพึงพอใจให้ผู้บริโภคเกิดความประทับใจ เช่น บริการรถเข็น ตระกร้าที่จัดเตรียมไว้ให้ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าได้ตามความพอใจ เป็นต้น ส่วนเรื่องความเพียงพอของเค้าเตอร์ชำระเงินมีความพึงพอใจน้อยที่สุดนั้นอาจเป็นเพราะปัจจัยที่ว่า Tesco Lotus Express และ Big C Mini เป็นไฮเปอร์มาร์เก็ตที่มีขนาดเล็กและมีลูกค้าเข้ามาช้บริการหนาแน่นในช่วงเย็นเท่านั้น จึงทำให้ไม่มีความจำเป็นในการเพิ่มเค้าเตอร์ชำระเงิน

ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่าลูกค้าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจสูงสุดเรื่องการติดป้ายบอกชื่อร้านที่ชัดเจน สะดุดตา มองเห็นในระยะไกล รองลงมาได้แก่ ตกแต่งสถานที่ที่สวยงาม) และสถานที่สะอาด น่าเดิน ส่วนเรื่องปริมาณที่จอดรถที่เพียงพอต่อความต้องการมีความพึงพอใจน้อยที่สุดนั้นอาจเป็นเพราะปัจจัยที่ว่า Tesco Lotus Express และ Mini Big C เป็นไฮเปอร์มาร์เก็ตที่มีขนาดเล็กและตั้งกระจายอยู่ตามชุมชนต่างๆ เพื่อให้สามารถเข้าถึง

Rangsit University

ลูกค้าได้อย่างทั่วถึง ซึ่งตั้งอยู่ใกล้บ้าน/ ที่พักอาศัยของลูกค้า ส่วนใหญ่จะสามารถเดินหรือใช้รถจักรยานยนต์ที่ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการจอดรถมากมายนักรวมไปถึงเวลาในการเลือกซื้อสินค้าต่อคนไม่มากจึงทำให้ที่จอดสามารถหมุนเวียนได้สะดวก

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และกลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจแตกต่าง ดังต่อไปนี้

ด้านบุคคล โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express ดังนั้น Mini Big C ควรมีการคัดเลือกพนักงานโดยมีพื้นฐานเบื้องต้นในการคัดเลือก คือ เป็นผู้ที่มีใจรักในการบริการซึ่งสามารถนำแบบสอบถามทางจิตวิทยามาใช้ในการสอบคัดเลือกเบื้องต้น และควรมีการจัดฝึกอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอในเรื่องของการบริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจด้านการบริการต่อลูกค้าให้สูงขึ้น

ด้านกระบวนการให้บริการ โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า มีจุดตรวจสอบราคาสินค้า ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express ดังนั้น Mini Big C ควรเพิ่มจุดตรวจสอบราคาสินค้าที่กระจายครบทุกแผนกเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบบราคาที่แท้จริงในกรณีป้ายราคาไม่ชัดเจนหรือมีการเปลี่ยนแปลงราคาจะทำให้ลูกค้ามีความมั่นใจในการซื้อสินค้ามากยิ่งขึ้น

ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า สถานที่สะอาด น่าเดิน ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express ดังนั้น Mini Big C ควรมีการปรับปรุงสถานที่ให้กว้างขวางขึ้น จัดวางสินค้าให้เป็นหมวดหมู่ มีช่องทางการเดินซื้อที่กว้างขวางทำให้รถเข็นสวนกันได้โดยไม่เบียดกัน รวมไปถึงการรักษาความสะอาดของสถานที่ให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ

2. ผลการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม พบว่า คำถามที่มีความสำคัญต่อการจำแนกกลุ่ม ได้แก่ การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ สถานที่สะอาด น่าเดิน ตำแหน่งร้านอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน สินค้ามีการแสดงข้อมูลทางโภชนาการและส่วนประกอบ การมีจุดตรวจสอบราคาสินค้า และคุณภาพสินค้าได้มาตรฐาน ดังนั้นผู้ประกอบการทั้งสองแห่ง ได้แก่ Tesco Lotus Express และ Mini Big C ควรให้ความสำคัญต่อปัจจัยดังกล่าวข้างต้นด้วยการ การรักษามาตรฐานและคุณภาพของสินค้า โดยเฉพาะสินค้าที่เป็นอาหารสด ควรดูแลเรื่องความสะอาดของภาชนะใส่สินค้า การติดป้ายบอกวันหมดอายุของสินค้าที่ชัดเจน รวมไปถึงการแสดงเครื่องหมายรับรองคุณภาพด้านอาหาร เช่น อ.ย. เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้บริโภค นอกจากนี้ยังสามารถนำสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) เข้ามาวางจำหน่ายในร้านได้อีกด้วย เพื่อเป็นการสนับสนุนการใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์พื้นบ้านภูมิปัญญาของคนไทยและลดกระแสการต่อต้านผู้ประกอบการที่เป็นคู่ค้าข้ามชาติได้อีกด้วย รวมไปถึงการสรรหาคัดเลือกพนักงานที่มีใจรักในอาชีพงานบริการเข้ามาร่วมงานและควรมีการจัดฝึกอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอในเรื่องของการบริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจด้านการบริการต่อลูกค้าและความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับธุรกิจบริการ

6. บทสรุป

จากการศึกษาความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มผู้บริโภคระหว่างกลุ่มลูกค้า Tesco Lotus Express และ กลุ่มลูกค้า Mini Big C ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมี

Rangsit University

ความพึงพอใจแตกต่าง ดังต่อไปนี้ 1) ด้านบุคคล โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express 2) ด้านกระบวนการให้บริการ โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า มีจุดตรวจสอบราคาสินค้า ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express และ 3) ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยแตกต่างกันในข้อคำถามที่ว่า สถานที่สะอาด น่าเดิน ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคของ Mini Big C มีความพึงพอใจน้อยกว่า Tesco Lotus Express

ผลการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม พบว่า คำถามที่มีความสำคัญต่อการจำแนกกลุ่ม ได้แก่ การให้บริการด้วยรอยยิ้ม สุภาพ สถานที่สะอาด น่าเดิน ตำแหน่งร้านอยู่ใกล้บ้านหรือที่ทำงาน สินค้ามีการแสดงข้อมูลทางโภชนาการและส่วนประกอบ การมีจุดตรวจสอบราคาสินค้า และคุณภาพสินค้าได้มาตรฐาน

จากผลการวิจัยผู้ประการควรมีการรักษามาตรฐานและคุณภาพของสินค้า โดยเฉพาะสินค้าที่เป็นอาหารสดควรดูแลเรื่องความสะอาดของภาชนะใส่สินค้า การติดป้ายบอกวันหมดอายุของสินค้าที่ชัดเจน รวมไปถึงการแสดงเครื่องหมายรับรองคุณภาพด้านอาหาร เช่น อ.ย. เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้บริโภค รวมไปถึงการสรรหาคัดเลือกพนักงานที่มีใจรักในอาชีพงานบริการเข้ามาร่วมงานและควรมีการจัดฝึกอบรมพนักงานอย่างสม่ำเสมอในเรื่องของการบริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจด้านการบริการต่อลูกค้าและความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับธุรกิจบริการ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. ฐิติกานต์ สัจจะบุตร รวมถึงคณะอาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจในการทำ รวมทั้งท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพวรรณ คณานุรักษ์ ที่กรุณารับเป็นประธานกรรมการและกรรมการในการสอบรายงานการค้นคว้าด้วยตนเองนี้ กรุณาให้ข้อเสนอแนะแก้ไข และให้แนวคิดต่างๆ ที่ประโยชน์ ขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิผู้เชี่ยวชาญ ที่สละเวลาในการตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่อง และพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย. 2555. ฐานข้อมูลประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร. เข้าถึงได้จาก http://www.dopa.go.th

จิตตินันท์ เดชะคุปต์. 2543. จิตวิทยาการบริหารอุตสาหกรรมท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรยงค์ โตจินดา. 2542. การบริหารงานบุคคล. กรุงเทพมหานคร : อมรการพิมพ์.

บริษัท เทสโก้ โลตัส จำกัด เข้าถึงได้จาก http://www.tescolotus.com

บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) เข้าถึงได้จาก http://www.bigc.co.th

ผ่องนภา คงวิจิตร และคณะ. 2551. ส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคในไฮเปอร์มาร์เก็ต กรณีศึกษา: เทสโก้ โลตัส สาขา ลาดพร้าว – ถนนพหลโยธิน และบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ สาขาสะพานควาย. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วิมลมาศ บัวเพชร. 2556. ปัจจัยด้านการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลต่อความภักดีต่อแบรนด์ "เทสโก้ โลตัส" ของ

Rangsit University

ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2538. พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาการศึกษา.

สุทธิเสกข์ ทวีกิจการ. 2546. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการให้บริการระหว่างเทสโก้ โลตัส ซูเปอร์เซ็นเตอร์ กับบิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เสรี วงษ์มณฑา. 2542. ครบเครื่องเรื่องการสื่อสารการตลาด. กรุงเทพมหานคร: ธีรฟิลม์และไซเท็กซ์.

โสรัจ รัตนบุตร. 2549. พฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกซื้อสินค้าและบริการของห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี ซุปเปอร์เซ็นเตอร์ สาขา บางนา. บริหารธุรกิจบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ. ปีที่ 33 ฉบับที่ 2,893. วันที่ 3 - 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.thanonline.com

อดุลย์ จาตุรงคกุล. 2541. หลักการตลาด. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Rangsit University

การแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทางด้านพฤติกรรมไทย

Segmentation of second hand clothes and accessories buyers in Buriram province, Thailand

กรกนก พิริยพลกุล และ ดร.สุทธาวรรณ จีระพันธุ

[1] นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตร CEO MBA สาขาวิชาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

[2] กลุ่มสาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[3] คณบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทางด้านพฤติกรรม”

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ และเพื่อแบ่งกลุ่มลูกค้าของการซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ ทางด้านพฤติกรรม การวิจัยครั้ง นี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ กลุ่มผู้ที่เคยซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทุกประเภท จำนวน 200 คน เก็บสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและใช้เครื่องมือ Cluster Analysis ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า สามารถแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 มีสมาชิก 67 คน และกลุ่มที่ 2 มีสมาชิก 133 คน โดยใช้พฤติกรรมเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

ผู้ซื้อกลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่มีความสวยงามในแบบเก่า คือ ชอบสินค้าในรูปแบบที่มีการใช้งานตามกาลเวลา เช่น เสื้อต้องเป็นสีจางๆ กางเกงมีรอยขาด ตามสภาพการใช้งาน รองเท้าไม่จำเป็นซ่อมแซมหรือเปลี่ยนพื้นรองเท้าเพื่อรักษาสภาพเดิมๆไว้ หรือกระเป๋าหนังแท้ต้องมีกลิ่นหนังหรือลายเก่าๆที่เป็นเสน่ห์

ผู้ซื้อกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่มีความสวยงามใกล้เคียงของใหม่ คือ สินค้าต้องผ่านการซ่อมแซมส่วนที่มีตำหนิมาแล้ว เช่น เสื้อต้องมีสีสดใหม่ หรือผ่านการย้อมสีให้ดูใหม่ กางเกงต้องปะ เย็บ ชุน มาให้เรียบร้อย รองเท้าต้องเปลี่ยนพื้อรองเท้า ไม่ว่าจะด้วยการเย็บ ติดกาว ให้สามารถใช้งานได้ทนทานราวกับของใหม่เป็นต้น

คำสำคัญ: เสื้อผ้ามือสอง, ผู้ซื้อ, พฤติกรรม

Abstract

Education research about “Segmentation of second hand clothes and accessories buyers in Buriram province, Thailand”.

The purposes of this study were to find out about behavior of second hand clothes and accessories buyers in Buriram province and segmentation of the buyers. The study was a survey research, a sample was selected from the 200 second hand clothes and accessories buyers in Buriram province cases were included as a sample. The study got data from query and data was analyzed using cluster analysis.

Rangsit University

The findings indicated that can segmentation the buyers as two groups, first group have 67 members and second group have 133 members. The couple groups used behavior to as a basis and the couple groups was difference.

The first buyer group chooses second hand clothes and accessories were old style, meaning followed times such as fadeout color, torn jeans, beauty old leather shoes and leather bags. Repair is unimportant for this buyer group they like to keep clothes and accessories were old style.

The second buyer group chooses second hand clothes and accessories look like new, meaning successfully repair such as color was bright or dye, successfully patch jeans, changed or glue sole of shoes. How ever, this buyer group like second hand clothes and accessories were new that made affects the decision of them.

KEYWORDS: SECOND HAND CLOTHES, BUYERS, BEHAVIOR

1. บทนำ

ปัจจัยสี่เป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย อาหาร เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค โดยเฉพาะปัจจัยด้านเครื่องนุ่งห่ม เป็นปัจจัยหนึ่งที่มนุษย์ให้ความสำคัญอย่างมาก เครื่องนุ่งห่มหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เครื่องแต่งกาย หมายถึงสิ่งที่มนุษย์นำมาใช้เป็นเครื่องห่อหุ้มร่างกาย โดยที่มนุษย์มีความจำเป็นต้องแต่งกายด้วยเหตุผลที่สำคัญ คือ ใช้เพื่อปกปิดร่างกายให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย และ เพื่อป้องกันสัตว์ และแมลง เป็นต้น (อรทัย หมื่นพันธ์, 2553)

เพราะมนุษย์เริ่มให้ความสนใจต่อเครื่องนุ่งห่ม การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการผลิตเสื้อผ้าทำเป็นธุรกิจมากมากขึ้น มีการออกแบบแฟชั่นมีดีไซเนอร์ที่ก่อให้เกิดความเลิศหรูมีการเพิ่มมูลค่าทำให้มีความสวยงามมากยิ่งขึ้น ซึ่งผลพวงจากการออกแบบและการผลิตเสื้อผ้ามาในแต่ละวันจึงทำให้มีเสื้อผ้าที่ถูกผลิตออกมาอย่างล้นหลามจึงเป็นการเพิ่มทางเลือกให้ผู้บริโภคได้มีโอกาสเลือกซื้อเสื้อผ้าได้บ่อยขึ้น ส่งผลให้เสื้อผ้าที่เคยใช้แล้วถูกคัดเลือกไปบริจาค โดยมีความคิดว่าเสื้อผ้าเหล่านี้คงจะเป็นประโยชน์กับผู้อื่นได้ เสื้อผ้าที่ถูกคัดเลือกจากเจ้าของที่ไม่ต้องการเหล่านี้ ได้ก่อให้เกิดอาชีพใหม่ คือ การขายเสื้อผ้ามือสอง ตลาดเสื้อผ้ามือสองเป็นอีกตลาดหนึ่งที่มีการเติบโตอย่างเงียบๆ สามารถสร้างรายได้เป็นอย่างมาก จนเกิดเศรษฐีรายย่อยมาแล้วทั่วประเทศ เพราะเป็นสินค้าที่ซื้อง่ายขายคล่อง และมีกำไรมาก

ธุรกิจเสื้อผ้านำเข้ามือสอง เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนต่ำ สร้างรายได้เป็นอย่างมาก เป็นธุรกิจที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบัน เนื่องจากจะใช้เงินทุนต่ำ ซื้อง่ายขายคล่อง ช่องทางในการทำการตลาดมี ทั้งการขายปลีกและส่ง โดยเฉพาะการนำเข้าเสื้อผ้ามือสองจากประเทศเกาหลี ญี่ปุ่นและโซนยุโรป โดยเจ้าของธุรกิจ D2 Hand เริ่มต้นประกอบธุรกิจมาได้ 7 ปี โดยส่วนใหญ่จะนำเสื้อผ้ามาจากญี่ปุ่น ซึ่งเป็นสินค้าเสื้อผ้ามือสองที่มีคุณภาพฉบับโรงงานเกรดเยี่ยม มีการคัดสรร และผ่านกระบวนการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อโรค พร้อมจัดส่งถึงมือลูกค้าแล้วสามารถทำการเปิดร้านขายได้เลย โดยสินค้าประเภทเสื้อผ้ามือสองเป็นสินค้าที่ขายดีขายง่ายและขายได้ตลอดทั้งปี มีความเสี่ยงน้อยและคืนทุนเร็วกำไรดี เหมาะสำหรับนักลงทุนที่ต้องการเปิดร้านเป็นเจ้าของธุรกิจ หรือพ่อค้าแม่ค้าที่สนใจนำไปขายโดยการท้ายขายของ เปิดร้านหรือขายตลาดนัดก็ขายดีมาก เหมาะทั้งทำเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม โดยสินค้าของเราจะคัดสรรเฉพาะสินค้า ที่อยู่ในความต้องการของลูกค้า จะมีการนำเข้าสินค้าใหม่ๆ ทุกสัปดาห์ โดยสินค้าแต่ละ

Rangsit University

กระสอบจะมีหลากหลายดีไซน์คละกันไป โดยส่วนใหญ่จะเริ่มต้นขายที่ 25 กิโลกรัม-100 กิโลกรัม ลูกค้าสามารถเริ่มต้นลงทุนได้ด้วยเงินเพียง 2,500 -15,000 บาท เท่านั้น(ศูนย์ข้อมูลและธุรกิจอาชีพไทย, 2556) เท่านั้น(ศูนย์ข้อมูลและธุรกิจอาชีพไทย, 2556)

สำหรับสินค้าที่นำเข้า อาทิ เสื้อยืดแฟชั่น เสื้อกันหนาว เดรส กางเกง ชุดแซก กระโปรง ยีนส์ ชุดผ้าเด็ก ผ้าพันคอ กระเป๋าหนัง ในการนำเข้าจะมาแบบกระสอบ ซึ่งในกระสอบนั้น สินค้าได้ผ่านการคัดสรรเกรดมาแล้ว เป็นเสื้อผ้าที่มีคุณภาพ สะดวกต่อการนำไปขาย ไม่มีความยุ่งยาก ขึ้นอยู่กับการตั้งราคาการขาย สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มสามารถดีไซน์หรือประดับตกแต่งเพิ่มเติมได้ ก็ยิ่งจะทำให้สินค้าขายได้ราคามากขึ้น ถ้ามีทุนมากสามารถนำสินค้าไปลง แล้วเปิดร้านขายก็ได้ เรียกได้ว่ายิ่งสั่งสินค้าได้มาก ก็ยิ่งได้กำไรมาก ลงทุนน้อย ความเสี่ยงต่ำ รายได้สูง สินค้าทุกกระสอบที่นำเข้ามาจะมีการแบ่งสอบอย่างชัดเจน เสื้อยืดแฟชั่น เดรส กางเกง กระโปรง สำหรับหนึ่งกระสอบจะมีน้ำหนัก 100 กิโลกรัม ประมาณ 400 – 800 ตัว สินค้าประเภทเสื้อผ้ามือสองเป็นสินค้าที่ขายดีขายง่ายและสามารถขายได้ตลอดทั้งปี คืนกำไรไว มีความเสี่ยงต่ำ เหมาะกับนักลงทุนที่ต้องการเปิดร้านเป็นเจ้าของธุรกิจ หรือพ่อค้าแม่ค้าที่สนใจนำไปขายโดยการเปิดท้ายขายของ เปิดร้านหรือขายตลาดนัด เหมาะทั้งทำเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม สินค้าได้รับการคัดสรรเฉพาะสินค้าเกรดดี เป็นที่ต้องการของตลาด (ศูนย์ข้อมูลและธุรกิจอาชีพไทย, 2556)

สำหรับในส่วนของการคัดเลือก สินค้าจะเลือกเสื้อผ้าที่ยังมีสภาพดี บางตัวเหมือนใหม่ ส่วนเสื้อผ้าที่คุณภาพไม่ดี ก็คัดทิ้งทั้งหมด ปัจจุบันเสื้อผ้าที่รับมาจำหน่ายส่วนหนึ่งประมาณ 50% คัดทิ้ง โดยขายเป็นเศษผ้าส่งให้กับโรงงานที่มารับซื้อไปอีกทอดหนึ่ง ซึ่งในส่วนนี้ทางร้านจะรับภาระดูแลเป็นต้นทุน ดังนั้น ลูกค้าจะเชื่อใจได้ว่าเสื้อผ้าที่เราคัดเลือกใส่กระสอบไปให้จะเป็นเสื้อผ้า คุณภาพดีทั้งหมด เคล็ดลับของการขายเสื้อผ้ามือสอง ต้องทำร้านให้พูดได้ตลอดเวลา โดยการติดป้ายราคา เพราะป้ายราคาจะเป็นตัวช่วยเรียกลูกค้า พยายามทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าได้ของสวย ราคาไม่แพง หรือ การจัดโปรโมชั่น เป็นบางโอกาส เพราะคนไทยชอบ แบบลด แลก แจก แถม แม่ค้าต้องรู้จักแต่งตัวเพราะถ้าแม่ค้าแต่งตัวเป็น และรู้จักพูดแนะนำลูกค้า

จากการปรับพฤติกรรมการซื้อเครื่องแต่งกายจากเสื้อผ้ามือหนึ่งที่มีราคาแพง โดยหันมาซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งที่ซื้อจากเจ้าของเดิมที่นำสินค้าที่ใช้แล้วมาขายต่อ และซื้อจากผู้ค้าส่งสินค้ามือสองนำมาจำหน่ายในแหล่งขายสินค้ามือสอง

ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาถึงการแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทางด้านพฤติกรรม เพื่อเป็นแนวทางสำหรับร้านจำหน่ายเครื่องแต่งกายมือสองในการวางแผนและปรับกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อแบ่งกลุ่มลูกค้าของการซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ ทางด้านพฤติกรรม

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มผู้ที่เคยซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทุกประเภท ในตลาดนัดคลองถมหนองแปบ ตลาดนัดคลองถมข้างไทยประกันชีวิต และร้านขายเสื้อผ้ามือสอง เป็นต้น ซึ่งเป็นจำนวน

Rangsit University

ปราการในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1,605,063 คน (สำนักบริหารงานทะเบียน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2557)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ กลุ่มผู้ที่เคยซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทุกประเภท ในตลาดนัดคลองถมหนองแปบ ตลาดนัดคลองถมข้างไทยประกันชีวิต และร้านขายเสื้อผ้ามือสอง เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากตารางการสุ่มตัวอย่างของเครซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 : 607-610) ได้นำเสนอตารางการสุ่มตัวอย่างสำเร็จรูป โดยมีระดับความเชื่อมั่น 95% (.95) หรือมีความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้น 5% (.05) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 384 ตัวอย่าง แต่เนื่องจากผู้วิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องของค่าใช้จ่ายและเวลาในการเก็บข้อมูล ดังนั้นผู้วิจัยจึงจะดำเนินการในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ตารางที่ 1 แสดงการแบ่งสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตลาด

ตลาด	วันที่เก็บข้อมูล	ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล	จำนวน (ชุด)
ตลาดนัดคลองถมหนองแปบ	อังคารและพฤหัสบดี	บ่าย 3 ถึง 2 ทุ่ม	50
ตลาดนัดคลองถมข้างไทยประกันชีวิต	จันทร์และพุธ	บ่าย 3 ถึง 2 ทุ่ม	50
ร้านขายเสื้อผ้ามือสอง	จันทร์ถึงอาทิตย์	8 โมงเช้า ถึง 2 ทุ่ม	100
รวมทั้งหมด			**200**

จากตารางที่ 1 แบ่งพื้นที่ที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 แห่ง ได้แก่ ตลาดนัดคลองถมหนองแปบ ตลาดนัดคลองถมข้างไทยประกันชีวิต และร้านขายเสื้อผ้ามือสอง โดยผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวันและเวลาที่ตลาดเปิดและตลาดปิด ด้วยตนเองแล้วทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาจนครบตามจำนวนที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

4. ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลเบื้องต้น

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 19-25ปี สถานภาพส่วนใหญ่ โสดมากที่สุด ส่วนใหญ่มีอาชีพนักเรียน นักศึกษา การศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้ประมาณ น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการซื้อของผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์

4.2.1 สถานที่ในการเลือกซื้อเสื้อผ้ามือสอง พบว่า อันดับ 1 กลุ่มตัวอย่างเลือกซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่ตลาดคลองถมหนองแปบ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.22 รองลงมาคือซื้อที่ตลาดคลองถมข้างไทยประกันชีวิตมีค่าเฉลี่ย 3.07 และร้านค้าเสื้อผ้ามือสองทั่วไป มีค่าเฉลี่ย 3.00 ตามลำดับ

4.2.2 สไตล์การแต่งตัวที่ชื่นชอบ พบว่า อันดับ 1 ชอบแต่งตัวชิวๆสบายๆ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.16 รองมาคือเรียบง่ายมีค่าเฉลี่ย 3.96 และทะมัดทะแมงมีค่าเฉลี่ย 3.60 ตามลำดับ

Rangsit University

4.2.3 โทนสีที่มักสวมใส่ พบว่า อันดับ 1 ชอบสีสุภาพ เช่น น้ำตาล เทา ครีม ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.80 รองลงมาคือ สีขาว-ดำมีค่าเฉลี่ย 3.77 และสีอ่อนหวานมีค่าเฉลี่ย 3.65 ตามลำดับ

4.2.4 ชนิดของเครื่องแต่งกายมือสองที่เลือกซื้อ พบว่าอันดับ1 ซื้อเสื้อยืด/เสื้อเชิ้ต ค่าเฉลี่ยอยู่ที่3.38 รองลงมาคือ ซื้อกระเป๋ามีค่าเฉลี่ย 3.36 และเสื้อกันหนาว มีค่าเฉลี่ย 3.35 ตามลำดับ

4.2.5 บุคคลที่มีอิทธิพลในการเลือกซื้อเสื้อผ้ามือสอง พบว่าอันดับ 1 จะตัดสินใจด้วยตัวเอง ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.65 รองลงมาคือ คนในครอบครัวช่วยตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ย 3.21 และเพื่อนช่วยตัดสินใจมีค่าเฉลี่ย 3.09 ตามลำดับ

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเหตุผลของการซื้อเครื่องแต่งกายมือสองของผู้ที่เคยซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์

4.3.1 เหตุผลในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายมือสอง พบว่าอันดับ1 เพราะว่าราคาถูก/เหมาสม มีค่าเฉลี่ย 3.84 รองลงมาคือ มีสินค้าให้เลือกหลายแบบมีค่าเฉลี่ย 3.69 และเพราะคุณภาพยอมรับได้มีค่าเฉลี่ย 3.56

4.3.2 หลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายมือสองพบว่าอันดับ 1 คือต้องผ่านการทำความสะอาด/ฆ่าเชื้อโรคมาแล้ว มีค่าเฉลี่ย 4.07 รองลงมาคือ เนื้อผ้าต้องมีคุณภาพดี มีค่าเฉลี่ย 3.95 และ สินค้าต้องไม่มีรอยขาดมีค่าเฉลี่ย 3.94 ตามลำดับ

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์

โดยให้กลุ่มที่มีพฤติกรรมคล้ายกันอยู่กลุ่มเดียวกัน ส่วนพวกที่มีพฤติกรรมต่างกันจะอยู่ต่างกลุ่มกัน ซึ่งจะใช้วิธี Hierarchical และ K-mean เพื่อแบ่งกลุ่มให้ได้จำนวนกลุ่มที่เหมาะสมที่สุด

ผลการวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองในจังหวัดบุรีรัมย์ทางด้านพฤติกรรม ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถแบ่งกลุ่มผู้ซื้อที่เหมาะสมออกมาได้จำนวน 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 มีจำนวน 67 คน และกลุ่มที่ 2 มีจำนวน 133 คน ดังตารางที่ 2 ดังนี้

พฤติกรรมการซื้อ	
กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่มีความสวยงามในแบบเก่า	กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่มีความสวยงามใกล้เคียงของใหม่
สินค้าที่ซื้อจะยังมีรอยขาด เป็นขุย สีจาง เป็นสินค้าที่ยังไม่ผ่านการซ่อมแซม เป็นสินค้าที่เก่าตามระยะเวลาการใช้งาน	สินค้าต้องมีสีสันสดใส ผ่านการย้อมสีให้ดูใหม่ กรณีสินค้ามีรอยขาด ต้องซ่อมแซมให้ดูเรียบร้อย ไม่ว่าจะวิธี ติดกาว เย็บ ปะ ชุน ให้สินค้ามีสภาพทนทานมากขึ้น

จากตารางที่ 2 สามารถสรุปผลของการแบ่งกลุ่มได้ 2 กลุ่ม และจากการพิจารณาค่า Mean ดังกล่าวจึงนำไปตั้ง ชื่อกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 มีจำนวนผู้ซื้อ 67 คน มีสัดส่วนร้อยละ 33.5 ตั้งชื่อว่า กลุ่มที่ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่มีความสวยงามในแบบเก่า

กลุ่มที่ 2 มีจำนวนผู้ซื้อ 133 คน มีสัดส่วนร้อยละ 66.5 ตั้งชื่อว่า กลุ่มที่ซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่มีความสวยงามใกล้เคียงของใหม่

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

กลุ่มที่ 1 จะชอบสินค้ามือสองที่มีความสวยงามในแบบเก่าๆ คือผู้ซื้อจะชอบความคลาสสิคของตัวสินค้า โดยเฉพาะกางเกงยีนส์ยี่ห้อดังโดยเฉพาะ Levis ยิ่งเก่าก็ยิ่งมีราคา แพง เสื้อยืด เชิ้ต อาจจะมีย้วยบ้าง ขาดบ้าง รองเท้าก็เป็นรองเท้าที่อยู่ในสภาพเดิมๆ พื้นเดิม เพราะอาจจะเป็นเพราะยี่ห้อหรือรุ่นที่เลิกผลิตไปแล้ว ทำให้สินค้าพวกนี้ดูมีราคาขึ้นมาเพราะมีเสน่ในแบบเก่า สอดคล้องกับแบบจำลองทฤษฎีพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคของ Kotler (2000) กล่าวไว้ว่า นักการตลาดจะต้องสนใจและจัดสร้างสิ่งกระตุ้นภายนอกให้เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นถือว่าเป็นเหตุจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้า (Buying Motive) ซึ่งอาจใช้เหตุจูงใจซื้อด้านเหตุผล และใช้เหตุจูงใจให้ซื้อด้านจิตวิทยา (อารมณ์) เพราะชอบในความเก่าในตัวสินค้า สินค้าต้องเป็นแบบเดิมๆ รูปทรงเดิม ไม่มีการดัดแปลง และงานวิจัยนี้ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของอับดุลรอฮิม สาเม๊าะ (2545) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการบริโภคเสื้อผ้ามือสองของเยาวชนมุสลิม กรณีศึกษา นักเรียนโรงเรียนสายบุรีอิสลามวิทยา จังหวัดปัตตานี พบว่า กลุ่มผู้ซื้อเสื้อผ้ามือสองสามารถจัดกลุ่มได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเลียนแบบ และกลุ่มคิดประดิษฐ์ใหม่ กลุ่มแรกมีพฤติกรรมปรับรับเอาความทันสมัยได้เร็วกว่า ขั้นตอนการเลือกซื้อเสื้อผ้าเริ่มจากการสำรวจ และพิจารณาในรายละเอียด คือรูปทรง สี รอยตำหนิ และยี่ห้อ และต่อรองราคา เสื้อผ้ามือสองเป็นสินค้ามาจากประเทศมาเลเซีย พ่อค้าจะคัดแยกโดยพิจารณาจากคุณภาพและยี่ห้อ ก่อนจะนำมาขายแก่ผู้ซื้อ การวางขายเสื้อผ้ามือสองในตลาดจะแบ่งตามคุณภาพ โดยเสื้อผ้ามือสองที่คุณภาพดีจะแขวนโครงร่มกันแดด คุณภาพปานกลางก็จะแขวนราวเหล็ก และคุณภาพต่ำก็จะกองบนพื้นการประเมินการซื้อเสื้อผ้ามือสองใช้เกณฑ์จาก รูปแบบ ยี่ห้อ ราคา กลุ่มเพื่อนและครอบครัวกลุ่มเพื่อนเป็นกลไกหรือกระบวนการทางสังคมที่เสริมสร้างพฤติกรรมบริโภคนิยม กล่าวคือ การบริโภคเสื้อผ้ามือสองของนักเรียนโรงเรียนสายบุรีอิสลามวิทยาที่ขึ้นอยู่กับพิเคราะห์ยี่ห้อ ราคา สร้างภาพลักษณ์และกระแสความนิยมสมัยใหม่

ลักษณะประชากรศาสตร์ ของกลุ่มที่ 1 เป็นเพศชาย 24 คน หญิง43 คน มีอายุ 12-18 ปีมากที่สุด ส่วนมากมีสถานภาพโสด และเป็นนักเรียนนักศึกษา ระดับการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี

กลุ่มที่ 2 จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ซื้อในกลุ่มนี้ จะซื้อเครื่องแต่งกายมือสองที่สวยงามเหมือนของใหม่ เน้นความทนทานของสินค้า คือ สินค้าต้องผ่านการซ่อมแซมส่วนที่มีตำหนิมาแล้ว เช่น เย็บ ปะ ชุน ส่วนที่ขาด ตะเข็บการเย็บผ้ามีความแน่นหนาคงทน รองเท้ามือสองต้องเย็บใหม่หรือติดกาวให้ทนทาน รวมไปถึงการย้อมสีใหม่ หรือนำสินค้ามาตกแต่งเพิ่มเติมให้เก๋ไก๋มากขึ้น อาจจะนำมาเข้ารูป หรือเสื้อเชิ้ตแขนยาวก็นำมาตัดเป็นเสื้อแขนสั้น เพื่อให้เข้ากับสภาพอากาศประเทศไทย และยุคสมัยในปัจจุบัน เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้ซื้อต้องการซื้อเครื่องแต่งกายมือสองไปใช้เอง จึงมีความพิถีพิถันในการเลือกสินค้า โดยจะเลือกสินค้าที่สวยงามเท่านั้น และสินค้าต้องไม่มีตำหนิ ไม่ดูเก่าเกินไป เพื่อให้ได้สินค้าที่สามารถนำไปใช้งานต่อได้อย่างดี ไม่ต้องเสียเวลาและไม่ต้องเสียเงินเพิ่มในการนำสินค้าไปซ่อมแซมเพิ่มเติม แต่ได้สินค้าในราคาที่ถูกและตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ แบบจำลองทฤษฎีพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคของ Kotler (2000) กล่าวไว้ว่า เกิดจากสิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ โดยการพัฒนาส่วนประกอบต่างๆของผลิตภัณฑ์ให้ดึงดูดความต้องการของผู้บริโภค รวมทั้งอาจเพราะเกิดจากสิ่งกระตุ้นด้านราคา เพราะการกำหนดราคาสินค้าให้เหมาะสมกับ ผลิตภัณฑ์ คุณภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคเป้าหมาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศมนะ สรรพตานนท์ (2551) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการเลือกซื้อเสื้อผ้าใช้แล้วของวัยรุ่นในจังหวัดเชียงใหม่ **พบว่า** ประเภทของเสื้อผ้าใช้แล้วที่ซื้อครั้งสุดท้ายส่วนมากได้แก่ เสื้อยืด วัยรุ่นส่วนมากซื้อเสื้อผ้าใช้แล้วที่ตลาดรินคำ โดยสีของเสื้อผ้าที่ซื้อส่วนมากได้แก่ สีดำ

Rangsit University

ลักษณะประชากรศาสตร์ ของกลุ่มที่ 2 เป็นเพศชาย 54 คน หญิง 79 คน มีอายุ 19-25 ปีมากที่สุด ส่วนมากมีสถานภาพโสด และเป็นนักเรียนนักศึกษา ระดับการศึกษาอยู่ระดับปริญญาโท

6. บทสรุป

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาจัดข้อมูลเข้าระบบเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ โดยใช้วิธี Cluster เพื่อมาการแบ่งกลุ่มและกำหนดกลุ่มที่ต้องการโดยใช้ผลที่คำนวณได้จากการทา Hierarchical, และใช้วิธี K-Meanในการจัดกลุ่มข้อมูลในแต่ละรายการลงกลุ่ม และตรวจสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มและตัวแปรที่นำไปใช้ในการวิเคราะห์ จากนั้นจึงตั้งชื่อกลุ่มที่ได้พบได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยสถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆ และค่า Chi-Square ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

จากพฤติกรรมการซื้อเครื่องแต่งกายมือสองของผู้บริโภคในจังหวัดบุรีรัมย์ สามารถแบ่งการซื้อออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ซื้อที่ชอบเครื่องแต่งกายมือสองที่สวยงามในแบบเก่า และ กลุ่มผู้ซื้อที่ชอบเครื่องแต่งกายมือสองแบบสวยงามเหมือนของใหม่ ผู้ศึกษาพบว่า การวิจัยในครั้งนี้ก่อให้เกินประโยชน์แก่ผู้ประกอบการร้านขายสินค้ามือสอง ในเรื่องของคุณภาพของสินค้า สินค้ามือสองที่นำเข้ามา มีทั้งคุณภาพดีและไม่ดี ปะปนกันไป ผู้ประกอบการควรจะคัดแยกสินค้ามือสองออกเป็นเกรด เพื่อจัดมาตรฐานของสินค้า ในส่วนที่เป็นสินค้าที่มีค่า หรือของแบรนเนม ที่ซื้อหากันในปัจจุบันไม่มีแล้ว อาจจะเป็นรุ่นที่เลิกผลิตแล้ว ควรรักษาสภาพให้ดูดีมีราคา แบบคลาสสิค จะสามารถสร้างมูลค่าให้แก่สินค้าได้ ส่วนสินค้าที่มีตำหนิ หรือมีรอยเปื้อน ผู้ประกอบการควรที่จะมีความคิดสร้างสรรค์ ดีไซด์สินค้า ตัดเย็บเพิ่มเติม ตกแต่งให้สินค้าสวยงาม ทันสมัย ดูใหม่ ไม่เชย เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวสินค้าได้มาก

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์และความช่วยเหลืออย่างดี จาก อาจารย์ ดร.สุทธาวรรณ จีระพันธุ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาผู้ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำตรวจทานและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอนอันมีคุณค่าและ ประโยชน์ในการวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง นับตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการจนสำเร็จเรียบร้อย

ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพและความถูกต้องของแบบสอบถาม ตลอดจนให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงให้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมีความสมบูรณ์และถูกต้อง

ขอขอบพระคุณคุณแม่ละไม พิริยพลกุล และคุณศิขริน อาราม ที่อยู่เบื้องหลัง ความสำเร็จที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการแจกแบบสอบถาม สนับสนุน และให้กำลังใจตลอดมาขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท CEO MBA รุ่น 08 สาขาการตลาด และภาควิชาอื่นๆ ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือกันตลอดการทำการศึกษาในครั้งนี้

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

อรทัย หมื่นพันธ์, (2553), “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อเสื้อผ้ามือสองในตลาดนัดจตุจักร.” การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ศูนย์ข้อมูลและธุรกิจอาชีพไทย, (2556)

สำนักบริหารงานทะเบียน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, (2557).

อับดุลรอฮิม สาเม๊าะ, (2545), พฤติกรรมการบริโภคเสื้อผ้ามือสองของเยาวชนมุสลิมกรณีศึกษา นักเรียนโรงเรียนสายบุรีอิสลามวิทยา จังหวัดปัตตานี, วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ศมนะ สรรพตานนท์, (2551), พฤติกรรมการเลือกซื้อเสื้อผ้าใช้แล้วของวัยรุ่นในจังหวัดเชียงใหม่, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 608.

Kotler.(2000). Marketing Mana**gement.** 10th ed : Analysis,Planning, Implement and Control.

Rangsit University

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

Relation between marketing mixes and buying Behaviors of green cosmetic in Bangkok

อัสนา มั่นปกป้อง[1] และ ผศ.ดร.เอกชัย อภิศักดิ์กุล[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตร CEO MBA สาขาวิชาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] คณบดีคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีขึ้นเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้บริโภคซึ่งเป็นผู้ซื้อเครื่องสำอางที่สกัดจากธรรมชาติที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้ตารางการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan จำนวน 400 คน

จากการศึกษาระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อส่วนใหญ่ พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ ด้านพนักงานมีการให้บริการอย่างรวดเร็ว มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ รองลงมาคือ ด้านคุณสมบัติช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม อันดับต่อมาเป็นเรื่องของการรับประกันคุณภาพสินค้า และการให้ส่วนลดพิเศษเมื่อมีการซื้อมากขึ้น ตามลำดับ

คำสำคัญ: เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม, ปัจจัยที่มีอิทธิพล, ผู้บริโภค

Abstract

The objectives of this study were to study the relation between marketing mixes and buying behavior of green cosmetic consumer in Bangkok. Samples amount 400 peoples who participated in this study were the green cosmetic consumer stay in Bangkok. The questionnaires were used for collecting data and the statistic methods such as frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi Square Test were used for analyzing the data throughout this study.

Results show the most influence factor effective to buying behaviors is channel of distribution including with service mind. The second is the product characteristic with friendly environmental. The third is product assurance after sale. And the lowest effective factor is the pricing deduction with the big lot sale.

KEYWORDS: GREEN COSMETIC, INFLUENTIAL FACTOR, BUYING

Rangsit University

1. บทนำ

ถ้าพูดถึงเรื่องของความสวย ความงาม นับว่าเป็นสิ่งที่ในสังคมตั้งแต่อดีตมาจนปัจจุบันเป็นสิ่งทุกคนปรารถนา และต้องการรักษาให้คงอยู่ตลอดไป ไม่ใช่เรื่องแปลกที่ธุรกิจความงามนับวันจะเจริญเติบโตขึ้นเรื่อยๆ มูลค่าตลาดความงามโลกในปี 2017 คาดมูลค่าอยู่ที่ 2.65 แสนล้านดอลล่าร์สหรัฐ อัตราการโตเฉลี่ยอยู่ที่ 3.4 % สำหรับตลาดความงามไทยโต 3 % ต่อปี และในอีก 3 ปีข้างหน้าจะอยู่ที่กว่า 2 หมื่นล้านบาท และคาดว่าจะมีมูลค่าสูงขึ้นจากการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (เออีซี) (บริษัท อีซีเอ็มไอ ไอทีอี (ประเทศมาเลเซีย) จำกัด) ในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องสำอางผลิตออกมาในรูปแบบของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น เพราะทุกวันนี้ทั่วโลกให้ความสนใจกับการรักษาสิ่งแวดล้อมขยายวงอย่างกว้างขวาง เกิดจากมนุษย์ได้เห็นภัยจากธรรมชาติได้อย่างชัดเจนขึ้น เช่น ปรากฏการณ์เรือนกระจก และการเกิดรูโหว่ของชั้นโอโซนที่ขั้วโลกเหนือ น้ำท่วม น้ำแล้ง เป็นต้น จึงได้เกิดกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมขึ้น ดังนั้นก็ไม่น่าแปลกใจเลยที่หลายธุรกิจจะหันมาสนใจผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมถึงผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องสำอางเองก็เช่นกัน เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมต้องมาจากการผลิตที่ใช้วัตถุดิบจากสารสกัดจากธรรมชาติ ไม่ใช้สัตว์ทดลอง และมีการนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติโดยให้สูญเสียน้อยที่สุด ภาพรวมของมูลค่าการตลาดผลิตภัณฑ์สีเขียวมีมากกว่า 1.26 แสนล้านบาทต่อปี โดยเครื่องสำอางเพื่อที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมถูกจัดอยู่ในหมวด ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเครื่องสำอางจากสมุนไพร โดยมูลค่าการตลาดสูงถึง 5.5 หมื่นล้านบาท(ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2556) จากมูลค่าทางการตลาดและความน่าสนใจของแนวโน้มการการเติบโตในอนาคตผู้ศึกษาจึงสนใจจะศึกษาถึงความสัมพันธ์ของระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าประเภทเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อหากลยุทธ์ที่จะนำไปใช้เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ผู้บริโภค เพื่อที่จะสามารถสร้างข้อได้เปรียบและข้อแตกต่างการแข่งขันที่มีอยู่สูงได้ เพื่อพัฒนาส่วนประสมทางการตลาดให้ดียิ่งขึ้น เพื่อตอบรับกับการเปิดเสรีอาเซียน (เออีซี) เพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืนได้ในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าประเภทเครื่องสำอางจากสิ่งแวดล้อมภายในห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล พลาซ่า โดยผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Krejcie and Morgan ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 384 คน แต่เนื่องจากต้องการข้อมูลที่มากขึ้น จึงเก็บข้อมูลตัวอย่างที่ 400 คน โดยใช้ Chi Square Test เพื่อทดสอบหาความความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มที่มีระดับนัยสำคัญสำคัญทางสถิติ คือ ค่า Sig 0.05

Rangsit University

สำหรับการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างกำหนดโควตา แบ่งเป็น 10 สาขา สาขาละ 40 ชุดเท่าๆกันระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้อยู่ในช่วง 5-22 มิถุนายน 2557

4. ผลการวิจัย

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

จากข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ซื้อยี่ห้อ Oriental Princess มากที่สุด รองลงมาเป็นยี่ห้อ Body Shop, Red Earth, Origin และ Yves Rocher และเป็นเพศหญิง มีอายุในช่วง 31-40 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรี ทำธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ รายได้อยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท

สรุปการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเมื่อเกิดความต้องการใช้สินค้า ซื้อกลุ่มผลิตภัณฑ์ประเภทเสริมสวย/แต่งหน้ามากที่สุด มีค่าใช้จ่ายในการซื้อผลิตภัณฑ์อยู่ระหว่าง 2001-3000 บาท และจ่ายเป็นเงินสด สถานที่ที่ซื้อผลิตภัณฑ์บ่อยที่สุดคือห้างดิสเคาน์สโตร์และห้างสรรพสินค้า มีความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์ประมาณ 1 ครั้ง ต่อ เดือน เท่ากันทั้งประเภทบำรุงผิวพรรณ ประเภทเสริมสวย แต่งหน้า ประเภททำความสะอาด ประเภทที่เกี่ยวกับเส้นผม ประเภททำเครื่องหอม และมีแนวโน้มจะซื้อต่อในอนาคต

สรุประดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภค

ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครในด้านต่างๆ 4 ด้านดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ด้านช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด = 4.42 ด้านราคา พบว่า ส่วนลดพิเศษเมื่อมีการซื้อมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด = 4.24 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า พนักงานมีการให้บริการอย่างรวดเร็ว มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด = 4.47 ส่วนด้านการส่งเสริมการตลาด, พบว่า การรับประกันคุณภาพสินค้า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด = 4.38

สรุปการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคกับพฤติกรรมการซื้อ

แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ

มีนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ **มีความสัมพันธ์** กับเพศ จะมีการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ประเภทเสริมสวย/แต่งหน้า มากที่สุด

แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ซื้อ

มีนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ **มีความสัมพันธ์** กับอายุ โดยช่วงอายุ 31 - 40 ปี , 41 - 50 ปีและ ต่ำกว่า/เท่ากับ 20 ปี จะมีการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ประเภทเสริมสวย/แต่งหน้า มากที่สุด ช่วงอายุ 21 - 30 ปี จะมีการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ประเภทบำรุงผิวพรรณ มากที่สุด ช่วงอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป จะมีการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ประเภททำความสะอาด มากที่สุด

แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพ กับ สถานที่ที่ซื้อผลิตภัณฑ์

มีนัยสำคัญเท่ากับ 0.016 สถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์ **มีความสัมพันธ์** กับสถานภาพ โดยสถานภาพโสด จะซื้อที่ห้างดิสเคาน์สโตร์ เช่น Lotus ,Big C สถานภาพสมรสและหย่าร้าง จะมีการสถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์ ห้างสรรพสินค้า เช่น Central ,Paragon ,The Mall และห้างสรรพสินค้า เช่น Central ,Paragon ,The Mall มากที่สุด

แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา กับ กลุ่มผู้มีอิทธิพลในการซื้อผลิตภัณฑ์

Rangsit University

มีนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 กลุ่มที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง **มีความสัมพันธ์** กับระดับการศึกษา โดยระดับการศึกษาปริญญาตรี ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จะมีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ โดยเพื่อนมีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ กับ สถานที่ที่ซื้อผลิตภัณฑ์

มีนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 สถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์ **มีความสัมพันธ์** กับอาชีพ โดยอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ จะมีการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ห้างสรรพสินค้า เช่น Central ,Paragon ,The Mall อาชีพ พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน จะมีการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ห้างดิสเคาน์สโตร์ เช่น Lotus ,Big C อาชีพ นักเรียน/นักศึกษาและอาชีพ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จะมีการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ซุปเปอร์มาเก็ต เช่น Tops

แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ กับ ค่าเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์

มีนัยสำคัญเท่ากับ 0.000 ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง **มีความสัมพันธ์**กับรายได้เฉลี่ย

- รายได้ 20,001 – 30,000 บาท มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 2,001-3,000 บาท
- รายได้ 30,001 – 40,000 บาท มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 3,001-4,000 บาท
- รายได้ 40,001 – 50,000 บาท มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 4,001-5,000 บาท
- รายได้ 10,001 – 20,000 บาท มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง 1,001-2,000 บาท
- รายได้ ต่ำกว่า/เท่ากับ 10,000 บาท มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางน้อยกว่า 1,000 บาท
- รายได้ 50,001 บาทขึ้นไป จะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง มากกว่า 5,001 บาท

สรุปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ด้านผลิตภัณฑ์

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผลิตภัณฑ์กับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พบว่า ด้านช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ กับ ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเภทบำรุงผิวพรรณ ประเภทเสริมสวย/แต่งหน้า ประเภททำความสะอาด ประเภทที่เกี่ยวกับเส้นผม และประเภทน้ำหอม เครื่องหอม ด้านภาพลักษณ์ของตราผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์ กับ กลุ่มที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์ กับ สถานที่ซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านความสวยงาม/รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์ มีความสัมพันธ์ กับประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านบรรจุภัณฑ์ใช้งานสะดวก มีความสัมพันธ์ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านความรู้สึกปลอดภัยในการใช้ มีความสัมพันธ์ กับ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านขนาดของผลิตภัณฑ์พกพาสะดวก มีความสัมพันธ์ กับ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านความน่าสนใจของในส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์ กับ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ด้านราคา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคากับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พบว่า ด้านราคาเหมาะสม มีความสัมพันธ์ กับ ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเภท

Rangsit University

บำรุงผิวพรรณ ประเภททำความสะอาด ประเภทที่เกี่ยวกับเส้นผม และประเภทน้ำหอม เครื่องหอม ด้านราคาคงที่ มีความสัมพันธ์ กับ ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประเภทบำรุงผิวพรรณ ประเภททำความสะอาด ประเภทที่เกี่ยวกับเส้นผม และประเภทน้ำหอม เครื่องหอม

ด้านสถานที่จัดจำหน่าย

การศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พบว่า ด้านร้านค้าหาซื้อง่ายสะดวก มีความสัมพันธ์ กับ เหตุผลในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเมื่อใด ด้านซื้อผ่าน Internet มีความสัมพันธ์ กับ ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประเภทบำรุงผิวพรรณ ประเภททำความสะอาด ประเภทที่เกี่ยวกับเส้นผม และประเภทน้ำหอม เครื่องหอม ด้านระบบความปลอดภัยที่น่าเชื่อถือในการชำระเงิน มีความสัมพันธ์ กับ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ด้านการส่งเสริมการตลาด

การศึกษาพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กับการส่งเสริมการตลาด พบว่า ด้านการจัดรายการของแถม มีความสัมพันธ์ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านการจัดรายการชิงโชคเพื่อรับสินค้าฟรี มีความสัมพันธ์ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านการจัดรายการสะสมยอดซื้อเพื่อรับสินค้าฟรี มีความสัมพันธ์ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านการติดป้ายโฆษณา ณ จุดขาย มีความสัมพันธ์ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ มีความสัมพันธ์ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านการรับประกันคุณภาพสินค้า มีความสัมพันธ์ กับ ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ ด้านการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมของบริษัท มีความสัมพันธ์ กับ ความถี่ของการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเภทบำรุงผิวพรรณ ประเภทเสริมสวย/แต่งหน้า ประเภทความสะอาด ประเภทที่เกี่ยวกับเส้นผม ประเภทน้ำหอม เครื่องหอม ด้านการมีพรีเซ็นเตอร์เป็นดารา/บุคคลมีชื่อเสียง มีความสัมพันธ์ กับ ความถี่ของการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในประเภทบำรุงผิวพรรณ ประเภททำความสะอาด

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ **มีความสัมพันธ์** กับ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538) ที่กล่าวถึง

ความแตกต่างทางเพศ ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมของการติดต่อสื่อสารต่างกัน ในเรื่องความคิด ค่านิยมและทัศนคติทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมและสังคม กำหนดบทบาทและกิจกรรมของคนสองเพศไว้ต่างกัน

ความแตกต่างทางอายุ เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความแตกต่างกันในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม คนที่อายุน้อยมักจะมีความคิดเสรีนิยม ยึดถืออุดมการณ์และมองโลกในแง่ดีมากกว่าคนที่อายุมาก ยึดถือ เนื่องมาจากผ่านประสบการณ์ชีวิตที่แตกต่างกัน

Rangsit University

ความแตกต่างทางการศึกษา เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมีความคิด ค่านิยม ทัศนคติและพฤติกรรมแตกต่างกันคนที่มีการศึกษาสูงจะได้เปรียบอย่างมากในการเป็นผู้รับสารที่ดีเพราะเป็นผู้มีความกว้างขวางและเข้าใจสารได้ดี ในขณะที่คนมีการศึกษาต่ำมักจะใช้สื่อประเภทวิทยุ โทรทัศน์และภาพยนตร์ หากผู้มีการศึกษาสูงมีเวลาว่างพอก็จะใช้สื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์และภาพยนตร์ แต่หากมีเวลาจากัดก็มักจะแสวงหาข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์มากกว่าประเภทอื่น

ความแตกต่างทางสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ หมายถึง อาชีพ รายได้และสถานภาพทางสังคมของบุคคลมีอิทธิพลอย่างสำคัญต่อปฏิกิริยาของผู้รับสารที่มีต่อผู้ส่งสารเพราะแต่ละคนมีวัฒนธรรมประสบการณ์ ทัศนคติ ค่านิยมและเป้าหมายที่ต่างกัน ปัจจัยบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้รับสารแต่ละคนเช่นปัจจัยทางจิตวิทยาและสังคมที่จะมีอิทธิพลต่อการรับข่าวสาร

ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

ด้านคุณลักษณะผลิตภัณฑ์กับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ Phillip Kotler (1991) ที่กล่าวถึง สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สวยงามสะดุดตาเช่น ความถี่ในการซื้อ **มีความสัมพันธ์** กับ คุณลักษณะด้านรักษาสิ่งแวดล้อม

ด้านราคากับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ Etzel และ คณะ (2001) ที่กล่าวถึง ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าของผลิตภัณฑ์กับราคาของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาผู้บริโภคก็จะตัดสินใจซื้อ ผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาจำเป็นต้องคำนึงถึง 1) คุณค่าที่รับรู้ ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าราคาผลิตภัณฑ์นั้น 2) ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง 3) การแข่งขัน 4) ปัจจัยอื่นๆ เช่นความถี่ในการซื้อ **มีความสัมพันธ์** กับ ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ

ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ (Etzel และ คณะ, 2001 กล่าวไว้ ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง กลุ่มของบุคคลหรือธุรกิจ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายกรรมสิทธิ์ในผลิตภัณฑ์ หรือ เป็นการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือหมายถึงเส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และ หรือกรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม เช่น ความถี่ในการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม **มีความสัมพันธ์** กับ ซื้อผ่าน Internet หมายถึงการซื้อขายผ่าน Internet ถือเป็นช่องทางหนึ่งในการที่จะเข้ามาช่วยให้ผลิตภัณฑ์สามารถเคลื่อนย้ายไปยังผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วขึ้นด้วย

ด้านการส่งเสริมการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ Etzel และ คณะ (2001) ที่กล่าวถึง การส่งเสริมการตลาด หมายถึง เครื่องมือการสื่อสารเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการ หรือ ความคิด หรือ ต่อบุคคล โดยใช้เพื่อจูงใจ ให้เกิดความต้องการเพื่อเตือนความทรงจำ ในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมการซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อการติดต่อสื่อสารอาจจะใช้พนักงานขาย ทำการขายและการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน เช่น ความถี่ของการซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม **มีความสัมพันธ์** กับ การจัดกิจกรรมเพื่อสังคมของบริษัทโดยการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมของบริษัท

จากการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเพียงพฤติกรรมผู้บริโภคกับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการซื้อเครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อสินค้าประเภทเครื่องสำอางจากสิ่งแวดล้อมภายในห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล

Rangsit University

พลาซ่า ซึ่งผู้ที่สนใจหัวข้อการศึกษานี้สามารถขยายขอบเขตการศึกษาออกไปได้อีกหลากหลายด้าน รวมถึงขยายกลุ่มตัวอย่างที่ ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กว้างขึ้น ซึ่งถือเป็นประเด็นที่น่าสนใจ

6. บทสรุป

จากการศึกษาพบว่า ด้านปัจจัยส่วนบุคคลกับประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ พบว่า ประเภทของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ซื้อ **มีความสัมพันธ์** กับ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ดังนั้นตัวผู้ประกอบการ จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางการตลาดให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเพศหญิง ช่วงอายุ 31-40 มากขึ้น โดยอาจเน้นนำเสนอผลิตภัณฑ์บำรุงผิว สำหรับผู้หญิง ช่วงอายุ 30 ขึ้นไป ช่วยบำรุงและชะลอความชรา

ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด

ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคให้ความสำคัญ ในด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ควรมีการปรับใช้กลยุทธ์ในการสร้างความแตกต่างจากสินค้าคู่แข่ง โดดเด่นในสินค้าที่นำเสนอ ให้มีความเป็นเอกลักษณ์ สามารถตอบสนองความต้องการและชัดเจน หาจุดเด่นเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

ด้านราคา ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความเหมาะสมของราคากับคุณภาพสินค้า โดยเฉพาะ ผลิตภัณฑ์ประเภทบำรุงผิวพรรณ ซึ่งผู้บริโภคให้ความสนใจมาก

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคจะให้ความสำคัญในเรื่องของการหาซื้อง่าย สะดวกในเรื่องการชำระเงิน และสนใจที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเตอร์เน็ต

ด้านการส่งเสริมการขาย ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการจัดรายการของแถม และ จัดรายการชิงโชค รวมถึงการรับประกันสินค้ามากที่สุด จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะจัดกิจกรรมทางการตลาดขึ้นตามเทศกาล

ผู้บริโภคให้เหตุผลที่ซื้อเพราะผลิตภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาอันดับหนึ่ง และรองลงมาคือนิสัยส่วนตัวเป็นคนรักธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจะสอดคล้องกับด้านผลิตภัณฑ์ แสดงว่าสิ่งที่น่าสนใจต่อไปคือการพัฒนาสินค้าให้มีความเป็นมิตรกับธรรมชาติมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากท่านอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกชัย อภิศักดิ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมถึงคณาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตสาขาการตลาดทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่างๆ ในการตรวจตราแก้ไขเนื้อหา รวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัชญ์ อินทรโกเศส และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง เสนอแนะสำหรับการปรับปรุงให้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สมบูรณ์ รวมไปยังผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม จนทำให้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณในความเมตตาไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. พฤติกรรมผู้บริโภค ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร : พัฒนาศึกษา, 2538.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร : เพชรจรัสแสงแห่งโลกธุรกิจ, 2546.

Rangsit University

ศุภร เสรีรัตน์. พฤติกรรมผู้บริโภค. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : เอ.อาร์.บิซิเนส เพรส, 2546.

เสรี วงษ์มณฑา. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร. ธีระฟิล์มและไซแท็กซ์, 2542 .

บุศรา คำหาญ. “การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยทางการตลาดในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องสำอางในเขต. กรุงเทพมหานคร” หลักสูตรบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2548.

จงกลนี ไทยเอื้อ. “การวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีผลต่อการตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง” หลักสูตรบริหารธุรกิจ. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2541.

ไทยผนึกอาเซียน “ฐาน Hub ความงามโลก” จัด COSMEX 2014 สานเครือข่ายตลาดความงาม เออีซี ครบวงจร [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.beautyinspire.com/th/article

ข้อกำหนดมาตรฐาน ISO 14001 [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.thaiceramicsociety.com/pi_iso14001.php,

มูลค่าทางการตลาดความงาม [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https://www.manager.co.th/iBizChannel/ViewNews.aspx?NewsID=9570000043311.com,

ลักษณะของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.prosoftcrm.in.th/ArticleInfo.aspx?ArticleTypeID=77&ArticleID=3556,

Rangsit University

การประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง ต่อส่วนประสมทางการตลาด ของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร

Evaluation of satisfaction. Of customers leasing Second Hand Cars to the marketing mix Of the Thai credit retail bank public company limited in Bangkok

[1] ปภัชญา สิทธิชูรักษ์ [2]ดร.สุทธาวรรณ จีระพันธุ

[1] นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์การศึกษา 1) เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อวิเคราะห์หาตัวแปรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 370 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check-List) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert-Scale) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Factor Analysis และ สถิติ ANOVA

ผลการศึกษาพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดในด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านกระบวนการมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมทางการตลาด และด้านราคา ตามลำดับ

2. ตัวแปรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง ต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า ผลวิเคราะห์องค์ประกอบ จำนวน 7 องค์ประกอบ คือ 1) กระบวนการอนุมัติสินเชื่อ 2) ลักษณะทางกายภาพของการให้บริการ 3) ความรู้ความสามารถในการให้บริการของพนักงาน 4) การบริการด้านข้อมูลข่าวสาร 5) ช่องทางในการเข้าถึงการบริการของลูกค้า 6) การอำนวยความสะดวกในภายธนาคาร 7) ความสะดวกในการชำระเงิน และจากการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ วงเงินสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ และระยะเวลาชำระตามสัญญาเช่าซื้อ มีการประเมินความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ: การประเมินผลความพึงพอใจ, ผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง, ส่วนประสมทางการตลาดของ

Rangsit University

Abstract

Evaluation of satisfaction. Of customers leasing second-hand cars to the marketing mix the Thai credit retail bank public company limited in Bangkok was a 1) to evaluate the level of satisfaction. Of customers leasing second-hand cars to the marketing mix. The bank credit institution in Bangkok 2) to analyze the variables used in the assessment of satisfaction. Of customers leasing second-hand cars to the marketing mix. the Thai credit retail bank public company limited in Bangkok. The subjects of this study were users of leasing second-hand cars. the Thai credit retail bank public company limited in Bangkok, the 370 people the tools used in collecting data is a evaluation of satisfaction. Of customers leasing second-hand cars to the marketing mix. the Thai credit retail bank public company limited in Bangkok. The survey items (Check-List) rating scale (Likert-Scale) were used in data analysis for frequency. mean percentage standard deviation were analyzed with statistics Factor. Analysis and statistics ANOVA.

The study found that

1. The subjects in this study. The satisfaction of marketing mix, human physical process: the most, followed by the product and the channel In the promotion of market and the price respectively.

2. The parameters used in evaluation of satisfaction. Of users used car loans On the marketing mix. The bank credit institution in Bangkok found that the factor analysis. The 7 elements is 1) approval process 2) the physical characteristics of the service 3) knowledge and ability in the service of the staff 4) information services 5) channel to access the services of customers 6) facility later bank 7) facilitate payments. Comparison of satisfaction of users used car loans Population by sex, age, marital status, educational level, occupation, income, credit leasing cars. Period and pay lease purchase. The most satisfaction with the marketing mix. The bank credit institution In Bangkok are different. A statistically significant. 05.

KEYWORDS: EVALUATION AND SATISFACTION, USERS OF CREDIT LEASING SESOND HAND CAR, MARKETING MIX

1. บทนำ

ในปัจจุบันภาคธุรกิจมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดรับกับความเปลี่ยนแปลงของสังคม และเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด ด้วยการสร้างมาตรฐานของสินค้า อันเป็นกลวิธีเพื่อครองใจผู้บริโภค และการนำกลยุทธ์ด้าน “บริการ” มาส่งเสริมทางการตลาดของภาคธุรกิจ จึงเป็นการสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันทางการตลาด และเมื่อภาคธุรกิจให้ความสำคัญต่อการบริการ จึงเกิดแนวคิดในการวัดความพึงพอใจในการดำเนินการบริการภายใต้กลยุทธ์การส่งเสริมทางการตลาดเพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนากระบวนการให้บริการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (วิทวัส รุ่งเรืองผล, 2552 : 32) ทำให้หลายบริษัทมีการสร้าง พัฒนาไปจนถึงการแสวงหาเครื่องมือหรือเทคนิควิธีการมาวัดและประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำของผลการประเมิน มาเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องชี้วัดประสิทธิผลขององค์กร และเพื่อรักษามาตรฐานของคุณภาพของสินค้าและบริการ จากความสำคัญการประเมินความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดบริการดังกล่าว จึงเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะกลยุทธ์ทางธุรกิจ ที่บ่งบอกถึงความรู้สึกของลูกค้า ต่อคุณสมบัติ

Rangsit University

ของการบริการ ทำให้ภาคธุรกิจตระหนักถึงการค้นหาปัจจัยที่จะส่งผลต่อความพึงพอใจ เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดของธุรกิจบริการ และตอบสนองความต้องการของลูกค้า (จิตตินันท์ เดชะคุปต์, 2549 : 45)

สถาบันการเงินสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง เป็นภาคธุรกิจที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรงโดยแต่ละองค์กรใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เช่น การลดดอกเบี้ย การพิจารณาสินเชื่อที่รวดเร็ว เพื่อดึงดูดใจลูกค้า (ประชา พ่อสุวรรณ, 2552 : 2) จากสภาวะการแข่งขันดังกล่าว ทำให้สถาบันการเงิน ธนาคารพาณิชย์และภาคธุรกิจที่ให้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต้องปรับกลยุทธ์ทางการตลาดบริการ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า อีกทั้ง นโยบายรถยนต์คันแรก ที่มีมติอนุมัติมาตรการลดภาษีรถยนต์คันแรก ทำให้กลุ่มลูกค้าหันมาให้ความสนใจซื้อรถใหม่ ผ่านสินเชื่อเช่าซื้อจากธนาคารชั้นนำ จึงทำให้ธุรกิจสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์เกิดการแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง (กฤษณะ แสนวาสน์, 2551 : 1-2) รวมถึง ธนาคารไทยเครดิต เพื่อรายย่อย จำกัด (มหาชน) เป็นองค์กรที่มีการดำเนินงานด้านสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ (ใช้แล้ว) โดยดำเนินการมามากกว่า 40 ปี และจากสภาวการณ์แข่งขัน จึงส่งผลกระทบต่ออัตราลูกค้าที่ลดลงนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2556 คิดเป็นร้อยละ 29.03 (ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร, 2557) ประกอบกับภาคธุรกิจที่ให้บริการในเขตกรุงเทพมหานคร มีจำนวนมากถึง 76 บริษัท/องค์กร จากภายใต้การแข่งขันในเชิงรุก ทำให้ภาคธุรกิจดังกล่าว เกิดการเพิ่มขีดความสามารถในการครองใจผู้ที่นิยมรถยนต์มือสองอย่างไม่หยุดนิ่ง

จากการแข่งขันทางธุรกิจบริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองที่ไม่หยุดนิ่ง ผู้วิจัยในฐานะผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้ใช้ บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิต เพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร

2.2 เพื่อวิเคราะห์หาตัวแปรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีการดำเนินการดังต่อนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร ตลอดปี พ.ศ. 2554-2556 โดยแสดงจำนวนผู้ใช้บริการ รวมทั้งสิ้น 11,082 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณจากประชากร โดยใช้ตารางสำเร็จรูป Krejcie and Morgan (1970 : 607-610) ในระดับความเชื่อมั่น 95% และระดับความคลาดเคลื่อน ± 5% จากกลุ่มประชากรทั้งสิ้น 11,082 คน และผลจากการเปิดตาราง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ คือ 370 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster (Area) Random Sampling) พื้นที่ให้บริการในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 12 สาขา

Rangsit University

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม เรื่องการประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นแบบ สอบถามลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ หรือ Likert Scale จำนวน 7 ด้าน รวมทั้งสิ้น 46 ข้อ

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังต่อนี้

3.3.1 ศึกษาตำรา เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาด สินเชื่อเช่าซื้อ เพื่อนำมาประกอบเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิด และวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้

3.3.2 ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเพื่อโดยละเอียดเพื่อศึกษาตัวแปรต่าง ๆ จากกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ นำมาสร้างเป็นนิยามศัพท์และ ทำการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรเชิงลักษณะและเชิงปริมาณ

3.4 การหาคุณภาพและการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพและการตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอน ดังต่อนี้

3.4.1 ปรึกษาและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา จากนั้นดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

3.4.2 นำแบบสอบถามตามที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างใกล้เคียงในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน โดยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3.4.3 นำแบบสอบถามไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้รับบริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองของ บมจ. ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล และค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามโดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูล จากการประเมินความพึงพอใจ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย หรือ ค่า $\bar{X}$ (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ ค่า S.D. (Standard Deviation)

3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน โดยการวิเคราะห์ตัวแปรที่ใช้ในการประเมิน (Factor Analysis)

3.5.4 การเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรที่ใช้ในการประเมิน (Factor) กับข้อมูลเชิงลักษณะ ด้วยสถิติ ANOVA หรือ F-test

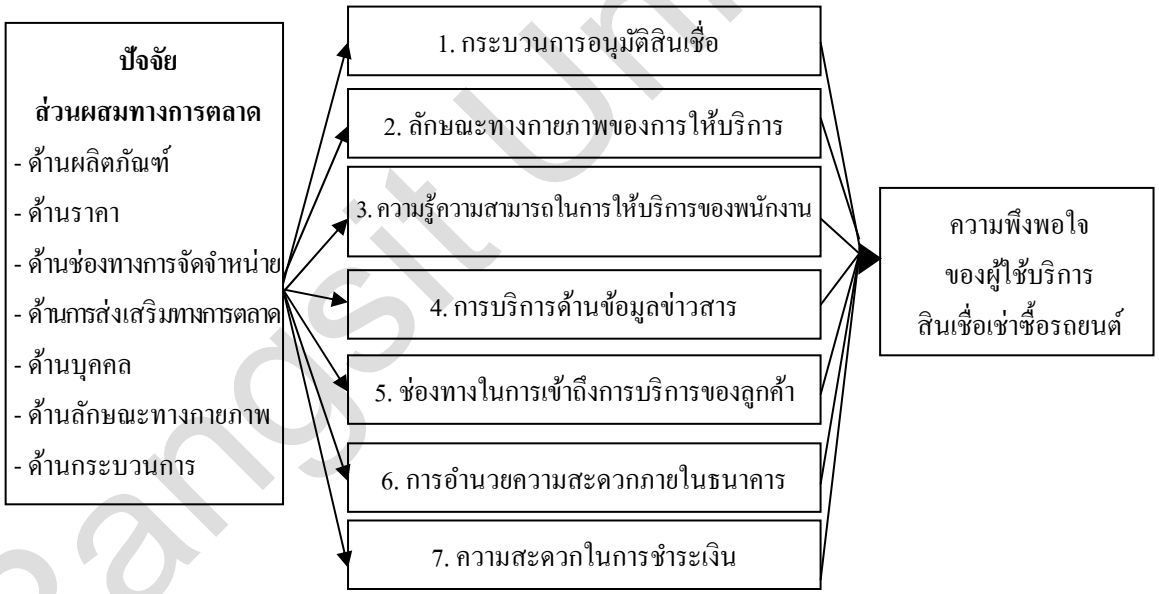
Rangsit University

4. ผลการวิจัย

การประเมินผลความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

4.1. ผลการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคคล ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านกระบวนการ มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ และ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมทางการตลาด และอันดับสุดท้ายคือ ด้านราคา

4.2 ผลวิเคราะห์หาตัวแปรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผลวิเคราะห์องค์ประกอบในครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) กระบวนการอนุมัติสินเชื่อ 2) ลักษณะทางกายภาพของการให้บริการ 3) ความรู้ความสามารถในการให้บริการของพนักงาน 4) การบริการด้านข้อมูลข่าวสาร 5) ช่องทางในการเข้าถึงการบริการของลูกค้า 6) การอำนวยความสะดวกในภายธนาคาร และ 7) ความสะดวกในการชำระเงิน แสดงภาพกรอบแนวคิดจากผลการวิเคราะห์หาตัวแปร ดังนี้



ภาพ : แสดงตัวแปรที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจ

และจากการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ วงเงินสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ และระยะเวลาชำระตามสัญญาเช่าซื้อ มีการประเมินความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 การอภิปรายผลการวิจัย

5.1.1 ผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง มีความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาด ของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับมาก **สามารถอภิปรายผลได้ว่า** บมจ.ธนาคารไทยเครดิต มีวิสัยทัศน์ในการให้บริการด้วยความรวดเร็ว รักการบริการ รวมถึงพันธกิจที่สร้างบุคลากรที่มีจิตสำนึกที่ดี ในด้านการบริการโดยได้มีการกำหนดระยะเวลาในการผ่อนชำระที่มีความหลากหลาย ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ และมีการประเมินวงเงินสูงสุด 90% ของราคารถยนต์ อีกทั้ง มีการให้บริการในการติดต่อสอบถามให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการหลากหลายช่องทาง รวมถึงมีการส่งเสริมการขายของพนักงาน โดยการชี้แจงข้อมูล แนะนำการเช่าซื้อแก่ผู้ใช้บริการทั้งภายในและภายนอกสถานที่ ประกอบกับหลักการบริการที่ธนาคาร ได้คำนึงถึงความสำคัญเพื่อตอบสนองความต้องการแก่ผู้ใช้บริการอย่างสูงสุด รวมถึงคุณภาพการบริการที่ได้มาตรฐาน ควบวงจร ทั้งนี้ บมจ.ธนาคารไทยเครดิต ได้ดำเนินงานของธุรกิจบนพื้นฐานของความน่าเชื่อถือ มีความคล่องตัว รวดเร็วและสามารถตอบสนองการบริการได้ตรงใจลูกค้า รักการให้บริการ และมีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลภายใต้การบริการความเสี่ยง เพื่อผลลัพธ์ในการทำงานและการบริการให้เกิดคุณค่าอย่างสูงสุดและเป็นองค์กรที่ดำเนินธุรกิจให้บริการสินเชื่อ ครอบคลุมทุกความต้องการ

จากผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับทฤษฎีของ Maslow (1970) ที่ได้กล่าวถึง ความปรารถนาและสิ่งที่ตอบสนองความต้องการ จึงนำไปสู่ความพึงพอใจของบุคคล สอดคล้องกับ ทฤษฎีของ Kotler (1994: 24) ที่ได้กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) เครื่องมือทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้ สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจ ให้แก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ตรงตามความต้องการ จากผลการศึกษาในครั้งนี้ จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กฤษณะ แสนวาสน์ (2551 : ง) ที่ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสองต่อการใช้บริการด้านสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ของธนาคารธนชาติ จำกัด (มหาชน) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการในระดับมาก

5.1.2 การประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง ต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร มีความพึงพอใจองค์ประกอบของส่วนประสบทางการตลาด เกี่ยวกับกระบวนการอนุมัติสินเชื่อ ลักษณะทางกายภาพของการให้บริการ ความรู้ความสามารถในการให้บริการของพนักงาน การบริการด้านข้อมูลข่าวสาร ช่องทางในการเข้าถึงการบริการของลูกค้า การอำนวยความสะดวกในภายธนาคาร และความสะดวกในการชำระเงิน **สามารถอภิปรายผลได้ว่า** การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างเกิดจากการรับรู้คุณค่าการบริการ และประสบการณ์ที่ผู้ใช้บริการได้รับ รวมถึง ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างมีส่วนสำคัญในการพิจารณาเพื่อการอนุมัติ อันนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจของแต่ละบุคคล ดังนั้น ผู้ใช้บริการที่มีข้อมูลเชิงลักษณะต่างกัน จึงมีความพึงพอใจแตกต่างกัน

จากผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ Domjan (1996: 172) อธิบายบุคคลมีเป้าหมายที่ต้องการอันเป็นกระบวนการที่ถูก กระตุ้นจากสิ่งเร้า เกิดจากประสบการณ์ เกิดจากแรงจูงใจ เพื่อจะบรรลุวัตถุประสงค์ ความต้องการ เพื่อนำไปสู่การตอบสนองความพอใจ สอดคล้องกับแนวคิดของ Maslow (1970) กล่าวว่า ลำดับขั้นความต้องการมนุษย์ ค้นหาเป้าหมายที่จะทำให้ชีวิตได้รับความต้องการ ตามความปรารถนา และได้รับสิ่งที่มีความหมายต่อ ซึ่งความปรารถนาของมนุษย์นั้นติดตัวมาแต่กำเนิดและความปรารถนาเหล่านี้จะเรียงลำดับขั้นของความปรารถนา ตั้งแต่ขั้นแรกไปสู่ความปรารถนา

Rangsit University

ขั้นสูงขึ้นไปเป็นลำดับลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปิยะนาถ สุวิทย์ศักดานนท์ (2549 : ค) ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการด้านสินเชื่อเช่าซื้อของบริษัท นิ่มซี่เส็งลิสซิ่ง จำกัด พบว่า เพศ มีความพึงพอใจด้าน ช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านบุคคล ด้านกระบวนการแตกต่างกัน และอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพและรายได้ต่างกันมีความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดทุกรายด้านแตกต่างกัน

5.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

ธนาคารควรมีการประเมินความผันแปรของเศรษฐกิจ รวมถึงปัจจัยในและปัจจัยภายในที่ทำให้ผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองลดลงในแต่ละช่วงปี เพื่อกำหนดแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์ในกระตุ้นการบริการ และกำหนดแนวทางด้านราคาเพื่อสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน และควรมีการพัฒนาการส่งเสริมทางการตลาด โดยมุ่งเน้นการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเลคทรอนิคส์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนเกิดการจดจำ

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาอิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง ของบริษัทที่ให้บริการด้านสินเชื่อในเขตกรุงเทพมหานคร

2) ควรศึกษาความต้องการด้านบริการของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาดของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร

3) ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเลือกใช้บริการกับคุณภาพการบริการด้านสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อยในเขตกรุงเทพมหานคร

6. บทสรุป

จากผลการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสองต่อส่วนประสมทางการตลาด จึงบ่งชี้ให้เห็นถึงการแสวงหาเครื่องมือหรือวิธีการในประเมินการให้บริการขององค์กร โดยเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องชี้วัดประสิทธิผลในการดำเนินงานและการบริการขององค์กร และเพื่อรักษามาตรฐานของคุณภาพของสินค้าและบริการ ดังนั้น ในการพิจารณาคุณภาพสินค้าและบริการ จึงเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ทางธุรกิจ ที่สามารถบ่งบอกได้ถึงความรู้สึกของลูกค้าต่อคุณสมบัติของสินค้าหรือการบริการนั้น และเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ทราบถึงคุณค่าและความเชื่อมั่นของลูกค้าที่มีต่อองค์กร เพื่อที่องค์กร สามารถนำผลการประเมินไปพัฒนาสินค้าและการบริการให้เป็นไปตามความคาดหวังอย่างสูงสุด

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.สุทธาวรรณ จีระพันธุ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยด้วยความเอาใจใส่เสมอมา และขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ผู้วิจัย และขอขอบคุณผู้ใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์มือสอง ของ บมจ.ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

วิทวัส รุ่งเรืองผล. *ตำราหลักการตลาด*. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552.

จิตตินันท์ เตชะคุปต์. *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาบริการ*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2549.

กฤษณะ แสนวาสน์. ความพึงพอใจของผู้ประกอบการค้ารถยนต์มือสองต่อการใช้ บริการด้านสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ของธนาคารธนชาต จำกัด (มหาชน) ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.

ประชา พ่อสุวรรณ. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถยนต์ของธนาคารธนชาต จำกัด (มหาชน) ในจังหวัดเชียงราย. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.

ปิยะนาถ สุวิทย์ศักดานนท์. ความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการด้านสินเชื่อเช่าซื้อของบริษัท นิ่มซี่เส็งลิสซิ่ง จำกัด. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.

ธนาคารไทยเครดิตเพื่อรายย่อย ในเขตกรุงเทพมหานคร. *รายงานสรุปข้อมูลรายชื่อผู้เช่าสินเชื่อเช่าซื้อ ปี 2554-2556*. (เอกสารอัดสำเนา). ฝ่ายสินเชื่อยานยนต์ธนกิจ, 2557.

Maslow, A. H. *Motivation and Personality*. New York : Harper & Row, 1970.

Kotler, P. *Marketing management : Analysis planning implementation and control*. (8th ed.). Englewood cliffs: Prentice Hall, 1994.

Domjan, M. *The Principles of Learning and Behavior. Belmont*. CA : Thomson /Wadsworth, 1996

Rangsit University

การศึกษาความแตกต่างด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้า ระหว่างกลุ่มลูกค้าในตลาดออนไลน์ กับกลุ่มลูกค้าในตลาดออฟไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

A Study of Differences in factor that consumers use to select channels of clothing. Between Online channels and Offline channel in Bangkok

ธีรเจต เหล่าสุนทรียา[1] และ ดร.ฐิติกานต์ สัจจะบุตร[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาความแตกต่างด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายสินค้าประเภทเสื้อผ้า ระหว่างกลุ่มลูกค้าในตลาด Online กับกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ซื้อเสื้อผ้าผ่านช่องทาง Online และ Offline ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้วิเคราะห์คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) การทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของสองประชากร (Chi-Square Test) และการวิเคราะห์การจำแนกกลุ่ม (Linear Discriminant Analysis) ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มคือ การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ ซึ่งสามารถจำแนกผลได้ถูกต้อง 74.5% ปัจจัยสำคัญที่ทำผู้บริโภคเลือกช่องทางจำหน่ายสินค้า Online ได้แก่ การแสดงรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน และความหลากหลายของขนาดสินค้าแต่ละประเภท ส่วนปัจจัยสำคัญที่ทำผู้บริโภคเลือกช่องทางจำหน่ายสินค้า Offline ได้แก่ การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน ทำเลที่ตั้งของร้าน การประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว ความถี่ในการจัดโปรโมชั่นของร้าน และความหลายหลายของประเภทสินค้า

คำสำคัญ: ช่องทางจำหน่าย, เสื้อผ้า, ช่องทางออนไลน์และช่องทางออฟไลน์

Abstract

This research intends to study the differences of factors that consumers use to select channels of clothing. Between Online channels and Offline channels in Bangkok, these sample size consist of 200 Thai people who live in Bangkok province. The Survey was used as data collecting tool and statistics applied in analyzing data were percentile, average, and linear discriminant analysis. The study result found that the most influential parameter that can classify group is the coverage service areas which is 74.5% accurately classification.

KEYWORDS: Channels, Clothing, Online Channels and Offline Channels

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบันรูปแบบทางการค้าที่น่าสนใจแบ่งออกเป็นสองช่องทางหลักคือการเดินไปซื้อสินค้าที่หน้าร้านค้า (Offline) และการซื้อสินค้าผ่านหน้าเว็บไซต์ (Online) ทำให้ผู้ประกอบการในแต่ละธุรกิจจำเป็นที่จะต้องทราบปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกซื้อของผู้บริโภคเพื่อนำไปปรับใช้ หรือสร้างกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับองค์กรของตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ซึ่งมียอดการจองหรือซื้อผ่านช่องทาง Online มากเป็นอันดับ 1 ของสินค้าที่มีการขายผ่าน Online ทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำรวจสถานภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2554) เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลง รูปแบบการดำเนินชีวิตของคนที่เปลี่ยนไป เพื่อทันต่อการปรับตัวและช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ชักชวนหรือดึงผู้บริโภคซึ่งไม่เคยซื้อสินค้าผ่านทาง Online ให้ลองมาใช้บริการเพื่อเป็นการลดต้นทุนของการบริหารจัดการองค์กรทั้งหมด และบริหารองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้เป็นที่มาของการจัดทำงานวิจัยเรื่อง การศึกษาความแตกต่างด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้า ระหว่างกลุ่มลูกค้าในตลาดออนไลน์ กับกลุ่มลูกค้าในตลาดออฟไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้า จากกลุ่มลูกค้าในตลาด Online

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้า จากกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline

3. เพื่อค้นหาปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มลูกค้าในตลาด Online กับกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่จะศึกษาได้แก่ ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีประสบการณ์ในการเลือกซื้อเสื้อผ้า จากช่องทาง Online และ Offline โดยประชากรของกรุงเทพมหานครมีจำนวน 4,585,714 คน (ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง พ.ศ. 2555 ในช่วงอายุ 18 ปีขึ้นไป)

กลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างจะเทียบจากตารางแสดงจำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา 384 ตัวอย่าง แต่เนื่องจากการทำวิจัยการศึกษาความแตกต่างของ 2 ประชากรต้องการกลุ่มตัวอย่าง 2 ประชากรที่เท่ากัน และยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาในการทำวิจัย จึงเห็นสมควรที่จะลดจำนวนตัวอย่างเหลือเพียง 200 ตัวอย่าง ซึ่งยังคงผ่านข้อจำกัดของการทำ Discriminant Analysis ที่กำหนดให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องมีมากกว่า 5 เท่าของจำนวนคำถามที่ใช้ในการถามเกี่ยวกับตัวแปรต้นทั้งหมด เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการเลือกซื้อเสื้อผ้าจากช่องทาง Online จำนวน 100 คน และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการเลือกซื้อเสื้อผ้าจากช่องทาง Offline จำนวน 100 คน

เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีทั้งหมด 50 เขต ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้ทุกเขต เพื่อทำให้เหลือกลุ่มตัวอย่างที่แคบลง และให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้ทำการเลือกเขตพื้นที่ ที่จะทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่ม โดยใช้หลักเกณฑ์การแบ่งเขตการปกครองของกองควบคุมและจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Rangsit University

สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร (Area Cluster Sampling) ซึ่งแบ่งเป็น กรุงเทพมหานครเขตชั้นใน กรุงเทพมหานครเขตชั้นกลาง กรุงเทพมหานครเขตชั้นนอก กำหนดเหลือเพียงทั้งหมด 6 เขต และเขตที่ได้รับการสุ่มเลือกในการวิจัยครั้งนี้ คือ เขตสาทร เขตพญาไท เขตลาดพร้าว เขตสายไหม เขตตลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การศึกษาความแตกต่างด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าระหว่างกลุ่มลูกค้าตลาด Online กับกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ช่องทางในการเลือกซื้อสินค้า, ความถี่ในการซื้อ, ปริมาณในการซื้อต่อครั้ง, เพศ, อาชีพ, ระดับการศึกษา, รายได้, อายุ
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความแตกต่างด้านปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้า โดยมีทั้งหมด 6 ด้าน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert Scale โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น

การศึกษาความแตกต่าง วิเคราะห์จำแนกกลุ่มด้วยเทคนิค Discriminant Analysis เป็นวิธีการทางสถิติ ที่ใช้วิเคราะห์จำแนกกลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ด้วยการวิเคราะห์จากตัวแปรตาม 1 ตัว และตัวแปรอิสระตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไป การวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้นอกจากจะสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่มได้แล้ว ยังสามารถบอกธรรมชาติบางอย่างของการจำแนกกลุ่มได้ด้วย เช่น บอกได้ว่าตัวแปรใดจำแนกได้ดีมากน้อยกว่ากัน นั่นคือ สามารถบอกประสิทธิภาพ หรือน้ำหนักในการจำแนก ของตัวแปรเหล่านั้น การวิเคราะห์จำแนกกลุ่มเป็นการใช้ตัวแปรพยากรณ์หรือตัวแปรอิสระ ที่ร่วมกันพยากรณ์ตัวแปรตาม

4. ผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มลูกค้าตลาด Online และกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline พบว่ากลุ่มลูกค้าตลาด Online ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 26-33 ปี มีระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท มีรายได้ 15,001-25,000 บาทต่อเดือน มีความถี่ในการซื้อ 7-9 ครั้งต่อเดือน ราคาเฉลี่ยการซื้อต่อครั้งอยู่ที่ไม่เกิน 500 บาท และกลุ่มลูกค้าตลาด Offline ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 26-33 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท มีรายได้ 15,001-25,000 บาทต่อเดือน โดยมีความถี่ในการซื้อ 1-3 ครั้งต่อเดือน ราคาเฉลี่ยการซื้อต่อครั้งอยู่ที่ 501-2,000 บาท

กลุ่มตัวอย่างมีการซื้อสินค้าผ่านหน้าเว็บไซต์ (Online) มีการให้ความสำคัญกับปัจจัย 5 อันดับแรกดังนี้ ภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของร้าน ($\bar{x}$ =4.20) ความหลากหลายของช่องทางในการชำระค่าสินค้า ($\bar{x}$ =4.14) รูปแบบการวางแสดงสินค้าที่ง่ายต่อการเลือกซื้อ ($\bar{x}$ =4.09) ความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้า ($\bar{x}$ =4.07) การให้บริการหลังการขาย เช่น เปลี่ยนหรือคืนสินค้า ($\bar{x}$ =3.92) (ดังตารางภาคผนวก ตารางที่ 1)

กลุ่มตัวอย่างมีการซื้อสินค้าผ่านหน้าร้านค้า (Offline) มีการให้ความสำคัญกับปัจจัย 5 อันดับแรกดังนี้ การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ ($\bar{x}$ =4.43) ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน ($\bar{x}$ =4.38) ภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของร้าน ($\bar{x}$ =4.20) ความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้า ($\bar{x}$ =4.09) ทำเลที่ตั้งของร้าน ($\bar{x}$ =4.08) (ดังตารางภาคผนวก ตารางที่ 1)

Rangsit University

ตารางที่ 2 แสดงค่าผลการทดสอบความแตกต่างด้านความหลากหลายของประเภทสินค้าด้วยวิธี ANOVA

ความแตกต่างด้านความหลากหลายของประเภทสินค้าด้วยวิธี ANOVA	Online Mean	Offline Mean	F	Sig.
ความหลากหลายของประเภทสินค้า	3.52	4.03	12.331	.001*
ความหลากหลายของขนาดของสินค้าแต่ละประเภท	3.51	3.06	5.965	.015*
ความถี่ในการจัดโปรโมชั่น	3.29	3.93	19.682	.000*
การประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว	3.21	3.99	28.674	.000*
การแสดงรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน	3.49	2.97	9.008	.003*
ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน	3.46	4.38	34.010	.000*
ทำเลที่ตั้งของร้าน	3.09	4.08	31.476	.000*
การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ	3.39	4.43	46.275	.000*

จากตารางที่ 2 คำถามด้านปัจจัยการเลือกช่องทางจำหน่ายสินค้าประเภทเสื้อผ้าที่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มลูกค้าในตลาด Online กับกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline โดยมีค่า Significance level น้อยกว่า 0.05 คือ ความหลากหลายของประเภทสินค้า, ความหลากหลายของขนาดของสินค้าแต่ละประเภท, ความถี่ในการจัดโปรโมชั่น, การประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว, การแสดงรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน, ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน, ทำเลที่ตั้งของร้าน, การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ

ตารางที่ 3 แสดงความเป็นอิสระต่อกันของสองประชากร (Chi-Square Test)

คำถามด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมทั่วไป	Pearson Chi-Square		
	Value	df	Asymp Sig
ความถี่ในการซื้อสินค้า	36.071	3	.000*
ราคาซื้อสินค้าเฉลี่ยต่อครั้ง	18.925	3	.000*
เพศ	20.624	1	.000*
อาชีพ	3.026	4	.553
ระดับการศึกษาสูงสุด	2.361	3	.501
รายได้ต่อเดือน	35.516	4	.000*
อายุ	7.228	4	.124

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของประชากร (Chi-Square) พบว่า ความถี่ในการซื้อสินค้า, ราคาซื้อสินค้าเฉลี่ยต่อครั้ง, เพศ, รายได้ต่อเดือน มีค่า Pearson Chi-Square Sig น้อยกว่า 0.05 ทำให้สามารถระบุได้ว่า ทั้ง 4 คำถาม ของข้อมูลทั่วไปประกอบไปด้วยข้อมูลด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมทั่วไป มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Rangsit University

ตารางที่ 4 แสดงผลการพยากรณ์จากสมการจำแนกกลุ่ม (Classification Resultsa)

ท่านซื้อสินค้าประเภทเสื้อผ้าจากช่องทางใดบ่อยที่สุด		การพยากรณ์จำแนกกลุ่ม		รวม
		Online	Offline	
จำนวน (percentage)	Online	64 (66.0%)	32 (33.3%)	96
	Offline	19 (18.3%)	85 (81.7%)	104

a. 74.5% of original grouped cases correctly classified.

จากตารางที่ 4 พบว่าสมการในการจำแนกกลุ่มสามารถพยากรณ์กลุ่มตัวอย่างที่ซื้อสินค้าประเภทเสื้อผ้าจากช่องทาง Online 96 คน ได้ถูกต้อง 64 คน และซื้อสินค้าประเภทเสื้อผ้าจากช่องทาง Offline 104 คน ได้ถูกต้อง 85 คน คิดเป็นค่าความถูก (Hit Ratio) ได้เท่ากับ 74.5% ทำให้สมการเส้นตรงนี้สามารถพยากรณ์จำแนกกลุ่มคนได้ในระดับดี เนื่องจากการการพยากรณ์ได้ถูกเกิดกว่าค่าความน่าจะเป็นที่ได้คาดการไว้ (Hit Ration 74.5% มากกว่า C-Pro 62.5%) จึงทำให้สมการเส้นตรงในการจำแนกกลุ่มนี้มีความถูกต้องในระดับที่สามารถยอมรับได้

ตารางที่ 5 แสดง Canonical Discriminant Function Coefficients

คำถามจากแบบสอบถาม	Function
	1
ความหลายหลายของประเภทสินค้า (Q1)	.037
ความหลากหลายของขนาดของสินค้าแต่ละประเภท (Q2)	-.166
ความหลากหลายของคุณภาพสินค้า (Q3)	.089
ราคาสินค้า (Q4)	.005
การลดราคาสินค้า ในช่วงโปรโมชั่น (Q5)	.085
ระยะเวลาของโปรโมชั่น (Q6)	-.122
ความถี่ในการจัดโปรโมชั่นของร้าน (Q7)	.089
ภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของร้าน (Q8)	.188
การประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว (Q9)	.298
มีการใช้การส่งเริมการขาย เช่น ลด แลก แจก แถม ในการประชาสัมพันธ์ร้านค้า (Q10)	.128
การแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ต่อแบรนด์ (Q11)	-.269
ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า (Q12)	.308
รูปแบบการวางแสดงสินค้าที่ง่ายต่อการเลือกซื้อ (Q13)	-.236
การแสดงรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน (Q14)	-.099

Rangsit University

คำถามจากแบบสอบถาม	Function
	1
ความสวยงามของสถานที่จัดจำหน่าย (Q15)	.047
การปรับสินค้า ตามฤดูกาลหรือเทศกาลต่างๆ (Q16)	-.032
การให้บริการแบบรวดเร็วทันใจ (Q17)	.115
ความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้า (Q18)	-.080
ความหลากหลายของช่องทางในการชำระค่าสินค้า (Q19)	.022
การให้บริการหลังการขาย เช่น เปลี่ยนหรือคืนสินค้า (Q20)	.095
ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน (Q21)	-.055
ทำเลที่ตั้งของร้าน (Q22)	.219
การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ (Q23)	.728
(Constant)	-5.091

จากตารางที่ 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ Canonical ของแต่ปัจจัยที่มีผลต่อการแบ่งกลุ่มลูกค้าตลาด Online และกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline โดยจะได้สมการเส้นตรงในการจำแนกความแตกต่างดังนี้ โดย Q1-Q23 แทนคำถาม

Y = - 5.091 + .037(Q1) - .166(Q2) + .089(Q3) + 0.005(Q4) + 0.085(Q5)
- 0.122(Q6) + 0.089(Q7) + 0.188(Q8) - 0.298(Q9) + 0.128(Q10)
- 0.269(Q11) + 0.308(Q12) - 0.236(Q13) - 0.099(Q14) + 0.047(Q15)
- 0.032(Q16) + 0.115(Q17) - 0.080(Q18) + 0.022(Q19) + 0.095(Q20)
- 0.055(Q21) + 0.219(Q22) + 0.728(Q23)

ตารางที่ 6 แสดง Functions at Group Centroids

ท่านซื้อสินค้าประเภทเสื้อผ้าจากช่องทางใดบ่อยที่สุด	Function
	1
Online	-.678
Offline	.626

ตารางที่ 6 แสดงค่ากลางของกลุ่ม สำหรับ Canonical variable โดยที่ค่ากลางของกลุ่ม 1 (Online) คือ -.678 ส่วนกลุ่มที่ 2 (Offline) คือ .626 ซึ่งค่ากลางของ 2 กลุ่มต่างกัน แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่มาใช้บริการใน 2 กลุ่มนี้ต่างกัน

Rangsit University

ตารางที่ 7 แสดง Prior Probabilities for Groups Prior Probabilities for Groups

ท่านซื้อสินค้าประเภทเสื้อผ้าจากช่องทางใดบ่อยที่สุด	Prior	Cases Used in Analysis	
		Unweighted	Weighted
Online	.480	96	96.000
Offline	.520	104	104.000
Total	1.000	200	200.000

ตารางที่ 7 สามารถคำนวณหาจุดจำแนกกลุ่ม (Cutting point) ได้เท่ากับ -0.052 ซึ่งหากมีการตอบคำถามจากแบบสอบถามชุดนี้ จะทำให้เราสามารถคาดคะเนผู้ตอบแบบสอบถามว่าอยู่ในกลุ่มใดได้ โดยหากได้ค่า Y น้อยกว่า -0.052 ผู้ตอบแบบสอบถามนั้นจะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม Online แต่หากค่า Y มากกว่า -0.052 ผู้ตอบแบบสอบถามนั้นจะถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม Offline

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ข้อค้นพบจากงานการวิจัยนี้แสดงให้ถึงตัวแปรสำคัญที่สามารถจำแนกกลุ่มลูกค้าตลาด Online และกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline คือ การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ, ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน, ทำเลที่ตั้งของร้าน, การประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว, ความถี่ในการจัดโปรโมชั่นของร้าน, ความหลายหลายของประเภทสินค้า, การแสดงรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน, ความหลากหลายของขนาดสินค้าแต่ละประเภท ผู้จัดทำจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งนี้ดังต่อไปนี้

ปัจจัยการมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ, ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน, ทำเลที่ตั้งของร้าน เป็นเรื่องที่พูดถึงทำเลที่ตั้งของร้านซึ่งเป็นปัจจัยที่กลุ่มลูกค้าในตลาด Offline ให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นร้านค้าเสื้อผ้าที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้า Offline ควรต้องมีการคัดเลือกทำเลที่ตั้งให้มีความเหมาะสมกับธุรกิจและกลุ่มลูกค้า เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์โดยรวมสูงสุด มีการพิจารณาปัจจัยรอบด้าน เช่น ร้านค้ามีสาขาเพียงพอต่อความต้องการของคนในแต่ละพื้นที่หรือไม่ เลือกทำเลที่ตั้งที่เป็นแบบตั้งอยู่ในห้างสรรพสินค้าที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน มีคนพลุกพล่านลูกค้าเข้าถึงได้ง่าย แต่ก็จะมีปัญหาเรื่องการจราจร ที่จอดรถ หรือตั้งร้านแบบอิสระ (Stand Alone) ที่มีพื้นที่กว้างใหญ่ มีความสะดวกในเรื่องการเดินทาง การจราจร ที่จอดรถ ทำให้ลูกค้ามีความสะดวกสบายแบบไหนจะมีความเหมาะสมมากกว่าเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการต้องหาคำตอบให้กับร้านค้าของตนเอง

ปัจจัยการประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว เป็นเรื่องที่พูดถึงด้านส่วนประสมการสื่อสารการตลาด ซึ่งเป็นปัจจัยที่กลุ่มลูกค้าในตลาด Offline ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 4 ดังนั้นร้านค้าเสื้อผ้าที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้า Offline ควรมีการวางแผนใช้สื่อทางการตลาดจากหลากหลายช่องทางให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันที่เรียกว่าการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ คือการวางแผนการสื่อสารการตลาดภายใต้แนวความคิดเดียว โดยใช้กิจกรรมการสื่อสารหลายรูปแบบร่วมกัน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ช่องทางการสื่อสารประเภทใดที่จะเข้าถึงลูกค้าได้ดี ปัจจุบันมีสื่อที่เข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายโดยอาจจะใช้ต้นทุนไม่มากหลายรูปแบบ เช่น ช่องทางอินเตอร์เน็ต หรือช่องทางเครือข่ายสังคม เพื่อสร้างการรับรู้ต่อแบรนด์ชักชวนให้ลูกค้าเกิดการซื้อหรือทดลองใช้บริการ

Rangsit University

ปัจจัยความถี่ในการจัดโปรโมชั่นของร้าน เป็นเรื่องที่พูดถึงด้านการกำหนดนโยบายราคาของสินค้า ซึ่งเป็นปัจจัยที่กลุ่มลูกค้าในตลาด Offline ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 5 ดังนั้นร้านค้าเสื้อผ้าที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้า Offline ควรพิจารณาจัดโปรโมชั่นอย่างรอบคอบ ไม่ถี่จนเกินไปจนทำให้ลูกค้าเกิดการเสพติดโปรโมชั่น และเมื่อไม่มีโปรโมชั่นจะทำให้ขายสินค้าได้ยาก

ปัจจัยความหลากหลายของประเภทสินค้า เป็นเรื่องที่พูดถึงด้านการความหลากหลายของประเภทสินค้า ซึ่งเป็นปัจจัยที่กลุ่มลูกค้าในตลาด Offline ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 6 ดังนั้นร้านค้าเสื้อผ้าที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้า Offline ควรมีประเภทของสินค้าหลากหลายเพื่อให้ลูกค้าได้มีทางเลือก และสามารถเลือกซื้อได้ตามความต้องการ ซึ่งปัจจุบันผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าในร้านค้าที่มีสินค้าครบวงจร เพื่อความสะดวกสบายสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคดีกว่าที่จะต้องเดินไปหลายๆ ร้านเพื่อให้ได้สินค้าอย่างครบถ้วน

ปัจจัยการแสดงรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน เป็นเรื่องที่พูดถึงด้านการออกแบบและการจัดวางสินค้า ซึ่งเป็นปัจจัยที่กลุ่มลูกค้าในตลาด Online ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ดังนั้นร้านค้าเสื้อผ้าที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้า Online ควรให้ความสำคัญกับสินค้า มีการบอกรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน เช่น ทำจากผ้าชนิดใด ราคา รูปทรง และขนาดของสินค้า (Size Chart) และจัดแสดงให้ลูกค้าที่เข้ามาชมร้านค้าเห็นได้ง่ายๆ เนื่องจากกลุ่มลูกค้า Online จะไม่ได้สัมผัสสินค้าด้วยตนเองดังนั้นสิ่งที่ลูกค้าสามารถเลือกหรือตัดสินใจได้ก็มาจากข้อมูลของสินค้าที่ทางร้านค้าได้แสดงเอาไว้นั่นเอง

ปัจจัยความหลากหลายของขนาดสินค้าแต่ละประเภท เป็นเรื่องที่พูดถึงด้านความหลากหลายของประเภทสินค้า ซึ่งเป็นปัจจัยที่กลุ่มลูกค้าในตลาด Online ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 ดังนั้นร้านค้าเสื้อผ้าที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้า Online ควรมีการจัดจำหน่ายสินค้าให้มีไซส์อย่างครบถ้วนในสินค้าแต่ล่ะรายการ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ทำให้ลูกค้าสามารถตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทาง Online ได้ทันที และควรมีการผลิตสินค้าให้มีไซส์มาตรฐาน มีตารางระบุไซส์ประกอบ (Size Chart) ประกอบ จะทำให้ลูกค้าสามารถวัดไซส์ได้จากสายวัดที่บ้านของตนเอง

6. บทสรุป

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มลูกค้าตลาด Online และกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline พบว่ากลุ่มลูกค้าตลาด Online ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 26-33 ปี มีระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท มีรายได้ 15,001-25,000 บาทต่อเดือน มีความถี่ในการซื้อ 7-9 ครั้งต่อเดือน ราคาเฉลี่ยการซื้อต่อครั้งอยู่ที่ไม่เกิน 500 บาท และกลุ่มลูกค้าตลาด Offline ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 26-33 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท มีรายได้ 15,001-25,000 บาทต่อเดือน โดยมีความถี่ในการซื้อ 1-3 ครั้งต่อเดือน ราคาเฉลี่ยการซื้อต่อครั้งอยู่ที่ 501-2,000 บาท

ผลการทดสอบความเป็นอิสระต่อกันของประชากร (Chi-Square) พบว่า ความถี่ในการซื้อสินค้า, ราคาซื้อสินค้าเฉลี่ยต่อครั้ง, เพศ, รายได้ต่อเดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าจากกลุ่มลูกค้าในตลาด Online โดยเรียงตามลำดับความสำคัญคือ ภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของร้าน, ความหลากหลายของช่องทางในการชำระค่าสินค้า, รูปแบบการวางแสดงสินค้าที่ง่ายต่อการเลือกซื้อ, ความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้า, การให้บริการหลังการขาย เช่น เปลี่ยนหรือคืนสินค้า

Rangsit University

ปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าจากกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline โดยเรียงตามลำดับความสำคัญคือ การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ, ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน, ภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของร้าน, ความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้า, ทำเลที่ตั้งของร้าน

ปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มลูกค้าในตลาด Online กับกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline โดยเรียงตามลำดับความสำคัญคือ การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ, ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน, ทำเลที่ตั้งของร้าน, การประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว, ความถี่ในการจัดโปรโมชั่นของร้าน

ปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุดในการเลือกช่องทางจำหน่ายของสินค้าประเภทเสื้อผ้าที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มลูกค้าในตลาด Online กับกลุ่มลูกค้าในตลาด Offline แต่ละด้านมีดังนี้ ด้านความหลากหลายของประเภทสินค้า คือปัจจัยความหลากหลายของประเภทสินค้า ด้านการกำหนดนโยบายราคาของสินค้า คือปัจจัยความถี่ในการจัดโปรโมชั่นของร้าน ด้านส่วนประสมการสื่อสารการตลาด คือปัจจัยด้านภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของร้าน ด้านการออกแบบและการจัดวางสินค้า คือปัจจัยด้านรูปแบบการวางแสดงสินค้าที่ง่ายต่อการเลือกซื้อ ด้านการให้บริการลูกค้า คือปัจจัยความหลากหลายของช่องทางในการชำระค่าสินค้า ด้านทำเลและที่ตั้ง คือปัจจัยด้านการมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.ฐิติกานต์ สัจจะบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราแก้ไขเนื้อหาในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

สุดท้ายนี้ทางผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับท่านที่สนใจ และนำไปใช้ในการประกอบความรู้ในอนาคต หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้นด้วย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. 2554. แนวคิดและความน่าสนใจของตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์.

เทพศักดิ์ บุณยรัตพันธุ์. สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (ออนไลน์) . www.drmanage.com

ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. 2555. สำรวจประชากรของกรุงเทพมหานครในช่วงอายุ 18 ปีขึ้นไป (ออนไลน์). www.dopa.go.th

สันติธร ภูริภักดี. 2553. กลยุทธ์การตลาดเพื่อการแข่งขันสำหรับธุรกิจค้าปลีก.มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2554. สำรวจสถานภาพการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย (ออนไลน์) . www.nso.go.th

Rangsit University

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการเลือกช่องทางจำหน่ายสินค้าประเภทเสื้อผ้า

ปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการเลือกช่องทางจำหน่ายสินค้าประเภทเสื้อผ้า	Online		Offline	
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D
ด้านความหลากหลายของประเภทสินค้า				
ความหลากหลายของประเภทสินค้า	3.52	1.205	4.03	.818
ความหลากหลายของขนาดของสินค้าแต่ละประเภท	3.51	1.257	3.06	1.357
ความหลากหลายของคุณภาพสินค้า	2.69	1.431	3.09	1.469
ด้านการกำหนดนโยบายราคาสินค้า				
ราคาสินค้า	2.99	1.210	2.83	1.310
การลดราคาสินค้า ในช่วงโปรโมชั่น	3.49	1.473	3.32	1.450
ระยะเวลาของโปรโมชั่น	3.39	1.446	3.14	1.437
ความถี่ในการจัดโปรโมชั่นของร้าน	3.29	1.213	3.93	.804
ด้านส่วนประสมการสื่อสารการตลาด				
ภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของร้าน	4.20	.749	4.20	.755
การประชาสัมพันธ์ร้านผ่านสื่อต่างๆ เช่น ทีวี โบว์ชัว	3.21	1.213	3.99	.830
มีการใช้การส่งเริมการขาย เช่น ลด แลก แจก แถม ในการประชาสัมพันธ์ร้านค้า	3.17	1.295	3.31	1.394
การแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมต่อแบรนด์	3.46	1.281	3.74	1.005
ความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า	3.13	1.401	2.94	1.131
ด้านการออกแบบและการจัดวางสินค้า				
รูปแบบการวางแสดงสินค้าที่ง่ายต่อการเลือกซื้อ	4.09	.755	4.05	.852
การแสดงรายละเอียดของสินค้าอย่างชัดเจน	3.49	1.179	2.97	1.258
ความสวยงามของสถานที่จัดจำหน่าย	3.90	.801	4.00	.800
การปรับสินค้า ตามฤดูกาลหรือเทศกาลต่างๆ	3.30	1.282	3.19	1.449

Rangsit University

ปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการเลือกช่องทางจำหน่ายสินค้าประเภทเสื้อผ้า	Online		Offline	
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	S.D
ด้านการบริการลูกค้า				
การให้บริการแบบรวดเร็วทันใจ	3.43	1.397	3.42	1.275
ความสามารถในการแก้ปัญหาให้แก่ลูกค้า	4.07	.798	4.09	.826
ความหลากหลายของช่องทางในการชำระค่าสินค้า	4.14	.829	4.04	.835
การให้บริการหลังการขาย เช่น เปลี่ยนหรือคืนสินค้า	3.92	1.012	3.81	1.098
ด้านทำเลที่ตั้งของร้าน				
ความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังร้าน	3.46	1.486	4.38	.578
ทำเลที่ตั้งของร้าน	3.09	1.550	4.08	.856
การมีสาขาครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ	3.39	1.417	4.43	.650

Rangsit University

การแบ่งกลุ่มลูกค้า บีทูเอส โดยใช้ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ กรณีศึกษา สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว

[1] ทัศนีพรรณ สิวราวุฒิ [2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัศน์อุไร เตชะสวัสดิ์ [3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการแบ่งกลุ่มลูกค้า บีทูเอส โดยใช้ปัจจัยด้านความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ กรณีศึกษา สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ และพฤติกรรมการซื้อของลูกค้า (2) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้า บีทูเอส ที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ และ (3) แบ่งลักษณะส่วนตลาดกลุ่มลูกค้าโดยใช้เกณฑ์ความพึงพอใจที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ และ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างลูกค้าที่ซื้อสินค้าที่ร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว จำนวน 200 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแบ่งส่วนตลาดโดยวิธี Hierarchical และ K-Mean Cluster Analysis วิเคราะห์ความแตกต่างของแต่ส่วนละตลาด ด้วย One Way ANOVAและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละตลาดด้วยวิธี Crosstab และ Chi-Square Tests

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 31-34 ปี ประกอบอาชีพพนักงานพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ส่วนตัว 20,000 – 29,999 บาทต่อเดือน สถานภาพโสด ในด้านพฤติกรรมการซื้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อหนังสือ อุปกรณ์เครื่องเขียน และซีดี/ดีวีดี เป็นบางโอกาส และน้อยครั้งที่จะซื้อกิฟท์ช็อป มีความถี่ในการซื้อสินค้า 1 ครั้งต่อเดือน ค่าใช้จ่ายในการซื้อ 100 – 499 บาทต่อครั้ง ส่วนใหญ่รู้สึกเฉยๆ กับคะแนนสะสม The 1 Card และมีความสนใจกิจกรรม Workshop DIY Meet&Greet, Mini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง นักเขียนพบนักอ่าน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยความพึงพอใจเกี่ยวกับสินค้าประเภทหนังสือ และความพึงพอใจเกี่ยวกับสินค้าประเภทอุปกรณ์เครื่องเขียน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ มีความพึงพอใจความทันสมัยโดยรวมของสินค้าในร้าน ความพึงพอใจเกี่ยวกับสถานที่/สภาพแวดล้อมในร้าน ความพึงพอใจเกี่ยวกับกระบวนการให้บริการความเป็นเอกลักษณ์พิเศษของสินค้าในร้านโดยรวมแตกต่างจากร้านค้าอื่น ความพึงพอใจเกี่ยวกับราคาสินค้าโดยภาพรวม ความพึงพอใจเกี่ยวกับสินค้าประเภทซีดี/ดีวีดี ความพึงพอใจเกี่ยวกับพนักงานให้บริการ ความพึงพอใจเกี่ยวกับโปรโมชั่นสินค้า และความพึงพอใจเกี่ยวกับสินค้าประเภทกิฟท์ช็อป ตามลำดับ

จากการศึกษาสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างได้เป็น 3 กลุ่ม เนื่องจากมีความแตกต่างกันในแต่กลุ่มและสะดวกในการบริหารจัดการ โดยมีแต่ละกลุ่มย่อยดังนี้

Rangsit University

กลุ่มย่อยที่ 1 ชื่อว่า Richly เป็นกลุ่มที่มีความพึงพอใจในความหลากหลายของสินค้าหมวดเครื่องเขียนมีจำนวน 62 คน เป็นเพศหญิง ซื้อหนังสือและกิฟท์ช็อปน้อยครั้ง โดยซื้อสินค้า 1 ครั้งต่อเดือน เป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง ครั้งละ 500 – 999 บาท ชื่นชอบกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น สนใจคะแนนสะสม The 1Card กิจกรรม Workshop DIY และ สนใจ Meet&GreetMini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง กิจกรรมนักเขียนพบนักอ่าน ของร้าน บีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว มากกว่ากลุ่มอื่น

กลุ่มย่อยที่ 2 ชื่อว่า Inspiring เป็นกลุ่มที่มีความพึงพอใจในความหลากหลายของสินค้าหมวดหนังสือ มีจำนวน 106 คน เป็นเพศหญิง ซื้อหนังสือเป็นบางโอกาส และ น้อยครั้งที่จะซื้อกิฟท์ช็อป โดยซื้อสินค้า 1 ครั้งต่อเดือน ครั้งละ 100 – 499 บาท รู้สึกเฉยๆกับคะแนนสะสม The 1Card และมีความสนใจกิจกรรม Workshop DIY, Meet&Greet, Mini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง, นักเขียนพบนักอ่าน ของร้าน บีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว

กลุ่มย่อยที่ 3 ชื่อว่า Living เป็นกลุ่มที่มีความพึงพอใจในบรรยากาศของร้าน บีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว มีจำนวน 32 คน เป็นได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง ซื้อหนังสือเป็นบางโอกาส และ น้อยครั้งที่จะซื้อกิฟท์ช็อป โดยซื้อสินค้า 1 ครั้งใน 2-3 เดือน ครั้งละ 100 – 499 บาท รู้สึกเฉยๆกับคะแนนสะสม The 1Card, กิจกรรม Workshop DIY, Meet&GreetMini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง และมีความสนใจกิจกรรมนักเขียนพบนักอ่าน ของร้าน บีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว

คำสำคัญ: บีทูเอส, การแบ่งกลุ่ม, พฤติกรรมการซื้อ, ความพึงพอใจ, ธุรกิจค้าปลีก

Abstract

This research studies about the Customer segmentation of B2S Central Ladprao Branch By using satisfaction of service marketing mix as a factor. The purposes of this research are: 1) to study about the demography as well as consumers' behavior; 2) to study about consumers' satisfaction of Service Marketing Mix; 3) to categorize market segments based on satisfaction of Service Marketing Mix, by using questionnaire as a tool for data collection, from the respondents who purchase the products from B2S at Central Ladprao Department Store. The sample size is 200 people. The data in this research are analyzed by using frequency, percentage, mean and standard deviation. Besides, the market segments are categorized by using Hierarchical and K-Mean Cluster Analysis. To analyze the differences of each market segment, Crosstab and Chi-Square Tests are also applied in this paper.

The empirical finding shows that most of respondents are female in the age between 31 and 34 years old. Their occupation is employees in private organizations. Their private income is in the average of THB 20,000 – 29,000 / month with the single status. For purchasing behavior, the respondents mostly buy book, stationery and CD/DVD. They rather buy stuff in the gift shop section. The frequency of purchasing is once a month. The amount of money they spend on purchasing stuff is about THB 100-499 / time. They mostly feel indifference with the cumulative points in The 1 Card. However, they are interested in the marketing activities such as Workshop, DIY, Meet & Greet, Mini Concert with singers and artists as well as the writers.

Rangsit University

The data analysis about satisfaction of Service Marketing Mix is found out that most of the respondents have high level of satisfaction. When considering as a part, there are high level of satisfaction in every parts. The satisfactions of book and stationery purchasing have highest percentage of satisfaction. Meanwhile, the second level of satisfaction is for the overall modern decoration in the store. Then, it is followed by the satisfactions of place and environment of the store, servicing process, special identity which is differentiated from other stores, overall prices of products, product categories, CD/DVD products, service mind of staff, promotion and gift shop products respectively.

According to the research study, the respondents can be categorized into 3 groups since they are differences in each group. It is also better for further management as follow:

First Minor Group named “Richly”; the respondents in this group have satisfaction with variety of products especially in stationery section. It has 62 respondents in this group, all is female. They rather purchase book and gift. The amount of purchasing is once a month. However, they have high purchasing power with THB 500-999 per month. They prefer marketing activities such as cumulative points in The 1 Card, Workshop, DIY, Meet & Greet, Mini Concert with singers and artists as well as the writers arranged by B2S, Central Lardprao Department Store more than other groups.

Second Minor Group named “Inspiring”; there are 106 female respondents who have satisfaction in variety of book section. They occasionally purchase books but less purchase in gift shop section. The amount of purchasing is once a month with THB 100-499 approximately. They feel indifference with marketing activities such as cumulative points in The 1 Card, Workshop, DIY, Meet & Greet, Mini Concert with singers and artists as well as the writers arranged by B2S, Central Lardprao Department Store.

Third Minor Group named “Living”; there are 32 respondents both male and female in this group who satisfy with the store’s environment at B2S, Central Lardprao Department Store. They occasionally purchase books but less purchase in gift shop section. The amount of purchasing is once in a couple of months with THB 100-499 approximately. They feel indifference with marketing activities such as cumulative points in The 1 Card, Workshop, DIY, Meet & Greet, Mini Concert with singers and artists as well as the writers arranged by B2S, Central Lardprao Department Store.

KEYWORDS : B2S, Behavior**,** Satisfaction**,** Retail Business

1. บทนำ

จากทั้งสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในกลุ่มธุรกิจค้าปลีก สินค้าประเภทหนังสือ อุปกรณ์เครื่องเขียนต่างๆ และสื่อบันเทิง แหล่งรวบรวมสาระความรู้ ความบันเทิงทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ที่มีลักษณะเฉพาะตัว มีจำนวนมากและหลากหลายขึ้น แนวโน้มของธุรกิจออนไลน์ที่กำลังเติบโต ส่งผลทำให้ บริษัท บีทูเอส จำกัด ต้องมีการปรับตัว เพื่อให้สามารถแข่งขันในกลุ่มธุรกิจได้

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อของลูกค้า บีทูเอส สาขา เซ็นทรัลลาดพร้าว
- เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้า บีทูเอส ที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ ของร้าน บีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว
- เพื่อแบ่งลักษณะส่วนตลาดกลุ่มลูกค้า ของร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าวโดยใช้ เกณฑ์ความพึงพอใจที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ

3. การดำเนินการวิจัย

- **การเก็บข้อมูล** : ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล
- **กลุ่มตัวอย่าง** : ลูกค้าที่ใช้บริการร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว ทั้งชายและหญิง จำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน สถานภาพ
- **จำนวนกลุ่มตัวอย่าง** : จากฐานข้อมูล The 1 Card ลูกค้า บีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว มีจำนวน 300,000 คนต่อปี คิดเป็น ร้อยละ 67 ของลูกค้าทั้งหมด ซึ่งยังไม่รวมลูกค้าที่ไม่มี The 1 Card อีกประมาณ 150,000 คน อีก ร้อยละ 33 ดังนั้นตามตามตาราง Krejcie & Morgan ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,728 คน แต่เนื่องจากเวลาในการศึกษาเรื่องนี้ค่อนข้างจำกัดดังนั้นผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูล ที่ 200 ชุด โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) ระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน – 14 กรกฎาคม 2557
- **สถิติที่ใช้ในการเก็บข้อมูล** : วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบ่งส่วนตลาดโดยวิธี Hierarchical และ K-Mean Cluster Analysis วิเคราะห์ความแตกต่างของแต่ส่วนละตลาดด้วยOne Way ANOVA และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละตลาด ด้วยวิธี Crosstab และChi-Square Tests

4. ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 31-34 ปี ร้อยละ 65.00 ประกอบอาชีพพนักงานพนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ 45.00 มีรายได้ส่วนตัว 20,000 – 29,999 บาทต่อเดือนร้อยละ 25.50 สถานภาพโสดร้อยละ 71.50

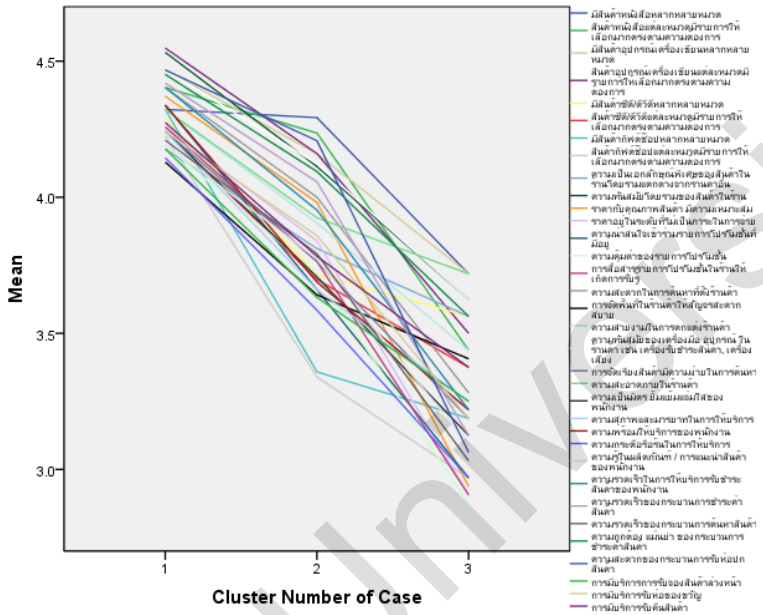
การศึกษาพฤติกรรมการซื้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อหนังสือ อุปกรณ์เครื่องเขียน และซีดี/ดีวีดี เป็นบางโอกาส และน้อยครั้งที่จะซื้อกิฟท์ช็อป ซื้อสินค้า 1 ครั้งต่อเดือน ค่าใช้จ่ายในการซื้อ 100 – 499 บาทต่อครั้ง ส่วนใหญ่รู้สึกเฉยๆ กับคะแนนสะสม The 1 Card และมีความสนใจกิจกรรม Workshop DIY Meet&Greet, Mini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง นักเขียนพบนักอ่าน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อส่วนประสมทางการตลาดบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยความพึงพอใจเกี่ยวกับสินค้าประเภทหนังสือ และความพึงพอใจเกี่ยวกับสินค้าประเภทอุปกรณ์เครื่องเขียนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ มีความพึงพอใจความทันสมัยโดยรวมของสินค้าในร้าน ลำดับถัดมา คือ ความพึงพอใจเกี่ยวกับสถานที่/สภาพแวดล้อมในร้าน ความพึงพอใจเกี่ยวกับกระบวนการให้บริการ ความเป็นเอกลักษณ์พิเศษของสินค้าในร้านโดยรวมแตกต่างจากร้านค้าอื่น ความพึงพอใจเกี่ยวกับราคาสินค้าโดยภาพรวม ความพึงพอใจ

Rangsit University

เกี่ยวกับสินค้าประเภท ซีดี/ดีวีดี ความพึงพอใจเกี่ยวกับพนักงานให้บริการ ความพึงพอใจเกี่ยวกับโปรโมชั่นสินค้า และความพึงพอใจเกี่ยวกับสินค้าประเภทกิฟท์ช็อป ตามลำดับ โดยสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กราฟที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยของคำถามแต่ละกลุ่มย่อย



จากรูปกราฟที่ 1 ความแตกต่าง และค่าเฉลี่ยของการตอบคำถามในแต่ละกลุ่มย่อยตามพฤติกรรมพบว่า ส่วนตลาด 1 คือ กลุ่มที่มีความพึงพอใจหมดทุกด้านในการให้บริการของร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว ส่วนตลาดที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีทั้งความพึงพอใจ และ ไม่พึงพอใจอยู่ร่วมกัน ในด้านการให้บริการ ของร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว และส่วนตลาดที่ 3 เป็นกลุ่มที่ไม่มีความพึงพอใจในการให้บริการของร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมการซื้อ ของลูกค้าในแต่ละส่วนตลาด ที่มีระดับนัยสำคัญ น้อยกว่า 0.05 ซึ่งมีความสัมพันธ์กับส่วนตลาดจาก ข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค ได้แก่ เพศ ความถี่ในการเลือกซื้อสินค้าประเภทหนังสือ และกิฟท์ช็อป ความสนใจในคะแนนสะสมThe 1 Card กิจกรรม WorkshopMeet&Greetศิลปิน/นักร้อง กิจกรรมนักเขียนพบนักอ่าน และความบ่อยในการซื้อสินค้าร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าในร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าวในแต่ละครั้ง

จากลักษณะที่แตกต่างในแต่ละกลุ่มย่อยที่พบ สามารถตั้งชื่อเรียกแต่ละกลุ่มย่อยได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะที่สำคัญของแต่ละส่วนตลาด

กลุ่มที่ 1 Richly (มีผู้บริโภคจำนวน 62 คน)	กลุ่มที่ 2 Inspiring (มีผู้บริโภคจำนวน 106 คน)	กลุ่มที่ 3 Living (มีผู้บริโภคจำนวน 32 คน)
ด้านข้อมูลส่วนบุคคลและและพฤติกรรมการของผู้ใช้บริการ	**ด้านข้อมูลส่วนบุคคลและและพฤติกรรมการของผู้ใช้บริการ**	**ด้านข้อมูลส่วนบุคคลและและพฤติกรรมการของผู้ใช้บริการ**
1. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง	1. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง	1. มีเพศชายและหญิงจำนวนเท่ากัน

Rangsit University

กลุ่มที่ 1 Richly (มีผู้บริโภคจำนวน 62 คน)	กลุ่มที่ 2 Inspiring (มีผู้บริโภคจำนวน 106 คน)	กลุ่มที่ 3 Living (มีผู้บริโภคจำนวน 32 คน)
2. น้อยครั้งที่จะซื้อสินค้าประเภทหนังสือ และ กิฟท์ช็อป	2. ซื้อสินค้าประเภทหนังสือเป็นบางโอกาสและน้อยครั้งที่จะซื้อสินค้าประเภทกิฟท์ช็อป	2. ซื้อสินค้าประเภทหนังสือเป็นบางโอกาส และ น้อยครั้งที่จะซื้อสินค้าประเภทกิฟท์ช็อป
3. ซื้อสินค้า 1 ครั้ง ต่อเดือน	3. ซื้อสินค้า 1 ครั้ง ต่อเดือน	3. ซื้อสินค้า 1 ครั้ง ต่อ 2-3เดือน
4. ค่าใช้จ่ายในการซื้อ 500 – 999 บาท ต่อครั้ง	4. ค่าใช้จ่ายในการซื้อ 100 – 499 บาท ต่อครั้ง	4. ค่าใช้จ่ายในการซื้อ100 – 499 บาท ต่อครั้ง
5. มีความสนใจเกี่ยวกับคะแนนสะสม The 1 Card	5. มีความรู้สึกเฉยๆ เกี่ยวกับคะแนนสะสม The 1 Card	5. มีความรู้สึกเฉยๆ เกี่ยวกับคะแนนสะสม The 1 Card
6. มีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรม Workshop DIY	6. มีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรม Workshop DIY	6. มีความรู้สึกเฉยๆ เกี่ยวกับกิจกรรม Workshop DIY
7. มีความสนใจอย่างยิ่งเกี่ยวกับกิจกรรม Meet&Greet & Mini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง	7. มีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรม Meet&Greet & Mini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง	7. มีความรู้สึกเฉยๆ เกี่ยวกับกิจกรรม Meet&Greet & Mini Concert ศิลปินนักร้อง/นักแสดง
8. มีความสนใจอย่างยิ่งเกี่ยวกับกิจกรรมนักเขียนพบนักอ่าน	8. มีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมนักเขียนพบนักอ่าน	8. มีความสนใจเกี่ยวกับกิจกรรมนักเขียนพบนักอ่าน

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลวิจัย ผู้วิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจ จึงควรนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดบริการ ดังนี้ กลุ่มตลาดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 31- 34 ปี ทำงานบริษัทเอกชน รายได้ปานกลางและโสด คาดว่าลูกค้ากลุ่มนี้เป็นลูกค้าของร้าน บีทูเอส มาโดยตลอด มีเกณฑ์ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับที่ดีต่อสินค้า ราคา สถานที่/สภาพแวดล้อม โปรโมชั่น พนักงานให้บริการ และกระบวนการให้บริการของพนักงาน โดยมีความพึงพอใจสูงสุดกับความหลากหลายของสินค้าประเภท อุปกรณ์เครื่องเขียน และหนังสือ และพึงพอใจสูงในบรรยากาศของร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าของบีทูเอสสาขาเซ็นทรัล ลาดพร้าว ภานุวัฒน์ ลิ้มสุมาลี (2548) พบว่า ความหลากหลายของสินค้า มีผลต่อประเภทสินค้าที่ซื้อและเหตุจูงใจที่มาซื้อ

Rangsit University

ส่วนตลาดที่ 1 Richly เป็นกลุ่มที่มีความพึงพอใจสูงสุดกับความหลากหลายของอุปกรณ์ เครื่องเขียน มีกำลังซื้อสูง มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการตลาดของร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว ทุกกิจกรรม

ส่วนตลาดที่ 2 Inspiring เป็นกลุ่มที่มีความพึงพอในสูงสุดกับความหลากหลายของหนังสือ มีกำลังซื้อปานกลาง มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการตลาดของร้านบีทูเอส สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว เป็นบางกิจกรรม

ส่วนตลาดที่ 3 Living เป็นกลุ่มที่มีความพึงพอในสูงเกี่ยวบรรยากาศและความทันสมัยโดยรวม มีกำลังซื้อปานกลาง มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการตลาดโดยเฉพาะ กิจกรรมนักเขียนพบนักอ่าน

จากผลการวิจัยนี้ พบว่าสามารถสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าทั้ง 3 กลุ่ม โดยการเพิ่มหมวดหมู่สินค้าใหม่ ที่มีความทันสมัย ครบคลุมทุกไลฟ์สไตล์ และทำการปรับปรุง รีโนเวทร้านค้ามีความทันสมัย ทั้งอุปกรณ์เครื่องมือ และพัฒนาบุคคลการร้านค้าให้มีความรอบรู้และมีใจรักการบริการ โดยการฝึกอบรมอย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ เพื่อรักษาความเป็นผู้นำของ Specialty Store ประเภทสินค้าหนังสือ อุปกรณ์เครื่องเขียน และสื่อบันเทิงครบวงจร และที่สำคัญคือการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดจาก กลุ่มคนรุ่นใหม่ (Gen Y) อายุ 25 – 30 ปี มีอัตลักษณ์ของตัวเองสูง ใช้ชีวิตในโลกดิจิตอลอย่างอินเตอร์เน็ตและโซเชียลเน็ตเวิร์ก ทำในสิ่งที่ตัวเองชอบหรือประกอบธุรกิจส่วนตัว ที่สำคัญคนกลุ่มนี้ต้องการทำงานแบบเวิร์ก ไลฟ์ บาลานซ์ เพื่อที่จะสามารถจัดการชีวิตของตนได้อย่างสมดุล โดยการมอบนวัตกรรมและลักษณะเฉพาะ ให้แก่ลูกค้ากลุ่มนี้ เช่น การเพิ่มสัดส่วนสินค้าไอที เพิ่มทางเลือกในการเข้าถึงสินค้าที่ง่ายขึ้น เช่น E-Book, Online-Shopping ให้ความสำคัญกับสื่อที่ทรงอิทธพล อย่าง โซเชียล มีเดีย เพื่อนำพาลูกค้ามาสู่กิจกรรมส่งเสริมการตลาดที่ร้านค้า โดยมุ่งเน้นทำกิจกรรมส่งสริมการตลาดร่วมพันธมิตร (Share Value) เช่น สำนักพิมพ์ บัตรเครดิต ธนาคาร องค์กรการกุศล และอื่นๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าของกิจกรรม และเป็นสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างองค์กร

6. บทสรุป

จากแนวโน้มการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้น เป็นอีกหนึ่งสาเหตุหลักที่เป็นตัวทำให้การทำธุรกิจเป็นลักษณะการมุ่งที่ตลาดกลุ่มย่อยมากขึ้น เพื่อที่จะสามารถตอบสนองลูกค้าได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น ทำให้ บีทูเอส ต้องปรับปรุงการบริการเพื่อให้ลูกค้าเกิดความสะดวกและประทับใจสูงสุด อย่างเช่น ความหลากหลายและความทันสมัยของสินค้า บรรยากาศและสถานที่ เพื่อสร้างความแตกต่าง โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคสมัยใหม่ มีศึกษาที่สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความรู้และมีการเลือกสรรรมากขึ้น โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับคุณค่ามากขึ้น การบริการต้องมีคุณภาพและราคาในระดับที่ลูกค้าสามารถยอมรับได้ จึงจะตัดสินใจ

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัศน์อุไร เตชะสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่มีคุณค่า อีกทั้งยังดูแลแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการวิจัยนี้ด้วยความห่วงใย นับตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์เป็นสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์ที่กรุณาเป็นกรรมการเพิ่มเติมในการสอบสารนิพนธ์และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ในการวิจัยครั้งนี้

Rangsit University

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะบริการธุรกิจ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนประสบการณ์ที่มีคุณค่าแก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้แรงบันดาลใจในการศึกษามาโดยตลอด พี่และน้องที่ให้การสนับสนุน ตลอดจนเพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและแนะนำเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. การบริหารการตลาดยุคใหม่. 2541.

คอตเลอร์, ฟิลลิป. ส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ. 2546.

วิทวัส รุ่งเรืองผล ได้อธิบายถึง เทคนิคการวัดความพึงพอใจ. 2546.

ประเสริฐ ศิริเสรีวรรณ ความพึงพอใจของลูกค้าโดยองค์รวม (Total Customer Satisfaction). 2556.

Michael Levy & Barton Weitz .Retail Strategy. 2007.

Fox.นโยบายการบริหารร้านค้าปลีกสมัยใหม่ที่อยู่ในรูปแบบของ Chain Stores. 1999.

Bhatnagar. การบริหารความหลากหลายของสินค้า (Assortment Management). 1998.

วิทยานิพนธ์

ภานุวัฒน์ ลิ้มสุมาลี. “ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าของบีทูเอสสาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว” สาขาวิชาการตลาด, บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548.

นันทวรรณ ยังเฟื่อง. “การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจร้านค้าปลีกหนังสือ กรณีศึกษา บริษัท บีทูเอส จำกัด” เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2552.

เอกสารที่สืบค้นจาก Internet

กัญช์ อินทรโกศศ. “เครื่องมือทางสถิติ.” เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/isceomba56/.มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2556.

“ฐานข้อมูลงานวิจัย TDC.the ThaiLIS.” เข้าถึงได้จาก : http://tdc.thailis.or.th/tdc/, 2557.

“DETERMINING SAMPLE SIZE FOR RESEARCH ACTIVITIES.” เข้าถึงได้จาก : https://www.dropbox.com/s/25cnu9syqrjqf6s/KrejcieandMorgan.pdf, 2556.

Rangsit University

ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

Priority of the Marketing mix and Behavior of using car care service Bangkok Area

พรทิพย์ ยงยิ่งศักดิ์ถาวร[1] และ ผศ.ยุพิน พิทยาวัฒนชัย[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตร CEO MBA บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์และการให้ระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลดของประชาชนในกรุงเทพมหานคร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยค่าสถิติ Chi-square (X^2) และ ANOVA กำหนด ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่ต่างกันในประเด็นด้านสถานที่ ความถี่ วัน เวลา และการบอกต่อ และผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการใช้บริการ กับการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดพบว่ามีการให้ระดับความสำคัญที่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ส่วนประสมทางการตลาด, ร้านคาร์แคร์, พฤติกรรมการใช้บริการ

Abstract

The research intends to study the behavior of the individual factors included car care service and level of importance of the market mix of people in Bangkok. The sample of 400 people was analyzed by using a computer program. Statistics for Research, Chi-square (X2) and ANOVA at 0.05 level of significance defined as the study of relationships. The personal factors are different. There are using, car care service behavior differ in the frequency, location, date, time and tell and study the relationship between the personal and service behavior. To give priority to the marketing mix, was found to have a different priority levels.

KEYWORDS: MARKETING MIX, CAR CARE SERVICE, USING BEHAVIOR

1. บทนำ

จากสภาวะทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และสภาพเศรษฐกิจที่เจริญก้าวหน้า ทำให้การดำเนินชีวิตของคนไทยเปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนในเขตเมืองใหญ่ อย่างกรุงเทพมหานคร ที่มีวิถีการใช้ชีวิตที่เร่งรีบ ต้องแข่งกับเวลา และต้องการความสะดวกสบายในการเดินทางมากขึ้น เนื่องด้วยระบบขนส่งมวลชนยังไม่ครอบคลุมทั่วถึงทุก

Rangsit University

พื้นที่ของกรุงเทพมหานคร อีกทั้งยังอยู่ระหว่างการดำเนินงานก่อสร้าง ปรับปรุง และพัฒนา ดังนั้นรถยนต์จึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่เข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของคนในกรุงเทพมหานคร เพื่อความสะดวกในการเดินทาง การดำเนินธุรกิจ และการเดินทางท่องเที่ยว นอกจากนี้แล้ว รถยนต์ก็ยังถือเป็นทรัพย์สินที่แสดงถึงฐานะทางสังคม และรสนิยมของบุคคลนั้นๆ ด้วย เนื่องด้วยรถยนต์มีราคาที่สูง คนจึงหันมาให้ความสำคัญกับการดูแลรักษารถยนต์มากขึ้นเพื่อให้รถยนต์ยังคงสภาพใหม่ และดูสะอาดตลอดเวลา จึงทำให้เกิดธุรกิจที่จะมารองรับความต้องการของผู้ใช้รถ นั่นคือร้านคาร์แคร์ ซึ่งขยายตัวอย่างรวดเร็ว ถือเป็นโอกาสสำหรับผู้ประกอบการ แต่แนวโน้มการแข่งขันก็มีสูงตามไปด้วยเช่นกัน ซึ่งก็มีมากมายหลายแบบตั้งแต่แบบง่ายๆ เช่น ล้างอัดฉีด อย่างเดียว ล้าง ขัด เคลือบ ดูดฝุ่น หรือร้านที่ทำแบบครบวงจรรวมถึงการซ่อมรถยนต์ เปลี่ยนยาง เปลี่ยนแบตเตอรี่ด้วย เป็นต้น

ด้วยเหตุนี้ผู้ทำวิจัยจึงสนใจในธุรกิจร้านคาร์แคร์ ที่ดูแลเรื่องการทำความสะอาดคือ ล้างรถ ดูดฝุ่น และความสวยงามคือ ขัดเคลือบสี ซักเบาะ ซักพรม โดยเน้นร้านที่มีการจัดการที่เป็นระบบเท่านั้น คือ มีการจัดการตั้งแต่ มีระบบการรับรถ การจัดคิวรถ การชำระเงิน เป็นต้น เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับความสำคัญของปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดกับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงธุรกิจให้ตรงความต้องการของผู้บริโภคต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของประชาชนที่ใช้บริการร้านคาร์แคร์ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ กับการให้ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดของประชาชนที่ใช้บริการร้านคาร์แคร์ในเขตกรุงเทพมหานคร
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์กับการให้ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

3. การดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ จะทำการสุ่มจากผู้ใช้บริการร้านคาร์แคร์ในกรุงเทพมหานคร จากจำนวนรถยนต์ที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,903,091 คัน (กรมการขนส่งทางบก, 2557 : 31 มีนาคม 2557) ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยเทียบจากตารางแสดงจำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ 400 กลุ่มตัวอย่าง กำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลประชากรส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และขนาดรถยนต์ที่ใช้

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้บริการร้านคาร์แคร์ ได้แก่ ประเภทบริการที่ใช้เป็นประจำ สถานที่ที่เลือกใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ วันที่ใช้บริการ เวลาที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการต่อครั้ง ช่องทางการรู้จักร้านคาร์แคร์ ปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้บริการ การบอกต่อหลังใช้บริการ

Rangsit University

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ โดยเป็นการตอบแบบให้น้ำหนักจากมากไปหาน้อยมี 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากกรุงเทพมหานครแบ่งพื้นที่เป็น 50 เขต ตามหลักเกณฑ์การแบ่งเขตการปกครองของกองควบคุมและจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ดังนี้เขตชั้นใน เขตชั้นกลาง และเขตชั้นนอก ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้ครบทุกเขต เพื่อให้ง่ายต่อการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างแบบจัดกลุ่มพื้นที่ (Area Cluster Sampling) กำหนดเหลือเพียงทั้งหมด 8 เขต และเขตที่ได้รับการสุ่มเลือกในการวิจัยครั้งนี้ คือ พญาไท ห้วยขวาง ดินแดง ลาดพร้าว บางกะปิ บางเขน ดอนเมือง หลักสี่ เขตละ 50 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากทำการรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว ได้กำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) โดยการตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถามและคัดแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก โดยคัดเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์เท่านั้น
2. ทำการลงรหัส (Coding) โดยแบ่งเป็นกลุ่มตามตัวแปรที่ทำการศึกษา แล้วนำข้อมูลบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์
3. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาความสัมพันธ์ประกอบด้วย 2 เครื่องมือ

1. Chi-Square Test เป็นการทดสอบการเป็นอิสระต่อกันระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาตร์กับพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชาชน

2. ANOVA เป็นการทดสอบความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ กับการให้ความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาด

4. ผลการวิจัย

1. ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.00 มีอายุระหว่าง 34 -41 ปี ร้อยละ 47.75 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 52.50 เป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 62.25 มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 15,001-30,000 บาท และส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ขนาดเล็ก

2. พฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้บริการล้างรถและดูดฝุ่นภายในมากที่สุด ร้อยละ 63.75 ส่วนมากใช้บริการในร้านคาร์แคร์ทั่วๆไป ร้อยละ 52.25 มีความถี่ในการใช้บริการเดือนละ 1 ครั้ง ร้อยละ 35.75 ใช้บริการในวันเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ร้อยละ 69.50 ส่วนใหญ่ใช้บริการช่วงเวลา 12.00-18.00 น. ร้อยละ 56.25 มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งโดยเฉลี่ย 201-400 บาท ร้อยละ 48.75 ส่วนใหญ่รู้จักร้านโดยป้ายโฆษณาหน้าร้าน ร้อยละ 40.50 ปัจจัยสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างเลือกใช้บริการคือ คุณภาพ/ความรวดเร็ว ในการให้บริการ ร้อยละ 44.00 และหลังการใช้บริการมีการบอกต่อถึงร้อยละ 73.75

3. ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของผู้ใช้บริการร้านคาร์แคร์

Rangsit University

ตารางที่ 1 ระดับความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในการตัดสินใจเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์

ส่วนประสมทางการตลาด	ค่าเฉลี่ย	ระดับความสำคัญ	ประเด็นที่สำคัญที่สุด
ด้านผลิตภัณฑ์	3.657	สำคัญมาก	อุปกรณ์ที่นำมาใช้ให้บริการมีคุณภาพและทันสมัย (3.953)
ด้านราคา	3.888	สำคัญมาก	ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ (4.245)
ด้านสถานที่	3.679	สำคัญมาก	ร้านอยู่ใกล้บ้าน (4.367)
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.582	สำคัญมาก	มีการส่งเสริมการขายด้วยการบริการฟรี เช่น ล้างรถ 10 ครั้งฟรี 1 ครั้ง (3.885)
ด้านพนักงาน	4.217	สำคัญมากที่สุด	พนักงานมีความซื่อสัตย์ไว้ใจได้ (4.440)
ด้านกระบวนการให้บริการ	4.308	สำคัญมากที่สุด	รถไม่เกิดอุบัติเหตุขณะให้บริการ.(4.530)
ด้านลักษณะทางกายภาพ	4.014	สำคัญมาก	ความปลอดภัยภายในร้าน เช่น กล้องวงจรปิด (4.155)

4. ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์กับพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยด้านเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกันในประเด็นความถี่ในการใช้บริการ และประเด็นช่วงเวลาที่ใช้บริการ

ปัจจัยด้านอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกันในประเด็นสถานที่เลือกใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ วันที่ใช้บริการ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ช่องทางการรู้จักร้าน ปัจจัยสำคัญที่เลือกใช้บริการ และการบอกต่อหลังการใช้บริการ

ปัจจัยด้านระดับการศึกษาที่แต่กต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกัน ในประเด็นบริการที่ใช้ในร้านคาร์แคร์ที่บ่อยที่สุด ความถี่ในการใช้บริการ และวันที่ใช้บริการ

ปัจจัยด้านอาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกัน ในประเด็นสถานที่เลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ ความถี่ในการใช้บริการ วันที่ใช้บริการ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ ช่องทางการรู้จักร้าน และการบอกต่อหลังการใช้บริการ

ปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกัน ในประเด็นสถานที่เลือกใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการต่อครั้ง ช่องทางการรู้จักร้านคาร์แคร์ ปัจจัยสำคัญที่เลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ และการบอกต่อหลังการใช้บริการ

ปัจจัยด้านขนาดรถยนต์ที่ใช้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกัน ในประเด็นสถานที่เลือกใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ ช่วงเวลาที่ใช้บริการ ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการต่อครั้ง ช่องทางการรู้จักร้านคาร์แคร์และปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์

Rangsit University

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์กับระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยด้านเพศที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านพนักงานที่ให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านอายุที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในทุกด้าน

ปัจจัยด้านระดับการศึกษาที่แต่กต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านลักษณะทางกายภาพ ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านอาชีพที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในทุกประเด็น

ปัจจัยด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่าง มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านพนักงานที่ให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านขนาดรถยนต์ที่ใช้ที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในทุกด้าน

พฤติกรรมการใช้บริการในร้านคาร์แคร์ที่บ่อยที่สุดที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านพนักงานที่ให้บริการ ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ที่แตกต่างกัน

พฤติกรรมการเลือกสถานที่ใช้บริการคาร์แคร์ที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันในทุกด้าน

พฤติกรรมการความถี่ในการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่ที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านลักษณะทางกายภาพ

พฤติกรรมการเลือกวันที่ใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่ที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านลักษณะทางกายภาพ

พฤติกรรมการเลือกช่วงเวลาที่ใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่ที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านลักษณะทางกายภาพ

พฤติกรรมการใช้จ่ายค่าบริการในร้านคาร์แคร์โดยเฉลี่ยต่อครั้งที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ

พฤติกรรมการรู้จักร้านคาร์แคร์จากช่องทางที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านพนักงานที่ให้บริการ ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ

พฤติกรรมการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์จากเหตุผลสำคัญที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านพนักงานที่ให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ

Rangsit University

พฤติกรรมการบอกต่อกลังการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกัน มีการให้ระดับความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกัน ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านพนักงานที่ให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างเทียบกับการศึกษาของบุญเรือน เนื่องอัมพร (2551) เรื่องศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการล้างอัดฉีดรถยนต์ร้านภาสกร คาร์แคร์ จังหวัดปทุมธานี มีผลการศึกษาที่สอดคล้องกันในด้านข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ที่เป็นเพศชาย มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นพนักงาน เมื่อพิจารณาในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการร้านภาสกร คาร์แคร์ ที่ให้ความพึงพอใจด้านการพนักงานที่ให้บริการและกระบวนการให้บริการมนระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยในครั้งนี้

การศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการต่อการเลือกใช้บริการดูแลรักษารถยนต์ในอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ของวิลาสินี นาคบุตร (2551) มีความสอดคล้องกันในด้านการให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านพนักงานระดับสำคัญมากที่สุดเหมือนกัน ส่วนปัจจัยด้านราคาให้ความสำคัญกับประเด็นราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ในระดับสำคัญมากเช่นเดียวกัน ส่วนปัจจัยด้านช่องทางการบริการ ให้ความสำคัญในระดับสำคัญมากในประเด็น ร้านอยู่ใกล้บ้าน และประเด็นการเดินทางสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้

การศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อพฤติกรรมใช้บริการคาร์แคร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ของณภัทร ศรียาภัย (2551) ในงานวิจัยนี้เน้นไปที่ร้านคาร์แคร์ที่ดูแลแบบครบวงจรนอกเหนือจากการดูแลทำความสะอาดแล้ว ยังรวมถึงการบำรุงรักษารถด้วย เมื่อพิจารณาในรายละเอียดด้านข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างที่สอดคล้องกันแนวคิด ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคของ ทรรศนะ บุญขวัญ (2553 : 5) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่เกิดจากตัวผู้บริโภค ผู้บริโภคมีความแตกต่างในเรื่อง เพศ อายุ รายได้ สถานภาพของครอบครัว และอาชีพ โดยความแตกต่างในปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งพบว่า คือ เพศ อาชีพ การศึกษา และรายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ที่แตกต่างกัน ในด้าน สถานที่ใช้บริการ ความถี่ ช่วงเวลา สาเหตุที่เลือกใช้บริการ สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้

การศึกษา ความคาดหวังของผู้ใช้รถยนต์ต่อการใช้บริการร้านคาร์แคร์ในเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร เขมทัต บุญวัฒน์ (2555) เกี่ยวกับการเลือกใช้บริการคาร์แคร์ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของรถยนต์เป็น S M L XL จากการสำรวจพบว่า กว่าร้อยละ 90 ใช้บริการล้างรถ และ/หรือ ดูดฝุ่นภายในรถยนต์ และเลือกใช้บริการร้านที่ทำธุรกิจดูแลรักษารถยนต์อย่างเดียว ส่วนมากใช้บริการวันเสาร์ – อาทิตย์ ช่วงเวลา 12.01 – 16.00 น. โดยมีความถี่ในการใช้บริการเดือนละ 1 – 2 ครั้ง และเลือกใช้ที่ความสะดวกด้านสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ แต่ที่แตกต่างออกไปคือการศึกษา ความคาดหวังของผู้ใช้รถยนต์ต่อการใช้บริการร้านคาร์แคร์ในเขตบางขุนเทียน นี้ มีการสอบถามถึงปัญหาของการรับบริการด้วย ก็เพื่อนำไปเป็นข้อมูลเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการของร้านคาร์แคร์ต่างๆ ซึ่งเหมาะกับ ร้านคาร์แคร์ที่เปิดบริการมานาน ผลของการสำรวจกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีความสอดคล้องกันในหลายปัจจัย คือ การให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านพนักงานที่ให้บริการมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ ปัจจัยด้านราคา คือ การตั้งราคาในการบริการที่เหมาะสมกับคุณภาพ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย คือ ทำเลที่ตั้งของสถานให้บริการอยู่ใกล้เขตชุมชนและสะดวกต่อการเดินทาง เนื่องจากมีกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันคือประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีการดำเนินชีวิตคล้ายๆ กัน

Rangsit University

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 34 -41 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 15,001-30,000 บาท และส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ขนาดเล็ก พฤติกรรมการใช้บริการร้านคาร์แคร์ส่วนใหญ่ใช้บริการล้างรถและดูดฝุ่นภายใน เลือกใช้บริการในร้านคาร์แคร์ทั่วๆไป มีความถี่ในการใช้บริการเดือนละ 1 ครั้ง ใช้บริการในวันเสาร์–อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ใช้บริการช่วงเวลา 12.00-18.00 น. มีค่าใช้จ่ายต่อครั้งโดยเฉลี่ย 201-400 บาท ส่วนใหญ่รู้จักร้านโดยป้ายโฆษณาหน้าร้าน ให้ความสำคัญกับ คุณภาพ/ความรวดเร็ว ในการให้บริการ และหลังการใช้บริการมีการบอกต่อ

กลยุทธ์ที่น่าจะเหมาะสมกับธุรกิจร้านคาร์แคร์น่าจะเป็นกลยุทธ์ Loyalty Program เพื่อกระตุ้นการใช้บริการของผู้ใช้รถยนต์ให้เข้ามาใช้บริการมากขึ้น ใช้บริการเป็นประจำ และถี่ขึ้น

ด้านผลิตภัณฑ์ ควรมีการเน้นการให้บริการรถยนต์ขนาดเล็ก เพราะจากการวิจัยส่วนมากเป็นรถยนต์ขนาดเล็ก และควรเน้นอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่นำมาให้บริการที่ดีมุคุณภาพเพราะผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมาก

ด้านราคา ควรจะติดป้ายแสดงราคาที่ละเอียดชัดเจน เน้นคุณภาพของการให้บริการมากกว่าราคา เพราะจากการวิจัยผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากกับประเด็น ราคาเหมาะสมตามคุณภาพ

ด้านสถานที่ การหาทำเลที่ตั้งควรอยู่ใกล้หมู่บ้านหรือที่มีผู้อาศัยอยู่มากๆ เพราะจากการสำรวจผู้ใช้บริการให้ความสำคัญมากที่สุดกับประเด็นร้านอยู่ใกล้บ้าน เพราะส่วนมากใช้บริการในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ หรือต้องทำป้ายโฆษณาร้านที่โดดเด่นชัดเจน เพราะจากการวิจัยผู้ใช้บริการรู้จักร้านจากป้ายโฆษณาหน้าร้านมากที่สุด

ด้านการส่งเสริมการตลาด จากการวิจัยพบว่าผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดน้อยที่สุด เพราะการทำโปรโมชั่นแต่ละร้านใกล้เคียงกัน ดังนั้นควรมีการนำระบบสมาชิกเข้ามาใช้และมอบสิทธิพิเศษแก่สมาชิกเพื่อสร้างความจกรักภักดีต่อร้าน มีการสะสมแต้มเพื่อรับส่วนลด หรือบริการฟรี มีการรับประกันล้างฟรีหากฝนตกภายใน 3 วัน หากกลับมาล้างภายใน 7 วัน ได้รับส่วนลด 50% เพื่อกระตุ้นความถี่ในการใช้บริการให้มากกว่าเดือนละ 1 ครั้ง มีส่วนลดสำหรับการแนะนำลูกค้าเข้ามาใช้บริการ เพราะจากการวิจัย หลังการใช้บริการแล้วมีการบอกต่อ

ด้านพนักงานที่ให้บริการผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านพนักงานมากที่สุด และให้ความสำคัญกับประเด็นความซื่อสัตย์ของพนักงานมากที่สุด อาจจะต้องมีการรับประกันหากของหาย เพื่อสร้างความมั่นใจกับผู้มาใช้บริการ และต้องมีการอบรมพนักงานเพื่อกระตุ้นเตือนการทำงานให้ดีมีคุณภาพ และซื่อสัตย์ในการทำงาน

ด้านกระบวนการให้บริการ ผู้มาใช้บริการให้ความสำคัญกับประเด็นรถไม่เกิดอุบัติเหตุขณะให้บริการมากที่สุด ทางร้านควรมีการทำประกันอุบัติเหตุไว้ และควรพัฒนาปรับปรุงกระบวนการด้านบริการ ให้รวดเร็ว ระมัดระวังขณะทำงานไม่ให้เกิดอุบัติเหตุกับรถได้ มีใบรับรถ มีผังการเดินรถที่ปืนระบบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นขณะให้บริการ

ด้านลักษณะทางกายภาพ ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับประเด็นความปลอดภัยในร้าน เช่นกล้องวงจรปิดมากที่สุด ดังนั้นการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในร้านจึงจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความมั่นใจและปลอดภัย การออกแบบร้านควรมีการแบ่งพื้นที่การให้บริการที่ชัดเจน มีห้องน้ำสะอาดไว้ให้บริการ มีห้องรับรองลูกค้าที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน มีร้านกาแฟให้บริการที่เป็นเอกลักษณ์เพื่อดึงดูดลูกค้า และมีส่วนลดพิเศษให้กับผู้มาใช้บริการ หรือทานฟรีหากใช้บริการถึงยอดที่กำหนด

Rangsit University

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มเติมคำถามในด้านระยะเวลาในการเข้าใช้บริการ จำนวนวันที่ทางร้านรับประกันล้างฟรีหากฝนตก การให้บริการเคลือบแก้ว (Glass Coating) ในด้านช่องทางการบริการ ควรมีการเพิ่มคำถามช่องทางการติดต่ออื่นๆ นอกจากทำเลที่ตั้งของร้านคาร์แคร์

จากการวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับพนักงานและกระบวนการให้บริการมากที่สุด ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเจาะลึกลงไปในด้าน คุณภาพการบริการ (Servqual) โดยเน้นไปที่ความพึงพอใจหลังจากการใช้บริการ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการระบบการให้บริการ

การศึกษาความแตกต่างระหว่างกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการร้านคาร์แคร์เครือข่ายแฟรนไชส์ กับ ร้านคาร์แคร์ทั่วๆไป ในด้านความจงรักภักดี

6. บทสรุป

จากการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีอายุระหว่าง 34 – 41 ปี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,001 – 30,000 บาท ส่วนมากใช้รถยนต์ขนาดเล็ก (S) มีพฤติกรรมการใช้บริการ ล้างรถและดูดฝุ่นภายใน บ่อยที่สุด และใช้บริการในร้านคาร์แคร์ทั่วๆ ไป ใช้บริการโดยเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง ในวันเสาร์ – อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ช่วงเวลา 12.00 – 18.00 น.มี ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 201 – 400 บาท ต่อครั้ง ส่วนมากรู้จักร้านจาก ป้ายโฆษณาหน้าร้าน ปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้บริการร้านคาร์แคร์ คือ คุณภาพ / ความรวดเร็ว ในการให้บริการ และหลังการใช้บริการแล้วมีการบอกต่อ

การจะเปิดร้านคาร์แคร์ ไม่จำเป็นต้องอยู่ในห้างสรรพสินค้า ไม่จำเป็นต้องไปซื้อแฟรนไชส์ เพราะผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่เป็นลูกค้าส่วนใหญ่ใช้บริการกับร้านคาร์แคร์ทั่วๆไป แต่เน้นที่ใกล้ที่ทำงานหรือใกล้บ้านมากกว่า และควรทำป้ายร้านให้เห็นเด่นชัด สะดุดตา เพราะจากผลการสำรวจในด้านช่องทางการรับรู้ร้านคาร์แคร์ส่วนมากมาจากป้ายโฆษณาหน้าร้าน และควรคำนึงถึงคุณภาพหลังการให้บริการเพราะลูกค้าส่วนใหญ่มีการบอกต่อ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุพิน พิทยาวัฒนชัย อาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงคณะอาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการตลาดทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญช์ อินทรโกเศศ ผู้อำนวยการหลักสูตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุ ที่กรุณารับเป็นประธานกรรมการและกรรมการในการสอบรายงานการค้นคว้าอิสระนี้ และขอขอบพระคุณร้านคาร์แคร์ต่างๆ ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลสนับสนุน จึงทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ทางผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การศึกษาค้นคว้าอิสระด้วยตัวเองฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับท่านที่สนใจเพื่อนำไปใช้ในการประกอบความรู้ในอนาคต หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้นด้วย

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

กรมการขนส่งทางบก. 2557. สถิติจำนวนรถยนต์จดทะเบียนใหม่ (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
http://apps.dlt.go.th/statistics_web/statistics.html, 10 เมษายน 2557

เขมทัต บุญวัฒน์. 2555. "ความคาดหวังของผู้ใช้รถยนต์ต่อการใช้บริการร้านคาร์แคร์ในเขตบางขุนเทียน". บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ฉัตยาพร เสมอใจ. 2545. การตลาดธุรกิจบริการ = Service marketing. กรุงเทพฯ: เอ็กซ เปอร์เน็ท.

ณภัทร ศรียาภัย. 2551. "ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการคาร์แคร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร". สาขาวิชา บริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ทรรศนะ บุญขวัญ. 2553. การตลาด. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะฯ. 2541. กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด. กรุงเทพมหานคร: บริษัทธีระฟิล์มและไซเท็กซ์จำกัด.

อดุลย์ จาตุรงคกุล. 2544. พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Rangsit University

ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี

MARKETING FACTORS INFLUENCING TO THE DECISION OF LAND PURCHASE FOR CONSUMERS IN NONTHABURI

โกญจนาท รัตนวงศ์ และ อาจารย์ ชนะเกียรติ สมานบุตร
นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา การตลาด มหาวิทยาลัยรังสิต
อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหาร มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมส่วนบุคคลในการเลือกซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี ระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี และศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรและการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ 400 คนจากวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรที่อยู่ในเขต อำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอปากเกร็ด อำเภอบางบัวทอง อำเภอบางใหญ่ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย สถิติที่ใช้วิเคราะห์ผลข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, t-Test และ F-test

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ พบว่าเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 30-39 ปี สถานภาพโสด มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ทำงานเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 20,001 - 30,000 บาท มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวรวมทั้งตนเอง 3-4 คน และส่วนใหญ่มีจำนวนที่ดิน 3-4 แปลง

ผลการศึกษาพฤติกรรมการซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า แบบที่ดินเปล่าที่มักตัดสินใจซื้อต่อไปพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มักตัดสินใจซื้อหรือสนใจต้องการซื้อที่ดินบนเนินเขา เลือกซื้อที่ดินเปล่าเพื่อค้าขาย ได้ซื้อและเคยซื้อที่ดินเปล่าจากนายหน้าค้าที่ดิน บุคคลในครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาได้ซื้อที่ดินเปล่า 2-3 แปลง ขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุดคือการหาข้อมูลของที่ดินแปลงที่สนใจ การอยู่ใกล้ญาติ หรือ เพื่อนบ้านที่รู้จักเป็นเรื่องที่จะพิจารณาเมื่อจะซื้อที่ดินเปล่าแปลงใหม่ต่อไปและ ขนาดที่ดินเปล่าที่จะซื้อในอนาคต คือ 5-10 ไร่

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านราคา ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านสถานที่ ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และ จำนวนที่ดินที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี ที่แตกต่างกัน

ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการปรับกลยุทธ์ทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคต่อไป

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีอิทธิพล//การตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า//จังหวัดนนทบุรี

Rangsit University

Abstract

The aim of this study is to investigate factors affecting land purchase decision in Nonthaburi Province with the purpose of studying land purchase decision behavior of purchasers deciding to purchase land in Nonthaburi Province, levels of factors affecting land purchase decision in Nonthaburi Province and individual factors having effecting on land purchase decision in Nonthaburi.

The samples used in this research include samples and random sampling of 400 people selected by accidental sampling. The sample group is residents living in district of Mueang Nonthaburi, Pak Kret, Bang Bua Thong and Bang Yai who answered received questionnaire. Statistic methods analyzing collected data include percentage, average, standard deviation, T-Test, One-Way Anova and F-Test.

The summarized result has found that most respondents are woman, aged 30-39, single status, graduated from bachelor's degree, working for private company, earning 20,001-30,000 baht per month, having 3-4 members in whole family and most of them have 3-4 plots of land, averagely.

The result from this research has found that the purchasers decided to purchase land in Nonthaburi Province usually purchase land on hill and has main purpose of reselling. They bought or have bought land from land agents. Family members have influence on land purchase decision. For the past 10 years, they have bought land for 2-3 plots. The longest step is searching information of interesting land. To be close their relatives and acquainted neighbors is usual considered while deciding about next land purchase. Potential land area to purchase is 5-10 rai averagely.

For factor influencing land purchase decision in Nonthaburi Province of buyers, as considerate each factor, it has been found that the product factor is rated highly, followed by price, marketing promotion and location factors, respectively.

The result from hypothesis test has found that the individual aspect concerns monthly salary, number of member in family and amount of land affecting on purchase land in Nonthaburi Province, differently.

Finally, the final result from this study can be applied in marketing strategies, product, price, marketing promotion development in order to meet customer needs.

Keywords: affecting factors, land purchase decision, Nonthaburi Province

Rangsit University

1. บทนำ

ในปัจจุบันจำนวนประชากรและการขยายเมืองที่มีการเจริญเติบโตอย่างมากและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องนอกจากการขยายตัวของประชากรภายในประเทศแล้วนั้นอัตราการย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานการเข้ามาทำงานชั่วคราวหรือการเข้ามาลงทุนในประเทศไทยของชาวต่างชาติมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นเช่นกันจึงทำให้จำนวนประชากรที่แท้จริงที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยนั้นมีมากกว่าตัวเลขที่แจ้งกับทางราชการและจากอัตราการขยายตัวที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ความต้องการในปัจจัยสี่ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตมีเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน

หนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญ คือ ที่อยู่อาศัยดังนั้นที่ดินเปล่าจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเป็นจุดเริ่มต้นของการ ปลูกสร้างทุกอย่าง โดยเฉพาะที่ดินในจังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ตั้งอยู่ในภาคกลาง บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นจังหวัด 1 ใน 5 ของจังหวัดปริมณฑล คือ นนทบุรี สมุทรปราการ นครปฐม สมุทรสาคร และปทุมธานี มีเนื้อที่ประมาณ 622 ตารางกิโลเมตร เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ของจังหวัดในภาคกลางทั้งหมด จังหวัดนนทบุรีมีขนาดเล็กเป็นที่ 2 รองจากจังหวัดสมุทรสงคราม โดยแม่น้ำเจ้าพระยาได้ตัดแบ่งพื้นที่ของจังหวัดออกเป็น 2 ส่วน คือ ฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก จังหวัดนนทบุรีอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ 20 กิโลเมตร ประกอบด้วยอำเภอทั้งหมด 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอปากเกร็ด อำเภอบางบัวทอง อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางกรวย และอำเภอไทรน้อย มีองค์กรปกครองท้องถิ่นประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาลนคร 2 แห่ง เทศบาลเมือง 3 แห่ง เทศบาลตำบล 6 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 34 แห่ง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม แต่เดิมประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวนผลไม้ และทำไร่ ทำนา ปัจจุบันพื้นที่ของจังหวัดซึ่งเคยเป็นสวนผลไม้และมีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพฯ เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเป็นที่อยู่อาศัยของประชาชนที่อพยพมาจากทุกภาคของประเทศ นอกจากนี้ พื้นที่บางส่วนของจังหวัดในบางอำเภอยังเป็นที่รองรับการขยายตัวในด้านอุตสาหกรรม มีการจัดสรรที่ดิน และก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรม เป็นจำนวนมาก อาจกล่าวได้ว่าพื้นที่ฝั่งตะวันออกของจังหวัดซึ่งเป็นพื้นที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพฯ เป็นส่วนหนึ่งของกรุงเทพฯ ด้วย

จากข้อมูล กรมธนารักษ์ ประเมินราคาที่ดินใหม่ทั่วประเทศ ที่ดินนนทบุรีแพงสุด ถนนราชพฤกษ์ นครอินทร์ ชัยพฤกษ์ ราคาเพิ่มสูงถึง 3 เท่า โดยเฉลี่ย 45,000-60,000บาท ต่อตารางวา จากที่ดินตาบอด 3,000-5,000 บาท ต่อตารางวา แจ้งวัฒนะ ติวานนท์ รัตนาธิเบศร์ 70,000-90,000บาท เพิ่มขึ้น5-10 % จากการขยายตัวของเมืองและสาธารณูปโภคเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ตามเมืองเศรษฐกิจที่สำคัญทั่วประเทศ โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เขตท้องที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงของราคาประเมินมากที่สุดทั่วประเทศ จะเป็น จังหวัดนนทบุรี เนื่องจากมีโครงการข่ายจราจรที่เป็นสาธารณูปโภคสายสำคัญเกิดขึ้นมาก อาทิ ถนนราชพฤกษ์ ถนนนครอินทร์ ฯลฯ มีการขยายตัวด้านที่อยู่อาศัย และ ตัวแปรสำคัญที่ใช้เป็นองค์ประกอบการปรับราคาครั้งนี้ก็คือ ผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2548 ที่ยังมีความยืดหยุ่นต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่มาก เมื่อเปรียบเทียบกับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ที่มีความเข้มงวดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่ตาบอด ตารางวา 3,000 บาท เพิ่มเป็นตารางวา 50,000 บาท ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ส่วนใหญ่จะพิจารณาราคาประเมินเป็นรายแปลง ทั้งหมด 500,000 แปลง โดย ให้ความสำคัญต่อการปรับราคาประเมินใหม่ บริเวณ ถนน 3 สาย เป็นกรณีพิเศษมากกว่าทำเลอื่น ได้แก่ ถนนนครอินทร์ ถนนราชพฤกษ์ และถนนชัยพฤกษ์ เฉลี่ย 300-1,000 % โดยถนนวัดนครอินทร์ ราคาประเมินเฉลี่ย 45,000-50,000 บาท ต่อตารางวา ถนนราชพฤกษ์ เฉลี่ยราคา 40,000-55,000 บาท ต่อตารางวา และถนนชัยพฤกษ์ เฉลี่ย ราคา40,000-60,000 บาท ต่อตารางวา จากราคาประเมินเดิม ปี 2547-2550 เฉลี่ย 3,000-5,000 บาท ต่อตารางวาและบางพื้นที่ราคาประมาณ10,000-15,000 บาท ต่อตารางวา ทั้งนี้เนื่องจาก เป็นถนนที่มีการเปิดหน้าดินใหม่ เพราะ ช่วง 4-5ปีที่ผ่านมา ก่อนที่จะพิจารณาราคาประเมินที่ดินฉบับ ปัจจุบัน ฉบับปี 2557-2550 ถนนทั้ง 3สายทาง ยังไม่เกิดขึ้น และ เมื่อมีการปรับบัญชีราคาประเมินรอบใหม่ ที่จะใช้ปี 2551 -2554 ดังกล่าว

นอกจากนี้ ตลอดแนวของถนนทั้ง 3 สาย ยังมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างมาก จากการขยายตัวของที่อยู่อาศัยและมีจำนวนประชากรเกิดขึ้น และขณะนี้ ยังคงมีบริษัทพัฒนาที่ดินให้ความสนใจกว้านซื้อที่ดิน พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

Rangsit University

อีกทั้ง ยังเป็นโครงข่ายจราจรที่เชื่อมกับกทม. และ พื้นที่ใกล้เคียงได้โดยมีสะพานพระราม 5 และสะพานพระราม 4 ช่วย เชื่อมการเดินทางให้รวดเร็วขึ้น บัญชีราคาประเมินรอบใหม่จะมีถนนทั้ง 3สายบรรจุอยู่ จากบัญชีราคาประเมินปัจจุบันจะไม่มีชื่อของถนน 3 สายนี้อยู่ และ ถือว่าเป็นถนนใหม่ ที่ ราคาประเมินปรับสูงพอสมควร ราคาประเมินรอบใหม่นี้ถือว่า ใกล้เคียงราคาซื้อ ราคาขายมากที่สุด เพราะ จะนำหลักฐานการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมจากสำนักงานที่ดินจังหวัดนนทบุรี อาทิ ถนนนครอินทร์ มีการซื้อ ขายโอนบ้านเฉลี่ย ตารางวาละ 50,000 บาท ฯลฯ ดังนั้นจึงได้นำข้อมูลนี้มาเปรียบเทียบและกำหนดราคาประเมินดังกล่าว และราคาอาจจะเพิ่มสูงขึ้นมากในอนาคต แหล่งที่มา (http://www.oknation.net/blog/print.php?id=125680, 2557)

ดังนั้นงานวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในเขต จังหวัดนนทบุรี ที่กำลังได้รับความสนใจของผู้บริโภค และนักลงทุน ว่ามีทัศนคติอย่างไร และ ทำไมผู้บริโภคถึงได้เลือกที่จะมาซื้อที่ดินในเขต จังหวัดนนทบุรี อีกทั้งผู้ที่จะมาซื้อนั้น มีเหตุผลในการตัดสินใจอะไร ทั้งที่ในเขตบางพื้นที่ จังหวัดนนทบุรี นี้โดนน้ำท่วมมาในปี พ.ศ.2554 ทำไมถึงมีผู้คนให้ความสนใจที่จะซื้อและคิดที่จะมาลงทุนในเขตนี้ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในเขต จังหวัดนนทบุรี ซึ่งจะเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการหน่วยงานและผู้ที่สนใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมส่วนบุคคลในการเลือกซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในเขต จังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในเขตจังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อปัจจัยการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในเขต จังหวัดนนทบุรี

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า เขตจังหวัดนนทบุรีครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยายโดยเป็นประเภทวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั้งผู้ที่ซื้อ เคยซื้อ และไม่เคยซื้อที่ดินเปล่ามาก่อน ในเขตจังหวัดนนทบุรี จำนวน 400 คน ตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า T-Test One-Way Anova และ F-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี ระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรีและ เพื่อ

Rangsit University

ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย จำนวน 400 คน

ข้อมูลปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า

ตารางค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับระดับข้อมูลปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า

ประเด็น	$\overline{X}$	SD	แปลความหมายระดับความคิดเห็น	อันดับที่
ด้านผลิตภัณฑ์	3.73	0.55	เห็นด้วยมาก	1
ด้านราคา	3.61	0.65	เห็นด้วยมาก	2
ด้านสถานที่	3.36	0.67	เห็นด้วยปานกลาง	4
ด้านส่งเสริมการตลาด	3.40	0.65	เห็นด้วยปานกลาง	3
รวม	3.53	0.53	เห็นด้วยมาก	-

ผลการศึกษา ระดับปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{x}$ = 3.53) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (S.D. = 0.53) ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ($\overline{x}$ = 3.73) รองลงมาคือ ด้านราคา ($\overline{x}$ = 3.61) ต่อมาคือด้านส่งเสริมการตลาด ($\overline{x}$ = 3.40)รองมาตามลำดับ ส่วนด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านสถานที่ ($\overline{x}$ = 3.36)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าในจังหวัดนนทบุรีส่วนใหญ่ มักตัดสินใจซื้อที่บนเนินเขา เลือกซื้อที่ดินเปล่าเพื่อค้าขาย ได้ซื้อและเคยซื้อที่ดินเปล่าจากนายหน้าค้าที่ดิน บุคคลในครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาได้ซื้อที่ดินเปล่า 2-3 แปลง ขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุดคือการหาข้อมูลของที่ดินแปลงที่สนใจ การอยู่ใกล้ญาติ หรือ เพื่อนบ้านที่รู้จักเป็นเรื่องที่จะพิจารณาเมื่อจะซื้อที่ดินเปล่าแปลงใหม่ต่อไปและ ขนาดที่ดินเปล่าที่จะซื้อในอนาคต คือ 5 - 10 ไร่

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก

3. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และ จำนวนที่ดินที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี พบว่า พฤติกรรมในการเลือกซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในเขต จังหวัดนนทบุรี ผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าในจังหวัดนนทบุรีส่วนใหญ่ ที่ดินเปล่าที่มีและมักตัดสินใจซื้อที่ต่อไปบนเนินเขา เลือกซื้อที่ดินเปล่าเพื่อค้าขาย ซื้อที่ดินเปล่าจากนายหน้าค้าที่ดิน บุคคลในครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาได้ซื้อที่ดิน 2-3 แปลง ขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุดคือการหาข้อมูลของที่ดินแปลงที่สนใจ การอยู่ใกล้ญาติ หรือเพื่อนบ้านที่รู้จักเป็นเรื่องที่จะพิจารณาเมื่อจะซื้อที่ดินเปล่าแปลงใหม่ต่อไปและ ขนาดที่ดินเปล่าที่จะซื้อในอนาคต คือ 5 - 10 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นาย ภัฐพเดช มาเจริญ (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่น มีวัตถุประสงค์ศึกษาสำรวจประชากรลูกค้าที่ตัด สินใจเลือกซื้อบ้านจากโครงการบ้านจัดสรรและเข้าอยู่อาศัยแล้ว ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการเลือกซื้อบ้านราคา 3,500,001 ถึง 4,500,000 บาท และบุคคลที่มีอิทธิพลในการเลือกซื้อบ้านมากที่สุด คือ ครอบครัว ช่องทางในการรับรู้ข้อมูลได้จากสื่อสิ่งพิมพ์มากที่สุด

ระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ของที่ดินเปล่าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าในจังหวัดนนทบุรี พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าด้านผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรีอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นาย ภัฐพเดช มาเจริญ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านของผู้บริโภค คือ ผลิตภัณฑ์ มีระดับ มากที่สุด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix Theory หรือ 4P's) และประเด็นที่ผู้ซื้อบ้านให้ความสำคัญมากที่สุดตามลำดับ คือ 1) มีระบบรักษาความปลอดภัย24 ชั่วโมง 2)การเดินทางไปมาสะดวกผู้ที่ซื้อบ้านให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด 3) ประเด็นมีบ้านตัวอย่างหรือแฟ้มสะสมผลงานให้ลูกค้าได้พิจารณาก่อนการตัดสินใจเลือกซื้อบ้าน 4)พนักงานขายให้การต้อนรับให้บริการด้วยความยินดี มีอัธยาศัยไมตรีที่ดีต่อลูกค้า

เป็นไปตามคำกล่าวของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2552) และ อดุลย์จาตุรงคกุล (2543) ที่ผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาจะต้องคำนึงถึง คุณค่าที่รับรู้ในสายตาของลูกค้า และราคามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ เมื่อผู้บริโภคทำการประเมินทางเลือกและทำการตัดสินใจซื้อ แต่ในกรณีที่ทำการศึกษานี้ ผู้บริโภคหรือลูกค้าทั่วไปต่างทราบดีว่า ทำเลที่ตั้งที่อยู่ในเมืองในแหล่งชุมชนที่เดินทางไปมาสะดวก มีสาธารณูปโภครองรับ ย่อมเป็นทำเลที่มีที่ดินในราคาค่อนข้างสูง เพราะฉะนั้นแล้วการที่ผู้ขายตั้งราคาที่มีความเหมาะสมกับทำเลที่ตั้ง ก็อาจทำให้ผู้บริโภคหรือลูกค้าสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้นเพราะลูกค้าได้ให้น้ำหนักการตัดสินใจในด้านราคาเหมาะสมกับทำเลค่อนข้างมาก

ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และ จำนวนที่ดินที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมนนัทธ์ มีสัตย์ (2555) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มในการเลือกซื้อบ้านในเขตเทศบาล จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อบ้านในเขตเทศบาลจังหวัดพิษณุโลก พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเลือกซื้อบ้านในเขตเทศบาลจังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ อายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนีย์ เจษฎาวรางกูล ฐิตินันท์

Rangsit University

วารีวนิช และดวงตา สราญรมย์ (2553) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านทาวน์เฮ้าส์ ในโครงการบริษัท วงทองกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน อายุ ระดับการศึกษาอาชีพ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อบ้านทาวน์เฮ้าส์ ในโครงการบริษัทวงทองกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเพศ สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์ กับการตัดสินใจซื้อบ้านทาวน์เฮ้าส์ ในโครงการบริษัทวงทองกรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

5.2 ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ได้เสนอข้างต้นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี พฤติกรรมของผู้ซื้อที่ดินเปล่า มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี ดังนั้น ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลนี้มาประกอบการพิจารณาเพื่อกำหนดแนวทางในการสร้างการกระตุ้นการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรีผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรีควรจะมีการเจาะกลุ่มลูกค้าที่มีความพร้อมในการซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี เช่น กลุ่มที่อยู่เป็นโสด หรือมีสมาชิกในครอบครัวจำนวนมาก จะมีความต้องการเลือกซื้อแหล่งที่อยู่อาศัย มีรายได้เหมาะสม ควรเน้นไปที่จำนวนสมาชิกในครอบครัวกลุ่มผู้บริโภคที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่กันหลายคน ตามหมู่บ้านที่แออัด มักมีการขยับขยาย แหล่งที่อยู่อาศัย และควรมุ้งเน้นที่จะเลือกการทำการตลาดเฉพาะกลุ่มอายุและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่มีความเหมาะสม เป็นต้น เพราะปัจจัยเหล่านี้นับได้ว่ามีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี

2. พฤติกรรมของผู้ซื้อที่ดินเปล่า มีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี ควรจะมีการเพิ่มแนวทางในการส่งเสริมการตลาดให้มีแนวทางที่แพร่หลายและเข้าถึงได้ง่าย เพื่อเป็นการเพิ่มยอดขาย โดยจะเห็นได้ว่าผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการต้องการขายที่ดินเปล่ามีการลงโฆษณาทางอินเตอร์เน็ต ทางนิตยสารต่างๆ ควรมีการส่งเสริมการตลาดให้เป็นที่รู้จักและแพร่หลายมากขึ้น ตลอดจนควรมีการประชาสัมพันธ์หรือมีการรับรองแหล่งซื้อขายเพราะจะเน้นได้ว่าจากงานวิจัยพบว่าแหล่งที่ซื้อมีความน่าเชื่อถือนับว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการซื้อขายที่ดิน

3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อที่ดินเปล่า ควรจะมีการทำระบบสาธารณูปโภค ถนน,ไฟฟ้า,ประปา มีการให้ข้อมูลของที่ดินเปล่าแปลงนั้นอย่างครบถ้วน สนับสนุนหรือสร้างแรงบันดาลในการทำกิจกรรมร่วมกันของบุคคลในครอบครัว เช่น การจูงใจให้มีการ ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีพื้นที่ไว้ปลูกต้นไม้ หรือ มีพื้นที่สำหรับสัตว์เลี้ยง และใช้เวลาว่างร่วมกัน เพราะจะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าเพราะบุคคลในครอบครัว

5.3 ข้อเสนอแนะงานวิจัยในอนาคต

ในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรเพิ่มเติมการศึกษาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปในกลุ่มจังหวัดอื่นๆเพิ่มเติม

2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี เช่น การสื่อสารการตลาดการการรับรู้ ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆที่มีความสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารซึ่งคาดว่าจะเป็นส่วนสำคัญและมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี เป็นต้น

Rangsit University

3. การศึกษาครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาเฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรี ตามกรอบแนวคิดแค่เพียงบางตัวแปรตามบริบทของงานวิจัย ซึ่งยังไม่มีทฤษฎีมารองรับอย่างเพียงพอในระดับสากล และการศึกษาที่ศึกษาในปัจจุบันส่วนใหญ่มักศึกษาในเชิงปริมาณ ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะมีการศึกษาในเชิงลึกเพื่อทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า จังหวัดนนทบุรีเพิ่มขึ้นโดยการสังเคราะห์จากแนวคิดและทฤษฎีอื่นที่สอดคล้องในลำดับต่อไป

ข้อมูลข่าวสารซึ่งคาดว่าจะเป็นส่วนสำคัญและมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า

6. บทสรุป

1. ศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในเขตจังหวัดนนทบุรี พบว่า ผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าในจังหวัดนนทบุรีส่วนใหญ่ มักตัดสินใจซื้อที่บนเนินเขา และ เลือกซื้อที่ดินเปล่าเพื่อค้าขาย ซื้อที่ดินเปล่าจากนายหน้าค้าที่ดิน บุคคลในครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าในช่วง 10 ปี 2-3 แปลง ขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุดคือการหาข้อมูลของที่ดินแปลงที่สนใจ การอยู่ใกล้ญาติ หรือ เพื่อนบ้านที่รู้จักเป็นเรื่องที่จะพิจารณาเมื่อจะซื้อที่ดินเปล่าแปลงใหม่ต่อไปและ ขนาดที่ดินเปล่าที่จะซื้อในอนาคต คือ 5 - 10 ไร่

2. ศึกษาระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ของที่ดินเปล่าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่าของผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรีอยู่ในระดับมากคือ ผลิตภัณฑ์ มีระดับ มากที่สุด

3. ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และ จำนวนที่ดินที่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อที่ดินเปล่า ในจังหวัดนนทบุรี ส่วนเพศ สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์ กับการตัดสินใจซื้อ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ศึกษาได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ชนะเกียรติ สมานบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตามผลการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้อย่างใกล้ชิดเสมอมานับตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ข้อมูลที่นำมาใช้ประกอบในการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ อีกทั้งขอขอบพระคุณบิดา มารดา และ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ทุกท่านที่ได้กรุณาช่วยเหลือ แนะนำ และได้สนับสนุนด้วยดีตลอดมา และที่จะลืมไม่ได้เลยก็คือ เพื่อนๆรุ่นที่ 34 มหาวิทยาลัยรังสิตทุกคน สำหรับมิตรภาพ และความรู้สึกดีๆ ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาอยู่ในสถาบันแห่งนี้

ผลการศึกษาครั้งนี้ หวังว่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมทุกภาคส่วนธุรกิจ

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

กมนนัทธ์ มีสัตย์. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มในการเลือกซื้อบ้านในเขตเทศบาล จังหวัดพิษณุโลก.” การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ, คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2555.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. “เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย” พิมพ์ครั้งที่ 10, กรุงเทพฯ, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2550.

ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์. ระเบียบวิธีวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : เอ็กซเปอร์เน็ท, 2551.

ภัฐพเดช มาเจริญ. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, วิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2555.

วิเชียร เกตุสิงห์. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. การบริหารตลาดยุคใหม่ฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัท ธรรมสาร จำกัด, 2552.

สุนีย์ เจษฎาวรางกูล ฐิตินันท์ วารีวนิช และดวงตา สราญรมย์. “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านทาวน์เฮ้าส์ในโครงการบริษัทวังทองกรุ๊ป จำกัด (มหาชน).” วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553.

สมลักษณ์ ศาสตร์ประสิทธิ์. “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นทรัพย์สนรอการขาย : กรณีศึกษาที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นทรัพย์สินรอการขายของธนาคารอาคารสงเคราะห์”, วิทยานิพนธ์ (คพ.ม.): จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

อดุลย์ จาตุรงคกุล. พฤติกรรมผู้บริโภค. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543.

อภิวัฒน์ บุญสาธร. “ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการอยู่อาศัย : ศึกษากรณีผู้อยู่อาศัยในโครงการเคหะชุมชนประเภทเช่าซื้อในส่วนภูมิภาคของการเคหะแห่งชาติ”, ในการประชุมวิชาการประชากรศาสตร์แห่งชาติ 2546. น.25-46. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

กรมธนารักษ์. “ราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดินนนทบุรี” http://www.treasury.go.th/download/property_valuation/nonthaburi.pdf, 2557.

สำนักบริหารการทะเบียน. “รายงานสถิติจำนวนประชากร.” http://stat.bora.dopa.go.th/xstat/pop55_1.html, 2557.

โอเคเนชั่น. “ข่าวสารราคาประเมินที่ดินนนทบุรีใหม่” http://www.oknation.net/blog/print.php?id=125680, 2557.

Rangsit University

ปัจจัยการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี

Factors of marketing media perception on convenience goods purchasing decision of customers in Pathumthani province

นวรัตน์ จันทร์เพ็ง[1] ผศ.ดร.รุจาภา แพ่งเกษร[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง “ปัจจัยการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และความสัมพันธ์ของการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งประชากรที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานี มีจำนวนทั้งสิ้น 1,053,158 คน ใช้วิธีคำนวณหากลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane (1967) ได้จำนวน 400 คน ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ในการหากลุ่มตัวอย่าง

ผลจากการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี สถานภาพโสด อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รายได้ 15,001 – 25,000 บาทต่อเดือน

ปัจจัยด้านการรับรู้สื่อทางการตลาด พบว่า ด้านการโฆษณา และด้านการขายโดยพนักงาน ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการส่งเสริมการขาย และด้านการตลาดทางตรง ให้ความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

ปัจจัยด้านการตัดสินใจซื้อ พบว่า ด้านการรับรู้ถึงความต้องการ ด้านการประเมินทางเลือก ด้านการตัดสินใจซื้อ และด้านพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก และด้านการค้นหาข้อมูลข่าวสาร ให้ความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ในเรื่องของเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานีที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้สื่อทางการตลาดในด้านการโฆษณา ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการส่งเสริมการขาย ด้านการขายโดยพนักงานและด้านการตลาดทางตรง มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: การตลาด , การตัดสินใจ

Rangsit University

Abstract

This independent study in a topic of 'Factors of media marketing perception on convenience goods purchasing decision of customers in Pathumthani province' aims to study differences of demographic factors and relations of the marketing perception factors that affect on convenience goods purchasing decision of customers in Pathumthani province. This research is a quantitative research. The populations used as a sample in this research were 1,053,158 consumers in Pathumthani Province. The sample was founded out by calculating method - Taro Yamane's Formula (1967) which 400 persons were selected to be used as the sample by Simple Random Sampling.

The research results indicated that the majority of respondents were females, aged between 21 - 30 years, graduated in Bachelor's degree, were employees in private companies and earned monthly income in the range of 15,001 – 25,000 baht.

Marketing perception factors could be found out that the parts of advertising and selling by sales persons were given precedence in high level. And the parts of public relations, promotion and direct marketing were given precedence in medium level.

Purchasing decision factors could be found out that the parts of perception in needs of alternatives evaluation, purchasing decisions and behaviors after buying were given precedence in high level. And the part of searching information was given precedence in medium level.

The results of hypothesis indicated that the demographic factors in terms of different gender, age, educational level, marital status, occupation and monthly income affected on convenience goods purchasing decision of customers in Pathumthani province differently with statistical significance at the level of 0.05.

Min addition, it could be found that marketing perceptions in part of advertising, public relations, promotion and sales by employees and direct marketing were associated about on convenience goods purchasing decision of customers in Pathumthani province with statistical significance at the level of 0.05.

KEYWORDS:#MARKETING, DECISION #

1. บทนำ

ปัจจุบันในวงการธุรกิจ ต่างยอมรับว่า การสื่อสารทางการตลาดเป็นส่วนที่ช่วยเสริมให้เกิดการตัดสินใจซื้อสินค้านั้นง่ายมากขึ้น อีกทั้งยังมีความสำคัญสำหรับธุรกิจในทุกวงการเป็นอย่างยิ่ง จากความสำคัญดังกล่าวทำให้เกิดการรับรู้ในสื่อโฆษณาของผู้บริโภคขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสื่อโฆษณาในรูปแบบที่หลากหลายที่ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้ สื่อโฆษณาที่ออกมานั้นมีทั้งสื่อที่เป็นทางการ และสื่อที่ไม่เป็นทางการ รวมทั้งสื่อโฆษณาทางออนไลน์ สื่อโฆษณาในปัจจุบันจึงต้องมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการรับรู้ของผู้บริโภคสินค้าหรือบริการนั้นๆ

วัตถุประสงค์ของการรับรู้สื่อโฆษณาต่างๆ จะเป็นสิ่งที่บ่งบอกว่า เราสามารถรับรู้สื่อโฆษณานั้นได้จากช่องทางใดบ้าง โดยปกติแล้วเราเกิดการรับรู้ต่อสิ่งนั้น เพื่อช่วยในการตัดสินใจในการเลือกซื้อ ซึ่งสื่อโฆษณาดังกล่าวจะต้องดึงดูดจนทำให้เกิดความสนใจ สร้างความตระหนักต่อสินค้า และความทัศนคติที่ดีต่อกลุ่มผู้บริโภคด้วยการรับรู้ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมในการซื้อและใช้สินค้าหรือบริการต่อไป

Rangsit University

เนื่องจากปัจจุบันสื่อโฆษณามีผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคมากพอสมควร เพราะสื่อโฆษณาต่างๆนั้นย่อมที่จะสามารถทำให้ลูกค้าหรือผู้บริโภคได้รับทราบถึงรายละเอียด ข้อมูลของสินค้าเพิ่มเติมอีกทั้งยังมีสื่อโฆษณามากมายหลากหลายชนิดที่สามารถถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารต่างๆไปยังผู้บริโภคได้ เช่น การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ (Integrated Marketing Communications) ความเปลี่ยนแปลงในยุคสังคมปัจจุบันของกลุ่มผู้บริโภคที่รับสื่อในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า เริ่มมีการรับรู้เพิ่มกว้างมากขึ้น โดยการพัฒนาสื่อโฆษณาด้วยการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง สร้างสรรค์ และปลุกเร้าให้กลุ่มเป้าหมายที่ได้เห็น การนำเสนอภาพผ่านสื่อใหม่ๆที่เรียกว่า สื่อต่างๆ ในยุคแห่งเทคโนโลยี ที่จะกลายเป็นแนวทางใหม่ของการบริโภคสื่อในวันนี้

ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันผู้บริโภคส่วนใหญ่ได้ใช้ชีวิตประจำวันในการทำงานส่วนมากอยู่ที่ทำงานมากกว่าอยู่บ้าน เพราะผู้บริโภคส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มคนที่เป็นคนทำงานในเมือง ซึ่งต้องตื่นแต่เช้า เพื่อออกจากบ้านไปทำงานหรือประกอบกิจการอื่นๆมากมาย ทั้งยังใช้กิจกรรมภายนอกที่อยู่อาศัยค่อนข้างมาก จึงเป็นส่วนหนึ่งของการที่จะได้รับรู้สื่อโฆษณามากพอสมควร เพราะเป็นสิ่งใกล้ตัว สามารถพบเห็นและสัมผัสได้ และนอกจากนี้ สื่อโฆษณานั้นประกอบด้วยลักษณะต่างๆที่แตกต่างกันไปและได้มีการปรับปรุง เพื่อให้เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตในการรับสารต่างๆผ่านทางสื่อต่างๆ ของคนเมืองในยุคปัจจุบัน

จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาถึงปัจจัยการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งจะทำให้นักการตลาดและบริษัทตัวแทนโฆษณานำไปปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความแตกต่างของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานี

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานี

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานีซึ่งมีประชากรทั้งสิ้น 1,053,158 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2556 ที่มา: Wikipedia) ซึ่งจะใช้วิธีคำนวณหากลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane (1967) โดยใช้ระดับความคลาดเคลื่อนในการประเมินค่าที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95% กำหนดความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ไม่เกิน 5% หรือที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จะได้จำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non Probability Sampling) โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) สถิติที่ใช้วิเคราะห์คือ สถิตค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples Test) การเปรียบเทียบความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยทดสอบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี สถานภาพโสด อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รายได้ 15,001 – 25,000 บาทต่อเดือน

ผลการศึกษาด้านการรับรู้สื่อทางการตลาด พบว่า ด้านการโฆษณา และด้านการขายโดยพนักงาน ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการส่งเสริมการขาย และด้านการตลาดทางตรง ให้ความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการศึกษาด้านการตัดสินใจซื้อ พบว่า ด้านการรับรู้ถึงความต้องการ ด้านการประเมินทางเลือก ด้านการตัดสินใจซื้อ และด้านพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก และด้านการค้นหาข้อมูลข่าวสาร ให้ความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานีที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการรับรู้สื่อทางการตลาดทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการโฆษณา ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการส่งเสริมการขาย ด้านการขายโดยพนักงานและด้านการตลาดทางตรง มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยแสดงรายละเอียดของผลการทดสอบดังตารางที่ 1 – 2

ตารางที่ 1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานีที่แตกต่างกัน

	สถิติที่ใช้	การรับรู้ถึงความต้องการ	การค้นหาข้อมูลข่าวสาร	การประเมินทางเลือก	การตัดสินใจซื้อ	พฤติกรรมภายหลังการซื้อ
เพศ	t - Test	-	✓	-	✓	-
อายุ	F - Test	✓	✓	✓	✓	✓
ระดับการศึกษา		✓	-	✓	-	-
สถานภาพ		✓	✓	-	✓	-
อาชีพ		✓	✓	✓	✓	✓
รายได้		✓	-	✓	-	✓

Rangsit University

ตารางที่ 2 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 การรับรู้สื่อทางการตลาด มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานี

	R	R Square	Adjusted R Square	F	Sig.
การรับรู้ถึงความต้องการ	0.435	0.189	0.410	18.361	0.000*
การค้นหาข้อมูลข่าวสาร	0.612	0.375	0.367	47.186	0.000*
การประเมินทางเลือก	0.540	0.292	0.283	32.471	0.000*
การตัดสินใจซื้อ	0.508	0.258	0.249	27.457	0.000*
พฤติกรรมภายหลังการซื้อ	0.568	0.323	0.314	37.582	0.000*

หมายเหตุ ✓ = มีนัยสำคัญ - = ไม่มีนัยสำคัญ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานีที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิทย์ ยอดจรัส (2549) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยการสื่อสารการตลาดในการตัดสินใจซื้อเบียร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร” พบว่า ผู้บริโภคที่คุณลักษณะส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ของครอบครัวแตกต่างกันใช้ปัจจัยการสื่อสารการตลาดในการตัดสินใจซื้อเบียร์ในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกด้าน และสอดคล้องกับ ชาญวิทย์ ตระกูลวรสิน (2547) ทำการศึกษา เรื่อง “พฤติกรรมการบริโภคอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร” พบว่า เพศแตกต่างกันมีความต้องการช่องทางการจัดจำหน่ายที่แตกต่างกัน อายุที่แตกต่างกันมีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้มาจากเมื่ออายุมากขึ้นความต้องการมีความแตกต่างและหลากหลายมากขึ้นและระดับการศึกษาที่สูงจะมีการเลือกผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า

การรับรู้สื่อทางการตลาดทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการโฆษณา ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการส่งเสริมการขาย ด้านการขายโดยพนักงานและด้านการตลาดทางตรง มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งสอดคล้องกับ มาลินี มาลีคล้าย (2554) ทำการศึกษาเรื่อง “การรับรู้การสื่อสารการตลาดของผู้บริโภคที่มีผลต่อภาพลักษณ์ตราสินค้าอิชิตันในเขตกรุงเทพมหานคร” ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้สื่อสารการตลาดที่มีผลต่อภาพลักษณ์ของตราสินค้าอิชิตันทั้งด้านการโฆษณา ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการส่งเสริมการขาย และด้านการตลาดทางตรงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

Rangsit University

6. บทสรุป

การตระหนักถึงสื่อทางการตลาด ไม่ว่าจะเป็น การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย การขายโดยพนักงานและการตลาดทางตรง ล้วนมีความสำคัญในการตัดสินใจซื้อ เนื่องจากผู้บริโภคจะสังเกตจากสื่อทางการตลาดก่อนการตัดสินใจซื้อ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงานธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ฉะนั้น องค์กรหรือนักธุรกิจจำเป็นต้องพิจารณาการสื่อสารทางการตลาดที่เหมาะสมกับสินค้า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ตรงจุดและตรงกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงเป็นแนวทางที่จะช่วยให้การดำเนินงานขององค์กรหรือนักธุรกิจมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งตามมา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการเชิงสำรวจซึ่งพบว่า ความแตกต่างของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดปทุมธานีและการรับรู้สื่อทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าสะดวกซื้อของผู้บริโภค ในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งชี้ให้เห็นว่าองค์กรหรือนักธุรกิจจำเป็นต้องนำปัจจัยที่ค้นพบมาพิจารณาปรับปรุงหรือพัฒนาให้สินค้ามีคุณภาพและมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค เพราะการพัฒนาจะช่วยให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อสินค้ามากขึ้นตามไปด้วย

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือจาก ผศ.ดร.รุจาภา แพ่งเกษร อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อคิดที่มีคุณค่าเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการเขียน ปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องของการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

ชาญวิทย์ ตระกูลวรสิน. “การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งของประชากรในเขตกรุงเทพฯ.” บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2547.

ธงชัย สันติวงษ์. *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2549.

มาลินี มาลีคล้าย. “การรับรู้การสื่อสารการตลาดของผู้บริโภคที่มีผลต่อภาพลักษณ์ตราสินค้าอิชิตันในเขตกรุงเทพมหานคร.” บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2554.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. *กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด*. กรุงเทพฯ : บริษัท ธีรฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด, 2541.

ศีรีรัตน์ ลิ่วเฉลิมวงศ์. *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพมหานคร. ธนรัชการพิมพ์, 2544.

เสรี วงษ์มณฑา. *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ : บริษัท ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด, 2542.

สุวิทย์ ยอดจรัส. “ปัจจัยการสื่อสารการตลาดในการตัดสินใจซื้อเบียร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.” บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2549.

Rangsit University

การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)

A STUDY OF RATE OF RETUTN AND RISK IN THE HEALTHCARE SECTOR BY CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)

ปิยนันท์ มั่นคง[1] และ มุกดา โควหกุล[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงินและการลงทุน มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการเงินและการลงทุน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงรวมทั้งเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงและอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังโดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นข้อมูลราคาปิดในแต่ละวันของหลักทรัพย์ซึ่งมีช่วงระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2554 ถึง วันที่ 27 ธันวาคม 2556 โดยเลือกศึกษาหมวดการแพทย์จำนวน 13 หลักทรัพย์ ได้แก่ AHC-บริษัท โรงพยาบาลเอกชล จำกัด (มหาชน) BCH-บริษัท บางกอก เชน ฮอสปิทอล จำกัด (มหาชน) BGH-บริษัท กรุงเทพดุสิตเวชการ จำกัด (มหาชน) BH-บริษัท โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ จำกัด (มหาชน) CMR-บริษัท เชียงใหม่รามธุรกิจการแพทย์ จำกัด (มหาชน) KDH-บริษัท ธนบุรี เมดิเคิล เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) M-CHAI-บริษัท โรงพยาบาลมหาชัย จำกัด (มหาชน) NEW-บริษัท วัฒนาการแพทย์ จำกัด (มหาชน) NTV-บริษัท โรงพยาบาลนนทเวช จำกัด (มหาชน) RAM-บริษัท โรงพยาบาลรามคำแหง จำกัด (มหาชน) SKR-บริษัท ศิครินทร์ จำกัด (มหาชน) SVH-บริษัท สมิติเวช จำกัด (มหาชน) VIBHA-บริษัท โรงพยาบาลวิภาวดี จำกัด (มหาชน) และใช้ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยของตั๋วเงินคลังอายุ 1 ปีเป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์เฉลี่ยรายวัน ปี 2554 ถึง ปี 2556 เท่ากับร้อยละ 0.0033, 0.1242 และ -0.0243 ตามลำดับ หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาด ได้แก่ BGH, BH, CMR, M-CHAI, NEW, RAM, SKR และ VIBHA หลักทรัพย์ที่อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาด ได้แก่ KDH (ปี 2554), NTV (ปี 2554 และปี 2555), AHC (ปี 2555), BCH (ปี 2555 และปี 2556) และ SVH (ปี 2556) หลักทรัพย์ส่วนใหญ่มีค่าเบต้าน้อยกว่า 1 ได้แก่ AHC, BCH, BH, CMR, M-CHAI, RAM, SKR และ SVH ยกเว้นหลักทรัพย์ KDH (ปี 2554), NTV และ NEW (ปี 2555) มีค่าเบต้าติดลบ ส่วนหลักทรัพย์ BGH และ VIBHA มีค่าเบต้ามากกว่า 1 ในปี 2556 โดยหลักทรัพย์ที่นักลงทุนตัดสินใจลงทุนทั้ง 3 ปี ได้แก่ หลักทรัพย์ BGH, BH, CMR, M-CHAI, NEW, RAM, VIBHA หลักทรัพย์ที่ตัดสินใจไม่ลงทุน ได้แก่ หลักทรัพย์ KDH และ SKR (ไม่ลงทุนปี 2554), AHC (ไม่ลงทุนปี 2555 และปี 2556), BCH และSVH (ไม่ลงทุนปี 2556) ส่วนNTV ตัดสินใจไม่ลงทุนทั้ง 3 ปี

คำสำคัญ: อัตราผลตอบแทน, ความเสี่ยง, การลงทุนในหลักทรัพย์หมวดการแพทย์, แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์

Rangsit University

Abstract

The objectives of this study were to study the rate of return and risk and compare with the realize rate of return and expected rate of return by using CAPM model; case of Healthcare sector in the Stock Exchange of Thailand. The secondary data were collected by daily closing price during the period of 4 January 2 011 to 27 December 2013. There were 13 securities in this study include AHC-Aikchol Hospital PCL, BCH-BBangkok Chain Hospital PCL, BGH-Bangkok Dusit Medical Services PCL, BH-Bumrungrad Hospital PCL, CMR-Chiang Mai Ram Medical Business PCL, KDH-Thonburi Medical Centre PCL, M-CHAI-Mahachai Hospital PCL, NEW-Wattana Karnpaet PCL, NTV-Nonthavej Hospital PCL, RAM-Ramkhamhaeng Hospital PCL, SKR-Sikarin PCL,SVH-Samitivej PCL, VIBHA-Vibhavadi Medical Center PCL and treasury bills 1Y from The Thai Bond Market Association (ThaiBMA) represented as the risk-free rate of return.

Findings showed that the average daily rate of returns on the market in 2011 to 2013 were 0.0033%, 0.1242% and -0.0243% respectively. The securities which their realized rates of return are higher than the market included: BGH, BH, CMR, M-CHAI, NEW, RAM, SKR and VIBHA, lower than the market included KDH (2011), NTV (2011 and 2012), AHC (2012), BCH (2012 and 2013) and SVH (2013). Most securities have a beta less than 1, including AHC, BCH, BH, CMR, M-CHAI, RAM, SKR and SVH except KDH (2011), NTV and NEW (2012) a beta was minus. BGH and VIBHA has a beta of greater than 1 in 2013. The securities which price lower than they should be i.e. BGH, BH, CMR, M-CHAI, NEW, RAM, VIBHA, so investors should invest these securities. On the contrary, the securities which price higher than it should be i.e. KDH and SKR. (in 2011), AHC (in 2012 and 2013), BCH and SVH (in 2013) and NTV (in 2011 to 2013), so investors should not invest or sell this securities.

KEYWORDS: RATE OF RETURN, RISK, INVESTMENT IN HEALTHCARE SECTOR, CAPITAL ASSET PRICING MODEL

1. บทนำ

ปัจจุบันผู้ลงทุนพยายามมองหาการลงทุนที่สามารถให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเงินเฟ้อซึ่งการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯเป็นอีกทางเลือกที่ผู้ลงทุนมีโอกาสได้รับอัตราผลตอบแทนที่สูงสามารถเอาชนะเงินเฟ้อได้ มีสภาพคล่องในการซื้อขาย รวมถึงปัจจุบันการซื้อขายหลักทรัพย์และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสะดวกมากขึ้นทำให้การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เป็นทางเลือกที่น่าสนใจ อย่างไรก็ตามการลงทุนทุกชนิดย่อมมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาลงทุน เพื่อเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบตอบแทนคุ้มค่ากับความเสี่ยง สำหรับทฤษฎี CAPM นั้นคือตัวแบบดุลยภาพของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Return) และความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) ถ้าหลักทรัพย์ใดมีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและค่าเบต้าที่อยู่เหนือเส้น SML ถือว่าหลักทรัพย์เหล่านั้นเหมาะสมที่จะลงทุน (สถาบันพัฒนาบุคลากรธุรกิจหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2546) และเนื่องจากการรักษาพยาบาลเป็นหนึ่งในสิ่งที่ขาดไม่ได้เพราะมนุษย์ทุกคนจะต้องเจ็บป่วยและด้วยขีดความสามารถของแพทย์ ความพร้อมในด้านเครื่องมือทำให้โรงพยาบาลเป็นหนึ่งในธุรกิจที่น่าสนใจของประเทศ

Rangsit University

โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนจะเน้นบริการรักษาพยาบาลที่สะดวกรวดเร็วและมีคุณภาพจึงดึงดูดผู้ป่วยให้มาใช้บริการ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในหมวดการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง ความเสี่ยง และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) นำมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจของนักลงทุน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มบริการ หมวดการแพทย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังโดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) กับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์ในกลุ่มบริการ หมวดการแพทย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้คือ หลักทรัพย์กลุ่มบริการ หมวดการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีระยะเวลาการซื้อขาย 3 ปีตั้งแต่ปี 2554 ถึง2556 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 13 หลักทรัพย์ได้แก่ AHC, BCH, BGH, BH, CMR, KDH, M-CHAI, NEW, NTV, RAM, SKR, SVH, VIBHA

ข้อมูลที่ใช้สำหรับการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data) รวบรวมข้อมูลรายวันในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2556 โดยข้อมูลมีดังนี้

1. ราคาปิดและเงินปันผลของหลักทรัพย์ในกลุ่มบริการ หมวดการแพทย์จากตลาดหลักทรัพย์ฯ

2. ดัชนีราคาหลักทรัพย์ (SET Index) จากรายงานการซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ

3. อัตราผลตอบแทนของตั๋วเงินคลังอายุ 1 ปี โดยรวบรวมจากฐานข้อมูลของสมาคมตราสารหนี้ไทย

การศึกษาในครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel และใช้แบบจำลอง CAPM ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง กับความเสี่ยงที่เป็นระบบ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$$R_m = \frac{(\text{SET Index}_t - \text{SET Index}_{t-1})}{\text{SET Index}_{t-1}} \times 100$$

โดยที่ SET Index_t หมายถึงดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ณ วันทำการ t

SET Index_{t-1} หมายถึงดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ณ วันทำการก่อนหน้า t

2. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100$$

โดยที่ P_t หมายถึงราคาปิดของหลักทรัพย์ i ณ วันทำการ t

P_{t-1} หมายถึงราคาปิดของหลักทรัพย์ i ณ วันทำการก่อนหน้า t

3. คำนวณหาความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: σ)

Rangsit University

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(R_i - \bar{R}_i)^2}{n}}$$

โดยที่ R_i หมายถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

$\bar{R}_i$ หมายถึงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ i

n หมายถึงจำนวนวันทำการ

4. คำนวณหาความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

$$\sigma_m = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(R_m - \bar{R}_m)^2}{n}}$$

โดยที่ R_m หมายถึงอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

$\bar{R}_m$ หมายถึงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์

n หมายถึงจำนวนวันทำการ

5 คำนวณหาค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance: COV)

$$COV_{i,m} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(R_m - \bar{R}_m)x(R_i - \bar{R}_i)}{n}}$$

6 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนรายวันของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate: R_f)

7 คำนวณหาค่าเบต้าของหลักทรัพย์ (β)

$$\beta_i = \frac{COV_{i,m}}{\sigma^2_m}$$

โดยที่ $COV_{i,m}$ หมายถึงค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i และอัตราผลตอบแทนของตลาด

σ^2_m หมายถึงค่าความแปรปรวนของตลาดหลักทรัพย์

8. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ i: E (R_i) โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) หรือ R_{CAPM}

$$E(R_i) = R_f + (R_m - R_f)\beta$$

หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ถ้า $R_i > R_{CAPM}$ หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง มากกว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ดังนั้นผู้ลงทุนจะลงทุนในหลักทรัพย์นั้น

ถ้า $R_i < R_{CAPM}$ หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง น้อยกว่า อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ดังนั้นผู้ลงทุนจะไม่ลงทุนในหลักทรัพย์นั้น

4. ผลการวิจัย

4.1 อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของตลาด (R_m) และหลักทรัพย์ (R_i)

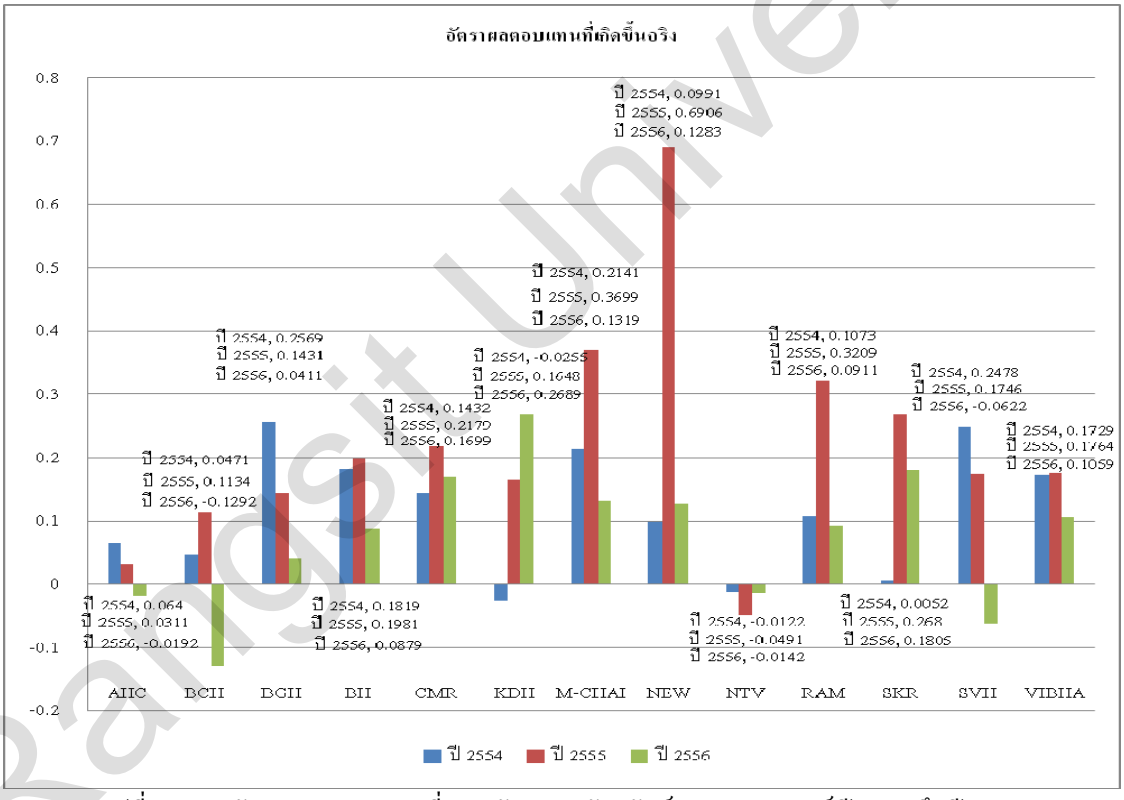
ดังแสดงในรูปที่ 1 ปี 2554 พบว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m) มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.0033 ต่อวัน มี 11 หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนมากกว่าตลาด ได้แก่ BGH มีอัตราผลตอบแทนสูงสุด คือ 0.2569 อันดับ 2 คือ SVH มี

Rangsit University

ค่าเท่ากับ 0.2478 อันดับ 3 คือ M-CHAI มีค่าเท่ากับ 0.2141 รองลงมาคือ BH, VIBHA, CMR, RAM, NEW, AHC, BCH และSKR ตามลำดับ ส่วนNTV และ KDH มีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาด

ปี 2555 พบว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m) มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.1242 ต่อวัน มี 10 หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนมากกว่าตลาด ได้แก่ NEW มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดที่ร้อยละ 0.6906 อันดับ 2 คือ M-CHAI มีค่าเท่ากับ 0.3699 อันดับ 3 คือ RAM มีค่าเท่ากับ 0.3209 รองลงมาคือ SKR, CMR, BH, VIBHA, SVH, KDH และ BGH ตามลำดับ ส่วน BCH, AHC และ NTV มีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาด

ปี 2556 พบว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m) มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ -0.0243 ต่อวัน มี 11 หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนมากกว่าตลาด ได้แก่ KDH มีอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงสูงสุดที่ร้อยละ 0.2689 อันดับ 2 คือ หลักทรัพย์ SKR มีค่าเท่ากับ 0.1805 อันดับ 3 คือหลักทรัพย์ CMR มีค่าเท่ากับ 0.1699 รองลงมาคือ M-CHAI, NEW, VIBHA, RAM, BH, BGH, NTV และ AHC ส่วน SVH และ BCH มีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาด



รูปที่ 1 แสดงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันของหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ ปี 2554 ถึง ปี 2556

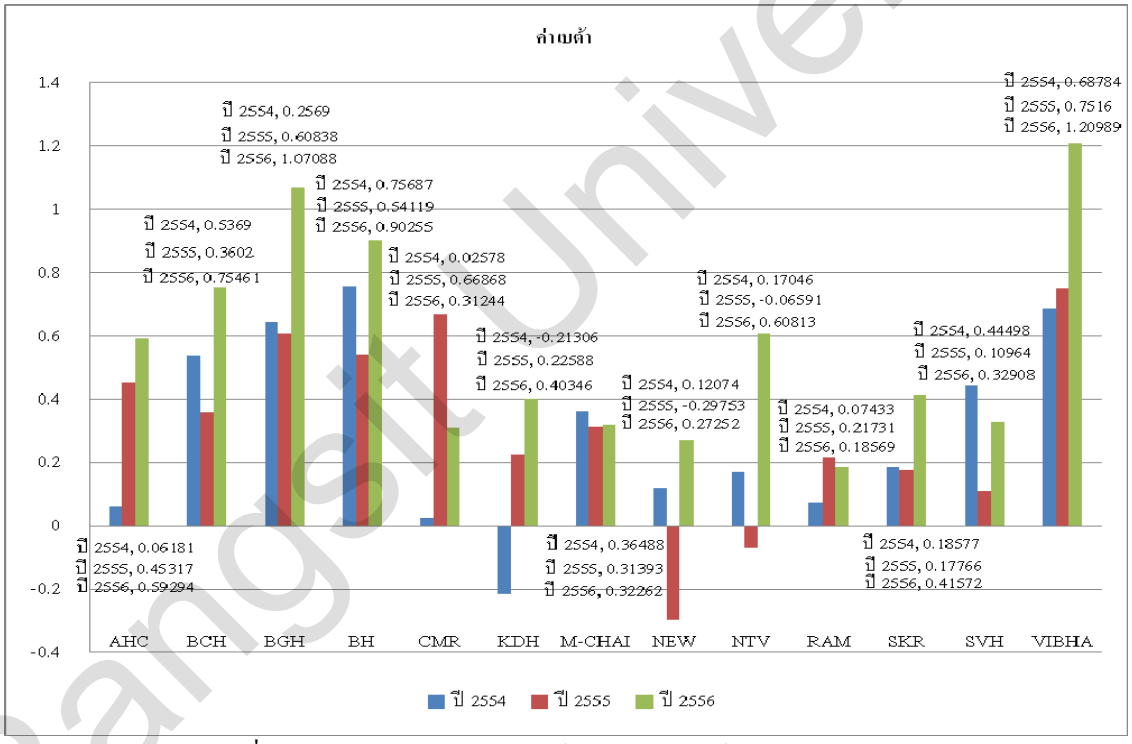
4.2 ค่าเบต้าของตลาดและหลักทรัพย์

จากรูปที่ 2 ปี 2554 ค่าเบต้าสามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มของเบต้าที่มีค่าเบต้าน้อยกว่า 1 โดย BH มีค่าเบต้ามากที่สุดคือ 0.75687 อันดับ 2 คือ VIBHA มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.68784 อันดับ 3 คือ BGH มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.64564 รองลงมา คือ หลักทรัพย์ BCH, SVH, M-CHAI, SKR, NTV, NEW, RAM, AHC และ CMR ตามลำดับ และกลุ่มของหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าติดลบมีเพียงหลักทรัพย์เดียว คือ หลักทรัพย์ KDH ซึ่งหมายความว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ KDH มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับตลาด

Rangsit University

ปี 2555 สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มของเบต้าที่มีค่าเบต้าน้อยกว่า 1 หลักทรัพย์ VIBHA มีค่าเบต้ามากที่สุดคือ 0.75160 อันดับ 2 คือ CMR มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.66868 อันดับ 3 คือ BGH มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.60838 รองลงมาคือ BH, AHC, BCH, M-CHAI, KDH, RAM, SKR และ SVH ตามลำดับ ส่วนหลักทรัพย์กลุ่มที่สองคือหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าติดลบ มี 2 หลักทรัพย์ คือ หลักทรัพย์ NEW มีค่าเบต้าติดลบมากสุด คือ -0.29753 และหลักทรัพย์ NTV มีค่าเบต้า -0.06591

ปี 2556 สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มของเบต้าที่มีค่าเบต้ามากกว่า 1 มี 2 หลักทรัพย์ คือ หลักทรัพย์ VIBHA มีค่าเบต้ามากที่สุดคือ 1.20987 และ BGH มีค่าเบต้าเท่ากับ 1.07088 ส่วนหลักทรัพย์กลุ่มที่สองคือกลุ่มของเบต้าที่มีค่าเบต้าน้อยกว่า 1 หลักทรัพย์ BH มีค่าเบต้ามากที่สุดคือ 0.90255 อันดับ 2 คือ BCH มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.75461 อันดับ 3 คือ NTV มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.60813 รองลงมาคือ AHC, SKR, KDH, SVH, M-CHAI, CMR, NEW และ RAM ตามลำดับ



รูปที่ 2 แสดงค่าเบต้าของหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ ปี 2554 ถึง ปี 2556

4.3 ผลการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

ผลการเปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (R_i) และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (R_{CAPM}) และการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ปี 2554 พบว่า มีหลักทรัพย์ AHC, BCH, BGH, BH, CMR, M-CHAI, NEW, RAM, SVH และ VIBHA ที่มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Undervalued) ควรตัดสินใจลงทุนส่วนอีก 3 หลักทรัพย์คือ KDH, NTVและ SKR มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Overvalued) ไม่ควรลงทุน

Rangsit University

ปี 2555 พบว่า มีหลักทรัพย์ BCH, BGH, BH, CMR, KDH, M-CHAI, NEW, RAM, SKR, SVH และ VIBHA ที่มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Undervalued) ควรตัดสินใจลงทุน ส่วนอีก 2 หลักทรัพย์คือ AHC และ NTV มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Overvalued) ไม่ควรลงทุน

ปี 2556 พบว่า มีหลักทรัพย์ BGH, BH, CMR, KDH, M-CHAI, NEW, RAM, SKR และ VIBHA ที่มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Undervalued) ควรตัดสินใจลงทุน ส่วนอีก 4 หลักทรัพย์คือ AHC, BCH, NTV และ SVH มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Overvalued) ไม่ควรลงทุน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเพื่อการตัดสินใจลงทุน ปี 2554 ถึง ปี 2556

	ปี 2554				ปี 2555				ปี 2556			
หลักทรัพย์	R_i	R_{CAPM}	เปรียบเทียบ	ตัดสินใจ	R_i	R_{CAPM}	เปรียบเทียบ	ตัดสินใจ	R_i	R_{CAPM}	เปรียบเทียบ	ตัดสินใจ
AHC	0.064	0.0084	Undervalued	ลงทุน	0.0311	0.0609	Overvalued	ไม่ลงทุน	-0.0192	-0.0115	Overvalued	ไม่ลงทุน
BCH	0.0471	0.0058	Undervalued	ลงทุน	0.1134	0.0501	Undervalued	ลงทุน	-0.1292	-0.0166	Overvalued	ไม่ลงทุน
BGH	0.2569	0.0052	Undervalued	ลงทุน	0.1431	0.0788	Undervalued	ลงทุน	0.0411	-0.0265	Undervalued	ลงทุน
BH	0.1819	0.0046	Undervalued	ลงทุน	0.1981	0.0711	Undervalued	ลงทุน	0.0879	-0.0212	Undervalued	ลงทุน
CMR	0.1432	0.0086	Undervalued	ลงทุน	0.2179	0.0858	Undervalued	ลงทุน	0.1699	-0.0026	Undervalued	ลงทุน
KDH	-0.0255	0.0099	Overvalued	ไม่ลงทุน	0.1648	0.0345	Undervalued	ลงทุน	0.2689	-0.0055	Undervalued	ลงทุน
M-CHAI	0.2141	0.0067	Undervalued	ลงทุน	0.3699	0.0447	Undervalued	ลงทุน	0.1319	-0.0029	Undervalued	ลงทุน
NEW	0.0991	0.008	Undervalued	ลงทุน	0.6906	-0.0261	Undervalued	ลงทุน	0.1283	-0.0014	Undervalued	ลงทุน
NTV	-0.0122	0.0078	Overvalued	ไม่ลงทุน	-0.0491	0.0007	Overvalued	ไม่ลงทุน	-0.0142	-0.0119	Overvalued	ไม่ลงทุน
RAM	0.1073	0.0083	Undervalued	ลงทุน	0.3209	0.0335	Undervalued	ลงทุน	0.0911	0.0014	Undervalued	ลงทุน
SKR	0.0052	0.0077	Overvalued	ไม่ลงทุน	0.268	0.0289	Undervalued	ลงทุน	0.1805	-0.0059	Undervalued	ลงทุน
SVH	0.2478	0.0063	Undervalued	ลงทุน	0.1746	0.021	Undervalued	ลงทุน	-0.0622	-0.0032	Overvalued	ไม่ลงทุน
VIBHA	0.1729	0.005	Undervalued	ลงทุน	0.1764	0.0954	Undervalued	ลงทุน	0.1059	-0.0309	Undervalued	ลงทุน

5. การอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัยตั้งแต่ปี 2554 ถึง ปี 2556 พบว่าหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ส่วนใหญ่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนตลาดและค่าเบต้าหลักทรัพย์มีค่าน้อยกว่าค่าเบต้าตลาด สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสมิทธิ ไตรภพภูมิ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาความสามารถในการทำนายผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในหมวดการแพทย์โดยใช้แบบจำลอง CAPM พบว่าอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ส่วนใหญ่ตั้งแต่เดือนมกราคม 2548 ถึง มิถุนายน 2551 เฉลี่ยต่อสัปดาห์มากกว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ฯและมีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาด

2. ผลการวิจัยปี 2555 พบว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าสูง จะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ที่กล่าวว่า หลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงสูงจะให้อัตราผลตอบแทนที่สูงและหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงต่ำจะให้อัตราผลตอบแทนที่ต่ำและสอดคล้องกับผลงานวิจัยของนันทพงษ์ มยุรศักดิ (2555) ที่ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง การประเมิน

Rangsit University

ราคาหุ้นและการจัดพอร์ตการลงทุนในหุ้นกลุ่มพลังงานโดยวิธี CAPM ที่พบว่าหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงจะให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงตามไปด้วย และหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำก็จะให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำ แต่ผลการวิจัย ปี 2554 และ ปี 2556 พบว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าสูง กลับมีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังน้อยกว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าต่ำ ไม่สอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว ซึ่งผลการศึกษานี้จิรัตน์ สังข์แก้ว (2547) ได้อธิบายไว้ว่าในบางช่วงที่อัตราผลตอบแทนตลาดต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง หลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าต่ำๆ ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้าสูงๆ

6. บทสรุป

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์หมวดการแพทย์

อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด ค่าเบต้า (ความเสี่ยงที่เป็นระบบ) ของหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ส่วนใหญ่มีค่าเบต้าต่ำกว่า 1 แสดงว่าหลักทรัพย์กลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาดจัดอยู่ในประเภท ความเสี่ยงต่ำ (Defensive stock)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังโดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) ของหลักทรัพย์หมวดการแพทย์

ผลการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ตั้งแต่ปี 2554 ถึง ปี 2556 สรุปได้ว่าหลักทรัพย์หมวดการแพทย์ที่ศึกษาส่วนใหญ่ในแต่ละปีมีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Undervalued) ผู้ลงทุนตัดสินใจลงทุน ยกเว้น KDH และ SKR มีอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (Overvalued) ในปี 2554, AHC ในปี 2555 และปี 2556, BCH และ SVH ในปี 2556 จึงไม่ควรลงทุนในปีนั้น ส่วน NTV ไม่ควรลงทุนทั้ง 3 ปี

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของผศ.มุกดา โควหกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งท่านได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการศึกษาค้นคว้ากระทั่งแล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

จิรัตน์ สังข์แก้ว. *การลงทุน*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547.

นันทพงษ์ มยุรศักดิ์. “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง การประเมินราคาหุ้นและการจัดพอร์ตการลงทุนในหุ้นกลุ่มพลังงานโดยวิธี CAPM.” หลักสูตรเศรษฐศาสตร์ธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2555.

สถาบันพัฒนาบุคลากรธุรกิจหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *หลักสูตรความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับตลาดเงินและตลาดทุน*. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2546.

สมิทธิ ไตรภพภูมิ. “การศึกษาความสามารถในการทำนายผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในกลุ่มบริการหมวดการแพทย์โดยใช้แบบจำลอง CAPM.” คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2551.

Rangsit University

การแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด มหาชน ภาคนครหลวง A โดยใช้ส่วนความพึงพอใจและประสมทางการตลาด

Segmenting the customer decides to buy insurance with Bangkok Bank Public Company Limited, Metropolitan Bank a using the customer satisfaction and marketing mix

สิทธิเดช ชลภูมิ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด มหาชน ภาคนครหลวง A โดยใช้ส่วนความพึงพอใจและประสมทางการตลาด ”

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดของลูกค้าที่ซื้อประกันอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ และเพื่อแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ ภาคนครหลวง A โดยใช้ ส่วนประสมทางการตลาด

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ กลุ่มลูกค้าเดิมที่เข้ามา ต่อประกันภัยอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ จำนวน 375 คน เก็บสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและใช้เครื่องมือ Cluster Analysis ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า สามารถแบ่งกลุ่มความพึงพอใจของลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุ ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 มีสมาชิก 249 คน และกลุ่มที่ 2 มีสมาชิก 126 คน โดยใช้ส่วนประสมทางการตลาดเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน

ผู้ซื้อกลุ่มที่ 1 มีความพึงพอใจในรายละเอียดของประกันน้อยและไม่ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านต่างๆ

ผู้ซื้อกลุ่มที่ 2 จะมีความพึงพอใจในความครอบคลุมของการให้ความคุ้มครอง ตรงความต้องการ เงื่อนไขความคุ้มครองยุติธรรม อัตราค่าเบี้ยประกันเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทอื่น และสื่อโฆษณาด้วยแผ่นพับ เชิญชวนให้ซื้อประกันอุบัติเหตุ

คำสำคัญ: การแบ่งกลุ่มลูกค้า, พฤติกรรม

Abstract

The research "Segmenting the customer decides to buy insurance with Bangkok Bank Public Company Limited, Bank A using the complete satisfaction and the marketing mix."

Objective to study the marketing mix of satisfied clients who bought insurance to the bank. And to segment customers who purchase insurance with the Metropolitan Bank A using the marketing mix.

Rangsit University

The sample is Existing customers coming into Accident on the bank were 375 questionnaires and collecting survey data using Cluster Analysis tool for data analysis.

The results showed that Can segment their customer decides to purchase insurance into 2 groups, group 1 have 249 people and 2 have 126 people using the marketing mix is the basis for the group in which the two groups. different satisfaction.

The first buyers were satisfied with the details of the insurance less and do not cater to the various factors.

The second buyers were satisfied with the coverage of the coverage. Relevancy Fair Coverage Insurance premium rates compared to other companies. Media and advertising brochures Invite them to purchase insurance.

KEYWORDS: CUSTOMER SEGMENTATION, BEHAVIOR

บทนำ

ธุรกิจประกันภัยในปัจจุบัน ได้รับยอมรับจากผู้เอาประกันทั่วไปเพิ่มมากกว่าในอดีต การประกันภัยเป็นการสร้างความมั่นคงให้แก่ผู้ทำประกันหรือผู้รับผลประโยชน์ การทำประกันภัยอุบัติเหตุเป็นประกันภัยที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเราอย่างมาก เนื่องจากอุบัติเหตุสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และเป็นเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันเสมอๆ ถึงแม้ว่าเราจะใช้ความระมัดระวังในการดำเนินชีวิตอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม เราจะพบเห็นข่าวการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ อยู่ทุกวัน โดยเฉพาะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นตามท้องถนนในทุกเทศกาล และมักเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง หรืออาจจะเป็นอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ ที่เกิดขึ้นขณะอยู่บ้าน ที่ทำงาน เหล่านี้เป็นตัวอย่างที่ชี้ชัดว่า ชีวิตคนเรามีความเสี่ยงได้ทุกที่ทุกเวลา ทุกสถานที่ ซึ่งจะเห็นสถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2541- พ.ศ. 2555 ได้ดังตารางที่ 1.1

ตาราง 1.1 สถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2541- พ.ศ. 2555

ปี	รับแจ้ง (ราย)	มูลค่าทรัพย์สินเสียหาย (บาท)	ความเสียหายที่เกิดกับบุคคล (คน)		
			ตาย	บาดเจ็บสาหัส	บาดเจ็บเล็กน้อย
2541	73,725	1,378,673,826	12,234	15,011	37,527
2542	67,800	1,345,985,811	12,040	12,054	35,716
2543	73,737	1,242,205,524	11,988	12,502	40,609
2544	77,616	1,240,801,187	11,652	12,034	41,926
2545	91,623	1,494,936,815	13,116	16,806	52,507
2546	107,565	1,750,964,040	14,012	17,066	62,626
2547	124,530	1,623,081,112	13,766	18,207	75,957
2548	122,040	3,238,226,110	12,859	19,111	75,253
2549	110,686	3,643,747,912	12,693	17,852	65,438
2550	101,752	4,620,398,166	12,492	15,989	63,040
2551	88,689	5,415,524,563	11,561	12,871	58,188

Rangsit University

ปี	รับแจ้ง (ราย)	มูลค่าทรัพย์สินเสียหาย (บาท)	ความเสียหายที่เกิดกับบุคคล (คน)		
			ตาย	บาดเจ็บสาหัส	บาดเจ็บเล็กน้อย
2552	84,806	3,815,520,899	10,717	10,113	51,883
2553	83,220	396,220,581	7,661	3,560	14,769
2554	68,296	610,686,128	9,060	4,047	17,123
2555	54,341	503,564,564	7,634	3,551	17,465

ที่มา : สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

การเกิดอุบัติเหตุปัจจุบันยังมีจำนวนมาก รวมทั้งผลที่ตามมาจากอุบัติเหตุ ไม่ว่าจะเป็นการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ซึ่งจะเห็นได้จากตารางที่ 1.1 สถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วประเทศ ปี พ.ศ. 2555 จำนวนการแจ้งอุบัติเหตุ 54,341 ครั้ง มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส 3,551 คน ผู้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย 17,465 คน จำนวนผู้เสียชีวิต 7,634 คน ทรัพย์สินสียหาย 503,564,564 บาท ดังนั้น จะเห็นได้ว่า จำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุยังมีจำนวนมาก และทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุจะมีผู้บาดเจ็บ มีผู้เสียชีวิต มากบ้างน้อยบ้างตามขนาดและความรุนแรงของอุบัติเหตุหรืออุบัติภัย ซึ่งไม่มีใครบอกได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใดและเกิดความเสียหายมากเท่าใด หากผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัวก็อาจส่งผลกระทบต่อครอบครัวก็อาจส่งผลกระทบต่อครอบครัวของเขาที่ต้องต่อสู้กับชะตากรรมต่อไป แต่ถ้าหากไม่เสียชีวิตแล้วเกิดการทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง เปรียบเสมือนการตายทั้งเป็น ทำให้ครอบครัวของผู้ประสบอุติเหตุต้องรับภาระอันหนักหน่วงไปจนกว่าผู้เสียชีวิต

การประกันอุบัติเหตุจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างความมั่นใจให้กับผู้เอาประกัน และยังช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่สังคม ทำให้สังคมมีหลักประกันความปลอดภัย เมื่อเกิดเหตุการณ์เหล่านั้น การประกันอุบัติเหตุจะช่วยลดและบรรเทาความเดือดร้อนของผู้เอาประกันที่

ประสบภัยจากอุบัติเหตุที่อาจไม่คาดคิด โดยในปัจจุบันประเทศไทยมีบริษัทและธนาคารพาณิชย์ที่ทำธุรกิจด้านการประกันภัยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก เพราะได้เห็นถึงความจำเป็นในการประกันภัย อย่างไรก็ตาม ตลาดการประกันอุบัติเหตุก็เป็นธุรกิจเสรีที่มีการแข่งขันกันค่อนข้างสูง ตลาดจึงตกเป็นของผู้ซื้อที่จะเลือกซื้อจากบริษัทประกันโดยตรงและจากธนาคารหรือสถาบันการเงินที่ทำธุรกิจประกันด้านนี้ด้วย แต่การเลือกซื้อประกันอุบัติเหตุจากบริษัทที่มั่นคงและมีความน่าเชื่อถือเป็นสิ่งสำคัญ

ปัจจุบันบริษัทประกันภัย มีจำนวนแพร่หลายมากขึ้น ทั้งตัวแทนที่รับทำประกัน และ บุคคลที่สนใจทำประกัน ในประเทศไทยนั้นมีบริษัทประกันภัยที่ขึ้นทะเบียนกับ คปภ. (สำนักงานและคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย) อยู่ถึง 64 บริษัท 1 ในนั้นคือบริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) โดยจากการจัดอันดับประกันภัย พบว่าบริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ถูกจัดอันดับอยู่ในอันดับที่ 5 ด้วยเบี้ยประกันภัยรับจำนวน 4,012 ล้านบาท ซึ่งมีสัดส่วนการตลาดร้อยละ 4.72 ดังตารางที่ 1.2

Rangsit University

ตาราง 1.2 อันดับความนิยมของประกันภัยภายในประเทศไทย พ.ศ. 2555

บริษัท	เบี้ยประกันภัยรับ (ล้านบาท)	Market Share (%)
วิริยะประกันภัย	20,743	24.40
สินมั่นคงประกันภัย	6,014	7.07
ประกันคุ้มภัย	5,031	5.92
ธนชาตประกันภัย	4,117	4.84
กรุงเทพประกันภัย	**4,012**	**4.72**
ทิพยประกันภัย	3,948	4.64
แอลเอ็มจีประกันภัย	3,673	4.32
โตเกียวมารีนประกันภัย	3,423	4.03
กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยฯ	3,229	3.80
เมืองไทยประกันภัย	2,573	3.03

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย. 2555

ปัจจุบันธุรกิจประกันเป็นธุรกิจที่มีอัตราการเติบโตสูงและผลกำไรดี ธนาคารจึงให้ความสำคัญกับธุรกิจนี้และนำมาเป็นส่วนหนึ่งของตัวผลิตภัณฑ์ของธนาคาร เพื่อการสร้างผลกำไรให้กับธนาคาร ประกอบกับปัจจุบันธุรกิจด้านประกันอุบัติเหตุมีการแข่งขันสูงมาก ในด้านการให้บริการ การสร้างความน่าเชื่อถือ การสร้างความไว้วางใจในการให้บริการ และคู่แข่งที่มีจำนวนมากนั้น ทั้งในส่วนของกลุ่มธุรกิจเดียวกันอย่าง ธนาคารต่างๆ และในส่วนของบริษัทประกันภัย และถึงแม้ว่ากลุ่มลูกค้าหันมาสนใจซื้อประกันอุบัติเหตุจะมีจำนวนมากขึ้น ธนาคารก็ยังจำเป็นต้องขยายฐานลูกค้าและคงรักษาฐานลูกค้าเดิมไว้ แต่ในขณะเดียวกันคู่แข่งทั้ง ธนาคารและบริษัทประกันภัย มีจำนวนมากและเป็นองค์กรที่มีความสามารถในการดำเนินธุรกิจ ถ้ามีผลิตภัณฑ์ที่จะเป็นตัวขับเคลื่อน ที่ทำให้องค์กรมีกำไรอย่างสม่ำเสมอและยั่งยืนก็จะส่งผลให้บริษัทประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจการ นอกจากการแข่งขันภายนอกองค์กรซึ่งเป็นคู่แข่งที่สำคัญแล้ว ยังมีคู่แข่งภายในองค์กรซึ่งเป็นอีกคู่แข่งหนึ่งที่เราไม่สามารถจะปฏิเสธได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดของลูกค้าที่ซื้อประกันอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ
2. เพื่อแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ ภาคนครหลวง A โดยใช้ ส่วนประสมทางการตลาดกลุ่ม

การดำเนินการศึกษา

ในการวิจัยเรื่องการแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจทำประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ โดยใช้ความพึงพอใจและส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ ประชากรที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ กลุ่มลูกค้าเดิมที่เข้ามา ต่อประกันภัยอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ ในสาขาในห้างสรรพสินค้า เทสโก้โลตัสและบิ๊กซีซูเปอร์เซนเตอร์ ในเขตพื้นที่ฝั่งธนบุรี กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยอ้างอิงความน่าเชื่อถือจากการประเมินโดย Krejcie and Morgan (1970) จากลูกค้าตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับทางธนาคารกรุงเทพ ในสาขาในห้างสรรพสินค้า เทสโก้โลตัสและบิ๊กซีซูเปอร์เซนเตอร์ ในเขตพื้นที่ฝั่ง

Rangsit University

ธนบุรี จำนวน 14,740 คน (ที่มา: จากรายงานลูกค้าประกันอุบัติเหตุเดิมของทาง ภาคนครหลวง A)จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 375 ราย โดยส่งแบบสอบถามตามพื้นที่ห้างสรรพสินค้า เทสโก้โลตัสและบิ๊กซีซูเปอร์เซนเตอร์ ในเขตพื้นที่ฝั่งธนบุรี ที่ได้กำหนดไว้ ทำการประมวลผลข้อมูลด้วยหลักการและกรรมวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สถิติ คือ

1.การหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อแปลงข้อมูลที่มีให้เป็นจำนวนร้อยละ(%)

2.การทดสอบโดยใช้ Chi Square Test เป็นเทคนิควิธีการทางสถิติเพื่อใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยมีตัวแปรทางด้านลักษณะประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อประกันกับทางธนาคารกรุงเทพ กับตัวแบ่งส่วนตลาดด้านส่วนประสมทางการตลาด)

3.การทดสอบโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มประชากรแบบ Parametric(T-test) เป็นการทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวแปรเมื่ออยู่ต่าง cluster กัน ซึ่งจะให้รายละเอียดแก่ผู้วิจัยว่าส่วนประสมทางการตลาดใดบ้างที่ควรนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มและไม่ควรนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม

4.การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างชุดของตัวแปรด้วยเทคนิค Cluster Analysis ใช้เพื่อจัดกลุ่ม (Case) ที่มีคุณสมบัติที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน (Homogeneous Group) และกลุ่มที่มีคุณลักษณะแตกต่างกันออกจากกัน (Heterogeneous Group) ดังนั้น การพิจารณาเลือกลักษณะหรือตัวแปรที่จะนำมาใช้แบ่งกลุ่ม (Case) จึงมีความสำคัญ นอกจากนั้น Case ใด Case หนึ่งจะต้องอยู่ในกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียว โดยมีวิธีการในการจัดกลุ่มตามประเภทของเทคนิค Cluster Analysis ดังนี้

Hierarchical Analysis เป็นเทคนิคที่ใช้ในการแบ่งกลุ่ม Case โดยมีเงื่อนไขดังนี้ ในกรณีที่ใช้แบ่ง Case นั้นจำนวน Case ต้องไม่มากนัก และจำนวนตัวแปรต้องไม่มากเช่นเดียวกัน

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้ใช้ cluster method วิธี ward's method เพื่อดูว่าการแบ่งส่วนตลาดจากข้อมูลที่ได้เก็บมาสามารถแบ่งได้เป็นกี่กลุ่มโดยดูจากค่า coefficients จากตาราง Agglomeration ซึ่งผู้วิจัยได้นำค่า coefficient มาเข้าสูตรคำนวณเปอร์เซ็นการเปลี่ยนแปลงในแต่ละขั้นที่มีการยุบรวม และเลือกใช้จำนวนกลุ่มในขั้นที่มีเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงมากเมื่อเทียบกับการยุบรวมในขั้นอื่นๆ จะเป็นการแบ่งเบื้องต้นว่าควรจะมีจำนวนกลุ่มเท่าไร

ขั้นตอนที่ 2 ใช้การดูค่าจากตาราง Dendogram ที่ได้จากโปรแกรมคำนวณว่าถ้ากำหนดระยะห่างที่แตกต่างกันแล้วจะได้จำนวนกลุ่มเท่าไรและตรงกับผลลัพธ์ในขั้นตอนที่ 1 หรือไม่ ซึ่งหลังจากได้จำนวนกลุ่มแล้ว ให้นำจำนวนกลุ่มที่ได้ไปประมวลผลด้วยโปรแกรมเทคนิค K-Mean Cluster ต่อไป

K-Mean clustering นำจำนวนกลุ่มที่ได้จากเทคนิค Hierarchical Analysis มาทำการวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมของประชากรภายในกลุ่มว่าภายในกลุ่มแต่ละกลุ่ม มีจำนวนประชากรเท่าไร

การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อประกันกับทางธนาคารกรุงเทพด้วยค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยจะได้วิเคราะห์ตาราง Descriptive เพื่อดูว่าส่วนประสมทางการตลาดข้อใดที่เป็นส่วนประสมทางการตลาดที่เด่นชัดในแต่ละกลุ่มโดยการพิจารณาจาก หลักเกณฑ์การดูค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อในแต่ละกลุ่มว่ามีความห่างจากค่าเฉลี่ยรวมเพียงใด ซึ่งถ้ามีความห่างจากค่าเฉลี่ยรวมมากก็จะเป็นส่วนประสมทางการตลาดข้อที่เด่นของกลุ่มๆนั้นหรือถ้าความห่างน้อยก็จะเป็นส่วนประสมทางการตลาดร่วมของทั้ง 2 กลุ่ม หรือทั้ง 2 กลุ่มมีการให้ความสำคัญไม่แตกต่างกัน และทำการตั้งชื่อกลุ่มย่อยจากพฤติกรรมที่เด่นชัดของแต่ละกลุ่ม

Rangsit University

ผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และพฤติกรรมผู้ซื้อกรมธรรม์ประกันภัยส่วนบุคคล

สรุปผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 375 คน

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เป็นจำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 77.9 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 22.1 มีอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 37.9 สถานภาพสมรส จำนวน 275คน คิดเป็นร้อยละ 73.3 อาชีพธุรกิจส่วนตัว จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 37.9 การศึกษาปริญญาตรี จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 58.4 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 20,000 บาท จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6

สรุปผลการศึกษาข้อมูลพฤติกรรมผู้ซื้อกรมธรรม์ประกันภัยส่วนบุคคล จำนวน 375 คน

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลประเภท PA1st Smart จำนวน 325 คน คิดเป็นร้อยละ 86.7 ต่ออายุกรมธรรม์เมื่อกรมธรรม์ใกล้หมดอายุ จำนวน 352 คน คิดเป็นร้อยละ 93.9 มีเหตุผลการเลือกทำประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล เพราะต้องการลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับชีวิตและเป็นหลักประกันให้ครอบครัว จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9 มีเบี้ยประกันภัย 1,501 – 2,000 บาท จำนวน 316 คน คิดเป็นร้อยละ 84.3 วงเงินที่เอาประกันภัย 400,000 บาท จำนวน 337 คน คิดเป็นร้อยละ 89.9 มีระยะเวลาที่ทำประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล 1-5 ปี จำนวน 348 คน คิดเป็นร้อยละ 92.8 มีผู้แนะนำหรือชักชวนให้ทำประกันอุบัติเหตุ คือ ตัวแทนประกันชีวิต จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 64.5

สรุปผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ จำนวน 375 คน

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างระดับความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากน้อยไปหามากดังนี้ ด้านกระบวนการ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านพนักงาน ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา พิจารณารายด้านได้ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 ความครอบคลุมของการให้ความคุ้มครอง อันดับ 2 กรมธรรม์แสดงเงื่อนไขความคุ้มและยกเว้นอย่างละเอียด อันดับ 3 ความมั่นคงของฐานะทางการเงินของบริษัท

ด้านราคา โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 จำนวนเงินค่าชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตรงตามเงื่อนไขกรมธรรม์ อันดับ 2 อัตราค่าเบี้ยประกันมีความเหมาะสม อันดับ 3 ความยุติธรรมในการจ่ายค่าสินไหมทดแทน

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 สถานที่ตั้งธนาคารเดินทางสะดวก อันดับ 2 สามารถมาขอเอกสารเพื่อไปกรอกที่บ้านหรือที่ทำงานได้ มีอันดับ 3 สถานที่ตั้งธนาคารอยู่ใกล้บ้าน

ด้านส่งเสริมการตลาด โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 สื่อโฆษณาผ่านทางโทรทัศน์เชิญชวนให้ซื้อประกันอุบัติเหตุ อันดับ 2 สื่อโฆษณาด้วยแผ่นพับ เชิญชวนให้ซื้อประกันอุบัติเหตุ อันดับ 3 สื่อโฆษณาผ่านโบชัวร์ เชิญชวนให้ซื้อประกันอุบัติเหตุ

Rangsit University

ด้านพนักงาน โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 พนักงานมีมนุษย์สัมพันธ์และมีความเป็นกันเอง อันดับ 2 พนักงานรับแจ้งเคลมมีอัธยาศัยดี อันดับ 3 การให้ข้อมูลชัดเจน อัธยาศัย

ด้านลักษณะทางกายภาพ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มี เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 มีสำนักงานเป็นหลักแหล่งน่าเชื่อถือ อันดับ 2 สถานที่จอดรถเพียงพอต่อการให้บริการ อันดับ 3 มีเครื่องใช้อุปกรณ์สำนักงานที่ทันสมัย/ระบบคอมพิวเตอร์

ด้านกระบวนการ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณา 3 อันดับแรก ดังนี้ อันดับ 1 มีการคำนวณเบี้ยประกันภัยที่ถูกต้องและแม่นยำ อันดับ 2 ความสะดวกในการชำระเบี้ย อันดับ 3 ความรวดเร็วในการให้บริการ

สรุปผลการแบ่งกลุ่มความพึงพอใจของลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุ

ความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดของลูกค้าที่ซื้อประกันอุบัติเหตุที่แตกต่างกันของทั้ง 2 กลุ่ม

จากผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจส่วนประสมทางการตลาดของลูกค้าที่ซื้อประกันอุบัติเหตุ ของทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดที่เด่นชัดของแต่ละกลุ่ม

ความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มที่ 1	ความพึงพอใจของส่วนประสมทางการตลาดของกลุ่มที่ 2
ความครอบคลุมของการให้ความคุ้มครอง ตรงความต้องการ	สถานที่ตั้งธนาคารอยู่ใกล้บ้าน
เงื่อนไขความคุ้มครองยุติธรรม	สถานที่ตั้งธนาคารเดินทางสะดวก
อัตราค่าเบี้ยประกันเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทอื่น	พนักงานธนาคารส่งกรมธรรม์ถึงบ้านหรือที่ทำงาน
สื่อโฆษณาด้วยแผ่นพับ เชิญชวนให้ซื้อประกันอุบัติเหตุ	มีสาขาในการให้บริการ

ด้านประชากรศาสตร์ของสมาชิกในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

ตารางที่ 5.2 ตารางสรุปผลการวิจัยด้านประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคทั้ง 2 กลุ่ม

ประชากรกลุ่มที่ 1 (กลุ่มผู้ซื้อที่มีความพึงพอใจในความคุ้มค่า)	ประชากรกลุ่มที่ 2 (กลุ่มผู้ซื้อที่ขาดการใส่ใจรายละเอียด)
มีจำนวนสมาชิก 249 คน	มีจำนวนสมาชิก 126 คน

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะต่างๆ เหล่านี้ มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์ต่อธนาคาร ซึ่งสามารถนำมากำหนดส่วนประสมทางการตลาด เพื่อใช้สำหรับวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดกับลูกค้าทั้ง 2กลุ่ม ดังนี้

Rangsit University

กลยุทธ์การตลาดสำหรับกลุ่มที่ 1 (กลุ่มผู้ซื้อที่มีความพึงพอใจในความคุ้มค่า)

กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

จากผลการวิจัยพบว่า ลูกค้าในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญในด้านความครอบคลุมของการให้ความคุ้มครอง ตรงความต้องการ เงื่อนไขความคุ้มครองยุติธรรม ดังนั้นธนาคารจึงควรเน้นในตัวประกันภัยให้มีความครอบคลุมของการให้ความคุ้มครอง ตรงความต้องการ และมีเงื่อนไขความคุ้มครองยุติธรรม รวมทั้งสร้างความมีชื่อเสียงและมั่นคงของบริษัท โดยการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักและสร้างภาพลักษณ์ในการช่วยเหลือสังคม

กลยุทธ์ด้านราคา (Price)

จากผลการวิจัยพบว่า ลูกค้าในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญในด้านอัตราค่าเบี้ยประกันเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทอื่น ดังนั้นธนาคารจึงควรตั้งราคาให้เหมาะสมเพื่อให้ลูกค้าเห็นถึงความคุ้มค่ากับราคา และถูกกว่าเมื่อเทียบกับบริษัทอื่น

กลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด (Promotion)

จากผลการวิจัยพบว่า ลูกค้าในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญในด้านสื่อ ประชาสัมพันธ์ ค่อนข้างมาก ดังนั้น ธนาคารจึงควรเน้นการสื่อโฆษณาด้วยไวนิล เชิญชวนให้ซื้อประกันอุบัติเหตุ สื่อโฆษณาด้วยแผ่นพับ เชิญชวนให้ซื้อประกันอุบัติเหตุ มีของที่ระลึกเมื่อซื้อกรมธรรม์ การแจ้งข่าวสารเกี่ยวกับประกันภัย เช่น การต่ออายุประกัน ข่าวประชาสัมพันธ์ผ่านอีเมล์

กลยุทธ์การตลาดสำหรับกลุ่มที่ 2 (กลุ่มผู้ซื้อที่ขาดการใส่ใจรายละเอียด)

กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

จากผลการวิจัยพบว่า ลูกค้าในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญในด้านสถานที่ตั้งธนาคารอยู่ใกล้บ้าน เดินทางสะดวก มีสาขาในการให้บริการ ดังนั้นธนาคารจึงควรเลือกทำเลที่เป็นใกล้แหล่งชุมชนและมีสาขาที่ให้บริการอย่างแพร่หลาย โดยใกล้สถานที่สำคัญๆ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า มหาวิทยาลัย เป็นต้น

กลยุทธ์ด้านพนักงาน (Employee)

จากผลการวิจัยพบว่า ลูกค้าในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญในด้านพนักงานธนาคารส่งกรมธรรม์ถึงบ้านหรือที่ทำงาน ดังนั้นธนาคารควรมีการเพิ่มจำนวนพนักงานในการบริการส่งกรมธรรม์ถึงบ้านหรือที่ทำงาน เนื่องจากลูกค้าได้รับความพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะในการทำศึกษาครั้งต่อไป

การทำการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเกี่ยวกับการแบ่งกลุ่มความพึงพอใจของลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด มหาชน ภาคนครหลวง A โดยใช้ส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งเป็นการศึกษาที่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นอื่นๆ จึงควรต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม ในเรื่องดังต่อไปนี้

1. ทำการศึกษากลุ่มลูกค้าที่ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารอื่นๆ เนื่องจากกลุ่มลูกค้าที่ซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารอื่นๆ ก็มีผลต่อยอดขายเช่นกัน เพื่อที่จะได้ทราบถึงความพึงพอใจของลูกค้าธนาคารอื่นๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับลูกค้าธนาคารกรุงเทพ

2. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมจากเดิมที่ศึกษาแค่ส่วนประสมทางการตลาด โดยอาจจะเพิ่มการศึกษาในเรื่องของทัศนะคติของลูกค้าที่
ตัดสินใจซื้อประกันอุบัติเหตุกับธนาคารกรุงเทพ จำกัด มหาชน ภาคนครหลวง A

Rangsit University

3. ทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยเปรียบเทียบพฤติกรรมระหว่างผู้ซื้อกรมธรรม์ประกันภัยส่วนบุคคลกับผู้ที่ไม่ซื้อกรมธรรม์ประกันภัยส่วนบุคคลว่ามีพฤติกรรมที่แตกต่างกันอย่างไรเพื่อนำมาเป็นข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับธนาคาร

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา อรุณสุขรุจี. (2546).ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์
การเกษตรไชยปราการจำกัด อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
กุลวุฒิ อุทธิยา.(2555). อุปสงค์ต่อกรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล ของบริษัทกรุงเทพ
ประกันภัย จำกัด (มหาชน) ในเขตพื้นที่ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน.รายงานวิจัย
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
ชนวรรณ สง่ามั่งคั่ง.(2550).เหตุผลในการตัดสินใจซื้อกรมธรรม์ประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลศึกษา
กรณี บริษัท โอสถสภาประกันภัย จำกัด. ปัญหาพิเศษ รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
ทวีพงษ์ หินคำ. (2541). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริหารสุขาภิบาลริมใต้ จังหวัด
เชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
ธนียา ปัญญาแก้ว.(2541).ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในงานของข้าราชการครูในจังหวัด
เชียงใหม่.การค้นคว้าอิสระ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
ปริญ ลักษิตานนท์. (2536). การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เลิฟแอนด์เลิฟ.
เบญมาศ เชียรวิชัย.(2553).ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจ
ประเภท 3 ของประชาชนในเขตดินแดงกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
ประพฤทธิ์ นรรัตน์.(2548). พฤติกรรมการเลือกใช้บริการประกันภัย รถยนต์กับบริษัท
ประกันภัยของผู้ใช้รถยนต์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. รายงานวิจัย
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน.(2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา.
วิทย์ เที่ยงบูรณธรรม.(2541). การจัดการสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
วิรุฬ พรรณเทวี .(2542). ความพึงพอใจในการบริหารงานบุคลากรที่ปฏิบัติงานในเทศบาล
ตำบลจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย. http://www.oic.or.th/th/home/index.php
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนทั่วประเทศ ปี 2541-2555)
http://www.royalthaipolice.go.th/index01.php
อดุลย์ จาตุรงคกุล. (2536). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Rangsit University

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)

ANALYSIS OF RATE OF RETURN RISK AND VALUATION OF SECURITIES ON THE SERVICE INDUSTRY IN TRANSPORTATION SECTOR BY CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)

จิราพร เกิดผล[1] ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงินและการลงทุน มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และเพื่อประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ ซึ่งมีหลักทรัพย์ในการศึกษา คือ หลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 11 หลักทรัพย์ ได้แก่ AOT, ASIMAR, BECL, BMCL, BTC, BTS, JUTHA, PSL, RCL, THAI และ TTA ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นรายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2556 รวมระยะเวลา 490 วันทำการ ใช้ราคาปิดหลักทรัพย์คำนวณอัตราผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์ และใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) เป็นทฤษฎีในการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนรายวันเฉลี่ยสูงสุด คือ AOT รองลงมา คือ BTC, BMCL, BTS, BECL, JUTHA, PSL, ASIMAR, RCL, TTA และ THAI ตามลำดับ ด้านความเสี่ยงหรือค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) ของหลักทรัพย์ หลักทรัพย์ที่มีค่า β มากที่สุด คือ AOT และหลักทรัพย์ที่มีค่า β น้อยที่สุด คือ BECL ส่วนด้านการประเมินอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมของหลักทรัพย์โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมสูงสุด คือ AOT และหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมต่ำที่สุด คือ BECL

คำสำคัญ: หลักทรัพย์, กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ, อัตราผลตอบแทน, ความเสี่ยง, ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า, แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์

Abstract

The purposes of this research were to study rate of return, risk and reasonable valuation of securities on the service industry in transportation sector which are the securities in service industry in transportation sector listed on the Stock Exchange of Thailand, including AOT, ASIMAR, BECL, BMCL, BTC, BTS, JUTHA, PSL, RCL, THAI and TTA studies using secondary data daily. The data collected from January 1st, 2012 until December 31st,

Rangsit University

2013 for a total period of 490 official trading days all the tools used in this study and the closing price of securities to evaluate the rate of return to each individual security. Theoretical analysis of Capital Asset Pricing Model (CAPM).

The results showed : AOT was the most high-expected return of security respectively BTC, BMCL, BTS, BECL, JUTHA, PSL, ASIMAR, RCL, TTA and THAI. The study of the risk or Beta Coefficient (β) of the portfolio. Securities with the β most AOT, Securities with the β minimum BECL. Yields a reasonable of securities using Capital Asset Pricing Model (CAPM) securities with the highest yield and AOT Securities with the lowest return rate is BECL.

KEYWORDS: SECURITY, SERVICE INDUSTRY, RATE OF RETURN, RISK, BETA COEFFICIENT, CAPITAL ASSET PRICING MODEL

1. บทนำ

การลงทุนเป็นการนำเอาทรัพย์สินที่บุคคลมีอยู่ไปดำเนินการในทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์ และจะให้ผลตอบแทนกลับคืนมาในช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งผู้ลงทุนเชื่อว่าเงินสดหรือผลตอบแทนส่วนเพิ่มที่จะได้รับคืนนั้น จะสามารถชดเชยระยะเวลา อัตราเงินเฟ้อ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างคุ้มค่า โดยประเทศไทยมีตลาดที่รองรับการลงทุนที่สำคัญ คือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand : SET) ซึ่งให้อัตราผลตอบแทนที่สูง แต่ในขณะเดียวกันก็มีความเสี่ยงสูง กล่าวคือ ถ้าต้องการผลตอบแทนจากการลงทุนสูงก็ต้องยอมรับความเสี่ยงที่สูงด้วย ในเมื่อความเสี่ยงเป็นสิ่งที่นักลงทุนหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใด นักลงทุนควรศึกษาและวิเคราะห์ว่าการลงทุนนั้นให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับความเสี่ยงที่ต้องแบกรับไว้หรือไม่ โดยส่วนมากจะพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงเป็นหลัก ซึ่งทฤษฎีแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) เป็นแบบจำลองที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาด ทฤษฎีนี้ทำให้นักลงทุนสามารถวางแผนการลงทุนได้เหมาะสมตามระดับความเสี่ยงที่นักลงทุนยอมรับได้ (พลทัต ล้ออุทัย, 2550) ซึ่งหลักทรัพย์หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ เป็นอีกทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เพราะธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ เป็นอุตสาหกรรมบริการชนิดหนึ่งที่สำคัญมากต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ธุรกิจทุกแขนง และมีบทบาทสำคัญกับทุกอุตสาหกรรม อีกทั้งในอนาคต (ปี 2558) จะมีการ จัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ทำให้ธุรกิจประเภทขนส่งและโลจิสติกส์ มีโอกาสที่จะขยายตัวได้สูง เนื่องจากมีการเปิดเสรีทางการค้าบริการสาขาขนส่งและโลจิสติกส์มากขึ้น ทำให้หลักทรัพย์ในกลุ่มนี้เป็นที่น่าจับตามองของนักลงทุนจำนวนมาก

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์

2. เพื่อประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ โดยใช้ทฤษฎี CAPM ในการประเมินมูลค่าที่เหมาะสม

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก่อนปี พ.ศ. 2555 และมีการซื้อขายอย่างสม่ำเสมอในช่วงปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2556 ซึ่งหลักทรัพย์ที่อยู่ในช่วงการศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 11 หลักทรัพย์ ดังนี้

1. AOT: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
2. ASIMAR: บริษัท เอเชียน มารีน เซอร์วิสส์ จำกัด (มหาชน)
3 .BECL: บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
4. BMCL: บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
5. BTC: บริษัท บางปะกง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน)
6. BTS: บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน)
7. JUTHA: บริษัท จุฑานาวี จำกัด (มหาชน)
8. PSL: บริษัท พรีเชียส ชิพปิ้ง จำกัด (มหาชน)
9. RCL: บริษัท อาร์ ซี แอล จำกัด (มหาชน)
10. THAI: บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)
11. TTA: บริษัท โทรีเซนไทย เอเยนต์ซีส์ จำกัด (มหาชน)

ข้อมูลสำหรับการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ แบบอนุกรมเวลา (Time Series Data) จัดเก็บข้อมูลเป็นรายวันตั้งตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 ถึง 31 ธันวาคม 2556 รวบรวมจากรายงานตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (www.setsmart.com) และจากสมาคมตราสารหนี้ไทย (www.thaibma.or.th) ซึ่งมีวิธีการศึกษาดังนี้

1. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100$$

โดยที่ P_t คือ ราคาปิดหลักทรัพย์ ณ วันที่ t

P_{t-1} คือ ราคาปิดหลักทรัพย์ ณ วันที่ t-1

2. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

$$R_m = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} \times 100$$

โดยที่ I_t คือ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ณ วันที่ t

I_{t-1} คือ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ณ วันที่ t -1

3. คำนวณหาความเสี่ยงของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยอย่างง่าย (Linear Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนตลาด ตามรูปแบบของสมการ CAPM หรือสมการของเส้น SML ในรูปของส่วนชดเชยความเสี่ยง ดังนี้

$$R_{it} - R_{ft} = (R_{ft} - R_{ft}) + (R_{mt} - R_{ft})\beta_{it} + e_{it}$$

สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y_i = \alpha_i + \beta_i X_i + e_i$$

Rangsit University

โดยที่ $Y_i = R_{it} - R_{ft}$ คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของหลักทรัพย์ i ณ วันที่ t

$X_i = R_{mt} - R_{ft}$ คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด ณ วันที่ t

$\alpha_i = R_{ft} - R_{ft}$

จากสมการข้างต้น ในทางทฤษฎีค่าของ α จะเท่ากับ 0 หรือเป็นค่าที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในทางปฏิบัติเมื่อหาค่าตัวแปรในสมการถดถอย ค่า α มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะแสดงถึง ผลตอบแทนส่วนเกินที่ผู้ลงทุนได้รับจากหลักทรัพย์ในขณะที่ตลาดหลักทรัพย์มีผลตอบแทนเป็นศูนย์

การพิจารณาค่า Beta (β) จากสมการ Regression สามารถพิจารณาได้ 3 กรณี คือ 1. ถ้า $\beta = 1$ แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงเท่ากับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเท่ากับตลาด 2. ถ้า $\beta > 1$ แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด ถือเป็นหลักทรัพย์ประเภท Aggressive Stock 3. ถ้า $\beta < 1$ แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด ถือเป็นหลักทรัพย์ประเภท Defensive Stock

ทั้งนี้เครื่องหมายของค่า β จะบอกทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นบวก แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นลบ แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

4. คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ i : $E(R_i)$ โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m - R_f]\ \beta_{it}$$

4. ผลการวิจัย

4.1 อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์

จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ และการคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ พบว่า หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนรายวันสูงสุด คือ BTC โดยให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด เท่ากับ 29.6296% และหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนรายวันต่ำสุด คือ BTC โดยให้อัตราผลตอบแทนต่ำสุด เท่ากับ -14.3519% ส่วนหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันสูงสุด คือ AOT โดยให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวัน เท่ากับ 0.2778% และหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันต่ำสุด คือ THAI โดยให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวัน เท่ากับ -0.0475% ส่วนอัตราผลตอบแทนของตลาดรายวันสูงสุด เท่ากับ 4.4183% ต่ำสุดเท่ากับ -4.9668% และเฉลี่ยเท่ากับ 0.0521% ดังตารางที่ 4.1

Rangsit University

ตารางที่ 4.1 ผลตอบแทนรายวันของตลาดหลักทรัพย์และหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากสุดไปน้อยสุด

หลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนรายวัน(%)		
	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย
SET	4.4183	-4.9668	0.0521
AOT	10.3943	-10.2703	0.2778
BTC	29.6296	-14.3519	0.2591
BMCL	29.1667	-11.7284	0.1635
BTS	7.2464	-5.6962	0.1596
BECL	12.7660	-5.5556	0.1436
JUTHA	29.1469	-11.9497	0.1034
PSL	10.1190	-8.2353	0.0743
ASIMAR	25.4237	-12.2951	0.0568
RCL	15.0685	-6.0976	0.0153
TTA	10.5263	-12.0879	-0.0027
THAI	7.6923	-8.5938	-0.0475

4.2 ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์

จากการศึกษาความเสี่ยงของหลักทรัพย์โดยใช้วิธีการถดถอยเชิงเส้นตรงแบบธรรมดา (Simple linear Regression) พบว่า ทุกหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือทุกหลักทรัพย์มีค่าเบต้าเป็นบวก แสดงว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาด โดย

หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเท่ากับตลาด คือ มีค่า β เท่ากับ 1 ($\beta = 1$) คือ ASIMAR แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงเท่ากับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด คือ มีค่า β มากกว่า 1 ($\beta > 1$) มีทั้งสิ้น 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ AOT, BTC, BMCL, THAI และ TTA แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด ถือเป็นหลักทรัพย์ประเภท Aggressive Stock

หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด คือ มีค่า β น้อยกว่า 1 ($\beta < 1$) มีทั้งสิ้น 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ BECL, BTS, JUTHA, PSL และ RCL แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดถือเป็นหลักทรัพย์ประเภท Defensive Stock ดังตารางที่ 4.2

Rangsit University

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าอัลฟา (α) ค่าเบต้า (β) สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (R^2) สถิติทดสอบ T - Statistic และค่า Sig. (P) ของแต่ละหลักทรัพย์

หลักทรัพย์	constant (α)	Beta (β)	R^2	t-statistic	Sig.(P)
AOT	0.217	1.777	0.285	13.926	0.000
ASIMAR	0.005	1.000	0.120	8.168	0.000
BECL	0.104	0.737	0.182	10.406	0.000
BMCL	0.107	1.098	0.118	8.078	0.000
BTC	0.195	1.258	0.081	6.534	0.000
BTS	0.119	0.761	0.214	11.518	0.000
JUTHA	0.059	0.842	0.073	6.204	0.000
PSL	0.031	0.819	0.216	11.594	0.000
RCL	-0.031	0.874	0.206	11.229	0.000
THAI	-0.111	1.239	0.347	16.099	0.000
TTA	-0.066	1.230	0.324	15.295	0.000

4.3 การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์

จากการวิเคราะห์สมการ Regression ทำให้ทราบค่า β ของหลักทรัพย์ เมื่อนำอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ (R_m) และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f) มาวิเคราะห์ร่วมด้วยตามรูปแบบจำลอง CAPM หรือสมการ SML คือ $E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\ \beta_i$ แล้วจะสามารถคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสม ($E(R_i)$) ของแต่ละหลักทรัพย์ได้ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ ($E(R_i)$) เรียงตามลำดับจากอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมมากสุดไปน้อยสุด

หลักทรัพย์	β_i	$E(R_m)$	R_f	$E(R_i)$
AOT	1.777	25.50%	2.36%	43.48%
BTC	1.258	25.50%	2.36%	31.47%
THAI	1.239	25.50%	2.36%	31.03%
TTA	1.230	25.50%	2.36%	30.82%
BMCL	1.098	25.50%	2.36%	27.77%
ASIMAR	1.000	25.50%	2.36%	25.50%
RCL	0.874	25.50%	2.36%	22.58%
JUTHA	0.842	25.50%	2.36%	21.84%
PSL	0.819	25.50%	2.36%	21.31%
BTS	0.761	25.50%	2.36%	19.97%
BECL	0.737	25.50%	2.36%	19.41%

Rangsit University

จากตารางที่ 4.3 พบว่า หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมสูงสุด คือ AOT โดยให้ผลตอบแทนที่เหมาะสมเท่ากับ 43.48% และหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมต่ำสุด คือ BECL โดยให้ผลตอบแทนที่เหมาะสมเท่ากับ 19.41%

5. การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาจะเห็นว่า หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนสูง ความเสี่ยงก็จะสูงตาม สำหรับหลักทรัพย์ในอุตสาหกรรมบริการ หมวดธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ พบว่า ค่าความความเสี่ยงหรือค่าเบต้าที่เป็นตัวบอกค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดมีค่าเป็นบวก และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีทั้งหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงมากกว่าตลาด คือ ค่าเบต้ามากกว่า 1 และมีทั้งหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด คือ ค่าเบต้าน้อยกว่า 1 ซึ่งเมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์แล้ว พบว่า ผลที่ได้สอดคล้องกับทฤษฎีแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) คือ หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง (ค่า β สูง) จะให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมสูง และหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ (ค่า β ต่ำ) ก็จะให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันท์ ตรงต่อศักดิ์ (2548) ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน และความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน” สอดคล้องกับงานวิจัยของศุภสวัสดิ์ คัพภสาลี (2553) ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนกลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” และสอดคล้องกับงานวิจัยของพึ่งตน คำบุญชู (2555) ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร โดยใช้แบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM)” ที่พบว่า ทุกหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเมื่อพิจารณาผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์แล้ว พบว่า ผลที่ได้สอดคล้องกับทฤษฎี CAPM

ดังนั้น จากผลการศึกษาจึงสรุปได้ว่า หลักทรัพย์ในหมวดธุรกิจเดียวกัน จะให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมของหลักทรัพย์แตกต่างกัน หากผู้ลงทุนเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่อยู่ในหมวดธุรกิจเดียวกัน ผู้ลงทุนควรเลือกลงทุนในบริษัทที่มีความมั่นคงแข็งแรงมากที่สุด และควรเลือกกระจายการลงทุนไปในหมวดธุรกิจหรือกลุ่มอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันออกไปเพื่อเป็นการลดหรือกระจายความเสี่ยงจากการลงทุน

ข้อเสนอแนะ

นักลงทุนสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ได้ เช่น เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันว่าใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมของหลักทรัพย์นั้นหรือไม่ หากอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมก็ควรลงทุนในหลักทรัพย์นั้น แต่ถ้าหากอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมก็ไม่ควรลงทุนในหลักทรัพย์นั้น อีกทั้งนักวิชาการ นักศึกษา ตลอดจนผู้ที่สนใจศึกษา ที่ได้ทำการวิจัยหัวข้อที่เกี่ยวข้องกัน สามารถนำข้อมูลที่ได้ศึกษาครั้งนี้ไปปรับใช้ อ้างอิงและวิเคราะห์ต่อไปได้

6. บทสรุป

จากการศึกษาสรุปได้ว่า หลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันสูงสุด คือ AOT และหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันต่ำสุด คือ THAI ด้านความเสี่ยงหรือค่าเบต้า (β) พบว่า อัตราผลตอบแทนของ

Rangsit University

หลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดมีค่าเป็นบวก หมายความว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเท่ากับตลาด คือ มีค่า β เท่ากับ 1 ($\beta = 1$) คือ ASIMAR ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงมากกว่าตลาด คือ ค่าเบต้ามากกว่า 1 ($\beta > 1$) ถือเป็นหลักทรัพย์ที่ประเภท Aggressive Stock มี 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ AOT, BTC, BMCL,THAI และ TTA และหลักทรัพย์ที่มีค่าความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด คือ ค่าเบต้าน้อยกว่า 1 ($\beta < 1$) ถือเป็นหลักทรัพย์ที่ประเภท Defensive Stock มี 5 หลักทรัพย์ ได้แก่ BECL, BTS, JUTHA, PSL และ RCL ส่วนด้านการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์นั้น พบว่า สอดคล้องกับทฤษฎีแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) คือ หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง (ค่า β สูง) จะให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมสูง และหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ (ค่า β ต่ำ) จะให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมต่ำ โดยหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมสูงสุด คือ AOT ให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม เท่ากับ 43.48% และหลักทรัพย์มีอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมต่ำสุด คือ BECL ให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม เท่ากับ 19.41%

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือจาก ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งท่านได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการศึกษาค้นคว้าจนกระทั่งแล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ และผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในคณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต และทุกคนในครอบครัวที่ให้ความรัก อบรม สั่งสอน สนับสนุน ช่วยเหลือและคอยเป็นกำลังใจที่ดีมาโดยตลอด

เอกสารอ้างอิง

พลทัต ล้ออุทัย. “การวิเคราะห์ผลตอบแทน ความเสี่ยงและประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน โดยใช้แบบจำลอง CAPM.” รายงานการวิจัยคณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.

พึ่งตน คำบุญชู. “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร โดยใช้แบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์ทุน(CAPM).” รายงานการวิจัยคณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555.

สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย. “พันธบัตรรัฐบาลไทย.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.thaibma.or.th/yieldcurve/YieldTTM.aspx, 27 ธันวาคม 2556.

สุนันท์ ตรงต่อศักดิ์. “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน.” สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2548.

ศุภสวัสดิ์ คัพภสาลี. “การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553.

Setsmart. “ดัชนีราคาปิดแต่ละวันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.setsmart.com/2556, 27 ธันวาคม 2556.

Rangsit University

ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร

ECONOMIC FACTORS AFFECTING CHANGES IN THE SET INDEX: A CASE STUDY OF THE STOCK INDEX FOR THE BANK GROUP

ชื่นกมล ศักดา[1] และ ผศ. มุกดา โควหกุล[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงินและการลงทุน มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร ประกอบด้วย อัตราเงินเฟ้อ, อัตราดอกเบี้ย, ค่าเงินบาท, ดัชนีราคาผู้บริโภค และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติโดยใช้ การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธีการถดถอยเชิงซ้อน พบว่า อัตราดอกเบี้ย ค่าเงินบาท และดัชนีราคาผู้บริโภค มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร อย่างมีนัยสำคัญ โดยอัตราดอกเบี้ย และ ค่าเงินบาทมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร ดัชนีราคาผู้บริโภคภายในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร ส่วนอัตราเงินเฟ้อ และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ เป็นตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารได้อย่างชัดเจน

คำสำคัญ: อัตราเงินเฟ้อ, อัตราดอกเบี้ย, ค่าเงินบาท, ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ, ดัชนีราคาผู้บริโภค

Abstract

The objective this research was the study of economic factors affecting changes in the SET index a case study of the stock index for the bank group include inflation rate, interest rate, Thai baht, gross domestic product and consumer price index .The study uses statistical analysis with multiple regression method. The result show that the interest rate, the Thai baht and the consumer price index (CPI) were determined to be correlated with the SET index of the bank group at a statistically significant level. Moreover, the interest rate and the Thai baht were inversely correlated with the SET index of bank group. Furthermore, consumer price index (CPI) was determined to be directly correlated with the SET index of bank group. The inflation rate and the GNP were not found to obtain at a statistically significant level and, therefore, could not unambiguously reflect changes in the SET index of bank group.

KEYWORDS: Inflation rate, Interest rate, Thai baht, Gross Domestic Product, Consumer Price Index

Rangsit University

1. บทนำ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตลาดทุนที่มีการพัฒนาและขยายตัวอย่างรวดเร็ว เป็นกลไกที่ช่วยระดมทุนและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต้องอาศัยการลงทุนและเงินลงทุนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งอุตสาหกรรมกลุ่มธนาคารเองเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับความสนใจจากนักลงทุน เนื่องจากอุตสาหกรรมกลุ่มนี้เป็นสถาบันการเงินของประเทศ มีความมั่นคงทางด้านการเงินทุนมีสภาพคล่องสูง ซึ่งถือได้ว่า เป็นกลุ่มหุ้นชั้นดีและเป็นธุรกิจที่มีความสำคัญเป็นลำดับต้นๆ ของประเทศไทย การเคลื่อนไหวดัชนีราคาหุ้นในอุตสาหกรรมกลุ่มธนาคารในตลาดหลักทรัพย์ตั้งแต่ มกราคม 2551 ถึงธันวาคม 2556 พบว่าดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารใช่วงกลางปี พ.ศ.2551 เป็นต้นมาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารเริ่มมีการปรับตัวลดลงอย่างหนักทั้งนี้เป็นเพราะในช่วงปี พ.ศ. 2551 ได้เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินโลก ส่งผลทำให้ดัชนีราคาหุ้นทั่วโลกปรับตัวลดลง นอกจากนั้นยังได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ทางการเมือง จึงทำให้ความน่าเชื่อถือภายในประเทศลดลง การใช้จ่ายของประชาชนมีความระมัดระวังมากขึ้น (ธนาคารแห่งประเทศ, 2555)ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆ เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย ค่าเงินบาท ดัชนีราคาผู้บริโภค และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติมีผลกระทบต่อดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากการศึกษาของ สุรางค์ บุญยะพงศ์ไชย (2540) พบว่าอัตราดอกเบี้ย,มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์,ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเป็นปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์

การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งที่จะพิจารณาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้น เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับนักลงทุนว่า มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้น และนักลงทุนควรสนใจปัจจัยต่างๆเหล่านี้ ก่อนการตัดสันใจลงทุนโดยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของนักลงทุนควบคู่ไปกับปัจจัยทางด้านอื่นๆ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารโดยปัจจัยทางเศรษฐกิจที่นำมาศึกษา ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ (Inflation rate) อัตราดอกเบี้ย (Interest rate) ค่าเงินบาท (Thai baht) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ(Gross Domestic Product-GDP) และ ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index : CPI)

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารเป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา ซึ่งเป็นค่าสถิติที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้อมูลทุติยภูมิ มีแหล่งข้อมูลจากข้อมูลรายเดือนจากวารสารเศรษฐกิจรายเดือน ข้อมูลจากธนาคารพาณิชย์แห่งประเทศไทย กระทรวงพาณิชย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หนังสือพิมพ์ธุรกิจ อินเทอร์เน็ต สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาตั้งแต่ มกราคม 2551 ถึงธันวาคม 2556 จำนวน 72 เดือน

Rangsit University

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธีการถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร อีกทั้งศึกษาถึงขนาดความสัมพันธ์ของผลกระทบและทิศทางความสัมพันธ์ โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว แล้วนำผลที่ได้มาสรุปและอธิบายถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร

การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงซ้อน

การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) ใช้แบบจำลองดังนี้

$$BankInd = a_0+b_1Inf+b_2Int+b_3Thb+b_4CPI+b_5GDP+e$$

ค่าตัวแปร BankInd คือ ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (จุด)

a_0 = ค่าคงที่

e = เป็นตัวแทนของส่วนที่ไม่คาดคิดไว้ของผลตอบแทนในหุ้น ซึ่งไม่สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยทั้งหลายเหล่านี้

bi = ค่าความอ่อนไหว (sensitive) ของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์

Inf = อัตราเงินเฟ้อ (%)

Int = อัตราดอกเบี้ย (%)

Thb = ค่าเงินบาท (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา)

CPI = ดัชนีราคาผู้บริโภคภายในประเทศ

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (%)

4. ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร มีรายละเอียดของผลการศึกษา ดังนี้

Rangsit University

ตารางที่ 1.1 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-646.253	232.113		-2.784	.007		
Inf	.770	6.197	.004	.124	.902	.923	1.084
Int	-12.768	6.406	-.092	-1.993	.050	.465	2.152
Thb	-26.550	3.620	-.357	-7.334	.000	.414	2.415
CPI	19.114	1.537	.710	12.437	.000	.301	3.321
GDP	1.151	.769	.054	1.497	.139	.748	1.337

ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง

BankInd = -646.253 + .770(Inf) -12.768(Int) -26.550(Thb) + 19.114(CPI) + 1.151(GDP) + e

(-2.784) (.124) (-1.993) (-7.334) (12.437) (1.497)

R-Squared	=	0.967
Adjusted R-Squared	=	0.935
N	=	72
F-Statistic	=	190.471

หมายเหตุ ค่าในวงเล็บ หมายถึง ค่า t-statistic
ระดับนัยสำคัญ 0.05

การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระทีละคู่ โดยใช้สถิติทดสอบ t-test ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยอาศัยผลค่า t จากตารางที่ 1.1 พบว่า อัตราเงินเฟ้อ (Inf) และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร ส่วน อัตราดอกเบี้ย (Int), ค่าเงินบาท (Thb) และ ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI)มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร

Rangsit University

ตารางที่ 1.2 การวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารโดยใช้วิธีพหุคูณแบบ (Stepwise Multiple Regression Analysis)

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-635.314	230.333		-2.758	.007		
CPI	19.585	1.506	.728	13.007	.000	.315	3.176
Thb	-27.997	3.433	-.377	-8.156	.000	.462	2.163
Int	-16.261	5.927	-.117	-2.744	.008	.545	1.835

ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง

BankInd = -635.314 + 19.585 (CPI) – 27.997 (Thb) – 16.261 (Int)

(-2.758) (13.007) (-8.156) (-2.744)

R-Squared = 0.933

Adjusted R-Squared = 0.930

N = 72

F-Statistic = 315.509

หมายเหตุ ค่าในวงเล็บ หมายถึง ค่า t-statistic

ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากการวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร โดยใช้วิธีพหุคูณแบบ (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า

อัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร

ค่าเงินบาทมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร

ดัชนีราคาผู้บริโภคภายในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร ในการหาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 5 ตัว คือ อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย ค่าเงินบาท ดัชนีราคาผู้บริโภคและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ผลการศึกษาพบว่าอัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรางค์ บุญยะพงศ์ไชย (2540) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์กลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่กล่าวไว้ว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนมีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารค่อนข้างสูง, ค่าเงินบาทมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิมล สังขทับทิม (2554) ได้ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และดัชนีราคาผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารสอดคล้องกับวิโรจน์ เดชะผล (2552) ที่ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนตัวแปรที่เหลือได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ เป็นตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารได้อย่างชัดเจนอาจเนื่องมาจากช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยเป็นช่วงที่เกิดปัญหาเศรษฐกิจและปัญหาทางการเมืองภายในประเทศอย่างรุนแรงทำให้ค่าต่างๆเหล่านี้มีความไม่แน่นอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อธิพัชร์ โรจนวุฒิฐิติคุณ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศ

ข้อเสนอแนะ

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ได้แต่การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง นักลงทุนควรศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในการตัดสินใจลงทุนไม่ว่าจะเป็นในส่วนของปัจจัยพื้นฐานที่ประกอบไปด้วย ปัจจัยทางการเมือง ปัจจัยอุตสาหกรรม หรือแม้แต่ปัจจัยเศรษฐกิจเพิ่มเติมเพราะปัจจัยทางเศรษฐกิจที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงส่วนน้อย อีกปัจจัยหนึ่งที่ควรศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม คือ ปัจจัยทางเทคนิค ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีการศึกษาข้อมูลในอดีตไม่ว่าจะเป็นข้อมูลตลาด รวมถึงราคาหุ้นปริมาณในการซื้อขายในแต่ละวันและเทคนิคอื่นๆที่ถูกตีพิมพ์เผยแพร่ออกมาทั้งนี้เพื่อดูแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงในอดีตแล้วมาวิเคราะห์ในการลงทุนในปัจจุบัน

6. บทสรุป

ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย ค่าเงินบาท และดัชนีราคาผู้บริโภค ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร อย่างมีนัยสำคัญ โดยอัตราดอกเบี้ย และ ค่าเงินบาทมีความสัมพันธ์ทิศทางตรงกันข้ามกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร คือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยและค่าเงินบาทเพิ่มขึ้น ดัชนีราคาหุ้นกลุ่ม

Rangsit University

ธนาคารจะลดลง ส่วนดัชนีราคาผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคาร คือ เมื่อดัชนีราคาผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้น ดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารจะเพิ่มขึ้นด้วย

ส่วน อัตราเงินเฟ้อ และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ เป็นตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นกลุ่มธนาคารได้อย่างชัดเจน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของ ผศ.มุกดา โควหกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งท่านได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการศึกษาค้นคว้ากระทั่งแล้วเสร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในคณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิตและทุกคนในครอบครัวที่ให้ความรัก อบรม สั่งสอน สนับสนุน ช่วยเหลือและคอยเป็นกำลังใจที่ดีมาโดยตลอด

เอกสารอ้างอิง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. “การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน.” กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง, 2545.

สุภาว์ จุลนาพันธุ์. “การวิเคราะห์หลักทรัพย์.” กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2541.

สุรางค์ บุญยะพงศ์ไชย. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์กลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์.” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2540.

จุฑาภรณ์ ยาชะวะนา. “ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550.

Ross, S. A. “The arbitrage theory of capital asses pricing.” Journal of economic theory, 13(1), 341-360, 1976.

ธนาคารแห่งประเทศไทย.“รายงานเศรษฐกิจและการเงิน.” เข้าถึงได้จาก http://www.bot.or.th/Thai/EconomicConditions/Thai/report/Pages/econ_yearly.aspx, 2551-2556. สืบค้นเมื่อ 25 เมษายน 2557.

อธิพัชร์ โรจนวุฒิจิตคุณ. “ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” สารนิพนธ์หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2554.

สุวิมล สังขทับทิม. “ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรังสิต, 2554.

วิโรจน์ เดชะผล. “ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนี ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ ศ.ม. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2552.

Rangsit University

พฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี

CUSTOMER BEHAVIOR IN USING SERVICES OF COMMERCIAL BANK IN PATHUM THANI PROVINCE

จุฬารัตน์ สองจันทร์[1] ผศ.มุกดา โควหกุล[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์และศึกษาปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 400 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน ค่าไค – สแควร์ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพโสด อายุ 21-30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี/เทียบเท่า อาชีพลูกจ้าง/พนักงานบริษัทเอกชน รายได้/เดือน ไม่เกิน 10,000 บาท

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ พบว่าส่วนใหญ่ใช้บริการธนาคาร คือช่วงเวลา 10.01-12.00 น. โดย ความถี่ในการใช้บริการ/สัปดาห์ คือ 1-3 ครั้ง เหตุผลในการใช้บริการธนาคารพาณิชย์นี้ส่วนใหญ่คือ อยู่ใกล้บ้าน/สะดวก การใช้บริการโดยส่วนใหญ่คือ การฝากเงิน ระยะเวลาในการใช้บริการกับธนาคารส่วนใหญ่คือ น้อยกว่า 6 เดือน ใช้บริการธนาคารในช่วงไหนของเดือนส่วนใหญ่คือ ต้นเดือน ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่คือ ธนาคารกรุงเทพ

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ด้านกระบวนการของการให้บริการมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการบริการ ด้านกายภาพ ด้านบุคลากร ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านสถานที่ ด้านราคาตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมุติฐานระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ พบว่า เพศ สถานภาพ อายุ ระดับดารศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย/เดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ โดยเฉพาะด้านอาชีพจะมีความสัมพันธ์มากที่สุด

ผลการทดสอบสมมุติฐานระหว่าปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ พบว่าปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ ด้านกระบวนการของการให้บริการ จะเห็นได้

Rangsit University

ว่า ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่ไม่แตกต่างกันมาก

ผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการปรับกลยุทธ์ทางการตลาด ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ ด้านกระบวนการของการของการให้บริการ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคต่อไป

คำสำคัญ: พฤติกรรม, บริการ, ธนาคาร

Abstract

Study of the commercial banks in Pathum Thani, were conducted. Study of the personal factors correlated with the commercial bank and the factors affecting the decision to use the services of commercial banks is related to the behavior of the commercial bank.

The sample of this study is the population lives in the province of 400 people with sampling by chance. The questionnaire was used to collect the data in this study. The statistical analysis of the data is, percentage, mean, standard deviation, and test base ¬. Assume Chi - square significant levels. 0.05.

The results showed that most of the respondents were male, single status, age, education level 21-30 years Bachelor's degree / equivalent. Employee career / private employees income / month, no more than 10 000, respectively.

The behavior selection of commercial banks. It was found that most banking service is the 10.01-12.00 PM by frequency of use / service week is 1-3 times. The reasons for using services of commercial banks, this mainly is near the house / convenient service utilization by big part is a deposit. The period of service with the most banks is less than 6 months. Banking service during which months mainly is early, use the services of commercial banks.

The factors affecting the decision to use the services of commercial banks as a whole at a high level, the average 3.81 considering each item found. Most of them are of the opinion that In the process of serving the most, followed by services, physical and human resources, marketing promotion and place. The price respectively.

Testing the hypothesis of demographic factors on relationship between With the selection behavior of services of commercial banks, it was found that gender status age level this study career average income per month. Relating to the selection of commercial banks. Especially in the profession the most.

Hypothesis test between the decision making factors using the services of commercial banks With the behavior of the commercial bank. The factors that the decision to use services of commercial banks are in the price. promotion personnel. The physical process of the service can be seen that the decision to use banking service commerce relating to the commercial bank is not much difference.

The results of this study can be used to adjust the strategy of marketing services in place, price and marketing promotion. Personnel of physical process of the service. In order to meet the requirements of consumers.

KEYWORDS : BEHAVIOR, SERVICES, BANK

Rangsit University

1. บทนำ

ในปัจจุบันธุรกิจธนาคารพาณิชย์ถือว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งมีบริการที่หลากหลายแก่ลูกค้าแต่การบริการหลักคือการรับฝากเงินและให้สินเชื่อแก่บุคคลธรรมดาและภาคธุรกิจ โดยมีทั้งลูกค้าขนาดเล็กไปจนถึงลูกค้าขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการผันเงินจากผู้ที่มีเงินออมไปยังผู้ที่ต้องการเงินทุน ทำให้เกิดการการดำเนินธุรกิจและการจ้างงานในเวลาต่อมาอันเป็นกลไกที่สำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

ด้วยเหตุที่การแข่งขันอย่างรุนแรงในธุรกิจประเภทวานิชธนกิจในปัจจุบันนี้ ทำให้ธนาคารต่างๆต้องหันมาปรับตัวและหันมาพัฒนาการบริการและปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเงินเพื่อดึงดูดลูกค้าเข้ามาสู่ธนาคารของตนและสามารถแข่งขันกับธนาคารอื่นๆได้ ไม่ว่าจะเป็นการบริการสินเชื่อที่มีการตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากขึ้น ตราสารต่างๆ บัตรเครดิต บัตรเอทีเอ็มซึ่งมีให้เลือกหลากหลายมากขึ้นทั้งที่แบบเป็นบัตรเดบิตที่สามารถรูดซื้อสินค้าโดยหักเงินจากในบัญชีได้เลย

จะเห็นได้ว่าธนาคารพาณิชย์ต้องเผชิญกับสภาพการแข่งขันที่รุนแรง เนื่องจากผู้ใช้บริการมีทางเลือกที่หลากหลายในการใช้บริการทางการเงินเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นธนาคารพาณิชย์ต่างๆจึงต้องหาวิธีการและแนวทางในการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการต่างๆให้มีประสิทธิภาพและครองส่วนแบ่งของตลาดให้ได้มากที่สุด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1 . ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์

2. ศึกษาปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี ได้กำหนดขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ประชากร

ประชากรทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อาศัยอยู่ ในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีจำนวน 1,033,837 คน (ที่มา สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง จังหวัดปทุมธานี พ.ศ.2555)

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรคือประชากรที่อาศัยอยู่ในจังหวัดปทุมธานี โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความคลาดเคลื่อนจากกลุ่มตัวอย่าง 5% ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 399.84 คน และเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลจริง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้คือ แบบสอบถามซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

Rangsit University

1. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

(1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์

(2) กำหนดขอบเขตของแบบสอบถามที่จะเกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ทำให้เกิดการตัดสินใจและปัจจัยในการวัดพฤติกรรการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ซึ่งทำการศึกษาเฉพาะประชากรที่อาศัยอยู่ในจังหวัดปทุมธานีเท่านั้น

(3) นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม

2. การออกแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย/เดือน

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ช่วงเวลาในการใช้บริการ ความถี่ในการใช้บริการ/สัปดาห์ เหตุผลในการใช้บริการ ประเภทในการใช้บริการ ระยะเวลาในการใช้บริการกับธนาคาร ปกติท่านใช้บริการธนาคารในช่วงเวลาไหนของเดือน ประเภทธนาคารที่ท่านเลือกใช้บริการ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ ด้านกระบวนการให้บริการ

3. ลักษณะคำถาม

ในแบบสอบถามส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 จะเป็นคำถามปลายปิด โดยเลือกตอบแบบคำถามและส่วนที่ 3 ใช้แบบวัดที่มีการประเมินค่า 5 ระดับ

4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

(1) การทดสอบความเที่ยงตรง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ที่ร่างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริงเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

(2) การหาค่าความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาวิจัยไปทำการทดลองใช้เป็นจำนวน 30 ชุด นำไปทดสอบกลับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจากโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย และการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรเพศชายเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในจังหวัดปทุมธานี ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 ชุด

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม จะทำการวิเคราะห์หาสถิติต่างๆ ดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) แสดงผลการวิเคราะห์ในรูปตารางประกอบคำอธิบายเชิงเหตุผล ค่าสถิติที่ใช้ คือ

(1) ร้อยละ

(2) ค่าคะแนนเฉลี่ย

(3) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Rangsit University

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (inferential statistics) หรือเรียกว่า สถิติภาคสรุป อ้างอิง เป็นสถิติในการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล และทดสอบสมมติฐานการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้จะใช้การทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์จากค่าสถิติ ไค-สแควร์

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพโสด อายุ 21-30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี/เทียบเท่า อาชีพลูกจ้าง/พนักงานบริษัทเอกชน รายได้/เดือน ไม่เกิน 10,000 บาท

ผลการศึกษาพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ พบว่าส่วนใหญ่ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี คือช่วงเวลา 10.01-12.00 น. โดย ความถี่ในการใช้บริการ/สัปดาห์ คือ 1-3 ครั้ง เหตุผลในการใช้บริการธนาคารพาณิชย์นี้ส่วนใหญ่คือ อยู่ใกล้บ้าน/สะดวก การใช้บริการโดยส่วนใหญ่คือ การฝากเงิน ระยะเวลาในการใช้บริการกับธนาคารส่วนใหญ่คือ น้อยกว่า 6 เดือน ใช้บริการธนาคารในช่วงไหนของเดือนส่วนใหญ่คือ ต้นเดือน ใช้บริการธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่คือ ธนาคารกรุงเทพ

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.81 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ด้านกระบวนการของการให้บริการ มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการบริการ ด้านกายภาพ ด้านบุคลากร ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านสถานที่ ด้านราคา ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมุติฐานระหว่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ พบว่า สถานภาพ อายุ ระดับดารศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย/เดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ โดยเฉพาะด้านอาชีพจะมีความสัมพันธ์มากที่สุด ยกเว้นด้านเพศ

ผลการทดสอบสมมุติฐานระหว่าปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ พบว่าปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ ด้านกระบวนการของการให้บริการ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่ไม่แตกต่างกันมาก

5. บทสรุป

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ โดยที่เพศ สถานภาพ อายุ ระดับดารศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย/เดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ โดยเฉพาะด้านอาชีพจะมีความสัมพันธ์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย อรรัตน์ (2545) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการทางเทคโนโลยี ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการใช้บริการกับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า อาชีพ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการบริการเกือบทุกบริการที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ โดยปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการ

Rangsit University

ส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ ด้านกระบวนการของการให้บริการ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยการตัดสินใจเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ที่ไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีทางการตลาดของ Kotler ที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคที่จะถูกกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงตามปัจจัยส่วนบุคคล สังคม จิตวิทยา เป็นการแสดงให้เห็นว่าปัจจัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ สอดคล้องกับงานวิจัย ศิริวรรณ และคณะ (2541) ที่กล่าวถึง การตัดสินใจของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน จะมีตัวกระตุ้นภายนอกที่สำคัญคือ ส่วนประสมทางการตลาด อันจะก่อนให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการตลาดบริการมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ ดังนั้นในการศึกษาจึงกำหนดให้ปัจจัยทางการตลาด ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านราคา ด้านถานที่ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้ายกายภาพ ด้านกระบวนการของการให้บริการ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง พฤติกรรมการเลือกใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในจังหวัดปทุมธานี ดำเนินจนสำเร็จลุล่วงได้ ผู้วิจัยขอกราอบขอบพระคุณ ผศ.มุกดา โควหกุล ซึ่งได้กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยอิสระฉบับนี้มาโดยตลอด รวมถึงอาจารย์ทุกท่านที่เคยอบรมสั่งสอนให้ความรู้แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาอันมีค่า ในการตอบแบบสอบถาม ทำให้งานวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราอบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจที่สำคัญและยังเป็นผู้ที่ให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา ขอขอบคุณเพื่อนๆ สำหรับมิตรภาพ และกำลังใจ

เอกสารอ้างอิง

ณัฐดนัย ใจชน. “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการจากธนาคารพาณิชย์ ในเขกรุงเทพมหานคร.” การศึกษาค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจ,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี,2555.

นพรัตน์ สายสมนึก.2543.พฤติกรรมและทัศนคติของลูกค้าที่มีต่อการบริหารเงินฝากประจำของธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) กรณีศึกษาเฉพาะลูกค้าธนาคารกรุงศรีอยุธยาสาขา ในเขตจังหวัดสระบุรี.กรุงเทพมหานคร : การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท.มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โฉมสุด ยอดกลาง.2546.ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการเครื่องฝากเงินอัตโนมัติของ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน).กรุงเทพมหานคร : การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาโท,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปรีชา ทองนาค.2545.กลยุทธ์การตลาดธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) และพฤติกรรมการใช้จ่ายบัตรเครดิตของลูกค้าธนาคารเอเชีย จำกัด (มหาชน) .กรุงเทพมหานคร : การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง. ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตร.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ.2541.การบริการตลาดยุคใหม่.กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์ธีระฟิมล์และไซเท็ก.

อภิญญา ภัทราพรพิสิฐ.” ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาถนนแสงชูโต จังหวัดกาญจนบุรี.” การศึกษาค้นคว้าอิสระ.บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,คณะบริหาร สาขาวิชาการประกอบการ,มหาวิทยาลัยศิลปกร, 2553.

Rangsit University

อรรัตน์ วรรณโกมุท.2545. พฤติกรรมและความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารทางเทคโนโลยี กรณีศึกษาธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน). กรุงเทพมหานคร : การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง จังหวัดปทุมธานี .2557.(ออนไลน์)แหล่งที่มา: th.wiiedia.org/wiki/จังหวัดปทุมธานี 12 พฤษภาคม 2557.

Rangsit University

การเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเข้าพบลูกค้า กรณีศึกษาบริษัทดิจิเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

Optimization to reduce travel costs to meet customers.

Case Study of Digigate Technology (Thailand) CO., LTD

คงพล เลิศจิราการ อาจารย์ รวินกานต์ ศรีนนท์

สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

คณะวิศวกรรมโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

สารนิพนธ์ที่ได้จัดขึ้นครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปพบลูกค้าของพนักงานบริษัทดิจิเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัดเนื่องจากทุกวันนี้ บริษัทมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเดินทางที่เป็นจำนวนมากเนื่องจากการที่ไม่มีการวางแผนในการเดินทางไปพบลูกค้า การวางเส้นทาง การกำหนดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การแบ่งโซนลูกค้าในการเข้าพบลูกค้าและการกำหนดการวิ่งหาลูกค้าก่อนหลังเพื่อลดเวลาและค่าใช้จ่ายโดยจะใช้หลักการการแบ่งโซนโดยวิธีฮิวริสติก ทำตารางควบคุมค่าใช้จ่าย และcall center เป็นผู้ประสานงาน โดยทำการแบ่งโซนและกำหนดค่าใช้จ่ายแบบคงที่เป็นวิธีที่ดีที่สุดซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้ถึง 20.68 %

คำสำคัญ: การแบ่งโซนลูกค้า, การกำหนดคาใช้จ่ายที่เป็นแบบตายตัว, การจัดลูกค้าก่อน-หลัง

Abstract

The objectives of this research is to study on increase efficiency and reduce the cost of traveling for customer visit of Digigate Technology (Thailand) Co., Ltd. As of today the costs is arising from budget from improper planning for travel and meet customer. This research use Heuristics technique routing to determine the minimized cost of travelling. Then use call center for coordinate by this research result “zoning and fix expense method” can increase efficiency by 20.68%

Keywords: customer zones, determining the costs is fixed, manage customer before - after.

1. บทนำ

ปัจจุบัน สภาพการแข่งขันทางธุรกิจมีความรุนแรงมากขึ้น และมีการแข่งขันสูงขึ้น บริษัทหลายๆ บริษัทต่างหากลยุทธ์ต่างๆ เพื่อนำมาจูงใจลูกค้าให้เกิดความจงรักภักดีในตราสินค้าของตนเอง เพื่อให้องค์กรประสบผลสำเร็จในธุรกิจ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดในการบริหารองค์กรให้ดำเนินงานไปได้ด้วยดีนั้น คือ ทรัพยากรมนุษย์ โดยบุคลากรในองค์กรทุกระดับมีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนองค์กร แต่หากบุคลากรขององค์กรนั้น ขาดเป้าหมาย ขาดแรงจูงใจในการทำงาน และส่งผล

Rangsit University

ให้มีการลาออกสูง การบริหารงานก็จะประสบความสำเร็จได้ยาก องค์กรจะทำอย่างไรให้บุคลากรมีความจงรักภักดีต่อองค์กร และทำให้องค์กรเติบโตอย่างยั่งยืนต่อไป

บริษัท ดิจิเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ซึ่งบริษัทเปิดดำเนินกิจการในฐานะเป็นตัวแทนจำหน่าย และบริการหลังการขายเครื่องมืออุปกรณ์ที่มีความละเอียดสูงด้วยเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย จากผู้ผลิตเครื่องมือวัดชั้นนำของโลกอาทิเช่น Nikon, Hexagon, Creaform และ Solutionix ร่วมทั้งบริการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเพื่อให้ได้คุณภาพตามความต้องการของตลาดตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาบนแนวทางของความมุ่งมั่นเสริมสร้างเป้าหมายในการเป็นผู้นำทางด้านเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพรวมถึงเทคโนโลยีชั้นนำ ทั้งทางด้านคุณภาพและบริการโดยเน้นให้ความสำคัญแก่ลูกค้าเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันทางด้านวงการอุตสาหกรรมการผลิต งานตรวจสอบ งานควบคุมคุณภาพ (QC) และงานวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยทีมวิศวกรซึ่งมากด้วยประสบการณ์และเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พร้อมที่จะให้คำปรึกษาแนะนำและตอบสนองทุกความต้องการของลูกค้าภายใต้นโยบายคุณภาพของบริษัทเป็นสำคัญ "สินค้ามาตราฐาน บริการฉับไว มอบความพึงพอใจให้ลูกค้า มุ่งพัฒนาบุคลากรอาทรต่อสังคม" ซึ่งปัจจุบัน มีทั้งหมด 2 สาขาคือสาขากรุงเทพและสาขาชลบุรี โดยมีพนักงานประจำรวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 20 คน

ซึ่งปัญหาของทางบริษัทที่ได้รับคือการที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่มีมูลค่ามาก โดยการแก้ไขปัญหาจะเป็นการหาวิธีที่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายและคาดการณ์ค่าใช้จ่ายของบริษัทได้เพื่อประโยชน์ที่จะได้รับคือ สามารถกำหนดยอดขาย รู้ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า และการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ปัจจุบันการขนส่งมีความสำคัญต่อธุรกิจเกือบทุกประเภททั้งในส่วนการจัดหาวัตถุดิบ การผลิตการขาย และการจัดจำหน่าย ในหลายๆ ธุรกิจ ต้นทุนการขนส่งนับเป็นต้นทุนที่สำคัญ และกระทบต่อต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งโครงสร้างต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่ง ประกอบด้วยต้นทุนดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนคงที่ (Fixed cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามปริมาณการขนส่ง เช่น ค่าเช่าสถานที่จอดรถ เงินเดือนพนักงานขับรถ เป็นต้น

2. ต้นทุนผันแปร (Variable cost) เป็นต้นทุนหรือ ค่าใช้จ่ายที่มีการเปลี่ยนแปลง ตามปริมาณการให้บริการการขนส่ง เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซม ค่าน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น

3. ต้นทุนรวม (Total cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่รวมเอาต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรเข้าไว้ด้วยกัน ถือเป็นต้นทุนการบริการขนส่งทั้งหมด ทั้งนี้รวมถึงต้นทุนเที่ยวกลับ (Backhauling cost) ด้วย

ต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่งจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดราคาค่าขนส่ง ได้แก่

- ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการขนส่งเที่ยวเปล่า
- ปริมาณหรือน้ำหนักของสินค้า ที่บรรทุก
- ระยะเวลาที่ใช้ในการขนถ่ายขึ้นและลงรวมถึงค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวกับระยะเวลาในการรอ
-ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับระยะทางในการขนส่ง
- ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อความเสียหายจึงจำเป็นต้องมีการบวกค่าใช้จ่าย

Rangsit University

ในส่วนที่เป็นเรื่องของการประกันภัยจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ผันผวนส่งผลให้เกิดการปรับตัวของราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังตารางด้านล่าง ซึ่งต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมีสัดส่วนมากของต้นทุนการขนส่งทั้งหมด

วิธีการแก้ปัญหาแบบฮิวริสติก

เป็นรูปแบบของการหาคำตอบรูปแบบหนึ่งของการวิจัยการดำเนินงาน วิธีการที่ใช้ไม่มีความซับซ้อนด้านการคำนวณที่มากนัก จึงใช้เวลาในการประมวลผลน้อย แต่คำตอบที่ได้จากวิธีการดังกล่าวอาจไม่ใช่คำตอบที่ดีที่สุด (Optimal Solution) ของปัญหานั้นและวิธีการแก้ปัญหา VRP แบบฮิวริสติกมีหลายวิธีการแต่ในการวิจัยครั้งนี้ได้เสนอทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการหาคำตอบเพียง 3 วิธีการที่เป็นวิธีการที่สะดวกและประหยัดเวลาในการคำนวณ ซึ่งรูปแบบวิธีการหาคำตอบที่เลือก ได้แก่

1) วิธีการหาคำตอบแบบ Saving Algorithm

การดำเนินการจะทำการคำนวณค่าของ Saving value ซึ่งเป็นค่าที่บ่งชี้ถึงการประหยัดทรัพยากร จากนั้นจึงทำการจัดเรียงลำดับเส้นทางที่เป็นไปได้โดยความต้องการในแต่ละเส้นทางที่เลือกต้องไม่เกินความสามารถในการบรรทุกของรถที่มี

2) วิธีการหาคำ ตอบแบบ Route-First-Cluster Second

การดำเนินการจะทำการจัดเรียงลำดับพื้นที่ในการเดินทางก่อน โดยหลักในการจัดเรียงจะพิจารณาจากระยะทางความใกล้กันระหว่างพื้นที่ เมื่อดำเนินการเสร็จจึงค่อยมาพิจารณาถึงการจัดเส้นทาง เส้นทางแต่ละสายต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการได้และต้องไม่เกินความสามารถของรถบรรทุก

3) วิธีการหาคำ ตอบแบบ Cluster-First-Route Second

การดำเนินการมีความคล้ายคลึงกับวิธี Route-First-Cluster Second แต่มีส่วนต่างกันในการพิจารณาพื้นที่โดยขจะใช้การคำนวณมุมแทน

3. การดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเดินทางไปพบลูกค้าของพนักงานบริษัทดิจิเกทเป็นจำนวน19 คนซึ่งแบ่งเป็นหัวหน้าฝ่ายขาย 1 ท่าน พนักงานขาย 2 ท่าน หัวหน้าเอ็นจิเนีย 1 ท่าน เอ็นจิเนีย 10 ท่าน บัญชี 1 ท่าน จัดซื้อ 1 ท่าน การตลาด 1 ท่าน บุคคล 1 ท่าน และ call center 1 ท่าน ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลการเข้าพบลูกค้าประจำวันในช่วงเดือนมีนาคม-เดือนสิงหาคม2556: โดยมีข้อสรุปดังนี้

ตาราที่ 1 ตารางสรุปค่าใช้จ่าย

ตารางสรุป						
เดือน	March	April	May	July	Aug	รวม
ค่าใช้จ่ายรวม(บาท)	161,200.00	126,450.00	205,400.00	190,825.00	179,550.00	1,120,275.00
ค่าใช้จ่ายที่ซ้ำซ้อน(บาท)	48,575.00	35,205.00	66,450.00	72,800.00	62,305.00	391,535.00
เปอร์เซ็นแต่ละเดือน	30.13337469	27.84104389	32.35150925	38.15013756	34.70064049	34.94990069

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายที่ซ้ำซ้อนมีจำนวนมากเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายรวมซึ่งคิดเป็น 34% โดยตารางที่เก็บข้อมูลมาเป็นการเก็บค่าใช้จ่ายของเดือนมีนาคมถึงเดือนสิงหาคม 2556

Rangsit University

3.2 ผลการศึกษา และผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย

3.2.1 การจัดการเส้นทางการเดินทางโดยวิธีการประสานงานจากผู้ที่รู้จักหรือชำนาญเรื่องการจัดการเส้นทางและการกระจายงาน (ดูเส้นทางเดียวกันไปทางเดียวกัน)

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายแบบเก่ากับมีcall center

เดือน	March	April	May
ค่าใช้จ่ายรวมแบบเดิม (บาท)	161,200.00	126,450.00	205,400.00
แบบมีcall center	133,375.00	95,500.00	154,200.00

3.2.2 แบบผสมโดยเริ่มจากการมี Call Center เป็นผู้ประสานงานโดยใช้หลักของฮิวริสติกจากการหาคำตอบแบบ Route-First-Cluster Second และทำตารางควบคุมค่าใช้จ่าย

ตารางที่ 3 ตารางค่าใช้จ่ายรถยนต์แบบคงที่

ปลายทาง	ระยะทาง	อัตราx2	ปลายทาง	ระยะทาง	อัตราx2	ปลายทาง	ระยะทาง	อัตราx2
กรุงเทพ	25	250.00	พิจิตร	344	3,440.00	ศรีสะเกษ	571	5,710.00
นนทบุรี	25	250.00	เพชรบูรณ์	346	3,460.00	หนองบัวลำภู	577	5,770.00
สมุทรปราการ	25	250.00	กำแพงเพชร	358	3,580.00	อำนาจเจริญ	586	5,860.00
ปทุมธานี	25	250.00	พิษณุโลก	377	3,770.00	หนองคาย	625	6,250.00
นครปฐม	56	560.00	ตาก	426	4,260.00	อุบลราชธานี	629	6,290.00
สมุครสงคราม	77	770.00	สุโขทัย	427	4,270.00	มุกดาหาร	642	6,420.00
อยุธยา	76	760.00	อุตรดิตถ์	491	4,910.00	สกลนคร	647	6,470.00
นครนายก	107	1,070.00	แพร่	551	5,510.00	นครพนม	740	7,400.00
ชลบุรี	81	810.00	ลำปาง	599	5,990.00	ชุมพร	463	4,630.00
ฉะเชิงเทรา	82	820.00	น่าน	668	6,680.00	สุราษฎร์ธานี	644	6,440.00
สุพรรณบุรี	100	1,000.00	ลำพูน	670	6,700.00	นครศรีธรรมราช	780	7,800.00
ราชบุรี	100	1,000.00	พะเยา	691	6,910.00	ระนอง	568	5,680.00
สระบุรี	102	1,020.00	เชียงใหม่	696	6,960.00	สงขลา	950	9,500.00
เพชรบุรี	123	1,230.00	เชียงราย	785	7,850.00	ภูเก็ต	862	8,620.00
กาญจนบุรี	128	1,280.00	แม่ฮ่องสอน	924	9,240.00	ตรัง	828	8,280.00
ปราจีนบุรี	138	1,380.00	นครราชสีมา	259	2,590.00	ยะลา	1084	10,840.00
สิงห์บุรี	142	1,420.00	ชัยภูมิ	342	3,420.00	ปัตตานี	1055	10,550.00
ลพบุรี	153	1,530.00	บุรีรัมย์	410	4,100.00	นราธิวาส	1149	11,490.00
ระยอง	179	1,790.00	ขอนแก่น	449	4,490.00	กระบี่	814	8,140.00
ชัยนาท	194	1,940.00	สุรินทร์	457	4,570.00	พังงา	788	7,880.00
อุทัยธานี	219	2,190.00	มหาสารคาม	475	4,750.00	พัทลุง	840	8,400.00
สระแก้ว	237	2,370.00	ร้อยเอ็ด	512	5,120.00	สตูล	973	9,730.00
นครสวรรค์	240	2,400.00	กาฬสินธุ์	519	5,190.00			
จันทบุรี	245	2,450.00	เลย	520	5,200.00			
ประจวบฯ	281	2,810.00	ยโสธร	531	5,310.00			
ตราด	315	3,150.00	อุดรธานี	564	5,640.00			

Rangsit University

ตารางที่ 4 ตารางสรุปเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายแบบเก่ากับแบบผสมระหว่างแบ่งโซนกับตารางค่าใช้จ่ายแบบคงที่ (แบบผสม)

เดือน	March	April	May
ค่าใช้จ่ายรวมแบบเดิม(บาท)	161,200.00	126,450.00	205,400.00
แบบผสม	94,470.00	65,970.00	118,940.00

3.2.3 ผลการใช้โปรแกรม Awesim ในการวิเคราะห์การทำงานและหาวิธีแก้ไข

ผลจากการทำ Simulation โดยโปรแกรม Awesim

จากของเดิมเอ็นจิเนีย 10คนทำงานที่มีประเภทงานอยู่ 3 ชนิดคือ calibration ,Solve problem ,และFix machine โดยใช้เวลาในการปฏิบัติงาน 90 นาที,180 นาทีและ 270 นาทีตามลำดับ เวลาในการเดินทาง 160 นาที และหลักการการจ่ายงานแบบคนไหนว่างก่อนก็ให้คนนั้นรับงานไป

ซึ่งผลออกมาว่ามีเอ็นจิเนียว่างงาน และ ในระบบยังทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพจึงทำการปรับปรุงโดยลดจำนวนเอ็นจิเนียลดเหลือ 8 คน ซึ่งผลออกมาว่า เอ็นจิเนียมีการว่างงานน้อยลงและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเนื่องจากได้ทำการลดเอ็นจิเนียลงเหลือ 7 คนแล้วผลที่เกิดคือเวลาในการรอคอยจะเกิน 480 นาที

แบบเดิม	แบบลดเอ็นจิเนียลงเหลือ8คน
ค่าจ้างพนักงาน10คน คนละ18,000 ค่าจ้างต่อเดือน=180,000 ค่าจ้าง3เดือน =180,000*3=540,000บาท ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง3เดือน=493,050 – รวม540,000+493,050 =1,033,050 บาท	ค่าจ้างพนักงาน8คน คนละ18,000 ค่าจ้างต่อเดือน=144,000 ค่าจ้าง3เดือน =144,000*3=432,000บาท ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง3เดือน=493,050 – รวม432,000+493,050 =925,050 บาท ลดได้10.45%

3.2.4 ผลการทำการตลาดหรือขยายกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ยอดขายในปีที่แล้ว 90 ล้านบาทซึ่งในปีหน้าขยายตลาดล่าง15% (เข้าตลาดก่อนมีโอกาสก่อนและตลาดล่างไม่มีงบมากพอจึงคิดแค่อัตราการเข้าตลาดแค่15%) และตลาดการศึกษา 10% (เป็นตลาดที่ทำการค้าที่จะได้ผลกำไรน้อยและการแข่งขันค่อนข้างสูงจึงมีโอกาสที่เจาะตลาดการศึกษาได้ในอัตราที่ไม่สูงมากนัก)

ถ้าทำได้จะมีผลกำไรเพิ่มขึ้น 13,500,000.00บาท จากตลาดล่างและ 9,000,000.00 บาทจากตลาดการศึกษา เพราะฉะนั้นสามารถเพิ่มรายได้ถึง 22,500,000.00บาท ต่อปี ซึ่งจาก 3 เดือนคิดเป็น 5,625,000.00 บาท

Rangsit University

4. การอภิปรายผล บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ข้อสรุปที่ว่าการเดินทางไปพบลูกค้าของบริษัทดิจิเกท (ประเทศไทย) จำกัดมีการเข้าพบลูกค้าโดยการต่างคนต่างขับรถไปทำให้เป็นการสิ้นเปลืองซึ่งได้ทำการสรุปวิธีทั้งหมดดังนี้

1. การจัดการเส้นทางการเดินทางโดยวิธีการประสานงานจากผู้ที่รู้จักหรือชำนาญเรื่องการจัดการเส้นทางและการกระจายงาน (ดูเส้นทางเดียวกันไปทางเดียวกัน)
2. แบบผสมโดยเริ่มจากการมีCall Centerเป็นผู้ประสานงานโดยใช้หลักของฮิวริสติกจากการหาคำตอบแบบRoute-First-Cluster Secondและทำตารางควบคุมค่าใช้จ่าย
3. การเอ็นจิเนียลงเหลือ 8 คน
4. การเพิ่มยอดขายจากการขยายตลาดเพิ่มยอดขายจากตลาดล่างและการศึกษาใน 3เดือนเท่ากับ 3,375,000+2,250,000 = 5,625,000 บาทสรุปผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายจากตารางจะเห็นว่าแบบฮิวริสติกและ Fix cost จะสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ซ้ำซ้อนได้ดีที่สุดและการเพิ่มยอดขายควบคู่ไปด้วยกัน

ตารางที่ 5 สรุปผลการคำนวนจากวิธีต่างๆที่ลดค่าใช้จ่าย

	ค่าใช้จ่ายแบบเดิม	ค่าใช้จ่ายแบบมีcall center	ค่าใช้จ่ายแบบผสมและมีตารางค่าใช้จ่ายแบบคงที่	ค่าใช้จ่ายแบบลดจำนวนเอ็นจิเนียเหลือ 8 คน
ค่าจ้างพนักงาน	540,000	540,000	540,000	432,000
:เงินเดือนเดือนละ 18,000 บาท@ คน				
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 3 เดือน	493,050	383,075	279,380	493,050
รวม	1,033,050	923,075	819,380	925,050
สามารถลดค่าใช้จ่ายจากเดิมได้กี่%	0%	10.64%	20.68%	10.45%

จากตารางจะเห็นได้ว่าวิธีที่แบ่งโซนและตารางต่าใช้จ่ายแบบคงที่สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายได้ดีที่สุดเมื่อเทียบกับวิธีอื่น

ดังนั้นทางผู้ศึกษาจึงคิดวิธีที่ควบคุมข้อผิดพลาดทั้งหมดโดยการวิ่งซ้ำซ้อนแก้ไขโดยใช้วิธีฮิวริสติกจากการหาคำตอบแบบ Route-First-Cluster Second เพื่อกำหนดเขตพื้นที่การดูแลและดูลูกค้าว่าเข้าลูกค้ารายได้ก่อน-หลังจากระยะทางไม่มีการประสานงานแก้ไขโดยหา call center มาเป็นผู้ประสานงาน และระยะทางที่เกินความจริงแก้ไขโดยทำตารางควบคุมค่าใช้จ่าย ซึ่งจากการคำนวณจะเห็นได้ว่าสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้จริง

ข้อเสนอแนะสำหรับศึกษาครั้งนี้

ควรที่จะควบคุมค่าใช้จ่ายที่ซ้ำซ้อนหรือเกินจากความเป็นจริงได้ ในการศึกษาครั้งนี้ควรที่จะทำแบบโดยผสมโดยเริ่มจากการมี Call Center เป็นผู้ประสานงาน โดยใช้หลักของฮิวริสติกจากการหาคำตอบแบบ Route-First-Cluster Second และทำตารางควบคุมค่าใช้จ่าย เนื่องจากผลที่ได้ออกมา ได้ค่าที่ดีที่สุดจากการเทียบกันกันอีกวิธี

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาโดยการได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก อาจารย์ ดร.รวินกานต์ ศรีนนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่ให้ความกรุณาแนะนำตรวจตราและแก้ไขเนื้อหาตลอดจนให้กำลังใจในการทำการศึกษาค้นค้าด้วยตนเองมาโดยตลอดอย่างดียิ่ง

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณประธาน รองศาสตราจารย์ ดร.สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา กรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รจนาฏ ไกรปัญญาพงศ์ และอาจารย์ทุกๆท่านที่ให้ความช่วยเหลือและแนะนำทุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองตลอดมาตลอดจนให้กำลังใจในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมาโดยตลอดอย่างดียิ่ง

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ คุณยุหนุด สะละหมัด ผู้บริหารบริษัทดิจิเกท เทคโนโลยี(ประเทศไทย)จำกัด ที่ให้ความช่วยเหลือและอนุญาตให้นำข้อมูลของบริษัทมาทำการศึกษาและพี่ๆเพื่อนนักศึกษาปริญญาโททุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

ปวีณา เสนาเก่า และวันชัย รัตนวงษ์. การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการกระจายสินค้าระหว่างการขนส่งผ่าน ศูนย์กระจายสินค้ากับเอเย่นต์เพื่อวางแผนการเพิ่มประสิทธิภาพ กรณีศึกษาร้านหนังสือ บริษัท วันวัน ออลล์ จากัด (มหาชน). บัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

พิพัฒน์ คมคาย และคณะ. 2551. การวิเคราะห์หาจานวนศูนย์กระจายสินค้าปูนซีเมนต์ที่เหมาะสมจากกาหนดการเชิงเส้น. การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการประจาปี 2551 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 8.

วรินทร์ วงษ์มณี และวันชัย รัตนวงษ์. 2549. การศึกษาความเหมาะสมของสถานที่ตั้ง ศูนย์กระจายสินค้าสี่แยกอินโดจีน. จังหวัดพิษณุโลก : การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการประจาปี 2549 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 6

Rangsit University

การปรับปรุง Layout ของคลังสินค้าและการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งมอบสินค้า กรณีศึกษาของ บริษัท โฮยาเลนส์ ไทยแลนด์ จำกัด

Layout improvements for warehousing and inventory management to optimize the delivery of case studies Hoya Lens Thailand, Ltd.

พงศ์กานต์ อัครวัฒน์เบญญาภา, รวินกานต์ ศรีนนท์
บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
โทรศัพท์: 086-525-2528, Email: phongkan_arw@hotmail.com
ภาควิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
โทรศัพท์: 0-2697-6730, โทรสาร: 0-2275-4892, Email: Rawinkhan_sri@utcc.ac.th

---

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในกรณีศึกษาเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุเกี่ยวกับการจัดส่งสินค้าที่ไม่ตรงต่อเวลา โดยการวิเคราะห์หาสาเหตุครั้งนี้ ได้ศึกษาเกี่ยวกับแผนก Material Control ที่เป็นแผนกต้นน้ำของการผลิตนั้นเอง ไม่ว่าจะเป็นการสั่งซื้อที่มากเกินไปทำให้เกิดวัตถุดิบล้นคลังสินค้า ไม่มีพื้นที่ในการเก็บและการหาเลนส์ไม่เจอตามคำสั่งที่ลูกค้าสั่งมา ส่วนการสั่งเลนส์ที่น้อยไปก็ส่งผลทำให้เกิดการขาดวัตถุดิบ ไม่สามารถส่งวัตถุดิบได้ต่อเนื่องส่งผลถึงความล่าช้าในการผลิต จากการวิเคราะห์หาสาเหตุมานั้นได้ทำการใช้ทฤษฎี Demand Chain Forecasting Demand Planning และ ทฤษฎี ABC Analysis มาเป็นแนวทางกับการใช้ในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น

จากการศึกษาได้นำเอาทฤษฎีมาใช้ในการทำการพยากรณ์การสั่งซื้อและปรับการวิ่งของสินค้าจะเห็นได้ว่าเกิดการขาดวัตถุดิบ น้อยลงจากเดิมและการสั่งเลนส์เข้ามาแต่ละครั้งก็มีความใกล้เคียงกับพยากรณ์การสั่งซื้อ ทำให้ปริมาณเลนส์ที่เข้ามาพอกับพื้นที่จัดเก็บและการจัดแผนผัง ใหม่ทำให้เลนส์ที่มีการใช้บ่อยสามารถเข้าจัดส่งวัตถุดิบได้เร็วขึ้น ส่งผลให้สินค้าส่งมอบตรงต่อเวลาให้แก่ลูกค้า และสรุปค่าใช้จ่ายที่ลดลงจากการสั่งซื้อต่อปีที่จากเดิม 2,009,216,851 บาท เมื่อมีการปรับปรุงลดลงเหลือ 1,913,666,788 บาทต่อปี เมื่อเปรียบเทียบมีค่าใช้จ่ายลดลงเท่ากับ 95,550,063 บาทต่อปี เมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นมีค่าใช้จ่ายลดลง 4.76 เปอร์เซ็นต่อปี

Abstract

The purpose of the study was to analyze the reasons for not shipping on time. By analyzing the causes of this. Material Control department did a study on the upstream division of the production itself. Whether ordering too cause Over Stock No space to store and find the lens does not have the Order of the order came. The lowest-order lens was an immediate cause for Non Material Support Production could have resulted in a delay in production. From the analysis because it has the theoretical Demand Chain Forecasting Demand Planning and theories ABC Analysis as a guideline for use in real-life situations that occur.

Rangsit University

Of Education has embraced the theory used in the Forecast, and the rushing of the product will be seen that the Non Material less of the original and the lens comes but once they are close to the Forecast. Consequently, the lens that comes with enough storage space and a new Layout made lenses are often used line production can result in faster delivery of products on time to customers. And a summary of the cost reduction of the order of a year old. 2,009,216,851 baht when updates are reduced. 1,913,666,788 baht per year, compared with the cost reduction of 95,550,063 baht per year, when calculated as a percentage of the cost reduction of 4.76 percent per year.

1. บทนำ

ในปัจจุบันธุรกิจจำหน่ายเลนส์แว่นตาได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีความหลากหลายในเรื่องผลิตภัณฑ์และคุณภาพ มีเลนส์แว่นตาที่มาจากผู้ผลิตในหลายๆประเทศเช่น ญี่ปุ่น, จีน, เกาหลี, อเมริกา-ฯลฯ ซึ่ง ทำให้ผู้บริโภคและผู้ที่ประกอบธุรกิจร้านแว่นตา จำเป็นต้องเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เลนส์แว่นตาที่ถูกต้อง เหมาะสมกับสภาพสายตาของลูกค้าที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ และสิ่งที่ขาดไม่ได้ก็คือการตรงต่อเวลาของผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภค ทำให้ทางบริษัท โฮยาเลนส์ไทยแลนด์ จำกัด ได้เล็งเห็นสิ่งนี้จึงมีการนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยกลับยุคปัจจุบันมาเป็นตัวดำเนินงาน ที่ใช้ตั้งแต่การจัดการคลังสินค้าจนไปถึงการจัดส่ง ด้วยการออกแบบระบบที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมประเภทเลนส์แว่นตา

เนื่องจากปัญหาที่เกิดจากการสั่งเลนส์มากเกินความต้องการเป็นปัญหาหลักที่กล่าวมาข้างต้นทำให้เกิดค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็นและปัญหาที่สำคัญ ทำให้เลนส์มีจำนวนมากกว่าความจำเป็น เนื่องจากการสั่งซื้อที่มากเกินกว่าความต้องการ และส่งผลกระทบต่อการการจัดเก็บทำให้เกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการผลิตหรืออาจทำให้เลนส์สูญหายได้เนื่องจากความผิดพลาดของพนังงาน สุดท้ายพื้นที่ในการจัดเก็บไม่เพียงพอ

ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาได้นำเทคนิคการวิเคราะห์ ABC มาใช้เป็นแนวทางในการจัดแผนผังและการเก็บของเลนส์และทฤษฎีของ Inventory Management ในส่วนของการสั่งซื้อให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าโดยการคำนวณหา

EOQ คือ ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดต่อครั้ง

SS คือ สต๊อกสำรอง (Safety Stock)

ROP คือ จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point)

เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัท

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎี

การบริหารสินค้าคงคลังถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากต่อธุรกิจเพราะสินค้าคงคลังเป็นทรัพย์สินที่มีค่าสูง ดังนั้นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการควบคุมสินค้าคงคลังที่ไม่ดีอาจส่งผลต่อความล้มเหลวของกิจการได้ โดยการบริหารสินค้าคงคลังมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ

1. สามารถมีสินค้าคงคลังบริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอและทันต่อความต้องการของลูกค้า เพื่อพยายามรักษาระดับการให้บริการที่ดีที่สุด

2. พยายามลดระดับการลงทุนในสินค้าคงคลังให้ต่ำที่สุด

2.1 ต้นทุนสินค้าคงคลัง (Inventory cost)

การบริหารสินค้าคงคลังมีต้นทุนที่เกี่ยวข้องแบ่งได้เป็น 4 ประเภทหลัก ดังนี้

Rangsit University

2.1.1 ต้นทุนการสั่งซื้อ (Ordering costs) คือ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้สินค้ามาเก็บไว้ โดยจะเกิดขึ้นทุกครั้งที่มีการสั่งสินค้า ได้แก่ ค่าใช้จ่ายการติดต่อสั่งซื้อ การจัดทำเอกสาร เงินเดือนพนักงานสั่งซื้อ ค่าขนส่งสินค้ามายังคลังสินค้า เป็นต้น

2.1.2 ต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้าคงเหลือ (Holding costs) คือค่าใช้จ่ายที่เกิด จากการเก็บรักษาสินค้าคงเหลือให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ได้แก่ ต้นทุนของเงินทุนค่าใช้จ่ายในการใช้พื้นที่เก็บรักษาสินค้าและต้นทุนที่เกิดขึ้นจากความเสี่ยงของสินค้าคงคลัง เป็นต้น

2.1.3 ต้นทุนการขาดแคลน (Shortage costs) คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดขาดแคลน สินค้าคงเหลือ เช่น ขาดโอกาสทำกำไร เพราะไม่มีสินค้าจำหน่ายหรือการเสียค่าปรับ เนื่องจากไม่มีสินค้าส่งให้ลูกค้า

2.1.4 ต้นทุนในการติดตั้งการผลิต (Setup cost) มีลักษณะคล้ายกับต้นทุนการสั่งซื้อ ที่ต้องจ่ายไปเมื่อมีการสั่งให้มีการผลิตใหม่ โดยมีลักษณะเป็นต้นทุนคงที่ต่อครั้ง

ดังนั้น การตัดสินใจถึงปริมาณการสั่งซื้อสินค้าคงคลังแต่ละครั้งต้องคำนึงถึงต้นทุนรวมที่ต่ำที่สุด

2.2 ระบบสินค้าคงคลัง

การแก้ปัญหาสินค้าคงคลังที่ถูก ต้อง คือ พยายามรักษาระดับที่เหมาะสมที่ควรจะมีเก็บรักษา เพื่อให้ต้นทุนดำเนินงานรวมต่ำสุด เกี่ยวข้องกับ 2 ประเด็น คือ ควรสั่งซื้อเมื่อไหร่ ด้วยจำนวนเท่าใด

2.2.1 ระบบปริมาณการสั่งซื้อแบบคงที่ (Fixed Order Quantity Model : Q-Model) ระบบนี้จะทำการสั่งซื้อปริมาณที่เท่ากันทุกครั้งและการสั่งซื้อใหม่จะพิจารณาเมื่อระดับสินค้าคงคลังลดต่ำมาถึงระดับจุดสั่งซื้อใหม่ ดังนั้น รอบระยะเวลาการสั่งซื้อแต่ละครั้งจะไม่เท่ากัน แบ่งย่อยได้เป็น 2 ระบบและในทางปฏิบัติมักมีความไม่แน่นอนความต้องการใช้สินค้าค้างเกิดขึ้น ดังนั้น จึงต้องมีการคำนวณระดับสินค้าคงคลังเผื่อขาด (Safety Stock)

2.2.1.1 ระบบจุดสั่งซื้อและปริมาณการสั่งซื้อตายตัว(Order-Point , Order-Quantity system : s , Q) โดยกำหนดปริมาณ Q เป็นปริมาณการสั่งซื้อเมื่อระดับสินค้าคงคลังตกลงมาถึงจุด s

2.2.1.2 ระดับจุดสั่งซื้อและระดับสั่งซื้อ (Order-Point , Order-Up-To-Level : s , Q) โดยกำหนดปริมาณการสั่งซื้อ Q ขึ้นกับระดับสินค้าคงคลังที่กำหนดไว้ คือ S = s + Q และจะสั่งซื้อเมื่อระดับสินค้าตกมาถึงจุด s จึงเป็นระบบที่บอกถึงจุดสูงสุด-ต่ำสุดของสินค้าคงคลัง

$SS = Z\sigma L$

กำหนดให้ Z = ค่าระดับความเชื่อมั่นว่าจะมีสินค้าเพียงพอกับความต้องการ

σL = ค่าเบี่ยงเบนมาตราฐานของความต้องการสินค้าในช่วงเวลาที่รอคอย

2.2.2 ระบบรอบเวลาสั่งซื้อคงที่ (Fixed-Time Period Model : P-Model) ระบบนี้จะกำหนดระยะเวลาการสั่งซื้อที่สม่ำเสมอ โดยปริมาณการสั่งซื้อแต่ละครั้งจะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับปริมาณสิรค้าคงคลังที่เหลืออยู่ในขณะนั้น แสดงภาพประกอบที่ 2

2.3 ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity)

เป็นรูปแบบที่อาศัยสมการคณิตศาสตร์มาคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ทำให้ต้นทุนรวมของสินค้าคงคลังต่ำที่สุด ซึ่งต้องพิจารณาจากต้นทุนการสั่งซื้อสินค้าและต้นทุนการเก็บสินค้า โดยเป็นแบบจำลองอย่างง่ายที่ได้รับความนิยมทั่วไป ภายใต้สมมุติฐานดังนี้

- ความต้องการสินค้าหรืออุปสงค์คงที่ และทราบล่วงหน้าอย่างชัดเจน

Rangsit University

- เวลานำในการสั่งคงที่และทราบล่วงหน้า
- ไม่มีสภาวะสินค้าขาดมือและได้รับสินค้าที่สั่งซื้อพร้อมกันทั้งล็อต
- ราคาสินค้าคงที่และต้นทุนการสั่งซื้อคงที่

ขนาดการสั่งซื้อที่ประหยัด $$Q = \sqrt{\frac{2DP}{H}}$$

ต้นทุนรวม (Total cost) $$K = \frac{PD}{Q} + H\frac{Q}{2} + CD$$

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิราพร เจตนาภิวัฒน์ (2551) ศึกษาการปรับปรุงระบบบริหารสินค้าคงคลังสำหรับสินค้าสำเร็จรูปสีเคลือบไม้ โดยเลือกใช้ระบบการสั่งซื้อแบบรอบเวลาสั่งคงที่ (Fixed Interval System : P) คือมีการกำหนดระยะเวลาการสั่งที่แน่นอนสม่ำเสมอ เนื่องจากการสั่งซื้อสินค้าของบริษัทนั้นมากจากผู้ผลิตเพียงรายเดียว ทำให้มีความสะดวกในการสั่งซื้อที่ง่ายกว่าระบบการจัดซื้อด้วยวิธีจุดสั่งซื้อ Reorder point (Fixed-Order Quantity System : Q) ที่จะสั่งซื้อเมื่อระดับสินค้าคงคลังลดลงมาถึงระดับจุดสั่งซื้อใหม่ในจำนวนที่เท่ากันทุกครั้ง โดยที่ระบบการจัดซื้อที่แตกต่างกันก็จะสัมพันธ์กับระบบการควบคุมสินค้าคงคลังที่แตกต่างกัน ดังนั้นการจะเลือกใช้นโยบายการบริหารสินค้าคงคลังรูปแบบใด ควรพิจารณาเปรียบเทียบผลที่ได้จากดัชนีวัดประสิทธิภาพการบริหารสินค้าคงคลัง ในแง่มุมต้นทุนรวม ระดับการให้บริหาร และ อัตราการหมุนเวียนควบคู่กับลักษณะสินค้าและการดำเนินงานของบริษัท ดังงานวิจัยของ

ดวงพร เมธาอาภรณ์นนท์ (2551) ที่ศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและเครื่องปรุงรส แล้วพบว่านโยบายการบริหารหรือควบคุมสินค้าคงคลังจะแตกต่างกันไปตามกลุ่มสินค้า โดยสินค้ากลุ่ม A ที่มียอดขายสูงสุดควรใช้วิธีการควบคุมสินค้าแบบต่อเนื่อง (Continuous Inventory System หรือ Perpetual System) ในขณะที่ สินค้าคงคลังกลุ่ม B และ C ควรใช้วิธีการควบคุมสินค้าคงลังแบบช่วงเวลาหรือสิ้นงวด (Periodic Inventory System) ซึ่งสามารถลดระดับมูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ยลง 27% และต้นทุนการดำเนินงานรวมลดลง 22% เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการดำเนินงานเดิมที่ผ่านมาของบริษัทกรณีศึกษา

ชูเพ็ญ วิบุลสันติ (2549) ก็ได้ศึกษาการจัดการเวชภัณฑ์คงคลังของห้องปฏิบัติการเภสัชชุมชน โดยเริ่มต้นจากการจัดลำดับความสำคัญของยาทั้งหมดจำนวน 1,231 รายการ ด้วยวิธี ABC Analysis ได้กลุ่มยาที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม A ทั้งหมด 376 รายการ แล้วเลือกรูปแบบการจัดการสินค้าคงคลังที่ซับซ้อนมากขึ้น ด้วยการใช้รูปแบบจุดสั่งซื้อและปริมาณการสั่งซื้อตายตัว (Fixed-Order Quantity System : Q) โดยการคำนวณหาปริมาณสินค้าที่จะสั่งซื้อที่จุดพอดี จุดสั่งซื้อ และ ระดับสินค้าคงคลังเผื่อขาดที่เหมาะสม ผลจากนโยบายดังกล่าวทำให้สามารถลดต้นทุนการบริหารยา เงินทุนหมุนเวียน รวมทั้งปัญหายาบางรายการขาดมือได้หรือเสื่อมสภาพได้ เนื่องจากงานวิจัย พบว่ามียาในกลุ่ม A เพียง 47 รายการ ที่ควรได้รับการดูแลพิเศษให้รวดเร็วทันท่วงทีในการสั่งซื้อ โดยสั่งมากกว่าปีละ 12 ครั้ง ทำให้การดำเนินการสั่งยาเป็นระบบและง่ายกว่าการดูแลโดยใช้การคาดการณ์แบบเดิม

3. การดำเนินงานวิจัย

3.1 วิเคราะห์สาเหตุที่เกิดจากจากสั่งซื้อมากเกินทำให้ส่งผลต่อแผนผังในการจัดเก็บของแผนก Material ได้คือ

Rangsit University

3.1.1 เนื่องจากระบบการสั่งเลนส์ของลูกค้าในบ้างกลุ่มมีการคำนวณค่าสายตาออกมาไม่เหมือนกับทางบริษัท ทำการการพยากรณ์การสั่งซื้อเกิดข้อผิดพลาดในบาง Index ของเลนส์ทำให้เกิดการขาดวัตถุดิบ

3.1.2 ขาดการประสานงานระหว่าง Planner กับ Warehouse คือ Planner สั่งเลนส์มาเยอะกว่า Base Stock ทำให้การจัดเก็บของ Warehouse ล่าช้าในการส่งวัตถุดิบให้แผนกการผลิต ในกรณีนี้เบื้องต้น Planner อาจรู้ล่วงหน้าแต่ไม่มีการแจ้ง Warehouse ให้เตรียมพร้อมหรืออีก 1 กรณีคือ Planner ให้ส่งเลนส์ทุก ซัพพลายเออร์ พร้อมกันในวันเดียวกันทำให้พนักงานไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บ

3.1.3 การจัดเรียงชนิดของเลนส์ค่อนข้างจะไม่เป็นระเบียบ อาจเอาสินค้าที่มีการเคลื่อนไหวหรือการใช้งานมากหรือบ่อยครั้งมารวมกับสินค้าที่ไม่ค่อยมีการเคลื่อนไหว ทำให้การหาสินค้าใช้เวลานาน

3.1.4 การเก็บเลนส์ในจำนวนมากอาจเกิดข้อผิดพลาดจากพนักงานได้ ทำให้เกิดการสูญหายของเลนส์แต่ยอด Stock ในระบบยังโชว์อยู่

3.1.5 ขาดการ Cycle count ในแต่ละเดือนของ warehouse ทำให้การป้องกันเลนส์หายประสิทธิภาพต่ำ

3.2 การแก้ไขสาเหตุปัญหาที่เกิดขึ้นโดยวิธีการที่เหมาะสม

3.2.1 จากปัญหาที่เกิดขึ้นในการสั่งซื้อของลูกค้าที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างกะทันหัน ทำให้เราไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทันทางผู้ศึกษาจึงการนำทฤษฎี Demand Chain Forecasting & Planning มาใช้ในขั้นต้น โดยให้ทาง Planner ได้ทำการเก็บข้อมูลเพิ่มมากขึ้นไม่ใช่แค่ 3 เดือนย้อนหลังแต่จะดูไปถึงเมื่อปีที่แล้ว เช่น เมื่อช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายนของปี 2555 มียอดขายใน Sku's ไหนที่ในช่วงนี้สูง แล้วนำข้อมูล ณ ปัจจุบันมาใช้เพื่อความแม่นยำมากขึ้นโดยมีการเปรียบเทียบยอดการใช้จริงที่เกิดขึ้นของวัตถุดิบในแต่ละเดือนและการพยากรณ์การสั่งซื้อที่ส่งให้ทางซัพพลายเออร์ในแต่ละเดือนเพื่อเปรียบเทียบและทำการปรับปรุงว่าเดือนไหนควรเพิ่มวัตถุดิบตัวใด เดือนไหนควรลดวัตถุดิบเพื่อลดการสั่งซื้อของวัตถุดิบที่ไม่จำเป็น

3.2.2 ปัญหาที่เกิดจากการประสานงานระหว่าง Planner กับ Warehouse ที่มีการสั่งเลนส์มากเกินไปจนไม่ที่เก็บ ทางผู้ศึกษาต้องการลดการเก็บเลนส์ที่มากจนเกินไป โดยใช้ทฤษฎีของ Inventory Management ในส่วนของการสั่งซื้อในการหา EOQ SS ROP โดยมีข้อมูลในการคำนวณหาแต่ละสินค้า

3.2.3 จากปัญหาในการแบ่งโซนการเก็บของผู้ศึกษาได้นำเทคนิคการวิเคราะห์ ABC มาใช้เป็นแนวทางในการจัดแผนผังและการเก็บของเลนส์ โดยแบ่งตามกลุ่มได้แก่

3.2.3.1 กลุ่ม A เป็นเลนส์ที่ใช้บ่อยที่สุดหรือเรียกว่า Movement โดยในกลุ่มนี้จะมีการเก็บสินค้าที่มากกว่ากลุ่มอื่นเนื่องจากมีการใช้ที่ปริมาณเยอะจึงทำให้เก็บสินค้ามากเพื่อไม่ให้เกิดการขาดวัตถุดิบ เกิดขึ้น

3.2.3.2 กลุ่ม B เป็นเลนส์ที่ในระดับปานกลางหรือเรียกว่า Slow movement

3.2.3.3 กลุ่ม C เป็นเลนส์ที่ไม่มีการใช้หรือมีการใช้น้อยมากไม่ถึง 10 ชิ้นต่อเดือน เรียกว่า Non movement

4. ผลการวิเคราะห์

ผลของข้อมูลในด้านการพยากรณ์การสั่งซื้อ ที่นำความต้องการของลูกค้ามาคิดแบบละเอียด

Rangsit University

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการพยากรณ์การสั่งซื้อปี 2013 ของเลนส์

Forecast 2013

								1.049	1.039	1.021	0.884	1.067	0.961	0.967	1.022	1.375	1.126	0.923
								83386	87436	90856	92756	81962	87417	83984	81250	83039	114215	128549	118612
Items 1	Items 2		BC		A	SKUs		JAN'1	FEB'1	MAR'1	APR'1	MAY'1	JUN'1	JULY'1	AUG'1	SEP'1	OCT'1	NOV'1	DEC'1
SHL150	SHL150	65	3.00	T1		SHL150	65 3.00T1	2251	3151	3262	2491	2778	2948	2898	1683	2177	2671	2876	2536
SHL150	SHL150	65	4.00	T1		SHL150	65 4.00T1	8754	10802	10046	8577	10785	10879	9308	2981	7643	10632	12064	11814
SHL150	SHL150	65	5.00	T1		SHL150	65 5.00T1	42567	44045	38197	42513	40726	43135	36014	10455	38093	61935	71687	69168
SHL150	SHL150	65	6.00	T1		SHL150	65 6.00T1	19360	19626	25024	26836	18872	20567	23053	40554	24087	27272	30577	25913
SHL150	SHL150	65	8.00	T1		SHL150	65 8.00T1	4897	4944	8199	7219	4653	5194	7394	17619	6509	6290	6019	4669
SHL150	SHL150	65	15.00	T1		SHL150	65 15.00T1		6	4		10	17	22	32	13	27	12	24
SHL150	SHL150	65	16.00	T1		SHL150	65 16.00T1	3	5	14	3	8	14	13	6	7	10	4	6
SHL150	SHL150	65	18.00	T1		SHL150	65 18.00T1		8	4	2	2	3	4	2	2	5	8	2
SHL150	SHL150	65	19.00	T1		SHL150	65 19.00T1	2		1	2	4	3	1	7	2	4	4	
SHL150	SHL150	65	0.00	T2		SHL150	65 0.00T2	177	208	164	164	163	183	133		141	252	194	232
SHL150	SHL150	65	1.00	T2		SHL150	65 1.00T2	144	156	168	101	116	150	150		90	158	190	239
SHL150	SHL150	65	2.00	T2		SHL150	65 2.00T2	424	446	414	347	408	425	364	214	324	547	550	664
SHL150	SHL150	65	3.00	T2		SHL150	65 3.00T2	3	7	12	3	7	13	11	11	2	5	10	4
SHL150	SHL150	65	4.00	T2		SHL150	65 4.00T2	33	53	100	62	34	61	77	62	45	57	63	52
SHL150	SHL150	65	5.00	T2		SHL150	65 5.00T2	48	84	119	108	41	54	74	80	79	57	88	65
SHL150	SHL150	65	6.00	T2		SHL150	65 6.00T2	1689	1124	901	969	901	981	837	144	785	1140	1196	869
SHL150	SHL150	65	8.00	T2		SHL150	65 8.00T2	148	131	154	97	110	105	100	67	75	126	80	64
SHL150	SHL150	65	10.00	T2		SHL150	65 10.00T2	2351	2159	3324	2551	1996	2287	2876	5654	2359	2542	2411	1910
SHL150	SHL150	65	11.00	T2		SHL150	65 11.00T2	420	408	696	618	290	342	601	1656	536	387	422	313
SHL150	SHL150	65	13.00	T2		SHL150	65 13.00T2	115	71	53	83	54	56	52	23	67	97	92	64
SHL150	SHL150	65	15.00	T2		SHL150	65 15.00T2					2		2				1	3
SHL150	SHL150	65	16.00	T2		SHL150	65 16.00T2		2		5					1		1	
SHL150	SHL150	65	18.00	T2		SHL150	65 18.00T2				4	2				2			1
SHL150	SHL150	65	19.00	T2		SHL150	65 19.00T2				1						1		

จากตารางที่ 1 เป็นการพยากรณ์การสั่งซื้อที่ส่งให้ซัพพลายเออร์ จะเห็นได้ว่าการพยากรณ์การสั่งซื้อที่ส่งไปให้นั้นจะมีปริมาณในแต่ละเดือนมากกว่ายอดใช้จริงโดยวัดจาก Ratio ในแต่ละเดือนเพื่อเป็นข้อมูลในการใช้ทำการพยากรณ์การสั่งซื้อได้แม่นยำมากขึ้น

จากข้อมูลที่เก็บความต้องการของลูกค้าในแต่ละเดือนโดยทางผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล มาใช้ในการแบ่งแยกรายละเอียดของการสั่งสินค้า คือ

- ลูกค้าสั่งเลนส์กี่ข้าง ไม่ว่าจะเป็น 1 ข้างหรือ 2 ข้าง
- เลนส์มีการทำสีหรือไม่
- ค่าสายตาของลูกค้า
- เป็นเลนส์ที่ขายแบบตัดตาม Chart หรือเป็นเลนส์ที่ขายแบบไม่ตัด
- เป็นเลนส์ที่มีการเคลือบสารใดบ้าง
- ประเภทของลูกค้าที่สั่ง

ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาอ้างอิงในการทำการพยากรณ์การสั่งซื้อได้

เพื่อลดงานล่าช้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การพยากรณ์ไม่จำเป็นต้องแม่นยำถึง 100 % แต่ก็ควรมีเป้าหมายตั้งเอาไว้ โดยทางแผนกมีเป้าหมายความแม่นยำไว้ที่ 85 - 90 % ในเชิงที่มีความเป็นไปได้

จากข้อมูลได้สรุปผลการข้อมูลเปรียบเทียบต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังก่อนและหลังการปรับปรุง โดยการคำนวณหา EOQ ROP SS แสดงดังตารางที่ 2 แสดงค่าใช้จ่ายหลังใช้ทฤษฎี

Rangsit University

DIFF. COST ORDER & HOLDING/YEAR

NO	ITEM	INDEX	DIFF COST ORDER/YEAR	DIFF HOLDING/YEAR
1	BMF150	1.5	4,376,232	43,762
2	SGP150	1.5	54,678	1,424
3	SHL150C6	1.5	446,453	22,778
4	SAC150	1.5	2,197,823	44,311
5	SHL150	1.5	2,669,306	121,332
6	SHLPNXN	1.53	166,738	6,041
7	SSPPNX	1.53	822,862	13,020
8	SCD155	1.55	70,665	1,045
9	STT155	1.55	507,465	7,168
10	SSP159	1.59	387,420	5,535
11	SCD159	1.59	4,145,597	59,223
12	SSV16MYO	1.6	980,704	6,717
13	SNL160T7G	1.6	2,197,591	12,075
14	SSP160T6B	1.6	3,140,527	17,068
15	SNL160	1.6	15,439,618	70,436
16	SFS167JE	1.67	4,896,989	17,489
17	SHL167	1.67	3,234,864	17,971
18	SFDE671A	1.67	10,460,713	30,767
19	BID170	1.7	2,033,940	7,316
20	SEP170	1.7	17,230,448	56,382
21	SGW170	1.7	285,638	802
22	SNL170	1.7	2,319,528	6,072
23	BMF174	1.74	7,095,399	16,894
24	SFD174N	1.74	5,023,246	11,416
25	SNL174	1.74	5,365,623	14,120
			95,550,063	**611,166**

จากตารางที่ 2 แสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายหลังใช้ทฤษฎี คือ

1. ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเลนส์ลดลงต่อปีเท่ากับ 95,550,063 บาท
2. ค่าใช้จ่ายในการเก็บเลนส์ลดลงต่อปีเท่ากับ 611,166 บาท

ข้อมูลจากการปรับปรุงโดยใช้เทคนิค ABC เข้ามาดำเนินการแสดงได้ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การจัดเลนส์ของ W/H 1 & W/H2 หลังจากการปรับปรุง

N0	ITEM	INDEX	USAGE/YEAR	USAGE/DAY	ZONE	LOCATION
15	SNL160	1.6	1,086,845	2,978	A	
17	SHL167	1.67	1,225,375	3,357	A	
23	BMF174	1.74	105,693	290	A	
11	SCD159	1.59	619,913	1,698	A	
5	SHL150	1.5	1,684,067	4,614	A	W/H 1
24	SFD174N	1.74	80,153	220	A	
16	SFS167JE	1.67	108,179	296	A	
18	SFDE671A	1.67	71,629	196	A	
TOTAL			**4,981,854**	**13,649**		
25	SNL174	1.74	59,399	163	B	
22	SNL170	1.7	47,709	131	B	W/H 2
1	BMF150	1.5	138,599	380	B	

Rangsit University

N0	ITEM	INDEX	USAGE/YEAR	USAGE/DAY	ZONE	LOCATION
4	SAC150	1.5	272,475	747	B	
14	SSP160T6B	1.6	57,370	157	B	
12	SSV16MYO	1.6	70,972	194	B	
20	SEP170	1.7	24,429	67	B	
10	SSP159	1.59	85,010	233	C	
13	SNL160T7G	1.6	32,232	88	C	
3	SHL150C6	1.5	275,112	754	C	
7	SSPPNX	1.53	76,929	211	C	
19	BID170	1.7	16,596	45	C	
9	STT155	1.55	62,242	171	C	
6	SHLPNXN	1.53	51,142	140	C	
21	SGW170	1.7	2,197	6	C	
8	SCD155	1.55	2,940	8	C	
2	SGP150	1.5	2,568	7	C	
TOTAL			**1,277,921**	**3,501**		

จากตารางที่ 3 ได้แสดงข้อมูลดังนี้

1. Zone A เป็นโซนที่มีการใช้เลนส์สูง จัดให้อยู่ W/H 1
2. Zone B เป็นโซนที่มีการใช้เลนส์ปานกลางและน้อยมาก จัดให้อยู่ W/H 2

5. สรุปผลการศึกษา

1. การทำการพยากรณ์การสั่งซื้อที่เกิดจากความต้องการย้อนหลังของลูกค้า โดยเช็คข้อมูลอย่างละเอียดไม่ใช่แค่ย้อนหลัง 3 เดือน แต่เช็คย้อนหลังเป็นปี เช่น ณ วันที่ 15 พฤศจิกายนปี 55 มียอดขายเป็นเช่นไรเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ทำให้เราได้ข้อมูลที่ละเอียดและแม่นยำมากขึ้น

2. เนื่องจากข้อที่ 1 ทำให้เราสั่งซื้อจากซัพพลายเออร์ ได้ตามความต้องการและทันต่อการผลิตสิ่งที่ได้รับกับมา คือ ความตรงต่อเวลาในการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าและลดปัญหาการขาดวัตถุดิบได้

3. เมื่อมีการสั่งซื้อที่คงที่ทำให้การจัดเก็บของเลนส์ในคลังสินค้ามีการหมุนเวียนของสินค้าที่ดีกล่าวคือ การสั่งซื้อมีค่าความใกล้เคียงกับการใช้สินค้าทำให้ลดเวลาในการผลิตได้

4. จากประโยชน์ที่เกิดขึ้นถ้ามองในภาพรวมเปรียบเสมือนเราก้าวนำคู่แข่งได้ในด้านการส่งมอบที่ตรงเวลาและค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นลดลง

5. สรุปผลการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายก่อนและหลังการปรับปรุง ตามตารางที่ 4

Rangsit University

ตารางที่ 4 แสดงเปอร์เซ็นการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายก่อนและหลัง

	BEFORE	AFTER	DIFF	% DIFF/YEAR
DIFF COST ORDER/YEAR	2,009,216,851	1,913,666,788	95,550,063	4.76
DIFF HOLDING/YEAR	15,649,438	15,038,272	611,166	4.99

เอกสารอ้างอิง

ดวงพร เมธาอาภรณ์นนท์. 2551. วิธีพยากรณ์แบบแยกส่วนประกอบ (Decomposition-method) มาพยากรณ์ยอดขายสำหรับการจัดการสินค้าคงคลังกลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและเครื่องปรุงรส. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,กรุงเทพฯ.

สุวัฒน์ จรรยาพูน. 2550 หัวหน้าภาควิชา"การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน" คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ชูเพ็ญ วิบุลสันติ. 2549. การจัดลำดับความสำคัญของยาด้วยวิธี ABC Analysis ตามด้วยเทคนิคการพยากรณ์แบบ Modified Moving Average. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จิราพร เจตนาภิวัฒน์. 2551. การปรับปรุงระบบบริหารสินค้าคงคลังสำหรับสินค้าสำเร็จรูปสีเคลือบไม้ โดยเลือกใช้ระบบการสั่งซื้อแบบรอบเวลาสั่งคงที่ (Fixed Interval-System). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,กรุงเทพฯ.

สุรเดช เทียนทอง. 2553. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการจัดซื้อ และการจัดการคลังพัสดุให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น. ผู้จัดการบริษัท ไพบูลย์ โปรดักส์ จำกัด

Newbeme, Joan H. and Captain. 2548. Holt-Winters Forecasting: A Study of Practical Applications for Healthcare Managers.

So BJ, Shin MG. 2548. Inventory management, comprising studies of diagnostic medical laboratories. With the selection of technical analysis EOQ. Korea.

Thomas McHugh. 2549. Study of supply chain management in the medical laboratory clinic. University of California-San Francisco.

Rangsit University

การพัฒนารูปแบบการขนส่งของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด กรณีศึกษา สหกรณ์เครดิตยูเนียนบ้านหนองเกด-กุยบุรี จำกัด

Development patterns, transportation of Pineapple Growers Cooperative Credit Union Case Study of Ban Nong Ket - Kui limited.

ประพันธ์ โพธิสาร[1], วัชรวี จันทรประกายกุล[2] และ อรรถพล สืบพงศกร[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[3] อาจารย์ประจำ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

จากการศึกษารูปแบบการขนส่งของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด สหกรณ์เครดิตยูเนียนบ้านหนองเกด-กุยบุรี จำกัด พบว่าการส่งผลสับปะรดจากไร่ของเกษตรกรไปยังโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋องแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบคือ เจ้าของดำเนินการขนส่งเองและจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่ง พบว่าเมื่อเกษตรกรมีการจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่ง ราคาที่เกษตรขายได้หลังหักต้นทุนการดำเนินงานลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินการขนส่งเองเป็นเพราะต้นทุนในการจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่งสูง ผู้ศึกษามุ่งหวังที่จะศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างรูปแบบการขนส่งเพื่อเป็นทางเลือกของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในการลดต้นทุนการขนส่ง เพิ่มความสามารถในการดำเนินงานของชุมชนและเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตสับปะรดให้เกษตรกร ในการศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ทฤษฎีด้านการขนส่ง และการวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อหาแนวทางใหม่กับทางสหกรณ์ ผลการศึกษาพบว่า การปรับปรุงการขนส่งโดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ดำเนินการแบบ Milk Run ไปยังไร่ของสมาชิก ทำให้ต้นทุนของเกษตรกรลดลง 0.23 บาทต่อกิโลกรัมนอกจากนั้นการศึกษานี้ได้เสนอการพัฒนาเพิ่มมูลค่าให้กับสับปะรดโดยการใช้วัตถุดิบที่บกพร่องจากการปลูกคือสับปะรดที่ไม่ได้ขนาดของโรงงานมาแปรรูปเป็นสับปะรดกวน โดยมีเงินลงทุนเริ่มต้นเท่ากับ 30,000 บาทแต่สามารถเพิ่มมูลค่าได้ 31,369 บาทต่อเดือน

คำสำคัญ: การบริหารการขนส่ง, การเพิ่มมูลค่า, สหกรณ์

Abstract

This research studies transportation model for pineapple growers at Credit union NongKet – KuiBuri cooperative. The study found that the distribution of pineapple from the farmers' fields to the canned pineapple plant is divided into two types: delivery by their own and hiring others to perform the transportation. This study also explored that when farmers outsource transportation activity, the price after deducting operating costs decreased compared to the delivery by themselves. Therefore, this research aims to propose a new transportation model to help the growers keep the transportation costs down and add value to cooperative's products. The methodologies used in this study include transportation theories and cost analysis. The results showed that the use of 6 wheel truck operating Milk Run technique can decrease transportation cost 0.23 baht per kilogram. Moreover,

Rangsit University

this study also proposes to use unqualified size pineapple to produce as preserved pineapple, with the initial investment at 30,000 baht. From the analysis, this investment can make revenue to growers 31,369 baht per month.

KEYWORDS: Transportation Management, Value Adding, Cooperative

1. บทนำ

สับปะรดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทย ด้วยการสร้างรายได้จากการส่งออกมากกว่า 20,000 ล้านบาทต่อปี และสับปะรดไทยยังครองความเป็นประเทศผู้ส่งออกอันดับ 1 ในตลาดโลก โดยเฉพาะสับปะรดกระป๋อง และน้ำสับปะรดซึ่งถือเป็นสินค้าที่ไทยมีศักยภาพการแข่งขันในตลาดโลกสัดส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์สับปะรดของประเทศไทย (ประมาณการจากปริมาณตันของสับปะรด) อยู่ร้อยละ 46 คู่แข่งรายใหญ่ 2 ราย ยังคงได้แก่ ฟิลิปปินส์ (สัดส่วนร้อยละ 25) และอินโดนีเซีย (สัดส่วนร้อยละ 13) (รายงานประจำปีบริษัททิปโก้ฟูดส์ จำกัด (มหาชน),2556) นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการจ้างงานเป็นจำนวนมาก ทั้งในส่วนของภาคเกษตรโรงงานแปรรูป และโรงงานในอุตสาหกรรมต่อเนื่องอีกทั้งยังใช้วัตถุดิบในประเทศเป็นหลักจึงกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมสับปะรดสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศได้อย่างมากอุตสาหกรรมหนึ่ง

สำหรับประเทศไทยมีผลผลิตสับปะรดรวมทั้งประเทศ 2,450,266 ตัน แหล่งเพาะปลูกสับปะรดที่สำคัญอยู่ในภาคกลาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นจังหวัดที่มีผลผลิตสูงที่สุดในประเทศ ซึ่งผลผลิตรวมในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ คิดเป็นร้อยละ 35.07 ของผลผลิตรวมทั้งประเทศ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร,2556)

กิจกรรมโลจิสติกส์ของไร่สับปะรด คือ กระบวนการดำเนินงานในไร่สับปะรดของเกษตรกรสำหรับรูปแบบการดำเนินงานภายในไร่สับปะรดไม่ซับซ้อนมีลักษณะการดำเนินงานประกอบด้วยการเก็บเกี่ยวผลสับปะรดจากไร่ การขนย้ายผลสับปะรดขึ้นรถและการขนส่งผลสับปะรดไปยังโรงงาน

ผู้ศึกษาได้ทำแบบสอบถามเพื่อศึกษารูปแบบการขนส่งของสหกรณ์พบว่า เมื่อเจ้าของดำเนินการขนส่งเองจะมีต้นทุนการขนส่งอยู่ที่ 567.14 บาทต่อเที่ยว และจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่งจะมีต้นทุนการขนส่งอยู่ที่ 1,277.89 บาทต่อเที่ยว เมื่อคำนวณราคาที่ขายได้หน้าโรงงานหลังหักต้นทุนการดำเนินงานแสดงให้เห็นว่า การขนส่งสับปะรดไปที่โรงงานโดยเจ้าของดำเนินการขนส่งเองราคาที่ขายได้เท่ากับ 4.63 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการขนส่งสับปะรดไปที่โรงงานโดยจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่งราคาที่ขายได้เท่ากับ 4.39 บาทต่อกิโลกรัมแสดงให้เห็นว่าราคาที่ขายได้หน้าโรงงานหลังหักต้นทุนการดำเนินงานลดลงเป็นเพราะต้นทุนในการจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่ง จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายในการจ้างให้ผู้อื่นดำเนินการขนส่งมากกว่าการดำเนินการขนส่งเอง

จากการศึกษากิจกรรมโลจิสติกส์ ผู้ศึกษามุ่งหวังที่จะศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างรูปแบบการขนส่งเพื่อเป็นทางเลือกของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในการลดต้นทุนการขนส่งจากไร่ของเกษตรกรไปถึงโรงงานผู้ผลิตสับปะรดโดยให้สหกรณ์ยูเนี่ยนบ้านหนองเกด-กุยบุรี จำกัด เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เพราะการจัดการทางด้านโลจิสติกส์มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจซึ่งกิจกรรมด้านการขนส่งเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมหลักของงานทางด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อต้นทุนโดยตรง รวมถึงมีการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาเพิ่มมูลค่าให้กับสับปะรดโดยการใช้วัตถุดิบที่บกพร่องจากการปลูกหรือสับปะรดที่ไม่ได้ขนาดของโรงงานมาแปรรูปเป็นสับปะรดกวน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

จากที่มาของวิจัยข้างต้น จึงนำมาสู่วัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

Rangsit University

- เพื่อลดต้นทุนการขนส่งของเกษตรกรสมาชิกของสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยนบ้านหนองเกด - กุยบุรี จำกัด
- เพิ่มความสามารถในการดำเนินงานของสมาชิกของสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยนบ้านหนองเกด – กุยบุรี จำกัด
- เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตสับปะรดให้เกษตรกรสมาชิกของสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยนบ้านหนองเกด – กุยบุรี จำกัด

ทั้งสามวัตถุประสงค์ข้างต้น เป้าหมายหลักเพื่อการพัฒนาพัฒนาสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยนบ้านหนองเกด–กุยบุรี จำกัด ให้ดำเนินงานมีประสิทธิภาพและสร้างความเข้มแข็งของชุมชนต่อไปได้

3. แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารูปแบบการขนส่งของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด สหกรณ์เครดิตยูเนียนบ้านหนองเกด-กุยบุรี จำกัด ได้อาศัยแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การขนส่งเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมากในการจัดการโลจิสติกส์ การขนส่งทำให้เกิดการไหลของวัตถุดิบ Work-in-Progress (WIP) สินค้าที่สำเร็จแล้ว ทรัพยากรเพื่อการผลิตและการส่งมอบ บริการต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดการเชื่อมต่อองค์ประกอบต่างๆในโซ่อุปทาน เช่น จากแหล่งวัตถุดิบมายังโรงงาน จากโรงงานมายังศูนย์กระจายสินค้าและจากศูนย์กระจายสินค้ามายังร้านค้าปลีก หรือแม้กระทั่งการขนส่งภายในโรงงานและระหว่างคลังสินค้า (วัชรพล สุขโหตุ ,2552)

ลักษณะของการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกจำแนกตามลักษณะของการบรรทุกสินค้าสามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ

1) การขนส่งสินค้าแบบเต็มคันรถ (Full Truckload or FTL Freight)

ชารอน และ ซาน (Barker Sharon and San, 1981) ได้นิยามการขนส่งแบบเต็มคันรถว่าเป็นลักษณะหนึ่งของการขนส่งแบบว่าจ้าง ซึ่งต้องขนส่งสินค้าจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง ที่มีจำนวนสินค้าของลูกค้าเท่ากับจำนวนสินค้าที่รถบรรทุกสามารถบรรทุกได้

2) การขนส่งสินค้าแบบไม่เต็มคันรถ (Less-Than-Truck Load or LTL Freight)

โพเวลล์ และเซฟฟี (Powell and Sheffi,1983) ได้นิยามการขนส่งแบบไม่เต็มคันรถว่า เป็นการขนส่งสินค้าที่จำนวนสินค้าของลูกค้าในที่ต่างๆมีน้อยกว่าจำนวนสินค้าที่รถบรรทุกสามารถบรรทุกได้ ดังนั้นจึงต้องมีการรวมสินค้าจากลูกค้าหลายๆแหล่ง (Consolidation) เพื่อให้สินค้าเต็มคันรถทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า

การออกแบบการขนส่งมีหลายทางเลือก ตามขนาดลูกค้า ตามความหนาแน่นและระยะทาง ตามอุปสงค์และมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การขนส่งตรง (Direct Shipment) คือ การขนส่งสินค้าจากโรงงานเต็มคันรถ ตรงไปให้ลูกค้าแต่ละรายโดยสินค้าจะไม่ผ่านคลังสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้าและไม่มีการเปลี่ยนถ่ายยานพาหนะระหว่างทาง

2) การขนส่งแบบรวบรวมและกระจายสินค้า หรือมิลค์รัน (Milk Run) คือ การที่ผู้ผลิตออกไปรับสินค้าจากผู้ส่งมอบมากกว่าหนึ่งรายในหนึ่งรอบของการขนส่ง แทนที่จะให้ผู้ส่งมอบทุกรายนำสินค้ามาส่งที่โรงงานผู้ผลิตเพื่อประหยัดต้นทุนในการขนส่งและยังสามารถควบคุมให้มีการรับสินค้าที่ต้องการ (Right Time) เพื่อลดต้นทุนในการจัดเก็บ ดูแลสินค้าคงคลัง และสามารถลดระยะเวลา (Lead Time, L/T) ระหว่างผู้ส่งมอบกับผู้ผลิตลงได้อีกด้วย และใช้วิธีการรับสินค้าแบบการกวาด (Sweeping) คือ แบ่งโซนลูกค้าให้รถบรรทุกแต่ละคันโดยกวาดตามเข็มหรือทวนเข็มนาฬิกา

Rangsit University

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาจากงานวิจัยที่มีรูปแบบการศึกษาและดำเนินงานวิจัยใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

หทัยรัตน์ชูแสงนิล (2550) ทำการศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน กรณีศึกษาบริษัท ซัพพลาย เทรดดิ้ง ประเทศไทย จำกัด ที่ดำเนินธุรกิจเทรดดิ้งสินค้าประเภทเม็ดพลาสติกและเคมีภัณฑ์ พบว่าจากการรวมส่งสินค้าทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการจัดการขนส่ง ค่าใช้ จ่ายการขนส่งลดลง

สุดาพร ลิมปิพิทักษ์เกษมและศุภเชษฐ์ อินทร์เนตร (2550) ได้ศึกษาการลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ของบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเทรดดิ้ง กรณีศึกษา บริษัท NN เทรดดิ้ง โดยทำการศึกษาและวิเคราะห์ระบบโลจิสติกส์ของบริษัทฯ พบว่าค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งสินค้าจากคลังสินค้าไปยังลูกค้าสูงขึ้นทุกปี โดยก่อนการปรับปรุงมีค่าใช้จ่ายการขนส่งสินค้าไปยังลูกค้า 65,571,196 บาทต่อปี คิดเป็นสัดส่วน 1.74 และหลังการปรับปรุง โดยการทำการจัดเส้นทางการขนส่งจากคลังสินค้าไปยังลูกค้าการจัดเส้นทางการเดินรถโดยใช้รถ 6 ล้อรวมการขนส่งสินค้าให้เป็นแบบเต็มคัน แทนการใช้รถ 4 ล้อวิ่งหลายเที่ยว ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้ 4,794,504 บาทต่อปี

พัชรี สมหวัง (2550) ได้ศึกษาถึงการกำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง กรณีศึกษา บริษัท Sakura Logistics (Thailand) จำกัด โดยการศึกษาปัญหาที่เกิดจากต้นทุนค่าขนส่งสินค้าที่ไม่มีประสิทธิภาพขาดการบริการการเดินรถจึงทำให้ต้นทุนการขนส่งสูง การศึกษาครั้งนี้จะศึกษาในการกำหนดกลยุทธ์เพื่อแก้ไขปัญหาลดต้นทุนค่าขนส่งสินค้าและหาแนวทางในการสร้างเครือข่ายการขนส่ง (Transport Network) ของบริษัทให้มากขึ้นและเป็นการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า การแก้ไขปัญหาจึงใช้การจ้างบริษัทภายนอก (Outsourcing) ที่ทำให้ต้นทุนต่ำลงและสามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันขององค์กร

4. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษากิจกรรมโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมสับปะรด ต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยนบ้านหนองเกด กุยบุรี จำกัด - อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณซึ่งผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะการวิจัยเชิงพรรณนา และผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับใช้กับการดำเนินงานกิจกรรมโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมสับปะรดและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมต่อไปโดยมีการดำเนินงานดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยนบ้านหนองเกด กุยบุรี จำกัด - อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 63 ราย

2) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับลักษณะข้อมูลที่ศึกษาสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดการสร้างแบบสอบถามครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการบริหารการขนส่งเข้ามาเพื่อช่วยอ้างอิงในเรื่องโครงข่ายและรูปแบบการขนส่ง รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง เช่น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการขนส่ง พาหนะที่ใช้ในการขนส่ง และต้นทุนในการขนส่ง โดยผู้ศึกษาต้องการสร้างแบบสอบถามให้มีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือได้จึงเลือกใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิดเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไป

Rangsit University

3) การเก็บรวมรวมข้อมูลผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลดังต่อไปนี้ข้อมูลปฐมภูมิจากการตอบแบบสอบถามของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดและข้อมูลทุติยภูมิจากการค้นคว้าหนังสือเอกสารการประชุมข่าว บทความตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเกษตรประจวบคีรีขันธ์ เป็นต้น

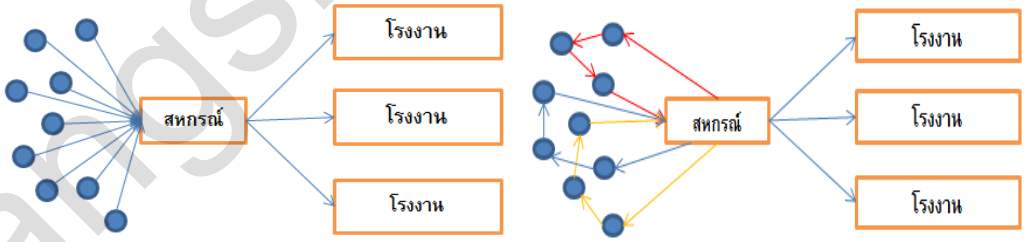
4) การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด และจะนำเสนอในรูปแบบของตารางความถี่ร้อยละค่าเฉลี่ยและบรรยายเพื่อให้ทราบถึงรูปแบบวิธีการจัดการปัญหา และอุปสรรครวมถึงต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

5) ประยุกต์เทคนิคทางด้านการขนส่งเพื่อหารูปแบบแนวทางการขนส่งใหม่ ได้แก่ เทคนิคการขนส่งแบบรวบรวม หรือมิลค์รัน (Milk Run) คือการวางแผนไปรับสินค้าจากเกษตรกรมากกว่าหนึ่งรายในหนึ่งรอบของการขนส่ง แทนที่จะให้เกษตรกรทุกรายนำผลผลิตไปส่งที่โรงงาน โดยใช้เทคนิควิธีการกวาดแบบรูปหยดน้ำ (The Sweep Approach and Teardrop) ซึ่งเป็นวิธีการหาจำนวนเส้นทางและลำดับการรับสินค้าโดยการแบ่งเส้นทางเป็นพื้นที่รับผิดชอบด้วยการหมุนหรือกวาดตามเข็มหรือทวนเข็มนาฬิกาหลังจากนั้นจัดเส้นทางวิ่งของรถแต่ละคันตามโซนที่ได้จากวิธีการกวาด (Sweeping) ให้มีลักษณะเหมือนรูปหยดน้ำตา (teardrop) หรือรูปลูกน้ำจนกระทั่งผลรวมของปริมาณใกล้ถึงความจุของรถบรรทุก

5. ผลการวิจัย

จากการทำการศึกษาข้อมูลโดยเริ่มตั้งแต่การศึกษารูปแบบของปัญหา รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวมถึงการหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อมาประกอบการศึกษาครั้งนี้ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์อ้างอิงจากทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถวิเคราะห์การแก้ปัญหาได้ดังนี้

4.1 รูปแบบการปรับปรุงจัดการการขนส่ง



ภาพที่ 1 รูปแบบการขนส่งแบบที่ 1 และแบบที่ 2

ผู้ศึกษาได้นำเสนอรูปแบบการขนส่ง 2 รูปแบบดังแสดงในภาพที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบที่1: ใช้การขนส่งแบบผ่านสหกรณ์ คือเกษตรกรแต่ละรายนำผลผลิตสับปะรดมาส่งที่สหกรณ์ตามที่สหกรณ์กำหนดโดยใช้รถของเกษตรกรในการขนส่ง สหกรณ์จะรับซื้อในราคาหน้าแผงแล้วทำการคัดแยกและทำการขนส่งไปโรงงานโดยรถบรรทุก 6 ล้อ โดยมีผลการศึกษาดังนี้ ต้นทุนการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ต้นทุนของกระบวนการในการดำเนินงานมีดังนี้ ต้นทุนการเก็บเกี่ยวเท่ากับ 0.24 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนการขนส่งไปสหกรณ์เท่ากับ 0.05 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนการคัดแยกเท่ากับ 0.07 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนการขนส่งไปโรงงานเท่ากับ 0.10 บาทต่อกิโลกรัม โดยแบ่งเป็นต้นทุนของเกษตรกรคือ ต้นทุนการเก็บเกี่ยวและต้นทุนการขนส่งไป

Rangsit University

สหกรณ์ คิดเป็น 0.29 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนของสหกรณ์คือ ต้นทุนการคัดแยกและต้นทุนการขนส่งไปโรงงาน คิดเป็น 0.17 บาทต่อกิโลกรัม ราคาที่ขายได้ของเกษตรกรหลังหักต้นทุนการดำเนินงานโดยผ่านสหกรณ์เท่ากับ 4.33 บาทต่อกิโลกรัม

รูปแบบที่2: ใช้การขนส่งแบบผ่านสหกรณ์และการขนส่งแบบ Milk Run มาประยุกต์ใช้ คือเน้นความร่วมมือระหว่างเกษตรกรและสหกรณ์ในการบริหารการเก็บเกี่ยวและการขนส่งไปที่สหกรณ์โดยใช้รถ 6 ล้อของสหกรณ์ในการขนส่ง สหกรณ์จะรับซื้อในราคาหน้าแผงแล้วทำการคัดแยกและทำการขนส่งไปโรงงานโดยรถบรรทุก 6 ล้อ สำหรับการขนส่งแบบ Milk Run ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธี The Sweep Approach and Teardrop ซึ่งเป็นวิธีการหาจำนวนเส้นทางและลำดับการรับสินค้าโดยการแบ่งเส้นทางเป็นพื้นที่รับผิดชอบด้วยการหมุนหรือกวาดตามเข้มหรือทวนเข็มนาฬิกาหลังจากนั้นจัดเส้นทางวิ่งของรถแต่ละคันตามโซนที่ได้จากวิธีการกวาด (Sweeping) ให้มีลักษณะเหมือนรูปหยดน้ำตา (teardrop) หรือรูปลูกน้ำจนกระทั่งผลรวมของปริมาณใกล้ถึงความจุของรถบรรทุก

ผลการศึกษาของต้นทุนของกระบวนการในการดำเนินงานมีดังนี้ การเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานของสหกรณ์และการขนส่งไปที่สหกรณ์โดยใช้รถ 6 ล้อของสหกรณ์ในการขนส่งเท่ากับ 0.11 บาทต่อกิโลกรัมต้นทุนการคัดแยกเท่ากับ 0.07 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนการขนส่งไปโรงงานเท่ากับ 0.10 บาทต่อกิโลกรัม โดยต้นทุนการดำเนินการทั้งหมดสหกรณ์จะเป็นผู้รับผิดชอบเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรสมาชิกของสหกรณ์ทำให้รายได้ที่เกษตรกรจะได้รับเท่ากับราคาหน้าแผงรับที่สหกรณ์รับซื้อ คือ 4.62 บาทต่อกิโลกรัม

เมื่อเปรียบเทียบกับราคาที่ขายได้ของเกษตรกรหลังหักต้นทุนการดำเนินงานโดยผ่านการจ้างผู้อื่นดำเนินงานขนส่งที่ราคา 4.39 บาทต่อกิโลกรัมกับราคาที่ขายได้ของเกษตรกร โดยให้สหกรณ์เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดที่ราคา 4.62 บาทต่อกิโลกรัม ชี้ให้เห็นว่าการดำเนินการหลังจากปรับปรุงแบบที่ 2 ถ้าให้สหกรณ์เป็นผู้ดำเนินงานทั้งหมดราคาที่เกษตรกรจะได้รับจากการทำงานรูปแบบนี้จะทำให้เกษตรกรได้เงินจากการขายสับปะรดเพิ่มขึ้น 0.23 บาทต่อกิโลกรัม

4.2 การวิเคราะห์การลงทุน

สหกรณ์มีการลงทุนซื้อรถบรรทุก 6 ล้อมือสองจำนวน 4 คัน เพื่อดำเนินการขนส่งระหว่างไร่สับปะรดของเกษตรกรกับสหกรณ์ และสหกรณ์กับโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง ซึ่งจากการวิเคราะห์ใช้เงินลงทุนเริ่มต้น 2,800,000 บาทและหากทำกำไรได้ปีละ 2,552,400 บาทต่อปี จะคืนทุนใน คืนทุนใน 1 ปี 1 เดือน

4.3 การเพิ่มมูลค่าของสับปะรด

จากการเปิดเผยของกรมส่งเสริมการเกษตรในช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายนเป็นช่วงที่มีผลผลิตสับปะรดออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมากส่งผลให้ราคาสับปะรดลดลงซึ่งได้มีการแก้ปัญหาทั้งระยะสั้นและระยะยาวโดยกำหนดให้โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปของสับปะรดให้มากที่สุดและขณะเดียวกันจะกระจายช่วงระยะเวลาการปลูกของเกษตรกรไม่ให้มีการปลูกในช่วงเวลาเดียวกันซึ่งสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้สับปะรดล้นตลาดจำหน่ายไม่ได้คือเกษตรกรตัดสับปะรดดิบที่ไม่มีคุณภาพส่งโรงงานและตลาดซึ่งเป็นการซ้ำเติมให้ราคาสับปะรดตกต่ำลงมากยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงอยากเพิ่มมูลค่าผลผลิตซึ่งเป็นการใช้ผลผลิตสับปะรดที่บกพร่องจากการปลูกหรือสับปะรดที่ไม่ได้ขนาดของโรงงานนำผลผลิตมาแปรรูปเป็นสับปะรดกวนโดยมีเงินลงทุนเริ่มต้นเท่ากับ 30,000 บาทแต่สามารถเพิ่มมูลค่าได้ 31,369 บาทต่อเดือน

Rangsit University

6. บทสรุป

จากการการศึกษาข้อมูลทั้งในรูปแบบการศึกษาปฐมภูมิเช่น ข้อมูลปฐมภูมิจากการตอบแบบสอบถามของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดและรูปแบบการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิโดยศึกษาค้นคว้าจากจากการค้นคว้าหนังสือเอกสารการประชุมข่าวบทความตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมสับปะรดและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการต่างๆ เพื่อนำเสนอวิธีการพัฒนารูปแบบการขนส่งจากไร่ของเกษตรกรไปโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง โดยปัญหาที่พบคือเมื่อเกษตรกรมีการจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่ง ราคาที่เกษตรขายได้หลังหักต้นทุนการดำเนินงานลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการดำเนินการขนส่งเองเป็นเพราะต้นทุนในการจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่งสูงซึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้เกษตรกรจ้างผู้อื่นดำเนินการขนส่งแทนส่วนใหญ่คือไม่มีรถเป็นของตัวเองดำเนินการเองไม่ไหวหรือความสะดวก รวมถึงในการขนส่งใช้รถกระบะในการขนส่งซึ่งมีน้ำหนักบรรทุกได้น้อย ทำให้ต้นทุนการขนส่งของเกษตรกรสูงขึ้น จากปัญหาที่พบผู้วิจัยได้ทำการศึกษามีแนวทางการแก้ปัญหาดังนี้

1 การขนส่งแบบผ่านสหกรณ์และการขนส่งแบบ Milk Run และใช้รถบรรทุก 6 ล้อแทนที่การขนส่งแบบเดิมที่ใช้รถกระบะในการขนส่ง

2 เพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตสับปะรดที่ไม่ได้ขนาดของโรงงาน โดยการนำมาแปรรูปเป็นสับปะรดกวน

ผลจากการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบกับราคาที่ขายได้ของเกษตรกรหลังหักต้นทุนการดำเนินงานโดยผ่านการจ้างผู้อื่นดำเนินงานขนส่งที่ราคา 4.39 บาทต่อกิโลกรัมกับราคาที่ขายได้ของเกษตรกรโดยให้สหกรณ์เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดที่ราคา 4.62 บาทต่อกิโลกรัมเกษตรกรได้เงินจากการขายสับปะรดเพิ่มขึ้น 0.23 บาทต่อกิโลกรัมและสหกรณ์มีกำไรจากการดำเนินงาน 0.16 บาทต่อกิโลกรัม โดยสหกรณ์มีการลงทุนซื้อรถบรรทุก 6 ล้อมือสองจำนวน 4 คัน เพื่อดำเนินการขนส่งระหว่างไร่สับปะรดของเกษตรกรกับสหกรณ์ และสหกรณ์กับโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋อง ซึ่งจากการวิเคราะห์ใช้เงินลงทุน 2,800,000 บาท และการดำเนินงานของสหกรณ์จำเป็นต้องใช้แรงงานในการดำเนินงานทำให้เกิดการจ้างงานในชุมชนซึ่งเป็นการเสริมสร้างความแข็งแกร่งของชุมชนอีกทางหนึ่ง รวมถึงมีการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาเพิ่มมูลค่าให้กับสับปะรดโดยการใช้วัตถุดิบที่บกพร่องจากการปลูกหรือสับปะรดที่ไม่ได้ขนาดของโรงงานมาแปรรูปเป็นสับปะรดกวนโดยสามารถเพิ่มมูลค่าได้ 31,369 บาทต่อเดือน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรวี จันทรประกายกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำรวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องในการจัดทำและให้โอกาสเปิดกว้างทางความคิด และรองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย รัตนวงษ์ รวมถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา กาญจนสุนทร ที่กรุณาให้คำแนะนำ เพิ่มเติมเนื้อหาสาระในงานวิจัยนี้ ตลอดจนแนวทางแก้ปัญหาในการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองฉบับนี้ ทางผู้ศึกษาจึงขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ และขอขอบคุณสหกรณ์เครดิตยูเนี่ยนบ้านหนองเกด - กุยบุรี จำกัด และ สำนักงานการค้าภายในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ได้ช่วยเหลือทางด้านข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

พัชรี สมหวัง (2550). “การศึกษาปัญหาและการกำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งกรณีศึกษา บริษัท Sakura Logistics (Thailand) จำกัด”มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

วัชรพล สุขโหตุ .(2552). การบริหารการขนส่ง [ออนไลน์]: http://www.logisticsconner.com/index.php?

Rangsit University

สุดาพร ลิมปิพิทักษ์เกษมและสุภเชษฐ์ อินทร์เนตร (2550). “การลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ กรณีศึกษา บริษัท NN เทรดดิ้ง”. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

หทัยรัตน์ชูแสงนิล (2550). “การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งเพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันบริษัท ซัพพลาย เทรดดิ้ง ประเทศไทย จำกัด”.มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

Barker, H.H., Sharon, E.M. and Sen, D.K. (1981). From freight flow and cost patterns to greater profitability and better service for a motor cerrier. Interface. 11(6): 4-20.

Powell, W.B. and Sheffi, Y. (1983).A Probabilistic Model of Bus Route Performance.Transportation Science. 17(4): 376-404

Rangsit University

การศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพการขนส่งและการเข้าสู่ตลาดใหม่

Study of Transportation Efficiency Improvement and New Market Entry

จีรายุส ธิวะกะลิน[1], วัชรวี จันทรประกายกุล[2] และ เฉลิมชมน์ ไวศยดำรง[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ทำการสำรวจปัญหาพบว่าการขนส่งของบริษัทนั้นไม่เคยมีการคิดต้นทุนและไม่มีรูปแบบในการจัดเส้นทางที่ได้ประสิทธิภาพจึงทำให้มีการสูญเสียต้นทุนมาก อีกทั้งยังเล็งเห็นโอกาส จากการใช้กำลังการผลิตที่ยังใช้งานไม่เต็มที่ ทางผู้วิจัยจึงทำการศึกษาการจัดเส้นทางการวิ่งรถใหม่ และการหาช่องทางการตลาดใหม่เพื่อสร้างกำไรเพิ่มแก่องค์กร วิธีการปรับปรุงในการจัดเส้นทาง ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลการขนส่งในรูปแบบเดิมพร้อมต้นทุนค่าขนส่งเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับต้นทุนของการจัดเส้นทางใหม่ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎี เช่น VRP, Distance Matrix, Dijkstra's Algorithm รวมถึงการจัดจ้าง Outsource ที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจในการจัดเส้นทางเดินรถใหม่ให้แก่องค์กรเพื่อให้การขนส่งเกิดประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งเรื่องกำลังการผลิตการผลิตนมอัดเม็ดเหลือใช้อยู่ที่ 70% ทางผู้วิจัยได้ทำการหาตลาดใหม่โดยเริ่มจากสถานศึกษาละแวกใกล้เคียงกับโรงงาน โดยผลการศึกษาที่ได้สามารถจัดเส้นทางใหม่ของเส้นทางที่รถคันที่ 1 หรือ รถคันที่ขนส่งให้ลูกค้าที่เป็น DC โดยมีระยะทางลดไป 22.5 กิโลเมตรหรือลดลงเท่ากับ 8.30% และมีต้นทุนการขนส่งลดลง 2,880 บาทต่อเดือน และ 34,560 บาทต่อปี นอกจากนั้นผู้วิจัยยังสร้างทางเลือกใหม่ในการคิดต้นทุนในการจัดจ้าง outsource โดยผลสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนการขนส่งเปรียบเทียบการวิ่งรถเองกับการจัดจ้าง outsource ของ รถคันแรกต้นทุนการวิ่งรถเองอยู่ที่ 75,571 บาทต่อเดือนต้นทุนในการจัดจ้าง Outsource มีต้นทุนอยู่ที่ 70,133 บาทต่อเดือน ส่วนในการจัดเส้นทางการวิ่งรถของรถคันที่ 2 หรือรถที่วิ่งตลาดใหม่ การที่พึ่งเปิดตลาดใหม่ยังไม่มีการจัดเส้นทางหรือเปรียบเทียบต้นทุน จึงเริ่มวางเส้นทางและเปรียบเทียบราคากับ outsource และการเข้าสู่ตลาดใหม่ในสถานศึกษาคาดการณ์ว่าจะมีกำไรสุทธิเพิ่ม 112,920 บาทต่อเดือน โดยมีเงินลงทุนเพิ่มเติม 670,440 บาท

คำสำคัญ: VRP (Vehicle routing problem) , Distance Matrix , Taro Yamane, Dijkstra's Algorithm , Outsource

Abstract

This research aim to improve transportation system and entering in new market for Dairy farm Ltd. The study focuses on the problem of transportation inefficiency which causes the company losing its profit. Moreover, the researcher founded the percentage of capacity utilization of the company is in low level or around 30%. Therefore, there is an opportunity to create new demand or new market for its available capacity. In order to propose a new transportation route the researchers starts with collecting the current route and transportation

Rangsit University

activities including with all transportation cost. Next, the researchers apply theories such as Vehicle Routing Problem (VRP), Distance Matrix, Dijkstra's Algorithm and outsourcing decision. Also, the gap of available capacity in milk tablet production line remains 70 percent available. The researchers decide to choose a new market by studying potential of schools around company area. The results of this study show that a new route can decrease 22.5 kilometers or decreasing about 8.30 percent of the route and transportation cost can be reduced about 2,880 baht per month or 34,560 per year. In addition, it is estimated that assessing to new market will make profit 112,920 baht per month with the initial investment at 670,440 baht.

Keywords: VRP, Distance Matrix, Dijkstra's Algorithm , Outsource

1. บทนำ

ธุรกิจนมสด "แดรี่ฟาร์ม" เริ่มต้นจากการทำธุรกิจศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ เพื่อส่งให้แก่โรงงานผลิตนมพาสเจอไรซ์ แต่เมื่อดำเนินการมาได้ระยะหนึ่ง โรงงานผลิตนมส่วนใหญ่ต่างพากันหยุดรับซื้อนมดิบ เนื่องจากในช่วงเวลานั้นมีการนำเข้านมผงจากต่างประเทศซึ่งมีราคาถูกกว่าจึงหันมาผลิต นมอัดเม็ด ตรา Dairy Farm การแข่งขันทางด้านธุรกิจมีสูงมากขึ้นเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันที่เปิดเขตการค้าเสรีการแข่งขันก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้น ในสภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก ปัญหาภายในประเทศส่งผลให้ธุรกิจประเทศไทยต้องยกระดับความสามารถในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น ทั้งเรื่องการลดต้นทุน และการสร้างมูลค่าของสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ระบบโลจิสติกส์ จึงเป็นเป้าหมายสำคัญที่ผู้ประกอบการใช้เป็นเครื่องกำหนดความได้เปรียบในการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและระดับโลก งานวิจัยนี้ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งโดยต้องทำการจัดเส้นทางใหม่ของกรณีศึกษาของบริษัท Dairy Farm จำกัด โดยมีกรอบและแนวทางในการศึกษาครั้งนี้

บริษัท Dairy Farm ไม่เคยมีการจัดการวางระบบเส้นทางของเส้นทางการวิ่งรถส่งสินค้าให้ของบริษัทอย่างจริงจังและมากไปกว่านั่น Dairy farm ยังไม่เคยมีการคิดต้นทุนทางด้านขนส่งแบบเป็นรูปธรรมเลยไม่ว่าจะเป็นต้นทุนทางตรงหรือต้นทุนทางอ้อมผู้วิจัยจึงต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งโดยต้องทำการจัดเส้นทาง ใหม่ที่ได้ระยะทางที่สั้นลงและเกิดต้นทุนน้อยที่สุดโดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขของลูกค้าและ อีกทั้งยังต้องหาเส้นทางที่เกิดต้นทุนน้อยที่สุด และอีกปัญหาก็คือการใช้เครื่องกำลังการผลิตที่ไม่เต็มประสิทธิภาพเพราะเครื่องจักรปัจจุบันใช้กำลังการผลิตเพียง 30 % เท่านั่นหรือราวๆ 100,000 เม็ด ยังมีแก๊ปของเครื่องจักรอีกราวๆ 230,000 เม็ดที่สูญเสียโอกาศทางการแข่งขันทำให้ขาดรายได้เนื่องจากการมีช่องทางการตลาดที่น้อยจึงทำให้ไม่สามารถใช้กำลังการผลิตได้เต็มกำลังทาง ผู้วิจัยจึงเริ่มวิเคราะห์ตลาดหาช่องทางการตลาดใหม่เพื่อเพิ่ม demand ร่วมทั้งจัดเส้นทางการวิ่งรถใหม่ให้กับตลาดใหม่อีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ผู้วิจัยต้องการจัดเส้นทางการวิ่งรถใหม่ให้แก่บริษัท เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ+ต้นทุนการขนส่งที่ต่ำ ที่สุด
2. ผู้วิจัยต้องการต้องการคำนวณต้นทุนจริงเพื่อสามารถเปรียบต้นทุนก่อนจัดเส้นทางและหลังจัดเส้นทางได้ว่าเกิดประสิธิภาพมากขึ้นหรือลดต้นทุนมากน้อยอย่างไร

Rangsit University

3. ผู้วิจัยต้องการหาตลาดใหม่ให้กับ นมอัดเม็ด Dairy Farm ทั้งนี้เนื่องจากเพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดและสร้าง Demand เพิ่มขึ้น โดยวิเคราะห์และวิจัยหาตลาดใหม่รวมทั้งจัดเส้นทางการวิ่งรถใหม่

4. ผู้วิจัยสามารถนำเสนอทางเลือกใหม่ เมื่อวิเคราะห์เส้นทางใหม่และต้นทุนที่เกิดขึ้นของเส้นทางใหม่ที่เกิดขึ้นทั้งหมดว่าจะใช้ outsourcing ทั้งหมด หรือ แค่บางส่วน และขายซากรถ

3. การดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้การศึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาปัญหาและสาเหตุการของการมีต้นทุนการขนส่งที่สูง เนื่องจากหลายปัจจัยประกาแรกคือการไม่เคยคิดถึงต้นทุนที่แท้จริงของการขนส่งเลย ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บข้อมูลการขนส่งโดยเริ่มจากการติดจีพีเอสที่รถขนส่งลูกค้าทั้งหมดที่ต้องไปส่งสินค้านั่นก็คือ Distribution Center (DC) 6 แห่งรอบปริมณฑล (รถคันที่ 1) และบันทึกข้อมูลระยะทางกิโลเมตรปัจจัยต้นทุนค่าน้ำมันเพื่อเป็นข้อมูลในการคิดต้นทุหลังจากนั่นเอาข้อมูลที่ได้มาจัดเส้นทางการวิ่งรถใหม่โดยใช้เครื่องมือ เช่น VRP (Vehicle Routing Planning), Distance Matrix , Dijkstra's algorithm เพื่อหาเส้นทางที่สั้นลงและเกิดต้นทุนที่น้อยที่สุดตามเงื่อนไขขององค์กร

2. หลังจากการจัดเส้นทางใหม่สำเร็จผู้วิจัยก็ได้ต้นทุนการวิ่งใหม่ที่ต่ำลงแต่มากไปกว่านั่นผู้วิจัยนำเรื่องการ Outsourcing เข้ามาเพื่อช่วยเปรียบเทียบราคาและสร้างทางเลือกให้แก่องค์กรในการตัดสินใจเลือกใช้ในการขนส่งนั่นเอง

3. ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าตลาดของนมอัดเม็ดของ Dairy Farm สามารถโตได้มากกว่านี้อีกทั้งเป็นช่องทาง เพื่อใช้ capacity ที่เหลือให้เกิดประโยชน์ เพิ่มช่องทางการขาย เพิ่มกลุ่มลูกค้า เพิ่มยอดขาย และ เพื่อสร้างกำไรสูงสุด เนื่องจากเครื่องจักรในการผลิตยังมีใช้ capacity เพียง30% หรือผลิตนมอัดเม็ด 100,000 เม็ดต่อวัน โดยมี capacity ที่เหลือถึง 70% หรือ 233,333 ผู้วิจัยจึงเริ่มหยิบทฤษฎี STP (Segmentation, Target Market, Positioning) เพื่อหาตลาดใหม่ที่จะเข้าไปลงทุน และสนองความต้องการของตลาดที่มีลักษณะและความต้องการที่แตกต่างกัน หลังจากที่ทำ STP เรียบร้อย ทางผู้วิจัยเล็งเห็นว่าจะเข้าไปสู่ตลาดใหม่ในเขตโรงเรียนย่านใกล้เคียงกับโรงงานการผลิต จึงเข้าไปสำรวจตลาด โดยใช้เครื่องมือ Taro Yamane เพื่อกำหนดหาจำนวนแบบสอบถามที่เหมาะสม และนำแบบสอบถามมา Forecast ยอดขายต่อไป

4. ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ปัญหาของการจัดเส้นทางการวิ่งรถใหม่และการหาช่องทางการตลาดเพิ่มจึงแก้ไขโดยศึกษาทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ได้ผลการศึกษาและสรุปผลได้ดังนี้

ผลการศึกษาการปรับปรุงเส้นทางการขนส่ง จากการศึกษาพบว่ามีระยะทางที่สั้นลงดังนี้

เส้นทางของรถคันที่ 1 คือ DC 6 แห่งรอบปริมณฑล

Rangsit University

ตารางที่ 1 ตารางเส้นทางการวิ่งรถก่อนทำการวิจัยและระยะหลังจากบันทึกโดย GPS

เส้นทาง	ระยะทาง(KM)	ระยะเวลาวิ่งรถ(นาที)	ระยะเวลาการส่งมอบออเดอร์(นาที)	เวลา
DC 7-Eleven บางบัวทอง	29.6	34.6	30	8.30-9.35
Dc lotus บางบัวทอง	1.1	2	30	9.35-10.07
Dc top บางบัวทอง	1.8	5	30	10.07-10.42
Dc lotus สามโคก	26.9	31	30	10.42-11.43
พักเบรค	พักเบรค	พักเบรค	พักเบรค	11.43-13.00
Dc lotus วังน้อย	59.9	64	30	13.00-14.34
Dc7/11suwannapumi	92.6	86	30	14.34-16.30
Dairy farm	59.1	66	0	16.30-17.15

ตารางที่ 2 ตารางกำหนดค่าพิกัดเพื่อการรันโปรแกรมการทำ VRP (Vehicle routing problem)

Number of Customer	7

Customer No.	Customer Name	Lat-comma-Long
1	โรงงานเดลี่ฟาร์ม	13.933927,100.505944
2	DC 7-11 บางบัวทอง	13.97682 ,100.394072
3	DC 7-11 สุวรรณภูมิ	13.721496, 100.824910
4	DC lotus บางบัวทอง	13.972155,100.396625
5	DC Tops บางบัวทอง	13.974342,100.396325
6	DC lotus สามโคก	14.075372,100.50121
7	DC lotus วังน้อย	14.222402, 100.686656

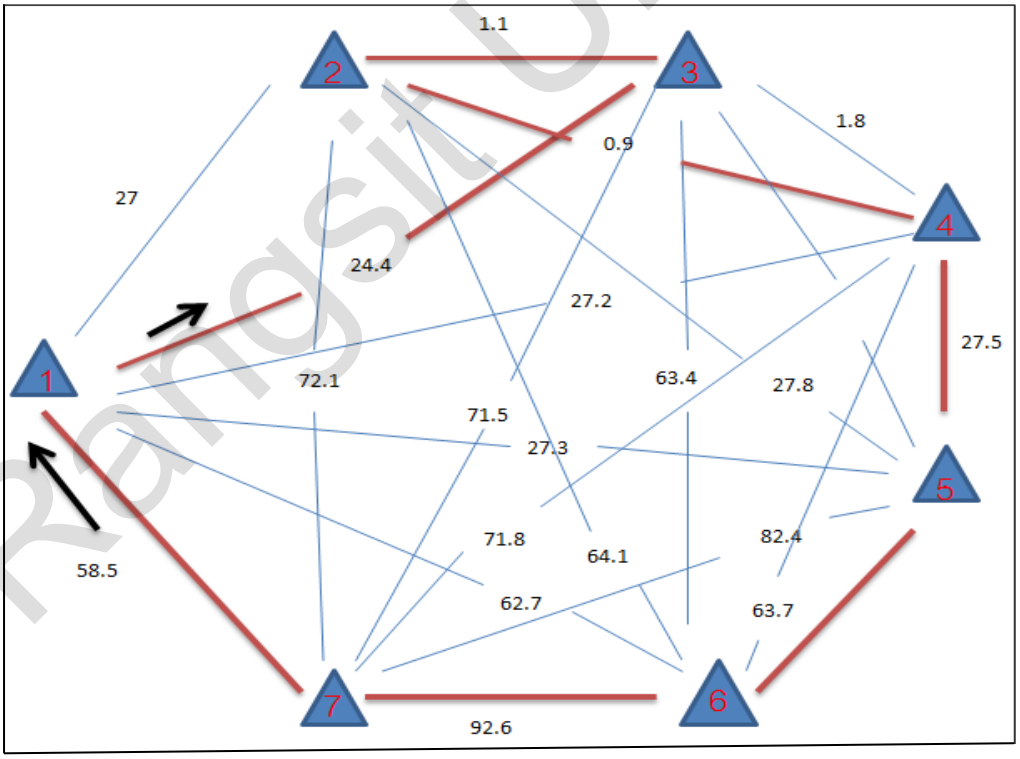
Rangsit University

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลลัพธ์ระยะทางวิ่งใหม่ โดยโปรแกรม VRP (Vehicle routing problem)

สถานี		1	2	3	4	5	6	7
1	ระยะทาง (กม.)	***	27	24.4	27.2	27.3	62.7	58.5
2	ระยะทาง (กม.)	27	***	1.1	0.9	27.8	64.1	72.1
3	ระยะทาง (กม.)	24.4	1.1	***	1.8	27.2	63.4	71.5
4	ระยะทาง (กม.)	27.2	0.9	1.8	***	27.5	63.7	71.8
5	ระยะทาง (กม.)	27.3	27.8	27.2	27.5	***	43.5	82.4
6	ระยะทาง (กม.)	62.7	64.1	63.4	63.7	43.5	***	92.6
7	ระยะทาง (กม.)	58.5	72.1	71.5	71.8	82.4	92.6	***

ขั้นตอนต่อไปคือระบุระยะทางของแต่ละลูกค้าในแต่ละจุดเชื่อมกันเพื่อหาระยะทางและทำการคำนวณหาระยะทางที่สั้นที่สุด โดยเริ่มต้นทำการลงระยะทางจากที่ร้านไปยังลูกค้า แต่ละรายเพื่อหาระยะทางที่สั้นที่สุด

รูปที่ 1 รูปตาราการจัดเส้นทางโดยวิธีไดร์สตาร์อัลกอริทึ่ม



เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการจัดเส้นทางใหม่ของลูกค้า DC ทั้ง 6 แห่ง (รถคันที่ 1)

Rangsit University

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการจัดเส้นทางใหม่ ของ รถคันที่ 1

	เส้นทางที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	ระยะทางที่ใช้ (กม.)	เส้นทางใหม่ที่เลือกใช้	ระยะทางที่ใช้ (กม.)
เส้นทางที่ 1	1-2-3-4-5-6-7	271	1-3-2-4-5-6-7	248.5

5.2 ผลการวิจัยการเข้าสู่ตลาดใหม่และจัดเส้นทาง มีผลการวิจัยดังนี้

โดย สถานศึกษาที่ผู้วิจัยเลือกก็คือ โรงเรียนย่านแจ้งวัฒนะ (ใช้รถคันที่ 2 ในการขนส่ง)

- โรงเรียน ผไทอุดมศึกษา
- โรงเรียน ราชวินิต บางเขน
- โรงเรียน ทุ่งสองห้องวิทยา 2
- โรงเรียน เจริญพล วิทยา
- โรงเรียน วัดหลักสี่
- โรงเรียน สารินันท์ศึกษา
- โรงเรียน เคหะทุ่งสองห้องวิทยา 1
- โรงเรียน ไกรอำนวยวิทยา
- โรงเรียน การเคหะท่าทราย
- โรงเรียน ชาลีสมุทร

หลังจากวิเคราะห์ตลาดจากการทำแบบสำรวจและใช้เครื่องมือ STP , Taro Yamaneสรุป ได้ว่า มี 85 % ของลูกค้าที่สนใจในผลิตภัณฑ์เรา มื่อได้ลูกค้าใหม่ โดยขั้นตอนต่อไปคือการจัดเส้นทางรถคันที่ 2 วิ่งเขต แจ้งวัฒนะ (10 โรงเรียน) ขั้นตอนการหาเส้นทางที่สั้นที่สุดเหมือนกับวิธีการของคันแรกโดยจะหาเส้นทางที่สั้นที่สุดผ่านโปรแกรม แล้วลิสทุกความเป็นไปได้ของเส้น แล้ว ยกเลิกการวิ่งแบบ Sweep เปลี่ยนเอาข้อมูลมา เข้าวิธีการ ไดร์สตาร์อัลกอริทึ่ม เพื่อหาระยะทางที่สั้นที่สุดจากการวิ่งไปส่งทุกลูกค้า

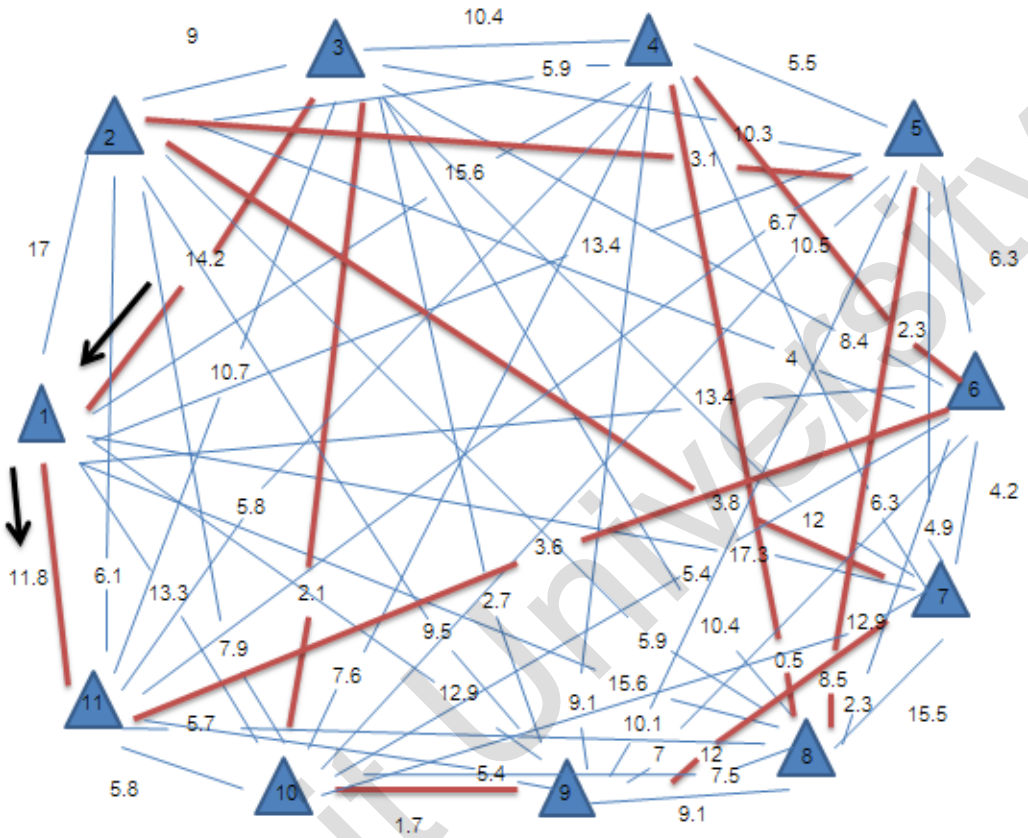
Rangsit University

ตารางที่ 5 ตารางแสดงผลลัพธ์ระยะทางวิ่งใหม่ โดยโปรแกรม VRP ของรถคันที่ 2 หรือ ตลาดใหม่ (Vehicle routing problem)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	***	17	14.2	15.6	13.4	13.4	17.3	15.6	12.9	13.3	11.8
2	17	***	9	5.9	3.1	4	3.8	5.9	9.5	7.9	6.1
3	14.2	9	***	10.4	10.3	8.4	12	10.4	2.7	2.1	10.7
4	15.6	5.9	10.4	***	5.5	2.3	6.3	0.5	9.1	7.6	5.8
5	13.4	3.1	10.3	5.5	****	6.3	4.9	8.5	10.1	10.5	6.7
6	13.4	4	8.4	2.3	6.3	****	4.2	2.3	7	5.4	3.6
7	17.3	3.8	12	6.3	4.9	4.2	****	15.5	12	12.9	15.7
8	15.6	5.9	10.4	0.5	8.5	2.3	15.5	****	9.1	7.6	5.7
9	12.9	9.5	2.7	9.1	10.1	7	12	9.1	****	1.7	5.4
10	13.3	7.9	2.1	7.6	10.5	5.4	12.9	7.6	1.7	****	5.8
11	11.8	6.1	10.7	5.8	6.7	3.6	15.7	5.7	5.4	5.8	****

Rangsit University

รูปที่ 2 รูปตาราการจัดเส้นทางโดยวิธีไดร์สตาร์อัลกอริทึ่ม ของรถคันที่ 2



การวิเคราะห์ศักยภาพตลาด ผลสรุปของการ Forecast ยอดขายจากการทำสำรวจและใช้เครื่องมือ STP , Taro Yamane แบบสอบถามจากโรงเรียนทั้ง 10 โรงเรียนย่านแจ้งวัฒนะ (รถคันที่ 2) มีผลลัพธ์ที่นักเรียนสนใจที่จะซื้อผลิตภัณฑ์นมอัดเม็ดของ Dairy farm เมื่อเข้าไปขายในสถานศึกษา มีคนสนใจที่จะซื้อสินค้าโดยมีค่าอยู่ที่85 % หรือเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนนักเรียนทั้งหมด 11,431 คนทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ 9,216 คน ที่สนใจจะซื้อผลิตภัณฑ์ของเราเมื่อเข้าสู่ตลาดใหม่และมีสมมุติฐานของผู้วิจัย Scenario ว่าซื้อ คนละ 1 ซอง ต่อสัปดาห์โดยคำนึงถึงช่วงเวลา ช่วงเปิดเทอม-ปิดเทอม ของสถานศึกษาโดยออกมาผลการประเมินยอดขายเบื้องต้น คาดว่าจะมีคนลูกค้าบริโภค 39,168 คนต่อ1เดือน คาดคะเนว่าจะมีการซื้อสัปดาห์ละ 1 ซอง มียอดขายเพิ่ม 156,672 ซอง ต่อปี หรือ 136 carton ทั้งนี้คือใช้การจัดเส้นทางและเปรียบเทียบต้นทุนกับการ outsourcing

6. บทสรุป

6.1 ผู้วิจัยสามารถปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดส่งนมอัดเม็ดให้ลูกค้า โดยนำเสนอวิธีการปรับปรุงเส้นทางการเดินรถโดยการจัดเส้นทางใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดส่งสินค้า ผลการศึกษา 271 – 248.5 = 22.5 กิโลเมตร คิดเป็น % ที่ลดลง = (22.5/271)x100 = 8.30% และมีต้นทุนการขนส่งลดลง 2,880 บาทต่อเดือน และ 34,560 บาทต่อปี

Rangsit University

6.2 ผู้วิจัยสามารถเสนอทางเลือกโดยการเสนอให้ใช้ Outsourcing ในการขนส่งเนื่องจากการวิ่งรถเองมีต้นทุนอยู่ที่ 75,571 บาทต่อเดือนต้นทุน Outsource 70,133 บาทต่อเดือนโดยผู้วิจัยเสนอให้ใช้ Outsource เพราะสามารถลดต้นทุนได้ 5,438 บาทต่อเดือนและ 65,256 บาท ต่อปี

6.3 การเข้าสู่ตลาดใหม่ ได้แหล่งตลาดใหม่คือสถานศึกษาละแวกใกล้เคียงกับโรงงานการผลิตอีกทั้ง ได้ทำการศึกษาความต้องการและการจัดเส้นทาง โดย การเข้าสู่ตลาดใหม่ในสถานศึกษาคาดการณ์ว่าจะมีกำไรสุทธิเพิ่ม 112,920 บาทต่อเดือน โดยมีเงินลงทุนเพิ่มเติม 670,440 บาท

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัชรวี จันทรประกายกุล ซึ่งท่านได้ให้คำปรึกษา เคี่ยวเข็ญแนะนำ คอยตรวจสอบ ข้อคิดเห็นต่างๆ และแก้ไขจนสมบูรณ์ ในการทำการศึกษาในครั้งนี้ด้วยดีเสมอมารวมทั้งได้รับการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อความถูกต้องและมีความสมบูรณ์จากทางคณะกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย รัตนวงษ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา กาญจนสุนทร ซึ่งผู้ศึกษาต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วยและขอขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้ศึกษาตลอดจนสำเร็จการศึกษาและขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้ผู้ศึกษาได้นำความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้ไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ในอนาคตต่อไปและขอขอบคุณ คุณธิติ รัตนธำรงค์ หุ้นส่วนบริษัทเดลี่ฟาร์มที่ให้โอกาสได้เข้าไปในโรงงานเดลี่ฟาร์มเพื่อศึกษาและเก็บข้อมูลการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ไม่มากก็น้อยหากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้ศึกษาขออภัยและขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เอกสารอ้างอิง

จักรดุลย์ วัฒนเหล่าวิชย์และวันชัย รัตนวงษ์ “การสร้างความคุ้มค่าเพื่อการแข่งขันกรณีศึกษาบริษัท พีพีจำกัด”. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (2550).

จตุรวิทย์ศศิธรานนท์ และ ธราธรกูลภัทรนิรันดร์ “การประยุกต์วิธีเชิงพันธุกรรมสำหรับการแก้ปัญหาการจัดการการขนส่งสินค้ากรณีมีข้อจำกัดด้านเวลา”. สาขาเทคโนโลยีโลจิสติกส์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครกรุงเทพ (2550).

ชัยยา นุรักษ์เข “การจัดเส้นทางเดินรถขนส่งขนมในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล กรณีศึกษา : ห้าง โอ.ซี.ซัพพลาย ”. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือกรุงเทพ (2541).

Rangsit University

การประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการรับสินค้า บริษัท ABC จำกัด สาขาสุพรรณบุรี

สิยาโน วัฒนพรพรหม[1], กาญจนา กาญจนสุนทร[2]

[1] บัณฑิตวิทยาลัย หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้เป็นการประยุกต์แนวคิดแบบลีนใช้ในกระบวนการรับสินค้าของบริษัทค้าปลีกและจำหน่ายสินค้าประเภทวัสดุก่อสร้าง ซึ่งการศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินงานในปัจจัยอื่นของบริษัทกรณีศึกษาระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและรับสินค้าตั้งแต่เริ่มส่งสินค้าถึงการจัดส่งสินค้า โดยประยุกค์ใช้แนวคิดแบบลีนมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการและปรับปรุงการดำเนินงานภายในกระบวนการรับสินค้า เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ข้อมูลปฐมภูมิซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ รวมทั้ง การสังเกตการณ์เก็บรวมรวบข้อมูลด้วยตนเอง และข้อมูลทุติยภูมิซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวเลขต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในบริษัท ABC จำกัด สาขาสุพรรณบุรีในส่วนของลีนผู้ศึกษาได้มีการใช้เครื่องมือต่างๆ ช่วยในการวิเคราะห์ปัญหาและกำจัดความสูญเปล่าซึ่งได้แก่ 5ส แผนภาพการไหลของกิจกรรม/การวิเคราะห์ 5W1H และ ECRS การสร้างแผนภาพแสดงกิจกรรมของแผนกต่างๆ

ผลการศึกษาพบว่าจากการประยุกต์ใช้แนวคิดของลีนเพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการรับสินค้าของบริษัท ABC จำกัดซึ่งผู้วิจัยได้มุ่งเน้นไปที่การกำจัดสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มภายในแผนภาพแสดงกิจกรรมเพื่อให้เส้นทางการดำเนินงานมีแต่กิจกรรมที่ทำแล้วก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มผลลัพธ์ที่ตามคือการปฏิบัติงานหรือการให้บริการที่รวดเร็วขึ้นรวมถึงทำการสร้างแผนภาพแสดงกิจกรรมอนาคตของบริษัทฯ ซึ่งพบว่าสามารถลดระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในกระบวนการรับรวมทั้งลดรอบเวลาในกระบวนการรับสินค้าลงได้ นอกจากนั้นก็คือการทำให้องค์กรมีลักษณะวัฒนธรรมตามหลักการจัดการแบบลีนที่มุ่งเน้นการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยค่าผลลัพธ์ที่ได้จากการปรับปรุงรอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของกระบวนการรับสินค้าลดลง 37.33 นาทีส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมทั้งหมดของการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น 16.79 % สุดท้ายทำการจัดสมดุลจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้มีความยืดหยุ่นตามความเหมาะสมกับปริมาณงานที่ต้องทำเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ทันกับรอบเวลาที่กำหนดไว้

คำสำคัญ : ธุรกิจค้าส่งและกระจายสินค้า, แนวความคิดแบบลีน, การเพิ่มประสิทธิภาพ

1. บทนำ

บริษัท ABC จำกัด สาขาสุพรรณบุรี หนึ่งในธุรกิจค้าปลีก แหล่งรวมสินค้าและวัสดุอุปกรณ์เพื่อการตกแต่งซ่อมแซมที่อยู่อาศัยอย่างครบวงจร เพื่อขยายฐานกลุ่มเป้าหมายออกไป จากเดิมที่ทำธุรกิจสินค้าเพื่อบ้านเพียงอย่างเดียว โดยได้มองกลุ่มเป้าหมายไปถึงเจ้าของบ้าน ผู้รับเหมารายกลาง และรายย่อย เจ้าของโครงการต่างๆ ร้านค้าปลีก

Rangsit University

และเจ้าของบ้านที่ต้องการหาแหล่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ครบครัน ในราคาที่ถูกทุกวัน มีสินค้าครบครันและหลากหลาย สินค้ามีความพอเพียงกับความต้องการ สะดวกและรวดเร็ว

แนวคิดแบบลีนเป็นเสมือนอาวุธสำหรับการแข่งขันที่สำคัญ โดยมุ่งเป้าหมายเพื่อการปรับปรุง เช่นการลดระยะเวลาของกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า การลดต้นทุน การเพิ่มความสามารถในการทำกำไรและการปรับปรุงคุณภาพ ซึ่งในแนวความคิดในเรื่องคุณค่าของงานที่กระทำ โดยผลที่คาดหวังก็คือการลดต้นทุนให้ต่ำลง และการที่พนักงานทุกคนมีส่วนร่วม นอกจากนี้แนวความคิดแบบลีนยังมุ่งเน้นปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้วยการสร้างให้เกิดการไหลของงานตลอดทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเหล่านี้จะต้องระบุจำแนกความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น ซึ่งความสูญเปล่าอาจรวมถึง กิจกรรม ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ไม่สร้างคุณค่าเพิ่มให้กับลูกค้าและองค์กร โดยมุ่งเน้นตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยคุณภาพสูงสุด ใช้เวลาน้อยที่สุดและลดต้นทุนลงได้ ตัวอย่างเช่นงานวิจัยคุณจิรัตน์ และชนินทร์ใช้แนวคิดลีนกับกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทแห่งหนึ่ง โดยกระบวนการทางธุรกิจของบริษัท ในการประยุกต์ใช้แนวคิดลีนนี้ได้ทำการวิเคราะห์กิจกรรมโดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น กิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มและกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มและได้ออกแบบกระบวนการทางธุรกิจใหม่ โดยพยายามกำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มออกไปซึ่งผลการประยุกต์ใช้พบว่าระยะเวลารวมที่เกิดขึ้นจากระบบงานทั้งสามนั้นลดลง จากเดิม 8.56 วัน เป็น 2.44 วัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70.05 และงานวิจัยคุณทีปกร ศึกษาเรื่องแบบจำลองกระบวนการสำนักงานแบบลีน โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดแบบลีนในการออกแบบกระบวนงานสำนักงาน จะทำให้จำนวนกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าและระยะเวลารวมของกระบวนการงานสำนักงานแบบลีนลดลงจากกระบวนการงานสำนักงานปัจจุบัน ส่งผลให้ต้นทุนของกระบวนการทำงานสำนักงานลดลงไปด้วย แต่เนื่องจากต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนคงที่ แม้ว่าจำนวนกิจกรรมหรือระยะเวลาจะลดลงแต่ต้นทุนยังคงเท่าเดิม แต่อย่างไรก็ตามสามารถนำระยะเวลานำในส่วนที่ลดลงนี้ไปปฏิบัติกิจกรรมอื่นๆที่เพิ่มคุณค่าต่อไปได้

2. วิธีที่การศึกษาวิจัย

ในการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพร้อมทั้งทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเอาแนวคิดลีนมาใช้เพื่อช่วยในการจัดการกระบวนการรับสินค้าและกระบวนการกระจายสินค้า มีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการศึกษาเบื้องต้น เพื่อกำหนดรายละเอียดของโครงการและเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ต่างๆพร้อมทั้งทำการศึกษาแนวคิดลีน เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา

2. ทำการวิเคราะห์ความต้องการในการริเริ่มทำโครงการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นในการทำโครงการนั้น จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานจริง การสัมภาษณ์หรือสอบถามพนักงานในบริษัท เพื่อให้ได้ข้อมูลถูกต้องตามความต้องการก่อนริเริ่มทำโครงการ

3. ศึกษาทบทวนและรวบรวมเอกสารทฤษฎีและงานวิจัยจากหลากหลายแหล่งที่มาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่จะศึกษา

4. ศึกษา วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการรับสินค้าซึ่งประกอบไปด้วยเริ่มตั้งแต่สินค้ามาส่ง, ตรวจสอบสินค้า, บันทึกสินค้า จนถึงขั้นตอนการจัดเก็บสินค้า โดยนำแนวความคิดลีนเข้ามาวิเคราะห์ แก้ปัญหาให้ตรงจุดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพต่อกระบวนการรับสินค้า และเพื่อลดเวลาที่ซ้ำซ้อนซึ่งส่งผลไปยังการลดต้นทุนต่อสินค้าที่ชำรุดด้วย

Rangsit University

3. การวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหา

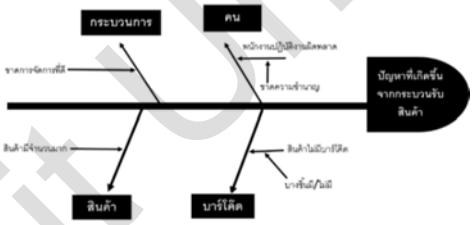
จากการเก็บข้อมูลในการทำงานจริงตั้งแต่เดือนกันยายน ถึง เดือนธันวาคม 2556 พบว่าสาเหตุของปัญหาหลักเกิดจากกระบวนการทำงานทั้งภายในและภายนอกกระบวนการรับสินค้าโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ด้วยหลักการของแผนภาพแสดงเหตุและผล

3.1. ซัพพลายเออร์ที่มาส่งสินค้ามีการรอคอยเป็นระยะเวลานานเนื่องจากไม่ได้มีการจัดการหรือจัดตารางล่วงหน้าก่อนที่ซัพพลายเออร์มาส่งสินค้าทำให้เกิดการรอคอยของซัพพลายเออร์



รูปที่ 1 วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดการรอคอยของซัพพลายเออร์

3.2. มีความผิดพลาดในกระบวนการรับสินค้า เช่น การติดบาร์โค้ดผิดพลาด การบันทึกจำนวนสินค้าผิดพลาด



รูปที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาจากการผิดพลาดในกระบวนการรับสินค้า

3.3. สินค้าเกิดการชำรุดเนื่องจากมีการทำงานที่ซ้ำซ้อนในกระบวนการรับสินค้า



รูปที่ 3 วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดสินค้าชำรุดจากกระบวนการรับสินค้า

จากผลการศึกษากระบวนการทำงานปัจจุบันและกระบวนการรับสินค้า โดยใช้แผนภาพการแสดงกิจกรรมในกระบวนการรับ ในการระบุรายละเอียดการดำเนินงานปัจจุบัน

Rangsit University

ตารางที่ 1 แผนภาพการแสดงกิจกรรม ก่อนทำการปรับปรุง

ลำดับ	ขั้นตอน	ปฏิบัติงาน ○	ตรวจสอบ □	เคลื่อนย้าย ⇨	รอคอย D	จัดเก็บ ▽	เวลา(นาที) เฉลี่ย
1	เจ้าหน้าที่ส่งเอกสารการจัดส่งสินค้า	●					2.00
2	เจ้าหน้าที่ธุรการ (Admin) ทำการตรวจสอบเอกสารการจัดส่งสินค้า		●				5.00
3	รอรับใบตรวจสอบสินค้า			●			2.00
4	เจ้าหน้าที่ธุรการ (Admin) แจ้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้า และหัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้า		●				3.00
5	รอเจ้าหน้าที่หัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้า				●		7.00
6	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้าแจ้ง หัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้าทำการตรวจสอบสินค้าเบื้องต้น หรือทำการปลดล็อคสินค้า		●				17.10
7	นำสินค้าลงจากรถจัดส่งสินค้า			●			23.35
8	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้าแจ้งเจ้าหน้าที่แผนกมาตรวจสอบสินค้า	●					2.00
9	รอเจ้าหน้าที่แผนกมาตรวจสอบสินค้า				●		5.00
10	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้าและเจ้าหน้าที่แผนก ตรวจสอบสินค้า		●				24.40
11	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้าทำการตรวจสอบพร้อมแปะบาร์โค๊ด		●				18.20
12	แจ้งเจ้าที่ทำการลงบันทึกสินค้า	●					2.50
13	เจ้าหน้าที่ลงบันทึกสินค้า (MMS)พร้อมแจ้งศูนย์กระจายสินค้า(DC)	●					9.00
14	หาตำแหน่งการวางสินค้าของแผนก			●			11.33
15	เจ้าหน้าฝ่ายส่งสินค้านำสินค้าส่ง			●			9.07
16	เจ้าหน้าที่แผนกรับสินค้าพร้อมตรวจสอบ		●				20.37
17	เจ้าหน้าที่แผนกหาตำแหน่งการวางสินค้า			●			4.50
18	เจ้าหน้าที่แผนกจัดเรียงสินค้า					●	11.17
	เวลารวม						176.99

จากตารางที่ 1 พบว่ามีกิจกรรมเกิดขึ้น คือ กิจกรรมที่เกิดจากการปฏิบัติงาน มีเวลารวมทั้งสิ้น 36.85 นาที คิดเป็น 20.82% ,กิจกรรมที่เกิดจากการตรวจสอบ มีเวลารวมทั้งสิ้น 85.07 นาที คิดเป็น 48.06% ,กิจกรรมที่เกิดจากการเคลื่อนย้ายมีเวลารวมทั้งสิ้น 29.90 นาที คิดเป็น 16.89% ,กิจกรรมที่เกิดจากการรอคอยมีเวลารวมทั้งสิ้น 14.00 นาที คิดเป็น 7.91% และกิจกรรมที่เกิดจากการจัดเก็บมีเวลารวมทั้งสิ้น 11.77 นาที คิดเป็น 6.31% ซึ่งก่อให้เกิดกิจกรรมที่

Rangsit University

ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่ม มีเวลารวมทั้งสิ้น 114.92 นาที คิดเป็น 64.93% ,กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มแต่เป็นสิ่งจำเป็น มีเวลารวมทั้งสิน 25.20 คิดเป็น 14.24% และกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่ม มีเวลารวมทั้งสิ้น 20.83 คิดเป็น 20.83%

4. ผลการปรับปรุง

เมื่อได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาตามที่กล่าวมาในหัวข้อที่ 3 ผู้วิจัยได้นำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์โดยการนำมาวิเคราะห์การแสดงกิจกรรมแสดงถึงการไหลของวัตถุดิบในกระบวนการขั้นตอนต่างๆคือกิจกรรมหรืองานทั้งหมด โดยจากแผนภาพการแสดงกิจกรรมจะพบกิจกรรมอยู่ 3 ประเภทด้วยกันคือ 1. ขั้นตอนที่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มในการไหลและกระบวนการ 2. ขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มแต่เป็นสิ่งจำเป็น 3. ขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มและควรจะต้องกำจัดออกทันที โดยได้รอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับการรับสินค้า 1 รายการเฉลี่ย (Total Cycle Time for One Service) ก่อนการปรับปรุงอยู่ที่ 176.99 นาที

จากการวิเคราะห์แผนแสดงประเภทกิจกรรมสถานะปัจจุบันจะเห็นว่ารอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในกระบวนการรับสินค้าอยู่ที่ 176.99 นาที หรือ 2.95 ชั่งโมงซึ่งถือว่านานเกินไปสำหรับการเตรียมความพร้อมให้กับกระบวนการรับสินค้าเนื่องจากซัพพลายเออร์ที่มาส่งสินค้าต้องการความรวดเร็วมากกว่านี้ ส่วนขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มแต่เป็นสิ่งจำเป็น : NNVA มีอยู่ 4 ขั้นตอนนั้นก็คือกิจกรรมประเภทการตรวจสอบ 3,4,8,11 และขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่ม : NVA มีอยู่ 4 ขั้นตอนคือการรอคอยที่ไม่เกิดประโยชน์ 5,9,16,17 ซึ่งควรจะลดหรือกำจัดทิ้งไป โดย

1. ปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้เกิดความรวดเร็วตามหลักการจัดการแบบลีน(Lean Management)

คุณลักษณะของหลักการจัดการแบบลีนสิ่งสำคัญก็คือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องซึ่งพื้นฐานหลักของการปรับปรุงสำหรับงานวิจัยนี้จะมีอยู่ด้วยกัน 2 อย่างคือ 1. กำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มตามหลักการผลิตแบบลีน 2. กำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพที่จะใช้วัดผลการปรับปรุงของกรณีศึกษาตัวชี้วัดประสิทธิภาพที่จะใช้วัดผลการปรับปรุงสำหรับกรณีศึกษาจะมีอยู่ด้วยกัน 2 อย่างคือ รอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพโดยรวมทั้งหมดของการปฏิบัติงาน

โดยรอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกทั้ง 8 แผนกและรอบเวลารวมทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ที่ 176.00 นาที, 185.50 นาที, 165.50 นาที, 125.00 นาที, 138.00 นาที, 291.83 นาที, 185.50 นาที, 163.50 นาที และ176.99 นาที ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกเฟอร์นิเจอร์ครัวอยู่ที่ 48.40% ซึ่งถือว่าน้อยมาก ขณะที่แผนกประตูหน้าต่างอยู่ที่ 69.32%, แผนกเครื่องมือช่าง สี 69.80%, แผนกโคมไฟ 58.91%, แผนกของตกแต่ง 55.43%,แผนกวัสดุโครงสร้าง 75.21%,แผนกประปาและอุปกรณ์เกษตร 69.81%,และแผนกกระเบื้องและห้องน้ำ 65.75% ส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมของการปฏิบัติงานลดลงเหลือแค่ 69.93% เท่านั้น ดังนั้นจึงควรหาวิธีกำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มในสายธารคุณค่าเหล่านี้ออกไป

2. กำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มแต่เป็นสิ่งจำเป็น

การปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงานของกรณีศึกษาผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายในองค์กรได้ช่วยกันวิเคราะห์หาวิธีการปรับปรุงโดยผลของค่าที่ได้จากการปรับปรุงกระบวนการจะถูกประเมินออกมาในรูปแบบของอัตราร้อยละมีหน่วยวัดเป็นเปอร์เซ็นต์ (Percentage ; %)หลังจากนั้นจึงนำค่าอัตราร้อยละที่ได้จากการประเมินมาคำนวณผลลัพธ์ในรูปแบบของค่าเวลาว่าจะลดลงได้เท่าไหร่ผ่านการอ้างอิงจากการนำเครื่องมือตามหลักการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) ที่เรียกว่า Lean Tools มาประยุกต์ใช้

Rangsit University

ซึ่งกิจกรรมนี้ไม่อาจตัดทิ้งออกไปได้และใช้เวลารวมกันทั้งสิ้น 25.20 นาทีเพื่อลดกิจกรรมที่ซ้ำซ้อนนี้จึงได้ทำการปรับปรุงโดยรวมกิจกรรมที่ใช้รับฟังข้อมูลและสอบถามจากซัพพลายเออร์และพนักงานแล้วนำมาจัดลำดับใหม่ให้เป็นกิจกรรมแรกของการปฏิบัติงานแล้วนำหลักการ 5ส มาใช้จัดระเบียบสถานที่ทำงานสำหรับกิจกรรมแรกของการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ทำงานได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นลดเวลาในการค้นหาสิ่งของที่ต้องใช้ในเวลาจำเป็น และจากความคิดเห็นของผู้ประเมินวิเคราะห์ว่าหากนำหลักการ 5ส มาใช้จะช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงานลงได้ 30% จากเวลาที่ใช้ดังนั้นเวลาที่จะใช้ในการปฏิบัติงานจะเหลือเพียงแค่ 17.64 นาที โดย5ส ประกอบไปด้วย 1. สะสาง (SEIRI หรือ SORT + Scrap) คือการกำหนดสิ่งต่างๆ ให้เป็นระเบียบอย่างมีระบบ 2. สะดวก (SEITON หรือ Straighten) การจัดวางสิ่งของให้อยู่ในที่ที่ถูกต้อง โดยมุ่งเน้นที่การจัดการอย่างเป็นระบบไม่เสียเวลาในการค้นหา การที่ของถูกจัดวางอย่างถูกต้องและปลอดภัยจะทำให้สถานที่ทำงานมีระเบียบ 3. สะอาด (SEISO หรือ Scrub) คือการกำจัดของเสีย ทิ้งสิ่งของที่ไม่มีประโยชน์ กำจัดสิ่งแปลกปลอม และทำให้สิ่งของนั้นสะอาด การทำความสะอาดคือการตรวจสอบและการสร้างสถานที่ทำงานไม่ให้มีที่ติ 4. สุขลักษณะ (SEIKETSU หรือ Standardize) คือ การรักษาสภาพการจัดระบบความเป็นระเบียบเรียบร้อย และการทำความสะอาดตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง 5. สร้างนิสัย (SHITSUKE หรือ SELF Discipline) คือ การฝึกฝน บ่มเพาะให้เกิดนิสัยหรือความสามารถในการทำงานใดๆ ให้ถูกต้องอย่างที่ควรจะเป็น



รูปที่ 4 ก่อนการนำ 5ส มาปรับปรุงในขั้นตอนจัดเรียงสินค้า



รูปที่ 5 นำกิจกรรม 5ส มาปรับปรุงในขั้นตอนจัดเรียงสินค้า

กิจกรรม 5ส จะช่วยพัฒนาสำนึกในเรื่องการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นพนักงานผู้ซึ่งมีความภาคภูมิใจในสถานที่ทำงานของตนจะสามารถผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงขึ้นด้วยอาจกล่าวได้ว่า การจัดให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานโดยใช้หลัก 5ส เป็นก้าวแรกของการบริการที่จะนำไปสู่การปรับปรุงการปฏิบัติงานในหน่วยงาน อันช่วยเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น เพิ่มศักยภาพและความมีคุณภาพของทรัพยากรบุคคลและเพิ่มขีดความสมารถในการแข่งขันในโลกธุรกิจได้ในที่สุด โดยในองค์กรได้มีการทำวิธีการในการปฏิบัติ เช่น มีการประชุมพนักงานในทุกวันศุกร์สุดท้ายของเดือน เพื่อให้เกิดความชำนาญและเรียนรู้ต่อองค์กรพร้อมทั้งสามารถรับรู้ปัญหาได้ทันท่วงที ,ทำการจัดตั้งกลุ่ม 5ส โดยจัดตั้งเป็นหัวหน้าของแต่ละแผนกพร้อมทั้งจัดตั้งกรรมการแต่ละแผนกมาทำการตรวจสอบ และจัดทำตารางการตรวจสอบกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้น

เมื่อนำกิจกรรม 5ส มาปฏิบัติงานนั้นสิ่งที่เกินต่อกิจกรรม 5ส ซึ่งบางกิจกรรมอาจต้องใช้เวลาในการทำที่จะก่อเกิดขึ้น แต่ในส่วนของกิจกรรมบางกิจกรรมอาจส่งผลโดยไม่ต้องใช้เวลาในการเกิดกิจกรรมมากนัก เช่น

Rangsit University

กระบวนการด้านการเตรียมพื้นที่ให้สะอาดอยู่ตลอดเวลาเพื่อพร้อมรับซัพพลายเออร์ที่จะเข้ามาส่งสินค้าในวันต่อวัน อีกทั้งเอกสารต่างๆที่ทำการจัดเตรียมให้พร้อมและบัตรคิวที่จะรับให้แก่ลูกค้าหรือซัพพลายเออร์ท่านต่อไปได้ ส่งผลให้กิจกรรมแต่ละกิจกรรมเกิดความรวดเร็วต่อกระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นและง่ายต่อการทำงานอีกด้วย

3. กำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่ม

ประเภทกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่ม ในแผนภาพแสดงกิจกรรมของกรณีศึกษา ซึ่งถูกจัดเป็นกิจกรรมประเภทการเคลื่อนย้ายและการรอคอย นั้นคือกิจกรรมขั้นตอนที่ 5,9,16,17 ส่งผลต่อความรวดเร็วและใช้เวลารวมกันทั้งสิ้น 36.87 นาที และแผนกวัสดุโครงสร้างจากกรณีศึกษากิจกรรมขั้นตอนที่ 5,9,16,17,18 ส่งผลต่อความรวดเร็วและใช้เวลารวมกันทั้งสิ้น 48.17 นาที จึงต้องปรับปรุงเส้นทางการดำเนินงานขึ้นมาใหม่ด้วยการนำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ 5W1H เพื่อช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางในการปรับปรุงวิธีการทำการให้ตรงกับปัญหาพร้อมทั้งนำหลักการ ECRS ซึ่งประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่าย (Simplify) โดยเริ่มจาก ขั้นตอนที่ 1 คือ ขั้นตอนที่รอเจ้าหน้าที่หัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้ามาตรวจสอบสินค้าเบื้องต้นเนื่องจากขั้นตอนนี้ต้องใช้เวลาในการแจ้งเจ้าหน้าที่หัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้าอีกทั้งยังต้องรอเจ้าหน้าที่เดินทางมาตรวจสินค้าด้วยตนเองนั้นใช้เวลาทั้งสิ้น 7 นาที ส่งผลให้กระบวนการรับสินค้าต้องมีการรออย่างต่อเนื่องเกิดขึ้นและส่งผลไปยังซัพพลายเออร์ที่มาส่งท่านต่อไปเกิดการรอคอยได้ซึ่งควรรวมขั้นตอนของการแจ้งเจ้าหน้าที่เข้ากับการรอใบตรวจสอบสินค้าเข้าด้วยกันเนื่องจากเพื่อไม่ให้เกิดการรอคอยของกระบวนบวนการโดยทำการแจ้งเวลาล่วงให้กับเจ้าหน้าที่หัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้าแล้วเมื่อถึงเวลาก็ทำการแจ้งเจ้าหน้าที่หัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้า เพื่อทำการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า ขั้นตอนที่ 2 คือ ขั้นตอนที่รอเจ้าหน้าที่แผนกสินค้ามาตรวจสอบสินค้าควรตัดขั้นตอนที่แจ้งเจ้าหน้าที่แผนกทิ้งเพราะควรแจ้งเจ้าหน้าที่แผนกล่วงหน้าหากมีการนำสินค้ามาส่ง เพราะเจ้าหน้าที่แผนกอาจมีการติดลูกค้าซึ่งต้องใช้เวลาในการรอนานกว่าจะมาถึงจุดตรวจสินค้าดังนั้นหากมีการแจ้งกำหนดการล่วงหน้าแก่เจ้าหน้าที่แผนกแล้วจะส่งผลให้เจ้าหน้าที่แผนกแต่ละคนสามารถกำหนดการล่วงหน้าในการรับสินค้าได้ ขั้นตอนที่ 3 คือ ขั้นตอนที่เจ้าหน้าที่แผนกรับสินค้าพร้อมตรวจสอบเนื่องสินค้าเป็นสินค้าที่สามารถชำรุดหรือแตกได้ง่าย เช่น กระเบื้อง หลังคา อุปกรณ์สุขภัณฑ์ต่างๆ อีกทั้งในกระบวนการรับสินค้าซึ่งมีกระบวนการตรวจสอบสินค้านั้นมีจำนวนถึง 2 ครั้งซึ่งส่งผลให้สินค้าชำรุดได้ง่าย เกิดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนเกิดขึ้น ส่งผลต่อต้นทุนการเสียหายที่สินค้าชำรุดต่อการรับสินค้า ขั้นตอนที่ 4 เนื่องจากมีการค้นหาตำแหน่งสินค้าที่ซ้ำซ้อนกันทำให้เกิดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า โดยการค้นหาสินค้าถึง 2 ครั้งนั้นไม่จำเป็นสำหรับกระบวนการเพราะเจ้าหน้าที่ควรมีการจัดเตรียมความพร้อมล่วงหน้าเพื่อลดกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง ขั้นตอนที่ 5 สำหรับกระบวนการนี้เป็นเฉพาะแผนกวัสดุโครงสร้างแต่เพียงแผนเดียวเนื่องจากแผนกวัสดุโครงสร้างเป็นสินค้าที่มีขนาดใหญ่และต้องสั่งเป็นจำนวนมากต่อการสั่งสินค้า เช่น โครงเหล็ก ปูน และท่อเหล็ก โดยเฉพาะเหล็กมีขนาดใหญ่ อีกทั้งยังมีน้ำหนักมาก โดยต้องใช้รถหรือเครื่องมือในการช่วยขนย้าย ส่วน ปูน เป็นสินค้าที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักรในการช่วยขนย้ายได้ และท่อ เป็นสินค้าที่ต้องสั่งสินค้าเป็นจำนวนมากเนื่องจาก มีหลายขนาดและหลายแบบ ทำให้ต้องใช้เวลานานต่อการนับสินค้าอีกทั้งยังเป็นสินค้าที่ลักษณะขนาดใหญ่เช่นเดียวกับเหล็ก ซึ่งต้องใช้เครื่องมือช่วยในการขนย้าย ดังนั้นเมื่อรถสินค้ามาส่งสินค้าจึงต้องทำการเคลียพื้นที่ให้พร้อมและตัดกระบวนการจัดเรียงสินค้าออกไปเนื่องจากเมื่อทำการเตรียมพื้นที่ให้ว่างหรือจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการวางสินค้านั้น ได้มีการปรับปรุงพื้นที่และปรับปรุงวิธีการทำงานโดยการทำการวิเคราะห์ เช่น ทำไม(Why) ทำไมต้องทำนั้นเพื่อสะดวกต่อการค้นหาสินค้าและและสามารถจัดวางได้ง่าย

Rangsit University

ขึ้น เป็นต้นอีกทั้งจะทำการนับสินค้าและจัดเรียงไปพร้อมกัน เพื่อรถต้นทุนจากเครื่องขนย้ายและลดกระบวนการได้อีกด้วย

4. เขียนแผนภาพแสดงประเภทกิจกรรมอนาคต

หลังจากทำการปรับปรุงทุกอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการเขียนแผนภาพแสดงประเภทกิจกรรมอนาคต เพื่อดูเส้นทางการไหลของกิจกรรมและรอบเวลาหลังการปรับปรุงที่เกิดขึ้นใหม่จากนั้นทำการเขียนแผนภาพแสดงประเภทกิจกรรมออกมาเพื่อแสดงให้เห็นประเภทกิจกรรมต่างๆที่มีอยู่หลังจากการปรับปรุงและเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจอย่างละเอียด

ตารางที่ 2 แผนภาพการแสดงกิจกรรม หลังทำการปรับปรุง

ลำดับ	ขั้นตอน	ปฏิบัติงาน	ตรวจสอบ	เคลื่อนย้าย	รอคอย	จัดเก็บ	เวลา (นาที) เฉลี่ย
1	เจ้าหน้าที่ส่งเอกสารการจัดส่งสินค้า	●					2.00
2	เจ้าหน้าที่ธุรการ (Admin) ทำการตรวจสอบเอกสารการจัดส่งสินค้า		●				5.00
3	รอรับใบตรวจสอบสินค้า			●			2.00
4	เจ้าหน้าที่ธุรการ (Admin) แจ้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้าและหัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้า		●				3.00
5	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้า แจ้ง หัวหน้าหน่วยตรวจสอบสินค้า ทำการตรวจสอบสินค้าเบื้องต้น หรือทำการปลดล็อคสินค้า		●				17.10
6	นำสินค้าลงจากรถจัดส่งสินค้า	●					23.35
7	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้า แจ้งเจ้าหน้าที่แผนกมาตรวจสอบสินค้า			●			2.00
8	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้า และเจ้าหน้าที่ แผนกตรวจสอบสินค้า		●				24.40
9	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสินค้า ทำการตรวจสอบพร้อมแปะบาร์โค๊ด		●				18.20
10	แจ้งเจ้าที่ทำการลงบันทึกสินค้า	●					2.50
11	เจ้าหน้าที่ลงบันทึกสินค้า (MMS)พร้อมแจ้งศูนย์กระจายสินค้า(DC)	●					9.00
12	หาตำแหน่งการวางสินค้าของแผนก			●			11.33
13	เจ้าหน้าฝ่ายส่งสินค้านำสินค้าส่ง			●			9.07
14	เจ้าหน้าที่แผนกจัดเรียงสินค้า					●	11.17
	รวมทั้งหมด						140.13

และเมื่อทำการคำนวณประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานจะได้ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานหลังปรับปรุงรอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ของแผนกทั้ง 8 แผนกคือแผนกประตูหน้าต่าง, แผนกเครื่องมือช่าง สี, แผนกโคมไฟ, แผนกเฟอร์นิเจอร์ครัว,แผนกของตกแต่ง, แผนกวัสดุโครงสร้าง, แผนกประปาและอุปกรณ์เกษตร, แผนกกระเบื้องและห้องน้ำและรอบเวลารวมทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ที่ 140 นาที, 152.50 นาที , 125.50 นาที , 83.50 นาที, 104.50 นาที, 243.67 นาที, 152.50 นาที, 130.50 นาทีและ 140.13 นาที ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพ

Rangsit University

ในการปฏิบัติงานของแผนกประตูหน้าต่างจะอยู่ที่ 87.14% ขณะที่แผนกเครื่องมือช่าง สีอยู่ที่ 84.92%, แผนกโคมไฟ 77.69%, แผนกเฟอร์นิเจอร์ครัว 72.46%, แผนกของตกแต่ง 73.21%, แผนกวัสดุโครงสร้าง 88.10%, แผนกประปาและอุปกรณ์เกษตร 84.92% และแผนกกระเบื้องและห้องน้ำ 82.38% ส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวมของการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นเป็น 82.02%

หลังจากปรับปรุงประสิทธิภาพทุกอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่ต้องทำต่อมาก็คือ การคงสภาพขั้นตอนการดำเนินหลังปรับปรุงให้คงอยู่ไว้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติตามด้วยการจัดทำเป็นแผนภาพการปฏิบัติงานที่ใช้เป็นมาตรฐาน คือ 1.จัดทำตารางการขนส่งสินค้าล่วงหน้าพร้อมทั้งแจ้งไปยังแผนกต่างให้ทราบโดยคำนวณการส่งสินค้าจากตารางการจับเวลาของสินค้าทำการจัดตารางการขนส่งล่วงหน้าเพื่อให้เจ้าหน้าที่เตรียมพร้อมรับทุกสถานการณ์ 2. ทำการเขียนขั้นตอนกระบวนการรับสินค้าแต่ละขั้นตอนเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่และซัพพลายเออร์ทราบ 3. ทำป้ายชี้บ่งสัญลักษณ์และกระบวนการรับสินค้า เพื่อป้องกันการเกิดความผิดพลาดให้ลดลง 4. จัดอบรมพนักงานและจัดทำ WORK INSTRUCTIONสิ่งสำคัญอีกอย่างก็คือจะต้องมีการฝึกอบรมพนักงาน เพื่อให้เกิดความรู้เข้าใจในการปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

5. บทสรุป

งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดแบบลีนมาประยุกต์ใช้ในการบริการโดยมีกระบวนการรับสินค้าเพื่อส่งไปยังแผนกต่างๆของบริษัท ABC จำกัด สาขาสุพรรณบุรี มาเป็นกรณีศึกษาเพื่อมุ่งหวังที่จะแสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงานให้รวดเร็วยิ่งขึ้นโดยต้องการให้อยู่บนพื้นฐานของการจัดการ (Management) ที่เรียกว่าการจัดการแบบลีน (Lean Management) ซึ่งสิ่งสำคัญก็คือหนทางที่นำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและพื้นฐานหลักของการปรับปรุงสำหรับงานวิจัยนี้มี 2 อย่างคือ

1. กำจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มตามหลักการผลิตแบบลีน

2. ทำการจัดสมดุลจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับปริมาณที่ควรทำและได้กำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพที่จะใช้วัดผลการปรับปรุงอยู่ด้วยกัน 2 อย่างคือ

2.1 รอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (Total Cycle Time) ซึ่งได้จากแผนภาพแสดงประเภทกิจกรรมแล้วแบ่งย่อยออกเป็นรอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.2 ประสิทธิภาพโดยรวมทั้งหมดของการปฏิบัติงาน (Total Process Cycle Efficiency : TPCE)

โดยการดำเนินงานวิจัยจะเริ่มจากทำการเขียนแผนภาพแสดงประเภทกิจกรรมมาช่วยบ่งชี้กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มจากนั้นกำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มตามหลักการผลิตแบบลีนแล้วจึงทำการจัดสมดุลจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมกับปริมาณที่ควรทำเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น (Flexibility) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1.รอบเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการปฏิบัติงานจากแผนภาพแสดงประเภทกิจกรรมก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 176.99 นาทีหลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 140.13 นาทีลดลงจากเดิม 36.86 นาทีโดยคิดเป็นรอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกประตู หน้าต่างก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 176.00 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 140.00 นาที ลดลงจากเดิม 36.00 นาที ขณะที่รอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกเครื่องมือช่าง สี ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 185.50 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 152.50 นาทีลดลงจากเดิม 33 นาที ,รอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกโคม ไฟ ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 165.50 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 125.50 นาทีลดลงจากเดิม 40 นาที ,รอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนก

Rangsit University

เฟอร์นิเจอร์ครัว ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 125.00 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 83.50 นาทีลดลงจากเดิม 41.50 นาที, รอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกของตกแต่งก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 138.00 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 104.50 นาทีลดลงจากเดิม 33.50 นาที,รอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกวัสดุโครงสร้าง ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 291.83 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 243.67 นาทีลดลงจากเดิม 48.17 นาที ,รอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกประปาและอุปกรณ์เกษตร ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 185.50 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 152.50 นาทีลดลงจากเดิม 33 นาที และรอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานของแผนกกระเบื้องและห้องน้ำ ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 163.50 นาที หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 130.50 นาทีลดลงจากเดิม 33 นาที

2.ประสิทธิภาพโดยรวมทั้งหมดของการปฏิบัติงานก่อนปรับปรุงอยู่ที่69.93%หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 82.02%เพิ่มขึ้นจากเดิม 12.09 %โดยคิดเป็นประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกประตู หน้าต่างก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 69.32%หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 87.14 %นาที เพิ่มขึ้นจากเดิม 17.82% ขณะที่ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกเครื่องมือช่าง สี ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 69.81% หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 84.92% เพิ่มขึ้นจากเดิม 15.11% , ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกโคม ไฟ ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 58.91% หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 77.69% เพิ่มขึ้นจากเดิม18.78% ,ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกเฟอร์นิเจอร์ครัว ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 48.40% หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 72.46% เพิ่มขึ้นจากเดิม 24.06% , ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกของตกแต่งก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 55.43% หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 73.21%เพิ่มขึ้นจากเดิม 17.77% ,ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกวัสดุโครงสร้าง ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 75.21% หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 88.10%เพิ่มขึ้นจากเดิม 12.88%,ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกประปาและอุปกรณ์เกษตร ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 69.81% หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 84.92% เพิ่มขึ้นจากเดิม 15.11% และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของแผนกกระเบื้องและห้องน้ำ ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 66.75% หลังจากปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 82.38%เพิ่มขึ้นจากเดิม 16.63%

เอกสารอ้างอิง

วิทยา สุหฤทดำรง และ ยุพา กลอนกลาง. *การผลิตแบบเซลลูล่าร์ (Cellular Manufacturing)*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ อี.ไอ. สแควร์ พับลิชชิ่ง, 2549 ก.

วิทยา สุหฤทดำรง และ ยุพา กลอนกลาง. *ไคเซ็น (Kaizen)*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ อี.ไอ. สแควร์ พับลิชชิ่ง, 2549 ข.

วิทยา สุหฤทดำรง และ ยุพา กลอนกลาง. *งานที่เป็นมาตรฐาน (Standard Work)*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ อี.ไอ. สแควร์พับลิชชิ่ง, 2549 ค.

จิรัตน์ และชนินทร์ “การใช้แนวคิดลีนกับกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทแห่งหนึ่งโดยกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทที่ทำการศึกษานี้ประกอบด้วยงานรับคำสั่งซื้อ งานจัดซื้อวัตถุดิบ และงานจัดส่งสินค้า” วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2551.

Rangsit University

การศึกษาปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ บริษัท BBB

The Study to improve and develop the logistics system's performance BBB Company

สกนธ์ สุกิจรัตนาภรณ์, รศ.ดร.สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา
นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตร CEOMBA สาขาวิชาโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
สาขาวิชาโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย

บทคัดย่อ

จากการศึกษาปัญหาและกำหนดกลยุทธ์เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบโลจิสติกส์ กรณีศึกษา บริษัท บีบีบี จำกัด ปัญหาที่พบภายในองค์กรคือปัญหากิจกรรมที่ไม่เกิดมูลค่าของกระบวนการต่างๆในการผลิต อลูมิเนียม และพลาสติก ปัญหาผังการผลิตอลิมิเนียม และพลาสติกไม่สัมพันธ์กับขั้นตอนการปฏิบัติงาน จึงได้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา โดยการปรับขั้นตอนกระบวนการทำงาน การวางแผนผังพื้นที่ผลิตให้เหมาะสม การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนการผลิตลง

วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้เพื่อลดกิจกรรมที่ไม่เกิดมูลค่าของกระบวนการผลิตอลูมิเนียม และพลาสติก เพื่อวางผังการผลิตอลูมิเนียม และพลาสติก อย่างมีประสิทธิภาพและสัมพันธ์กับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

จากการศึกษาดังกล่าวพบว่า หลังจากการปรับปรุงลดกิจกรรมที่ไม่เกิดมูลค่าของกระบวนการผลิตพลาสติก สามารถลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานได้7วินาที จาก 50 เป็น 43วินาที หลังจากปรับปรุงผังพื้นที่ผลิตพลาสติก พบว่าสามารถลดระยะทางในการปฏิบัติงานได้ 54 เมตร จากเดิม70 เมตร เป็น21เมตรสามารถลดต้นทุนลงได้ พลาสติกก่อนปรับปรุงต้นทุนอันละ 16.03 บาท หลังปรับปรุง ลดเหลืออันละ 15.66 บาทและ กระบวนการผลิต อลูมิเนียม สามารถลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานได้ 12วินาที จาก 54 วินาที เป็น 42 วินาที หลังปรับปรุงผังพื้นที่การผลิต อลูมิเนียม พบว่าสามารถลดระยะทางในการปฏิบัติงานได้ 2 เมตร จากเดิม 12 เมตร เป็น 10 เมตรสามารถลดต้นทุนลงได้ อลูมิเนียมต้นทุนการฉีดครั้งละ 17.28 บาท หลังปรับปรุงลดลงเหลือ 16.08 บาท

คำสำคัญ: Lean, Layout, แผนภูมิไหล

Abstract

This research is focused on how to fix a problem and use a strategy for developing and improving the logistic system. This case study is BBB Company, The problem that happened in company is waste activity in process, layout not fix with process, so I analyzed and search for problem by adjust step processing and lay suitable layout for improvement and reduce the cost

The objective of this research is for reduce the waste activity, reduce wasting time of aluminum and plastic and increase value added of product and improving processing of working

Rangsit University

From studying this case summarize that after improving activity by Lean can reduce timing of plastic processing from 50 second to 43 second and developing of layout can reduce the area of working from 70 meter to 21 meter and can reduce the cost of manufacturing from 16.03 baht to 15.66 baht and also improving amount of product per day, aluminum after improvement can reduce timing from 54 second to 42 second and reduce distance of working from 12 meter to 10 meter , reduce the cost of process from 17.28 baht to 16.08 baht and also improving the amount of product

KEYWORDS: LEAN, LAYOUT, REDUCE

1. บทนำ

บริษัท บีบีบี เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง เริ่มต้นประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์พลาสติก เช่น ถาดเพาะข้าวกล้า ที่พิงที่นั่งเก้าอี้ ใบพัดลม และผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียมเช่น กะโหลกพัดลม มุมหน้าต่าง แต่ปัจจุบันได้มีการขยายขอบเขตการผลิตให้กว้างขึ้น โดยผลิตสินค้าตามรูปแบบที่ลูกค้าต้องการ ทำให้อัตราการเจริญเติบโตของกิจการเพิ่มขึ้นทุกปี

บริษัท บีบีบี ได้จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นเป็นห้างหุ้นส่วน จำกัด เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2551 โดยมีทุนหุ้นจดทะเบียน 1,000,000บาท ประกอบด้วยผู้เป็นหุ้นส่วน คือ

1. *นาย สมปอง สุกิจรัตนาภรณ์ 500,000 บาท*
2. *นาย กนก สุกิจรัตนาภรณ์ 500,000 บาท*

พนักงาน ประมาณ 30 คน

การวิจัยนี้ ได้ศึกษาในเรื่อง การจัดการกระบวนการผลิต ด้าน โลจิสติกส์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ผู้ประกอบการใช้เป็นเครื่องกำหนดความได้เปรียบในการผลิตเพื่อ ให้ใช้ประสิทธิภาพของกำลังการผลิต อย่างสูงที่สุด และเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และเพิ่ม โอกาสในการรับ ออเดอร์ ใหม่ๆ และ Lean ระบบที่ไม่จำเป็น ทำแผนภูมิไหล ให้เหมาะสม วาง Layout ให้ดี ให้ทุกส่วนมีบทบาท และ สามารถ สร้างศักยภาพในการผลิต เพื่อเพิ่มโอกาสทาง รายได้ ความต้องการของลูกค้า บริษัทได้เน้นการผลิตที่มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพสูง ส่งทัน ตามจำนวนและกำหนดการของลูกค้า

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทำการ ลดปัญหากิจกรรมที่ไม่จำเป็นต่างๆ รวมถึงการจัดระเบียบการผลิตให้มีความสะดวกที่สุดดังนี้

1. เพื่อลดกิจกรรมที่ไม่เกิดมูลค่าของกระบวนการผลิต(พลาสติก อลูมิเนียม)
2. เพื่อวางผังการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพและสัมพันธ์กับขั้นตอนการปฏิบัติงาน
3. เพื่อลด waste จากการปฏิบัติงานที่ไม่ได้ประโยชน์
4. เพื่อจัดความสัมพันธ์ของกระบวนการผลิตอย่างเหมาะสม

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

กรณีศึกษาการได้ทำการศึกษากระบวรการกระบวนการผลิต ที่ล่าช้าและ waste เยอะ จนถึงการจัดพื้นที่อย่างเหมาะสมเพื่อให้การทำงานของพนักงาน นั้นสะดวกมากยิ่งขึ้น และใช้พื้นที่อย่างมีประโยชน์ที่สุด เนื่องจาก สินค้าแต่ละประเภทมี วิธีการเก็บที่แตกต่างกันจึงต้องมีการวางแผงผังจัด ของโรงงานให้เอื้อต่อการผลิตสินค้า ชนิดนั้น และเพื่อความเป็นระเบียบ ง่ายต่อการจัดการดูแลของผู้บริหารและหัวงานเองและทำให้กระบวนการไหลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดรวมไปถึงการจัดการความสัมพันธ์ของการวางเครื่องจักร SLP (Systematic Layout Planning)เพื่อวาง Layout ที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน อีกด้วย

งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดแบบลีน (Lean Thinking) มาประยุกต์ใช้ในการบริการโดยมีกระบวนการ ของแผนภูมิไหล เพื่อลบขั้นตอนที่เปล่าประโยชน์ออกไป เพื่อมุ่งหวังที่จะแสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงานให้รวดเร็วยิ่งขึ้นโดยต้องการให้อยู่บนพื้นฐานของการจัดการ (Management) ที่เรียกว่าการจัดการแบบลีน (Lean Management) ซึ่งสิ่งสำคัญก็คือหนทางที่นำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและพื้นฐานหลักของการปรับปรุง สำหรับงานวิจัยนี้มี 2 อย่างคือ

1. กำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าตามหลักการผลิตแบบ LEAN
2. ทำการจัดสมดุลจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้เหมาะสม(แผนภูมิไหล) กับปริมาณที่ควรทำและได้กำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพที่จะใช้วัดผลการปรับปรุงว่าการผลิตมีประสิทธิภาพ
3. การจัดการความสัมพันธ์ของเครื่องจักรใหม่ เพื่อให้สัมพันธ์ต่อการผลิตและการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการผลิตที่มีประสิทธิภาพที่สุด (เพื่อให้สัมพันธ์กับการใช้ Lean การจัด Layout และ แผนภูมิไหล)

4. ผลการวิจัย

จากปัญหาส่วนใหญ่ในการผลิตเกิดจากการผลิตที่ไม่ทันตามความต้องการของลูกค้า ไม่สามารถรับออเดอร์ของลูกได้เท่าที่ควรจะเป็น การทำงานที่ไม่สัมพันธ์กันทำให้เกิดปัญหาการผลิตที่ไม่ได้ตามเป้าตามจำนวนการผลิตของแต่ละวัน ทำให้เสียโอกาสในการผลิต สินค้าให้เจ้าใหม่ๆ เนื่องจากบริษัทรับผลิตสินค้า พลาสติก อลูมิเนียมตามออเดอร์ลูกค้า เมื่อผลิตไม่ทันตามความต้องการทำให้ ลูกค้าขาดความมั่นใจในการผลิตของบริษัท รวมถึงการเสียโอกาสการเปิด ธุรกิจกับลูกค้า รายใหม่ๆอีกด้วย

ไม่มีการจัดการวางระบบการผลิตที่ชัดเจน ไม่แบ่งแยก พื้นที่ที่ชัดเจน ทำให้การผลิตในบางครั้งเกิดความล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น การทำกิจกรรมที่ไม่ก่อประโยชน์ การวางพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม การทำงานที่ไม่ต่อเนื่องอย่างที่ควรจะเป็นซึ่งปัญหาที่พบมีดังนี้

1. การผลิตไม่ครบตามเป้าหมายที่ผลิตในแต่ละวัน
2. การจัดวางพื้นที่และใช้สอยพื้นที่ไม่เหมาะสมทำให้การผลิตเกิดความล่าช้า
3. การทำกิจกรรมบางกิจกรรมที่ไม่ก่อประโยชน์สูงสุด

Rangsit University

แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิกระบวนการผลิตของพลาสติก

ก่อนปรับปรุง

	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (วินาที)	สัญลักษณ์					อธิบายการทำงาน
1	13	200	○	➡	□	D	▽	ยกเม็ดพลาสติกใส่เครื่องดูดเม็กพลาสติก
2	0	2700	○	⇨	□	●	▽	เปิดฮีสเตอร์ หลอมพลาสติก
3	0	7	●	⇨	□	D	▽	เริ่มการทำงานเครื่องจักร ระบบ semi auto
4	0	30	○	⇨	□	●	▽	Process
5	0	3	○	⇨	□	●	▽	ประตูเปิด Auto
6	0	6	●	⇨	□	D	▽	หยิบชิ้นงานโดยพนักงาน
7	0	4	●	⇨	□	D	▽	ปิดประตูโดยพนักงาน
8	0	40	●	⇨	□	D	▽	ตัดแต่งชิ้นงานโดยพนักงาน
9	7	120	○	➡	□	D	▽	มีพนักงานมายกไปเผาไฟลบความคมของชิ้นงาน
10	50	180	○	⇨	□	D	▼	นำไปเก็บเรียง
11	70	3290	4	2	0	3	1	รวม

จากแผนภูมิที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ในผลิตพลาสติกสรุปได้ว่ามี10ขั้นตอน แบ่งเป็นการทำงาน 4 การขนส่ง 2 การตรวจสอบ 0การรอคอย 3 และการจัดเก็บ 1มีระยะทางในการมีการเคลื่อนที่ของชินงานที่ 70เมตรและใช้เวลารอคอย ถึง 3,290วินาที (ในการเปิดเครื่องครั้งแรก) และใช้เวลารันต่อชิ้น ที่50 วินาทีต่อชิ้น (ชิ้นงานออกจากเครื่อง) และใช้เวลาประมาณ 97 วินาที ต่อชิ้น ในการเสร็จชิ้นงานโดยสมบูรณ์

จะเห็นได้ว่า การผลิตพลาสติกมีการทำงานที่ไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากการทำงานแบบ semi auto อาจทำให้การไหลมีการสะดุดไม่ว่าจะเป็นด้าน Human error (พนักงานแอบอู้ไม่ยอมปิดประตูเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรไม่เดินต่อแต่เครื่องเปิดอยู่ ถ้าเครื่องปิดจะมีเสียงสัญญาณ)หรือการที่พนักงานเฉื่อยชาในการทำงาน ทำให้ยอดการผลิตอาจเปลี่ยนแปลงไป ได้น้อยลงในแต่ละวันทำให้เกิดการ Waste เกิดขึ้น ซึ่งจำนวนที่สามารถผลิตได้ต่อวัน (24 ชม.) คือ 1,728 อัน (จากการ Process ใช้เวลาต่อชิ้นที่ 50 วินาทีต่อ1 ชิ้นงาน) และวันหนึ่งสามารถผลิตได้ 1728 อัน/วัน

Rangsit University

แผนภูมิที่ 2 แผนภูมิกระบวนการผลิตของอลูมิเนียม

ก่อนปรับปรุง

	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (วินาที)	สัญลักษณ์					อธิบายการทำงาน
1	0	14400						เปิดเตาหลอม อลูมิเนียม
2	2	180						ยกแท่งอลูมิเนียมไปใส่ที่เตาหลอม
3	0	120						รอแท่งอลูมิเนียมหลอมละลาย
4	0	7						เริ่มทำงานเครื่องจักรทำงานแบบ semi auto
5	0	34						เครื่องจักรทำงาน
6	0	5						เครื่องจักรเปิดประตู auto
7	0	5						หยิบชิ้นงาน
8	0	3						พนักงานปิดประตูเครื่อง
9	8	60						หยิบชิ้นงานมาแต่งโดยพนักงานอีกคน
10	0	5						ตัดแต่งชิ้นงานโดยใช้เครื่องจักร
11	2	180						ใส่บรรจุถุงกระสอบ
12	12	14999	4	2	0	5	0	รวม

จากแผนภูมิที่ 2 จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการผลิตชิ้นงานประเภทอลูมิเนียม (ฉีดหนึ่งครั้งได้ชิ้นงาน 6 ตัว) นั้น ใช้เวลารอคอยมาก และ ไม่มีการตรวจชิ้นงานระหว่างผลิต เพราะพนักงานต้องคอยหยิบชิ้นงานออกจากเครื่องจักร (ชิ้นงานในเครื่องจักรอลูมิเนียมจะเอาออกยากและเกิดการเสียงหายบ่อยครั้งเวลาเอาออกด้วยคน) และการผลิตบ่อยครั้งที่ชิ้นงานมักไม่เติม เพราะการผลิตอลูมิเนียมจะต้องรักษาอุณหภูมิ ของอลูมิเนียมดีๆ และท่อเครื่องอลูมิเนียมจะต้องสะอาดเสมอ ใน1วัน 24 ช.ม. จะสามารถผลิตเต็มกำลังได้แค่ 22 ช.ม. หักไป 2 ช.ม. สำหรับการไล่ขี้อลูมิเนียมออกจากท่อ ซึ่งจะต้อง ทำทุกครั้งที่เปลี่ยน กระ พนักงาน ซึ่งสรุปได้ว่ามี 11 ขั้นตอน แบ่งออกเป็น การทำงาน 4 ขนส่ง 3 ตรวจสอบ ไม่มี รอคอย 4 เก็บรักษา 0 ใช้เวลารวม 14999 วินาที ซึ่งค่อนข้างนานเนื่องจากต้องรอ อลูมิเนียมร้อนเข้าที่ถึงจะฉีดชิ้นงานเป็นชิ้นได้ และ เวลาเครื่องรันการผลิต ใช้เวลาฉีดต่อ 1 ครั้ง (6 ชิ้นงาน) ใช้เวลา (ชิ้นงานออกจากเครื่อง) 54 วินาที ใช้เวลาผลิตเสร็จสมบูรณ์เวลาประมาณ 59 วินาทีต่อชิ้น

จะเห็นได้ว่า การอลูมิเนียมมีการทำงานที่ไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากการทำงานแบบ semi auto อาจทำให้การไหลมีการสะดุดไม่ว่าจะเป็นด้าน Human error (พนักงานแอบอู้ไม่ยอมปิดประตูเครื่องจักรทำให้เครื่องจักรไม่เดินต่อ แต่เครื่องเปิดอยู่ ถ้าเครื่องปิดจะมีเสียงสัญญาณ) หรือการที่พนักงานเฉื่อยชาในการทำงาน ทำให้ยอดการผลิตอาจเปลี่ยนแปลงไป ได้น้อยลงในแต่ละวันทำให้เกิดการ Waste เกิดขึ้น ซึ่งสามารถผลิตต่อวันได้ (22 ชม.) (ใช้เวลาในการฉีดต่อครั้งหรือช็อตที่ 54 วินาทีต่อครั้ง) 1,466 ครั้ง หรือ 1466*6 = 8,796 ตัวต่อวัน

หลังจากการปรับปรุง ระบบการผลิตโดยใช้แผนภูมิไหล ควบคู่กับการใช้ Lean เพื่อจัดการลดหรือตัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าในการผลิตเพื่อให้การผลิตทำงานได้สะดวก ไหลได้ต่อเนื่องดีขึ้น ลดเวลาการผลิตลง และทำการ วาง Layout ใหม่ โดยใช้ การวัดค่าความสัมพันธ์ของเครื่องจักร ในการวางแผงการจัดการในโรงงาน เพื่อให้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในการโรงงานให้ และให้สามารถผลิตได้ตามจำนวนที่สมควรผลิตได้ในแต่ละวัน ที่คาดการณ์ไว้ให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมถึงลดต้นทุนการผลิตลงอีกด้วย เพื่อให้สามารถสู้ แข่งขัน ด้านราคากับคู่แข่งรายอื่นๆ เช่นกัน ทำให้การปรับปรุงแผนภูมิไหลหลังจากใช้ Lean ตัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าของพลาสติกและอลูมิเนียม ดังนี้

Rangsit University

แผนภูมิที่ 3 แผนภูมิกระบวนการผลิตของพลาสติก หลังใช้ Lean

หลังปรับปรุง

ระยะทาง (เมตร)	เวลา (วินาที)	สัญลักษณ์					อธิบายการทำงาน
6	200						ยกเม็ดพลาสติกใส่เครื่องดูดเม็ดพลาสติก
0	2700						เปิดฮีสเตอร์ หลอมพลาสติก
0	7						เริ่มการทำงานเครื่องจักร ระบบ Auto
0	26						Process
0	10						เครื่องจักรปล่อยชิ้นงานออกมา
0	40						ตัดแต่งชิ้นงานโดยพนักงาน
3	120						มีพนักงานมายกไปเผาไฟลบความคมของชิ้นงาน
21	180						นำไปเก็บเรียง
30	3283	2	2	0	3	1	รวม

จากแผนภูมิที่ 3 สรุปผลจากการเปรียบเทียบแผนภูมิการไหลของกระบวนการผลิตพลาสติกเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง พบว่าสามารถลดการปฏิบัติงานลงจาก 4 เป็น 2 และสามารถลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานจากเดิมใช้เวลาในการปฏิบัติงานระหว่างรันเครื่องการผลิตลงได้ 7 วินาทีจาก 50 วินาที/ชิ้น เหลือ 43 วินาที/ชิ้น ทำให้ 1 วันสามารถผลิตได้เพิ่มขึ้นจาก 1,728 อัน เป็น 60*60 /43 = 83.72*24 = **2,009.28 อัน/วัน**(3283 วินาที คือเวลาเริ่มเปิดเครื่องทุกๆต้นสัปดาห์)

แผนภูมิที่ 4 แผนภูมิกระบวนการผลิตของอลูมิเนียมหลังใช้ Lean

หลังปรับปรุง

ระยะทาง (เมตร)	เวลา (วินาที)	สัญลักษณ์					อธิบายการทำงาน
0	14400						เปิดเตาหลอม อลูมิเนียม
2	180						ยกแท่งอลูมิเนียมไปใส่ที่เตาหลอม
0	120						รอแท่งอลูมิเนียมหลอมละลาย
0	7						เริ่มทำงานเครื่องจักรทำงานแบบ auto เติมรูปแบบ
0	27						เครื่องจักรทำงาน
0	5						ประตูเปิด และชิ้นงานออกมาอัตโนมัติ
0	3						ปิดเครื่องจักร auto
8	60						หยิบชิ้นงานมาแต่งโดยพนักงานอีกคน
0	5						ตัดแต่งชิ้นงานโดยเครื่องจักร
2	180						นำชิ้นงานไปบรรจุถุง
12	14987	3	2	1	4	0	รวม

จากแผนภูมิที่ 4 สรุปผลจากการเปรียบเทียบแผนภูมิการไหลของกระบวนการผลิตอลูมิเนียมก่อนและหลังปรับปรุง พบว่าสามารถลดปฏิบัติงานได้จาก 4 เป็น 3 และสามารถตรวจสอบชิ้นงาน ทำให้มีของเสียน้อยลงได้ และยังลดระยะเวลาในการผลิตชิ้นงานจากเดิมใช้เวลาในการผลิตที่ 54 วินาทีต่อครั้ง ลดเหลือ 42 วินาทีต่อครั้ง ทำให้สามารถผลิตชิ้นงานได้เพิ่มขึ้นจากเดิมผลิตต่อวัน(ผลิตที่ 22 ชม อีก 2 หักไปไว้สำหรับไล่ท่อ อลูมิเนียม)ได้ที่ 1466 ครั้ง หรือ 1,466*6 = 8,796 ตัว/วัน เป็น **60*60 /42 * 24 = 1,885 ครั้ง/วัน หรือ 1920*6 = 11,314 ตัว/วัน**

Rangsit University

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพทั้งก่อนและหลังจากปรับปรุงของกรณีศึกษาของพลาสติก

การวัดประสิทธิภาพ		ผลที่วัดได้	
เครื่องมือ	มาตรวัด	ก่อน	หลัง
แผนภูมิไหล	ลดระยะเวลาในการผลิต(วินาที)	50	43
จัดแผงผัง	ลดระยะทางการปฏิบัติงาน(เมตร)	70	30

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพทั้งก่อนและหลังจากปรับปรุงของกรณีศึกษาของอลูมิเนียม

การวัดประสิทธิภาพ		ผลที่วัดได้	
เครื่องมือ	มาตรวัด	ก่อน	หลัง
แผนภูมิไหล	ลดระยะเวลาในการผลิต(วินาที)	54	42
จัดแผงผัง	ลดระยะทางการปฏิบัติงาน(เมตร)	12	10

จากตารางเปรียบเทียบด้านบนจะเห็นได้ว่าเมื่อทำการใช้ Lean โดยแผนภูมิไหลแล้วจะทำให้ลดเวลาการผลิตต่อชิ้น ทำให้สามารถผลิตได้มากขึ้น และเมื่อทำการจัด Layout ใหม่ก็ทำให้การทำงานสะดวกขึ้น ระยะทางในการทำงานลดลง ทำให้ทุนแรงของพนักงานลงอีกด้วย และเมื่อทำกระบวนการผลิตหลังจากใช้ Lean ทำให้กระบวนการผลิตของทั้งพลาสติกและอลูมิเนียม นอกจากจะทำให้การผลิตต่อวันคงที่และเป็นไปตามเป้าที่ควรจะทำให้ตามกำลังในแต่ละวันแล้ว ยังสามารถลดต้นทุนการผลิตของทั้งพลาสติกและอลูมิเนียมในแต่ละวันได้อีกด้วยดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย ของพลาสติกแบบเก่า(หน่วย:บาท)

ต้นทุน	ราคา	หน่วย	รวม
ค่าไฟ	3,500		3,500
ค่าแรง	525	2 คน	1,050
ค่าพลาสติก	20	1,157.76 กิโล	23,155.2
			27,705.2
ผลิตสินค้าได้		1,728 อัน	
ต้นทุนต่ออัน			16.0331

Rangsit University

ตารางที่ 4 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย พลาสติกแบบ ปรับปรุงแล้ว (หน่วย:บาท)

ต้นทุน	ราคา/บาท	หน่วย	รวม
ค่าไฟ	3,500		3,500
ค่าแรง	525	2 คน	1,050
ค่าพลาสติก	20	1,346.03 กิโล	26,920.6
			31,470.6
ผลิตสินค้าได้		2,009 อัน	
ต้นทุนต่ออัน			15.6648

ตารางที่ 5 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย อลูมิเนียมแบบเก่า(หน่วย:บาท)

ต้นทุนชิ้น	ราคา/บาท	หน่วย	รวมบาท
ค่าไฟ	1,000		1,000
ค่าแรง	525	4 คน	2,100
ค่าแก๊ส	2,571		2,571
ค่าอลูมิเนียม	57	345 กิโล	19,665
ต้นทุนรวมทั้งหมด			25,336
ผลิตสินค้าได้		8,796 ชิ้น	
ต้นทุนต่อชิ้น			2.880400182

ตารางที่ 6 แสดงต้นทุนการผลิตต่อหน่วย อลูมิเนียมแบบ ปรับปรุงแล้ว (หน่วย:บาท)

ต้นทุนชิ้น	ราคา/บาท	หน่วย	รวมบาท
ค่าไฟ	1,000		1,000
ค่าแรง	525	4 คน	2,100
ค่าแก๊ส	2,571		2,571
ค่าอลูมิเนียม	57	433 กิโล	24,681
ต้นทุนรวมทั้งหมด			30,352
ผลิตสินค้าได้		11,314 ชิ้น	
ต้นทุนต่อชิ้น			2.682694007

Rangsit University

จากตารางที่ 3,4,5, และ6 แสดงให้เห็นว่าต้นทุนต่อชิ้นในการผลิตพลาสติกและอลูมิเนียมลดลงอย่างเห็นได้ชัด เมื่อทำการปรับปรุงแล้ว โดยการดำเนินงานวิจัยจะเริ่มจากทำการเขียนแสดงประเภทกิจกรรมมาช่วยบ่งชี้กิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มจากนั้นกำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มตามหลักการผลิตแบบ Lean แล้วจึงทำการจัดสมดุลจำนวนผู้ปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น (Flexibility) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1.ใช้เวลาในการผลิตพลาสติกเมื่อเครื่องจักรเริ่มรันแล้ว(ไม่ใช่การเปิดเครื่องครั้งแรก)ผลิตชิ้นงานออกมา ก่อนปรับปรุงอยู่ที่ 50วินาทีระยะทาง 70เมตร หลังปรับปรุง ไหลได้ดีขึ้นสะดวกขึ้นใช้เวลาเป็น 43 วินาที ระยะทางอีก 30 เมตร อลูมิเนียม (เวลาจากการที่เครื่องเริ่มรันแล้วไม่ใช่ตอนเปิดเครื่อง) ก่อนปรับปรุงใช้เวลา 54วินาที ระยะทาง 12 หลังปรับปรุง ใช้เวลาเพียง 42วินาที ระยะ 10เมตร

2.ประสิทธิภาพการทำงาน การจัดการแก้ปัญหาการดูแล ของหัวงาน ทำได้ง่ายขึ้นทั่วถึงขึ้น เป็นระเบียบมากขึ้น เพราะมีการแบ่งแยกประเภทการผลิตที่ชัดเจน

3.สามารถลดต้นทุนลงได้ พลาสติกก่อนปรับปรุงต้นทุนอันละ 16.03 บาท หลังปรับปรุง ลดเหลืออันละ 15.66 บาทและอลูมิเนียมต้นทุนการฉีดครั้งละ 17.28 บาท (ฉีด 1 ครั้งได้ 6 ชิ้นงาน ต้นทุนชิ้นงานละ 2.88 บาท) หลังปรับปรุงลดลงเหลือ 16.08 บาท (ต้นทุนชิ้นงานละ2.68 บาท)

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. เมื่อทำการปรับปรุง โครงสร้างแผงโรงงานใหม่ บริษัทจะต้องทำความเข้าใจกับพนักงาน ชั้นปฏิบัติ การให้เข้าใจอย่างดีถึงแผนการวางผังใหม่เพื่อให้พนักงานเกิดความสับสนน้อยที่สุด และเข้าใจระบบการทำงานด้วยแผงผังใหม่เร็วที่สุด

2. ควรจัดฝึกอบรมพนักงานเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตบางขั้นตอนที่ได้ยกเลิกไป รวมถึงการฝึกทักษะเพื่อให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วขึ้น และเกิดอุบัติเหตุน้อยลง

3. ควรนำระบบ Easey Clocking มาใช้โดยผ่าน Excel มาใช้แทนการตอกบัตร เพราะจะทำให้เวลาการทำงานของพนักงานแม่นยำขึ้น ไม่สามารถตอกบัตรแทนให้กันได้ เพื่อฝึกวินัยให้แก่หนักงาน รวมถึงมีการสลับตำแหน่งหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้เกิดการผ่อนคลาย เช่น พนักงานตัดแต่งสลับกับพนักงานเฝ้าเครื่อง เพื่อลดความร้าในการทำงานเดิมๆซ้ำๆ เป็นต้น

4. ใช้แรงในการทำงานน้อยลง กระบวนการผลิต โดยรวม ซึ่งทำให้สามารถผลิตชิ้นงานได้มาก ขึ้นส่งผลต่ออนาคตจะช่วยให้ สามารถรับงานได้มากขึ้น และยังลดต้นทุนรวม ทำให้ได้กำไรมากขึ้นอีกด้วย ฉะนั้นควรลงทุนลงเครื่องจักร ประเภทใหม่ๆ ที่ไม่มีในบริษัท เพื่อเพิ่มโอกาส และช่องทางการรับงานใหม่ๆในอนาคตและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งขัน อีกด้วย

6. บทสรุป

สรุปการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การที่ลดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์หรือทำให้ล่าช้า เมื่อตัดกิจกรรมที่ไม่จำเป็น และวางจัด Layout ใหม่การทำให้การผลิตเป็นไปตามเป้าที่ควรจะเป็น และการผลิตที่เป็นระเบียบและจำนวนเพิ่มขึ้นนี้ ก็ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ในจำนวนหนึ่งอีกด้วย

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

ผมขอกล่าวขอบคุณ รองศาสตราจารย์ รศ.ดร.สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาอย่างยิ่งที่คอยแนะนำการทำการวิจัยนี้มาโดยตลอด และขอบคุณ อาจารย์ทุกๆคนในคณะโลจิสติกส์ที่มีส่วนร่วมผลักดัน ช่วยเหลือและให้มีวิชาความรู้ในโลจิสติกส์เสมอมา และขอบคุณพ่อแม่ครับ ขอบคุณครับ

เอกสารอ้างอิง

สายใจ ชูวารี. 2549. การศึกษาปัญหาและกำหนดกลยุทธ์การลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์กรณีศึกษา บริษัท เอสพี เทรดดิ้ง (ประเทศไทย) จากัด [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: http://www.thaivcml.com.

ทวีศักดิ์เทพพิทักษ์. 2549. การจัดการโลจิสติกส์และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับผลิตภัณฑ์OTOP ในจังหวัดชลบุรี[ออนไลน์].เข้าถึงจาก: http://elibrary.trf.or.th/project_content.asp?PJID=MRG4880119

แนวคิดแบบ Lean Toyota ดร.วิทยา สุหฤทดำรง สถาบันวิทยาการโซอุปทาน มหาวิทยาลัยศรีปทุม วันอังคารที่ 14 มิถุนายน2554

http://www.med.cmu.ac.th/hospital/ha/ha/webplates%20Rg%202010/Rg%2012%20Th/%E0%B9%84%E0%B8%9F%E0%B8%A5%E0%B9%8C%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%8A%E0%B8%B8%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%87%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%94/Lean%20Thinking%20in%20Healthcare%20%20%E0%B8%A1%E0%B8%8A%20%2014%20%20june%20%202010.pdf

Rangsit University

การพัฒนาระบบ Supply Chain ของธุรกิจเพาะพันธุ์และส่งออกปลาหมอสี Cross breed กรณีศึกษา ร้าน Friends & Fish

The development of supply chain system of the breeding and export of "Crossbreed Fish" in the case study of *"Friends & Fish shop"*

สุธิดา ธีระวัฒนะชาติ[1] และ รจนาฎ ไกรปัญญาพงศ์[2]

[1]บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

โทรศัพท์ : 0859093889, Email : yeeyee_yeah@hotmail.com

[2]สาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

โทรศัพท์: 0-2697-6702, โทรสาร: 0-2275-4892, E-mail: rotchanart_kri@utcc.ac.th

---

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาระบบ Supply Chain การเพาะพันธุ์และส่งออกปลาหมอสี Crossbreed กรณีศึกษา ร้าน Friends & Fish โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดซื้อวัตถุดิบ ขยายช่องทางการตลาด สร้างความน่าเชื่อถือเพื่อให้เกิดความมั่นคงในธุรกิจ ลดของเสียที่ไม่เกิดมูลค่าเพิ่ม เช่น ปลาตายหรือมีลักษณะและความสวยที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ รวมถึงพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการศึกษาพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ไม่สามารถเพาะพันธุ์ปลาสวยออกมาได้เพียงพอ เนื่องจากความไม่นิ่งของสายพันธุ์ งานวิจัยฉบับนี้จึงเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยการสร้างมาตรฐานในการคัดเลือกซัพพลายเออร์ ปรับปรุงกระบวนการเพาะพันธุ์ โดยการสร้างมาตรฐานการเพาะพันธุ์ปลาและขยายช่องทางการตลาดออกสู่ต่างประเทศให้มากขึ้น ผลการศึกษาพบว่าผลิตลูกปลาออกมาได้จำนวนมากขึ้นในทุกสายพันธุ์ และปลาที่ผลิตออกมาไม่ตรงตามความต้องการของตลาดรวมถึงปลาตายมีจำนวนลดลง ดังนี้ ปลาสายพันธุ์ Red Texas ได้ลูกปลามากขึ้น 50 ตัว ปลาที่ไม่ได้มาตรฐานมีปริมาณลดลง 15% ปลาที่ตายลดลง 5% ปลาสายพันธุ์ Flower Horn ได้ลูกปลามากขึ้น 100 ปลาที่ไม่ได้มาตรฐานมีปริมาณลดลง 16% ปลาที่ตายลดลง 4% ปลาสายพันธุ์ Kamfa ได้ลูกปลามากขึ้น 50 ตัว ลูกปลาที่ไม่ได้มาตรฐานลดลง 15% ปลาที่ตายลดลง 5% และระยะเวลาในการเพาะพันธุ์ลดลง จาก 156 วัน เหลือ 130 วัน รวมถึงการขยายช่องทางการตลาด ทำให้จำนวนลูกค้ามีปริมาณที่มากขึ้นกว่าเดิมทั้งลูกค้าในประเทศและต่างประเทศ

คำสำคัญ : ปลาหมอสีข้ามสายพันธุ์ โซ่อุปทาน การเพาะพันธุ์และส่งออก

Abstract

This research is for problem-solving methods and the development of supply chain system of the breeding and export of "Crossbreed Fish" in the case study of *"Friends & Fish shop"*. The purpose of this study is to enhance the effectiveness of material purchasing, to expand sales channel, to build credibility in order to create the business stability, to reduce loss in process such as dead fish or unfavorable characteristic and to improve the

Rangsit University

working effectiveness. From study, the problems are the insufficient fish after the breeding process, the unmatched characteristic between stock and customer demand due to the unstable of the species.

Therefore, research applied supplier selection, establishing the breeding standard and expanding sales channel to the export markets. From study, the result showed that the quantity of fish was increased in all species and there is less rate dead fish than previous breeding. For “Red Texas”, Production rises up to 50 fishes. The under-standard fish has been decreased 15 %. The dead fish rate reduce5 %. For “Flower horn”, the figure increases 100 fishes. The under standard fish rate has been decreased to 15%.The death rate reduce to 4 %. For “Kamfa” quantity 50 fishes. The under standard rate has been declined to 15%. The death rate reduce to 5%. Also, the breeding period decreased from 156 days to 130 days. Moreover, the sales channel expansion by establishing “Crossbreed club Thailand”, Creating social network channel can be attractive more customers both domestic and export market.

Keywords: Crossbreed Fish, Supply Chain, The breeding and export

1. บทนำ

ธุรกิจเพาะพันธุ์และส่งออกปลาหมอสี Crossbreed มีพื้นที่เพาะพันธุ์ปลาเป็นบริเวณบ้านที่พักอาศัย และมีหน้าร้านที่ตลาดศรีสมรักษ์ จตุจักร โดยดำเนินกิจการเพาะพันธุ์และส่งออกปลาหมอสี Crossbreed สายพันธุ์ Flower Horn Red Texas, Kamfa และปลาหมอสีพันธุ์แท้ (Original Fish) คือ Green Texas, Synspilum, Guttulatum Red Spot จากการศึกษากระบวนการต่างๆในธุรกิจ พบว่าเกิดปัญหาขึ้นในแต่ละส่วน ดังต่อไปนี้

1.1 ซัพพลายเออร์ บางรายมีพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์และลูกปลาที่มีความสวยไม่ตรงต่อความต้องการ

1.2 ผู้ผลิต (Friends & Fish Farm) ผลผลิตของปลาที่เพาะพันธุ์ออกมา มีความสวยไม่ตรงตามความต้องการของตลาด และไม่ได้จำนวนตามที่ลูกค้าต้องการ เนื่องจากปลาหมอสี Crossbreed จะประสบปัญหาความไม่นิ่งของสายพันธุ์ ซึ่งมีผลต่อการตั้งราคา

1.3 ร้าน Friends & Fish การมีหน้าร้านเพียงอย่างเดียว ทำให้มีช่องทางการตลาดไม่กว้าง ไม่ทั่วถึงทุกกลุ่มลูกค้า ไม่สามารถโฆษณาปลา หรือติดต่อสื่อสารขยายช่องทางการขายอื่นได้ จะได้ก็แต่เพียงลูกค้าหน้าร้านหรือลูกค้าสัญจรเท่านั้น

1.4 การขนส่ง โดยระหว่างการบรรจุและการขนส่งปลา ทำให้ปลามีสีสันซีดจางลง ลงก่อนที่จะถึงมือลูกค้าและมีอัตราการตายของปลาสูง

1.5 ลูกค้า เนื่องจากช่องการทางโฆษณายังไม่กว้างและการติดต่อสื่อกับลูกค้ายังไม่ทั่วถึง ส่งผลให้ลูกค้าไม่ได้รับข่าวสารอย่างเพียงพอ

นายธานี ธราภาค 2550 การดำเนินธุรกิจปลาสวยงามเพื่อการส่งออกในประเทศไทย ได้ทำการศึกษาการดำเนินธุรกิจปลาสวยงามเพื่อการส่งออก ผลการศึกษาพบว่า ผู้เพาะเลี้ยงต้องแก้ไขอุปสรรคในด้านต่างๆ ได้แก่ ความรู้ในด้านการผลิตและควบคุมคุณภาพการเพาะเลี้ยง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ซื้อพิจารณาอย่างมาก ปลาที่ด้อยคุณภาพจะทำให้เกิดปัญหาสินค้าล้นตลาด ราคาตกต่ำจนทำให้ผู้ประกอบการขาดทุนได้ในที่สุด รวมถึงมาตรฐานการส่งออก

Rangsit University

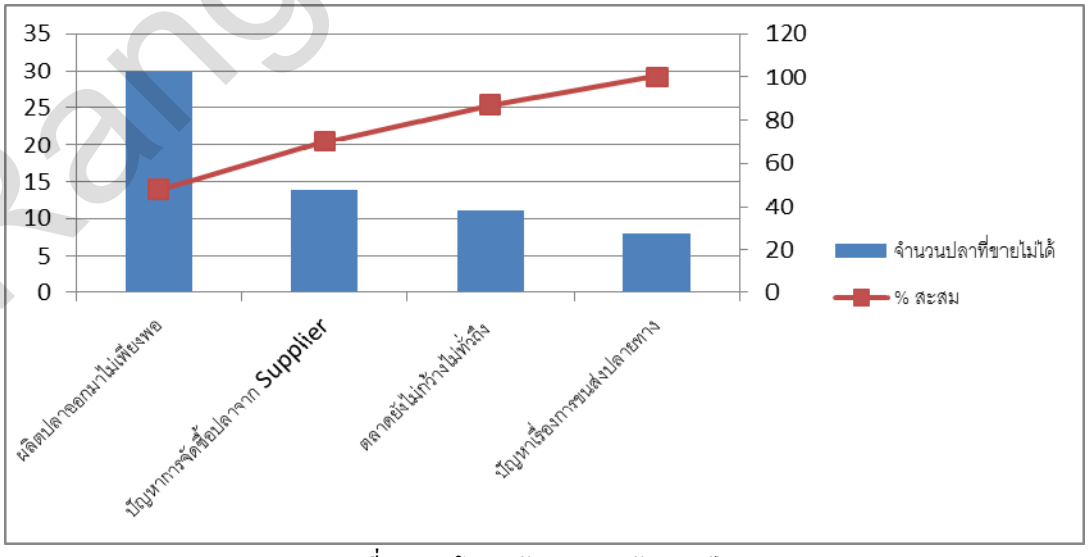
นางสาวลักษณา เอี่ยมรัตนเลิศ 2548 การพัฒนาการส่งออกปลาสวยงามและแนวทางในการส่งออกปลาสวยงามไปยังสหรัฐอเมริกา ได้ทำการศึกษาการพัฒนาการส่งออกปลาสวยงามไปยังสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกรวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและระบบออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่ามีปัญหาด้านของมาตรฐานการผลิตไม่มีคุณภาพ เนื่องจากผู้เพาะเลี้ยงขาดความรู้และฟาร์มไม่ได้มาตรฐาน ข้อจำกัดทางกฎหมาย และการขอใบอนุญาตของผู้ส่งออกปลาสวยงามที่มีกฎเกณฑ์และขั้นตอนล่าช้า

นิภาพร ทิพย์เดโช 2555 ได้ทำการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ของปลาสวยงามในประเทศไทย เพื่อทราบสถานการณ์การผลิตและการตลาด เพื่อวิเคราะห์ปัญหาด้านการจัดการโลจิสติกส์ของธุรกิจปลาสวยงาม จากการศึกษาพบว่าตลาดปลาสวยงามในประเทศไทยแบ่งออกเป็นสองส่วนคือส่วนแรกเป็นตลาดปลาภายในประเทศที่สามารถแบ่งออกเป็นสองส่วนย่อยคือ ปลาสวยงามที่ได้จากการเพาะเลี้ยงที่มีทั้งปลาไทยและปลาต่างถิ่นและปลาสวยงามที่นำเข้าเพื่อจำหน่ายเป็นพ่อแม่พันธุ์แก่เกษตรกร รวมถึงจำหน่ายให้กับลูกค้าผู้นิยมปลาสวยงามจากต่างประเทศและปลาสวยงามที่ได้จากการจับจากธรรมชาติซึ่งเป็นปลาพื้นเมืองของไทย ส่วนที่สองคือการตลาดต่างประเทศมีสองแบบคือผู้ที่ทำการเพาะเลี้ยงเพื่อการส่งออกโดยตรงและผู้ที่ทำการรวบรวมเพื่อการส่งออก

2. วัตถุประสงค์

จากการเก็บข้อมูลปัญหาที่เกิดในแต่ละส่วนข้างต้น นำมาวิเคราะห์และลำดับความสำคัญของปัญหาที่ได้ ดังภาพที่ 1 พาเรโต โดยปัญหาหลักที่เกิดขึ้นคือ ไม่สามารถผลิตปลาได้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด เนื่องจากปลาที่ผลิตได้มีความสวยไม่ตรงตามที่ลูกค้าต้องการ มีปลาตายและลูกปลาที่คัดทิ้งอยู่จำนวนมาก จากปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษา ดังต่อไปนี้

- ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดซื้อวัตถุดิบ จากซัพพลายเออร์
- ขยายตลาด สร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดความมั่นคงในธุรกิจ
- ลดของเสียที่ไม่เกิดมูลค่าเพิ่มในธุรกิจเช่น ปลาตายหรือปลาที่มีความสวยไม่ได้มาตรฐาน
- สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเพียงพอ



ภาพที่ 1 พาเรโต ลำดับความสำคัญของปัญหา

Rangsit University

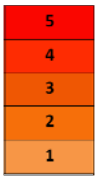
3. วิธีการและผลการศึกษา

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษาและข้อมูลจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้วิเคราห์และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบ Supply Chain ของธุรกิจเพาะพันธุ์และส่งออกปลาหมอสี Crossbreed ดังต่อไปนี้

3.1 กำหนดมาตรฐานผลผลิตจาก Supplier

เนื่องจากพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ปลาส่วนหนึ่งทางฟาร์มจะต้องทำการจัดซื้อจาก Supplier ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดมาตรฐานในการคัดเลือกปลาพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ต่างๆ ให้มีลักษณะความสวยตรงต่อความต้องการ เพื่อเป็นจุดเด่นในการถ่ายทอดพันธุกรรมให้กับลูกปลาที่เกิดมาต่อไป ดังนี้

1.**สีสัน** สีของตัวปลาต้องแดงสดอยู่ในช่วงแถบสีมาตรฐานระดับ 4-5 และพื้นที่ความแดงครอบคลุมได้ตามธรรมชาติของสายพันธุ์ปลา ดังภาพที่ 2 ยกเว้นสายพันธุ์ Green Texas



ภาพที่ 2 แถบสีมาตรฐานในการวัดสีปลา

2.**ลวดลายข้างลำตัว** (ลาย Marking) ต้องยาวเป็นแนวตรงจากหางตาจนสุดโคนหางหรือเว้นช่องไฟก็ได้ Marking ข้างลำตัวต้องสมส่วนทั้ง 2 ข้าง สีเข้มและชัดเจน ถ้าไม่มีลาย Marking ต้องมีมุกทั้งตัว มุกต้องชัดเจนลอยเด่น หรือเคลือบสะท้อนแสงสว่างสดใส

3. **ลักษณะลำตัว หัว ใบหน้า** (รวมถึง ปาก เหงือก แก้ม ตา) ต้องมีลักษณะดังนี้

ลำตัวกว้าง หนา ล่ำสัน ไม่สั้นหรือยาวเกินไป หัวโตหนา ยิ่งโหนกใหญ่สูงยื่นออกไปเสมอปากทรงหัวสวยไม่บิดเบี้ยว หน้าใหญ่ ปากประกบกัน ไม่บิดเบี้ยว เหงือกไม่บุบไม่อ้าหรือผิดรูป

4. ครีบหลัง (กระโดงบน) แผ่กางแล้วดูสมส่วนไล่ระดับสูงต่ำ ส่วนปลาย (ขายน้ำบน) ไม่บิดเบี้ยว และไม่มีส่วนของก้านครีบหักหรือบิดงอ รวมทั้งไม่มีติ่งเนื้อหรือเม็ดสาคูเกิดขึ้นบนครีบ

5. **ครีบว่าย** มีลักษณะใส แผ่กาง สมส่วนทั้ง 2 ข้าง มองเห็นเส้นครีบเป็นระเบียบ ไม่บิดงอหรือเป็นเม็ดสาคู (ตุ่มสีขาว)

6. **ครีบอก** (ตะเกียบคู่ล่าง) มีขนาดและความยาวเท่ากันทั้ง2 ข้าง แผ่กางชี้ลงด้านล่างอย่างสวยงาม

3.2 Supplier Relationship Management

งานวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์หลักการ Supplier relationship management สำหรับสร้างความสัมพันธ์กับผู้ขายเพื่อให้การทำงานร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายประสบผลสำเร็จ และทำให้ซัพพลายเออร์สามารถส่งปลาที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการได้ โดยเริ่มต้นจากการประเมินซัพพลายเออร์ เริ่มจากรายเดิม ว่ามีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ ดีมากหรือไม่ หากซัพพลายเออร์รายเดิมมีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ต้องการ จะต้องทำการสร้างความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ใหม่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด และจะทำการจัดหาซัพพลายเออร์รายใหม่มาประเมินตามเกณฑ์เดิม และคัดเลือกซัพพลายเออร์รายใหม่ที่มีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

Rangsit University

หลักเกณฑ์ในการให้คะแนน

การคำนวณผลคะแนนตามเกณฑ์การวัดผลประเมิน คะแนนการประเมินทั้งหมด 150 คะแนน แบ่งเกณฑ์ออกมาได้ 5 เกณฑ์ โดยแต่ละเกณฑ์ย่อยที่มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน หาผลคะแนนรวมในแต่ละด้านคิดเป็นร้อยละนำมาเปรียบเทียบเกณฑ์การวัดผลประเมินที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 1 และสรุปผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 2 , 3

1.คุณภาพของปลา (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)
2.ด้านการส่งมอบ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
3.ด้านราคา (คะแนนเต็ม 10คะแนน)
4.ด้านบริการ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)
5.มาตรฐานฟาร์มเพาะพันธุ์ (คะแนนเต็ม 50 คะแนน)

ตารางที่ 1 ตารางวัดผลการประเมินซัพพลายเออร์

เปอร์เซ็นต์รวม	**ผลการประเมิน**
$80.1 < x \leq 100$	ดีมาก
$60.1 < x \leq 80.0$	ดี
$40.1 < x \leq 60.0$	พอใช้
$x \leq 40.0$	ปรับปรุง

ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการประเมินประสิทธิภาพ Supplier รายเดิม

รายชื่อผู้ขาย	เกณฑ์การประเมิน(คิดเป็นร้อยละ)					(%) รวม
	คุณภาพของปลา	ส่งมอบ	ราคา	บริการ	มาตรฐานฟาร์ม	
Supplier A	77.50	80.00	60.00	73.73	78.00	76.00
Supplier B	72.50	85.00	70.00	80.00	82.00	78.67
Supplier C	75.00	95.00	70.00	83.33	86.00	82.67

ตารางที่ 3 ตารางสรุปผลการประเมินประสิทธิภาพรายใหม่ซัพพลายเออร์

ซัพพลายเออร์รายใหม่	เกณฑ์การประเมิน(คิดเป็นร้อยละ)					(%)รวม
	คุณภาพของปลา	ส่งมอบ	ราคา	บริการ	มาตรฐานฟาร์ม	
Supplier D	80.00	85.00	80.00	83.33	88.00	83.33
Supplier E	87.5	95.00	80.00	90.00	88.00	86.00
Supplier F	82.5	90.00	90.00	83.33	86.00	85.33
Supplier G	90.00	95.00	80.00	86.67	90.00	89.33

Rangsit University

จากการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดหลักในการพัฒนาความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้

อำนวยความสะดวกแก่ในเรื่องกาซัพพลายเออร์ รออกคำสั่งซื้อในเวลาที่เหมาะสม และมีความชัดเจนในเรื่องการชำระเงินที่ตรงต่อเวลา

เมื่อธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงทางกลยุทธ์ จะต้องทำการแจ้งให้ Supplier ได้ทราบล่วงหน้าเพื่อมีเวลาในการปรับตัว

การเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับ Supplier โดยผ่านทางเทคโนโลยีที่เป็นอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อใช้ในการวางแผนดำเนินงาน การคาดการณ์ และการหาข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับยอดขาย การสั่งซื้อ หรือแนวโน้มตลาดในสถานการณ์ปัจจุบัน

3.3 กำหนดมาตรฐานการจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสวยงามเพื่อการส่งออก (Standard Management Practices of Aquatic Farms for the Exporting) เนื่องจากฟาร์มต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานและกำหนดมาตรฐานในขั้นตอนต่างๆในการเพาะพันธุ์ ดังต่อไปนี้

1.สถานที่ ต้องมีการกำหนดมาตรฐานในเรื่องการคัดเลือกสถานที่ การจัดตั้งอุปกรณ์ในการเพาะพันธุ์ต่างๆ ต้องมีระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นในการผลิตหรือดูแลปลา เช่น อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมลพิษ มีระบบการถ่ายเทน้ำที่ดี การคมนาคมขนส่งสะดวก ภายในโรงเรือนมีลักษณะค่อนข้างมิดชิด ป้องกันการเปลี่ยนแปลงของค่า ph ของน้ำ

2.การเตรียมพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์

นำพ่อแม่พันธุ์ใส่ลงในตู้ปลาที่เตรียมไว้ สังเกตดูพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด โดยปลาจะไม่กัดกัน มีพฤติกรรมคลอเคลียกัน ถ้าปลากัดกันนานกว่า 30 นาที ควรแยกกั้นจากกัน เพื่อให้ปลาเกิดความเคยชินกันก่อนสัก 1 สัปดาห์เป็นอย่างน้อยแล้วค่อยปล่อยให้เข้าคู่กันใหม่

หากไม่มีการกัดกันรุ่นแรงหรือมีเพียงเล็กน้อยแล้วก็เลิกกัดกันก็ให้ใส่ถาดกระเบื้องดินเผาชนิดที่ไม่มีสารเคลือบลงไป เพื่อให้ปลาไข่ใส่ถาด

ติดตั้ง Heater อุณหภูมิระหว่าง 28-30 องศา เพื่อรักษาระดับอุณหภูมิให้คงที่ ซึ่งมีผลต่อไข่ปลา

สังเกตพฤติกรรมของปลา หลังจากที่ใส่ถาดลงไป โดยปกติถ้าปลาพร้อมที่จะผสมพันธุ์ตัวผู้และตัวเมียจะช่วยกันทำความสะอาดถาดเพื่อเตรียมวางไข่ โดยทั้งตัวผู้และตัวเมียจะกัดถาดและเอาลำตัวถูไปกับพื้นถาด

ในช่วงที่พ่อแม่พันธุ์อยู่ด้วยกัน ควรรักษาความสะอาดของน้ำและให้อาหารที่สดสะอาดตลอดเวลา ให้อาหารพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ปลาด้วยหนอนแดงแช่แข็ง เช้า 1 ครั้งและเย็น 1 ครั้ง ในปริมาณ 2 ก้อน/ครั้ง

ในกรณีที่ปลาไข่แล้วให้ทำการยกถาดไปไว้ในตู้อนุบาลลูกปลา หลังจากปลาผสมกันแล้ว 2 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย เพื่อเพาะฟักไข่ต่อไป

3.การอนุบาลและให้อาหารลูกปลา

หลังจากลูกปลาฟักออกมาเป็นตัวแล้ว 9 วัน จึงให้อาหารลูกปลาด้วยไรฝุ่นหรือไรแดงไป อีก 15 วัน ในช่วงเย็นเวลาเดียว และหมั่นถ่ายน้ำปลาในช่วงนี้ทุกวัน ในสัดส่วน 30 % ของน้ำในตู้

หลังจาก 15 วัน เปลี่ยนการให้อาหารเป็น อาหารสด คือไส้เดือนน้ำไปอีก 30 วัน จนลูกปลามีขนาด 1 นิ้ว

เมื่อแยกลูกปลาขนาด 1 นิ้ว ขึ้นฟอร์มบนตู้ขังเดี่ยว ขนาด 24 นิ้ว แบ่งกั้น 3 ช่อง (ตู้ 1 ช่อง : ลูกปลา 1 ตัว)

จึงสลับเป็นให้อาหารเม็ดในช่วงเช้าในสัดส่วนพอดีกับตัวปลา และให้ไรทะเลในช่วงเย็น

Rangsit University

4.การถ่ายน้ำ

สังเกตเมื่อตัวเมียทำความสะอาดถาดวางไข่ และปลาเริ่มเข้าคู่เพื่อเตรียมผสมพันธุ์ จึงถ่ายน้ำในตู้ 100% เพื่อเตรียมน้ำสะอาดไว้รองรับลูกปลาที่จะเกิดมาใหม่

เมื่อลูกปลาฟักออกมาเป็นตัวอ่อนอายุ 9 วัน ลูกปลาว่ายน้ำแล้ว จะเริ่มให้ไรแดงเป็นอาหารและจะทำให้น้ำเสียเร็ว ควรถ่ายน้ำทุกวัน ประมาณ 30 % ของปริมาณน้ำในตู้

เมื่อนำลูกปลาขนาด 1 นิ้วขึ้นฟอร์มในตู้ 24 นิ้ว แบ่งออกเป็น 3 ช่อง (1 ช่อง : ปลา 1 ตัว) จึงเริ่มถ่ายน้ำในทุกๆ 20 วัน 100% ในระยะนี้จะได้ขนาดปลา 2-3 นิ้ว และเริ่มจำหน่ายได้แล้ว

5. การบรรจุปลาเพื่อจำหน่ายและเคลื่อนย้าย

ผู้ส่งออกรับซื้อปลาจากฟาร์มเพาะเลี้ยง ผู้รวบรวมหรือพ่อค้าคนกลางนำมาปรับให้คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมใหม่ คัดขนาดปลา ดูแลให้สมบูรณ์ปราศจากโรคพร้อมที่จะส่งออก งดให้อาหารปลาก่อนที่จะส่งออกประมาณ 2 วัน และเตรียมภาชนะที่บรรจุประกอบด้วยถุงพลาสติก กล่องโฟมและกล่องกระดาษ

ติดต่อบริษัทตัวแทนส่งออก หลังจากสายการบินยืนยันเรื่องระวางบรรทุกแล้ว ผู้ส่งออกจัดเตรียมบรรจุปลาสวยงามลงในกล่องโฟมโดยคัดขนาดปลาใส่ถุงตามความหนาแน่นที่เหมาะสมเตรียมไว้เพื่อส่งออก ก่อนทำการส่งออก 1 วัน โดยนำปลาที่เตรียมไว้มาเปลี่ยนน้ำและเปลี่ยนถุงใหม่บรรจุออกซิเจนในถุงใหม่ให้ได้ขนาดพอดีที่จะบรรจุในกล่องโฟม (ประมาณ 1-4 ถุง/กล่อง) เมื่อบรรจุปลาลงในกล่องโฟมเรียบร้อยแล้ว ปิดฝา นำกล่องโฟมบรรจุลงในกล่องกระดาษอีกชั้นหนึ่ง

ขนถ่ายกล่องที่บรรจุแล้วขึ้นรถ เพื่อส่งไปยังสนามบินและรถที่ใช้ขนส่งควรเป็นรถตู้ทึบปรับอากาศ เพื่อควบคุมอุณหภูมิระหว่างการขนส่งและเพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจจะเกิด ขึ้นในกรณีที่เกิดฝนตกหรืออากาศร้อนมากเกินไป

3.4 เข้าร่วมเป็นสมาชิก Website :WWW.FISHROOM.ORG โดยมีจุดประสงค์เพื่อขยายช่องทางการตลาดเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่างๆระหว่างผู้เพาะพันธุ์ปลาด้วยกัน

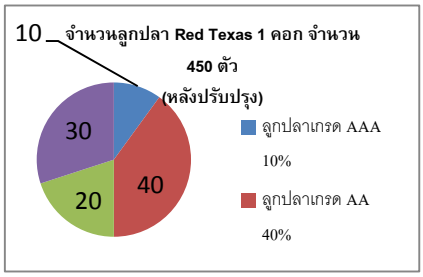
3.5 ใช้ Social Network ในการโฆษณาและติดต่อสื่อสารกับลูกค้า โดยการใช้ Facebook และ Line Messenger ซื้อขายกับลูกค้าโดยตรง ทำให้ประหยัดเวลา ประหยัดต้นทุนที่ใช้ในการสื่อสาร และขยายช่องทางการตลาดมากขึ้น

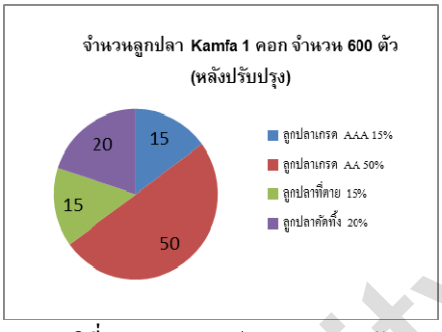
3.6 ร่วมจัดตั้งชมรมผู้พัฒนาสายพันธุ์ปลาหมอสี Crossbreed ประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ด้านการพัฒนาสายพันธุ์แก่สมาชิกชมรมฯ ให้ความรู้แก่สมาชิกผู้เลี้ยงปลาหมอสี Crossbreed แลกเปลี่ยนและพัฒนาสายพันธุ์ และกระตุ้นตลาด ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนทั่วไป

3.7 ผลิตปลา Crossbreed สายพันธุ์ใหม่ THAI SILK ในขณะเดียวกัน ทางฟาร์มได้มีการพัฒนาสายพันธุ์ปลา Crossbreed สายพันธุ์ใหม่ออกสู่ตลาด เพื่อเป็นการกระตุ้นตลาดและโฆษณาปลาหมอสี Crossbreed ของไทยให้เป็นที่รู้จักในต่างประเทศมากขึ้น

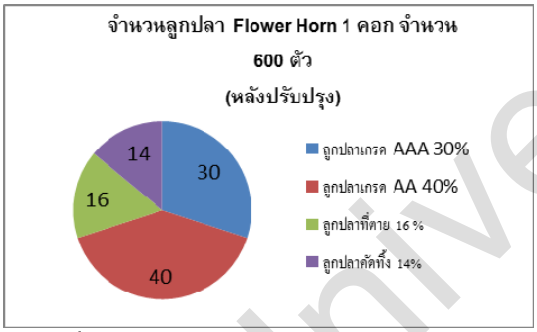
ผลการศึกษา โดยการกำหนดมาตรฐานฟาร์มเพาะพันธุ์ปลา ทำได้ลูกปลาที่ได้มาตรฐานเพิ่มขึ้น สามารถแยกเกรดความสวยของปลาได้ เพื่อการกำหนดราคา สำหรับปลาเกรด AAA จะมีราคาสูงกว่าปลาเกรด AA และลดจำนวนลูกปลาที่ตาย รวมถึงลูกปลาคัดทิ้ง ดังแผนภูมิที่ 1,2,3

Rangsit University





แผนภูมิที่ 1 จำนวนลูกปลา Flower Horn หลังการปรับปรุง แผนภูมิที่ 2 จำนวนลูกปลา Kamfa หลังการปรับปรุง



แผนภูมิที่ 3 จำนวนลูกปลา Red Texas หลังการปรับปรุง

4. สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษาจากการปรับปรุงการทำงานทั้งหมด พบว่าฟาร์มสามารถผลิตลูกปลาออกมาได้จำนวนมากขึ้นในทุกสายพันธุ์ และลูกปลาที่ไม่ได้มาตรฐาน รวมถึงปลาตายมีจำนวนลดลง ดังนี้ ปลา Red Texas ได้ลูกปลามากขึ้น 50 ตัว ปลาที่ไม่ได้มาตรฐานลดลง 15% ปลาตายลดลง 5% ปลา Flower Horn ได้ลูกปลามากขึ้น 100 ตัว ปลาที่ไม่ได้มาตรฐานลดลง 16% ปลาตายลดลง 4% ปลา Kamfa ได้ลูกปลามากขึ้น 50 ตัว ปลาที่ไม่ได้มาตรฐานลดลง 15% ปลาตายลดลง 5% และระยะเวลาในการเพาะพันธุ์ลดลง จาก 156 วัน เหลือ 130 วันรวมถึงการขยายช่องทางการตลาด ทำให้จำนวนลูกค้ามีปริมาณมากขึ้น ทั้งลูกค้าในประเทศและต่างประเทศ ทำให้มียอดขายเพิ่มมากขึ้น

5. ข้อเสนอแนะ

เนื่องจาก ปลาหมอสี Crossbreed เป็นปลาได้รับการผสมแบบข้ามสายพันธุ์ สายพันธุ์จะไม่นิ่ง ทำให้ลูกปลามีลักษณะ สี ลวดลาย ผิดเพี้ยน ไม่แน่นอน ซึ่งผู้เพาะพันธุ์ควบคุมได้อยาก ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำศึกษาในประเด็น ดังต่อไปนี้ ศึกษาข้อมูลทางด้าน Genetics ของปลาแต่ละสายพันธุ์ ศึกษาข้อมูลการตลาดต่างประเทศในแถบยุโรปให้มากขึ้น ศึกษาข้อมูลทางด้าน Shipping ในการจัดส่งปลาสวยงามไปต่างประเทศ

เอกสารอ้างอิง

นายธานี ธราภาค 2550 การดำเนินธุรกิจปลาสวยงามเพื่อการส่งออกในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Rangsit University

นางสาวลักษณา เอี่ยมรัตนเลิศ 2548 การพัฒนาการส่งออกปลาสวยงามและแนวทางในการส่งออกปลาสวยงามไปยังสหรัฐอเมริกา.วิทยานิพนธ์ วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

นางสาวนิภาพร ทิพย์เดโช 2555 การจัดการโลจิสติกส์ของปลาสวยงามในประเทศไทยการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ปลาสวยงามในประเทศไทย.วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Rangsit University

การบริหารบรรจุภัณฑ์คงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน กรณีศึกษา บริษัท เลี่ยงฮะเฮงอินเตอร์เนชั่นแนล รับเบอร์ จำกัด

Inventory management for increase efficiency operation. Case study : Liang Hah Heng international rubber co.,ltd.

สุกัญญา อินทสร รจนาฎ ไกรปัญญาพงศ์

[1] นักศึกษาปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต หลักสูตร บริหารธุรกิจ สาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

ปัญหาสำคัญที่พบในโรงงานตัวอย่างคือ ผลิตสินค้าไม่ทันตามกำหนดเวลาทำให้เกิดการส่งงานมอบงานล่าช้า มีการเพิ่มกำลังการผลิตโดยการทำงานล่วงเวลา ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นสูง ซึ่งสาเหตุมาจากขาดการพยากรณ์บรรจุภัณฑ์ที่ถูกต้อง ตามความต้องการจริงทำให้ขาดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิต ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เสนอการวิธีการจัดการสินค้าคงคลังที่เป็นระบบ โดยเลือกปรับปรุงในกลุ่มบรรจุภัณฑ์ขนาด 50 กรัม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์กลุ่มอื่น ๆ ซึ่งในขั้นตอนแรกใช้เทคนิคการแยกกลุ่มตามความสำคัญ ABC Analysis technique ซึ่งบรรจุภัณฑ์คงคลังกลุ่ม A มีมูลค่าสูง ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางแก้ไขกลุ่มบรรจุภัณฑ์กลุ่ม A มาทำการพยากรณ์ความต้องการในช่วงเวลาถัดไปด้วยวิธีการพยากรณ์ปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง เพื่อหาปริมาณของการสั่งซื้อที่ประหยัดและจุดสั่งซื้อใหม่ ซึ่งการจัดการบรรจุภัณฑ์คงคลังของระบบที่เสนอแนะทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยลดการรอคอยบรรจุภัณฑ์ของโรงงานตัวอย่าง การจัดการบรรจุภัณฑ์คงคลังของระบบที่เสนอแนะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดการขาดบรรจุภัณฑ์เป็นร้อยละ 98.8 จากเดิมร้อยละ 91.47 จาก 3,797,700.44 บาท ลดเหลือ2,951,545.03 บาท

คำสำคัญ: การพยากรณ์บรรจุภัณฑ์คงคลัง ปริมาณของการสั่งซื้อที่ประหยัด จุดสั่งซื้อใหม่

Abstract

The major problem of company in this research is delay manufactured resulting from inappropriate and inaccurate of required packing. This causes total cost of company increased from working overtime. Therefore, this research aims to find suitable forecast method to apply to company, then optional order quantity and reorder point are determinate to reduce total cost of company. From applied Double Exponential Smoothing to forecast product. Group A which is categorized by Figure of value, working performances is increased from 91.47% to 98.8%. Also, total cost is reduce from 3,797,700.44 baht to 2,951,545.03 baht.

KEYWORDS: PACKAGING FORECASTING, RE-ORDER POINT, ECONOMIC ORDER QUANTITY

Rangsit University

1. บทนำ

บริษัท เลี่ยงฮะเฮง อินเตอร์เนชั่นแนล รับเบอร์ จำกัด ดำเนินธุรกิจประเภทโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสินค้าแปรรูปจากยางพารา ซึ่งมีลักษณะการรับจ้างผลิตยางรัดของ (Rubber Brand) เพื่อส่งออกพร้อมบรรจุภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าของลูกค้า (Private Brand) โดยแบ่งเป็น 4 ตลาด ดังนี้ 1. Stationery 2. Packing 3. Agriculture 4. Industrial

โรงงานตัวอย่างเป็นอุตสาหกรรมผลิตยางรัดของ ลักษณะการรับจ้างผลิต ช่วงเวลานำ (Lead time) ในการซื้อบรรจุภัณฑ์ 14 วัน จากการรวบรวมข้อมูล ช่วงเวลา 6 เดือน (เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2556) พบว่าปัญหาในปัจจุบันของโรงงานตัวอย่าง คือ การส่งมอบล่าช้า สาเหตุจากการขาดบรรจุภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 42.67 จากจำนวนใบสั่งซื้อที่ส่งผลให้ส่งมอบสินค้าล่าช้าทั้งหมด 75 ใบจำนวนใบสั่งซื้อที่ขาดบรรจุภัณฑ์ 32 ใบ และสามารถหาร้อยละของการขาดบรรจุภัณฑ์จากจำนวนใบสั่งซื้อทั้งหมด 375 ใบ พบว่าโรงงานตัวอย่างมีประสิทธิภาพการผลิต ด้านการจัดการบรรจุภัณฑ์คงคลังเท่ากับร้อยละ 91.47 ขาดประสิทธิภาพการผลิตเท่ากับร้อยละ 8.53 เนื่องจากขาดการพยากรณ์ความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความต้องการ ผลกระทบที่ตามมามีการเพิ่มเวลาการผลิตโดยการทำงานล่วงเวลาทำให้เกิดต้นทุนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้มีผลเสียต่อบริษัทด้านความเชื่อมั่นแก่บริษัท ระดับการให้บริการ(service level) ลดลงและเสียโอกาสในการขาย ดังนั้นการจัดการคลังสินค้าด้านบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องให้ความสำคัญอย่างมาก (พีรพล พจนตระกาลกุล,2551) ปัจจุบันโรงงานตัวอย่างมีการพยากรณ์เชิงคุณภาพเป็นวิธีที่อาศัยวิจารณญาณของผู้เชี่ยวชาญ (หรือผู้บริหาร) ในการคาดคะเนถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ขาดการบริหารจัดการคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามการที่มีบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับที่เหมาะสมนั้นย่อมเป็นไปตามความต้องการของผู้บริหาร เพราะการที่มีบรรจุภัณฑ์สูงจะมีผลทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นทั้งค่า จัดเก็บ ดอกเบี้ย ตลอดจนค่าการจัดการด้านบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนสูงขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นจูงใจทำให้ผู้วิจัยสนใจในการศึกษา วิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ เพื่อเสนอแนวทางการบริหารบรรจุภัณฑ์คงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงงานตัวอย่าง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงงานตัวอย่าง โดยใช้วิธีการจัดการบรรจุภัณฑ์คงคลัง

2.2 ลดความสูญเสียโอกาสทางการขาย เนื่องจากการขาดบรรจุภัณฑ์ในการผลิต

3. การดำเนินการวิจัย

โรงงานตัวอย่างนั้นมีบรรจุภัณฑ์มากมายหลายชนิดในการที่จะให้ความสนใจควบคุมบรรจุภัณฑ์คงคลังทั้งหมดเป็นไปได้ยากและประโยชน์ที่ได้อาจจะไม่มากเท่ากับการจัดการกับกลุ่มบรรจุภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงสุด (สุขสันติ์ เหล่ารักกิจการ,2 542) ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงเลือกระบบการควบคุมบรรจุภัณฑ์คงคลังโดยใช้เทคนิค ABC Analysis ซึ่งจะช่วยในการควบคุมบรรจุภัณฑ์คงคลังให้มีความสะดวกมากขึ้น จากนั้นนำกลุ่มบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวมาพยากรณ์ความต้องการ หาปริมาณของการสั่งซื้อที่ประหยัด จุดสั่งซื้อใหม่และการกำหนดปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรอง

3.1 การแยกกลุ่มตามความสำคัญ (ABC Analysis Technique)

ขั้นตอนนี้จะทำการรวบรวมปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์แต่ละชนิดในอดีตที่ผ่านมาจำนวน 12 เดือน (มกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2556) เพื่อนำมาใช้ในการจำแนกความสำคัญดังนี้ กลุ่ม A จำนวน 12 ชนิด มูลค่า124,319,100 บาท กลุ่ม B จำนวน 32 ชนิด มูลค่า 20,567,506 บาท และกลุ่ม C จำนวน 423 ชนิด มูลค่า 6,351,729บาท

Rangsit University

3.2 การพยากรณ์ความต้องการขายในอนาคต

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์และการจัดการบรรจุภัณฑ์คงคลังในเหตุการณ์อนาคตที่ยังไม่เกิดขึ้น (ชนะเกียรติ สมานบุตรม,2544) ในลำดับแรกจึงมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลจากแนวโน้มของยอดขายที่ผ่านมา จำนวน 12 เดือน (มกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2556) และทำการคัดเลือกตัวแบบการพยากรณ์ที่เหมาะสมขึ้นมาก่อน ดังตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าความผิดพลาด แต่เนื่องจากขนาดบรรจุภัณฑ์ของโรงงานมีหลายขนาด,รูปแบบหลากหลายทำให้การพยากรณ์ทำได้ยาก ดังนั้นจึงได้มีการจัดกลุ่มซึ่งการจัดกลุ่มของบรรจุภัณฑ์ตามขนาดการบรรจุดังนี้ 1.บรรจุภัณฑ์ขนาดบรรจุ 50 ,100 ,200 ,500 และ 1,000 กรัม ตามลำดับ งานวิจัยนี้ได้เลือกทำการควบคุมกลุ่มบรรจุภัณฑ์คงคลังที่มีมูลค่าที่มากสุดมาเป็นตัวอย่างในการปรับปรุง คือ บรรจุภัณฑ์ขนาดน้ำหนัก 50 กรัม เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์คงคลังในขนาดน้ำหนักอื่นๆต่อไป จากนั้นจะนำมาพยากรณ์ความต้องการบรรจุภัณฑ์ขนาดน้ำหนักต่างๆ ดังตารางที่ 2 ส่วนที่สองก็จะได้นำผลดังกล่าวมาคำนวณจำนวนระดับบรรจุภัณฑ์คงคลัง ที่ต้องมีการเตรียมไว้เพื่อใช้ในการผลิตตลอดปีด้วยการคำนึงถึงระดับบริการที่เราจะให้กับลูกค้า การคาดการณ์ถึงการสูญเสียโอกาสในการขายและต้นทุนที่ใช้ในจัดเก็บเมื่อเราได้ทั้งสองส่วนแล้วคือ จำนวนบรรจุภัณฑ์ที่ต้องผลิตไว้เพื่อขาย เราจะได้นำเอาส่วนของความต้องการในแต่ละเดือนมาพิจารณาเพื่อทำการจัดการด้านบรรจุภัณฑ์คงคลัง

การพยากรณ์จำนวนบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการผลิตเพื่อใช้ในการวางแผนการจัดการด้านบรรจุภัณฑ์คงคลังให้มีความเหมาะสม ซึ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในส่วนแรกที่เลือกที่ใช้คือ การพยากรณ์เชิงปริมาณ คือการพยากรณ์แบบ Double Expo Smoothing วิธีนี้เหมาะสำหรับข้อมูลการขายในอดีตที่ไม่มีการผันผวนของยอดขายแตกต่างกันมากนัก และไม่มีการผันผวนตามฤดูกาล (เสาวณิต สุขภารังษี,2542) จึงนำมาเป็นเครื่องมือการพยากรณ์ในการวิจัยครั้งนี้ จุดประสงค์ของวิธีการพยากรณ์นี้คือ ต้องการที่จะชี้ให้เห็นถึงรูปแบบของข้อมูลในอดีตและบอกถึงทิศทางของข้อมูลที่จะเป็นไปในอนาคต โดยทดลองเปรียบเทียบระหว่างการพยากรณ์แบบค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average), วิธีการพยากรณ์แบบปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียล (Exponential Smoothing), วิธีการพยากรณ์แบบปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) และวิธีการพยากรณ์แบบฤดูกาลของวินเตอร์ (Winter's Linear and Seasonal Exponential) ซึ่งจะเลือกวิธีการพยากรณ์ว่าแบบใดมีความแม่นยำมากที่สุด

การพยากรณ์ทั้ง 4 วิธีข้างต้นสามารถนำรูปแบบสมการการพยากรณ์ของแต่ละแบบมาเปรียบเทียบค่าความผิดพลาดก็คือค่า MSE ซึ่งจะเป็นค่าที่น้อยที่สุด ดังที่แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าความผิดพลาดของแบบพยากรณ์ ต่าง ๆ

Model	Error
Moving Model	3.4%
Single Expo Model	3.5%
Double Expo Model	3%
Winter Model	4.2%

Rangsit University

ตารางที่ 2 ค่าการณ์พยากรณ์ความต้องการบรรจุภัณฑ์แบบ Double Exp Smoothing ในปี พ.ศ. 2557

เดือน – ปี	ค่าพยากรณ์ Double Exponential Smoothing
มกราคม 57	3,143,236
กุมพาพันธ์ 57	3,023,816
มีนาคม 57	2,904,397
เมษายน 57	2,784,978
พฤษภาคม 57	2,665,559
มิถุนายน 57	2,546,140
กรกฎาคม 57	2,426,720
สิงหาคม 57	2,307,301
กันยายน 57	2,187,882
ตุลาคม 57	2,068,463
พฤษจิกายน 57	1,949,044
ธันวาคม 57	1,829,624
รวม	29,837,159

3.3 การหาปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด (EOQ)

การหาปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัดของบรรจุภัณฑ์นั้น จะทำการพิจารณาบรรจุภัณฑ์เฉพาะกลุ่ม A โดยใช้ค่าประมาณการการใช้บรรจุภัณฑ์จากค่าพยากรณ์ปริมาณการขายของเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2557 มาใช้ในการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด เพื่อเป็นตัวอย่างนำร่องในการหาปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัดของบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มอื่นๆ (พงษ์ดนัย คำแสน ,2542)

ตัวอย่างการคำนวณหา EOQ โดยปริมาณการใช้จะนำมาจากการพยากรณ์ใน ของปี พ.ศ. 2557

C = 1.2 บาทต่อหน่วย

D = 29,837,159 หน่วยต่อปี

H = 0.18 บาทต่อปี

S = 149.51 บาทต่อครั้ง (จากข้อ 3.4.5)

Q = ประมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด

N = จำนวนครั้งในการสั่งซื้อต่อปี

T = ระยะเวลาการสั่งซื้อต่อครั้ง

Rangsit University

สูตร $\#Q = \sqrt{\frac{2DS}{H}}\ \#$

$= \sqrt{\frac{2 \times 29{,}837{,}160 \times 149.51}{0.18}}$

= 222,634.57 หน่วยต่อครั้ง

ตารางที่ 3 ผลการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดของบรรจุภัณฑ์

ชนิดของบรรจุภัณฑ์	ปริมาณที่ใช้จากการพยากรณ์ (D)	ราคา (C)	Handling Cost (H)	Ordering Cost (S)	EOQ (Q)	ต้นทุน (บาท/หน่วย) (TC)	จำนวนครั้งสั่งซื้อ/ปี (N)	ระยะเวลาการสั่งซื้อต่อครั้ง (T)
1.ขนาด 50 กรัม	29,837,159	1.2	0.18	149.51	222,634.57	1.202	134.01	2.27
2.ขนาด 100 กรัม	8,970,659	1.5	0.18	149.51	122,074.8	1.502	73.50	4.97
3.ขนาด 200 กรัม	9,040,050	2.2	0.18	149.51	122,546.04	2.202	73.77	4.95
4.ขนาด 500 กรัม	2,516,864	4.7	0.18	149.51	64,661.2	4.702	38.92	9.38
5.ขนาด 1000 กรัม	1,094,861	8.5	0.18	149.51	42,647.48	8.507	25.67	14.22

3.4 การกำหนดปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรอง (Safety Stock)

การกำหนดปริมาณวัตถุดิบสำรองเพื่อป้องกันการขาดแคลนของบรรจุภัณฑ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากความต้องการที่ไม่แน่นอน (มยุรฉัตร ศรีดาธรรม ,2551) ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสำรองบรรจุภัณฑ์อยู่ในคลังตลอดเวลา ในงานวิจัยนี้จึงได้ทำการคำนวณหาปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรองในกลุ่ม A (จากการคำนวณตามเทคนิค ABC Analysis) โดยการตั้งระดับการให้บริการลูกค้า(ระดับความเชื่อมั่น)ที่ร้อยละ 95 โดยมีปัจจัยเพื่อความปลอดภัยเท่ากับ 1.65 และความน่าจะเป็นที่บรรจุภัณฑ์จะขาดสต็อกร้อยละ 5 โดยปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรองสามารถคำนวณได้จากสมการดังต่อไปนี้ และผลที่ได้แสดงดังตารางที่ 4

Ss = ปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรอง

L = ช่วงเวลานำ 14 วัน

σ_d = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณการใช้ต่อวัน (45,875.75)

Z = ปัจจัยเพื่อความปลอดภัย 1.65€

สูตร Safety stock = $z\ \sigma_d \sqrt{L}$

Ss = (1.65)(45,875.75) ($\sqrt{14}$)

= 283,224.71 หน่วย

Rangsit University

ตารางที่ 4 ผลการคำนวณหาปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรอง

ชนิดของบรรจุภัณฑ์	ปริมาณการใช้เฉลี่ย/เดือน (หน่วย)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณการใช้/เดือน (σ)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปริมาณการใช้/วัน (σ)	ช่วงเวานำ/วัน (L)	ปริมารบรรจุภัณฑ์สำรอง (SS)
1.ขนาด 50 กรัม	2,486,430	1,376,272.63	45,875.75	14	238,224.71
2.ขนาด 100 กรัม	747,555	827,702.89	27,590.09	14	170,333.90
3.ขนาด 200 กรัม	753,338	191,841.05	6,394.70	14	39,479.18
4.ขนาด 500 กรัม	209,739	32,119.11	1070.64	14	6,609.84
5.ขนาด 1,000 กรัม	91,238	27,287.91	909.60	14	5,615.63

3.5 การกำหนดจุดสั่งซื้อ (Re-order Point)

เมื่อความต้องการบรรจุภัณฑ์ไม่แน่นอน สิ่งสำคัญต่อระบบบรรจุภัณฑ์คงคลังนั้นก็คือ จุดสั่งซื้อ ที่บอกระดับปริมาณบรรจุภัณฑ์คงคลังที่ต้องมีการสั่งเพิ่มเติมบรรจุภัณฑ์คงคลัง เมื่อระดับบรรจุภัณฑ์คงคลังเท่ากับหรือต่ำกว่าจุดสั่งซื้อ (จิราวรรณ โตธนาคม,2542) ซึ่งการกำหนดจุดสั่งซื้อสามารถคำนวณได้จากสมการต่อไปนี้

D = ความต้องการทั้งปี (29,837,160 หน่วย/ปี)

$\overline{d}$ = ความต้องการเฉลี่ยต่อวัน (81,745.64 หน่วย/วัน)

$\overline{LT}$ = ช่วงเวลานำเฉลี่ย (14)

วันทำงาน = 365 วัน/ปี (ปฏิบัติทุกวันเนื่องจากมีพนักงานสลับการทำงานตลอดเวลา)

สูตร $ROP = (\overline{d})(\overline{LT})$

$$d = D \div \text{วันทำงาน/ปี} = \frac{29,837,160}{365} = 81,745.64 \text{ หน่วย/วัน}$$

ROP = 81,745.64 x 14

= 1,144,439.01 หน่วย

Rangsit University

ตารางที่ 5 ปริมาณการกำหนดจุดสั่งซื้อของบรรจุภัณฑ์ กลุ่ม A ของขนาด 50 กรัม จากการพยากรณ์ของปี พ.ศ. 2557

ชนิดของบรรจุภัณฑ์	ปริมาณที่ใช้/ปี (D)	ปริมาณการใช้/วัน (d)	ช่วงเวลานำ (L)	ปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรอง (SS)	จุดสั่งซื้อ (ROP)	จุดสั่งซื้อ+ปริมาณบรรจุภัณฑ์สำรอง
1.ขนาด 50 กรัม	29,837,159	81,754.64	14	283,224.71	1,144,439.01	1,427,663.72
2.ขนาด 100 กรัม	8,970,659	24,577.48	14	170,333.90	344,080.07	514,413.97
3.ขนาด 200 กรัม	9,040,050	24,767.26	14	39,479.18	346,741.64	386,220,82
4.ขนาด 500 กรัม	2,516,864	6,895.52	14	6,609.84	96,537.49	103,147.33
5.ขนาด1,000 กรัม	1,094,861	2,999.62	14	5,615.63	41,994.67	47,610.3

4. ผลการวิจัย

จากข้อมูลเดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ปริมาณความต้องการของลูกค้าทั้งหมดคิดเป็น 5,887,000 หน่วย แต่จากการวิจัยจะมีบรรจุภัณฑ์คงคลังคิดเป็น 6,971,967หน่วย ซึ่งจะเกินความต้องการของลูกค้า ทำให้ทางโรงงานสามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้ทั้งหมด และยังมีบรรจุภัณฑ์คงคลังเหลือเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าที่อาจเพิ่มได้อีก 1,084,967 หน่วย หรือคิดเป็นมีบรรจุภัณฑ์คงคลังเหลือร้อยละ 16.61 ของบรรจุภัณฑ์ที่จัดซื้อ และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 พบว่าบรรจุภัณฑ์บางชนิดขาดมือ เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลในอดีต มีปริมาณการใช้น้อย โดยเฉลี่ยปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์ขนาด 200 กรัมเท่ากับ 561,250 หน่วยและ บรรจุภัณฑ์ขนาด 500 กรัม เท่ากับ 214,666.67 หน่วย ปริมาณความต้องการของลูกค้าทั้งหมดคิดเป็น 7,772,980 หน่วย แต่จากการวิจัยจะมีบรรจุภัณฑ์คงคลังคิดเป็น 8,113,817 หน่วย ซึ่งจะเกินความต้องการของลูกค้า ทำให้ทางโรงงานสามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้ทั้งหมด และยังมีบรรจุภัณฑ์คงคลังเหลือเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าที่อาจเพิ่มได้อีก 340,713 หน่วย หรือคิดเป็นมีบรรจุภัณฑ์คงคลังเหลือร้อยละ 4.20 ของบรรจุภัณฑ์ที่จัดซื้อ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 ฝ่ายการตลาดของโรงงานตัวอย่างควรจะมีการพยากรณ์ปริมาณการขายล่วงหน้าของแต่ละกลุ่มบรรจุภัณฑ์ให้กับฝ่ายผลิตโดยข้อมูลที่นำมาใช้ควรมีการทบทวนค่าพยากรณ์การขายกับปริมาณการขายจริงในแต่ละเดือนเพื่อนำไปปรับปรุงค่าพยากรณ์ ซึ่งข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ควรมีการนำเสนอฝ่ายบริหารเพื่อที่ฝ่ายบริหารได้จัดวางนโยบายในด้านต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและมีความแม่นยำ

5.2 ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบบรรจุภัณฑ์คงคลัง ซึ่งอาจมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการหารือร่วมกันอย่างสม่ำเสมอเพื่อปรับปรุงระบบบรรจุภัณฑ์คงคลังให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เพราะบางครั้งอาจมีการยกเลิกสินค้าหรือมีลูกค้าเพิ่มหรือลูกค้าที่หายไป ซึ่งอาจส่งผลต่อการควบคุมบรรจุภัณฑ์คงคลังด้วย

6. บทสรุป

สรุปผลของปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่มีพร้อมใช้ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของโรงงาน ตัวอย่างตามงานวิจัยเดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ปริมาณการใช้จริง 5,887,000 หน่วย ปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่มีพร้อมใช้ 6,712,000 หน่วยปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่มีพร้อมใช้คิดเป็นร้อยละ 100 และกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ปริมาณการใช้จริง 7,772,980

Rangsit University

หน่วย ปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่มีพร้อมใช้ 7,588,560 หน่วยปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่มีพร้อมใช้คิดเป็นร้อยละ 97.6 ซึ่งหมายความว่าหลังจากการจัดการบรรจุภัณฑ์คงคลังตามการวิจัยครั้งนี้แล้ว โรงงานตัวอย่างสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมากขึ้น ดังนี้

6.1 การจัดการบรรจุภัณฑ์คงคลังของระบบที่เสนอแนะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยลดการขาดบรรจุภัณฑ์ของโรงงานตัวอย่างเป็นร้อยละ 98.8 จากเดิมร้อยละ 91.47 หรือประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.33

6.2 ถ้าโรงงานตัวอย่างปฏิบัติตามระบบที่เสนอแนะจะสามารถลดความสูญเสียโอกาสทางการขายเนื่องจากการขาดบรรจุภัณฑ์ในการผลิตได้ร้อยละ 98.8

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก บริษัท เลี่ยงฮะเฮง อินเตอร์เนชั่นแนล รับเบอร์ จำกัด และพนักงานทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนในด้านความรู้และช่วยเหลือในการทำงานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

พีรพล พจนตระกาลกุล. “การบริหารสินค้าคงคลัง”. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วารสารการเพิ่มผลิตผล, 2551.

สุขสันติ์ เหล่ารักกิจการ. “การควบคุมพัสดุชิ้นส่วนคงคลังจากผู้ผลิตชิ้นส่วน”. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพ ฯ: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท. ,2542.

จิราวรรณ โตธนาคม. “การปรับปรุงการควบคุมสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง”. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพ ฯ: สำนักพิมพ์สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2542

มยุรฉัตร ศรีดาธรรม. “การประยุกต์ใช้ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด”. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา. ปีที่พิมพ์ 2551.

เสาวณิต สุขภารังษี. “การศึกษาเพื่อหาตัวแบบพยากรณ์”.วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาลัยเกษตรศาสตร์, ปีที่พิมพ์ 2542.

ชนะเกียรติ สมานบุตร. “ปรับปรุงการกำหนดปริมาณการสำรองอะไหล่ของเครื่องจักร”. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่พิมพ์ 2550.

พงษ์ดนัย คำแสน. “แนวทางการประยุกต์ใช้ ABC Analysis” .วิทยานิพนธ์ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร, คณะอุตสาหกรรมเกษตร, มหาลัยเกษตรศาสตร์.

Rangsit University

การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเพิ่มยอดขายในธุรกิจค้าปลีก กรณีศึกษา ABC จำกัด

ภัทราภรณ์ กองประมูล[1] และ ดร.สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา[2]

[1]บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ถนนวิภาวดีรังสิต เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0823553182, Email : gift.pk2529@gmail.com

โทรศัพท์: 089-1709224, Email: sataporn_amo@utcc.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองเรื่องปัญหาเกี่ยวกับยอดขายที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และเสนอกลยุทธ์เพื่อที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการทำงานและด้านเพิ่มยอดขายวางแผนผลักสินค้าที่คงค้างอยู่ในสต็อกรวมไปถึงวางแผนเส้นทางการกระจายสินค้าเพื่อลดค่าใช้จ่ายของ บริษัทABC จำกัด วัตถุประสงค์เพื่อเพื่อหาแนวทางที่จะแก้ไขปัญหาที่สินค้าที่ยังมีจำนวนมากในคลังสินค้า และกำจัดความสูญเสีย (Loss) ในกระบวนการทำงานให้ได้มากที่สุดและมีการวางแผนเรื่องการทำงาน ระยะเวลาที่เกิดประโยชน์เพื่อเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่ายที่ไม่ก่อเกิดประโยชน์จากการศึกษาพบว่าประโยชน์ที่ได้รับระยะสั้น ได้รายรับที่เกิดจากการเอาสินค้าที่ค้างอยู่ในสต็อกไปจัดรายการทำโปรโมชั่น ระยะกลาง ทำให้ระยะเวลาการทำงานลดน้อยลงไม่เกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อนกันทำให้สินค้าสามารถไปตอบสนองลูกค้าได้เร็วขึ้นสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าทั้งด้านราคาและลูกค้าไม่ต้องเสียเวลารอคอยสินค้าเพราะได้มีการวางแผนการทำงาน ระยะยาว ขยายธุรกิจไปยังต่างประเทศ

Abstract

Study yourself about problems with sales that do not meet the proposed goals and strategies in order to increase their operational efficiency and increase sales pushed its plan to remain in stock, including route planning to reduce distribution costs Aimed to find ways to tackle the product also has a lot in stock. And dispose of waste Short-term gains that result from removing the pending items in stock to make promotion Medium-length work making less duplication of effort does not make the product available to customers faster response to customer satisfaction in both prices and customers do not have to waste time waiting for your order Long-term business expansion to overseas.

1.บทนำ

บริษัท ABC จำกัดเป็นหนึ่งในบริษัทผู้นำธุรกิจปลีกชั้นนำแห่งหนึ่งในประเทศไทยที่เสนอขายเสื้อผ้าผู้ชายและเด็กภายใต้แบรนด์ดังต่อไปนี้ Hazard Garbang Fido dido Fitflop Sanuk Columbia เป็นต้นบริษัทเรามีมากกว่า 600 จุดขายในห้างสรรพสินค้าชั้นนำในประเทศไทยมาเลเซียกัมพูชาและพม่าโดยมีรายละเอียดของบริษัทดังต่อไปนี้

-บริษัทมีทุนจดทะเบียน 250 ล้านบาท

-ยอดขายของบริษัทต่อปีมากกว่า 1,000 ล้านบาท จึงทำให้บริษัทเห็นความสำคัญต่อการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพขององค์เพื่อเพิ่มยอดขายให้มากขึ้น

Rangsit University

-จำนวนพนักงานมากกว่า 1,000คน
-พื้นที่คลังสินค้ามากกว่า 6,000 ตรม. (มีโครงการจะเพิ่มเป็น 10,000 ตรม.)

2.วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ธวัชชัย ศุรธณี (2554) ได้ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการโลจิสติกส์ด้านการขนส่งของกรณีศึกษา และพัฒนายุทธศาสตร์การให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทางานโดยมุ่งสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นสำคัญ ผลการศึกษาพบว่า เน้นด้านการใช้เวลาในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ และคุณภาพการบริการ ดังต่อไปนี้ 1. มุ่งเน้นด้านการลดเวลาในการแก้ปัญหาให้ลูกค้า 2.มีอุปกรณ์ช่วยขนถ่ายสินค้าประจำรถเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน 3.พัฒนาคุณภาพในการบริการโดยรวม มุ่งเน้นให้ลูกค้าแนะนาลูกค้ารายอื่นๆอย่างต่อเนื่อง งานศึกษานี้พัฒนาตัวแบบโปรแกรมจาลองสถานการณ์ด้วยโปรแกรมอารีน่า เพื่อศึกษาถึงมาตรการในการลดเวลาในการแก้ปัญหาให้ลูกค้าโดยผลจากการพัฒนา พบว่าในปัญหาที่1 ทาการแก้ไข 2 ส่วน คือ ทำการเพิ่มอุปกรณ์แฮนด์เฮลด์ จำนวน 4 เครื่อง ในขั้นตอนเช็คสินค้าออกจากระบบ และทำการเพิ่มพนักงาน จำนวน 8 คน ในขั้นตอนของการเช็คสินค้าและนำสินค้าขึ้นรถ เพื่อลดระยะเวลาในการรอคอยการทำงานได้ 100% และในปัญหาที่ 2 ทำการแก้ไขโดยการใช้เครื่องทุ่นแรง (รถเข็น) ช่วยในการขนถ่ายสินค้าจะสามารถลดระยะเวลาในการทำงานทั้งระบบโดยเฉลี่ยในทุกๆเส้นทางของการขนส่งลง 5.55% และในปัญหาสุดท้ายได้ทาการใช้หลักการ CRM มาใช้ในการแก้ปัญหา

การัญญุตา วงษ์ทับทิม (2555) ศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและเพื่อสร้างความพึงพอใจของลูกค้า กรณีศึกษาหน่วยไวรัสวิทยาโรงพยาบาล R&D มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา และสาเหตุที่ทาให้เกิดการส่งผลการตรวจวิเคราะห์ล่าช้าอันเกิดจากกระบวนการทางานที่ซ้าซ้อน โดยการจัดทาหน้าการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ผ่านเว็บไซต์เพื่อลดระยะเวลาและต้นทุนในการส่งผลการตรวจที่เป็นกระดาษ อีกทั้งยังเน้นเรื่องการฝึกอบรมพนักงานให้มีทักษะความชำนาญในการปฏิบัติงานตามหน้าที่เพื่อลดปัญหาการตรวจช้าทำให้เกิดต้นทุนสูงขึ้น เนื่องจากพบว่าต้นทุนการตรวจของชุดตรวจดังกล่าวมีความแตกต่างกัน ดังนั้น จึงเลือกชุดตรวจที่ก่อให้เกิดความคุ้มค่ากับหน่วยงานและประหยัดงบประมาณของประเทศมากที่สุด จากผลการศึกษาโดยอ้างอิงสถิติจานวนส่งตรวจฯ ปี 2555 พบว่าเมื่อปรับกระบวนการดำเนินงานจากการส่งผลทางไปรษณีย์มาเป็นการส่งผลแบบออนไลน์จะสามารถลดต้นทุนลงได้ 230,999 บาท ในขณะเดียวกันการฝึกอบรมพนักงานให้มีทักษะความชำนาญมากยิ่งขึ้นจะสามารถลดต้นทุนที่เกิดจากความผิดพลาดในการดำเนินงานได้ 1,302,000 บาท

3.วิธีการและผลการศึกษา

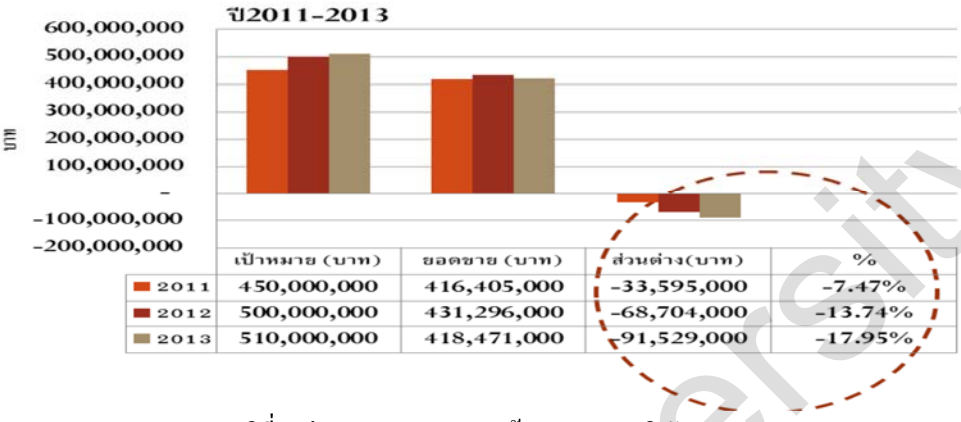
การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานพร้อมกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานและการติดต่อสื่อสารกันโดยมีการใช้ให้มีประสิทธิภาพและเพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการภายในซัพพลายเชน โดยมีระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้

1. แผนการดำเนินงาน
2. วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และลำดับความสำคัญของปัญหา
3. สรุปผลแนวทางการแก้ไข

Rangsit University

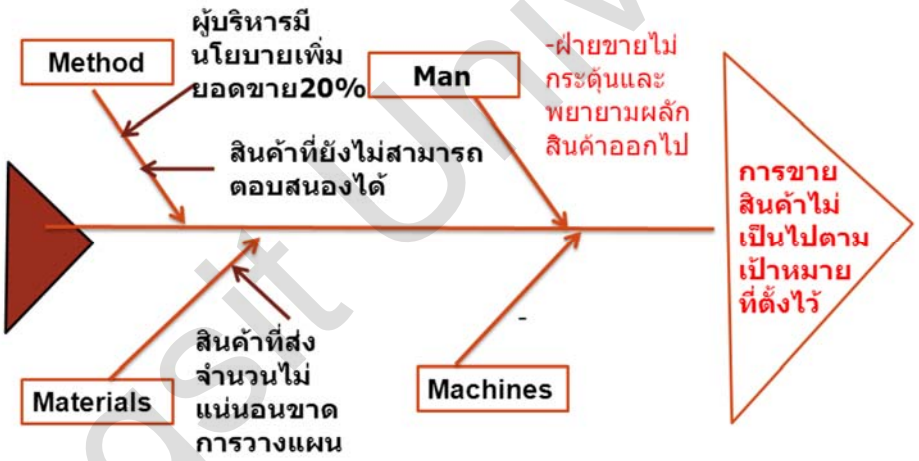
3.1 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

จากผลการดำเนินงานของบริษัททำให้เห็นข้อมูลยอดขายและค่าใช้จ่ายที่เกิด ขึ้นกับบริษัทในหลายส่วนดูภาพรวมของบริษัทตั้งแต่ปี2011-2013



	เป้าหมาย (บาท)	ยอดขาย (บาท)	ส่วนต่าง(บาท)	%
2011	450,000,000	416,405,000	-33,595,000	-7.47%
2012	500,000,000	431,296,000	-68,704,000	-13.74%
2013	510,000,000	418,471,000	-91,529,000	-17.95%

แผนภูมิที่ 1 ส่วนของยอดขายละเป้าหมายของบริษัท



ภาพที่ 2 ผังก้างปลา วิเคราะห์สาหตุของปัญหา

3.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

จากปัญหาและสาเหตุดังกล่าว ทำให้ต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพและกำหนดวางแผนเกี่ยวกับสินค้าที่มีอยู่ในสต็อก รวมไปถึงจัดทำส่งเสริมการขายรวมไปถึงลดค่าใช้จ่ายวางแผนการกระจายสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.2.1การทำแบบสอบถามความต้องการของลูกค้า

Rangsit University

ความพึงพอใจของลูกค้าที่มาใช้บริการในห้างสรรพสินค้า		การประเมินการทำงาน
2.1 คุณมีความสนใจหรือชื่นชอบเสื้อผ้าBrand Hazard หรือไม่	%มากที่สุด	7.32%
	%มาก	24.39%
	%ปานกลาง	53.66%
	%น้อย	12.20%
	%น้อยที่สุด	2.44%
2.2คุณพึงพอใจการดีไซน์เสื้อผ้าที่มีอยู่มากน้อยเพียงใด	%มากที่สุด	4.88%
	%มาก	29.27%
	%ปานกลาง	41.46%
	%น้อย	21.95%
	%น้อยที่สุด	2.44%
2.3 คุณพอใจกับราคาของสินค้าหรือไม่	%มากที่สุด	12.20%
	%มาก	19.51%
	%ปานกลาง	31.71%
	%น้อย	34.15%
	%น้อยที่สุด	2.44%
2.4 เมื่อคุณซื้อสินค้าเราไปแล้วคุณคิดว่าคุณจะกลับมาซื้อสินค้า	%มากที่สุด	2.44%
	%มาก	34.15%
	%ปานกลาง	36.59%
	%น้อย	21.95%
	%น้อยที่สุด	4.88%
2.5 คุณชอบเสื้อผ้าที่มีลิสินลวดลายหรือไม่	%มากที่สุด	2.44%
	%มาก	19.51%
	%ปานกลาง	31.71%
	%น้อย	41.46%
	%น้อยที่สุด	4.88%
2.6 คุณซื้อเสื้อผ้าBrand Hazard บ่อยเพียงใด	%มากที่สุด	2.44%
	%มาก	24.39%
	%ปานกลาง	68.29%
	%น้อย	4.88%
	%น้อยที่สุด	0.00%

ตารางที่ 1 แบบสอบถามความต้องการของลูกค้า

3.2.2 วางแผนการส่งเสริมการขาย

รายการส่งเสริมการขายที่ผู้ศึกษาและฝ่ายที่ทำการส่งเสริมการขาย วางแผนการทำการตลาดเพื่อให้ลูกค้าเกิดความสนใจทั้งเรื่องราคาและสินค้าให้พอใจมากที่สุดเพื่อเพิ่มยอดขาย

เดือน	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
รายการ	Anniversary 30Th		Winter 2014	Polo	Jacket&Suit	Thank You
	Premium /Gun		End off Season	Brown Label Grand Ope	Sweater	Gift for Dad
ช่วงเวลา	27/7-10/8/14		1-15/9,25-30/9/14	17-20/10/14	5-12/11/14	1-31/12/14
ส่วนลด	40%		40%	40%	40%	40%

Rangsit University

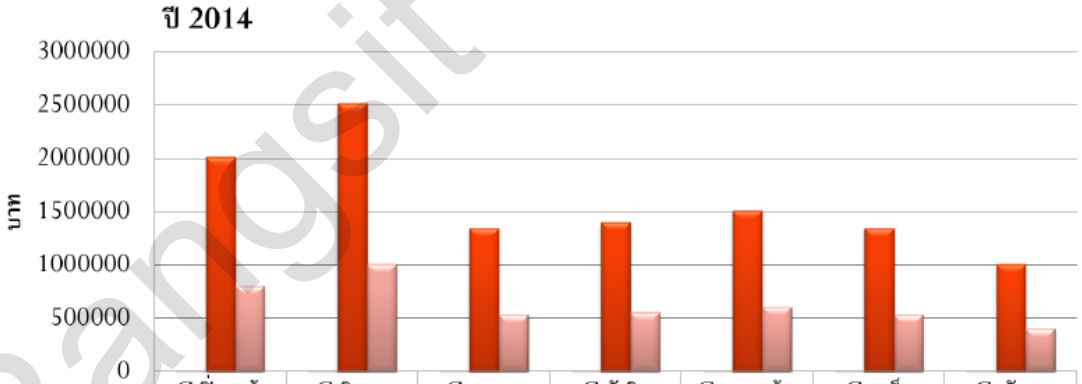
เดือน	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
รายการ	End off Season	Summer	Cotton Linen	3 New FIT	End off Season	Shirt&Knit
	Chinese New Year	Valentine Day	Collection Pant,Short	Slim,Straight,Classic	Summer	Cotton
ช่วงเวลา	27/1-16/2	1-25/2/14	10-20/3/14	1-15/4/14	10-25/5/14	15-20/5/14
ส่วนลด	40%	1ชิ้น20%2ชิ้น40%	40%	2 ชิ้น 40%	40%	40%

ตารางที่ 2 แผนการส่งเสริมการขาย

3.3 ผลการศึกษา

ดูจากรายการส่งเสริมการขายที่เลือก 7 ห้างนี้มีการตรวจสอบข้อมูลมูลย้อนหลังและเงื่อนไขข้อตกลงร่วมกันเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและห้างที่มีศักยภาพการทำยอดขายจากรูปภาพเห็นว่าถ้าเราระบายสต็อกที่สินค้าขายไม่ได้ขายจึงทำให้เกิดรายรับเค้ามาเพิ่มเติมถ้าขายสินค้าทั้งหมด 6,633 ตัว เป็นเงินที่ได้ 4,457,376 บาท

3.3.1 รายการส่งเสริมการขาย



	C.ปิ่นเกล้า	C.ชิดลม	C.บางนา	C.รังสิต	C.ลาดพร้าว	C.ภูเก็ต	C.พัทยา
จำนวน	1200	1500	800	833	900	800	600
ราคาก่อนลด	2,016,00	2,520,00	1,344,00	1,399,44	1,512,00	1,344,00	1,008,00
ลดราคา 40%	806,400	1,008,00	537,600	559,776	604,800	537,600	403,200

ตารางที่ 3 การส่งเสริมการขายจัดรายการนอกพื้นที่

Rangsit University

3.3.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแต่ละแผนกโดยการที่เราสามารถตัดออกและทำแทนกันได้เพื่อลดระยะเวลาการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่ซ้ำซ้อนออกไปเพื่อได้มีเวลาตรวจสอบการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

● ก่อนปรับปรุง

เวลา (นาที)	สัญญลักษณ์	คำอธิบายการทำงาน	ผู้รับผิดชอบ
2	● ⇨ □ D ▽	1.ข้อมูลที่หน้างานแจ้งสั่งสินค้า	หน้างานขายหน้าร้าน
10	● ⇨ □ D ▽	2.เปิด Order สินค้า	Sale
30	● ⇨ □ D ▽	3.จัดสินค้าตามใบสั่งสินค้า	WH
15	● ⇨ □ D ▽	4.Scan สินค้าเข้าระบบ	WH
10	● ⇨ □ D ▽	5.Billing ออกใบกำกับภาษี	Billing
15	○ ⇨ ■ D ▽	6.Checker ตรวจสอบสินค้าตามบิล	Checker
5	○ ● □ D ▽	7.ส่งมอบสินค้าและบิลให้รถส่ง	Checker
5	○ ⇨ ■ D ▽	8.เช็คบิลและจำนวนกล่อง	Distribution
40	○ ● □ D ▽	9.ขนส่งกระจายสินค้าไปห้างสรรพสินค้า	Distribution
10	● ⇨ □ D ▽	10.สไตร์กลางรับสินค้าจากขนส่ง	ห้างสรรพสินค้า
15	● ⇨ □ D ▽	11.หน้างานขายรับสินค้าและตรวจนับ	หน้างานขายหน้าร้าน
30	○ ⇨ ■ D ▽	12.หน้างานตรวจนับสินค้าตามเอกสาร	หน้างานขายหน้าร้าน
2	○ ⇨ ■ D ▽	13.หน้างานโทรแจ้งกรณีสินค้าไม่ครบ	หน้างานขายหน้าร้าน
30	○ ⇨ □ D ▼	14.หน้างานจัดเรียงสินค้าเข้าStock	หน้างานขายหน้าร้าน
10	● ⇨ □ D ▽	15.หน้างานล็อกบิลที่กดล็อกการ์ด	หน้างานขายหน้าร้าน
ระยะเวลารวมของกระบวนการทำงาน : 229 นาที			

● หลังปรับปรุง

เวลา (นาที)	สัญญลักษณ์	คำอธิบายการทำงาน	ผู้รับผิดชอบ
2	● ⇨ □ D ▽	1.ข้อมูลที่หน้างานแจ้งสั่งสินค้า	หน้างานขายหน้าร้าน
10	● ⇨ □ D ▽	2.เปิด Order สินค้า	Sale
30	● ⇨ □ D ▽	3.จัดสินค้าตามใบสั่งสินค้าและScan	WH
10	● ⇨ □ D ▽	4.Billing ออกใบกำกับภาษี	Billing
15	○ ⇨ ■ D ▽	6.Checker ตรวจสอบสินค้าตามบิล	Checker
5	○ ● □ D ▽	7.ส่งมอบสินค้าพร้อมจำนวนและบิลให้รถส่ง	Checker
40	○ ● □ D ▽	9.ขนส่งกระจายสินค้าไปห้างสรรพสินค้า	Distribution
10	● ⇨ □ D ▽	10.สไตร์กลางรับสินค้าจากขนส่ง	ห้างสรรพสินค้า
25	● ⇨ □ D ▽	11.หน้างานขายรับสินค้าและตรวจนับ	หน้างานขายหน้าร้าน
12	○ ⇨ ■ D ▽	13.หน้างานโทรแจ้งกรณีสินค้าไม่ครบ	หน้างานขายหน้าร้าน
30	○ ⇨ □ D ▼	14.หน้างานจัดเรียงสินค้าเข้าStockและส่งบิลที่กดตามใบกำกับภาษี	หน้างานขายหน้าร้าน
ระยะเวลารวมของกระบวนการทำงาน : 189 นาที			

ตารางที่ 4 กระบวนการทำงานก่อนและหลังปรับปรุง

เวลา (นาที)	สัญญลักษณ์	คำอธิบายการทำงาน	ผู้รับผิดชอบ
2	● ⇨ □ D ▽	หน้างานขายโทรแจ้งเรื่องยอดขาย	หน้างานขายหน้าร้าน
4	● ⇨ □ D ▽	หน้างานนำBarcode มาแปะรายงานการขาย	หน้างานขายหน้าร้าน
10	○ ● □ D ▽	ส่งรายงานการขายเข้าบริษัท 10 วัน/ครั้ง	หน้างานขายหน้าร้าน
10	● ⇨ □ D ▽	นั่งแยกเอกสารที่ส่งมาจากห้างสรรพสินค้า	Data Center
5	○ ⇨ ■ D ▽	Data ตรวจสอบยอดขายจากSAP	Data Center
2	○ ⇨ ■ D ▽	ตรวจBarcode	Data Center
5	● ⇨ □ D ▽	Data ทำการScan ยอดขาย	Data Center
5	○ ● □ D ▽	ส่งปิดล้วดประจำเดือน	Sale
ระยะเวลาที่ไม่เกิดมูลค่า : 43 นาที			

รายละเอียดกระบวนการ	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง
1. ยกเลิกการโทรแจ้งยอดขาย	2 นาที	-
2. ลดรายงานการขายและส่งรายงานการขาย	14 นาที	-
3. ไม่ต้องมานั่งแยกเอกสารที่มาจากร้านค้า	10 นาที	-
4. Data ยกเลิกการตรวจสอบ	5 นาที	-
5. ไม่ต้องส่ง Barcode มาที่บริษัทและScanยอด	7 นาที	-
6. ฝ่ายขายดึงข้อมูลจากระบบได้เลย	5 นาที	5 นาที
รวมระยะเวลาหลังปรับปรุงแล้ว	43 นาที	5 นาที

แก้ไขโดยการลดระยะเวลาการทำงานที่ซ้ำซ้อนไม่เกิดประโยชน์และเพิ่มศักยภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้นโดยการเอาเวลาที่ต้องทำแบบเดิมไปเร่งพัฒนาการทำงานด้านอื่นในแผนก

ก่อนการแก้ไขปรับปรุง

การทำงานในกระบวนการตั้งแต่การได้รับข้อมูลว่าต้องการสินค้ารูปแบบที่ต้องการบ้างและจัดตามกระบวนการตามความต้องการให้ทันเวลาในการดำเนินงานสามารถทำไปพร้อมกันได้เลยแต่ไม่ได้มีการมอบหมายหน้าที่ที่ชัดเจนและไม่ได้รับการแก้ไขสินค้าตั้งแต่เริ่มกระบวนการใช้เวลาตั้งแต่เปิดสิ้นค้าจนพนักงานได้รับสินค้า 1บิล/299นาที

หลังการแก้ไขปรับปรุง

อบรมสินค้าผลิตภัณฑ์,ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำงานของแต่ละแผนกวางแผนให้มีระบบปรับเปลี่ยนทั้งหมดสี่ส่วน

Rangsit University

ส่วนที่1 มอบหมายให้พนักงานที่จัดสินค้าและ ตรวจสอบทุกครั้งก่อนที่จะจัดส่งสินค้าไปยังร้านค้าเพื่อเกิดไม่ให้เกิดการผิดพลาด

ส่วนที่2 การส่งมอบและตรวจสอบบิลละเช็คจำนวนกล่องจำนวนสินค้าตามบิล

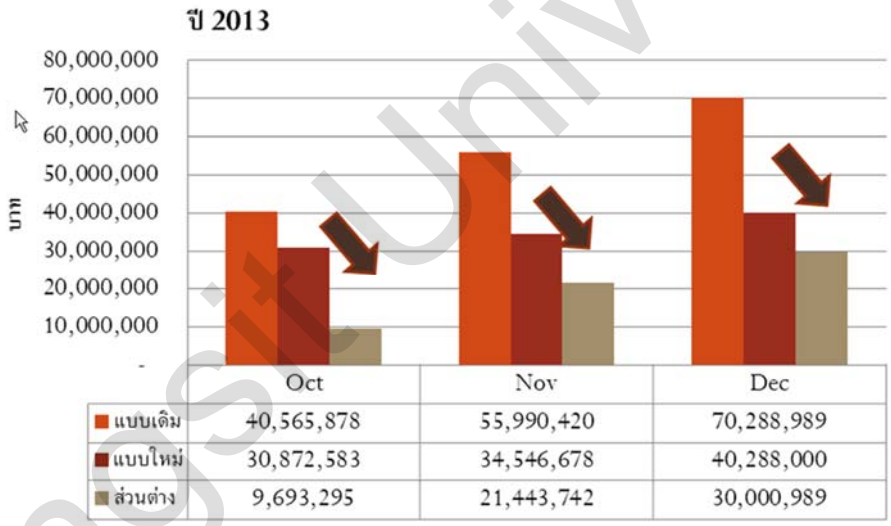
ส่วนที่3 พนักงานรับใบส่งสินค้าและตรวจนับจานวนสินค้าว่าตรงกับบิลเลยไม่ต้องเคลื่อนย้ายสินค้า

ส่วนที่4 พนักงานเช็คสินค้ามีตำหนิหรือไม่ตรวจสอบจัดเก็บสินค้าและบันทึกลงสต็อกการ์ดตามใบกำกับภาษีเพื่อจะได้ไม่ต้องทำหลายขั้นตอนซ้ำซ้อน

4.สรุปผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ทำการตลาดและทำแบบสอบถามความต้องการของผู้บริโภค และทำแผนการส่งเสริมการขายทำให้ได้ยอดขายเพิ่มเติมขายสินค้าทั้งหมด 6,633 ตัว เป็นเงิน 4,457,376 บาท การนำเอาระบบสารสนเทศและทฤษฎีปัญหาการจัดเส้นทาง (VRP) มาใช้สามารถช่วยลดต้นทุนรวม

4.4.1 ผลจากการปรับเส้นทางการเดินรถ



	Oct	Nov	Dec
แบบเดิม	40,565,878	55,990,420	70,288,989
แบบใหม่	30,872,583	34,546,678	40,288,000
ส่วนต่าง	9,693,295	21,443,742	30,000,989

แผนภูมิที่ 5 แสดงค่าใช้จ่ายการปรับเส้นทางการเดินรถ

การจัดการเส้นทางและการกระจายงาน (ดูเส้นทางเดียวกันไปทางเดียวกัน) วิธี Route-First-Cluster-Second วิธีนี้จัดทำการเรียงลำดับพื้นที่ที่ต้องใช้ในการเดินทางก่อนโดยจะพิจารณาจากระยะทางที่ใกล้กันระหว่างพื้นที่แล้วจึงมาจัดเส้นทางโดยเส้นทางแต่ละสายต้องตอบสนองความต้องการ และไม่เกินความสามารถของรถบรรทุกเหมาะกับการจัดกลุ่มที่มีเส้นทางไม่ซับซ้อนและระยะทางไม่ห่างกันมากซึ่งเหมาะกับการจัดตารางเส้นทางของบริษัท

อันดับแรก ตกลงกับทางซัพพลายเออร์เรื่องเส้นทางเวลาในการมารับสินค้าปกติ 4 ครั้ง/สัปดาห์ ต้องวางแผนการมารับสินค้าและการเติมสินค้าให้ลดลงเพราะปกติเส้นทางเดียวกันแต่วิ่งคนละวันคนละเที่ยวทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้นจากการไม่วางแผนเรื่องการเติมและการกระจายสินค้า

อันดับที่สอง วางแผนรวมกันในฝ่ายขายว่าต้องมีเวลาที่เติมสินค้าต้องสั่งสินค้ากับ Sale ทุกวันอาทิตย์,อังคาร,พฤหัสบดี เพื่อที่ซัพพลายเออร์ จะมารับสินค้าได้เฉพาะวันจันทร์,พุธ,ศุกร์ เพื่อให้ทันเวลารอบขายช่วงเสาร์อาทิตย์ซึ่งทาง

Rangsit University

ซัพพลายเออร์ก็ได้ประโยชน์เพราะสินค้าไม่ต้องไปกองเสียพื้นที่จัดเก็บที่หน้าร้านห้างสรรพสินค้าและส่งสินค้าแบบมีการวางแผนลูกค้าที่มาเดินห้างสรรพสินค้ารู้เวลาสินค้าเข้าที่แน่นอน

4.4.2 ปริมาณรอบการส่งหลังที่ปรับปรุง เดือนตุลาคม-เดือนธันวาคม 2556

- จากตารางจะเห็นได้ว่าปริมาณงานรอบการจัดสินค้าของบริษัทตกลงกับทางซัพพลายเออร์หลังการปรับปรุงในแต่ละเดือนมีจำนวนดังนี้
- เดือนตุลาคม A มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 129 ครั้ง
- เดือนตุลาคม B มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 78 ครั้ง
- เดือนตุลาคม C มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 40 ครั้ง
- เดือนตุลาคม D มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 56 ครั้ง
- เดือนตุลาคม E มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 69 ครั้ง
- เดือนตุลาคม มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 372 ครั้ง
- เดือนพฤศจิกายน A มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 128 ครั้ง
- เดือนพฤศจิกายน B มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 81 ครั้ง
- เดือนพฤศจิกายน C มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 195 ครั้ง
- เดือนพฤศจิกายน D มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 263 ครั้ง
- เดือนพฤศจิกายน E มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 184 ครั้ง
- เดือนพฤศจิกายน มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 393 ครั้ง
- เดือนธันวาคม A มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 138 งาน
- เดือนธันวาคม B มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 87 งาน
- เดือนธันวาคม C มีปริมาณงานการจัดส่งเอกสารทั้งหมด 50 งาน
- เดือนธันวาคม D มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 57 งาน
- เดือนธันวาคม E มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้างหมด 78 งาน
- เดือนธันวาคม มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้าทั้งหมด 410 งาน
- A มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้ารวมทั้งหมด 3 เดือน 395 ครั้ง
- B มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้ารวมทั้งหมด 3 เดือน 246 ครั้ง
- C มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้ารวมทั้งหมด 3 เดือน 137 ครั้ง
- D มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้ารวมทั้งหมด 3 เดือน 166 ครั้ง
- E มีปริมาณงานการจัดส่งสินค้ารวมทั้งหมด 3 เดือน 221 ครั้ง
- เดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม มีปริมาณงานการส่งสินค้าทั้งหมด 1165 ครั้ง

จากตารางเห็นได้ว่าปริมาณการส่งสินค้าโซน A เพราะเป็นร้านค้าที่ขายดีทำให้ปริมาณการส่งสินค้ามากกว่าโซนทำให้กำหนดเส้นทางกับซัพพลายเออร์มีประสิทธิภาพ

Rangsit University

เดือน	สัปดาห์	A	B	C	D	E	รวม
ต.ค	1	33	21	11	15	18	98
ต.ค	2	30	18	11	13	18	90
ต.ค	3	33	19	9	13	17	91
ต.ค	4	33	20	9	15	16	93
รวม		**129**	**78**	**40**	**56**	**69**	**372**
พ.ย	1	32	22	15	12	18	99
พ.ย	2	31	20	12	12	20	95
พ.ย	3	31	19	10	14	18	92
พ.ย	4	34	20	10	15	18	97
รวม		**128**	**81**	**47**	**53**	**74**	**393**
ธ.ค	1	35	25	15	15	20	110
ธ.ค	2	34	20	13	13	20	100
ธ.ค	3	34	20	11	14	19	98
ธ.ค	4	35	22	11	15	19	102
รวม		**138**	**87**	**50**	**57**	**78**	**410**
รวม 3 เดือน		**395**	**246**	**137**	**166**	**221**	**1165**

Rangsit University

5. ข้อเสนอแนะ

1. เมื่อทำการประเมินเส้นทางที่บริษัทจัดโซนการเดินรถใหม่นั้น บริษัทจะต้องทำการวางแผนการสร้างความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ (Supplier Relationship Management) อย่างต่อเนื่องกับซัพพลายเออร์ และควรกำหนดการเดินทางที่สามารถรวมกันทำงานในอนาคตให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

2. บริษัทควรทำแผนการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) กับลูกค้าเพื่อที่บริษัททราบว่าความต้องการในตัวสินค้าที่แท้จริงเพื่อกำหนดทิศทางรูปแบบของสินค้ากลุ่มเป้าหมายที่มีอยู่ตอนนี้และสร้างลูกค้ากลุ่มอื่นสร้างรากฐานทั้งทั้งลูกค้าเดิมและกลุ่มลูกค้าใหม้

3. บริษัทควรนำระบบสารสนเทศในใช้ในกระบวนการทำงานระหว่างบริษัทกับซัพพลายเออร์ เช่น ระบบ ERP เพื่อพัฒนาให้องค์มีการทำงานที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันให้ตอบสนองได้ทั้งภายในบริษัทเราเองและกับกับซัพพลายเออร์

4. บริษัทควรที่จะขยายจุดบริการของลูกค้าที่นอกเหนือจากCall center เพราะถ้าเรามีจุดบริการ ณ จุดที่ขายบริการทำให้ลูกค้ามีความเชื่อมั่นและบริษัทใส่ใจดูแลบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่องและดีกอย่างคือสามารถเก็บฐานข้อมูลของลูกค้าไปด้วยอีกทาง

6. บรรณานุกรม

ทวีศักดิ์ จุลแก้ว. 2551. “การปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหา ตามแนวคิดแบบลีนและวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด กรณีศึกษา อุตสาหกรรมผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า.” วิทยานิพนธ์ สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จังหวัดกรุงเทพฯ.

ปวีณา เสนาเก่า. 2552. การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการกระจายสินค้าระหว่าง การขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับเอเย่นต์เพื่อวางแผนการเพิ่มประสิทธิภาพ กรณีศึกษาร้าน หนังสือ บริษัท วันวัน ออลล์ จำกัด(มหาชน). สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

จันทนา จันทโร และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. 2540. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไชยวัฒน์ รักเกียรติเผ่า. 2549. การศึกษาความเป็นไปได้ ในการขยายพื้นที่ให้บริการ

Rangsit University

การปรับปรุงการจัดการโซ่อุปทาน เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจ บริษัท AAA จำกัด

Improving Supply Chain Management to support the expansion of the business

[1]เบญจมาภรณ์ แน่นอุดร, [2]กาญจนา กาญจนสุนทร

[1] นิสิตปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กรุงเทพฯ 10400 email: nud2377@gmail.com

[2] อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 126 / 1 ถ.วิภาวดีรังสิต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400

บทคัดย่อ

จากสภาวะการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมและการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน ซึ่งก่อให้เกิดความต้องการใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลหนักมีเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้สภาวะการแข่งขันของตลาดการค้าอุปกรณ์ไฮดรอลิคที่เป็นชิ้นส่วนสำคัญของเครื่องจักรกลและอุตสาหกรรมหนักมีเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาระบบการจัดการโซ่อุปทานขององค์กรเพื่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งบริษัทกรณีศึกษาเป็นหนึ่งในผู้ประกอบการนำเข้าจำหน่ายสินค้าและบริการรับซ่อมระบบไฮดรอลิคเครื่องจักรกลหนัก ดังกล่าวด้วยเช่นกัน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มยอดขายและการขยายตัวของธุรกิจ โดยมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานภายในโซ่อุปทานขององค์กร 2 เรื่องด้วยกัน คือการจัดหาทำเลที่ตั้งของโรงซ่อมแห่งใหม่แทนที่ปัจจุบันซึ่งเป็นพื้นที่เช่าและมีปัญหาความคับแคบไม่สามารถปรับปรุงให้เหมาะกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นได้ โดยใช้วิธีการประเมินค่าปัจจัย (Factor Rating Method) และเพื่อศึกษาถึงกระบวนการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อแก้ปัญหาสินค้า Dead Stock และต้นทุนจม เพื่อทำให้สินค้ามีโอกาสในการขายเพิ่มขึ้น ลดต้นทุนในการจัดเก็บสินค้า ควบคุมมูลค่าสินค้าคงคลังให้ต่ำที่สุดและยังสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจมากที่สุดโดยการจำแนกสินค้าคงคลังตามวิธีการABC Analysis

จากการศึกษาโดยนำวิธีการประเมินค่าปัจจัย (Factor Rating Method) เพื่อใช้ในการหาทำเลที่ตั้งโรงซ่อมทำให้บริษัทสามารถเลือกทำเลที่ตั้งใหม่ คือ ทำเลที่ 1 อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี โดยให้ค่าน้ำหนักทางด้านราคาที่ดิน แรงงานและการขนส่งเป็นสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากงบประมาณของบริษัทมีอยู่อย่างจำกัดและปัจจุบันแรงงานที่ทำงานซ่อมเครื่องจักรในบริษัทนั้นถือว่ามีความสำคัญมากเช่นกัน ดังนั้น ในการเลือกทำเลที่ตั้งโรงซ่อมใหม่จึงต้องคำนึงถึงความสะดวกในการเดินทางของแรงงานเป็นสำคัญด้วยเช่นกัน นอกจากนั้นการปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยการจำแนกสินค้าเป็นหมวดเอบีซี (ABC) การหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity) และการหาจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) ทำให้บริษัทมีโอกาสในการขายเพิ่มขึ้น ลดต้นทุนในการจัดเก็บ ส่งผลให้บริษัทมีระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสม มียอดขายเพิ่มขึ้นและมีผลต่อการขยายธุรกิจในภาพรวม เมื่อดำเนินการปรับปรุงแล้วพบว่าสินค้าหมวด B ที่เป็นสายไฮดรอลิค มีปริมาณและมูลค่าสินคงคลังลดลง 50% (จากเดิม 99,792 บาทเหลือ 50,885 บาท) และสินค้าหมวด A และ C มีปริมาณการขายที่มากขึ้นและส่งผลต่อยอดขายรวมของ ปี 2556 เพิ่มขึ้น 22% (เพิ่มขึ้นจาก 17.16 ล้านบาทเป็น 20.97 ล้านบาท) ในขณะที่ยอดสินค้าคงคลัง ณวันสิ้นงวดบัญชีลดลง ประมาณ 25% (ลดลงจาก 3.59 ล้านบาท เหลือ 2.82 ล้านบาท)

คำสำคัญ: โซ่อุปทาน, จำแนกสินค้าคงคลังแบบ ABC, ปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด, จุดสั่งซื้อใหม่

Rangsit University

Abstract

As a consequence of growth of the industrial sector, and improvement of national infrastructure and public utility in Thailand and ASEAN, heavy equipment is considerably needed in the industrial sector, which induces the highly market competition in hydraulic & accessories components. It is said that hydraulic & accessories components are the most important part of heavy equipment mechanics, which are used in heavy industry, therefore supply chain management system in the organization is substantially required to be improved in order to gain trade advantage in market competition.

This research studies a company, which is one of importers selling hydraulic system, and also providing after sale service hydraulic system for heavy equipment mechanics. This paper aims to study factors, which result in the increase in sales and the expansion of the business. This paper addresses two issues, which are related to improvement of some processes in supply chain management. Those issues are new location for repairing factory and inventory management.

This study shows that the current repairing factory is situated in rental space. Because of the small area of the current one, it cannot load more works. Factor rating method is applied in finding new location for repairing factory, which is located in Klongluang, PathumThani province, under conditions: price and transportation. The reason is that the company has limited budget. In finding new location, it should be located closed to workers who are considered as another important factor.

This study examines the inventory management in order to get rid of dead stock, and to lower operating costs while increasing sales. Therefore ABC analysis is applied in managing dead inventory. The ABC Analysis includes Economic Order Quantity and Reorder Point, which provide optimal level of inventory. Those models lead cost saving in inventory control and achievement of maximum profit. As this simulated Economic Order Quantity and Reorder Point are fully developed and examined, quantity and inventory cost of hydraulic line in B category has a significant drop of 50%(from 99,792 baht to 50,885 baht), and sales of products in A and C categories has an increase of 22% (from 17.16 million baht at the year of 2555 to 20.97 million baht at the year of 2556) while level of inventory has a decline of 25% (from 3.59 million baht to 2.82 million baht).

KEYWORDS: SUPPLY CHAIN, ABC ANALYSIS, ECONOMIC ORDER QUANTITY, REODER POINT.

1. บทนำ

จากสภาวะการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมและการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียนและสภาวะการแข่งขันของตลาดการค้าอุปกรณ์ไฮดรอลิคที่เป็นชิ้นส่วนสำคัญของเครื่องจักรกลและอุตสาหกรรมหนักมีเพิ่มมากขึ้น ซึ่งบริษัทกรณีศึกษาเป็นหนึ่งในผู้ประกอบการนำเข้าจำหน่ายสินค้าและบริการรับซ่อมระบบดังกล่าวด้วยเช่นกัน ซึ่งลูกค้าของบริษัทจะเป็นกลุ่มงานส่วนเหมืองปูนซิเมนต์ เหมืองแร่ กลุ่มสร้างเครื่องจักรทำถนน กลุ่มรับเหมาก่อสร้าง กลุ่มเครื่องจักรการเกษตร เช่น รถปูยางมะตอย รถบดรถเจาะ

Rangsit University

ระเบิด รถเจาะวางท่อก๊าซ ฯลฯ ซึ่งมีแนวโน้มการรับงานเพิ่มมากขึ้นทุกปี เพราะฉะนั้นการพัฒนาระบบการจัดการโซ่อุปทานขององค์กรจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อลดต้นทุน เพิ่มกำไรและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ปัจจุบันบริษัทประสบปัญหาในเรื่องพื้นที่โรงซ่อมมีความคับแคบไม่สามารถปรับปรุงให้เหมาะกับงานที่เพิ่มมากขึ้นเนื่องจากเป็นพื้นที่เช่ามีพื้นที่เพียง 1 ไร่ทำให้เสียโอกาสในการรับงานซ่อมคิดเป็นมูลค่าโดยประมาณจากการเสนอราคาซ่อม 3.6 ล้านต่อปีและปัญหาเรื่องสินค้าคงคลังมีมาก จัดเก็บไม่เป็นหมวดหมู่ แยกจัดเก็บทั้ง 2 ที่ทำให้หาสินค้าไม่เจอและมีการสั่งซื้อแบบแยกสั่งทำให้สินค้าคงคลังมีมากถึง 3.59 ล้านบาทต่อยอดขาย ณ ปัจจุบัน 17 ล้านบาท สินค้ายอดเคลื่อนไหวช้ากว่า 90 วัน มูลค่า 2.59 ล้านบาท รวมทั้งเสื่อมสภาพ จึงทำให้เกิดต้นทุนการสั่งซื้อ การจัดเก็บและต้นทุนจมเป็นจำนวนมาก ปัญหาทั้ง 2 เรื่อง มีผลกระทบต่อการพัฒนาและการขยายธุรกิจ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทางบริษัทจะต้องเร่งดำเนินการปรับปรุง หากปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้ บริษัทฯสามารถลดต้นทุนการดำเนินการและยังสามารถเพิ่มผลประกอบการให้ดีขึ้นและสอดคล้องกับนโยบายที่ต้องการขยายธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืนและมีการบริหารจัดการระบบการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการศึกษาวิจัยการปรับปรุงการจัดการโซ่อุปทาน เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจสำหรับกรณีศึกษานี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาปัญหา ความสำคัญ และผลกระทบของปัญหาที่เกิดจากพื้นที่ในการรับงานซ่อมคับแคบ
2. กำหนดปัจจัยที่มีความสำคัญและข้อจำกัดในการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งโดยสัมภาษณ์ผู้บริหาร
3. ใช้วิธีประเมินปัจจัยในการเลือกทำเลที่ที่ตั้ง (Factor Rating Method) โดยให้คะแนนและค่าน้ำหนักตามข้อกำหนดของบริษัทและทำการประเมิน ข้อดีข้อด้อย แต่ละปัจจัย และข้อเสนอแนะเปรียบเทียบเพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจในการเลือกทำเลเหมาะสม
4. ศึกษาปัญหา และผลกระทบของปัญหาที่เกิดจากสินค้าคงคลังที่มีจากการประมวลผลทางบัญชีระบบ Express Accounting เพื่อได้ตัวเลขความเคลื่อนไหว ปริมาณสินค้ารับเข้าและยอดขาย
5. การปรับปรุงวิธีการจัดเก็บสินค้าคงคลังและการสั่งซื้อสินค้าเพื่อช่วยลดการเสียโอกาสในการขาย โดยทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดการระบบนี้ คือ
   - ระบบการจำแนกสินค้าคงคลังเป็นหมวดเอบีซี (ABC)
   - ปริมาณการสั่งแบบประหยัด (Economic Order Quantity)
   - จุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point)

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทกรณีศึกษาตั้งแต่เดือน มกราคม-ธันวาคม 2556 จากแหล่งข้อมูลดังนี้

1. จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารพบว่า ปัญหาเรื่องพื้นที่คับแคบทำให้องค์กรขาดโอกาสในการมีรายได้จากการรับงานซ่อม แต่สิ่งที่สำคัญทางบริษัทต้องการขยายพื้นที่และจัดสร้างโรงซ่อมที่ได้มาตรฐานเพื่อเป็นสินทรัพย์ของ

Rangsit University

บริษัทและได้อรรถประโยชน์การใช้งานที่คุ้มค่าโดยจัดสรรงบประมาณไว้ที่ 3-5ล้านบาท เพื่อได้พื้นที่ 2-4 ไร่ ระยะเวลาในการคืนทุนไม่เกิน 3-5 ปีและกำหนดปัจจัยที่สำคัญและข้อจำกัดในการตัดสินในเลือกทำเลที่ตั้ง 6 ปัจจัย

2. จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานระดับปฏิบัติการเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากสินค้าคงคลังที่มีมาก พบว่าปัญหามาจากการจัดเก็บ 2 ที่ การจัดวางปะปนกัน ไม่ติดป้ายชัดเจน เพียงพอ พนักงานไม่มีความรู้เกี่ยวกับสินค้า จัดซื้อแยกกันและการสั่งด่วน ขาดการประสานงานระหว่างกันภายในองค์กร การตรวจนับสินค้าทั้งหมด ปีละ 1 ครั้ง ขาดการวางแผนการใช้งาน และเมื่อทำการประมวลผลทางระบบบัญชีโปรแกรม Express Accounting โดยดูยอดสินค้าคงคลัง แยกสินค้าตามระยะเวลาความเคลื่อนไหว

4. ผลการวิจัย

จากข้อมูลที่กล่าวมาในบทนำ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงรายละเอียดของปัญหา เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวทางในการแก้ไขปรับปรุง โดยปัญหาทั้ง 2 เรื่องทำให้บริษัทขาดโอกาสในการเพิ่มรายได้และมีต้นทุนจมซึ่งส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและเป็นอุปสรรคในการขยายธุรกิจ จึงได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์แต่ละปัญหาดังนี้

4.1 ปัญหาพื้นที่โรงซ่อมสำหรับรับงานซ่อมเครื่องจักรคับแคบ

ปัจจุบันพื้นที่โรงซ่อมของบริษัทเป็นพื้นที่เช่าขนาด 1 ไร่ ซึ่งมีความคับแคบและไม่สามารถปรับปรุงให้เหมาะกับการทำงานในปัจจุบันที่มีจำนวนเครื่องจักรที่ต้องการซ่อมเพิ่มขึ้น 25 คัน/ปี แต่พื้นที่สามารถรองรับเครื่องจักรเข้าซ่อมได้เพียง 16 คัน/ปี ทำให้เกิดการสูญเสียโอกาสจากรายได้ดังกล่าวเป็นเงินประมาณ 3-4 ล้านบาทต่อปี โดยเฉลี่ยประมาณ 240,000 บาท/คัน เฉพาะกรณีรับเครื่องจักรเข้าซ่อม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงประมาณการค่าเสียโอกาสจากงานที่ไม่สามารถรับซ่อม

บริษัท เอ็น.ยู.ดี. ฟลูอิดเพาเวอร์ จำกัด

ประมาณการค่าเสียโอกาสจากงานที่ไม่สามารถรับซ่อม (เดือน 1-8 /2556) ประเมินจากใบเสนอราคา

ประเภทเครื่องจักร	จำนวน	ราคาเสนอ	มูลค่ารวม	หมายเหตุ ชื่อลูกค้า
1. รถปูยาง Vogale,ABG	3	400,000.00	1,200,000.00	E&C,อริยะสิน,สินทรัพย์อนันต์
2. รถบดสั่นสะเทือน CAT,Dyapac,Sakai,Bomag	7	200,000.00	1,400,000.00	ทองมาคอนแทรคเตอร์,อรลักษณ์, ศิริไชยวรรณ,ไทยวัฒน์,MEC
3.รถเจาะท่อก๊าซ ร้อยสายไฟ	2	500,000.00	1,000,000.00	อิตาเลี่ยนไทย,เวิลด์มัลติลิ้งค์
ยอดรวม	12		3,600,000.00	

จากการวิเคราะห์ปัญหาเรื่องพื้นที่คับแคบนั้นสามารถสรุปแนวทางการแก้ปัญหาได้โดยผู้วิจัยนำวิธีการประเมินปัจจัย (Factor Rating Method) ในการเลือกทำเลที่ตั้งตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ 3 ทำเลคือ ทำเลที่ 1 อ.คลองหลวง ทำเลที่ 2 อ.หนองเสือ ทำเลที่ 3 อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี และประเมินสรุปข้อดีข้อเสียของแต่ละทำเลเปรียบเทียบกันโดยกำหนดค่าน้ำหนักตามลำดับความสำคัญดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3

Rangsit University

ตารางที่ 2 แสงการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของทำเลที่ตั้ง 3 ทำเล

ตารางการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของทำเลที่ตั้ง 3 ทำเล					
ปัจจัย/น้ำหนัก	ข้อกำหนด	เปรียบเทียบ	ทำเลที่ 1	ทำเลที่ 2	ทำเลที่ 3
1. ราคาที่ดิน [0.3]	งบประมาณ 3-5 ล้าน ต่อพื้นที่ 2-5 ไร่	ข้อดี	- พื้นที่พร้อมปลูกสร้าง	- ราคาต่อไร่ 0.8 ล้าน	- ราคาต่อไร่ 1.5 ล้าน
		ข้อเสีย	- ราคาต่อไร่ 2.2 ล้าน	- ต้องทำการปรับถมพื้นที่และทำทางเข้า - ค่าปรับพื้นที่ 3 ล้าน	- ต้องทำการปรับพื้นที่และทางเข้า - ค่าปรับพื้นที่ 1 ล้าน
2. แรงงาน [0.2]	- มีทักษะทางช่างยนเชื่อม จักรกลหนัก และไม่มีทักษะ	ข้อดี	- หาง่ายที่สุด หลากหลาย - อยู่ใกล้นิคมอุตสาหกรรม	- ใกล้ที่พักพนักงานบริษัท - การโยกย้ายงานมีน้อย	- ใช้แรงงานท้องถิ่น - การโยกย้ายงานมีน้อย
		ข้อเสีย	- มีการโยกย้ายงานบ่อย	- หาแรงงานมีทักษะยาก	- หาแรงงานมีทักษะยาก
3. สาธารณูปโภค [0.15]	- ใกล้สถานที่สำคัญ สถานที่ราชการ สถานพยาบาล วัด ห้างสรรสินค้า ตลาด	ข้อดี	- มีความพร้อมทุกด้าน อยู่ใกล้แหล่งชุมชน	- การปรับเปลี่ยนทำได้ง่าย	- การปรับเปลี่ยนระบบทำได้แต่อยู่ในเขตควบคุมอาคาร
		ข้อเสีย	- การปรับเปลี่ยนระบบทำได้ยาก	- ลงทุนเพิ่มทุกระบบ - ไกลแหล่งชุมชน	- ลงทุนเพิ่มระบบไฟฟ้า - ไกลแหล่งชุมชน

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของทำเลที่ตั้ง 3 ทำเล (ต่อ)

ตารางการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของทำเลที่ตั้ง 3 ทำเล(ต่อ)					
ปัจจัย/น้ำหนัก	ข้อกำหนด	เปรียบเทียบ	ทำเลที่ 1	ทำเลที่ 2	ทำเลที่ 3
4.ใกล้ตลาด [0.1]	- ลูกค้ารายสำคัญ ผู้ซื้อ ผู้ขาย คู่แข่ง	ข้อดี	- ใกล้ลูกค้าและผู้ซื้อขาย - ไกลจากคู่แข่งรายสำคัญ	- ไกลจากคู่แข่งรายสำคัญ - การแข่งขันไม่มี	- ใกล้คู่แข่งรายสำคัญ - การแข่งขันมีปานกลาง
		ข้อเสีย	- การแข่งขันในแหล่งสูง	- ไกลจากลูกค้าและผู้ซื้อขา	- ไกลจากลูกค้ารายสำคัญและผู้ซื้อขาย
5. การสื่อสารและขนส่ง [0.2]	- การสื่อสาร - วิธีการขนส่ง - ค่าใช้จ่ายการขนส่ง	ข้อดี	- มีความพร้อมทุกด้าน - จัดส่งระยะทางสั้นถูกกว่	การจราจรคิดขัด - ไม่คิดเรื่องเวลาเดินรถ	- ไม่คิดเรื่องเวลาเดินรถแต่การจรารคิดขัดบางช่วงเวลา
		ข้อเสีย	* ไม่มี *	- ค่าขนส่งมายังจุดรับส่งสูงมาก ไม่มีรถสาธารณะ	- ค่าขนส่งมายังจุดรับส่งราคาสูง ระยะทางไกล
6. กฎหมายข้อกำหนด [0.05]	- เขตอุตสาหกรรม - ข้อกำหนด มลพิษ กฎหมาย	ข้อดี	- ใกล้นิคมอุตสาหกรรม - ลดข้อขัดแย้งชุมชน	- ไม่ใช่เขตควบคุม - ไกลชุมชนลดข้อขัดแย้ง	- ควบคุมอาคารไม่เคร่งครัด - ไกลชุมชนไม่มาก
		ข้อเสีย	- ข้อจำกัดมลภาวะเป็นพิษ	- ติดพื้นที่ทางการเกษตร	- ใกล้ชุมชนเล็กถูกร้องเรียน
หมายเหตุ	1. การให้น้ำหนักแต่ละปัจจัยมาจากนโยบายของบริษัทด้านความเหมาะสมกับการใช้งานในพื้นที่				
	2. ผู้บริหารเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมด้านราคาและปริมาณพื้นที่สอดคล้องกับกลไกราคาตลาดของที่ดิน				
	3. อรรถประโยชน์ในการใช้พื้นที่ในการสร้างรายได้และระยะเวลาคืนทุน 3-5 ปี				

จากการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียเพื่อประกอบการตัดสินใจของแต่ละทำเลแล้วสามารถทำการประเมินโดยให้คะแนนและน้ำหนักตามความสำคัญของแต่แต่ละปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 4

Rangsit University

ตารางที่ 4 แสดงวิธีการประเมินปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้ง (Factor Rating Method)

วิธีการประเมินปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้ง (Factor Rating Method)

No.	Factor	Weight	Score (out of 100)			Weighted Score		
			ทำเลที่ 1	ทำเลที่ 2	ทำเลที่ 3	ทำเลที่ 1	ทำเลที่ 2	ทำเลที่ 2
1	ราคาที่ดิน	0.3	80	100	85.00	24.00	30.00	25.50
2	ตลาดแรงงาน	0.2	95	80	95.00	19.00	16.00	19.00
3	สาธารณูปโภค	0.15	100	65	85.00	15.00	9.75	12.75
4	ใกล้แหล่งตลาด	0.1	100	65	75.00	10.00	6.50	7.50
5	การขนส่งและสื่อสาร	0.2	100	80	95.00	20.00	16.00	19.00
6	กฎหมาย	0.05	70	95	80.00	3.50	4.75	4.00
		1.00				91.50	83.00	87.75

* หมายเหตุ * ทำเลที่ 1 2 และ 3 อยู่ในเขตจังหวัดปทุมธานี
ทำเลที่ 1 อ.คลองหลวง = 91.50
ทำเลที่ 2 อ.หนองเสือ = 83.00
ทำเลที่ 3 อ.ธัญบุรี = 87.75

จากตารางแสดงวิธีการประเมินปัจจัยและการให้น้ำหนักและคะแนนในแต่ละปัจจัยจึงได้ข้อสรุปว่า ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมคือ ทำเลที่ 1 อ.คลองหลวงที่น้ำหนัก 91.5 คะแนน ภายใต้ข้อกำหนดเรื่องราคา พื้นที่ และอื่นๆ ตามดังแสดงในรูปที่ 1



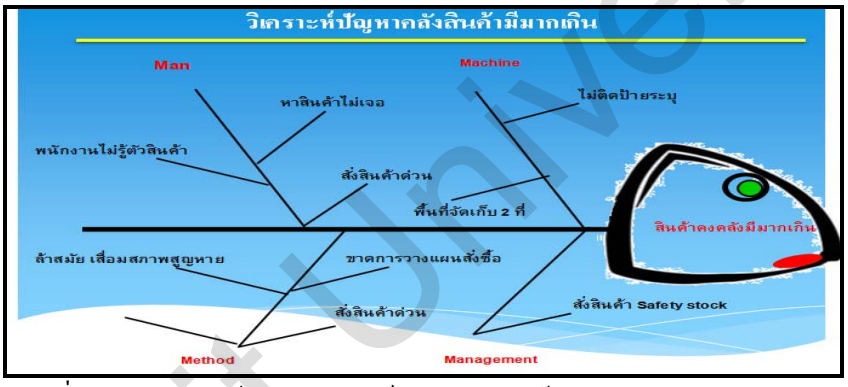
รูปที่ 1 แสดงแผนที่ทำเลที่ตั้งที่ 1 อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

จากการศึกษาถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและการจัดการ Supply Chain ของบริษัทนั้น ทำให้เห็นได้ว่า ปัญหาเรื่องการเลือกทำเลที่ตั้งโรงซ่อมนั้น เมื่อได้ทำการศึกษาถึงรูปแบบในการวิเคราะห์เพื่อหาทำเลที่ตั้ง โดยผู้ศึกษาได้นำวิธีการประเมินระดับปัจจัย (Factor Rating) มาใช้ในการศึกษา ทำให้บริษัทมีแนวทางในการตัดสินใจเลือกและสามารถให้น้ำหนักคะแนนของแต่ละปัจจัยได้อย่างเหมาะสม แต่ทั้งนี้ วิธีดังกล่าวยังมีข้อด้อยบางประการ เช่น การให้คะแนนโดยมีอคติหรือความลำเอียงของผู้ตัดสินใจให้คะแนน จึงควรใช้ร่วมกับการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนเพื่อเห็นภาพรวมได้ชัดเจนขึ้น

Rangsit University

4.2 ปัญหาสินค้าการบริหารจัดการสินค้าคงคลังมีมากเกิน

การจัดการสินค้าคงคลังที่ปัจจุบันมีการจัดเก็บ 2 แห่งทั้งหน้าร้าน (คลองหนึ่ง) เชียงกงรังสิต 2 และโรงซ่อม (คลอง 8) อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี และการจัดเก็บสินค้าที่ไม่เป็นหมวดหมู่ ค้นหายากจึงก่อให้เกิดต้นทุนจมจากสินค้าไม่เคลื่อนไหว เสียโอกาสขาย หาสินค้าที่มีในคลังไม่พบ พนักงานไม่รู้จักสินค้า ไม่ติดป้ายชื่อระบุที่ชัดเจน ปัญหาอีกประการหนึ่งคือ การมีสินค้าคงคลังที่เป็นสินค้าใหม่และสินค้าเก่าที่ได้จากการรับซื้อคืนจากลูกค้าที่มีอยู่ แต่ไม่มีโอกาสในการขายเพราะมีลูกค้าที่ไม่เห็นตัวสินค้า จึงไม่มีการนำเสนอขายหรือพนักงานเองไม่ทราบว่ามีการเก็บสินค้าอยู่ การแก้ปัญหาได้ยกตัวอย่างผังแสดงเหตุและผล (Fish Bone หรือ Leaf Diagram) เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัญหามีรายละเอียดดังนี้ แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของปัญหากับปัจจัยต่างๆ (สาเหตุ) ที่เกี่ยวข้องปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุ 4 ประการ ได้แก่ คน (Man) เครื่องจักร (Machine) วิธีการ (Method) และวัตถุดิบ (Material) (กิติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ, 2550.) ดังแสดงในรูปที่ 2 และ 3



รูปที่ 2 แสดงแผนผังก้างปลาวิเคราะห์ปัญหาคลังสินค้า



รูปที่ 3 แสดงปัญหาการจัดเก็บสินค้าคลัง

ปัญหาที่เกิดจากบุคลากร บริษัทมีการวางแผนจัดอบรมพนักงานให้มีความรู้เกี่ยวกับตัวสินค้า และการทำ Work shop ให้ฝ่ายขายและออฟฟิศดูงานจริงและจัดคลังสินค้าร่วมกับฝ่ายช่างที่โรงซ่อมรวมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการประสานงานจากเดิมโทรคุยเป็นใช้ เฟซบุ๊ค อีเมลล์และไลน์กลุ่มของบริษัทในหาส่งข้อมูลและรูปภาพอะไหล่หรือสินค้าที่ทำให้มีการรับรู้ตรงกันทุกฝ่าย

Rangsit University

ปัญหาสินค้าคงคลังสะสม ที่ไม่เคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวช้ากว่า 90 วัน ยอดสรุป ณ วันที่ 28 ตุลาคม 2557 มีมูลค่า 3,595,767.76 บาท สูงกว่าทุกปีที่สรุปไว้ในงบแสดงฐานะการเงินประมาณ 1 ล้านบาทโดยเฉลี่ย และมีจำนวน SKU เพิ่มมากขึ้นถึง 923 SKU โดยเบื้องต้นบริษัทนำข้อมูลสินค้าตามมูลค่าการสั่งซื้อของแต่ละสินค้าในปี 2556 มาทำการแยกประเภท (ปัญญดา พลอยประพัฒน์, 2551.) เพื่อหาวิธีลดต้นทุนการจัดเก็บและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารสินค้าคงคลัง ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการแยกประเภทสินค้าตามมูลค่าและปริมาณการสั่งซื้อในปี 2556

ลำดับ	สินค้า	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม	%
1	Gear /THGEAR	15.00	each	20,646.67	309,700.00	2.27422
2	KFP3250CFMSS Gear pump /KYBKFP3250CFMSS	30.00	each	9,500.00	285,000.00	2.09284
3	705-51-22000 ปั๊มยก+พวงมาลัย WA300-1 50+40(A10,A4	7.00	each	40,000.00	280,000.00	2.05612
	.....					
209	033-70567-0 Shaft /DSQW003370567XX	2.00	each	6,902.00	13,804.00	0.10137
210	Bearing 6014 NTN /NTN6014XXXXX	30.00	each	460.00	13,800.00	0.10134
211	033-53956-0 Ausiliary drive shaft /DSQW003353956X	2.00	each	6,870.75	13,741.50	0.10091
	มูลค่าสินค้า Group A =			3,077,516.85	คิดเป็น	80.24491
212	100 4SP-10 (5/8")"Balflex" /HTHBF1004SP10XX	40.00	เมตร	340.00	13,600.00	0.09987
213	100 R2-08 (1/2")"Balflex" /HTHBF100R208XXX	100.00	เมตร	135.00	13,500.00	0.09913
214	VRD63 CATE110B/E120B Cyl.block+V.P.(LH) /JICVRD63	1.00	set	13,500.00	13,500.00	0.09913
	.....					
489	A4VG71 Ball Guide /NBQWOBGSK0005	3.00	each	1,161.23	3,483.68	0.02558
490	TC292/90-1710 (5/8")งอ90-JS /TAMJS90TC292-17	30.00	each	116.00	3,480.00	0.02555
491	Pressure gauge #G63-016 bar-sb "Wika"ข้าง /WK6503	4.00	each	861.00	3,444.00	0.02529
	มูลค่าสินค้า Group B =			834,471.26	คิดเป็น	14.95962
492	Filter1 1/4"BSP 10m Paper(SFC-5710E)"Stauf /STSFC	4.00	each	850.50	3,402.00	0.02498
493	631-45007 Nylitile washer /DSQW063145007XX	60.00	each	56.67	3,400.00	0.02497
494	GSAH45-1616 (1")งอ 45 /HTHGSAH45-1616X	10.00	each	340.00	3,400.00	0.02497
	.....					
921	BR-08 (1/2") ปลอก /HTHBR08XXXXXX	4.00	each	30.00	120.00	0.00088
922	Needle bearing BRG.#8X12 ASA /ASANEEDLEBEARIN	15.00	each	8.00	120.00	0.00088
923	Spring /THSPRING	2.00	each	2.00	4.00	0.00003
	มูลค่าสินค้า Group C =			255,912.08	คิดเป็น	4.79547
				มูลค่ารวม	13,617,884.13	100.00000

หลังจากการคัดแยกประเภทสินค้าคงคลังตามมูลค่าและปริมาณการสั่งซื้อแล้ว สามารถแบ่งกลุ่มสินค้าได้ชัดเจน และนำไปสู่การวางแผนปรับปรุงระบบการจัดเก็บสินค้า และกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการในแต่ละกลุ่มได้ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงการแบ่งกลุ่มของสินค้าตามหลัก ABC Analysis

Classification	Value		Items	
	Portion	Sales Value	QTY.	Portion
A	80	10,927,659.34	211	23%
B	15	2,037,183.39	280	30%
C	5	653,041.40	432	47%
Total	100	13,617,884.13	923	100%

จากการจำแนกสินค้าคงคลังโดยวิธีการ ABC ทำให้การควบคุมสินค้าคงคลังแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

สินค้ากลุ่ม A มีปริมาณ 23% ของสินค้าคงคลังทั้งหมด แต่มีมูลค่ารวมคิดเป็น 80% ของมูลค่าสินค้าคงคลัง (10,900,117.84 ล้านบาท) ลักษณะเป็นสินค้าสำเร็จรูปและอะไหล่ที่มีราคาสูงแต่ละรายการมีไม่มาก เป็นสินค้าหลักที่บริษัทต้องมีเก็บสต็อกไว้เพื่อขายและงานซ่อมตลอดเวลา ดูแลควบคุมอย่างเคร่งครัดและต้องมีการตรวจสอบนับสต็อกทุก 3 เดือน มีการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point)ในด้านการจัดซื้อควรหาผู้ขายไว้หลายรายเพื่อลดความ

Rangsit University

เสี่ยงจากการขาดแคลนสินค้าและสามารถเจรจาต่อรองราคาได้หรือวางแผนการสั่งซื้อแบบ ปริมาณการสั่งแบบประหยัดต่อขนาด (Economic Order Quantity) .

การจัดเก็บ 100% ที่ออฟฟิศและเน้นจัดแสดงเป็นหมวดหมู่ เพื่อให้ลูกค้าสามารถเห็นสินค้าได้ชัดเจนและเพิ่มโอกาสในการขายแทนการเก็บไว้แบบเดิมและต้องเก็บของไว้ในที่ปลอดภัยดังแสดงในรูปที่ 4 และ 5



รูปที่ 4 แสดงวิธีการเก็บสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มโอกาสในการขาย สินค้าหมวด A



รูปที่ 5 แสดงการใช้พื้นที่ออฟฟิศเพื่อเพิ่มโอกาสในการขาย สินค้าหมวด A

สินค้ากลุ่ม B มีปริมาณ 30% ของสินค้าคงคลังทั้งหมด มูลค่ารวมคิดเป็น 15% (2,064,724.89 ล้านบาท) จากการแยกประเภทสินค้า พบว่าสินค้าหมวดนี้เป็นสายไฮดรอลิคและหัวสายที่มีปัญหาต้นทุนจม การสั่งซื้อหากซื้อเป็นม้วนละ 50 และ 100 เมตร ราคาถูกกว่าเป็นเมตรประหยัดแต่ทำให้สินค้าในสต็อกมีมากเกิน เป็นสินค้าที่ไม่ได้มีไว้เพื่อขายจะใช้เมื่อมีการรับเครื่องจักรเข้ามาซ่อม มีสินค้าทดแทนและผู้ขายมีหลายราย แก้ปัญหาโดย เพิ่มจำนวนผู้ขาย ลดการสั่งซื้อเพื่อเก็บแต่เน้นสั่งซื้อเมื่อมีความต้องการใช้งานและเมื่อได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าเท่านั้น การจัดเก็บ ณ จุดใช้งานโรงซ่อม แยกเก็บเป็นชั้นระบุป้ายชื่อชัดเจน มีการตรวจนับสินค้า ทุก 4 เดือน วางแผนร่วมกับลูกค้าเผื่อเวลาในการตรวจเช็คสินค้าและสั่งซื้อดังแสดงในรูปที่ 6

Rangsit University



รูปที่ 6 แสดงการปรับปรุงคัดแยกและการจัดเก็บบนชั้นวางสินค้าหมวด B

สินค้ากลุ่ม C มีปริมาณมากคิดเป็น 47% ของสินค้าคงคลังทั้งหมด มีมูลค่ารวมคิดเป็น 5% ของมูลค่าสินค้าคงคลัง (653,041.40 บาท) สินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นสินค้าซื้อมาขายไป มีนโยบายที่จะไม่เก็บสต๊อคหรือจะสั่งซื้อก็ต่อเมื่อมีความต้องการใช้เพราะไม่ใช่สินค้าหลักของบริษัท มีผู้ขายหลายรายและส่งของได้ภายใน 1-2 วัน

5. บทสรุป

จากผลการศึกษาค้นคว้านำไปสู่การแก้ปัญหาเรื่องพื้นที่โรงซ่อมโดยกำหนดนโยบายในการเลือกทำเลที่ตั้งโดยเปรียบเทียบค่าน้ำหนักของ 3 ทำเลที่กำหนดไว้ภายในเขต จ.ปทุมธานี โดยให้ความสำคัญกับราคาที่ดินที่เหมาะกับขนาดของพื้นที่ แรงงานที่มีทักษะเฉพาะด้าน และความพร้อมด้านสาธารณูปโภคและผลรวมที่ได้อรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้ต้นทุนรวมที่เหมาะสม ซึ่งจากปัจจัยดังกล่าวทำให้ได้ทำเลที่เหมาะสมที่สุดคือ ทำเลที่ อ.คลองหลวง ภายใต้งบประมาณ 3-5 ล้าน เนื้อที่ 2 ไร่ ราคา 4.4 ล้านบาท

ส่วนปัญหาการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเมื่อทำการแบ่งกลุ่มสินค้าตามวิธีการ ABC แล้วพบว่าสินค้ากลุ่ม A มีมูลค่ารวมเป็น 80% (10.93 ล้านบาท) มีการจัดเก็บเก็บในคลังรวม ลูกค้าไม่เห็นสินค้าและมักพบปัญหาของขาดมือเนื่องจากการตรวจเช็คไม่ต่อเนื่อง สินค้า B มีมูลค่ารวมเป็น 15% (2.07 ล้านบาท) มีการสั่งด่วน ซื้อซ้ำจำนวนมากเพราะหาสินค้าไม่เจอเนื่องจากมีรูปร่างใกล้เคียงกันและขนาดเล็ก การจัดเก็บไม่เป็นระเบียบ สินค้ากลุ่ม C เป็นสินค้าซื้อมาขายไปมูลค่ารวม 5% (0.65 ล้านบาท) มี SKU มากแต่น้อยชิ้นสินค้าบางตัวไม่มีการเคลื่อนไหวนานกว่า 90 วัน จึงนำมาซึ่งการปรับปรุงในแต่ละกลุ่มได้โดย

สินค้ากลุ่ม A เปลี่ยนวิธีการจัดเก็บสินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่าและโอกาสในการนำเสนอขายโดยจัดชั้นวางสินค้าแบบโชว์รูมหน้าร้านที่ศูนย์อะไหล่รังสิตทั้งหมดเป็นหมวดหมู่ตามการใช้งานเพราะเป็นสินค้าขายดีมีความสำคัญที่บริษัทต้องมีการจัดเก็บไว้ตลอด การตรวจสอบต้องต่อเนื่องเคร่งครัด มีการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point) เพื่อป้องกันสินค้าขาดมือ การวางแผนสั่งซื้อด้วยปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (Economic Order Quantity) เป็นล๊อตใหญ่เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองราคา

สินค้ากลุ่ม B ใช้เฉพาะงานบางโครงการมีระยะเวลาในการใช้แน่นอน ผู้ขายหลายราย สามารถวางแผนการสั่งซื้อล่วงหน้ากับผู้ขายและจัดส่งเมื่อมีความต้องการใช้ที่แน่นอน เพื่อลดการสั่งซื้อเพื่อเก็บการจัดเก็บควรไว้ ณ จุดใช้งานที่โรงซ่อม ทำชั้นเก็บติดป้ายชื่อแยกให้ชัดเจนและตรวจนับเป็นไตรมาส

Rangsit University

สินค้ากลุ่ม C เป็นสินค้าซื้อมาขายไปจะสั่งซื้อเมื่อลูกค้ามีความต้องการแน่นอนหรือร่วมวางแผนการใช้งานล่วงหน้ากับลูกค้าและผู้ขายเพื่อลดความเสี่ยงสินค้าขาดมือ ส่วนสินค้าที่ค้างในคลังควรเพิ่มอัตราการเบิกไปใช้ในงานสร้างเครื่องจักรและนำเสนอขายในราคาส่วนลดพิเศษเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและต้นทุนจม

เมื่อดำเนินการปรับปรุงแล้วพบว่าสินค้าหมวด A และ C มีปริมาณการขายที่มากขึ้นและส่งผลต่อยอดขายรวมของ ปี 2556 เพิ่มขึ้น 22% (เพิ่มขึ้นจาก 17.16 ล้านบาท เป็น 20.97 ล้านบาท) ในขณะที่ยอดสินค้าคงคลังลดลงประมาณ 25% (ลดลงจาก 3.59 ล้านบาท เหลือ 2.82 ล้านบาท)

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา กาญจนสุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราและแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง อันเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ สรุปประเด็นรวมทั้งแก้ไขงานให้สมบูรณ์ นอกจากนี้ ข้าพเจ้าต้องขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรวี จันทรประกายกุล และ อาจารย์ ดร.มณิสรา บารมีชัย ประธานและกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในครั้งนี้ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาและตรวจสอบความถูกต้อง จนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ รวมทั้งองค์กรที่ได้ให้ความช่วยเหลือทั้งในด้านข้อมูลและคำแนะนำสำหรับการค้นคว้าในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กิติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ, หลักการควบคุมคุณภาพ พิมพ์ครั้งที่ 3.กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) 2550.

ปัญญดา พลอยประพัฒน์, การศึกษาปัญหาและการกำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในห่วงโซ่อุปทาน กรณีศึกษา บริษัท ไทยนิปปอนรับเบอร์ อินดัสตรี้ จำกัด, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 2551.

พิมลศรี สุทธานนท์กุล, การศึกษาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัท แอโรฟูลอิด จำกัด, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรมมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2552.

คุณชัยวัฒน์ แน่นอุดร ประธานกรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็น.ยู.ดี.ฟลูอิดเพาเวอร์ จำกัด วันที่ 1 กรกฎาคม 2556.

Rangsit University

การวิเคราะห์ปัญหาและควบคุมปริมาณสินค้าคงคลัง กรณีแผ่นพื้นคอนกรีต บริษัท XXX จำกัด

ANALYSIS OF PROBLEMS AND INVENTORY MANAGEMENT REGARDING TO CONCRETR SLABS

[1]สังวาลย์ กงชุน, [2]กาญจนา กาญจนสุนทร, [3]วัชรวี จันทรประกายกุล, [4]มณิสรา บารมีชัย

[1] นิสิตปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย กรุงเทพฯ 10400 email: piggie222@hotmail.com

[2] อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 126 / 1 ถ.วิภาวดีรังสิต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400

[3] อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 126 / 1 ถ.วิภาวดีรังสิต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400

[4] อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 126 / 1 ถ.วิภาวดีรังสิต ดินแดง กรุงเทพฯ 10400

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่อง การวิเคราะห์ปัญหาและการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังกรณีแผ่นพื้นคอนกรีต งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง โดยปัญหาที่พบ คือ ปริมาณสินค้าที่มีมาก พื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับเก็บสินค้า ค้นหาสินค้าได้ยาก สินค้าที่ผลิตไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า และการนำสินค้าไปทดแทนให้ลูกค้า ผู้วิจัยเน้นไปที่การค้นหาสาเหตุของปัญหาที่กระบวนการผลิตของแผนกผลิตและแผนกคลังสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปริมาณของแผ่นพื้นคอนกรีตและการทดแทนสินค้าให้ลูกค้า

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบกระบวนการทำงานของแผนกผลิตและแผนกคลังสินค้า พบว่ากระบวนการทำงานบางขั้นตอนภายในคลังสินค้ายังขาดประสิทธิภาพและไม่รัดกุม ผลจากการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานบางขั้นตอนของแผนกผลิตและแผนกคลังสินค้า และได้มีการกำหนดพื้นที่การจัดเก็บแผ่นพื้นคอนกรีต สามารถสรุปผลของปัญหาเฉลี่ยย้อนหลัง 3 เดือน ของสินค้าคงคลังเกินนโยบายและการทดแทนสินค้าให้ลูกค้าลดลงเป็นร้อยละ 15.22 และ 15.64 ตามลำดับ

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ปัญหาและการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังกรณีแผ่นพื้นคอนกรีต

Abstract

This independent study is researching about Analysis of problems and inventory management regarding to concrete slabs. This research seeks to strengthen the inventory management by allowing company staffs to improve of efficiency of concrete slabs inventory management. The problem is that there are a lot of products. Not enough space for storage Find it hard Goods do not meet the requirements of customers. And bring the goods to the customer instead. The research focused on the cause of the problem, the production process of manufacturing and warehouse departments. This paper aims to reduce the amount of concrete slabs in the inventory and also the number of concrete slabs replacing for customers.

This paper examines the process of producing concrete slabs in Production Department, and inventory management in Inventory Department, which show that some processes are not in the efficient way

Rangsit University

As a consequence of the simulation and alteration of some working in Production Department and Inventory Department, and also determination of area for storing concrete slabs, it shows that there are significant drop in inventory controlling problem and product replacing problem, which are 15.22% and 15.64%, respectively.

KEYWORDS: ANALYSIS OF PROBLEMS AND INVENTORY MANAGEMENT REGARDING TO CONCRETR SLABS.

1. บทนำ

การบริหารสินค้าคงคลังเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อให้บริษัทฯ สามารถสร้างความได้เปรียบในเรื่องการพยากรณ์และความต้องการของของลูกค้าเพื่อให้เหนือคู่แข่งขันได้ รวมทั้งลดต้นทุนการบริหารสินค้าคงคลังประโยชน์ของการบริหารสินค้าคงคลังโดยเน้นที่ความสามารถในการทำกำไรของกิจการและการควบคุมสินค้าคงคลังให้มีในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดต้นทุนจมและสามารถใช้พื้นที่ที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในการศึกษานี้ได้ทำการศึกษา การวิเคราะห์ปัญหาและควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังกรณีแผ่นพื้นคอนกรีต ปัจจุบันบริษัทพบปัญหาปริมาณสินค้าคงคลังมีมากกว่านโยบายของบริษัทต้องไม่เกินร้อยละ 10 และสินค้าทดแทนให้ลูกค้าต้องเท่ากับ 0 เนื่องจากสินค้าส่วนใหญ่เป็นแบบสั่งผลิต โดยปี 2556 พบปัญหาปริมาณสินค้าคงคลังเฉลี่ย 3 เดือนย้อนหลังมีสูงถึงร้อยละ 26.15 และสินค้าทดแทนเฉลี่ย 3 เดือน ย้อนหลังมีถึงร้อยละ 28.33

จากข้อมูล จะเห็นได้ว่าปัญหาการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังและการทดแทนสินค้าให้ที่มีมูลค่ามากว่าให้กับลูกค้า เป็นปัญหาขององค์กรที่ต้องดำเนินการแก้ไข ซึ่งหากปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้ องค์กรจะสามารถลดต้นทุนสินค้าคงคลังลงเป็นจำนวนมาก เป็นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กรในสภาวการณ์ที่แข่งขันรุนแรงขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาที่แท้จริงเกี่ยวกับการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลัง กรณีแผ่นพื้น
2. นำเสนอแนวทางในการนำสินค้าที่มีมูลค่ามากกว่าไปทดแทนให้ลูกค้า ในกรณีที่ผลิตสินค้าไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า
3. เพื่อนำแสนอแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและบริหารคลังสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3. การดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังกรณีแผ่นพื้นคอนกรีต สำหรับกรณีศึกษานี้มีขึ้นตอนดังนี้

1. ศึกษาสาเหตุปัญหาที่พบในแผนกคลังสินค้าแผ่นพื้น ที่มีสินค้ามากเกินความจำเป็น และไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า ทำให้เกิดปัญหาต้นทุนจม เสียพื้นที่ในการเก็บสินค้าโดยเปล่าประโยชน์
2. ศึกษาเรื่องการนำสินค้าแผ่นพื้นไปทดแทนให้ลูกค้า เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหา

Rangsit University

3. วิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังกรณีแผ่นพื้น โดยวิเคราะห์กระบวนการและขั้นตอนการทำงานของแผนกผลิตและแผนกคลังสินค้า

4. ศึกษาและวิจัยหาแนวทางในการแก้ไขสาเหตุของปัญหาที่มีผลกระทบต่อการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังกรณีแผ่นพื้น

5. ทดลองดำเนินการแก้ไข บันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณสินค้าคงคลัง และสินค้าทดแทน หลังการปรับปรุง วิเคราะห์ผลจากการปรับปรุง

4. ผลการวิจัย

จากข้อมูลที่กล่าวมาในบทนำ ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดของปัญหา เพื่อนำมาวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง โดยตารางที่ 1 ได้แสดงถึงปัญหาปริมาณสินค้าคงคลังแผ่นพื้นที่มีเกินนโยบายของบริษัท ซึ่งพบว่าเปอร์เซ็นต์มูลค่าความเสียหายมีแนวโน้มสูงขึ้นตามปริมาณการผลิต

เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณสินค้าคงคลังแผ่นพื้นที่มีเกินนโยบาย และเมื่อนำมาหาสัดส่วนในแต่ละเดือนในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ สามารถแสดงได้ในตารางที่ 1

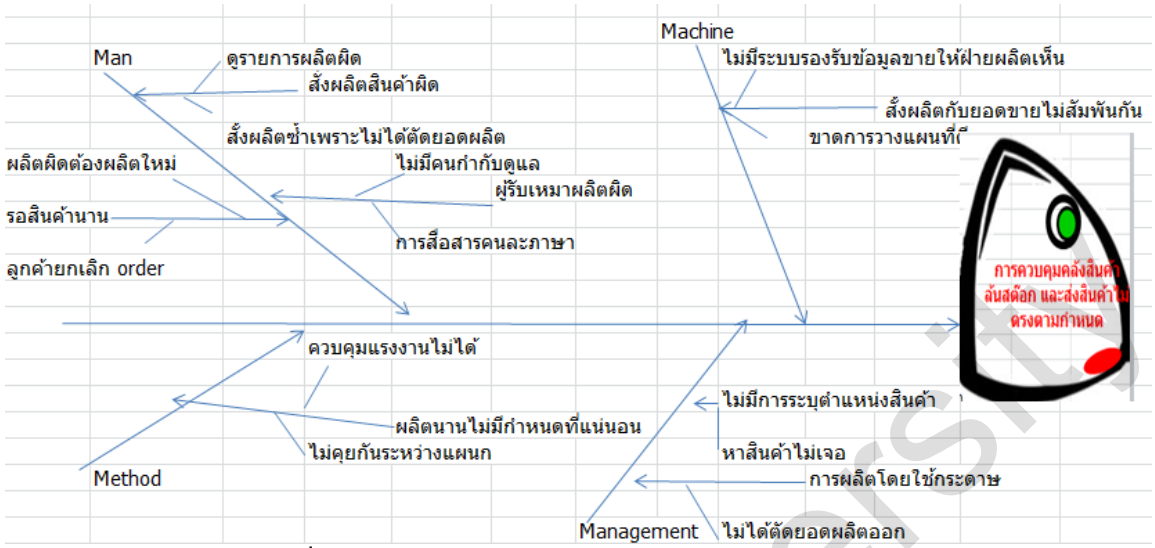
ตารางที่ 1 จำนวนยอดขายและปริมาณสินค้าคงเหลือ

เดือน	ยอดขายแผ่นพื้น(บาท)	ยอดขายแผ่นพื้น (ตรม.)	จำนวนสต๊อกสินค้า(บาท)	สต๊อกสินค้าคงเหลือต่อยอด (ร้อยละ)	นโยบายสต๊อกสินค้า (ร้อยละ)	สต๊อกสินค้าเกินนโยบาย
มกราคม	3,788,804.86	20,295.00	7,558.98	37.25	10	27.25
กุมภาพันธ์	4,284,569.81	23,051.00	10,121.53	43.91	10	33.91
มีนาคม	5,237,077.49	28,673.00	7,830.45	27.31	10	17.31
เมษายน	4,347,296.91	22,056.00	4,364.42	19.79	10	9.79
พฤษภาคม	5,485,641.47	26,928.00	7,650.33	28.41	10	18.41
มิถุนายน	5,643,227.44	27,875.00	6,607.33	23.70	10	13.70
กรกฎาคม	5,544,633.65	27,237.00	6,755.06	24.80	10	14.80
สิงหาคม	6,696,307.93	31,133.16	5,999.85	19.27	10	9.27
กันยายน	6,055,754.45	27,030.00	6,230.10	23.05	10	13.05

จากข้อมูลข้างต้นแสดง ร้อยละ ของสินค้าคงเหลือจากกระบวนการผลิตและบริหารคลังสินค้า สรุปได้ว่าสินค้าในสต๊อกที่ผลิตทั้งสิ้นไม่ควรเกินนโยบายการบริหารสต๊อกสินค้าและมีสินค้าไว้ไม่เกินร้อยละ 10 เนื่องจากระยะเวลาในการผลิตสินค้า 1 วัน และตัดยกอีก 0.5 วัน ระยะเวลาจัดคิวขนส่งพร้อมถึงมือลูกค้าไม่เกิน 4 วัน ซึ่งสามารถจำแนกรายละเอียดการเก็บสินค้าไว้เกินความต้องการ

จากข้อมูลการผลิตสินค้าและการบริหารคลังสินค้าที่เกินปริมาณความต้องการของลูกค้าและนโยบายของบริษัท ทำให้ผู้วิจัยทบทวนและกลับไปหาสาเหตุหลัก ๆ ว่าเกิดจากปัญหาและปัจจัยใดบ้าง จากแผนภูมิก้างปลาในภาพที่ 1

Rangsit University



ภาพที่ 1 สาเหตุของการเกิดปัญหาการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลัง

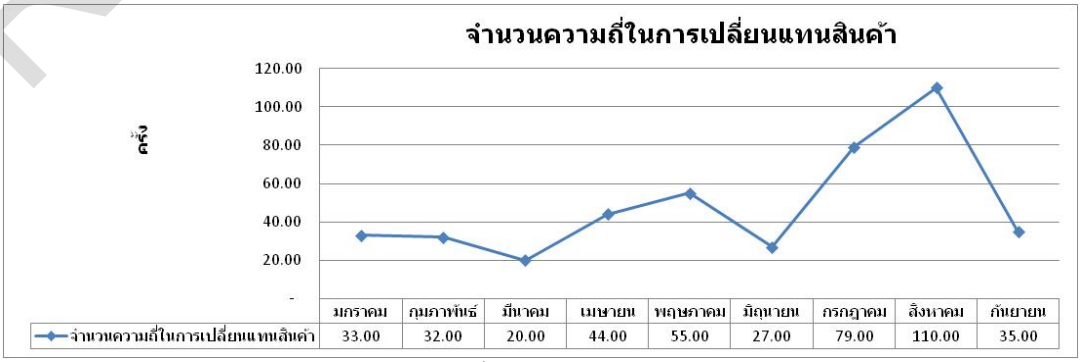
ทางผู้วิจัยได้ค้นหาสาเหตุหลัก ๆ จากแผนภูมิก้างปลามาสรุปเป็นปัญหาของสินค้าแผ่นพื้นมีดังต่อไปนี้

1. พนักงานฝ่ายผลิต ขาดแรงจูงใจในการทำงาน และขาดทักษะเนื่องจากไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน จึงทำให้กระบวนการทำงานไม่เป็นระบบ (พนักงานต่างด้าว) ได้แก่ การตัดยกสินค้าเพื่อนำเข้าคลังสินค้าเกิดการผลิตพลาดในการวางสินค้าจึงทำให้สินค้าวางทับกันทั้งและเป็นคนละขนาดกันทำให้เวลาตรวจนับสต๊อกไม่พบสินค้าตัวที่ลูกค้าต้องการฝ่ายผลิตจึงผลิตสินค้าซ้ำซ้อนกัน

2. มาจากกระบวนการผลิตและการจัดส่งที่ไม่ประสานงานและไม่สัมพันธ์กัน คือฝ่ายผลิต ผลิตสินค้าที่ลูกค้ายังไม่ต้องการนำมาผลิตก่อนโดยไม่มีการวางแผนร่วมกันระหว่างฝ่ายผลิต ขนส่ง และฝ่ายขาย

3. ขาดการสื่อสารที่ดีของฝ่ายผลิตและหัวหน้างานจนทำให้การผลิตมีความผิดพลาดจากแผนที่ผลิตที่ฝ่ายผลิตวางแผนไว้ ทำให้สินค้าที่ผลิตไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้าต้องรอให้ลูกค้าสั่งซื้อเข้ามาใหม่ จึงนำสินค้าที่ผลิตผิดไปขายได้ ทำให้สินค้ายังอยู่ที่คลังสินค้านานและเกิดต้นทุนทำให้ปริมาณสินค้าแผ่นพื้นเกินนโยบายของบริษัท

ซึ่งจากข้อมูลข้างต้นจะพบปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ สินค้าทดแทน ทางผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแทนสินค้าตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง เดือน กันยายน 2556 พบว่ามีจำนวนค่อนข้างสูง หากมาดูการผลิตสินค้าซึ่งบริษัทผลิตสินค้าที่เป็น ตามคำสั่งซื้อ ถึงร้อยละ 98 ซึ่งสินค้าทดแทนไม่น่าจะเกิดขึ้นได้เพราะว่าเราผลิตตามคำสั่งซื้อ ทางผู้วิจัยได้ทำการค้นหาสาเหตุหลัก ๆ จากแผนภูมิก้างปลาในภาพที่ 1 สามารถแสดงได้ในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 จำนวนครั้งของความถี่ในการเปลี่ยนแทนสินค้า

Rangsit University

ทางผู้วิจัยได้ค้นหาสาเหตุหลักๆ จากแผนภูมิก้างปลามาสรุปเป็นปัญหาของการเปลี่ยนแทนสินค้ามีดังต่อไปนี้

1. มาจากกระบวนการผลิตและการจัดส่งที่ไม่ประสานงานและไม่สัมพันธ์กัน คือฝ่ายผลิต ผลิตสินค้าที่ลูกค้ายังไม่ต้องการนำมาผลิตก่อนโดยไม่มีการวางแผนร่วมกันระหว่างฝ่ายผลิต ฝ่ายขนส่ง และฝ่ายขาย ทำให้สินค้าที่จะต้องส่งมีไม่ครบจำนวนที่ฝ่ายขนส่งนัดลูกค้าจึงต้องนำสินค้าที่มีขนาดใกล้เคียงกันแต่มีมูลค่าสูงกว่านำไปแทนให้กับลูกค้าที่นัดไว้ก่อน

2. พนักงานฝ่ายผลิต (ที่ยกสินค้าเข้าคลัง) ขาดแรงจูงใจในการทำงาน และขาดทักษะเนื่องจากไม่ได้รับการฝึกอบรมหรือเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน จึงทำให้กระบวนการทำงานไม่เป็นระบบ

3. พื้นที่คลังสินค้าไม่มีการแบ่งสัดส่วนและกำหนดพื้นที่ในการเก็บสินค้าให้เป็นหมวดหมู่และชัดเจน ทำให้ฝ่ายผลิตที่ยกสินค้าเข้าคลังวางสินค้าคนละขนาดกันวางทับกันจนเกิดการค้นหาที่ยาก

4. ฝ่ายคลังสินค้าที่หาสินค้าที่ลูกค้าต้องการไม่พบ เกิดจากการเก็บสินค้าที่ไม่เป็นหมดหมู่และกองสินค้าที่ซับซ้อนกันยากต่อการค้นหา จึงมีการใช้สินค้าอื่นที่มีราคาสูงกว่าทดแทนให้ลูกค้า

ตารางที่ 2 สาเหตุและแนวทางการแก้ไขการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังและสินค้าทดแทน

ปัญหา	ผลกระทบ	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไข
มีปริมาณสินค้าที่ไม่มีการเคลื่อนไหวสะสมเป็นจำนวนมาก	-พื้นที่จัดเก็บภายในคลังสินค้าไม่เพียงพอ -ต้นทุนสินค้าคงคลังสูง -มีการทดแทนสินค้าเป็นมูลค่ามาก	-การวางแผนการผลิตที่ผิดพลาด -การผลิตไม่ตรงตามแผนการผลิต -ความผิดพลาดในการปฏิบัติงานของพนักงาน -พนักงานฝ่ายผลิต เช่น วัดขนาดผิด เขียนหน้าแผ่นผิดพลาด -พนักงานภายในคลังสินค้า เช่น หยิบสินค้าผิด หาสินค้าไม่เจอ	-ปรับปรุงกระบวนการผลิตของแผนกผลิตและแผนกคลังสินค้า -ปรับปรุงกระบวนการสื่อสารของแผนกผลิต -จัดพื้นทีคลังสินค้าใหม่แบบเอบีซี

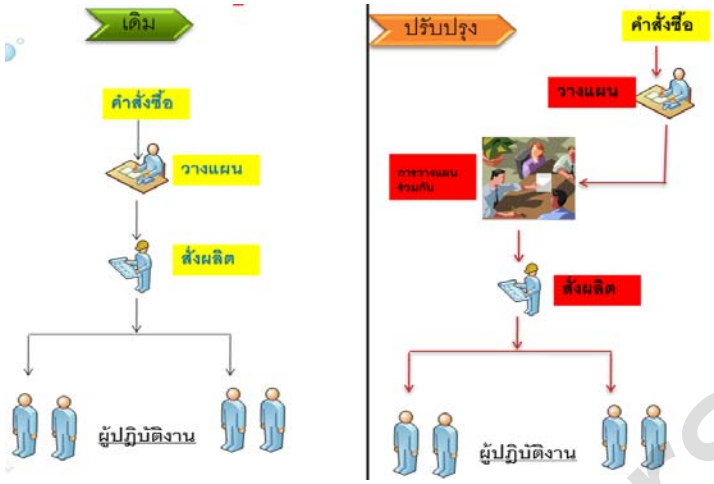
5. การอภิปรายผล

เมื่อได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาตามที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยได้ทดลองนำแนวทางในการแก้ไขปัญหาการมีปริมาณสินค้าที่ไม่มีการเคลื่อนไหวสะสมเป็นจำนวนมาก เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับองค์กรดังต่อไปนี้

5.1 ปรับปรุงกระบวนการทำงานของแผนกผลิตและแผนกคลังสินค้า

ปัญหาเรื่องกระบวนการผลิตและการจัดส่งที่ไม่ประสานงานและไม่สัมพันธ์กัน คือฝ่ายผลิต ผลิตสินค้าที่ลูกค้ายังไม่ต้องการนำมาผลิตก่อนโดยไม่มีการวางแผนร่วมกันระหว่างฝ่ายผลิต ขนส่ง และฝ่ายขาย จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบกระบวนการทำงานแบบเก่าและลองปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานแบบใหม่ดูดังภาพที่ 3

Rangsit University



กระบวนการทำงานแบบเก่า กระบวนการทำงานแบบใหม่

ภาพที่ 3 กระบวนการทำงานของแผนกผลิต

กระบวนการทำงานของแผนกผลิตแบบเดิม

จะเห็นได้ว่าการทำงานแบบเดิมฝ่ายผลิตจะทำการผลิตสินค้าโดยไม่สนใจกับฝ่ายขนส่งและฝ่ายขาย สนใจแต่คำสั่งซื้อของลูกค้าทำให้การผลิตและการจัดส่งและความต้องการของลูกค้าไม่สัมพันธ์กัน ทำให้ฝ่ายผลิต ผลิตสินค้าที่ลูกค้ายังไม่มีความต้องการขึ้นมาก่อนและนำมาเก็บไว้ในสต๊อกสินค้าทำรอการส่งที่นาน ทำให้สต๊อกสินค้าสูงขึ้นจากนโยบายของบริษัท ที่จะมี สต๊อกสินค้าได้ไม่เกิน 10 %

กระบวนการทำงานใหม่หลังการปรับปรุง

จะเห็นได้ว่าหลังจากการปรับปรุงกระบวนการทำงานใหม่ ที่เพิ่มการวางแผนการผลิตร่วมกันของแผนกผลิต แผนกขนส่ง และแผนกขาย เพื่อให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าและสามารถทำการผลิตสินค้าที่พร้อมส่งถึงมือลูกค้าทันทีโดยไม่ต้องมีสินค้ากองอยู่บริเวณลานสต๊อก

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงกระบวนการทำงานใหม่และเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน มกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2557 พบว่าสต๊อกสินค้าลดลงเรื่อย ๆ ดังตารางที่ 2

ตารางจำนวนยอดขายและปริมาณสินค้าคงเหลือ ประจำปี 2557 (นโยบายสต๊อกสินค้าไม่เกิน 10%)

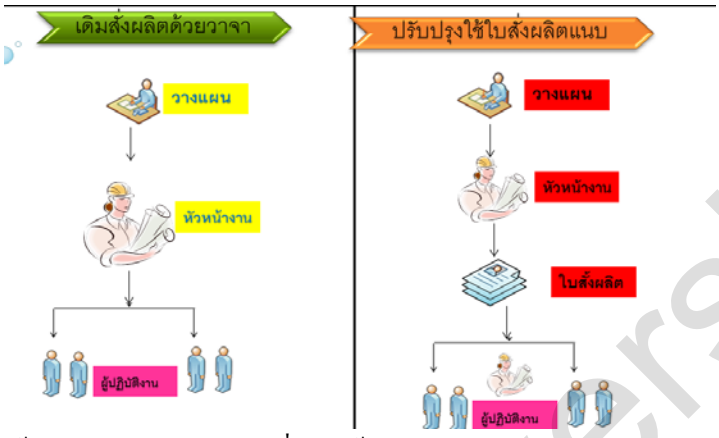
ตารางที่ 3 จำนวนสต๊อกสินค้าคงเหลือปี 2557 นับ ณ วันสิ้นเดือน

เดือน	ยอดขายแผ่นพื้น(บาท)	ยอดขายแผ่นพื้น(ตรม.)	สต๊อกสินค้า (บาท)	เปอร์เซ็นต์สินค้าคงเหลือต่อยอดขาย(ร้อยละ)	นโยบายสินค้าคงเหลือ(%)	สต๊อกสินค้าเกินนโยบาย
มกราคม	5,893,576.90	28,010.04	1,180,000	20.02	10	10.02
กุมภาพันธ์	3,108,033.42	15,268.28	613,000	19.72	10	9.72

5.2 ขาดการสื่อสารที่ดีของฝ่ายผลิตและหัวหน้างานจนทำให้การผลิตมีความผิดพลาดจากแผนที่ผลิตที่ฝ่ายผลิตวางแผนไว้ ทำให้สินค้าที่ผลิตไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า จากปัญหาดังกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้เข้าไปดู

Rangsit University

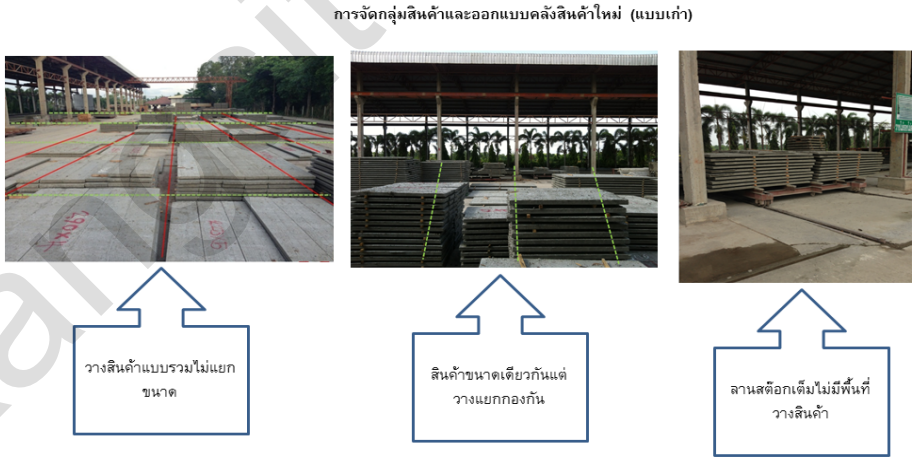
กระบวนการทำงานของฝ่ายผลิตที่มีแรงงานเป็นชาวต่างด้าวอ่านภาษาไทยไม่ออกจึงเกิดปัญหาในเรื่องของการสื่อสาร ดังแสดงปัญหาในภาพที่ 4



สั่งผลิตด้วยวิธีเดิมก่อนปรับปรุง สั่งผลิตด้วยวิธีหลังการปรับปรุง

ภาพที่ 4 กระบวนการสั่งผลิตของแผนกผลิต

4.3 พื้นที่คลังสินค้าไม่มีการแบ่งสัดส่วนและกำหนดพื้นที่ในการเก็บสินค้าให้เป็นหมวดหมู่และชัดเจน ทำให้ฝ่ายผลิตที่ยกสินค้าเข้าคลังวางสินค้าคนละขนาดกันวางทับกันจนยากต่อการค้นหา จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้เข้าไปดูการจัดแบ่งคลังสินค้า ปรากฏว่าการวางสินค้าไม่ชัดเจนคือวางแบบคละขนาดสินค้าความยาวต่างกันวางซ้อนกัน และสินค้าขนาดความยาวเท่ากันแต่แยกวางหลายกอง



ภาพที่ 5 การวางสินค้าแบบเก่าโดยไม่มีการแยกกลุ่มสินค้า

จากปัญหาดังกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับปรุงคลังสินค้าใหม่โดยใช้ทฤษฎีการจัดคลังสินค้าแบบ ABC โดยมีขั้นตอนดังต่อไป

Rangsit University



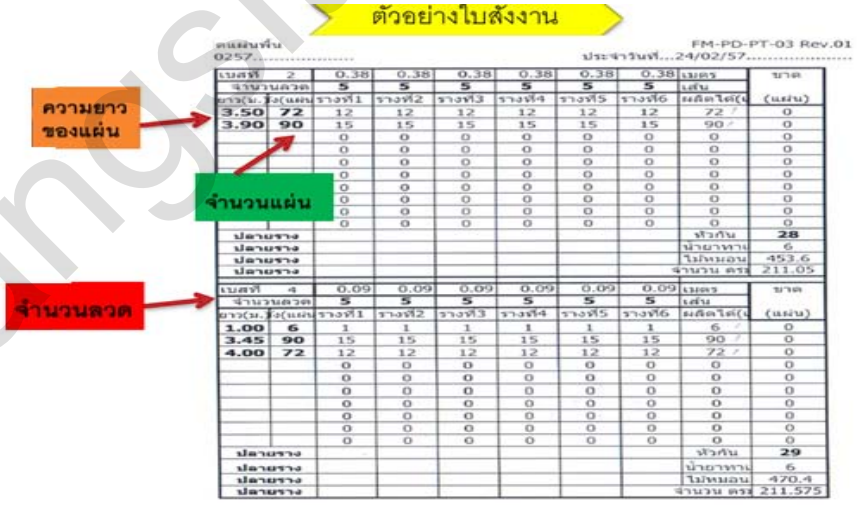
ภาพที่ 6 การแบ่งแยกสินค้าออกเป็นชนิดสินค้า

กระบวนการผลิตแบบเก่า

นักวางแผนได้สั่งผลิตไปที่หัวหน้างาน และหัวหน้างานแจ้งกับพนักงานฝ่ายผลิตว่าจะผลิตสินค้าอะไรบ้างด้วยปากเปล่า ทำให้บางครั้งเกิดการสื่อสารที่ผลิตพลาดและการผลิตสินค้าผิดขนาดความต้องการของลูกค้าได้

กระบวนการผลิตแบบใหม่หลังการปรับปรุง

นักวางแผนได้วางแผนผลิตไปที่หัวหน้างาน และหัวหน้างานนำใบสั่งงานจากฝ่ายผลิตซึ่งประกอบไปด้วยขนาดความยาวของแผ่นพื้น จำนวนแผ่นที่ต้องผลิต จำนวนลวดที่ลูกค้าต้องกา ไปให้ผู้ปฏิบัติงานดูซึ่งจะเป็นตัวเลขที่เข้าใจง่าย โดยมีการฝึกการดูตัวเลขที่หน้าใบผลิต รวมทั้งหัวหน้างานเข้าไปดูกระบวนการผลิตของฝ่ายผลิตโดยตรง ดังตัวอย่างใบสั่งงานภาพที่ 7

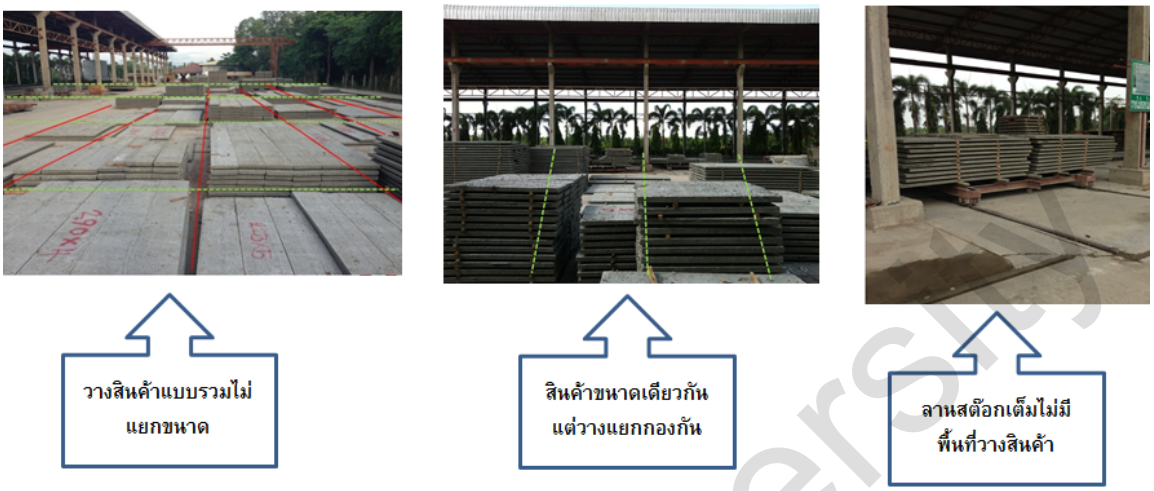


ภาพที่ 7 ตัวอย่างใบสั่งงานจากหัวหน้างานให้ผู้ปฏิบัติงาน

5.3 พื้นที่คลังสินค้าไม่มีการแบ่งสัดส่วนและกำหนดพื้นที่ในการเก็บสินค้าให้เป็นหมวดหมู่และชัดเจนทำให้ฝ่ายผลิตที่ยกสินค้าเข้าคลังวางสินค้าคนละขนาดกันวางทับกันจนยากต่อการค้นหา จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้เข้าไปดูการจัดแบ่งคลังสินค้า ปรากฏว่าการวางสินค้าไม่ชัดเจนคือวางแบบคละขนาดสินค้าความยาวต่างกันวางซ้อนกันและสินค้าขนาดความยาวเท่ากันแต่แยกวางหลายกอง ดังภาพที่ 8

Rangsit University

การจัดกลุ่มสินค้าและออกแบบคลังสินค้าใหม่ (แบบเก่า)



ภาพที่ 8 การวางสินค้าแบบเก่าโดยไม่มีการแยกกลุ่มสินค้า

จากปัญหาดังกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับปรุงคลังสินค้าใหม่โดยใช้ทฤษฎีการจัดคลังสินค้าแบบ ABC โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

จัดทำข้อมูลสินค้าคงคลังโดยมีรายละเอียดเป็นจำนวนที่ขายต่อปีและราคาต่อหน่วยของสินค้าคงคลังแต่ละชนิด ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลการขายแผ่นพื้นประจำปี 2556

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ใช้ต่อปี(ตรม.)	ราคาต่อ ตรม. (บาท)	จำนวนที่ใช้ต่อปี(แผ่น)
1	แผ่นพื้นลวด 7	23,893.58	260	16,993
2	แผ่นพื้นลวด 6	68,225.83	245	55,177
3	แผ่นพื้นลวด 5	136,306.31	235	125,882
4	แผ่นพื้นลวด 4	94,576.33	225	131,007
รวม		**323,002.50**		**329,059**

คำนวณหามูลค่าในการขายสินค้าคงคลังแต่ละชนิดที่หมุนเวียนในรอบปีนั้น

จัดเรียงลำดับข้อมูลตามลำดับความถี่ในการหยิบสินค้าคงคลังจากมากไปหาน้อยดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการจัดกลุ่มสินค้าคงคลังแบบ ABC

ลำดับ	รายการ	จำนวนที่ใช้ต่อปี(แผ่น)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ร้อยละของรายการสินค้า	% สะสม	กลุ่ม
1	แผ่นพื้นลวด 4	131,007	225	39.81	39.81	A
2	แผ่นพื้นลวด 5	125,882	235	38.26	78.07	B
3	แผ่นพื้นลวด 6	55,177	245	16.77	94.84	C
4	แผ่นพื้นลวด 7	16,993	260	5.16	100	D
	รวม	**329,059**				

Rangsit University

ทำการคำนวณพื้นที่คลังสินค้าที่ใช้ได้จริง โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการจัดวางสินค้าเนื่องจากผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นของบริษัท ดูภายนอกจะมีความคล้ายคลังกันมาก ต่างกันแค่ลวดที่อยู่ด้านในแผ่นพื้น เช่น ลวด 4,5,6,7 ขึ้นอยู่กับการใช้งานและการรับน้ำหนักของการใช้งาน ตัวอย่างแผ่นพื้นดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ตัวอย่างการเก็บแผ่นพื้น

คำนวณข้อจำกัดของแผ่นพื้นที่วางได้กี่แผ่นและหน้าแผนกว้างกี่เซนติเมตรดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การคำนวณข้อจำกัดของแผ่นพื้น

รายละเอียดของพื้นที่ ที่จำเป็นต้องใช้		
แผ่นพื้น		
ความกว้างต่อแผ่น	0.35	เมตร
ยกมาวางได้ครั้งละ	6	แผ่น
รวมความกว้างของแต่พื้นที่วางสินค้า1 ช่อง	2.1	เมตร/ช่อง
ช่องทางเดินระหว่างสินค้าทางเดินระหว่างช่อง	0.35	เมตร/ช่อง
รวมความกว้างของช่องทางเดิน(3ช่อง)	1.05	เมตร
ถนนรถขนส่งสินค้าของบริษัท กว้าง 2.50 เมตร		
รวมความกว้างของถนน	3	เมตร

นำรายละเอียดที่ได้ทั้งหมดนำมาสร้างผังคลังสินค้าจำลอง ตามภาพที่ 10



ภาพที่ 10 การแบ่งพื้นที่ภายในคลังสินค้า

Rangsit University

จากปัญหาข้างต้นที่ได้กล่าวมาแล้วหลังจากทีทดลองปรับผังคลังสินค้าใหม่ผลที่ได้คือพื้นที่วางแผ่นเว้นช่องไว้ 2.2 เมตร จำนวน 6 ช่อง และเว้นทางเดินสำหรับช่องแต่ละช่องกว้าง 35 เซนติเมตร การวางแผนพื้นในคลังสินค้าหลังการปรับปรุงค้นหาได้ง่ายและเป็นระเบียบดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 พื้นที่ภายในคลังสินค้าหลังการปรับปรุง

6. บทสรุป

จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “การวิเคราะห์ปัญหาและควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังกรณีแผ่นพื้นคอนกรีต กรณีศึกษาบริษัท XXX จำกัด” มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นที่เป็นปัจจัยทำให้ปัญหาการควบคุมสินค้าคงคลังเกินนโยบายของบริษัท และการนำสินค้าไปทดแทนให้ลูกค้า จากการศึกษาปัญหาของบริษัทฯ พบว่า กระบวนการทำงานของแผนกผลิตและแผนกคลังสินค้าไม่รัดกุม ส่งผลให้สินค้าแผ่นพื้นมีมากเกินไป และปัญหาด้านการทดแทนสินค้าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากแผนกคลังสินค้าที่ไม่กำหนดพื้นที่คลังสินค้าให้ชัดเจนเป็นหมวดหมู่ทำให้ค้นหาสินค้าแผ่นพื้นยาก ทั้งสองปัญหานี้ถือเป็นปัญหาสำคัญของบริษัท

จากการวิเคราะห์หาสาเหตุของการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังและการทดแทนสินค้าให้ลูกค้า โดยใช้แผนภาพแสดงสาเหตุและผล ซึ่งมาจากการระดมความคิดของทีมงานและทดลองแก้ไขปัญหาจริง จนสามารถสรุปสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาของทั้งสองปัญหา ทางผู้วิจัยได้ทำการทดลองเพื่อกำหนดมาตรฐานของการทำงานโดยการปรับปรุงกระบวนการทำงานและปรับพื้นที่ภายในคลังสินค้า ผลการปรับปรุงปัญหาการควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังเกินนโยบายก่อนการปรับปรุงเฉลี่ยย้อนหลัง 3 เดือนมีถึงร้อยละ 26.15 ซึ่งหลังการปรับปรุงย้อนหลัง 3 เดือนมีร้อยละ 10.93 ลดลงร้อยละ 15.22 และปัญหาการเปลี่ยนแทนสินค้าก่อนปรับปรุงย้อนหลัง 3 เดือนมีถึงร้อยละ28.33 หลังการปรับปรุงย้อนหลัง 3 เดือนร้อยละ 12.69 ลดลงร้อยละ 15.64

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา กาญจนสุนทร อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรวี จันทรประกายกุล ประธานกรรมการ อาจารย์ ดร.มณิสรา บารมีชัย ซึ่งได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาด้วยตนเองจนกระทั่งสำเร็จลงได้ด้วยดี ขอขอบคุณผู้บริหารรวมถึงพนักงานทุกท่านของบริษัท XXX จำกัด ที่ให้ความร่วมมือและกรุณาให้ข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

วิทยา บังคมเนตร. “การศึกษาถึงปัญหาและกำหนดกลยุทธ์เพื่อลดต้นทุนคลังสินค้าและขนส่ง กรณีศึกษา ABA CO.,Ltd.” บัณฑิตวิทยาลัย,สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย,ปี 2554

Rangsit University

การเพิ่มประสิทธิภาพ Inbound Logistics ของน้ำนมดิบก่อนส่งมอบ กรณีศึกษา วิรัตน์ฟาร์ม

มาริษา จิตชุ่ม[1], วันชัย รัตน์วงษ์[2]

[1]Department of Logistics Management, School of Graduate University of the Thai Chamber of Commerce, Bangkok,10400

Tel :086-3929685 , Email :risa_5556@outlook.com

[2] Department of Logistics Management, School of Graduate University of the Thai Chamber of Commerce,Bangkok,10400

Tel :02-6976700 Fax :02-2754892 , Email :wanchairatta@gmail.com

---

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพ Inbound logistics ของน้ำนมดิบก่อนส่งมอบ กรณีศึกษา วิรัตน์ฟาร์ม ได้ศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ (Raw Milk) ต้นทุนของอาหารข้นผสมเสร็จ (Total Mixed Ration;MTR) ที่ใช้เลี้ยงโคนมที่มีราคามากกว่าครึ่งของต้นทุนทั้งหมด จากการศึกษาพบว่ามีปัญหาหลักๆแยกได้ดังนี้ 1. ต้นทุนของอาหารสัตว์มากว่าครึ่งของต้นทุนทังหมด 2. ปริมาณน้ำนมดิบไม่สม่ำเสมอในแต่ละเดือน ปัญหาที่ 3. การจัดการฟาร์มถึงแม้มีการจัดการที่ดีแต่ราคาน้ำนมดิบ(Raw Milk) เท่าเดิม โดยจากการศึกษา ปัญหาที่เป็นปัญหาเรื่องของต้นทุนอาหารข้นดังนั้นจึงหาแนวทางในการสั่งอาหารข้นโดยใช้วิธีการสั่งซื้อในขนาดที่ประหยัด EOQ เพื่อลดต้นทุนในการสั่งซื้อให้ต่ำลง และวิธีที่ 2 คือการผสมอาหารข้นเองจากวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมาผสมเป็นอาหารข้นทำให้ต้นทุนอาหารข้นลดลงจาก กิโลกรัมล่ะ 9.94 บาทเหลือกิโลกรัมล่ะ 6.58 บาท คิดเป็นร้อยล่ะของต้นทุนที่ลดลงลดลงเท่ากับ 28.48% ประการที่ 2 ปริมาณน้ำนมดิบที่ไม่สม่ำเสมอตลอดทั้งปีและมีอัตราการลดลงมากที่สุดในช่วงหน้าฝนทำให้เสียโอกาสรายได้ 10,543.20 กิโลกรัม คิดเป็นเงินรายได้ที่เสียโอกาสไปเท่ากับ 175,364.32 บาท ซึ่งจากการศึกษาพบว่าสภาพแวดล้อมในฟาร์มช่วงหน้าฝนเฉอะแฉะทำให้สภาพจิตใจโคไม่ปกติส่งผลให้ปริมาณน้ำนมลดน้อยลงซึ่งได้ทำการจัดผังทางเดินให้โคใหม่เวลาขึ้นช่องบังคับจะได้ไม่ลุยโคลนเข้ามาไม่ต้องเสียเวลาในการรอและทำความสะอาดมากจากการปรับปรุงทำให้สามารถเวลาลงได้ 15 นาทีต่อ 1 ชุดรีดซึ่งถ้าโคอยู่บนช่องบังคับใช้เวลาน้อยก็จะสามารถปล่อยเข้าแปลงหญ้าได้เร็วขึ้นพักผลิตผลิตน้ำนมได้นานขึ้นและอีกสาเหตุคือการจัดการการคลอดของโคได้จากการศึกษาพบว่าโคจะท้องและหยุดรีดน้ำนมพร้อมกันหลายตัวเกิดขึ้นจากที่เกษตรกรไม่ได้มีการจัดการในด้านนี้ซึ่งมีแต่ความเชื่อว่าโคให้โคท้องเพื่อที่จะน้ำนมที่เยอะขึ้นจึงจัดทำตารางการ ผสมคลอด การพักรีดน้ำนม (ดราย) ให้กับฝูงโคเพื่อให้ได้น้ำนมที่สม่ำเสมอ ซึ่งจากการศึกษาได้ทำการศึกษาการผลิตแบบอินทรีย์เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับน้ำนมดิบที่ผลิตโดยการผลิตแบบอินทรีย์นั้นราคารับซื้อจะอยู่ที่ 23-25 บาทต่อกิโลกรัมซึ่งจากการผลิตของฟาร์มแบบเดิมก็ไม่ได้ใช้สารเคมีอยู่แล้วจึงไม่อย่าที่ต้องปรับปรุงให้เข้าสู้ฟาร์มโคนมอินทรีย์โดยที่ได้คำนวณหาความสามรถในการลงทุนเงินลงทุนเพื่อปรับปรุงฟาร์ม และซื้อโคเพิ่ม อยู่ที่ 3,380,000 บาท สามารถคืนทุน ได้ภายใน 1.78 ปีซึ่งถือว่าคืนทุนได้เร็ว และ IRR เท่ากับ 72 % ทำให้น่าลงทุนในโครงการนี้และเป็นการที่เกษตรกรสามารถแก้ไขปัญหาต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบได้ถึงแม้ต้นทุนไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญแต่เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: น้ำนมดิบ, วัตถุดิบท้องถิ่น,น้ำนมอินทรีย์,อาหารสำเร็จรูป

Rangsit University

1. บทนำ

วิรัตน์ฟาร์มก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2548 ฟาร์มตั้งอยู่ที่ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา โดยเริ่มจากฟาร์มขนาดเล็กที่มีโครีดแค่สองตัวแล้วขยายฟาร์มมาเรื่อยๆ จนถึงปัจจุบัน ปัจจุบัน ฟาร์มมีจำนวนโคทั้งหมด 50 ตัว โครีด 25 ตัว โคท้อง 5 ตัว โคสาว 5 ตัว ลูกโคตัวเมีย 10 ตัว ปริมาณน้ำนมที่ผลิตได้เฉลี่ย 200-250 กิโลกรัม รายได้ของฟาร์มมีอยู่ 4 ทาง คือขายน้ำนมดิบ ขายลูกโคตัวผู้ ขายโคคัดทิ้ง ขายมูลโค แต่รายได้หลักคือการขายน้ำนมดิบ (Raw Milk) ในสภาวะปัจจุบันฟาร์มปัญหาราคาอาหารโคที่เพิ่มขึ้นสวนทางกับราคาน้ำนมดิบที่ได้รับซื้อน้ำนมดิบซึ่งราคานั้นปรับขึ้นได้ช้ากว่าราคาอาหารสัตว์ถึงแม้รัฐจะปรับราคาขึ้นซึ่งเกษตรกรได้ราคาที่ไม่ถึงราคาของที่รัฐบาลให้ไว้เนื่องจากราคาที่รัฐบาลให้นั้นคือราคาหน้าโรงงานซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะส่งขายผ่านให้กับศูนย์รับน้ำนมดิบเพื่อขายส่งไปยังโรงงานดังนั้นเกษตรกรจึงได้ราคาที่ไม่เต็มตามที่รัฐบาลกำหนดให้อีกทั้งศูนย์รับน้ำนมดิบก็ต้องจัดการราคาที่รับซื้อให้เหมาะสมโดยการแบ่งเกรดตามคุณภาพน้ำนมดิบจากการสุ่มการตรวจในแต่ละเดือนแต่เมื่อราคาน้ำนมดิบขึ้นราคาอาหารสัตว์ก็จะปรับขึ้นตาม ดังนั้นเกษตรกรก็ต้องพัฒนาตนเองและฟาร์มโคนมให้มีประสิทธิภาพ ปริมาณน้ำนมที่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี เกษตรกรต้องรู้จักพัฒนาตนเองและมั่นหาความรู้เกี่ยวกับฟาร์มโคนมหาวิธีการใหม่ๆ การเพิ่มมูลค่าให้กับฟาร์มโคนมให้เข้าสู่ฟาร์มอินทรีย์ซึ่งปัจจุบันมีการใส่ใจกับทั้งสุขภาพสัตว์ และสุขภาพคน เพื่อการทำฟาร์มที่มีความสุขทั้งโคและผู้เลี้ยง อีกทั้งเป็นการเพิ่มมูลค่า (Value added) ให้กับน้ำนมดิบ และเป็นการพึ่งพาตนเองผลิตอาหารให้โคกินเองได้ทั้งฟาร์มจากวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่น

[1]กาญจนา เศรษฐนันท์,2550 เกษตรกรแต่ละฟาร์มอาจมีปริมาณไม่แน่นอนและไม่สม่ำเสมอในแต่ละวันเป็นผลให้การขนส่งน้ำนมดิบเข้าสู่โรงงานผลิตอาจมีปริมาณไม่ตรงตามความต้องการ การผลิตนมขององค์การส่งเสริมโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) นั้นเริ่มต้นจากการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคนม และส่งน้ำนมดิบให้แก่ศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบซึ่งกระจายตามพื้นที่ต่าง ๆ จากนั้น อ.ส.ค.จะส่งรถบรรทุกไปรับน้ำนมดิบที่ศูนย์รวบรวมน้ำนมเหล่านั้นและส่งเข้าสู่โรงงานเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นมแต่ทั้งนี้ขั้นตอนการผลิตของอุตสาหกรรมนมมีข้อจำกัดต่างๆหลายด้านตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบไปจนถึงการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นม

1. เรื่องปริมาณน้ำนมดิบ ไม่สม่ำเสมอจะขึ้นอยู่กับจำนวนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม จำนวนโคนม และอัตราการให้นมเฉลี่ยต่อตัว

2. รถที่เกษตรกรใช้ขนส่งน้ำนมดิบมายังศูนย์ ซึ่งอยู่กระจัดกระจายในรัศมี 400 เมตร-50 กิโลเมตร ส่วนใหญ่ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ รถกระบะซึ่งอาจจะเป็นรถจ้างเหมาหรือรถของเกษตรกรเองหากเกษตรกรรายใดอยู่ใกล้กับศูนย์รับน้ำนมดิบและมีปริมาณนมไม่มากนักจะใช้รถเข็น

3. ในการรับน้ำนมดิบจากเกษตรกร ทางศูนย์ต้องเปิดอุปกรณ์ควบคุมให้ได้ 4 องศาเซลเซียสก่อนขนส่งไปโรงงาน เพื่อป้องกันการบูดเสีย จำเป็นต้องมีระบบการจัดการที่เหมาะสม เช่น การจัดคิวให้เกษตรกรมาส่งน้ำนมดิบเพื่อให้ปริมาณของน้ำนมดิบมีความสม่ำเสมอ ใช้เวลาในการ unload/load น้ำนมดิบให้สั้นที่สุดเพื่อลดระยะเวลาการทำงานของอุปกรณ์ทำความเย็นที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายด้านพลังงานโดยตรง

4.เรื่องคุณภาพในการขนส่งน้ำนมดิบ เนื่องจากนมเป็นสินค้าเกษตรที่เน่าเสียง่าย รถที่ใช้ขนน้ำนมดิบส่วนใหญ่จะทำเป็นช่องบรรจุ 3 ช่องให้อิสระต่อกัน แต่ละช่องไม่ควรมีการผสมกันของน้ำนมดิบต่างศูนย์และต่างมื้อ และน้ำนมดิบที่รวบรวมได้จำเป็นต้องมีการรักษาอุณหภูมิ ตั้งแต่อยู่ในถังบรรจุน้ำนมดิบของ

Rangsit University

รถบรรทุกที่ไปรับจากแต่ละศูนย์ ไปจนถึงกระบวนการผลิต ดังนั้นช่องบรรจุนมของรถบรรทุกแต่ละคันจะเป็นเหล็กกล้าไร้สนิม ที่สามารถเก็บน้ำนมดิบได้ 24ชั่วโมง โดยไม่บูดเน่า

5. เมื่อรถบรรทุกมาถึงโรงงานกระบวนการแรกของการผลิตนมคือการตรวจคุณภาพของน้ำนมดิบ ถ้าน้ำนมดิบได้คุณภาพตามที่ต้องการจะนำน้ำนมดิบจากรถบรรทุกเข้าสู่ถังพักนมโดยระบบท่อส่งจากนั้นน้ำนมดิบจะถูกนำเข้าสู่กระบวนการผลิตทันที

[2]วิบูลวรรณ,2548 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมนมไทย ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบสูงการเลี้ยงโคนมเพื่อให้น้ำนมดิบสูงและคุณภาพดีเกษตรกรต้องมีการดูแลที่ดี ให้ทั้งอาหารหยาบและข้น ที่มีคุณภาพและเหมาะสม แต่ต้นทุนการผลิตน้ำนมเป็นต้นทุนอาหารข้นร้อยละ50เพราะวัตถุดิบอาหารสัตว์ราคาแพง ทั้งนี้คุณภาพอาหารข้นมีอิทธิพลมาของการผลิตน้ำนมดิบ ประสิทธิภาพของการผลิตน้ำนมโคในประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าประเทศผู้ผลิตอื่นๆทั้งนี้พันธุ์โคนมและการจัดการฟาร์มของเกษตรกรไม่ดีเท่าที่ควรทำให้ปริมาณน้ำนมดิบที่ผลิตได้ต่ำกว่าความต้องการบริโภคจึงต้องมีการนำเข้านมผงมาทดแทน น้ำนมดิบมีคุณภาพไม่ได้มาตรฐานซึ่งทำให้ผู้ประกอบอุตสาหกรรมนมและผลิตภัณฑ์นมใช้เป็นข้ออ้างในการนำเข้านมผงจากต่างประเทศ รวมทั้งน้ำนมดิบในประเทศมีราคาสูงกว่านมผงขาดมันเนยที่ใช้ในการผลิตนมพร้อมดื่มทำให้ผู้ผลิตไม่จำเป็นต้องใช้น้ำนมดิบเป็นวัตถุดิบในการผลิต

[3]พจนา วัฒนเพ็ญ,2551 ปัจจัยที่มีผลต่ออุปทานการผลิตน้ำนมดิบภายในประเทศขึ้นอยู่กับดัชนีราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรได้รับในปีที่ผ่านมาจำนวนโคนมในประเทศอัตราการให้นมของโคนมและดัชนีราคาอาหารข้นเมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นนของปริมาณผลผลิตน้ำนมดิบส่งเข้าโรงงานต่อดัชนีราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรได้รับมีค่าน้อยกว่า 1 คือ หากดัชนีราคาน้ำนมดิบเกษตรกรได้รับสู้ขึ้นปริมาณผลผลิตน้ำนมดิบส่งเข้าโรงงานจะน้อยกว่าราคาน้ำนมดิบที่เกษตรกรได้รับ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการนำเข้านมผงคือราคานำเข้า ปริมาณความต้องการบริโภคนมพร้อมดื่มภายในประเทศ อัตราการบริโภคนมพร้อมดื่มภายในประเทศ และผลิตภัณฑ์มวลรวม ณ ราคาปัจจุบัน และมีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่า 1 จากการศึกษาพบว่าการผลิตน้ำนมดิบของไทยยังมีต้นทุนสูงอยู่ ทำให้ต้องมีการนำเข้านมผงเข้ามาทดแทนเพื่อมาทดแทนเนื่องจากการใช้นมผงมีต้นทุนที่ต่ำกว่าส่งผลให้แนวโน้มนำเข้าสูงขึ้นดังนั้นภาครัฐควรให้การสนับสนุนในการพัฒนาศักยภาพการผลิตน้ำนมดิบและปรับปรุงคุณภาพน้ำนมดิบ

[4]วิทยา.วีรศักดิ์,2549ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการผลิตน้ำนมดิบจากฟาร์มโคนมในจังหวัดเชียงใหม่ บทคัดย่อ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ระยะสั้นของการผลิตน้ำนมดิบของฟาร์มในจังหวัดเชียงใหม่ โดยทั่วไปการคำนวณต้นทุนที่แท้จริงนั้นทำได้อยากเนื่องจากฟาร์มโคนมที่มีความแตกต่างกันดังนั้นจึงใช้วิธีการคำนวณแบบง่ายจากต้นทุนคงที่และต้นทุผันแปร ค่าเสื่อมสินทรัพย์ค่าเสียโอกาสในการลงทุนหารด้วยปริมาตรน้ำนมดิบที่ผลิตได้โดยการกำหนดค่าใช้จ่ายแบบเหมาจ่ายดังนี้ 1) เงินเดือนของเกษตรกร 5,000 บาทต่อแม่โครีดนม 5 ตัว บวก 500 บาท/แม่โครีดเพิ่ม 1 ตัว 2) อัตราค่าเลี้ยงดูของลูกโค โคสาว 3 เดือนถึงคลอดลูกตัวแรก แม่โครีดนมและแม่โคแห้งนม เท่ากับ 15,20,30 บาท ต่อตัวต่อวันตามลำดับ 3)ค่าโสหุ้ย 20 ต่อเดือนต่อแม่โครีดนม งบลงทุนสำหรับฟาร์ม 5 แม่รีด 300,000และเพิ่ม 40,000 บาทต่อแม่โครีดที่เพิ่มขึ้น 1 ตัว ต้นทุนผันแปรจากอาหารข้นเท่ากับ 6 บาท/กก.สัดส่วนอาหารต่อน้ำนมดิบ 1:2 ค่าเสื่อมของสินทรัพย์ถาวรเท่ากับร้อยละ4 และค่าเสื่อมแม่โคท่ากับร้อยละ10 ต่อปี อัตราดอกเบี้ยเงินฝากร้อยละ1 ต่อปี โคทดแทน โคแห้งนม เฉลี่ยเท่ากับ 1.0,8.6,9.3 และ 2.8 ตัวต่อฟาร์ม ตามลำดับมี

Rangsit University

ปริมาณนมเฉลี่ย 10.62 กกต่อตัวต่อวัน จะมีต้นทุนน้ำนมเท่ากับ11.77 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสูงกว่าราคารับซื้อน้ำนมดิบสูงสุดที่เกษตรกรได้รับคือ 11 บาทต่อกิโลกรัม นั้นคือเกษตรกรเชียงใหม่อยู่ในภาวะขาดทุน

[5]องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย(อ.ส.ค.),2550 การทำฟาร์มโคนมอินทรีย์(Organic Dairy Farm) เป็นรูปแบบการเลี้ยงธรรมชาติเลี้ยงด้วยพืชอาหารหยาบมากขึ้นปลอดการใช้สารเคมีและการใช้ยาปฏิชีวนะ ดังนั้นการทำฟาร์มโคนมอินทรีย์จึงเป็นการผลิตที่มุ่งเน้นคุณภาพของน้ำนมเป็นหลัก

[6]เพ็ญพิชญา เตียว,2556 กระแสการตื่นตัวบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ขยายตัวตลอดปี 2550 อาหารอินทรีย์ในตลาดโลกมีมูลค่า 1.4 ล้านล้านบาท ในปี 2555 เพิ่มมาอยู่ที่ 2.2 ล้านล้านบาท นมอินทรีย์มีสัดส่วนอยู่ที่ 26% เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภค และเป็นหนทางให้เกษตรกรโคนมขายผลผลิตได้ราคาสูงขึ้น ปริมาณน้ำนมที่ได้จากฟาร์มอินทรีย์จะน้อยลงกว่าฟาร์มทั่วไป ต้นทุนการเลี้ยง อยู่ที่ 11บาทต่อกิโลกรัม และขายได้ราคาสูง 25 บาทต่อกิโลกรัม ต่างจากต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ 15 บาทต่อกิโลกรัม ขายได้ 18.50 บาทต่อกิโลกรัมถึงผลผลิตได้น้อยแต่หักต้นทุนขายได้กำไรสูงกว่าเลี้ยงแบบทั่วไป 4 เท่า

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อศึกษาต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตน้ำนมดิบ(Raw Milk)ของฟาร์มก่อนส่งมอบ

2. เพื่อศึกษาแนวทางการแก้ไขปริมาณน้ำนมดิบที่ไม่สม่ำเสมอในแต่ละเดือน

3. เพื่อศึกษาการปรับปรุงฟาร์มเข้าสู่ระบบอินทรีย์

3. การดำเนินการศึกษาและผลการศึกษา

ปัญหาของฟาร์มที่เกิดขึ้นจากการศึกษาเก็บข้อมูลปริมาณน้ำนมดิบและการสัมภาษณ์จากเกษตรกรและการสังเกตการณ์ จากการศึกษาพบว่ามีปัญหาหลักๆแยกได้ดังนี้ 1. ต้นทุนของอาหารสัตว์มากว่าครึ่งของต้นทุนทั้งหมด ปัญหาที่ 2. ปริมาณน้ำนมดิบไม่สม่ำเสมอในแต่ละเดือน ปัญหาที่ 3. การจัดการฟาร์มถึงแม้มีการจัดการดี ราคาน้ำนมดิบ (Raw Milk) เท่าเดิม จากการศึกษา ทำให้สารมารถทราบถึงราคาต้นทุนอาหารข้นเมื่อเทียบกับอาหารข้นที่ผสมเองโดยการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นนำมาทำเป็นอาหารสัตว์ซึ่งมีราคาถูกและสามารถหาได้งานในท้องถิ่นทำให้ต้นทุนลดลงถึง 3.36บาท/กิโลกรัม จากต้นทุน 9.94 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นต้นทุนที่ลดลงต่อปี 235,800 บาท คิดเป็นร้อยล่ะ 10.14 ของต้นทุนทั้งหมด และศึกษารูปแบบการสั่งอาหารข้นจากการสั่งเพียง 1 ครั้งต่อเดือนเป็น 4 ครั้งต่อเดือน ทำให้สามารถลดต้นทุนไปได้ต่อปี 32,436 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.9 ของต้นทุนทั้งหมด คำนวณและเปรียบเทียบกันระหว่างการใช้อาหารสำเร็จรูป (Total Mixed Ration;MTR) และการใช้อาหารข้นที่ผสมเองทำให้เกษตรกรมีต้นทุนทั้งหมดในการผลิตน้ำนมดิบที่ลดลงจาก 16.39 บาทต่อกิโลกรัม เหลือเพียง 13.04 บาทต่อกิโลกรัม การศึกษาการจัดการฟาร์มที่ประสิทธิภาพเพื่อให้ปริมาณน้ำนมที่ทำให้สามารถผลิตน้ำนมดิบให้ได้สม่ำเสมอทั้งปี มีการจัดการช่วงเวลาผสมเทียมรีด หยุดรีด ให้ได้ปริมาณที่สม่ำเสมอ การศึกษาการผลิตน้ำนมดิบแบบอินทรีย์ (Organic Milk) เพื่อให้ได้ราคาน้ำนมที่สูงขึ้นและเกษตรกรสามารถที่จำพึงพาต้นเองได้ เพื่อลดปัญหาราคาน้ำนมซึ่งมีราคาน้ำนมดิบที่รับซื้อสูงกว่าถึง 7 บาทต่อกิโลกรัม จากราคาน้ำนมดิบที่ได้บรรจุบัน ราคา16-18 ต่อกิโลกรัม สามารถขายได้ถึง 23-25 บาทต่อกิโลกรัม

จากปัญหาที่ 1 ต้นทุนอาหารสัตว์มากกว่าครึ่งของต้นทุนทั้งหมด ผู้ศึกษาจึงนำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาดังนี้ การศึกษาการลดต้นทุนโดยการผสมอาหารข้นเองโดยใช้สูตรอาหารจากกรมปศุสัตว์และปรับปรุงให้เข้ากับวัตถุดิบที่มีเพื่อให้มีต้นทุนที่ต่ำลงไปดังนี้

Rangsit University

รายการ	จำนวนเงิน(บาท)/เดือน	จำนวนเงิน(บาท)/วัน	ต่อกิโลกรัม(บาท)	%ต้นทุน
ค่าอาหารข้น	69,000.00	2,300.00	9.94	60.68
ค่าอาหารหยาบ	14,875.00	495.83	2.14	13.08
ค่าแรงงาน	15,000.00	500.00	2.16	13.19
ค่าสัตว์แพทย์,ยามผสมเทียม	2,122.50	70.75	0.31	1.87
ค่าขนส่ง	1,903.17	63.44	0.27	1.67
ค่าเสื่อมพันธ์โคนม	6,250.00	208.33	0.90	5.50
ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์	1,562.50	52.08	0.23	1.37
ภาษี 0.5%ของรายได้	586.26	19.54	0.08	0.52
ค่าน้ำค่าไฟ	2,408.33	80.28	0.35	2.12
รวมต้นทุนการผลิต	113,707.76	3,790.26	16.38	100.00

หมายเหตุ : ปริมาณน้ำนมดิบ เฉลี่ย 6,943.61 กิโลกรัม/เดือน

รายได้เฉลี่ย 117,251.40 บาท/เดือน

ตารางที่ 1 ต้นทุนน้ำนมดิบก่อนส่งมอบ

จากตางรางที่ 1 จะเห็นได้ว่าต้นทุนที่สูงที่สุดคือต้นทุนอาหารข้นสูงถึง 60.61%ของต้นทุนทั้งหมดแนวทางการแก้ไขสำหรับปัญหาที่ 1 คือการผสมอาหารข้นเองโดยใช้วัตถุดิบจากท้องถิ่นโดยใช้สูตรจากกรมปศุสัตว์โดยมีการปรับปรุงให้เข้ากับวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นโดยมีอัตราส่วนดังนี้

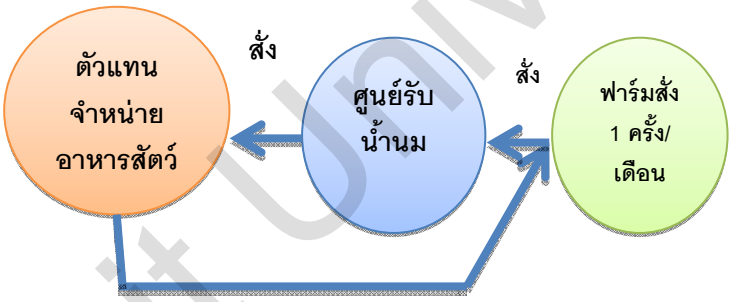
วัตถุดิบ	อัตราส่วน (กก)	ราคาวัตถุดิบ	ผลิตเอง	ซื้อ
มันเส้น	40.00	200.00		
ใบกระถินป่น/ใบมันป่น	21.00		ธรรมชาติ	
รำละเอียด	10.00	60.00		
กากถั่วเหลือง (44%)	10.25	133.25		
กากปาล์ม	14.00	56.00		
เกลือป่น	0.75	0.56		
ยูเรีย	2.00	12.00		
แร่ธาตุและวิตามิน	2.00	16.00		
รวม กก.	**100.00**	**477.81**		
ค่าขนส่ง		60		
ค่าแรง*1.2/กก		120.00		
ราคา		**657.81**		
ราคา/กก		6.58		

ตารางที่ 2 สูตรอาหารข้น

Rangsit University

จากตารางที่ 2 สูตรอาหารข้นผสมเอง วัตถุดิบที่ใช้มีทั้งที่ฟาร์มผลิตเอง ธรรมชาติและต้องจัดหาซื้อมาจากภายนอก เมื่อเปรียบเทียบกับราคาของอาหารข้นทั่วไปที่ซื้อราคาอยู่ที่ 450-650 บาทต่อถุง 50 กิโลกรัมราคา เฉลี่ยอยู่ที่ 9-13 บาทต่อกิโลกรัม ราคาอาหารข้นที่เราผสมเองราคาอยู่ที่ 657.81 บาทต่อ 100 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 6.58 บาทต่อกิโลกรัม อัตราการให้อาหารข้น โครยะให้นม อัตราหารกินอยู่ที่ 6 กิโลกรัมต่อวัน โคไม่ได้ให้น้ำนม 4 กิโลกรัมต่อวัน อัตราการกินอาหารข้นทั้งหมดรวมต่อวัน 250 กิโลกรัมต่อวัน อัตราการกินอาหารข้นต่อเดือน 7,500 กิโลกรัม รวมราคาอาหารที่ผสมเองต่อเดือน 49,350 บาท จากต้นทุนอาหารข้นที่ลดลงต่อปี ราคาอาหารข้นสำเร็จ(Total Mixed Ration) ราคาอยู่ที่ 9.94 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายต่อเดือน 69,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.61 ของต้นทุนทั้งหมด ราคาอาหารข้นที่ผสมเอง ราคาอยู่ที่ 6.58 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายต่อเดือน 49,350 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.47 ของต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนที่ลดลง 3.36 บาทต่อกิโลกรัม ค่าใช้จ่ายที่ลดลง 19,650 บาทต่อเดือน ลดลงคิดเป็นร้อยละ 10.14 ของต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนที่ลดลงต่อปี 234,800 บาท

แนวทางแก้ไขแนวทางที่ 2 คือการสั่งอาหาร การสั่งอาหารปกติคือการสั่งไปยังศูนย์รับน้ำนมดิบแล้วตัวแทนจำหน่ายจะจัดส่งมายังฟาร์มแบบ สั่งเดือนละ 1 ครั้ง



ภาพที่ 1 รูปแบบการสั่งอาหารข้นเดิม

จากภาพที่ 1 รูปแบบการสั่งอาหารข้นเดิม สั่ง 1 ครั้งต่อเดือนจำนวนทั้งหมด 139 ถุง ราคา 497 บาทต่อถุง 50 กิโลกรัม เป็นค่าขนส่ง 30 บาทต่อถุง รวมเป็นเงินทั้งหมด 69,083 บาทต่อเดือน ทั้งนี้รูปแบบเดิมจะเห็นได้ว่าทางฟาร์มจะต้องเก็บอาหารทั้งหมดเพื่อใช้ทั้งเดือนไขปัญหาด้วยการปรับรูปแบบการสั่งอาหารข้นใหม่ ด้วยการสั่งให้รถขนถังนมซึ่งต้องขนถังเปล่ามาส่งคืนที่ฟาร์มอยู่แล้วจึงสั่งให้ขนอาหารข้นจากศูนย์รับน้ำนมด้วยเป็นรูปแบบ ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity, EOQ)

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

กำหนดให้ Q^* = ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด

D = ปริมาณความต้องการสินค้าทั้งปี

S = ต้นทุนในการสั่งซื้อสินค้าต่อครั้ง

H = ต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้าต่อหน่วยต่อปี

กำหนดความต้องการอาหารสัตว์ต่อปี 83,400 กิโลกรัม ต้นทุนในการสั่งซื้อ 2 บาทต่อครั้ง ต้นทุนค่าขนส่ง 0.6 บาทต่อหน่วย ต้นทุนในการเก็บรักษา 0.11 บาทต่อหน่วยต่อปี

Rangsit University

ขนาดสั่งซื้อที่ประหยัด(EOQ)

$$Q^* = \sqrt{\frac{2(83,400)(4,172)}{0.11}}$$

$$= 79,537.84 \text{ กิโลกรัม}$$

1. ต้นทุนรวมที่ต่ำสุด

$$TC = \left[\frac{SD}{Q}\right] \pm \left[\frac{QH}{2}\right]$$

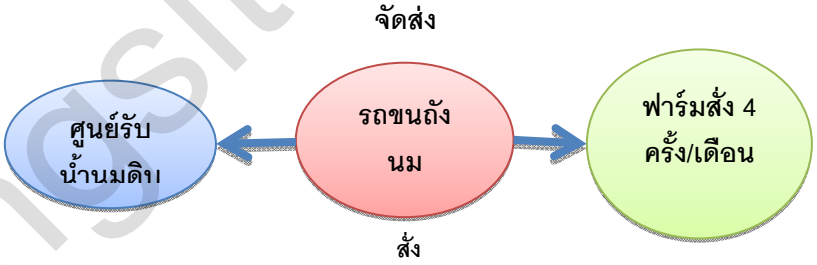
$$= \frac{(4,172 X 83,400)}{79,537.84} X \frac{(0.11X 79,537.84)}{2}$$

$$= 8,749.16 \text{ บาท}$$

2. จำนวนครั้งของการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด $= \frac{83,400}{79,537.84}$

$$= 10.50 \text{ หรือ } 11 \text{ ครั้งต่อปี}$$

จากการคำนวณข้างต้น เป็นการคำนวรหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด EOQ โดยที่มีปริมาณความต้องการที่เท่ากัน โดยต้นทุนของการสั่งซื้อแบบปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity, EOQ) เท่ากับ 65,893.92 ต่อเดือน 790,079.04 บาทต่อปี ราคาอาหารข้นเท่ากับ 8.79 บาทต่อกิโลกรัม แต่เนื่องจากทางฟาร์มไม่สามารถกำหนดรถของตัวแทนจำหน่ายได้จึงหาแนวทางแก้ไขอีกทางคือการสั่งซื้อแบบ Lot for Lot คือใช้เท่าไหร่ก็ซื้อเท่านั้นแต่การซื้อขนาดที่เล็กลงทำให้ไม่ต้องผ่านตัวกลางคือทางฟาร์มสามารถนำมาจากศูนย์รับน้ำนมดิบได้เลยไม่ต้อง เก็บเองอีกทั้งยังสามารถยืดหยุ่นได้จากปริมาณที่ใช้โดยใช้รถบรรทุกถังน้ำนมดิบเป็นผู้ขนส่งให้เพราะต้องขนถังเปล่ากลับมาส่งยังฟาร์มอยู่แล้ว เหตุผลที่จัดเป็นสัปดาห์อย่างที่กล่าวมาหามีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนโคดัง รูปภาพ

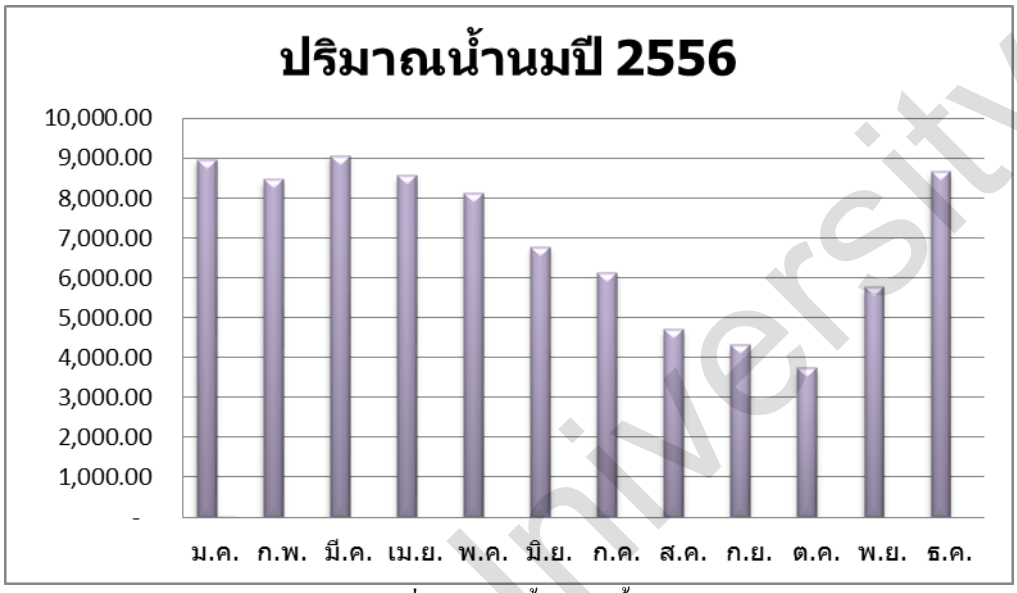


ภาพที่ 2 รูปแบบการการสั่งอาหารข้นแบบ Lot for Lot

จากภาพที่ 2 รูปแบบการการสั่งอาหารข้นแบบ Lot for Lot เป็นการสั่ง 4 ครั้งต่อเดือน ครั้งล่ะ 35 ถุง ราคา 467 บาทต่อถุง 50 กิโลกรัม เป็นเงิน 16,345 บาทต่อครั้ง เป็นเงิน 65,380 บาทต่อเดือน ค่าขนส่งเดือนล่ะ 1,000 บาท รวมเป็นเงิน 66,380 บาทต่อเดือน ลดลงจากการสั่งอาหารแบบเดิม 2,703 บาทต่อเดือน คิดเป็นต่อปี เท่ากับ 32,436 ต่อปี เมื่อเปรียบเทียบกับการสั่งอาหารข้นแบบเดิม ราคาอาหารต่อเดือน 69,083 บาท เป็นเงินต่อปี 828,996 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.61 ของต้นทุนทั้งหมด เทียบกับการสั่งอาหารข้นแบบใหม่ ราคาอาหารต่อเดือน 66,380 บาท เป็นเงินทั้งปี 796,560 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.71 ของต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนลดลงเฉลี่ย 2,703 บาทต่อเดือน เป็นเงินต่อปี 32,436 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.90 ของต้นทุน เมื่อเทียบกับต้นทุนการผสมอาหารเอง ต้นทุนที่ลดลงไป 235,800 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 10.14 ของต้นทุนทั้งหมดที่ลดลง การสั่งอาหารข้นรูปแบบใหม่ ต้นทุนที่ลดลง 32,436 บาทต่อปี คิดเป็น

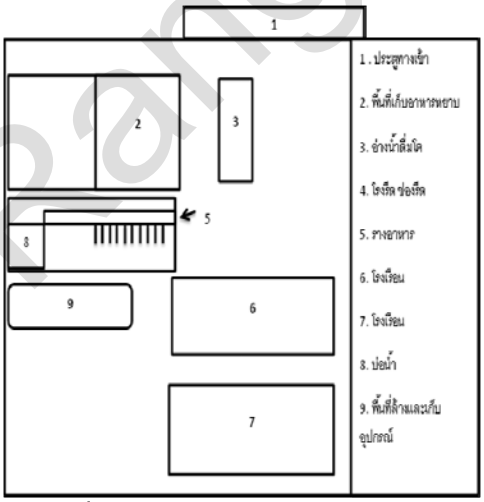
Rangsit University

ร้อยละ 2.9 ของต้นทุนที่ลดลง ปัญหาที่ 2 ปริมาณน้ำนมดิบไม่สม่ำเสมอในแต่ละเดือน จากการศึกษาพบว่าปริมาณน้ำนมดิบจะลดลงในช่วงหน้าฝน ตั้งแต่เดือน มิถุนายน-พฤศจิกายน ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าปริมาณน้ำนมเฉลี่ย ที่ 7,000 กิโลกรัมต่อเดือน ดังภาพ

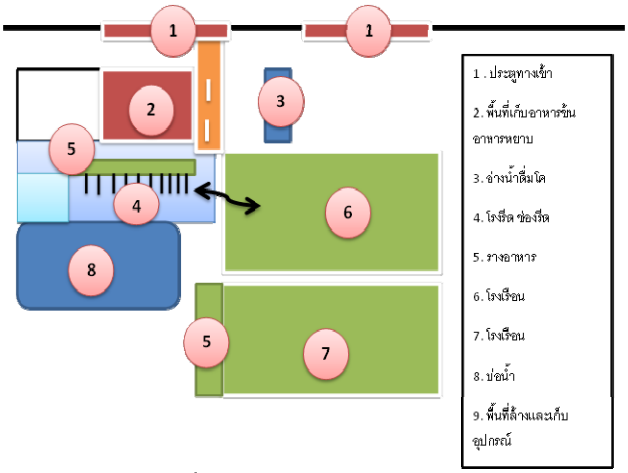


ภาพที่ 3 ปริมาณน้ำนมดิบทั้งปี

จากภาพที่ 3 ปริมาณน้ำนมดิบจะเห็นได้ว่าปริมาณน้ำนมดิบที่ไม่สม่ำเสมอในช่วงหน้าฝนจากการศึกษาพบว่าปริมาณน้ำนมที่ลดลงทำให้ฟาร์มเสียโอกาสไป คิดเป็นปริมาณน้ำนมดิบที่เสียโอกาส 10,543.20 กิโลกรัม คิดเป็นเงินที่เสียโอกาส 175,364.32 บาท สาเหตุที่ปริมาณน้ำนมที่ไม่สม่ำเสมอ คือ 1. สภาพโรงเรือนเป็นโคลน 2.โคเกิดความเครียด 3. เกิดโรคระบาดในช่วงหน้าฝน เช่นโรคปากเท้าเปื่อย 4. การตั้งท้องพร้อมกันของโค 5. การพักการรีดน้ำนม (ดราย) พร้อมกันหลายตัวเพราะคลอดลูกพร้อมกัน การแก้ปัญหาสภาพโรงเรือนที่มีโคลน



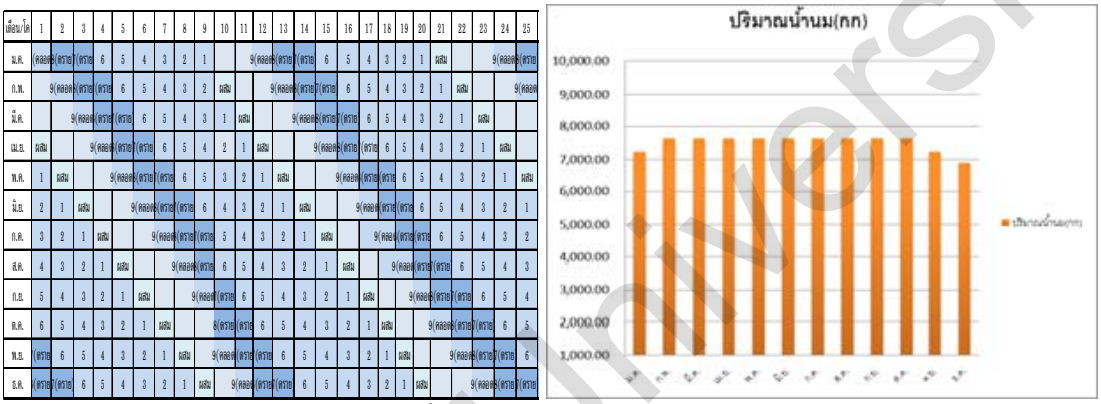
รูปภาพที่ 4 แผนผังฟาร์มแบบเดิม



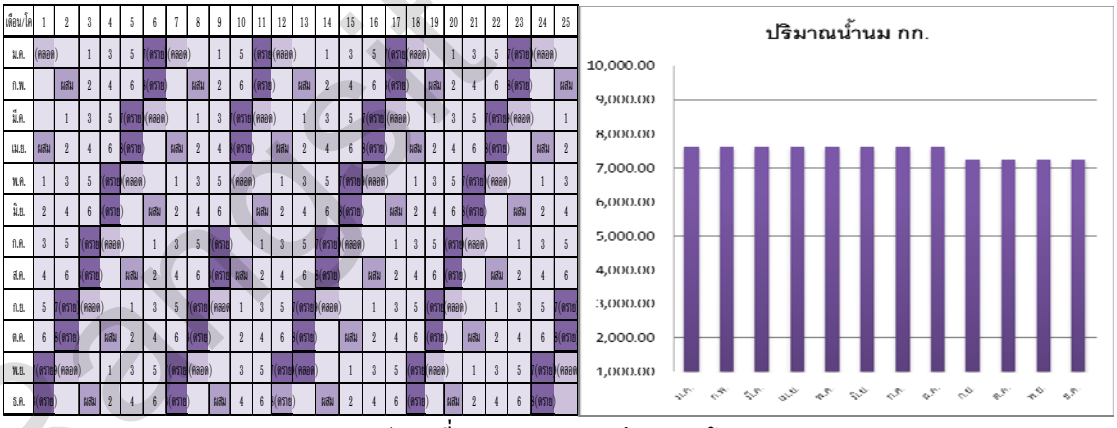
รูปภาพที่ 5 แผนผังฟาร์มใหม่

Rangsit University

การแก้ปัญหา การจัดสภาพโรงเรือนใหม่ ไม่ให้โคเดินผ่านโคลนเลน จัดช่องทางเข้าช่องบังคับให้มีหลังคาคลุมเพื่อไม่ให้เกิดความเฉอะแฉะและยังสามารถลดระยะเวลาในการทำงานได้ เนื่องจากถ้าพื้นที่มีโคลนเลนโคจะเดินได้ช้ากว่าปกติเพราะต้องลุยโคนเข้าช่องบังคับอีกทั้งต้องเสียเวลาในการทำความสะอาดมาก หลังจากการปรับผัง ทำให้เวลาในการทำงานใช้เวลาลดลง 15 นาทีต่อชุดที่โคเข้าช่องบังคับ 8 ตัว จากการใช้เวลา 91 นาที ลดลงเป็น 76 นาที การแก้ปัญหาการตั้งท้องพร้อมกันการพักการรีดน้ำนม (ดราย) พร้อมกันการแก้ปัญหาจัดการจัดตารางเวลากำหนดช่วงเวลาของการตั้งท้อง ผสม การพักการรีดน้ำนม (ดราย) ให้น้ำนมสม่ำเสมอกัน การกำหนดการจับสัดของโคในแต่ละเดือนซึ่งสามารถเลื่อนได้โคจะเป็นสัดทุก 21 วัน โดยการจัดตารางเวลาจากการศึกษาได้กำหนดตางรางทั้งหมด 6 โมเดลดังนี้ได้ทำการคัดเลือกจากกราฟที่มีความสม่ำเสมอที่สุดได้ 2 โมเดลดังรูปภาพต่อไปนี้



รูปภาพที่ 6 ตารางการกำหนดช่วงเวลา โมเดล 1



รูปภาพที่ 7 ตารางกำหนดช่วงเวลา โมเดล 3

จากรูปภาพที่ 6 และ 7 เป็นตารางกำหนดช่วงเวลาของโครีดในฟาร์ม ทั้ง 2 โมเดลมีปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยอยู่ที่ 7,495 กิโลกรัมต่อเดือนราคาเฉลี่ย 17 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยปัจจุบัน อยู่ที่ 7,000 กิโลกรัมต่อเดือน ทำให้รายได้น้ำนมดิบสุทธิจากเดิมเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 117,251.40 บาทเพิ่มเป็น 127,415 บาทต่อเดือน ราได้เพิ่มขึ้นต่อเดือน 10,163.60 บาท คิดเป็นเงิน 121,963.20 บาทต่อปี

ปัญหาที่ 3 การจัดการฟาร์มถึงแม้จัดการดีแต่ราคาน้ำนมก็เท่าเดิม จากการศึกษาการจัดการปัญหาแต่เกษตรกรก็มีต้นทุนที่สูงแต่ราคาน้ำนมดิบก็ราคาเท่าเดิมดังนั้นจึงหาแนวทางในการแก้ไขโดยการเพิ่มมูลค่า (Value Added) ให้กับน้ำนมดิบ (Raw Milk) การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเลี้ยงแบบอินทรีย์ (Organic) เพื่อให้ได้น้ำนมอินทรีย์

(Organic Milk) ซึ่งขายได้ในราคาที่สูงถึง 25 บาท ซึ่งราคาสูงกว่าการเลี้ยงแบบทั่วไปถึง 7 บาท ทำให้รายได้เกษตรกรเพิ่มขึ้น แต่ฟาร์มต้องได้รับการรับรองจากปศุสัตว์อินทรีย์ก่อนจึงจะขายเป็นนมอินทรีย์ได้

5. บทสรุป

จากการศึกษาการนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาทั้งหมดที่ดังที่ได้กล่าวนี้ สามารถสรุปผลที่ได้รับจากการแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้วมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ ลดลงจาก 16.38 บาทต่อกิโลกรัมลดลงเหลือ 13.04 บาทต่อกิโลกรัม ลดลง 3.35บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 20.39
2. ต้นทุนอาหารข้นแบบสำเร็จรูป 828,000 บาทต่อปี ต้นทุนอาหารข้นผสมเองจากวัตถุดิบท้องถิ่น 592,200 บาทต่อปี ลดลง 235,800 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 28.48
3. ต้นทุนอาหารข้นสำเร็จรูปต่อกิโลกรัมคิดเป็น 9.94 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนอาหารข้นที่ผสมเองต่อกิโลกรัมคิดเป็น 6.58 บาท ลดลง 3.36 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 33.80
4. ต้นทุนการสั่งซื้ออาหารข้น การสั่งซื้ออาหารข้นแบบเดิม 828,996 บาทต่อปี การสั่งซื้ออาหารแบบ LOT FOR LOT 796,460 บาทต่อปี ลดลง 32,536 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 3.92
5. ต้นทุนการสั่งซื้ออาหารข้น การสั่งซื้ออาหารข้นแบบเดิม 828,996 บาทต่อปี การสั่งซื้ออาหารแบบEOQ 790,727 บาทต่อปี ลดลง 38,269 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 4.62
6. ระยะเวลาการรีดน้ำนมในหน้าฝน จากเดิมใช้เวลาเฉลี่ย 91 นาทีลดลงเฉลี่ย 76 นาที คิดเป็น 15 นาที ต่อ 1 ชุดรีด คิดเป็นร้อยละ 16.48
7. การจัดการปริมาณน้ำนมให้สม่ำเสมอทุกเดือน ปริมาณน้ำนมดิบเดิมเฉลี่ย 7,000 กิโลกรัมต่อเดือน ปริมาณน้ำนมดิบเฉลี่ยหลังจัดการ 7,495 กิโลกรัมปริมาณน้ำนมเพิ่มขึ้น 495 กิโลกรัมต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 7.07
8. การเปลี่ยนมาผลิตแบบอินทรีย์ (Organic) ราคาน้ำนมดิบธรรมดา 18 บาทต่อกิโลกรัม ราคาน้ำนมอินทรีย์(Organic Milk) 25 บาทต่อกิโลกรัม ต่างกัน คิดเป็นร้อยละ 38.89
9. ต้นทุนน้ำนมดิบอินทรีย์(Organic Milk) อยู่ที่ 11 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนน้ำนมดิบธรรมดา 16.39 บาทต่อกิโลกรัม ลดลง 5.3บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 32.89

Rangsit University

ตารางสรุป

ลำดับ	รายละเอียดประสิทธิภาพ	เดิม	ปรับปรุง	ผลที่เกิดขึ้น	
				บาท	%
1	ต้นทุนการผลิตน้ำนมดิบ	16.38	13.04	3.34	20.39
2	ตันทุนอาหารขัน	828,000.00	592,200.00	235,800.00	28.48
3	ต้นทุนอาหารข้นต่อกิโลกรัม	9.94	6.58	3.36	33.80
4	ต้นทุนอาหารข้นจากการสั่งซื้อ Lot For Lot	828,996.00	796,460.00	32,536.00	3.92
5	ต้นทุนอาหารข้นจาการสั่งแบบ EOQ	828,996.00	790,727.00	38,269.00	4.62
6	Time			นาที	%
	Flow Process ผังฟาร์ม 1 ชุด	91.00	76.00	15.00	16.48
7	การจัดการปริมาณน้ำนมสม่ำเสมอ	7,000.00	7,495.00	495.00	7.07
8	ต้นทุนน้ำนมอินทรีย์	16.39	11.00	5.39	32.89
9	ราคาน้ำนมอินทรีย์	18.00	25.00	7.00	38.89

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ผศ.ดร.วันชัย รัตนวงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราและแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจนประสบผลสำเร็จ

ขอขอบคุณ คุณเพ็ญศรี จิตชุ่ม ที่ได้ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูล และเอกสารที่เกี่ยวข้องตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ และพี่ๆ เพื่อนนักศึกษาปริญญาทุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา เศษฐนันท์ (2550) “การบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ขาเข้าของอุตสาหกรรมนม” วิจัย ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กองปศุสัตว์สัมพันธ์ กรมปศุสัตว์(2548) “ประวัติการเลี้ยงโคในประเทศไทย” [ออนไลน์] สืบค้นวันที่ 15 พ.ย. 2556 จาก www.dld.go.th/service/dairy_cattle/index.html

พจนา วัฒนเพ็ญ (2551) “ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตน้ำนมดิบนำเข้าผลิตภัณฑ์ต่างประเทศ” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

วิทยา สุริยสถาพร (2549) “ต้นทุนเศรษฐศาสตร์ในการผลิตน้ำนมดิบจากฟาร์มโคนมในจังหวัดเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) “สภาวะการผลิตและตลาดผลิตภัณฑ์นมของไทยในปัจจุบัน”กลุ่มวิจัยเศรษฐกิจปศุสัตว์ สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี

Rangsit University

อนุภาพ เส็งสาย(2552) “สูตรอาหารโครยะต่างๆ” [ออนไลน์] สืบค้นวันที่ 25 ธ.ค. 2556 จาก http://www.dld.go.th/km/th/index.php?option=com_content&view=article&id=188:2009-12-16-12-54-46&catid=41:present-general&Itemid=59

Rangsit University

การศึกษาเพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนการขนส่งกระจายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด

Reduce transportation costs, distribution of products Hygiene

[1]พชรมน ทองอร่าม, [2]ดร.พงษ์ธนา วณิชย์กอบจินดา

[1] นักศึกษาปริญญา โท หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชา การจัดการโลจิสติกส์ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย

บทคัดย่อ

ภายใต้ภาวะการแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบันธุรกิจจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตอบสนองกับความเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ซึ่งในแต่ละบริษัทจะประสบปัญหาต้นทุนการดำเนินการที่สูงขึ้น บริษัทจึงมีนโยบายเพื่อลดต้นทุนรวมของสินค้า การจะลดต้นทุนในส่วนของวัตถุดิบหรือในด้านการผลิตนั้นทำได้ยาก เนื่องจากต้นทุนวัตถุดิบจากผู้ผลิตสินค้านั้นสูงขึ้นตามสถานการณ์ปัจจุบัน และบริษัทไม่ต้องการลดต้นทุนทางวัตถุดิบ เนื่องจากอาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพของสินค้าได้ซึ่งจะทำให้บริษัทเสียความเชื่อมั่นของลูกค้าไปได้

ดังนั้นการแก้ไขปัญหาจึงเน้นไปที่การลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ โดยเฉพาะต้นทุนด้านการขนส่ง ซึ่งคาดว่ายังจะสามารถปรับปรุงได้อีกหลายจุด และทำให้บริษัทสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันได้อีกด้วย

คำสำคัญ: ลดต้นทุนรวมของสินค้า, การขนส่ง, ต้นทุนด้านโลจิสติกส์

Abstract

Under the conditions of competition in the business needs to be constantly evolving to respond to the change in all aspects for increase in the competitiveness of the organization. However each firm will face higher operating costs. So Company's policy to minimize the total cost of the product. Reducing the cost of raw materials or in terms of production is difficult. Due to the high cost of raw materials from Suppliers based on the current situation. . Reducing the cost of raw materials, it will directly affect in quality of the products that the Company will lose the confidence of customers.

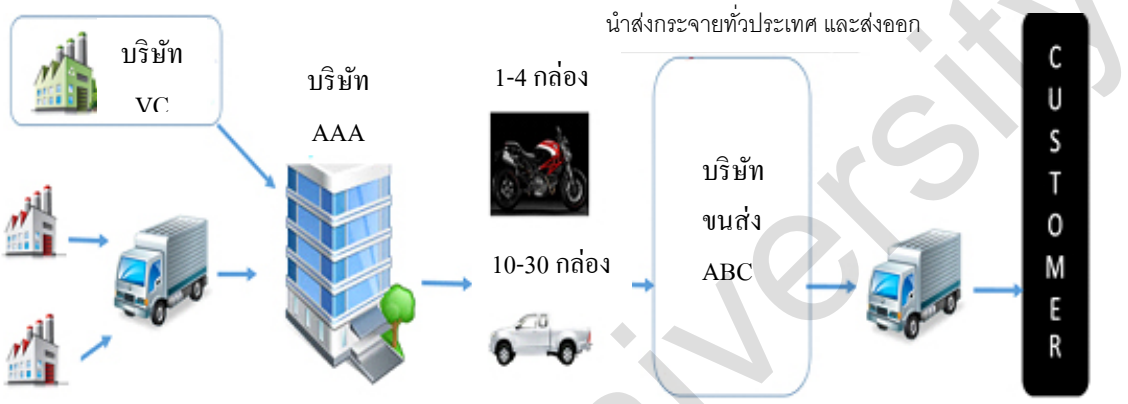
. So the solution is to focus on reducing the cost of logistics. The cost of transportation. This is also expected to be updated several points and enable the company to enhance competition as well.

KEYWORDS: TO MINIMIZE THE TOTAL COST OF THE PRODUCT, TRANSPORTATION, COST OF LOGISTICS

Rangsit University

1. บทนำ

ในปัจจุบันบริษัท AAA ได้ผลิตแบบผลิตเองส่วนหนึ่งและสั่งทำจาก บริษัท VC โดยมีการเก็บสินค้าส่วนหนึ่งไว้ที่บริษัท โดยบริษัทจะใช้ระบบ Push Strategy เมื่อลูกค้าสั่งสินค้าเข้ามาบริษัทจึงจะสั่งผลิตไปทางบริษัท VC โดยที่บริษัทจะจัดส่งสินค้าผ่ามอเตอร์ไซค์ซึ่งจะสามารถขนได้ 1-4 กล่องต่อรอบ หรือรถกระบะรับจ้างซึ่งจะสามารถส่งได้ 10 – 30 กล่องต่อรอบ เพื่อนำไปส่งยังบริษัทขนส่ง ABC เพื่อนำสินค้าไปส่งลูกค้า



รูปที่ 1 แสดงกระบวนการทำงานในปัจจุบัน

สาเหตุของปัญหาที่บริษัทต้องทำการจ้างบริษัทขนส่งเนื่องจากบริษัทยังไม่มีรถขนส่งของตัวเอง รวมถึงบริษัทยังขาดการวางแผนในการจัดเส้นทาง และปริมาณการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ขาดการวางแผนในการส่งสินค้าและในส่วนใหญ่ทางบริษัทจะส่งสินค้าทันทีเมื่อมีการสั่งสินค้า ดังนั้นจึงทำให้บริษัทมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ

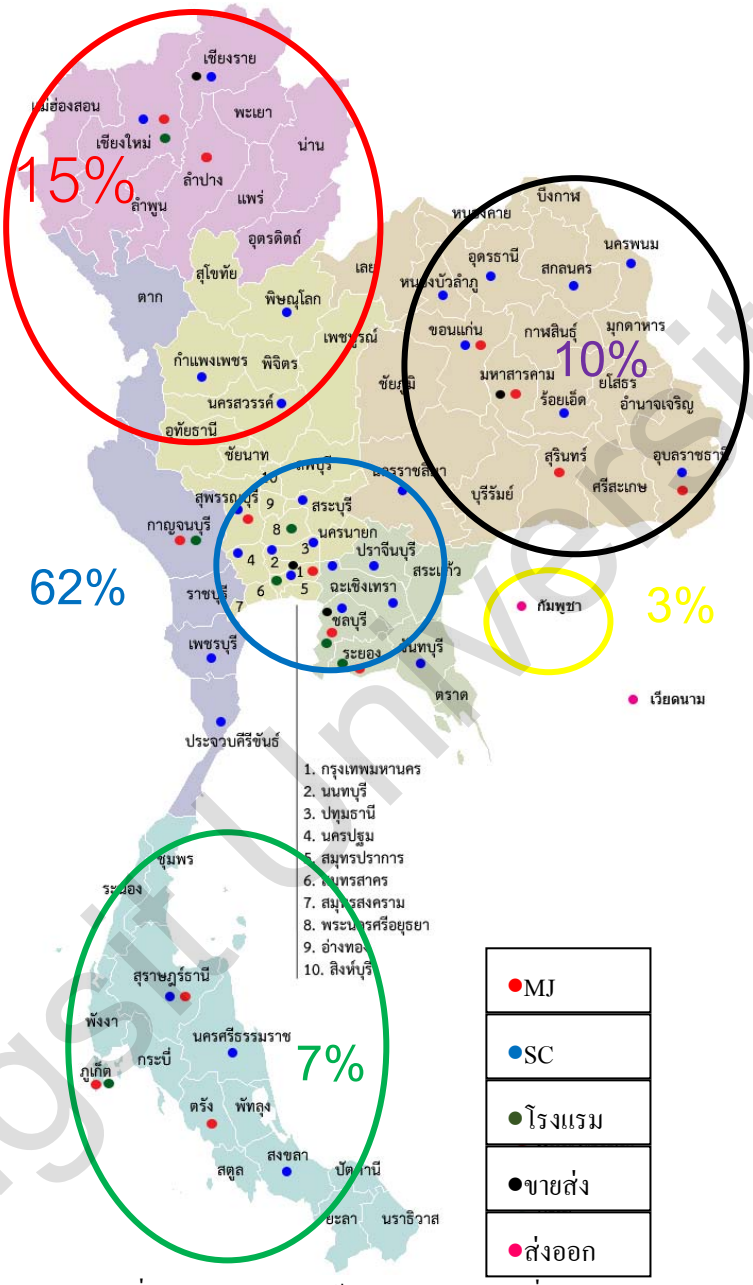
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อศึกษาสาเหตุปัญหาและแนวทางการลดต้นทุนในการขนส่งของบริษัท
- ศึกษาความเป็นไปได้โดยการคำนวณหาความเป็นไปได้ในการซื้อรถเป็นของตัวเอง
- สนับสนุนผู้บริหารในการวางนโยบายการขนส่งกระจายสินค้า

3. การดำเนินการวิจัย

จากการศึกษารวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ตำแหน่งของกลุ่มลูกค้าซึ่งจะสามารถแบ่งออกได้เป็น บริเวณกรุงเทพฯ ปริมณฑล และจังหวัดใกล้เคียงซึ่งมีจำนวนลูกค้าคิดเป็นร้อยละ 62% ของลูกค้าทั้งหมด บริเวณภาคเหนือมีจำนวนลูกค้าคิดเป็นร้อยละ 15% ของลูกค้าทั้งหมด บริเวณภาคตะวันออกคิดเป็นร้อยละ 10% ของลูกค้าทั้งหมด ภาคใต้คิดเป็นร้อยละ 7% ของลูกค้าทั้งหมด และการส่งออกไปต่างประเทศคิดเป็นร้อยละ 3% ของลูกค้าทั้งหมด ดังแสดงใน รูปที่ 2

Rangsit University



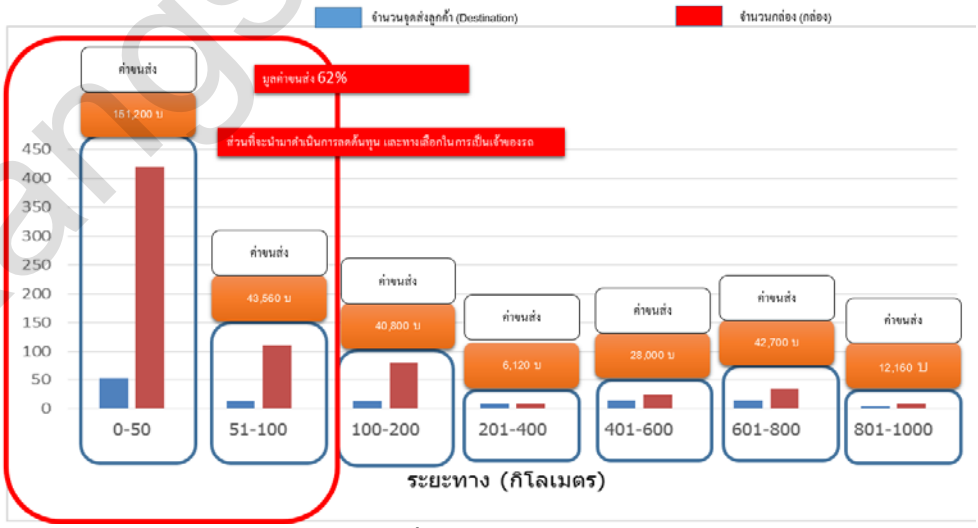
รูปที่ 2 แสดงจุดของลูกค้าตามจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงต้นทุนการขนส่งกระกายสินค้าในปัจจุบัน

ระยะทาง	จุดส่ง (ลูกค้า)	จำนวนกล่อง (ต่อเดือน)	ค่าขนส่งจาก บริษัท AAA ถึง บริษัทขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งจาก บริษัทขนส่งถึง มือลูกค้า (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)
0 – 50	53	420	50,400.00	100,800.00	151,200.00
51 – 100	13	110	13,200.00	30,360.00	43,560.00
101 – 200	13	80	9,600.00	31,200.00	40,800.00
201 – 400	9	9	1,080.00	5,040.00	6,120.00
401 – 600	14	25	3,000.00	2,500.00	28,00.00
601 – 800	15	35	4,200.00	38,500.00	42,700.00
801 – 1,000	4	8	960.00	11,200.00	12,160.00
					324,540.00

จากตารางจะเห็นได้ว่ามูลค่าการขนส่งในระยะทาง 0 -50 กม. และ 51 – 100 กม. เป็นส่วนที่มีมูลค่าสูงถึง ร้อยละ 62 % โดยที่ต้นทุนในการขนส่งอยู่ที่ประมาณ 194,760 บาท/เดือน ดังแสดงในรูปที่ 3

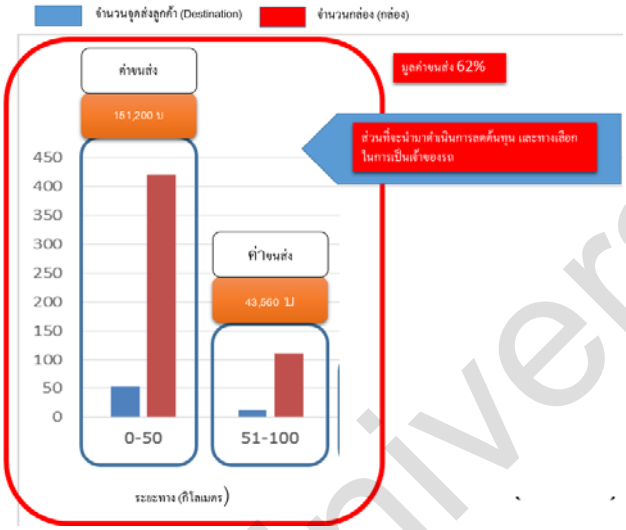


รูปที่ 3 แสดงมูลค่าการขนส่ง

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ตำแหน่งพื้นที่ของลูกค้าพบว่าลูกค้าภายในบริเวณ 0 – 50 กม. และ 51 – 100 กม. มีมูลค่าขนส่ง 62% ซึ่งสามารถนำมาพิจารณาดำเนินการลดต้นทุนและวิเคราะห์ทางเลือกในการเป็นเจ้าของรถเอง



รูปที่ 4 วิเคราะห์ส่วนที่จะนำมาดำเนินการลดต้นทุนและทางเลือกในการเป็นเจ้าของรถ

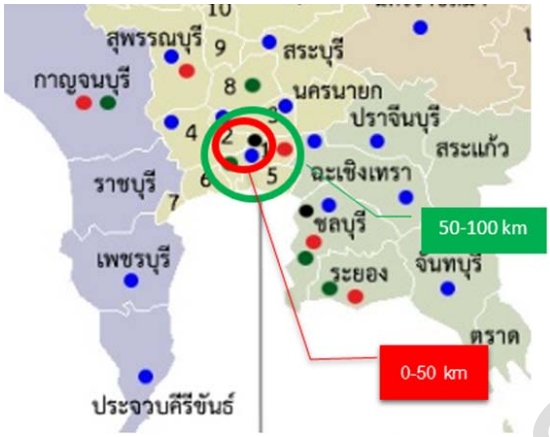
ปัจจัยสนับสนุน

1. อยู่ในพิสัยของระยะทางในการบริการจัดการการขนส่งที่สามารถทำได้คุ้มค่าที่สุด
2. สามารถบริหารจัดการเส้นทาง และ เวลาในส่งของกับลูกค้าได้โดยง่าย
3. เพิ่มความสามารถในการให้บริการและเข้าถึงลูกได้ตามวันและเวลาที่ลูกค้าต้องการ

การแบ่งเขตลูกค้าในกรุงเทพและปริมณฑล

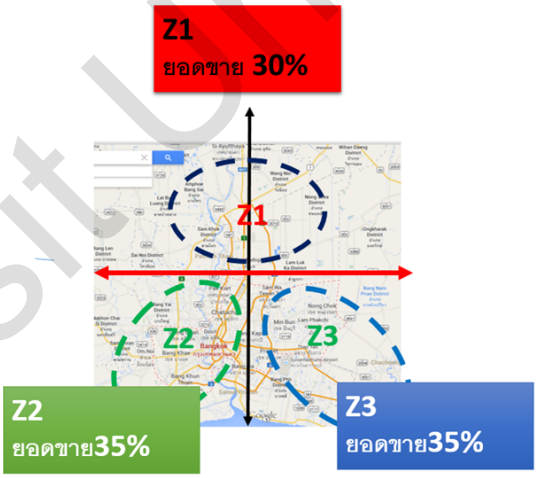
กลุ่มลูกค้าโดยส่วนใหญ่ของบริษัทจะกระจายอยู่ในโซนกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยจะสามารถแบ่งระยะทางในการขนส่งอยู่ที่ 0-50 กม. และ 51-100 กม. ซึ่งการแบ่งเขตการจัดส่งสินค้าจะทำให้สามารถนำมาวางแผนการจัดการบริหารการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Rangsit University



รูปที่ 5 ภาพแผนที่กลุ่มลูกค้า

หลังจากแยกกลุ่มลูกค้าที่มีพื้นที่ในการขนส่งอยู่ในระยะทางการขนส่งในช่วง 0-50 กม. และ 51 -100 กม. แล้วจะสามารถแบ่งโซนเส้นทางลูกค้าได้อีกเป็น 3 โซน โดยแยกเป็นปริมาณยอดขายในแต่ละพื้นที่ สามารถแยกออกได้เป็น โซนที่ 1 มียอดขายประมาณร้อยละ 30 โซนที่ 2 มียอดขายประมาณร้อยละ 35 และโซนที่ 3 มียอดขายประมาณร้อยละ 35



รูปที่ 6 การแบ่งโซนลูกค้าในกรุงเทพฯและปริมณฑล

รถที่บริษัทจะซื้อเพื่อนำมาพิจารณาในการใช้ขนส่งสินค้าถึงลูกค้าในโซนกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยจะมีการเปรียบเทียบระหว่าง 2 บริษัทจำหน่ายรถ ได้แก่

- บริษัท DDD รถบรรทุก 4 ล้อ โดยราคาของรถจะอยู่ที่ประมาณ 300,000บาท ค่าใช้จ่ายในการผ่อน 6000บาท/เดือน ใช้เวลาผ่อน 5ปี ใช้ Gas LPG ในราคาประมาณ กิโลละ 1 บาท สามารถบรรจุ 50 กล่อง 1 ชั้น และสามารถบรรจุ 100 กล่อง ในกรณีที่ซ้อนทับ 2 ชั้น
- บริษัท TTT รถกระบะ โดยจะมีราคาอยู่ที่ 600,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการผ่อน 120,000 บาท/เดือน ใช้เวลาผ่อน 5 ปี ใช้น้ำมันดีเซลราคาประมาณ กิโลเมตรละ 3 บาท สามารถบรรจุ 70 กล่อง 1 ชั้น และบรรจุ 130 กล่อง ในกรณีที่ซ้อนทับ 2 ชั้น

Rangsit University

5. บทสรุป

ในปัจจุบันบริษัทยังไม่ได้มีการจัดการวางแผนการขนส่งสินค้าทำให้เกิดมีการเก็บจัดเก็บสินค้าเกินความจำเป็น เนื่องจากเมื่อลูกค้าสั่งสินค้าเข้ามาจะจัดส่งสินค้าในทันที และสินค้าที่เก็บอาจไม่ตรงความต้องการของลูกค้า ในส่วนของขั้นตอนการขนส่งนั้นเนื่องจากการขนส่งไม่เต็มเที่ยวและต้องจ่ายค่าเสียเวลาให้พนักงานส่งของ / เจ้าของรถรอรับบิลทำให้เกิดต้นทุนที่สูงเกินความจำเป็น ดังนั้นจึงได้จำเป็นต้องมีการวางแผนบริหารจัดการการขนส่ง

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าแบบเก่า

รอบการสั่ง	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30	รวม
โรงภาพยนต์																															0
Major Ceniplex	10	3	3	2	30			4	2	3	22	3			8	3	3	2	17			2	2	14	4	27					164
SF Cinema	5		3		20			2	5	3	4	1			5	5	3		2			50	3		2	3					116
โรงแรม	5	3	5	5				3	15	4	3	2			5	20	2	10	2			8	4	9	4	12					121
ค้าส่ง		20							25							30			20				25								120
โรงละคร				4								2														2					8
	20	26	11	11	50	0	0	9	47	10	29	8	0	0	18	58	8	12	41	0	0	60	34	23	10	44	0	0	0	0	529

จากตารางที่ 2 เมื่อนำมาวิเคราะห์จะสามารถวางแผนการจัดการการจัดเก็บสินค้า และการจัดส่ง โดยมีการเจรจารอบการส่ง ปรับปรุงการส่งสินค้า ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปรับปรุงตารางการขนส่งสินค้า

รอบการสั่ง	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25	D26	D27	D28	D29	D30	รวม
จำนวนต่อรอบ	30		30		30			30		30		30			30		30		30			30		30		30					360
	30	0	30	0	30	0	0	30	0	30	0	30	0	0	30	0	30	0	30	0	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0	360

จากการจัดส่งในแบบเดินนั้นทางบริษัทได้จ้างบริษัทจัดส่งสินค้าเป็นผู้ส่งสินค้าให้กับบริษัท โดยจะจัดส่งเป็นรายกล่อง สามารถเฉลี่ยจำนวนกล่องที่จัดส่งต่อเดือนได้ประมาณ 530 กล่อง ซึ่งจะมีต้นทุนอยู่ที่ประมาณ 194,760 บาท/เดือน ดังนั้นทางบริษัทจึงทำการเปรียบเทียบต้นทุนการมีรถเป็นของตนเองโดยเปรียบเทียบจาก 2 บริษัท ดังนี้

1. บริษัท DDD รถบรรทุก 4 ล้อ ซึ่งมีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งในการไปและกลับพื้นที่ภายในระยะ 50 กม. โดยราคาของรถจะอยู่ที่ประมาณ 330,000 บาท ใช้ Gas LPG ในราคาประมาณกิโลเมตรละ 3 บาท จะมีต้นทุนอยู่ที่ประมาณ 2,013 บาท/เที่ยว
2. บริษัท TTT รถกระบะ ซึ่งมีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งในการไปและกลับพื้นที่ภายในระยะ 50 กม. โดยจะมีราคาอยู่ที่ 650,000 บาท ใช้น้ำมันดีเซลราคาประมาณกิโลเมตรละ 5 บาท จะมีต้นทุนอยู่ที่ประมาณ 2,653 บาท/เที่ยว

ดังนั้นรถบริษัทจึงเลือกซื้อรถจากบริษัท DDD เนื่องจากมีต้นทุนที่ต่ำกว่า ซึ่งหลังจากปรับปรุงแผนการขนส่งแล้วจะมีต้นทุนการมีรถ 2,013 บาท/เที่ยว ขนส่งได้เที่ยวละ 45 กล่อง ขนส่งในกรุงเทพและปริมณฑล วิ่ง 40 เที่ยว ต่อเดือน โดยจะมีต้นทุนรวมในการขนส่งอยู่ที่ประมาณ 80,520 บาท/เดือน

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่อง “การศึกษาเพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนการขนส่งกระจายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด” เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.พงษ์ธนา วณิชย์กอบจินดา ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราและแก้ไขเนื้อหาตลอดจนให้กำลังใจในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจนการศึกษาด้วยตนเองครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ทั้งหลายอันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ ผู้จัดทำขอมอบแด่พระคุณบิดา มารดา ครู ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาต่างๆ ที่ได้ให้กำลังใจและช่วยเหลือในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตลอดมา

Rangsit University

การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าและการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา บริษัท ขนส่งและจำหน่ายเมล็ดพืชอบ ABC

Increasing the efficiency of warehouse management and goods transportation: A case study of ABC Dried Seeds Transportation and Distribution Company

จริยา รอดธรรม* กาญจนา กาญจนสุนทร*

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตร CEO MBA สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา กาญจนสุนทร คณะวิศวะกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การจัดการคลังสินค้าและการส่งมอบเป็นปัญหาหนึ่งที่มีบทบาทในการนำองค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าและกระบวนการขนส่งสินค้าขององค์กร กรณีศึกษา ซึ่งทำธุรกิจดำเนินกิจการเป็นทั้งโรงงานอบเมล็ดพืช และซื้อขายวัตถุดิบทางการเกษตร เช่น มันเส้น ข้าวโพด และสินค้าทางการเกษตรอื่นๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ รวมทั้งรับซื้อ จำหน่าย และส่งออกพืชผลทางการเกษตร และส่งออกวัตถุดิบอาหารสัตว์

ปัจจุบันปัญหาด้านการจัดการคลังสินค้าและการขนส่งที่องค์กรประสบอยู่ ได้แก่ (เช่น สินค้าเสียหาย การบรรทุกสินค้าไปส่งท่าเรือล่าช้า เป็นต้น) จากผลการวิเคราะห์หาสาเหตุพบว่ามีสาเหตุมาจาก ขั้นตอนการดำเนินงานที่ผิดพลาด และขาดการกำหนดตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าที่เป็นระบบ รวมถึงไม่มีการกำหนดเจ้าหน้าที่ประจำตำแหน่งภายในคลังสินค้าอย่างชัดเจน ในด้านการขนส่งสินค้าพบว่าสาเหตุของปัญหาเกิดขึ้นเนื่องจากไม่มีการจัดการและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน ขาดกระบวนการทำงาน ขั้นตอนและรูปแบบการทำงาน ดังนั้น ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาสำหรับกรณีศึกษานี้ ซึ่งประกอบด้วย) เสนอขั้นตอนการดำเนินงานการจัดผังคลังสินค้ารูปแบบใหม่ รวมทั้งเพิ่มเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่คลังสินค้าซึ่งแบ่งเขตพื้นที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน และศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนในการขนส่งสินค้าโดยลำเลียงทางเรือผ่านแม่น้ำ (ในรูปแบบของการขนส่งต่อเนื่อง) กับการขนส่งสินค้าโดยทางรถยนต์บรรทุก เมื่อกำหนดจุดต้นทางและปลายทางของการขนส่งเป็นจุดเดียวกัน โดยใช้วิธีการจำแนกต้นทุนการขนส่งตามแนวคิดทฤษฎีอุปทานการขนส่งของ Button (1993)ซึ่งแบ่งต้นทุนการขนส่งหลักๆ เป็น 4 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนขนส่งและนำส่ง ต้นทุนสถานี ต้นทุนด้านเวลา และต้นทุนภายนอก โดยมีการเสนอแนวทางการแก้ไข เสนอทางเลือก ขั้นตอนและกระบวนการทำงานใหม่ จากรูปแบบเดิมของบริษัทคือการขนส่งโดยเรือลำเลียงแม่น้ำ

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลเป็นตัวกำหนดการตัดสินเลือกใช้การขนส่งสินค้าเทกองภายในประเทศโดยทางเรือลำเลียงแม่น้ำ ได้แก่ ต้นทุน เวลา ปริมาณ เป็นต้น เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างการขนส่งโดยเรือลำเลียงแม่น้ำ กับรถยนต์บรรทุก พบว่าการขนโดยเรือลำเลียงแม่น้ำสามารถขนได้ปริมาณ 5,000 ตันต่อเที่ยว ในระยะเวลา 282.88 ชั่วโมง และรถยนต์บรรทุกขนได้ 30-50 ตันต่อเที่ยวในระยะเวลา 10.96 ชั่วโมง พบว่า ต้นทุนการขนส่งโดยรถบรรทุกขนส่ง สูงกว่าการขนส่งทางเรือลำเลียงแม่น้ำโดยประมาณ 80-90% ต่อ ปริมาณบรรทุก 50-

Rangsit University

๘๐ ตัน อย่างไรก็ตาม การขนส่งทางรถยนต์บรรทุก ถือว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่บริษัทสามารถตัดสินใจเลือกใช้ในช่วงฤดูที่การขนส่งทางน้ำทำไม่ได้หรือทำได้ยากลำบาก สำหรับด้านการจัดการคลังสินค้า ได้นำเสนอวิธีการในการติดตั้งป้ายบ่งชี้และที่กั้นสินค้า การแบ่งสัดส่วนพื้นที่ และการจัดวางแบบ U Path มาใช้ ร่วมกับแบ่งโซนการหยิบสินค้าซึ่งผลการปรับปรุงที่นำเสนอไป จะสามารถลดปริมาณสินค้าคงค้างในสต๊อก ลดการเสื่อมสภาพและเสียหายของสินค้ารวมทั้งลดการสูญเสียจากการดำเนินงานซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนการดำเนินการต่ำลงและมีการใช้ประโยชน์ของพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

คำหลัก คลังสินค้า การจัดการการขนส่ง การจัดการคลังสินค้า

Abstract

Warehouse management and delivery are the issues affecting an organization's goal achievement. The objective of this research was to study ways to increase the efficiency of warehouse management and goods transportation. This research focused on a case study of a company who transports and distributes dried seeds and agricultural materials such as cassava, corn and other agricultural products in both domestic and foreign markets as well as trades and exports agricultural products and animal food.

Currently, the issues of warehouse management and transportation facing organizations are damaged goods and delay in transport process to a harbor, etc. The analytic results were found that the causes of such issues come from wrong operation, lack of a systematic positioning for storing goods and lack of clearly defined staff positions within the warehouse. In terms of goods transportation issues, the causes come from lack of management and solution for problem occurring in the process, lack of systematic process, procedures and working patterns. Thus, the researchers proposed solutions for this case study including to propose a new model of warehouse layout, to increase staffs who clearly are responsible for their own area, and to compare transportation costs between ship transport (continuous transport)and vehicle transport through cars and trucks, when origin and destination are determined at the same point, to propose transportation costs classification according to Button (1993)'s theory of supply, which is divided transportation costs into 4 main types including transportation costs, station costs, time costs, and external costs The researchers also proposed the solutions, alternatives and new procedures, that is, river barge transportation.

The results found that the key factors determining the decision to choose for goods transportation within domestic area by river barge include costs, time, quantity, etc. When comparing the transportation costs through river barge with vehicle, it was found that the river barge transportation can carry 5,000 tons per round in 282.88 hours; meanwhile vehicle transportation (cars and trucks) can carry 30-50 tons per round in 10.96 hours. For 50-80 tons of load, the cost of truck transportation is higher than that of river barge transportation by about 80-90%. However, vehicle transport is an alternative for a company to choose during some season that river barge transport is impossible or faces difficulties. The researchers proposed an approach to warehouse management through

Rangsit University

installing signs and goods barriers, area zoning, and U Path arrangement in order to reduce inventory, reduce goods degradation and damage and as well as reduce losses from operations, which will result in lower operating costs and more efficient utilization of the space.

KEYWORDS: Warehouse, Transportation management, Warehouse management

1. บทนำ

จากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน ทำให้องค์กรต่างๆ ต้องเผชิญกับการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น องค์กรต่าง ๆ จึงต้องพยายามสร้างฐานลูกค้าให้มากขึ้นโดยการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในเรื่องของคุณภาพของสินค้าและเวลาในการให้บริการ ฉะนั้น องค์กรใดที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากกว่า เร็วกว่า ลูกค้าพึงพอใจมากกว่า และมีต้นทุนที่ต่ำกว่า ก็จะเป็นผู้ได้เปรียบในการแข่งขันมากกว่า

ในปัจจุบัน ด้านการจัดการคลังสินค้านับว่ามีความสำคัญอย่างมากสำหรับธุรกิจหลาย ๆ ประเภท ทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า หรือบริการ ซึ่งจากบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาในรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ มีปัญหาในเรื่องการจัดการคลังสินค้าและการส่งมอบที่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากในปัจจุบัน ธุรกิจประเภทผู้ให้บริการด้าน Logistics มีการแข่งขันกันสูง จึงจำเป็นต้องหาวิธีการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยความรวดเร็ว เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด ดังนั้น การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงระบบการจัดการสินค้าคงคลังและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของบริษัท ตั้งแต่กระบวนการรับสินค้า การจัดเก็บสินค้า การออกแบบคลังสินค้า และการส่งมอบสินค้า ซึ่งในทุก ๆ ขั้นตอน ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ความพึงพอใจของลูกค้าลดลงได้ด้วย

กรณีศึกษา บริษัทขนส่งและจำหน่ายเมล็ดพืชอบ ABC ก่อตั้งเมื่อปี 2537 ดำเนินกิจการเป็นทั้งโรงงานอบเมล็ดพืช และซื้อขายวัตถุดิบทางการเกษตร เช่น มันเส้น ข้าวโพด และสินค้าทางการเกษตรอื่นๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ รวมทั้งรับซื้อ จำหน่าย และส่งออกพืชผลทางการเกษตร และส่งออกวัตถุดิบอาหารสัตว์ มีประสบการณ์ด้านธุรกิจซื้อขายสินค้าเกษตรมากว่า 25 ปี โดยมีเงินลงทุนมากกว่า 100,000,000 บาท ประกอบด้วยเครื่องจักร 479.00 HP มีสัดส่วนการขาย ภายในประเทศ 29.40% และส่งออก 69.85% (ปี 2555) มีคู่ค้าในรูปแบบบริษัทและโรงงาน ประกอบด้วยโรงงานผลิตอาหารสัตว์ คือ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์ จำกัด, บริษัท เบทาโกร จำกัด, บริษัท เซนทาโกร และบริษัท นานาพรรณ จำกัด

ปัจจุบันบริษัท กรณีศึกษา บริษัทขนส่งและจำหน่ายเมล็ดพืชอบ ABC จำกัด ตั้งอยู่ที่ 128 หมู่ที่ 7 ตำบลสนับทึบ อำเภอวังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 13170 บริษัทมุ่งเน้นคุณภาพเป็นหลัก จึงส่งเสริมนโยบายคุณภาพ “แก้ไขพัฒนา สินค้าปลอดภัย ลูกค้าพึงพอใจ เพื่อเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรม” บริษัทได้รับรองระบบ ISO 9001:2000 (International Organization for Standardization) และบริษัทกำลังจัดทำระบบ GMP (Good Manufacturing Practice for animal feeding manufacturing) เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในมาตรฐานกระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย โดยบริษัทมีขั้นตอนในการทำงาน คือ Supplier ส่งสินค้าเข้าคลัง ฝ่ายรับสินค้าตรวจรับสินค้า นำสินค้าเข้าเก็บในคลัง บริษัทรับคำสั่งจ่ายสินค้า ตัดสินค้าออกจากระบบ ออกใบสั่งหยิบสินค้าและใบส่งสินค้า จัดเตรียมสินค้าและวางแผนการขนส่ง ส่งสินค้าให้ลูกค้าปลายทาง นอกจากนี้บริษัทยังดำเนินธุรกิจ ด้วยการดำเนินการขายเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรม บริการโกดังสำหรับเช่า บริการชั่งน้ำหนักและการขนส่งอีกด้วย

Rangsit University

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจุบันบริษัทประสบปัญหา คือกรณีขาดการจัดการคลังสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีสินค้าค้างสต๊อกจนเกิดความเสียหาย ปัญหาการขนส่งรูปแบบเดิมของบริษัทซึ่งสามารถกำหนดเป้าหมายได้หลายแบบ เช่น เลือกเส้นทางที่มีต้นทุนต่ำที่สุด หรือเลือกเส้นทางที่มีเวลาในการขนส่งต่ำที่สุด โดยมีกรณีศึกษาเป็นการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังไปยังตลาดต่างประเทศ การเลือกวิธีการขนส่งในกรณี เกิดปัญหาช่วงน้ำลดที่เหมาะสมในการขนส่งสินค้า เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า และการขนส่งสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา โดยศึกษาวิธีการและแนวทางต่างๆ ในการบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนการจัดการคลังสินค้าและการขนส่ง ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า พัฒนาการบริหารสินค้าคงคลังและการขนส่งของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ภาพรวมของบริษัทมีมาตรฐานการบริหารจัดการขนส่ง และสามารถลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ของบริษัทได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าของบริษัท
2. ศึกษาวิธีการและแนวทางต่างๆ ในการบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนการขนส่ง
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบประสิทธิภาพระบบการขนส่งในปัจจุบันของบริษัท
4. เพื่อศึกษาโครงสร้างต้นทุนและปรับปรุงเส้นทางเดินรถสำหรับการขนส่งสินค้า
5. เพื่อให้ได้ต้นทุนในการขนส่งที่เหมาะสม และ ระยะเวลาการตอบสนองต่อลูกค้าสั้นที่สุด
6. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารคลังสินค้า
7. เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารคลังสินค้า

3. การดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าและการขนส่งสินค้าของบริษัทกรณีศึกษาบริษัทขนส่งและจำหน่ายเมล็ดพืชอบ ABC สำหรับกรณีศึกษานี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาปัญหา และผลกระทบของปัญหาการจัดการคลังสินค้า และปัญหาการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง
2. ศึกษากระบวนการทำงานรูปแบบเดิมของกรณีศึกษา
3. วิเคราะห์ถึงสาเหตุของการเกิดสินค้าเสื่อมคุณภาพ โดยวิเคราะห์จากกระบวนการ และขั้นตอนการทำงาน
4. ศึกษาและวิจัยหาแนวทางในการแก้ไขสาเหตุของปัญหา
5. ทดลองดำเนินการแก้ไข บันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูล หลังการปรับปรุง วิเคราะห์ผลจากการปรับปรุง

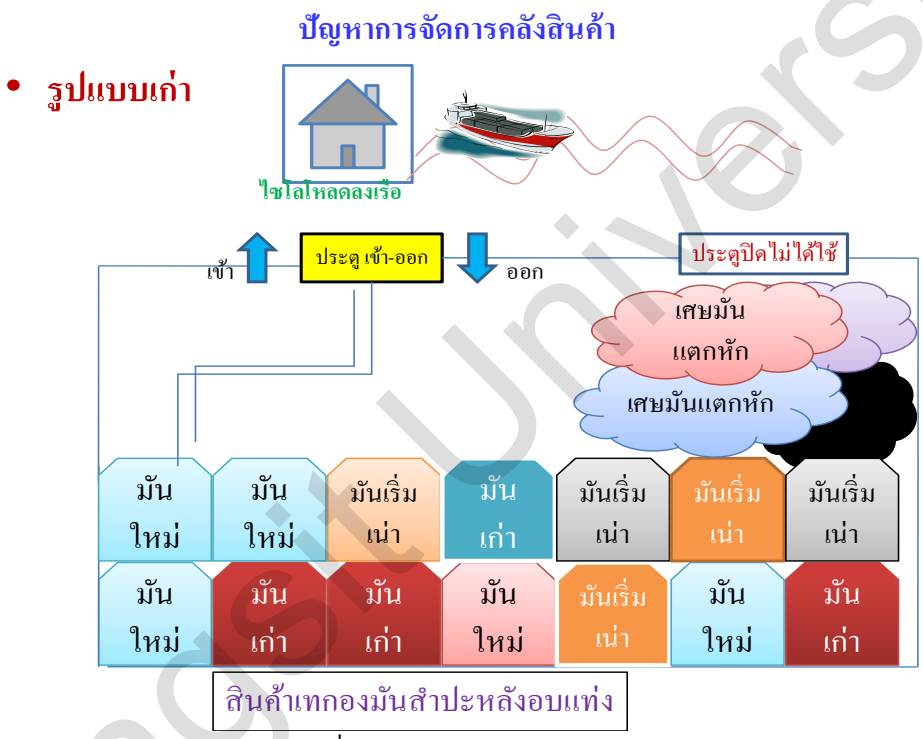
4. ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหา

ปัญหาในด้านคลังสินค้า ซึ่งปัจจุบันบริษัทประสบ ปัญหาการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงานทั้งกระบวนการรับสินค้าและกระบวนการเบิกจ่ายสินค้า ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการรับสินค้าคือ เกิดการจัดวางสินค้าในตำแหน่งที่

Rangsit University

ต่างกัน ทำให้สินค้าปะปนกัน ซึ่งปัญหาทั้งหมดล้วนเป็นผลกระทบทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของสินค้า และปริมาณสินค้าคงคลังมากขึ้น ทำให้เกิดต้นทุนเพิ่มมากขึ้น ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการการเบิกสินค้าออกจากคลังสินค้า คือ การที่เจ้าหน้าที่นำสินค้าออกไป ไม่ตามวันที่เข้าออก ไม่เป็นไปตามกระบวนการ FIFO ทำให้สินค้าไม่ได้คุณภาพ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ ล้วนแต่เป็นผลมาจากมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งการเก็บมันเส้นไปจากที่เก็บเดิม โดยไม่ได้มีการระบุตำแหน่งที่ชัดเจน เพียงแต่ตักมันเส้นไปตามปริมาณที่ต้องการเท่านั้น ซึ่งจากปัญหาเหล่านี้ จะส่งผลกระทบในด้านคุณภาพ และปริมาณสินค้าคงคลังดังแสดงตามภาพที่ 1 แสดงกองมันเส้นที่วางปะปนกันเกิดความเสียหายและยากต่อการหยิบใช้



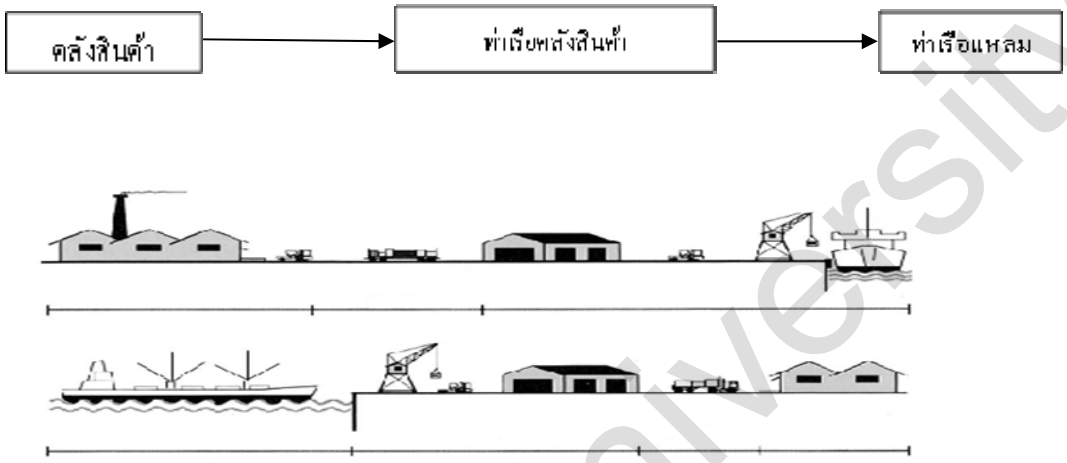
ภาพที่ 1 ลักษณะการจัดวางสินค้ารูปแบบเดิม



ภาพที่ 2 ลักษณะการจัดวางภายในคลังสินค้า

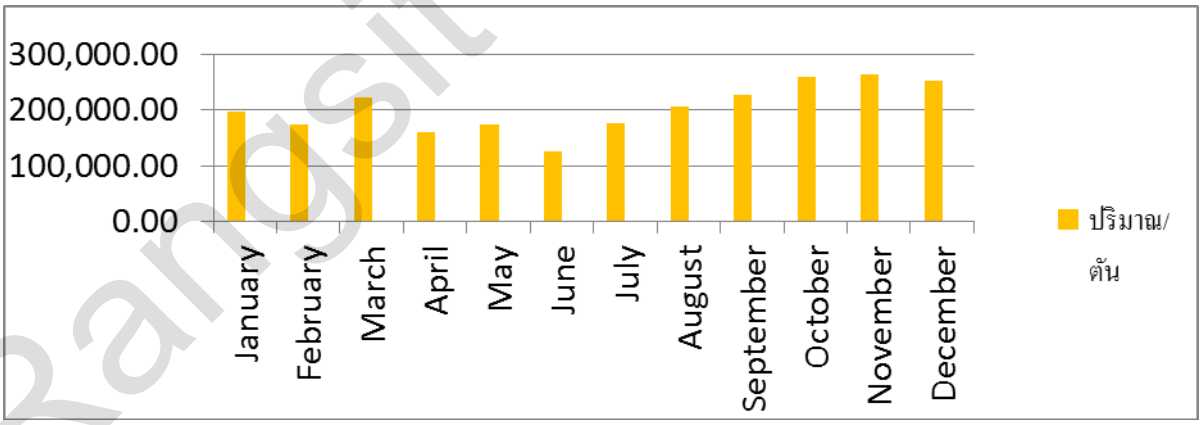
Rangsit University

ปัญหาในด้านการขนส่งสินค้า ซึ่งปัจจุบันบริษัทประสบปัญหาการขาดประสิทธิภาพทางด้านการส่งมอบสินค้า ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ได้แก่ การเกิดความล่าช้าในกระบวนการทำงานซึ่งเป็นผลมาจากช่วงฤดูร้อน ขนส่งได้น้อยลง ซึ่งปัญหาเหล่านี้ ก่อให้เกิดผลกระทบ คือ ทำให้เกิดความล่าช้าและเกิดการขาดประสิทธิภาพในการจัดการในกระบวนการทำงาน ดังแสดงตามภาพที่ 3 แสดงถึงการขนส่งมันจากคลังสินค้าไปท่าเรือขนส่งกรุงเทพลำเลียงส่งต่อไปที่ท่าเรือแหลมฉบัง จากนั้นเปลี่ยนถ่ายลงเรือเดินสมุทรที่ท่าเรือแหลมฉบังต่อไป



ภาพที่ 3 รูปแบบการขนส่งโดยทางเรือแบบเดิม

ตารางที่ 1 ตารางแสดงปริมาณการขนส่งในช่วงแต่ละเดือน



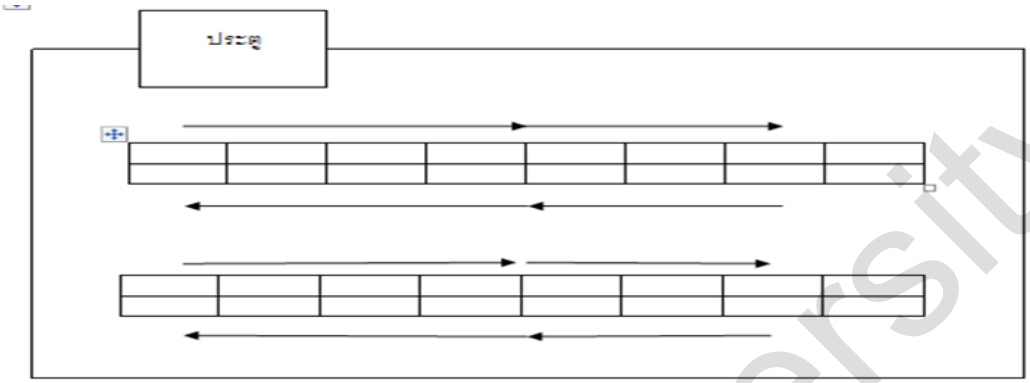
5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านคลังสินค้าและการส่งมอบสินค้าสามารถสรุปผลและวิเคราะห์ ได้ดังนี้

5.1 การแก้ไขปัญหาคลังสินค้า สามารถสรุปตามแนวทางต่าง ๆ ได้ ดังนี้ จากการศึกษาโดยนำทฤษฎีการจัดการคลังสินค้าและการวิเคราะห์ปัญหาโดยนำแนวคิดการวิเคราะห์ SWOT Analysis มาใช้ ทำให้บริษัทสามารถลดต้นทุนในการจัดการคลังสินค้าและลดปัญหาต้นทุนจมอันเนื่องมาจากการที่มีสินค้าคงค้างในสต๊อกจนทำให้เกิดความเสียหายขึ้น ทั้งนี้บริษัทได้นำวิธีการในการติดตั้งป้ายบ่งชี้และที่กั้นสินค้า แบ่งสัดส่วนคลังสินค้า แบ่งโซนการหยิบ

Rangsit University

สินค้า พร้อมทั้งการฝึกอบรมพนักงานส่วนของการปฏิบัติงานที่มีความเกี่ยวข้องกับคลังสินค้า ดังภาพที่ 4 แสดงการจัดวางแบบทฤษฎี U Path



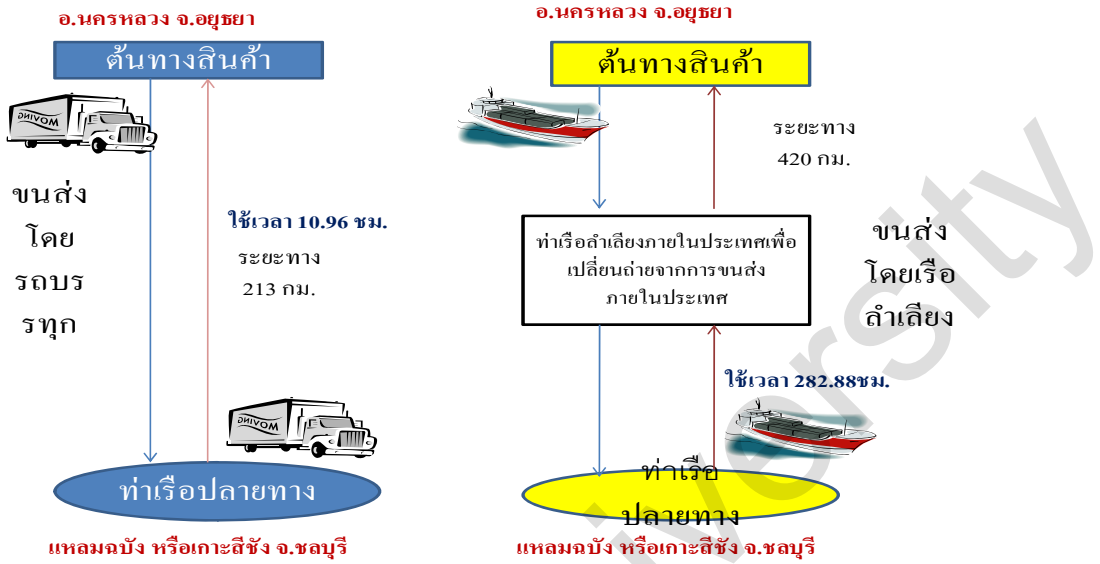
ภาพที่ 4 แสดงการจัดวางแบบทฤษฎี U Path

5.2 ด้านการขนส่งสินค้า ซึ่งสามารถสรุปตามแนวทางการแก้ไขปัญหาได้ ดังนี้
ในส่วนของการเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งนั้น ได้ทำการศึกษาโดยนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารคุณภาพด้วยวัฏจักรเดมมิ่ง (The Deming Cycle) มาใช้ ทำให้บริษัทวิเคราะห์ปัญหาและเพิ่มทางเลือกให้กับการบริหารจัดการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เมื่อเปรียบเทียบการขนส่งลำเลียงทางแม่น้ำ กับรถยนต์บรรทุกโดยทำการเปรียบเทียบปริมาณ ระยะทาง และเวลาดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบ

เส้นทาง/เที่ยว	น้ำหนักสินค้า (ตัน)	ระยะทาง (กม.)	ระยะเวลา (ชั่วโมง)
ทางรถ	30-50	213	10.96
ทางน้ำ	5,000	420	282.88

Rangsit University



รูปที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบการขนส่งทาง

แสดงการขนส่งรูปแบบทางเลือกโดยรถยนต์บรรทุก ต้นทาง ที่ อำเภอนครหลวง จังหวัดอยุธยา ใช้เวลา 10.96 ชั่วโมง เป็นระยะทาง 213 กิโลเมตร ปลายทางท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เปรียบเทียบรูปแบบเดิมต้นทาง ที่อำเภอนครหลวง จังหวัดอยุธยา ใช้เวลา 282.88 ชั่วโมง ระยะทาง 420 กิโลเมตร ปลายทางท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

6. บทสรุป

จากข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้ สามารถสรุปสาเหตุของการจัดการด้านคลังสินค้าและการส่งมอบล่าช้า ซึ่งแบ่งออกได้เป็น

1. ด้านการจัดการคลังสินค้า ซึ่งพบสาเหตุหลัก ๆ คือ ในขั้นตอนการจัดเรียงสินค้าไม่มีการ ระบุตำแหน่งการเก็บสินค้า การจัดเรียงสินค้าแบบ FIFO โดยไม่ได้ระบุตำแหน่งที่ชัดเจน และ ไม่ได้มีการจัดวางผังคลังสินค้าให้เป็นสัดส่วน ทำให้เกิดสินค้าเสื่อมคุณภาพ และปริมาณสินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้น

2. ด้านการส่งมอบสินค้า หรือ การขนส่งสินค้า ซึ่งพบสาเหตุหลัก ๆ คือ ช่วงฤดูร้อนน้ำลด ส่งผลให้รูปแบบการขนส่งแบบเดิมของบริษัท เกิดการขนส่งได้ล่าช้า และขนส่งได้ปริมาณน้อยลง

ซึ่งจะพบว่า จากกระบวนการทำงานแบบเดิมของบริษัทที่ไม่มีประสิทธิภาพ โดยหลังจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานภายในคลังสินค้าและการขนส่งสินค้า รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงผังคลังสินค้า การติดป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจนในการจัดวางสินค้าพบว่า การปฏิบัติงานภายในคลังสินค้าและการส่งมอบสินค้าไปยังลูกค้ามีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากการประเมินผลการทำงานและคุณภาพสินค้าที่มีคุณภาพมากขึ้น ปริมาณสินค้าคงคลังที่เพียงพอต่อความต้องการ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ดร.กาญจนา กาญจนสุนทร ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำให้การศึกษาสมบูรณ์ขึ้น นอกจากนี้ ขอขอบคุณบริษัทตัวอย่างที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

ปัญญดา พลอยประพัฒน์. “การศึกษาปัญหาและการกำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในห่วงโซ่อุปทาน กรณีศึกษา บริษัท ไทยนิปปอนรับเบอร์ อินดัสตรี้ จำกัด” . สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์. บัณฑิตวิทยาลัย .มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.2551

มนัสนันท์ กมลสวัสดิ์ “กรณีศึกษา บริษัท A ซัพพลายเชน โซลูชั่น จำกัด” .สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์. บัณฑิตวิทยาลัย.มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย .2551

รวิพิมพ์ ศรีขวัญ . “ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการขนส่งสินค้าของลูกค้ากับสายการบินพาณิชย์แห่งหนึ่ง” .สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ .บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 2548

จีน:หนึ่งประเทศหลายมณฑลหลากกฎเกณฑ์จัดโดยกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ .11 ตุลาคม 2549. กระทรวงพาณิชย์. กรุงเทพฯ .ประเทศไทย

สื่ออิเล็กทรอนิกส์http://logisticscorner.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1760:warehouse-management&catid=38:warehousing&Itemid=92 .10 เมษายน 2557

Rangsit University

การศึกษาการวางแผนและพัฒนาธุรกิจขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม ไปยังต่างประเทศ กรณีศึกษา ขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม (Kum Kum)

A Study of Planning and Business Development For Exportation a Crispy Baked Instant Noodle "Kum Kum"

คณารัฐ สกุลว่องมงคล[1], วัชรวี จันทรประกายกุล[2]และ อรรถพล สืบพงศกร[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[3] อาจารย์ประจำ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

จากการศึกษาการวางแผน และการพัฒนาธุรกิจขนมบะหมี่กรอบคัม คัม ไปยังต่างประเทศ ด้วยการนำเศษบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปมาบรรจุในบรรจุภัณฑ์ใหม่ โดยเลือกเกาะสอง ประเทศพม่าเป็นตลาด เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งอีก 2 รายในเกาะสอง โดยกลุ่มเป้าหมายคือประชากรที่มีช่วงอายุ 8 – 39 ปี โดยประมาณ กลยุทธ์การตลาดในการพัฒนาธุรกิจจึงมุ่งเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ บรรจุภัณฑ์ที่มีสีสัน สวยงาม ในราคา ถุงละ 1 บาท ซึ่งช่องทางการจัดจำหน่ายขนมบะหมี่กรอบคัม คัม เน้นไปที่ตลาดผู้ส่งออกที่ด่านการค้าที่จังหวัดระนอง จำนวน 3 ราย ซึ่งการส่งเสริมการขายคือให้เครดิต 15 วัน และคืนสินค้าในกรณีที่จำหน่ายไม่หมด ด้านการกระจายสินค้า ผู้วิจัยวางแผนด้วยการเช่ารถบรรทุกสิบล้อ 1 คัน ในอัตราขนส่งเที่ยวละ 11,000 บาทโดยขนส่งจากโรงงานผู้ผลิตขนมคัม คัม ตั้งอยู่ที่พุทธมณฑลสายสี่ ไปยังผู้ส่งออกที่อยู่ในจังหวัดระนอง ในการขนส่งแต่ละเที่ยวจัดส่งได้จำนวน 600 กล่อง (1 กล่อง มี 600 ซอง)ได้กำไรสุทธิเที่ยวละ 68,400 บาทโดยจะจัดส่งสัปดาห์ละ 2 วัน คือทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 22 วัน ได้ผลกำไรสุทธิต่อปี 4,455,290 บาท เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบในการขนส่ง ผู้ศึกษามุ่งหวังที่จะศึกษา เพื่อลดต้นทุนการขนส่ง และสามารถจัดส่งสินค้าให้ผู้ส่งออกได้รวดเร็ว โดยได้นำทฤษฎี Backhauling management มาประยุกต์ใช้ ผลการศึกษาที่ได้คือ การสร้างคลังสินค้าที่สี่แยกปฐมพร จังหวัดชุมพร มีค่าก่อสร้างจำนวน 2,200,000 บาท และจัดซื้อรถบรรทุกหกล้อ 1 คัน เป็นเงิน 870,000 บาท ซึ่งแยกเป็น 2 กรณี คือ กรณีใช้น้ำมันเป็นพลังงานเชื้อเพลิง ซึ่งมีระยะคืนทุนอยู่ที่ 7 เดือน 29 วัน ได้ผลกำไรสุทธิต่อปี 8,319,147 บาท กับกรณีการติดตั้งถังแก๊สโดยใช้ก๊าซ NGV ซึ่งมีระยะคืนทุนอยู่ที่ 6 เดือน 17 วัน ได้ผลกำไรสุทธิต่อปี 9,125,002 บาท โดยทำการขนส่งจากคลังสินค้าไปยังผู้ส่งออกทุกวันๆ ละ 1 ราย จากทั้งหมด 3 ราย และรับกุ้งแห้งจากผู้จำหน่ายในบริเวณใกล้เคียงกลับมายังคลังสินค้า รวม 6 เที่ยวต่อ 1 สัปดาห์ แต่ยังคงเช่ารถบรรทุกสิบล้อเพื่อขนมคัม คัม (Kum Kum)จากโรงงานผู้ผลิต ไปยังคลังสินค้าและขนกุ้งแห้งจากคลังสินค้ามายังลูกค้าที่มหาชัย สัปดาห์ละ 2 เที่ยวเช่นเดิม ในการจัดการสินค้าคงคลัง และกระจายสินค้าผู้ศึกษาได้นำหลักการCross Dock (ท่าเปลี่ยนถ่ายคลังสินค้า) โดยการมีคลังสินค้าใช้สำหรับรับและส่งสินค้าในเวลาเดียวกันมาปรับใช้ ทำให้สามารถจัดการสินค้าคงคลังได้ในระยะเวลารวดเร็ว

คำสำคัญ: การวางแผนและการพัฒนาธุรกิจ, การบริหารการขนส่ง, การลดต้นทุนการขนส่ง, ขนมคบเคี้ยว

Rangsit University

Abstract

From studying the management and the exportation of Kum Kum, a crispy baked instant noodle to other nations by taking bits of instant noodle contained in the new package, so the marketing strategy of the business development focuses on the quality of products and its colorful packages. Its price is 1 baht. The market hub is Kaw Thaung island of Myanmar. This product is compared with other 2 competitors in the island. The target group ranges between people 8 - 39 years old. And the distribution of the product focuses on the export market in Ranong province; there are 3 groups of the exporters. The sales promotion is giving credit for the exporters for 15 days and they can return the merchandise in case of not selling them out. In terms of the product distribution, the researcher plans to rent a truck in the rate of 11,000 baht a trip. It will transport the products from the factory situated on Phutthaminthon Sai 4 road to the exporters in Ranong. They can ship 600 boxes (1 box / 600 packets), making net profit of 68,400 baht per round. The products will be delivered 2 days a week; Tuesdays and Thursdays. The duration of paying back is 1 year and 22 days. Net profit of the year is 4,455,290 baht. And for the long term planning of the transportation, we, as researchers intend to study for the cost reduction of transportation and the quick delivery for customers. We also apply Backhauling management theory for this. The result of our study is that building warehouses at Pratomporn junction in Chumporn province. The cost of building them is 2,200,000 baht. They also buy a truck costing 870,000 baht. There are 2 cases of it; one is using gasoline whose paying back duration is 7 months and 29 days. Net profit of the year is 8,319,147 baht. The other is installing NGV gas tank whose paying back duration is 6 months and 17 days. Net profit of the year is 9,125,002 baht. They will transport the product to the exporter every day, an exporter per day. They also buy dried shrimp from merchants nearby back to the warehouse 6 rounds per week, and they still rent a truck for the snack, Kum Kum. They transport it from the warehouse for clients in Mahachai 2 rounds a week as usual. In managing the inventory products and distributing them, we as researchers apply the Cross Dock methods for getting and delivering products at the same time. It makes us administer the inventory products within a short period of time.

KEYWORDS: Planning and Developing Business, Administering the Transportation, Cost Reduction of Transportation, Snacks

1. บทนำ

ธุรกิจตลาดผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยว(Snack food) ซึ่งเป็นอาหารสำเร็จรูปประเภทของทานเล่นนั้น ปัจจุบันตลาดในประเทศไทยมีการขยายตัวออกไปเป็นอย่างมาก ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มเด็กและวัยรุ่นซึ่งนิยมรับประทานเป็นอาหารว่าง ทำให้ในปัจจุบันตลาดขนมขบเคี้ยวมีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 10,000 ล้านบาท โดยเฉพาะผู้บริโภคในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นที่ถือเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของสินค้าประเภทนี้ โดยปัจจุบันตลาดสินค้าประเภทขนมขบเคี้ยวนั้นมีมูลค่าสูงถึงประมาณ 7,500 ล้านบาทต่อปีเลยทีเดียว อย่างไรก็ตามเนื่องจากขนมขบเคี้ยวส่วนใหญ่เป็นสินค้าประเภทที่ผู้บริโภคไม่ค่อยยึดติดกับยี่ห้อสินค้านัก จึงมีผู้ประกอบการรายใหม่ๆ ที่สนใจส่งสินค้าเข้ามาในตลาดอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้ตลาดขนมขบเคี้ยวของไทยมีการแข่งขันกันค่อนข้างรุนแรง

Rangsit University

จากนโยบายการรวมของอาเซียนเป็นกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่จะเกิดขึ้นในปี 2558 ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน กับประเทศสมาชิก ซึ่งประเทศพม่าเป็นอีกหนึ่งประเทศที่มีความน่าสนใจในการเปิดตลาดด้วยว่า พม่าได้ประกาศนโยบายเปิดประเทศเพื่อต้อนรับแก่นักลงทุนต่างชาติโดยยกเว้นภาษีให้ 8 ปี หวังกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP) ในปี 2555 เป็นร้อยละ 6

รวมถึงความสัมพันธ์ด้านการค้าไทย-พม่าที่เป็นไปในลักษณะเกื้อกูลกัน การค้าส่วนใหญ่เป็นการค้าชายแดนโดยผ่านด่านต่างๆ ทั้งจุดผ่านแดนถาวร จุดผ่านแดนชั่วคราว และจุดผ่อนปรน ที่ติดกับ 10 จังหวัดชายแดนของไทย นอกจากนั้นในอนาคต ไทยยังสามารถใช้พม่าเป็นประตูสู่อินเดียและเอเชียใต้ ซึ่งด่านการค้าสำคัญระหว่างไทย กับพม่านั้นจะมีถึง 9 ด่าน เนื่องจากด่านระนอง มูลค่าการค้า 28,000 – 30,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งสินค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุปโภค บริโภค รวมถึงการเปิดให้ต่างชาติเข้าการค้าการลงทุน - เปิดสัมปทานกว่า 100 เกาะให้ต่างชาติเข้าไปลงทุน โดยเฉพาะสนามบินเกาะสอง ซึ่งติดกับจังหวัดระนอง[1]

จากเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการลงทุนธุรกิจขนมขบเคี้ยว โดยเห็นถึงโอกาสจากเศษผลิตภัณฑ์บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป โดยการนำเศษบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปดังกล่าวมาทำการบรรจุในบรรจุภัณฑ์ (Packaging) ใหม่ ในชื่อคัม คัม (Kum Kum) เพื่อให้เป็นขนมขบเคี้ยว และทำการขนส่งเพื่อไปจัดหน่ายยังเกาะสองในประเทศพม่า

กิจกรรมโลจิสติกส์ของขนมคัม คัม คือ กระบวนการขนส่งขนมคัม คัม จากโรงงานผู้ผลิตส่งไปยังผู้ส่งออกที่จังหวัดระนอง ซึ่งไม่ซับซ้อนหรือยุ่งยากใดๆ แต่หากนำการบริหารการจัดการขนส่งที่ดีมาปรับใช้ก็สามารถช่วยลดต้นทุนการขนส่งได้

ผู้ศึกษาได้ศึกษาถึงความเป็นไปได้ของธุรกิจขนมบะหมี่กรอบ โดยการใช้การศึกษาปฐมภูมิเชิงคุณภาพ ด้วยการลงพื้นที่สำรวจจริงเพื่อศึกษารูปแบบเพื่อวางแผนและพัฒนาธุรกิจ รวมถึงการขนส่งสินค้า พบว่า สินค้าขนมบะหมี่กรอบคัม คัม ยังขาดความหลายหลายและยังไม่เป็นที่แพร่หลายในกลุ่มลูกค้า รวมถึงกำลังการผลิตยังอยู่ในปริมาณน้อยและต้นทุนการขนส่งยังอยู่ในระดับสูง

จากการศึกษาความเป็นไปได้ของตลาดขนมคบเคี้ยวในเกาะสอง ประเทศพม่า การบริหารจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ ผู้ศึกษามุ่งหวังที่จะศึกษาความเป็นไปได้ในการทำธุรกิจขนมบะหมี่กรอบคัม คัม และสร้างรูปแบบการขนส่งเพื่อเป็นทางเลือกการลดต้นทุนการขนส่งจากโรงงานผู้ผลิต ไปยังผู้ส่งออกที่จังหวัดระนอง รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการขนส่ง เพราะการจัดการทางด้านโลจิสติกส์มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ ด้านการขนส่งซึ่งส่งผลต่อต้นทุน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

จากที่มาของวิจัยข้างต้น จึงนำมาสู่วัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

- หาแนวทางการวางแผนและการพัฒนาธุรกิจในด้านการตลาด
- เพิ่มมูลค่าของธุรกิจโดยการจับคู่ธุรกิจ โดยคำนึงถึงเพื่อให้เกิดต้นทุนในค่าขนส่งต่ำสุด จึงได้คิดเรื่องการจับคู่ธุรกิจด้วยการนำสินค้ากลับมาขาย ควบคู่กับการจำหน่ายขนมบะหมี่กรอบคัม คัม เพื่อขยายกลุ่มลูกค้าใหม่และรักษากลุ่มลูกค้าเดิม

[1] ที่มา : www.bangkokbiznews.com/mobile/xhtml/news/detail/02/583269/

Rangsit University

วัตถุประสงค์ข้างต้น เป้าหมายหลักเพื่อการพัฒนาขนมบะหมี่กรอบคัม คัม ให้ประสบความสำเร็จในการเข้าสู่ตลาดขนมคบเคี้ยวในเกาะสองประเทศพม่า รวมถึงให้ดำเนินงานมีประสิทธิภาพและและลดต้นทุนการขนส่ง

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจขนมคบเคี้ยว ต้นทุนโลจิสติกส์ของขนมบะหมี่กรอบคัม คัม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะการวิจัยเชิงพรรณนา และผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการเข้าสู่ธุรกิจ และปรับใช้กับการดำเนินงานกิจกรรมโลจิสติกส์ของขนมบะหมี่กรอบคัม คัม และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจต่อไปโดยมีการดำเนินงานดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ส่งออกจังหวัดระนอง จำนวน 3 ราย ซึ่งเป็นคู่ค้า

2) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การศึกษาครั้งนี้ใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับลักษณะข้อมูลที่ศึกษาโดยการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกที่เป็นคู่ค้า เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของตลาดในด้านผลิตภัณฑ์ หรือสินค้าและแผนการตลาด รวมถึงการบริหารการขนส่งเพื่อช่วยในเรื่องโครงข่ายและรูปแบบการขนส่ง รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง เช่น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการขนส่ง พาหนะที่ใช้ในการขนส่ง และต้นทุนในการขนส่งและวิธีการลดต้นทุนการขนส่ง

3) การเก็บรวมรวมข้อมูลผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลดังต่อไปนี้ข้อมูลปฐมภูมิจากการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลจริงที่เกี่ยวข้องกับการทำแผนธุรกิจและการบริหารจัดการการขนส่ง และข้อมูลทุติยภูมิจากการค้นคว้าหนังสือเอกสารการประชุมข่าวบทความตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวบรวมข้อมูล เป็นต้น

4) การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามหรือสัมภาษณ์ คู่ค้าเพื่อวางแผนธุรกิจ และนำทฤษฎีโลจิสติกส์ บางอย่างมาปรับใช้กับการวางแผนธุรกิจและจะนำเสนอในรูปแบบการพรรณาทราบถึงรูปแบบวิธีการวางแผนและพัฒนาธุรกิจ และการวางแผนการขนส่ง รวมถึงการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค การเข้าสู่ตลาดขนมบะหมี่กรอบในเกาะสองประเทศพม่า และต้นทุนโลจิสติกส์ของขนมบะหมี่กรอบคัม คัม

5) ประยุกต์เทคนิคทางด้านกลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสมกับขนมบะหมี่กรอบคัม คัม เทคนิคการขนส่งเพื่อหารูปแบบใหม่ ได้แก่ เทคนิคการขนส่งแบบ Backhauling management (วศิน แย่มชื่นพงศ์ (2554)) คือการวางแผนการขนส่งเพื่อไม่ให้เกิดความสูญเปล่าของเที่ยวรถ และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับธุรกิจด้วยอีกทางหนึ่ง รวมถึงการบริหารจัดการคลังสินค้าโดยใช้การบริหารจัดการคลังสินค้าโดยใช้หลักการ FIFO : First In First Out คือการบริหารสินค้าคงคลังแบบเข้าก่อน ออกก่อน(ทัศนี สุทธิรัตน์ (2554)) หลักการ Cross Dock (ท่าเปลี่ยนถ่ายคลังสินค้า) โดยการมีคลังสินค้าใช้สำหรับรับและส่งสินค้าในเวลาเดียวกัน มาปรับใช้ ทำให้สามารถจัดการสินค้าคงคลังได้ในระยะเวลารวดเร็ว ลดการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้า (อัญญารัตน์ สลาม (2554))

4. ผลการวิจัย

จากการทำการศึกษาข้อมูลโดยเริ่มตั้งแต่รวบรวมข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวมถึงการหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อมาประกอบการศึกษาครั้งนี้ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์อ้างอิงจากทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถวิเคราะห์การแก้ปัญหาได้ดังนี้

Rangsit University

4.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการเข้าสู่ธุรกิจขนมบะหมี่กรอบคัม คัม ในเกาะสอง ประเทศพม่า

จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ปัจจุบันขนมคบเคี้ยว เป็นธุรกิจที่แนวโน้มสูงขึ้น และด้วยกำลังการผลิตในพม่ามีแค่ 20 % จากจำนวนประชากรในจังหวัดเกาะสองซึ่งมีประชากรประมาณ 120,000 คน และในตัวเมืองเกาะสองมีประชากรประมาณ 60,000คน[2] รวมถึง แนวโน้มของสถานการณ์ทางเศรษฐกิจตามแนวชายแดนไทย-พม่า ด้านจังหวัดระนอง-เกาะสอง ในช่วง 4 เดือนแรก (ม.ค.-เม.ย.) ปี 2557 ซึ่งการส่งออกมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น กว่า 40% เมื่อเทียบจากช่วงเดียวกันในปี 2556 ที่ผ่านมา ซึ่งถือเป็นปีแรกในรอบ 20 ปีที่ยอดนำเข้า ส่งออกเกิน 10,000 ล้านบาท และคาดว่าถึงสิ้นปียอดการค้านำเข้า ส่งออก เฉพาะด่านดังกล่าวไม่ต่ำกว่า 28,000 – 30,000 ล้านบาท รวมถึงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของพม่า และผลการเปิดประเทศเพื่อเตรียมตัวรับการเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนส่งผลให้การค้าชายแดนไทย-พม่ามีอัตราการขยายตัวสูงมากในช่วง 5-10 ปีนี้ ซึ่งหนึ่งในสินค้าที่พม่านำเข้าคือ ขนมคบเคี้ยว[3]

จากข้อมูลข้างต้น จึงเป็นเหตุผลสนับสนุนการทำธุรกิจในตลาดต่างประเทศโดยเฉพาะเกาะสอง ประเทศพม่า โดยผ่านผู้ส่งออกซึ่งอยู่ด่านการค้าชายแดนที่จังหวัดระนอง

4.2 การศึกษาวิเคราะห์ผู้บริโภคขนมทานเล่นในประเทศพม่า

จากการศึกษา พบว่า ความต้องการของผู้บริโภคขนมในประเทศพม่านั้น กลุ่มลูกค้าหลักคือ ทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะวัยเด็กจนถึงวัยกลางคน หรือวัยทำงาน เน้นความสะดวกหาซื้อง่าย บรรจุภัณฑ์ถูกสุขลักษณะและสะดวกในการพกพาและง่ายต่อการฉีกเพื่อรับประทาน ซื้อขนมทานเล่นเมื่อต้องการทดลอง หรือเวลาหิว ต้องหาซื้อง่ายเช่นตามร้านสะดวกซื้อหรือโชว์ห่วย ราคาไม่สูง เพื่อง่ายต่อการตัดสินใจซื้อ

4.3 การศึกษาวิเคราะห์แรงกดดันทั้ง 5 ประการในการทำธุรกิจ

จากการศึกษา พบว่า แรงจูงใจที่เอื้อต่อการเข้าไปในธุรกิจขนมในเกาะ ประเทศพม่าคือ อุปสรรคกีดขวางการเข้าสู่ธุรกิจค่อนข้างต่ำ เนื่องจากการลงทุนที่ต่ำ ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ยุ่งยาก มีเฉพาะการบรรจุและการขนส่งแรงผลักดันจากคู่แข่ง ที่อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมีคู่แข่งเพียง 2 ราย รวมถึงอำนาจการต่อรองของผู้ซื้อที่ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากผู้บริโภคเห็นว่าสินค้ามีราคาไม่สูง ส่วนแรงกดดันที่เป็นอุปสรรคในการเข้าสู่ธุรกิจ คือ แรงกดดันจากซัพพลายเออร์ เนื่องจากการสั่งซื้อแต่ละครั้งยังมีปริมาณน้อย รวมถึงแรงผลักดันจากสินค้าทดแทน คือขนมประเภทอื่นๆที่มีจำนวนมาก

4.4 การศึกษาวิเคราะห์ SWOT Analysis

จากการศึกษา พบว่า แม้ว่า ขนมบะหมี่กรอบคัม คัม จะมีการบริหารจัดการองค์กรที่ดี ทั้งในด้านการผลิตที่มีคุณภาพ การลงทุนในธุรกิจที่ต่ำด้วยมีเพียงเฉพาะการบรรจุและขนส่ง การจัดการกระจายสินค้าที่ดี แต่ยังมีจุดอ่อนในด้านความหลากหลายของสินค้า เนื่องจากมีเพียงรสชาติเดียว ประเภทเดียว และด้วยกำลังการผลิตแต่ละครั้ง ยังมีปริมาณที่น้อย ทำให้ต้นทุนต่อชิ้นยังสูงอยู่ เมื่อพิจารณาในด้านโอกาส พบว่า ด้วยนโยบายทางการเมือง ทางเศรษฐกิจและกฎหมาย เอื้อประโยชน์ในการในการเข้าสู่ตลาดขนมขบเคี้ยวในเกาะสอง ประเทศพม่าอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการเปิดการค้าเสรีภายในกลุ่มประชาคมอาเซียน นโยบายการเปิดประเทศของพม่า หรือการยกเลิกกฎหมายห้ามนำเข้าสินค้าประเภทบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปในพม่า เป็นต้น ส่วนทางด้านอุปสรรคนั้น พบว่าด้วยขนมบะหมี่กรอบคัม คัม เป็น

[2] ที่มา : http://www.l3nr.org/posts/332322

[3] ที่มา : www.bangkokbiznews.com/mobile/xhtml/news/detail/02/583269/

Rangsit University

ขนมขบเคี้ยว ไม่ใช่อาหารหลัก และมีสินค้าอื่นทดแทนจำนวนมาก รวมทั้งเมื่อพิจารณาถึงรายได้ต่อหัวของประชากรพม่ายังอยู่ในระดับต่ำ ผู้บริโภคอาจมีการทบทวนก่อนตัดสินใจซื้อ

4.5 การศึกษาวิเคราะห์ TOWS Matrix

จากการศึกษาพบว่า เมื่อพิจารณาจากจุดแข็งขององค์กรในด้านต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นและโอกาสที่เอื้อต่อการลงทุนในธุรกิจดังกล่าว ธุรกิจขนมบะหมี่กรอบคัม คัม มีความน่าจะเป็นไปได้ในการเข้าสู่ตลาดในเกาะสองประเทศพม่า ส่วนปัญหาที่พบคือ สินค้ายังขาดความหลายหลาย ซึ่งอาจทำให้ผู้บริโภคสนใจสินค้าอื่นมากกว่า จึงต้องมีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้เกิดความหลายหลายและตรงตามความต้องการของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น

4.6 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวางแผนการตลาด การวางแผนในช่วงเริ่มเข้าสู่ธุรกิจ หรือช่วงแนะนำสินค้า มีรายละเอียดดังนี้

4.6.1 กลยุทธ์ระดับธุรกิจ มีการกำหนดส่วนแบ่งทางการตลาด (Segmentation), กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Target Groups) และตำแหน่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Positioning)

ส่วนแบ่งทางการตลาด (Segmentation) ใช้วิธีการกำหนด โดยเน้นการแบ่งตามคุณลักษณะสินค้าซึ่งเป็นขนมคบเคี้ยวเป็นหลัก ส่วนช่วงอายุผู้บริโภค และราคาสินค้านั้นเป็นเกณฑ์ลำดับรอง ด้วยขนมบะหมี่กรอบคัม คัมเป็นขนมคบเคี้ยว สำหรับทานเล่น กลุ่มผู้ที่จะนิยมบริโภค คือกลุ่มเด็ก วัยรุ่น จนถึงวัยทำงาน ซึ่งมีพฤติกรรมนิยมบริโภคขนมขบเคี้ยว ราคาจึงต้องต่ำ เพื่อการตัดสินใจซื้อที่รวดเร็ว เมื่อพิจารณาจากข้อมูลพบว่าสินค้าบะหมี่กรอบมีคู่แข่งที่เกาะสอง ประเทศพม่าเพียง 2 รายโดยผู้ศึกษาคาดว่าจะสามารถแย่งส่วนแบ่งตลาดได้ 30% ภายใน 5 ปี

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Target Groups) กลุ่มประชากรในเกาะสอง ประเทศพม่า ที่อยู่ในช่วง วัยเด็ก จนถึงคนทำงาน คือช่วงอายุตั้งแต่ 8-39 ปี เนื่องจากเมื่อเกินจากกลุ่มนี้ พฤติกรรมผู้บริโภคจะเปลี่ยนไป ด้วยการดูแลสุขภาพมากขึ้น

ตำแหน่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Positioning) มุ่งเน้นที่การสร้างเอกลักษณ์ ความแตกต่างในตัวสินค้า ที่มีคุณภาพ บรรจุภัณฑ์ สีสันสะดุดตา ราคาไม่มีสูง เมื่อเทียบกับคู่แข่งขัน

4.6.2 การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด ในด้าน ผลิตภัณฑ์ หรือสินค้า (Product), ด้านราคา (Price), วิธีการขายหรือการกระจายสินค้า (Place) และการส่งเสริมการขาย (Promotion)

สินค้า (Product) ขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม พัฒนาด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ ภายใต้แนวความคิดที่ต้องการ ให้ผลิตภัณฑ์ดูโดดเด่นและสะดุดตาเมื่อ วางเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ขนมบะหมี่อบกรอบด้วยกัน โดยผู้ออกแบบได้สร้างตัวการ์ตูนชามบะหมี่ขึ้นมา เพื่อสร้าง ความน่ารัก เข้าขวนกลุ่ม ส่วนประกอบของขนมบะหมี่กรอบคัม คัม ประกอบด้วยแป้งสาลี 70 % น้ำมันปาล์ม 20 % เกลือ 20 % ปรุงแต่งกลิ่น 5 % น้ำหนัก: 10 Gram (ต่อ 1 ซอง)

ด้านราคา (Price) ขนมบะหมี่กรอบคัม คัม 1 ซองราคา 1 บาท เป็นราคาของผู้บริโภคที่พม่า (End User) ส่วนราคาของผู้ส่งออกอยู่ 0.75 บาทต่อซอง

วิธีการขายหรือการกระจายสินค้า (Place) ส่งให้กับ ผู้ส่งออกที่ด่านการค้าจังหวัดระนอง จำนวน 3 ราย ซึ่งผู้ส่งออกจะส่งไปจำหน่ายยังผู้บริโภคที่เกาะสอง ประเทศพม่าเองโดยทำการขนส่งด้วยรถบรรทุกสิบล้อ จากโรงงานผู้ผลิตไปยังผู้ส่งออกโดยตรง (ส่วนขั้นตอนวิธีการขนส่งจะกล่าวต่อไป ในหัวข้อการขนส่ง)

Rangsit University

การส่งเสริมการขาย (Promotion) ด้วยลูกค้าของขนมบะหมี่กรอบคัม คัม คือผู้ส่งออก ที่จังหวัดระนอง การส่งเสริมการขายจึงเป็นการให้เครดิตสำหรับ โดยจะมีการเก็บเงินทุกๆ 15 วัน และหากสินค้าขายไม่หมดสามารถส่งสืนค้าคืนได้ ส่วนผู้บริโภคในเกาะสอง ประเทศพม่านั้นจะมีการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความต้องการทดลองบริโภค โดยการทำโปรโมชั่นแจกสินค้าตัวอย่างให้ผู้บริโภคทดลองชิมสินค้า

4.6.3 แผนระยะยาวทางด้านการตลาด

การเพิ่มความหลายหลายให้กับสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ ด้วยการวิจัยและพัฒนาหา รสชาติ ให้ตรงตามความต้องการและถูกปากผู้บริโภค โดยการเพิ่มประเภทของรสชาติ เช่นรส ต้มยำ รสปาปริก้าฯ รวมถึงการทำสินค้าให้อยู่ในรูปทรงอื่น เช่น ทำเป็นชิ้นกลมๆ เพื่อง่ายต่อการกินเป็นคำ เป็นต้น

4.7 การศึกษาวิเคราะห์การลงทุนต้นทุรการขนส่ง และจุดคุ้มทุนในธุรกิจ

ขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม 1 ซอง ขายให้กับผู้ส่งออก 0.75 บาท มีต้นทุนการผลิต จำนวนที่ผลิตต่อครั้ง 360,000 ซองหรือ 600 กล่องเป็นเงิน 180,000 บาท เฉลี่ยต้นทุนต่อซอง เป็นเงิน 0.50 บาท ต้นทุนค่ากล่องกระดาษลูกฟูก จำนวนที่สั่งซื้อครั้ง 5,000 กล่อง เป็นเงิน 80,000 บาท เฉลี่ยต้นทุนต่อซองเป็นเงิน 0.03 บาท ต้นทุนค่าขนส่งครั้งงละ 11,000บาท เฉลี่ยต่อซองเป็นเงิน 0.03 บาท รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งทำให้กำไรต่อปีอยู่ที่ 4,455,290 บาท และมีระยะเวลาคืนทุนอยู่ที่ 1 ปี 22 วัน โดยจะมีการส่งสินค้าให้ผู้ส่งออกที่จังหวัดระนอง ทุกวันและวันพฤหัส เวลา 22.00 น. ลูกค้าจะได้รับสินค้าทุกวันอังคารและวันศุกร์ ปรมาณ 8.00 น.

4.8 การศึกษาวิเคราะห์การเพิ่มมูลค่าธุรกิจ ด้วยการจับคู่ธุรกิจ

เมื่อเราเห็นถึงปัญหาในการขนสินค้าเพียงขาเดียวจึงมีการจับคู่ธุรกิจ โดยคำนึงถึงการลดต้นทุนการขนส่งเพื่อให้เกิดต้นทุนในค่าขนส่งต่ำสุด จึงได้คิดเรื่องการจับคู่ธุรกิจโดยการนำสินค้ากลับมาขาย จึงมองไปที่สินค้าประมงเพราะจังหวัดระนองยังคงมีความสมบูรณ์ในทรัพยากรด้านนี้ คือ ผลิตภัณฑ์กุ้งแห้งเพราะ ด้วยเหตุผลที่ว่า ผลิตภัณฑ์กุ้งแห้งนั้นได้รับความนิยมในการนำมาปรุงอาหารต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นคนทั่วไป ร้านอาหาร รีสอร์ต โรงแรม ดังนั้นจึงหาคู่ธุรกิจที่จะรับสินค้า โดยมองไปที่ตลาดค้าส่งที่มหาชัย เมื่อสามารถหาลูกค้าได้ และทำการตกลงเป็นคู่ค้า โดยมีคำสั่งซื้อคือ กุ้งแห้ง บรรจุกล่องละ 10 กิโลกรัมราคาขายอยู่ที่กิโลกรัมละ 96 บาท หรือกล่องละ 960 บาท เป็นจำนวน 800 กล่องต่อสัปดาห์ โดยมีต้นทุนผลิตภัณฑ์รวมกล่องที่ 80 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสามารถหากุ้งแห้งได้เพียง 200 กล่องต่อวัน เนื่องจากรอบในการผลิตกุ้งไม่ตรงกับการขนส่งของ ขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม จึงได้คิดวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้การส่งสินค้าทั้งสองอย่างสามารถขนส่งไปด้วยกัน มีการคิดที่จะลงทุนสร้างคลังสินค้า เพื่อให้เป็นจุดพักสินค้า โดยส่วนตัวมีพื้นที่ว่างเปล่าที่ยังไม่ได้ใช้ให้เกิดประโยชน์ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดินดังกล่าวและมีการวางแผนการกระจายสินค้า ในการสร้างคลังสินค้าจะมีการลงทุน 2,200,000 บาทและมีการซื้อรถหกล้อมือสอง 1 คัน เป็นเงิน 8700,000 เพื่อใช้ในการขนส่งจากคลังสินค้าที่สี่แยกปฐมพร – ระนอง จะมีการจ้างพนักงาน เป็นเงิน 15,000 บาทต่อเดือน

4.9 การศึกษาวิเคราะห์การบริหารจัดการ การขนส่งโดยแยกเป็น

กระบวนการขนส่งสินค้า โดยรถสิบล้อ บรรทุกขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม จากพุทธมณฑล – คลังสินค้าที่สี่แยกปฐมพร จังหวัดชุมพรโดยใช้รถสิบล้อ เช่าเหมา มีค่าใช้จ่าย 9,000 บาท มีรายละเอียดดังนี้ หลังจากมีการบรรจุขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม ลงในบรรจุหีบห่อเรียบร้อยแล้ว จะทำการขนส่งจากผู้ผลิตที่พุทธมณฑลสาย 4 สู่คลังสินค้าสี่แยกปฐมพร จังหวัดชุมพร มีกำหนดการขนส่งสินค้าจำนวน 600 กล่อง โดยใช้บรรทุกสิบล้อในการขนส่ง 1 คันต่อ 1 เที่ยว ซึ่ง

Rangsit University

รถบรรทุกจะออกจากคลังสินค้าพุทธมณฑลสาย 4 ในเวลา 22.00 น.ของวันจันทร์และวันพุธ สินค้าดังกล่าวจะส่งถึงคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรในเวลา 8.00 น. ของเช้าวันอังคารและพฤหัสบดี และการขนส่งกุ้งแห้งจากคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรไปสู่ตลาดสดมหาชัยทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดีเวลา 9.00 น. จะทำการขนส่งสินค้ากุ้งแห้ง จากคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรจำนวน 200 กล่องไปส่งให้ลูกค้าที่ตลาดสดมหาชัยในเวลา 19.00 น. โดยประมาณ

กระบวนการขนส่งสินค้า รถหกล้อ จากสี่แยกปฐมพรไประนองเป็นระยะทาง 118 กิโลเมตร กลับจากระนองเป็นระยะทาง 114 กิโลเมตร เพราะฉะนั้นไปกลับระนองเป็นระยะทาง 232 กิโลเมตร ดังนั้นในการขนส่งต่อเที่ยว ไป – กลับ รวมระยะทาง 232 กิโลเมตร

- กรณีขนส่งจากคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรจังหวัดชุมพร ไปสู่ลูกค้าจังหวัดระนอง โดยใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง มีอัตราการใช้เชื้อเพลิง 4 กิโลเมตรต่อลิตร จึงมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 58 ลิตรต่อเที่ยว 29.85 บาท เพราะฉะนั้น 1 เที่ยว ใช้เงินเป็นจำนวน 1,731.30 บาท ซึ่งมีระยะคืนทุน 7 เดือน 29 วัน
- กรณีขนส่งจากคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรจังหวัดชุมพร ไปสู่ลูกค้าจังหวัดระนอง โดยใช้ก๊าซ NGV มีค่าติดตั้งถังแก๊ส NGV 180,000 บาท จึงมีการใช้ก๊าซ NGV 58 ลิตรต่อเที่ยว ราคาลิตรละ 10.50 บาทเพราะฉะนั้น 1 เที่ยว ใช้เงินเป็นจำนวน 609 บาท ซึ่งมีระยะคืนทุน 6 เดือน 17 วัน

หมายเหตุ : ราคาน้ำมัน และก๊าซ NGV ราคาณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2557 (ราคาอาจมีการเปลี่ยนแปลง)

โดยทั้ง กรณีใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและใช้ก๊าซ NGV จะทำการขนถ่ายขนมบะหมี่กรอบ คัม คัม จากคลังสินค้าจำนวน 200 กล่องขนขึ้นรถบรรทุกหกล้อ และทำการนำส่งไปยังลูกค้าที่จังหวัดระนอง โดยมีกำหนดการขนส่งดังนี้

- ร้าน A จะทำการขนส่งสินค้าออกจากคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรเวลา 9.00 น. เดินทางถึงร้าน ก ในเวลา 11.00 น. ในวันจันทร์และวันพฤหัสบดี
- ร้าน B จะทำการขนส่งสินค้าออกจากคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรเวลา 9.00 น. เดินทางถึงร้าน ก ในเวลา 11.00 น. ในวันอังคารและวันศุกร์
- ร้าน C จะทำการขนส่งสินค้าออกจากคลังสินค้าสี่แยกปฐมพรเวลา 9.00 น. เดินทางถึงร้าน ก ในเวลา 11.00 น. ในวันพุธและวันเสาร์

- กรณีการขนส่งจากร้านขายส่งกุ้งแห้งจังหวัดระนองไปสู่คลังสินค้าสี่แยกปฐมพร ออกจากระนองเวลา 13.00 – 15.00 น. ตั้งแต่วันจันทร์ – วันพฤหัสบดี โดยทุกวันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ภายหลังจากรถหกล้อทำการส่งสินค้าที่ร้าน A, ร้าน B และ ร้าน C เสร็จสิ้นแล้ว จะทำการแวะมารับสินค้ากุ้งแห้ง จากร้านขายส่งกุ้งแห้งจังหวัดระนอง ครั้งละ 200 กล่อง เพื่อไปพักสินค้าไว้ที่คลังสินค้าสี่แยกปฐมพร

5. บทสรุป

จากการการศึกษาข้อมูลทั้งในรูปแบบการศึกษาปฐมภูมิเช่น ข้อมูลปฐมภูมิจากลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากสถานที่จริงและรูปแบบการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิโดยศึกษาค้นคว้าจากจากการค้นคว้าหนังสือเอกสารการประชุมข่าวบทความตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางกลยุทธ์ทางการตลาดและการจัดการโลจิสติกส์และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ เพื่อนำเสนอการวางแผนเข้าสู่ธุรกิจขนมบะหมี่กรอบในเกาะสอง ประเทศพม่า และการวางแผนการขนส่งให้มีประสิทธิภาพ พบว่า

Rangsit University

ในด้านการศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจ จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก วิเคราะห์การลงทุน มีความเป็นไปได้ในการเข้าสู่ธุรกิจของขนมบะหมี่กรอบคัม คัม ซึ่งหากส่งจากโรงงานไปยังผู้ส่งออกที่จังหวัดระนองโดยตรง จะมีต้นทุนค่าขนส่งต่อเที่ยว คือ 11,000 บาท เมื่อหักต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายต่างๆ จะคงเหลือกำไรสุทธิต่อเที่ยว ผลกำไรต่อปีเพียง 4,455,290 บาท ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 22 วัน

ในด้านกลยุทธ์ทางการตลาด ขนมบะหมี่กรอบคัม คัม มีเพียงรสชาติเดียว คือรสชาติออกเค็ม จึงทำให้ขาดความหลากหลายในสินค้า ผู้ศึกษาจึงวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยการส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาสินค้า หรือผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น เพื่อให้มีความหลากหลายและตรงกับความต้องการของผู้บริโภคต่อไป

ในการการบริการจัดการการขนส่งด้านการขนส่ง และการวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่งโดยนำทฤษฎี Backhauling management เป็นการจัดการการขนส่งที่มีเป้าหมายให้ เกิดการใช้ประโยชน์จากยวดยาน (Load utilization) โดยผลการศึกษาที่ได้คือ การสร้างคลังสินค้าที่สี่แยกปฐมพร จังหวัดชุมพร ค่าก่อสร้างคลังสินค้า จำนวน 2,200,000 บาท และจัดซื้อรถบรรทุกสิบล้อ จำนวน 1 คัน เป็นเงิน 870,000 บาท ซึ่งแยกเป็น 2 กรณี คือ กรณีใช้น้ำมันเป็นพลังงานเชื้อเพลิงซึ่งมีระยะคืนทุนคือ 7 เดือน 29 วัน ได้ผลกำไรสุทธิต่อปี 8,319,147 บาท กับกรณีการติดตั้งถังแก๊สโดยใช้ก๊าซ NGV ซึ่งมีระยะคืนทุนคือ 6 เดือน 17 วัน ได้ผลกำไรสุทธิต่อปี 9,125,002 บาท โดยทำการขนส่งจากคลังสินค้าไปยังผู้ส่งออก ทุกวัน วันละ 1 ราย จากทั้งหมด 3 ราย และรับกุ้งแห้งจากผู้จำหน่ายในบริเวณใกล้เคียงกลับมายังคลังสินค้า รวมสัปดาห์ละ 6 เที่ยว แต่ยังเช่ารถบรรทุกสิบล้อเพื่อขนคัม คัม (Kum Kum)จากโรงงานผู้ผลิตไปยังคลังสินค้าและขนกุ้งแห้งจากคลังสินค้ามายังลูกค้าที่มหาชัย สัปดาห์ละ 2 เที่ยวเช่นเดิม ในการจัดการสินค้าคงคลัง และกระจายสินค้าผู้ศึกษาได้นำหลักการ Cross Dock (ท่าเปลี่ยนถ่ายคลังสินค้า) โดยการมีคลังสินค้าใช้สำหรับรังและส่งสินค้าในเวลาเดียวกัน มาปรับใช้ ทำให้สามารถจัดการสินค้าคงคลังได้ในระยะเวลารวดเร็ว

เมื่อพิจราณาจากระยะเวลาการคืนทุน ของทั้ง 2 กรณีแล้ว ต่างกัน เพียง 42 วัน ซึ่งถือว่ามีความแตกต่างกันน้อย เนื่องจาก ค่าการขนส่งไม่ใช่ต้นทุนหลักของธุรกิจ แต่ต้นทุนหลักของธุรกิจอยู่ที่ต้นทุนสินค้า แต่หากพิจารณาในระยะยาว การใช้ก๊าซ NGV เป็นพลังงานเชื้อเพลิง คาดว่าจะทำให้ต้นทุนโดยรวมลดลงในทุกๆ ปี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรวี จันทรประกายกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำรวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องในการจัดทำและให้โอกาสเปิดกว้างทางความคิด และรองศาสตราจารย์ ดร.สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา รวมถึงผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา กาญจนสุนทร ที่กรุณาให้คำแนะนำ เพิ่มเติมเนื้อหาสาระในงานวิจัยนี้ตลอดจนแนวทางแก้ปัญหาในการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองฉบับนี้ ทางผู้ศึกษาจึงขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ และขอขอบคุณแหล่งข้อต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองฉบับนี้

บรรณานุกรม

วศิน แย้มชื่นพงศ์. 2554. การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งเที่ยวกลับ : รถกึ่งพ่วงหางเปลือย. กรุงเทพมหานคร.

ทัศนี สุทธิรัตน์. 2554. ศึกษาเรื่องการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารคลังสินค้า. กรุงเทพมหานคร.

อัญญารัตน์ สลาม. 2554. ศึกษาเรื่องความเหมาะสมของที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าส่วนภูมิภาคของบริษัท ABC.

กรุงเทพมหานคร.

Rangsit University

การปรับปรุงประสิทธิภาพและกระบวนการทำงานของแผนกบรรจุสินค้า โกดัง 14 ท่าเรือคลองเตย

Efficiency Improvement of Internal Process at Warehouse 14 Port Authority of Thailand (Case Study : ABC Interfreight Co.,Ltd.)

เสาวลักษณ์ นิลแวว[1], ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพของการบรรจุสินค้า สำหรับบริษัทตัวแทนผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทางทะเล (Freight Forwarder) ที่ให้บริการในลักษณะไม่เต็มตู้คอนเทนเนอร์ (Less than container load: LCL) โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดลีน และใช้กลุ่มตัวอย่างของการส่งสินค้าไปยังประเทศญี่ปุ่น ผลจากการปรับปรุงพบว่าสามารถลดขั้นตอนการดำเนินงานลงได้ 2 ขั้นตอน ลดระยะเวลาการรอคอยในการบรรจุสินค้าเข้าตู้ ทำให้สามารถบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทนเนอร์ได้เร็วขึ้น 1 วัน ลดค่าใช้จ่ายและค่าล่วงเวลาลงได้ 3%

คำสำคัญ: การปรับปรุงกระบวนการทำงาน การปรับปรุงประสิทธิภาพ แนวคิดลีน

Abstract

This research aims to improve a less than container loading (LCL) process of the freight forwarder service company using LEAN concept. The sample destination to be used in this research is Japan. The result from this research shows the reduction of process needed to done in loading cargo, hence the waiting time is reduces and total loading process can be cut off for 1 day. Total cost for container loading is also reduced by 3%.

Keywords: Process Improvement, Productivity, Lean Concept

1. บทนำ

การแข่งขันของธุรกิจ Freight Forwarder เมืองไทย เริ่มทวีความรุนแรงและเข้มข้นขึ้นทุกขณะ ซึ่งปัจจุบัน มีบริษัทข้ามชาติรายใหญ่จากต่างประเทศเข้ามาแข่งขันกันมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ให้บริการหลายรายต่างเร่งพัฒนาคุณภาพและบริการอย่างเต็มที่ เพื่อรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดและขยายฐานลูกค้าให้เพิ่มมากขึ้น ABC Interfreight Co.,Ltd. ในฐานะผู้ให้บริการรายหนึ่ง ซึ่งชำนาญงานด้าน N.V.O.C.C & LCL Consolidator SERVICE หรือ GROUPAGE เพื่อรองรับสินค้าประเภท LCL Shipment ทั้ง Export และ Import สำหรับปริมาณการส่งออกสินค้าที่ไม่มาก หรือนำเข้าสินค้าจำนวนไม่มาก บรรจุไม่เต็มตู้ ก็จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อการแข่งขัน โดยเน้นส่งเสริมการเพิ่มทักษะ และ การพัฒนาศักยภาพของบุคคลากรให้มีคุณภาพ บริษัท จีแอลเอส อินเตอร์เฟรท จำกัด เป็นบริษัทร่วมทุนบริษัท ABC Pte Ltd of Singapore ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ ABC Limited ซึ่งเป็นบริษัท มหาชน ของประเทศ

Rangsit University

สิงค์โปร ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2540 สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 123/345-350 ชั้น 1,2 ถนน สาธุประดิษฐ์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 198/30 หมู่ที่ 9 ตำบลทุ่งสงขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีบริษัทในเครือกระจายอยู่ในแต่ละทวีป 17 สาขา เช่น Singapore, Hong Kong, China, Korea, Vietnam, UK, U.A.E เป็นต้น

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้มากขึ้นซึ่งจะทำให้บริษัทสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้ในสถานการณ์ปัจจุบัน การ เพิ่มประสิทธิภาพ และ ปรับปรุงการทำงานสามารถใช้แนวคิดแบบลีน (Lean Thinking) เป็นหลักการที่ดำเนินการ โดยปราศจากความสูญเปล่า (Waste) ในทุกๆ กระบวนการ และมีความยืดหยุ่นสูง พร้อมที่จะปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทันที ทำให้มีประสิทธิภาพเหนือคู่แข่ง

Freight Forwarder คือ ตัวแทนของผู้ส่งสินค้า ทั้งผู้นำเข้า และผู้ส่งออก เพื่อนำสินค้าจากผู้ส่งสินค้าไปมอบให้กับผู้ขนส่งสาธารณะ เพื่อให้ผู้ขนส่งสินค้าสาธารณะดำเนินการขนส่งสินค้าไปมอบให้กับผู้รับสินค้าที่ปลายทาง หรือที่เรียกว่า ผู้รับตราส่ง หรือในทางตรงกันข้าม ก็ดำเนินการนำเข้าสินค้าจากผู้ส่งสินค้ามาส่งมอบให้ผู้รับสินค้าหรือผู้รับตราส่ง สามารถให้บริการได้หลากหลาย เช่น เป็นตัวแทนออกของให้กับผู้ส่งสินค้า หรือ ผู้รับสินค้า เป็นตัวแทนของสายการบิน ให้บริการรับขนส่งสินค้า หรือเป็น ผู้ขนส่งสินค้าเองในกรณีที่เป็นทางทะเล

NVOCC (Non Vessel Operating Common Carrier) คือ มีการให้บริการแบบ Freight Forwarder แต่จะให้บริการได้ทั้งแบบ FCL และ LCL มีตู้คอนเทนเนอร์ให้บริการแบบสาย แต่ไม่ได้เป็นเจ้าของเรือ โดยให้บริการด้านการจัดหาระวางบรรทุก และ จัดการนำเข้าและส่งออก

Consolidator เป็นผู้รวบรวมสินค้ารายย่อย LCL จากผู้ส่งสินค้าหลายๆเจ้า ที่ต้องการส่งสินค้าไปประเทศเดียวกัน (Port of Destination) เพื่อบรรจุเข้าตู้คอนเทนเนอร์เดียวกัน นำส่งไปยังผู้รับสินค้าต่างๆ โดยบริษัทที่ทำ Consolidator จะเป็นผู้ออกใบตราส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าหลายๆ ซึ่งเรียกว่า House Bill Of Lading

2. ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องที่นำมาประยุกต์ใช้

ทฤษฎีที่ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของ ABC Interfreight Co.,Ltd. มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทฤษฎี ลีน (Lean) ของแนวคิดปรัชญาในการผลิตที่ถือว่าความสูญเปล่า (Wastes) เป็นตัวการที่ทำให้เวลาที่ใช้ในการผลิตยาวนานขึ้น จึงเป็นการนำเทคนิคต่างๆ มาใช้เพื่อกำจัดความสูญเปล่าออกไป “ความสูญเปล่า” โดยกิจกรรมต่างๆในการผลิตแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- **กิจกรรมเพิ่มคุณค่า (Value-Added Activities หรือ VA)** คือ กิจกรรมใดๆก็ตามที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัตถุดิบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า
- **กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า(Non-Value Added Activities หรือ NVA)** คือกิจกรรมใดๆที่ใช้ทรัพยากร เช่น เครื่องจักร เวลา พนักงาน แต่ไม่ได้มีส่วนในการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า ซึ่งบางครั้งจะเรียกกิจกรรมเหล่านี้ว่า “ความสูญเปล่า” ในการหัวข้อการวิจัยนี้จะลดความสูญเปล่าจากกรอคอย ความสูญเปล่าจากการเคลื่อนย้าย ความสูญเปล่าจากการขนส่ง ความสูญเปล่าที่เกิดจากการผิดพลาดจากการทำงาน

ความสูญเปล่าทั้ง 7 ประการ (Waste) ประกอบไปด้วย

1. ความสูญเปล่าที่เกิดจากการผลิตมากเกินไป

Rangsit University

2. ความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอย คือเวลาว่างระหว่างจุดปฏิบัติการต่างๆ หรือในระหว่างการปฏิบัติการหนึ่งๆ ซึ่งอาจเกิดจากการขาดวัสดุที่ใช้ในการผลิต สายการผลิตไม่สมดุล ฯลฯ

3. ความสูญเปล่าที่เกิดจากการขนส่ง คือ การขนย้ายวัสดุมากเกินความจำเป็น

4. ความสูญเปล่าที่เกิดจากการดำเนินการผลิต คือ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับ

5. ความสูญเปล่าที่เกิดจากสินค้าคงคลัง คือสินค้าคงคลังส่วนเกินในรูปแบบของวัตถุดิบ ชิ้นงานระหว่างผลิต และ สินค้าสำเร็จรูป

6. ความสูญเปล่าที่เกิดจากการเคลื่อนไหว คือ การเคลื่อนไหวใดๆ ก็ตามที่ไม่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบรูณ์

7. ความสูญเปล่าที่เกิดจากชิ้นที่มีข้อบกพร่อง และ ของเสีย คือ การผลิตสินค้าที่มี

แผนผังก้างปลาหรือแผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram)

แผนผังสาเหตุและผลเป็นแผนผังที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) เราอาจคุ้นเคยกับแผนผังสาเหตุและผลในชื่อของ "ผังก้างปลา (Fish Bone Diagram)" เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะคล้ายปลาที่เหลือแต่ก้าง หรือหลายๆ คนอาจรู้จักในชื่อของแผนผังอิชิกาว่า (Ishikawa Diagram) ซึ่งได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1943 โดยศาสตราจารย์คาโอรุ อิชิกาว่า แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว

แผนภูมิกระบวนการ (Operation Process Chart / Process Chart)

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล ของกรรมวิธี กระบวนการ ทั้งกระบวนการผลิต กระบวนการดำเนินการต่างๆ โดยมีการลำดับขั้นตอนกระบวนการมีการแบ่งกระบวนการเป็นลักษณะต่างๆ 5 ประเภท ตามมาตรฐาน ASME ได้แก่

1. การปฏิบัติงาน (Operation)

เกิดขึ้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะหรือสมบัติของชิ้นงาน

1). การนำเข้ามาประกอบและถอดออกจากกัน

2). การเตรียมวัสดุเพื่องานขั้นต่อไป

3). การวางแผน การคำนวณ การให้คำสั่ง หรือการรับคำสั่ง

2. การเคลื่อนย้าย (Transportation) เป็นการเคลื่อนย้ายวัตถุจากจุดหนึ่ง ไปยังอีกจุดหนึ่ง รวมถึงการเคลื่อนย้ายวัตถุในแนวดิ่งบางครั้งอาจพิจารณาการเคลื่อนที่ของพนักงาน

3. การตรวจสอบ (Inspection) การตรวจสอบความถูกต้องของชิ้นงานด้วยสายตา อาจจะเป็นการตรวจสอบเชิงคุณภาพ (Quality) หรือเชิงปริมาณ (Quantity) ก็ได้

4. การรอคอย (Delay)

ความล่าช้า (Delay) อันเนื่องมาจากมีอุปสรรคกีดขวาง ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานต่อไปได้ การเก็บพักวัสดุชั่วคราวระหว่างการปฏิบัติงาน การรอคอย (Waiting) เพื่อให้งานขั้นต่อไปเริ่มต้น

5. การจัดเก็บ (Storage) การเก็บดูแลชิ้นงานอย่างถาวร (การเบิกจ่ายจะต้องมีคำสั่งจากผู้เกี่ยวข้อง)

Rangsit University

แผนภูมิการไหล (Flow Process Chart)

แผนภูมิการไหลง่ายต่อการเข้าใจ แผนภาพจะแสดงให้เห็นว่าขั้นตอนในกระบวนการสอดคล้องกัน นี้ทำให้มีเครื่องมือที่เป็นประโยชน์สำหรับการสื่อสาร ระหว่างกระบวนการทำงานและการจัดเก็บเอกสารอย่างชัดเจนสำหรับงานที่จะทำ นอกจากนี้การทำแผนที่กระบวนการในรูปแบบกราฟการไหลจะช่วยให้คุณชี้แจงความเข้าใจของกระบวนการและช่วยให้คุณคิดเกี่ยวกับกระบวนการที่สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นแผนภูมิการไหลสามารถน้ำไปใช้ แผนภูมิการไหลถูกสร้างขึ้นจากสามประเภทหลักของสัญลักษณ์

1. วงรีซึ่งมีความหมายเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของกระบวนการ
2. สี่เหลี่ยมซึ่งแสดงคำแนะนำหรือการดำเนินการ
3. สี่เหลี่ยมข้าวหลามตัดซึ่งแสดงการตัดสินใจ ภายในแต่ละสัญลักษณ์ที่เขียนลงสิ่งที่แสดงให้นี้อาจเป็นจุดเริ่มต้นหรือจบของกระบวนการดำเนินการหรือการตัดสินใจที่จะทำ โดยใช้ลูกศรแสดงการไหลของกระบวนการ

3. การดำเนินงานวิจัย

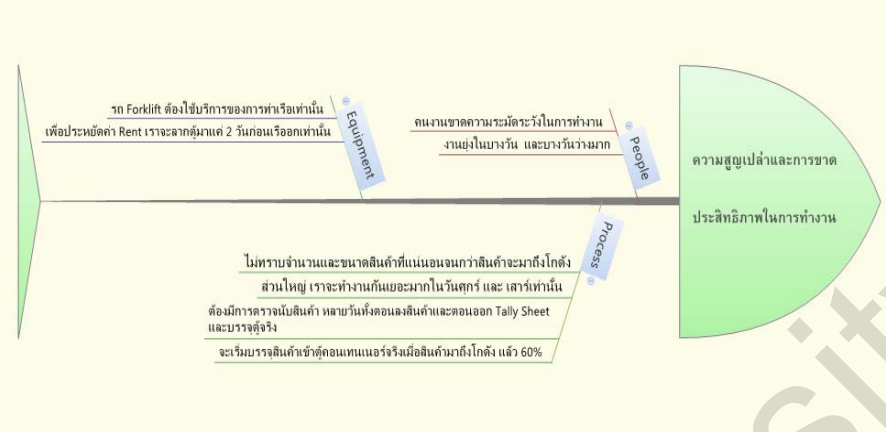
วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของแต่ละแผนกโดยรวบรวมข้อมูลจากแผนกบรรจุของบริษัทกรณีศึกษา โดยเริ่มต้นเก็บตัวเลข จำนวนสินค้าที่เข้ามาบรรจุในโกดังทั้งหมด จำนวนตัวเลขสินค้าเสียหาย ค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1 ตารางแสดงจำนวนงานที่รับบรรจุในแต่ละเดือนและค่าใช้จ่ายของแผนกบรรจุสินค้า

จำนวนสินค้าที่มาบรรจุที่โกดังในแต่ละเดือนโดยเก็บเป็นปริมาตร (CBM) และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน				
เดือน	จำนวน	ค่ารงงานและค่าล่วงเวลา	ค่าอุปกรณ์ในการซ่อมแซม	ค่าเคลม
มกราคม	2,421 CBM	79,800 บาท	7,602.00 บาท	5,533.38 บาท
กุมภาพันธ์	3,300 CBN	74,200 บาท	4,651.20 บาท	3,315.50 บาท
มีนาคม	4,099 CBM	85,000 บาท	13,505.00 บาท	9,027.00 บาท
เมษายน	3,409 CBM	70,600 บาท	7,931.20 บาท	14,856.26 บาท
พฤษภาคม	3,639 CBM	103,200 บาท	7,851.20 บาท	5,122.95 บาท
มิถุนายน	4,462 CBM	88,000 บาท	7,580.00 บาท	0
กรกฎาคม	4,414 CBM	99,900 บาท	14,471.20 บาท	0
สิงหาคม	4,861 CBM	92,200 บาท	7,200.00 บาท	13,172.50 บาท
กันยายน	5,295 CBM	91,190 บาท	14,971.00 บาท	4,114.50 บาท

วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของแต่ละแผนก โดยใช้ผังกางปลา ในการวิเคราะห์ 4 M คน, เครื่องจักร, เครื่องมือ และ วิธีการดำเนินงาน

Rangsit University



รูปที่ 1 การจำแนกปัญหาในการทำงานโดยใช้ผังกางปลา

วิเคราะห์ขั้นตอนการปฏิบัติงานระหว่างแผนกบริการลูกค้า กับแผนกบรรจุสินค้า โดยแยกขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างละเอียด ในแต่ละขั้นตอนและระยะเวลาในแต่ละกิจกรรมของงานตั้งแต่การรับจองพื้นที่ในการส่งสินค้า (Booking) มาจากลูกค้าจนกระทั้งบรรจุและคืนตู้ที่ท่าเรือคลองเตย มี 14 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1. การรับจองจากลูกค้า ลูกค้าโทรมาทำการจองกับทางแผนกบริการลูกค้า หรือส่งรายละเอียดมาทางอีเมล์

ขั้นตอนที่ 2. การออกเอกสารในการรับจองเรือให้ลูกค้า แผนกบริการลูกค้า ส่งเอกสารยืนยันการรับจอง

ขั้นตอนที่ 3. การจองตู้คอนเทรนเนอร์กับสายเรือที่ให้บริการท่าเรือปลายทาง (Port) ที่เราจะเปิดตู้คอนเทนเนอร์แผนกบริการลูกค้าจะตัดสินใจว่าจะใช้บริการจากสายเรือไหน

ขั้นตอนที่ 4. การรับชำระเงินค่าใช้จ่ายในการบรรจุสินค้าจากลูกค้า

ขั้นตอนที่ 5. การเคลื่อนย้ายสินค้าเก็บในโกดังในวันที่ลูกค้านำสินค้าบรรจุตู้คอนเทนเนอร์จะต้องมีการจ่ายค่าบริการบรรจุตู้ตามจำนวนคิว และประเภทของสินค้า โดยมีการตรวจนับประเภทสินค้าและรายละเอียด ตามเอกสารใบแสดงรายละเอียดสินค้า และมีการออกใบเสร็จให้แก่ลูกค้าหลังชำระเงิน ก็จะให้ลูกค้าขับรถเข้ามาบรรจุสินค้าที่โกดัง

ขั้นตอนที่ 6. การตรวจรับสินค้าให้ตรงกับใบรายการสินค้าของลูกค้า (Packing List) และวัดขนาดสินค้าหลังจากยกสินค้าจากรถแล้วจะทำการตรวจนับสินค้าและวัดขนาดสินค้าอย่างละเอียด พร้อมจดรายละเอียดพร้อมจดรายละเอียด ส่งกับคืนแผนกรับชำระ ถ้าไม่ตรงกับ ใบรายละเอียดสินค้า (Packing List) ต้องมีการแจ้งมายังแผนกบริการลูกค้าให้แจ้งลูกค้า

ขั้นตอนที่ 7. ออกเอกสาร Tally Sheet ให้ลูกค้าจะเป็นเอกสารสำคัญอีกหนึ่งใบในการยืนยันว่า สินค้าของลูกค้ามาบรรจุแล้ว มีจำนวนเท่าไหร่ มีขนาดเท่าไหร่ สินค้ามาครบหรือไม่

ขั้นตอนที่ 8. รอลูกค้าทุกเจ้านำสินค้ามาบรรจุที่โกดัง ให้ครบตามที่ได้รับ Booking ส่วนใหญ่ลูกค้าจะมาบรรจุในวันพฤหัสบดีบางส่วน แต่ส่วนใหญ่จะเป็นวันศุกร์ และ เสาร์ ซึ่งถ้าเป็นวันเสาร์ เราจะมีการคิดค่าล่วงเวลากับลูกค้าด้วยในส่วนที่ลูกค้ามาบรรจุสินค้าหลัง17.00 น

ขั้นตอนที่ 9. การตัดสินใจในการจะลากตู้คอนเทรนเนอร์ หรือจะยกเลิกการจอง กับสายเรือ

Rangsit University

ขั้นตอนที่ 10. การบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทรนเนอร์จริง ตามที่แต่ละประเทศปลายทางที่ลูกค้าจองมา และให้ตรงกับเอกสารที่ทางแผนกบริการลูกค้าแจ้งรายละเอียดมาให้ (PLANING)

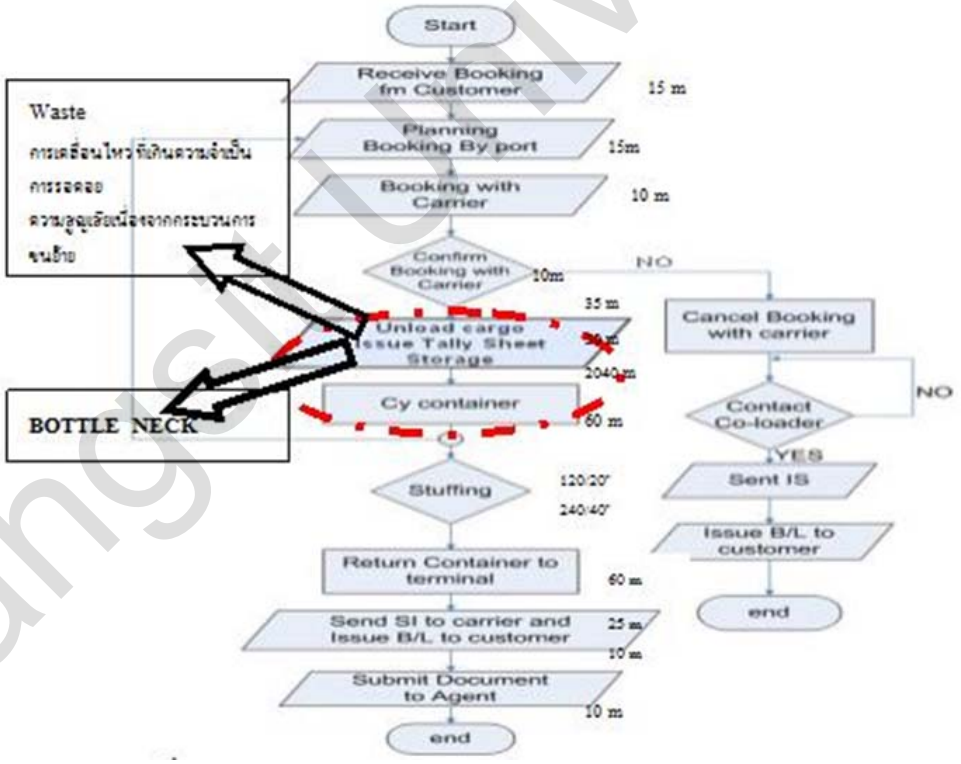
ขั้นตอนที่ 11. การนำตู้สินค้าไปคืน ณ จุดที่สายเรือกำหนดเมื่อบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทนเนอร์จริงตามแต่ละ Port เรียบร้อยแล้วก็จะแจ้งให้สายเรือ มายกตู้สินค้าไปยังท่าเรือ

ขั้นตอนที่ 12. การออกเอกสารใบตราส่งสินค้าให้ลูกค้า B/L เมื่อมีการบรรจุเสร็จแผนกเอกสารก็จะ B/L ส่งให้ลูกค้า

ขั้นตอนที่ 13. การส่งรายละเอียดสินค้าตามแต่ละคอนเทรนเนอร์ให้สายเรือตามที่รับบรรจุส่งเอกสารหรือที่เรียกว่า ใบแสดงรายละเอียดการจัดส่งสินค้า (Shipping Particulars) ให้สายเรือโดยเป็นการรวบรวม

ขั้นตอนที่ 14. ส่งเอกสารพร้อมรายละเอียดให้เอเจนต์ที่ปลายทางทราบเป็นการนำรวบรวมเอกสาร B/L ที่เราออกให้ลูกค้า และ ที่ได้จากสายเรือ แจ้งให้ทางบริษัทตัวแทนที่ปลายทางทราบว่า เรือจะไปถึงเมื่อไหร่ แล้วมีผู้รับสินค้าปลายทางคือใคร

จากขั้นตอนด้านบนนำมาวิเคราะห์หาจุดคอขวดและ Waste ในขั้นตอนการทำงาน



รูปที่ 2 แสดงจุดคอขวด และ Waste ในการทำงาน

Rangsit University

กระบวนงาน/ขั้นตอนย่อย	ระยะเวลา (นาที)	การทำงาน ○	ขนส่ง ⇨	การคอย D	ตรวจสอบ □	เก็บรักษา ▽
1.การรับชำระเงินค่าบรรจุสินค้าจากลูกค้า	10	●			●	
2.การเคลื่อนย้ายสินค้าเก็บในโกดัง			●			●
3.การตรวจรับสินค้าให้ตรงกับใบรายการสินค้า (PACKINGLIST)	10				●	
4. วัดขนาดสินค้า	10				●	
5.ออกเอกสาร TALLY SHEET	30	●			●	
6.รอลูกค้าทุกเจ้านำสินค้ามาบรรจุที่โกดังให้ครบตามที่ได้รับ Booking	2,040			●		●
7.การตัดสินใจนการจะ CY ตู้คอนเทรนเนอร์ หรือจะ ยกเลิก Booking กับสายเรือ	60	●		●		
8. คัดแยกสินค้าตามแต่ละPort แต่ละตู้ตาม Planning ของ C.S	60	●			●	
9. การบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทรนเนอร์จริงตาม port แยกไว้	240	●			●	
10.การนำตู้สินค้าไปคืน ณ จุดที่สายเรือกำหนด	60	●	●			
	2,520	6	2	2	6	2

ตารางที่ 2 Flow process chart กระบวนการทำงานรับบรรจุสินค้า ก่อนการปรับปรุง

จากการเปรียบเทียบขั้นตอนการทำงาน กับ หลัก 7 Waste ผู้วิจัยพบว่า ในการทำงานเกิด Waste ขึ้นดังนี้

1) การเคลื่อนไหวที่เกินความจำเป็น (Unnecessary Motions)

2) การรอคอย (Waiting)

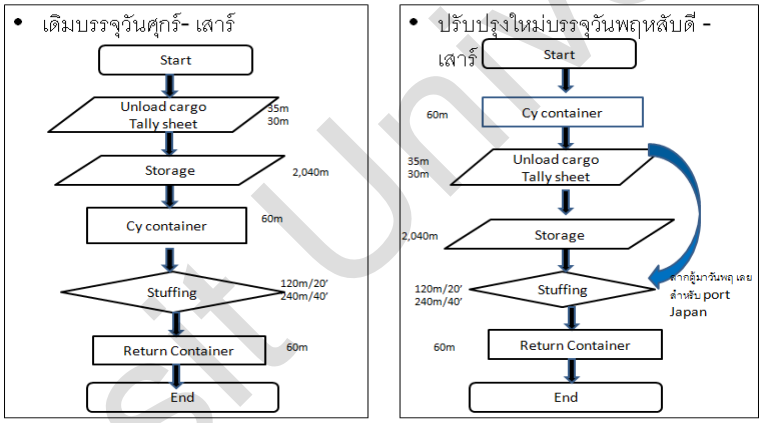
3) การขนย้ายที่เกินความจำเป็น (Over Processing)

Rangsit University

แนวทางการแก้ไขปัญหา

ปัญหาเรื่องการรอคอย ซึ่งสาเหตุเกิดจากการลากตู้คอนเทนเนอร์เข้ามาช้า (ตามปฏิทินการทำงานปกติจะลากตู้มาเพียง 2 วันก่อนเรือออกจากท่า) จึงทำให้ต้องมีการเก็บสินค้าไว้ในโกดังระหว่างรอบรรจุตู้คอนเทนเนอร์จริง ส่งผลให้เกิดปัญหาระยะเวลาในการรอคอยยาวนานผิดปกติ เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างรอบรรจุเข้าตู้เพื่อจัดเรียงใหม่ หากสินค้าเข้ามาเยอะพื้นที่ในการจัดเก็บจะไม่เพียงพอ หรือหากต้องเคลื่อนย้ายจากโกดังเข้าไปยังตู้จริง

การปรับแผนการลากตู้คอนเทนเนอร์ใหม่ โดยยอมเสียค่าลากตู้เข้ามาเร็วกว่าเดิมวันละ 400 บาทต่อตู้สั้นและ 800 บาทต่อตู้ยาว จะลากตู้คอนเทนเนอร์เข้าในวันพฤหัสบดีสำหรับท่าเรือปลายทางที่ลูกค้าจะมาบรรจุตรงตามเวลา และ ไม่มีการยกเลิกการจองกะทันหัน เมื่อศึกษาข้อมูลในอดีตย้อนหลังที่ผ่านมา ลูกค้าที่ต้องการบรรจุสินค้าลงตู้เพื่อส่งไปยังประเทศญี่ปุ่นส่วนใหญ่จะมาบรรจุสินค้าเร็ว และมีรายละเอียดการจองที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงได้เลือกจะลากตู้สำหรับท่าเรือปลายทางที่เป็นของประเทศญี่ปุ่นจำนวนโดยประมาณ 10/40’ ต่อสัปดาห์ ทั้งหมด มี 5 ท่าเรือปลายทาง คือ โตเกียว, โกเบ, โอซาก้า, นาโงญ่า และโยโกฮามา ท่าเรือเหล่านี้สามารถรองรับการบรรจุเข้าตู้คอนเทนเนอร์ได้เลย ไม่ต้องเก็บไว้ในโกดัง



รูปที่ 3 การเปรียบเทียบกระบวนการทำงานก่อนและหลังปรับปรุง

ปัญหาความสูญเปล่าจากการเคลื่อนไหว และขั้นตอนกระบวนการที่มากเกินไป

จากการเก็บข้อมูลการทำงานของแผนกบรรจุสินค้าในการทำงานจริง การทำงานของแผนกต้องมีความละเอียด และต้องใช้เวลาในการตรวจเช็คสภาพของสินค้าตลอดจนตรวจสอบจำนวนสินค้าที่เข้ามาบรรจุให้ตรงกับเอกสาร (Invoice & Packing) ของลูกค้าทำให้ต้องมีตรวจนับ เช็ครายละเอียดในทุกขั้นตอนการทำงาน ซึ่งผู้วิจัยได้พบว่ามีขั้นตอนการทำงาน และกระบวนการบางขั้นตอนมีความซ้ำซ้อนและสามารถปรับรวมให้อยู่ภายใต้ขั้นตอนเดียวกันได้ เพื่อลดปัญหาความยุ่งยาก และการเคลื่อนย้ายสินค้าในกระบวนการทำงาน เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน และนอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มความรวดเร็วในการปฏิบัติงานได้

แนวทางแก้ไขปัญหา วิธีการแก้ปัญหากระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อน หรือมากเกินไป ทางผู้วิจัยเห็นว่ากระบวนการบางอย่างสามารถทำร่วมกันได้ หรือทำควบคู่กันได้ โดยที่ประสิทธิภาพการทำงานยังคงเดิม แต่ลดระยะเวลาลดขั้นตอนได้ นั้นคือ 1) หลังจากมีการรับชำระเงินลูกค้าต้องนำสินค้าเข้ามาที่โกดัง และทางแผนกต้องทำการยกสินค้าลงจากรถบรรทุก โดยมีการตรวจรับสินค้าให้ครบตามจำนวนที่ได้รับแจ้ง ระหว่างที่มีการตรวจนับสินค้าก็ให้มีการวัดไซส์ สินค้าพร้อมกันด้วย ก่อนที่จะย้ายสินค้ามาเก็บในโกดัง สามารถปฏิบัติงาน 2) ส่วนนี้ไปพร้อมๆ กันได้โดยไม่

Rangsit University

ต้องนำสินค้าจัดเก็บไว้ในโกดังก่อน แล้วจึงให้พนักงานวัดขนาดสินค้ามาวัดอีกที 3) การเก็บสินค้าเข้าโกดัง ผู้วิจัยเสนอแนะให้ทำการแยกเก็บสินค้าตามรายการแต่ละท่าเรือปลายทางเลยโดยแยกเก็บตาม Tally Sheet ที่ทางแผนกบรรจุบรรทึกรายละเอียดไว้แทนการเก็บรวมกันไว้ทุกท่าเรือปลายทาง (Port) แล้วค่อยมาแยกกระจายตามแต่ละท่าเรือปลายทางต่างๆ ตอนที่จะมีการบรรจุตู้คอนเทนเนอร์จริงอีกที ซึ่งจะให้ทราบจำนวนของจำนวนปริมาตรสินค้าในแต่ละตู้ที่แน่นอนแล้ว ยังสามารถให้ข้อมูลแก่แผนกบริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ว่าณ ขณะนี้ มีสินค้าเข้ามาแต่ละท่าเรือปลายทาง (Port) เป็นจำนวนเท่าใด 4) ในกรณีที่ทราบแน่ชัดว่าพื้นที่สำหรับบรรจุสินค้าในตู้คอนเทนเนอร์ไม่สามารถรับสินค้าได้พอตามที่ได้รับแจ้งจากแผนกบริการ เพื่อรีบทำติดต่อบริษัทคู่ค้ารายอื่นๆ เพื่อทำการฝากสินค้าไปกับบริษัทนั้นๆ และ รีบแจ้งไปยัง ลูกค้า หรือบริษัทที่มาใช้บริการทราบ เพื่อจะได้แจ้งให้รถบรรทุกสินค้าของลูกค้าสามารถย้ายไปลงสินค้าที่บริษัทอื่นที่มีการติดต่อสำรองไว้ จะได้ลดขั้นตอนในการย้ายสินค้าจากโกดังของบริษัทไปยังสถานที่บรรจุอื่นๆต่อไป เพื่อลดการเคลื่อนย้ายสินค้า และสามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายแก่ลูกค้าได้ การปรับลดกระบวนการทำงานตามที่ทางผู้วิจัยปรับปรุงใหม่ สามารถลดขั้นตอนโดยรวบการทำงานเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้ลดขั้นตอนการทำงานลง 2 ขั้นตอน

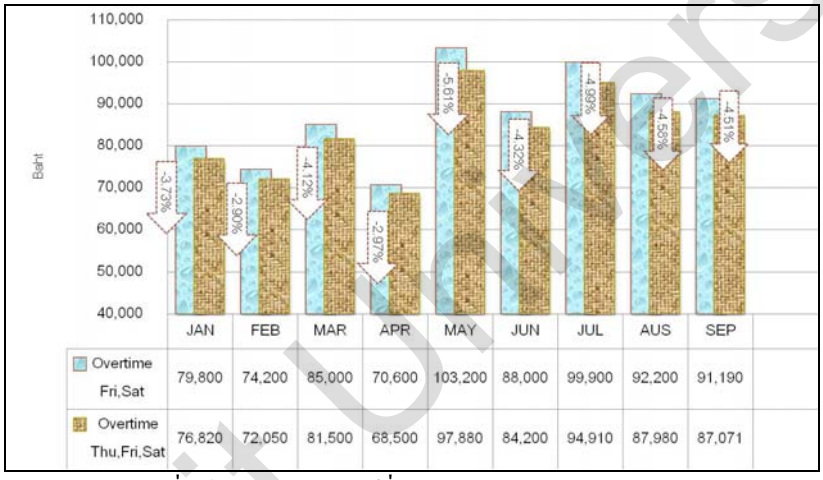
ตารางที่ 3 Flow process chart กระบวนการทำงานรับบรรจุสินค้า หลังปรับปรุง

กระบวนงาน/ขั้นตอนย่อย	ระยะเวลา (นาที)	การทำงาน ○	ขนส่ง ⇨	การคอย D	ตรวจสอบ □	เก็บรักษา ▽
1.การรับชำระเงินค่าบรรจุสินค้าจากลูกค้า	10	●			●	
2.การเคลื่อนย้ายสินค้าเก็บในโกดัง			●			●
3.การตรวจรับสินค้าให้ตรงกับใบรายการสินค้า (PACKINGLIST) และวัดขนาดสินค้า (DIMENTION)	10	●			●	
4.ออกเอกสาร TALLY SHEET และคัดแยกสินค้าไว้ตามแต่ละ Port	40	●			●	●
5.รอลูกค้าทุกเจ้านำสินค้ามาบรรจุที่โกดัง ให้ครบตามที่ได้รับ Booking	2,040			●		●
6.การตัดสินใจนการจะ CY ตู้คอนเทรนเนอร์ หรือจะ ยกเลิก Booking กับสายเรือ	60	●		●		
7. การบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทรนเนอร์จริงตาม port แยกไว้	240	●			●	
8.การนำตู้สินค้าไปคืน ณ จุดที่สายเรือกำหนด	60		●			
	2,460	5	2	2	3	3

Rangsit University

ปัญหาด้านบุคลากร ปัญหาด้านการประสานงานด้านเอกสารระหว่างแผนกบริการลูกค้า กับแผนกบรรจุสินค้า ตามที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 คนงานบางส่วนขาดความรู้ด้านภาษาอังกฤษ และด้านคอมพิวเตอร์ของทางแผนกบรรจุสินค้าทำให้ไม่ชำนาญในการที่ต้องมีการคีย์เอกสารเยอะๆ โดยเฉพาะการทำงานที่เกี่ยวกับการส่งออกเอกสารทุกอย่างเป็นภาษาอังกฤษ ปกติเราจะมีการส่งข้อมูลผ่านโทรสารระหว่างวันและในระหว่างสัปดาห์จะมีพนักงานแผนกบรรจุนำเอกสารเพื่อมาส่งให้ที่ออฟฟิต แต่ส่วนใหญ่เป็นการบันทึกข้อมูลด้วยลายมือ ทำให้ข้อมูลผิดพลาดได้

แนวทางการแก้ปัญหา ทางแผนกบริการลูกค้าจะทำการพิมพ์รายละเอียดในส่วนของชื่อผู้ส่งออก ชื่อเรือ ท่าเรือปลายทาง และรายละเอียดเกี่ยวกับตัวสินค้าไว้เลยก่อน เพื่อลดความผิดพลาดจากการการอ่านเอกสารที่เขียนด้วยมือป้องการการคีย์เอกสารผิดพลาด ลดระยะเวลาการทำงนลง เนื่องจากหลังจากที่ได้ ใบตรวจรับสินค้าแล้วทางแผนกบริการลูกค้าก็ต้องมีการคีย์เอกสารนี้ลงในระบบการทำงานอยู่แล้ว โดยมีการแก้ไขการทำงานโดยผ่านระบบ



	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUS	SEP
Overtime Fri,Sat	79,800	74,200	85,000	70,600	103,200	88,000	99,900	92,200	91,190
Overtime Thu,Fri,Sat	76,820	72,050	81,500	68,500	97,880	84,200	94,910	87,980	87,071

รูปที่ 3 แสดง % ขอค่าใช้ที่ลดลงหลังปรับปรุงการทำงาน

4. ผลการวิจัย

จากแนวทางการแก้ไขปัญหา คือ มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานใหม่ โดยเพิ่มวันบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทนเนอร์ให้เร็วขึ้น 1 วัน นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงการไหลของงานในแผนกบรรจุซึ่งหลังปรับปรุงแล้วสามารถลดกระบวนการทำงานลงได้ 2 ขั้นตอนการทำงาน และ ลดระยะเวลาทำงานลดลงได้ 60 นาที ลดค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าแรงงานและค่าล่วงเวลาลงได้เฉลี่ย 3 – 5% รวมถึงการลดระยะเวลาการรอคอยการบรรจุสินค้าเข้าตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการบรรจุสิค้าของประเทศญี่ปุ่น โดยเฉลี่ย 10 ตู้คอนเทนเนอร์ต่อสัปดาห์

5. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการเปิดโอกาสให้พนักงานในแผนกบรรจุสินค้าเข้าร่วมประชุมหารมีการประชุมเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบรรจุสินค้า

2. ในกรณีเร่งด่วนควรให้ทางแผนกบรรจุสินค้าสามารถตัดสินใจเองได้ เพื่อความรวดเร็วในการดำเนินงาน

3. เพื่อให้การประสานงานเป็นไปด้วยดี และความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแผนกควรจัดให้มีกิจกรรมที่ทำร่วมกันระหว่างทั้ง 2 แผนกเพื่อกระชับความสัมพันธ์อันดีระหว่าง 2แผนก

4.องค์กรควรมีการอบรมพนักงานให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการบริการและเพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะได้สร้างให้พนักงานสามารถทำงานทั้งระบบได้เหมือนๆกัน

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัยอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราและแก้ไข้เนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ขอขอบคุณ คณาจารย์ทุกท่าน ครอบครัว เพื่อนๆร่วมรุ่นปริญญาโทที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

กลมกานต์ คุ้มาติ และวันชัย รัตนวงษ์ 2549. กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง สินค้าประเภทธุรกิจ การขนส่งสินค้าทางเรือ กรณีศึกษาบริษัทเอเอ็นเอสไลน์ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

วิลาสินี รัตนะรัต 2550. กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการขนส่งสินค้า กรณีศึกษาบริษัท บริษัท เคเอเจนซี่ เวิลด์ เอ็กเปรส (ประเทศไทย) จำกัด

ทวีศักดิ์ จุลแก้ว 2551. การปรับปรุงกระบวนการจัดซื้อจัดหา ตามแนวคิดแบบลีน และวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดกรณีศึกษาบริษัท อุตสาหกรรมผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า วิทยานิพนธ์สาขา วิศวกรรมอุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สุมาลี สุขคานนท์ 2551. การศึกษาระบบขนส่งตู้สินค้าด้วยเรือลำเลียงของประเทศต่างๆ อาทิ ยุโรป สิงค์โปร์ ฮองกง และการขนส่งสินค้าด้วย เรือลำเลียงในประเทศไทย สถาบันพาณิชยนาวี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

กุสุมา แจ้งล้อม 2551. การศึกษากลยุทธ์ในการลดต้นทุนการขนส่งกรณีศึกษาบริษัทดีเค เทรดดิ้ง (ประเทศไทย) จำกัด โดยการจำลองสถานการณ์ (Simulation) โดยใช้ Awesim การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

วันชัย รัตนวงษ์ 2554. “ถอดรหัสโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน”. ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ส านักพิมพ์ Logistics Book by ITL Trade Media.

Rangsit University

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก

FACTORS AFFECTING OF FREIGHT FORWARDER SERVICE BY TRUCK

จิราพร จันทศรี,[1] ผศ.พัฒน์ พิสิษฐเกษม[2]

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2]หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพการบริการ และเพื่อศึกษาปัจจัยอื่นได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านระบบทันเวลาพอดีมีความสัมพันธ์ต่อการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือ เจ้าของบริษัทหรือกิจการ หรือพนักงานของบริษัทที่มาจ้าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ตำแหน่งงานเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี ในอุตสาหกรรมประเภทอาหาร/ผักและผลไม้ ซึ่งมีขนาดเงินทุนจดทะเบียน 50-200 ล้านบาท จำนวน 300 ตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตร Taro Yamane ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

จากการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยด้านคุณภาพการบริการมีความสัมพันธ์ทุกรายด้านกับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก ซึ่งปัจจัยด้านการเข้าใจและร่วมรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าในระดับค่อนข้างสูง ส่วนปัจจัยด้านอื่นได้แก่ ความมั่นใจ การตอบสนองต่อความต้องการ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ ความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้ ตามลำดับ มีความสัมพันธ์กับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุกในระดับปานกลาง 2) ปัจจัยอื่นได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าในระดับปานกลาง และระบบทันเวลาพอดีมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกในระดับค่อนข้างสูง

คำสำคัญ : บริการธุรกิจขนส่งสินค้า, รถบรรทุก

Abstract

The objective of this independent study was to study the service quality factors and other factor including information technology (IT) and just in time (JIT) is related to freight forwarder service by truck.

The researcher collected data from the entrepreneur themselves or employees of the company. The results indicated that most of questionnaire respondent were male in position as a operation level, working experience below or equal to 3 years in the industrial of food/vegetables and fruits and size of 50-200 million baht registered capital. The numbers of sample size 300 samples were calculated by formula Taro Yamane and sampling method is

Rangsit University

judgmental sampling. The instrument of independent study is questionnaire. The statistical techniques used were frequency, percentage, mean and standard deviation. The data analysis is statistical software.

The results indicated 1) service quality factors in relation to all aspects with freight forwarder service by truck specifically empathy factors in relation with freight forwarder service by truck at relatively high level. The customers to importance aspect with the service staff to good service. The another factors including assurance, responsiveness, tangibles and reliability respectively in relation with freight forwarder service by truck at intermediate level. 2) Other factors is information technology (IT) factors in relation with freight forwarder service by truck at intermediate level and just in time (JIT) in relation with freight forwarder service by truck at relatively high level.

KEYWORDS: Freight Forwarder Service, Truck

1. บทนำ

การขนส่งเป็นปัจจัยที่ช่วยเพิ่มคุณค่าของสินค้าหรือบริการ ทำให้ผู้บริโภคที่อยู่ในสถานที่ที่การขนส่งเข้าถึงได้มีสินค้าหรือบริการบริโภคตามที่ตนต้องการ การขนส่งจะช่วยนำสินค้าจากแหล่งผลิตผ่านมือคนกลางจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2550) การขนส่งสินค้าในประเทศไทยใช้การขนส่งทางถนนเป็นหลักคิดเป็นร้อยละ 82.6 ของการขนส่งสินค้าทุกประเภท (พีระพล ถาวรสุภเจริญ, 2555) เพราะโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งรูปแบบอื่นๆที่นอกเหนือจากถนนไม่ได้มีนโยบายการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและชัดเจน โดยรถบรรทุกเป็นรูปแบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด เนื่องจากรถบรรทุกมีความยืดหยุ่นสูงสามารถให้บริการถึงบ้านได้ (Door to Door) ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบที่เห็นได้ชัดเจนกว่ารูปแบบการขนส่งอื่น นอกจากนี้การขนส่งโดยรถบรรทุกสามารถใช้ในการขนส่งได้ทุกระยะทางสามารถเชื่อมโยงเข้ากับการขนส่งรูปแบบอื่นได้ง่าย มีความคล่องตัวสูง สะดวก รวดเร็ว ให้บริการได้ทุกจุดตลอดระยะทางและสามารถเปลี่ยนแปลงเส้นทางการขนส่งได้ตามความต้องการ

ธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกถือเป็นงานบริการอีกด้านหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการให้บริการขององค์กร(ผู้ให้บริการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก) และผู้รับบริการ ได้ทำสัญญาว่าจ้างการขนส่งซึ่งผู้ว่าจ้างหรือผู้ใช้บริการนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับผู้ให้บริการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก การศึกษาเพื่อให้ทราบถึงความต้องการและแนวคิดของผู้ใช้บริการจึงเป็นสิ่งที่ผู้ให้บริการควรทราบ เพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินงานขององค์กร ธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกเป็นองค์กรที่ให้บริการในการจัดส่งสินค้าและพัสดุไปยังสถานที่ต่างๆตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้บริการของธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเลือกใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจสำหรับผู้ใช้บริการรายใหม่ที่เข้ามาลงทุนในช่วงการเปิดประชาคมอาเซียน นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถในการให้บริการแก่ลูกค้าของธุรกิจขนส่งสินค้าเพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจสูงสุดและกลับมาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการบริการ (Service Quality) ที่มีผลต่อการใช้บริการของธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก

Rangsit University

2. เพื่อศึกษาปัจจัยอื่นได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ด้านระบบทันเวลาพอดี (Just in time) ที่มีผลต่อการใช้บริการของธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เจ้าของบริษัทหรือกิจการ หรือพนักงานของบริษัทที่มาจ้าง จำนวนผู้ประกอบการผลิตสินค้าภายในเขตกรุงเทพมหานครที่จดทะเบียน มีจำนวนทั้งหมด 894 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ณ วันที่ 1 มกราคม 2557)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยการใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2540) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 จากสูตรดังกล่าวทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 277 ตัวอย่างและเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดที่เหมาะสมจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 300 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Judgmental sampling) ซึ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ประกอบการผลิตสินค้าภายในเขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire)

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับขั้นตอนในการทดสอบข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาได้กำหนดขั้นตอนไว้ดังนี้

1. จัดทำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบรายละเอียดและแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำจนมีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามนั้นมาเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่ใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกจำนวน 30 ราย นำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ (α-Coefficient) โดยใช้สูตรครอนบาค (Cronbach) และผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของตัวแปรทุกตัวมีค่ามากกว่า 0.7 แสดงว่าผลการทดสอบมีความเชื่อมั่น จึงไม่มีการตัดข้อคำถามใดออกและนำไปใช้สร้างแบบสอบถามชุดสุดท้ายที่ใช้เก็บข้อมูลต่อไปดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ (α-Coefficient)

รายการ	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibles)	0.819
ความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้ (Reliability)	0.783
การตอบสนองต่อความต้องการ (Responsiveness)	0.803
ความมั่นใจ (Assurance)	0.805
การเข้าใจและร่วมรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการ (Empathy)	0.843
เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology)	0.821
ระบบทันเวลาพอดี (Just in time)	0.812
ผลของการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก	0.874

Rangsit University

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างและจัดทำแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ข้อมูลจากแบบสอบถามจะถูกประมวลด้วยสถิติเบื้องต้นและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product-moment Correlation Coefficient)

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ตำแหน่งงานเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการ มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3 ปี เป็นอุตสาหกรรมประเภทอาหาร/ผักและผลไม้ ซึ่งมีขนาดเงินทุนจดทะเบียน 50-200 ล้านบาท

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก

ปัจจัยด้านคุณภาพการบริการ (Service Quality) ที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญเรียงลำดับดังนี้ ได้แก่ การเข้าใจและร่วมรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการ (Empathy) การตอบสนองต่อความต้องการ (Responsiveness) ความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibles) ความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้ (Reliability) ความมั่นใจ (Assurance)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยอื่น

ส่วนปัจจัยอื่นได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการวางแผนการขนส่งด้วยโปรแกรม GPS Technology และด้านระบบทันเวลาพอดี (Just in time) ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ขจัดปัญหาความล่าช้าในการจัดส่งสินค้า/การให้บริการ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลของการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้า โดยรถบรรทุก

ระดับความคาดหวังของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก มีค่าเท่ากับ 4.27 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด โดยรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ พนักงานให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ รองลงมาคือการให้บริการขนส่งสินค้าได้ให้บริการตามเวลาที่ได้ตกลงกันไว้ตามสัญญา และพนักงานที่ให้บริการทราบถึงความต้องการของลูกค้า

Rangsit University

ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 2 แสดงค่าความสัมพันธ์ของการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ปัจจัย	การตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก		
	มีความสัมพันธ์	ไม่มีความสัมพันธ์	ระดับ
ความเป็นรูปธรรมของการบริการ	X		ปานกลาง
ความน่าเชื่อถือหรือไว้วางใจได้	X		ปานกลาง
การตอบสนองต่อความต้องการ	X		ปานกลาง
ความมั่นใจ	X		ปานกลาง
การเข้าใจและร่วมรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการ	X		ค่อนข้างสูง
เทคโนโลยีสารสนเทศ	X		ปานกลาง
ระบบทันเวลาพอดี	X		ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 2 แสดงค่าความสัมพันธ์ของการทดสอบสมมติฐานการวิจัยสรุปได้ว่า ยอมรับสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2 คือปัจจัยด้านคุณภาพการบริการทุกรายด้านมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก ซึ่งปัจจัยด้านการเข้าใจและร่วมรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง

ปัจจัยอื่นได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบทันเวลาพอดีมีความสัมพันธ์ต่อการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก ซึ่งปัจจัยด้านระบบทันเวลาพอดีมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง

5. บทสรุป

ปัจจัยด้านคุณภาพการบริการทุกรายด้านมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก และปัจจัยด้านการเข้าใจและร่วมรับรู้ความต้องการของผู้รับบริการ มีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูงซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประพันธ์ แต่งสกุลสุวรรณ (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพบริการขนส่งสินค้า บริษัท ชัยพัฒนาเชียงใหม่ จำกัด ซึ่งผลการศึกษาพบว่าคุณภาพการบริการขนส่งสินค้าของบริษัท ชัยพัฒนาเชียงใหม่ จำกัดในทุกด้านมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของลูกค้าทั้งประเภทบุคคลและประเภทธุรกิจ ส่วนปัจจัยอื่นได้แก่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านระบบทันเวลาพอดี มีความสัมพันธ์ต่อการใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก ซึ่งปัจจัยด้านระบบทันเวลาพอดีมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

ผู้ใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกส่วนใหญ่ยังมีความคาดหวังในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย การส่งผ่านข้อมูลที่มีประสิทธิภาพที่สามารถเชื่อมข้อมูลระหว่างผู้ประกอบการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกและผู้ใช้บริการเพื่อให้มีข้อมูลแบบเวลาจริง (Real time) ซึ่งช่วยลดเวลาในการรอคอยข้อมูลทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในการใช้บริการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาประเภทอุตสาหกรรมที่เฉพาะเจาะจง เนื่องจากธุรกิจที่แตกต่างกันส่งผลต่อปริมาณการขนส่งและความถี่ในการขนส่งเช่น อุตสาหกรรมอาหาร/ผักและผลไม้ ส่วนใหญ่มีการขนส่งในปริมาณน้อยแต่มีความถี่ใน

Rangsit University

การขนส่งสูงเนื่องจากเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความจำกัดทางด้านเวลา ถ้าหากส่งสินค้าล่าช้าอาจจะทำให้เกิดการเน่าเสียได้ แต่ถ้าเป็นอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์และพลาสติก เป็นสิ่งที่ไม่เน่าเสียในเวลาที่กำจัดซึ่งความแตกต่างอาจจะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการธุรกิจขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก

2. ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่นเพิ่มเติมเช่น การรับผิดชอบเมื่อสินค้าเกิดความเสียหายหรือสูญหาย เส้นทางการขนส่ง เป็นต้น เนื่องจากระยะทางที่ให้บริการเป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเลือกใช้บริการเพราะผู้ให้บริการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกบางองค์กรก็ไม่สามารถให้บริการได้ครอบคลุมในทุกพื้นที่ตามที่ผู้ใช้บริการต้องการ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือและความเมตตาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ พัฒน์ พิสิษฐเกษม อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งอาจารย์ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิประสาทวิชา จนผู้วิจัยสามารถนำเอาหลักการมาประยุกต์ใช้และอ้างอิงในงานวิจัย สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดา ครอบครัว ซึ่งเปิดโอกาสให้ได้รับการศึกษาเล่าเรียนตลอดจนคอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์. “ข้อมูลสถิติการจดทะเบียนผู้ประกอบการผลิตสินค้า”. http://www.dbd.go.th/main.php?filename=index. 2557.

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. *การจัดการขนส่ง*. กรุงเทพฯ: ซี.วาย.ซิซเทิม พริ้นติ้ง. 2550.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. *การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพ ฯ: จามจุรีโปรดักท์. 2551.

ประพันธ์ แต่งสกุลสุวรรณ. “ความพึงพอใจของลูกค้าต่อคุณภาพบริการขนส่งสินค้าของบริษัทชัยพัฒนาขนส่งเชียงใหม่ จำกัด.” บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553.

พีระพล ถาวรเจริญสุข. “อนาคตระบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบในเอเชีย: ความเชื่อมโยงและผลต่อไทย.” มูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. 2555.

Yamane, Taro. *Statistics an introduction analysis*. 2 nd e.d. New York: Harper & Row Publisher. 1973.

Rangsit University

การจัดเส้นทางเพื่อการลดต้นทุน
กรณีศึกษา บริษัท ทีทีเค โลจิสติกส์ จำกัด

Arrange new routes for reduce transportation costs.

(Case Study: TTK Logistics Company Limited)

วศิน ศรีเสน[1] และ นันทิ สุทธิการนฤนัย[2]

[1]บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ , มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

โทรศัพท์ : 0822585961, E-mail : s_wasin@tttc.co.th

[2]สาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

โทรศัพท์: 0-2697-6880, E-mail: nanthi_sut@utcc.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพและการลดต้นทุนการขนส่งของบริษัทที่รับบริการขนส่งชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อการส่งออก (กรณีศึกษา : บริษัท ทีทีเค โลจิสติกส์ จำกัด) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนการขนส่งและลดจำนวนการใช้รถขนส่ง เพื่อการพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น จากการศึกษากระบวนการขนส่งพบว่าในแต่ละเดือนมีค่าใช้จ่ายบางส่วนที่ต้องสูญเสียไปโดยไม่จำเป็น เพราะเนื่องจากการใช้รถเพื่อเข้าไปรับงานที่ซัพพลายเออร์ ไม่ได้บรรจุงานเต็มรถ งานวิจัยฉบับนี้จึงเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยการปรับปรุงกระบวนการ การจัดเรียงเส้นทางของรถขนส่ง ผลการศึกษาการก่อนปรับปรุงการทำงานพบว่ามีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเช่ารถทั้งหมด 5,012,150 บาท ต่อ เดือน สามารถลดต้นทุน ในการขนส่งลงไปเหลือ 4,495,565 บาท ต่อ เดือน สามารถลดค่าใช้จ่าย 516,585 บาท หรือ ลดลงไป 11เปอร์เซ็นต์ โดยใช้วิธีการคัดแยกซัพพลายเออร์ และสามารถ ลดค่าใช้จ่ายในการเช่ารถทั้งหมด 3,952,300 บาท ต่อ เดือน ลดค่าใช้จ่าย 1,059,850 บาท โดยใช้โปรแกรม การจัดเรียงเส้นทางเดินรถ หรือลดลงไป 27 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นหลังทำการศึกษาจะเห็นได้ว่าสามารถทำให้ต้นทุนการขนส่งในปัจจุบันลดลงไปได้ ซึ่งการลดต้นทุนในส่วนนี้ จึงเป็นการเพิ่มกำไรให้กับบริษัทอย่างเห็นได้ชัด

คำสำคัญ: การลดต้นทุนการขนส่ง

Abstract

This research study to find ways to improve the quality and reduce the cost of shipping companies that transport vehicle parts for export (case study: TTK Logistics Limited) for the purpose. For Lower transportation costs and reduces the number of trucks. Development processes for better efficiency. The study found that the transport process in the each month at a cost of some lost unnecessarily. Because the car to go get jobs at suppliers. Not packed full access this research proposed solutions by improving the process. Sort of truck routes. The first study showed that improved running costs of the car all 5,012,150 baht per month can reduce costs. In transit to the 4,495,565 baht per month can reduce costs 516,585 baht, down to 11 percent. By means of separate suppliers and

Rangsit University

can reduce the cost of car all 3,952,300 THB 1,059,850 THB per month cost reduction using. Sorting route or dropped to 27 percent, so the study can be seen that the current transport costs declined. The cost reductions in this segment. Thus increase profits for the company.

KEYWORDS: Reduce transportation cost

1.บทนำ

บริษัท ทีทีเค โลจิสติกส์ จำกัด ดำเนินธุรกิจให้บริการด้านคลังสินค้า บรรจุภัณฑ์ และการขนส่ง ของชิ้นส่วนประกอบยานยนต์ บริษัทฯ เป็นที่รู้จักกันเป็นอย่างดีในฐานะผู้นำในการให้บริการรับจัดการขนส่งสินค้าภายในประเทศ ที่พัฒนาขีดความสามารถของตนเองขึ้นมาจนเป็นผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ อย่างครบวงจร ด้วยศักยภาพการให้บริการอย่างเต็มรูปแบบ ที่สามารถตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย และให้บริการอย่างมืออาชีพทั้งการขนส่งสินค้า ตลอดจนการบริการด้านคลังสินค้า (Warehouse) การกระจายสินค้า (Distribution) และศูนย์กระจายสินค้า (Logistics Center) นับตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงมือผู้รับปลายทางยังจุดหมายทั่วโลก ธุรกิจหลักของบริษัทคือการบริการขนส่งสินค้าด้วยระบบรถมิลค์รัน (Milk run Services) การขนส่งสินค้าที่ผู้ผลิตนำรถออกไปรับสินค้าจากผู้ส่งมอบมากกว่าหนึ่งรายในหนึ่งรอบของการขนส่ง แทนที่จะให้ผู้ส่งมอบทุกรายนำสินค้ามาส่งที่โรงงานผู้ผลิต เพื่อประหยัดต้นทุนในการขนส่งและยังสามารถควบคุมให้มีการรับสินค้าที่ต้องการ (Right Product), ในปริมาณที่ต้องการ (Right Quantity) และในเวลาที่ต้องการ (Right Time) เพื่อลดต้นทุนในการจัดเก็บ ดูแลสินค้าคงคลังและสามารถลดระยะเวลานา (Lead Time, L/T) ระหว่างผู้ส่งมอบกับผู้ผลิตลงได้อีกด้วย

จากการรวบรวมข้อมูลการวิ่งออกไปรับงานทุกๆเดือนสังเกตเห็นว่ามีค่าใช้จ่ายบางส่วนที่ต้องสูญเสียไปโดยที่รถไม่ได้ทำการออกไปวิ่งรับงาน เนื่องจากบางซัพพลายเออร์ ไม่ได้ส่งงานให้ทางบริษัททุกวัน อาจจะส่งเป็น สัปดาห์ละ 1 วัน หรือทุกๆวันจันทร์ กับวันพุธ แต่เงื่อนไขของการเช่ารถ 1คัน จะต้องเช่าแบบเหมาทั้งเดือน ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ทำให้บริษัทมีต้นทุนที่สูญเปล่า งานวิจัยฉบับนี้จึงทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ประสิทธิภาพให้ดีขึ้น โดยการใช้วิธีการจัดเรียงเส้นทางเดินรถใหม่ ซึ่งจะมี 2 วิธี ที่ทางผู้วิจัยได้เลือกมาทำกรณีศึกษา คือ วิธีที่ 1 การคัดแยกซัพพลายเออร์ไม่ได้ทำการเข้าไปรับงานทุกวัน และ วิธีที่ 2 คือ การใช้โปรแกรมการจัดเรียงเส้นทางเดินรถใหม่ “ด้วยโปรแกรมการจัดเรียงเส้นทาง (Vehicle Routing Problem ,VRP)”

2.วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

อุบลรัตน์ เธียรธนาคม (2551) การใช้วิธีเชิงฮิวริสติกส์เพื่อทำการวิเคราะห์ปัญหาการจัดเส้นทางยานพาหนะที่มีคลังสินค้าหลายแห่ง ปัญหาการจัดเส้นทางยานพาหนะที่มีคลังสินค้าหลายแห่งเป็นปัญหาที่มีปัจจัยเกี่ยวข้องหลายประการ เช่น จำนวนยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งสินค้า ขีดจำกัดด้านความจุของยานพาหนะ จำนวนคลังสินค้า การจำกัดระยะทางในแต่ละเส้นทาง ความต้องการในการขนส่ง เป็นต้น งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อทำการวิเคราะห์ปัญหาการจัดเส้นทางยานพาหนะ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาระยะทางที่ใช้ในการขนส่งสินค้าน้อยที่สุด เนื่องจากปัญหาที่ทำการวิจัยเป็นปัญหาที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ภายในระยะเวลารวดเร็วเมื่อปัญหามีขนาดใหญ่ ดังนั้นการหาผลเฉลยที่ดีที่สุดจึงไม่สามารถทำได้ ในงานวิจัยนี้ได้นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้อัลกอริทึมแบบประหยัดในการจัดกลุ่มให้ลูกค้าและจัดเรียงลำดับลูกค้าในแต่ละเส้นทางโดยใช้วิธี Arbitrary Insertion ในการหาผลเฉลยเบื้องต้น จากนั้นจึงนำ

Rangsit University

หลักการของอัลกอริทึมเชิพันธุกรรมมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงผลเฉลย โดยใช้โปรแกรม Mathematica เป็นเครื่องมือในการประมวลผล จากการทดลองปรากฏว่าค่าที่ผ่านกระบวนการ Arbitrary Insertion แล้วระยะทางในระบบจะลดลงอย่างเห็นได้ชัด จากนั้นเส้นทางจะถูกปรับปรุงโดยอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรมอีกครั้งหนึ่ง ค่าที่ได้จะลดลงจากวิธี Arbitrary Insertion ในระดับหนึ่ง เนื่องจากค่าที่ใช้การคำนวณในอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรมนี้ถูกจำกัดโครงสร้างไว้ ดังนั้นค่าเหล่านี้จะไม่มีความหลากหลายตามหลักวิวัฒนาการ ค่าที่ได้จากอัลกอริทึมเชิงพันธุกรรมในแต่ละครั้งจะได้ค่าที่ไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับการสร้างชุดโครโมโซมต้นแบบที่ทำการสุ่มขึ้นมา

ฐิตินนท์ ศรีสุวรรณดี และ ระพีพันธ์ ปิตาคะโส (2555) การแก้ปัญหาการจัดเส้นทางการขนส่งยานพาหนะด้วยวิธีการอาณานิคมมด งานวิจัยนี้ผู้วิจัยนำเสนอวิธีอาณานิคมมดและขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพคำตอบสำหรับการแก้ปัญหาการจัดเส้นทางขนส่งน้ำดื่มของบริษัทกรณีศึกษา พบว่าทุกอัลกอริทึมที่ออกแบบให้ผลเฉลยคำตอบของระยะทางต่ำกว่าเส้นทางปัจจุบันที่เจ้าของกิจการดำเนินการเอง ซึ่งวิธีอาณานิคมมดปรับปรุงคุณภาพคำตอบด้วยวิธีการ Crossover-Move, 2-opt แล้ว One-Move ให้ผลเฉลยของระยะทางต่ำที่สุด โดยสามารถลดระยะทางจากเดิม 584.25 กิโลเมตร เป็น 441.35 กิโลเมตร หรือคิดเป็น 24.46% สำหรับค่าความต้องการของลูกค้าที่กำหนดขึ้นมานี้อาจมีผลต่อการประมวลผลและประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา เนื่องจากค่าความต้องการของลูกค้าเป็นพารามิเตอร์อีกหนึ่งตัวที่ต้องใช้ในการประมวลผลหาคำตอบของปัญหาการจัดเส้นทางการขนส่ง หากทำการประมาณค่าความต้องการของลูกค้าผิดพลาดการนำผลเฉลยที่ได้ไปใช้งานจริงอาจไม่ได้ประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นจึงควรพิจารณาและกำหนดค่าที่เหมาะสมสำหรับปัญหาประเภทนี้ เพื่อให้สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจสำหรับการจัดเส้นทางยานพาหนะ ในอนาคตผู้วิจัยจะได้พัฒนาวิธี Differential Evolution Algorithm แก้ปัญหาการเลือกสถานที่และจัดเส้นทางการขนส่ง สำหรับวิธีอาณานิคมมดมีพารามิเตอร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่หลายค่าด้วยกันที่มีผลต่อการค้นหาคำตอบของแต่ละปัญหา โดยค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับปัญหาที่แตกต่างกันอาจมีค่าที่แตกต่างกันด้วย จึงควรทดสอบเพื่อเลือกค่าที่เหมาะสมกับปัญหานั้นๆ

ธรินี มณีศรี (2552) การประยุกต์ขั้นตอนวิธีเมต้าฮิวริสติกส์สำหรับปัญหาการจัดเส้นทางเดินรถขนส่งกรณีมีรถขนส่งหลายขนาดและแบ่งแยกส่งสินค้าได้ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือ การจัดเส้นทางการเดินรถขนส่งให้เกิดเวลาในการเดินทางโดยรวมน้อยสุด โดยประยุกต์ใช้ขั้นตอนวิธีที่พัฒนาขึ้น 3 วิธี ประกอบด้วย การค้นหาเฉพาะที่แบบพบค่าดีที่สุดเป็นตัวแรกร่วมกับวิธีค้นหาทาบูการค้นหาเฉพาะที่แบบพบค่าดีที่สุดจากทั้งหมดร่วมกับวิธีค้นหาทาบู และวิธีค้นหาทาบู ทำการเปรียบเทียบสมรรถนะของทั้ง 3 วิธีด้วยดัชนีบ่งชี้ 2 ตัว คือ คุณภาพของผลเฉลย และเวลาที่ใช้ในการประมวลผล จากการทดลองพบว่าวิธีดีที่สุดเป็นตัวแรกร่วมกับวิธีค้นหาทาบู เป็นวิธีที่เหมาะสมเนื่องจากให้ผลเฉลยที่เหมาะสม และใช้เวลาในการประมวลผลที่ยอมรับได้ จากนั้นนำขั้นตอนวิธีดังกล่าวมาทดลองใช้กับข้อมูลจำลองและกรณีศึกษา ข้อมูลจำลองทำการดัดแปลงปัญหาเทียบเคียงของ Solomon จำนวน 6 ประเภท ประกอบด้วย R101, R201, C101, C201, RC101 และ RC201 ที่จำนวนลูกค้าสูงสุด 100 ราย และทดลองแก้ปัญหาจริงในภาคธุรกิจประกอบด้วยโรงงานผลิตน้ำดื่มและบริษัทผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าแปรรูปทางการเกษตร ผลการทดลองสามารถประหยัดเวลาในการเดินทางลงได้ 358 นาที และ 1,218 นาที ตามลำดับ

ชวลิต พันธุ์ชมภู (2550) การขนส่งผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็ง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาที่ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าหลายชนิดจากลูกค้าหลายราย ซึ่งกระจายตัวอยู่ ณ ตำแหน่งต่างๆของพื้นที่ แล้วจะต้องตัดสินใจว่าจะใช้รถบรรทุกขนาดใด จำนวนรถกี่คัน รถแต่คันจะบรรทุกสินค้าอะไรบ้าง และต้องวิ่งเส้นทางใดเพื่อ

Rangsit University

จัดส่งสินค้าทั้งหมดให้ถึงที่หมายโดยใช้ค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด ดดยมีจุดกระจายสินค้าอยู่ที่จุดเดียว เราพบว่าขั้นตอนการวางแผนการจัดส่งยังอาศัยความชำนาญของพนักงานวางแผนการจัดส่งเป็นหลัก จึงเป็นเหตุให้ต้องใช้เวลานานในขั้นตอนนี้ และอาจทำให้แผนการจัดส่งได้รับคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร และเสียเวลาในการขนส่ง งานวิจัยนี้จะพิจารณาการจัดส่งสินค้าโดยใช้เวลาเป็นหลัก จากการศึกษาวิธีการแก้ปัญหาการขนส่งผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็ง โดยมีข้อจำกัดด้านน้ำหนักการบรรทุกในการบรรทุกจากแหล่งกระจายสินค้า และการรับคืนสินค้าจากสถานีเป้าหมาย ข้อจำกัดเหล่านี้ส่งผลให้การพัฒนาวิธีการหาคำตอบการกระจายสินค้าและเส้นทางการขนส่งมีความยุ่งยากมากขึ้น

วิภาวรรณ พันธุ์สังข์ (2554) การพัฒนาระบบวางแผนการขนส่งเพื่อลดการเดินรถบรรทุกเที่ยวเปล่า ในการวิจัยนี้ได้ ออกแบบและพัฒนาระบบวางแผนการขนส่งเพื่อลดการเดินรถบรรทุกเที่ยวเปล่าขึ้นมา เพื่อเสนอ การจัดแผนการเดินรถเที่ยวเปล่าที่เหมาะสม และลดปริมาณรถบรรทุกเที่ยวเปล่าของผู้ให้บริการ ขนส่งมากที่สุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบที่คา นึงถึงต้นทุนในการเดินรถบรรทุกเที่ยวเปล่าเป็นหลัก ซึ่งระบบนี้สามารถระบุแผนการขนส่งด้วยเส้นทางที่มีค่าประสิทธิภาพในการใช้รถบรรทุกเที่ยว เปล่าที่สูงที่สุด โดยใช้แนวคิดการประสานความร่วมมือด้านการขนส่งสินค้าในการพัฒนา ผลการทดลองการประเมินประสิทธิภาพของขั้นตอนวิธีในการจับคู่ระหว่างงานกับรถบรรทุกเที่ยวเปล่า พบว่า สามารถลดจา นวนงานว่างสูงสุดได้ 25% สามารถลดจา นวนรถบรรทุก เที่ยวเปล่าสูงสุดได้ 24.53% สามารถลดต้นทุนรถบรรทุกเที่ยวเปล่าสูงสุดได้ 13.99% และสามารถ ลดการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงสุดได้ 12.53% และการประเมินความสามารถในการใช้งาน ระบบ พบว่า ความเห็นของผู้ใช้ในด้านความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ใช้ระบบอยู่ในระดับมาก ด้านความสามารถในการจดจาการใช้งานของผู้ใช้ระบบอยู่ในระดับมาก ด้านประสิทธิภาพของ ระบบอยู่ในระดับปานกลาง ด้านข้อผิดพลาดของระบบอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความพึงพอใจ ของผู้ใช้ระบบอยู่ในระดับมาก และการประเมินความคิดเห็นผู้ใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ภาคการขนส่งที่มีการประสานความร่วมมือในการบริหารงานขนส่งสินค้า สามารถนา ระบบที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในการดา เนินการขนส่งเพื่อลดการเดินรถบรรทุกเที่ยว เปล่าให้ได้มากที่สุด

3.วิธีการและผลการศึกษา

งานวิจัยฉบับนี้ให้ความสำคัญที่วิธีการปรับปรุงกระบวนการจัดเรียงเส้นทางการเดินรถขนส่ง เพื่อลดต้นทุนการขนส่งและลดจำนวนรถขนส่ง โดยวิธีการศึกษาจะแบ่งเป็น 2 วิธี เพื่อทำการหาวิธีที่ลดต้นทุนได้มากที่สุด รายละเอียดแสดงรายละเอียดต่อไปนี้

3.1วิธีการจัดเรียงเส้นทางเดินรถโดยวิธีการคัดแยกซัพพลายเออร์

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากระบวนการทำงานโดยใช้ ตารางการจัดเส้นทางเดินรถแต่ละคัน และ ตารางรอบวันที่จะไปรับงาน แสดงดังรูปที่ 1 และ รูปที่ 2 ตามลำดับ

Rangsit University

Before kaizen

Route	Supplier	M3 Max.	Plastic box	Corrugated	Carton	Dolly	Pallet	Module	Jig	Roll	Tray	Paper case	ooden case	Distance / Route (km.)	Cost / Route (฿)	Trip /month	Cost / Month (฿)
VA01	TH-APC	4.000	X											376	9,400	22	206,800
	TH-IRC	2.000	X		X												
	TH-MEC	2.000	X		X												
	TH-SKT	2.000	X														
	TH-SUM1	1.000			X												
Route	Supplier	M3 Max.	Package condition											Distance	Cost	Trip/M	
VA02	TH-3M	4.000			X									271	6,775	22	149,050
	TH-PANA	1.000	X														
	TH-SSI	1.000	X		X												
	TH-STNLY	1.000	X														
	TH-TBTM	1.000	X		X												
Route	Supplier	M3 Max.	Package condition											Distance	Cost	Trip/M	
VB01(D)	TH-API	1.000	X		X									216	5,400	22	118,800
	TH-DMS	1.000	X		X												
	TH-ITC	4.000	X	X													
	TH-MATCB	5.000	X		X												
	TH-MATCO	6.000	X		X												
	TH-CAP2	15.000	X					X									

รูปที่ 1 แสดงการจัดรถเพื่อไปรับงานแต่ละซัพพลายเออร์

	Supplier	Zone	M3	Package condition										Delivery Pattern	
2				Plastic	Corrugat	Carton	Dolly	Pallet	Module	Jig	Roll	Tray	Paper	Daily	Not Daily
3													ooden		
4	TH-APC	A	3.000	X										X	
5	TH-IRC	A	1.000	X		X								X	
6	TH-MEC	A	1.000	X		X									1 & 3 Week-Every Wed
7	TH-SKT	A	1.000	X											Every Mon
8	TH-SUM1	A	1.000			X									1st Week-Thu
9	TH-3M	B	4.000			X									Every Mon
10	TH-PANA	B	10.000	X											Every Mon
11	TH-SSI	B	1.000	X		X									Every Mon
12	TH-STNLY	B	20.000	X											Every Mon
13	TH-TBTM	B	2.000	X		X									Every Mon
14	TH-API	B	2.000	X		X								X	
15	TH-DMS	B	10.000	X		X								X	
16	TH-ITC	B	5.000	X	X									X	
17	TH-MATCB	B	5.000	X		X								X	
18	TH-MATCO	B	5.000	X		X								X	
20	TH-CAP2	B	27.000	X					X					X	
21	TH-MATCB	B	5.000	X		X								X	

รูปที่ 2 แสดงวันที่รถจะไปรับงาน

จากการศึกษาพบว่าบางซัพพลายเออร์ รถขนส่งไม่ได้เข้าไปรับงานทุกวัน แต่จะต้องเช่ารถแบบเหมาทั้งเดือน ซึ่งทำให้เกิดต้นทุนที่สูญเปล่าไปทุกๆเดือน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1.1 คัดแยกซัพพลายเออร์ที่ไม่ได้เข้าไปรับงานทุกวัน แสดงดังรูปที่ 3 และจัดรถขนส่งแบบพิเศษโดยจะเสียเสียค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า แต่ถ้าคิดเป็นต้นทุนต่อเดือนจะน้อยกว่า แสดงดังรูปที่ 4 ตามลำดับ

Rangsit University

After kaizen

Route	Supplier	M3 Max.	Package condition										No.	Supplier	Run No.	Max.	Distance / Route (km.)	Cost / Route (฿)	Trip /month	Cost / Month (฿)
			Plastic box	Corrugated	Carton	Dolly	Pallet	Module	Jig	Roll	Tray	Paper case	Wooden case								
VA01	TH-APC	4.000	X											1	TH-APC	1 of 1	2.557	291	7,275	22	160,050
	TH-IRC	2.000	X		X									1	TH-IRC	1 of 1	0.500				
	TH-MEC	2.000	X		X																
	TH-SKT	2.000	X																		
	TH-SUM1	1.000			X																
Route	Supplier	M3 Max.	Package condition											No.	Supplier	Run No.	M3 Max.	Distance	Cost	Trip/M	
VA02	TH-3M	4.000			X															4	0
	TH-PANA	1.000	X																		
	TH-SSI	1.000	X		X																
	TH-STNLY	1.000	X																		
	TH-TBTM	1.000	X		X																
Route	Supplier	M3 Max.	Package condition											No.	Supplier	Run No.	M3 Max.	Distance	Cost	Trip/M	
VB01(D)	TH-API	1.000	X		X									1	TH-API	1 of 1	0.064	216	5,400	22	118,800
	TH-DMS	1.000	X		X									1	TH-DMS	1 of 1	0.375				
	TH-ITC	4.000	X	X										1	TH-ITC	1 of 1	1.279				
	TH-MATCB	5.000	X		X									1	TH-MATCB	1 of 2	5.891				
	TH-MATCO	6.000	X		X									1	TH-MATCO	1 of 2	0.715				
	TH-CAP2	15.000	X					X						2	TH-CAP2	1 of 1	27.026				

รูปที่3 แสดงหลังจากคัดแยกซัพพลายเออร์ออกไปบางส่วน

After Kaizen

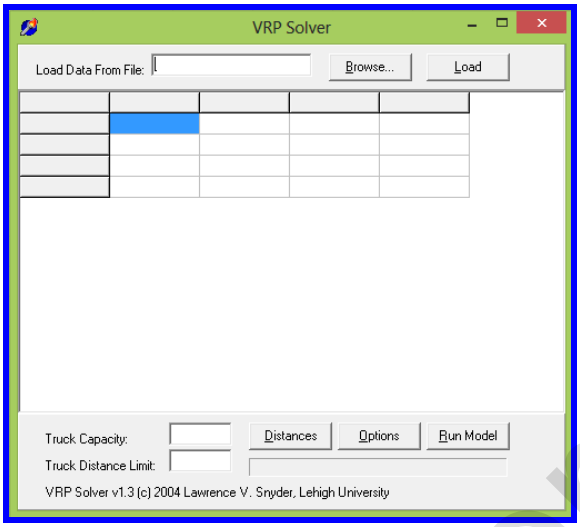
Route	Vehicle	No.	Supplier	Max.	Distance / Route (km.)	Cost / Route (฿)	Trip /month	Cost / Month (฿)
SP36	6WL	1	TH-STNLY	1.000	317	9,510	4	38,040
			TH-3M	4.000				
			TH-PANA	1.000				
			TH-SSI	1.000				
			TH-TBTM	1.000				
SP37	Pickup	1	TH-SKT	1.000	324	9,720	4	38,880
SP38	Pickup	1	TH-SCC	1.000	170	5,100	4	20,400
SP39	Pickup	1	TH-TCY	1.000	24	720	4	2,800
SP40	Pickup	1	TH-BSNCR	1.000	180	5,400	4	21,600
SP41	6WL	1	TH-SAS3	1.000	165	4,950	8	39,600
			TH-TMT	3.000				
			TH-TBSG	2.000				
			TH-TBIW	1.000				
SP42	6WL	1	TH-TBLI (LIS)	4.000	299	8,970	8	71,760
			TH-TBSW	0.910				
SP43	6WL	1	TH-JBT2	4.000	164	4,920	13	63,960
SP44	Pickup	1	TH-DMC	1.000	84	2,321	8	18,568

รูปที่ 4 แสดงการคัดแยกรถออกไปเพื่อจัดรถแบบพิเศษ

3.2 วิธีการจัดเรียงเส้นทางเดินรถโดยวิธีการใช้โปรแกรมจัดเรียงเส้นทาง (VRP)

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิธีการจัดเรียงเส้นทางการเดินรถ ด้วยโปรแกรมจัดเรียงเส้นทาง (VRP) ที่พัฒนาโดย Lehigh University , USA ดังที่แสดงในรูปที่ 5

Rangsit University



รูปที่ 5 แสดงภาพของโปรแกรม(VRP)

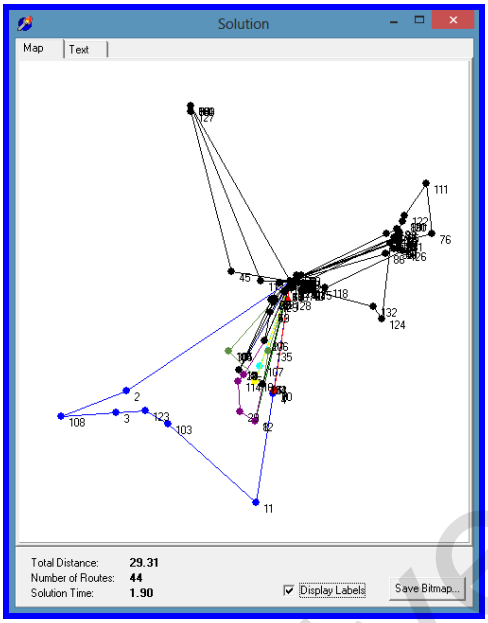
ทำการใส่พิกัดลงในโปรแกรมเพื่อหาระยะทางพร้อมทั้งการจัดกลุ่มซัพพลายเออร์ที่อยู่ใกล้เคียงกัน ดังแสดงในรูปที่ 6

		m3
13.484454	101.023407	
14.207486	100.669906	1
14.253153	100.600305	6
13.561167	100.661652	1
13.554742	100.668776	2
13.554784	100.668755	3
13.554721	100.668776	12
13.638876	100.572152	35
13.554742	100.668776	1
13.554721	100.668776	13
13.632787	100.308566	16
13.639147	100.572968	12
13.640252	100.699525	24
13.708493	100.736089	3
13.689355	100.722656	1
13.640252	100.699525	25
13.708493	100.736089	26

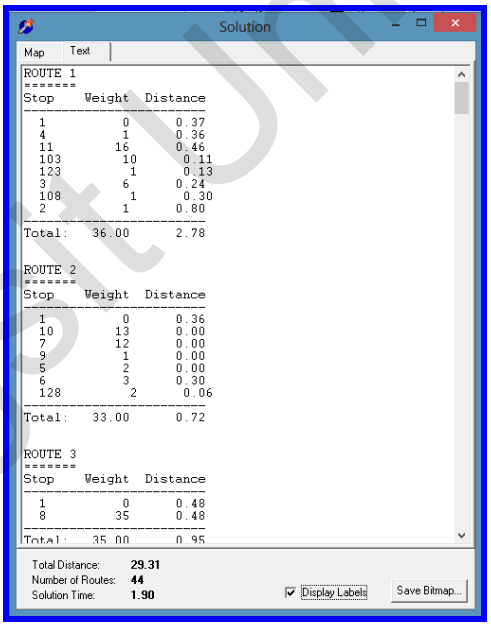
รูปที่ 6 แสดงการใส่พิกัดลงในโปรแกรม

โปรแกรมจะแสดงผลออกมาโดยจะแสดงเส้นทาง พร้อมทั้งจำนวนรถที่ใช้งาน ดังแสดงในรูปที่ 7 และในแต่ละเส้นทางจะแสดงจำนวนซัพพลายเออร์ที่ต้องเข้าไปรับงาน ดังแสดงในรูปที่ 8

Rangsit University



รูปที่ 7 แสดงเส้นทางการขนส่ง



รูปที่ 8 แสดงจำนวนซัพพลายเออร์ที่ต้องเข้าไปรับงาน

Rangsit University

4.สรุปผลการศึกษา

ผลจากการศึกษาการใช้วิธีการจัดเรียงเส้นทางขนส่งโดยการคัดแยกซัพลายเออร์ที่ไม่ได้เข้าไปรับงานทุกวัน และการใช้โปรแกรมการจัดเรียงเส้นทางเดินรถ(VRP) สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

4.1 การคัดแยกซัพพลายเออร์ที่ไม่ได้เข้าไปรับงานทุกวัน

จำนวนซัพพลายเออร์มีทั้งหมด 136 ซัพพลายเออร์ คัดแยกซัพพลายเออร์ที่ไม่ได้เข้าไปรับงานทุกวันออกมาได้ 40 ซัพพลายเออร์ แล้วทำการจัดเรียงซัพพลายเออร์ให้ เพื่อให้ใช้จำนวนรถขนส่งลดลง จะได้ผลการดำเนินงานดังนี้

การจัดส่งก่อนการทำการปรับปรุง มีรายละเอียดดังนี้ ใช้รถทั้งหมด 58 คัน ระยะทางการวิ่งทั้งหมด 9,113 กิโลเมตร มี Supplier ทั้งหมด 136 Supplier ค่าใช้จ่ายในการเช่ารถทั้งหมด 5,012,150 บาท ต่อ เดือน หลังการคัดแยกซัพพลายเออร์ มีรายละเอียดดังนี้ใช้รถทั้งหมด 49 คัน ระยะทางการวิ่งทั้งหมด 7,356 กิโลเมตร มี Supplier ทั้งหมด 136 Supplier การจัดส่งในรอบปกติจะเสียค่าใช้จ่าย = 4,003,425 บาทการจัดส่งในรอบพิเศษจะเสียค่าใช้จ่าย = 492,140 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการเช่ารถทั้งหมด 4,495,565 บาท ต่อ เดือน สรุปรายละเอียดหลังทำการปรับปรุงดังนี้ ลดจำนวนรถได้ 9 คัน ลดต้นทุนได้ 516,585 บาท ต่อ เดือน

4.2 การใช้โปรแกรมการจัดเรียงเส้นทางการเดินรถใหม่(VRP)

ก่อนปรับปรุง ใช้รถทั้งหมด 58 คัน ระยะทางการวิ่งทั้งหมด 9,113 กิโลเมตร มี Supplier ทั้งหมด 136 Supplierค่าใช้จ่ายในการเช่ารถทั้งหมด 5,012,150 บาท ต่อ เดือน หลังปรับปรุง ใช้รถทั้งหมด 44 คัน ระยะทางการวิ่งทั้งหมด 7,186 กิโลเมตร มี Supplier ทั้งหมด 136 Supplierค่าใช้จ่ายในการเช่ารถทั้งหมด 3,952,300 บาท ต่อ เดือน สรุปรายละเอียดดังนี้ ลดจำนวนรถได้ 14 คัน ลดต้นทุนได้ 1,059,850 บาท ต่อ เดือน

5. ข้อเสนอแนะ

1. วิธีการคัดแยกซัพพลายเออร์นั้น จะต้องทำการวางแผนการจัดรถรอบพิเศษเพื่อไปรับงาน ดังนั้นจะต้องมีการกำหนดรถที่จะเข้าไปรับงานที่แน่นอน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในเรื่องของเวลาการรับงาน

2.วิธีการใช้โปรแกรมการจัดเรียงเส้นทางการเดินรถใหม่ (VRP) เป็นวิธีการลดต้นทุนได้มาก แต่จะต้องทำการจัดเรียงเวลาของการเข้าไปรับงานจากซัพพลายเออร์ใหม่ ดังนั้นจะต้องมีการควบคุมการวางแผนการผลิตของซัพพลายเออร์ เพื่อให้มีการจัดส่งให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

6.บรรณานุกรม

ญาณิภา ชินสุวรรณ และ นระเกณฑ์ พุ่มชูศรี. 2555 “การจัดเส้นทางเดินรถแบบต่อเนื่องที่มีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าและพักสินค้า” วารสารวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

อุมาพร เจริญโรจน์มงคล. 2550 “การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระบบการจัดส่งชิ้นส่วนยานยนต์ของการใช้ระบบมิลค์ รันและการจัดส่งชิ้นส่วนยานยนต์แบบดั้งเดิม” วิทยานิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์รังสิต

กฤษฎาวรรณ วรรณปกะ. “5 กลยุทธ์ในการลดต้นทุนการขนส่ง” บทความโลจิสติกส์ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

Rangsit University

วรลักษณ์ คุณทะสิงห์. “การวิเคราะห์ต้นทุนด้านการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา: กิจการค้าน้ำดื่ม เค แอนด์เค” การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 9 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตตาก ตาก

ชุลีกร ชนะสิทธิ์ และ สรวิชญ์ เยาวสุวรรณไชย “การพัฒนาโปรแกรมการจัดเส้นทางการเดินรถขนส่งสินค้า” กรณีศึกษา บริษัทผู้ให้บริการด้านธุรกิจขนส่งสินค้า คณะบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

พอเจตน์ จิตพิพัฒน์พงศ์ และ ชุมพล มณฑาทิพย์กุล “ระบบชาญฉลาดในการจัดตารางการขนส่งสินค้า” บทความ การจัดการโลจิสติกส์ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

Rangsit University

การลดต้นทุนการขนส่งเงินสดด้วยวิธีลดเวลาการส่งมอบและการเพิ่มรอบในการขนส่งสินค้าให้กับธนาคารสาขากับตู้กดเงินสด

Transportation Costs Reduction Approach by Reducing Time to Deliver and adding Extra Operation Shift for Bank branch and ATM

[1]ปรัชญ์ บุญแซม, [2] ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย
สาขาวิชา วิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
สาขาวิชา วิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการนำเสนอวิธีการลดต้นทุนการขนส่งการขนส่งเงินสดไปยังธนาคารจำนวน 370 สาขาและตู้กดเงินสด (ATM) จำนวน 3,711 ตู้ โดยการพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นใหม่เพื่อใช้จำลองการลดต้นทุนการขนส่ง 2 รูปแบบ คือ การลดต้นทุนการขนส่งด้วยการลดเวลาเฉลี่ยการส่งมอบทุกจุดจัดส่ง 3 นาที และการเพิ่มรอบการขนส่งในเวลากลางคืนในจุดขนส่งที่เป็นไปได้ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ปรากฏว่า แนวทางการลดเวลาเฉลี่ยการส่งมอบสามารถลดจำนวนรถขนส่งได้จำนวน 16 คัน และแนวทางการเพิ่มรอบการขนส่งในเวลากลางคืนสามารถลดจำนวนรถขนส่งได้ 40 คัน รวมต้นทุนการขนส่งทั้งทางตรงและทางอ้อมที่สามารถลดได้เป็นเงิน 11,280,000 บาท/ปี

คำสำคัญ: การลดต้นทุนขนส่ง, ซอฟต์แวร์การขนส่ง, การขนส่งเงินสด

Abstract

This research presents an alternative method for reducing transportation costs for dispatching cash to 370 bank branches and 3,711 ATM machines. A simulation software has been developed and used in this research. Two approaches which are 1.) reducing service time at an average of three minutes and 2.) adding operation shift at night are purposed. The result of both approaches have shown a reduction of 16 vehicles and 40 vehicles, consecutively. Therefore, The direct and indirect transportation cost is also reduce by 11,280,000 Baht/year.

KEYWORDS: Reducing Transportation Cost, Transportation Software, Cash Dispatching

1. บทนำ

ต้นทุนการขนส่งสินค้าเป็นต้นทุนที่ทุกธุรกิจให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าและต้นทุนการให้บริการ ส่งผลให้เกิดความได้เปรียบหรือเสียเปรียบต่อศักยภาพในการแข่งขันด้านการผลิตและบริการ โดยเฉพาะการขนส่งด้วยรถยนต์ที่ต้องใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงนั้น มีแนวโน้มปรับราคาขึ้นอย่างต่อเนื่องและไม่สามารถควบคุมได้เพราะเป็นกลไกราคาที่เปลี่ยนแปลงไปตามตลาดโลก แต่การขนส่งด้วยรถยนต์ก็ยังเป็น

Rangsit University

รูปแบบการขนส่งที่ได้รับความนิยมมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งด้วยพาหนะชนิดอื่น เนื่องจากมีความสะดวกที่จัดส่งลูกค้าได้ถึงสถานที่ที่ลูกค้ากำหนดและมีความคล่องตัวสูง จึงเป็นสาเหตุให้ภาครัฐให้ความสำคัญในการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวกับการขนส่งทางถนนค่อนข้างมาก ส่งผลให้ทุกองค์กรธุรกิจได้ให้ความสนใจในเรื่องการวางแผนการขนส่งมากขึ้น เพื่อมาปรับใช้กับรูปแบบการขนส่งที่องค์กรธุรกิจนั้นได้ปฏิบัติอยู่ โดยวัตถุประสงค์หลักนั้นคือการลดต้นทุนการขนส่งให้น้อยที่สุด ซึ่งส่งผลถึงโอกาสการทำกำไรขององค์กรมากขึ้น

การจำลองรูปแบบการขนส่ง (Transportation Simulation) เป็นวิธีการหนึ่งในหลายๆวิธีที่ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายในการวางแผนการขนส่งในปัจจุบัน เนื่องจากสามารถทราบผลของการวางแผนการขนส่งล่วงหน้าว่าผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นมีแนวโน้มเป็นอย่างไร และสามารถวิเคราะห์ข้อดี – ข้อเสียในการขนส่งรูปแบบต่างๆ รวมทั้งสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งขององค์กรให้ดีขึ้นอีกทางหนึ่ง ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ในปัจจุบันจะให้ความสำคัญในการจัดเส้นทางของรถขนส่ง (routing) เป็นหลัก และอาจส่งผลให้ต้นทุนการขนส่งโดยรวมลดลงได้ 5 – 20 เปอร์เซ็นต์ (P. Toth and D. Vigo, 2002) แต่การการมุ่งลดต้นทุนการขนส่งด้วยการจัดเส้นทางเพียงอย่างเดียวนั้นก็ไม่ใช่แนวทางที่ง่าย เพราะเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้คณิตศาสตร์ที่ซับซ้อนเพื่อแก้ปัญหา และอาจใช้เวลานานกว่าจะได้คำตอบ (ฉกร อินทร์พยุง, 2548) (Majid Yousefi khoshbakht, 2011) งานวิจัยฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอแนวทางการลดต้นทุนการขนส่งในเชิงบริหารการขนส่งที่สามารถทำได้ง่าย โดยเป็นการยกตัวอย่างกรณีศึกษาธุรกิจขนส่งเงินสดไปยังธนาคารสาขาจำนวน 370 สาขา และตู้ ATM จำนวน 3,711 ตู้ ให้มีต้นทุนการขนส่งต่ำลงกว่าวิธีการขนส่งแบบเดิม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อลดต้นทุนในการขนส่งที่มีจำนวนจุดขนส่งจำนวนมาก โดยการนำเสนอรูปแบบการลดต้นทุนการขนส่งสินค้าในรูปแบบอื่นๆที่นอกเหนือจากการจัดเส้นทางการขนส่ง

3. การดำเนินการวิจัย

จากเดิมที่ผู้วิจัยและคณะ (Prat Boonsam, et al., 2013)ได้มีการนำเสนอวิธีการจัดกลุ่มและจัดเส้นทางการวิ่งของรถขนส่งเงินสดให้กับธนาคารสาขา และตู้ ATM ด้วยวิธี group sweep algorithm ที่พัฒนามาจากวิธี sweep algorithm (Nanthi, 2008) แล้วนั้น ต่อมาได้มีการหาข้อมูลกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งเงินในส่วน ATM เพิ่มเติมมากขึ้น และพบว่าลักษณะการขนส่งเงินสดของตู้ ATM นั้นแตกต่างกับการขนส่งเงินสดให้กับธนาคารสาขาดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะข้อแตกต่างระหว่างการขนส่งเงินสดให้ธนาคารสาขากับตู้ ATM

หัวข้อ	ธนาคารสาขา	ตู้ ATM
1. เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในกระบวนการส่งมอบ (การส่งมอบเงินที่ธนาคารสาขา / เวลาเปลี่ยนกล่องเงินที่ตู้)	เวลาเฉลี่ย 15 นาที	เวลาเฉลี่ย 20 นาที
2. จำนวนจุดที่รับผิดชอบในการ	ไม่สามารถกำหนดจำนวนที่แน่นอน	ต้องเติมเงินให้ตู้ ATM วันละ 12 ตู้

Rangsit University

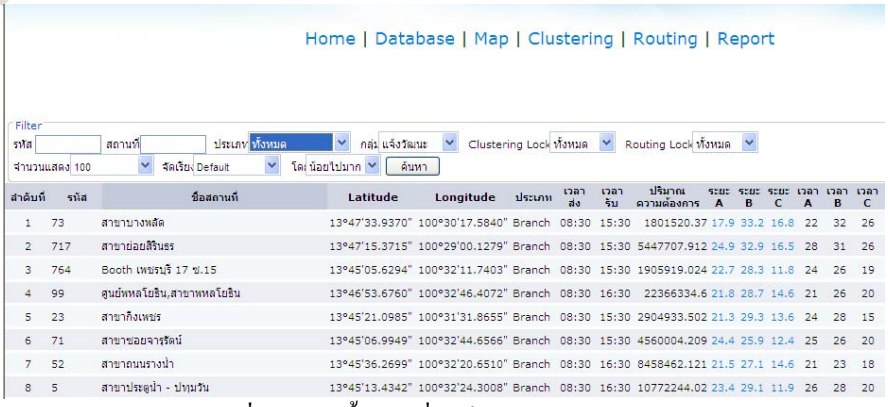
หัวข้อ	ธนาคารสาขา	ตู้ ATM
ส่งเงินสด / เติมเงินตู้ATM	ได้ แล้วแต่ความต้องการของธนาคารสาขาที่จะสั่งให้ไปส่งหรือไม่	เนื่องจากมีการกำหนดรอบการเติมเงินสดทุกๆ 3.5 วัน
3. เวลาที่สามารถจัดส่งได้	ช่วงเวลาทำการของธนาคารแต่ละสาขา	ได้ตลอดเวลา (ยกเว้นตู้ ATM ที่ตั้งอยู่ในอาคารที่มีการปิด – เปิดเป็นเวลาเช่น สถานที่ราชการ หรือห้างสรรพสินค้า เป็นต้น)

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการขนส่งเงินสดไปยังตู้ ATM มีลักษณะด้อยที่เห็นชัดเจนคือ ใช้เวลาในการเติมเงินสดที่ตู้นานมาก แต่ในขณะเดียวกันก็พบว่า ตู้ ATM ส่วนใหญ่นั้นมีข้อเด่นที่สามารถเติมเงินสดได้ตลอดเวลาที่ต้องการ กลุ่มผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์และตั้งสมมุติฐาน 2 ข้อคือ 1. ถ้ามีการลดเวลาในการส่งมอบลงเพียง 3 นาทีในแต่ละจุดขนส่ง จะลดต้นทุนได้หรือไม่ 2. ถ้าสามารถส่งเงินสดไปยังตู้ ATM ในเวลากลางคืน (เฉพาะสถานที่รถขนส่งสามารถเข้าถึง และมีความปลอดภัย) จะสามารถลดต้นทุนได้มากน้อยเพียงใด ด้วยสมมุติฐานดังที่กล่าวมา ทางทีมผู้วิจัยจึงได้มีการพัฒนาซอฟแวร์เพื่อทดสอบดังต่อไปนี้

1. การปรับปรุงให้ซอฟต์แวร์สามารถปรับเปลี่ยนค่าเวลาเฉลี่ยในการส่งมอบได้ โดยค่าที่ใส่เข้าไปนั้นจะมีผลต่อเวลาของรถขนส่งที่ใช้ในการขนส่งจริงกล่าวคือ ถ้าเวลาเฉลี่ยในในการส่งมอบทุกๆจุดเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้รถขนส่งเงินสดให้บริการจัดส่งเงินสดได้น้อยจุด (ธนาคารสาขา / ตู้ ATM)ลง แต่ถ้าเวลาเฉลี่ยในการส่งมอบลดลงก็จะส่งผลให้รถขนส่งให้บริการส่งเงินสดมากจุดขึ้น

2.การปรับปรุงให้ซอฟต์แวร์สามารถเพิ่มค่าช่วงเวลาทำงาน (shift) เพื่อจำลองว่าถ้ามีช่วงเวลาทำงานเป็น 2 รอบต่อวัน (กลางวัน 1 รอบ และกลางคืน 1 รอบ) เฉพาะการขนส่งเงินสดในกลุ่มตู้ ATM (จำนวนตู้ ATM ที่สามารถขนส่งในเวลากลางคืนมีจำนวน 3,415 ตู้)

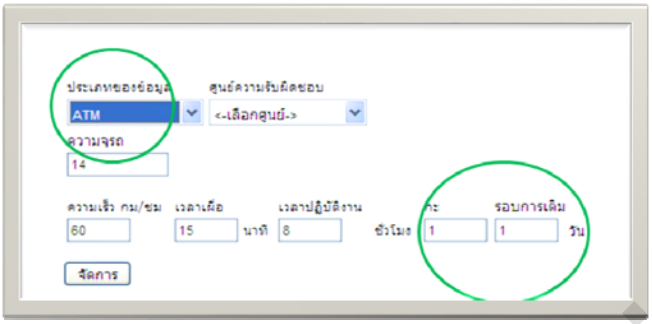
จากนั้นได้ทำการประมวลผลด้วยวิธีการจัดเส้นทางการขนส่งด้วย group sweep algorithm โดยรูปที่ 1 แสดงถึงข้อมูลที่จำเป็นต่อการประมวลผล และ รูปที่ 2 แสดงหน้าต่างเพื่อใช้ในการจำลองเพิ่มเติมในกรณีการลดเวลารับมอบ (ช่อง “เวลาเผื่อ”) และจำนวนรอบการจัดส่งต่อวัน (ช่อง “กะ”)



ลำดับที่	รหัส	ชื่อสถานที่	Latitude	Longitude	ประเภท	เวลาส่ง	เวลารับ	ปริมาณความต้องการ	ระยะ A	ระยะ B	ระยะ C	เวลา A	เวลา B	เวลา C
1	73	สาขาบางพลัด	13°47'33.9370"	100°30'17.5840"	Branch	08:30	15:30	1801520.37	17.9	33.2	16.8	22	32	26
2	717	สาขาย่อยสิรินธร	13°47'15.3715"	100°29'00.1279"	Branch	08:30	15:30	5447707.912	24.9	32.9	16.5	28	31	26
3	764	Booth เพชรบุรี 17 ซ.15	13°45'05.6294"	100°32'11.7403"	Branch	08:30	15:30	1905919.024	22.7	28.3	11.8	24	26	19
4	99	ศูนย์พหลโยธิน,สาขาพหลโยธิน	13°46'53.6760"	100°32'46.4072"	Branch	08:30	16:30	22366334.6	21.8	28.7	14.6	21	26	20
5	23	สาขากิ่งเพชร	13°45'21.0985"	100°31'31.8655"	Branch	08:30	15:30	2904933.502	21.3	29.3	13.6	24	28	15
6	71	สาขาย่อยจารุรัตน์	13°45'06.9949"	100°32'44.6566"	Branch	08:30	15:30	4560004.209	24.4	25.9	12.4	25	26	20
7	52	สาขาถนนรางน้ำ	13°45'36.2699"	100°32'20.6510"	Branch	08:30	16:30	8458462.121	21.5	27.1	14.6	21	23	18
8	5	สาขาประตูน้ำ - ปทุมวัน	13°45'13.4342"	100°32'24.3008"	Branch	08:30	16:30	10772244.02	23.4	29.1	11.9	26	28	20

รูปที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการประมวลผล

Rangsit University



รูปที่ 2 หน้าต่างที่ใช้ใส่พารามิเตอร์เพื่อใช้ประมวลผล

4. ผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการประมวลผลพบว่า การลดค่าเฉลี่ยในการส่งมอบเงินสดเพียงจุดละ 3 นาทีนั้น สามารถลดจำนวนรถขนส่งเงินสดได้จำนวน 3 คันกลุ่มธนาคารสาขา และลดจำนวนรถขนส่งเงินสดได้จำนวน 13 คันในกลุ่มตู้ ATM ในขณะเดียวกัน ผลที่ได้จากการจำลองให้มีการขนส่งเงินสดไปยังตู้ ATM เพิ่มในเวลากลางคืนนั้น สามารถทำให้รถขนส่งเงินสดในกลุ่มนี้ลดลงได้ถึง 40 คัน (จากเดิม 87 เหลือ 47 คัน)

5. บทสรุป

ผลลัพธ์ที่ได้จากการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งเงินสดที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น กลุ่มผู้วิจัยได้นำเสนอต่อธนาคาร AAA เพื่อใช้ทดลองปฏิบัติจริงเป็นเวลา 2 เดือน ปรากฏว่าได้รับผลดีเป็นที่น่าพอใจ โดยวิธีการลดเวลาในการส่งมอบเงินสด 3 นาทีนั้น ธนาคารสามารถลดค่าเช่ารถและพนักงานลด 16 คัน ในขณะที่วิธีการเพิ่มช่วงเวลาในการส่งเงินสดไปยังตู้ ATM ในเวลากลางคืน นอกจากจะสามารถลดจำนวนรถขนส่งลงได้ถึง 40 คันแล้ว ยังพบว่ารถขนส่งสามารถใช้เวลาในการปฏิบัติงานสั้นลงกว่ากลางวันเฉลี่ย 20 % เนื่องมาจากการจราจรในเวลากลางคืนนั้นมีความคล่องตัวกว่ากลางวันมาก ส่งผลต่อการประหยัดต้นทุนด้านเชื้อเพลิงอีกทางหนึ่งด้วย โดยต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ลดได้นั้นมีมูลค่าประมาณ 11,280,000 บาท/ปี

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย ที่เอื้อเฟื้อเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

7. เอกสารอ้างอิง

1. P. Toth and D. Vigo. The vehicle routing problem. Philadelphia: PA, 2002.
2. ณ ก ร อิ น ท ร์ พ ยุ ง. Discrete Optimization in Transport and Logistics. SE-EDUCATION PUBLIC COMPANY LIMITED.
3. Majid Yousefi khoshbakht, Mohammad Sedighpour. "An Optimization Algorithm for the Capacitated Vehicle Routing Problem Based on Ant Colony System." *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*. 2011: 2729-2737.

Rangsit University

4. Prat Boonsam, Nanthi Suthikarnnarunai, Wanchai Rattanawong. “Efficiency Improvement for Multi Depot Vehicle Routing: A Case Study in Cash Distribution.” *Applied Mechanics and Materials.* 2013.

5. N. Suthikarnnarunai. “A Sweep Algorithm for the Mix Fleet Vehicle Routing Problem.” *Proceedings of the International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists*. Hong Kong, 2008.

Rangsit University

การพัฒนาธุรกิจเคมีภัณฑ์ประเภทน้ำยาทำความสะอาดผ้าส่งออกไปยังประเทศเวียดนาม กรณีศึกษาร้านเคมีภัณฑ์บุญคงวิริยะ

Improvement of Cleaning Textile Chemical for Garment expand market to Vietnam (Case Study : BoonKong Viriya Chemical)

พรพุธ เหลืองวิริยะ[1] และ รจนาฎ ไกรปัญญาพงศ์ [2]

[1]หลักสูตรบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

โทรศัพท์ : 087-006-4885 E-mail : pronput@hotmail.com

[2]คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

โทรศัพท์: 0-2697-6702 โทรสาร: 0-2275-4892 E-mail: rotchanart_kri@utcc.ac.th

---

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหายอดขายขององค์กรที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอย้ายฐานการผลิตไปประเทศเวียดนาม (กรณีศึกษา : ร้านเคมีภัณฑ์บุญคงวิริยะ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ยอดขายลดลง และมองหาตลาดใหม่ในประเทศเวียดนาม งานวิจัยนี้จึงเสนอแนวทางการทำการวิเคราะห์ปัญหาขององค์กร แผนการตลาดเข้าสู่ประเทศเวียดนาม และกำหนดกลยุทธ์วางแผนเข้าสู่ตลาดประเทศเวียดนาม เพื่อเพิ่มยอดขายให้แก่องค์กร รวมถึงศึกษาถึงต้นทุนในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ จากประเทศไทยไปยังประเทศเวียดนาม ผลจากการดำเนินงานโดยการทำ CRM ทำให้ยอดขายที่ได้จากการขายสินค้าให้กับลูกค้าเดิมขององค์กรจำนวน 6 รายที่ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเวียดนาม เป็นจำนวน 13,824,000 บาทต่อปี และยอดขายจากลูกค้าใหม่ จากการออกงานแสดงสินค้าที่โฮจิมินส์ และส่งพนักงานขายลงพื้นที่ที่ประเทศเวียดนาม ทำให้มีรายได้เพิ่มจำนวน 12,240,000 บาทต่อปี ส่งผลให้ยอดขายทั้งหมดที่ได้จากการปรับปรุงการทำงานคิดเป็นจำนวน 26,064,000 บาทต่อปี นอกจากนี้ผลจากการเปรียบเทียบการส่งสินค้าทั้ง 3 แบบ คือ แบบไม่เต็มตู้ (LCL) แบบเต็มตู้ (FCL) และ แทงค์คอนเทนเนอร์ (Tank Container) พบว่าการขนส่งแบบ แทงค์คอนเทอนเนอร์มีค่าขนส่งที่ถูกที่สุดคือ 848 บาทต่อ 1 ถัง 200 ลิตร

คำสำคัญ วิเคราะห์การตลาด เคมีภัณฑ์ประเภทน้ำยาทำความสะอาดผ้า ต้นทุนการส่งสินค้าระหว่างประเทศ

Abstract

This research is studied to find solutions of sales reduction for BoonKong Viriya Chemical Company, resulting from manufacturing relocation to other countries, in particular Vietnam. The problems are analyzed and to be solved to increase sales. Also, this research is investigated to find new market or new customers to increase sales for company. Moreover, transportation cost from Thailand to Vietnam is compared among each type of transport to get suitable way to deliver product to customers.

Rangsit University

The results from applied CRM to deal with existing customers who has relocated to Vietnam showed that sales of company increased 13,824,000 baht per year. Also, from exhibition arranged in Vietnam for new customers, the sales of company can increase 12,240,000 baht per year. The total revenue of company is 26,064,000 baht per year. Also, when comparing transportation cost from Thailand to Vietnam for three transportation types: Full Container Loaded, Less Container Loaded, and Tank Container it is found that Tank Container is the cheapest way to transportation with cost only 848 baht per tank (200 liters).

Keywords : Marketing Analysis, Chemical for clean textile, International Transportation cost.

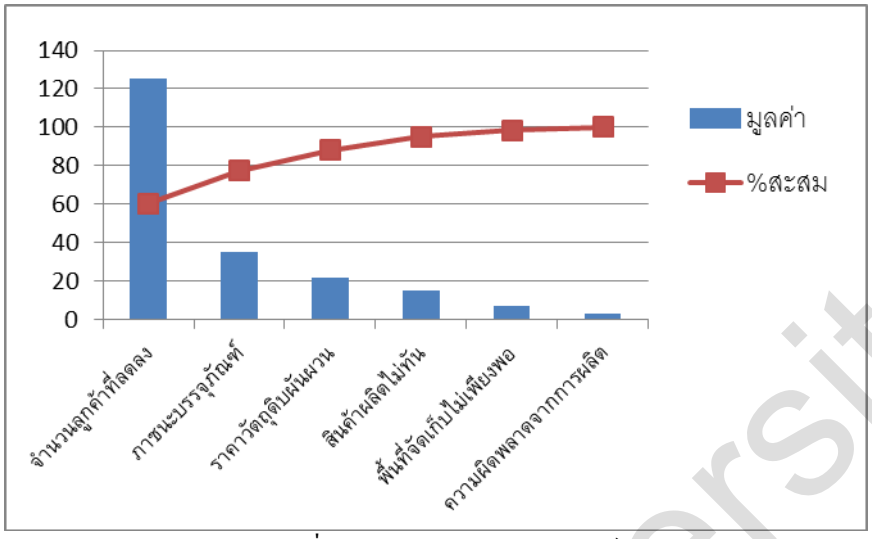
1. บทนำ

ร้านเคมีภัณฑ์ บุญคงวิริยะ ดำเนินธุรกิจในด้านเคมีภัณฑ์ (สิ่งทอ) ประเภทน้ำยาทำความสะอาดผ้า ภายใต้แบรนด์ ‘SOLINE’ สามารถขจัดคราบสิ่งสกปรกต่างๆที่เกิดขึ้นจากการผิดพลาดของกระบวนการผลิตสิ่งทอ ไม่ว่าจะเป็น คราบน้ำมันจักร คราบฝุ่นหนัก คราบปากกา ฯลฯ ด้วยส่วนผสมทางเคมีสูตรลับของทางร้าน ทำให้สินค้ามีคุณภาพสูงกว่าคู่แข่ง และทางร้านได้จดสิทธิบัตร ทรัพย์สินทางปัญญาไว้ ตั้งแต่ปี 2534 เพื่อป้องกันการลอกเลียนแบบ กลุ่มลูกค้าของทางองค์กรคือโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอซึ่งแบ่งประเภทโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ โรงงานผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูป โรงงานสกรีนสีผ้า และโรงงานทอผ้าผืน ลักษณะงานของโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ จะรับงานมาจากต่างประเทศเพื่อผลิตในไทยและส่งออกไปยังกลุ่มประเทศยุโรปและสหรัฐอเมริกา ซึ่งขั้นตอนการผลิตย่อมมีความผิดพลาดต่อชิ้นงานไม่ว่าสาเหตุมาจากคนงานหรือเครื่องจักรก็ตามจะทำให้ชิ้นงานมีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้

การดำเนินงานในปัจจุบัน บริษัทประสบปัญหาต่างๆ ดังนี้

1. ปัญหาจำนวนลูกค้าที่ลดลง มีมูลค่า 12,500,000 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วน 60.4%
2. ปัญหาภาชนะบรรจุภัณฑ์ มีมูลค่า 3,500,000 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วน 16.9%
3. ปัญหาราคาวัตถุดิบผันผวน มีมูลค่า 2,200,000 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วน 10.6%
4. ปัญหาสินค้าผลิตไม่ทัน มีมูลค่า 1,500,000 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วน 7.2%
5. ปัญหาพื้นที่จัดเก็บสินค้าไม่เพียงพอ มีมูลค่า 700,000 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วน 3.4%
6. ปัญหาความผิดพลาดจากการผลิต มีมูลค่า 300,000 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วน 1.4%

Rangsit University



แผนภูมิที่ 1 แสดงสาเหตุปัญหาขององค์กร

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น เมื่อนำผลกระทบที่เกิดขึ้นมาแสดงเป็นกราฟ ดังแผนภูมิที่ 1 จะพบว่า ปัญหาด้านจำนวนลูกค้าที่ลดลงเป็นปัญหาหลักที่บริษัทเผชิญอยู่ สาเหตุหนึ่งที่สำคัญเกิดจากผลกระทบจากค่าแรงขั้นต่ำที่เพิ่มขึ้นเป็น 300 บาทต่อวัน ทำให้ต้นทุนของผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอเพิ่มขึ้นทำให้ความสามารถในการแข่งขันลดลง รวมถึงเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 กระทบถึงความเชื่อมั่นของนักลงทุนต่างประเทศลดลง ส่งผลให้โรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ ปิดตัวลง หรือย้ายฐานการผลิตไปยังต่างประเทศ เช่น การย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเวียดนาม กิตติ์ จิรกิตยางกูร และคณะ (2548) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ข้อตกลงการค้าเสรีไทย-เวียดนาม และผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยในภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากเห็นว่าการค้าระหว่างไทยและเวียดนาม มีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะภายหลังการจัดทำกรอบการตกลงทางการค้าระหว่างทั้ง สองประเทศ ส่งผลให้ จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอลดลงล่าสุด ในปี พ.ศ. 2556 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอเหลืออยู่เพียง 971 โรงงานทั่วทั้งประเทศ (ข้อมูลจากสมาคมอุตสาหกรรมสิ่งทอแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 18 สิงหาคม 2556) จากเหตุการณ์ข้างต้นส่งผลให้จำนวนลูกค้าและยอดขายของทางร้านลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึง ปี พ.ศ. 2556 จำนวนลูกค้าจาก 229 โรงงาน เหลือเพียง 80 โรงงาน และส่งผลให้ยอดขายลดลงจาก 19,000,000 บาทต่อปี เหลือพียง 7,000,000 บาทต่อปี

งานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาและวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาด้านจำนวนลูกค้าที่ลดลงโดยการเพิ่มยอดขายจากลูกค้าเดิม และ ขยายตลาดและวางแผนการตลาดสำหรับลูกค้าใหม่ในต่างประเทศ (โดยเฉพาะประเทศเวียดนาม) เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับบริษัท

2.วัตถุประสงค์การวิจัย

- ศึกษาเพื่อเพิ่มยอดขายที่หายไป จากการตามลูกค้าเดิมไปยังประเทศเวียดนาม
- ศึกษาและวางกลยุทธ์แผนการตลาดเพื่อขยายตลาดในประเทศเวียดนาม

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการศึกษาปัญหาขององค์กรที่กระทบต่อยอดขายที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง และในส่วนของการเพิ่มยอดขายโดยการขยายตลาดไปยังประเทศเวียดนาม เนื่องจากลูกค้าเดิมของทางองค์กรได้ย้ายฐานการผลิตไปและศึกษาตลาดในประเทศเวียดนาม วรัทยา ชินกรรม (2548) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวโน้มการค้าระหว่างประเทศไทย และประเทศเวียดนาม เนื่องจากเห็นว่า ไทยและเวียดนามเป็นประเทศคู่ค้าที่มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมาเป็นระยะ เวลานาน และภายใต้การดำเนินนโยบายปฏิรูปทางด้านเศรษฐกิจภายในประเทศของเวียดนาม จาก ระบบกึ่งสังคมนิยมมาเป็นระบบเศรษฐกิจแบบเสรี (Free Market Economy) โดยมีการเปิดตลาด ภายในประเทศ การปล่อยการค้าเสรี การส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ การลดภาษีและลด อัตราดอกเบี้ย ทำให้เวียดนามเกิดการตื่นตัวทางด้านเศรษฐกิจและเป็นที่สนใจในการติดต่อค้าขายจาก นานาประเทศมากขึ้น ประกอบกับแนวโน้มอัตราการส่งออกของสินค้าไทยไปเวียดนามก็มีการขยายตัวอยู่ในระดับที่ค่อนข้างมาก รวมถึงเปรียบเทียบต้นทุนการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในรูปแบบ Less than Container Loaded (LCL), Full Container Loaded (FCL), และ Tank Container เพื่อหาทางเลือกต้นทุนการขนส่งที่ต่ำที่สุด

โดยมีระเบียบวิธีการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและวางแผนการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขายจากลูกค้าใหม่ในประเทศเวียดนาม
2. ศึกษาและวางแผนการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขายจากลูกค้าเดิมที่ย้ายฐานผลิตไปยังประเทศเวียดนาม
3. เปรียบเทียบต้นทุนการขนส่งระหว่างประเทศ จากประเทศไทยไปยังเวียดนาม เพื่อหาต้นทุนที่ต่ำที่สุด

3.1 ศึกษาและวางแผนการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขายจากลูกค้าเดิมที่ย้ายฐานผลิตไปยังประเทศเวียดนาม

งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดเรื่องการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management : CRM) เข้ามาใช้กับลูกค้าของทางองค์กร เพื่อเพิ่มยอดลูกค้าทั้งลูกค้าเดิมและลูกค้าใหม่ พัชราภรณ์ งามวิจิตร (2554) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ แนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เพื่อเก็บข้อมูลและบริหารความสัมพันธ์ต่อลูกค้า จากการนำทฤษฎี CRM มาใช้พบว่าองค์กรมีความสัมพันธ์กับลูกค้าดีขึ้น ยอดขายเพิ่มขึ้น ทางผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ใช้กับลูกค้าของทางองค์กร ที่ขยายสาขาไปยังประเทศเวียดนามจึงทำให้สามารถขายสินค้าได้ทันที สำหรับรายที่ยังไม่สามารถติดต่อได้ ทางองค์กรมีแผนที่จะตามลูกค้าที่เคยซื้อขายกันแต่ยังไม่สามารถติดต่อได้ โดยทางองค์กรจะรับข้อมูลและข่าวสารจากลูกค้าที่ทำธุรกิจร่วมกันอยู่ช่วยหาข้อมูลให้ ไม่ว่าจะเป็นเบอร์ติดต่อหรืออีเมล์ เพื่อติดต่อกลับเข้าไปขายสินค้า อาจใช้เวลานานถึง 1 ปี จะได้ลูกค้าเดิมที่ย้ายฐานผลิตไปยังประเทศเวียดนามกลับมาทั้งหมด 6 ราย อย่างไรก็ตาม เมื่อลูกค้าย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเวียดนาม ทางบริษัทก็ต้องจัดส่งสินค้าไปให้ลูกค้าที่ประเทศเวียดนาม ดังนั้นการวิเคราะห์การขนส่งและการจัดส่งจึงเป็นสิ่งสำคัญที่บริษัทต้องทำการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสม เพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

การขนส่งไปยังประเทศเวียดนามสามารถทำได้หลายรูปแบบคือ แบบไม่เต็มตู้ (Less than container loaded :LCL) แบบเต็มตู้ (Full container loaded : FCL) และ แทงค์คอนเทนเนอร์ (Tank Container) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางในการส่งสินค้าไปยังประเทศเวียดนามเพื่อให้ต้นทุนการขนส่งต่ำที่สุด สำหรับไตรมาสที่ 1-2 มีจำนวนลูกค้า 3 และ 4 รายตามลำดับ สั่งซื้อสินค้าจำนวน 12 และ 16 ถัง ต่อสัปดาห์ ตามลำดับ และในไตรมาสที่ 3-4 มีจำนวนลูกค้าครบ 6 ราย สั่งซื้อสินค้าจำนวน 40 และ 48 ถังต่อสัปดาห์ ตามลำดับ รายละเอียดต้นทุนการขนส่งสินค้าจากบริษัทไปยังลูกค้าในประเทศเวียดนาม แสดงดังตารางที่ 1

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงรายการต้นทุนการขนส่งสินค้า

รายการต้นทุนส่งสินค้าระหว่างประเทศ	ราคาต้นทุน
1.รถบรรทุกจากหน้าโรงงานไปยังท่าเรือคลองเตย	3,500
2.ผ่านพิธีการกรมศุลกากร (ประเทศไทย)	1,000
3.ค่าระวางเรือ (FCL)	16,000
4.ค่าจัดการในท่าเรือ (Port Charge)	2,720
5.ผ่านพิธีกรมศุลกากร (ประเทศเวียดนาม)	ได้รับสิทธิ์ลดหย่อนภาษี 0% (Form D)
6.ค่าเช่าพื้นที่ในท่าเรือ เพื่อแยกสินค้า	2,500
7.ค่าจัดการแยกสินค้า (Handling)	50/ถัง
8.รถบรรทุก(10ล้อ) จากท่าเรือไปยังโรงงานลูกค้า	22,000
รวม	50,120
ต้นทุนต่อถัง	1,044

จากตารางที่ 1 เป็นรายการต้นทุนขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในรูปแบบเต็มตู้ หรือ Full Container Load (FCL) ส่งสินค้าเป็นจำนวน 48 ถังต่อสัปดาห์ มีราคาต้นทุน 1,044 บาทต่อถัง หลักจากส่งสินค้ายังลูกค้าเดิมที่ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเวียดนามแล้ว ผู้วิจัยพบว่าทางองค์กรจะมียอดสั่งซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น 96 ถังต่อเดือน หรือ 1,152 ถังต่อปี

3.2 ศึกษาและวางแผนการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขายจากลูกค้าใหม่ในประเทศเวียดนาม

พิมพา เพิ่มลาภ (2545) ศึกษาถึงความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย วิเคราะห์ความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน เป็นวิธีการวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการกำหนดความได้เปรียบในเชิงแข่งขันของประเทศ โดยผู้วิจัยได้ วิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยการผลิตในประเทศ ปัจจัยด้านอุปสงค์ อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ กลยุทธ์โครงสร้าง สภาพการแข่งขันและคู่แข่งในประเทศ เหตุที่ควบคุมไม่ได้และรัฐบาล เพื่อเป็นข้อมูลในการขยายตลาดไปยังประเทศเวียดนามต่อไป

ผู้วิจัยใช้วิธีประชาสัมพันธ์สินค้าของทางองค์กรโดยผ่านช่องทางงานแสดงสินค้าเกี่ยวกับสิ่งทอ ที่จังหวัดโฮจิมินส์ ในแต่ละงานจะมีผู้เข้าร่วมแสดงสินค้ากว่า 500 บูธ ทางองค์กรจะจัดหาพนักงานขายเพื่อสาธิตสินค้าให้กับผู้ที่เข้ามาแสดงสินค้าและผู้ที่เข้ามาร่วมงานแสดงสินค้านี้โดยพนักงานขายจะต้องชี้ให้เห็นถึงข้อแตกต่างระหว่างการใช้ผงซักฟอกทำความสะอาดชิ้นงานแบบวิธีเก่า กับ การใช้น้ำยา Soline จากทางร้านเคมีภัณฑ์บุญคง พบว่า การทำงานแบบเดิมนั้นหากมีชิ้นงานที่ต้องทำความสะอาด 100 ชิ้น ต้องใช้คนงานถึง 10 คน และเวลาในการทำความสะอาด ซักและตากแห้ง 1-2 วัน ต้นทุนค่าผงซักฟอกรวมถึงค่าแรง เป็นต้นทุนรวม 1,950 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อชิ้น 19.5 บาท และหากเปรียบเทียบกับการทำความสะอาดด้วยผลิตภัณฑ์ของทางองค์กร ใช้คนงาน 1 คน ใช้เวลา 1 วัน ต้นทุนเคมีภัณฑ์ รวมถึงค่าแรง เป็นต้นทุนรวม 312 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อชิ้น 3.12 บาท

ทางองค์กรมีโอกาสที่จะขยายตลาดเพิ่มขึ้นอีกเนื่องจากเส้นทางที่จัดส่งสินค้าซึ่งลูกค้าเดิมอยู่ในเขตจังหวัดโฮจิมินส์มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมกว่า 1,800 ราย ในอนาคตองค์กรจะขยายตลาดโดยการส่งพนักงานขายเข้าไป

Rangsit University

ขายสินค้าโดยตรงที่โรงงาน ภายใน 1 วันต้องมีการเข้าพบลูกค้ารายใหม่เพื่อเสนอสินค้า 5 ราย และคาดว่า 1 ใน 5 รายจะสนใจสินค้า แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเพิ่มขึ้นของลูกค้ารายใหม่ในประเทศเวียดนาม

เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ลูกค้ารายใหม่	200	40	60	80	100	120	160	220	280	340	400	460
จำนวนสินค้า	40	80	120	160	200	240	320	440	560	680	800	920

จากตารางที่ 2 ทางองค์กรจะมีลูกค้ารายใหม่จากการส่งพนักงานขายสินค้าไปยังโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอเพิ่มขึ้นถึง 120 รายใน 6 เดือนแรก และในเดือนที่ 7 ทางองค์กรจะเพิ่มพนักงานขายให้สามารถหาลูกค้าได้ถึงวันละ 10 ราย เป็นจำนวนอีก 6 เดือน เมื่อครบกำหนด ผู้วิจัยคาดว่าจะมีลูกค้ารายใหม่เพิ่มขึ้นถึง 460 ราย เป็นยอดการสั่งซื้อทั้งหมด 920 ถังต่อเดือน นำมารวมกับยอดสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าเดิม 96 ถังต่อปีรวมเป็น 1,020 ถังต่อปี โดยมีรายการต้นทุนขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในรูปแบบตู้แทงค์คอนเทนเนอร์ (Tank Container) สำหรับลูกค้าใหม่ จำนวน 25,000 ลิตร หรือ 131 ถังต่อสัปดาห์ หรือยอดสั่งซื้อสินค้า 1,020 ถังต่อปี โดยมีต้นทุนค่าขนส่งแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงรายการต้นทุนการขนส่งสินค้า สำหรับลูกค้ารายใหม่

รายการต้นทุนส่งสินค้าระหว่างประเทศ	**ราคาต้นทุน**
1.รถหัวลากจากหน้าโรงงานไปยังท่าเรือคลองเตย	3,500
2.ผ่านพิธีการกรมศุลกากร (ประเทศไทย)	1,000
3.ค่าระวางเรือ Tank Container	24,000
4.ค่าจัดการในท่าเรือ (Port Charge)	3,200
5.ผ่านพิธีกรมศุลกากร (ประเทศเวียดนาม)	ได้รับสิทธิ์ลดหย่อนภาษี 0% (Form D)
6.รถหัวลากจากท่าเรือไป DC	2,000
7.ค่าเช่า DC	32.8/ถัง
8.ค่าแพ็คและคัดแยกสินค้า (Handling)	100/ถัง
9.รถบรรทุก(10ล้อ) จาก DCไปยังโรงงานลูกค้า	458/ถัง
รวม	111,095
ต้นทุนต่อถัง	848

3.3 เปรียบเทียบต้นทุนการขนส่งระหว่างประเทศ จากประเทศไทยไปยังเวียดนาม เพื่อหาต้นทุนที่ต่ำที่สุด

ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบต้นทุนในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ จากประเทศไทยไปยัง ประเทศเวียดนาม ทั้ง 3 รูปแบบ คือ แบบไม่เต็มตู้ (LCL) แบบเต็มตู้ (FCL) และ แทงค์คอนเทนเนอร์ (Tank Container) ดังตารางที่ 4

Rangsit University

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการขนส่ง 3 รูปแบบ

รายการส่งสินค้าระหว่างประเทศ	LCL	FCL	Tank Container
รถบรรทุกจากโรงงานไปยังท่าเรือคลองเตย	5,000	3,500	3,500
ผ่านพิธีการกรมศุลกากร (ประเทศไทย)	1,000	1,000	1,000
ค่าระวางเรือ	480/ถัง	16,000	24,000
ค่าจัดการในท่าเรือ (Port Charge)	1,500	2,720	3,200
ผ่านพิธีกรมศุลกากร (ประเทศเวียดนาม)	0%	0%	0%
ค่าเช่าพื้นที่ท่าเรือโฮจิมินส์	-	2,500	-
รถบรรทุกจากท่าเรือไปยัง DC	-	-	2,000
ค่าเช่า DC	-	-	32.8/ถัง
ค่าจัดการแพ็คสินค้าและคัดแยกสินค้า	255/ถัง	2,400	100/ถัง
รถบรรทุกขนส่งไปยังลูกค้า	11,000	22,000	458/ถัง
รวม	23,780	50,120	111,095
ต้นทุนต่อถัง	1,861	1,044	848

จากตารางที่ 4 จะพบว่าต้นทุนการส่งสินค้า ในรูปแบบ ตู้แทงค์คอนเทนเนอร์ (Tank Container) จะมีต้นทุนต่ำที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนสินค้าที่ขนส่ง

4.ผลการวิจัย

ผลจากการดำเนินงาน ทั้งตามลูกค้าเดิมที่ย้ายฐานการผลิตไปยังเวียดนามและ ขยายตลาดใหม่ในเวียดนาม ผู้วิจัยได้สรุปจำนวนตามคำสั่งซื้อและรูปแบบในการขนส่งสินค้าแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปรูปแบบการขนส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อสินค้าปีที่ 1

	ไตรมาสที่ 1 ปีที่ 1												ไตรมาสที่ 2 ปีที่ 1											
	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4				เดือนที่ 5				เดือนที่ 6			
	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4
ลูกค้าเดิม	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
รูปแบบ	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL	LCL

	ไตรมาสที่ 3 ปีที่ 1												ไตรมาสที่ 4 ปีที่ 1											
	เดือนที่ 7				เดือนที่ 8				เดือนที่ 9				เดือนที่ 10				เดือนที่ 11				เดือนที่ 12			
	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4
ลูกค้าเดิม	-	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48
รูปแบบ		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL		FCL

จากตารางที่ 5 ไตรมาสที่ 1 และไตรมาสที่ 2 จะส่งสินค้าในรูปแบบไม่เต็มตู้ หรือ Less Than Container Loaded (LCL) ส่วนในไตรมาสที่ 3 และไตรมาสที่ 4 จะส่งสินค้าในรูปแบบเต็มตู้ หรือ Full Container Loaded (FCL)

Rangsit University

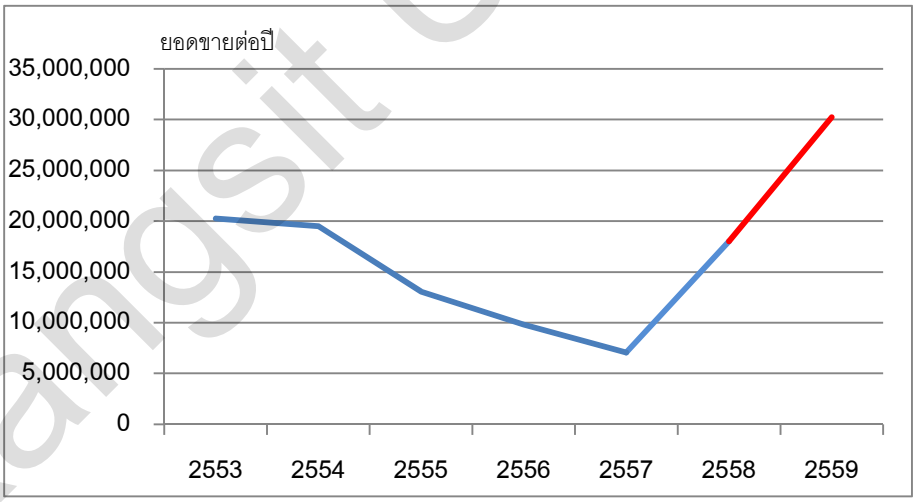
ตารางที่ 6 สรุปรูปแบบการขนส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อสินค้าปีที่ 2

	ไตรมาสที่ 1 ปีที่ 2												ไตรมาสที่ 2 ปีที่ 2											
	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4				เดือนที่ 5				เดือนที่ 6			
	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4
ลูกค้าเดิม	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48
ลูกค้าใหม่	-	20	-	20	-	40	-	40	-	60	-	60	-	80	-	80	50	50	50	50	60	60	60	60
รวม		68		68		88		88		108		108		128		128	50	98	50	98	60	108	60	108
รูปแบบ		FCL+ LCL		FCL+ LCL		Tank		Tank		Tank		Tank		Tank		Tank	FCL+ LCL	Tank	FCL+ LCL	Tank	FCL+ LCL	Tank	FCL+ LCL	Tank

	ไตรมาสที่ 3 ปีที่ 2												ไตรมาสที่ 4 ปีที่ 2											
	เดือนที่ 7				เดือนที่ 8				เดือนที่ 9				เดือนที่ 10				เดือนที่ 11				เดือนที่ 12			
	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4	w1	w2	w3	w4
ลูกค้าเดิม	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48	-	48
ลูกค้าใหม่	80	80	80	80	110	110	110	110	140	140	140	140	170	170	170	170	200	200	200	200	230	230	230	230
รวม	80	128	80	128	110	158	110	158	140	188	140	188	170	218	170	218	200	248	200	248	230	278	230	278
รูปแบบ	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank	Tank

จากตารางที่ 6 ไตรมาสที่ 1 เดือนที่ 1 จะส่งสินค้าแบบผสมผสาน ทั้งเต็มตู้และไม่เต็มตู้ (FCL+LCL) ในเดือนที่ 2 ถึงเดือนที่ 4 ส่งสินค้าในรูปแบบ แทงค์คอนเทนเนอร์ (Tank Container) เดือนที่ 5 และเดือนที่ 6 จะส่งสินค้าในรูปแบบ แทงค์คอนเทนเนอร์ และ แบบผสมผสาน (FCL+LCL) เป็นรายสัปดาห์ ตามลำดับ และในไตรมาสที่ 3 และ ไตรมาสที่ 4 จะส่งสินค้าในรูปแบบ แทงค์คอนเทนเนอร์

ส่งผลให้องค์กรมียอดขายเพิ่มขึ้นจาก 7,000,000 บาทต่อปี เป็น 33,064,000 บาทต่อปี แสดงดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 แสดงยอดขายที่เพิ่มขึ้นของลูกค้ารายใหม่

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

กลยุทธ์และข้อแนะนำที่เสนอในงานวิจัยนี้ เป็นไปตามเงื่อนไขสภาพแวดล้อมในสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งหมายความว่าเงื่อนไขต่างๆจะไม่คงอยู่เช่นเดิมเสมอไป ดังนั้นธุรกิจจึงต้องสามารถศึกษาสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ และผลที่จะเกิดขึ้น เพื่อกำหนดกลยุทธ์ตามสถานการณ์ในขณะนั้น

Rangsit University

6. บทสรุป

ผลจากการดำเนินงานโดยการทำ CRM ทำให้ยอดขายที่ได้จากการขายสินค้าให้กับลูกค้าเดิมขององค์กร จำนวน 6 รายที่ย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเวียดนาม เป็นจำนวน 13,824,000 บาทต่อปี และยอดขายจากลูกค้าใหม่จากการส่งพนักงานขายลงพื้นที่ที่ประเทศเวียดนาม ทำให้มีรายได้เพิ่มจำนวน 12,240,000 บาทต่อปี ส่งผลให้ยอดขายทั้งหมดที่ได้จากการปรับปรุงการทำงาน คิดเป็นจำนวน 26,064,000 บาทต่อปี นอกจากนี้ผลจากการเปรียบเทียบการส่งสินค้าทั้ง 3 แบบ คือ แบบไม่เต็มตู้ (LCL) แบบเต็มตู้ (FCL) และ แทงค์คอนเทนเนอร์ (Tank Container) จะเห็นได้ว่า การขนส่งแบบ แทงค์คอนเทอนเนอร์มีค่าขนส่งที่ถูกที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ร้านเคมีภัณฑ์บุญคงวิริยะ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนข้อมูลต่างๆตลอดเวลาที่ทำการศึกษาอยู่ ตลอดจนผู้ให้ความช่วยเหลือท่านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นอาจารย์บัณฑิตมหาวิทยาลัยอาจารย์มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการทำการศึกษาค้นค้าด้วยตนเองตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

กิตติ์ จิรกิตยางกูร และคณะ (2548) “ข้อตกลงการค้าเสรีไทย-เวียดนาม” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2548

พัชราภรณ์ งามวิจิตร “แนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์” สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน คณะบัณฑิตวทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร, ปี พ.ศ. 2554

วรัทยา ชินกรรม “แนวโน้มการค้าระหว่างประเทศไทย – เวียดนาม” มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2548

พิมพา เพิ่มลาภ “ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอไทย” มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี ปี พ.ศ. 2545

Rangsit University

การเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยอง กรณีศึกษา ร้านสองเกษตร

กิตติ บุญรักษา, วรินทร์ วงษ์มณี[2]

Department of Logistics Management, School of Graduate University of the Thai Chamber of Commerce,Bangkok,10400

Tel :086-3277979 , Email :por_kitti_pp@hotmail.com

[2] Logistics Research and Development Institute Department of Rail Business Management Engineering, School of Engineering University of the Thai Chamber of Commerce,Bangkok,10400

Tel :02-6976700 Fax :02-2754892 , Email : varin_von@utcc.ac.th

---

บทคัดย่อ

การแข่งขันทางธุรกิจในประเทศไทยนั้น มีการแข่งขันที่เพิ่มมากขึ้น ผู้ประกอบการธุรกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจขนาดใด ย่อมต้องสร้างหนทางหรือวิธีการในการที่จะอยู่รอดในการ ทำธุรกิจ หากผู้ประกอบธุรกิจใดที่หยุดนิ่งหรือขาดการพัฒนาแล้วก็มีโอกาสที่จะถูกผู้แข่งขัน ต่างๆ ทำให้ออกจากการแข่งขันได้

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาวิธีเพิ่มศักยภาพการแข่งธุรกิจเคมีเกษตร ดังนั้นจึงได้เริ่มวิเคราะห์ SWOT และ Five Force พบว่าสิ้นค้าที่ทางร้านสองเกษตรจำหน่ายอยู่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี และมีทีมงานที่มีความชำนาญในการใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี จึงเป็นจุดแข็งที่ร้านค้าอื่นไม่มี เมื่อวิเคราะห์ ABC analysis แล้วปรากฏว่า สินค้าในกลุ่ม A เป็นสินค้าตัวเดียวกันที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้ เมื่อวิเคราะห์ ช่องทางในการกระจายสินค้า พบว่าร้านสองเกษตรสามารถกระจายสินค้าไปให้ผู้ค้าส่งได้ เมื่อวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์พบว่าต้นทุนในการขนส่งมีมูลค่าสูงมากจึงได้มีการปรับเส้นทางในการขนส่งใหม่ทำให้ต้นทุนในการขนส่งลดลง และได้วิเคราะห์การร่วมงานระหว่างร้านสองเกษตรและบริษัท ริชฟิวเฟรชฟรุต จำกัด โดยร้านสองเกษตรจะเป็นผู้ดูแลควบคุมการผลิตมังคุดให้ได้คุณภาพ และบริษัท ริชฟิวฯ จะเป็นผู้รับซื้อและให้ราคาที่สูงกว่าราคาตลาด ทำให้ร้านสองเกษตรมีลูกค้าที่เป็นเกษตรกรชาวสวนมังคุดเพิ่มขึ้น

ดังนั้นที่ได้กล่าวมาในข้างต้นสามารถสร้างกลยุทธ์ได้ 4 รูปแบบ (1)การเพิ่มช่องทางในการกระจายสินค้า (2) Product Differentiation (การพัฒนาสินค้า) (3)Alliance (การสร้างพันธมิตร) (4)Cost reduction (ลดต้นทุนการดำเนินการ) จากการดำเนินงานตามกลยุทธ์ทั้ง 4 กลยุทธ์ ภายในระยะเวลา 5 เดือน ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2557 ถึง 31 พฤษภาคม 2557 ทำให้ร้านสองเกษตรมียอดขายที่เพิ่มขึ้นจากเดิมเมื่อเทียบกับ 5 เดือนแรก ของปี 2556 เป็น 42.39%ต่อเดือน หรือเพิ่มขึ้นเดือนละ 2,662,908 บาท

Abstract

As a result of increasing business competition in Thailand, business entrepreneurs of all sizes try to create ways and methods to save their business. If an entrepreneur is at a standstill or lacks development, then there is a risk of being taken out of the competition by other business competitors.

Rangsit University

The aim of this study was to investigate the increasing potential of agrochemical businesses. The author analyzed SWOT and Five Forces and found that the products sold by Song Kaset stores were appropriate and they could more than adequately meet farmers' needs. In addition, they had an expert team who were skillful in correctly using chemicals so this was a strong point differentiating them from other stores. When A B C analysis was conducted, it was found that the product of Group A matched farmers' needs. Study of the distribution channels revealed that the Song Kaset stores were able to distribute their products to wholesalers. When the cost of transportation was analyzed, it was found to be very high. Thus, the transportation routes were adjusted to reduce the cost. Moreover, coordination between the Song Kaset stores and the Richfield Fresh Fruit Co., Ltd. was analyzed. It was agreed that Song Kaset stores would control the production quality of mangosteens and then the Richfield Fresh Fruit Co. Ltd. would purchase the mangosteens at prices which would be higher than market prices resulting in the Song Kaset stores having an increase in mangosteen farmers. As mentioned above, 4 strategies were created: (1) Increase of distribution channels, (2) Product differentiation, (3) Alliances and (4) Cost reduction. These were implemented within a period of 5 months from January 1st, 2014 to May 31st, 2014 and sales volume of the Song Kaset stores increased by 42.39% per month in comparison with the first five months in 2013, representing an increase of 2,662,908 baht.

1. บทนำ

ปัจจุบันร้อยละ 70 ของคนไทยยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งถือได้ว่าเป็นอาชีพหลักของคนไทยที่มีมาตั้งแต่บรรพบุรุษและยังมีการใช้สารเคมีทั้งยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้าและสารเคมีปราบศัตรูพืชอื่นๆ รวมไปถึงปุ๋ยเคมี ฮอร์โมน อาหารเสริมของพืชต่างๆ เพื่อให้ได้พืชผลทางการเกษตรที่ดี สามารถขายได้ในราคาที่แพงด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ธุรกิจเคมีเกษตรเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งในกรณีศึกษาของ ร้านสองเกษตรตั้งอยู่ที่ 789 หมู่ 1 ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21110 ประกอบกิจการค้าขายเคมีเกษตรขนาดกลาง โดยมีโครงสร้างธุรกิจคือ มีการสั่งซื้อสินค้าจากโรงงานมาที่ร้านสองเกษตรและกระจายสินค้าไปยัง จุดกระจายสินค้าโดยเกษตรกรและเกษตรกรโดยตรงและมีทีมงานคอยดูแลโดยจะแบ่งเป็น 2 ทีม ซึ่งทีมแรกจะดูแลจุดกระจายสินค้าและเกษตรกรที่ใช้สินค้าจากจุดกระจายสินค้าของทางร้านสองเกษตรส่วนทีมที่สอง จะดูแลเกษตรโดยตรงที่มาซื้อสินค้าจากทางร้านสองเกษตรโดยไม่ผ่านจุดกระจายสินค้าซึ่งลูกค้าในกลุ่มที่สองนี้ส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าที่ปลูกทุเรียน ส่วนลูกค้าในกลุ่มแรกจะเป็นเกษตรกรที่ปลูกมังคุด ซึ่งธุรกิจผลิตและจำหน่ายเคมีการเกษตร ถือเป็นหนึ่งในธุรกิจด้านการเกษตรที่มีการแข่งขันรุนแรงด้วยยอดเงินหมุนเวียนต่อปีรวมกว่า 30,000 ล้านบาท ซึ่งส่งผลให้ทุกปีมีผู้ประกอบการรายเล็ก รายกลางโดดเข้ามาร่วมวงแข่งขันกับผู้ประกอบการรายใหญ่มากมาย ส่วนทางร้านสองเกษตรเป็นหนึ่งในผู้ประกอบการรายกลางที่สนใจเข้ามาชิงส่วนแบ่งการตลาดสินค้าเคมีเกษตร เช่น สารกำจัดแมลง สารกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรคพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตพืช สารอาหารเสริมพืช ปุ๋ยเกล็ด ฯลฯ ซึ่งในปัจจุบันการทำธุรกิจเคมีเกษตรนั้นได้มีการแข่งขันกันมากขึ้น การที่จะอยู่รอดในธุรกิจนี้ได้ ยอดขายในแต่ละปี จะเป็นตัวชี้วัดวัดให้ทราบว่าสามารถที่จะแข่งขันในธุรกิจนี้ต่อไปได้อย่างมั่นคงหรือต้องล้มเลิกกิจการนี้ โดยทำการศึกษาข้อมูลซึ่งมีพืชหลักอยู่ 3 ชนิด คือ ยางพารา มังคุดและทุเรียน โดยเทียบอัตราส่วนตลาดเคมีเกษตรในจังหวัดระยองในปี 2556 พบว่า ยางพารามีอัตราส่วน 55% มังคุด 41% และทุเรียน 4% ตามลำดับ

Rangsit University

นอกจากนี้อัตราส่วนตลาดเคมีเกษตรในจังหวัดระยองในปี 2556 ของร้านสองเกษตรเทียบกับร้านค้าอื่นๆ ดังนี้ ทุเรียน 2.4:97.60 มังคุดคุณภาพ 13.93:86.07 และยางพารา 0.006:99.994 ตามลำดับ ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าเมื่อทำการเทียบอัตราส่วนทุเรียน มังคุดคุณภาพและยางพาราในปี 2554 - ปี 2556 พบว่า มียอดขายรวม 21.54, 29.32 และ 54.02 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งร้านสองเกษตรประกอบกิจการด้านการขายเคมีเกษตรขนาดกลาง โดยการขายนั้นมีทั้งการขายหน้าร้านและการเข้าไปขายในสวนนอกจากนี้ยังมีการขายส่งให้กับร้านค้าอื่นๆ ซึ่งในปัจจุบันนี้มีพนักงานขาย จำนวน 2 คน ลูกจ้างชั่วคราว 3 คน โดยจะแบ่งสินค้าเป็นหมวดต่างๆ เช่น ยาฆ่าแมลง ยากำจัดโรค-เชื้อรา ฮอร์โมน-อาหารเสริม ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยเคมี-อินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์และยากำจัดวัชพืช ตามลำดับ

2. ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาหาแนวทางเพื่อเพิ่มศักย์ภาพการแข่งขันในธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยองของร้านสองเกษตร ในครั้งนี้ ได้มีการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถรวบรวมได้ดังนี้

ทฤษฎีการวิเคราะห์สภาพองค์กร (SWOT Analysis) เป็นการวิเคราะห์สภาพองค์กร หรือหน่วยงานในปัจจุบัน เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค หรือสิ่งที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต

ทฤษฎีอิทธิพลการแข่งขัน 5 ประการ (Five Forces Model) ทฤษฎีนี้นำเสนอโดย Michael E.Porter ซึ่งได้เคยกล่าวไว้ว่า สภาวะการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจจะขึ้นอยู่กับสภาวะการแข่งขันในอุตสาหกรรมที่องค์กรธุรกิจนั้นอยู่ ซึ่งขึ้นกับปัจจัยที่สำคัญ 5 ประการ หรือที่เรียกว่า Five Forces Model ได้แก่ (1) ข้อจำกัดในการเข้าสู่อุตสาหกรรมของคู่แข่งขันใหม่ (2) ความรุนแรงของการแข่งขันภายในอุตสาหกรรม (3) ความเสี่ยงจากสินค้าทดแทน (4) อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ (5) อำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ

ทฤษฎีการวิเคราะห์ ABC Analysis เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับสินค้าตามกลุ่มสินค้าโดยการจัดลำดับสินค้าตามยอดขายหรือส่วนแบ่งกำไรของสินค้านั้น ซึ่งสินค้าที่จัดอยู่ในกลุ่ม A จะประกอบด้วยสินค้าเพียงไม่กี่ประเภทหรือมีจำนวน SKU (Stock Keeping Unit) น้อยแต่เป็นสินค้าที่มียอดขายหรือส่วนแบ่งกำไรมากที่สุด ส่วนสินค้าที่มียอดขายหรือส่วนแบ่งกำไรรองลงไปจะได้รับความสำคัญน้อยลงเป็น B และ C ตามลำดับ

ทฤษฎีการวิเคราะห์ Logistic Cost สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Cost) เป็นต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งและบริการ ต้นทุนคลังสินค้า (Warehousing Costs) เป็นต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมภายในคลังสินค้าและการจัดเก็บสินค้า และต้นทุนการบริหาร (Administration Cost) เกิดจาก 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ ระดับการให้บริการ ต้นทุนกระบวนการสั่งซื้อและระบบสารสนเทศ และต้นทุนปริมาณโดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

กชกร บุญฤทธิผล (2553) การศึกษานี้เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ โดยใช้ทฤษฎีการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ แบบสอบถาม และเทคนิคการสร้างแบบจำลองสถานการณ์ ด้วยโปรแกรม Arena จากการวิเคราะห์หาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ โดยโปรแกรม SPSS พบว่าควรเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการดังนี้ 1) ด้านสถานที่ให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ง่าย 2) ด้านความพอเพียงของรถที่ให้บริการ 3) ด้านส่วนลดหรือโปรโมชั่น ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงทำการปรับปรุงด้านสถานที่ให้

Rangsit University

ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้ง่ายโดยการวิเคราะห์หาสถานที่ตั้งสำนักงานใหม่ที่มีมีความเข้าถึงง่ายโดยคำนึงถึงปัจจัยด้านระยะทาง ราคาและการคมนาคม ถัดมาด้านความพอเพียงของรถที่ให้บริการโดยการเพิ่มจำนวนทรัพยากร เพื่อลดจำนวนการปฏิเสธคำร้องขอของลูกค้า ลดค่าเสียโอกาสในการสร้างรายได้ และเพิ่มโอกาสในการรองรับปริมาณลูกค้าที่เพิ่มขึ้นในอนาคต และปรับปรุงด้านส่วนลดหรือโปรโมชั่นโดยการลดราคาตามช่วงเวลา เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และยังเป็นการเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ในช่วงที่มีอุปสงค์ของลูกค้าน้อยอีกด้วย

พงศ์พชร ศรีนวล (2550) งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ ของบริษัทเทรดดิ้งชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์ โดยได้มีการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรม(Activity-Based Costing) เข้ามาเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการช่วยวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กรตัวอย่าง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บข้อมูลเบื้องต้นในทุกแผนก เพื่อคัดเลือกเฉพาะกิจกรรมทางโลจิสติกส์เท่านั้น จากนั้นจึงนำมาทำการวิเคราะห์ต้นทุน ในการประยุกต์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมนั้น เริ่มจากการวิเคราะห์ และระบุถึงกิจกรรมโลจิสติกส์ ระบุทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม จากนั้นก็ทำการคำนวณต้นทุนทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในทุกกิจกรรม เพื่อให้ได้ต้นทุนรวมหรือต้นทุนโลจิสติกส์ขององค์กรนั่นเอง แต่ทั้งนี้ผู้ทำการวิจัยจะไม่นับค่าขนส่ง และค่าจัดการคลังสินค้า อันเกิดมาจากการใช้งานบุคคลภายนอกมาคิดรวมในงานวิจัยครั้งนี้ ผลการศึกษาที่ได้นั้น นอกจากจะทราบถึงต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งหมดของบริษัทเทรดดิ้งชิ้นส่วนอิเล็คทรอนิกส์ ยังทำให้ทราบถึงกิจกรรมโลจิสติกส์ต่างๆ ทราบที่มาที่ไปของต้นทุนรวมถึงแผนกไหนเป็นแผนกที่ก่อให้เกิดต้นทุน ซึ่งจากการวิจัยได้ทราบว่า กิจกรรมการสื่อสารโลจิสติกส์ และกิจกรรมการวางแผน และบริหารสินค้าคงคลัง มีต้นทุนสูงที่สุดอันดับ 1 และ 2 (29% และ 22%) ตามลำดับ และเมื่อดูลึกลงไปในรายละเอียดจะทราบว่า สิ่งที่ทำให้ต้นทุนสูงนั้นที่แท้จริงเกิดจาก ค่าแรง และ ค่าบริหารงานจากสำนักงานใหญ่ซึ่งถ้าต้องการที่จะลดต้นทุนให้ได้ดี ก็ควรมีการพิจารณาในรายละเอียดของค่าใช้จ่ายข้างต้นใหม่

ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำการวิเคราะห์ SWOT Analysis , Five Forces Model , ABC Analysis และ Logistic Cost มาใช้เพื่อสร้างกลยุทธ์ในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยองของร้านสองเกษตร

3. วิธีการศึกษาและแนวทางการแก้ไข

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการเพิ่มศักย์ภาพในการแข่งขันธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยองของร้านสองเกษตร โดยทำการวิเคราะห์ SWOT Analysis , Five Forces Model , ABC Analysis และ Logistic Cost

3.1.1 วิเคราะห์ SWOT และ Five Forces Model และ พบว่า ร้านสองเกษตรมีทีมงานที่มีความชำนาญในการวิเคราะห์เพิ่มผลผลิต มีการปล่อยสินเชื่อให้เกษตรกร และสามารถเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายโดยการเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าเข้าไปในผู้ค้าส่ง

3.1.2 วิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ พบว่าต้นทุนโลจิสติกส์ ของแต่ละแนวทางที่ใช้ในการกระจายสินค้าไม่เท่ากันทางร้านสองเกษตรจึงได้มีการเปลี่ยนเส้นทางการกระจายสินค้าใหม่ ทำให้สามารถลดต้นทุนลงได้

3.1.3 จากการวิเคราะห์การสร้างพันธมิตรร้านสองเกษตรได้ลูกค้าเพิ่มขึ้นคือเกษตรกรที่ต้องการจะทำมังคุดคุณภาพเพิ่มขึ้นเพราะเมื่อทำแล้วสามารถขายได้ในราคาที่ดีกว่าราคาตลาดทั่วไปได้ยอดขายเพิ่มขึ้น

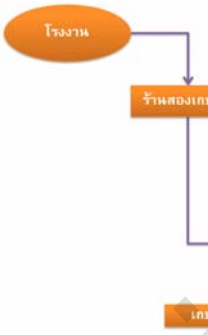
3.1.4 จากการวิเคราะห์ ABC analysis ร้านสองเกษตรเลือกวิเคราะห์ตามยอดขายที่สูงที่สุดเพื่อที่จะได้นำสินค้าในกลุ่ม A มาเพิ่มยอดขายให้มากขึ้นกว่าเดิมซึ่งสินค้าในกลุ่ม A นี้เองเป็นสินค้าที่ทางร้านสองเกษตรพึ่งนำเข้ามาขายในปี 2556 และเมื่อวิเคราะห์ ABC analysis แล้วพบว่าสินค้าในกลุ่มนี้สามารถพัฒนาให้มียอดขายที่เพิ่มขึ้น

Rangsit University

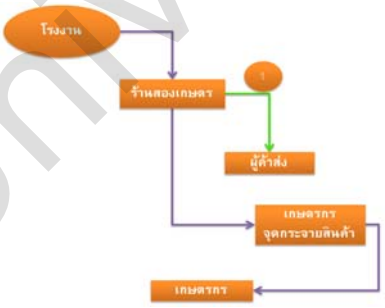
เพราะเป็นสินค้าที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้โดยตรง ส่วนสินค้าในกลุ่ม B และ C ร้านสองเกษตรจะดูว่าสินค้าตัวไหนที่ควรจะเก็บไว้หรือตัวไหนที่ควรที่จะเลิกขาย

ดังนั้นจากการวิเคราะห์ที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ร้านสองเกษตรสามารถนำมาสร้างเป็นกลยุทธ์เพื่อที่จะใช้ในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยองได้ 4 กลยุทธ์ ได้แก่ (1) การเพิ่มช่องทางในการกระจายสินค้า (2) Product Differentiation (การพัฒนาสินค้า) (3) Alliance (การสร้างพันธมิตร) (4) Cost reduction (ลดต้นทุนการดำเนินการ) ดังภาพที่ 2 กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพ

3.2.1 กลยุทธ์ ในการเพิ่มช่องทางในการกระจายสินค้า ทางร้านสองเกษตรมีการเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าจากที่ไม่มีช่องในการกระจายสินค้าไปในผู้ค่าส่งเป็นเพิ่มช่องทางกระจายสินค้าเข้าไปในผู้ค้าส่งอีกหนึ่งช่องทาง ดังภาพที่ 3 การกระจายสินค้า 1 และ ภาพที่ 4 การกระจายสินค้า 2 ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุที่ทางร้างสองเกษตรสามารถเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าเข้าไปในผู้ค้าส่งนั้นได้แก่ (1) คุณภาพสินค้าดีกว่าสินค้าที่มีอยู่ในตลาด (2) สามารถควบคุมราคาผลิตภัณฑ์ (3) มีความต้องการที่จะใช้สินค้านี้ในพื้นที่เป็นจำนวนมาก (4) ขยายเวลาในการให้สินเชื่อจาก 15 วันเป็น 30 วัน ทำให้ร้านสองเกษตรสามารถเพิ่มช่องทางในการกระจายสินค้าไปยังผู้ค้าส่งได้



ภาพที่ 1 การกระจายสินค้า 1



ภาพที่ 2 การกระจายสินค้า 2

3.2.2 กลยุทธ์ Product Differentiation (การพัฒนาสินค้า) ในปี 2556 ทางร้านสองเกษตรได้นำสินค้าตัวใหม่เข้ามาทดลองขาย ซึ่งเป็นปุ๋ยเคมี ประเภท complex ชื่อว่า ปุ๋ยเอ็นเทค และจากการทดลองในแปลง (file test) ทำให้ร้านสองเกษตรรู้ว่าปุ๋ยชนิดนี้สามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรได้ดีที่สุด หลังจากที่ได้ทดลองขายมา 1 ปี ร้านสองเกษตรได้ทำการวิเคราะห์ ABC analysis โดยยอดขาย ปรากฏว่า ปุ๋ยเอ็นเทคเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม A ซึ่งมียอดขายสูงที่สุดในร้านสองเกษตร ดังตารางที่ 1 วิเคราะห์ ABC analysis

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ ABC analysis

รายการที่	รายการสินค้าคงคลัง	มูลค่ารวมเต็น	เฉลี่ยความต้องการสินค้ารายปี (ตัน)	มูลค่ารวมปี	%ของมูลค่ารวม	%สะสม	กลุ่ม
12	สูตร 13-10-20 เอ็นเทค	31600	222.58	7,033,370.00	24.5885%	25%	A
7	สูตร 13-10-20 พีรามิด	21000	266.20	5,803,160.00	20.2877%	46%	A
11	สูตร 20-10-10 เอ็นเทค	30400	140.50	4,271,200.00	14.9320%	60%	A
1	สูตร 16-8-4	16400	202.75	3,325,100.00	11.6245%	71%	A
3	สูตร 8-15-25	21000	150.10	3,152,100.00	11.0197%	82%	A
13	สูตร 12-12-17 เอ็นเทค	32000	54.45	1,742,400.00	6.0914%	89%	B
6	สูตร 20-10-10 พีรามิด	21200	46.20	979,440.00	3.4241%	92%	B
9	สูตร 15-15-15 พีรามิด	21200	34.70	735,640.00	2.5718%	95%	B
2	สูตร 16-8-20	19200	28.15	540,480.00	1.8896%	96%	B
8	สูตร 12-12-17 พีรามิด	24000	14.10	338,400.00	1.1830%	98%	B
10	สูตร 0-0-40 พีรามิด	19600	15.55	304,780.00	1.0655%	99%	B
4	ทองโท 1	5800	37.30	216,340.00	0.7563%	99%	C
5	ทองโท 3	4400	36.80	161,920.00	0.5661%	100%	C
		268600		28,604,330.00	100.0000%		

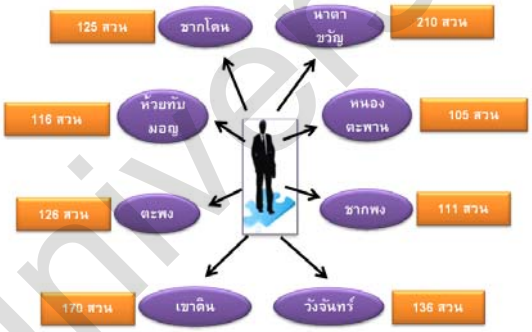
Rangsit University

ดังนั้นในปี 2557 ร้านสองเกษตรจึงได้พัฒนา สินค้าในกลุ่ม A มากขึ้น โดยทำการตลาดเพิ่มขึ้นและกระจายสินค้าลงไปในกลุ่มเกษตรกรมาขึ้นจึงทำให้ยอดขายของสินค้าในกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นได้

3.2.3 กลยุทธ์ Alliance (การสร้างพันธมิตร) ทางร้านสองเกษตรได้ร่วมมือกับผู้ส่งออกมังคุดรายใหญ่ของประเทศไทย คือบริษัท ริชฟิวเฟรชฟรุต จำกัด โดย ร้านสองเกษตรจะเป็นผู้ดูแลควบคุมการผลิตมังคุดให้ได้คุณภาพเพื่อการส่งออก และทางบริษัท ริชฟิวเฟรชฟรุต จำกัด จะเป็นผู้รับซื้อมังคุดของเกษตรกร ที่ผ่านการควบคุมคุณภาพของทางร้านสองเกษตรในราคาที่สูงกว่าราคาตลาด โดยก่อนที่ร้านสองเกษตรจะร่วมมือกับผู้ส่งออกนั้น ร้านสองเกษตรมีลูกค้าที่เป็นชาวสวนมังคุด 715 สวน และเมื่อร่วมมือกับผู้ส่งออกแล้วร้านสองเกษตรมีลูกค้าชาวสวนมังคุดเพิ่มขึ้นจากเดิม 297 สวน ทำให้ร้านสองเกษตรมีลูกค้าชาวสวนมังคุดทั้งหมด 1,012 สวน ดังภาพที่ ภาพที่ 3 ปริมาณเกษตรกรก่อนทำ Alliance และภาพที่ 4 ปริมาณเกษตรกรหลังทำ Alliance



ภาพที่ 3 ปริมาณเกษตรกรก่อนทำ Alliance



ภาพที่ 4 ปริมาณเกษตรกรหลังทำ Alliance

3.2.4 กลยุทธ์ Cost reduction (ลดต้นทุนการดำเนินการ) ร้านสองเกษตรได้แบ่งเส้นทางในการดำเนินงานออกเป็น 3 เส้นทาง คือ เส้นทางเดิม แนวทางที่ 1 และ แนวทางที่ 2 จากการวิเคราะห์และเก็บข้อมูลซึ่ง แสดงให้เห็นในตารางที่ 2 เส้นทางการกระจายสินค้า

ตารางที่ 2 เส้นทางการกระจายสินค้า

	ค่าขนส่ง			
	เส้นทางเดิม	แนวทางที่1	แนวทาง2	
โรงงานไปร้านสองเกษตร	400.00	400.00		บาทต่อตัน
ร้านสองเกษตรไปเกษตรกรจุดกระจายสินค้า	970.00			บาทต่อตัน
ร้านสองเกษตรไปร้านค้าส่ง		970.00		บาทต่อตัน
โรงงานไปผู้ค้าส่ง			400.00	บาทต่อตัน
ค่าขนส่ง	1,370.00	1,370.00	400.00	บาทต่อตัน
ค่าการจัดการ	200.00	600.00	600.00	บาทต่อตัน
WH	25.20	25.20	25.20	บาทต่อตัน

เส้นทางเดิม คือ โรงงาน ⟶ ร้านสองเกษตร ⟶ เกษตรกรจุดกระจายสินค้า

แนวทางที่ 1 คือ โรงงาน ⟶ ร้านสองเกษตร ⟶ ผู้ค้าส่ง

แนวทางที่ 2 คือ โรงงาน ⟶ ผู้ค้าส่ง

และเมื่อนำต้นทุนในแต่ละด้านมารวมกันพบว่า แนวทางที่ 2 สามารถลดต้นทุนโลจิสติกส์ลงได้ 970 บาทต่อตัน ดังตารางที่ 3 แสดงต้นทุนโลจิสติกส์

Rangsit University

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนโลจิสติกส์

	ต้นทุนรวม	
แนวทางเดิม	1,595.20	บาทต่อตัน
แนวทางที่ 1	1,995.20	บาทต่อตัน
แนวทางที่ 2	1,025.20	บาทต่อตัน
ปรับการขนส่งในแนวทางที่ 1 มาเป็น 2	970.00	บาทต่อตัน

4.สรุป

จากผลการศึกษาของการทำการค้นคว้าอิสระ ในครั้งนี้เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยอง ของ ร้านสองเกษตร โดยมีเป้าหมายที่ร้านสองเกษตรจะทำการเพิ่มยอดขายให้กับทางร้านสองเกษตร และเมื่อร้านสองเกษตรได้มาวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นก็พบว่า ทางร้านสองเกษตรยังสามารถที่จะเพิ่มยอดขายได้อย่างมาก แต่ยังขาดการวางกลยุทธ์ที่ดี

ดังนั้นจึงได้เริ่มวิเคราะห์ อันดับแรกคือ SWOT และ Five Force ทางร้านสองเกษตรมีจุดอ่อนจุดแข็งด้านใดบ้าง ซึ่งพบว่าสิ้นค้าที่ทางร้านสองเกษตรจำหน่ายอยู่นั้นมีคุณภาพและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี และทางร้านสองเกษตรยังมีทีมงานที่มีความชำนาญในการใช้สารเคมีอย่างถูกวิธี จึงเป็นจุดแข็งที่ร้านค้าอื่นไม่มี และเมื่อร้านสองเกษตรได้วิเคราะห์ ABC analysis แล้วปรากฏว่า สินค้าในกลุ่ม A ก็เป็นสินค้าตัวเดียวกันที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้ จากนั้นร้านสองเกษตรได้วิเคราะห์ ช่องทางในการกระจายสินค้าของร้านสองเกษตร ซึ่งร้านสองเกษตรพบว่า ร้านสองเกษตรยังสามารถเพิ่มช่องทางของผู้ค้าส่งได้อีกหนึ่งช่องทางและยังเป็นช่องทางใหม่ของร้านสองเกษตรด้วย แต่เมื่อวิเคราะห์ในเรื่องต้นทุนโลจิสติกส์ทำให้ร้านสองเกษตรเห็นว่าต้นทุนในการขนส่งไปยังผู้ค้าส่งนั้นสูงมากร้านสองเกษตรจึงได้มีการปรับเปลี่ยนเส้นทางในการขนส่งใหม่ทำให้สามารถลดต้นทุนลงไปได้ จากนั้นได้วิเคราะห์การร่วมงานกันระหว่างร้านสองเกษตรและบริษัท ริชฟิวเฟรชฟรุต จำกัด ซึ่งเป็นผู้ส่งออกมังคุดรายใหญ่ของประเทศไทย โดยมีข้อตกลงกันคือ ร้านสองเกษตรจะเป็นผู้ดูแลควบคุมการผลิตมังคุดให้ได้คุณภาพเพื่อการส่งออก และทางบริษัท ริชฟิวเฟรชฟรุต จำกัด จะเป็นผู้รับซื้อมังคุดที่ ผ่านการดูแลควบและคุมคุณภาพของทางร้านสองเกษตรในราคาที่สูงกว่าราคาตลาด ทำให้ทางร้านสองเกษตรมีลูกค้าที่เป็นชาวสวนมังคุดเพิ่มขึ้น จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นร้านสองเกษตรสามารถสร้างกลยุทธ์ ให้ทางร้านสองเกษตรได้ 4 รูปแบบ

การเพิ่มช่องทางในการกระจายสินค้า กลยุทธ์นี้ร้านสองเกษตรได้ให้ทางร้านสองเกษตรเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้าไปยังผู้ค้าส่งซึ่งเริ่มทำในปี 2557 เดือน มกราคม ถึง พฤษภาคม สามารถกระจายออกไปได้ทั้งหมด 8 ร้านค้า และทำให้ ร้านสองเกษตรมียอดขายเพิ่มขึ้นจากเดิม อีก 5,428,800.00 บาท

Product Differentiation (การพัฒนาสินค้า) กลยุทธ์นี้ร้านสองเกษตรได้ทำการ วิเคราะห์ ABC analysis แล้วพบว่าสิ้นค้าที่ ร้านสองเกษตรได้นำมาขายใหม่นั้นอยู่ในกลุ่ม A และมียอดขายสูงสุดในร้าน และสินค้าตัวนี้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี ร้านสองเกษตรจึงได้มีการทำการตลาดที่มากขึ้นและเก็บข้อมูลในช่วง เดือน มกราคม ถึง พฤษภาคม ปี 2557 เป็นระยะเวลา 5 เดือน มียอดขายเพิ่มขึ้นจากปี 2556 ถึง 4,223,240.00 บาท **Alliance (การสร้างพันธมิตร)** กลยุทธ์นี้ ทางร้านสองเกษตรได้ร่วมมือกับผู้ส่งออกคือ บริษัท ริชฟิวเฟรชฟรุต จำกัด ซึ่งในปี 2556 ร้านสองเกษตรมี ลูกค้าที่เป็นเกษตรกร ชาวสวนมังคุด จำนวน 715 สวน และ

Rangsit University

หลังจากที่ได้จับมือกับผู้ส่งออกรายนี้แล้วทางร้านสองเกษตรมีลูกค้าที่เป็นเกษตรชาวสวนมังคุดเพิ่มขึ้นจากเดิมอีก 297 สวน ทำให้มียอดขายเพิ่มขึ้นจากเดิมอีก 8,790,000.00 บาท

Cost reduction (ลดต้นทุนการดำเนินการ) กลยุทธ์นี้ร้านสองเกษตรได้ทำการ วิเคราะห์ศึกษาเส้นทางในการขนส่งสินค้าไปให้กับผู้ค้าส่ง ซึ่งในแนวทางที่ 1 จะมีต้นทุนโลจิสติกส์ ที่สูงมาก และเมื่อร้านสองเกษตรได้มาวิเคราะห์ในแนวทางที่ 2 จะเห็นได้ว่ามีต้นทุนโลจิสติกส์ ที่ต่ำกว่าในแนวทางที่ 1 ซึ่งทั้งสองแนวทางนี้ มีส่วนต่างอยู่ที่ 970 บาทต่อตัน ในปัจจุบันร้านสองเกษตรได้เปลี่ยนจากแนวทางที่ 1 เป็น แนวทางที่ 2 ได้แล้ว 2 ราย สามารถประหยัดค่าขนส่งในระยะเวลา 5 เดือน ลงไปได้ถึง 97,000 บาท

ดังนั้น การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในเรื่อง การเพิ่มศักยภาพการแข่งธุรกิจเคมีเกษตรในจังหวัดระยอง ของร้านสองเกษตร สามารถสรุปผลได้ ดัง ตารางที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งร้านสองเกษตรสามารถเพิ่มยอดขายให้กับทางร้านสองเกษตรได้กว่า 18,000,000 บาท

ตารางที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน

วิเคราะห์	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง	ผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นต่อ๑เดือน
เพิ่มช่องทางการกระจายสินค้า	-	5,428,800.00 บาท	5,428,800.00 บาท
Alliance(สร้างพันธมิตร)	24,060,000.00 บาท	32,850,000.00 บาท	8,790,000.00 บาท
Cost reduction (ลดต้นทุนการดำเนินการ)	1,995.20 บาท/ตัน	1,025.20 บาท/ตัน	402,550 บาท
Product Differentiation	7,924,900 บาท	12,148,140 บาท	4,223,240 บาท

บรรณานุกรม

กชกร บุญฤทธิผล. 2553. การศึกษานี้เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทางด้านโลจิสติกส์.

จุฑา เทียนไทย,รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร ขันธนภา. (2548).การจัดการเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ปกรณ์ ปรียากร. (2546). การวางแผนกลยุทธ์ แนวคิดและแนวทางเชิงประยุกต์.

กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สภาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

พงศ์พชร ศรีนวล. 2550. การศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ ของบริษัทเทรดดิ้งชิ้นส่วนอิเลคทรอนิกส์.

มัลลิกา ต้นสอน. (2544). กลยุทธ์ธุรกิจ(Buiness Strategy). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เอกซเปอร์เน็ท

รัชนีพร อินทรพาณิชย์. 2552. การให้ความหมายของปุ๋ย

ศิริวรรณ เสรีรัตน์,และคณะ.(มปป). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.

ศิวฤทธ์ พงศกรรังศิลป์. 2547. หลักการตลาด Principies of marketing. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ท้อป.

สุพร พัชรนฤมล. 2539. การวางแผนและควบคุมการบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬา มหาวิทยาลัย.

อดุลย์ จาตุรงคกุล. 2544. กลยุทธ์การตลาด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Rangsit University

การคำนวณหาต้นทุนฐานกิจกรรม กรณีศึกษาบริษัท ABC จำกัด

Logistics Cost Calculation Using Activity A Case Study of ABC Ltd.

บรรพชนม์ มีลือการ[1], ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย[2]

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของกระบวนการในการทำงานของกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กร และวิเคราะห์หาต้นทุนโลจิสติกส์ตามหลักการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) ผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะถึงวิธีการลดต้นทุนการผลิตให้กับผู้ประกอบการ งานวิจัยนี้ทำการศึกษากระบวนการทำงาน และคิดต้นทุนของบริษัททั้ง 6 แผนก ผลจากการศึกษาพบว่าต้นทุนโลจิสติกส์ของบริษัทกรณีศึกษานี้ มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2553 จนถึงปี 2556 ซึ่งในปี พ.ศ. 2556 นั้น บริษัทกรณีศึกษามีต้นทุนโลจิสติกส์รวมทั้งหมดเท่ากับ 1.70% ต่อยอดขาย โดยที่แผนกประสานงานขายและขนส่ง และแผนกคลังสินค้าสำเร็จรูป ก่อให้เกิดต้นทุนโลจิสติกส์สูงสุดเป็นสองลำดับแรก เท่ากับ 0.83% และ 0.51% ต่อยอดขาย ตามลำดับ หรือคิดเป็น 79% ของต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งหมด ดังนั้นบริษัทกรณีศึกษาจึงควรหาแนวทางในการลดต้นทุนในการดำเนินงานของสองแผนกดังกล่าว

คำสำคัญ: ต้นทุนฐานกิจกรรม, กระบวนการทำงาน

Abstract

The purpose of this research is to study the relationship between various departments in the organization in order to calculate and analyze the logistics costs, using Activity Based Costing method. The result of such analysis leads to the cost saving strategy of the organization. Six departments in the case study have been studied in this research. The result from the study reveals that the logistics cost of the company has decreased steadily since 2010 until 2013. In 2013, the total logistics cost of the company is equal to 1.70% of the total sales. Two departments which have the highest logistics cost are 1) Sales and Transport department has the logistics cost of 0.79% of total sales, and 2) Finished Goods Warehouse department has the logistics cost of 0.51% of total sales. Since, the logistics costs from the above mentioned departments represent 79% of total logistics cost of the company, hence, the company should pay the attention on both departments in order to be able to reduce the total logistics cost of the company.

KEYWORDS: Activities Base Costing, Work Process

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบันการดำเนินงานเพื่อลดต้นทุนในแต่ละกิจกรรมและเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรนั้น เป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจและปฏิบัติกันมากขึ้น ซึ่งการไม่ทราบข้อมูลที่แท้จริงนั้นเป็นผลมาจากการขาดข้อมูลของกิจกรรมที่ทำให้เกิดต้นทุนนั้น ซึ่งข้อมูลที่สำคัญของกิจกรรมได้แก่รายละเอียดของกิจกรรม ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ต้นทุนหรือทรัพยากรนั้นๆคุณค่าของกิจกรรมที่มีต่อสินค้าหรือกิจกรรมอย่างอื่น เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อฝ่ายบริหารในการวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานของกิจกรรมเพื่อเป็นการลดต้นทุน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

เนื่องจากกิจการมีการแข่งขันกันสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการต่อรองราคา แต่ในโรงงานไม่สามารถควบคุมและทราบถึงต้นทุนในการดำเนินงานในกิจกรรมที่แท้จริงได้กระบวนการในการวางแผน ดำเนินการและควบคุมประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การผลิต และสารสนเทศ จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการใช้งาน โดยมีเป้าหมายที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค คือความหมายของการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วโลจิสติกส์ครอบคลุมถึงกิจกรรมมากมายตั้งแต่ส่วนของวัตถุดิบไปจนถึงการผลิต จัดเก็บ การกระจายสินค้า จนถึงการส่งมอบแก่ลูกค้า วิธีการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์เป็นการคำนวณต้นทุนกิจกรรมโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานในการคำนวณ จุดมุ่งหมายของทุกองค์กรก็คือการลดต้นทุนของกิจกรรมโลจิสติกส์ เพื่อให้สามารถทำการลดต้นทุนที่ถูกต้องอันจะช่วยสงเสริมความสามารถในการต่อรองราคาและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าด้วยต้นเองฉบับนี้จึงได้นำระบบการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing : ABC) มาใช้เพื่อช่วยให้องค์กรในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้สามารถทราบต้นทุนด้านโลจิสติกส์ที่แท้จริง และนำต้นทุนดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนบริหารจัดการต้นทุนและความสูญเปล่าให้เหลือน้อยที่สุดหรือหมดไป และเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดในการลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์เพื่อการลดต้นทุนโดยรวมต่อไป

ทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องที่นำมาประยุกต์ใช้ ในการแก้ปัญหาการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมของบริษัท เอบีซี จำกัด เพื่อให้การแก้ไขปัญหาขององค์กรที่เกิดขึ้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1. การบริหารต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing and Management)

Damme ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร และได้พบว่าการตัดสินใจปัญหาสำคัญต่างๆ ของผู้บริหารจะขึ้นอยู่กับข้อมูลตัวเลขทางบัญชี 2 ส่วนด้วยกันคือ ตัวเลขต้นทุนฐานกิจกรรมและตัวเลขการไหลของเงินสดขององค์กร เพราะเงินที่เข้าสู่องค์กรใช้จ่ายออกไปต้องสัมพันธ์กันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นการตัดสินใจของผู้บริหารโดยเฉพาะเรื่องเงินจะต้องมองทั้งสองส่วนจึงเกิดการตัดสินใจอย่างถูกต้องและสัมฤทธิ์ผล

วิวัฒน์ อภิสิทธิ์ภิญโญ ได้ศึกษาการบริหารฐานกิจกรรมเป็นแนวทางที่รวบรวมการดำเนินการหลากหลายหน้าที่งาน ที่มีความแตกต่างกันไปให้ดำเนินงานอย่างเป็นระบบโดยมุ่งเป้าหมายไปที่การก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อภาพรวมขององค์กร มุ่งเน้นไปที่การบริหารกิจกรรมเพื่อวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงสิ่งที่มีคุณค่าให้แก่ลูกค้าและทำให้ได้มาซึ่งความสำเร็จของผลกำไรที่ต้องการอย่างมีคุณค่า ต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นวิธีการหลักที่สำคัญ ที่ทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อการบริหารฐานกิจกรรม

Rangsit University

Blocher et al กล่าวว่าการบริหารต้นทุนกิจกรรมเป็นกระบวนการในการปรับปรุงองค์กรโดยปรับปรุงกิจกรรม มุ่งเน้นไปที่การบริหารกิจกรรมเพื่อวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงสิ่งที่มีคุณค่าให้แก่ลูกค้าและทำให้ได้มาซึ่งความสำเร็จของผลกำไรที่ต้องการอย่างมีคุณค่าต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นวิธีการหลักที่สำคัญ ที่ทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อการบริหารฐานกิจกรรมดังนั้นรูปแบบแนวคิดของการบริหารฐานกิจกรรม จึงประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ด้านคือ การวัดค่าและวิเคราะห์ทางด้านของต้นทุน และการวัดค่าและวิเคราะห์ด้านของกระบวนการ

1.2. ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing Systems)

วรศักดิ์ ทุมมานนท์ พ.ศ. 2548 กล่าวว่า ต้นทุนกิจกรรม หมายถึง ต้นทุนของทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในการประกอบกิจการนั้นๆ (ทรัพยากรดังกล่าวมักประกอบด้วยแรงงาน วัสดุสิ้นเปลือง เครื่องจักร พาหนะเดินทาง ระบบคอมพิวเตอร์และทรัพยากรอื่นๆ)

เดชา อินเด พ.ศ. 2547 ได้กล่าวถึง ต้นทุนกิจกรรม ว่าหมายถึง ต้นทุนของทรัพยากรที่ใช้ในกิจกรรมต่างๆซึ่งได้แก่ วัตถุดิบ ค่าแรงงาน บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยปกติต้นทุนของทรัพยากรที่เกิดขึ้นจะบันทึกบัญชีตามรายการบัญชี การคำนวณต้นทุนของกิจกรรมเป็นการปันส่วนต้นทุนตามรหัสบัญชีเข้าสู่กิจกรรมก่อน ถ้าต้นทุนตามรายงานบัญชีใดเกิดจากกิจกรรมเพียงกิจกรรมเดียว ก็สามารถระบุต้นทุนที่เข้าสู่กิจกรรมนั้นได้โดยตรง แต่ถ้าเกิดจากการทำกิจกรรมหลายกิจกรรมก็ต้องปันส่วนต้นทุนนั้นเข้าสู่กิจกรรมโดยวิธีการประมาณการอย่างมีหลักเกณฑ์

Kaplan and Cooper ค.ศ. 1998 ได้ให้หลักการในการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม ว่าเป็นต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมที่ธุรกิจดำเนินการ ซึ่งได้แก่ การจัดซื้อวัตถุดิบ กระบวนการผลิต หรือกระบวนการตรวจสอบสินค้าและบริการ เพราะฉะนั้นการคิดต้นทุนควรกระจายต้นทุนที่เกิดขึ้นเข้าสู้กิจกรรมต่างๆที่ได้กำหนดไว้

การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม นั้นเป็นการบริหารต้นทุนโดยแบ่งการดำเนินงานขององค์กรออกเป็นกิจกรรมต่างๆ ตามกิจกรรมที่ทำให้เกิดต้นทุน ส่วนผลิตภัณฑ์หรือการบริการเป็นสิ่งที่ใช้กิจกรรม และจะใช้ปริมาณของกิจกรรมที่แต่ละผลิตภัณฑ์ใช้เป็นฐานในการคำนวณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ก่อนที่จะลงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรม มีความจำเป็นต้องเข้าใจนิยามที่สำคัญก่อน เช่น กิจกรรม ทรัพยากร ตัวผลักดันต้นทุนตามการใช้ทรัพยากร และกิจกรรม

กิจกรรม (Activity) คือ หน่วยเล็กที่สุดของการปฏิบัติงานที่มีวัตถุประสงค์ของการทำงานอย่างชัดเจน

ทรัพยากร (Resource) คือ องค์ประกอบที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบกิจกรรม ตัวอย่างเช่น เงินเดือน หรือวัตถุดิบเป็นทรัพยากรที่ต้องใช้ในกิจกรรมการผลิต เป็นต้น

ตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) คือ ปัจจัยที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุนจากกิจกรรมหนึ่งๆ ตัวผลักดันต้นทุนเป็นกลไกสำคัญในการจัดสรรต้นทุนทรัพยากรเข้าสู่กิจกรรม

1.3. การคิดต้นทุนโลจิสติกส์ฐานกิจกรรม

แนวคิดการติดต้นทุนโลจิสติกส์ฐานกิจกรรม ซึ่งการคำนวณต้นทุนกิจกรรมสามารถจำแนกกิจกรรมขั้นตอนการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม ซึ่งขั้นตอนในการคำนวณต้นทุนทางโลจิสติกส์แบบฐานกิจกรรมนั้นสามารถแบ่งได้ทั้งหมด 6 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 กำหนดกิจกรรมในสถานปฏิบัติงานเป้าหมาย

Rangsit University

ขั้นที่ 2 คำนวณหาต้นทุนของทรัพยากรที่ใช้ในการทำกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งหมด เครื่องจักร พื้นที่ และวัสดุสิ้นเปลือง

ขั้นที่ 3 นำต้นทุนของทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละด้านในขั้นที่ 2 มากระจายตามแต่ละกิจกรรมตามจำนวนครั้งที่ปฏิบัติจริง

ขั้นที่ 4 นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณต้นทุนเป็นรายกิจกรรม

ขั้นที่ 5 เก็บรวบรวมข้อมูลและปริมาณการปฏิบัติงาน ของแต่ละกิจกรรม ซึ่งหมายถึงจำนวนครั้งในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ

ขั้นที่ 6 นำต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรม มาหารด้วยปริมาณการปฏิบัติงาน ผลลัพธ์ที่ได้เป็นต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม

2. การดำเนินการวิจัย

2.1. ศึกษาภาพรวมของโรงงาน เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการทำงานโดยรวมของโรงงานเพื่อทำการจัดเตรียมข้อมูลต่างในกระบวนการทำงานวิจัย รวมทั้งเพื่อใช้ออกแบบเอกสารในการจัดเก็บข้อมูลให้มีความเหมาะสมและครบถ้วน

2.1.1. สร้างผังการทำงาน (Flow Chart) สำหรับดูภาพรวมของการทำงานทั้งหมดภายใน โรงงานว่ามีขั้นตอนการทำงานอย่างไร เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการทำงานแจ่มชัดขึ้น เพื่อทำให้เกิดการวิเคราะห์และระบุว่ามีกิจกรรมใดบ้างที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน

2.1.2. สัมภาษณ์บุคลากรต่างๆเกี่ยวกับกระบวนการในการทำงาน ว่ามีขั้นตอนในการทำงานอย่างไร รวมถึงค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นในการทำงาน

2.1.3. สำรวจหน้างาน ทำการเก็บข้อมูลการทำงานที่เกิดขึ้นจริง เช่น จำนวนพนักงานที่ใช้ในการทำงาน จำนวนเวลาการทำงานของพนักงาน เป็นต้น

2.2. ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing ; ABC)

2.2.1. กำหนดกิจกรรม เป็นการวิเคราะห์ว่ากระบวนการในการทำงานนั้นมีกิจกรรมใดบ้างและในการแบ่งกิจกรรมนั้นต้องคำนึงถึงกิจกรรมที่แบ่งไม่ให้หยาบหรือละเอียดจดอยากแก่การปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสม

2.2.2. คำนวณต้นทุนทั้งหมดของทรัพยากรที่นำมาใช้ ได้แก่ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายต่างๆในกระบวนการทำงาน โดยปันส่วนให้เหมาะสมตามกิจกรรม

2.2.3. กำหนดเกณฑ์การกระจายต้นทุน พิจารณาว่ามีสาเหตุใดบ้างที่ทำให้เกิดต้นทุนนั้น เช่น ต้นทุนแรงงานทางตรง เกฑณ์ในการกระจายต้นทุน คือ ชั่วโมงในการทำงาน เป็นต้น

2.2.4. คำนวณต้นทุนของแต่ละกิจกรรม เพื่อให้ทราบต้นทุนที่แท้จริงในกิจกรรมนั้นๆ

2.2.5. ศึกษาปริมาณการปฏิบัติการของแต่ละกิจกรรม ว่ากิจกรรมนั้นๆมีปริมาณการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น

2.2.6. คำนวณหาต้นทุนแต่ละกิจกรรม โดยในที่นี้จะคิดจากกระบวนการทำงานในแต่ละหน่วยงานทำให้ทราบว่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมนั้นเป็นเท่าไร เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาของผู้ประกอบการหรือผู้บริหารในการบริหารจัดการธุรกิจที่ดำเนินอยู่ต่อไป

Rangsit University

2.3. วิเคราะห์ผลที่ได้จากการศึกษาต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อนำมาประเมิณดูการทำงานของแต่ละกิจกรรม

2.4. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ นำผลที่ได้จากการศึกษามาสรุปพร้อมทั้งเสนอแนวทางในการนำเสนอผลงานในการวิจัย เพื่อนำมาพัฒนาองค์กรหรือโรงงานต่อไปในอนาคต

3. ผลการวิจัย

จากการดำเนินงานนั้นเราได้กำหนดขั้นตอนการทำงานในแต่ละกิจกรรมออกมาเป็น 6 แผนก ว่ามีค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นในการทำงานในแต่ละแผนกเกิดขึ้นเท่าใด ทำให้ได้ต้นทุนรวมแต่แผนกที่เกิดขึ้นจริงทั้ง 6 แผนก ดังจะแสดงในตารางที่ 1 ตารางแสดงต้นทุนรวมแต่ละแผนก

ตารางที่ 1 ตารางแสดงต้นทุนรวมแต่ละแผนก

แผนก	ต้นทุนรวม (บาท)
จัดซื้อ	1,806,629
วางแผน	4,757,109
คลังสินค้าสำเร็จรูป	17,117,996
คลังพัสดุ	3,587,237
คลังวัตถุดิบ	1,835,344
ประสานงานขายและขนส่ง	27,678,350
ต้นทุนรวม	**56,782,665**

เมื่อเราจัดทำต้นทุนของแผนกต่างๆที่ได้จำแนกไว้แล้วนั้นก็ทำการรวบรวมเพื่อนำมาคิดเป็น % ต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ เพื่อทำให้เราได้ทราบว่าต้นทนโลจิสติกส์นั้นเป็นสัดส่วนเท่าใดต่อ % ของยอดขาย โดยที่เรานั้นจะนำมาเปรียบเทียบกับต้นทุนโลจิสติกส์ย้อนหลัง 3 ปีคือปี 2553-2555 เพื่อทำให้ทราบว่าในแต่ละปีนั้นต้นทุนกิจกรรมต่างๆนั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลง จากข้อมูลจากฝ่ายการตลาดนั้นทำให้เราทราบว่ายอดขายของปี 2553 มียอดขายทั้งสิ้น 2,452,656,093 บาท ปี 2554 มียอดขายทั้งสิ้น 3,089,541,390 บาท ปี 2555 มียอดขายทั้งสิ้น 3,092,995,597 บาท และปี 2556 มียอดขายทั้งสิ้น 3,331,189,569 บาท ซึ่งในการจำแนกข้อมูลนั้น เราได้ทำการจำแนกออกกมาเป็น 6 กิจกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย

3.1. กิจกรรมต้นทุนทางด้านแผนกจัดซื้อ

3.2. กิจกรรมต้นทุนทางด้านแผนกวางแผน

3.3. กิจกรรมต้นทุนทางด้านแผนกคลังสินค้าสำเร็จรูป

3.1. กิจกรรมต้นทุนทางด้านแผนกคลังพัสดุ

3.1. กิจกรรมต้นทุนทางด้านแผนกคลังวัตุดิบ

3.1. กิจกรรมต้นทุนทางด้านแผนกประสานงานขายและขนส่ง

Rangsit University

ตารางที่ 2 ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขาย ปี 2553 - 2556 (% ต่อยอดขาย)

แผนก	2553	2554	2555	2556
จัดซื้อ	0.03	0.03	0.03	0.05
วางแผน	0.20	0.11	0.11	0.14
คลังสินค้าสำเร็จรูป	0.75	0.60	0.51	0.51
คลังพัสดุ	0.08	0.11	0.13	0.11
คลังวัตถุดิบ	0.01	0.04	0.06	0.06
ประสานงานขายและขนส่ง	2.21	1.54	1.58	0.83
ต้นทุนรวม	**3.28**	**2.43**	**2.33**	**1.70**

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าต้นทุนรวมแสดงได้ว่าต้นทุนต่อยอดขายของบริษัทลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแสดงว่าบริษัทมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานอยู่เสมอทำให้ลดต้นทุนที่เกิดขึ้นได้ในทุกๆ ปี โดยกิจกรรมที่เกิดต้นทุนมากที่สุดคือ ต้นทุนขนส่ง ที่สูงอาจเนื่องมาจากต้นทุนเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถคนส่ง เช่น น้ำมัน ที่สูง ทำให้ต้นทุนการขนส่งมีสูงสุด รองลงมาเป็นต้นทุนด้านคลังสินค้าในการจัดเก็บวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูปที่ต้องใช้พื้นที่ในการเก็บจำนวนสินค้าที่เก็บสำรองไว้ทำให้เกิดต้นทุนจม ส่งผลให้ต้นทุนคลังสินค้าสูงรองลงมา อีกทั้งการทำงานที่มีประสิทธิภาพนั้นทำให้ยอดขายทางบริษัทนั้นมีมากขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นผลดีต่อบริษัท

4. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัยนี้ทำให้ทราบข้อมูลต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละแผนก ว่าแต่ละแผนกมีต้นทุนเป็นกี่ % ของยอดขายในแต่ละปีโดยต้นทุนที่ได้นั้น สามารถแจกแจงเป็นกิจกรรมต่างๆ ภายในแผนกนั้นๆ โดยรู้ว่าแต่ละแผนก มีกิจกรรมอะไรบ้างที่ทำให้เกิดต้นทุน และตัวผลักดันของกิจกรรมนั้นๆ ทำให้เราสามารถวิเคราะห์ส่วนต้นทุนของแต่ละกิจกรรมนั้นได้ชัดเจนในแต่ละกิจกรรมมากขึ้น โดยจากต้นทุนที่วิเคราะห์ได้นั้น ทางผู้วิจัยได้หาแนวทางในการแก้ไขลดต้นทุนในแผนกประสานงานขายและขนส่ง ที่เป็นแผนกที่ทำให้เกิดต้นทุนสูงสุด โดยวิธีการแก้ไขที่ทำให้ต้นทุนในแผนกนี้ลดลง ผู้วิจัย เสนอแนวทางในการแก้ไขดังต่อไปนี้

1. ค่าใช้จ่ายเกษียณอายุของพนักงาน ควรปรับน้อยลง เพราะเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดต้นทุนมากสุดในแผนก ควรมีการลดเงินเกษียณให้ลดลง และจ่ายเป็นรูปอื่นแทน เช่น หุ้นบริษัท

2. ค่าใช้จ่ายยานยนต์-ค่าเช่า มีวิธีการแก้ไข เช่น เนื่องจากเป็นการใช้ในระยะยาว ดังนั้นการเช่านั้น ในระยะยาวทำให้ต้นทุนสูงขึ้น ควรเปลี่ยนจากเช่าเป็นซื้อ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุน และอีกทั้งควรลดต้นทุนการขนส่งต่อเที่ยวให้น้อยลง ลดจำนวนลดที่วิ่งในแต่ละวัน หรือลดจำนวนรอบที่วิ่ง เช่น การจัดเรียงสินค้าให้เต็มคัน จัดเส้นทางการขนส่งให้มีประสิทธิภาพ หรือทำ milk run

5. บทสรุป

ข้อมูลที่ทำการรวบรวม ควรที่จะทำการตรวจสอบข้อมูลตั้งแต่ครั้งแรกที่ได้ทำการบันทึก เพื่อที่ช่วยลดความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นจากผู้ปฏิบัติงาน และข้อมูลที่นำมาใช้ในการคิดต้นทุนนั้นต้องอาศัยความร่วมมือของทุกส่วนใน

Rangsit University

องค์กร ทั้งในส่วนของผู้บริหาร ฝ่ายต่างๆ และพนักงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน เนื่องจากการคิดต้นทุนตามกิจกรรมจะต้องใช้ข้อมูลที่มาจากฝ่ายต่างๆ มาทำการสนับการคำนวณเป็นจำนวนมาก ข้อมูลส่วนใหญ่ได้มาจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก จากผู้ปฏิบัติงาน ฝ่ายบัญชี ฝ่ายผลิต ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละแผนกและถูกต้องมาก

เอกสารอ้างอิง

[1] กรรณิการ์ กำมะเลิศ. “การศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์สำหรับดำเนินงานการกระจายสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ด้วยการบริหารต้นทุนกิจกรรม”. งานนิพนธ์ สาขาวิชาการจัดการขนส่งและอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549.

[2] โกศล ดีศีลธรรม. “เทคนิคการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในโลธุรกิจใหม่”. กรุงเทพฯ : อินฟอร์มีเดียบุ๊กส์, 2547.

[3] คำนาย อภิปรัชญาสกุล. “การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์.” บริหารโลจิสติกส์ สาขาการจัดการโลจิสติกส์, สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ.

[4] นววิธ. 2552. “โลจิสติกส์กับต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา บริษัทซีเกท เทคโนโลยี ประเทศไทย จำกัด”. สารนิพนธ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2546.

[5] วัชรวี จันทรประกายกุล. “เอกสารประกอบการสอนวิชาการวิเคราะห์ต้นทุนและการลงทุน.” สาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

[6] Damme, D.A. (1999), Activity Based Costing and Decision Support, The International Journal of Logistics Management, 10(1) : 71-82

Rangsit University

การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการรับส่งพัสดุในจังหวัดสระบุรี ระหว่างการขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับผ่านตัวแทน เพื่อวางแผนการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน กรณีศึกษาบริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด

The Optimal Technique and Site Selection for Package Handling between Self Operated Service and Hiring Agent for More Business Competitive in Saraburi Province : A Case Study in Success Express (Thailand) Co., LTD

[1] อภิญญา สิงขร, [2] นันทิ สุทธิการนฤนัย
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
สาขาวิชาโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่องการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการรับส่งพัสดุในจังหวัดสระบุรี ระหว่างการขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับเอเย่นต์เพื่อวางแผนการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน กรณีศึกษา บริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส (ประเทศไทย) จำกัด วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการกระจายสินค้าระหว่างการขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับเอเย่นต์ พร้อมทั้งหาสถานที่ในการตั้งศูนย์กระจายสินค้าในจังหวัดสระบุรี ที่เหมาะสม และหาวิธีการขนส่ง เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงการลดต้นทุนการกระจายสินค้าในระยะยาว

โดยการศึกษาดังกล่าว ได้นำระเบียบวิธีการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและพนักงานในบริษัทที่เป็นกลุ่มลูกค้า และการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิได้ทำการรวบรวมและเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากการศึกษาต้นทุนการขนส่งสินค้าโดยการขนส่งโดยเอเย่นต์มีต้นทุนที่สูง และจากการพยากรณ์ยอดขายพบว่าจะมียอดสูงขึ้นมากขึ้นทุกปีหากสามารถจัดการบริการขนส่งให้เป็นภายในวันเดียวได้ ดังนั้น กรณีศึกษานี้ได้นำเสนอการตั้งศูนย์กระจายสินค้า เมื่อได้ทำการศึกษาโดยการนำวิธี เทคนิคการหาระยะทางร่วมกับค่าขนส่ง (Load-distance Technique) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Point Analysis) และการจัดลำดับองค์ประกอบ (Factor Rating Method) มาใช้ในการตัดสินใจเลือกสถานที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าและเรื่องการปรับปรุงระบบการขนส่ง

จากการศึกษาพบว่า การตั้งศูนย์กระจายสินค้าและการจัดการเรื่องการขนส่งโดยบริษัทเองโดยตรงในเขตรหัสไปรษณีย์ 18120 สามารถทำให้สินค้ารับและจัดส่งได้ภายในวันเดียวกัน และหากอ้างอิงจากการพยากรณ์ยอดขายแล้ว ยังส่งผลต่อยอดขายที่เพิ่มขึ้น ทำให้สามารถลดต้นทุนในการขนส่งได้เมื่อสินค้ามีปริมาณมากขึ้นและยังอาจสร้างความคุ้มค่าจากการลงทุนเหนือกว่าการใช้บริการตัวแทนได้ตั้งแต่ในปีแรกที่ทำการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าเองโดยตรง

คำสำคัญ: การเลือกทำเลที่ตั้ง

Rangsit University

Abstract

This research is to study the comparison of delivery technique for packaging in Saraburi Province between self operated and hiring agent for more efficiency by the case study of Success Express (Thailand) Co., LTD. The objectives of the study are comparing distribution technique between self operated and hiring agent and finding the suitable area in Saraburi Province for the most business efficiency in the long term run.

This research has collected information from the primary data by reviewing the upper managements and customers of the case study company also analyzed the transportation cost and found out that hiring agent to handle the package would be higher rate than self operate for the high volume shipment. Forecasting technique also being used in this study and found out that the shipment trend in the future would be higher in every year if the company can deliver shipment within the same day as flight arrival and the only one way to make one day delivering is self operating.

Load-Distance Technique, Break-Even Analysis and Factor Rating Method are used for the location selection in this study and the best area for new facility location is at zip 18230 due to there are two methods matching as this are got the highest score in many factors and be provide the best cost effectiveness especially for the long term business and higher package volume in the future.

KEYWORDS: Location Selection

1. บทนำ

บริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส เป็นหนึ่งในบริษัทให้บริการจัดส่งที่ให้บริการการจัดส่งไปยังทั่วทุกแห่งในสหรัฐอเมริกาและกว่า 220 ประเทศทั่วโลก โดยใช้เครือข่ายอากาศและภาคพื้นทั่วโลกเพื่อเร่งรัดเวลาในการจัดส่งสำหรับพัสดุแบบด่วนภายในหนึ่งหรือสองวันทำการและมีการรับประกันเวลาในการจัดส่ง โดยมีสถานีให้บริการรับส่งพัสดุในไทยกว่า 12 สถานีหลักด้วยกัน โดยครอบคลุมพื้นที่ให้บริการครบทั้ง 77 จังหวัดของประเทศ โดยแบ่งเป็นการให้ดำเนินการเอง 21 จังหวัดและผ่านตัวแทนดำเนินการจัดส่งในอีก 56 จังหวัดที่เหลือซึ่งการให้บริการผ่านตัวแทนจะเป็นการรับขึ้นเครื่องหรือจัดส่งจากสนามบินในวันถัดไปต่างจากการดำเนินการเองที่สามารถทำได้ภายในวันเดียวกัน โดยแต่ละปีมีการรับและจัดส่งพัสดุในประเทศไทยน้ำหนักรวมกว่าหมื่นตัน

จังหวัดสระบุรีตั้งอยู่ภาคกลางของประเทศไทยซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของกรุงเทพมหานครโดยอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ระยะทางประมาณ 108 กิโลเมตร และมีนิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดถึง 3 นิคม ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมแก่งคอย นิคมอุตสาหกรรมหนองแค และนิคมอุตสาหกรรมเหมราช ทำให้จังหวัดสระบุรีถือเป็นจังหวัดที่เป็นหนึ่งในกลุ่มเป้าหมายที่ทางบริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส ซึ่งยังไม่ได้ดำเนินการโดยการให้บริการโดยตรง ซึ่งกลุ่มธุรกิจหลักที่เป็นลูกค้าหมายนำหรับการรับส่งพัสดุด่วนระหว่างประเทศมีความต้องการในการใช้บริการกว่า 200 ตันต่อปี และเป็นจังหวัดที่มีปริมาณพัสดุขนส่งโดยบริษัท ซัคเซส เอ็กซ์ ในประเภทผ่านการให้บริการผ่านตัวแทนดำเนินการมากที่สุด โดยอยู่ที่ร้อยละ 7.7 จากนำนวนพัสดุที่ทำการขนส่งผ่านตัวแทนทั้งหมด

Rangsit University

ปริมาณการใช้บริการขนส่งด่วนระหว่างประเทศจากลูกค้าในจังหวัดสระบุรีผ่านทาง บริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่ลดลงในทุกๆปี ส่งผลต่อส่วนแบ่งการตลาดที่มีอยู่ประมาณร้อยละ 5 ในปัจจุบันโดยส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการให้บริการในปัจจุบันที่ยังเป็นรองคู่แข่งในเรื่องการรับส่งพัสดุภายในวันเดียวกัน เนื่องมาจากเป็นการใช้บริการผ่านตัวแทนด้วยเหตุนี้จึงทำให้จังหวัดสระบุรีเป็นกรณีที่เหมาะสมและมีความน่าสนใจในการศึกษาเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการบริการให้ดียิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาปัจจุบันของบริษัท กับการให้บริการในเขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี รวมไปถึงพิจารณาแนวทางต่างๆเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ เช่น การเพิ่มใช้การดำเนินงานของศูนย์เดิม หรือการเพิ่มศูนย์ให้บริการ แล้วจึงทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการบริการก่อนและหลังปรับปรุง โดยมีขอบเขตของการศึกษาเพื่อที่จะหาวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการจัดการรับส่งพัสดุในเขตจังหวัดสระบุรี รวมไปถึงการวิเคราะห์ต้นทุนที่ใช้ในการจัดตั้งศูนย์บริการรับส่งพัสดุ และจุดคุ้มทุนในการดำเนินการ โดยเปรียบเทียบระหว่างการจ้างบริษัทตัวแทนและการดำเนินการเอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการปรับปรุงบริการคาดว่าจะส่งผลต่อหลายมุมมองในแต่ละช่วงเวลาโดยในระยะสั้นนั้นจะส่งผลต่อมุมมองด้านการทำงาน ทำความยืดหยุ่นในการทำงาน และสามารถรับและส่งพัสดุได้ภายในวันเดียวกันกับที่เครื่องขึ้นและลง และมุมมองด้านลูกค้า ที่สามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าในเรื่องความเร็วการจัดส่งได้ดียิ่งขึ้น สำหรับประโยชน์ในระยะกลางนั้นจะส่งผลต่อมุมมองด้านการแข่งขัน โดยเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทัดเทียมหรือดีกว่าคู่แข่งในธุรกิจ และในระยะยาวนั้นจะเป็นในส่วนของมุมมองด้านต้นทุน ซึ่งจะสามารถช่วยในการลดต้นทุนการดำเนินงานต่อหน่วยให้ลดลง

3. การดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบการศึกษาเฉพาะกรณี โดยที่ผู้ศึกษาได้เลือกบริษัทตัวอย่างในธุรกิจการส่งสินค้าด่วนมาวิเคราะห์ด้านการปรับปรุงการให้บริการจากการพิจารณาการดำเนินการเองเปรียบเทียบกับตัวแทนและการเลือกทำเลที่ตั้ง โดยเป็นงานวิจัยประเภทประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการจ้างตัวแทนผู้ให้บริการ และการจัดตั้งศูนย์รับส่งพัสดุของบริษัทโดยเปรียบเทียบกับปัจจุบันที่เป็นการจ้างบริษัทตัวแทนเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม สามารถเลือกทำเลที่ช่วยลดต้นทุนและลดเวลาในการส่งมอบสินค้า ซึ่งมีลำดับขั้นตอนกระบวนการศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยต่อไปนี้

- การพิจารณาเลือกระหว่างการจัดจ้างและการดำเนินการเอง
- วิธีและปัญหาในการเลือกที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้า

3.2 การหาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการตัวแทนให้บริการหรือดำเนินการสร้างศูนย์บริการรับส่งพัสดุเอง ทั้งจากการศึกษาจากการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยมีข้อกำหนดว่าต้องมีรายชื่อในฐานข้อมูลลูกค้าของบริษัท ทั้งที่เป็นลูกค้าที่เป็นสมาชิก และยังไม่ได้เป็นสมาชิก ซึ่งมีการใช้บริการขนส่งด่วนระหว่างประเทศจากจังหวัดสระบุรีและความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

3.3 วิเคราะห์ด้วยการใช้ทฤษฎีการเลือกทำเลที่ตั้ง

Rangsit University

3.4 คำนวณหาคะแนนรวมของแต่ละตัวเลือก แล้วจึงสรุปผลคะแนนรวมในแต่ละตัวเลือก

3.5 สรุปผลวิจัยและนำเสนอผลงาน

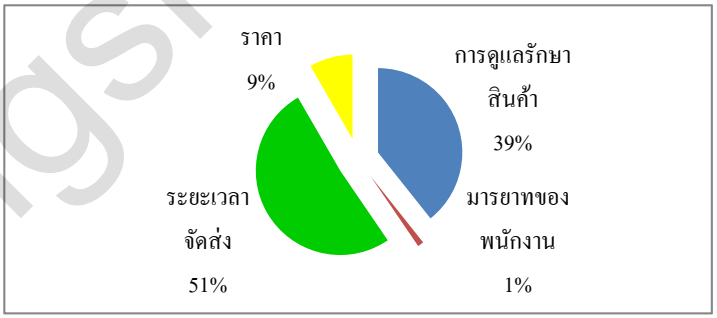
4. ผลการวิจัย

จากข้อมูลปริมาณสินค้ารับส่งจากจังหวัดสระบุรี โดยบริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส จะเห็นว่าในแต่ละปีมีปริมาณที่ลดลง ซึ่งคาดว่าเป็นผลจากการยกเลิกหรือลดการใช้บริการจากลูกค้าลดลง ดังนั้นผู้ศึกษาได้เล็งเห็นว่าควรรีบทำการวิเคราะห์และหาแนวทางการแก้ไขเพื่อรักษาปริมาณยอดขายในปัจจุบันและปรับปรุงให้ดีขึ้นในอนาคต

ตารางที่ 1: ปริมาณสินค้าจัดส่งโดยบริษัท ซัคเซส เอ็กซ์เพรส สำหรับลูกค้าในจังหวัดสระบุรี

ปี พ.ศ.	น้ำหนักพัสดุ (กิโลกรัม)
2551	9911.89
2552	8624.05
2553	8558.11
2554	8368.34
2555	8193.80

การศึกษาเริ่มโดยการทำการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มลูกค้าของทางบริษัทฯ 84 รายในจังหวัดสระบุรีเพื่อสอบถามถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทขนส่งพัสดุแบบด่วนมากที่สุดโดยผลตอบรับจากแบบสอบถามได้มีการเลือกปัจจัยด้านเวลาจัดส่งเป็นอันดับหนึ่ง และการดูแลรักษาสินค้าเป็นอันดับสองตามลำดับ



รูปที่ 1: สรุปผลแบบสอบถามเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริษัทขนส่งพัสดุแบบด่วนมากที่สุด

ผลจากแบบสอบถามทำให้ทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าในเขตจังหวัดสระบุรีว่าระยะเวลาการจัดส่งที่รวดเร็วและทันเวลาคือปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการเลือกผู้ให้บริการขนส่งด่วนระหว่างประเทศ

แนวทางการแก้ไขปัญหาสามารถทำได้โดยการดำเนินการเองซึ่งมีสองรูปแบบด้วยกันคือ

1. ใช้การวิ่งรถจากสถานีรับส่งเดิมในจังหวัดใกล้เคียง

2. เลือกทำเลที่ตั้งสถานีรับส่งใหม่ในจังหวัดสระบุรี

สำหรับแนวทางที่ 1 เรื่องการดำเนินการผ่านสถานีรับเดิมที่ใกล้เคียงเมื่อพิจารณาแล้วนั้นพบว่าสถานีรับส่งที่ใกล้เคียงที่สุดอยู่ที่สถานีหลักสี่ แต่สถานีหลักสี่นั้นมีการติดขัดในข้อจำกัด 3 ประการคือ

Rangsit University

ประการที่หนึ่ง ระยะทางจากหลักสี่ไปยังจังหวัดสระบุรีที่ไกลเกินกว่า 100 กิโลเมตรซึ่งขัดกับหลักของบริษัทที่จะให้ตัวแทนจัดส่งเป็นผู้ดำเนินการแทนสำหรับลูกค้าที่อยู่ไกลจากสถานีเกิน 100 กิโลเมตรขึ้นไป

ประการที่สอง ข้อจำกัดด้านปริมาณพัสดุที่ปัจจุบันเกินความจุสูงสุดของสถานีที่ 7,000 กิโลกรัมต่อวันและต้องมีการเข้าไปใช้พื้นที่บางส่วนของสถานีบางนา

ประการที่สาม ข้อจำกัดด้านเวลาปิดรับพัสดุที่ถึงแม้จะทำให้รับส่งภายในวันเดียวกันกับที่เครื่องบินขนส่งถึงไทยได้แต่การปิดรับพัสดุจากจังหวัดสระบุรีจะอยู่ที่ประมาณ 14.00 นาฬิกาซึ่งยังถือว่าเสียเปรียบคู่แข่งหลักอีก 2 ชั่วโมง

จากข้อจำกัดข้างต้นทำให้การจัดตั้งสถานีบริการเองถูกนำมาพิจารณาเป็นตัวเลือกถัดไป โดยใช้ทฤษฎีประกอบในการคัดเลือกทำเลที่ตั้ง 3 ทฤษฎีด้วยกันได้แก่ Load-distance Technique, Break -Even Analysis และ Factor Rating

Load-distance Technique รูปแบบการหาทำเลที่ตั้งชนิดนี้จะพิจารณาจากตำแหน่งของที่ตั้งสถานีเปรียบเทียบระยะห่างไปยังแหล่งของสินค้าและลูกค้า โดยนำมาคูณกับค่าขนส่งเพื่อเปรียบเทียบกัน โดยในการศึกษานี้ เนื่องจากอัตราค่าขนส่งต่อพัสดุ 1 กิโลกรัมนั้นเท่ากันทั้งจากสนามบินมายังสถานีและจากสถานีไปยังลูกค้าจึงตัดค่าขนส่งต่อกิโลกรัมออกไปเหลือเพียงระยะทางเท่านั้น

ผู้ศึกษาได้ทำการหาระยะทางจากรหัสไปรษณีย์แต่ละแห่งเชื่อมต่อกัน โดยพิจารณาจากเส้นทางบนถนนที่เชื่อมถึงกันแทนการใช้ข้อมูลพิกัดดาวเดียวเนื่องจากมีความใกล้เคียงกับการขับขี่ไปยังสถานที่ต่างๆมากกว่า ซึ่งผลจากการใช้ Load-distance Technique ทำให้ทราบว่าตำแหน่งที่เหมาะสมในการตั้งสถานีรับส่งและกระจายสินค้าที่เหมาะสมนั่นคือในเขตรหัสไปรษณีย์ 18230 เนื่องจากมีระยะทางรวมทั้งจากสนามบินและลูกค้าที่สั้นที่สุด

ตารางที่ 2: สรุปผลการใช้ Load-distance Technique ในการคำนวณหาตำแหน่งที่เหมาะสม

รหัสไปรษณีย์	ระยะทางจากสนามบิน	ระยะทางเฉลี่ยยังลูกค้า	ระยะทางรวม
18140	105	41.8	146.8
18230	103	35.2	138.2
18120	148	41.5	189.5
18110	130	41.5	171.5
18000	116	29.3	145.3
18260	140	43.3	183.3
18180	124	61	185
18170	122	35.3	157.3
18250	113	35	148
18160	129	30.5	159.5
18130	129	35	164

Rangsit University

ตารางที่ 2: สรุปผลการใช้ Load-distance Technique ในการคำนวณหาตำแหน่งที่เหมาะสม (ต่อ)

18270	131	33.5	164.5
18150	121	46.4	167.4
18220	184	72.4	256.4
18240	137	35.4	172.4
18190	142	43.4	185.4
18210	134	44.9	178.9

การคำนวณหาจุดคุ้มทุน หรือ Break -Even Analysis ทางผู้ศึกษาได้ทำการคัดเลือกบริเวณที่มีความเหมาะสมแก่การจัดตั้งสถานีออกมา 3 รหัสไปรษณีย์ด้วยกัน คือ 18140, 18230 และ 18120 เนื่องมาจากจำนวนพัสดุที่มายังจังหวัดสระบุรียัง 3 รหัสไปรษณีย์นี้คิดเป็นจำนวนกว่า 88% ของทั้งจังหวัด จึงมีความเหมาะสมที่จะนำทั้ง 3 พื้นที่นี้ออกมาเป็นตัวแทนในการพิจารณาวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ผลจากการคำนวณหาจุดคุ้มทุน ได้ให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่แตกต่าง โดยทำเลที่เหมาะสมในการจัดตั้งกลับเป็นในส่วนรหัสไปรษณีย์ 18120 อันเนื่องมาจากอัตราค่าเช่าที่ซึ่งมีราคาถูกกว่าทำเลอื่นๆ

ตารางที่ 3: รายการค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง

ค่าใช้จ่าย	บาท/ปี
เงินเดือนพนักงานประจำสถานี 1 คน (เดือนละ 20,000 บาทต่อคน)	240,000
เงินเดือนพนักงานขับรถ 2 คน (เดือนละ 18,000 บาทต่อคน)	432,000
ค่าใช้จ่ายตกแต่งอาคารสถานที่ หักต้นทุน 5 ปี (คิดจาก 150,000 บาท)	30,000
อุปกรณ์โทรศัพท์, Printer ขนาดเล็ก และ PDA อย่างละ 3 เครื่อง หักเสื่อมราคา 5 ปี (คิดจาก 30,000 บาท ต่อ 1 ชุด มี 3 ชุด)	18,000
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน คอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง พรินท์เตอร์ 1 เครื่อง หักเสื่อมราคา 5 ปี (คิดจาก 35,000 บาท)	7,000
ค่ารถยนต์จำนวน 2 คัน หักเสื่อมราคา 5 ปี	400,000
ค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษารถยนต์	20,000
ทะเบียนรถต่อปี	2,600
ค่าสาธารณูปโภค โทรศัพท์ น้ำ ไฟฟ้า	60,000

ผลจากการศึกษารูปแบบสุดท้ายคือ Factor Rating ประกอบกับการใช้ Delphi method มาใช้ในการกำหนดปัจจัยพิจารณา ซึ่งได้มีการให้ผู้บริหาร 3 แผนกที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้จัดการฝ่ายขาย ผู้จัดการฝ่ายการรับพัสดุ และผู้จัดการอาวุโสฝ่ายบริการลูกค้าพิเศษ เป็นผู้ออกความเห็นร่วมกับการวิเคราะห์คุณภาพประชากรจังหวัดสระบุรี และ

Rangsit University

ข้อมูลลูกค้าที่มีได้ทำการเลือกปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และทำการกำหนดค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย โดยเริ่มจากการให้แต่ละท่านกำหนดแยกกัน แล้วจึงนำมาสรุปเพื่อให้ได้ปัจจัยและค่าถ่วงน้ำหนักสุดท้ายที่เห็นตรงกัน ซึ่งทำให้สามารถสรุปตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดในการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าในเขตพื้นที่รหัสไปรษณีย์ 18230

ตารางที่ 4: รายการค่าเช่าพื้นที่และค่าน้ำมันรถต่อพัสดุ 1 กิโลกรัมในแต่ละรหัสไปรษณีย์

	รหัสไปรษณีย์ 18140	**รหัสไปรษณีย์ 18230**	**รหัสไปรษณีย์ 18120**
ค่าเช่าพื้นที่ (บาท/เดือน)	30,000.00	27,500.00	26,500.00
ค่าน้ำมันรถต่อพัสดุ 1 กิโลกรัม	0.41	0.42	0.68

ตารางที่ 5: ตารางคะแนนและค่าถ่วงน้ำหนักในแต่ละปัจจัย

	คะแนน						
ปัจจัยการเลือกทำเลที่ตั้ง	**ค่าน้ำหนัก**	**รหัสไปรษณีย์ 18140**	**ถ่วงน้ำหนัก 18140**	**รหัสไปรษณีย์ 18230**	**ถ่วงน้ำหนัก 18230**	**รหัสไปรษณีย์ 18120**	**ถ่วงน้ำหนัก 18120**
แหล่งและคุณภาพแรงงาน	0.15	3	0.45	3	0.45	2	0.3
ต้นทุนด้านอาคารสถานที่	0.2	1	0.15	2	0.3	3	0.45
เครือข่ายขนส่ง และสิ่งอำนวยความสะดวก	0.2	3	0.45	3	0.45	3	0.45
แหล่งลูกค้า	0.25	3	0.45	3	0.45	1	0.15
ความปลอดภัย	0.1	3	0.45	3	0.45	3	0.45
กฎหมาย และข้อบังคับ	0.1	3	0.45	3	0.45	3	0.45
			2.4		2.55		2.25

จากที่ได้ทำการศึกษาข้างต้น สามารถสรุปข้อมูลการวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งโดยรูปแบบการศึกษาต่างๆ ได้ดังนี้

1. Load-distance Technique ทำเลที่เหมาะสมที่สุดคือ รหัสไปรษณีย์ 18230

Rangsit University

2. Break -Even Analysis ทำเลที่เหมาะสมที่สุดคือ รหัสไปรษณีย์ 18120

3. Factor Rating Method ทำเลที่เหมาะสมที่สุดคือ รหัสไปรษณีย์ 18230

ดังนั้นทำเลที่เหมาะสมแก่การจัดตั้งสถานีบริการรับส่งคือในเขต รหัสไปรษณีย์ 18230 เนื่องจากมีทฤษฎีที่สองคล้องกันถึง 2 ทฤษฎี และผลจากอัตราค่าขนส่งต่อกิโลกรัมที่ต่ำกว่าการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าจากรหัสไปรษณีย์ 18120 ส่งผลถึงความสามารถในการรองรับปริมาณพัสดุที่เพิ่มขึ้นในอนาคตที่จะสามารถจัดการต้นทุนได้ดีกว่า

5. บทสรุป

จากการศึกษาจะพบว่าเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจากการจ้างตัวแทนดำเนินการเปรียบเทียบกับการดำเนินการเอง ควบคู่ไปกับใช้รูปแบบการพยากรณ์แนวโน้มปริมาณพัสดุจากสถานีต้นแบบอย่างสถานีหาดใหญ่ที่มีการปรับเปลี่ยนจากการใช้ตัวแทนมาเป็นการดำเนินการเอง โดยค่าใช้จ่ายจากการใช้ตัวแทนดำเนินการนั้นจะมีรายจ่ายสูงที่สุดเมื่อจำนวนพัสดุมากกว่า 18,000 กิโลกรัม ซึ่งจากการพยากรณ์นั้นบริษัทมีแนวโน้มที่จะสามารถได้ส่วนแบ่งการตลาดส่วนนี้เพิ่มเติมได้ตั้งแต่ปีแรกเนื่องมาจากความสามารถในการบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ในการเลือกรูปแบบการส่งกระจายสินค้าในจังหวัดสระบุรีจึงขอเลือกรูปแบบการดำเนินการเองผ่านศูนย์กระจายสินค้าในเขตพื้นที่รหัสไปรษณีย์ 18230 เพื่อช่วยให้บริษัทสามารถลดต้นทุนในระยะยาวและเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งได้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 6: การเปรียบเทียบต้นทุนรูปแบบเก่าและรูปแบบใหม่

	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
น้ำหนักพัสดุคาดการณ์	19,323.08	21,255.39	23,380.93	25,719.02	28,290.92
การดำเนินการผ่านตัวแทน	1,682,854.84	1,851,140.32	2,036,254.36	2,239,879.79	2,463,867.77
การดำเนินการเอง	1,552,668.21	1,553,475.03	1,554,362.53	1,555,338.79	1,556,412.67
ต้นทุนส่วนต่าง	130,186.63	297,665.29	481,891.83	684,541.00	907,455.10

นอกจากผลดีที่กล่าวไปข้างต้นแล้ว หากทางบริษัทตัดสินใจดำเนินการสร้างศูนย์กระจายรับส่งพัสดุเองโดยตรง จำเป็นต้องคำนึงถึงความเสี่ยงต่างๆเพื่อใช้ประกอบการพิจารณา ดังนี้

1. ความผันผวนของปริมาณของสินค้าที่อาจจะลดลงได้ในอนาคต
2. การรับความเสี่ยงในการถือครองสินทรัพย์ อันได้แก่ รถยนต์ขนส่ง อุปกรณ์สื่อสารและเครื่องพิมพ์ และพนักงานจัดส่งสินค้า
3. ความผันผวนทางการเมืองและนโยบายของรัฐบาลซึ่งจะมีผลต่อการดำเนินงานของทางบริษัท
4. ความเสี่ยงทางด้านราคาน้ำมันที่ผันผวน โดยเฉพาะหากเมื่อรัฐยกเลิกการพยุงราคาน้ำมันดีเซล

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร.นันทิ สุทธิการนฤนัย อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจตราและแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนให้กำลังใจในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สถาพร อมรสวัสดิ์วัฒนา ประธานกรรมการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และ อาจารย์ ดร.รวินกานต์ ศรีนนท์ กรรมการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการชี้แนะและให้คำปรึกษา จนทำให้สาระนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

นอกเหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดา ตลอดจนผู้ที่คอยให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลโดยเฉพาะลูกค้าในจังหวัดสระบุรีที่สละเวลาตอบแบบสอบถาม และท่านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นอาจารย์บัณฑิตมหาวิทยาลัยอาจารย์มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย และพี่ๆ เพื่อนนักศึกษาปริญญาทุกท่าน ซึ่งผู้ศึกษาต้องขอกราบขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

[1] กฤติกา เภกะสุต และกาญจนา กาญจนสุนทร. “การหาตำแหน่งที่ตั้งศูนย์กระจายสินค้าโดยใช้เทคนิค Analytic Hierarchy Process และ Break Even กรณีศึกษาบริษัท AAA จำกัด.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2549.

[2] การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. กนอ.การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ม.ท.ป, ม.ป.ป.

[3] คำนาย อภิปรัชญากุล. การจัดการคลังสินค้า : กรุงเทพฯ: โฟกัสมีเดียแอนด์ พับลิชชิ่ง, 2553.

[4] จันทนา จันทโร และศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

[5] ไชยวัฒน์ รักเกียรติเผ่า. “การศึกษาความเป็นไปได้ ในการขยายพื้นที่ให้บริการจัดส่งสินค้าธุรกิจ Air Express ในจังหวัดราชบุรี ของบริษัท เอฟดี เอ็กซ์เพรส จำกัด.” สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2549.

[6] ทัศวี สุวรรณรัตน์. “โครงสร้างของทำเลที่ตั้ง หน้าที่ บทบาทของโรงงานอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, วิทยาลัยการศึกษาประสานมิตร, 2515.

[7] นันทิ สุทธิการนฤนัย. การเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า. กรุงเทพฯ: ม.ท.ป, ม.ป.ป.

[8] ปวีณา เสนาเก่า. “การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการกระจายสินค้าระหว่างการขนส่งผ่านศูนย์กระจายสินค้ากับเอเย่นต์เพื่อวางแผนการเพิ่มประสิทธิภาพ กรณีศึกษาร้าน หนังสือ บริษัท วันวัน ออลล์ จำกัด(มหาชน).” สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2552.

[9] วิทยา สุหฤทดำรง. เจาะแก่นโซ่อุปทาน. กรุงเทพฯ: อี. ไอ. สแควร์, 2548.

[10] ศศินา จันทร์เชย. “การเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้า.” [ออนไลน์]
เข้าถึงได้จาก: http://logisticscorner.com/index.php?option=com_content&view=article &id=1662:warehouse-location&catid=38:warehousing&Itemid=92, 19 มีนาคม 2557.

[11] สุธีร์ ขวัญเงิน. การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2548.

Rangsit University

[12] สุรัส ตั้งไพฑูรย์. การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานและการวางผังโรงงาน. กรุงเทพฯ: อินดัสเตรียลรีวิว, 2547.

[13] “About FedEx.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.fedex.com/th/about, 5 กุมภาพันธ์ 2557.

[14] “FedEx Service.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.fedex.com/th, 5 กุมภาพันธ์ 2557.

Rangsit University

ผลของการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่มีต่อต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

THE EFFECT OF RICE SPECIES CHANGING ON THE CULTIVATION COST OF FARMERS AMPHOR KAIBANGRAJAN, SINGBURI PROVINCE

ทาริกา กรอบประดับ [1] และ ดร.นิ่มนวล วิเศษสรรพ์ [2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยฉบับนี้มีขึ้นเพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ของเกษตรกร ในเขตอำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี เฉพาะกรณีทำนาปีละ 2 ครั้ง โดยแบ่งกลุ่มเกษตรกร ออกเป็นกลุ่มที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู (กลุ่ม A) และกลุ่มที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู (กลุ่ม B) ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาเก็บรวบรวมจากการสอบถามเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับเกษตรอำเภอค่ายบางระจัน จำนวน 459 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของทั้ง 2 กลุ่มปลูกข้าวปีละ 2 ครั้ง ปลูกด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ โดยมีสัดส่วนของเกษตรกรกลุ่ม A ต่อกลุ่ม B เท่ากับ 51% ต่อ 49% พันธุ์ข้าวที่ปลูกกันมากที่สุด คือ กข 31 รองลงมาได้แก่ กข 41 ปทุมธานี 1 และ กข 47 ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ ของเกษตรกรกลุ่ม A ที่ปลูกข้าวด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ เท่ากับ 4,376 บาท และ 5,277 บาท ตามลำดับ ส่วนต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ ของเกษตรกรกลุ่ม B ที่ทำนาด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ เท่ากับ 4,953 บาท และ 5,333 บาทตามลำดับ ผลการทดสอบ แสดงให้เห็นว่าต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ระหว่างเกษตรกรกลุ่ม A และกลุ่ม B ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญและไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการทำนา

คำสำคัญ : ข้าว, ต้นทุนการปลูกข้าว, เกษตรกร

Abstract

This research aims to compare the cost per rai of rice farmers, emphasis on cost from do rice farming 2 times a year in Khai Bang rachan district, Singburi province. Rice farmers were divided into 2 groups, comprised with Changes rice varieties in each season (Group A) and Non-change (Group B). The research has gathered data from interviewed 459 rice farmers who registered to Khai Bang rachan District Agricultural Department and analysis data through descriptive statistic, Analysis of Variance and T-Test at 95% confidence level.

The result showed that both of rice farmers groups prefer to do rice farming 2 times a year and used paddy sown method and transplanted seeding method. The proportion between Group A and Group B were 51% and 49%,

Rangsit University

respectively. Popular rice varieties are RD 31, RD 41, PathumThani 1 and RD 47, respectively. Comparison between the cost per rai from using paddy sown farming and using transplanted seeding method in Group A shown 4,376 baht and 5,277 baht, respectively whereas in Group B shown 4,953 baht and 5,333 baht, respectively. The statistic result showed that cost per rice of rice farmers between Group A and Group B was not significant different and independent from rice farming method.

KEYWORD: Rice, The cost of rice, Farmers.

1. บทนำ

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของประเทศไทยตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน อีกทั้งข้าวยังเป็นผลิตผลทางการเกษตรที่เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ การปลูกข้าวยังเป็นอาชีพของคนไทยที่สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศ ปัจจุบันมูลค่าการส่งออกข้าวของประเทศอยู่ในอันดับ 2 รองจากยางพารา และไทยยังสามารถผลิตข้าวได้เป็นอันดับที่ 6 ของโลก (สำนักบริหารการค้าข้าว สำนักมาตรการทางการค้า กรมการค้าต่างประเทศ 4/4/2556, 2556) เมื่อการปลูกข้าวมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจของประเทศ องค์การภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่างให้ความสนใจและร่วมมือกันทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ พันธุ์ข้าว และเทคนิคการปลูก การใช้ปุ๋ย เพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนการผลิตข้าวและการเพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพ พันธุ์ข้าวที่ได้รับการนิยมปลูกในประเทศไทยมีมากมายหลายพันธุ์ จากอดีตถึงปัจจุบัน (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว, 2553) ได้ดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์ข้าวมาอย่างต่อเนื่องจนได้ข้าวพันธุ์รับรอง พันธุ์แนะนำ และพันธุ์ทั่วไป เพื่อให้เกษตรกรได้นำไปปลูกในระบบนิเวศน์ต่างๆ จำนวนทั้งหมด 118 พันธุ์ ซึ่งพันธุ์ข้าวเหล่านี้มีทั้งชนิดข้าวเจ้าและข้าวเหนียว มีทั้งพันธุ์ที่ปลูกเฉพาะนาปีและปลูกได้ตลอดปี พันธุ์ข้าวส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีความต้านทานต่อโรคและแมลงตลอดจนทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่เป็นปัญหาสำคัญ ที่สำคัญมีคุณภาพการหุงต้มตามความต้องการของผู้บริโภค อย่างไรก็ตามการนำเอาพันธุ์ข้าวเหล่านั้นไปใช้ปลูกของเกษตรกร จึงเป็นไปในลักษณะของการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในระยะที่ออกพันธุ์ข้าวนั้นเท่านั้น รวมทั้งบางพันธุ์เมื่อแนะนำให้ปลูกในช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้วอาจจะไม่เหมาะสมที่จะปลูกในระยะเวลาต่อมา เนื่องจากสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง หรือโรคแมลงศัตรูข้าวมีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งต้องหาพันธุ์ที่มีคุณภาพดีตามความต้องการของตลาดโลก และมีศักยภาพในการแข่งขันกับตลาดโลกได้ จึงถือได้ว่าการเลือกชนิดพันธุ์ และเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี จะช่วยให้ข้าวงอกเร็วและมีความแข็งแรงสูง การเจริญเติบโตเร็วและสม่ำเสมอ ทนทานต่อสภาพแวดล้อมดีกว่าเมล็ดพันธุ์ทั่วไป สามารถให้ผลผลิตสูงกว่าเมล็ดพันธุ์ทั่วไป 10-20% ประหยัดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ อย่างไรก็ดีผลผลิตข้าวต่อไร่ของไทยยังอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉลี่ย 461กก./ไร่ ในปี 2554/55 ซึ่งต่ำกว่ากึ่งหนึ่งของประเทศผู้ส่งออกอื่นๆ โดยเฉพาะเวียดนามและสหรัฐอเมริกา เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกข้าวของไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรน้ำ และปุ๋ย ปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว ค่าจ้างแรงงาน ค่าปุ๋ย สารเคมี ยาฆ่าแมลง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ตลอดจนถึงค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการเก็บเกี่ยว ปัจจัยเหล่านี้ยังผลให้ปริมาณข้าวที่ผลิตได้ต่อไร่ลดลง ส่งผลต่อการผลิตและการส่งออกข้าวของประเทศ จากรายงานของสำนักงานเกษตร จังหวัดสิงห์บุรีปี 2555 พบว่าต้นทุนการผลิตข้าวระหว่างวิธีการปลูกข้าววิธีนาหว่าน และนาดำมีความแตกต่างกัน โดยต้นทุนการปลูกข้าวด้วยวิธีนาหว่านและนาดำ มีต้นทุนต่อไร่ เท่ากับ 4,290 บาท และ 4,860 บาทตามลำดับ

Rangsit University

ผลงานวิจัยในอดีตที่ศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกข้าวหลายฉบับ ได้ให้ข้อสรุปที่แสดงให้เห็นว่ามีปัจจัยภายนอกหลายประการที่ส่งผลต่อต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร ได้แก่ **ชาญธวัช แง้เจริญกุล (2554)** กล่าวถึงเงินทุนที่เกษตรกรจ่ายไปเพื่อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ และอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการปลูกข้าว ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น ในขณะที่แรงงานกลับลดลง และส่งผลให้ต้นทุนคงที่สูงขึ้น ความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มนั้นเป็นผลจากการขาดแคลนน้ำ น้ำมันเชื้อเพลิงและปุ๋ยเคมี รวมทั้งราคาเมล็ดพันธุ์ก็มีราคาสูงขึ้นด้วย นอกจากนี้ปัญหาจากวัชพืช และการขาดความรู้ในการปลูกข้าวสำหรับเกษตรกรรายใหม่ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนการปลูกข้าวสูงขึ้น ดังนั้นหากเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว และวิทยาการการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ถูกต้องเหมาะสม ปรับเปลี่ยนวิธีการปลูก จัดระบบการปลูกข้าวใหม่ให้เหมาะสมกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ก็จะสามารถช่วยลดต้นทุนการปลูกข้าวได้และยังสามารถเพิ่มผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ยต่อไร่ที่สูงขึ้นได้อีกด้วย **สาวิตร มีจุ้ย (2531)** ได้กล่าวว่า การทำนาด้วยวิธีปักดำ และวิธีหว่าน โดยเฉลี่ยแล้วให้ผลผลิตใกล้เคียงกัน แต่ฤดูการปลูกข้าวมีผลต่อต้นทุนมากกว่าวิธีการปลูก กล่าวคือหากการปลูกข้าวล่าช้าไปจนถึงเดือนกันยายน จะส่งผลให้ปริมาณข้าวที่ผลิตได้จะลดลงถึงร้อยละ 37 นอกจากนี้ยังพบว่า การสร้างน้ำหนักแห้งต่อพื้นที่ จำนวนรวงต่อตารางเมตร และจำนวนเมล็ดต่อรวง มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างเห็นได้ชัดกับปริมาณข้าวที่ผลิตได้ และ **ไพศาล พากเพียร (2550)** ได้กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำนาไม่ได้ขึ้นอยู่กับเงินทุน แรงงาน ที่ดินและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกข้าวเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและธรรมชาติ ซึ่งถือได้ว่ามีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการปลูกข้าว ในพื้นที่ที่สภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยระบบชลประทานจะ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปลูกข้าว

และผู้วิจัยเลือกการปลูกข้าวของพื้นที่ อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี เพราะเนื่องจากจังหวัดสิงห์บุรีเป็นจังหวัดที่ไม่มีแหล่งน้ำต้นทุนขนาดใหญ่ในพื้นที่สำหรับเก็บกักน้ำ เพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร แต่มีระบบชลประทานครอบคลุมพื้นที่จำนวน 411,781 ไร่ จึงทำให้เกษตรกรในพื้นที่สามารถปลูกข้าวได้มากสุดถึงปีละ 2-3 ครั้ง และเกษตรกรพยายามปรับปรุงวิธีการปลูก ซึ่งพบว่าการปลูกข้าวมีการใช้พันธุ์ข้าวที่แตกต่างกัน จากที่กล่าวมานี้จึงนำมาซึ่งประเด็นคำถามวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู กับต้นทุนการปลูกข้าวจะมีความแตกต่างกันหรือไม่ เพราะพันธุ์ข้าวแต่ละสายพันธุ์มีคุณสมบัติที่ดีแตกต่างกันออกไปทั้งในด้านการให้ผลผลิต ความสามารถในการปรับตัวให้อยู่รอดได้ทุกสถานการณ์ (อรรถวิท ชัยธัมมะปกรณ์, 2555) และความอดทนต่อศัตรูพืช โดยผู้วิจัยต้องการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ระหว่างวิธีการปลูกข้าวโดยมีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดูกาลกับ ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดูกาล โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

(1) เพื่อศึกษาถึงพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรส่วนใหญ่นำมาใช้ในการปลูกในพื้นที่นา อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

(2) เพื่อศึกษาและคำนวณต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จำแนกตามพันธุ์ข้าวที่นำมาใช้ในการปลูก และวิธีการทำนา

(3) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวของเกษตรกร อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

การคัดเลือก และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัดสิงห์บุรี เป็นจังหวัดแรกที่มีการดำเนินงานจัดรูปพื้นที่ดินเพื่อประโยชน์ในการทำการเกษตร โดยมีอำเภอทั้งหมด 5 อำเภอ พื้นที่ที่ได้รับการจัดรูปพื้นที่ดินจำนวน 108,277 ไร่ มีคลองชลประทานซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษา (โครงการชลประทานสิงห์บุรี, 2556) จึงทำให้จังหวัดสิงห์บุรี สามารถทำนาได้ปีละ 2 - 3 ครั้ง มีพื้นที่ที่เพาะปลูกข้าวจำนวน 43,657 ไร่ (รายการประจำปี 2555 สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี, 2555) มีเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรทำนา กับเกษตรอำเภอค่ายบางระจันจำนวน 1,727 ราย (กรมส่งเสริมการเกษตร อำเภอค่ายบางระจัน 2555, 2555) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเกษตรกรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วจำนวน 325 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.82 ซึ่งคัดเลือกจากกลุ่มประชากรโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย และการวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย พันธุ์ข้าวแต่ละชนิด ได้แก่ พันธุ์ กข 31 พันธุ์ กข 41 พันธุ์ กข 47 พันธุ์ปทุมธานี 1 และวิธีการปลูกข้าว แบ่งเป็น วิธีการทำนาหว่าน และวิธีการทำนาดำ ต้นทุนในการปลูกข้าว ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์/ต้นกล้า ค่าปุ๋ย ค่าสารกำจัดวัชพืช ค่ายาฆ่าแมลง ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันสูบน้ำ ค่าเช่านา ค่าขนส่ง/เก็บเกี่ยว และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เก็บข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ ได้แก่ งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง บทความทางวิชาการเกษตร รายงานประจำปีของหน่วยงานเกษตรอำเภอ และจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ โดยทำการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปลูกข้าว ได้แก่ เกษตรกรในกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้นเองแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการทำนาของเกษตรกรได้แก่ พันธุ์ข้าวที่ใช้ในการปลูกในแต่ละฤดู ตอนที่ 2 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนพื้นที่นา จำนวนครั้งของการทำนา วิธีการทำนา ตอนที่ 3 สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกข้าว ซึ่งแยกต้นทุนตามวิธีการปลูกข้าวแบบนาหว่าน และนาดำ และตอนที่ 4 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู ที่มีผลทำให้ต้นทุนการปลูกข้าวโดยเฉลี่ยตลอดปี สูงหรือ ต่ำกว่าการปลูกข้าวที่ใช้พันธุ์ข้าวเดิมตลอดปี

สมมติฐานการวิจัย

ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ของเกษตรกรในแต่ละกลุ่มต่อไปนี้ มีความแตกต่างกัน

1. กลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู ทั้งค่าเฉลี่ยของต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่และค่าเฉลี่ยของส่วนประกอบต้นทุนแต่ละรายการต่อไร่
2. กลุ่มเกษตรกรที่ใช้วิธีการทำนาแบบนาหว่าน และนาดำ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ ส่วนแรกเกี่ยวกับการทำนาของเกษตรกร ได้แก่ พันธุ์ข้าวที่ใช้ในการปลูกในแต่ละฤดู วิธีการทำนา ส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกข้าว เพื่อใช้ในการแบ่งกลุ่มเกษตรกร ในที่นี้แบ่งเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู กลุ่มเกษตรกรที่ทำนาแบบนาหว่าน และกลุ่มเกษตรกรที่ทำนาแบบนาดำ ส่วนที่สองทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มเกษตรกร ทั้งยอดรวมต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ และยอดต้นทุนจำแนกตามรายการส่วนประกอบของต้นทุน ในการเปรียบเทียบความ

Rangsit University

แตกต่างค่าเฉลี่ยต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ใช้สถิติทดสอบ T-test ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

4. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกข้าวและต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 459 ราย สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู (กลุ่ม A) คิดเป็นร้อยละ 51.20 (235 ราย) และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู (กลุ่ม B) คิดเป็นร้อยละ 48.80 (224 ราย) พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้ พันธุ์ กข 31 คิดเป็นร้อยละ 34.95 พันธุ์ กข 41 คิดเป็นร้อยละ 24.38 พันธุ์ปทุมธานี 1 คิดเป็นร้อยละ 22.39 และพันธุ์ กข 47 คิดเป็นร้อยละ 18.28 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าว มีดังนี้

1 กลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู จำแนก ออกเป็น 12 กลุ่ม โดยพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกได้แก่ กลุ่มที่ 1 ถึง กลุ่มที่ 4 จะเป็นกลุ่มที่ปลูกข้าวในฤดูร้อน ด้วยพันธุ์ กข 31 พันธุ์ กข 41พันธุ์ กข 47 พันธุ์ ปทุมธานี 1 ตามลำดับ และใช้พันธุ์อื่นปลูกในฤดูอื่น ซึ่งในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ใช้ วิธี*นาหว่าน* มีพื้นที่นาเฉลี่ย 19.13 - 20.13ไร่ และมีการทำนาปีละ 2 ครั้ง จำนวนเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม อยู่ระหว่าง 23 – 34 ราย กลุ่มที่ 5 ถึง กลุ่มที่ 8 จะเป็นกลุ่มที่ปลูกข้าวด้วยพันธุ์ กข 31 พันธุ์ กข 41พันธุ์ กข 47 พันธุ์ ปทุมธานี 1 ตามลำดับในฤดูฝน และใช้พันธุ์อื่นปลูกในฤดูอื่น ซึ่งในกลุ่มดังกล่าวนี้ใช้วิธี*นาหว่าน*ในทุกกลุ่ม มีพื้นที่นาเฉลี่ย 18.10 – 23.58 ไร่ และมีการทำนาปีละ 2 ครั้ง จำนวนเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม อยู่ระหว่าง 13 – 27 ราย และกลุ่มที่ 9 ถึง กลุ่มที่ 12 จะเป็นกลุ่มที่ปลูกข้าวด้วยพันธุ์ กข 31 พันธุ์ กข 41พันธุ์ กข 47 พันธุ์ ปทุมธานี 1 ตามลำดับในฤดูหนาว และใช้พันธุ์อื่นปลูกในฤดูอื่น ซึ่งในกลุ่มดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่ใช้วิธี*นาดำ* มีพื้นที่นาเฉลี่ย 15.18 – 22.59ไร่ และมีการทำนาปีละ 2 ครั้ง จำนวนเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม อยู่ระหว่าง 22 – 25 ราย ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ แสดงในตารางการเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวระหว่างวิธีการทำนาหว่าน และวิธีการทำนาดำ จำแนกตามกลุ่มพันธุ์ข้าวที่ปลูกและฤดูที่ปลูก

ตารางที่ 1 สรุปต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่

ฤดู / วิธีการทำนา / พันธุ์ข้าว	นาหว่าน (กข 31)	นาดำ (กข 31)	นาหว่าน (กข 41)	นาดำ (กข 41)	นาหว่าน (กข 47)	นาดำ (กข 47)	นาหว่าน (ปทุมฯ 1)	นาดำ (ปทุมฯ 1)
ฤดูร้อน	4,304.09	3,915.17	3,741.89	5,805.23	4,534.31	5,897.81	5,338.23	4,887.91
ฤดูฝน	5,304.16	6,212.50	4,369.02	0.00	3,855.15	4,166.25	5,591.10	0.00
ฤดูหนาว	3,710.38	4,864.14	3,929.38	5,713.15	4,121.48	5,648.03	3,714.36	5,660.34
ค่าเฉลี่ย	4,439.54	4,997.27	4,013.43	5,759.18	4,170.31	5,237.36	4,881.23	5,274.12

Rangsit University

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ

	วิธี	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
ต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ย	นาหว่าน	12	4,376.12	-0.102	22	0.92	-67.00
	นาดำ	12	4,443.12				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวจำแนกตามกลุ่มพันธุ์ข้าว

ส่วนประกอบต้นทุน	พันธุ์ กข 31	พันธุ์ กข 41	พันธุ์ กข 47	พันธุ์ ปทุมฯ 1	F	Sig.
ค่าพันธุ์ข้าว	508.26	480.60	570.96	477.88	.345	.793
ค่าปุ๋ย	1,024.94	856.76	999.10	866.41	.285	.835
ค่าสารเคมี	498.75	425.70	508.16	491.00	.275	.843
ค่าซ่อมแซม	66.67	33.33	0.00	233.33	1.289	.305
ค่าน้ำมัน	366.67	383.33	400.00	308.33	.069	.976
ค่าเช่าเครื่องจักร	1,487.06	1,214.24	1,590.03	1,109.61	.484	.697
ค่าจ้างแรงงาน	597.68	306.48	602.55	622.61	.919	.449
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	168.37	225.99	124.21	89.49	.409	.748

จากตารางที่ 1 ตารางที่ 2 และ ตารางที่ 3 ส่วนใหญ่ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่*วิธีนาหว่าน* จะต่ำกว่าต้นทุนการปลูกข้าว *วิธีนาดำ* อย่างไรก็ตามผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่โดยวิธีนาหว่าน และนาดำ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Sig. (2-tailed) มากกว่า 0.05 โดยต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรที่ใช้วิธีนาหว่านเท่ากับ 4,376.12 บาท ต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรที่ใช้วิธีนาดำเท่ากับ 4,443.12 บาท ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ โดยจำแนกตามพันธุ์ข้าว ซึ่งมีการจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของต้นทุนการปลูกข้าว ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร ค่าน้ำมัน ค่าเช่าเครื่องจักร ค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ พบว่าค่าใช้จ่าย 3 อันดับสูงสุด คือ ด้านค่าเช่าเครื่องจักรเป็นต้นทุนสูงสุด อันดับรอง คือค่าปุ๋ย อันดับที่ 3 คือ ค่าจ้างแรงงาน แต่ค่าใช้จ่ายทุกตัวไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Sig. (2-tailed) มากกว่า 0.05

2. กลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู พันธุ์ข้าวที่ปลูกมีทั้งหมด 4 พันธุ์เช่นกัน ได้แก่ พันธุ์ กข 31 พันธุ์ กข 41พันธุ์ กข 47 พันธุ์ และปทุมธานี 1 สามารถจำแนกเกษตรกรออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 13 ปลูกข้าว พันธุ์กข 31 มีพื้นที่นาเฉลี่ย 15.90 ไร่ จำนวนเกษตรกร เท่ากับ 76 ราย กลุ่มที่ 14 ปลูกข้าวพันธุ์ กข 41 มีพื้นที่นาเฉลี่ย 8.90 ไร่ จำนวนเกษตรกร เท่ากับ 12 ราย กลุ่มที่ 15 ปลูกข้าวพันธุ์ กข 47 มีพื้นที่นาเฉลี่ย 20.13 ไร่ จำนวนเกษตรกร เท่ากับ 30 ราย และกลุ่มที่ 16 ปลูกข้าวพันธุ์ ปทุมธานี 1 มีพื้นที่นาเฉลี่ย 19.23 ไร่ จำนวนเกษตรกร เท่ากับ

Rangsit University

106 ราย ส่วนใหญ่ทำนา ปีละ 2 ครั้ง และใช้วิธี*นาหว่าน* ตารางเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ และ ตารางเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวจำแนกตามกลุ่มพันธุ์ข้าวที่ปลูก และฤดูที่ปลูกมีดังนี้

ตารางที่ 4 สรุปต้นทุนการทำนาต่อไร่

พันธุ์	นาหว่าน	นาดำ
กข 31	4,805.25	4,527.42
กข 41	4,549.98	5,657.50
กข 47	5,225.41	6,081.43
ปทุมธานี 1	5,161.52	5,065.08
ต้นทุนเฉลี่ย	4,935.54	5,332.86

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ

	วิธี	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
ต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ย	นาหว่าน	4	4,935.54	-1.060	6	.330	-397.31
	นาดำ	4	5,332.86				

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวจำแนกตามกลุ่มพันธุ์ข้าว

ส่วนประกอบต้นทุน	พันธุ์ 31	พันธุ์ 41	พันธุ์ 47	พันธุ์ ปทุมฯ1	F	Sig.
ค่าพันธุ์ข้าว	570.60	631.25	700.00	566.42	.364	.784
ค่าปุ๋ย	616.61	1,023.50	1,171.21	1,277.88	.752	.576
ค่าสารเคมี	650.76	672.50	801.38	777.83	.174	.909
ค่าซ่อมแซม	0.00	0.00	100.00	275.00	6.333	.053
ค่าน้ำมัน	575.00	553.75	604.47	485.72	.577	.660
ค่าเช่าเครื่องจักร	1,285.20	1,280.00	1,476.98	845.66	.504	.700
ค่าแรงงาน	768.18	782.74	724.40	784.81	.012*	.998
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	200.00	160.00	75.00	100.00	.474	.717

จากตารางที่ 4 ตารางที่ 5 และตารางที่ 6 ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ของแต่ละกลุ่ม เกษตรกรที่ปลูกข้าวโดยใช้พันธุ์ข้าว กข 47 มีต้นทุนการปลูกข้าวสูงสุด ทั้งวิธีนาหว่าน และนาดำ ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างต้นทุนการ

Rangsit University

ปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่โดยวิธีนาหว่าน และนาดำ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Sig. (2-tailed) มากกว่า 0.05 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่โดยจำแนกตามพันธุ์ข้าวทั้ง 4 กลุ่ม ซึ่งมีการแยกต้นทุนตามส่วนประกอบของต้นทุน พบว่าค่าใช้จ่ายด้านค่าเช่าเครื่องจักรเป็นต้นทุนสูงสุด ค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนอันดับรองลงไป คือค่าปุ๋ย อันดับที่ 3 คือ ค่าจ้างแรงงาน ผลการทดสอบความแตกต่างชี้ให้เห็นว่า ต้นทุนค่าแรงงานเท่านั้นที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า 0.05 นอกจากนั้นแล้วรายการต้นทุนที่เหลือไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

3. **การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ระหว่างกลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู และเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู** แสดงในตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวระหว่าง กลุ่ม A และกลุ่ม B

	กลุ่มเกษตรกร	จำนวน	ต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่	t	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่	กลุ่มที่เปลี่ยนพันธุ์ข้าว	24	4,409.62	-1.266	.215	-724.57
	กลุ่มที่ไม่เปลี่ยนพันธุ์ข้าว	8	5,134.19			
	นาหว่าน	16	4,515.98	-.294	.771	-149.58
	นาดำ	16	4,665.56			

จากตารางที่ 7 ต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.215 ซึ่ง มากกว่า 0.05 จึงไม่สามารถปฏิเสธหลัก (H_0) โดยต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดูเท่ากับ 4,409.62 บาท ต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดูเท่ากับ 5,134.19 บาท และเมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ ระหว่างวิธีการปลูกข้าวด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ ก็พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.771 ซึ่ง มากกว่า 0.05 โดยต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกด้วยวิธีนาหว่าน เท่ากับ 4,515.98 บาท ต้นทุนการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกด้วยวิธีนาดำ เท่ากับ 4,665.56 บาท

Rangsit University

5. สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การจำแนกเกษตรกรเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ กลุ่ม A คือ กลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู และ กลุ่ม B คือ กลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู ประเด็นความแตกต่างของต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ พิจารณาได้เป็น 2 ประเด็น

(1) ความแตกต่างของต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ภายในกลุ่ม A และกลุ่ม B ซึ่งจำแนกตามพันธุ์ข้าวที่ปลูก

(2) ความแตกต่างของต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ระหว่างกลุ่ม A และกลุ่ม B

ค่าเฉลี่ยต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ของกลุ่มเกษตรกรภายในกลุ่มเกษตรกรที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู และกลุ่มเกษตรกรที่ไม่มีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดู จำแนกตามพันธุ์ข้าวที่ปลูกไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และเช่นเดียวกัน ผลการเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ระหว่างกลุ่มปรากฏว่า กลุ่ม A เท่ากับ 4,409.62 บาท และกลุ่ม B เท่ากับ 5,134.19 บาท จากผลการทดสอบ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนพันธุ์ที่ปลูกหรือไม่เปลี่ยน ไม่ได้ส่งผลทำให้ต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และเช่นเดียวกันกับต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ ระหว่างวิธีการปลูกด้วยวิธีนาหว่าน และนาดำ พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะในการวิเคราะห์ความแตกต่างมิได้นำผลผลิต หรือปริมาณข้าวเปลือกที่ผลิตได้ต่อไร่ของในแต่ละกลุ่มเกษตรกรมาพิจารณา ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่ปริมาณข้าวเปลือกที่ผลิตได้อาจมีความแตกต่างกัน และส่งผลต่อต้นทุนปลูกข้าวต่อหน่วยวัดน้ำหนักอื่น เช่น กิโลกรัม เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ**สุภา อันทปัชฌาย์** (2546 : 80) ที่มีการพิจารณาถึงต้นทุนการปลูกข้าวแบบนาหว่านน้ำตมมีต้นทุนการผลิตข้าวเท่ากับ 3,992.96 บาท และแบบล้มตอซึ่งมีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 3,843.12 บาท ซึ่งจากการทดสอบค่าแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ในงานวิจัยฉบับนี้ไม่ได้คำนึงถึงจำนวนผลผลิตที่ได้ต่อไร่เช่นกัน และจากผลงานของ**ไพศาล พากเพียร** (2550 : 83 – 86) ที่ชี้ให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมและธรรมชาติ มีส่วนสำคัญอย่างมากต่อต้นทุนการปลูกข้าว และในงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ อาจทำให้มีความคลาดเคลื่อนในการวัดต้นทุน เนื่องจากเกษตรกรไม่ได้มีการจดบันทึกไว้อย่างละเอียด ข้อมูลที่เก็บได้จึงเป็นการประมาณการของเกษตรกร ซึ่งโดยข้อเท็จจริงแล้ว อาจจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยกว่านี้ ได้แก่ ค่าเมล็ดพันธุ์ หรือค่าต้นกล้า ค่าปุ๋ย ค่ายาฆ่าแมลง จากผู้จำหน่ายโดยตรง รวมทั้งค่าแรงงานซึ่งสามารถใช้อัตราการค่าแรงรายวันของทางการ

อย่างไรก็ตาม จากค่าเฉลี่ยของต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่จำแนกตามพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละกลุ่มเกษตรกรที่ศึกษา มีค่าใกล้เคียงกับต้นทุนการปลูกข้าวต่อไร่ที่สำนักงานเกษตรจังหวัดได้ทำการศึกษาและทำสถิติไว้ เช่น ในปี 2555-2556 ซึ่งเป็นปีที่ศึกษา สำนักงานเกษตรจังหวัดรายงานไว้ วิธีนาหว่านเท่ากับ 4,290 บาทต่อไร่ วิธีนาหว่านเท่ากับ 4,860 บาทต่อไร่ ประเด็นการวิจัยที่น่าสนใจต่อไป จึงเป็นประเด็นเกี่ยวกับการสอบถามถึงจำนวนผลผลิตที่ได้ต่อไร่ เนื่องจากในผลงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยไม่ได้มีการศึกษาถึงผลผลิตที่ได้ต่อไร่จากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจากผลงานวิจัยฉบับนี้การเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแต่ละฤดูอาจไม่มีผลในด้านต้นทุนกล่าวคือไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากค่า Sig. (2-tailed) มากกว่า 0.05 แต่การเปลี่ยนพันธุ์ข้าวที่ปลูกอาจส่งผลทำให้ผลผลิตที่ได้จากการเพาะปลูกเพิ่มขึ้น หรือลดลง ซึ่งจะอาจมีผลต่อต้นทุนการผลิตต่อเกวียนต่างกัน และควรทำการเปรียบเทียบราคากลางของต้นทุนหลักที่ใช้ในการเพาะปลูกไม่ว่าจะเป็น ค่าเมล็ดพันธุ์ หรือค่าต้นกล้า ค่าปุ๋ย ค่ายาฆ่าแมลง จากผู้จำหน่ายโดยตรง ก็อาจจะได้ต้นทุนที่แท้จริงมากยิ่งขึ้น และสามารถเปรียบเทียบต้นทุนที่ได้จากเกษตรกร และราคากลาง เนื่องจากเกษตรกรบางรายจากกลุ่มตัวอย่าง อาจให้ข้อมูลด้านต้นทุนไม่ถูกต้อง ยกตัวอย่าง กรณีมีการซื้อยาฆ่าแมลงมาใช้ใน

Rangsit University

ขั้นตอนการเตรียมดิน ยาฆ่าแมลง 1 ขวด ที่เกษตรกรซื้อมา อาจจะสามารถใช้งานได้เท่ากับการทำนาจำนวน 30 ไร่ แต่เกษตรกรทำนาเพียงจำนวน 20 ไร่ ก็อาจจะมีผลทำให้ต้นทุนการเพาะปลูกของเกษตรรายนี้สูงเกินจากความเป็นจริง เนื่องจากยังมียาฆ่าแมลงเหลืออยู่สำหรับการใช้งานอีกจำนวน 10 ไร่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุลวงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจาก ดร.นิ่มนวล วิเศษสรรพ์ ที่ให้คำแนะนำตรวจทาน แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้รายงานการศึกษามีความครบถ้วนสมบูรณ์และมีคุณภาพ จึงขอขอบคุณเป็นอย่างสูง นอกจากนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของส่วนงานราชการต่างๆได้แก่ สำนักงานการเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี สำนักงานการเกษตรอำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี และผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาค่ายบางระจัน ที่ได้ให้ความคำแนะนำ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา และอำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลเป็นอย่างดียิ่ง

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอบกราบขอบพระคุณครอบครัวของผู้วิจัย ขอบใจเพื่อนร่วมงานที่ธ.ก.ส.สาขาค่ายบางระจัน และเพื่อนในสถานศึกษา ที่ได้สนับสนุนและเป็นกำลังใจแก่ผู้ศึกษาวิจัยอย่างดีตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี. *ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่*, 2555.

กรมส่งเสริมการเกษตรอำเภอค่ายบางระจัน. *ข้อมูลชาวนาขึ้นทะเบียนเกษตรทำนา ประจำปี 2555*, 2555.

กิจกรรมข้าว ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. *คู่มือที่ 6 การปลูกข้าวพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 ตุลาคม 2555*, 2555.

ขจร มีแก้วสุข, และ นพแสน พรหมอินทร์. “รายงานการวิจัยการเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทน และคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวของการผลิตแบบโย้นกล้าและแบบหว่านน้ำตม ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.”, 2554.

โครงการชลประทานสิงห์บุรี. พื้นที่ชลประทาน, 2555.

ฐานข้อมูลพันธุ์ข้าวรับรองของไทย. “ข้อมูลพันธุ์ข้าวรับรองของไทย.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://brrd.in.th/rvdb/, 10 กรกฎาคม 2556.

ชาญธวัช แจ้งเจริญกุล. “รายงานการวิจัยการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรผู้จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุรินทร์ ในปีการผลิต 2551/52 - 2554/55.”, 2554.

ดร. ประพาส วีระแพทย์.“ความรู้เรื่องข้าว.” สาขาคัดพันธุ์ต้านทานศัตรูข้าว กองการข้าว กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ Thailand : The Royal Chitralada Projects [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://web.ku.ac.th/nk40/nk/data/03/lab1k31.htm, 20 พฤษภาคม 2557.

ไพศาล พากเพียร “การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตจากนาดำเป็นนาหว่านในชุมชน บ้านหนองน้ำขุ่น ตำบลนาห่อม อำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัญฑิต ปริญญาโท สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2550.

สมพร อิศวิลานนท์. “รายงานการวิจัยความเป็นพลวัตในการผลิตข้าวของชาวหน้า.” ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : หน้า 83, 2552.

Rangsit University

สาวิตร มีจุ้ย. “รายงานการวิจัยอิทธิพลของเวลาและการปลูกข้าวนาปีที่เหมาะสมในสภาพการปลูกที่ล้าช้า สถาบันวิจัยและฝึกอบรมเกษตรลำปาง,” 2531.

สำนักบริหารการค้าข้าว สำนักมาตรการทางการค้า กรมการค้าต่างประเทศ . *สินค้าข้าว (พิกัด 1006) 4/4/2556*, 2556.

สำนักเมล็ดพันธุ์ข้าว กรมการข้าว. “ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวขอนแก่น.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://kkn-rsc.ricethailand.go.th/, 10 กรกฎาคม 2556.

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว (สวข.). “องค์ความรู้เรื่องข้าว.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.brrd.in.th/main/index.php?option=com_content&view=article&id=163, 10 กรกฎาคม 2556.

สุภา อินทปัชฌาย์ “การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางเศรษฐศาตตร์ของการผลิตข้าว : กรณีการปลูกข้าวแบบนาหว่านน้ำตม และการปลูกข้าวแบบล้มตอซังในจังหวัดปทุมธานี ปีการเพาะปลูก 2543/2544.” วิทยานิพธ์.วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.

อรรถวิท ชัยธัมมะปกรณ์. วิถีชาวนา ทำนาร่วมสมัยอินทรีย์กึ่งเคมี. *นิตยสารเกษตรก้าวหน้า*. ปีที่ 2 ฉบับที่ 15 ธันวาคม 2554 : หน้า 16, 2554.

Yamane, Taro. Statistics: an Introduction Analysis. 3rd ed. New York: Harper & Row, 1973.

Rangsit University

#

ผลกระทบของการรับรู้รายการผลประโยชน์พนักงานที่มีต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคกับกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง

THE IMPACT OF THE RECOGNITION OF EMPLOYEE BENEFITS ON FINANCIAL POSITION AND OPERATIONAL PERFORMANCE OF LISTED COMPANIES ON THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND: THE ENERGY AND UTILITIES INDUSTRIES AND THE CONSTRUCTION MATERIALS INDUSTRY

คำเพียรตันยศ[1], ผศ.สุปราณี ศุกระเศรณี[2]
นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต
อาจารย์ประจำ สาขาวิชาบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ผลกระทบของการรับรู้รายการผลประโยชน์พนักงานที่มีต่อฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหลังจากการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่อง ผลประโยชน์พนักงาน โดยเปรียบเทียบข้อมูลทางการเงินก่อนและหลังการนำมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 มาใช้ (2) ความมีนัยสำคัญของผลกระทบของการรับรู้รายการผลประโยชน์พนักงานที่มีต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 มีการบังคับใช้ ประชากรในการศึกษามีจำนวน 33 บริษัท จากกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคกับกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลทางการเงินจากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและคำนวณสัดส่วนจำนวนเต็มและอัตราส่วนทางการเงินเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบผลกระทบต่องบการเงินก่อนและหลังการนำมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 มาใช้ สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบ ผู้ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการศึกษาพบว่า สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนและกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงิน และกำไรจากการดำเนินงานก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 สูงกว่าก่อนการบังคับใช้เพียงเล็กน้อย เช่นเดียวกับอัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมด อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้นหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 สูงกว่าก่อนการบังคับใช้เพียงเล็กน้อย แต่เมื่อวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญของผลกระทบโดยใช้ Independent -Sample t-test ในการทดสอบสมมติฐานที่ค่าความเชื่อมั่น 95% กลับพบว่าค่าเฉลี่ยของสัดส่วนจำนวนเต็มและอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 6 รายการก่อนและหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: ผลประโยชน์พนักงาน, หนี้สินไม่หมุนเวียน, ต้นทุนการบริการ, ต้นทุนทางการเงิน, มาตรฐานการบัญชี

Rangsit University

#

Abstract

The objective of this paper was to study (1) the impact of the recognition of employee benefits on financial position and operational performance of listed companies on The Stock Exchange of Thailand according to the enforcement of the Accounting Standards No.19; Employee benefits, by comparing financial information before and after adopting the Accounting Standards No.19 (2) the significance of the impact of the recognition of employee benefits on financial position and operational performance of listed companies on The Stock Exchange of Thailand according to the enforcement of the Accounting Standards No.19. The population in the study was 33 listed companies from the energy and utilities industry and the construction materials industry. Financial data was retrieved from website of Stock exchange of Thailand and then, calculated common sizes and ratios in order to comparing the impact on financial statements before and after adopting the Accounting Standards. Descriptive and inference statistics were used to analyze the impact.

The study found that proportion of current liabilities and retained earnings in the statement of financial position and proportion of operating profit before tax in the statement of comprehensive income after the enforcement of Accounting Standards No. 19 were slightly higher than these proportions before the enforcement. Likewise, the ratio of current liabilities to total liabilities, earnings before taxes to total assets,andnetprofit aftertax to equity shareholders after the enforcement of Accounting Standards No. 19 wereslightly higherthanthese ratios before the enforcement. But when analyzing the significance of the impact by testing the hypotheses with 95% confidence, using Independent - Sample t-test, all 6 proportions and ratios before and after the enforcement of Accounting Standards No. 19 were insignificant differences.

KEYWORDS: EMPLOYEE BENEFITS, NONCURRENT LIABILITY, SERVICE COST, FINANCIAL COST, ACCOUNTING STANDARD

1.บทนำ

ตามที่สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ได้ออกมาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 19 (TAS 19) เรื่อง ผลประโยชน์พนักงาน และประกาศให้มีผลบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 เป็นต้นไป สำหรับบริษัทที่มีส่วนได้เสียสาธารณะ ทำให้กิจการต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการรับรู้ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงาน และการบันทึกหนี้สินที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเกี่ยวกับผลประโยชน์ของพนักงาน หรือผลตอบแทนที่กิจการให้แก่พนักงาน ทั้งผลประโยชน์ระยะสั้น และผลประโยชน์ระยะยาว กล่าวคือ กิจการจะต้องเริ่มทยอยรับรู้ภาระหนี้สิน และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผลประโยชน์พนักงาน หรือผลตอบแทนที่กิจการให้แก่พนักงานในทุกงวดบัญชี นับตั้งแต่วันที่พนักงานเริ่มทำงานให้กับกิจการ ซึ่งมีข้อกำหนดในการรับรู้และเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องทุกรูปแบบโดยเฉพาะผลประโยชน์หลังการเลิกจ้าง สำหรับผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่กิจการให้แก่พนักงานแต่เดิมก่อนที่มาตรฐานการบัญชีไทยฉบับที่ 19 มีผลบังคับใช้ กิจการต่างๆ จะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในงวดบัญชีที่มีการจ่ายเงินให้แก่พนักงาน ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามหลักเงินสดมิใช่การปฏิบัติตามหลักเงินค้าง ทำให้การบัญชีเรื่องผลประโยชน์ของพนักงานไม่เป็นไป

Rangsit University

#

ตามมาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 1 เรื่อง การนำเสนองบการเงิน ดังนั้นสภาวิชาชีพบัญชีจึงได้ออกมาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 19 เพื่อให้สอดคล้องกับหลักเงินค้าง หรือเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันระหว่างผลประโยชน์ที่กิจการจ่ายเป็นการแลกเปลี่ยนกับสิ่งที่กิจการได้รับจากการทำงานของพนักงาน โดยวางแนวทางการปฏิบัติให้กิจการกระจายค่าใช้จ่ายดังกล่าวออกไปตามช่วงเวลาที่พนักงานได้ทำงานให้กับกิจการ ส่งผลให้งบการเงินที่แสดงภาระหนี้สินจากผลประโยชน์พนักงานในรายงานแสดงฐานะการเงิน และรายการค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผลประโยชน์พนักงานในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จจะสะท้อนข้อเท็จจริงมากขึ้น (วันชัย ธนากรกิจกุล และชาลี สาทรกิจ: 2554)

จากผลกระทบที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษาสนใจ และต้องการศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผลกระทบจากมาตรฐานการบัญชีฉบับดังกล่าวต่อรายงานทางการเงินของกิจการที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เนื่องจากการนำมาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 19 (TAS 19) เรื่อง ผลประโยชน์ของพนักงานมาปฏิบัติเป็นครั้งแรก ยังมีความเกี่ยวข้องกับมาตรฐานฉบับอื่นๆ อีก ได้แก่ การนำเสนองบการเงิน การเปลี่ยนแปลงนโยบายบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด การประมาณการหนี้สิน หนี้สินที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ ผลกระทบจากมาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 19 อาจส่งผลต่อด้านภาษีระบบสารสนเทศ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. วิธีการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารต่างๆ ตำรา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้ศึกษาได้แนวคิดในการใช้การเปรียบเทียบผลกระทบก่อนและหลังของการรับรู้รายการผลประโยชน์พนักงานที่มีต่องบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยจะทำการวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคทั้งหมด จำนวน 19 บริษัท กับกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างทั้งหมด จำนวน 14 บริษัท ที่ได้นำมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 เรื่องผลประโยชน์พนักงานมาปฏิบัติ ผู้ศึกษาทำการเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นงวดบัญชีก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และปี พ.ศ. 2554-2555 ซึ่งเป็นงวดบัญชีหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 และนำมาคำนวณสัดส่วนจำนวนเต็ม 3 รายการ ได้แก่ สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียน และสัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงิน สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ และอัตราส่วน 3 รายการ ได้แก่ หนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมด กำไรจากการดำเนินงานก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม และกำไรจากการดำเนินงานหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้นทั้งนี้เพื่อใช้สัดส่วนจำนวนเต็มและอัตราส่วนดังกล่าวในการวิเคราะห์ผลกระทบต่องบการเงินทั้งก่อนและหลังการนำมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 มาใช้สำหรับการวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญของผลกระทบ ผู้ศึกษาใช้ Levene' test ในการทดสอบความแปรปรวนภายในกลุ่ม และทำการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ Independent - Sample t-testที่ค่าความเชื่อมั่น 95%

สมมติฐานที่ 1 สัดส่วนของหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 สัดส่วนของกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 สัดส่วนของกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 อัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมดก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน

Rangsit University

#

สมมติฐานที่ 5 อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวมก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้นก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน

ในการนำเสนอและสรุปผลการวิเคราะห์ ผู้ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการอธิบายผลกระทบต่องบการเงินทั้งก่อนและหลังการนำมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่องผลประโยชน์พนักงานมาใช้เช่นเดียวกับการอธิบายผลการทดสอบสมมติฐาน

3. ผลการวิจัยและการอภิปราย

การศึกษาผลกระทบของการรับรู้รายการผลประโยชน์พนักงานที่มีต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้ศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบโดยการเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนเต็ม 3 รายการ (สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียน และสัดส่วนกำไรสะสม ในงบแสดงฐานะการเงิน สัดส่วนกำไรจากการดำเนินงานก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ) และอัตราส่วน 3 รายการ (หนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมด กำไรจากการดำเนินงานก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม และกำไรจากการดำเนินงานหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น) ก่อนและหลังการนำมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 มาใช้และสำหรับการวิเคราะห์ความมีนัยสำคัญของผลกระทบ ผู้ศึกษาทำการทดสอบสมมติฐานโดยพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 95%

3.1 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนเต็มและอัตราส่วนก่อนและหลังมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่องผลประโยชน์พนักงานบังคับใช้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของสัดส่วนจำนวนเต็ม และอัตราส่วนก่อนและหลังมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 บังคับใช้ (จำนวน 33 บริษัท โดย 0 = ก่อนบังคับใช้ และ 1 = หลังการบังคับใช้)

	ก่อน/หลัง	จำนวน	Mean	Std. Deviation
สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงิน	0	33	0.2096	0.20027
	1	33	0.2686	0.25268
สัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงิน	0	33	0.1412	0.12421
	1	33	0.1502	0.13188
สัดส่วนกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ	0	33	0.1643	0.23138
	1	33	0.1720	0.21786
อัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมด	0	33	0.3794	0.31943
	1	33	0.3827	0.29725
อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม	0	33	0.0797	0.09495
	1	33	0.0915	0.08768
อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	0	33	0.1309	0.13857
	1	33	0.1623	0.16583

Rangsit University

#

จากการวิเคราะห์ (ตารางที่1) พบว่า สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงิน (0.2686/0.2096) สัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงิน(0.1502/0.1412) สัดส่วนกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ (0.1720/0.1643) อัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมด(0.3827/0.3794) อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม(0.0915/0.0797) อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น(0.1623/0.1309) มีค่าเฉลี่ยหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 สูงกว่าก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีฉบับดังกล่าวเล็กน้อย

3.2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ Independent - Sample t-test ที่ค่าความเชื่อมั่น 95%

		Levene' s Test		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tail.)	Mean Dif.	Std. Err. Dif.
สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงิน	Equal var. ass.	1.471	0.230	-1.051	64	0.297	-0.059	0.056
	Equal var. not ass.			-1.051	60.829	0.298	-0.059	0.056
สัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงิน	Equal var. ass.	0.253	0.616	-0.284	64	0.777	-0.009	0.032
	Equal var. not ass.			-0.284	63.772	0.777	-0.009	0.032
สัดส่วนกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ	Equal var. ass.	0.001	0.971	-0.135	61	0.893	-0.008	0.057
	Equal var. not ass.			-0.135	59.536	0.893	-0.008	0.057
อัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมด	Equal var. ass.	0.509	0.478	-0.044	64	0.965	-0.003	0.076
	Equal var. not ass.			-0.044	63.671	0.965	-0.003	0.076
อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม	Equal var. ass.	0.032	0.858	-0.523	64	0.603	-0.012	0.023
	Equal var. not ass.			-0.523	63.598	0.603	-0.012	0.023
อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	Equal var. ass.	0.112	0.739	-0.835	64	0.407	-0.031	0.038
	Equal var. not ass.			-0.835	62.041	0.407	-0.031	0.038

สมมติฐานที่ 1 สัดส่วนของหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน ผลการทดสอบ:(ตารางที่ 2)จากการใช้ Levene's Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของข้อมูล พบว่า สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินมี p value หรือ ค่า sig = 0.230 ดังนั้น ความแปรปรวนของสัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของสัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และการทดสอบ T-test for Equality of Means ภายใต้เงื่อนไขความแปรปรวนของตัวแปรก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของตัวแปรหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 ที่ค่าความเชื่อมั่น 95%***พบว่า ค่า p Value หรือ ค่า sig = 0.297 ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลัก*** (Null

Rangsit University

#

Hypothesis) ***ซึ่งแสดงว่าสัดส่วนของหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้ไม่แตกต่างกัน***

สมมติฐานที่ 2 สัดส่วนของกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน ผลการทดสอบ:(ตารางที่ 2)จากการใช้ Levene's Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของข้อมูล พบว่า สัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงินมี p value หรือค่า sig = 0.616 ดังนั้น ความแปรปรวนของสัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของสัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงินหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และการทดสอบ T-test for Equality of Means ภายใต้เงื่อนไขความแปรปรวนของตัวแปรก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของตัวแปรหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 ที่ค่าความเชื่อมั่น 95%***พบว่า ค่า p Value หรือ ค่า sig = 0.777 ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลัก*** (Null Hypothesis) ***ซึ่งแสดงว่าสัดส่วนของกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงินก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้ไม่แตกต่างกัน***

สมมติฐานที่ 3 สัดส่วนของกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน ผลการทดสอบ:(ตารางที่ 2)จากการใช้ Levene's Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของข้อมูล พบว่า สัดส่วนกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จมี p value หรือ ค่า sig = 0.971 ดังนั้น ความแปรปรวนของสัดส่วนกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของสัดส่วนกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และการทดสอบ T-test for Equality of Means ภายใต้เงื่อนไขความแปรปรวนของตัวแปรก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของตัวแปรหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 ที่ค่าความเชื่อมั่น 95% ***พบว่า ค่า p Value หรือ ค่า sig = 0.893 ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลัก*** (Null Hypothesis) ***ซึ่งแสดงว่าสัดส่วนของกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้ไม่แตกต่างกัน***

สมมติฐานที่ 4 อัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมดก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน ผลการทดสอบ:(ตารางที่ 2)จากการใช้ Levene's Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของข้อมูล พบว่า อัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมดมี p value หรือ ค่า sig = 0.478 ดังนั้น ความแปรปรวนของอัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมดก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของอัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมดหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และการทดสอบ T-test for Equality of Means ภายใต้เงื่อนไขความแปรปรวนของตัวแปรก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของตัวแปรหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19ที่ค่าความเชื่อมั่น 95%***พบว่า ค่า p Value หรือ ค่า sig = 0.965 ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลัก*** (Null Hypothesis) ***ซึ่งแสดงว่าอัตราส่วน***

Rangsit University

#

หนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมดก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวมก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน ผลการทดสอบ:(ตารางที่ 2)จากการใช้ Levene's Test เพื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของข้อมูล พบว่า อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม หรือ ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมมี p value หรือ ค่า sig = 0.858 ดังนั้น ความแปรปรวนของอัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม หรือ ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของอัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม หรือ ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์หลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และการทดสอบ T-test for Equality of Means ภายใต้เงื่อนไขความแปรปรวนของตัวแปรก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของตัวแปรหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 ที่ค่าความเชื่อมั่น 95%***พบว่า ค่า p Value หรือ ค่า sig = 0.603 ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลัก*** (Null Hypothesis) ***ซึ่งแสดงว่าอัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม หรือ ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้ไม่แตกต่างกัน***

สมมติฐานที่ 6 อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้นก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้แตกต่างกัน ผลการทดสอบ:(ตารางที่ 2)จากการใช้ Levene's Testเพื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของข้อมูล พบว่า อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้นหรือ ผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นมี p value หรือ ค่า sig = 0.739 ดังนั้น ความแปรปรวนของอัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น หรือ ผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของอัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น หรือ ผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 และการทดสอบ T-test for Equality of Means ภายใต้เงื่อนไขความแปรปรวนของตัวแปรก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เท่ากับความแปรปรวนของตัวแปรหลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 ที่ค่าความเชื่อมั่น 95%***พบว่า ค่า p Value หรือ ค่า sig = 0.407 ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลัก*** (Null Hypothesis) ***ซึ่งแสดงว่าอัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น หรือ ผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นก่อนการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 19 และหลังการบังคับใช้ไม่แตกต่างกัน***

โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่องผลประโยชน์พนักงาน ส่งผลกระทบต่องบการเงิน ทำให้รายการที่เกี่ยวข้องมีมูลค่าเพิ่มขึ้น แต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น ข้อมูลทางการเงินที่เปลี่ยนแปลงไปจึงไม่มีนัยสำคัญเพียงพอที่จะทำให้ภาพรวมของบริษัทจดทะเบียนมีศักยภาพในการแข่งขันลดลง

4. บทสรุป

เมื่อมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 (TAS19) เรื่อง ผลประโยชน์พนักงานบังคับใช้ บริษัทจดทะเบียน ต้องรับรู้รายการหนี้สินระยะยาวเมื่อพนักงานได้ให้บริการเพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ของพนักงานที่จะได้รับในอนาคต และในขณะเดียวกันค่าใช้จ่ายจะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจการได้รับผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจที่เกิดจากการให้บริการของ

Rangsit University

#

พนักงานเพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์นั้น แนวทางปฏิบัติทางการบัญชีที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลกระทบต่องบการเงินอย่างแน่นอน ทำให้มูลค่าหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กับค่าใช้จ่ายที่แสดงในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน นอกจากนี้ การปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่บังคับใช้เป็นครั้งแรก ยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายบัญชี ซึ่งส่งผลให้กิจการต่างๆ ต้องปรับงบการเงินย้อนหลังสำหรับผลกระทบที่เกี่ยวข้องด้วย (วันชัย ธนากรกิจกุล และ ชาลี สาทรกิจ: 2554)การที่ผลกระทบจากการรับรู้รายการตามแนวปฏิบัติของมาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 19 ทำให้มูลค่าหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กับค่าใช้จ่ายที่แสดงในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก็เพิ่มขึ้น ย่อมทำให้กิจการและนักบัญชีไม่ยินดีที่จะนำไปปฏิบัติ เนื่องจากอาจทำให้ระดับของหนี้สินไม่หมุนเวียนสูงขึ้นจากเดิม และกำไรจากการดำเนินงานต่ำลงกว่าที่เคยปรากฏซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ของกิจการดังเช่นผลการศึกษาของสุวพัชร อิงอุดมนุกูล(2554) ซึ่งทำการศึกษาเรื่องผลกระทบจากการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่องผลประโยชน์พนักงานที่มีต่องบการเงินของบริษัท ปตท.เคมีคอล จำกัด (มหาชน) และพบว่า การปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 ทำให้บริษัทมีภาระหนี้สินเพิ่มขึ้น 487 ล้านบาท กำไรสะสมต้นงวดลดลง 437 ล้านบาท และมีค่าใช้จ่ายสำหรับปีเพิ่มขึ้น 50 ล้านบาท แต่ผลลัพธ์ของการศึกษาฉบับนี้กลับตรงข้าม แม้ว่าตัวแปรทั้ง 6 ตัว ได้แก่ สัดส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงิน สัดส่วนกำไรสะสมในงบแสดงฐานะการเงิน สัดส่วนกำไรก่อนภาษีในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ อัตราส่วนหนี้สินไม่หมุนเวียนต่อหนี้สินทั้งหมด อัตราส่วนกำไรก่อนภาษีต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรหลังภาษีต่อส่วนของผู้ถือหุ้น หลังการบังคับใช้มาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 19 จะมีมูลค่ามากกว่าก่อนการบังคับใช้มาตรฐานดังกล่าว และเกิดผลแตกต่าง แต่ผลต่างดังกล่าวถือว่าไม่มากพอที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น การนำมาตรฐานการบัญชีไทย ฉบับที่ 19 มาปฏิบัติกลับมิได้ทำให้สถานะภาพทางการเงินและผลการดำเนินงานของกิจการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมดังที่มีการคาดการณ์และให้ความคิดเห็นกันไว้ และเพื่อให้ผลการศึกษาของงานวิจัยฉบับนี้ เป็นหลักฐานที่น่าเชื่อถือสำหรับบริษัทต่างๆ ในเรื่องความไม่มีนัยสำคัญของผลกระทบต่องบการเงินเมื่อนำมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่องผลประโยชน์พนักงานมาปฏิบัติ ควรมีการขยายผลโดยทำการศึกษาวิจัยประชากรที่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆที่เหลือทั้งหมดที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ เพื่อให้ทราบแนวโน้มผลกระทบต่องบการเงินของกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ ว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกับงานวิจัยฉบับนี้หรือไม่

เอกสารอ้างอิง

วันชัย ธนากรกิจกุล และ ชาลี สาทรกิจ.“ผลกระทบจากมาตรฐานการบัญชีใหม่ต่องบการเงินและ รายงานสถิติที่ธนาคารแห่งประเทศไทย.”มิถุนายน 2554.

สุวพัชร อิงอุดมนุกูล. “ผลกระทบจากการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 เรื่อง ผลประโยชน์ของพนักงานที่มีต่องบการเงินของบริษัทปตท. เคมีคอล จำกัด(มหาชน).” งานวิจัยหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาเอกการบัญชี, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2554.

Rangsit University

ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ

The Relationship Between Stock-Holding Proportion In Family Members With Director Remuneration

ณัฏฐ์ ศรีเมืองทอง[1] ดร.จินดา ขันทอง[2] และ ดร.ขวัญสกุล เต็งอำนวย[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[2] รองศาสตราจารย์ประจำ สาขาวิชาบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[3] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำ สาขาวิชาบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว สัดส่วนการถือครองหุ้นของคณะกรรมการและความรับผิดชอบของคณะกรรมการตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีกับค่าตอบแทนกรรมการของบริษัทครอบครัว ซึ่งทำการศึกษาข้อมูลสัดส่วนการถือครองหุ้นและข้อมูลค่าตอบแทนกรรมการบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่ถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว ระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2555 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ทดสอบสมมติฐาน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า สัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวและกรรมการผู้จัดการกับประธานกรรมการเป็นคนเดียวกัน มีความสัมพันธ์กับค่าตอบแทนกรรมการในทิศทางลบ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการอยู่ในระดับต่ำกว่าบริษัททั่วไปในตลาดหลักทรัพย์ ในขณะที่ประธานกรรมการมีความเป็นอิสระมีความสัมพันธ์กับค่าตอบแทนกรรมการในทิศทางบวก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประธานกรรมการอิสระในบริษัทครอบครัวได้รับค่าตอบแทนสูงกว่าบริษัททั่วไปในตลาดหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ ควรนำสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว กรรมการผู้จัดการกับประธานกรรมการเป็นคนเดียวกัน และประธานกรรมการอิสระ มาพิจารณาประกอบการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ เนื่องจากเป็นตัวสะท้อนให้เห็นถึงหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี

คำสำคัญ: ค่าตอบแทน, สัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว, บริษัทครอบครัว

Abstract

The objectives of this research were to study the relationship between the proportion of shareholding family members, shareholding proportion of Board Directors and their responsibilities, on the principles of Good Corporate Governance and remuneration directors. The data were collection about the shareholding proportion and remuneration directors in the SET listed companies during 2011 – 2012. The research methodology comprised of descriptive statistics and the inferential statistic with multiple regression analysis. The hypotheses were tested at the statistically significant level of 0.05. The results were found that the proportion of shareholding family members

Rangsit University

and Managing Directors with the Presidents of Board Directors were the same one were negatively related to the remuneration of directors. It could indicate that the payment of the remuneration of directors were lower than those of the other companies listed in the SET. Meanwhile, the independence of the Presidents of Board Directors was positively related to the remuneration of directors. It could indicate that the independence of the Presidents of Board Directors who work in family companies receive higher wages than those of the other companies. The investors and stakeholders should consider the proportion of shareholding family members and Managing Directors with the Presidents of Board Directors were the same one, and the independence of the Presidents of Board Directors in making decision to invest in the securities as these reflect the principles of Good Corporate Governance.

KEYWORDS: REMUNERATION, STOCK-HOLDING IN FAMILY MEMBERS, FAMILY FIRM'S

1. บทนำ

จากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วง พ.ศ. 2540 ที่ผ่านมา ทำให้กิจการจำนวนมากประสบปัญหาการดำเนินงาน สาเหตุหนึ่งเกิดจากการกระจุกตัวของความเป็นเจ้าของหรือผู้ถือหุ้นส่วนใหญ่ เนื่องจากโครงสร้างดังกล่าวนั้นอาจจะอำนวยโอกาสให้ผู้ถือหุ้นส่วนใหญ่นั้นใช้อำนาจเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ให้กับตัวเองแทนที่จะเป็นการหาประโยชน์ให้กับผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดอีกทั้งยังเป็นการเอาเปรียบผู้ถือหุ้นส่วนน้อย โดยทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่าการกำกับดูแลกิจการของบริษัทเกิดข้อบกพร่อง ดังนั้นจึงได้มีการนำเอาหลักการกำกับดูแลกิจการมาปฏิบัติ

(Wiwattanakantang, 2000) พบว่าบริษัทจดทะเบียนของไทยในปี 1996 มีโครงสร้างการถือหุ้นเป็นแบบกระจุกตัว (Concentrated) 82.59% ของบริษัทในกลุ่มตัวอย่างนั้น ผู้ถือหุ้นรายใหญ่สุดยังเป็นผู้ถือหุ้นที่มีอำนาจควบคุมในบริษัทด้วย (Controlling shareholders) ผู้ถือหุ้นที่มีอำนาจควบคุมโดยส่วนใหญ่จะเป็นครอบครัว แสดงให้เห็นว่าบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยส่วนใหญ่อยู่ภายใต้การควบคุมของกลุ่มคนที่เรียกว่า "ครอบครัว"

เมื่อบริษัทมีโครงสร้างการถือครองหุ้นในลักษณะครอบครัว (Jaafar, Wanhab and James, 2012) พบว่าเมื่อสมาชิกในครอบครัวถือครองหุ้นจำนวนมากในบริษัทจะมีการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการที่ต่ำ และ (Li, Ryan and Wang, 2011) สมาชิกครอบครัวทำหน้าที่อยู่ในคณะกรรมการบริหารของบริษัทนั้น จะมีการเสนอค่าตอบแทนและสิ่งจูงใจให้กับกรรมการน้อยกว่าบริษัทที่ไม่ใช่ครอบครัว ซึ่งขัดแย้งกับ (Cohen and Lauterbach, 2007) ประธานบริหารที่เป็นเจ้าของจะได้รับค่าตอบแทนสูงกว่าประธานบริหารที่ไม่ใช่เจ้าของอยู่ที่ประมาณร้อยละ 50

(อภิชาต โตรุ่ง และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2553) ได้กล่าวว่าสัดส่วนกรรมการอิสระสูงจะมีการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการที่สูง เพื่อเป็นแรงจูงใจในการดำรงรักษากรรมการที่มีความรู้ความสามารถไว้ สอดคล้องกับ (Donaldson and Davis, 1991) หากกรรมการผู้จัดการ (CEO) และประธานกรรมการ (Chairman) เป็นคนเดียวกันนั้นจะทำให้ผลตอบแทนอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น (ROE) ดีขึ้น โดยรวมมากกว่าการแยกตำแหน่งทั้ง 2 ออกจากกัน และ (ภัทราพร พานิชสุสวัสดิ์ และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2551) ความเป็นอิสระของประธานกรรมการทำให้มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ของบริษัทเพิ่มสูงขึ้น

Rangsit University

นอกจากนี้ (อภิชาต โตรุ่ง และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2553) ได้กล่าวถึงการพิจารณาค่าตอบแทนที่กรรมการได้รับเป็นเรื่องละเอียดอ่อน เนื่องจากค่าตอบแทนเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งในการในการสรรหาคนที่มีความรู้ความสามารถมาดำรงตำแหน่ง อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการดำรงบุคลากรที่มีประสิทธิภาพไว้และจูงใจให้การทำงานเป็นไปตามเป้าหมาย ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยค่าตอบแทนนั้นควรกำหนดให้เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ ตลอดจนความรู้ความสามารถและประสบการณ์ และควรกำหนดค่าตอบแทนโดยบุคคลอื่นผู้ไม่มีส่วนได้เสียในค่าตอบแทนนั้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบสนับสนุนในความเชื่อถือได้ของบริษัทที่จะทำการลงทุน รวมทั้งเพื่อให้เกิดความโปร่งใส ลดปัญหาความขัดแย้ง และสร้างความเชื่อมั่นต่อค่าตอบแทนที่จ่ายให้กับกรรมการ ผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน และผู้มีส่วนได้เสียอื่น แต่การศึกษา (Jaafar, James and Wanhab, 2012) พบว่าหากมีสมาชิกครอบครัวไปดำรงตำแหน่งอยู่ในคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนในจำนวนมากจะมีการจ่ายค่าตอบแทนให้กับกรรมการจำนวนที่สูง แสดงให้เห็นว่ามีการพิจารณาจ่ายค่าตอบแทนที่ไม่เหมาะสมซึ่งขัดต่อหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี

จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการในบริษัทครอบครัว โดยศึกษาจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใต้การนำหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี พ.ศ. 2549 ซึ่งยังไม่ได้มีผู้ศึกษาประเด็นนี้มาก่อน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจลงทุนทั้งนี้การจ่ายค่าตอบแทนกรรมการที่เหมาะสมจะสะท้อนให้เห็นถึงการกำกับดูแลกิจการที่ดี

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของคณะกรรมการทั้งหมดกับค่าตอบแทนกรรมการ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการมุมมองด้านความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทกับค่าตอบแทนกรรมการ

3. การดำเนินการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการพัฒนาจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

สมมติฐาน 1: สัดส่วนการถือหุ้นของสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าตอบแทนกรรมการ

สมมติฐาน 2: สัดส่วนการถือหุ้นของกรรมการทั้งหมดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าตอบแทนกรรมการ

สมมติฐาน 3: สัดส่วนการสมาชิกพิจารณาค่าตอบแทนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าตอบแทนกรรมการ

สมมติฐาน 4: สัดส่วนกรรมการที่เป็นสมาชิกในครอบครัวต่อคณะกรรมการมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าตอบแทนกรรมการ

สมมติฐาน 5: กรรมการผู้จัดการกับประธานกรรมการเป็นคนเดียวกันมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าตอบแทนกรรมการ

สมมติฐาน 6: ประธานกรรมการเป็นสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าตอบแทนกรรมการ

สมมติฐาน 7: ความความเป็นอิสระของประธานกรรมการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าตอบแทนกรรมการ

Rangsit University

ประชากร การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการคือ บริษัทที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2555 เลือกบริษัทที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ (สัจจวัฒน์ จันทร์หอม และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2555)

1) มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่เป็นคนในครอบครัวเดียวกัน โดยพิจารณาจากนามสกุล

2) มีสมาชิกครอบครัวต้องถือหุ้นมากกว่า 25% ในบริษัท

3) มีสมาชิกในครอบครัวดำรงตำแหน่งอยู่ในคณะกรรมการบริษัทหรือคณะผู้บริหารนั้น

จากลักษณะข้างต้นจำนวนตัวอย่างที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2555 จำนวน 96 และ 102 บริษัท ตามลำดับ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ตัวแปร และการวัดค่าของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 การวัดค่าตัวแปร

ลำดับ	ตัวแปรตาม	สัญลักษณ์	การวัดค่า
1.	ค่าตอบแทนกรรมการ	Pay.Com	ข้อมูลจากงบการเงินและข้อมูลจากแบบ 56-1 เก็บข้อมูลเฉพาะค่าตอบแทนกรรมการที่เป็นตัวเงินเท่านั้น
	ตัวแปรอิสระ		
1.	สัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว	Pop.Fam.S	จำนวนหุ้นที่สมาชิกในครอบครัวถือครอง ต่อจำนวนหุ้นสามัญทั้งหมดที่ชำระแล้ว รวบรวมข้อมูลจากแบบ 56-1
2.	สัดส่วนการถือหุ้นของกรรมการทั้งหมด	Pop.Com.S	จำนวนหุ้นที่คณะกรรมการ บริหารถือครอง ต่อจำนวนหุ้นสามัญทั้งหมดที่ชำระแล้ว รวบรวมข้อมูลจากแบบ 56-1
3.	สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน	Pop.Fam.C	สมาชิกของคณะกรรมการย่อยพิจารณาค่าตอบแทนที่เป็นสมาชิกในครอบครัวต่อคณะกรรมการทั้งหมด รวบรวมข้อมูลจากแบบ 56-1
4.	สัดส่วนคณะกรรมการที่เป็นสมาชิกในครอบครัวต่อคณะกรรมการ	Pop.Mem.C	จำนวนคณะกรรมการที่เป็นสมาชิกในครอบครัว ต่อจำนวนกรรมการทั้งหมด รวบรวมข้อมูลจากแบบ 56-1
5.	กรรมการผู้จัดการกับประธานกรรมการเป็นคนเดียวกัน	Same	Dummy variable (1,0) กรรมการผู้จัดการกับประธานกรรมการเป็นคนเดียวกัน มีค่าเป็น 1 และ 0 ไม่เป็น
6.	ประธานกรรมการเป็นสมาชิกในครอบครัว	President	Dummy variable (1,0) ประธานกรรมการเป็นสมาชิกในครอบครัว มีค่าเป็น 1 และ 0 ไม่เป็น
7.	ประธานกรรมการมีความเป็นอิสระ	Freedom	Dummy variable (1,0) ประธานกรรมการมีความเป็นอิสระ มีค่าเป็น 1 และ 0 ไม่เป็น
	ตัวแปรควบคุม		
1.	อายุของบริษัท	Age	คำนวณจากวันที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จนถึงวันสิ้นรอบบัญชีในแต่ละปี
2.	ขนาดของบริษัท	Size	คำนวณจากยอดสินทรัพย์รวมของบริษัท ณ สิ้นรอบบัญชี
3.	สัดส่วนการถือหุ้น 10 ลำดับแรก	Pop.Stock	ใช้สัดส่วนผู้ถือหุ้น 10 ลำดับแรก ณ สิ้นรอบบัญชีในแต่ละปีรวบรวมข้อมูลจากแบบ 56-1

วิธีการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้แบ่งวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistic) ใช้วิธีวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร

Rangsit University

ตาม ก่อนนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ความถดถอยความถดถอยเชิงพหุ ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (กัลยา วานิชยบัญชา, 2555) ผลจากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation of Coefficient) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันนั้นไม่ได้มีค่าที่สูงพอที่จะทำให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงเชิงพหุ (Multicollinearity)

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าบริษัทที่มีลักษณะเป็นครอบครัวมีการเปิดเผยข้อมูลคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทนมีจำนวนน้อยรายทำให้ข้อมูล สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน (Pop.Fam.C) มีจำนวนน้อย ดังนั้นจึงได้แยกการศึกษาออกเป็นออกเป็น 2 สมการ ดังนี้

สมการที่ 1: ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ (ไม่มีตัวแปร สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน) โดยใช้สมการถดถอยดังต่อไปนี้

$$Pay.Com = B0 + B1Pop.Fam.S + B2Pop.Com.S + B3Pop.Mem.C + B4Same + B5President + B6Freedom + B7Age + B8Size + B9Pop.Stock$$

สมการที่ 2: ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ (มีตัวแปร สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน) โดยใช้สมการถดถอยดังต่อไปนี้

$$Pay.Com = B0 + B1\ Pop.Fam.S + B2\ Pop.Com.S + B3Pop.Fam.C + B4Pop.Mem.C + B5Same + B6President + B7Freedom + B8Age + B9Size + B10Pop.Stock$$

4. ผลการวิจัย

ความสัมพันธ์ของตัวแปรและทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ ตามตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 สรุปผลการวิจัยและทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรอิสระ	ความสัมพันธ์ที่คาดหวัง		สมการที่ 1			ผลการทดสอบสมมติฐาน	สมการที่ 2			ผลการทดสอบสมมติฐาน
			2554	2555	รวม 2 ปี		2554	2555	รวม 2 ปี	
1.สัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว	เชิงลบ	B	-0.107	-0.155	-0.134	ยอมรับ	0.151	-0.178	-0.048	ปฏิเสธ
		Sig.	0.256	0.083	0.037**		0.248	0.147	0.604	
2.สัดส่วนการถือครองหุ้นของกรรมการทั้งหมด	เชิงบวก	B	-0.028	0.087	0.095	ปฏิเสธ	0.033	-0.153	-0.078	ปฏิเสธ
		Sig.	0.769	0.334	0.173		0.805	0.223	0.412	
3.สัดส่วนสมาชิกคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน	เชิงลบ	B	-	-	-	-	-0.105	0.039	-0.013	ปฏิเสธ
		Sig.					0.419	0.752	0.893	
4.สัดส่วนกรรมการที่เป็นสมาชิกในครอบครัวต่อคณะกรรมการทั้งหมด	เชิงลบ	B	-0.146	-0.041	-0.056	ปฏิเสธ	0.022	-0.251	-0.116	ปฏิเสธ
		Sig.	0.124	0.656	0.397		0.868	0.058	0.218	
5.กรรมการผู้จัดการกับประธานกรรมการเป็นคนเดียวกัน	เชิงลบ	B	-0.042	0.063	0.028	ปฏิเสธ	-0.277	-0.151	-0.231	ยอมรับ
		Sig.	0.670	0.486	0.673		0.037**	0.221	0.013**	

Rangsit University

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ความสัมพันธ์ที่คาดหวัง		สมการที่ 1 2554	สมการที่ 1 2555	สมการที่ 1 รวม 2 ปี	ผลการทดสอบสมมติฐาน	สมการที่ 2 2554	สมการที่ 2 2555	สมการที่ 2 รวม 2 ปี	ผลการทดสอบสมมติฐาน
6.ประธานกรรมการเป็นสมาชิกในครอบครัว	เชิงลบ	B	-0.071	0.004	-0.007	ปฏิเสธ	0.117	-0.133	0.009	ปฏิเสธ
		Sig.	0.461	0.966	0.919		0.365	0.284	0.922	
7.ประธานกรรมการเป็นอิสระ	เชิงบวก	B	0.200	0.083	0.326	ยอมรับ	0.306	-0.066	0.112	ยอมรับ
		Sign	0.037**	0.359	0.038**		0.022**	0.596	0.229	

** มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 เป็นผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามซึ่งพบว่า

สัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว (Pop.Fam.S) นั้นมีค่าความคาดหวังเป็นลบและค่าสัมประสิทธิ์จากสมการที่ 1 รวม 2 ปี คือ -0.143 ซึ่งมีผลเป็นลบและเป็นไปในทิศทางเดียวกับค่าความคาดหวังและดูจากค่าของ p-value ซึ่งปรากฏว่าได้ค่า 0.037 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับค่าตอบแทนกรรมการ

กรรมการผู้จัดการกับประธานกรรมการเป็นคนเดียวกัน (Same) นั้นมีค่าความคาดหวังเป็นลบและค่าสัมประสิทธิ์จากสมการที่ 2 ในปี พ.ศ. 2554 และ รวม 2 ปี คือ -0.277 และ -0.231 ตามลำดับ ซึ่งมีผลเป็นลบและเป็นไปในทิศทางเดียวกับค่าความคาดหวังและดูจากค่าของ p-value ซึ่งปรากฏว่าได้ค่า 0.037 และ 0.013 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับค่าตอบแทนกรรมการ

ประธานกรรมการเป็นอิสระ (Freedom) นั้นมีค่าความคาดหวังเป็นบวกและค่าสัมประสิทธิ์จากสมการที่ 1 ในปี พ.ศ. 2554 และ รวม 2 ปี คือ 0.200 และ 0.326 ตามลำดับ และสมการที่ 2 ในปี พ.ศ. 2554 คือ 0.306 ซึ่งมีผลเป็นลบและเป็นไปในทิศทางเดียวกับค่าความคาดหวังและดูจากค่าของ p-value ซึ่งปรากฏว่าสมการที่ 1 ได้ค่า 0.037 และ 0.038 ตามลำดับ และสมการที่ 2 ได้ค่า 0.022 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับค่าตอบแทนกรรมการ

5. บทสรุป

1. จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวกับค่าตอบแทนกรรมการ ในสมการที่1 (ไม่มีตัวแปร สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน) พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญกับค่าตอบแทนกรรมการ เนื่องจากการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการนั้นจะไปลดผลประกอบการ ซึ่งผู้ถือหุ้นที่เป็นสมาชิกในครอบครัวต่างก็ต้องการผลประกอบการที่ดีและส่งผลต่อเงินปันผลที่ได้รับ ซึ่งค่าตอบแทนกรรมการที่เหมาะสมสะท้อนให้เห็นถึงหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดย ค่าตอบแทนแก่กรรมการของบริษัทควรจะเพียงพอที่จะจูงใจและรักษากรรมการที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ แต่ควรหลีกเลี่ยงการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการที่เกินสมควร ซึ่งสอดคล้องกับ (Jaafar, Wanhab and James, 2012) สัดส่วนการถือหุ้นของสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าตอบแทนกรรมการ อาจพิจารณาได้ว่าสัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้นนั้น ส่งผลให้มีการจ่ายค่าตอบแทนที่ต่ำลง ซึ่งลักษณะการถือหุ้นแบบครอบครัวนั้นอาจส่งผลถึงปัญหาตัวแทน เรื่องการตั้งค่าตอบแทนตนเองในจำนวนที่สูงอาจลดลง นักลงทุนและผู้ถือหุ้นสามารถมั่นใจได้ว่าบริษัทครอบครัวจะไม่มีการเอา

Rangsit University

เปรียบในส่วนของค่าตอบแทนกรรมการ โดยการจ่ายค่าตอบแทนนั้นจะคำนึงถึงผลประกอบการและอัตราผลตอบแทน เช่น เงินปันผล ที่เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย

2. จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการมุมมองด้านความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทกับค่าตอบแทนกรรมการ ในสมการที่2 (มีตัวแปร สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน) ปี พ.ศ.2554 และรวมสองปี พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญกับค่าตอบแทนกรรมการ เนื่องค่าตอบแทนกรรมการนั้นควรสัมพันธ์กับเรื่องของภาระหน้าที่ซึ่งการดำรง 2 ตำแหน่งทำให้ภาระเพิ่มขึ้นก็ควรได้ค่าตอบแทนที่สูงขึ้นตามควร แต่เมื่อมีคณะพิจารณาค่าตอบแทนกลับนำเสนอค่าตอบแทนกรรมการในระดับต่ำเป็นการแสดงให้เห็นว่าไม่ได้มีการสนับสนุนให้มีการดำรงตำแหน่งทั้ง 2 ในบุคคลเดียว ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการมีหน้าที่ความรับผิดชอบต่างกัน คณะกรรมการควรกำหนดอำนาจหน้าที่ของประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้คนใดคนหนึ่งมีอำนาจโดยไม่จำกัด ควรแยกบุคคลที่ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการออกจากบุคคลที่ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ และ คณะกรรมการควรเลือกให้กรรมการอิสระดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ ซึ่งในบริษัทครอบครัวบุคคลที่ดำรงตำแหน่งทั้ง 2 พร้อมกันนั้น คือ สมาชิกในครอบครัว สอดคล้องกับ (อภิชาต โตรุ่ง และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2553; Donaldson and Davis, 1991) โดยบริษัทครอบครัวส่วนใหญ่มีการควบ 2 ตำแหน่งดังกล่าวในบุคคลเดียวกันซึ่งบุคคลนั้นจะเป็นสมาชิกในครอบครัวเพื่อสนับสนุนอำนาจไม่จำกัดในการบริหารงานบริษัท แต่ค่าตอบแทนที่สูงนั้นจะทำให้ไปลดตัวเลขผลประกอบการจึงมีการหลีกเลี่ยงการจ่ายค่าตอบแทนที่สูงเกินไปและบุคคลดำรง 2 ตำแหน่งพร้อมกันนั้นเป็นผู้ถือหุ้นในจำนวนที่ค่อนข้างมากทำให้เกิดความคาดหวังในเรื่องเงินปันผลและชื่อเสียง ทำให้ลดแรงกดดันค่าตอบแทนกรรมการ นักลงทุนและผู้ถือหุ้นสามารถมั่นใจได้ว่าเมื่อมีการดำรง 2 ตำแหน่งพร้อมกันในบริษัทครอบครัวจะมีการบริหารงานที่เป็นธรรมสร้างประโยชน์แก่ทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียมกัน

3. จากผลการศึกษาจากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการมุมมองด้านความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทกับค่าตอบแทนกรรมการ ในสมการที่1 (ไม่มีตัวแปร สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน) ปี พ.ศ.2554 และรวมสองปี และในสมการที่2 (มีตัวแปร สัดส่วนคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน) ปี พ.ศ.2554 พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับค่าตอบแทนกรรมการ แสดงให้เห็นว่าบริษัทครอบครัวให้ความสำคัญกับบุคลากรเหล่านี้มาก โดยมีการจ่ายค่าตอบแทนที่สูงเพื่อที่จะดำรงรักษากรรมการที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารงานตลอดจนชื่อเสียงและการยอมรับของบริษัท นำมาซึ่งความสามารถในการแข่งขัน การเจริญเติบโตและการเพิ่มมูลค่าให้กับผู้ถือหุ้นในระยะยาว สอดคล้องกับ (อภิชาต โตรุ่ง และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2553; ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2551; ภัทราพร พานิชสุสวัสดิ์ และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร, 2551) ความเป็นอิสระของประธานกรรมการเป็นการหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาในเรื่องความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (Conflict of Interest) บริษัทครอบครัวสามารถนำมาซึ่งผลตอบแทนที่เป็นธรรมแก่นักลงทุนและผู้ถือหุ้นได้

4. ผู้ถือหุ้น นักลงทุนและผู้มีส่วนได้เสีย ควรให้ความสนใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าตอบแทนกรรมการเนื่องจากสะท้อนถึงหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ได้แก่ สัดส่วนการถือครองหุ้นของสมาชิกในครอบครัว กรรมการผู้จัดการกับประธานเป็นคนเดียวกัน ประธานกรรมการเป็นอิสระและขนาด ซึ่งใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์และการปล่อยกู้ให้แก่บริษัท เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการลงทุนและการปล่อยกู้ในอนาคต

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์จาก รองศาสตราจารย์ ดร. จินดา ขันทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขวัญสกุล เต็งอำนวย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รอง ที่ได้ให้ความกรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้ความรู้ คำปรึกษาและตรวจทาน เนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่งไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ธรรมสาร จำกัด, 2555.

ภัทราพร พานิชสุสวัสดิ์ และ ศิลปะพร ศรีจั่นเพชร. “ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการที่ดีมุมมองด้านบทบาทความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทและมูลค่าเพิ่มของกิจการ (EVA) กรณีศึกษา: บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET 50).” วารสารวิชาชีพบัญชี. 4 (เมษายน 2551): 42-54.

ศิลปพร ศรีจั่นเพชร. “ความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท โครงสร้างของผู้ถือหุ้นกับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์.” วารสารวิชาชีพบัญชี. 4 (สิงหาคม 2551): 26-39.

สัจจวัฒน์ จันทร์หอม และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร. “คุณภาพกำไรของบริษัทครอบครัวไทย.” วารสารวิชาชีพบัญชี. 8 (เมษายน 2555): 78-88.

อภิชาต โตรุ่ง และ ศิลปพร ศรีจั่นเพชร. “ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนกรรมการอิสระกับค่าตอบแทนกรรมการ.” วารสารวิชาชีพบัญชี. 6 (ธันวาคม 2553): 72-85.

Donaldson, L. and J. H. Davis. “Stewardship Theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns.” Australian Journal of Management. 16 (June 1991): 49-65.

Cohen, S. and B. Lauterbach. “Difference in pay between owner and non-owner CEOs: Evidence from Israel.” Journal of Multinational Financial Management. 18 (2008): 4-15.

Jaafar, S. B., K. James and E. A. A. Wahab. “Director remuneration and performance in Malaysia Family firms : An expropriation matter?” World Review of Business Research. 2 (2012): 204–222.

Jaafar, S. B., E. A. A. Wahab and K. James. “Remuneration committee and director remuneration in Family-Owned Companies: evidence from Malaysia.” International Review of Business Research Papers. 8 (2012): 17–38.

Li, Z., H. E. Ryan, Jr. and L. Wang. “The Economics of Executive Compensation in Family Firms.” A. B. Freeman School of Business, Tulane University, New Orleans, LA 70118, USA and J. Mack Robinson College of Business, Georgia State University, Atlanta, GA 30303, USA. (2011)

Wiwattanakantang, Y. “The equity ownership structure of Thai firms” Center for Economic Institutions Working Paper Series. 8 (2000)

Rangsit University

ลักษณะทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Financial Characteristics of Companies Delisted from the Stock Exchange of Thailand

ทิฆัมพร ไทรหอมหวล[1] และ ดร.คณิตศร เทอดเผ่าพงศ์[2]

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต สาขาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

[2]อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

คุณลักษณะทางการเงินสามารถสะท้อนถึงฐานะการเงิน ผลการดำเนินงานของกิจการ ที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจของผู้ใช้งบการเงิน รวมถึงการเป็นเครื่องมือเตือนภัยทางการเงิน เพื่อให้กิจการหรือผู้มีส่วนได้เสียเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับความล้มเหลวทางธุรกิจที่อาจจะเกิดขึ้น โดยเฉพาะบริษัทที่จดทะเบียนหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่ถูกเพิกถอนออกตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อเกิดความล้มเหลวทางการเงิน หรือนักลงทุนได้เห็นถึงฐานะการเงินที่อาจมีความเสี่ยงต่อความอยู่รอดของบริษัท บทความฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาถึงอัตราส่วนทางการเงินที่มีความแตกต่างระหว่างบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Delisted Companies) กับบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนออกจาก ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Listed Companies) และหาอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ต่อการถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการนำกลุ่มบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (จำนวน 27 บริษัท) และกลุ่มบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ต้องจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ (Rehabilitation companies) (จำนวน 4 บริษัท) มาเปรียบเทียบกับบริษัทจดทะเบียนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 56 บริษัท การศึกษาใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินตั้งแต่ปี 2550-2555 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนที่สำคัญ 2 อัตราส่วน คือ 1) Total Debt to Total Assets Ratio (อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม) และ 2) Retained Earnings on Assets Ratio (อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม) เป็นอัตราส่วนที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีสาระสำคัญระหว่างบริษัทที่ถูกเพิกถอนและบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอน ออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเป็นอัตราส่วนที่สำคัญในการสะท้อนถึงฐานะทางการเงิน หรือความมั่นคงทางการเงินของกิจการ

คำสำคัญ: : ลักษณะทางการเงิน, อัตราส่วนทางการเงิน, บริษัทที่ถูกเพิกถอนจากตลาดหลักทรัพย์ฯ, บริษัทจดทะเบียน, บริษัทที่อยู่ในระหว่างการจัดทำแผนฟื้นฟู

Abstract

Financial characteristics can reflect financial position and performance of a company and can benefit to the economic decisions of financial users. It can be a financial warning tool for entities or stakeholders to be ready in dealing with potential business failure that may occur especially the listed companies which being delisted from the Stock

Rangsit University

Exchange of Thailand. It can benefit investors to recognize financial risks which may affect the sustainability of the companies. This study aims to explore the financial characteristics of the delisted companies by studying financial ratios which differentiate from listed companies. Furthermore, this study aims to find financial ratios that associate with being delisted from the Stock Exchange of Thailand. The study takes samples of delisted companies; 27 and delisted companies that were being rehabilitating; 4, to compare with listed companies; 56 Financial statements of those samples are collected from the years 2007 – 2012. The results show that two main financial ratios; 1) Total Debt to Total assets ratio and 2) Retained Earnings on Assets Ratio, are ratios that demonstrate significant differences between the delisted and the listed companies. And yet, these two ratios vitally reflect the financial position and the financial stability of the companies.

KEYWORDS: Financial Characteristics, Financial Ratios, Delisted Companies, Listed Companies, Rehabilitation Companies.

1. บทนำ

ในการดำเนินธุรกิจ กิจการต้องเผชิญกับความเสี่ยงที่เกิดจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงอยู่ของกิจการ ปัจจัยที่ท้าทายต่อการดำเนินกิจการ เช่น อัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น การแข่งขันทางการตลาดที่สูง ภาวะเงินเฟ้อของประเทศ การกีดกันทางการค้า ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลต่อธุรกิจในทางลบ ทำให้บางธุรกิจที่ไม่สามารถข้ามผ่านอุปสรรค์เหล่านี้ มีผลประกอบการที่ลดลง หรืออาจขาดทุนได้ หรืออาจสะท้อนผ่านทางอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่าทุน ทำให้มูลค่าตลาดของกิจการลดต่ำลง และอาจนำไปสู่การเลิกกิจการในที่สุด ผลกระทบของปัญหาดังกล่าวอาจส่งผลต่อความอยู่รอดของและความล้มเหลวทางการเงินของกิจการ ซึ่งส่งผลกระทบ ต่อผู้มีส่วนได้เสียทั้งจากภายในและภายนอกกิจการ เช่น ผู้ถือหุ้น นักลงทุน เจ้าหนี้ หรือผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) และบริษัทที่จดทะเบียนหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ก็อาจถูกตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสั่งให้เป็นบริษัทที่เข้าข่ายต้องจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ (Rehabilitation Company) หรืออาจถูกเพิกถอนจากการเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้ในที่สุด

ปัจจุบัน งานวิจัยส่วนใหญ่ได้ให้ความสนใจและให้ความสำคัญมากขึ้นกับผลประกอบการของบริษัทที่มีชื่อเสียง มีความมั่นคง มีผลการดำเนินงานที่ดี แต่มักไม่ได้ให้ความสำคัญหรืออาจให้ความสำคัญน้อย กับบริษัทที่กำลังประสบปัญหาทางด้านการเงิน หรือขาดการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งบริษัทที่มีผลการดำเนินงานและผลประกอบการที่ดีมาอย่างต่อเนื่อง อาจจะมองไม่เห็นสัญญาณของความล้มเหลวทางการเงินเนื่องจากกิจการยังอยู่ในสถานะที่ดี ในขณะที่บริษัทที่กำลังประสบปัญหาทางการเงิน อาจมีสัญญาณที่สื่อถึงความไม่มั่นคงทางการเงินที่น่าจะสามารถมองเห็นได้ อัตราส่วนทางการเงินซึ่งอาจเป็นเครื่องมือเตือนภัยของการล้มเหลวทางการเงินน่าจะมีความแตกต่างจากบริษัทที่มีผลการดำเนินงานดีได้อย่างชัดเจน อันอาจจะเป็นสัญญาณเตือนภัยให้ ผู้มีส่วนได้เสียเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับความเสี่ยงหรือ ความล้มเหลวทางธุรกิจที่อาจจะเกิดขึ้น ดังนั้น หากกิจการหรือผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบถึง สัญญาณเตือนภัยความล้มเหลวทางการเงิน โดยสัญญาณเตือนภัยดังกล่าวอาจเป็นข้อมูลทางการเงิน ข้อมูลในการดำเนินงานและข้อมูลอื่นที่ชี้ให้เห็นว่ากิจการมีปัญหา ได้แก่ สถานการณ์ที่มีความสัมพันธ์กับข้อมูลทางการเงิน เช่น การมีหนี้สินสูงกว่าสินทรัพย์ การใช้เงินกู้ยืมระยะสั้นจำนวนมากเพื่อไปลงทุนในสินทรัพย์ที่ให้

Rangsit University

ผลตอบแทนระยะยาว เป็นต้น ก็จะทำให้ผู้มีส่วนได้เสียให้ความระมัดระวัง และปรับทิศทางการดำเนินงาน หรือการลงทุนให้สอดคล้อง เหมาะสมกับความเสี่ยงทางการเงินที่จะมีขึ้น

จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งค้นหาอัตราส่วนทางการเงินที่มีความแตกต่าง และอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ต่อการถูกเพิกถอนของบริษัทหลักทรัพย์ออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินธุรกิจนั้น มีทั้งกิจการที่ประสบความสำเร็จจากการดำเนินธุรกิจ กล่าวคือ มีผลกำไรที่ดี มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่สูง มีความสามารถในการชำระหนี้ และกิจการที่ประสบความล้มเหลว หรือเข้าข่ายที่จะประสบความล้มเหลว ซึ่งความล้มเหลวที่กิจการต้องเผชิญนั้น แบ่งออกเป็น 1) ความล้มเหลวทางธุรกิจ (Business Failure) หมายถึง ความล้มเหลวอันเกิดจากการดำเนินธุรกิจที่ประสบผลขาดทุน รายได้ที่ไม่พอกับรายจ่าย หรืออัตราผลตอบแทนไม่คุ้มค่ากับเงินลงทุน ซึ่งอาจเรียกได้ว่า ความล้มเหลวทางเศรษฐกิจ (Economic Failure) 2)ความล้มเหลวทางการเงิน (Financial Failure) หมายถึง ความล้มเหลวอันเกิดจากที่กิจการไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนดเวลา กิจการมีหนี้สินล้นพ้นตัวจนกิจการไม่สามารถชำระหนี้ได้ สินทรัพย์รวมของกิจการน้อยกว่ายอดรวมหนี้สิน และมูลค่าสุทธิที่แท้จริงมีค่าติดลบซึ่งเป็นความล้มเหลวที่นำไปสู่ภาวะความล้มละลาย (Bankruptcy) สาเหตุของความล้มเหลวทางการเงินที่สำคัญของธุรกิจแบ่งออกได้เป็น 2 สาเหตุ ประการแรกสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยภายในบริษัท เช่น การขาดการบริหารที่ดี การเพิกเฉยต่อเหตุอันควรปฏิบัติ การทุจริตและสาเหตุอื่น และประการที่สองได้แก่ สาเหตุที่เกิดจากปัจจัยภายนอกบริษัท คือ กิจกรรมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic Growth Activities) กิจกรรมในตลาดการเงิน (Money Marketing Activities) กิจกรรมในตลาดทุน (Capital Marketing Activities) คุณลักษณะของธุรกิจ (Business Characteristics) เช่น อายุและขนาดของธุรกิจ

ข้อมูลทางการเงินเป็นข้อมูลที่สำคัญที่สะท้อนถึงสถานะการเงินและความมั่นคงของกิจการ (งบแสดงฐานะทางการเงิน), แสดงถึงผลการดำเนินงานของบริษัท (กำไรขาดทุน) และแสดงแหล่งที่มาและใช้ไปของเงินสด (งบกระแสเงินสด) โดยเครื่องมือที่นิยมใช้ในการตัดสินใจได้มาจากข้อมูลงบการเงินทั้งสามประเภทมักอยู่ในรูปของอัตราส่วนทางการเงิน เพราะอัตราส่วนทางการเงินเป็นการนำข้อมูลจากงบการเงินที่มีความสัมพันธ์กันมาคำนวณเพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างกัน ซึ่งสื่อให้เห็นถึงผลการดำเนินงานฐานะของกิจการ

ในการดำเนินงานนั้น มีข้อสมมติว่า กิจการจะต้องดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและดำรงอยู่ต่อไปในอนาคตที่คาดหมายได้ เว้นแต่ว่าผู้บริหารมีความตั้งใจที่จะเลิกกิจการหรือหยุดดำเนินงาน หรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้ สัญญาณเตือนภัยทางด้านการเงินที่แสดงให้เห็นว่ากิจการไม่สามารถในการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง เช่น บริษัทมีหนี้สินสูงกว่าสินทรัพย์ หรือมีหนี้สินหมุนเวียนสูงกว่าสินทรัพย์หมุนเวียน กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานติดลบ ผลขาดทุนจากการดำเนินงานมีเป็นจำนวนมาก เป็นต้น นอกจากนี้ ยังอาจรวมถึงการที่บริษัทขยายเวลาของการระดมทุนเพิ่มเติม ผู้สอบบัญชีลงชื่อในรายงานการเงินล่าช้า หรือลาออกจากการเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท บริษัทมีความล้มเหลวในการรักษาเว็บไซต์ หรือมีการปิดเว็บไซต์ เป็นต้น

มีนักวิจัยหลายท่านที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับอัตราส่วนทางการเงินเพื่อหาสัญญาณเตือนภัยของความล้มเหลวทางการเงิน โดยมีการใช้เครื่องมือทางสถิติที่แตกต่างออกไป เริ่มจาก Beaver (1966) ใช้การทดสอบด้วยเทคนิค Univariate Analysis พบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่สามารถแยกความแตกต่างได้ดีระหว่างกลุ่มบริษัทที่ประสบภาวะล้มเหลวในการดำเนินงานและบริษัทที่ไม่ประสบภาวะล้มเหลวในการดำเนินงาน คือ อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินรวม อัตราส่วน

Rangsit University

กำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม และอัตราส่วนทุนหมุนเวียน (Beaver, 1966) (อ้างใน กุสุมา ถิรตันตยาภรณ์,2549:21) ต่อมา Altman (1968) (อ้างใน วันเพ็ญ, 2554 : 33-34) ได้นำแบบจำลองของ Beaver มาพัฒนาต่อโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Multivariate Discriminant Analysis หรือ MDA) ซึ่งเป็นบุคคลแรกที่ประสบความสำเร็จในการใช้วิธี MDA ซึ่ง Altman ทำการสุ่มตัวอย่างบริษัทที่ถูกฟ้องล้มละลายภายใต้กฎหมายของสหรัฐอเมริกาและบริษัทที่ดำเนินงานปกติ ที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันและมีขนาดของสินทรัพย์ใกล้เคียงกันกลุ่มละ 33 บริษัท ในช่วงปี ค.ศ.1945-1965 โดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน 22 อัตราส่วน วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ Liquidity, Probability, Leverage, Solvency และ Activity พบว่า แบบจำลองในการพยากรณ์ภาวะล้มละลายซึ่งมีความสามารถในการพยากรณ์ภาวะล้มละลายได้ถูกต้องเฉลี่ย ร้อยละ 95 สำหรับการพยากรณ์ล่วงหน้า 1 ปี โดยความสามารถในการพยากรณ์ของแบบจำลองดังกล่าวจะลดลงเมื่อมีระยะเวลานานขึ้น อัตราส่วนทางการเงินที่สามารถชี้ภาวะล้มละลายได้มี 5 อัตราส่วน ดังนี้ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนยอดขายสุทธิต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนมูลค่าตลาดส่วนของผู้ถือหุ้นต่อหนี้สินรวม เป็นอัตราส่วนที่มีความสำคัญที่สุดในการกำหนดความเป็นไปได้ที่บริษัทจะประสบความล้มละลาย

หลังจากนั้น Deakin (1972) (อ้างใน ณัฐณิชา, 2554 : 7) ได้นำแบบจำลองของ Beaver และ Altman มาพัฒนาโดยใช้สถิติการจำแนกประเภทแบบเส้นตรง (Linear Multiple Discriminant Analysis) คล้ายกับวิจัยของ Altman มีการทดสอบกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 บริษัทที่ประสบปัญหาความล้มเหลวทางการเงิน ในช่วงปี ค.ศ.1964-1970 จับคู่กับบริษัทที่ไม่ล้มละลายในอุตสาหกรรมเดียวกันและมีขนาดสินทรัพย์ใกล้เคียงกัน โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินจำนวน 14 อัตราส่วน เช่นเดียวกับ Beaver ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินสามารถใช้ในการพยากรณ์ได้ดีที่สุด รวมถึงพบว่า การวิเคราะห์จำแนกประเภทมีความสามารถในการพยากรณ์ความล้มเหลวได้อย่างมีประสิทธิภาพล่วงหน้า 3 ปี

ในประเทศไทยได้มีนักวิจัยที่ได้ศึกษาแบบจำลองพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงิน ด้วยการวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) โดยได้ทำการศึกษาในอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันและใช้ตัวแปรอิสระที่เป็นอัตราส่วนทางการเงินที่เพิ่มมากขึ้น โดย เฉลิมขวัญ ศิริวัฒนะตระกูล (2545) ได้ศึกษาถึงสัญญาณเตือนภัยปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มธุรกิจโรงแรม บันเทิง และโรงพยาบาล ในช่วงปี พ.ศ. 2538 – พ.ศ. 2543 จำนวน 10 บริษัท แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ประสบปัญหาทางการเงิน จำนวน 5 บริษัท และกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ไม่เข้าข่ายถูกเพิกถอน จำนวน 5 บริษัท โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยอัตราส่วนทางการเงินและข้อมูลเชิงคุณภาพจำนวน 19 ตัวแปร ผลการศึกษาพบว่า สัญญาณเตือนภัยปัญหาทางการเงินล่วงหน้า 1 ปี มีดังนี้คือ อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินรวม อัตราส่วนสินทรัพย์คล่องต่อหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนยอดขายสุทธิต่อสินทรัพย์รวม และอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อยอดขายสุทธิ สัญญาณเตือนภัยปัญหาทางการเงินล่วงหน้า 2 ปี มีดังนี้คือ อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินรวม อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนยอดขายสุทธิต่อสินทรัพย์รวม และอัตราส่วนผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้น ส่วนสัญญาณเตือนภัยปัญหาทางการเงินล่วงหน้า 3 ปี มีดังนี้คือ อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนกระแสเงิน

Rangsit University

สดต่อหนี้สินรวม อัตราส่วนสินทรัพย์คล่องต่อหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน และอัตราส่วนผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้น

แม้ว่างานวิจัยที่ผ่านมามักจะใช้ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินที่เป็นข้อมูลจากงบดุล และงบกำไรขาดทุน แต่ ประวิทย์ ตันตราจินต์ (2543) ได้ทำการศึกษาจากข้อมูลงบการเงินเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และศึกษาอัตราส่วนทางการเงินแต่ละกลุ่มที่มีผลต่อฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน พบว่า ข้อมูลเชิงคุณภาพรวมทั้งรายงานผู้สอบบัญชีและหมายเหตุประกอบงบการเงินสามารถใช้เป็นสัญญาณเตือนภัยได้ และเมื่อรวมทุกกลุ่มอุตสาหกรรม พบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่สามารถเตือนภัยได้ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ขึ้นไป ได้แก่ อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน และอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และเมื่อแยกกลุ่มอุตสาหกรรม พบว่า ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ขึ้นไป อัตราส่วนที่เป็นสัญญาเตือนภัยของกลุ่มการพิมพ์ ได้แก่ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม กลุ่มวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ ได้แก่ อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ ได้แก่ อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขาย และกลุ่มสถาบันการเงิน อัตราส่วนทางการเงินที่ศึกษาไม่สามารถเป็นสัญญาณเตือนภัยได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาอัตราส่วนทางการเงินที่มีความแตกต่างระหว่างบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อหาอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ต่อการถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาจะใช้ข้อมูลของบริษัทที่ถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2550–2555 แต่ไม่รวมถึงบริษัทในกลุ่มธุรกิจการเงิน ได้แก่ หมวดธนาคารพาณิชย์ หมวดประกันภัยและประกันชีวิต และหมวดเงินทุนและหลักทรัพย์ เนื่องจากการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินของกลุ่มธุรกิจการเงิน ต้องจัดทำตามมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 103 เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินของธนาคารและสถาบันการเงินที่คล้ายคลึงกัน (ฉบับที่ 27 เดิม) ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มธุรกิจอื่น ซึ่งอาจทำให้ผลการศึกษาที่ได้มีความแตกต่างออกไป โดยบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ (จำนวน 27 บริษัท) และกลุ่มบริษัทที่ถูกเพิกฯที่ต้องจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ (Rehabilitation companies) (จำนวน 4 บริษัท) นำมาเปรียบเทียบกับบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (จำนวน 56 บริษัท) ที่มีการดำเนินงานตามปกติในช่วงเวลาเดียวกัน โดยเลือกจากบริษัทที่มีขนาดของสินทรัพย์ หรือ รายได้เฉลี่ย 3 ปีย้อนหลังใกล้เคียงกัน และอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน โดยเก็บข้อมูลจาก www.setsmart.com และเป็นข้อมูลก่อนที่บริษัทจะถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์และบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 3 ปี โดยแบ่งเป็นข้อมูลปีที่ 1 (N-1) ปีที่ 2 (N-2) ปีที่3 (N-3) และเฉลี่ย 3 ปี (Average) ก่อนถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จะวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางสถิติเชิงพรรณา (Descriptive Analysis), Independent sample T-Test เพื่อทดสอบถึงความแตกต่างของอัตราส่วนทางการเงินระหว่างกลุ่มที่ถูกเพิกถอนและกลุ่มที่ไม่ถูกเพิกถอน และเครื่องมือทางสถิติ ANOVA เพื่อทดสอบถึงความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินต่อการถูกเพิกถอนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ซึ่ง

Rangsit University

สมมติฐานการวิจัยจะกำหนด เป็น 2 ส่วน ดังนี้ **ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ (Delisted companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies)**

H_1 : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ มีสภาพคล่องน้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

H_2 : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ มีความสามารถในชำระหนี้น้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

H_3 : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานน้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

H_4 : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ มีความสามารถในการทำกำไรน้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ ที่ต้องจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ (Rehabilitation companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies)

H_1 : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ ที่จัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ มีสภาพคล่องน้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

H_2 : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ ที่จัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ มีความสามารถในชำระหนี้น้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

H_3 : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ ที่จัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ มีประสิทธิภานในการดำเนินงานน้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

H_4 : : บริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ ที่จัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ มีความสามารถในการทำกำไรน้อยกว่าบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ อย่างมีนัยสำคัญ

โดยอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการวิเคราะห์ตามสมมติฐานข้างต้นมีจำนวน 12 อัตราส่วน ดังนี้

1. อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง ได้แก่

1.1 Current Assets Ratio คำนวณจาก สินทรัพย์หมุนเวียน หารด้วยหนี้สินหมุนเวียน

1.2 Quick Ratio คำนวณจาก เงินสดบวกเงินลงทุนระยะสั้นบวกลูกหนี้ หารด้วยหนี้สินหมุนเวียน

1.3 Working Capital to Total Assets Ratio คำนวณจาก สินทรัพย์หมุนเวียนหักด้วยหนี้สินหมุนเวียน หารด้วยสินทรัพย์รวม

2. อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ ได้แก่

2.1 Total Debt to Total Asset Ratio คำนวณจาก หนี้สินรวม หารด้วยสินทรัพย์รวม

2.2 Total Debt to Total Owner Equity Ratio คำนวณจาก หนี้สินรวม หารด้วยส่วนของผู้ถือหุ้น

2.3 Cash Flow Operations to Current Liabilities คำนวณจาก กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน หารด้วยหนี้สินหมุนเวียน

3. อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ได้แก่

3.1 Total Assets Turnover Ratio คำนวณจาก รายได้จากการขายสุทธิ หารด้วยสินทรัพย์รวม

3.2 Return on Asset ratio คำนวณจาก กำไรสุทธิ คูณด้วยหนึ่งร้อย หารด้วยสินทรัพย์รวม

4. อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร ได้แก่

4.1 Gross Profit Margin Ratio คำนวณจาก กำไรขั้นต้น คูณด้วยหนึ่งร้อย หารด้วยรายได้จากการขายสุทธิ

4.2 Operating Profit Margin Ratio คำนวณจาก กำไรจากการดำเนินงาน คูณด้วยหนึ่งร้อย หารด้วยรายได้จากการขายสุทธิ

Rangsit University

4.3 Retained Earnings to Total Assets คำนวณจาก กำไรสะสม คูณด้วยหนึ่งร้อย หารด้วยสินทรัพย์รวม

4.4 Return on Equity Ratio คำนวณจาก กำไรสุทธิ คูณด้วยหนึ่งร้อย หารด้วยส่วนของผู้ถือหุ้น

4. ผลการวิจัย

จากการศึกษาถึงข้อมูลทางสถิติ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลในช่วงระยะเวลา 3 ปีก่อนการถูกเพิกถอน โดยแบ่งเป็นข้อมูลปีที่ 1 (N-1) ปีที่ 2 (N-2) ปีที่3 (N-3)และเฉลี่ย 3 ปี (Average) ก่อนถูกเพิกถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินระหว่างบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ (Delisted companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies)

	Ratios	Status	N	N-1		N-2		N-3		AVERAGE	
				Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation
อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง	1.Current Ratio	Delisted	27	1.81556	2.174774	1.7178	1.57064	2.6667	4.92424	2.0667	2.49384
		Listed	56	2.41589	2.952738	2.6241	3.58071	2.088	2.22576	2.376	2.74422
	2.Quick Ratio	Delisted	27	1.02	1.41107	0.9789	1.0076	1.3593	3.45056	1.1194	1.59834
		Listed	56	1.6871	2.30393	1.8632	2.60741	1.5573	2.05818	1.7026	2.21238
	3.Working Capital to	Delisted	27	-0.0944	0.95955	-0.067	0.83375	-0.0559	0.68878	-0.0725	0.8169
	Total Asset Ratio	Listed	56	0.1243	0.17809	0.1298	0.18857	0.1182	0.19553	0.1241	0.17676
อัตราส่วนวัดภาระหนี้สิน	4. Total Debt to Total	Delisted	27	0.7163	0.99205	0.7241	0.86978	0.6744	0.73311	0.7049	0.85672
	Asset Ratio	Listed	56	0.3513	0.19569	0.3509	0.19927	0.3573	0.18861	0.3532	0.18976
	5. Total Debt to	Delisted	27	0.5833	1.08809	0.3441	1.85245	1.3052	3.69888	0.7442	1.39766
	Owner Equity Ratio	Listed	56	0.7323	0.70086	0.7304	0.67016	0.7646	0.81144	0.7424	0.69928
	6.Cash Flow Operations	Delisted	27	0.4833	0.70778	0.5152	0.63472	0.5344	0.8204	0.511	0.55414
	to Current Liabilities	Listed	56	0.6657	1.10466	0.615	0.90672	0.4948	0.53903	0.5918	0.67468
อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน	7.Total Assets Turnover	Delisted	27	0.8474	0.62761	0.8767	0.73526	0.9011	0.7187	0.8751	0.67248
	Ratio	Listed	56	1.0586	0.76494	1.0441	0.71263	1.0505	0.7584	1.0511	0.72773
	8.Return on Asset Ratio	Delisted	27	10.2281	26.88841	4.4337	13.96632	-1.1233	33.03459	4.5128	17.23823
		Listed	56	7.7171	5.37025	8.4391	5.23211	8.2588	7.00852	8.1383	4.90845
อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร	9.Gross Profit Margin	Delisted	27	11.9978	41.60637	14.6311	33.26513	19.6656	32.62035	15.4315	34.3493
	Ratio	Listed	56	25.7425	22.08113	26.9921	22.73146	27.217	22.9055	26.6505	22.21219
	10.Operating Profit	Delisted	27	22.6352	107.29529	-1.2563	53.41613	2.1063	73.31065	7.8284	68.03941
	Margin Ratio	Listed	56	21.5362	43.58967	26.5445	49.53506	25.5914	50.45589	24.5574	46.97648
	11.Retained Earnings	Delisted	27	-24.4737	127.19985	-27.4567	108.51835	-20.233	93.68844	-24.0544	108.90563
	on Assets Ratio	Listed	56	28.6575	20.49796	26.9984	20.14357	25.5248	19.51333	27.0602	19.64676
	12.Return on Equity	Delisted	27	27.8207	81.87561	8.2752	29.47074	0.8441	56.1085	12.3133	23.47248
	Ratio	Listed	56	12.5107	8.43005	13.4529	7.84475	13.3946	11.81821	13.1194	7.66803

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า Delisted companies มีอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร และ อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ ต่ำกว่า Listed companies ทั้งนี้เนื่องจากในปีที่ N-1 บริษัทที่อยู่ในกลุ่ม Delisted Companies จำนวน 1 บริษัท ได้มีการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรออกไปในมูลค่าที่สูง กิจการได้รับเงินสดเข้ามา ซึ่งถือเป็นรายได้อื่นที่มิได้มาจากการดำเนินกิจการ

Rangsit University

ตามปกติ ซึ่งรายได้นี้กิจการได้นำมาเป็นสภาพคล่อง และชำระหนี้บางส่วน เฉพาะการขายสินทรัพย์ถาวรของบริษัทนี้เพียงบริษัทเดียวทำให้อัตราส่วนในปีที่ N-1 ของ Delisted ดีกว่า Listed companies ได้แก่ อัตราส่วน Total Debt to Total Equity Ratio อัตราส่วน Return on Assets และ อัตราส่วน Operating Profit Margin เช่นเดียวกันกับ ปีที่ N-3 บริษัทที่อยู่ในกลุ่ม Delisted Companies แต่เป็นคนละบริษัทกับ ปีที่ N-1 ได้มีการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรออกไป แล้วนำเงินที่ได้จากการขายสินทรัพย์ไปชำระให้กับเจ้าหนี้การค้าเป็นมูลค่าสูงมาก จึงมีผลทำให้ อัตราส่วน Current Ratio ในปีที่ N-3 ของ Delisted Companies ดีกว่า Listed companies

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินระหว่างบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯที่ต้องจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ (Rehabilitation companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies)

	Ratios	Status	N	N-1		N-2		N-3		AVERAGE	
				Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation
อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง	1.Current Ratio	Rehab	4	1.5875	2.366465	1.57	2.63413	6.235	11.87988	3.1308	5.61949
		Listed	56	2.41589	2.952738	2.6241	3.58071	2.088	2.22576	2.376	2.74422
	2.Quick Ratio	Rehab	4	0.8975	1.28609	0.9925	1.52727	4.7675	9.0059	2.2192	3.9285
		Listed	56	1.6871	2.30393	1.8632	2.60741	1.5573	2.05818	1.7026	2.21238
	3.Working Capital to Total Asset Ratio	Rehab	4	-1.2375	2.35837	-1.2175	1.9016	-0.8575	1.65036	-1.1042	1.96068
		Listed	56	0.1243	0.17809	0.1298	0.18857	0.1182	0.19553	0.1241	0.17676
อัตราส่วนวัดภาระหนี้สิน	4.Total Debt to Total Asset Ratio	Rehab	4	2.505	1.8067	2.4675	1.24181	2.025	1.21355	2.3325	1.40883
		Listed	56	0.3513	0.19569	0.3509	0.19927	0.3573	0.18861	0.3532	0.18976
	5.Total Debt to Owner Equity Ratio	Rehab	4	0.7275	1.99099	2.9675	2.67753	2.5275	10.35272	2.0741	3.24497
		Listed	56	0.7323	0.70086	0.7304	0.67016	0.7646	0.81144	0.7424	0.69928
	6.Cash Flow Operations to Current Liabilities Ratio	Rehab	4	0.305	0.93945	0.335	0.66365	0.075	0.17748	0.2383	0.59058
		Listed	56	0.6657	1.10466	0.615	0.90672	0.4948	0.53903	0.5918	0.67468
อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน	7.Total Assets Turnover Ratio	Rehab	4	0.76	0.78532	0.5775	0.60736	0.7725	0.59135	0.7033	0.63428
		Listed	56	1.0586	0.76494	1.0441	0.71263	1.0505	0.7584	1.0511	0.72773
	8.Return on Assets	Rehab	4	25.3225	73.96431	-0.715	21.69542	-48.4275	70.24643	-7.94	42.7056
		Listed	56	7.7171	5.37025	8.4391	5.23211	8.2588	7.00852	8.1383	4.90845
อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร	9. Gross Profit Margin Ratio	Rehab	4	-44.87	84.53314	-27.0925	57.22713	-10.4525	51.43879	-27.4717	64.1808
		Listed	56	25.7425	22.08113	26.9921	22.73146	27.217	22.9055	26.6505	22.21219
	10. Operating Profit Margin Ratio	Rehab	4	-50.9525	99.11237	-94.0625	91.98961	-93.33	163.2943	-79.4483	107.8549
		Listed	56	21.5362	43.58967	26.5445	49.53506	25.5914	50.45589	24.5574	46.97648
	11.Retained Earnings on Assets	Rehab	4	-258.888	226.6519	-252.303	140.6707	-202.338	145.0283	-237.843	169.2621
		Listed	56	28.6575	20.49796	26.9984	20.14357	25.5248	19.51333	27.0602	19.64676
	12.Return on Equity Ratio	Rehab	4	111.29	214.2548	-31.1475	49.9419	-40.1025	133.356	13.345	48.12549
		Listed	56	12.5107	8.43005	13.4529	7.84475	13.3946	11.81821	13.1194	7.66803

จากตารางที่ 2 อัตราส่วนทางการเงินของกลุ่ม Rehabilitation companies ที่เปรียบเทียบกับ Delisted companies จะมีลักษณะเดียวกันกับ Delisted companies ที่เปรียบเทียบ กับ Listed companies (จากตารางที่ 1) เนื่องจากกลุ่ม Delisted companies ที่จำหน่ายสินทรัพย์ถาวรออกไป เป็นบริษัทที่อยู่ในกลุ่มเป็นบริษัทใน Rehabilitation ด้วย ดังนั้น ทิศทางของอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่ม Rehabilitation companies จึงมีลักษณะที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ Delisted companies

Rangsit University

ตารางที่ 3 สรุปผลการศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ (Delisted companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies)

	Ratios	ยอมรับ H_0							
		Independent t-test				ANOVA			
		N-1	N-2	N-3	AVG	N-1	N-2	N-3	AVG
อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง	1. Current Ratio								
	2. Quick Ratio		✖						
	3. Working Capital to Total Assets Ratio								
อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้	4.Total Debt to Total Assets Raito	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
	5. Total Debt to Total Owner Equity Ratio								
	6. Cash Flow Operations to Current Liabilities Ratio								
อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน	7. Total Assets Turnover Ratio								
	8. Return on Asset Ratio							✖	
อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร	9. Gross Profit Margin Ratio	✖	✖		✖		✖		
	10. Operating Profit Margin Ratio		✖	✖			✖		
	11. Earnings on Asset Ratio	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
	12. Return on Equity Ratio						✖		

จากตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ (Delisted companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies) ผลการศึกษา พบว่า อัตราส่วนวัดความสามารถในการชำระหนี้ คือ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Total Debt to Total Assets Ratio) และอัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม (Retained Earnings on Asset Ratio) เป็นอัตราส่วนที่มีความแตกต่างอย่างมีสาระสำคัญระหว่างบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ กับบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ และยังแสดงความสัมพันธ์กับการถูกเพิกถอน เนื่องจากผลที่ได้มีความสอดคล้องกันทั้งสามปีก่อนการถูกเพิกถอน รวมทั้งผลจากการเฉลี่ยทั้ง 3 ปี ในขณะที่อัตราส่วนอื่น ๆ เช่น Return on Assets Ratio และ Operating Profit Margin Ratio อาจแสดงความแตกต่างอย่างมีสาระสำคัญในบางปี แต่ไม่ได้ให้ผลที่สอดคล้องกันทุกปี ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Total Debt to Total Assets Ratio) และอัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม (Retained Earnings on Asset Ratio) เป็นอัตราส่วนที่สามารถสะท้อนถึงผลการดำเนินของกิจการได้

Rangsit University

ตารางที่ 4 สรุปผลการศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ ที่ต้องจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ (Rehabilitation companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies)

	Ratios	ยอมรับ H_0							
		Independent t-test				ANOVA			
		N-1	N-2	N-3	AVG	N-1	N-2	N-3	AVG
อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง	1. Current Ratio							✖	
	2. Quick Ratio							✖	
	3. Working Capital to Total Assets Ratio					✖	✖	✖	✖
อัตราส่วนวัดความสามารถ	4.Total Debt to Total Assets Raito	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
ในการชำระหนี้	5. Total Debt to Total Owner Equity Ratio					✖			
	6. Cash Flow Operations to Current Liabilities Ratio								
อัตราส่วนวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน	7. Total Assets Turnover Ratio								
	8. Return on Asset Ratio							✖	✖
อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร	9. Gross Profit Margin Ratio					✖	✖	✖	✖
	10. Operating Profit Margin Ratio		✖			✖	✖	✖	
	11. Earnings on Asset Ratio	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
	12. Return on Equity Ratio					✖	✖	✖	

จากตารางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างและความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ ที่ต้องจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ (Rehabilitation companies) กับ บริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ (Listed companies) ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนทางการเงินจำนวน 2 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Total Debt to Total Assets) และ อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม (Retained Earnings on Asset Ratio) เป็นอัตราส่วนที่มีความแตกต่างและมีความสัมพันธ์กับการถูกเพิกถอนฯอย่างมีสาระสำคัญ เนื่องจากได้ผลที่ตรงกันในข้อมูลเกือบทุกปี รวมทั้งเฉลี่ย 3 ปี แสดงให้เห็นได้ว่า อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Total Debt to Total Assets Ratio) และอัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม (Retained Earnings on Asset Ratio) เป็นอัตราส่วนที่สามารถสะท้อนถึงผลการดำเนินของกิจการได้ นอกจากนี้เป็นที่น่าสังเกตว่า อัตราส่วนอื่น แสดงความสัมพันธ์ต่อการถูกเพิกถอนเช่นกัน และมีจำนวนอัตราส่วนทางการเงินจำนวนหลายอัตราส่วนที่แสดงผลเช่นนี้ โดยอัตราส่วนที่แสดงความสัมพันธ์ต่อการถูกเพิกถอนฯ ในกลุ่มบริษัทที่ต้องจัดทำแผนฟื้นฟูจะมีจำนวนหลายอัตราส่วน และมากกว่าบริษัทที่ถูกเพิกถอนฯ แต่ไม่ต้องทำแผนฟื้นฟู

5. สรุปผลการศึกษา และอภิปรายผล

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าอัตราส่วนทางการเงินสำคัญที่แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างบริษัทที่ถูกเพิกถอน รวมถึงบริษัทที่อยู่ในแผนฟื้นฟูกิจการ กับบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนมี 2 อัตราส่วน คือ Total Debt to Total Assets (อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม) และ Retained Earnings on Assets Ratio (อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม) โดยผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Beaver (1966) พงศ์ วัชระนุกุล (2545) และ สุภโชค ชุติมากุลทวี (2545) โดยอัตราส่วนทั้งสองอัตราส่วนนี้เป็นอัตราส่วนสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการชำระหนี้ และความสามารถในการทำกำไรของกิจการ บริษัทที่มีฐานะการทางเงินที่ไม่แข็งแรงจะแสดงผลไปยัง 2 อัตราส่วนนี้ บริษัทที่ถูกเพิกถอน หรือบริษัทที่อยู่ในระหว่างการทำแผนฟื้นฟู เป็นบริษัทที่เข้าข่ายมี

Rangsit University

ฐานะทางการเงินที่ไม่มั่นคง จะมีความสามารถในการชำระหนี้ที่ต่ำ โดยจะมีอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัยพ์รวมในสัดส่วนที่สูง โดยบางบริษัทอาจมีสัดส่วนหนี้สินที่ใกล้เคียงสินทรัยพ์ หรือบางบริษัทที่มีฐานะการเงินที่ไม่มั่นคงมาก ๆ อาจมีสัดส่วนหนี้สินที่มากกว่าสินทรัพย์ ซึ่งจะทำให้ส่วนของผู้ถือหุ้นติดลบ นอกจากนี้ความแตกต่างของอัตราส่วนที่แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอีกอันหนึ่งคือ อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม ทั้งนี้เนื่องจาก กำไรสะสม เป็นส่วนหนึ่งของส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นสิ่งที่สร้างจากความสามารถในการดำเนินกิจการของบริษัทและสะสมไว้ในบริษัทตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน บริษัทที่มีฐานะการเงินดี มีทุนเติบโตเพราะกำไรสะสม แสดงให้เห็นว่าบริษัท มีความสามารถในการทำกำไรสูงและสะสมผลกำไรในรูปของกำไรสะสมในแต่ละปี โดยสัดส่วนของกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวมเป็นบวก สัดส่วนยิ่งมาก ยิ่งแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการทำกำไรของกิจการที่ยิ่งมากขึ้นไปด้วย โดยปกติ กำไรสุทธิอาจแสดงให้เห็นถึงผลกำไรของกิจการได้เช่นเดียวกัน แต่กำไรสุทธิในแต่ละปี ยังไม่อาจแสดงถึงผลกำไรสุทธิที่คงเหลืออย่างแท้จริง ด้วยกิจการมีการใช้หลักการบัญชีแบบคงค้าง กำไรเพิ่มขึ้นจากการขายทั้งที่เป็นเงินเชื่อและเงินสด การที่กำไรสุทธิเพิ่มขึ้น ไม่ได้หมายความว่าบริษัทจะมีเงินสดเพิ่มตามหรือมีเงินสดหมุนเวียนในการดำเนินการดีตามยอดกำไร เพราะบริษัทไม่ได้ค้าขายด้วยเงินสดเพียงอย่างเดียว บริษัทมีการขายสินค้าในรูปของเงินเชื่อ กำไรสะสมเป็นส่วนของกำไรที่ถูกผลักเข้าสู่ส่วนของผู้ถือหุ้นและเป็นส่วนที่สามารถแสดงถึงความเป็นเจ้าของของผู้ถือหุ้น หากอัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวมนี้ต่ำย่อมแสดงให้เห็นถึงความมั่นคงทางการเงินของกิจการที่ต่ำลงไปด้วย ซึ่งจากการวิจัยในครั้งนี้ เราพบว่าอัตราส่วนนี้ เป็นอัตราส่วนหนึ่งในสองอัตราส่วนที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มบริษัทที่ถูกเพิกถอนรวมทั้งกลุ่มที่อยู่ในระหว่างการทำแผนฟื้นฟูกับบริษัทที่ไม่ถูกเพิกถอนฯ

6. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาคุณลักษณะทางการเงิน โดยพิจารณาจากอัตราส่วนทางการเงินของกิจการ ถึงแม้ว่าผลการวิจัยจะสามารถชี้ให้เห็นถึงอัตราส่วนที่แสดงความแตกต่างระหว่างกลุ่มได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามการใช้อัตราส่วนทางการเงินนี้ ควบคู่กับข้อมูลเชิงคุณภาพอื่นๆ จะยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มได้ดียิ่งขึ้น ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ผู้มีส่วนได้เสียควรพิจารณาเพิ่มเติม เช่น การแสดงความเห็นของผู้สอบบัญชีในหน้างบการเงิน โดยอาจต้องพิจารณาว่าผู้สอบบัญชีแสดงความเห็นอย่างไร เป็นการแสดงความเห็นแบบมีเงื่อนไข หรือแบบไม่มีเงื่อนไข โดยสาเหตุอะไร นอกจากกนี้ การอ่านข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงิน จะช่วยทำให้ผู้มีส่วนได้เสียมีข้อมูลเพิ่มขึ้น ข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงิน เช่น การจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรของกิจการ การมีรายได้จากการขายสินค้าในรายการพิเศษ หรือการแสดงผลขาดทุนจากเหตุการณ์ที่ไม่ปกติ เป็นต้น ข้อมูลเชิงคุณภาพอื่น เช่น การเปลี่ยนผู้สอบบัญชีระหว่างกาล ก็อาจมีเหตุผลบางประการที่แสดงถึงความไม่ปกติ ความโปร่งใสของผู้บริหาร ข้อมูลเชิงคุณภาพเหล่านี้หากใช้ร่วมกับอัตราส่วนทางการเงินที่ส่งสัญญาณเตือนภัยถึงความไม่มั่นคงทางการเงินของกิจการ จะทำให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เนื่องจากการทำวิจัยครั้งนี้ ยังมีข้อจำกัดอยู่บางประการ เช่น จำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างของบริษัทที่ถูกเพิกถอนมีเพียงจำนวน 27 บริษัท และกลุ่มบริษัทที่อยู่ในระหว่างการทำแผนฟื้นฟูมีเพียงจำนวน 4 บริษัท ซึ่งอาจพิจารณาว่ามีจำนวนที่น้อยเกินไป และไม่อาจเป็นตัวแทนที่ดีได้ การเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้นในงานวิจัยลักษณะนี้ จะช่วยให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ งานวิจัยชิ้นนี้ มิได้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง

Rangsit University

อุตสาหกรรม โดยข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัยไม่ได้มีการจัดแยกประเภทตามกลุ่มอุตสาหกรรม เพียงแต่ตัดกลุ่มธุรกิจการเงินออกไปเท่านั้น สำหรับงานวิจัยในอนาคต ผู้วิจัยอาจแยกกลุ่มตัวอย่างตามประเภทอุตสาหกรรมออกจากกัน เพื่อลดความแตกต่างทางคุณลักษณะทางการเงินที่อาจมีในระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรมออกไป ด้วย รูปแบบการประกอบธุรกิจการดำเนินงานและลักษณะข้อมูลในงบการเงินอาจมีความแตกต่างกัน อันจะส่งผลให้ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษามีลักษณะที่คลาดเคลื่อนออกไป ส่งผลต่อความเที่ยงตรงของการศึกษา ดังนั้น ผู้ที่สนใจศึกษาจึงอาจขยายขอบเขตงานวิจัยนี้เมื่อจำนวนข้อมูลเพิ่มขึ้น เพิ่มจำนวนตัวแปร หรือเพิ่มการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้สะท้อนถึงสภาวะที่แท้จริงของบริษัทได้ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไม่ได้ หากไม่ได้รับการสนับสนุน ดร.นิ่มนวล วิเศษสรรพ์ คณบดีมหาวิทยาลัยรังสิต คณาจารย์ทุกท่านที่ได้มอบความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

กุสุมา ถิรตันคยาภรณ์. *"การศึกษาแบบจำลอง Z-Score Model ของ Altman เพื่อใช้ทำนายภาวะล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์."* การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

เฉลิมขวัญ ศิริวัฒนะตระกูล.*"สัญญาณเตือนภัยปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มธุรกิจโรงแรม บันเทิง และโรงพยาบาล"* การค้นคว้าด้วยตัวเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545

ณัฐณิชา อร่ามเธียรธำรง. *"การพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงิน ในบริษัทตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย"* การค้นคว้าด้วยตัวเอง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2554

ประวิทย์ ตันตราจินต์. *"การศึกษางบการเงินเพื่อหาสัญญาณเตือนภัยธุรกิจ"* รายงานการค้นคว้าด้วยตัวเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543.

วันเพ็ญ ภูมิวิเศษ. *"การใช้อัตราส่วนทางการเงินในการพยากรณ์ความล้มเหลวทางการเงินของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย"* การค้นคว้าด้วยตัวเอง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2554.

สภาวิชาชีพบัญชี.*"มาตรฐานการสอบบัญชี รหัส 570 การดำเนินงานต่อเนื่อง."*
http://www.fap.or.th/images/column_1359010332/st%20570.pdf

Rangsit University

ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยง ในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร: เขตกรุงเทพมหานคร

THE TAX AUDITOR'S OPINIONS TO THE RISK MANAGEMENT ACTIVITIES FOR TAX AUDITING: BANGKOK METROPOLITAN AREA

นิตยา แก้วพูน[1], ผศ.สุปราณี ศุกระเศรณี[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแยกกิจกรรมในการบริหารความเสี่ยงออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการประเมินความเสี่ยง ด้านการควบคุมภายใน ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการติดตามผล และ (2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีกับคุณสมบัติส่วนบุคคล สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้สอบบัญชีภาษีอากรในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรโดยใช้แบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาณ

ผลการศึกษาพบว่าผู้สอบบัญชีภาษีอากรในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงทั้ง 5 ด้านในระดับมาก (3.97) โดยที่กลุ่มกิจกรรมที่ควรทำในระดับมากที่สุด คือ ด้านการควบคุมภายใน (4.13) ส่วนด้านอื่นๆอยู่ในระดับมาก และเมื่อทำการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประสบการณ์การทำงานของผู้ตรวจสอบบัญชีภาษีอากรไม่มีผลกระทบต่อความคิดเห็นในการบริหารความเสี่ยง แต่สถานภาพในการทำงานของผู้ตรวจสอบบัญชีภาษีอากรกลับมีผลกระทบต่อความคิดเห็นในการบริหารความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: การบริหารความเสี่ยง, การตรวจสอบ , ผู้สอบบัญชีภาษีอากร

Abstract

The objectives of this paper were to (1) study the tax auditor's opinions to the risk management activities for tax auditing in Bangkok Metropolitan area by classifying the risk management activities into 5 types; Environment, Risk assessment, Internal control, Information & Communication and Follow Up/Feedback and analysis such as percentage, means, standard deviation, t-test (Independent type), One-Way ANOVA and Pearson's Product moment Correlation. (2) analyze the relationship between opinions to the risk management activities for tax auditing and personal qualification. The samples in the study were 100 tax auditors in Bangkok metropolitan

Rangsit University

area. Questionnaires were used to collect the tax auditors' opinions about risk management activities and collected information were analyzed by descriptive and inference statistic.

This study found that the tax auditors in Bangkok Metropolitan area agreed on all 5 types of risk management activities at high level (3.97) and a group of activities that should be done at the highest level (4.13) was internal control activities. And when this paper tested hypotheses, it found that the tax auditors' experience had no impact on the risk management's opinions but their working status did have a significant impact on the risk management's opinions.

KEY WORDS: RISK MANAGEMENT, AUDIT, TAX AUDITOR

1. บทนำ

ในอดีตที่ผ่านมากรมสรรพากรกำหนดให้ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเป็นผู้ทำการตรวจสอบและรับรองบัญชีโดยมิได้มีแนวคิดที่จะให้ "การตรวจสอบและรับรองบัญชี" เป็นการตรวจสอบและรับรองบัญชีเพื่อประโยชน์แห่งการจัดเก็บภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร อย่างแท้จริง ในขณะที่ กิจการที่จดทะเบียนนิติบุคคลมีจำนวนเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะห้างหุ้นส่วนจำกัดหรือห้างหุ้น ส่วนสามัญนิติบุคคล (ขนาดเล็ก) ซึ่งทำให้กรมสรรพากรเปลี่ยนแนวคิดในเรื่องระเบียบเกี่ยวกับการตรวจสอบและรับรองบัญชีของนิติบุคคลขนาดเล็กที่จะต้องเป็นประโยชน์ต่อการจัดเก็บภาษีอากรของประเทศด้วย ดังนั้น อธิบดีกรมสรรพากรจึงกำหนดให้ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลขนาดเล็กที่มีทุนจดทะเบียนชำระแล้วไม่เกิน 5 ล้านบาทและมีรายได้ในรอบระยะเวลาบัญชีไม่ถึง 30 ล้านบาทและมีทรัพย์สินรวมในรอบระยะเวลาบัญชีไม่ถึง 30 ล้านบาท ต้องมีการตรวจสอบและรับรองบัญชี โดยกรมสรรพากรจัดให้มีเจ้าพนักงานสรรพากรทำหน้าที่ตรวจสอบทางภาษีอากร เพื่ออำนวยให้เกิดความเป็นธรรม แต่เจ้าพนักงานสรรพากรกลับประสบปัญหาตลอดมาเนื่องจาก (1) งานที่มีปริมาณมากเกินกว่าจำนวนพนักงานสรรพากร (2) ความขัดแย้งระหว่างพนักงานสรรพากรและผู้ประกอบการ ดังนั้น สรรพากรจึงมีแนวคิดที่จะหาบุคคลที่เข้ามาทำหน้าที่ตรวจสอบทางภาษีอากรของกิจการก่อนที่เจ้าพนักงานสรรพากรจะทำการตรวจสอบ อธิบดีกรมสรรพากรได้ออกระเบียบเกี่ยวกับการตรวจสอบและรับรองบัญชี ลงวันที่ 12 มีนาคม 2544 กำหนดบุคคลที่เข้ามาทำหน้าที่ตรวจสอบและรับรองบัญชีเอาไว้ ซึ่งได้แก่ (1) ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เป็นผู้ได้รับอนุญาตจากอธิบดีให้เป็นผู้ตรวจสอบและรับรองบัญชี สำหรับบริษัทและห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล (2) ผู้สอบบัญชีภาษีอากร ที่ขอขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมสรรพากรให้เป็นผู้ตรวจสอบและรับรองบัญชีเฉพาะห้างหุ้นส่วนจดทะเบียนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับการตรวจสอบและแสดงความเห็นโดยผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ปัจจุบัน แนวทางการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรถูกกำหนดให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานการสอบบัญชี หมวดรหัส 300 - 399 เรื่อง การวางแผนงานสอบบัญชี รหัส 230 เรื่อง กระดาษทำการของผู้สอบบัญชี รหัส 500 - 599 เรื่อง หลักฐานการสอบบัญชี และในการจัดทำแนวทางการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรยังต้องพิจารณาการประเมินเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับความเสี่ยงสืบเนื่องและความเสี่ยงจากการควบคุมตามมาตรฐานการสอบบัญชี รหัส 400 เรื่อง การประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชีกับการควบคุมภายในด้วย นอกจากนี้ ผู้สอบบัญชีภาษีอากรได้ถูกกำหนดให้ต้องตรวจสอบการปรับปรุงกำไรสุทธิและขาดทุนสุทธิทางบัญชีเป็นกำไรสุทธิและขาดทุนสุทธิเพื่อเสียภาษีอากร รวมถึงการตรวจสอบการจัดทำบัญชีพิเศษของกิจการที่กำหนดไว้ตามประมวลรัษฎากร เมื่อการ

Rangsit University

ปฏิบัติงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรเสร็จสิ้น ผู้สอบบัญชีภาษีอากรจะต้องชี้แจงข้อเท็จจริงพร้อมส่งมอบแนวทางการสอบบัญชี กระดาษทำการ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีต่ออธิบดีผ่านผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการสอบบัญชีภาษีอากร จะเห็นว่า แนวทาง การสอบบัญชีนั้นนอกจากจะเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการตรวจสอบแล้วยังถือเป็นหลักฐานการปฏิบัติงานการตรวจสอบที่แสดงต่ออธิบดีกรมสรรพากรด้วย ดังนั้น ในการจัดทำแผนงานการสอบบัญชี ผู้สอบบัญชีภาษีอา กรจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับธุรกิจของกิจการที่ตรวจสอบอย่างเพียงพออยู่ในระดับที่ช่วยให้สามารถเข้าใจในเหตุ การณ์รายการและวิธีปฏิบัติงาน ตลอดจนข้อมูลอื่นๆ ที่มีความสำคัญต่อการจัดทำงบการเงิน และยิ่งธุรกิจอยู่ในยุคโลกาภิวัฒน์ ผู้สอบบัญชียิ่งต้องมีความรอบรู้และแบบแผนในการระบุความเสี่ยงรูปแบบต่างๆที่ทันสมัยเพื่อที่จะปรับเปลี่ยนกระบวนการตรวจ สอบให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความซับซ้อนของธุรกรรมการดำเนินธุรกิจ ที่สำคัญ การปฏิบัติงานตรวจสอบและรับรองบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรนั้น นอกจากจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไปเช่นเดียวกับผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแล้ว ผู้สอบบัญชีภาษีอากรยังต้องปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติงานซึ่งกำหนดโดยกรมสรรพากรอีกด้วยสำหรับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลขนาดเล็กจะมีลักษณะเฉพาะบางประการที่ทำให้การวางระบบบัญชีและการควบคุมภายในของกิจการมีความแตกต่างจากธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ เช่นข้อจำกัดด้านการแบ่งแยกหน้าที่และการข้ามขั้นตอนของการควบคุมภายในโดยเจ้าของกิจการ เป็นต้น ซึ่งลักษณะและข้อจำกัดดังกล่าวย่อมส่งผลต่อแนวทางในการบริหารความเสี่ยงในการสอบบัญชีและการปฏิบัติงานตรวจสอบของผู้สอบบัญชีภาษีอากร ทำให้การประ เมินความเสี่ยงของผู้สอบบัญชีภาษีอากรอาจมีความแตกต่างจากการประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชีและการปฏิบัติงานตรวจสอบกิจการขนาดใหญ่ของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต และอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความเสี่ยงในการทำหน้าที่ของผู้สอบบัญชีภาษีอากร นอกเหนือจากความเสี่ยงในรูปแบบอื่นๆที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบตามปกติ ก็คือ ความหลากหลายของธุรกิจและกิจกรรมทางเศรษฐกิจดังนั้น ผู้สอบบัญชีภาษีอากรจำเป็นต้องใช้วิจารณญาณเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพในการบริหารความเสี่ยงในการสอบบัญชี เพื่อให้แน่ใจว่าความเสี่ยงได้ลดลงจนถึงระดับต่ำสุดที่ยอมรับได้ การประเมินความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชี ทำให้ผู้สอบบัญชีภาษีอากรทราบถึงโอกาสที่จะเกิดข้อผิดพลาดของรายการและข้อมูลที่มีสาระสำคัญที่ส่งผลกระทบต่องบการเงินโดยรวม นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจกำหนดลักษณะ ระยะเวลาและขอบ เขตของวิธีการตรวจสอบที่ต้องใช้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะทำให้ผู้สอบบัญชีภาษีอากรสามารถตรวจสอบและรับ รองบัญชีได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ จากลักษณะเฉพาะของ ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลขนาดเล็กและความเสี่ยงในการทำหน้าที่ของผู้สอบบัญชีภาษีอากร ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชี เพื่อให้ทราบถึงกิจกรรมต่างๆที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากร มีความเห็นว่าควรนำมาปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน และจะได้นำผลลัพธ์จากการศึกษาไปเผยแพร่ เพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับผู้สอบบัญชีภาษีอากรในการปฏิบัติงานต่อไป (อ้างอิง: ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เรื่อง กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากร 2548 ,พระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ.2543.)

2. วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารต่างๆ ตำรา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้แนวคิดในการแยกกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากรออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อม ด้าน

Rangsit University

การประเมินความเสี่ยง ด้านการควบคุมภายใน ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการติดตามผล และทำการสร้างแบบสอบถามเพื่อสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คนโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากรซึ่งเป็นผู้สอบบัญชีภาษีอากรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 1,527 คน (ข้อมูลจากสรรพากร : ออนไลน์) สำหรับแบบสอบถามแต่ละชุด ประกอบด้วยคำถาม 2 ส่วน โดยส่วนแรกเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended Question) ชนิดตรวจสอบรายการ (Checklist) เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว โดยจะสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน สถานภาพในการทำงาน และส่วนที่สองเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended Question) ชนิดตรวจสอบรายการ (Checklist) เพื่อให้ผู้สอบบัญชีภาษีอากรแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรทั้ง 5 ด้าน โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ตามวิธี Likert Scale

ผู้ศึกษาส่งแบบสอบถามด้วยตนเองอย่างไม่เฉพาะเจาะจง จำนวน 200 ฉบับ และได้แบบสอบถามที่ตอบกลับมาที่สมบูรณ์ใช้ในการศึกษาได้ จำนวน 100 ฉบับ เมื่อรวบรวมข้อมูลและใช้โปรแกรมทางสถิติในการวิเคราะห์แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นต่อกลุ่มกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากรแต่ละด้านมาพิจารณาว่ากลุ่มกิจกรรมใดที่สมควรนำมาปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 -5.00 ออกเป็น 5 ระดับช่วงชั้นเท่าๆกัน (บุญชม ศรีสะอาด 2542)

สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีกับคุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้สอบบัญชีภาษีอากร ผู้ศึกษาใช้คุณสมบัติ 2 ประเภท คือ ประสบ การณ์ในการปฏิบัติงาน และสถานภาพในการทำงานเป็นตัวแปรอิสระในการทดสอบความสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการทางสถิติ คือ Pearson Correlation Coefficient ซึ่งพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 95% และกำหนดสมมติฐานในการศึกษา ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ผู้สอบบัญชีภาษีอากร ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ผู้สอบบัญชีภาษีอากร ที่มีสถานภาพในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีแตกต่างกัน

ในการนำเสนอและสรุปผลการวิเคราะห์ ผู้ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณา (Descriptive Statistics) ในการอธิบายระดับความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากร ต่อกลุ่มกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากรแต่ละด้าน (แสดงค่าทางสถิติเป็นค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เช่นเดียวกัน การนำเสนอและสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน ผู้ศึกษายังคงใช้สถิติเชิงพรรณา ในการอธิบายผลลัพธ์ที่ได้

3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษาความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชี โดยแยกกิจกรรมในการบริหารความเสี่ยงออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการประเมินความเสี่ยง ด้านการควบคุมภายใน ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการติดตามผล ซึ่งตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง (79%) อายุมากกว่า 40 ปี (79%) จบการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี (90%) มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี (67%) และมีสถานภาพเป็นผู้ประกอบการสำนักงานบัญชี (56%)

Rangsit University

3.1 ผลลัพธ์จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยง

ตารางที่ 1 ระดับความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากรแต่ละด้าน : เขตกรุงเทพมหานคร (จำนวน 100 คน)

กิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชี	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านสภาพแวดล้อม	3.74	0.92	มาก
2. ด้านการประเมินความเสี่ยง	4.01	0.85	มาก
3. ด้านการควบคุมภายใน	4.13	0.74	มาก
4. ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร	4.00	0.77	มาก
5. ด้านการติดตามผล	3.98	0.74	มาก
รวม	3.97	0.52	มาก

จากการวิเคราะห์ (ตารางที่ 1) พบว่า ผู้สอบบัญชีภาษีอากรมีความเห็นด้วยกับการทำกิจกรรมต่างๆทั้ง 5 ด้าน เพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชี ในระดับมาก (3.97) และด้านที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรมีความเห็นว่าต้องจัดทำมากที่สุด คือ กิจกรรมด้านการควบคุมภายใน (4.13) โดยรายละเอียดกิจกรรมที่ต้องจัดทำในแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้

3.1.1 ด้านสภาพแวดล้อม (ตารางที่ 2) ผู้สอบบัญชีภาษีอากรเห็นด้วยกับการทำกิจกรรมทั้ง 9 กิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อม ในระดับมาก (3.74) โดยที่กิจกรรมที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรส่วนใหญ่มีความเห็นว่าต้องจัดทำ คือ การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานการบัญชี ข้อบังคับและกฎหมายที่ปรับปรุงหรือออกใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของผู้ถูกตรวจสอบ (3.77) และการศึกษาการกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งงานอย่างชัดเจนของผู้ถูกตรวจสอบ (3.77)

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร ด้านสภาพแวดล้อม (จำนวน 100 คน)

ด้านสภาพแวดล้อม	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการขยายการดำเนินงาน ผลิตภัณฑ์ใหม่และการใช้เทคโนโลยีของผู้ถูกตรวจสอบ	3.70	0.89	มาก
2. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานการบัญชี ข้อบังคับและกฎหมายที่ปรับปรุงหรือออกใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของผู้ถูกตรวจสอบ	3.77	0.89	มาก
3. การศึกษาการนำการบริหารความเสี่ยงมาปฏิบัติให้เป็นวัฒนธรรมองค์กรของผู้ถูกตรวจสอบ	3.75	0.89	มาก

Rangsit University

ด้านสภาพแวดล้อม	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
4. การศึกษาการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้เพื่อการบริหารความเสี่ยงของผู้ถูกตรวจสอบ	3.74	0.89	มาก
5. การศึกษาการกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งงานอย่างชัดเจนของผู้ถูกตรวจสอบ	3.77	0.89	มาก
6. การพูดคุยกับผู้บริหารเพื่อทราบนโยบาย กลยุทธ์ทางธุรกิจและกระบวนการในการบริหารความเสี่ยง	3.70	0.95	มาก
7. การศึกษาเพื่อทราบว่าผู้ถูกตรวจสอบมีการกำหนดข้อมูลในการตัดสินใจเพื่อลดความเสี่ยง	3.72	0.93	มาก
8. การส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ตรวจสอบปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และมีจริยธรรม	3.74	0.96	มาก
9. การศึกษา รวบรวมข้อมูลจากการตรวจสอบ และรับรองงบการเงินปีที่ผ่านมา รวมถึงการนำเสนอข้อมูลที่ผิดพลาดและผลกระทบทางบัญชี	3.76	0.96	มาก
รวม	3.74	0.92	มาก

3.1.2 ด้านการประเมินความเสี่ยง (ตารางที่ 3) ผู้สอบบัญชีภาษีอากรเห็นด้วยกับการทำกิจกรรมทั้ง 9 กิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านการประเมินความเสี่ยงในระดับมาก (4.01) โดยที่กิจกรรมที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรส่วนใหญ่มีความเห็นว่าต้องจัดทำ คือการเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อการแก้ไขก่อน-หลัง (4.05)

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร ด้านการประเมินความเสี่ยง (จำนวน 100 คน)

ด้านการประเมินความเสี่ยง	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. การมุ่งเน้นค้นหาสิ่งที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ที่อาจจะทำให้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์	4.03	0.84	มาก
2. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลผลกระทบของเหตุการณ์ความเสี่ยงในการตรวจสอบ	4.02	0.84	มาก
3. การวิเคราะห์เหตุการณ์ ความเสี่ยง และผลที่อาจจะเกิดขึ้นจากการตรวจสอบ	4.03	0.84	มาก
4. การประเมินโอกาสของความเสี่ยง	4.00	0.85	มาก
5. การเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อการแก้ไขก่อน-หลัง	4.05	0.84	มาก

Rangsit University

ด้านการประเมินความเสี่ยง	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
6. การนำข้อมูลผลกระทบจากความเสี่ยงมาพิจารณาเพื่อกำหนดมาตรการในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหา	3.98	0.87	มาก
7. การกำหนดวิธีการจัดการกับความเสี่ยงที่เหมาะสม	3.95	0.87	มาก
8. การประเมินความเสี่ยงกระบวนการปฏิบัติงาน	3.94	0.87	มาก
9. การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงรายการที่เป็นสาระสำคัญในงบการเงิน ซึ่งอาจทำให้งบการเงินไม่ถูกต้อง	3.97	0.87	มาก
รวม	4.01	0.85	มาก

3.1.3 ด้านการควบคุมภายใน (ตารางที่ 4) ผู้สอบบัญชีภาษีอากรเห็นว่าการสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรไว้ ซึ่งอาจเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ เป็นกิจกรรมที่ต้องทำมากที่สุด (4.21) และอีก 8 กิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ต้องจัดทำในระดับมาก โดยที่กิจกรรมที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรส่วนใหญ่เห็นว่าควรจัดทำ คือ การวิเคราะห์และทดสอบระบบควบคุมและประมวลผลข้อมูลของกิจการที่ถูกตรวจสอบและ การวิเคราะห์และทดสอบการควบคุมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของกิจการที่ถูกตรวจสอบ (4.20)

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร ด้านการควบคุมภายใน (จำนวน 100 คน)

ด้านการควบคุมภายใน	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. การสอบทานเจตนาและท่าทีของผู้บริหารเกี่ยวกับความถูกต้องและคุณค่าทางจริยธรรม	3.99	0.85	มาก
2. การสอบทานนโยบายต่างๆของกิจการที่ถูกตรวจสอบโดยเฉพาะเรื่องการดำเนินธุรกิจ การขัดผลประโยชน์ จรรยาบรรณ	4.10	0.79	มาก
3. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบ ทำการสื่อสารนโยบายต่างๆภายในองค์กรให้รับทราบอย่างเพียงพอ	4.10	0.79	มาก
4. การสอบทานการบังคับใช้นโยบายต่างๆของกิจการที่ถูกตรวจสอบ	4.11	0.79	มาก
5. การสอบทานการปฏิบัติของกิจการที่ถูกตรวจสอบต่อลูกค้า เจ้าหนี้ พนักงาน และคู่สัญญาอื่นๆอย่างซื่อสัตย์และเป็นธรรม	4.13	0.79	มาก
6. การวิเคราะห์และทดสอบระบบควบคุมและประมวลผลข้อมูลของกิจการที่ถูกตรวจสอบ	4.20	0.77	มาก

Rangsit University

ด้านการควบคุมภายใน	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
7. การวิเคราะห์และทดสอบการควบคุมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของกิจการที่ถูกตรวจสอบ	4.20	0.77	มาก
8. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบมีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรไว้ ซึ่งอาจเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ	4.21	0.77	มากที่สุด
9. การสอบทานเรื่องการใช้เครื่องมือในการวัดผลการดำเนินงานของผู้บริหารกิจการที่ถูกตรวจสอบ เช่น Balanced Scorecard	4.18	0.77	มาก
รวม	4.13	0.74	มาก

3.1.4 ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร (ตารางที่ 5) ผู้สอบบัญชีภาษีอากรเห็นด้วยกับการทำกิจกรรมทั้ง 9 กิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับมาก (4.00) โดยที่กิจกรรมที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรส่วนใหญ่มีความเห็นว่าต้องจัดทำ คือ การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบมีระบบสารสนเทศและการรายงานที่เหมาะสมทันสมัยสำหรับการบริหารและการตัดสินใจของผู้สอบบัญชี (4.04)

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร (จำนวน 100 คน)

ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบ ใช้ทุกช่องทางในการสื่อสารนโยบายต่างๆถึงบุคลากรภายในองค์กร	3.95	0.74	มาก
2. การสอบทานความเข้าใจของบุคลากรในกิจการที่ถูกตรวจสอบ เพื่อวัดประสิทธิภาพในการสื่อสาร	4.02	0.79	มาก
3. การกำหนดวิธีปฏิบัติในการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานอย่างมีประสิทธิผล เช่น การประชุม	4.02	0.79	มาก
4.การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบมีการวางระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับทรัพยากรด้านสารสนเทศ การใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลของระบบเครือข่ายสารสนเทศ	4.03	0.79	มาก
5. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบมีกระ บวนการควบคุมการใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลของระบบเครือข่ายสารสนเทศ เช่น การกำหนดระดับความสำคัญของข้อมูลและผู้มีอำนาจหน้าที่	4.01	0.79	มาก

Rangsit University

ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
6. การสอบทานความเหมาะสมของกระบวนการจัดหาและการบำรุงรักษาทรัพยากรด้านสารสน เทศของกิจการที่ถูกตรวจสอบ	4.01	0.79	มาก
7. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบทำการประเมินความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ ตามรอบระยะเวลาที่เหมาะสม	4.03	0.79	มาก
8. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบทำการจัดประเภททรัพยากรด้านสารสนเทศตามความ สำคัญและความเสี่ยง รวมถึงการกำหนดคุณ สมบัติของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	3.97	0.82	มาก
9. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบมีระบบสารสนเทศและการรายงานที่เหมาะสมทันสมัยสำหรับการบริหารและการตัดสินใจของผู้สอบบัญชี	4.04	0.87	มาก
รวม	4.00	0.77	มาก

3.1.5 ด้านการติดตามผล (ตารางที่ 6) ผู้สอบบัญชีภาษีอากรเห็นด้วยกับการทำกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านการติดตามอยู่ในระดับมาก (3.98) โดยที่กิจกรรมที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรส่วนใหญ่มีความ เห็นว่าต้องจัดทำ คือ การสอบทานว่าผู้บริหารของกิจการที่ถูกตรวจสอบมีแผนงานในการประเมินกิจกรรมควบคุมที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง และการสอบทานการให้ความสำคัญกับระดับของความเสี่ยงของผู้บริหารกิจการที่ถูกตรวจ สอบเพื่อลดความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน (3.98)

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร ด้านการติดตามผล (จำนวน 100 คน)

ด้านการติดตามผล	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
1. การสอบทานว่าผู้บริหารของกิจการที่ถูกตรวจสอบมีแผนงานในการประเมินกิจกรรม ควบคุมที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง	3.98	0.73	มาก
2. การสอบทาน การติดตามและประเมินผลระบบการบริหารความเสี่ยงและระบบการราย งานผลการปฏิบัติงานแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องของกิจการที่ถูกตรวจสอบ	3.97	0.73	มาก
3. การสอบทานว่ากิจการที่ถูกตรวจสอบมีการกำหนดวิธีการประเมินประสิทธิภาพของระบบการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานโดยผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม	3.95	0.73	มาก

Rangsit University

ด้านการติดตามผล	$\bar{x}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
4. การสอบทานการให้ความสำคัญกับระดับของความเสี่ยงของผู้บริหารกิจการที่ถูกตรวจสอบ เพื่อลดความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน	3.98	0.73	มาก
รวม	3.98	0.73	มาก

3.2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ผู้สอบบัญชีภาษีอากร ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชี แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ: จากการใช้ Pearson Correlation Coefficient ในการวิเคราะห์ ที่ค่าความเชื่อมั่น 95%พบว่า ผู้สอบบัญชีภาษีอากรที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีไม่แตกต่างกัน (sig = 0.171) ดังนั้น ***ผลการศึกษาที่ได้จึงเป็นการยอมรับสมมติฐานหลัก*** (Null Hypothesis)

สมมติฐานที่ 2 ผู้สอบบัญชีภาษีอากร ที่มีสถานภาพในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีแตกต่างกัน

ผลการทดสอบ: จากการใช้ Pearson Correlation Coefficient ในการวิเคราะห์ ที่ค่าความเชื่อมั่น 95% พบว่า ผู้สอบบัญชีภาษีอากรที่มีสถานภาพในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีแตกต่างกัน (sig = 0.011) ดังนั้น ***ผลการศึกษาที่ได้จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานหลัก*** (Null Hypothesis)

4. บทสรุป

การศึกษาความคิดเห็นของผู้สอบบัญชีภาษีอากรในเขตกรุงเทพมหานคร ต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร โดยเน้นกิจกรรมต่างๆที่ควรจัดทำก่อนเข้าตรวจสอบ และพบว่า ผู้สอบบัญชีภาษีอากร มีความเห็นด้วยในระดับมากกับการทำกิจกรรมต่างๆ ทั้ง 5 ด้าน โดยด้านที่ผู้สอบบัญชีภาษีอากรมีความเห็นว่าต้องจัดทำมากที่สุด คือ ด้านการควบคุมภายใน รองลงมาได้แก่ ด้านสารสนเทศ ด้านการประเมินความเสี่ยง ด้านการติดตาม และด้านสภาพแวดล้อม ตามลำดับ ซึ่งผลการศึกษาที่ได้สะท้อนการทำงานของผู้สอบบัญชีภาษีอากรอย่างชัดเจนว่า ได้มีการสอดส่อง ใช้ความรู้ความระมัดระวังในการตรวจสอบและรับรองบัญชี เยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพโดยทั่วไป โดยผู้สอบบัญชีภาษีอากรได้มีการพิจารณาการประเมินเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับความเสี่ยงสืบเนื่องและความเสี่ยงจากการควบคุมตามมาตรฐานการสอบบัญชี รหัส 400 เรื่อง การประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชีกับการควบคุมภายใน และผลการศึกษาครั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลงานของทัศนีย์ แสงสว่าง (2553) และนันทิศา วิศิษฎ์ธรรมศรี(2551) ที่ศึกษาเรื่องแนวทางการประเมินความเสี่ยง โดยทัศนีย์ แสงสว่าง (2553) ทำการศึกษาแนวทางการประเมินความเสี่ยงการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตในเขตกรุงเทพมหานคร และพบว่า ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตมีความเข้าใจในเรื่องของความเสี่ยงการสอบบัญชีอยู่ในระดับสูง ทั้งในส่วนของความเสี่ยงสืบเนื่อง ความเสี่ยงจากการ

Rangsit University

ควบคุมและความเสี่ยงจากการตรวจสอบ โดยปัจจัยเสี่ยงในการสอบบัญชีนั้นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตจะมุ่งเน้นไปที่การประเมินความเสี่ยงจากการตรวจสอบเป็นอันดับแรก รองลงมาคือการประเมินความเสี่ยงจากการควบคุม และการประเมินความเสี่ยงสืบเนื่อง ส่วนนันทิศา วิศิษฎ์ธรรมศรี (2551) ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาแนวทางการประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรในกรุงเทพมหานครในช่วงระยะเวลา ปี 2551 และพบว่า ผู้สอบบัญชีภาษีอากรให้ความสำคัญต่อการประเมินความเสี่ยงจากการตรวจสอบเป็นอันดับแรก รองลงมาคือการประเมินความเสี่ยงจากการควบคุม และการประเมินความเสี่ยงสืบเนื่อง

และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร กับประสบการณ์ในการปฏิบัติงานและสถานภาพในการทำงานของผู้สอบบัญชีอากร พบว่าประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่ต่างกันไม่มีผลกระทบต่อความคิดเห็น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานของ พรรณิภา แจ้งสุวรรณ (2549) ที่ศึกษาเรื่อง การใช้ปัจจัยและองค์ประกอบความเสี่ยงในการประเมินความเสี่ยงในการตรวจสอบของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต และพบว่า ความแตกต่างในเรื่องอายุของผู้สอบบัญชี ประสบการณ์ทำงาน ปริมาณการรับงาน จำนวนของผู้ช่วยผู้สอบบัญชี เชื้อชาติของผู้สอบบัญชี ไม่มีผลกระทบต่อการให้ความเห็นต่อระดับความเสี่ยงในด้านต่างๆ เช่นเดียวกับงานของ Ríos-Figueroa และคณะ (2013) ที่พบว่า ประสบการณ์ของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตไม่ได้ทำให้ดุลยพินิจทางวิชาชีพที่ใช้ในการทำงานในขั้นตอนของการวางแผนแตกต่างกัน แต่ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ความคิดเห็นกับสถานภาพในการทำงาน กลับพบว่าสถานภาพในการทำงานที่ต่างกันมีผลกระทบต่อความคิดเห็น ทำให้เกิดความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานภาพของบุคคลในองค์กรก่อให้เกิดระดับของความรับผิดชอบต่อองค์กรที่แตกต่างกัน ดังนั้น มุมมองในการทำงาน กิจกรรมต่างๆที่เห็นว่ามีความจำเป็นจึงอาจมีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Farmer (1993) ที่ศึกษาเรื่อง “Testing the Effect of Risk Attitude on Auditor Judgment Using Multiattribute Utility Theory” และพบว่า audit seniors และ audit managers จะมีความเห็นที่แตกต่างกัน และทัศนคติของแต่ละบุคคลที่มีต่อความเสี่ยง ทำให้มีความเห็นต่อผลกระทบที่เกิดจากความเสี่ยงของระบบต่าง ๆในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจในการจัดทำโปรแกรมการตรวจสอบของแต่ละคน

สุดท้าย เพื่อให้ผลลัพธ์จากการศึกษาฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ตรวจสอบบัญชีภาษีอากรมากขึ้น ควรมีการขยายผลโดยทำการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมเพื่อบริหารความเสี่ยงในการตรวจสอบบัญชีภาษีอากร ระหว่างกรุงเทพมหานครกับจังหวัดอื่นๆที่เป็นศูนย์กลางทางธุรกิจของแต่ละภาค

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. พระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ.2543. http:www.dbd.go.th/thai/law/prb2543.pdf .2550.

งามฉวี โชติยมมนตรี. “แนวทางการประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่.” การค้นคว้าแบบอิสระ บัญชีมหาบัญฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2547.

นันทิศา วิศิษฎ์ธรรมศรี. “การประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากรในกรุงเทพมหา นคร.” การค้นคว้าแบบอิสระ บัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2551.

พรรณิภา แจ้งสุวรรณ. “การศึกษาการใช้ปัจจัยและองค์ประกอบความเสี่ยงในการประเมินความเสี่ยงในการตรวจสอบของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต.” การค้นคว้าแบบอิสระ บัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. 2549.

Rangsit University

ทัศนีย์ แสงสว่าง. “แนวทางการประเมินความเสี่ยงการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตในเขตกรุงเทพมหานคร.” การค้นคว้าแบบอิสระ บัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม. 2553.

วิโรจน์ เฉลิมรัตนา. “เส้นทางเศรษฐี : บัญชีธุรกิจ.” มติชน. (14 พฤษภาคม พ.ศ. 2556)

www.sentangsedtee.com/news_detail.php?rich_id=410&section...

บทความจากสรรพากรสาส์นเดือนตุลาคม 2546

ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เรื่อง กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีของผู้สอบบัญชีภาษีอากร 2548

Rangsit University

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนการลงทุนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL RATIO AND STOCK RETURNS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY SECTOR

ดวงนภา สุขุมาลพันธ์[1] และ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ[2]

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

[2]รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การลงทุนเพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุดนั้น นักลงทุนจำเป็นต้องศึกษาถึงปัจจัยหลาย ๆ ด้านที่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้นักลงทุนสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการวางแผนการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดจากการลงทุน โดยการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และตัวแปรอิสระ คือ อัตราส่วนทางการเงิน 5 อัตราส่วน ประกอบด้วย อัตราส่วนราคาต่อกำไร อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าหุ้นทางบัญชี อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส ระหว่างปี 2551 ถึงปี 2555 ซึ่งเก็บรวบรวมจากเว็ปไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผลการศึกษาพบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนการลงทุนของหลักทรัพย์ ในขณะที่อัตราส่วนอีก 4 อัตราส่วน ได้แก่ อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

คำสำคัญ: อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์, อัตราส่วนทางการเงิน, การลงทุน

Abstract

In order to get the maximum return on investment, investors need to study many various factors that correlated with the expected return on investment. The purpose of this study is to examine the relationship between financial ratios and stock return of listed companies on the stock exchange of Thailand in information and communication technology sector. The results of this study can be contributed to investors in investment planning in order to maximize return on investment. The variables in this study were stock returns as a dependent variable and five financial ratios as independent variables, consisting of price to earning ratio, price to book value ratio, earning

Rangsit University

per share ratio, return on asset ratio and return on equity ratio. Quarterly data of 23 companies during the period 2008 to 2012 was used in the study, which collected from website of stock exchange of Thailand. In addition, Pearson's correlation coefficient was employed to test the relationship between the variables.As a result, it is found that at 95% confidence level, price to book value ratio has a positive relationship with stock return. Whereas there is no relationship between other four financial ratios, including price to earning ratio, earning per share, return on asset and return on equity, and stock return.

KEYWORDS : STOCK RETURN , FINANCIAL RATIO, INVESTMENT

1.บทนำ

การลงทุนในหลักทรัพย์ นักลงทุนย่อมคาดหวังผลตอบแทนจากการลงทุน โดยผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น จะอยู่ในรูปของเงินปันผล (Dividend) ซึ่งเกิดจากการที่บริษัท นำกำไรสุทธิจากการดำเนินงานมาจ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้น และ กำไรจากการขายหุ้น (Capital Gain) ที่เกิดจากการที่ผู้ลงทุนขายหุ้นได้ในราคาที่สูงกว่าราคาที่ได้ซื้อมา จิรัตน์ สังข์แก้ว (2540) และการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดนั้น จำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์การลงทุน นักลงทุนส่วนมากใช้การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ก่อนตัดสินใจลงทุน โดยการวิเคราะห์การลงทุนโดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน คือ การวิเคราะห์ปัจจัยด้านภาวะเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านอุตสาหกรรม และปัจจัยที่เกิดขึ้นในด้านบริษัท เป็นการวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายในที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์ปัจจัยภายในโดยการวิเคราะห์บริษัทนั้น ถือเป็นส่วนหนึ่งในการคัดเลือกบริษัท ที่ควรจะลงทุน โดยจะเน้นทั้งการวิเคราะห์ถึงความสามารถของผู้บริหาร บุคลากร หรือการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของบริษัท จากงบการเงิน ทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อประมาณการผลตอบแทนในอนาคต รวมถึงการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินจากงบการเงินซึ่งเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ใช้ในการตีความที่ใช้ในการมองแนวโน้มการทำกำไรของบริษัท ทำให้การตัดสินใจในการลงทุนของหลักทรัพย์เป็นไปอย่างมีหลักเกณฑ์ และยังสามารถช่วยให้เข้าใจฐานะการเงิน และการดำเนินงานของบริษัทได้มากยิ่งขึ้น

ในการคัดเลือกบริษัทที่ควรจะลงทุนนั้น ส่วนมากนักลงทุนจะคัดเลือกจากบริษัทที่มีผลการดำเนินงานที่ดีให้ผลตอบแทนระยะยาวได้ในอนาคต ดังนั้นมุมมองของการวิเคราะห์ภาวะอุตสาหกรรมที่น่าลงทุนในขณะนี้ธุรกิจสื่อสารจึงถือเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีการขยายตัวและการเติบโตเป็นอย่างมาก จากการคาดการณ์มูลค่าตลาดบริการโทรคมนาคมในปี 2559 จะเติบโตสูงเพิ่มขึ้นถึง 5.4 แสนล้านบาท หรือมีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 24 จากปีก่อน ศูนย์ข้อมูลและวิจัย เศรษฐกิจโทรคมนาคม (2555) เนื่องจากมีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในประเทศไทย ตัวอย่างเช่น การนำเข้าของระบบ 3G หรือการเปลี่ยนเข้าสู่การใช้ ระบบดิจิตอล ส่งผลให้ธุรกิจสื่อสารมีการเติบโตเพิ่มขึ้น จึงถือเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมหนึ่งที่น่าสนใจในการลงทุน

อัตราส่วนทางการเงินเป็นข้อมูลหนึ่งที่ผู้ลงทุนนำมาใช้ในการวิเคราะห์การลงทุนในหลักทรัพย์นั้นเนื่องจากที่ผ่านมานักวิจัยได้ทำการศึกษา ความสัมพันธ์ของราคาหลักทรัพย์ หรืออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กับอัตราส่วนทางการเงิน และพบว่าในกลุ่มอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันอัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์จะมีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มอุตสาหกรรม เริ่มจาก นันทนา สุนทรบุรุษ (2545) ได้ศึกษาธุรกิจหมวดสื่อสารโทรคมนาคม พบว่า อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้น มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหุ้น ดังนั้น อัตราส่วน

Rangsit University

ราคาต่อกำไรต่อหุ้น จึงสามารถเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่า ณ เวลาที่เปลี่ยนแปลง ส่งผลให้อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้นมีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มสื่อสารโทรคมนาคม อริยา สุรัสโม (2554) ได้ทำการศึกษาใน กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับราคาการเปลี่ยนแปลงของราคาตลาดหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคมากที่สุดคือ อัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อมูลค่าทางการบัญชีต่อหุ้น ดังนั้นอัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีจึงสามารถบ่งชี้ได้ว่า มีผลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และบุญนาค เกิดสินธุ์ (2554) ได้ศึกษาถึง กลุ่มพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้การทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีสหสัมพันธ์ (Correlation) ที่ระดับนัยสำคัญ พบว่า อัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น อัตราเงินปันผลจ่ายต่อหุ้น อัตราส่วนราคาตลาดต่อราคาตามบัญชีต่อหุ้น อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นที่น่าสนใจว่าอัตราส่วนทางการเงินใดของบริษัทในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ผู้ลงทุน หรือ ผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนหรือตัดสินใจการลงทุน หรือ คาดคะเนผลตอบแทนที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต เพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าในการลงทุน

2.วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนการลงทุนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3.วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับ อัตราผตอบแทนของหลักทรัพย์ ในกลุ่มหลักทรัพย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงใช้ข้อมูลบริษัท ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เฉพาะกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 23 บริษัท ซึ่งกำหนดตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 รวมทั้งสิ้น 460 ข้อมูล และกำหนดตัวแปรอิสระ ประกอบด้วยอัตราส่วนทางการเงิน 5 อัตราส่วน ได้แก่ อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และ อัตราส่วนผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น โดยเก็บข้อมูล อัตราส่วนทั้ง 5 อัตราส่วน ตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดย

1. รวบรวมข้อมูลสถิติย้อนหลังของราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ วันที่สิ้นไตรมาสของบริษัทในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 23 บริษัท โดยข้อมูลทั้งหมดจะจัดเก็บเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ ไตรมาสที่1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 ผ่านเว็บไซต์ทีเกี่ยวข้องได้แก่ www.setsmart.com และ www.settrade.com และเอกสารที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้

Rangsit University

Return = (P1 + D1 - P0) / (P0)

Return คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์

P1 คือ ราคาปิดหลักทรัพย์ สิ้นไตรมาสปัจจุบัน

P0 คือ ราคาปิดหลักทรัพย์ สิ้นไตรมาสก่อนหน้า

จะได้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนรายไตรมาสทั้งหมด 460 ข้อมูล

2. ทำการเก็บรวมรวมข้อมูลอัตราส่วนทางการเงิน ณ วันที่สิ้นไตรมาสกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 23 บริษัท ทั้ง 5 อัตราส่วน ได้แก่

2.1 อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น (P/E Ratio) โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 จะได้ข้อมูลอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้นรายไตรมาสทั้งหมด 460 ข้อมูล

2.2 อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (P/BV Ratio) โดยรวบรวมใช้ข้อมูลตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 จะได้ข้อมูลอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีรายไตรมาสทั้งหมด 460 ข้อมูล

2.3 อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น (EPS Ratio) โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 จะได้ข้อมูลอัตราส่วนกำไรต่อหุ้นรายไตรมาสทั้งหมด 92 ข้อมูล

2.4 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA Ratio) โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 จะได้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รายไตรมาสทั้งหมด 460 ข้อมูล

2.5 อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE Ratio) โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึง ไตรมาสที่ 4 ปี 2555 จะได้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นรายไตรมาสทั้งหมด 460 ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเป็นการสรุปลักษณะของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ โดยใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ขั้นที่ 2 หาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กับอัตราส่วนทางการเงิน ทั้ง 5 ตัวแปร โดยหาความสัมพันธ์ภาพรวมทั้งกลุ่มอุตสาหกรรม และแยกรายบริษัท โดยใช้ค่าสถิติ คือ สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) ด้วยวิธี Pearson Correlation ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

4. ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ภาพรวมทั้งอุตสาหกรรม

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ภาพรวมทั้งกลุ่มอุตสาหกรรม

		Return	PE	PBV	EPS	ROA	ROE
Return	Pearson Correlation	1	.009	.176**	.003	.058	-.044
	Sig. (2-tailed)		.848	.000	.943	.214	.343
	N	460	460	460	460	460	460

*** ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

Rangsit University

จากตารางที่ 1แสดงค่าความสัมพันธ์ทีละคู่จากทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ระหว่างตัวแปรตาม (Return) คือ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กับ ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว คือ อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้น (P/E) อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (PBV) อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น (EPS) อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) และ อัตราส่วนผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น (ROE)

ผลการวิเคราะห์พบว่า อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ มีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กับ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (PBV) จากการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 มีค่า Sig (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ในขณะที่อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์และอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่า Sig (2-tailed) มากกว่า 0.05 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ณ ระดับความเชื่อมันที่ ร้อยละ 95

การวิเคราะห์แยกรายบริษัท

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์แยกรายบริษัท

		Return	PE	PBV	EPS	ROA	ROE
ADVANC	Pearson Correlation	1	.445*	.458*	.346	.388	.450*
	Sig. (2-tailed)		.049	.042	.135	.091	.046
AIT	Pearson Correlation	1	.232	.126	.033	-.217	-.083
	Sig. (2-tailed)		.324	.598	.890	.358	.729
CSL	Pearson Correlation	1	.523*	.492*	.439	.341	.241
	Sig. (2-tailed)		.018	.027	.053	.141	.307
DTAC	Pearson Correlation	1	.750**	.719**	.374	.042	.279
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.104	.861	.234
FORTH	Pearson Correlation	1	.042	.173	.193	.027	.129
	Sig. (2-tailed)		.860	.465	.414	.910	.588
IEC	Pearson Correlation	1	.345	.464*	.440	.552*	-.157
	Sig. (2-tailed)		.136	.039	.052	.012	.510
INET	Pearson Correlation	1	-.212	.664**	.428	.019	.034
	Sig. (2-tailed)		.371	.001	.060	.938	.887
INTUCH	Pearson Correlation	1	.087	.318	.350	.303	.332
	Sig. (2-tailed)		.714	.172	.131	.195	.152
JAS	Pearson Correlation	1	.628**	.210	-.142	.124	.119
	Sig. (2-tailed)		.003	.373	.552	.601	.618
JTS	Pearson Correlation	1	.246	.318	-.096	.362	.326
	Sig. (2-tailed)		.296	.172	.686	.117	.161
MFEC	Pearson Correlation	1	.086	.153	-.184	-.058	-.106
	Sig. (2-tailed)		.720	.521	.436	.809	.656
MLINK	Pearson Correlation	1	.278	.336	-.280	-.168	-.212
	Sig. (2-tailed)		.236	.147	.231	.479	.369
MSC	Pearson Correlation	1	-.175	.130	-.027	.100	.112
	Sig. (2-tailed)		.462	.585	.911	.676	.637
PT	Pearson Correlation	1	-.006	.401	.151	.086	.131
	Sig. (2-tailed)		.981	.079	.526	.720	.583
SAMART	Pearson Correlation	1	.215	.580**	.439	.181	.208
	Sig. (2-tailed)		.363	.007	.053	.445	.380

Rangsit University

SAMTEL	Pearson Correlation	1	-.193	.584**	.087	.182	.198
	Sig. (2-tailed)		.416	.007	.716	.444	.402
SIM	Pearson Correlation	1	.061	.294	.005	-.145	-.279
	Sig. (2-tailed)		.797	.208	.985	.541	.234
SIS	Pearson Correlation	1	-.369	.226	.450*	.454*	.406
	Sig. (2-tailed)		.110	.338	.046	.044	.075
SVOA	Pearson Correlation	1	.440	.160	-.240	-.385	-.356
	Sig. (2-tailed)		.052	.501	.308	.094	.123
SYNEX	Pearson Correlation	1	.319	.341	-.132	.483*	.411
	Sig. (2-tailed)		.171	.141	.578	.031	.071
THCOM	Pearson Correlation	1	-.243	.373	.428	-.203	-.254
	Sig. (2-tailed)		.302	.105	.060	.391	.281
TWZ	Pearson Correlation	1	.405	-.083	-.067	-.241	-.242
	Sig. (2-tailed)		.077	.727	.777	.306	.304
TRUE	Pearson Correlation	1	.076	.315	.324	.180	.104
	Sig. (2-tailed)		.750	.176	.164	.448	.661

จากตารางที่ 2 แสดงถึงความสัมพันธ์ ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ต่อ อัตราส่วนทางการเงิน ทั้ง 5 อัตราส่วน แยกตามรายบริษัท จากการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี มีความสัมพันธ์กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ มากที่สุด ถึง 7 บริษัท ในขณะที่ อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้น มีความสัมพันธ์ กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จำนวน 4 บริษัท อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ มีความสัมพันธ์ จำนวน 2 บริษัท ส่วนอัตราส่วนกำไรสุทธิ และ อัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์ กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ อัตราส่วนละ1 บริษัท

5. อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน กับ อัตราผลตอบแทนการลงทุนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และ ซึ่ง จากทฤษฎีอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีนั้น แสดงให้เห็นว่า ถ้าอัตราส่วนนี้เพิ่มสูงขึ้นจะแสดงถึงความมั่นคง การเติบโตและความน่าเชื่อถือของบริษัท และสนับสนุนต่อการเติบโตในระยะยาว อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี จึงส่งผลให้ นักลงทุนมองถึงผลกำไรที่เกิดขึ้นจากการประเมินสถานะการเติบโตในระยะยาวของบริษัท ซึ่ง จากข้อมูล Market Capitalization ปี 2551 - 2556 (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2556) ได้มีการแสดงถึง การเพิ่มสูงขึ้นของราคา และ ปริมาณที่เพิ่มขึ้นของหลักทรัพย์กลุ่มสื่อสาร จึงส่งผลให้ธุรกิจสื่อสารมีการเพิ่มสูงขึ้นของการเติบโตในระยะยาว ด้วยการนำเข้าของระบบต่าง ๆ ส่งผลให้นักลงทุนอาจมองถึงธุรกิจสื่อสารนั้นมีศักยภาพในการสร้างผลตอบแทนระยะยาวได้ในอนาคต นอกจากนี้ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีนั้นเกิดจากราคาตลาดกับมูลค่าทางบัญชี โดยราคาตลาดนั้นสามารถสะท้อนผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จากราคาที่เปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกำไรที่นักลงทุนนั้นคาดหวังจากการลงทุนในหลักทรัพย์ และอาจทำให้นักลงทุนใช้อัตราส่วนราคาตลาด ต่อมูลค่าทางบัญชี เป็นตัวตัดสินใจในการลงทุน และการประเมินผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นันทนา สุนทรบุรุษ (2545)ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของราคาตลาดของหุ้นและอัตราส่วนทางการเงินของหลักทรัพย์กลุ่มสื่อสาร โดย

Rangsit University

วิธีการวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 พบว่า อัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น นั้นมีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหุ้นกลุ่มสื่อสาร

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 พบว่า อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น (PE) อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น (EPS) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มสื่อสาร จากข้อมูลทางสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2551 - 2555 ได้แสดงถึงการเพิ่มสูงขึ้นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งข้อมูลที่แสดงถือเป็นปัจจัยภายนอกที่เกิดจากภาวะอุตสาหกรรม ส่งผลให้ภาวะอุตสาหกรรมนั้นมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น และจากแนวทฤษฎีการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อราคาหลักทรัพย์นั้น ปัจจัยจากภาวะอุตสาหกรรม เป็นปัจจัยหนึ่งในการวิเคราะห์สำหรับนักลงทุน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ สภาพการแข่งขัน ตลอดจนอนาคตของอุตสาหกรรม ว่าจะมีแนวโน้มอัตราเติบโตอย่างไร จากข่าวสารข้อมูลที่แสดงถึงธุรกิจสื่อจะมีการพัฒนาเติบโตอย่างต่อเนื่อง ที่แสดงจาก รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมของประเทศไทย ปี2555 ทำให้สื่อต่าง ๆ จากปัจจัยภายนอก จึงมีอิทธิพลอย่างมากในการปรับตัวของราคาหลักทรัพย์ จากรายงานผลที่แสดงถึงมูลค่าสื่อในตลาดจะเพิ่มสูงขึ้น ทำให้นักลงทุน อาจมองข้ามผลกำไรที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และมองถึงปัจจัยภายนอก เช่น ภาวะเศรษฐกิจ และ ภาวะอุตสาหกรรม ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทน มากกว่า ปัจจัยภายในจากการวิเคราะห์บริษัท ส่งผลให้นักลงทุนไม่นำอัตราส่วนทั้ง 4 อัตราส่วนมาตัดสินใจในการลงทุน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะ พังงา (2552) ที่แสดงถึง อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น มีความสัมพันธ์กับ อัตราผลแทนของหุ้นสามัญในระดับที่ต่ำมาก จากข้อมูลทั้งหมดที่นำมาศึกษา ย่อมแสดงให้เห็นว่า อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้นไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จารุวัต เอี่ยมนพคุณ (2545)พบว่า อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น และ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม ไม่มีความสัมพันธ์ กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ และกลุ่มพลังงาน

6. สรุปผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ภาพรวมทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมพบว่า อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชีมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ในขณะที่อัตราส่วนอีก 4 อัตราส่วนได้แก่ อัตราส่วนราคาต่อกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตราส่วนผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น ไม่มีความสัมพันธ์กับ อัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์

จากการวิเคราะห์แยกรายบริษัทพบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์ กับ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ หมวดสื่อสารมากที่สุดคือ อัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลหุ้นค่าทางบัญชี (PBV) ซึ่งมีความสัมพันธ์จำนวน 7 บริษัท จากทั้งหมด 23 บริษัท อันดับที่สอง คือ อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น (PE) มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ จำนวน 4 บริษัท อันดับที่สามคือ อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)มีความสัมพันธ์ จำนวน 2 บริษัท และ อัตราส่วนกำไรต่อหุ้น (EPS) กับ อัตราส่วนผลตอบแทนจากผู้ถือหุ้น (ROE) มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 1 บริษัท และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนตัวใดเลย มีจำนวน 14 บริษัท

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้สามารถสำเร็จได้ด้วยดีจากความกรุณาของ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ได้กรุณาให้แนวคิดในการศึกษา คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนตรวจตราและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน ตลอดจนให้กำลังใจในการทำการศึกษาตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา รวมถึงขอขอบคุณ ดร.นิ่มนวล วิเศษสรรพ์ คณบดีคณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการให้คำปรึกษา ในการเริ่มต้นการทำวิจัย และคำแนะนำเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์แก่การศึกษา

เอกสารอ้างอิง

จารุวัต เอี่ยมนพคุณ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กับอัตราส่วนทางการเงิน ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ และ กลุ่มพลังงาน การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2545

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูลการซื้อขายในอดีต http://www.set.or.th,2556

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. ข้อมูล Highlight ของบริษัท อัตราส่วนทางการเงิน [ออนไล http://www.set.or.th,2556

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน,2545

นันทนา สุนทรบุรุษ ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของหุ้นและอัตราส่วนทางการเงิน กลุ่ม : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมสื่อสารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การค้นคว้าอิสระ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545

บุญนาค เกิดสินธุ์ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์ กลุ่มพาณิชย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เอกการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี,2555

ปิยะ พังงา ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน กับอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร,2552

ศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม : รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมแห่งประเทศไทย ประจำปี 2555 http://lib.nbtc.go.th,2556

ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน สถาบันกองทุนเพื่อพัฒนาตลาดทุน ตลาดการเงินและการลงทุนในหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย,2552

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร http://service.nso.go.th ,2555

อริยา สุรัสโม ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาตลาดหลักทรัพย์บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย : กรณีศึกษา กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เอกการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี,2554

Rangsit University

การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนจากเกษตรกรผู้ทำสวนยางพารา ระหว่างการปลูกแบบที่ 1 (ยางต่อตา) กับ การปลูกแบบที่ 2 (ยางชำถุง) กรณีศึกษา : เกษตรกรผู้ทำสวนยางพารา อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา

A COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN THE COST AND RETURN ON INVESTMENT OF PARA RUBBER PLANTATION FARMERS, USING BUDDED-STUMP AND POLY-BAG RUBBER : A CASE STUDY OF RUBBER FARMERS IN AMPHUR RATTAPHUM SONGKHLA PROVINCE

รัตนา วะดี[1] และ ผศ.ดร.ประยูร โตสงวน[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนจากเกษตรผู้ทำสวนยางพารา ระหว่างการปลูกแบบที่ 1 (ด้วยต้นต่อตา) กับแบบที่ 2 (ต้นยางชำถุง) : กรณีศึกษา เกษตรกรผู้ทำสวนยางพารา อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา การค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาต้นทุนในการทำสวนยางพารา ของเกษตรกรผู้ทำสวนยาง จากวิธีการปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตาปลูก) และวิธีการปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุงปลูก) ในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา (2) เพื่อศึกษารายได้ที่ได้รับจากการลงทุนทำสวนยางพารา จากวิธีการปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตาปลูก) และวิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุงปลูก) ในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา (3) เพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนยางพารา ของเกษตรกรในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา และ (4) เพื่อเปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนทำสวนยางพารา จากวิธีการปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา) และวิธีการปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ที่ลงทุนปลูกยางพาราโดยวิธีการปลูกแบบที่ 1 (ยางต่อตา) มีผลตอบแทนในการลงทุนต่ำกว่าวิธีการปลูกแบบที่ 2 (ต้นยางชำถุง)

ผลการวิเคราะห์ โครงการทางการเงินโดยรวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ พบว่า วิธีการปลูกแบบที่ 1 และแบบที่ 2 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นลบ อัตราผลได้ต่อต้นทุน (B/C Ratio) น้อยกว่า 1 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) ต่ำกว่าอัตราคิดลด (ร้อยละ 7)

ผลการวิเคราะห์ โครงการทางการเงินโดยไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ พบว่า วิธีการปลูกแบบที่ 1 และแบบที่ 2 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 42,518.01 บาท, 55,997.73 บาท อัตราผลได้ต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 1.31, 1.37 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 11.42%, 13.86% และระยะเวลาคืนทุน 10 ปีกับอีก 22 วัน, 9 ปี 2 เดือนกับอีก 19 วัน ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์โครงการทางการเงินเมื่อราคาน้ำยางมีอัตราเพิ่มขึ้นและลดลง 20% พบว่าหากราคาน้ำยางสดลดลงจะทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนต่ำลง แต่ยังคงให้ผลตอบแทนคุ้มค่าน่าลงทุนหากไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการวิเคราะห์ และเมื่อราคาน้ำยางสดเพิ่มขึ้น เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนสูงขึ้น วิเคราะห์โดยไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่น

Rangsit University

พบว่าผลตอบแทนสูงขึ้น ดังนี้ วิธีการปลูกแบบที่ 1 และแบบที่ 2 มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 59,423.70 บาท, 71,773.17 บาท อัตราผลได้ต่อต้นทุน (B/C Ratio) เท่ากับ 1.39, 1.42 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 14.78%, 16.65% ตามลำดับ

คำสำคัญ : ยางพารา, ยางต่อตา, ยางชำถุง, ต้นทุนยางพารา, ผลตอบแทนการลงทุน

Abstract

A comparative analysis between the cost and return on investment of Para rubber plantation farmers, using budded-stump rubber planting and poly-bag rubber planting : A case study of rubber farmers in Amphur Rattaphum, Songkhla province. The purpose of this independent study is to **(1)** measure the cost of rubber plantation of rubber farmers, using planting type 1 (the budded-stump rubber planting) and planting type 2 (the poly-bag rubber tree planting) in Rattaphum District, Songkhla Province, **(2)** study the income received from the rubber plantation investment, using planting type 1 (the budded-stump rubber planting) and planting type 2 (the poly-bag rubber planting) in Rattaphum District, Songkhla Province, **(3)** calculate the rate of return on the rubber plantation investment by the rubber plantation farmers in Rattaphum District, Songkhla Province, and **(4)** compare costs and return on the rubber plantation investment, using planting type 1 (the budded-stump rubber planting) and planting type 2 (the poly-bag rubber planting) .

This study found that the rubber plantation farmers in Rattaphum District, Songkhla Province earned the rate of return on the rubber plantation investment, using planting type 1 (the budded-stump rubber planting) lower than the rate of return, using planting type 2 (the poly-bag rubber planting).

The analysis, inclusive of total other financial costs, showed that the Net Present Values (NPVs) of the rubber plantation investment using both planting type 1 and planting type 2, are negative , the Benefit Cost Ratio: B/C Ratio (B/C Ratio) less than one , and the Internal Return Rate (IRR) less than the interest rate of 7 percent.

The analysis, excluding other expenses, indicated that the Net Present Value (NPVs) of the rubber plantation investment using planting type 1 and planting type 2 were THB 42,518.01, and THB 55,997.73; the Benefit Cost Ratio: B/C Ratio (B/C Ratio) of 1.31, and 1.37; the Internal Rate of Return. (IRR) of 11.42%, and 13.86%; and the Payback period of 10 years and 22 days, and 9 years, 2 months and 19 days, respectively.

The analysis with the rubber latex prices increase and decrease by 20%, found that if other expenses are not included and the latex prices fall, the rubber farmers get lower but still positive returns. When other expenses excluded and the latex prices rise, the rubber farmers will get higher returns. The analysis with the exclusion of other costs, showed that the Net Present Values (NPVs) for planting type 1 and planting type 2 were higher at THB 59,423.70, and THB 71,773.17, the Benefit Cost Ratio: B/C Ratio of 1.39, and 1.42 and the Internal Rate of Return (IRR) of 14.78 %, and 16.65 %, respectively

KEYWORDS : RUBBER, BUDDED-STUMP RUBBER, POLY-BAG RUBBER, COST OF RUBBER PRODUCTION, RETURN ON INVESTMENT.

Rangsit University

1.บทนำ

จากการผันผวนของราคายางในปี 2556 ทำให้ปัจจุบันเกษตรกรผู้ทำสวนยางพารา ประสบกับปัญหาราคายางพาราตกต่ำ (สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร, 2556)

ตารางที่ 1 สถิติราคายางพาราของไทย ช่วงปี 2550-2556

หน่วย : บาท/กก.							
รายการ	มูลค่าในปี พ.ศ.						
	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556 (ม.ค.-ก.ย.)
น้ำยางสด	68.10	75.56	56.95	103.71	124.96	90.08	75.00

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร: 2550 - 2556

เนื่องจากเมื่อต้นปี 2556 มีการเดินขบวนประท้วงสวนยางเกิดขึ้น เพื่อเรียกร้องให้รัฐบาลช่วยเหลือเรื่องราคาน้ำยาง โดยสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุนทำสวนยางของเกษตรกรรายใหม่ เพราะต้นทุนในการทำสวนยางพารายังคงมีมูลค่าที่สูงกว่าอดีต แต่ในทางกลับกันผลตอบแทนที่ได้รับจากการขายยางพารากลับมีมูลค่าที่ต่ำลงจากอดีตอย่างต่อเนื่อง (สถานการณ์ยางรายวัน สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร, 2556)

โดยในปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกยางพาราสองแบบคือ แบบที่ 1 ใช้ต้นยางต่อตาหรือยางตาเขียวในการปลูก และแบบที่2 ใช้ต้นยางชำถุงในการปลูก (คู่มือปฏิบัติงาน สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง อำเภอรัตภูมิ, 2555) ซึ่งในพื้นที่อำเภอรัตภูมินิยมปลูกทั้งสองแบบ ส่วนใหญ่จะให้สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางเป็นผู้ดูแลและให้คำแนะนำในช่วง 1-6 ปี หรือช่วงก่อนเปิดกรีด ส่งผลให้เกษตรกรในพื้นที่อำเภอรัตภูมินิยมใช้ทุนตัวเองในการลงทุนทำสวน และมีจำนวนครัวเรือนมากเป็นอันดับหนึ่งในการทำสวนยางพารา จึงทำให้ผู้ศึกษาเลือกที่จะทำการศึกษาวิจัยในพื้นที่ดังกล่าว โดยทำการวิจัยเชิงเปรียบเทียบในการปลูกยางที่แตกต่างกันว่าวิธีใดให้ผลตอบแทนทางการเงินคุ้มค่ามากกว่ากัน จากการศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้ 4 เครื่องมือ ดังนี้ มูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุน(NPV) อัตราผลตอบแทนภายใน(IRR) อัตราส่วนผลได้ต่อต้นทุน (B/C Ratio) และระยะเวลาคืนทุน(Payback Period) เพื่อเป็นประโยชน์ในการประกอบการตัดสินใจลงทุนทำสวนยางพารา และเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการผลิตของเกษตรกรรายเดิม

2.วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาต้นทุนในการทำสวนยางพารา ของเกษตรกรผู้ทำสวนยาง จากวิธีการปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตาปลูก) และวิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุงปลูก) ในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษารายได้ที่ได้รับจากการลงทุนทำสวนยางพารา จากวิธีการปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตาปลูก) และวิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุงปลูก) ในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา
3. เพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทำสวนยางพารา ของเกษตรกรในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา
4. เพื่อเปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนทำสวนยางพารา จากวิธีการปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา) และวิธีการปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)

Rangsit University

3.วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม จำนวน 8 ตอน ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจ โดยการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มเกษตรกรผู้ทำสวนยางพาราขนาดเล็ก ในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา จำนวน 100 ครัวเรือน ที่มีการทำสวนยางพาราสองวิธี คือวิธีปลูกด้วยต้นต่อตา และวิธีปลูกด้วยต้นชำถุง โดยแต่ละรายต้องมีพื้นที่ปลูกอยู่ในช่วง 5-25 ไร่ และการสุ่มตัวอย่างจะใช้แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือใช้เฉพาะเกษตรกรผู้ลงทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา จากนั้นจึงทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย โดยพิจารณาจากเกษตรกรเจ้าของสวนยางพาราที่ให้ความร่วมมือ และเต็มใจตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผล ดังนี้

- วิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เพื่ออธิบายให้ทราบถึงสภาพทั่วไปและสภาพทางเศรษฐกิจตลอดจนปัญหาต่างๆของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา รวมถึงการได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐในด้านต้นทุนการทำสวนยางพารา ซึ่งจะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนาโดยอาศัยวิธีการทางสถิติเบื้องต้นโดยใช้เครื่องมือโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว
- ตรวจสอบข้อมูลแบบสอบถาม ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล
- นำต้นทุนและรายได้เฉลี่ยต่อปีในแต่ละช่วงอายุของยางพารา มาวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนโดยใช้ตัววัดผลการลงทุน 2 วิธี คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และ อัตราผลตอบแทน (IRR)
- นำต้นทุนและผลรวมรายได้ ที่เป็นมูลค่าปัจจุบันมาวิเคราะห์อัตราส่วนผลได้ต่อต้นทุน (B/C Ratio) รวมทั้งนำค่าใช้จ่ายในการลงทุน และผลได้สุทธิเฉลี่ยต่อปี มาวิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุน
- เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างวิธีการปลูกยาง 2 วิธี (วิธีการปลูกแบบที่ 1 ใช้ต้นยางต่อตาในการปลูก และวิธีการปลูกแบบที่ 2 ใช้ต้นยางชำถุงในการปลูก)

4. ผลการศึกษาวิจัย

การศึกษาข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกยางพาราของเกษตรกรผู้ทำสวนยางได้ผลลัพธ์ ดังนี้

<u>ข้อมูลทั่วไป:</u>

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 51) อายุมากกว่า 50 ปี (ร้อยละ 35) มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ62) มีสมาชิกครอบครัวมากกว่า 3 คน (ร้อยละ 64) และสมาชิกที่ช่วยงานสวนยางมีจำนวน 2 คนต่อหนึ่งครัวเรือน (ร้อยละ 61) มีที่ดินในการถือครองเป็นของตนเอง (ร้อยละ96) เลือกวิธีการปลูกยางเริ่มแรกโดยใช้ต้นยางชำถุงในการปลูกเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66) จำนวนไร่ที่ปลูกอยู่ที่ 5-10 ไร่ (ร้อยละ 55) มีจำนวนต้นยาง 71-75 ต้นต่อไร่ (ร้อยละ52) ยางพารามีอายุ 16-25 ปี (ร้อยละ 37) และเป็นยางที่ให้ผลผลิตยางดีในช่วงยางอายุ 7-15 ปี (ร้อยละ 59) (ช่วงอายุ 7-10 ปี ร้อยละ28 และช่วงอายุ 11-15 ปี ร้อยละ 31) ในช่วงยางให้ผลผลิตปกติมีลักษณะการกรีดยางโดยกรีด 3 วันเว้น 1 วัน (ร้อยละ62) เจ้าของสวนนิยมกรีดยางเอง (ร้อยละ91) โดยถ้ามีการจ้างกรีดจะเลือกการปันส่วนแบบ 50:50 (ร้อยละ 51) คือ เจ้าของส่วน : ลูกจ้าง โดยจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ บางพื้นที่เปลี่ยนการจ้างเป็นรายวันเพราะจะประหยัดมากกว่าหากได้ผลผลิตยางสูง และสรุปได้ว่า ในหนึ่งปี เกษตรกรผู้ทำสวนยางพาราจะหยุดกรีดยางเป็นเวลา 3 เดือน (ร้อยละ 41)

Rangsit University

ต้นทุนการทำสวนยางพารา:

ตารางที่2 สรุปต้นทุนเปรียบเทียบการทำสวนยางในระยะเวลาโครงการ 25 ปี

ช่วงเวลาต้นทุน	รายการ	ประเภทต้นทุน	แบบที่ 1 ต้นทุน 25 ปี	แบบที่ 2 ต้นทุน 25 ปี
ปีที่ 1-6	ค่าที่ดิน:			
	ค่าใช้ที่ดิน(160,000x10%)	คงที่	9,600.00	9,600.00
	ค่าภาษีที่ดิน	คงที่	48.00	48.00
	ค่าใช้จ่ายในการบุกเบิกพื้นที่ต่อไร่	ผันแปร	2750.00	2,750.00
	ค่าใช้จ่ายในการวางแนวและขุดหลุมต่อไร่	ผันแปร	725.00	725.00
	ค่าแรงในการปลูกยางต่อไร่	ผันแปร	325.00	325.00
	ค่าพันธุ์ยางต่อไร่:			
	ค่าพันธุ์ยางปีแรก	ผันแปร	1275.00	2,287.50
	ค่าพันธุ์ยางปีที่สอง	ผันแปร	701.50	457.50
	ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุม	ผันแปร	420.00	420.00
	ค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ยก่อนกรีด 6 ปีแรก	ผันแปร	6500.00	6,500.00
	ค่าใช้จ่ายในการตัดแต่งกิ่ง	ผันแปร	1800.00	1,800.00
	ค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช 6 ปีแรก	ผันแปร	2,000.00	2,000.00
	รวม		**26,144.50**	**26,913.00**
ปีที่7-25	ค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ยระยะหลังเปิดกรีด	ผันแปร	28,509.50	28,509.50
19ปี	ค่าใช้จ่ายในการปราบวัชพืชระยะหลังเปิดกรีด	ผันแปร	6,650.00	6,650.00
	ค่าอุปกรณ์ในการกรีดยางและเก็บยาง	ผันแปร	22,809.50	22,809.50
	ค่าจ้างในการกรีดยาง	ผันแปร	233,187.00	272,042.00
	รวม		291,156.00	330,011.00
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	ค่าน้ำมันรถในการเดินทางไปกรีด เก็บและขาย	คงที่	155,610.00	155,610.00
19 ปี	ค่าเสียโอกาสจากการขาย (จำนวนผลผลิตกิโลกรัมต่อไร่x1บาท)	ผันแปร	6,859.00	7,999.00
	รวม		(162,469)	(163,609)
	รวมต้นทุนระยะเวลา 25 ปีต่อไร่		(510,321.50)	(551,085.00)
	ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ต้นทุนรวมxอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ 7%)	ผันแปร	(35,722.51)	(38,575.95)
	รวมต้นทุนทั้งหมด		(546,044.01)	(589,660.95)

หมายเหตุ : พิจารณาประเภทต้นทุนจากปริมาณขนาดในการลงทุนทำสวนยาง(จำนวนไร่) ใช้เป็นปริมาณผลผลิต

Rangsit University

1. ต้นทุนเริ่มแรกในช่วง 1-6 ปีแรก

	รายจ่ายเฉลี่ยต่อไร่
วิธีปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา)	26,144.50
วิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)	26,913.00

ต้นทุนในช่วง 6 ปีแรกในเขตอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา การลงทุนโดยใช้ต้นยางต่อตาปลูกมีรายจ่ายต่ำกว่าการลงทุนโดยใช้ต้นยางชำถุงปลูก ค่าใช้จ่ายที่ทำให้ต้นทุนในช่วงนี้ต่างกันคือ ค่าพันธุ์ยางของปีแรก และปีที่สอง ซึ่งในช่วงปีที่ 1-6 วิธีปลูกแบบที่ 1 มีค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ย 4,357.42 บาท ส่วนวิธีปลูกแบบที่ 2 มีค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ย 4,485.50 บาท มากกว่าแบบที่ 1 อยู่ 128.08 บาทต่อไร่

2. ต้นทุนหลังเปิดกรีดในช่วง 7-25 ปี

	รายจ่ายเฉลี่ยต่อไร่
วิธีปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา)	291,156.00
วิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)	330,011.00

ต้นทุนในช่วงปีที่ 7-25 ในเขตอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา การลงทุนโดยใช้ต้นยางต่อตาปลูกมีรายจ่ายต่ำกว่าการลงทุนโดยใช้ต้นยางชำถุงปลูก ค่าใช้จ่ายที่ทำให้ต้นทุนในช่วงนี้ต่างกันคือ ค่าจ้างกรีดซึ่งในช่วงปีที่ 7-25 วิธีปลูกแบบที่ 1 มีค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ย 15,324 บาท ส่วนวิธีปลูกแบบที่ 2 มีค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ย 18,977 บาท มากกว่าแบบที่ 1 อยู่ถึง 3,653 บาทต่อไร่

3. ต้นทุนอื่นๆ ได้แก่ ค่าน้ำมันรถ ค่าเสียโอกาสจากการขาย และค่าเสียโอกาสเงินลงทุน

	รายจ่ายเฉลี่ยต่อไร่
วิธีปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา)	198,191.51
วิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)	202,184.95

ต้นทุนอื่นๆ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเมื่อมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว นั่นคือ อยู่ในช่วง 7-25 ปี พบว่า การลงทุนโดยใช้ต้นยางต่อตาปลูก มีรายจ่ายต่ำกว่าการลงทุนโดยใช้ต้นยางชำถุงปลูก ค่าใช้จ่ายที่ทำให้ต้นทุนในส่วนนี้ต่างกันคือ ค่าเสียโอกาสจากการขาย และค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้อยู่ในช่วงปีที่ 7-25 (ยกเว้น ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน เป็นค่าใช้จ่ายของปีที่ 1-25) วิธีปลูกแบบที่ 1 มีค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ย 8,551 บาท ส่วนวิธีปลูกแบบที่ 2 มีค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ย 8,611 บาท มากกว่าแบบที่ 1 อยู่ถึง 60 บาทต่อไร่ (ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนของแบบที่ 1 เท่ากับ 1,428.90 และของแบบที่ 2 เท่ากับ 1,543.04บาท มีจำนวนต่างกันต่อปีอยู่ที่ 114.14 บาทต่อปี)

ผลผลิตยางพาราของการปลูกแบบวิธีที่ 1 และการปลูกแบบวิธีที่ 2 :

ผลผลิตจากการศึกษาครั้งนี้ได้มาจากการนำรายได้ของน้ำยางสดเฉลี่ยหารด้วยราคาน้ำยางเฉลี่ยต่อกิโลกรัม โดยวิธีปลูกแบบที่ 1 ได้รับผลผลิตปีละ 360.96 กิโลกรัมต่อปี ส่วนวิธีการปลูกแบบที่ 2 ได้รับผลผลิตปีละ 421.12 กิโลกรัมต่อปี ให้ผลผลิตมากกว่าแบบที่ 1 ปีละ 60.16 กิโลกรัม

Rangsit University

1. รายได้จากการทำสวนยางพารา

รายได้เฉลี่ยต่อไร่	วิธีปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา)	วิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)
รายจากจากการจำหน่ายน้ำยางดิบ	466,363.64	544,090.91
รายได้จากการจำหน่ายเศษยาง	10,881.82	10,881.82
รายได้จากการล้มต้นยางขาย	37,500.00	37,500.00
รวม	514,745.45	592,472.73

1) รายได้จากการจำหน่ายน้ำยางสด เป็นรายได้จากการนำน้ำยางสดที่กรีดได้ในแต่ละวันไปจำหน่าย ยอดเงินที่นำมาคำนวณ ได้มาจากการสำรวจเกษตรกรผู้ทำสวนยางที่สามารถจำหน่ายน้ำยางได้ในแต่ละเดือน (ราคาเฉลี่ย ณ วันสำรวจ อยู่ที่กิโลกรัมละ 68 บาท)

2) รายได้จากการขายเศษยาง เป็นรายได้จากการจำหน่ายเศษยางหรือขี้ยาง ที่ได้มาจากการสะสมของเศษยางที่ติดอยู่ตามจอกหรือถ้วยรองน้ำยาง และอื่นๆ ยอดเงินที่นำมาคำนวณได้มาจาก การสำรวจเกษตรกรผู้ทำสวนยาง (ราคาเฉลี่ย ณ วันสำรวจ อยู่ที่กิโลกรัมละ 28 บาท)

3) รายได้จากการล้มต้นยางขาย เป็นรายได้ที่ได้รับเมื่อสิ้นสุดอายุโครงการ ได้มาจากการสำรวจเกษตรกรในเขตพื้นที่ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ซึ่งทำการสำรวจครบทั้ง 5 ตำบล เพราะแต่ละพื้นที่มีต้นยางที่สมบูรณ์แตกต่างกัน พบว่า เมื่อสิ้นสุดโครงการเกษตรกรจะได้รับรายได้ในการล้มต้นยางขายอยู่ในช่วงไร่ละ 30,000 – 45,000 บาท (ร้อยละ 54.50) เฉลี่ยได้ไร่ละ 37,500 บาท

จากข้อมูลตัวเลขข้างต้นเป็นรายได้จากการจำหน่ายน้ำยางดิบ และรายได้จากการจำหน่ายเศษยาง ซึ่งเฉลี่ยจากการสำรวจรายได้ที่เกษตรกรได้รับต่อเดือน โดย 1 ปี มีรายได้เพียง 9 เดือน เนื่องจากมีการหยุดพักปิดหน้ายางประมาณ 3 เดือน และทั้งโครงการ (25 ปี) มีรายได้เพียง 19 ปี คือช่วง 7-25 ปี และรายได้จากการล้มต้นยางขาย เฉลี่ยจากการสำรวจรายได้ที่เกษตรกรได้รับเมื่อมีการล้มต้นยางขายในปีที่ 25 คือปีสิ้นสุดโครงการ

และเมื่อเปรียบเทียบรายได้ทั้งโครงการ พบว่า เกษตรกรที่ปลูกแบบวิธีที่ 2 มีรายได้สูงกว่าเกษตรกรที่ปลูกแบบวิธีที่ 1 โดยรายได้จะอยู่ในช่วง 7-25 ปี เนื่องจากในช่วง 1-6 ปี แรกยางยังไม่ให้ผลผลิต จากการเปรียบเทียบต้นทุน และรายได้สรุปได้ว่า วิธีแบบที่1 มีการลงทุนที่ต่ำกว่า และมีรายได้ที่ต่ำกว่าด้วย ส่วนวิธีแบบที่ 2 มีต้นทุนที่สูงกว่า และมีรายได้ที่สูงกว่าด้วยเช่นกัน

2. ผลตอบแทนจากการทำสวนยางพารา

เนื่องจากในการวิเคราะห์มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับเกษตรกรบางราย มากน้อยแตกต่างกัน ผู้ศึกษาจึงทำการวิเคราะห์เป็นสองกรณี ได้ผลดังนี้

2.1 กรณีรวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ผลตอบแทน	วิธีปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา)	วิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	-28,267.09	-16,150.71
อัตราผลตอบแทนต่อทุน (BCR)	0.86	0.93
อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)	-6.67	-2.40
ระยะเวลาคืนทุน	-	-

Rangsit University

จากเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ คือมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นลบ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่าต่ำกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของเงินทุน โดยในการศึกษาอิสระครั้งนี้กำหนดให้ค่าเสียโอกาสของเงินคือร้อยละ 7 แสดงว่าโครงการให้ผลตอบแทนไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์โครงการทางการเงินของการปลูกยางเมื่อรวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ พบว่า การปลูกยางพาราในสถานการณ์ปัจจุบัน หากลงทุนเพียงไร่เดียวให้ผลตอบแทนไม่คุ้มค่ากับการลงทุน รวมถึงไม่มีระยะในการคืนทุนอีกด้วย

2.2 กรณีไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ผลตอบแทน	วิธีปลูกแบบที่ 1 (ใช้ต้นยางต่อตา)	วิธีปลูกแบบที่ 2 (ใช้ต้นยางชำถุง)
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	42,518.01	55,997.73
อัตราผลตอบแทนต่อทุน (BCR)	1.31	1.37
อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)	11.42	13.86
ระยะเวลาคืนทุน	10 ปี 22 วัน	9ปี 2เดือน 19 วัน

จากเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ คือมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่าเป็นบวกหรือมากกว่าศูนย์ อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่ามากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่ามากกว่าค่าเสียโอกาสของเงินทุน ซึ่งในการศึกษาโดยอิสระนี้กำหนดให้ค่าเสียโอกาสของเงินทุน คือ ร้อยละ 7 แสดงว่าโครงการให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุนทั้งสองวิธี เมื่อทำการเปรียบเทียบจะพบว่า วิธีแบบที่ 2 ให้ผลตอบแทนในอัตราที่สูงกว่า และมีระยะเวลาคืนทุนที่สั้นกว่า

ดังนั้น เกษตรกรควรเลือกลงทุนปลูกยางโดยวิธีปลูกแบบที่ 2 หรือใช้ต้นยางชำถุงในการปลูก และเนื่องจากค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นค่าใช้จ่ายคงที่ต่อไร่ คือไม่ว่าท่านจะลงทุนปลูกยางพาราก็ไร่ต้นทุนยังคงเท่าเดิม ดังนั้นการลงทุนทำสวนยางควรลงทุนทำมากกว่า 1 ไร่ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน เพราะเมื่อตัดค่าใช้จ่ายอื่นๆ ออก ผลที่ได้ คือ คุ้มค่าต่อการลงทุนมาก

วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการลงทุนทำสวนยางเมื่อราคาน้ำยางเพิ่มขึ้น และลดลงในอัตรา20% :

จากผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 1 และตารางที่ 2 พบว่าเมื่อราคาน้ำยางพาราลดลง จะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรอย่างมากคือทำให้ได้รับผลตอบแทนต่ำลง รวมถึงอัตราผลตอบแทนทางการเงินก็ต่ำลงด้วย เช่นเดียวกันเมื่อเพิ่มราคาน้ำยางจะเป็นการช่วยให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการปลูกแบบวิธีที่ 2 ยังคงให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการปลูกแบบวิธีที่ 1

Rangsit University

ตารางที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนปลูกยางโดย**วิธีการปลูกแบบที่ 1** (ใช้ต้นยางต่อตา) ที่อัตราคิดลดร้อยละ 7 เมื่อราคาน้ำยาง มีอัตราเพิ่มขึ้นและลดลง 20% (จากราคา 68 กิโลกรัม ผลผลิต 360.96 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)

สรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทน					
กรณี	มูลค่าปัจจุบันของรายได้	มูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน	อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน
	(PVB)	(PVC)	(NPV)	(B/C ratio)	(IRR)
ราคาลดลง 20%					
กรณีที่ 1 รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	146,089.05	194,494.99	-48,405.94	0.75	-9%
กรณีที่ 2 ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	146,089.05	120,474.14	25,614.91	1.21	7%
ราคาเพิ่มขึ้น 20%					
กรณีที่ 1 รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	213,706.68	231,347.28	(17,640.60)	0.92	-2.58%
กรณีที่ 2 ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	213,706.68	154,282.98	59,423.70	1.39	14.78%

ที่มา : จากการคำนวณ (ใช้อัตราทอนค่าจากดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7 ต่อปี)

หมายเหตุ : รายละเอียดตัวเลขดูได้จากเล่มสมบูรณ์

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนปลูกยางโดย**วิธีการปลูกแบบที่ 2** (ใช้ต้นยางชำถุง) ที่อัตราคิดลดร้อยละ 7 เมื่อราคาน้ำยาง มีอัตราเพิ่มขึ้นและลดลง 20% (จากราคา 68 กิโลกรัม ผลผลิต 421.12 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)

สรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทน					
กรณี	มูลค่าปัจจุบันของรายได้	มูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อทุน	อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน
	(PVB)	(PVC)	(NPV)	(B/C ratio)	(IRR)
ราคาลดลง 20%					
กรณีที่ 1 รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	164,683.8498	207,865.09	-43,181.24	0.79	-8.22%
กรณีที่ 2 ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	164,683.8498	132,354.24	32,329.61	1.24	9%
ราคาเพิ่มขึ้น 20%					
กรณีที่ 1 รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	243,571.09	249,407.17	(5,836.09)	0.98	1.60%
กรณีที่ 2 ไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	243,571.09	171,797.92	71,773.17	1.42	16.65%

ที่มา : จากการคำนวณ (ใช้อัตราทอนค่าจากดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7 ต่อปี)

หมายเหตุ : รายละเอียดตัวเลขดูได้จากเล่มสมบูรณ์

Rangsit University

ความคิดเห็นในด้านปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาสวนยางพารา :

ปัญหาในการทำสวนยาง พบว่า เกษตรกรในเขตพื้นที่ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลามีปัญหาส่วนใหญ่คือปุ๋ยและสารเคมีมีราคาแพง รองลงมาคือผลผลิตยางต่ำ (เนื่องจากสำรวจในเดือนที่ต้นยางให้ผลผลิตน้อย หรือฤดูแล้ง) และมีปัญหาด้านโรคและแมลงศัตรูพืชในระดับปานกลาง ไม่มีปัญหาในการขาดแคลนแรงงานจ้างกรีด เพราะส่วนใหญ่เกษตรกรจะทำการกรีดยางด้วยตนเอง

ปัญหาในด้านการตลาด เกษตรกรส่วนใหญ่ในอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลามีปัญหาด้านการตลาดในเรื่องราคาน้ำยางไม่แน่นอน พ่อค้าคนกลางตีราคาต่ำกว่าที่เป็นจริง และบางพื้นที่ไม่มีกลุ่มสหกรณ์รับซื้อน้ำยาง ถึงแม้จะมีแหล่งรับซื้อน้ำยางเพียงพอแต่ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าคนกลาง

การแก้ไขปัญหา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นว่าต้องการให้ภาครัฐช่วยเหลือในด้านการประกันราคาน้ำยางเป็นอันดับแรก รองลงมาคือช่วยส่งเสริมด้านปุ๋ยและสารเคมี จ่ายชดเชยราคาน้ำยางตกต่ำ จัดกลุ่มแปรรูปน้ำยาง และจัดอบรมให้ความรู้ทางด้านการต้านโรคที่เกิดจากสวนยาง ตามลำดับ

5. สรุปผลการวิจัย

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ทุนตัวเองในการลงทุนทำสวนยาง และเข้ากองทุนสวนยาง ของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งเป็นส่วนราชการที่ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่มีการปลูกยางทดแทน โดยเกษตรกรจะได้รับเงินจากองค์กรเป็นงวดๆ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปลูกยางใหม่ และไม่ต้องจ่ายคืน จึงทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการกู้เงินจากสถาบันการเงิน ในการทำสวนยาง ผู้ศึกษาจึงกำหนดให้ใช้อัตราเงินกู้ดอกเบี้ยร้อยละ 7 เป็นอัตราคิดลดที่เกษตรกรยอมรับได้ในการจ่ายดอกเบี้ย จากผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยไม่รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ พบว่า ผลตอบแทนการลงทุนทำสวนยางโดยวิธีการปลูกแบบที่ 2 (13.86%) ให้ผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุนปลูกยางด้วยวิธีแบบที่ 1(11.42%) แม้ว่าการลงทุนปลูกแบบวิธีที่ 1 จะให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า แต่เกษตรกรยังคงได้รับผลตอบแทนในอัตราที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ แม้ว่าจะไม่มากนัก จึงสรุปได้ว่าผลตอบแทนคุ้มค่าน่าลงทุน ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของคุณจุรีพร จอมวุฒิ (2550) พบว่า มีความเป็นไปได้ในการปลูกยางพาราในเขตอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เนื่องจากให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับการลงทุน และของคุณธัญญ์รัศม์ สฤษฎีชัยกุล (2550) พบว่า การลงทุนปลูกยางพาราพื้นที่ 1 ไร่ ตลอดระยะเวลาโครงการ 20 ปี ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์คุ้มค่าน่าลงทุน และของคุณวิมลพรรณ สกุลเพชร (2552) พบว่า คุ้มค่าการลงทุนทั้งการปลูกมันสำปะหลังและการลงทุนปลูกยางพารา เมื่อพิจารณาจากผลตอบแทนผู้ศึกษาจึงขอแนะนำให้เกษตรกรตัดสินใจลงทุนโดยวิธีการปลูกแบบที่ 2 เพราะให้ผลตอบแทนสูงกว่า แต่**สำหรับเกษตรกรที่มีเงินในการลงทุนน้อย**แนะนำให้ลงทุนโดยวิธีการปลูกแบบที่ 1 เนื่องจากใช้ต้นทุนต่ำกว่า แม้จะให้ผลตอบแทนต่ำแต่ยังคงให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าเช่นกัน

และจากการวิเคราะห์ต้นทุนทำให้ทราบว่า ค่าใช้จ่ายที่ส่งผลกระทบให้ผลตอบแทนทางการเงินต่ำไป คือกลุ่มค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้แก่ ค่าน้ำมันรถ ค่าเสียโอกาสจากการขายและค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ดังนั้น ผู้ศึกษาขอแนะนำให้หลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายอื่นๆเหล่านี้ โดย

1) ให้เกษตรกรลงทุนทำสวนยางมากกว่า 1 ไร่ และควรอยู่ในบริเวณเดียวกันหรือติดกันเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปกรีดยาง เนื่องจากค่าน้ำมันรถที่ใช้เดินทางไปยังสวนยาง และเดินทาง

Rangsit University

ไปขายน้ำยางนั้นไม่ผันแปรตามขนาดของไร่ แต่จะผันแปรตามระยะทาง และเกษตรกรเองไม่สามารถไปกำหนดราคาน้ำมันให้ลดลงได้ จึงแนะนำให้เพิ่มรายได้ และประหยัดการใช้น้ำมัน

2) ควรใช้ทุนตัวเอง หรือเข้าร่วมกองทุนสวนยาง (หากไม่มีเงินทุนเริ่มแรก) เพื่อหลีกเลี่ยงต้นทุนค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ดอกเบี้ย)

3) ค่าเสียโอกาสจากการขาย ขอแนะนำให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันตั้งจุดขายน้ำยางให้กับศูนย์กลางรับซื้อนำยางที่ให้ราคายุติธรรมเพื่อไม่ให้มีผลต่างในการขาย

ทั้งนี้รวมถึงภาครัฐควรให้เกษตรกรมีบทบาทในการแสดงความเห็นเรื่องราคาน้ำยางตกต่ำ เพื่อเป็นแนวทางให้ภาครัฐเข้ามามีส่วนรวมในการรับรู้ปัญหาในด้านต่างๆของเกษตรกรผู้ทำสวนยาง โดยจากการสำรวจเกษตรกรต้องการให้ภาครัฐประกันราคาน้ำยางมากกว่าที่จะจ่ายเงินชดเชยราคาน้ำยางตกต่ำ เนื่องจากการจ่ายเงินชดเชยราคาน้ำยาง เป็นการแก้ปัญหาระยะสั้นและผู้ที่ได้รับประโยชน์เป็นเพียงเกษตรกรเจ้าของสวนเท่านั้น เกษตรกรที่เช่าหรือรับจ้างกรีดยางจะไม่ได้รับการช่วยเหลือดังกล่าว ซึ่งเกษตรกรมองว่า ถ้ารัฐประกันราคายางพารา จะเป็นการช่วยเหลือในระยะยาว และสามารถช่วยได้ทั้งเจ้าของสวน และผู้รับจ้างกรีด

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้จะสำเร็จไปไม่ได้หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร. ประยูร โตสงวน ที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะ ช่วยเหลือ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง รวมถึง ดร.นิ่มนวล วิเศษสรรพ์ คณบดีคณะบัญชี ที่ให้กำลังใจ และให้คำแนะนำ อันเป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าอิสระฉบับนี้

ขอขอบพระคุณบุคคลากรสำนักงานกองทุนสงเคราะห์สวนยาง และสำนักงานเกษตร อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเกษตรกรผู้ทำสวนยาง รวมถึงขอขอบคุณเกษตรกรทุกท่านที่กรุณาเสียสละเวลาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำสวนยางพาราแก่ผู้ศึกษา จนสามารถก่อให้เกิดงานวิจัยฉบับนี้ขึ้น

เอกสารอ้างอิง

จุรีพร จอมวุฒ. “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกยางพาราในพื้นที่จัดหวัดเชียงราย.”การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต, บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยแม้ฟ้าหลวง, 2550.

ธัญญ์รัศม์ สฤษฎ์ชัยกุล. “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนปลูกสวนยางพาราขนาดเล็ก ในอำเภอนายูง จังหวัดอุดรธานี”. การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต, ปริญญาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต , มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2550.

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. “ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยางพารา หัวข้อ ต้นทุนด้านการผลิตยาง”. วารสารการรวบรวมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยางพารา ครั้งที่6. 2552.

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. “ข้อมูลวิชาการยางพารา”. 2550 – 2556.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.rubberthai.com, 2556.

Rangsit University

ผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

Impact of Export on Gross Domestic Product in ASEAN Economic Community Member Countries

[1]ธนวัฒน์ ประวิตราวงศ์, [2]ดร. อนัสปรีย์ ไชยวรรณ

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรภาคปกติ (แผน ก แบบ ก2) สาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนโดยวัตถุประสงค์ของงานวิจัยเพื่อศึกษาถึงขนาดของผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลพาแนล ประกอบด้วยการส่งออก และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ โดยใช้ข้อมูลทั้งหมด 10 ประเทศ ประกอบด้วย กัมพูชา ไทย บรูไน พม่า ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย ใช้การทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชัน และประมาณค่าแบบจำลองเพื่อหาขนาดของผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ผลที่ได้จากการศึกษาปรากฏว่าการส่งออกและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีความสัมพันธ์กัน และผลกระทบของการส่งออก เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน

คำสำคัญ: พาแนลโคอินทิเกรชัน, อาเซียน, การส่งออก

Abstract

The purpose of this research is to study the impact of exports on gross domestic product (GDP) in ASEAN member countries. The objective of this research was to study the scale effect of exports to the gross domestic product in ASEAN member countries. The data in this research is a panel data including exports and gross domestic product on 10 countries : Brunei, Cambodia, Thailand, Myanmar, Laos, Vietnam, Philippines, Malaysia, Singapore and Indonesia. Using panel cointegration test and estimating model estimate the scale effect of export to gross domestic product.

The results of this study show that exports and gross domestic product are related. The impact of exports is when the exports has change cause the gross domestic product changes in the same direction.

KEYWORDS: PANEL COINTEGRATION, ASEAN, EXPORTS

Rangsit University

1. บทนำ

จากอดีตจนมาถึงปัจจุบันประเทศต่างๆพยายามกำหนดนโยบายเพื่อทำให้เศรษฐกิจของประเทศตนเองนั้นเจริญเติบโตไปอย่างต่อเนื่อง และนโยบายที่ประเทศต่างๆให้ความสำคัญนโยบายหนึ่ง คือ นโยบายการส่งเสริมการส่งออก เพราะสามารถช่วยให้ระบบเศรษฐกิจภายในประเทศมีการขยายตัวของการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปขายยังต่างประเทศมากขึ้น ก่อให้เกิดการจ้างงาน ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มาตรฐานการดำรงชีวิตของประชาชนดีขึ้น และส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจได้อย่างต่อเนื่อง

จากความเชื่อข้างต้นที่ทำให้เศรษฐกิจของประเทศตนเองนั้นเติบโต ก็มีข้อสมมติฐานของสำนักนีโอคลาสสิก และรายงานของธนาคารโลกที่ชูนโยบายการส่งเสริมการส่งออกว่าเป็นตัวผลักดันให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จึงมีนักเศรษฐศาสตร์จำนวนหนึ่งทำการวิจัยเพื่อพิสูจน์สมมติฐานข้างต้นของสำนักนีโอคลาสสิก และรายงานของธนาคารโลก เช่น (Kavoussi, 1984) โดยงานวิจัยพบว่าการส่งออกทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจริง นอกจากนี้ (Feder, 1982) ยังให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่านอกจากการส่งออกจะช่วยผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแล้ว ยังส่งผลกระทบภายนอกต่างๆ เช่น ทำให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรใหม่ ซึ่งส่งผลให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีผลการศึกษาที่น่าสนใจพบว่าประเทศกำลังพัฒนามีแนวโน้มของการส่งออกผลักดันให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจต่ำกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว

ประเทศในเอเชียได้เริ่มเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจโลกมากขึ้น หากไม่รวมประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ของโลกอยู่แล้ว จะสังเกตได้จากสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในแถบเอเชียต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของโลก เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 9.7 ในปีพ.ศ. 2541 เป็นร้อยละ 16.3 ในปี พ.ศ. 2553 และมีมูลค่าการส่งออกของประเทศในแถบเอเชียคิดเป็นสัดส่วนต่อมูลค่าการส่งออกรวมของโลกมีร้อยละ 23 ซึ่งเป็น 1 ใน 4 ของมูลค่าการส่งออกรวมของโลก ส่งผลให้ประเทศในเอเชียมีระบบเศรษฐกิจที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยส่วนหนึ่งมาจากการส่งออกซึ่งส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีระดับกลางและระดับสูง

สำหรับประเทศไทยมีการปรับเปลี่ยนนโยบายมาเน้นการส่งเสริมการส่งออกเพื่อให้เหมาะกับสถานการณ์โลก ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 3 และประเทศไทยเห็นการเปลี่ยนแปลงและการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมมากกว่าภาคการเกษตรตั้งแต่แผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 4 ในปี พ.ศ. 2536 ภาคอุตสาหกรรมในไทยมีการเติบโตร้อยละ 31.64 และในปี พ.ศ. 2553 มีการเติบโตสูงขึ้นถึงร้อยละ 40.76 (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554) จะเห็นได้ว่าภาคอุตสาหกรรมได้เข้ามามีบทบาทในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งภาคอุตสาหกรรมนับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการส่งออก

ในปีพ.ศ. 2558 ทวีปเอเชียจะเกิดกลุ่มประเทศกลุ่มใหม่กลุ่มหนึ่ง คือ กลุ่มประชาคมอาเซียน (ASEAN Economics Community) หรือเรียกย่อๆว่า AEC ประกอบไปด้วยทั้งหมด 10 ประเทศสมาชิก ได้แก่ ประเทศไทย บรูไน ลาว กัมพูชา พม่า เวียดนาม อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย และสิงคโปร์ โดยกลุ่ม AEC นี้ก่อตั้งเพื่อให้ประเทศสมาชิกได้รับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจร่วมกัน มีความคล้ายคลึงกันกับกลุ่มประเทศยูโรโซน (Euro Zone) โดยการรวมกลุ่ม AECนั้นจะทำให้ประเทศสมาชิกมีอำนาจในการต่อรองกับประเทศนอกกลุ่มอาเซียนได้มากขึ้นและรวมถึงการส่งเสริมการนำเข้าและการส่งออกที่เสรีมากขึ้น

ในด้านของผู้ส่งออก ที่เราเห็นได้ในการรวมกลุ่มกันของประเทศสมาชิกจะส่งผลประโยชน์ในการส่งเสริมซึ่งกันและกัน เนื่องมาจากการรวมกลุ่มประเทศอาเซียนนั้นทำให้แรงงาน เงินทุน และเทคโนโลยีสามารถ

Rangsit University

เคลื่อนย้ายได้อย่างอิสระมากขึ้น นั่นคือเมื่อประเทศสมาชิกเข้าไปลงทุนในประเทศอื่นในกลุ่มทำให้เงินทุนไหลเข้าไปยังประเทศนั้นๆ และนอกจากการไหลเข้าของเงินทุนแล้วยังทำให้ประเทศที่ได้รับการลงทุนนั้นได้รับความรู้ และศักยภาพจากประเทศที่เข้าไปลงทุน นั่นกล่าวได้ว่าประเทศที่มีขนาดของเศรษฐกิจที่เล็กกว่า และมีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่น้อยกว่าสามารถที่จะมีโอกาส และศักยภาพในการผลิตที่สูงขึ้น การรวมกลุ่มสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจึงเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการผลิตในกลุ่มประเทศสมาชิกได้อีกด้วย

เห็นได้ว่าการส่งออกมีความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และยังมีการรวมกลุ่มของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมุ่งเน้นที่จะศึกษาถึงผลกระทบของการส่งออกกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนว่ามีผลกระทบมากน้อยเพียงใด และรู้ถึงประโยชน์ของการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจ ดังนั้นการศึกษาผลกระทลของการส่งออกกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มประเทศที่กำลังจะเกิดใหม่นี้จึงเป็นหัวข้อที่น่าสนใจ โดยศึกษาประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจำนวน 10 ประเทศ ได้แก่ ไทย บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย พม่า ลาว เวียดนาม สิงคโปร์ มาเลเซีย และฟิลิปปินส์

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาผลกระทบระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและการส่งออก โดยใช้ข้อมูลพาแนล ที่มีข้อมูลเป็นรายปี ในช่วงปีพ.ศ. 2525-2554 ทั้งหมด 10 ประเทศประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และมูลค่าการส่งออก ใช้ข้อมูลจากการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนาหรืออังค์ถัด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาถึงขนาดของผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

3. การดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการส่งออกและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนี้ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบพาแนล (Panel data) เป็นรายปีย้อนหลัง 30 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 ถึงปี พ.ศ. 2554 จำนวน 10 ประเทศ มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลมูลค่าการส่งออกจากฐานข้อมูลการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนาหรืออังถัด
2. ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จากฐานข้อมูลการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนาหรืออังถัด

การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลพาแนล ที่มีลักษณะของข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลาร่วมกัน โดยกำหนดให้ $\ln(GDP)_{it}$ แทนข้อมูลพาแนลของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และ $\ln(EX)_{it}$ แทนมูลค่าการส่งออก โดยมีข้อมูลภาคตัดขวางจำนวน 10 ประเทศ และข้อมูลอนุกรมเวลาจำนวน 30 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 ถึงปี พ.ศ. 2554 ดังนั้น $i = 1,2,...,10$ และ $t = 1,2,...,30$

การศึกษาผลกระทบของมูลค่าการส่งออกที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในครั้งนี้ จะใช้วิธีการหาพาแนลโคอินทิเกชัน ได้แก่ การทดสอบพาแนลยูนิทรูท และการทดสอบพาแนลโคอินทิเกชัน โดยมีขั้นตอนศึกษาดังนี้

Rangsit University

ทดสอบความนิ่งของข้อมูลตัวแปรแต่ละตัวที่นำมาศึกษา ด้วยวิธี LLC Test วิธี Breitung Test วิธี IPS Test และวิธี Fisher-Type Test โดยใช้ Fisher-ADF และ Fisher-PP ซึ่งกำหนดให้มีค่าคงที่ และแนวโน้มเวลา แตกต่างกันไป

สมมติฐานในการทดสอบคือ

$H_0 : \rho = 0$ (ข้อมูลพาแนลมียูนิทรูท)

$H_a : \rho < 0$ (ข้อมูลพาแนลไม่มียูนิทรูท)

มีขั้นตอนการทดสอบดังนี้

$$\Delta \ln(\mathrm{GDP})_{it} = \rho \ln(\mathrm{GDP})_{i,t-1} + \sum_{L=1}^{p_i} \theta_{iL} \Delta \ln(\mathrm{GDP})_{it-L} + \alpha_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it}$$

$$\Delta \ln(\mathrm{EX})_{it} = \rho \ln(\mathrm{EX})_{i,t-1} + \sum_{L=1}^{p_i} \theta_{iL} \Delta \ln(\mathrm{EX})_{it-L} + \alpha_{mi} d_{mt} + \varepsilon_{it}$$

หลังการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธีการดังกล่าว ก็จะเป็นขั้นตอนของการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชัน โดยใช้วิธีการทดสอบแบบ Kao

สมมติฐานหลักที่ใช้ทดสอบคือ $H_0 : \rho = 1$ (ไม่มีโคอินทิเกรชัน)

โดยใช้สมการพาแนลในการทดสอบ ดังนี้

$$\ln(\mathrm{GDP})_{it} = \alpha_i + \beta_i \ln(EX)_{it} + e_{i,t}$$

หลังจากพิจารณาว่าตัวแปรที่เราใช้มีโคอินทิเกรชันหรือไม่แล้ว หลังจากนั้นทำการประมาณค่าแบบจำลองพาแนลโคอินทิเกรชัน สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ใช้วิธีการประมาณค่าแบบ Ordinary Least Square และ วิธี Dynamic Ordinary Least Square

4. ผลการวิจัย

จากตารางที่ 1 การทดสอบพาแนลยูนิทรูทที่ระดับ Level ผลทดสอบปรากฏว่าตัวแปรมูลค่าการส่งออกและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ค่าสถิติที่ได้ยอมรับสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 1 นั่นแสดงว่าข้อมูลมียูนิทรูท ดังนั้นตัวแปรจึงมีความไม่นิ่งในข้อมูลหรือไม่มีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูลเท่า 0 หรือ I(0)จึงนำตัวแปรมาทดสอบยูนิทรูทที่ระดับ First Difference ผลการทดสอบปรากฏว่าตัวแปรมูลค่าการส่งออกและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ มีค่าสถิติที่ได้ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 นั่นแสดงว่าข้อมูลไม่มียูนิทรูท ดังนั้นตัวแปรจึงมีความนิ่งของข้อมูล หรือมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูลเท่ากับ 1 หรือ I(1)

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงการทดสอบพาแนลยูนิทรูท

ผลทดสอบที่ระดับ Level		
ตัวแปร	$\ln(GDP)_{it}$	$\ln(EX)_{it}$
LLC	1.37676 (0.9157)	-0.51482 (0.1894)
Breitung	-0.07332 (0.4708)	-0.51482 (0.3033)
IPS	1.21349 (0.8875)	-0.43419 (0.3321)
Fisher-ADF	13.0591 (0.8748)	23.9563 (0.2443)
Fisher-PP	11.2589 (0.9392)	22.6399 (0.3068)
ผลการทดสอบที่ระดับ First Differential		
ตัวแปร	$\ln(GDP)_{it}$	$\ln(EX)_{it}$
LLC	-4.86010*** (0.0000)	-7.00045*** (0.0000)
Breitung	-5.24985*** (0.0000)	-5.18225*** (0.0000)
IPS	-5.69287*** (0.0000)	-5.57238*** (0.0000)
Fisher-ADF	67.5229*** (0.0000)	66.3237*** (0.0000)
Fisher-PP	97.7420*** (0.0000)	125.013*** (0.0000)

หมายเหตุ : (1) ค่าในวงเล็บคือค่า Probability, (2) สัญลักษณ์ ***, **, *, มีนัยสำคัญทางสถิติ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชัน ด้วยวิธี Kao และกำหนดให้มีค่าคงที่

ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ	Individual Intercept
ADF – Statistic	2.34267*** (0.0096)

หมายเหตุ : (1) ค่าในวงเล็บคือค่า Probability, (2) สัญลักษณ์ ***, **, *, มีนัยสำคัญทางสถิติ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

Rangsit University

หลังจากการทดสอบพาแนลยูนิทรูท ขั้นตอนต่อไปคือการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชัน จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชันด้วยวิธีของ Kao ซึ่งกำหนดให้มีวิธีกรทดสอบที่กำหนดให้มีค่าคงที่ (Individual Intercept) พบว่าค่าสถิติ ADF – Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นคือ มีโคอินทิเกรชัน ดังนั้น ตัวแปรในแบบจำลองจึงมีโคอินทิเกรชัน หรือมีความสัมพันธ์กัน

การประมาณค่าแบบจำลองพาแนลโคอินทิเกรชันหลังจากการทดสอบพาแนลยูนิทรูท และพาแนลโคอินทิเกรชัน จะใช้วิธีประมาณค่าแบบ Ordinary Least Square

การประมาณค่าความสัมพันธุระหว่างมูลค่าการส่งออกกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ของประเทศประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประกอบด้วยการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบ Random Effect โดยใช้วิธี Ordinary Least Square และ วิธี Dynamic Ordinary Least Square

จากตารางที่ 3 ผลการประมาณค่าด้วยวิธี Ordinary Least Square (OLS) พบว่ามูลค่าส่งออก มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงมีอิทธิพลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ของประเทศประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กล่าวคือ เมื่อมูลค่าการส่งออกมีการเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 10.576547 ในทิศทางเดียวกัน เขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln(GDP)_{it} = 4.909620 + 0.576547 \ln(EX)_{it}$$

ตารางที่ 3 การประมาณค่าแบบจำลองโดยใช้วิธี Ordinary Least Square

Variable	OLS-Estimator
C	4.909620*** (0.0000)
Ln(EX)	0.576547*** (0.0000)
Adjust R-Square	0.974675

หมายเหตุ : (1) ค่าในวงเล็บคือค่า Probability, (2) สัญลักษณ์ ***, **, *, มีนัยสำคัญทางสถิติ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

จากตารางที่ 4 ผลการประมาณค่าด้วยวิธี Dynamic Ordinary Least Square (DOLS) พบว่าการส่งออกมีนับสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงมีอิทธิพลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ กล่าวคือ เมื่อการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.703887 ทางทิศทางเดียวกัน ในส่วนของการประมาณค่าตัวแปรเชิงพลวัตร พบว่าตัวแปรการส่งอออก ไม่มีนัยสำคัญที่ 0.1 ดังนั้นจึงไม่มีความสัมพันธ์การผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ เวลา t เขียนสมการได้ดังนี้

$$\ln(GDP)_{it} = 3.770203 + 0.703887 \ln(EX)_{it}$$

Rangsit University

ตารางที่ 4 การประมาณค่าแบบจำลองโดยใช้วิธี Dynamic Ordinary Least Square

Variable	DOLS-Estimator
C	3.770203*** (0.0000)
Ln(EX)	0.703887*** (0.0000)
$\Delta \ln(EX(-1))$	-0.34118 (0.547593)

หมายเหตุ : (1) ค่าในวงเล็บคือค่า Probability, (2) สัญลักษณ์ ***, **, *, มีนัยสำคัญทางสถิติ 1%, 5% และ 10% ตามลำดับ

5. บทสรุป

ด้วยการประมาณค่าแบบจำลองพาแนลโคอินทิเกรชันในรูปแบบของ Random Effect ผลปรากฏว่าผลกระทบของการส่งออกกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนนั้น เมื่อการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงร้อยละ 0.576547 ในทิศทางเดียวกันแต่เมื่อในเชิงพลวัตรแล้วพบว่า เมื่อการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.703887 ในทิศทางเดียวกันในส่วนของการประมาณค่าตัวแปรเชิงพลวัตรพบว่าตัวแปรการส่งออก ไม่มีนัยสำคัญที่ 0.1 ดังนั้นจึงไม่มีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ เวลา t ทำให้เรารู้ว่าขนาดของผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อผลิตภัฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศสมาชิกประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนมีผลกระทบมากน้อยเพียงใด ดังจะเห็นได้จากการประมาณค่าจำลอง เพราะฉะนั้นเราจะเห็นอย่างแน่ชัดแล้วว่าการรวมกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียนทำให้เศรษฐกิจของสมาชิกในปลุ่มประเทศนั้นมีการพัฒนาไปได้ในทางที่ดีขึ้น เพราะเนื่องมากจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจทำให้ประเทศสมาชิกสามารถแบ่งปันเทคโนโลยี ประเทศที่มีศักยภาพที่ดีกว่าสามารถช่วยเหลือให้ประเทศที่ศักยภาพน้อยกว่าพัฒนาไปได้ด้วยกัน และที่ขาดไม่ได้คือการรวมกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียนทำให้ประเทศคู่ค้าที่อยู่ภายในกลุ่มสามารถค้าขายกันได้อย่างเสรีมากขึ้น จึงผลักดันให้เกิดการส่งออกที่มาขึ้นและผลที่ตามมาในกลุ่มประเทศคือ ผิตภัณฑ์มวลรวมที่สูงขึ้นของสมาชิกในกลุ่มประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ พ่อ-แม่ น้อง และญาติๆ ที่เป็นกำลังใจให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จออกมาเป็นูปเป็นร่าง และขอบคุณอาจารย์ที่รับลูกศิษย์คนนี้ทำงานวิจัยเพื่อให้สามารถจบออกไปได้อย่างภาคภูมิ และเพื่อนๆที่ให้กำลังใจ และทำให้สบายใจเมื่อเครียดกับงานวิจัยที่ทำ

เอกสารอ้างอิง

ธนาคารแห่งประเทศไทย. “ภาคเศรษฐกิจจริง.” [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก :

http://www.bot.or.th/Thai/Statistics/EconomicAndFinancial/RealSector/Pages/Index.aspx.

Rangsit University

Baltagi, Badi H. Econometric Analysis of Panel Data. 4th ed. The Atrium Southern Gate, UK : John Wiley & Sons Ltd, 2008.

Feder, Gerson. "On Export and Economic Growth." Journal of development Economics 12 (1982) :59-73.

Im, K.S., Pesaran, M.H. and Shin, Y. "Testing for unit roots in heterogeneous panels." Journal of Econometrics 115, (2003): 53-74.

Kavoussi, Rostam M. "Export Expansion and Economic Growth." Journal of Development Economics 14 (1984) : 241-250.

Tekin, Rifat B. "Economic growth, exports and foreign direct investment in Least Developed Countries: A panel Granger causality analysis." Economic Modelling 29 (2012) :868-878.

"UNCTADSTAT." [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://unctadstat.unctad.org/, 18 ตุลาคม พ.ศ. 2556

Rangsit University

การวัดระดับความสุขและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของประชากรในพื้นที่เมืองเก่าน่าน

Happiness Level Measuring and the Analysis of Factors Affecting Happiness of the Population in Nan Old City

[1]ปิณฑิรา วีรจิตโต, [2] รศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรภาคปกติ (แผน ก แบบ ก2) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อศึกษาระดับความสุขและดัชนีตัวชี้วัดความสุขรวมไปถึงเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน โดยข้อมูลที่ใช้ได้มาจากการใช้แบบสอบถามจำนวน 616 ตัวอย่าง ซึ่งในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสุขของประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน โดยใช้แบบจำลอง Ordered Logit model และ Ordered Probit model ด้วยมาตรการวัดที่ถูกแบ่งออกเป็น 5 ระดับ 6 ตัวชี้วัด (ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง ด้านวัฒนธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสุขภาพ) และ 44 องค์ประกอบ และด้วยวิธีการประมาณภาวะความน่าจะเป็น (Maximum Likelihood Estimates) และการวิเคราะห์ส่วนเพิ่ม (Marginal Effects) ผลการศึกษาพบว่า ตัวชี้วัดระดับความสุขทั้ง 6 ด้าน ส่งผลต่อระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน โดยที่องค์ประกอบของตัวชี้วัดระดับความสุขหรือปัจจัยของทั้ง 6 ด้านบางส่วนเท่านั้นที่สามารถเป็นตัวแปรต้นที่อธิบายระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ การประมาณค่าระดับความสุขกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่านพบว่า อยู่ในระดับสุขปานกลางโดยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในตัวชี้วัดด้านวัฒนธรรมมากที่สุด

คำสำคัญ: ระดับความสุข, แบบจำลองโลจิท, แบบจำลองโพบิท, เมืองเก่าน่าน

Abstract

The purpose of this study is to study the level of happiness and happiness indicators including to study the factors affecting happiness of the population in Nan Old City. The data was collected via a questionnaire with 616 samples. The Ordered Logit model and Ordered Probit model which the measurement were divided into 5 levels, 6 indicators (economic, social, political and cultura, environment. And health) and 44 components were used to analyze the factors affecting happiness of the population in Nan Old City by estimating a simple modification of the log-likelihood and marginal probability or marginal effect. The results showed that all 6 happiness indicators has affected the happiness level of the population in Nan Old City. By some of the components of all 6 happiness indicators can be described as a variant of the happiness level of the population in Nan Old City statistically significant.

Rangsit University

Moreover, the estimations of the happiness level showed that there is a moderate level of happiness among the population in Nan Old City. And the cultural indicator is the most important indicator by the respondents

KEYWORDS: Happiness Level, Ordered Logit model, Ordered Probit model, Nan old city

1. บทนำ

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) แสดงถึงการมุ่งเน้นความเชื่อมโยงระหว่างทุน 6 ทุน คือ ทุนธรรมชาติ ทุนกายภาพ ทุนสังคม ทุนมนุษย์ ทุนการเงิน และทุนวัฒนธรรม ซึ่งมีความใกล้เคียงกับมิติคุณภาพชีวิตและความสุขของมนุษย์เป็นอย่างมาก ทำให้การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตและความสุขของคนในประเทศ เป็นเป้าหมายที่สำคัญของหน่วยงานทุกภาคส่วนในการส่งเสริมให้คนภายในประเทศไทยเป็นบุคคลที่มีคุณภาพและมีสุขภาวะดีทั้งร่างกายและจิตใจ ดังนั้นการหยิบยกเอาประเด็นเรื่องดัชนีความสุขมาเป็นเครื่องชี้วัดสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมนั้นจึงกำลังเป็นที่สนใจของประชาชนอยู่ในขณะนี้ ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับความสุขในประเทศไทยนั้นพบว่าการศึกษาในประเด็นเรื่องดัชนีความสุขในระดับชุมชนหรือระดับพื้นที่ยังมีการศึกษาอยู่น้อยมาก ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในระดับภาพรวมหรือระดับประเทศ

ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจที่จะมีการทำการศึกษาระดับความสุขของประชากรในระดับชุมชนหรือระดับพื้นที่ในประเทศไทย เช่นเดียวกับ (รังสรรค์ ภิรมย์, 2552) ซึ่งได้ทำการวัดระดับความสุขของประชากรในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่และพบว่าระดับความสุขเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ (วรวุฒิ ทาอุโมงค์, 2554) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับตัวชี้วัดและองค์ประกอบที่อาจส่งผลต่อระดับความสุขและประเมินระดับความสุขของกลุ่มผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลอุโมงค์อำเภอเมืองจังหวัดลำพูน โดยผลการศึกษาพบว่าตัวชี้วัดทั้ง 5 ตัว คือ คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมด้าน การเมืองด้าน สิ่งแวดล้อม และด้านสุขภาพ ส่งผลกระทบต่อระดับความสุขโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง และตัวชี้วัดความสุขทั้ง 5 ตัวนี้ยังเป็นตัวแปรต้นที่สามารถอธิบายความสุขโดยรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองทางเลือกเชิงคุณภาพในรูปแบบจำลองโลจิทแบบเรียงลำดับ (Ordered Logit Model)

โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้ทำการศึกษาได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรในพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน นั่นก็คือ พื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน ซึ่งเป็น1 ใน 6 ของพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนโดยองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) (อพท.) เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นความสุขของคนในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่านและเพื่อมุ่งหวังให้การศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์แก่ชุมชนที่จะได้นำผลการศึกษาทางด้านความสุขไปใช้ในแผนพัฒนาชุมชน เพื่อทำให้ประชากรในชุมชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีและสามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข รวมถึงสามารถที่จะเป็นกรณีศึกษาให้กับการศึกษาในประเด็นนี้ในประเทศเพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายเพื่อความสุขต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับความสุขและดัชนีตัวชี้วัดความสุขรวมถึงเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน และลักษณะทางประชากรของกลุ่มประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มาจากการการสำรวจแบบสุ่มเชิงช่วงชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน จำนวนทั้งหมด 616 คน ออกเป็น 5 กลุ่มจำนวนตัวอย่างที่มาจาก 5 ตำบลในเขตพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน ได้แก่ ตำบลในเวียง ตำบลดู่ใต้ ตำบลนาซาว ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่านและตำบลม่วงตึ๊ด อำเภอภูเพียง โดยการสุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบลจะใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ซึ่งข้อมูลได้รวบรวมมาจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุขและประเมินระดับความสุขของแต่ละบุคคล จากนั้นนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง Ordered Probit และ Ordered Logit ด้วยวิธีการประมาณภาวะความน่าจะเป็น (Maximum Likelihood Estimates) และการวิเคราะห์ส่วนเพิ่ม (Marginal Effects) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน

โดยปัจจัยด้านต่างๆที่ได้มีการวิเคราะห์ คือ ปัจจัยในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง ด้านวัฒนธรรม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสุขภาพ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ได้ถูกคัดเลือกมาจากปัจจัยพื้นฐานโครงสร้างของชุมชนที่อาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง และตัวชี้วัดความสุขที่ใช้ในประเทศภูฏาน โดยตัวชี้วัดความสุขในระดับจุลภาคนั้นจะมีความเหมาะสมและรายละเอียดที่แตกต่างกันไปตามแต่ละสภาพท้องถิ่นที่ทำการศึกษา ดังที่ได้มีการกล่าวไว้ในบทความเรื่อง “การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อสะท้อนการพัฒนาเพื่อความสุขของสังคม” ของ (เสาวลักษม์ กิตติประภัสร์, 2552)

การสร้างแบบจำลองรูปแบบระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่านในจังหวัดน่านโดยที่แบบจำลองโพรบิตแบบเรียงลำดับ (Ordered Probit Model) ที่ให้ Y ซึ่งเป็นตัวแปรตามที่ขึ้นอยู่กับ 6 ตัวแปรต้นที่เป็นตัวชี้วัดระดับความสุข (1.ด้านทางเศรษฐกิจ (E) 2. ด้านสังคม(S) 3. ด้านการเมือง (P) 4. ด้านวัฒนธรรม (C) 5. ด้านสิ่งแวดล้อม (N) และ 6. ด้านสุขภาพ (H)) ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาโดยมีโครงสร้างแบบจำลองดังนี้

$$Y_i = f(E,S,P,C,N,H)$$

โดยที่ $E = X_{14} - X_{20}, S = X_{21} - X_{30}, C = X_{31} - X_{36}, P = X_{37} - X_{40}, N = X_{41} - X_{45}, H = X_{46} - X_{57}$

ซึ่งจะสมมติให้ใช้แบบจำลอง Ordered Probitในการคำนวณมีรายละเอียดดังนี้

$$Y_i^* = \beta' x_i + \mu_i$$

เมื่อ Y_i^* คือ ระดับค่าใดๆของระดับความสุขของตัวอย่างประชากร ที่ทำการสำรวจ (Dependent Variable)

x_i คือ เป็นกลุ่มของตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variable)

μ_i คือ ตัวรบกวน (Disturbance Term)

ในทางปฏิบัติ Y_i^* คือ ตัวแปรแฝงที่ไม่สามารถสังเกตได้ (Unobservable) สิ่งที่สามารถเห็นได้คือ ตัวแปรหุ่น (Dummy variable) และ y ซึ่งสามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่าง Y_i (ตัวแปรตาม) และ Y_i^* (ตัวแปรแฝง) ได้ คือ

$$Y_i \begin{cases} Y_i = 0 & \text{ถ้า } Y_i^* \le \mu_0 \\ Y_i = 1 & \text{ถ้า } 0 < Y_i^* \le \mu_1 \\ Y_i = 2 & \text{ถ้า } \mu_1 < Y_i^* \le \mu_2 \\ Y_i = 3 & \text{ถ้า } \mu_2 < Y_i^* \le \mu_3 \\ Y_i = 4 & \text{ถ้า } Y_i^* > \mu_3 \end{cases}$$

ดังนั้นความน่าจะเป็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกระดับความสุข j เมื่อ j คือ 0 1 2 3 4 และ 5 จะเท่ากับ

Rangsit University

$$\begin{aligned}\text{Prob}\left[y_i = j \middle| x_i\right] &= \Pr\left[\mu_{j-1} < y_i^* \le \mu_j\right] \\ &= \Pr\left[\mu_{j-1} - x_i'\beta < \mu_i \le \mu_j - x_i'\beta\right] \\ &= \Phi\left(\mu_j - x_i'\beta\right) - \Phi\left(\mu_j - x_i'\beta\right)\end{aligned}$$

เมื่อ Φ คือ การกระจายแบบปกติมาตรฐานสะสม

ส่วนอีกหนึ่งแบบจำลองที่ใช้ในกาศึกษาครั้งนี้ คือ แบบจำลอง Ordered Logit ที่ให้ Y ซึ่งเป็นตัวแปรตามซึ่งขึ้นอยู่กับ 6 ตัวแปรต้นที่เป็นตัวชี้วัดระดับและสามารถเขียนโครงสร้างของแบบจำลอง ดังนี้

$$\mathrm{Y_i} = f\left(E, S, P, C, N, H\right)$$

โดยที่ $E = X_{14} - X_{20}, S = X_{21} - X_{30}, C = X_{31} - X_{36}, P = X_{37} - X_{40}, N = X_{41} - X_{45}, H = X_{46} - X_{57}$

ซึ่งจะสมมติให้ใช้แบบจำลอง Ordered Logitในการคำนวณมีรายละเอียดดังนี้

$$Y_i^* = \beta' x_i + \varepsilon_i$$

เมื่อ Y_i^* คือ ระดับค่าใดๆของระดับความสุขของตัวอย่างประชากร ที่ทำการสำรวจ (Dependent Variable)

x_i คือ เป็นกลุ่มของตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variable)

ε_i คือ ตัวรบกวน (Disturbance Term)

และเพื่อที่จะอธิบายสมการข้างต้นให้สมบูรณ์มากขึ้นนั้นจึงให้ค่าความคาดหวัง(Expectation) ของตัวแปรตาม $\mathrm{Y_i}$ โดยสมมติว่า $E\left(\varepsilon_i\right) = 0$ เพื่อจะให้ระดับความสุขนั้นขึ้นอยู่กับตัวแปรที่กำหนดให้ 6 ตัวแปรเท่านั้นโดยปราศจากค่าคงที่ (Constant Term) หรือเขียนให้อยู่ในรูปแบบสมการความสัมพันธ์ได้ว่า

$$EY_i^* = \beta_{14}x_{14} + \ldots + \beta_{57}x_{57} \quad \text{จะได้} \quad EY_i = \beta' x_i = P_i = \sum_{i=17}^{57}\beta$$

เมื่อ P_i คือความน่าจะเป็นและเราไม่สามารถที่จะใช้วิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุดโดยทั่วไปได้เพราะจะทำให้เกิดปัญหาเช่นตัวรบกวนจะมีคุณสมบัติของความแปรปรวนระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่ไม่เท่ากัน (Heteroscedastic) เป็นต้น จึงจำเป็นที่จะต้องใช้แบบจำลองความน่าจะเป็นแบบโลจิทติก (Logistic Probability Model) ซึ่งเป็นหนึ่งในฟังก์ชันการแจกแจงสะสม (Cumulative Distribution Function: CDF) ในขณะที่เราให้ Y_i^* คือค่าที่เราสังเกตไม่ได้ (Unobserved) และ Y_i ค่าที่เราสังเกต คือ $Y_i = 0$ ถ้า $Y_i^* \le \mu_0, Y_i = 1$ ถ้า $0 < Y_i^* \le \mu_1, Y_i = 2$ ถ้า $\mu_1 < Y_i^* \le \mu_2, Y_i = 3$ ถ้า $\mu_2 < Y_i^* \le \mu_3, Y_i = 4$ ถ้า $Y_i^* > \mu_3$

รูปแบบก่อนหน้านี้ที่สร้างขึ้นมาอยู่ในรูปแบบของรูปการตัดทอน (Censoring) โดยที่ μ แต่ละตัวนั้น เป็นพารามิเตอร์ที่สามารถประมาณการด้วยตัวแปร β และ ε มีการกระจายแบบโลจิทติกมาตรฐาน (Standard Logistic Distribution) และเมื่อ Y คือระดับความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่านในจังหวัดน่าน

Y_i เท่ากับ 0 หมายถึงผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้สึกไม่มีความสุข

Y_i เท่ากับ 1 หมายถึงผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้สึกสุขน้อย

Y_i เท่ากับ 2 หมายถึงผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้สึกสุขปานกลาง

Y_i เท่ากับ 3 หมายถึงผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้สึกสุขมาก

Y_i เท่ากับ 4 หมายถึงผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้สึกสุขมากที่สุด

และ $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \ldots\ldots, \beta_{70}$ คือค่าพารามิเตอร์ ในขณะที่ตัวแปรอิสระ(Xi) คือลักษณะทางประชากร $(G) = X_1 - X_{13}$, ด้านเศรษฐกิจ $(E) = X_{14} - X_{20}$, ด้านสังคม $(S) = X_{21} - X_{30}$, ด้านวัฒนธรรม $(C) = X_{31} - X_{36}$, ด้านการเมือง

Rangsit University

$(P) = X_{37} - X_{40}$, ด้านสิ่งแวดล้อม $(N) = X_{41} - X_{45}$ และด้านสุขภาพ $(H) = X_{46} - X_{57}$

4. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงค่าระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อตัวชี้วัดระดับความสุขในแต่ละด้าน

ระดับความสุข	ตัวชี้วัดระดับความสุข
ระดับความสุขโดยรวม (2.536459)	ด้านเศรษฐกิจ (2.424397)
	ด้านสังคม (2.429221)
	ด้านวัฒนธรรม (2.74062)
	ด้านการเมือง (2.442776)
	ด้านสิ่งแวดล้อม (2.638312)
	ด้านสุขภาพ (2.543425)

ที่มา: จากการสำรวจและการคำนวณ

จากค่าระดับความสุขเฉลี่ยโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างพบว่าประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่านมีความรู้สึกสุขระดับมาก (2.536459) และประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่านต่างมีระดับความสุขเฉลี่ยต่อตัวชี้วัดระดับความสุขทั้ง 6 ด้านในระดับความรู้สึกสุขระดับมากเช่นกัน

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านลักษณะประชากรและระดับความสุขของประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่านนั้น พบว่ามีปัจจัยทางด้านลักษณะประชากร $(G) = X_1 - X_{13}$ ที่สามารถอธิบายถึงระดับความสุขในด้านต่างๆ คือรายได้เฉลี่ย โรคประจำตัว สิทธิในการรักษาพยาบาล ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยต่อวัน ชั่วโมงการพักผ่อนเฉลี่ยต่อวัน ภาระหนี้สิน อายุ สถานภาพ ในขณะที่ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ศาสนา การประกอบอาชีพ เป็นปัจจัยทางด้านลักษณะประชากรที่ไม่สามารถอธิบายถึงระดับความสุขได้

ตารางที่ 2 แสดงค่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่สามารถอธิบายตัวชี้วัดระดับความสุขในแต่ละด้านได้จากแบบจำลอง Ordered Probit และ แบบจำลอง Ordered Logit

ตัวชี้วัดระดับความสุข	ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุข	แบบจำลอง Ordered Probit		แบบจำลอง Ordered Logit	
		Sig.	Marginal Effect	Sig.	Marginal Effect
ด้านเศรษฐกิจ	X14 คือ ผลกระทบต่อการผันผวนทางเศรษฐกิจ	0.0984*	0.068	0.0109**	0.0675
	X15 คือ มีรายได้ที่พอเพียงและเป็นธรรม	0.0758*	0.0971	0.0444**	0.0768
	X16 คือ ความสุขจากฐานะการเงินส่วนตัว	0.0796*	0.0955	0.3511	0.0347
	X17 คือ ความสามารถในการประกอบอาชีพอิสระ	0.6124	0.024	0***	0.1393
	X18 คือ พึงพอใจในอาชีพการงานที่ทำอยู่	0.0576*	0.0952	0.0348**	0.0734
	X19 คือ การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง	0.4568	0.0418	0***	0.2485
	X20 คือ การออมเงินเพื่ออนาคต	0.403	0.0342	0.0317**	0.062

Rangsit University

ตารางที่ 2 แสดงค่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่สามารถอธิบายตัวชี้วัดระดับความสุขในแต่ละด้านทั้ง 6 ด้านที่ได้จากแบบจำลอง Ordered Probit และ แบบจำลอง Ordered Logit (ต่อ)

ตัวชี้วัดระดับความสุข	ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุข	แบบจำลอง Ordered Probit		แบบจำลอง Ordered Logit	
		Sig.	Marginal Effect	Sig.	Marginal Effect
ด้านสังคม	X21 คือ ความสุขจากคนในสังคม ชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่	0.2818	0.0592	0.0004***	0.1374
	X22 คือ ความพอใจในผู้นำชุมชนของท่าน	0.045**	0.1078	0.3132	0.042
	X23 คือ ระดับการช่วยเหลือจากชุมชน	0.0127**	0.1354	0.0066***	0.1106
	X24 คือ การปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างหรือมิตรสหายเพื่อนบ้าน	0.7943	0.0151	0.258	0.046
	X25 คือ ระดับความถี่ของการช่วยเหลือชุมชน (การอาสา) ของท่าน	0.0106**	0.1231	0.0008***	0.1228
	X26 คือ ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติศาสนกิจของศาสนาที่ท่านนับถือ	0.0838*	0.0765	0.0007***	0.1079
	X27 คือ ความสุขจากครอบครัว	0.0225**	0.1112	0***	0.1478
	X28 คือ คนในชุมชนมีความสามัคคี ไม่มีการแบ่งพรรคแบ่งพวกในชุมชน	0.048**	0.0893	0***	0.1736
	X29 คือ ปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดในชุมชน	0.1091	0.0714	0.4119	0.0272
	X30 คือ ปัญหาการรวมกลุ่มดื่มสุราและการเล่นการพนันภายในชุมชน	0.4701	0.0273	0.0352**	0.0714
ด้านวัฒนธรรม	X31 คือ มีการส่งเสริมและการอนุรักษ์วัฒนธรรมในชุมชน	0.3715	-0.0606	0.0004***	0.1588
	X32 คือ มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่รุ่นหลัง	0.1003	0.1108	0.0007***	0.1443
	X33 คือ ความรู้ความเข้าใจในการทำอาหาร/วัฒนธรรม/ประเพณีของชุมชน	0.1977	0.0735	0.0271**	0.0838
	X34 คือ ระดับความสามารถในการพูดภาษาท้องถิ่น	0.0005***	0.1965	0***	0.1625
	X35 คือ มีการอบรมสั่งสอนเกี่ยวกับระเบียบวินัยต่อเด็ก	0.1324	-0.089	0.2059	0.0508
	X36 คือ การเข้าร่วมกิจกรรมที่มีส่วนในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชุมชน	0.0179**	0.12	0.0002***	0.1393

Rangsit University

ตารางที่ 2 แสดงค่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่สามารถอธิบายตัวชี้วัดระดับความสุขในแต่ละด้านทั้ง 6 ด้านที่ได้จากแบบจำลองOrdered Probit และ แบบจำลอง Ordered Logit (ต่อ)

ตัวชี้วัดระดับความสุข	ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุข	แบบจำลอง Ordered Probit		แบบจำลอง Ordered Logit	
		Sig.	Marginal Effect	Sig.	Marginal Effect
ด้านการเมือง	X37 คือ ความเป็นอิสระทางการเมือง	0.0102**	0.1032	0***	0.1834
	X38 คือ การใช้สิทธิในการลงคะแนนเสียงในการเลือกตั้ง	0.9055	0.0053	0.6093	0.0161
	X39 คือ การได้รับผลประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง	0.3948	0.0364	0.6296	0.0156
	X40 คือ การได้รับความเป็นธรรมเมื่อได้ติดต่อกับหน่วยงานของรัฐ	0.7431	0.0154	0.0058***	0.098
ด้านสิ่งแวดล้อม	X41 คือ ความสุขจากสภาพแวดล้อมที่ปลอดจากสารเคมี และปราศจาก มลพิษทางสิ่งแวดล้อม	0.0331**	0.0888	0***	0.1529
	X42 คือ ความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ	0.881	-0.0076	0***	0.2071
	X43 คือ รู้สึกปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเมื่ออยู่ในชุมชน	0.158	0.0847	0.0292**	0.093
	X44 คือ การมีเจ้าหน้าที่ตำรวจหรืออาสาสมัครดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยให้แก่ชีวิตและทรัพย์สินในชุมชน	0.5527	0.0297	0.1598	0.0536
	X45 คือ ความสุขจากการเข้าถึงสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา เครื่องอำนวยความสะดวก	0.0199**	0.1116	0.0057***	0.096
ด้านสุขภาพ	X46 คือ การมีอาหารเพียงพอต่อการดำรงชีวิตประจำวัน	0.2872	-0.0606	0.0011***	0.1307
	X47 คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	0.0221**	0.1213	0.3628	0.0348
	X48 คือ ระดับสุขภาพของร่างกาย	0.9824	-0.0013	0.624	0.0244
	X49 คือ ระดับสุขภาพของจิตใจ	0.0499**	0.1229	0.0031***	0.1518
	X50 คือ ระดับมีจิตใจมั่นคงกับแนวทางในการดำเนินชีวิต	0.0251**	0.135	0.0016***	0.1364
	X51 คือ ระดับในความรู้สึกถึงความขุ่นมัวของจิตใจ	0.6641	0.02	0.1333	0.0509
	X52 คือ ระดับในความรู้สึกถึงความเห็นอกเห็นใจ	0.0024***	0.1994	0.0048***	0.1374
	X53 คือ สามารถเข้าถึงการบริการทางด้านสุขภาพ	0.1988	-0.0784	0.0005***	0.1536

Rangsit University

ตารางที่ 2 แสดงค่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่สามารถอธิบายตัวชี้วัดระดับความสุขในแต่ละด้านทั้ง 6 ด้านที่ได้จากแบบจำลองOrdered Probit และ แบบจำลอง Ordered Logit (ต่อ)

ตัวชี้วัดระดับความสุข	ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสุข	แบบจำลอง Ordered Probit		แบบจำลอง Ordered Logit	
		Sig.	Marginal Effect	Sig.	Marginal Effect
ด้านสุขภาพ	X54 คือ นโยบายส่งเสริมสุขภาพในชุมชน	0.8965	-0.0075	0***	0.2394
	X55 คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีเพียงพอ	0.0348**	0.1396	0.0794*	0.0914
	X56 คือ จำนวนสถานีอนามัยหรือสถานพยาบาลในชุมชน	0.0236**	0.1428	0.1282	0.075
	X57 คือ ระดับในการ การสูบบุหรี่หรือการดื่มสุรา	0.0022***	0.1025	0.0028***	0.0788

หมายเหตุ โดยที่* คือค่าสถิติที่มีระดับค่านัยสำคัญที่90% ** 95% และ *** 99% ตามลำดับ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

เพื่อการทำวิจัยในอนาคตให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ควรมีการเพิ่มเติมทางด้านปัจจัยความสุขให้มีความหลากหลายและครอบคลุม และสอดคล้องต่อความสุขของคนในพื้นที่ได้อย่างแท้จริง รวมถึงเพื่อให้องค์กรในท้องถิ่นสามารถปรับใช้ปัจจัยต่างๆเหล่านี้ในการวางนโยบายบริหารที่มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดความสุขในชุมชน

6. บทสรุป

จากผลการวิจัยที่ได้แสดงไว้ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าตัวชี้วัดระดับความสุขทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และ สุขภาพ ต่างส่งผลต่อระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรในพื้นที่พิเศษเมืองเก่าน่าน โดยที่องค์ประกอบของตัวชี้วัดระดับความสุขหรือปัจจัยของทั้ง 6 ด้านบางส่วนเท่านั้นที่สามารถเป็นตัวแปรต้นที่อธิบายระดับความสุขของกลุ่มตัวอย่างประชากรได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่าน รวมถึงองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนจังหวัดน่าน และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

รังสรรค์ ภิรมย์. “การวัดระดับความสุขของประชากรในอำเภอสารภีจังหวัดเชียงใหม่.”การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตร์รมหาบัณฑิตบัณฑิต,วิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.

วรวุฒิ ทาอุโมงค์. "การวัดความสุขเชิงเศรษฐศาสตร์แนวใหม่ของกลุ่มผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลอุโมงค์อำเภอเมืองจังหวัดลำพูน.” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,2554.

เสาวลักษม์ กิตติประภัสร์. “ การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อสะท้อนการพัฒนาเพื่อความสุขของสังคม” วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่8 ฉบับที่2 กรกฎาคม–ธันวาคม 2552:27-31

Rangsit University

บทความวิจัย
กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

Rangsit University

การศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

A Study of Instructional Leadership Affecting Academic Administrative Effectiveness of Administrators in Schools under the Office of Saraburi Primary Educational Service Area Office 1

สันต์ธวัช ศรีคำแท้[1], ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ และ (2) เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารในสถานศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงกับสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรในสถานศึกษาสังกัด จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 96 คน และครู จำนวน 209 คน รวม 305 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้ มีดังนี้ (1) แบบประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการฉบับผู้บริหารประเมินตนเอง (2) แบบประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการฉบับครูประเมิน (3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (4) แบบสอบถามความพึงพอใจของครู และ (5) แบบวิเคราะห์เอกสาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน ค่าร้อยละ สถิติอ้างอิงขั้นสูง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญจากข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัย พบว่า 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ โดยมีค่าอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลรวม เท่ากับ .89 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ .80 2) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงมีความแตกต่างจากภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำโดยผู้บริหารสถานศึกษามีการปฏิบัติ จำนวน 66 ประเด็น กลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงปฏิบัติ 62 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 93.93 กลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ มีการปฏิบัติ 32 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 48.48 และมีการปฏิบัติที่แตกต่างกัน 30 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 45.45

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำทางวิชาการ, ประสิทธิผลการบริหารวิชาการ

Abstract

This research aim is to study the (1) Instructional Leadership of administrators of schools under the Office of Saraburi Primary Educational Service Area Office 1 that affects academic administrative effectiveness and (2) comparison of the Instructional leadership of administrators in schools between those with high student achievement

Rangsit University

average scores and those with low student achievement average scores. The research sample of 305 respondents was derived from 96 school administrators and 209 teachers from stratified random sampling and purposive sampling. The research instruments used for data collection were (1) Principal Instructional Management Rating Scale: Principal Form (2) Principal Instructional Management Rating Scale:Teacher Form (3) Semi-structured interview (4) Satisfaction Questionnaire of teachers with their administrator and (5) Document analysis. The statistics used for data analysis were the average, percentages and standard deviation. Inferential statistical analysis by a computer software package. The key findings were as follows: 1) Instructional Leadership by Administrators of Schools has a direct influence on academic administrative effectiveness with the influence coefficients of 0.89 and the square multiple correlation coefficient of 0.80 (n = 305) 2) Instructional leadership scores of administrators in schools between those with high student achievement average scores and those with low student achievement average scores were different. Out of 66 items, administrators with high leadership scores had leadership behavior of 62 items (93.93 per cent), while those with low leadership scores had 32 items (48.48 per cent). The difference of behavior items was 30 items or 45.45 per cent.

Keywords: Instructional Leadership, Academic Administrative Effectiveness

1. บทนำ

หลักฐานการวิจัยหลายเรื่องชี้ให้เห็นว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญมากเพราะภาวะผู้นำเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการปรับปรุงทุกกระบวนการรวมถึงส่งผลต่อการเรียนการสอนของครู ข้อค้นพบจากการศึกษาของ Mendels (2012:55) พบว่าแม้ภาวะผู้นำจะไม่ส่งอิทธิพลโดยตรงแต่ส่งผลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการพบว่าภาวะผู้นำทางวิชาการมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสำเร็จของสถานศึกษา (Fancera, 2009:100) นั่นคือผลสำเร็จสำคัญด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Alig-Mielcarek(2003:110) พบว่าภาวะผู้นำทางวิชาการส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนรวมถึงภาวะผู้นำทางวิชาการมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Schindler, 2012: 89) ภาวะผู้นำทางวิชาการ (Instructional Leadership) หมายถึงพฤติกรรมการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มพูนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยอาศัยกระบวนการบริหารเกี่ยวกับการกำหนดภารกิจของสถานศึกษา การจัดการด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการของสถานศึกษา(Hallinger and Murphy, 1985:221-224) ภาวะผู้นำทางวิชาการพัฒนามาจากรูปแบบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและถูกกล่าวถึงในฐานะภาวะผู้นำในสถานศึกษาที่มีประสิทธิผล ภายหลังการออกกฎหมาย NCLB: No Child Left Behind Act ของประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้การคัดเลือกและการสรรหาบุคคลผู้จะมาเป็นผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณสมบัติข้อหนึ่งคือเป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการ นักการศึกษาเชื่อว่าภาวะผู้นำทางวิชาการมีความสำคัญต่อองค์การในแง่ของการมีอิทธิพลต่อแต่ละบุคคลหรือกลุ่มคน Bartlett (2008:24) ได้สังเคราะห์งานวิจัยในช่วงตั้งแต่ปี 1970 ถึงช่วงปี 1980 มีข้อค้นพบเกี่ยวกับภาวะผู้นำการบริหารที่เข้มแข็ง นั่นคือภาวะผู้นำทางวิชาการเป็นส่วนประกอบสำคัญในสถานศึกษาที่ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูง นักการศึกษาคนสำคัญที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการอย่างลึกซึ้งคือ Philip Hallinger โดยในปี 1982 ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการเรียกว่า Principal Instructional Management Rating Scale

Rangsit University

(PIMRS) (Haggard, 2008:18)และพัฒนาเครื่องมือนี้เพื่อใช้ประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการในงานวิจัยหลายร้อยเรื่อง ข้อสรุปจากการศึกษาเชิงประจักษ์ 125 ครั้งของ Hallinger (2003: 333) ประกอบด้วย ก) การกระทำต่างๆ ของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ข) การกำหนดจุดมุ่งหมาย/วัตถุประสงค์สถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นการกระทำที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา และ ค) ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดโครงสร้างและพันธกิจสถานศึกษา เครื่องมือประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการดังกล่าวประกอบด้วยมิติ 3 ด้าน คือ 1) การกำหนดภารกิจของสถานศึกษา ประกอบด้วยการกำหนดกรอบเป้าหมายของสถานศึกษาและการสื่อสารเป้าหมายของสถานศึกษา 2) การจัดการด้านการเรียนการสอน ประกอบด้วยการประเมินและนิเทศการเรียนการสอน การประสานงานหลักสูตร กำกับดูแลความก้าวหน้าของผู้เรียน 3) การส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการของสถานศึกษา ประกอบด้วย การควบคุมเวลาในการจัดการเรียนการสอน การปรากฏตัวให้เป็นที่พบเห็นอยู่เสมอ การสร้างแรงจูงใจให้กับครู การส่งเสริมพัฒนาความเป็นมืออาชีพให้กับครูและการสร้างแรงจูงใจเพื่อการเรียนรู้

งานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการในประเทศไทยพบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นปัจจัยประการหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการเรียนรู้และผลสำเร็จทางวิชาการของผู้เรียนรวมถึงประสิทธิผลของสถานศึกษาโดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (ชฎากาญจน์ เจริญชนม์, 2553, สิร์รานี วสุภัทร, 2551) ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีบทบาทการบริหารงาน 4 ด้านคือ งานบริหารวิชาการ งานบริหารบุคคล งานบริหารงบประมาณและงานบริหารทั่วไป งานด้านวิชาการในสถานศึกษาถือเป็นหัวใจของสถานศึกษา ครอบคลุมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา การนิเทศ กำกับติดตามการเรียนรู้ การจัดการด้านการเรียนการสอน การจัดหาสื่อเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอน การส่งเสริมและพัฒนาครู เป็นต้น ประสิทธิผลการบริหารวิชาการจึงมักเกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของสถานศึกษา ดังที่ Hoy และ Miskel (2001:297)ได้กำหนดเกณฑ์การวัดประสิทธิผลของสถานศึกษาไว้แก่ 1) ผลสำเร็จทางวิชาการ (Academic Achievement) ประกอบด้วยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนและผู้เรียนจบการศึกษาชั้นสูงสุดของสถานศึกษาและสอบแข่งขันศึกษาต่อ และ 2) ความพึงพอใจในการทำงานของครู ผู้วิจัยจึงได้ดัดแปลงแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการตรวจสอบประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ อย่างไรก็ตามช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่าการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษายังไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการของทุกฝ่ายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (พนัส ด้วงเอก, 2555:75) โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำจากการทดสอบระดับชาติ เช่น การสอบโอเน็ต (O-NET: Ordinary National Educational Test) ซึ่งปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนคือตัวบ่งชี้ที่สำคัญมากเป็นสาเหตุทำให้สถานศึกษาไม่ผ่านการประเมินคุณภาพภายนอกตามเกณฑ์การประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน) ดังนั้น การค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาจะช่วยทำให้ผู้บริหารสถานศึกษา มีแนวทาง การปฏิบัติหรือการดำเนินงานในการบริหารงานวิชาการโดยใช้ภาวะผู้นำทางวิชาการเพื่อช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านวิชาการให้เกิดประสิทธิผลโดยเฉพาะประสิทธิผลด้านผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่มีปัญหาแนวโน้มตกต่ำส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

Rangsit University

2) เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงกับสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ

3.สมมติฐานการวิจัย 1)ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ และ 2) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงกับสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ มีความแตกต่างกัน

4. การดำเนินการวิจัย 4.1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ สถานศึกษา 128 แห่ง ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 128 คนและครูผู้สอน จำนวน 1,196 คน รวมทั้งสิ้น 1,324 คน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือสถานศึกษา 96 แห่ง ผู้ให้ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 96 คน และครูผู้สอน จำนวน 209 คน รวมทั้งสิ้น 305 คนโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 20 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4.2) เครื่องมือวิจัย เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1)แบบประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการโดยผู้บริหารสถานศึกษาประเมินตนเอง(PIMRS:Principal Instructional Management Rating Scale, Principal Form) ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินของPhilip HALLINGER version 2.0 (Hallinger & Murphy's Model: 1985) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาแปลเป็นภาษาไทยและปรับคำที่ใช้บางคำเพื่อความเหมาะสมกับสภาพบริบทในพื้นที่แต่ยังคงความหมายเดิมจากต้นฉบับ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รับอนุญาต (Permission) จาก Dr Philip HALLINGER ให้ใช้แบบประเมินนี้

2)แบบประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการโดยครูเป็นผู้ประเมินผู้บริหารสถานศึกษา(PIMRS:Principal Instructional Management Rating Scale, Teacher From) แบบประเมินนี้มี องค์ประกอบ เกณฑ์การประเมินและการแปลความหมายคะแนนเหมือนกับแบบประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการโดยผู้บริหารประเมินตนเอง

3)แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ใช้สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ ประกอบด้วยคำถามปลายเปิด (Open-Ended Questions) จำนวน 4 ข้อ ครอบคลุมความสำเร็จทางวิชาการ (Academic Achievement) ที่ดัดแปลงจากแนวคิดเรื่องประสิทธิผลของ Hoy and Miskel (2001) การหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ใช้การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยมีค่า IOC: Index of Item Objective Congruence อยู่ระหว่าง 0.8 – 1.0 (ทั้งฉบับ= 0.85)

4)แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของครูต่อภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร ดัดแปลงจากแนวคิดเรื่องประสิทธิผลองค์การของ Hoy and Miskel (2001) มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบบสอบถามนี้ครอบคลุมเนื้อหา 3 ด้าน ได้แก่ การกำหนดภารกิจของโรงเรียน การบริหารและการจัดการด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ การหาคุณภาพของแบบสอบถามใช้การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

Rangsit University

จำนวน 5 คน โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1.0 (ทั้งฉบับ=0.9) และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha) = .94

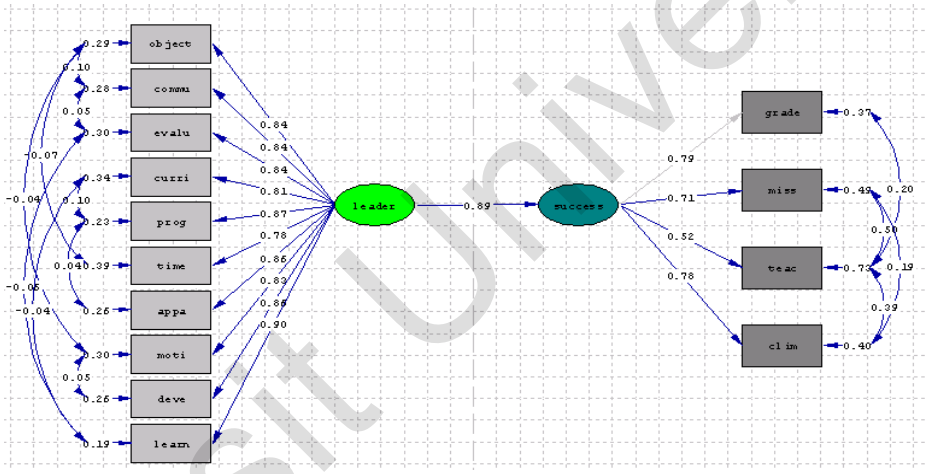
5) แบบวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) เพื่อประเมินประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการด้านผลสำเร็จทางวิชาการโดยการไปเยี่ยมสถานศึกษาและประกอบการสัมภาษณ์

5. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 อิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง ภาวะผู้นำทางวิชาการส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

ตัวแปรผล	ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ				
ตัวแปรสาเหตุ	TE	DE	t	SE	R^2
ภาวะผู้นำทางวิชาการ	.89	.89	14.13	.06	.80

$t>1.69$



χ^2/df = 1.93, df = 56, p-value = .00, GFI = .95, AGFI = .91, Standardized RMR = .02, CFI = 1.00, RMSEA = .05

$p<.5$

รูปที่ 1 โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

1) จากตารางที่ 1 และภาพโมเดลสมการโครงสร้าง ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ โดยผลการวิเคราะห์ พบว่าค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) มีค่าเท่ากับ 1.93 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 ความน่าจะเป็น (p) มีค่าเท่ากับ .00 นั่นคือ ค่าไค-สแควร์ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .95 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ .91 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized RMR) มีค่าเท่ากับ .02 ค่าวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .05 โดยมีค่าอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลรวม เท่ากับ .89 และสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Square Multiple Correlation) มีค่าเท่ากับ .80 แสดงว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถอธิบายความแปรปรวนประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ ได้ร้อยละ 80 นั่นคือ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการจริง ทั้งนี้เนื่องจากภาวะผู้นำเป็นกระบวนการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งพยายามใช้อิทธิพลของตนหรือ

Rangsit University

กลุ่มตน กระตุ้น ชี้นำ ผลักดันให้บุคคลอื่นหรือกลุ่มบุคคลอื่น มีความเต็มใจ และกระตือรือร้นในการทำสิ่งต่างๆตามต้องการโดยมีความสำเร็จของกลุ่มหรือองค์การ (Alizor, 2012:7) โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาผู้มีภาวะผู้นำทางวิชาการ(Instructional Leadership)นั้น Long (2008:7) และHallinger (2003: 329)ชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารจะเน้นการปฏิบัติในเรื่อง 1) สร้างบรรยากาศสถานศึกษา 2) จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอน 3) ติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ภาวะผู้นำทางวิชาการมีการปฏิบัติหรือดำเนินงานในเรื่อง 1) การกำหนดภารกิจของสถานศึกษา 2) การจัดการด้านการเรียนการสอนและ3) การส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการของสถานศึกษา ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Fancera (2009:100) และสิร์รานี วสุภัทร(2551)ซึ่งพบว่าเส้นทางอิทธิพลของภาวะผู้นำทางวิชาการมีผลโดยตรงต่อผลสำเร็จของสถานศึกษาและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Alig-Mielcarek (2003:110-111) ที่พบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

2) เมื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงและสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาพบว่ามีความแตกต่างกันคือผู้บริหารสถานศึกษาทั้งสองกลุ่มมีประเด็นการปฏิบัติรวมทั้งสิ้น 66 ประเด็น โดยผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการปฏิบัติจำนวน 62 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 93.93 ส่วนผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีการปฏิบัติ จำนวน 32 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 48.48 และมีประเด็นที่แตกต่างกัน 30 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 45.45 ตัวอย่างของประเด็นการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษากลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้แก่ การกำหนดเป้าประสงค์ของสถานศึกษาชัดเจน มีการจัดทำแผนปฏิบัติการ โดยเน้นที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ให้ครูมีส่วนในการกำหนดเป้าประสงค์ทางวิชาการ การกำหนดความรับผิดชอบของครูเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ครู ผู้ปกครองและผู้เรียนได้ทราบถึงเป้าหมายงานวิชาการ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการเช่น การประชุมครู ผู้ปกครอง หรือ การพูดคุยกับครูในการยกระดับและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การนิเทศการสอน การสังเกตชั้นเรียน การอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาวิชาชีพและการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาผู้มีภาวะผู้นำทางวิชาการสูงมีการแสดงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ เช่น มีการกำหนดเป้าประสงค์ของสถานศึกษาชัดเจน โดยเน้นที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ให้ครูมีส่วนในการกำหนดเป้าประสงค์ทางวิชาการ รวมถึงกำหนดความรับผิดชอบของครูเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ครู ผู้ปกครองและผู้เรียนได้ทราบถึงเป้าหมายงานวิชาการทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการเช่นการประชุมครู ผู้ปกครอง หรือ การพูดคุยกับครูในการยกระดับและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีการนิเทศการสอน การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Hallinger and Murphy, 1985:221-224) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bartlett(2008)ซึ่งพบว่าการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Student Achievement) และได้ข้อสรุปว่าสถานศึกษาที่มีผู้บริหารมีภาวะผู้นำทางวิชาการสูงสถานศึกษานั้นจะมีประสิทธิผลด้านวิชาการมากกว่า

6. บทสรุป

1) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ โดยมีค่าอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลรวม เท่ากับ .89 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ .80 ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า

Rangsit University

ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการเน้นการปฏิบัติเกี่ยวกับการนิเทศการเรียนการสอนของครูการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมด้านวิชาการ มีการพบปะกับครูและนักเรียน ซึ่งการกระทำเหล่านี้เป็นบทบาทหน้าที่สำคัญของผู้บริหารในการบริหารงานวิชาการจึงส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการนั่นเอง (Long, 2008: 7)

2) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงมีความแตกต่างจากภาวะผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำโดยผู้บริหารสถานศึกษามีการปฏิบัติ จำนวน 66 ประเด็น กลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงปฏิบัติ 62 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 93.93 กลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ ปฏิบัติ 32 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 48.48 และมีการปฏิบัติที่แตกต่างกัน 30 ประเด็น คิดเป็นร้อยละ 45.45 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันในด้านประเด็นการปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนในงานวิชาการ โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงให้ความสำคัญกับการสอนของครู การวิเคราะห์จุดดีจุดด้อยของครู รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพบปะนักเรียนดังนั้นจึงน่าจะเป็นไปได้ว่าพฤติกรรมหรือภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นจำนวนมากปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมในงานวิจัยนี้จะเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อประสิทธิผลการบริหารงานด้านวิชาการของสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะทั่วไป ควรมีข้อเสนอแนวนโยบายทางการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการและประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการสูง ให้ผู้บริหารสถานศึกษาอื่นนำสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยแบบผสมผสานที่มีลักษณะการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ได้แก่การสัมภาษณ์เชิงลึกในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ การตอบแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่มและการศึกษากรณีศึกษา (Case Study) ในสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการสูงและมีประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการสูงหรือผลสำเร็จทางวิชาการสูง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณดร.สุพัตรา ประดับพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำในทุกขั้นตอนของงานวิจัย ขอขอบคุณ Dr Philip Hallinger ที่อนุญาตให้ใช้เครื่องมือประเมินภาวะผู้นำทางวิชาการ และขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือการวิจัยทุกท่าน ดร.สรายุทธ กันหลง และดร.สาธิต รื่นเริงใจ ที่ช่วยเหลือให้งานวิจัยนี้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

ชฎากาญจน์ เจริญชนม์. “ภาวะผู้นำทางวิชาการที่มีผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2553.

พนัส ด้วงเอก. “การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1.” *วารสารการบริหารและพัฒนา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.* ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2555) : 68-84

วิโรจน์ สารรัตนะ. *แนวคิด ทฤษฎีและประเด็นเพื่อการบริหารทางการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 8กรุงเทพฯ: หจก. ทิพยวิสุทธิ์, 2555.

Rangsit University

สิร์รานี วสุภัทร. “ภาวะผู้นำทางวิชาการและสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551.

Alig-Mielcarek Michelle Jana. “A Model of School Success: Instructional Leadership, Academic Press, and Student Achievement” Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. Educational Administration. The Graduate School of The Ohio State University, The Ohio State University, 2003.

Alizor O. John. “Study of The Relationship Between Self-Reported Leadership Styles of Charter School Principals and Their Performance.” Dissertation Degree of Doctor of Philosophy. School of Education, Capella University, 2012.

Bartlett, J.C. “Principal Leadership Practices: A Correlation study of specific Instructional Leadership Practices and Student Achievement on the Tennessee Gateway Tests” A Dissertation for the degree Doctor of Education. The Faculty of the school of Education, Liberty University, 2008.

Bell L., Bolam., R. and Cabrillo L. *A Systematic Review of the Impact of School Head Teachers and Principals on Student Outcomes*. London: Institute of Education, 2003.

Edmonds,R. “Effective schools for the urban poor.” *Educational Leadership.* Vol.37 (January 1979): 15-24.

Fancera F. Samuel. “Instructional Leadership Influence on Collective Efficacy and School Achievement” Dissertation for the Degree of Doctor of Education.Graduate Program in Educational Administration and Supervision, The State University of New Jersey, 2009.

Haggard, R.L. “The Instructional Leadership Practices of Principals in K-8 School and their Impact on Student Learning Outcomes” Dissertation for the degree of Doctor of Education. Educational Leadership, University of California, 2008.

Hallinger P. “Leading Educational Change: Reflections on the Practice of Instructional and Transformational Leadership” *Cambridge Journal of Education*, Vol. 33 No. 3 (November 2003): 329-351.

Hallinger,P. and Murphy, J. “Assessing the Instructional Management Behavior of Principles” *The elementary School Journal*. Vol.86, No. 2 (November 1985): 221- 224.

Hoy, W.K., and C. G. Miskel. *Educational Administration: Theory, Research, and Practice.*(*6th ed)* New York: McGraw-Hill, 2001.

Long Leanne Freeman Cheryl. “Instructional Leadership: Perceptions of Mississippi Career and Technical Education Administrators and Teachers” Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy in Educational Administration, Mississippi State University, 2008.

Mendels, Pamela. “5 Pivotal Practices That Shape Instructional Leadership:The Effective Principal.” *Feature Leadership*. Vol.33 No.1, (February 2012): 54-58

Rangsit University

Schindler Andrew Kerry. "An Analysis of the Relationship of Perceived Principal Instructional Leadership Behaviors and Student Academic Achievement" Dissertation for the Degree of Doctor of Education. The College of Graduate Studies, Tarleton State University, 2012.

Rangsit University

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1

A Development of a Classroom Action Research Promotion Model of teachers under Surattani Primary Education Service Area Office 1

[1] ธีติมา ถาวรรัตน์, [2] ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์

[1]นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 และ 2) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 1 กลุ่มตัวอย่างคือครูผู้สอนจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ที่ได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม ปีการศึกษา 2554 แต่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 30 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) คู่มือการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนก่อนและหลังการอบรม 3) แบบประเมินกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน 4) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยในชั้นเรียน และ 5) แบบประเมินตนเองของครูผู้สอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 มีองค์ประกอบ 4 ประการ ดังนี้ 1.1) การศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน 1.2) การวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ 1.3) การพัฒนานักวิจัยในชั้นเรียน และ 1.4) การจัดกิจกรรมส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียน 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 หลังการอบรม สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .01 3) ค่าเฉลี่ยโดยรวมของกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 3.55) 4) ค่าเฉลี่ยโดยรวมของคุณภาพงานวิจัยในชั้นเรียนของครู อยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$ = 3.54) และ 5) ค่าเฉลี่ยโดยรวมของการประเมินตนเองของครูที่มีต่อรูปแบบส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.52)

คำสำคัญ : รูปแบบ การส่งเสริม การวิจัยในชั้นเรียน

Rangsit University

ABSTRACT

This research aimed to 1) develop a classroom action research promotion model of teachers under Surattani Primary Education Service Area Office 1, and 2) evaluate the effectiveness of the model. The sample group was purposively selected 30 teachers from three schools under Surattani Primary Education Service Area Office 1. These schools received the *External Quality Assurance* (*Round3*) (2011) by the Office for National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization) but could not meet its quality and standards of education. The research instruments for data collection consisted of 1) an operations manual to develop a classroom research promotion model, 2) a pre-and post-test of classroom research knowledge, 3) a classroom research process assessment form, 4) a classroom research quality assessment form, and 5) a teacher's self-assessment form. Statistics used for data analysis were mean, standard deviation, and t-test (dependent sample).

The findings were as follows: 1) the classroom research promotion model consisted of four components which are 1.1) the study of the context related to classroom research, 1.2) the analysis of educational standards and indicators, 1.3) the development of classroom researchers, and 1.4) the arrangement of classroom research activities; 2) the teachers' average score of their classroom research knowledge earned after the training was significantly higher than before the training at .01; 3) the teachers' total average score of their classroom research process was at the highest level ($\overline{X}$ = 3.55); 4) the teachers' total average score of their classroom research quality was at the highest level ($\overline{X}$ = 3.54); and 5) the total average score of their self assessment was at the highest level ($\overline{X}$ = 4.52)

KEYWORDS : Model Promotion Classroom Action Research

1. บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) มุ่งเน้นให้ "คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา" การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพเพื่อพัฒนาคนให้มีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรมที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ และมีภูมิคุ้มกันพร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศและในระดับโลกที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบอย่างชัดเจนต่อ การเมือง สังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554:14)

การศึกษาเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้คนสามารถพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ตลอดช่วงชีวิต เริ่มตั้งแต่การวางรากฐานในการพัฒนาชีวิตเมื่อแรกเกิด การพัฒนาศักยภาพ และความสามารถด้านต่างๆ ที่จะดำรงชีพและประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง รวมเป็นพลังสร้างสรรค์ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553:1) สถานศึกษาเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ บุคลากรที่เป็นกำลังสำคัญในการดำเนินงานจัดการศึกษาของสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ โดยเฉพาะครูถือเป็นบุคคลากรที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียน เนื่องจากเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระต่างๆให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน รวมทั้งสร้างประสบการณ์และวิธีคิดให้กับผู้เรียน แต่เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนการ

Rangsit University

สอนที่ผ่านมายังไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย จึงจำเป็นต้องมีการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (2545 : 16) มาตรา 24 และมาตราที่ 30 มุ่งเน้นให้สถานศึกษาดำเนินการจัดกิจกรรมตามเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด จัดสภาพแวดล้อมให้เกิดความน่าสนใจ ตลอดจนปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้กับผู้เรียน โดยให้สถานศึกษาสามารถพัฒนากระบวนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ และสามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี และเป็นหน้าที่สำคัญประการหนึ่งที่จะต้องจัดทำควบคู่กับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ซึ่งครูจะต้องคิดค้นวิธีสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนหรือสามารถแก้ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นที่ครูจะต้องดำเนินการเพื่อให้สามารถแก้ปัญหา แต่จากการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาของครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2554 พบว่า การส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนทำการ วิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรมยังมีน้อย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1, 2555 : 4-5) ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2554 ที่พบว่า ร้อยละ 33.59 ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนน้อย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1, 2555 : 20) นอกจากนี้ผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสามปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนในสังกัดฯ พบว่าในตัวบ่งชี้ที่ 6.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู มีระดับคุณภาพพอใช้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา : 2) ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1

2.2 เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรที่ศึกษา คือ ครูผู้สอนจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ที่ได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสามปีการศึกษา 2554จำนวน16 โรงเรียนรวมเป็นประชากรครูทั้งสิ้น 285 คน

Rangsit University

3.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ ครูผู้สอนจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ที่ได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม ปีการศึกษา 2554 แต่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างครูทั้งสิ้น 30 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) คู่มือการดำเนินการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน

2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

3) แบบประเมินกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

4) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยในชั้นเรียน

5) แบบประเมินตนเองของครูผู้สอน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือวิจัย ทั้ง 4 ประเภท โดยได้รับการคืนแบบประเมินและแบบสอบถามร้อยละ 100 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการการทำวิจัยในชั้นเรียน มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ
ค่า t-test แบบ dependent แล้วนำเสนอและอภิปรายผลการวิจัย

3.4.2 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินคุณภาพรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของครูต่อรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำเสนอและอภิปรายผลการวิจัย

4. ผลการวิจัย

4.1 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 มีองค์ประกอบ 4 ประการคือ 1) การศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน 2)การวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ 3) การพัฒนานักวิจัยในชั้นเรียนและ 4)การจัดกิจกรรมส่งเสริมและเผยแพร ผลงานวิจัยในชั้นเรียน

4.2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 หลังการอบรม สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .01

4.3 ค่าเฉลี่ยโดยรวมของกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =3.55)

4.4 ค่าเฉลี่ยโดยรวมของคุณภาพงานวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$ = 3.54)

4.5 ค่าเฉลี่ยโดยรวมของการประเมินตนเองของครู อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.52)

5. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายผล

1) การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ศึกษาวิเคราะห์สังเคราะห์ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ตรวจสอบความ

Rangsit University

เหมาะสมของรูปแบบโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนฯ และประเมินประสิทธิผลรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนฯ การดำเนินการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยเป็นไปตามทฤษฎี แนวความคิดและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องการทำวิจัยในชั้นเรียน (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 2) แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีความเห็นเพิ่มเติมว่าการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนควรครอบคลุม ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เกิดสนทนาในประเด็นที่กำหนดอย่างกว้างขวางและลึกซึ้งทำให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2549 : 10) นอกจากนี้ยังมีความเหมาะสมที่จะกำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อประเมินว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ และเป็นรูปแบบที่ให้ประสิทธิผลตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์หรือไม่

2) รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 2.1) การศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย การศึกษาวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์และตัวชี้วัดของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 2.2) การวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ สำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วยการวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ซึ่งได้กำหนดการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูไว้ใน มาตรฐานที่ 7 : ครูปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล แล้วนำมาวิเคราะห์ในตัวบ่งชี้ที่ 7: ครูมีการศึกษาและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในวิชาที่ตนรับผิดชอบ และใช้ผลในการปรับการสอน 2.3) การพัฒนานักวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย การจัดทำคู่มือการฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ความรู้แก่ครูผู้เข้ารับการอบรม การจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศติดตามและประเมินผลการทำวิจัยในชั้นเรียน และ2.4) การจัดกิจกรรมส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย การจัดทำเอกสารสรุปรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู การสัมมนาผลงานวิจัยในชั้นเรียน และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนผ่านทาง e-Office

การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนว่าจะประกอบด้วยอะไร จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทที่ศึกษาโดยใช้ แนวคิด ทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการกำหนดรูปแบบ วาณิชย์ สาขามุละ (2549 : 56) ให้ความเห็นวา การดำเนินงานให้สำเร็จตามเปาหมายหรือเป็นไปตามรูปแบบการพัฒนาองคกรที่กำหนดไว้ ปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือการที่ผูบริหารตองมีวิสัยทัศน์และสามารถถ่ายทอดสู่พันธกิจ เป้าหมาย และกำหนดไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ โดยจัดให้การประชุมสังเคราะห์วิสัยทัศน์และนโยบาย รวมกันระหวางผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา ดังนั้นจึงสามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนควรต้องมีองค์ประกอบของการศึกษาวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์และตัวชี้วัดของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และองค์ประกอบของการวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ สำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 เพื่อให้สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาได้ทราบถึงนโยบาย ทิศทางการพัฒนา มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ ในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู

นอกจากนี้ ปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่เอื้อต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียน คือการพัฒนาสมรรถนะของนักวิจัยซึ่งประกอบด้วยคือสมรรถนะทางด้านความรู้ทางการวิจัย สมรรถนะทางด้าน

Rangsit University

กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน และสมรรถนะการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน (เชาวรัตน์ เตมียะกุล, 2552 : 76 ; ศราวุธ คำแก้ว, 2546 : 100-105) และที่สำคัญจะต้องมีช่องทางหรือเครือข่ายสำหรับการเผยแพร่งานวิจัย (สุภางค จันทวานิช , 2548 : 44)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนนอกจากจะต้องมีองค์ประกอบของการศึกษาวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์และตัวชี้วัดของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และองค์ประกอบของการวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ควรจะต้องมีองค์ประกอบของการพัฒนานักวิจัยในชั้นเรียนเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะที่สำคัญในการทำวิจัยรวมทั้งองค์ประกอบของการจัดกิจกรรมส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้

3) ประสิทธิผลของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนฯ ด้านความรู้และด้านกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และค่าเฉลี่ยโดยรวมของกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าการอบรมเชิงปฏิบัติการจะทำให้ครูมีความรู้และทักษะกระบวนการการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยของเชาวรัตน์ เตมียะกุล (2552 : 76) และลิขิตสุริโย (2547: 128-13)ที่สรุปว่าสมรรถนะของนักวิจัยประกอบด้วยสมรรถนะความรู้ทางการวิจัยและสมรรถนะทางด้านทักษะกระบวนการทางการวิจัยซึ่งสมรรถนะทั้ง 2 ด้านนี้จะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมให้การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมีคุณภาพมากขึ้น นอกจากนี้การนำความรู้และทักษะกระบวนการที่ได้รับจากการอบรมเชิงปฏิบัติการไปใช้จริงในชั้นเรียนและมีการนิเทศติดตามผลจะทำให้เกิดคุณภาพในการจัดการเรียนรู้ของครู(กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ, 2546 : 52-55) การประเมินตนเองของครูที่มีต่อรูปแบบส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยครูมีความมั่นใจว่ารูปแบบฯนี้สามารถนำไปพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนได้ เนื่องจากครูมีความรู้และความเข้าใจในกระบวนการการทำวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้การนิเทศติดตามเป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้ครูมีความกระตือรือร้นในการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเกิดความมั่นใจและสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ (สมพร ชัยดิษฐ์, 2548 : 100-101)

5.2 ข้อเสนอแนะ

1) ควรมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในรูปแบบอื่น ๆ เช่น ชุดบทเรียนออนไลน์ (e- Learning) หรือสื่อเทคโนโลยีอื่นๆ

2) ควรพัฒนาหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับวิทยากรแกนนำเพื่อนำไปพัฒนาเครือข่ายความรู้ ให้กว้างขวางมากขึ้น

3) ควรนำรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนนี้ ไปใช้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอื่น ๆ ที่มีบริบทเหมือนหรือใกล้เคียงกัน

กิตติกรรมประกาศ

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิด

Rangsit University

ต่าง ๆ ในการทำคู่มือดำเนินการมาโดยตลอด และขอขอบคุณ นายวิทยา ศักดา ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ศึกษานิเทศก์สุทธิพงษ์ ทองสร้าง ศึกษานิเทศก์นวรัตน์ ศรศักดิ์ชัย สิงห์ และศึกษานิเทศก์ปัทมา เนื่องเยาว์ ที่อนุเคราะห์การเป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียน รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยด้วยดีตลอดมา ขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่คอยให้การสนับสนุนและกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. *วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*.กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2546.

เชาวรัตน์ เตมียกุล. “*รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา*.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2552.

บุญชม ศรีสะอาด. *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพฯ : สุริยสาส์น, 2552.

ราชกิจจานุเบกษา. *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2* พ.ศ.2545. เล่ม 119 ตอน 123 ก หน้า 16 19 ธันวาคม 2545.

ลิขิต สุริโย. “*การพัฒนาครูเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านถนนหักใหญ่ อำเภอ ด่านขุนทดจังหวัดนครราชสีมา*.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.

วาณิชย์ สาขามุละ. “*ประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดสกลนคร*.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2549.

ศราวุธ คำแก้ว. *การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพครูนักวิจัยในชั้นเรียน*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2546.

สมพร ชัยดิษฐ์. “*การพัฒนาครูเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านหนองน้ำไข่ อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา*.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.

สุภางค จันทวานิช. *บรรยากาศที่เกื้อกูลตอการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สวัสดิการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,2548

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1.*รายงานผลการนิเทศเพื่อ ยกระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2555*. สุราษฎร์ธานี : โรงพิมพ์สุวรรณอักษร,2555.

---------- . *รายงานผลการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2555*. สุราษฎร์ธานี :โรงพิมพ์สุวรรณอักษร,2555.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ระบบออนไลน์ แหล่งที่มา http://www.nesdb.go.th/.2554.

Rangsit University

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. *เอกสารสรุปผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ปีการศึกษา 2554* . กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.,2555.(พิมพ์ดีด).

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. *รายงานสภาพการดำเนินงานของสถานศึกษาตามมาตรฐาน การศึกษาของชาติ* : ฉบับสรุป.กรุงเทพมหานคร : บริษัทพริกหวานกราฟ ฟิคจำกัด,2553.

Rangsit University

การศึกษาสภาพปัจจุบันของการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

A STUDY OF CURRENT STAGE OF GRADE 6 CAREER AND TECHNOLOGY STRAND INSTRUCTION IN SCHOOLS UNDER NAKORN SI THAMMARAT PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3

[1]ประทีป มะลิแก้ว, [2]รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์, [3]ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์

[1]นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 และ 2) เปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีระหว่างโรงเรียน โดยจำแนกตามขนาด กลุ่มตัวอย่างคือโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 จำนวน 125 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 81 โรง ขนาดกลาง จำนวน 39 โรงและขนาดใหญ่ จำนวน 5 โรง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เพื่อให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา 2) แบบสอบถามครูผู้สอน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน 4) แบบวิเคราะห์เอกสาร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและ ANOVA LSD (least significant difference)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยโดยรวมของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.63, S.D. = 0.46) 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.72) และ 3) การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีทั้ง 3 ด้าน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 โดยจำแนกตามขนาดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05

คำสำคัญ : การงานอาชีพและเทคโนโลยี

Rangsit University

Abstract

The purposes of this research were as follows: 1) to study the current stage of grade 6 career and technology strand instruction in schools under Nakorn Si Thammarat Primary Educational Service Area Office 3 and 2) to compare grade 6 career and technology strand instruction in the schools classified by size. The sample group was 125 schools under Nakorn Si Thammarat Primary Educational Service Area Office 3 classified into 81 small- sized schools, 39 medium - sized schools and 5 large-sized schools by using a stratified sampling technigue. The research instruments used were 1) an interview for school administrators, 2) a questionnaire for teachers, 3) a satisfaction questionnaire for students, and 4) document analysis. The data were analyzed by using percentage, mean scores, standard deviations ANOVA and LSD (least significant difference).

The results were found as follows: 1) the total average score of grade 6 career and technology strand instruction in the schools in terms of curriculum development, instructional management , and measurement and evaluation was at a high level ($\bar{X}$ = 3.63, S.D.= 0.46); and 2) the total average score of students' satisfaction with grade 6 career and technology strand instruction in the schools in terms of teachers, contents, learning activities and measurement evaluation was a high level ($\bar{X}$= 4.35, S.D.= 0.72). and 3) the learning and teaching management on Occupational works and Technology between the schools discriminated by size was at different. .05

KEYWORDS : Career and Technology

1. บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำหลักการและแนวคิดด้านความรู้ ทักษะและการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553 มาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยจัดทำกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย การสื่อสาร การแก้ปัญหา กระบวนการคิด การใช้เทคโนโลยี และทักษะชีวิต ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญที่ต้องทำให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 ประกอบด้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 นี้มีกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก ประกอบด้วยกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งทั้งหมดนี้มีจุดหมายตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะทั้ง 5 ด้านดังกล่าวข้างต้น สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิถีชีวิตที่ดี ช่วยพัฒนาสุขภาพกาย และสุขภาพจิตให้ดีขึ้น

ในงานวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้หนึ่งที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (2552 : 204) ได้ให้ความสำคัญเนื่องจากสามารถช่วยพัฒนา

Rangsit University

ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพและเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 เช่นเดียวกับโรงเรียนที่เปิดสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอื่น ๆ ได้นำแนวคิดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สู่ชั้นเรียนโดยเน้นการปฏิบัติจริง และใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรวมทั้งมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง จากผลคะแนน O-NET ปีการศึกษา 2553 – 2555 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าค่าเฉลี่ยระดับเขตพื้นที่การศึกษาต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทั้ง 3 ปีการศึกษาติดต่อกัน (2553 – 2555) ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2555 (2556 : 21)

จากผลคะแนน O-NET ดังกล่าวแล้ว ทำให้เกิดประเด็นในการที่จะศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่สามารถเสริมสร้างทักษะการทำงานและทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 แต่จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดทำข้อมูลฐานการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในภาพรวมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 5 คน เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2557 พบว่า ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เช่น เทคนิค/วิธีการสอน การใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การจัดการความรู้ เป็นต้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 เพื่อเป็นข้อมูลฐานสำหรับสถานศึกษาใช้วางแผนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่จะส่งผลให้คะแนน O-NET สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลฐานไปใช้ในการอ้างอิงการทำวิจัยในอนาคตต่อไป

จากความสำคัญและปัญหาของการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระหว่างโรงเรียนโดยจำแนกตามขนาด

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 จำนวน 250 โรง แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 162 โรง โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 78 โรง ขนาดใหญ่ จำนวน 10 โรง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ข้อมูลทั่วไป ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2556)

กลุ่มตัวอย่างสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 จำนวน 125 โรง แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 81 โรง โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 39 โรง และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 5 โรง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เพื่อให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสม ผู้ให้ข้อมูลคือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนละ 1 คน รวมเป็น 125 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนละ 2 คน รวมเป็น 250 คน

กลุ่มตัวอย่างสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 จำนวน 30 โรง แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 17 โรง โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 8 โรง และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 5 โรง ผู้ให้ข้อมูลคือผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนละ 1 คน รวมเป็น 30 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 : ข้อมูลเบื้องต้นของผู้บริหารสถานศึกษา และตอนที่ 2 : การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

แบบสอบถามครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 : ข้อมูลเบื้องต้นของครูผู้สอน และตอนที่ 2 : การจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย ด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

แบบวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี แบบวิเคราะห์เอกสารนี้เป็นแบบตรวจสอบองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นต้นว่า วัตถุประสงค์ เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อ และการวัดและประเมินผล ว่ามีการดำเนินการหรือไม่และอย่างไร

นำแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา แบบสอบถามครูผู้สอน แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน และแบบวิเคราะห์เอกสารที่สร้างเสร็จแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index-objective congruence : IOC) นำผลจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ถึง 1.00

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยโดยรวมของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ 3.63, S.D. = 0.46)

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.72)

3. การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีทั้ง 3 ด้าน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 โดยจำแนกตามขนาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ปรากฏดังตาราง

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	$\bar{X}$	SD
ขนาดเล็ก	3.51	0.44
ขนาดกลาง	3.77	0.35
ขนาดใหญ่	4.50	0.12

จากตาราง 1 ค่าเฉลี่ยของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า โดยภาพรวมทั้ง 3 ขนาด อยู่ในระดับมาก

ตาราง 2 เปรียบเทียบขนาดโรงเรียนกับการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ความแปรปรวน	df	ss	Ms	f	sig
ระหว่างกลุ่ม	2	5.74	2.87	17.09	.00*
ภายในกลุ่ม	122	20.50	0.17		
รวม	124	26.25			

* P < .05

จากตาราง 2 การเปรียบเทียบขนาดโรงเรียนกับการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่าขนาดโรงเรียนแตกต่างกัน มีการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพแตกต่างกัน

ตาราง 3 เปรียบเทียบรายคู่ LSD (least significant difference) ของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	$\bar{X}$	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
ขนาดเล็ก	3.51	-	-0.26*	-0.99*
ขนาดกลาง	3.77	-	-	-0.73*
ขนาดใหญ่	4.50	-	-	-

จากตาราง 3 เปรียบเทียบรายคู่ LSD (least significant difference) ของค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า มีความแตกต่างกัน

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การอภิปรายผล

1. ค่าเฉลี่ยโดยรวมของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้านการพัฒนาหลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ 3.63, S.D. = 0.46) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกฤษณา บุตนุ (2552 : 109) ที่ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนงานธุรกิจกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่า ด้านการเตรียมการสอน ด้านการดำเนินการสอน และการวัดผลและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก สรุปได้ว่า มีความเอาใจใส่ในการสอน เน้นทักษะกระบวนการและการปฏิบัติ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ครอบคลุมลักษณะที่พึงประสงค์

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.72) ทั้งนี้เป็นเพราะว่านักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข ได้ปฏิบัติจริงและมีผลงานเป็นที่ประจักษ์น่าชื่นชม

3. การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีทั้ง 3 ด้าน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 โดยจำแนกตามขนาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งตรงกับชฎาทศพร โอชม ได้ศึกษาสภาพและความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 – 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่า ขนาดของโรงเรียนต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีแตกต่างกันทั้งโดยรวมและรายด้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยการจัดอบรมศึกษาดูงานเพื่อส่งเสริมพัฒนาบุคลากรในด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผล

2. ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ควรใช้วิธีสอนและการวัดและประเมินอย่างหลากหลาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามมาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยคำนึงถึงความแตกต่างหรือศักยภาพของผู้เรียน

3. ควรส่งเสริม อนุรักษ์งานหัตถกรรมท้องถิ่น โดยประสานงานกับวิทยากรหรือผู้มีความสามารถด้านงานหัตถกรรมมาให้ความรู้แก่ผู้เรียน

6. บทสรุป

กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่เน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิถีชีวิตที่ดี ช่วยพัฒนาสุขภาพกาย และสุขภาพจิตให้ดีขึ้น โรงเรียนได้จัดการเรียนการสอนด้วยใช้วิธีการที่หลากหลาย จากผล O-NET ปีการศึกษา 2553 – 2555 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ค่าเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 50 แต่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ ผู้วิจัยจึงสนใจเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีกลุ่มตัวอย่าง 125 โรงโดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา 2) แบบสอบถามครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้

Rangsit University

การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน 4) แบบวิเคราะห์เอกสารนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติการวิจัย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและ ANOVA LSD (least significant difference) ผลการวิจัย 1) ค่าเฉลี่ยโดยรวมของการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.63, S.D. = 0.46) 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.35, S.D. = 0.72) และ 3) การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีทั้ง 3 ด้าน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 โดยจำแนกตามขนาดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยความกรุณา รองศาสตราจารย์ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์ และ ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์ ที่ให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องให้ความรู้ และกำลังใจตลอดจนแนวคิดในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ไพรัช มณีโชติ ดร.นันศกรณ์ นิลอรุณ ดร.ชลายุทธ์ ครุฑเมือง ดร.บดินทร์ ธรรมสังวาล และดร.วิมล จันทร์แก้ว ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และได้รับแนวคิดหลายประการที่ทำให้เครื่องมือมีคุณภาพ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูและนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

คุณค่าและประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณคุณครู อาจารย์ ผู้ซึ่งได้อบรมสั่งสอนศิษย์มาจนถึงทุกวันนี้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2552.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2555 กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา, 2556.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3. ข้อมูลทั่วไป ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2556, 2556.

กฤษณา บุตนุ. “สภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนงานธุรกิจกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วงชั้นที่ 3 ของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต, (ธุรกิจศึกษา) 2552.

ชฎทศพร โอชม. “การศึกษาสภาพและความพร้อมของโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3 – 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1” ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, (อุตสาหกรรมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548.

Rangsit University

เกศกนก ณ พัทลุง. ศึกษานิเทศก์. สัมภาษณ์, 14 มกราคม 2557.

ปรุง ชูสุวรรณ์. ศึกษานิเทศก์. สัมภาษณ์, 14 มกราคม 2557.

สมชาย ศิริวรรณ์. ศึกษานิเทศก์. สัมภาษณ์, 14 มกราคม 2557.

อรวรรณ สังสรรพพันธ์. ศึกษานิเทศก์. สัมภาษณ์, 14 มกราคม 2557.

Rangsit University

รูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

A MATHEMATICS TEACHER DEVELOPMENT MODEL TO USE ENGLISH AS A MEDIUM OF INSTRUCTION FOR MATHAYOMSUKSA 1 STUDENTS IN PHATTHALUNG SECCONDARY SCHOOLS

ว่าที่ร.ต.ประสิทธิ์ รัตนสุภา[1] ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง และ 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน ประชากรคือครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพัทลุง จำนวนทั้งสิ้น 33 คน จาก 28 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างคือครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานการศึกษาจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) รอบที่ 3 จำนวน 12 โรงเรียนๆ ละ 1 คน รวมเป็น12 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผ่านการสัมภาษณ์จากครูชาวต่างชาติเพื่อประเมินความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) คู่มือรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง 2) แบบประเมินความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน 3) แบบประเมินความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ และ 5) แบบบันทึกการสัมมนาการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean: $\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าฐานนิยม (Mode) ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าสถิติที (t-test) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง มีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ การวางแผน การฝึกอบรม การนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในชั้นเรียน การนิเทศ และการสัมมนา 2) ค่าเฉลี่ยความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 3) ค่าเฉลี่ยความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

Rangsit University

เป็นภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.76, SD = 0.21) 4) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่ออยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.64, SD = 0.23) และ 5) ผลการสัมมนาการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่สำคัญ พบว่า ครูทุกคนมีความเห็นว่า ควรได้รับการพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่องเพื่อมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น ครูส่วนใหญ่ (8 จาก12 คน) เสนอแนะให้มีการสาธิตการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ และครูบางคน (5 จาก 12 คน) เสนอแนะให้มีการนิเทศภายในสำหรับการจัดเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาอื่นๆ โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่ออย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ : รูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์, การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ

Abstract

This research aimed to: 1) create a mathematics teacher development model to use English as a medium of instruction for Mathayomsuksa 1 students in Phatthalung secondary schools, and 2) evaluate the effectiveness of the model. The population was 33 mathematics teachers from 28 Phatthalung secondary schools. The subjects were 12 Mathayomsuksa 1 mathematics teachers from the 12 schools accredited by the Office for National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization) at round 3. They were purposively selected through an interview by a foreign teacher to assess their basic English communication skills. The research instruments were: 1) the manual of a mathematics teacher development model to use English as a medium of instruction for Mathayomsuksa 1 students in Phatthalung secondary schools, 2) a form for assessment of mathematics teachers' ability to use English as a medium of instruction, 3) a form for assessment of mathematics teachers' ability to prepare lesson plans in English, 4) a questionnaire to measure students' satisfaction with English-medium instruction in mathematics, and 5) a seminar note on English-medium instruction in mathematics. Mean ($\overline{X}$), standard deviation (SD), Mode, Median, and t-test were used for quantitative data analysis, and content analysis was used for qualitative data analysis.

The main findings were as follows: 1) a mathematics teacher development model consisted of five components: planning, training, implementation, supervision, and seminar; 2) the average score of mathematics teachers' ability to use English as a medium of instruction after being developed was significantly higher than that before being developed at 0.01; 3) the average score of mathematics teachers' ability to prepare lesson plans in English was at a high level ($\overline{X}$ = 3.76, SD = 0.21); 4) the average score of student satisfaction with English-medium instruction in mathematics was at a high level ($\overline{X}$ = 3.64, SD = 0.23); and 5) a seminar note on English-medium instruction in mathematics revealed that all the 12 teachers needed further practice in English to build up more confidence. Most teachers (8 out of 12) suggested that there should have had an English-medium instruction demonstration in mathematics, and some of them (5 out of 12) suggested systematic internal supervision on English-medium instruction in mathematics and other subjects in their schools.

KEYWORDS: Mathematics teacher development model, English-medium instruction in mathematics

Rangsit University

1. บทนำ

ในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (Association of South East Asian Nations: ASEAN) โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่งคือการสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในอาเซียนให้มีความเข้มแข็ง และเพิ่มสมรรถนะด้านการสื่อสารและภาษา ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554 : 6)

สมรรถนะด้านการสื่อสารและภาษา เป็นสมรรถนะหนึ่งที่ประเทศไทยต้องเตรียมความพร้อมให้กับสังคมไทย เนื่องจากภาษาอังกฤษได้ถูกกำหนดเป็นภาษาทางการที่ใช้ในประเทศกลุ่มอาเซียน ประกอบกับภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่คนทั่วโลกยอมรับและเห็นความสำคัญเพราะความรู้ที่สำคัญทั้งโลกจะถูกเขียนเป็นภาษาอังกฤษ (Setati, 2005 : 447-466) ดังนั้นบุคคลที่สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ก้าวหน้าทางวิทยาการใหม่ๆ และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก จึงต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ

จากความสำคัญของภาษาอังกฤษดังกล่าวข้างต้น สถานศึกษาขั้นพื้นฐานในประเทศไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนมาตรฐานสากล (World Class Standard Schools) จึงมีนโยบายจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลาง พ.ศ. 2551 โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล สถานศึกษาที่มีความพร้อมด้านทรัพยากรโดยเฉพาะบุคลากรครูสามารถจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคอมพิวเตอร์ โดยใช้ภาษาอังกฤษ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 : 12 - 24)

แต่จากการสำรวจเบื้องต้นโดยผู้วิจัยในเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2555 เกี่ยวกับสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษของครูคณิตศาสตร์ทั้ง 28 โรงเรียนในจังหวัดพัทลุง พบว่าในภาพรวมครูยังไม่สามารถจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษได้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 จึงกำหนดนโยบายให้มีการพัฒนาครูคณิตศาสตร์เพื่อให้มีความสามารถจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตเป็นภาษาอังกฤษ และเพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ มีดังนี้

2.1 เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

2.2 เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

3. การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ประชากร

ประชากรในงานวิจัยนี้คือครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพัทลุง จำนวนทั้งสิ้น 33 คน จาก 28 โรงเรียน

Rangsit University

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานการศึกษาจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) รอบที่ 3 จำนวน 12 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวมเป็น 12 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยผ่านการสัมภาษณ์จากครูชาวต่างชาติเพื่อประเมินความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับพื้นฐาน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือทีใช้ในการวิจัย มีดังนี้

3.3.1 เครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ คู่มือรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

3.3.2 เครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ประกอบด้วย

1) แบบประเมินความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ก่อน และหลังการพัฒนา

2) แบบประเมินความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ

4) แบบบันทึกการสัมมนาการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

3.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการดำเนินการ ดังนี้

3.4.1 ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบและวิธีการการพัฒนาครู การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ การสอนภาษาอังกฤษ และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

3.4.2 กำหนดวัตถุประสงค์ ลักษณะ และจำนวนคำถาม หรือประเด็น สำหรับการเก็บข้อมูล

3.4.3 ศึกษาบริบทการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง

3.4.4 สร้างรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการ ได้แก่ การวางแผน การฝึกอบรม การนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในชั้นเรียน การนิเทศ และการสัมมนา โดยจัดทำคู่มือรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนฯ

3.4.5 สร้างแบบประเมินความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ก่อนและหลังการพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจง และรายการประเมินความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษจำนวน 10 รายการ โดยใช้ Rating Scale 5 ระดับ

Rangsit University

3.4.6 สร้างแบบประเมินความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจง และรายการประเมินการใช้ภาษาอังกฤษในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 รายการโดยใช้ Rating Scale 5 ระดับ

3.4.7 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจง และรายการประเมินความพึงพอใจ จำนวน 12 รายการโดยใช้ Rating Scale 5 ระดับ

3.4.8 สร้างแบบบันทึกการสัมมนาการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจง และรายการบันทึกการแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ จำนวน 4 รายการ

3.4.9 นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา ด้านการสอนวิชาคณิตศาสตร์ และด้านการสอนภาษาอังกฤษ ด้านละ 1 คน รวม 3 คน ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence: IOC) และประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือ ข้อคำถามหรือคำอธิบายที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 และค่าความเหมาะสมเท่ากับหรือมากกว่า 4 ถือว่าเป็นตัวแทนสิ่งที่จะวัดได้

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล และค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean: $\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าฐานนิยม (Mode) ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าสถิติ ทีแบบ dependent (t-test for dependent samples) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่สำคัญ มีดังนี้

4.1 รูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการคือ การวางแผน การฝึกอบรม การนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในชั้นเรียน การนิเทศ และการสัมมนา

4.2 ค่าเฉลี่ยความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01

4.3 ค่าเฉลี่ยความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.76, SD = 0.21)

4.4 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่ออยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.64, SD = 0.23)

4.5 ผลการสัมมนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญ พบว่าครูทุกคนมีความเห็นว่า ควรได้รับการพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่องเพื่อมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น ครูส่วนใหญ่ (8 จาก12 คน) เสนอแนะให้มีการสาธิตการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ

Rangsit University

และครูบางคน (5 จาก 12 คน) เสนอแนะให้มีการนิเทศภายในสำหรับการจัดเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาอื่นๆ โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ อย่างเป็นระบบ

5. การอภิปราย และข้อเสนอแนะ

การอภิปรายผล

5.1 ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้สร้างรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพัทลุง ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการคือ การวางแผน การฝึกอบรม การนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในชั้นเรียน การนิเทศ และการสัมมนา ผู้วิจัยค้นพบว่ารูปแบบการพัฒนาดังกล่าวมีประสิทธิผลต่อการเสริมสร้างความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน และการจัดทำแผนการเรียนรู้ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการพัฒนานี้มีองค์ประกอบที่ครบถ้วนเป็นระบบ คือ 1) การวางแผนที่เน้นการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและการกำหนดกลยุทธ์เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนา 2) การฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) และการสอนภาษาอังกฤษตามแนวการสื่อสาร (Communicative Approach) 3) การนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในชั้นเรียนที่เน้นการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงเพื่อให้เกิดความชำนาญ 4) การนิเทศที่เน้นการกำกับ ติดตาม ประเมินผล และให้ข้อเสนอแนะ และ 5) การสัมมนาที่เน้นการสะท้อนความคิดเห็นของครูที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เพื่อมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไข ต่อไป (Sparks and Loucks-Horsley, 1990; วิสุทธิ์ เวียงสมุทร, 2553; จรีรัตน์ สุวรรณ์ 2553; วัชรา เล่าเรียนดี, 2550)

5.2 ค่าเฉลี่ยความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ ที่ 0.01 ผู้วิจัยค้นพบว่าระดับนัยสำคัญของงานวิจัยนี้สูงกว่าระดับนัยสำคัญที่ตั้งสมมุติฐานไว้ คือ 0.05 ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากรูปแบบการพัฒนาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีองค์ประกอบครบถ้วน เป็นระบบ และมีระยะเวลาการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (จรีรัตน์ สุวรรณ์, 2553) ถึง 1 ภาคการศึกษา ทำให้ครูคณิตศาสตร์มีโอกาสฝึกฝนการใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริงในชั้นเรียน ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน

5.3 ค่าเฉลี่ยความสามารถของครูคณิตศาสตร์ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.76, SD = 0.21) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าในการจัดอบรมเรื่องการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ผู้อบรมซึ่งเป็นครูชาวต่างชาติ และผู้วิจัยได้จัดหาตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เป็นภาษาอังกฤษให้ครูได้ศึกษาองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบภาษาที่ใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยฝึกเป็นกลุ่ม และนำเสนอต่อชั้นเรียนเป็นรายบุคคล ทำให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Johnson, 1982; Morrow, 1981) ส่งผลให้ครูสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษได้

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 12 ควรนำรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์

Rangsit University

ในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล

2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรเป็นการศึกษาต่อยอดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการสอน

6. กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของดุษฎีนิพนธ์ของผู้วิจัย ซึ่งสำเร็จได้ด้วยคุณูปการของผู้มีพระคุณหลายท่าน ขอขอบพระคุณ ดร.สุพัตรา ประดับพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะตลอดจนดูแลเอาใจใส่ ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำดุษฎีนิพนธ์ได้สำเร็จ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ที่สนับสนุนการดำเนินงานและงบประมาณ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ที่สนับสนุนให้ครูคณิตศาสตร์เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ และขอขอบพระคุณ ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม ดร.เรวดี กระโหมวงศ์ และดร.นพเก้า ณ พัทลุง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจเครื่องมือวิจัย

7. เอกสารอ้างอิง

จรีรัตน์ สุวรรณ์, รายงานการวิจัยรูปแบบการพัฒนาครูคณิตศาสตร์ในจังหวัดอุตรดิตถ์ แพร่และน่าน เพื่อให้มีคุณภาพตามมาตรฐานครูคณิตศาสตร์โดยใช้การจัดการความรู้. อุตรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, 2553.

วัชรา เล่าเรียนดี. การนิเทศการสอน: Supervision of Instruction. พิมพ์ครั้งที่ 7. นครปฐม :โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553.

วิสุทธิ์ เวียงสมุทร, “การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1-2.” กศ.ด., สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. แนวทางการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียนระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทยจำกัด, 2554.

_____ . แนวทางการดำเนินงานโรงเรียนมาตรฐานสากล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทยจำกัด, 2553.

Johnson, K. Communicative Syllabus Design and Methodology. Oxford: Pergamon Press. 1982.

Morrow, K. Communication in Classroom. Essex: Longman Group, Ltd. 1981.

Setati, M. “Teaching Mathematics in a Primary Multilingual Classroom.” Journal For Research In Mathematics Education. 36 (2005): 447-466.

Sparks, Dennis and Loucks-Horley, S. Five Models of Staff Development. Oxford, Ohio: National Staff Development Council, 1990.

Rangsit University

การศึกษาผลของการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีต่อจริยธรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

The Study of the Effects of Story Telling on the Ethics Aspects Through Role Play Activities of Kindergarten 2 Students of Satit Bilingual School of Rangsit University

[1]สิเลียม แก้วเกตุ, [2]ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

[1]นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2]อาจารย์ประจำ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบจริยธรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ก่อนและหลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ 2) เปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ระหว่างกับพฤติกรรมหลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติกลุ่มตัวอย่าง เป็นเด็กทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 20 คนเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) นิทานจริยธรรม ด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัยประกอบการแสดงบทบาทสมมติ จำนวน 6 เรื่อง 2)แผนการจัดประสบการณ์การเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ จำนวน 6 แผน 3) แบบวัดจริยธรรม และ 4)แบบสังเกตพฤติกรรม รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองประเภทกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการทดลองจัดประสบการณ์เล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเอง ใช้เวลาทดลอง 3 สัปดาห์ หลังเสร็จสิ้นการทดลองผู้วิจัยทำการวัดจริยธรรมของนักเรียนครั้งที่ 1 และวัดอีกครั้งหนึ่งเป็นครั้งที่ 2 เมื่อเวลาผ่านไป 3 สัปดาห์ ในระหว่างการทดลองผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมด้านจริยธรรมของนักเรียนและเมื่อเสร็จการทดลองผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมอีกครั้งหนึ่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 80-95 ปฏิบัติได้ถูกต้องตามจริยธรรมด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัย ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน 2) มีจริยธรรมทั้ง 2 ด้านหลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ สูงกว่าก่อนการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) เมื่อจบการทดลองแล้ว 3 สัปดาห์นักเรียนมีจริยธรรมทั้ง 2 ด้านไม่แตกต่างจากก่อนเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ผลการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทดลอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงถึงจริยธรรมทั้ง 2 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุดและ เมื่อสังเกตภายหลังการทดลองประกอบการแสดงบทบาทสมมติ นักเรียนยังคงมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ย สูงกว่าพฤติกรรมระหว่างการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติทุกเรื่อง

คำสำคัญ : การเล่านิทาน, การแสดงบทบาทสมมติ, การพัฒนาจริยธรรม

Rangsit University

Abstract

The objectives of this research were to 1) compare the ethics of grade 2 preschool children in Rangsit University before and after using storytelling and role-play 2) compare the behavior of grade 2 preschool children in Rangsit University after using storytelling and role-play. The sample were 20 preschool children 4 -5 year pod and selected by purposive sampling. Research instruments consist of 1) Morality storytelling in responsibility and self – discipline, using by role-play by children. 2) Learning management plan in storytelling and role-play. 3) Measurement form of children's ethics. 4) Observation form of children. Using one – group pretest and posttest design and collected data after posttest another 3 weeks. And observed children's ethics during research experiment. Analyzed data by calculated percentage, mean score, standard deviation, and t – test for dependent sample.

The results showed that:

1) 80-95 percent of children were practice the ethical, responsibility, and self – disciplined, both at school and home

2) Children's responsibility and self – discipline after using storytelling and role-play were higher than statistically significant level. 01

3) 3 weeks after experiment, mean score of responsibility and self – discipline of children were equal posttest mean score

4) Between experiment and after, responsibility and self – discipline of children were high and very high level.

KEYWORDS: STORY TELLING, ROLE-PLAY, MORAL DEVELOPMENT

1. บทนำ

เป็นที่ยอมรับว่าเด็กเป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้าเพราะเด็กเป็นกำลังสำคัญที่จะต้องเติบโตขึ้นไปเป็นผู้ที่ทำหน้าที่พัฒนาชาติ บ้านเมืองต่อไปในอนาคต ซึ่งอนาคตของประเทศชาติจะเป็นอย่างไรต่อไปส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพของเด็กในวันนี้ และเนื่องจากสังคมของเรามีผู้อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น สภาพ เศรษฐกิจ สังคม และการศึกษาในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วการดำรงชีวิตก็มีความซับซ้อนมากขึ้นทำให้มีปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย ดังนั้นเราควรจะหาวิธีที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขเพื่อที่สังคมของเราจะได้สงบสุขไม่มีปัญหาต่างๆ มากมายและไม่มีความวุ่นวายเหมือนเช่นทุกวันนี้ หรรษา แดงบุญเรือง (2548 : 13) กล่าวว่าการพัฒนาบุคคลให้เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากประเทศชาติจะพัฒนาได้ด้วยบุคคลที่มีคุณภาพการพัฒนาบุคคลด้านที่สำคัญที่สุดคือด้านจริยธรรมซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้เกิดความสงบสุขในสังคมการพัฒนาบุคคลควรเริ่มต้นตั้งแต่วัยเด็กเพราะเป็นวัยพื้นฐานของการเติบโตเป็นผู้ใหญ่ถ้าเด็กไม่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องแล้วในอนาคตจะเป็นพลเมืองที่ไม่มีคุณภาพซึ่งถ้าสังคมไม่มีเด็กที่มีคุณภาพแล้วสังคมก็จะมีคุณภาพที่ดีไม่ได้การพัฒนาจริยธรรมของบุคคลนั้นต้องมีการพัฒนาตั้งแต่เด็ก ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2539 : 52) กล่าวว่า เด็กจะมีการเลียนแบบและเรียนรู้จากผู้ที่มีความใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดซึ่งก็คือผู้ปกครอง สมาชิกในครอบครัวและครู วราภรณ์

Rangsit University

รักวิจัย (2540 : 23) ก็กล่าวว่า การเรียนรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ทางสังคมและศาสนาส่วนใหญ่เด็กจะเริ่มเรียนรู้ตั้งแต่แรกเกิด มีการเรียนรู้ทีละน้อยตามพัฒนาการทางประสาทสัมผัสต่างๆ โดยเฉพาะในช่วงอายุ 2 ถึง 6 ปีจะได้รับการปลูกฝังเป็นพิเศษ และจริยธรรมของบุคคลนั้นจะได้รับอิทธิพลจากสังคมมากกว่าอิทธิพลจากพันธุกรรม จริยธรรมของบุคคลที่ได้รับนั้นบุคคลจะนำมาปรับใช้กับตนเอง และกับสังคมนำมาเป็นหลักปฏิบัติซึ่งจะเป็นนิสัยที่ติดตัวต่อไปตลอดชีวิต โคลเบิร์ก (Koblerg. L,1963 : 80) กล่าวว่า จริยธรรมเป็นความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับความถูกผิด และเกิดจากกระบวนการทางความคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งต้องอาศัยวุฒิภาวะทางปัญญา ปัญหาด้านจริยธรรมนั้น เป็นปัญหาที่ส่งผลร้ายแรงต่อระบบการศึกษาของไทย เนื่องจากสังคมไทยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกับเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ที่เป็นข่าวทางหนังสือพิมพ์ เช่นการล่วงละเมิดทางเพศของครูและนักเรียน นักศึกษาตีกัน การแต่งกายไม่สุภาพเข้าไปในวัด ฯลฯ ปัญหาดังกล่าวไม่ได้ถูกแก้ไขอย่างถูกต้อง ดังนั้นระบบการศึกษาควรจะมุ่งเน้นจริยธรรมควบคู่ไปกับงานด้านวิชาการ จารึก จารุมิตร (http://www.l3nr.org, 6 มีนาคม 2557)

การพัฒนาเรื่องของ จริยธรรม นั้นเป็นสิ่งที่ซับซ้อนและยาก ไม่สามารถฝึกฝนหรือขัดเกลาได้ในช่วงเวลาสั้นๆ ต้องเริ่มปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็กจึงจะได้ผล เมื่อเราปลูกฝังจริยธรรมตั้งแต่เด็กแล้ว จริยธรรมก็จะฝังลึกลงไปในจิตใต้สำนึกของบุคคลนั้น ดังนั้นจึงควรต้องมีการเรียนการสอนตั้งแต่ยังเด็ก โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตเป็นโรงเรียนหนึ่งที่ ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์ ผู้ก่อตั้งโรงเรียนแห่งนี้ มีเจตนาที่จะให้ โรงเรียนเน้นในเรื่องของจริยธรรมควบคู่ไปกับการเรียนการสอน โดยเชื่อว่าบุคคลที่มี จริยธรรมและปัญญานั้นจะสามารถพัฒนาตนเอง สังคม ประเทศชาติให้รุ่งเรือง ประชาคมของประเทศจะอยู่ร่วมกันอย่างสันติ สัณหพัฒน์ อรุณธารี (2542 : 9) ได้เสนอแนวการพัฒนา จริยธรรม โดยผู้สอนสามารถใช้นิทานเป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ แนวคิดไปสู่เด็ก โดยที่ไม่เป็นการขัดแย้งกับความต้องการของเด็ก เด็กจะฟังอย่างตั้งใจ เพราะเป็นกิจกรรมที่เด็กได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินจากการฟัง และจะทำให้เด็กเกิดจินตนาการตามเรื่องราวที่อ่านให้ฟังโดยเฉพาะเด็กปฐมวัยนั้นจะชอบฟังนิทานและเรื่องเล่ามาก ซึ่งเนื้อหาของนิทานจะช่วยส่งเสริมประสบการณ์ชีวิตให้กับเด็กให้เกิดขึ้นในจิตใจ เสริมสร้างอุปนิสัยที่ดี จนกระทั่งเกิดความรู้สึกผูกพัน มีเจตคติที่ดีในด้านต่างๆ ติดตัวไปจนโตเป็น เกริก ยุ้ยพันธ์ (2541 :25) กล่าวว่า การเล่านิทานมีผลช่วยให้เด็กฟังอย่างตื่นเต้น สนุกสนานเพลิดเพลิน เร้าความสนใจ มีคติธรรมสอนใจ ให้เด็กมีสมาธิหรือความตั้งใจยาวนานขึ้นและสร้างความเข้าใจในเนื้อหาของนิทานให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น การฟังนิทานยังช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดพัฒนาการทางด้านภาษา ทั้งการฟัง การพูด เกิดพัฒนาการทางด้านอารมณ์ สังคม ช่วยสร้างพันธภาพที่ดีของผู้ฟังและผู้เล่า

ในขณะเดียวกันนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวว่า การแสดงบทบาทสมมติเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ครูสามารถนำมาใช้ช่วยในการสอนได้ เพราะ การแสดงบทบาทสมมติช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หลายอย่าง เช่น การแสดงท่าทาง และการตัดสินใจออกไปจะทำให้มีความเข้าใจในพฤติกรรมของมนุษย์ดีขึ้น และยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกัน พรรณทิพย์ พื้นทอง (2534 : 10) บทบาทสมมติช่วยให้ผู้แสดงเข้าใจตนเองได้ดียิ่งขึ้นมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสามัคคีปรองดองกันเข้าใจสภาพการณ์ต่างๆ ได้ดี มีทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ บุญส่ง ครูศรี, (2537 : 17) การแสดงบทบาทสมมตเป็นการเปิดโอกาสให้ได้สวมบทบาทในสภาพเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อฝึกว่าตนควรมีพฤติกรรมแบบใด จึงจะแก้ปัญหาได้ดีที่สุด วอล์ฟอร์ด (Walford, 1989 : 19) บทบาทสมมติเป็นเครื่องมือและวิธีการสอนอย่างหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องที่จะเรียน สุมน อมรวิวัฒน์ (2542 : 99)

Rangsit University

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตมีจุดที่ต้องพัฒนาด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัยจึงสมควรเริ่มพัฒนาตั้งแต่ในวัยเด็ก ตั้งแต่ระดับอนุบาลซึ่งในหลักสูตรปฐมวัย 2546 ได้กำหนดให้เด็กปฐมวัยควรได้รับการพัฒนาจริยธรรม ด้านความมีระเบียบวินัย และความรับผิดชอบในการพัฒนาจริยธรรมดังกล่าวหากได้ การเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติจึงเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้รับการปลูกฝัง จริยธรรม มีจิตสำนึกดี เด็กได้เลียนแบบตัวละครในเรื่องที่จะช่วยที่จะช่วยส่งเสริมความรู้เรื่องระเบียบวินัยและความรับผิดชอบได้อย่างเป็นรูปธรรม นิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ ช่วยให้การจัดกิจกรรมประสบความสำเร็จ และพัฒนาเด็กได้สมความมุ่งหมาย เด็กนำข้อคิดตัวอย่างไปใช้ในชีวิตประจำวัน และสามารถส่งเสริมพัฒนาการได้เป็นอย่างดี เกริก ยุ้ยพันธ์ (2541 : 44) การส่งเสริมการเล่นตามจินตนาการและการเล่นบทบาทสมมติให้เด็กได้เล่นตามจินตนาการจะช่วยขจัดความก้าวร้าวรุนแรงภายในของเด็ก การทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็ก ในทุกๆ เรื่อง เพราะเด็กจะเลียนแบบ ฝึกมารยาท และสร้างระเบียบวินัย โดยให้เด็กรู้จักและทำตามกฎกติกาหรือข้อตกลงภายในบ้าน เล่นบทบาทสมมติกับเด็ก ในรูปแบบต่างๆ ที่จะเจอในชีวิตประจำวันเพื่อฝึกหัดก่อนที่เด็กจะได้เจอสถานการณ์จริง (คู่มือพัฒนาการเด็ก สำนักพิมพ์รักลูกบุ๊ค : นิตยสารรักลูก : นิตยสาร Modern Mom, www.northeducation.ac.th, 6 มีนาคม 2554) จะช่วยให้เด็กมีความอ่อนโยนลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีต่อจริยธรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบจริยธรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ก่อนและหลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ระหว่างกับหลัง การเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ

3. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

3.1 ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กทั้งเพศชายและหญิง ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 60 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นเด็กเพศชายและหญิงชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ห้อง B ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ นิทาน จริยธรรมด้าน ความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัยประกอบการแสดงบทบาทสมมติจำนวน 6 เรื่อง แผนการจัดประสบการณ์การเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ จำนวน 6 แผน แบบวัดจริยธรรม และแบบสังเกตพฤติกรรม

3.4 การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองประเภทกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลองซึ่ง ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เป็นเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน โดยการแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 จำนวนนักเรียน 10 คนทดลองในวันจันทร์ และ วันพฤหัสบดี ใช้เวลาประมาณ 40-50 นาที

กลุ่มที่ 2 จำนวนนักเรียน 10 คนทดลองในวันอังคาร และวันศุกร์ใช้เวลาประมาณ 40-50 นาที

3.5 เก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดลองจัดประสบการณ์เล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเอง ใช้เวลาทดลอง 3 สัปดาห์ หลังเสร็จสิ้นการทดลองผู้วิจัยทำการวัดจริยธรรมของนักเรียนครั้งที่ 1 และวัดอีกครั้งหนึ่งเป็นครั้งที่ 2 เมื่อเวลาผ่านไป 3 สัปดาห์ ในระหว่างการทดลองผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมด้านจริยธรรมของนักเรียนและเมื่อเสร็จการทดลองผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมอีกครั้งหนึ่ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยสถิติทดสอบที

4. ผลการวิจัย

4.1 นักเรียนอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 80-95 ปฏิบัติได้ถูกต้องตามจริยธรรมด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัย ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน

4.2 นักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติหลังการทดลองมีจริยธรรมในด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัย สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01.

4.3 เมื่อจบการทดลองแล้ว 3 สัปดาห์นักเรียนมีจริยธรรมทั้ง 2 ด้านไม่แตกต่างจากก่อนเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจริยธรรมของนักเรียนอนุบาล ก่อนและหลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ

(N = 20)

จริยธรรม	X	SD	P
1. ด้านความรับผิดชอบ			**0.0054
ก่อนการทดลอง (Pretest)	3.60	2.74	
หลังการทดลอง(Posttest 1)	5.40	0.93	0.0812
หลังการทดลองจบแล้ว 3 สัปดาห์ (Posttest 2)	5.60	0.68	
2. ด้านความมีระเบียบวินัย			**0.00019
ก่อนการทดลอง (Pretest)	3.60	1.99	
หลังการทดลอง(Posttest 1)	5.40	0.84	0.5
หลังการทดลองจบแล้ว 3 สัปดาห์ (Posttest 2)	5.40	1.04	

**p< .01

4.4 ผลจากการสังเกต นักเรียนอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติระหว่างและหลังการทดลอง ด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัย พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติปฏิบัติตามหลักจริยธรรมได้ถูกต้องในระดับมากที่สุดดังในตารางที่ 2

Rangsit University

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมของนักเรียนอนุบาลจากการสังเกต ระหว่างและ หลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ (N = 20 คะแนนเต็ม 4)

จริยธรรม	การสังเกต ครั้งที่ 1 (ระหว่างทดลอง)		แปลผล (ระดับของพฤติกรรม)	การสังเกต ครั้งที่ 2 (หลังทดลอง)		แปลผล (ระดับของพฤติกรรม)
	X	SD		X	SD	
1. ด้านความรับผิดชอบ						
1.1 เก็บของเล่นเข้าที่เมื่อเลิกเล่น	2.85	.87	มาก	3.40	0.75	มากที่สุด
1.2 ทิ้งขยะถูกที่รวมทั้งมีจิตสำนึกและรับผิดชอบต่อขยะที่ตนสร้างขึ้น	3.75	0.44	มากที่สุด	3.80	0.52	มากที่สุด
1.3 ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด	3.10	0.78	มากที่สุด	3.65	0.48	มากที่สุด
2. ด้านความมีระเบียบวินัย						
2.1 เข้าแถวและรู้จักรอคอยตามลำดับก่อนหลัง	2.80	0.83	มาก	3.25	0.91	มากที่สุด
2.2 คุยเหมาะสมตามกาลเทศะ	3.10	0.78	มากที่สุด	30.20	0.83	มากที่สุด
3. เล่นของเล่นได้อย่างเรียบร้อยรู้จักถนอมและรู้วิธีการเล่นของเล่น	3.15	0.81	มากที่สุด	3.55	0.75	มากที่สุด
รวม	3.48	0.75	มากที่สุด	3.48	0.71	มากที่สุด

5. สรุปผลการวิจัย

การเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ มีผลทำให้นักเรียนอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 2 มีพัฒนาการทางด้านจริยธรรมด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัยสูงขึ้นโดย

5.1 จำนวนนักเรียนร้อยละ 80-95 ปฏิบัติได้ถูกต้องตามจริยธรรม ด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัยทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน และเมื่อวัดจริยธรรมซ้ำเป็นครั้งที่ 2 หลังจากไม่มีการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติแล้ว 3 สัปดาห์ นักเรียนจำนวนร้อยละ 85-95 ปฏิบัติได้ถูกต้องตามจริยธรรมด้านความรับผิดชอบ และความมีระเบียบวินัยทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน

5.2 ผลการเปรียบเทียบจริยธรรมของนักเรียนทั้งด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัยหลัง การเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ (Post-test 1) สูงกว่าก่อนการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ (Pre-test) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.3 ผลการเปรียบเทียบจริยธรรม ด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัย หลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ (Post-test 2) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5.4 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรม หลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ จากการสังเกตพฤติกรรมหลังจากไม่มีการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ สูงกว่าจากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการ

Rangsit University

เล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ โดยปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุดทุกพฤติกรรม มีเพียง 2 พฤติกรรมที่ปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อสังเกตระหว่างการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ ในด้านความรับผิดชอบ คือ เรื่องการเก็บของเล่นเมื่อเลิกเล่น กับด้านความมีระเบียบวินัยคือ เรื่องการเข้าแถวและรู้จักรอคอยตามลำดับก่อนหลัง

6.อภิปรายผล

6.1 ผู้วิจัยได้วัดพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติที่ โรงเรียนและที่บ้าน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 55-70 มีพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบทั้งที่โรงเรียนและที่บ้านดี และเมื่อเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติแล้ว วัดจริยธรรมอีกครั้ง พบว่า พฤติกรรมทางจริยธรรมทั้ง 2 ด้านร้อยละ 80-95 สูงขึ้นกว่าเดิม แสดงว่าการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ มีผลทำให้นักเรียนอนุบาลมีการพัฒนาจริยธรรมสูงขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยที่กล่าวไว้ข้างต้น

ต่อมาเมื่อผู้วิจัยไม่มีการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติแล้ว ได้วัดจริยธรรมอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเป็นเวลา 3 สัปดาห์หลังจากการวัดครั้งแรก (Post-test 1) ผลปรากฏว่า นักเรียนร้อยละ 85-95 ปฏิบัติตามพฤติกรรมจริยธรรมทั้ง 2 ด้าน แต่จะเห็นว่าจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้นจากการวัดครั้งที่ 1 (Post-test 1) เล็กน้อย

กล่าวได้ว่า จริยธรรมที่ได้รับการพัฒนาทั้ง 2 ด้านมีความคงทน แต่อาจจะลดลงถ้าไม่ได้รับการเสริมหรือไม่ได้รับการพัฒนาด้านต่างๆ

6.2 จากการศึกษาจริยธรรมของนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัยก่อนและหลังการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ พบว่า หลังจากได้รับการการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ นักเรียนมีจริยธรรมที่สูงขึ้นทั้ง 2 ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการพัฒนาจริยธรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ หลังการทดลองครั้งที่ 1 สูงกว่าหลังการทดลองครั้งที่ 2 ทั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การที่นักเรียนมีจริยธรรมที่สูงขึ้น เพราะได้รับการพัฒนาจริยธรรมโดยการทดลองเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและการเล่านิทานเป็นการถ่ายทอดความรู้ทัศนคติและแนวคิดไปสู่เด็กโดยที่ไม่ขัดกับความต้องการของเด็กเพราะเป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้ฟังเกิดความเพลิดเพลิน วราภรณ์ รักวิจัย (2540 : 84) นอกจากนี้ วรรณี ศิริสุนทร (2539 : 31) และบันลือ พฤกษะวัน (2544 : 66-67) เสนอแนะว่านิทานเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในการกล่อมเกลานิสัยเด็กให้ดีได้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเล็กๆ น้อยๆ แต่ก็เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ช่วยเสริมพัฒนาการให้เด็กได้เพราะเด็กจะติดตามเรื่องราวเก็บเอานิทานไปคิดอยากเป็นหรือนึกว่าตนเป็นตัวละครที่เก่งที่สุดในเรื่องนั้นๆนิทานจึงเป็นหนังสือที่มีคุณค่าในการปลูกฝังจริยธรรมได้มากซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณี ช เจนจิต (2533 : 9) ได้ศึกษาการใช้นิทานสอนระเบียบวินัยในเด็กปฐมวัยโดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 คนจัดกลุ่มทดลองสอนระเบียบวินัยด้วยวิธีเล่านิทานอีกกลุ่มสอนด้วยวิธีการอธิบายพบว่าการสอนระเบียบวินัยด้วยการเล่านิทานนั้นเด็กจะมีระเบียบวินัยมากกว่าการสอนด้วยการอธิบายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ยังกล่าวได้ว่าการเล่านิทานเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กอายุ 3-5 ปีเป็นอย่างมาก เพราะนิทานเป็นเรื่องราวของความบันเทิง เด็กฟังแล้วเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ได้รู้เรื่องราวต่างๆ ที่แปลกใหม่ ให้ข้อคิด และคติเตือนใจพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ และหรรษา แดงบุญเรือง (2548 : 24)

Rangsit University

6.3 จริยธรรมทั้ง 2 ด้านของนักเรียนระหว่างการทดลองและหลังการทดลอง เมื่อวัดครั้งที่ 2 การเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ พบว่าสูงขึ้นเล็กน้อยเนื่องจาก พฤติกรรมที่แสดงถึงจริยธรรมนั้น จำเป็นต้องได้รับการปลูกฝัง หรือพัฒนาให้ปฏิบัติจนเป็นนิสัย ซึ่งผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าการพัฒนาจริยธรรมในครั้งนี้นักเรียนจะมีพฤติกรรมที่คงทนเป็นลักษณะนิสัย จึงได้วัดความคงทนของจริยธรรมโดยนำมาเปรียบเทียบกัน พบว่า ผลการเปรียบเทียบระหว่างการทดลอง (ครั้งที่ 1) และวัดหลังการทดลอง (ครั้งที่ 2) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

6.4 ผลการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทดลอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงถึงจริยธรรมทั้ง 2 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุดและ เมื่อสังเกตภายหลังการทดลองประกอบการแสดงบทบาทสมมติ นักเรียนยังคงมีพฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ย สูงกว่าพฤติกรรมระหว่างการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติทุกเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับสุพิน บุญชูวงศ์ (2544 : 67) กล่าวว่าเทคนิคการสอนโดยการแสดงบทบาทสมมตินั้น เป็นเครื่องมือที่ครูใช้สร้างสถานการณ์ขึ้นมาให้นักเรียนได้แสดงออกตามที่ตนคิดว่าควรจะเป็น มีการนำการแสดงออกทั้งทางด้านความรู้ความคิด และพฤติกรรมของผู้แสดงมาใช้เป็นพื้นฐานในการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจให้แก่นักเรียนในเรื่องความรู้สึกพฤติกรรมปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และอาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 160) ก็ได้อธิบายถึงบทบาทสมมติ ไว้ว่าผู้สอนสร้างสถานการณ์และบทบาทสมมติขึ้นจากความเป็นจริง มาให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามที่ผู้เรียนคิดว่าควรจะเป็น ผู้สอนจะใช้การแสดงออกทั้งทางด้านความรู้ความคิด และพฤติกรรมของผู้แสดงมาเป็นพื้นฐานในการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียน อันจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระของบทเรียนอย่างลึกซึ้ง และรู้จักปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมส่วน บุญชม ศรีสะอาด (2541 : 161) กล่าวว่า การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) นั้นคือ เทคนิคการสอนที่ให้ผู้เรียนแสดงบทบาทในสถานการณ์ที่สมมติขึ้น เป็นวิธีสอนที่ผู้สอนสร้างสถานการณ์และบทบาทสมมติขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามที่ตนคิดว่าควรจะเป็น โดยแสดงออกทั้งทางด้านความรู้ ความคิด และพฤติกรรมเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ ทิศนา แขมมณี (2550 : 358) สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณา สังข์วะระปรีชา (2551 : 122) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โดยใช้การจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ ฉันทนา ศรีภักดี (2554 : 104) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนอนุบาลปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้การจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติมีวินัยในตนเองอยู่ในระดับสูง และนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติมีวินัยในตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7.ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1) ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดประสบการณ์ การปรับพฤติกรรมทางด้านจริยธรรมให้กับนักเรียนอนุบาลทุกระดับชั้น (อ. 1-3) ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน

2) ในการแสดงบทบาทสมมติ ครูควรกำหนดข้อตกลงที่ชัดเจนให้กับเด็กในการเลือกบทบาทที่ตนต้องการแสดง และขณะทำการแสดงบทบาทสมมติ หากนักเรียนเกิดความไม่เข้าใจครูควรแนะนำและให้การช่วยเหลือทันที เพื่อให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการแสดงบทบาทสมมติจนจบเรื่อง

Rangsit University

3) ในการพัฒนาจริยธรรมครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมส่งเสริมเป็นระยะอย่างต่อเนื่องเพื่อให้นักเรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนเป็นลักษณะนิสัย

4) ครูควรจัดหามุมในห้องเรียนเพื่อ นำนิทาน สื่อ และอุปกรณ์ในการแสดง วางไว้ให้นักเรียนได้มีโอกาสไปอ่านนิทานและแสดงบทบาทสมมติด้วยตนเอง ตามความสนใจเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดจริยธรรมด้วยตนเอง

5) โรงเรียนหรือครูผู้สอนควรนำเสนอผลการวิจัยเรื่องนี้ต่อ ผู้ปกครอง และขอความร่วมมือ ผู้ปกครองส่งเสริมจริยธรรมทั้ง 2 ด้าน ด้วยวิธีการต่างๆให้สอดคล้องกับโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

7.2 การเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรใช้วิธีการเล่านิทานในรูปแบบอื่นๆ มาพัฒนาจริยธรรมด้านความรับผิดชอบและความมีระเบียบวินัย

2) ควรมีการพัฒนาจริยธรรมในด้านอื่นๆ เช่น ความซื่อสัตย์ การประหยัด โดยใช้การเล่า

3) นิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติ ควรมีการสร้างแบบวัดที่มีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้เกิดความน่าสนใจ สำหรับนักเรียนมากยิ่งขึ้น

8. เอกสารอ้างอิง

กฤษณา สังข์วะระปรีชา ประภาพร ปาจิตว์.“ผลของการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการแสดงบทบาทสมมติที่มีต่อวินัยในตนเอง.” สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551.

เกริก ยุ้ยพันธ์. *คำบรรยายเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมที่เน้นความมีวินัยและความเป็นประชาธิปไตย.* กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ, 2541.

“คู่มือพัฒนาการเด็ก สำนักพิมพ์รักลูกบุ๊ค : นิตยสารรักลูก : นิตยสาร Modern Mom.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก www.northeducation.ac.th, 6 มีนาคม 2557.

จารึก จารุมิตร. “ปัญหาด้านจริยธรรมต่อระบบการศึกษา.”[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:http://www.l3nr.org/posts/253389, 6 มีนาคม 2557.

ฉันทนา ศรีภักดี.“การศึกษาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การละเล่นพื้นบ้านของไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2554.

ชูศรี สนิทประชากร. *วิธีสอนในระดับประถมศึกษาตามแนวหลักสูตรใหม่.* กรุงเทพมหานคร: วัชระการพิมพ์, 2552.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน “เอกสารวิชาการ ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมการวิจัยและการพัฒนาบุคคล.” กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ทิศนา แขมมณี.*การสอนโดยใช้บทบาทสมมุติกรุงเทพมหานครภาควิชาประถมศึกษา.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

บุญส่ง ครูศรี.“การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานิทานพื้นบ้าน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาคุรุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาศิลปะศาสตร์ คณะคุรุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

Rangsit University

บุญชม ศรีสะอาด.*การพัฒนาคุณภาพวิชาการการวิจัยเบื้องต้น*.พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ สุวีริยาศาส์น, 2541.

บันลือ พฤกษะวัน.*มิติใหม่ในการสอนอ่านภาคปฏิบัติอันดับที่ 8*.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2544.

ประภาศรี สีหอำไพ. *พื้นฐานการศึกษาทางศาสนาและวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

พรรณทิพย์ พื้นทอง.“การเปรียบเทียบผลของการใช้บทบาทสมมติแบบมีบทและไม่มีบทที่มีต่อวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบุณฑริก.”วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์, อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

พรรณี ช เจนจิต.*จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

วรรณี ศิริสุนทร.*เอกสารคำสอนวิชาการเล่านิทาน*. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพมหานคร: เลิฟแอนด์ลิพเพรส, 2539.

วราภรณ์ รักวิจัย.*การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: แสงศิลป์การพิมพ์, 2540.

สัณหพัฒน์ อรุณธารี.*นิทานสำหรับเด็กปฐมวัยโปรแกรมวิชาการศึกษาปฐมวัย*. ภูเก็ต: สถาบันราชภัฏภูเก็ต, 2542.

สุมน อมรวิวัฒน์. *เอกสารประกอบการสอนการพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพุทธศาสตร์ทักษะกระบวนการเผชิญ. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์*, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2542.

สุพิน บุญชูวงศ์.*หลักการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2544.

หรรษา แดงบุญเรือง.“ผลของการเล่านิทานที่มีต่อพัฒนาการทางจริยธรรมของเด็กปฐมวัย.”วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาคหกรรมศาสตรศึกษา ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2548.

อาภรณ์ ใจเที่ยง.*หลักการสอน*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2550.

Koblerg.L.*The child as a Moral Philosopher Psychology Today*.New York: Cornell University, 1963.

Walford, G.*Private School in ten Countries:Policy and Practice*.Rout ledgeChapman & Hall Incorporated,University of Michigan,1989

Rangsit University

การประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุด รำอิฐมอญ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก

THE CHOREOGRAPHY ON THAI FOLK DANCE SERIES OF RAMIT MON SUBJECT AREA OF ART GRADE 5 OF SAINT JOSEPH MUEANG AKE SCHOOL

[1]ชุลีกร บุญเสริมสุขเจริญ, [2]ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

[1] นักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุด รำอิฐมอญ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การรำ ชุด รำอิฐมอญ ก่อนและหลังการทดลอง 3) เพื่อศึกษาทักษะปฏิบัติการรำนาฏศิลป์พื้นบ้านชุดรำอิฐมอญ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ห้อง ป. 5/3 ที่เรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขต 1 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 35 คน ซึ่งได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการทำอิฐมอญและการประดิษฐ์ท่ารำ 2) ท่ารำ ชุด รำอิฐมอญทั้ง 6 ท่า 3) คู่มือประกอบการรำอิฐมอญ 4) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการรำอิฐมอญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 5) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องการรำอิฐมอญ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อและ 6) แบบวัดทักษะการปฏิบัติท่ารำ ลักษณะเป็นแบบสังเกต ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่า $\bar{X}$, SD และเปรียบเทียบผลการเรียนรู้โดยใช้การทดสอบค่า t (t– test) แบบ Dependent

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) ท่ารำชุดรำอิฐมอญ มี 6 ท่า ได้แก่ ท่าที่ 1 ท่าพายเรือหาดิน ท่าที่ 2 ท่าส่งดินเตรียมผสมอิฐมอญ ท่าที่ 3 ท่าย่ำผสมดินเตรียมทำอิฐมอญ ท่าที่ 4 ท่าปั้นดินทำอิฐมอญ ท่าที่ 5 ท่าเผาอิฐและท่าที่ 6 ท่ารำอิฐมอญ ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพท่ารำจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีความคิดเห็นตรงกันว่า ท่ารำทั้งหมดมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนท้องถิ่น โดยมีค่า IOC = 1.00

2) ผลการเรียนรู้การรำอิฐมอญ นักเรียนทุกคนหลังเรียนการปฏิบัติท่ารำ สูงกว่าก่อนเรียนทุกคนและเมื่อเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.1

3) ทักษะการปฏิบัติท่ารำ ชุด รำอิฐมอญ นักเรียนทุกคนมีทักษะการปฏิบัติในการรำ ชุด รำอิฐมอญ ทั้ง 6 ท่า รำอยู่ในระดับดีมาก และรำได้ดีมากที่สุด คือ ท่าที่ 1 ท่าพายเรือหาดิน $\bar{X}$ = 4.60

คำสำคัญ: ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน, รำอิฐมอญ

Rangsit University

Abstract

This research has the purpose of 1) To create local dancing art called as clay bricks style 2) To compare with learning result of clay bricks dancing style before and after test. 3) To study practical skills of clay bricks dancing style. There are sample groups of 35 grade 5 students in first semester year 2014 at Saint Joseph Muang Ake School, Office of the Private Education Commission, Area 1, Phathumtani province. The samples groups are Purposive Selection by using research tools such as 1) Local wisdom about creating local dancing art called as clay bricks style 2) Type of 6 clay bricks styles dancing 3) Guidelines for clay bricks dancing style 4) Study plan for learning activity topic clay brick dancing of grade 5 students 5) Learning test on topic clay brick dancing by using 4 choices of 20 paper test set and 6) Skill test on clay brick dancing observation and collecting data by author using $\overline{X}$, SD and comparing to learning test by applying t (t-test) as Dependent

The research results indicate that

1) All 6 Clay brick dancing styles, there are: 1) Boating for ground 2) Mix ground with clay brick 3) Drag the feet on ground for clay brick 4) Mold clay brick 5) Burning clay brick and 6) Clay brick dancing. The result from 3 experts indicates the same way that all dancing styles matching with local learning activities with value of IOC = 1.00

2) The result of clay brick dancing indicate that all students improve the skills higher than before and average value at 0.1

3) The clay brick dancing of students skills is excellent at high level on the first dancing style called boating for ground at value of $\overline{X}$ = 4.60

KEYWORDS: THAI FOLK DANCE SERIES, RAMIT MON

1. บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้กำหนดให้ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา สนับสนุนแหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่นนั้น ได้เปิดโอกาสให้ชุมชน บุคลากร วิทยากรท้องถิ่นที่มีความชำนาญในภูมิปัญญาเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นด้วย เพื่อการนำภูมิปัญญาในแต่ละแขนงมาปรับประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งบุคลากรเหล่านั้นสามารถเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำในการถ่ายทอดความรู้ของท้องถิ่นได้เป็นอย่างดีและถูกต้อง ในการจัดการเรียนนาฏศิลป์ต้อง เน้นการปฏิบัติให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างสมบูรณ์ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนนาฏศิลป์ ผ่านความรู้สึกนึกคิด เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม วิถีชีวิต และความเป็นอยู่ โดยเฉพาะในชุมชนหรือท้องถิ่นของตน ซึ่งใช้จังหวัดปทุมธานีมีนาฏศิลป์พื้นบ้านหลายประเภท ที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ประวัติศาสตร์ของจังหวัดปทุมธานีด้วย โดยหลักสูตรสถานศึกษาได้กล่าวถึงศิลปะพื้นบ้านหลายชนิด ได้แก่ นาฏศิลป์พื้นบ้านชุดรำอิฐมอญ

Rangsit University

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนวิชานาฏศิลป์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดปทุมธานี เห็นความสำคัญของการใช้นาฏศิลป์ในการพัฒนาวัฒนธรรมความเป็นอยู่ รวมทั้งนาฏศิลป์ที่ควรอนุรักษ์ดังกล่าวแล้วจึงเห็นความสำคัญและจำเป็นที่จะประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้านชุดรำอิฐมอญ ซึ่งยังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับท่ารำที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนเข้าใจและแสดงออกนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอิสระ ชื่นชม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น (กรมวิชาการ, 2544: 18) ซึ่งเป็นการประดิษฐ์ท่ารำขึ้นใหม่โดยดัดแปลงมาจากการภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการผลิตอิฐมอญ ที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดปทุมธานี

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำอิฐมอญ

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การรำ ชุด รำอิฐมอญ ก่อนและหลังการทดลอง

1.2.3 เพื่อศึกษาทักษะปฏิบัติการรำนาฏศิลป์พื้นบ้านชุดรำอิฐมอญ

3. การดำเนินการวิจัย

3.3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก จำนวน 105 คน

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้ท่ารำเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ห้อง ป. 5/3 ที่เรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 35 คน ซึ่งได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการทำอิฐมอญและการประดิษฐ์ท่ารำ 2) ท่ารำ ชุด รำอิฐมอญทั้ง 6 ท่า 3) คู่มือประกอบการรำอิฐมอญ 4) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการรำอิฐมอญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 5) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องการรำอิฐมอญ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อและ 6) แบบวัดทักษะการปฏิบัติท่ารำ ลักษณะเป็นแบบสังเกต ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนด

5. วิธีการสร้างเครื่องมือ

1) ศึกษาเอกสารคู่มือหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเอกสารหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ศึกษาทฤษฎี นิยาม แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ท่ารำ ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก การวิจัยเบื้องต้น จากเอกสารการวัดและประเมินผล

Rangsit University

2) ดำเนินการประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้านชุดรำอิฐมอญ แบบวัดทักษะการปฏิบัติท่ารำ และสร้างแบบทดสอบ

6. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) นำแบบวัดทักษะปฏิบัติ และแบบทดสอบ ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไข นำวัดทักษะปฏิบัติ และแบบทดสอบ ที่ผ่านการแก้ไข ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบแล้วพิจารณาความถูกต้องด้านความชัดเจนทางภาษา และความเที่ยงตรงในเนื้อหา โดยกำหนดการให้คะแนน ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อไปหาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item Objective Congruence Index) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2) นำแบบวัดทักษะปฏิบัติ และแบบทดสอบ ที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปใช้ทดลอง (Try Out) กับกลุ่มทดลอง ที่กำลังเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 จำนวน 35 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดทักษะปฏิบัติเท่ากับ .791 คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ KR20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7898 แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการดังนี้ 1) ชี้แจงนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับเกณฑ์การวัดทักษะการปฏิบัติท่ารำ 2) ให้นักเรียนสอบทักษะปฏิบัติท่ารำ 3) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้

8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาค่าของแบบทดสอบโดยวิธี KR 20 ได้ค่าเท่ากับ 0.789 และหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r)

2) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสถิตทดสอบ t-test แบบ Dependent

9. ผลการวิจัย

4.1 ผลการประดิษฐ์ท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำอิฐมอญ

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านนาฏศิลป์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบท่ารำ ที่มาจากนาฏยศัพท์บูรณาการกับขั้นตอนการผลิตอิฐมอญ จึงทำให้ได้ท่ารำ ที่เรียกว่า “รำอิฐมอญ” ซึ่งได้ท่ารำและการแสดงท่ารำ 6 ท่ารำ คือ ท่าที่ 1 ท่าพายเรือหาดิน ท่าที่ 2 ท่าส่งดินเตรียมผสมอิฐมอญ ท่าที่ 3 ท่าย่ำผสมดินเตรียมทำอิฐมอญ ท่าที่ 4 ท่าปั้นดินทำอิฐมอญ ท่าที่ 5 ท่าเผาอิฐ ท่าที่ 6 ท่ารำอิฐมอญ

4.2 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การรำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำอิฐมอญ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน

Rangsit University

ผู้วิจัยได้นำท่ารำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเสนอการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียน ซึ่งได้ผลดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การรำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำอิฐมอญ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียน

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	ค่า t	Sig
ก่อนเรียน	35	12.20	2.805	15.575	.000
หลังเรียน	35	18.91	1.772		

** p <.01

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียน หลังการรำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำอิฐมอญ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.3 ผลการวิเคราะห์ทักษะการปฏิบัติท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุด รำอิฐมอญ

ผู้วิจัยได้สังเกตทักษะการปฏิบัติท่ารำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบวัดทักษะปฏิบัติท่ารำระหว่างการปฏิบัติท่ารำ ผู้วิจัยนำเสนอผลการสังเกต ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ทักษะการปฏิบัติท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุด รำอิฐมอญ

ท่ารำที่	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
ท่าที่ 1 ท่าพายเรือหาดิน	4.60	0.651	ดีมาก
ท่าที่ 2 ท่าส่งดินเตรียมผสมอิฐมอญ	4.57	0.655	ดีมาก
ท่าที่ 3 ท่าย่ำผสมดินเตรียมทำอิฐ	4.51	0.742	ดีมาก
ท่าที่ 4 ท่าปั้นดินทำอิฐ	4.54	0.701	ดีมาก
ท่าที่ 5 ท่าเผาอิฐ	4.40	0.775	ดีมาก
ท่าที่ 6 ท่ารำอิฐมอญ	4.54	0.657	ดีมาก

จากตารางที่ 2 นักเรียนทุกคนมีทักษะการปฏิบัติในการรำอิฐมอญ ทั้ง 6 ท่า อยู่ในระดับดีมาก โดยท่ารำที่ 1 ชื่อพายเรือหาดิน นักเรียนมีทักษะการปฏิบัติ มากที่สุด ($\bar{X}$=4.60) ส่วนท่าที่ 5 ชื่อท่าเผาอิฐนักเรียนมีทักษะการปฏิบัติน้อยที่สุด ($\bar{X}$=4.40)

10. การอภิปรายผล

1) ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพท่ารำจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีความคิดเห็นตรงกันว่า ท่ารำทั้งหมดมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนท้องถิ่น โดยมีค่า IOC = 1.00 ความสอดคล้องกับขั้นตอนการทำอิฐมอญ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทุกคน ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารประวัติความเป็นมาของการทำอิฐมอญและได้สัมภาษณ์ผู้รู้

Rangsit University

ผู้เชี่ยวชาญในการทำอิฐมอญ ประการสำคัญผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อศึกษาขั้นตอนการทำอิฐมอญอย่างใกล้ชิดและได้ลงมือทำอิฐมอญด้วยตนเองทุกขั้นตอน

2) ผลการเรียนรู้การรำอิฐมอญ นักเรียนทุกคนหลังเรียนการปฏิบัติท่ารำมีผลการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียนทุกคนและเมื่อเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.1ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยวิธีเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้เรียนแบบสังเกตและปฏิบัติท่ารำด้วยตนเองให้สอดคล้องกับท่าที่กำหนด สอดคล้องกับผลการวิจัยของจุรี สาลี (2552: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดรำเชิงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากที่ได้เรียนโดยใช้ชุดการสอนรำเชิงสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ .05 นอกจากนี้นักเรียนได้ปฏิบัติท่ารำนาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำอิฐมอญแล้วนักเรียนยังได้จดจำการทำอิฐมอญ จากการรำแต่ละท่า รวมทั้งสะท้อนความคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น จึงทำให้นักเรียนได้คะแนนผลการเรียนรู้และแตกต่างจากการเรียนด้วยการรำที่ไม่มีท่ารำที่ชัดเจน

3) ทักษะการปฏิบัติท่ารำ ชุด รำอิฐมอญ นักเรียนทุกคนมีทักษะการปฏิบัติในการรำ ชุด รำอิฐมอญ ทั้ง 6 ท่า รำอยู่ในระดับดีมาก และรำได้ดีมากที่สุด คือ ท่าที่ 1 ท่าพายเรือหาดิน $\bar{X} = 4.60$ จากการสังเกตพบว่านักเรียนมีความมั่นใจในตนเองกล้าแสดงออก สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการแปรขบวนแถว เกิดทักษะในการปฏิบัติท่ารำ ได้ความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความสุขกับการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของปิยามรรัตน์ เศรษฐดาวิทย์ (2547: 109) พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคู่มือการสอนท่ารำ พบว่านักเรียนมีความตั้งใจในการศึกษาใบความรู้ สนใจและกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม กล้าแสดงออก มีความมั่นใจ มีน้ำใจในการช่วยเหลือเพื่อนที่ปฏิบัติท่ารำไม่ได้ เกิดทักษะในการปฏิบัติท่ารำ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าแปรขบวนแถวได้ดีด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความสุข

11. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ครูผู้สอนนาฏศิลป์ในโรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก ควรนำท่ารำและคู่มือการประดิษฐ์ท่ารำประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รำอิฐมอญ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้ประดิษฐ์ขึ้นไปใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ในเรื่องอื่นๆ และอาจนำการแสดง ชุด รำอิฐมอญไปแสดงในงานพิธีการ ในโอกาสต่างๆได้ เพราะเป็นท่ารำที่มีคุณภาพสามารถนำไปจัดการเรียนรู้ในทุกระดับชั้น

2) ครูผู้สอนต้องใช้เทคนิคในการกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก และมีทักษะในการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อสื่อความหมายให้ได้ความชัดเจนและมีความสวยงาม เพื่อให้นักเรียนมีความรู้สึกรัก พอใจ เกิดความสนุกสนาน โดยขณะที่สอนการรำจะต้องแนะนำให้นักเรียนสังเกตท่ารำจากครูซึ่งเป็นต้นแบบ มีสมาธิในการเรียนสามารถจดจำท่ารำและปฏิบัติตามแบบให้เหมือนได้มากที่สุด และต้องสอนให้นักเรียนเข้าใจจังหวะ ทำนองเพลง และความหมายของเนื้อเพลงก่อน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนปฏิบัติท่ารำได้ถูกต้องและสวยงาม

3) ครูผู้สอนวิชานาฏศิลป์ควรนำท่ารำไปเป็นแบบอย่างในการประดิษฐ์การแสดงอื่นๆ เช่น รำกุหลาบ นิราศปทุม เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนเรียนวิชานาฏศิลป์อย่างมีความสุขและได้ปฏิบัติท่ารำจริงๆ

4) ในขณะที่ครูให้นักเรียนปฏิบัติท่ารำต้องพยายามพูดคุยสนทนาให้นักเรียนเข้าใจและรู้คุณค่าของวัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนอาชีพในชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่และควรอนุรักษ์ไว้เป็นศิลปะพื้นบ้าน

Rangsit University

5) ครูควรมีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เช่น นาฏศิลป์บูรณาการกับสังคมศึกษา สำรวจอาชีพ หรือความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต ประเพณีและวัฒนธรรมในชุมชนที่สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การทอเสื่อ การทอผ้า เป็นต้น แล้วนำองค์ความรู้ที่ได้ศึกษามาสร้างสรรค์การแสดงประยุกต์ใหม่ ให้มีลีลางดงาม เป็นขั้นตอนมาปรับปรุงลีลาการแสดง แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมนาฏศิลป์และสามารถนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการรู้ ในสาระการเรียนรู้นาฏศิลป์เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้รู้จักท้องถิ่นของตนและเกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน

6) ควรมีการนำท่ารำ ที่ประดิษฐ์ขึ้นในครั้งนี้ จัดทำเป็นสื่อในรูปแบบหรือประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ วีดีทัศน์ ดีวีดี เป็นต้น เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสามารถฝึกปฏิบัติได้นานจนจำได้และให้นักเรียนชอบเรียนวิชานาฏศิลป์มากขึ้น

7) เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วัดทักษะท่ารำเป็นรายบุคล ครูผู้สอนควรให้นักเรียนได้แสดงเป็นรายคู่หญิงชายและวัดทักษะท่ารำที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทั้งท่ารำ ความสวยงาม การแปรแถว จังหวะ ความพร้อมเพรียงกัน รวมทั้งเครื่องแต่งกายให้เหมาะสมและสวยงามสอดคล้องกับการแสดงชุดนั้นๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการประดิษฐ์ท่ารำในชุดอื่นตามหลักสูตรสถานศึกษาของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และนำไปทดลองใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นนวัตกรรมให้นักเรียนสนใจเรียนนาฏศิลป์มากขึ้น

2) ควรมีการประดิษฐ์ท่ารำร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน และนำมาทดลองใช้ เพื่อดูว่าจะส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสิ่งที่ตนเองสร้างขึ้นและเกิดทักษะในการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติท่ารำมากขึ้น

3) ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรำนาฏศิลป์พื้นบ้านที่ถูกต้องสวยงาม ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ประวัติศาสตร์ สิ่งแวดล้อมที่อยู่ในชุมชน แล้วนำผลการศึกษาไปปรับปรุง พัฒนานาฏศิลป์พื้นบ้านดั้งเดิมให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน

12. กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.มานิต บุญประเสริฐ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.สมเกียรติ์ ทานอก ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา คำแนะนำและแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดเวลา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมาอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ นายกฤษฎา เกตุสุริยงค์ นายธวัชชัย พวกดี และนางนาฏยา สุวรรณทรัพย์ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา นักเรียน โรงเรียนเซนต์โยเซฟเมืองเอก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขต 1 จังหวัดปทุมธานี ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินครั้งนี้ และขอขอบพระคุณนายภาคภูมิ บุญเสริมสุขเจริญและนางสาวปิยะวัจนา โชคสถาพร เป็นอย่างยิ่ง สำหรับการให้คำอธิบาย และช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆและพี่น้อง ทุกท่าน ที่ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจที่ดีให้ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาในการศึกษา และที่สำคัญยิ่งขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่เป็นผู้ส่งเสริม สนับสนุนและแรงผลักดันให้ผู้วิจัยได้มีการศึกษา มีความรู้ ความสามารถ ทำให้ฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างมีคุณค่า

Rangsit University

คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึก และบูชา พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ที่ได้ให้ความรู้ ให้การอบรมสั่งสอนตลอดจนให้การสนับสนุนส่งเสริมผู้วิจัยมาโดยตลอด

13. เอกสารอ้างอิง

วิชาการ, กรม. *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.* กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ, 2544.

จุรี สาลี. “การพัฒนาชุดการสอนรำเซิ้ง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์,มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2552.

ปิยามรรัตน์ เศรษฐดาวิทย์. “การประดิษฐ์ท่ารำประกอบการเรียนการสอน กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กิจกรรมดนตรี และนาฏศิลป์ ชุด ระบำพุทไธ มาศ.” สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.

Rangsit University

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบัวแก้วเกษร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 โดยใช้แนวคิด BALANCED SCORECARD

THE EVALUATION OF BUAKAEWKESORN SCHOOL CURRICULUM UNDER THE OFFICE OF THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA ZONE 4 BY USING BALANCED SCORECARD APPROAC

[1] ประภาสิริ คล้ายคลึง, [2] ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต

[2]อาจารย์ประจำ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบัวแก้วเกษรโดยใช้แนวคิด BALANCED SCORECARD (BSC) ใน 4ด้าน คือ ด้านนักเรียน ด้านกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ด้านพัฒนาบุคลากร ด้านงบประมาณและทรัพยากร และ2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยว ข้องกับหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรและการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน บัวแก้วเกษร กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 3 คน 2) ครูผู้สอน 43 คน 3) คณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน15 คน 4) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 254 คน และ5) ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 254 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่แบบสอบถาม แบบวัดความพึงพอใจ แบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า 1) ด้านนักเรียน พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ด้านกระบวนการพัฒนาหลักสูตร พบว่า การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การบริหารหลักสูตรหรือการนำหลักสูตรไปใช้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนทั้ง 8 กลุ่มสาระ และการวัดและประเมินผลนักเรียนระดับห้องเรียน ปฏิบัติอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ทุกเรื่อง 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถด้านการบริหารหลักสูตร ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน มีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติรวม อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด 4) ผลการประเมินด้านงบประมาณและทรัพยากร พบว่า ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาหลักสูตร และ ความคุ้มค่าในการจัดการศึกษา มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ถึงมากที่สุด 5) ผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานผู้ปกครองและนักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการจัดการเรียนรู้ของครูต้องมีสื่อการสอนที่หลากหลาย จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนยิ่งขึ้น และ6) ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหาร

Rangsit University

สถานศึกษา ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความพึงพอใจ ต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน และการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก ถึงมากที่สุด

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร, แนวคิดบาลานซด์สกอร์คาร์ด , หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบัวแก้วเกษร

Abstract

The objectives of this research were: 1) to evaluate Buakaewkesorn School curriculum by using Balanced Scorecard (BSC) Approach focusing on four aspects namely, Students, Curriculum Development Process, Personnel Development, and Budget and Resources, 2) to study stakeholders satisfaction towards Buakaewkesorn School curriculum and its implementation. The samples of this study were1) 3 administrators, 43 teachers, and 15 Basic Educational Committee members, 2) 254 secondary education and high school education students, and 3) 254 parents of grades 7-12 students. The research instrument included questionnaire, interview, focus group discussion. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean and standard deviation.

KEYWORDS: Curriculum evaluation, Balanced scorecard approach, Buakaewkesorn School curriculum

1. บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แทนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยกำหนดเงื่อนไขให้ใช้ครบทุกชั้นเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานที่มีหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร จะต้องมีความชัดเจนเหมาะสมกับผู้เรียนและสังคมซึ่งจะทำให้การนำหลักสูตรไปใช้หรือการจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเพราะดังนั้นในการจัดทำหรือการพัฒนาหลักสูตรเป็นงานสำคัญที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือร่วมใจกันดำเนินการเพื่อให้ได้หลักสูตรในระดับต่างๆที่ดี เพราะถ้ามีหลักสูตรที่ดีถูกต้องเหมาะสมการเดินทางไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางในเรื่องการจัดการศึกษาจะเป็นไปได้โดยราบรื่นสามารถสร้างลักษณะสังคมที่ดีในอนาคตโดยใช้การศึกษาเป็นเครื่องมืออย่างเต็มภาคภูมิ (สุนีย์ ภู่พันธ์, 2546: 21) การพัฒนาหลักสูตรอีกรูปแบบหนึ่ง คือ การประเมินหลักสูตรซึ่งการประเมินหลักสูตรจะทำให้ทราบถึงแนวโน้มว่า ควรจะพัฒนาหลักสูตรไปในทิศทางใด(กาญจนา คุณารักษ์, 2540: 219) สอดคล้องกับแนวคิดของ มนัส จันทร์พวง(2549: 6) ได้กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรสถานศึกษามีประโยชน์อย่างมากสำหรับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทำให้ทราบว่าหลักสูตรสถานศึกษาที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมเป็นไปตามจุดมุ่งหมายและเป้าหมายที่กำหนดไว้

รูปแบบการประเมินโดยใช้แนวคิด Balanced Scorecard (BSC) มีหลักการที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการประเมินที่กำลังได้รับความนิยมในวงการธุรกิจ ได้กำหนดกรอบของสิ่งที่จะต้องประเมินประกอบด้วย 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านการเงิน มุมมองทางด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา ในช่วงระยะเวลาไม่กี่ปีผ่านมาหลักการเกี่ยวกับ Balanced Scorecard (BSC) ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย โดยเริ่มจากภาคเอกชนโดยมาจากบริษัทของต่างชาติที่เปิดในประเทศไทย จากนั้นค่อยๆขยายมายังองค์กรของไทยขนาด

Rangsit University

ใหญ่ ในปัจจุบันเริ่มขยายเข้าสู่องค์กรขนาดกลางและได้เริ่มเป็นที่สนใจของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจมากขึ้นตามลำดับ (Kaplan and Norton, 1996)

สำหรับในวงการศึกษานั้น กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีการจัดทำแผนโครงการ “หนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน” (Master Plan of Lab School Projet) ขึ้น ได้นำหลักการและดำเนินงานของ Balanced Scorecard (BSC) มาใช้บริหารงานโรงเรียนในฝันเพื่อไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของโครงการแผนการดำเนินงานโครงการ “หนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน” ซึ่งโรงเรียนบัวแก้วเกษร เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ “หนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน” ในระยะที่ 2 ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมายังมิได้มีการประเมินหลักสูตร มีเพียงแต่ผลสรุปจากการตรวจงานประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก ดังนั้นผู้วิจัย จึงเห็นความสำคัญของการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบัวแก้วเกษรโดยใช้การประเมินตามแนวคิด Balanced Scorecard (BSC) ในปีการศึกษา 2557 เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบัวแก้วเกษร ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ตรงกับเป้าหมายการจัดการศึกษาในระดับชาติและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนจนถึงปัจจุบัน เพื่อยกระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้น เป็นที่ยอมรับของชุมชนและผู้ปกครองให้เต็มใจส่งบุตรหลานเข้ามาเรียน โดยมีความศรัทธาเชื่อมั่นว่าโรงเรียนมีศักยภาพสูงพอที่จะจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เจริญงอกงามได้เต็มตามศักยภาพแห่งตน เป็นคนดี คนเก่ง และอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบัวแก้วเกษร โดยใช้แนวคิด Balanced Scorecard (BSC) ใน 4 ด้าน คือ ด้านนักเรียน ด้านกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านงบประมาณและทรัพยากร

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตรและการใช้หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบัวแก้วเกษร

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมิน ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1.1 ประชากร เป็นบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนบัวแก้วเกษร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 3 คน ครูผู้สอน 43 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 15 คน นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 750 คน และผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 750 คน รวม 1,561 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ผู้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 3 คนครูผู้สอนทั้งหมด43 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งหมด 15 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 254 คนและ ผู้ปกครองจำนวน 254 คน เลือกผู้ปกครองนักเรียนที่ได้รับการเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละระดับชั้น สำหรับนักเรียนดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดย 1) กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากตารางการสุ่มของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (อ้างถึงใน มาเรียม นิลพันธุ์, 2547: 117) 2) กำหนดจำนวนนักเรียนแต่ละชั้นตามสัดส่วนของนักเรียน

Rangsit University

ทั้งหมดซึ่งกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้น ม.1 จำนวน 60 คน ชั้น ม.2 จำนวน 50 คน ชั้น ม. 3 จำนวน 55 คน ชั้น ม. 4 จำนวน 27 คน ชั้น ม.5 จำนวน 32 คน และชั้น ม.6 จำนวน 30 คน รวม 254 คน

กลุ่มที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ เลือกสุ่มผู้ให้การสัมภาษณ์ จำนวน 12 คน โดยเจาะจง ดังนี้

รองผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน ครู (ผู้แทน) จากกลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มละ 1 คน รวม 8 คน คณะกรรมการสถานศึกษา 1 คน และนักเรียนที่เป็นตัวแทน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย รวม 2 คน

กลุ่มที่ 3 ผู้ให้ข้อมูลโดยการร่วมประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ปกครองนักเรียนที่เลือกมาจากผู้ปกครองนักเรียนในแต่ละระดับชั้น ตามความสมัครใจ ชั้นละ 2 คน รวม 12 คน

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่แบบสอบถาม แบบวัดความพึงพอใจ และแบบสัมภาษณ์

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารคู่มือหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบัวแก้วเกษร ศึกษาทฤษฎี นิยาม แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร และศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิจัยเบื้องต้นจากเอกสารการวัดและประเมินผล

2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม แบบวัดความพึงพอใจ และแบบสัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมกับจุดมุ่งหมายการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือประเมินหลักสูตร จำนวน 3 ชุด ชุดละ 5 ฉบับ

3.1.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) นำแบบสอบถาม แบบวัดความพึงพอใจ และแบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไข นำแบบสอบถาม แบบวัดความพึงพอใจ และแบบสัมภาษณ์ ที่ผ่านการแก้ไข ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบแล้วพิจารณาความถูกต้องด้านความชัดเจนทางภาษา และความเที่ยวตรงในเนื้อหา โดยพิจารณา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อไปหาดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับกิจกรรมแต่ละด้าน ได้ค่า IOC จากแบบสอบถามทุกฉบับซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมากกว่า 0.50 จึงนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

2) นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดทุกกลุ่ม 1-2 คน สำหรับนักเรียนนำไปทดลองกับ นักเรียนโรงเรียนปทุมวิไล ที่กำลังเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 คน และผู้ปกครองของนักเรียนในกลุ่มนี้ จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามฉบับของครูผู้สอนเท่ากับ .984 ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามฉบับของผู้ปกครองเท่ากับ .949 และได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามฉบับของนักเรียนเท่ากับ .938

3) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

Rangsit University

3.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ประสานคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อขอหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถาม และหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการจัดเก็บข้อมูล จากกลุ่มผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดทุกกลุ่มและเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2) ขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนบัวแก้วเกษร ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดวัน เวลาที่จะไปเก็บข้อมูลให้สถานศึกษาทราบล่วงหน้า

3) นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามวัน เวลานัดหมาย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดในการกรอกข้อมูล

4) นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดทุกกลุ่มคิดเป็นร้อยละ 100 และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด

2) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และคำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage)

3) แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviatiom: S.D.)

4) แบบสอบถามที่เป็นปลายเปิดและแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

4. ผลการวิจัย

4.1 การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาในภาพรวม

4.1.1 ผลการประเมินหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความคิดเห็นในการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวม ทั้ง 4 ด้าน

ที่	รายการประเมิน	ผู้บริหารสถานศึกษา			ครูผู้สอน			คณะกรรมการฯ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	ด้านนักเรียน	4.40	0.35	มาก	4.16	0.52	มาก	4.57	0.63	มากที่สุด
2.	ด้านระบวนการพัฒนาหลักสูตร	4.67	0.20	มากที่สุด	4.22	0.67	มาก	4.35	0.40	มาก
3.	ด้านการพัฒนาบุคลากร	4.72	0.29	มากที่สุด	4.29	0.69	มาก	4.35	0.51	มาก
4.	ด้านงบประมาณและทรัพยากร	4.66	0.17	มากที่สุด	4.25	0.69	มาก	4.22	0.62	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.61	0.29	มากที่สุด	4.23	0.69	มาก	4.37	0.57	มาก

Rangsit University

จากตารางที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุดเกือบทุกเรื่อง ($\bar{X}$=4.61) ส่วนครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=4.23, 4.37)

4.1.2 ผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาตามความคิดเห็นขิงผู้ปกครองและนักเรียน แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความคิดเห็นในการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาของผู้ปกครอง และนักเรียน ในภาพรวม

ที่	รายการประเมิน	ผู้ปกครอง			นักเรียน		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	นักเรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร	4.18	0.66	มาก	4.00	0.59	มาก
2.	นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.10	0.59	มาก	4.11	0.59	มาก
3.	นักเรียนมีทักษะในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4.26	0.59	มาก	4.12	0.55	มาก
4.	นักเรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา	4.48	0.59	มาก	4.18	0.61	มาก
5.	ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้	4.34	0.52	มาก	4.16	0.56	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.27	0.43	มาก	4.12	0.44	มาก

จากตารางที่ 2 ผู้ปกครองและนักเรียนมีความคิดเห็นด้านนักเรียนสอดคล้องกันทุกเรื่องโดยอยู่ในระดับมาก และ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก($\bar{X}$= 4.27และ4.12) ตามลำดับ

4.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรสถานศึกษา

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความพึงพอใจ ต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียนและการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก ถึงมากที่สุด แต่พบว่ามีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันและต้องนำมาพิจารณา ได้แก่

1) นักเรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ($\bar{X}$ = 4.67, 3.74 และ 3.73 ตามลำดับ)

2) นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลต่อครูและเพื่อนนักเรียน ($\bar{X}$ = 4.67, 3.72 และ 4.00 ตามลำดับ)

Rangsit University

3) นักเรียนดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง ละเว้นจากสิ่งเสพติดและอบายมุข ($\overline{X}$ = 4.67, 3.60 และ 3.67 ตามลำดับ)

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของ ผู้ปกครองและนักเรียน

สำหรับผู้ปกครองและนักเรียนมีความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง ถึงมาก โดยเฉพาะผู้ปกครองพึงพอใจในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่เกือบทุกเรื่อง เรื่องที่ผู้ปกครองและนักเรียนมีความคิดเห็นขัดแย้งกันและควรนำมาพิจารณาได้แก่

1) นักเรียนดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง ละเว้นจากสิ่งเสพติดและอบายมุข ($\overline{X}$ = 3.35, 3.52 ตามลำดับ)

2) นักเรียนมีพฤติกรรมตามอัตลักษณ์โรงเรียน ยิ้ม ไหว้ ทักทายกัน($\overline{X}$ 3.39, 3.53 ตามลำดับ)

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ($\overline{X}$ =3.39, 3.48 ตามลำดับ)

4) ครูใช้เครื่องมือในการวัดผลประเมินผลที่หลากหลายตรงตามสภาพจริง ($\overline{X}$ = 3.41, 3.15 ตามลำดับ)

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา จากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่า

4.3.1 ผู้บริหาร กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและครูผู้สอนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในเรื่องนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบูรณาการกับการเรียนการสอน การอำนวยความสะดวกเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมาย

4.3.2 นักเรียนมีความคิดเห็นว่าครูผู้สอนนำสื่อทางเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการเรียนการสอนเพื่อที่จะได้เข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น อยากให้ครูผู้สอนนำเทคนิคต่างๆมาประยุกต์กับแบบฝึกหัดเพื่อที่จะให้ผู้เรียนสามารถทำได้ตรงเวลา ส่วนผู้บริหารและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีนโยบายทางด้านงบประมาณในการพัฒนาการเรียนของโรงเรียนและสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนเหมาะแก่การเรียนรู้

4.3.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาจากการสนทนากลุ่ม

จากการสนทนากลุ่มของผู้ปกครองสรุปได้ว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่พอใจผลการเรียนของนักเรียน และการจัดการเรียนของครูผู้สอนอยู่ในเกณฑ์ที่ดีต้องการจะให้ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการแสดงความคิดเห็นในห้องเรียนและนำสื่อเทคโนโลยีมาช่วยในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า

1. ด้านนักเรียน พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะสถานศึกษามีการกำหนดแผนกลยุทธ์ ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร” ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพได้ มีความสุขนิสัยที่ดีในการดูแลสุขภาพป้องกันโรคและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพ

Rangsit University

2 ด้านกระบวนการพัฒนาหลักสูตร พบว่า การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การบริหารหลักสูตรหรือการนำหลักสูตรไปใช้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนทั้ง 8 กลุ่มสาระ และการวัดและประเมินผลนักเรียนระดับห้องเรียน ปฏิบัติอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษา มีการประชุมวางแผน และติดตามการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับ ฐิติมา นิติกรวรากุล (2553:18) กล่าวถึงองค์ประกอบหลักสูตรต้องประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหา และประสบการณ์ของผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอนสื่อการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอน

3. ด้านการพัฒนาบุคลากร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถด้านการบริหารหลักสูตร ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน มีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติรวม อยู่ในระดับมากถึงมากที่ สุดทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีความสามารถด้านการบริหารหลักสูตรและครูมีความสามารถในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเลี้ยง ทุมทอง(2553:15-16) กล่าวไว้ว่าการนำหลักสูตรไปใช้เป็นการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ ครูผู้สอนยังมีความรู้ในการถ่ายทอดเนื้อหา ความรู้ การวัดและประเมินผล จิตวิทยาการสอนตลอดทั้งปรัชญาการศึกษา จึงทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

4. ด้านงบประมาณและทรัพยากร พบว่า ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาหลักสูตร และ ความคุ้มค่าในการจัดการศึกษา มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ถึงมากที่สุดทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่าทางการศึกษา สอดคล้องกับ ฟายน์(Flynn1997:22,อ้างในศิริชัย กาญจนวาสี 2545:148) กล่าวถึงว่าประสิทธิภาพเชิงการผลิตซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งของการผลิตและสอดคล้องกับมนัส จันทร์พวง(2549:บทคัดย่อ)ในมุมมองด้านงบประมาณและทรัพยากรพบว่ามีความคุ้มค่าในการจัดการศึกษามีความเหมาะสมระดับดี

5) ผลการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม พบว่าผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและนักเรียนมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการจัดการเรียนรู้ของครูต้องมีสื่อการสอนที่หลากหลาย จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนยิ่งขึ้น

6) ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความพึงพอใจ ต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียนและการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก ถึงมากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับเนตรหทัย เรืองสุข (2555:91) กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ สภาพทางอารมณ์หรือความรู้สึกที่ดีของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการใช้หลักสูตร แต่พบว่าทั้งผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันและต้องนำมาพิจารณา ได้แก่ 1) นักเรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด 2) นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลต่อครูและเพื่อน และ3) นักเรียนดูแลสุขภาพตนเองให้แข็งแรง ละเว้นจากสิ่งเสพติดและอบายมุข

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.มานิต บุญประเสริฐ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.ศิตา เยี่ยมขันติถาวร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา คำแนะนำและแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมาอย่างสูง

Rangsit University

ขอกราบขอบพระคุณ นายอนุสิทธิ์ ศรีอนันต์ นายกนก ขวัญดี และ ดร.เกศริน ทองงาม ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียนและผู้ปกครองของนักเรียน โรงเรียนบัวแก้วเกษร สังกัดสำนักงานเขตพื้นการศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินครั้งนี้ และขอขอบพระคุณนางสาวปิยะวัจนา โชคสถาพร ครูโรงเรียนปทุมวิไล เป็นอย่างยิ่ง สำหรับการให้คำอธิบาย และช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึก และบูชา พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ที่ได้ให้ความรู้ ให้การอบรมสั่งสอนตลอดจนให้การสนับสนุนส่งเสริมผู้วิจัยมาโดยตลอด

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2552.

กาญจนา คุณารักษ์. *หลักสูตรและการพัฒนา. นครปฐม :* คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, (2540)

ฐิติมา นิติกรวรากุล. *การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดบ้านโป่งสามัคคีคุณูปถัมภ์ จังหวัดราชบุรี ช่วงชั้นที่ 3-4 โดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model*, 2553.

เนตรหทัย เรืองสุข. *การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนโชคเพชรพิทยา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33.* ถ่ายเอกสาร, 2555.

บุญเลี้ยง ทุมทอง. *"การพัฒนาหลักสูตร."* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.

มนัส จันทร์พวง. *"การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม โดยใช้ แนวคิด Balanced Scorecard (BSC).* วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2549.

มาเรียม นิลพันธุ์. *"รายงานการวิจัยเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยทางด้านหลักสูตร."* นครปฐม: สถาบันวิจัยและ พัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, 2547.

ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

สุนีย์ ภู่พันธ์. *"แนวคิดพื้นฐานการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร."* เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์, 2546.

Flynn, N. *Pubic Sector Management*.3rd ed. London:Prentic Hall lne, 1997.

Kaplan ,Norton, and David Nonton. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into action. USA.:Harvad Business School Press, 1996.

Rangsit University

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืชรายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

DEVELOPMENT OF STUDENTS'LEANING ACHIEVEMENT USING SCIENCE ACTIVITY PACKAGE : ORGANISM S CELL FORE MATTHAYOMSUKSA 1

[1] อรญาณิศวร์ ธนกุลไกรวุฒิ, [2] รศ.ดร.อรสา จรูญธรรม, [3] ผศ.ดร.ชาตรี เกิดธรรม

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน และความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ศึกษาจำนวน 1 ห้องเรียน กลุ่มที่ศึกษามีนักเรียนทั้งหมด 42 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม จำนวน 7 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าที (t – test ชนิด Dependent samples) ผลปรากฏว่าชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น มีประสิทธิภาพ 84.97/85.87สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมฯพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.28

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรม วิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษา

Abstract

The research The research aimed to develop activity package to meet the effective criteria at 80/80 and to study achievement of pre and post studying and also to study the satisfaction to the science activity package in the first semester of the academic year 2557 , studying fore one class. The study sample consisted of 42 student of Horwang Phathumthani School which was chosen by simple random sampling from 7 classes of Matthayomsuksa 1 students. The instruments used for the experimental included 1) the Science activity package, 2) science achievement test, and 3) the questionnaire of satisfaction to the science activity package. Statistics used for analyzing the data were percentage, mean and t-test (dependent samples).

It was found that the Science activity package by using local studying had efficiency at 84.97/85.87 higher than the criterion and it was found that post-test scores were higher than the pre-test at the .05 level of signifinicance. It can be concluded that students have very good level satisfaction with the Science activity package that has average mean at 4.26.

KEYWORDS: Science activity package

Rangsit University

1. บทนำ

นานาประเทศต่างยอมรับว่าวิทยาศาสตร์มีบทบาท และมีส่วนสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะความรู้ทางวิทยาศาสตร์ช่วยทำให้เกิดวิทยาการใหม่ ๆ การประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือเครื่องใช้เครื่องอำ นวยความสะดวกต่างๆทั้งในการดำ รงชีวิตและการทำ งาน(กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ. 2544 : 1) กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทำให้คนพัฒนาวิธีคิดทั้งความคิด ที่เป็นเหตุผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจารณ์ มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ.2545 : 2) ประเทศไทย ให้ความสำคัญกับการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาประเทศดังแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 9 (2545-2549)โดยระบุไว้ในแนวนโยบาย 4 : การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพื่อการพึ่งพาตนเองและเพิ่มสมรรถนะการแข่งขันในระดับนานาชาติที่มีเป้าหมายให้คนไทยทุกคนมีความรู้ความคิดและความใฝ่รู้ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคู่ไปกับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.2545 : 29)ในปัจจุบันการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ยังประสบปัญหา ด้านกระบวนการจัดการ เรียนการสอนของครู โดยส่วนมากจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาทฤษฎีตามที่ครูสอนมากกว่าการที่จะให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (สมจิต สวธนไพบูลย์. 2535 : 2อ้างถึงใน จิราภรณ์ เป็งวงศ์. 2546 : 3) ด้วยเหตุนี้เมื่อนักเรียนไปพบสภาพปัญหาที่แตกต่างจากในห้องเรียนนักเรียนจึงไม่สามารถแก้ปัญหานั้นได้และจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์(สนธยา ศรีบางพลี. 2542 : 6) สาเหตุอย่างหนึ่งที่ทำให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ลดลงและนักเรียนสอบไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดมากขึ้น เกิดจากครูไม่เข้าใจรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนจึงไม่อาจจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละแบบ (วัลลภ กันทรัพย์. 2541 : 56)ดังที่ สิริวรรณ ตะรุสานนท์ (2542 : 3) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้ (learning system) ของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ การสอนจะไม่ประสบความสำเร็จหากวิธีสอนที่ครูเลือกใช้ขาดความเหมาะสมกับรูปแบบที่นักเรียนชอบ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการเรียนรู้เป็นลักษณะเฉพาะตัวของนักเรียนแต่ละคน หากครูใช้วิธีการสอนที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนก็จะทำให้เกิดความเข้าใจบทเรียนได้เร็วและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ทั้งนี้ สุพรรณี สิงห์พันธ์(2546 : 3) กล่าวว่าการสอนวิทยาศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายต้องนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้หลายๆรูปแบบโดยเฉพาะการใช้สื่อทางคอมพิวเตอร์สอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2543 : 9) ที่กล่าวว่าการเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้การเรียนการสอนมีคุณภาพดีขึ้นและการนำสื่อทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนจะใช้ได้ดีกับเนื้อหาที่เป็นนามธรรมยากต่อการอธิบายให้เข้าใจ เช่น เดียวกับ อเนก ประดิษฐ์พงษ์ (2545 : 64) ที่ศึกษาและ

ปัญหาการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ผู้สอนมีปัญหาด้านการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การผลิตสื่อและการใช้สื่อและการวัดและประเมินผล คือ ทำได้ไม่เต็มที่ ผลที่เกิดตามมา ก็คือ ผลกระทบต่อผู้เรียนทำให้ผู้เรียนขาดความรู้ความเข้าใจในสาระสำคัญทางวิทยาศาสตร์ ขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดทั้งขาดทักษะอื่น ๆ ด้วย และเป็นผลให้ไม่ชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในที่สุด ผู้สอนจึงควรพยายามเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมให้มากที่สุด สิ่งหนึ่งที่ช่วยได้คือ สื่อการสอน แม้ว่าผู้สอนได้พยายามเปลี่ยนกลวิธีการสอนหาสื่อการสอนมาใช้ ยังพบว่า มีผู้เรียนบางส่วนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เพราะการที่ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถที่แตกต่างกันทั้งในด้านสติปัญญา อารมณ์ จิตใจ และการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ ซึ่งจะมีทั้งนักเรียนเก่งและอ่อนคละกัน ถ้าผู้สอนสอน

Rangsit University

เร็วผู้เรียนที่เรียนอ่อนก็ตามไม่ทัน ถ้าผู้สอนสอนช้าหรืออธิบายซ้ำมาก ๆ ผู้เรียนที่เรียนเก่งก็จะเกิดความเบื่อหน่าย ผู้สอนจึงจำเป็นต้องสอนในอัตราปานกลางเพื่อให้ผู้เรียนส่วนใหญ่เข้าใจ แต่ก็ยังมีผู้เรียนในส่วนหนึ่งที่ไม่เข้าใจในชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์นั้น ๆ ได้ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องหากลวิธีที่จะช่วยเหลือผู้เรียนเหล่านี้ให้ได้เรียนรู้ใน สิ่งต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เข้าใจมากขึ้นจนสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ในการเรียน การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์นั้น นอกจากจะมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาแล้ว ยังจะต้องเน้นองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย ได้แก่ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความเข้าใจลักษณะของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และองค์ประกอบที่สำคัญมากจะละเลยเสียไม่ได้ ก็คือ ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

จากประสบการณ์การสอน ในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนหอวัง ปทุมธานีมีการจัดการเรียนการสอน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 จำนวน 7 ห้องเรียน ผลการปฏิบัติการสอนที่ผ่านมานักเรียน และจากการดำเนินการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลพบว่านักเรียนในแต่ละห้องมีสภาพความพร้องทางการเรียนแตกต่างกัน จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้พบว่านักเรียนขาดความรู้พื้นฐานความเข้าใจในเนื้อหาและกระบวนการคิด แตกต่างกันมาก จึงทำให้นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาและไม่สนใจเรียนหรือทบทวนเนื้อหาตามที่ครูสอน ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และมีความพึงพอใจต่อรายวิชาวิทยาศาสตร์ต่ำตามไปด้วย โดยจะเห็นได้จากในหน่วยการเรียนรู้ เรื่องสิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิตของพืช ซึ่งเป็นหน่วยที่มีเนื้อหาค่อนข้างมากและเรียงลำดับมากง่ายไปยากและซับซ้อนขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องรีบแก้ไขหรือพัฒนานักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น โดยต้องหาวิธีการจูงใจนักเรียน โดยจัดหาสื่อที่น่าสนใจและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างดี

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงเป็นสื่อที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีการจัดสื่อการเรียนรู้ไว้อย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการเรียนของนักเรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมจากชุดกิจกรรมด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ รับรู้ตามความสามารถของตนฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม การเรียนรู้เป็นอิสระ เร้าความสนใจไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดการพัฒนาในทุกๆ ด้าน(เนื้อทอง นายี. 2544 : 22) ดังที่ จิราภรณ์ ตรียาพันธ์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการสอน วิทยาศาสตร์กายภาพ ชีวภาพ เรื่อง ไฟฟ้าและเครื่องอำนวยความสะดวก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่ระดับร้อยละ 88.52 และมีเจตคติต่อการเรียนโดยใช้ชุด กิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดี และเพื่อเป็นการเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนควรมีการเชื่อมโยงและบูรณาการสาระการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน เพื่อให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริง เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจรายบุคคล โดยเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลทั้งที่เป็นสื่อการเรียนรู้ ใบความรู้ ใบงานและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้.2544 : 43) ดังนั้นหลักสูตรขึ้นพื้นฐานพุทธศักราช 2542 ได้กำหนดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยสาระที่เป็นองค์ความรู้ไว้ 8 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต สาระที่ 2 ชีวิตกับ สิ่งแวดล้อม สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร สาระที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่ สาระที่ 5 พลังงาน สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก สาระที่ 7 ดาราศาสตร์และอวกาศและสาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นหลักสูตรแกนกลางกำหนดให้สถานศึกษาได้สร้างหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้

Rangsit University

เลือกสาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

เพื่อเป็นการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำและสนับสนุนให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาสาระมีการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพผู้สอนควรคำนึงถึงการใช้สื่ออย่างเป็นระบบคำนึงความแตกต่างในการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าแต่ละคนมีการเรียนรู้แบบใดจึงจัดเป็นบทบาทที่สำคัญของผู้สอนหากผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจและดำเนินการในสิ่งที่กล่าวนี้ การเรียนการสอนก็จะบรรลุวัตถุประสงค์ ผู้เรียนจะเกิดการพัฒนา ระบบการศึกษาก็จะมีคุณภาพมากขึ้นตอบสนองกับสังคมแห่งการเรียนรู้ได้เช่นกัน

จากเหตุผลดังที่ได้กล่าวมานั้น ทำให้ผู้ศึกษาค้นคว้ามีความสนใจที่จะใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืช ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบและเรียบเรียงกิจกรรมการเรียนรู้ โดยวิเคราะห์ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกัน อันจะเป็นผลทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิผล นักเรียนมีประสิทธิภาพภาพ เกิดทักษะกระบวนการคิดการแก้ปัญหาทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ประสบผลสำเร็จในการเรียน และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ และเป็นการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาให้ก้าวหน้ายิ่ง ๆ ขึ้นไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิตของพืช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อน-หลัง การเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิตของพืชชั้นมัธยมศึกษาปีที่1

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนโรงเรียนหอวัง ปทุมธานี ที่มีต่อชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิตของพืช ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ยจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนดังนี้

1. ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) โดยทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 3 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนกลุ่มสูง ปานกลางและต่ำ สุ่มมากลุ่มละ 1 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นพบว่าชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ที่นำไปทดลองมีคำถาม รูปภาพที่ไม่ชัดเจน ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามและรูปภาพ

2. ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหอวัง ปทุมธานี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน9 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนกลุ่มสูง ปานกลาง ต่ำ คือ 3 : 3 :

Rangsit University

3 โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น แล้วนำผลที่ได้นำไปหาประสิทธิภาพตามสูตร โดยตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ 80/80 ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 84.97/85.87 นอกจากนี้ยังพบว่าชุดกิจกรรมการเรียนการสอนที่นำไปทดลองมีรูปภาพชัดเจน สวยงาม น่าสนใจศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้อง 42 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการก่อนเริ่มการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ

2. จัดกิจกรรมด้วยชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้ระยะเวลา 16 พฤษภาคม - 16 กรกฎาคม 2557 โดยมีการบันทึกคะแนนระหว่างเรียนจากการทดสอบย่อย และการทำกิจกรรมในแต่ละชุดกิจกรรม

3. ดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

4. หลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบหลังเรียนแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้แบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ โดยใช้สูตร E_1/E_2

2.วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t – test (Dependent Samples)

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

4. ผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) 84.97/85.87ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ มีความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.28 อยู่ในระดับมาก

Rangsit University

5. บทสรุป

1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ว 21101 วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2) เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ว 21101วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิตของพืช ทั้ง 7เรื่อง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ประกอบการเรียนที่สร้างขึ้นนี้ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ว 21101 วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เรื่อง เซลล์สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิตของพืช ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผศ.ดร.ชาตรี เกิดธรรม และ รศ.ดร.อรสา จรูญธรรม ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นที่ปรึกษางานวิจัย ให้ความเอื้ออาทร กรุณาตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง แนะนำและเอาใจใส่ เป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

กิดานันท์ มลิทอง. *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์,2543.

จิราภรณ์ ตรียาพันธ์. *ผลการใช้ชุดกิจกรรมการสอนวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง ไฟฟ้าและเครื่องอำนวยความสะดวกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.*วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.(วิทยาศาสตรศึกษา), 2540.

วัลลภ กันทรัพย์. “อย่าตำหนิครูฝ่ายเดียว,” *วารสารวิชาการ* 2541: 56.

สิริวรรณ ตะรุสานนท์. *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยจัดกิจกรรมการ*,2542.

สมจิต สวธนไพบูลย์. *การพัฒนาการสอนของครูวิทยาศาสตร์.* กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร,2526.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 :* 37-38.

สุพรรณี สิงห์พันธ์. ผลของการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานที่มีต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพมหานคร : ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย,2545.

สนธยา ศรีบางพลี. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้แบบ ฝึกกับการสอนตามคู่มือครู”, วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,2542.

Rangsit University

การศึกษาจิตวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด

THE STUDY OF SCIENTIFIC MIND AND LEARNING OUTCOME CONCERN FOODS AND NUTRIENTS IN SCIENCE STRAND FOR GRADE 4 BY THE USE OF 4 MAT WITH MIND MAPPING

ศิริญญา ดาจง, ดร.ศรีสมร พุ่มสะอาด

นักศึกษาปริญญาโทศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต

อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ใช้แผนการวิจัย แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อน – หลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหารกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด และ3) ศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนคุณากรณ์ จำนวน 33 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหาร ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหาร แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด และแบบสังเกตพฤติกรรมจิตวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบ ค่า โดยใช้ t-test แบบ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด มีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.63, S.D. = 0.14) และมีความพึงพอใจในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.68, S.D. = 0.25)

3. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.72, S.D. = 0.14) และมีจิตวิทยาศาสตร์ในเรื่องความซื่อสัตย์มากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.90, S.D. = 0.31)

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบ 4 MAT, แผนผังความคิด, พฤติกรรมการเรียนรู้

Rangsit University

Abstract

This research was the Pre experimental research using research design as the one-group pretest-posttest design. The objectives of this research was to study about 1) Compare of learning outcome towards foods and nutrients in science strand for grade 4 students by the use of 4 MAT with mind mapping 2) satisfaction of grade 4 students concern foods and nutrients in science strand by the use of 4 MAT with mind mapping, and 3) scientific mind of grade 4 students.

The sample of this research was consists of 33 students from grade 4/2 classroom of Kunakorn School. Learning lessons planning concern foods and nutrients by the use of 4 MAT with mind mapping Data were collected by the researchers manage their own learning. The research instrument include Percentage (%) means ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), dependent t-test was the statistical analysis methods for this research.

The results were showed as following:

1. About learning outcome concern foods and nutrients in science strand for grade 4 students by the use of 4 MAT with mind mapping, the students showed that had higher level of learning achievement than pre-learning at the .05 of significance

2. About satisfaction of grade 4 students concern foods and nutrients in science strand by the use of 4 MAT with mind mapping, the students showed that had high level ($\bar{X}$ = 2.63, S.D. = 0.14) and, the satisfaction about useful of the learning had highest level ($\bar{X}$ = 2.68, S.D. = 0.25)

3. The study of scientific mind of grade 4 students showed that had high level ($\bar{X}$ = 2.72, S.D. = 0.14) and, showed that had highest level about honesty ($\bar{X}$ = 2.90, S.D. = 0.31)

KEYWORDS: Learning the 4 MAT, Mind mapping, Learning Behavior

1. บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญยิ่งในการพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ ความรู้และคุณธรรม มีคุณธรรมและจริยธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 2) การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในการศึกษาทุกระดับชั้น จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง และถือเป็นนโยบายอันหนึ่งของประเทศที่ต้องจัดการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพเมื่อพิจารณาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวดที่ 4 ว่าด้วยแนวการจัดการศึกษามาตรา 22 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ โดยถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพและมาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ในแต่ละระดับการศึกษา การจะส่งเสริม และพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์ จึงต้องอาศัยการวางรากฐานทางการศึกษาที่มีคุณภาพ

Rangsit University

(รุ่ง แก้วแดง, 2544) คุณภาพของการเรียนการสอนสามารถดูได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการจัดการศึกษาได้ที่ผ่านมา มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์อย่างแพร่หลาย โดยมีการศึกษาลักษณะต่างๆ ที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องกับผลการเรียน เช่น การศึกษาความสัมพันธ์ต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การหาสมการเพื่อทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่างๆ

การจัดการศึกษาในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา หลักสูตรวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนทั้งระดับประถมศึกษา และประถมศึกษาตอนต้นได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากและมีการปรับปรุงอยู่เสมอซึ่งส่วนใหญ่กิจกรรมการเรียนการสอนจะเน้นให้มีกิจกรรมการทดลอง โดยเน้นกระบวนการทำงานของนักวิทยาศาสตร์ และฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการเหล่านี้แก้ปัญหาต่างๆ ต่อไปในอนาคตแต่ปัญหาที่ประสบก็คือไม่ว่าหลักสูตรจะดีเพียงใด ถ้าจัดการเรียนการสอนยังคงเป็นเหมือนรูปแบบเดิม คือมีครูเป็นศูนย์กลางสอนให้จำมากกว่าสอนให้ทำ สอนให้เชื่อมากกว่าการสอนให้ขัดแย้ง สอนเนื้อหามากกว่าสอนกระบวนการแสวงหาความรู้ มิได้ถือเอาศักยภาพของผู้เรียนมาใช้ การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ก็จะไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้การจัดการเรียนรู้ตามแนวดังกล่าวจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียน การสอนทั้งของครูและนักเรียน กล่าวคือ ลดบทบาทของครูผู้สอนจากการเป็นผู้บอกเล่า บรรยาย สาธิต เป็นการวางแผนจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ กิจกรรมต่างๆ ต้องเน้นที่บทบาทของนักเรียนตั้งแต่เริ่ม คือ ร่วมวางแผนการเรียน การวัดผล ประเมินผล และต้องคำนึงว่ากิจกรรมการเรียนนั้นเป็นการพัฒนากระบวนการคิด วางแผนลงมือปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ จากแหล่งเรียนรู้หลากหลาย (กรมวิชาการ, 2544 : 75) นอกจากนี้ สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545: 62-63) ได้กล่าวถึง การจัดการศึกษาวิทยาศาสตร์ควรเป็นไปในหลายรูปแบบ

จากการศึกษาสภาพปัญหาต่างๆ ดังกล่าว ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการพัฒนาผู้เรียนให้ได้พัฒนาขีดความสามารถของตนตามศักยภาพ มีความสมดุลทางร่างกายสติปัญญา จิตใจ และสังคม เป็นผู้รู้จักการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา โดยใช้หลักเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ มีความคิดรอบคอบ รักการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสม โดยพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อมุ่งให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ซึ่งวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิดเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะการเรียนรู้แตกต่างกัน สามารถเรียนและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างมีความสุขโดยมีความเชื่อพื้นฐานซึ่งเกี่ยวข้องกับความหลากหลายในการเรียนรู้หลายประการ

เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริม และพัฒนาการเรียนรู้สู่การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด เป็นวิธีการเรียนรู้แบบหนึ่งที่คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ฝึกคิดและใช้กระบวนการคิด และการปฏิบัติค้นพบด้วยความรู้ตนเอง ช่วยให้นักเรียนได้เรียนในสิ่งที่ตนเองถนัด และฝึกฝนในส่วนที่ตนเองไม่ถนัดไปพร้อมๆ กัน ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนดังกล่าว จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเพื่อการศึกษาผลการเรียนรู้เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนคุณากรณ์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิดเพื่อจะได้นำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Rangsit University

2.วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหารกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด

2.3 เพื่อศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3. การดำเนินการวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารและสารอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งคำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 1.00 แผนการสอนใช้ได้

3.2 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องอาหารและสารอาหาร จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ หาค่าความเชื่อมั่น ในตอนที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.85 และแบบทดสอบตอนที่ 2 มีค่า IOC ระหว่าง 1.00 ถึง 1.00 ข้อสอบใช้ได้

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่องอาหารและสารอาหารที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 1 ฉบับ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งคำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 1.00 แบบสอบถามใช้ได้

3.4 แบบสังเกตพฤติกรรมเพื่อวัดจิตวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 ฉบับ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งคำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 1.00 แบบสังเกตใช้ได้

4. ผลการวิจัย

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด

คะแนนสอบ	N	คะแนนรวมของนักเรียน 33 คน	$\bar{X}$	S.D.	T
ก่อนเรียน	33	499	15.12	6.48	10.82*
หลังเรียน	33	706	21.40	7.74	

* มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

Rangsit University

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผลการเรียนรู้เรื่องอาหารและสารอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิดทำให้ผลการเรียนรู้นักเรียนดีขึ้น

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการ	การวัดความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	2.59	0.23	มาก
ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้	2.61	0.32	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	2.68	0.25	มาก
ประเมินโดยภาพรวม	2.63	0.14	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่าในภาพรวมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATร่วมกับแผนผังความคิด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.63, S.D. = 0.14) และมีความพึงพอใจในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.68, S.D. = 0.25)

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการ	การวัดจิตวิทยาศาสตร์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านความอยากรู้อยากเห็น	2.74	0.20	มาก
ด้านความเพียรพยายาม มุ่งมั่น	2.72	0.24	มาก
ด้านความซื่อสัตย์	2.90	0.31	มาก
ด้านความรอบคอบ	2.56	0.50	มาก
ด้านความร่วมมือ ความช่วยเหลือ	2.75	0.45	มาก
ด้านความรับผิดชอบ	2.86	0.35	มาก
ด้านความมีเหตุผล	2.66	0.48	มาก
ด้านความใจกว้าง	2.76	0.44	มาก
ด้านความริเริ่มสร้างสรรค์	2.59	0.57	มาก
ด้านการมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์	2.85	0.34	มาก
ประเมินโดยภาพรวม	2.72	0.24	มาก

Rangsit University

จากตารางที่ 4.3 พบว่าในภาพรวมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจิตวิทยาศาสตร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.72, S.D. = 0.14) และมีจิตวิทยาศาสตร์ในเรื่องความซื่อสัตย์มากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.90, S.D. = 0.31)

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องการศึกษาจิตวิทยาศาสตร์และผลการเรียนรู้ อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด สามารถนำไปสู่การอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบของผลเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการสอนแบบ 4 MATร่วมกับแผนผังความคิด พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับวิธีการสอนแบบ 4 MATร่วมกับแผนผังความคิด มีผลเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งพบว่าผลของการศึกษาที่ได้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมาศ มงคลพร (2549 : 3)ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและสารอาหาร ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิ่งดาว ปินไชย (2552) ได้ศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่อง In the Garden ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนระเบียบพิทยา อำเภอลอง จังหวัดแพร่ ผลการวิจัยพบว่า มีความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุดคือ เฉลี่ยร้อยละ 4.51

ผลการศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรายทอง พวกสันเทียะ (2554) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า คะแนนจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำแนกตามคุณลักษณะ พบว่า คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 8.04 – 10.39 ซึ่งคุณลักษณะที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านความใจกว้าง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.71 และอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูควรสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคน ในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งกิจกรรมเดี่ยว และกิจกรรมกลุ่ม เพื่อศึกษาความสามารถหรือความถนัดของนักเรียนแต่ละบุคคล และควรส่งเสริมพฤติกรรมนั้นๆ ควรแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เพื่อช่วยให้นักเรียนได้แสดงถึงความสามารถที่เหมาะสมออกมา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความคงทนในการเรียนรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MATร่วมกับแผนผังความคิด

Rangsit University

6. บทสรุป

1. ผลการเรียนรู้ เรื่องอาหารและสารอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด มีผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ร่วมกับแผนผังความคิด ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.63, S.D. = 0.14) และมีความพึงพอใจในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.68, S.D. = 0.25)

3. นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.72, S.D. = 0.14) และมีจิตวิทยาศาสตร์ในเรื่องความซื่อสัตย์มากที่สุด ($\bar{X}$ = 2.90, S.D. = 0.31)

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี จากการให้คำปรึกษาแนะนำจาก ดร. ศรีสมร พุ่มสะอาด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทาง รวมทั้งการแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดและบกพร่องต่าง ๆ ในการทำวิจัยด้วยความเมตตาเป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพ รวมทั้งให้คำแนะนำในการปรับปรุงการจัดทำเครื่องมือในการวิจัย รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนคุณากรณ์ และขอขอบใจนักเรียนโรงเรียนคุณากรณ์ ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาตรวจสอบและเสนอแนะแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ความสำเร็จของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่บิดามารดา ผู้มีพระคุณตลอดจนคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณครอบครัวของผู้วิจัยที่คอยให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิจัยจนสำเร็จลุล่วงลงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.

กิ่งดาว ปินไชย.*ศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่อง In the Garden ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนระเบียบพิทยา อำเภอลอง จังหวัดแพร่*.วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต.สาขาหลักสูตรและการสอน.มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.2552

ทรายทอง พวกสันเทียะ.*ศึกษาการพัฒนาแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา*.วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต.สาขาวิจัยและพัฒนาการศึกษา.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.2554.

เบญจมาศ มงคลพร. *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4* ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. 2549.

รุ่ง แก้วแดง. *ประกันคุณภาพการศึกษาทุกคนทำได้ไม่ยาก*. กรุงเทพฯ วัฒนาพาณิชย์, 2544.

Rangsit University

ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม เรื่อง แรงและพลังงาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนหันคา จังหวัดชัย นาท THE EFFECTS OF TEACHING MANAGEMENT USING MULTIMEDIA IN THE TOPIC OF FORCCE AND ENERGY ON SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT AND ATTITUDE TOWARD SCIENCE SUBJECT OF PRATHOM SUKSA 2 STUDENT IN HANKHA SCHOOL CLUSTER IN CHAINATE PROVINCE

[1] ปัญจมาภรณ์ ทาเอื้อ, [2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน พินสุวรรณ์, [3] รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์

[1] หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช

[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

[3] รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนหันคา จังหวัดชัยนาทที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สื่อประสม กับการสอนแบบปกติ และ (2) เปรียบเทียบเจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมกับการสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนหันคา จังหวัดชัยนาท ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 19 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม แล้วทำการจับฉลากให้ห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม อีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมจัดการสอนแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม และแผนการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบแมนวิทนีย์

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม, เจตคติต่อวิทยาศาสตร์, ประถมศึกษา

Rangsit University

ABSTRACT

The purposes of this research were to (1) compare science learning achievement after learning of Prathom Suksa II students in Hankha school cluster in Chainate province who learned by using multimedia with that of students who learned by using conventional teaching method; and (2) compare attitudes toward science after learning of the students after learning by using multimedia with that of students who learned by using conventional teaching method.

The research sample consisted of 19 students in two classrooms of Prathom Suksa II in Hankha school cluster in Chainate province, studying in the second semester of academic year 2013, obtained by cluster random sampling, one classroom was randomly assigned as the experimental group to learn by using multimedia, the other, the control group to learn by using conventional teaching method. The research instruments were science teaching management plans using multimedia, science teaching plans using conventional teaching method, a science learning achievement test, and an attitude toward science test. Statistics used for data analysis were the mean, standard deviation, and Mann-Whitney U test.

The research findings revealed that (1) science learning achievement after learning of the students who learned by using multimedia was significantly higher than the students who learned by using conventional teaching method at the .05 level; and (2) attitudes toward science after learning of the students who learned by using multimedia was significantly higher than the students who learned by using conventional teaching method counterpart at the .05 level.

KEYWORDS: TEACHING MANAGEMENT USING MULTIMEDIA, ATTITUDE TOWARD SCIENCE, PRATHOM SUKSA

1. บทนำ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสำคัญอย่างยิ่งในสังคมปัจจุบันและอนาคต เพราะเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตมนุษย์ในชีวิตประจำวัน การงานอาชีพต่าง ๆ เครื่องมือเครื่องใช้ล้วนแล้วแต่เกิดจากผลผลิตที่จะความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่น ๆ วิทยาศาสตร์ช่วยทำให้มนุษย์ได้พัฒนาวิธีคิด ความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจารณ์ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ สามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจใช้ข้อมูลที่หลากหลาย มีประจักษ์พยานตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (knowledge-based society) (กระทรวงศึกษาธิการ , 2551: 92) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เริ่มจากการให้การศึกษา ซึ่งการศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าต่อไป (รุ่ง แก้วแดง, 2543: 3)

จากการศึกษาปัญหาทางการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนบ้านสระแก้ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2555 พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวนโดยเฉลี่ย 40 % สอบไม่ผ่าน ในจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง แรงและพลังงาน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ว12101 คะแนนเต็ม 30 คะแนน คะแนนนักเรียนสอบได้เฉลี่ย

Rangsit University

ประมาณ 13.66 และจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาผู้เรียน ระดับท้องถิ่น (LAS) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ของโรงเรียนบ้านสระแก้ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่าคะแนนเฉลี่ยวิชาวิทยาศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 33.33 และเมื่อพิจารณาคุณภาพแล้วพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับพอใช้ และปรับปรุง นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนมีเจตคติไม่ดีต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เนื่องมาจากการเรียนการสอนมีรายละเอียดเนื้อหาค่อนข้างมาก โดยเฉพาะ เรื่อง แรงและพลังงาน นักเรียนไม่สามารถจินตนาการภาพ และเนื้อหาเข้าใจยากต่อการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจเรียน สอดคล้องกับ (พรพีระ สังข์กระแสร์, 2548: 77) กล่าวว่า ปัญหาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนไม่ชอบเรียนวิทยาศาสตร์เนื่องจากเนื้อหาค่อนข้างมากและต้องท่องจำ โดยขาดนวัตกรรมการเรียนรู้และสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย ดังนั้นผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาวิธีการที่จะได้มาซึ่งความรู้และความรู้สึกและอารมณ์ ซึ่งการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด พบว่าเจตคติมีบทบาทสำคัญมากในการจัดกิจกรรมการเรียนวิทยาศาสตร์ ดังนั้นจึงควรสร้างเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ให้เกิดกับผู้เรียน ซึ่งเมื่อนักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์แล้วย่อมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

แนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นนั้น คือ การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เพราะสื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระและประสบการณ์ จากผู้สอนไปยังผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2545:17) จากการศึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน พบว่า สื่อประสมมีความเหมาะสมที่สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ โดยการนำระบบสื่อต่างๆ มามาประสมกันให้สอดคล้องกับเนื้อหาในหน่วยการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 : 267) ที่กล่าวว่า สื่อประสม หมายถึงการนำสื่อหลายๆ ประเภทมาใช้ร่วมกันทั้งวัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ โดยนำมาใช้ตามลำดับขั้นตอนเนื้อหา เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน และในปัจจุบันมีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมในการผลิต หรือควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดีทัศน์และเสียง ภาพถ่าย ภาพกราฟฟิก และ (จริยา เหนียนเฉลย, 2546 : 173-174) กล่าวว่า สื่อประสมมีประโยชน์และมีคุณค่าต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน 1) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาต่างๆ ได้ดีเกือบทุกเรื่องจากแหล่งหลายแหล่ง โดยถือว่าสื่อแต่ละชนิดมีรูปแบบและเนื้อหาต่างกัน 2) ช่วยดึงดูดความสนใจ เพราะสื่อประสมเป็นการผสมผสานกันของสื่อที่มีการนำเอาเทคนิคการผลิตแบบต่าง 3)) ช่วยประหยัดเวลาทั้งผู้สอนและผู้เรียน 4) ช่วยให้นักเรียนได้รับรู้ความสามารถและความพร้อมของแต่ละบุคคล 5) ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากข้อได้เปรียบในหลายรูปแบบของสื่อประสม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนหันคา จังหวัดชัยนาทที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สื่อประสม กับการสอนแบบปกติ

2 .เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนดังกล่าวที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมกับการสอนแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สื่อประสม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

Rangsit University

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ สื่อประสม มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

3. การดำเนินการวิจัย

ประเภทของงานวิจัย แบบกึ่งทดลอง ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนหันคา อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 6 ห้องเรียน ประกอบไปด้วย โรงเรียนบ้านสระแก้ว โรงเรียนบ้านหนองแจง โรงเรียนวัดเด่นใหญ่ โรงเรียนวัดราษฎรศรัทธาราม โรงเรียนบ้านหนองต่อ โรงเรียนวัดสวนอัมพวัน รวมทั้งหมด 98 คน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โดยสุ่มแบบกลุ่ม แล้วทำการจับฉลากให้ห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง อีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองเป็นโรงเรียนบ้านสระแก้ว จำนวน 9 คน สอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม เรื่อง แรงและพลังงาน กลุ่มควบคุมเป็นโรงเรียนบ้านหนองแจง จำนวน 10 คน สอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ปกติตามคู่มือครู เรื่อง แรงและพลังงาน

<u>เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มี 2 ประเภท</u>

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม เรื่อง แรงและพลังงานชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 9 แผน 18 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนการสอนตามปกติ
2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

<u>การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

<u>1. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์</u>

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ก่อนและหลังการเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่องแรงและพลังงาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แบบทดสอบทั้ง 2 ชุด มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบคู่ขนาน จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา พฤติกรรมเดียวกัน ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของกรมวิชาการ แบบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คู่มือการวัดและการประเมินผลสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิธีการสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบ วิเคราะห์ข้อสอบ

2) สร้างตารางโครงสร้าง เนื้อหา และวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ แรงและพลังงาน โดยวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และการนำไปใช้

3) สร้างแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ โดยมีคำตอบให้เลือก 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยสร้างแบบทดสอบให้ตรงตามเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมทั้ง 4 ด้าน จำนวน 2 ชุด

4) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน

Rangsit University

5) นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ การใช้คำถาม ตัวเลือก ตัวลวง พฤติกรรมที่ต้องการวัด ความถูกต้องด้านภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

6) นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ที่ปรับปรุงแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พฤติกรรมที่ต้องการวัด ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ความต้องการของภาษา และความเหมาะสมของตัวเลือก มาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 มาจัดทำเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

7) นำแบบทดสอบที่ได้จากการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก่อน แล้วนำไปทดลองใช้

8) นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอนุบาลเนินขาม โรงเรียนวัดบ้านใหม่ ที่ได้เรียนวิชาวิทยาศาสตร์หน่วยการเรียนรู้แรงและพลังงานแล้ว จำนวน 42 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

9) นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์เป็นรายข้อ เพื่อหาความยาก (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) และความเที่ยง ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด ข้อสอบชุดที่ 1 ก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.35-0.61 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.32-0.82 ค่าความเที่ยง 0.90 ชุดที่ 2 หลังเรียน จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ 0.33-0.59 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.36-0.80 ค่าความเที่ยง 0.93

10) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปใช้

<u>2.การสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์</u>

การสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติ เพื่อนำมาเป็นแนวทางสร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ตามแนวทางของสถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกำหนดให้ผู้มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย

1. พอใจในประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์
2. ศรัทธาซาบซึ้งในผลงานทางวิทยาศาสตร์
3. เห็นคุณค่าและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ตระหนักในคุณและโทษของการใช้เทคโนโลยี
5. เรียนหรือเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์อย่างสนุกสนาน
6. เลือกใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการคิดและปฏิบัติ
7. ตั้งใจเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
8. ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม
9. ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใคร่ครวญ ไตร่ตรองถึงผลดีและผลเสีย

Rangsit University

3) ศึกษาเอกสาร หนังสือที่เนื้อหาเกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ โดยกำหนดขอบเขต ลักษณะของผู้เรียนที่มีต่อการทำกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ดังต่อไปนี้

4) สร้างแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยข้อความจำนวน 20 ข้อ ซึ่งแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์เป็นแบบวัดมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ประกอบด้วยข้อความเชิงนิมาน 10 ข้อ และข้อความเชิงนิเสธ รวมกัน 10 ข้อ

5) นำแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง และความถูกต้องทางภาษา พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

6) นำแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของรายละเอียดข้อความกับลักษณะของเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และความถูกต้องทางภาษาแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ถ้าแน่ใจว่าแบบวัดเจตคตินั้นวัดได้ตรงพฤติกรรมที่แสดงว่าเกิดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่ตั้งไว้ ให้ 1 คะแนน

ถ้าไม่แน่ใจว่าแบบวัดเจตคตินั้นวัดพฤติกรรมที่แสดงว่าเกิดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ให้ 0 คะแนน

คัดเลือกแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้ แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

7) แบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 42 คน โรงเรียนอนุบาลเนินขาม โรงเรียนวัดบ้านใหม่ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

8) นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์มาคำนวณค่าอำนาจจำแนกโดยวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (t) ของแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ได้ช่วงค่า 0.31-0.89 หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของ Cronbach ซึ่งพบว่า แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์มีค่าความเที่ยง 0.94

<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u> ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลอง 18 ชั่วโมง

1. ให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์
2. ทำการสอนกลุ่มทดลองใช้สื่อประสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 9 แผน ใช้เวลา 18 ชั่วโมง ส่วนกลุ่มควบคุมสอนโดยวิธีปกติ ใช้เวลา 18 ชั่วโมง
3. ทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u> สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบแมนวิทนีย์

4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมและนักเรียนที่เรียนตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตาม

Rangsit University

สมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า สื่อประสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มกับผู้อื่น ได้ฝึกคิดปฏิบัติ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง สามารถค้นหาข้อสรุปและองค์ความรู้ต่างๆ ด้วยตนเอง และสื่อยังช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียน จากผลการวิจัยนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้สื่อประสมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมโดยการสอนแบบปกติจึงน่าจะเป็นผลมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้ 1) ในการสร้างสื่อประสมครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกสื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่วางไว้ 2) สื่อประสมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยสื่อหลายอย่าง มีทั้งสื่อของจริงที่ใช้ในการทดลอง วีดีทัศน์ เพาเวอร์พอยต์ รูปภาพ ใบกิจกรรม เกม เพลง การประดิษฐ์ของเล่น ช่วยเร้าความสนใจ ไม่ทำให้เกิดเบื่อหน่าย และในวีดีทัศน์จะมีการ์ตูนประกอบด้วย จึงอาจทำให้นักเรียนสนใจเรียนมากขึ้น เพราะการ์ตูนเป็นสิ่งที่นักเรียนในวัยนี้สนใจ ทำให้นักเรียนมีความสนุกสนาน ช่วยสร้างบรรยากาศการเรียน นักเรียนเกิดความตื่นเต้น อยากที่จะเรียนรู้ ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ทำให้เข้า ใจบทเรียนเร็วขึ้น ทั้งนี้การใช้สื่อเป็นการประหยัดเวลาในการสอนทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้น สอดคล้องกับ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2554 :32) กล่าวไว้ว่า สื่อการสอนมีบทบาทต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ในด้านการกระตุ้นความสนใจต่อสิ่งที่เรียน เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ หรือความคิดรวบยอดที่สลับซับซ้อน สร้างบรรยากาศความเป็นกันเองในรูปแบบกิจกรรมต่างๆ และสร้างสภาพการณ์ที่เปิดกว้างต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

4.2 การเปรียบเทียบเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนของนักเรียนโดยใช้สื่อประสมและนักเรียนที่เรียนตามปกติ เจตคติของนักเรียนก่อนเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้สื่อประสมและนักเรียนที่เรียนตามปกติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนได้มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองสืบค้นข้อสรุปต่างๆ ด้วยตนเอง ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในศักยภาพของตนเอง สนุกกับการเรียน ชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จึงส่งผลให้มีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ดังที่(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2546 : 96) ระบุว่าการพัฒนา เจตคติทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดกับนักเรียน ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้อย่างเต็มที่โดยเน้นวิธีการเรียนรู้จากการทดลอง การให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนวิทยาศาสตร์ ทำการทดลองฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกการร่วมทำงานกับผู้อื่น ฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ฝึกความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย การใช้คำถามหรือการสร้างสถานการณ์ เป็นการช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์

5. บทสรุป

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มโรงเรียนหันคา จังหวัดชัยนาทที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2 . นักเรียนดังกล่าวที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมมีเจตคติต่อวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน พินสุวรรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักในการทำวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ ที่ปรึกษาร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.นวลจิตต์ เชาวกีรติพงศ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ ติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิดเสมอมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน . กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2551

กิดานัน มลิทอง .เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพมหานคร:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2543

จริยา เหนียนเฉลย .เทคโนโลยีทางการศึกษา .กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี, 2546

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. มิติที่ 3 ทางการศึกษา สานฝันสู่ความจริง .นครสวรรค์: โรงพิมพ์บี.เอส.อาร์.พริ้นติ้ง, 2545

_____สื่อการสอนขั้นพื้นฐาน. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2554

พรพีระ สังข์กระแสร์ . “การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางการเรียนกับแผนการเรียนของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 4 ที่เรียนด้วย ชุดสื่อประสมวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ” ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยี ทางการศึกษา,คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548

รุ่ง แก้วแดง . ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด. พิมพ์ครั้งที่ 3 .กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2543

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี . การจัดการเรียนรู้ กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน .กรุงเทพมหานคร:คุรุสภาลาดพร้าว, 2546

Rangsit University

THE EFFECTS OF TOP-LEVEL INSTRUCTION ON GRADE EIGHT BHUTANESE ESL STUDENTS' READING COMPREHENSION AND WRITTEN SYNTHESIS

PEMA and DR. MANEEPEN APIBALSRI

[1] STUDENT OF MASTERS DEGREE OF EDUCATION IN CURRICULUM AND INSTRUCTION, RANGSIT UNIVERSITY

[2] LECTURER IN CURRICULUM AND INSTRUCTION DEPARTMENT, FACULTY OF EDUCATION, RANGSIT UNIVERSITY

Abstract

The three aims of the present investigation were; 1) to examine which top-level structure was the most difficult for grade eight Bhutanese ESL students to comprehend, 2) to identify the effects of the top-level structure instruction on grade eight Bhutanese ESL readers' reading comprehension and 3) to examine whether the awareness of the top-level structure in the source texts enable the grade eight Bhutanese ESL readers as writers while they are composing their written synthesis. The general reading comprehension test consisted of three top-level structures: description, cause and effects, and compare and contrast. The test was given to 80 grade eight ESL Bhutanese students at Samtse Lower Secondary School in Southern Bhutan. From the test scores, the population was screened to include only the top-20 and bottom-20 scoring students as the research participants. From the test, it was found that the texts with cause and effect top-level structure was the most difficult to understand by the readers. As a result, an English test consisting of six expository texts with cause and effect top-level structure was developed to measure the participants' reading comprehension before the experiment. After the pre-test, the participants were taught to read expository texts with cause and effect top-level structure. At the end of each lesson, the participants were asked to write a reflective journal about their lesson. A post-test, which was identical to the pre-test, was administered to the participants two weeks later to measure the improvement of their reading ability.

The arithmetic mean ($\bar{X}$), standard deviation (SD) and sample t-test were used to compare the able and less-able readers' pre-test and the post-test scores and there was a significant statistical difference between the mean scores of the less-able and able-readers (p<0.05). It indicated that the able-readers performed better than the less-able readers in comprehending the cause and effect expository texts. The participants were also asked to compose their own text by synthesizing the information from 3 expository source texts which had the same top-level structure, cause and effect and approximately the same lengths. It was found that the able readers included more ideas from the 3 source texts than the less-able readers. The participants' reflective journals were analyzed into themes using the coding system on the basis of grounded theory. The instruction of the cause and effect top-level structure enhanced the grade eight Bhutanese ESL readers' reading comprehension and their written synthesis from multiple expository texts.

KEYWORDS: EFFECTS, TOP-LEVEL STRUCTURE, CAUSE AND EFFECT, WRITTEN SYNTHESIS

Rangsit University

Introduction

As with most written languages, the process of learning English reading and writing are equally important and go hand in hand. For educators, reading and writing instruction are often the most difficult subjects to teach to ESL learners; according to Holsgrove (2011) the ESL students face difficulty in reading comprehension because they do not have knowledge on the top-level structure of the texts they are reading. The knowledge of top-level structure promotes reading comprehension of the students (Armbruster, Anderson & Ostertag, 2011; Cochrane, 2010; Bolton, 2007). In schools, students are usually asked to write as a part of their daily school activities such as writing a recall or a summary of the text they have read. In addition, the students are usually asked to work on assignments which require them to synthesize the information from multiple source texts. For the English language learner, the importance of comprehending top-level structures cannot be understated.

In the past 20 years, there have been a number of research studies on the instruction of the top-level structures and how they affected the students' reading comprehension. There also have been research studies on the composing process of the readers as the writers when they composed their own texts by synthesizing information from multiple source texts. The results of the studies indicated that the instruction on top-level structures enhanced the readers' reading comprehension and their synthesizing the information from multiple expository texts (Schwartz, Mendoza & Meyer 2013; Amiri, Zainal & Samad, 2012; Armstrong, 2007; Segev-Miller, 2004). Though there has been some investigation on top-level structure learning in other countries, to date there has been no report of any research conducted on how the top-level structure on ESL reading comprehension affect reading and writing ability when students compose from multiple English expository texts in Bhutan.

Research Objectives

The objectives of the study were as follows:

1. To investigate which top-level structure is the most difficult to understand by grade eight Bhutanese ESL readers.
2. To examine whether the instruction of the top-level structure can enhance grade eight Bhutanese ESL readers' reading ability.
3. To examine whether the instructions of the top-level structure have any effect on the grade eight Bhutanese ESL readers/writers while composing their written synthesis.
4. To investigate the difference between and the able and less-able grade eight ESL Bhutanese readers as writers' composing process while they are synthesizing the information from multiple English expository texts.

Research methodology

The mixed methods research approaches were employed in this study. For the qualitative part, the research design was a one group pre-test, post-test design. The students' test scores were analyzed statistically. For

Rangsit University

the qualitative part, the contents of the students' journals were analyzed into themes using the coding system on the basis of grounded theory. The number of the ideas each readers as a writer included in the written synthesis were counted and presented in the form of percentage.

Population and research participants

The population of the study consisted of 80 grade eight Bhutanese ESL students of Samtse Lower Secondary School in the southern part of Bhutan. A reading comprehension test with 3 top-level structures; description, cause and effect, and compare and contrast were used to conduct a discriminant analysis on the participant population. From the test scores, the subject population was screened to include only the top-20 and bottom-20 scoring students, which are herein referred to as "able" and "less-able" readers, respectively.

Research instruments

In the present investigation, four instruments were used. A general reading comprehension test was used to identify which top-level structure is the most difficult to understand by grade eight Bhutanese ESL readers. The pre-test and post-test with cause and effect top-level structures were used to examine the effects of the top-level instruction on the reading comprehension of grade eight Bhutanese ESL readers. Reflective journals of the participants were used to investigate the difference between and the able and less-able grade eight ESL Bhutanese the composing process of the readers as writers while they are synthesizing the information from multiple English expository texts.

Research procedure

A general reading comprehension test was conducted with 80 grade eight students in the target school. After that the scores of the students from the test were used to screen them as research participants. The top-20 and bottom-20 scoring students were identified as the able- and less-able readers respectively. Next, the percentage of the population's scores in the 3 different top-level structures was used to indicate the most difficult top-level structure which was cause and effect. The 40 participants were then given the pre-test on the most difficult top-level structure after which they were taught for 3 sessions over 2 weeks. In addition, they were asked to write a reflective journal at the end of each session. After the 2–week instruction, the participants were given the post-test and asked to compose their own text by synthesizing the information from 3 expository texts with the same top-level structure, cause and effect and approximately the same lengths. The quantitative data were analyzed using mean ($\bar{X}$), standard deviation (SD) and the significance value (p). The results of the reading comprehension test were analyzed and presented as percentage. The qualitative data were analyzed by categorizing and putting into themes on the basis of grounded theory (Strauss and Corbins, 1998).

Rangsit University

Data analysis and discussion

Results of the quantitative analysis

Table 1 The most difficult top level structure

Top-level structure	In-correct responses	Correct responses
Description	25.36%	74.64%
Cause and effect	55.07%	44.93%
Compare and contrast	29.71%	70.29%

Table 1 show the results of the reading comprehension test which revealed that the cause and effect was the most difficult top-level structure for the grade eight Bhutanese ESL students in understanding the expository texts.

Table 2 Means and Standard Deviations for the pre-test and post-test of able and less-able readers

	pre-test			post-test			
Groups	N	Mean	SD	Mean	SD	t	p
Able	20	20.1	1.97	44.8	3.58	56.07	0.00**
Less-able	20	15.1	1.65	36.8	4.7	58.82	0.00**

** $p<0.05$

Table 2 shows the pre-test and post-test scores of the research participants, both able and less-able readers. From the comparison of the pre-test and the post-test scores, there was an increase in the means of the post-test scores of both the able and less-able readers. The mean of the able readers' post-test scores was significantly higher than that of the pre-test scores. Similarly, the mean of the less-able readers' post-test scores was significantly higher than that of the pre-test scores. It indicated that the instruction of top-level structure, cause and effect, enhanced the reading comprehension of both able and less-able readers.

Table 3 Percentages of the able and less-able readers' number of ideas included in their written synthesis

Items	No. of ideas	able-readers	less-able readers
Top-level St.	1	55%	40%
Background. Info.	6	57.5%	46.7%
Causes	15	84.67%	55%
Effects	13	87.3%	56.5%

Table 3 shows the percentage of the ideas used by the able and less-able readers' in their written synthesis from the 3 source texts in percentage. From the table it could be seen that the able-readers could include

Rangsit University

more ideas in their written synthesis than the less-able readers. The results also showed that the able-readers mentioned the top-level structure of the passage whereas only some of the less-able readers mentioned it in their writing.

Results of the qualitative analysis

The findings from the reflective journals suggested that the grade-eight Bhutanese ESL students understood the instructions on the cause and effect top-level structure. The instructions on the top-level structures helped the participants in composing their written synthesis.

"Today, we learned about the top-level structure, main idea and the signal words of the cause and effect top-level structure. It was new and very interesting to all of us. We were taught how to identify the top-level structure and the signal words in different passages." (JD2HL)

"The lesson taught to us yesterday about the top-level structure has helped me in writing my synthesis because I can easily identify the top-level structure of the passages and also how to include more ideas in my synthesis." (JD3RA)

The participants also stated in their journals that they enjoyed the lessons and added that the composing of their written synthesis from the multiple expository source texts would help them write better expository texts in their English classes.

"It was interesting to learn about writing from multiple source texts. I really like the idea of using the ideas from different source texts and composing our own synthesis." (JD3PL)

"This (writing from multiple source texts) will help us a lot when we have to write expository essays in our English class because we will be able to write more and better essays than before… " (JD3KA)

Discussion

The reading comprehension test revealed that the most difficult top-level structure in the expository texts for the grade eight Bhutanese ESL readers to comprehend was cause and effect, which agreed with the finding in the research conducted by Fatemeh & Amiri (2012) that cause and effect was the most difficult top-level structure for the ESL readers to comprehend. From the comparison between the pre and post-test scores, the instruction on the cause and effect top-level structure enhanced both able and less-able readers' reading comprehension. Amiri, Zainal & Samad, 2012; Taylor & Beach, 2008, found out that the instruction on the top-level structure improved the reading comprehension. In terms of the writing the synthesis, able readers include the cause and effect top-level structure and include more ideas which are causes and effects from the 3 source texts than the less-able readers. The findings agreed with the conclusion made by Armstrong (2007) in his research that the instruction of the top-level

Rangsit University

structure enhanced reading comprehension and enable the readers as writers to compose the written synthesis from multiple source texts.

Conclusion

This study shows the positive effects of the instruction of cause and effect top-level structure on the reading comprehension and the written synthesis from multiple expository texts of grade eight Bhutanese ESL able and less-able readers at Samtse Lower Secondary School. Further studies could be pursued on the effects of the instruction of other top-level structures, such as compare and contrast, description, and problem and solution at different grade levels in different schools. In-depth research can also be carried out to study the process of composing the written synthesis from multiple source texts.

Acknowledgement

I would like to extend my heartfelt gratitude to Dr. Maneepen Apibalsri, my course director and advisor for your persistent guidance and valued comments on the article.

I am grateful to the Principal, English teachers and the grade eight students of Samtse Lower Secondary school for their co-operation throughout my data collection. My sincere gratitude also goes to Dr. Nathaya Puakpong, Jangchuk Selden and Sonam Choden for assessing the validity of the test items and the instructional materials.

References

Armbsruster, B.B., Anderson, T.H., & Osterlstag, J (2009). *Teaching text structure to improve reading and writing.* The Reading Teacher, 43, 130-137.

Mateos, M., Martín, E., Villalón, R., & Luna, M. (2008). *Reading and writing to learn in secondary education: Online processing activity and written products in summarizing and synthesizing tasks.* Reading and Writing, 21(7), 675-697. Retrived from http://scholar.google.co.th/scholar

Meyer, B. J., Brandt, D. M., & Bluth, G. J. (2007). *Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension of ninth-grade students.* Reading research quarterly, 72-103.

Segev-Miller, R. (2004). *Writing from sources: The effect of explicit instruction on college students' processes and products. L1-Educational Studies in Language and Literature*, 4(1), 5-33.

Schwartz, A. I., Mendoza, L., & Meyer, B. (2013). *The impact of text structure reading strategy instruction in a second language: benefits across languages.*The Language Learning Journal, (ahead-of-print), 1-19.

Taylor, B. M., & Beach, R. W. (2008). *The effects of text structure instruction on middle-grade students' comprehension and production of expository text.* Reading Research Quarterly, 134-146.

Rangsit University

EFFECTIVENESS OF ACTIVITY BASED LEARNING APPROACH ON LEARNING ACHIEVEMENT AND SATISFACTION OF 7TH GRADE STUDENTS TOWARDS MATHEMATICS

KINLEY WANGMO and ASST.PROF.SOMCHANOK PHUAMPAI

[1] STUDENT OF MASTERS DEGREE OF EDUCATION IN CURRICULUM AND INSTRUCTION, RANGSIT UNIVERSITY

[2] LECTURER IN CURRICULUM AND INSTRUCTION DEPARTMENT, FACULTY OF EDUCATION, RANGSIT UNIVERSITY

Abstract

The aim of this research was to investigate the effects of activity based learning approach on the seventh grade students' learning achievement and learning satisfaction towards mathematics. The research design used was 2 groups pretest-posttest design. Purposive sampling was done to choose 35 subjects each in experimental and the control group. The research instruments implemented were achievement test and questionnaire. The experiment was carried out for six consecutive weeks. The statistics used for the data analysis were mean, standard deviation and dependent paired t-test. Analysis of the result on learning achievement showed that there was significant difference between the means of pretest and posttest (Table 4.1) and paired t-test also gave the significant level of p=0.00 (<0.05). Similarly the mean of the students learning satisfaction was 4.57 which indicated that students were extremely satisfied. The results of the data analysis indicated that Activity Based Learning approach was effective in increasing the learning achievement as well as the learning satisfaction of the students.

KEYWORDS: ACTIVITY BASED LEARNING, MATHEMATICS, LEARNING ACHIEVEMENT, LEARNING SATISFACTION, EFFECTIVENESS

1. Introduction

Bhutanese students and students all over the world have considered mathematics as one of the difficult and challenging subject and they give up this subject easily. Many students felt that learning mathematics is difficult as they do not understand why they learn mathematics and do not see any connection to the real life. Bhutan council for school examination and assessment (BCSEA, 2004) concludes that Bhutanese students are poor in mathematics. The very reason for the poor performance in mathematics could be lack of hands on experience, where students are not given an opportunity to carry out the activities themselves, students may be bored with the monotonous lecture and due to huge syllabus that the teacher have to cover in a limited time. In all most all the school in my country, the way teacher teaches mathematics is same as teaching other subject like English and social sciences using approaches like lecture and questioning method which impels the students to take it as a boring subject. Activity based learning method is techniques adopted by a teacher to teach through activity in which the students participate

Rangsit University

thoroughly and bring about efficient learning experiences. It is a method in which the child is actively involved both mentally and physically. Learning by doing is the main focus in this method and more a person learns and longer he/she retains. Activity based method is student centered learning that is taught through many different activities. The idea of activity-based learning follows the constructivist educational theory and is child-centered pedagogy. It is based on the core premise that learning should be based on doing some hands on experiment and activities rather than just listening to lectures only. Activity based learning includes reading, writing, discussions, practical activities, engagement in solving problem, analysis, synthesis and evaluation. The principles of activity based learning are Learning is an active process, Learning is engaging, Learning as a social activities, Learning experiences are connected with other human beings (e.g., teachers, peers), Learning occurs contextually and Learning experiences are interwoven with life experiences.

Many researches have been conducted on activity based learning in many countries, where they found that students learns more and enjoy mathematics when taught with this approach. So therefore this study intended to apply this approach in teaching mathematics in grade 7 classes in Bhutan whereby there will be increase in the learning achievement and learning satisfaction of the students. This approach allows the students explore, estimate, experiment, question and hypothesize through learning center activities.

2. Research objectives

Following were the objectives of the study:

1. To study the effectiveness of Activity Based learning(ABL) approach on learning achievement of the seventh grade students studying mathematics.

2. To study the effect of ABL approach on the learning satisfaction of the seventh grade students studying mathematics

3. **Research Methodology**

Population and sample

The population comprised the students of seventh grade students of middle secondary schools in Trashigang province, Bhutan. Two section of 35 students each were be taken as a subject, one section as an experimental group and another as a control group.

Instruments- The instrument used were Lesson plan, Achievement test and Questionnaires

Content Validity

The research instruments were validated by the professor from Rangsit University and a team of expert from Bhutan. IOC of the instrument was calculated to see if the items align with the objectives it will be used for. Indexes of item objective congruency (IOC) were computed for achievement test, lesson plns and questionnaires.

Rangsit University

IOC of lesson plan was 1, 0.95 for achievement test and 0.95 for questionnaires which indicated that all the instruments were valid.

Reliability

To check the reliability of the data collecting instrument, test was conducted to the seventh grade students of another middle secondary school of the same province prior to carrying out the activity. It was done to ensure that achievement test items were reliable. The Cronbach's alpha coefficient for the achievement test questions was 0.83 which indicated that the instrument was reliable.

Data Analysis

In comparing and assessing the effects of ABL approach and conventional teaching method on the learning achievement of seventh grade students in mathematics, the comparison between the pretest and posttest score was done by t-test. The mean and the standard deviation of pretest and posttest within the experimental group were computed. The inferential statistics t-test with $p<0.05$ level of significance was used to compare the pre and post achievement test level of the two group.

In order to see if the ABL approach has effects on student learning satisfaction, questionnaire consisting of 20 statements was used in experimental group. Descriptive statistics such as mean and standard deviation were used to analyze the data collected through questionnaire.

4. Result of the study

Analysis of Achievement test score

The first objective was to study the effect of ABL approach on the learning achievement of seventh grade students studying mathematics. The pretest and posttest scores of each group were compared. The comparison was first done within the group by comparing the pretest and posttest of each group and then between the groups by comparing pretest and pretest and posttest and posttest of the two groups. The comparison was mainly done in terms of mean, standard deviation and significance value.

Pretest-Posttest comparison (within the groups)

Firstly the pretest and posttest scores of each group were compared. Table 4.1 shows the result of paired samples t-test of the pretest-posttest comparison of both groups in terms of mean and standard deviation.

Table 4.2 Pretest-pretest, posttest-posttest comparison

Pretest	**Pretest**	**Standard deviation**	**Posttest**	**Standard deviation**
Mean of experimental group	11.83	3.12	17.31	1.83
Mean of control group	11.80	2.19	13.54	2.48
Mean difference	0.03		3.77	
2-tailed significance	0.96		0.00	

Significance level :> 0.05-not significant, <0.05-significant

Rangsit University

The result shows that the mean in the pretest of the experimental group was 11.83 and the standard deviation was 3.12. In the posttest the mean was 17.31 and the mean has increased by 5.49. The standard deviation was 1.83. In the control group the mean of pretest was 11.80 and the standard deviation was 2.19. The mean of the posttest was 13.54 and the standard deviation was 2.48. The mean has increased by 1.74.

The table 4.2 shows that the pretest mean of experimental group was 11.83 and the mean of the control group was 11.80. It was noted that they were almost equal and the 2-tailed significance value was 0.96 which indicated that there was no significant difference between the pretest means of the two groups. Thus it indicated that the two groups had equal learning abilities in the beginning of the experiment.

From the results of the comparison it was seen that there was an increase in the mean of the posttest of both the groups. It was also noted that the mean difference in the experimental group was significantly higher than that of the control group. The posttest mean of the experimental group was 17.31 and 13.54 for the control group. The 2-tailed significance was 0.00 which indicated that the mean of the posttest of the experimental group was significantly higher than the mean of the posttest of control group.

Analysis of questionnaire on learning satisfaction

The second objective of the study was to determine the learning satisfaction of students after having treated with activity based approach. The data was collected by using questionnaire. It was administered only to the experimental group after the treatment was done. The mean and standard deviation were computed. The questionnaires was develop based on the five components like understanding of the content, use of teaching and learning material, students engagement in group activities, difficulty of activities and the type of learning taking place. Each component consisted of four statements. All the statement was ranked in extremely satisfied and very satisfied. The lowest mean (3.9) was in statement 11 where some students were not fully satisfied with the size of the group. The overall mean was 4.57 which indicated that all students were extremely satisfied with the class. The overall mean indicated that students who were taught with activity based learning approach were extremely satisfied in learning mathematics.

5. **Discussions and Recommendations**

The overall results of the study revealed that ABL approach increased the learning achievement and satisfaction of seventh grade students in mathematics. This may be because the learning was student centered. Both the teacher and the researcher observed that students felt comfortable working in groups. This was mainly allowed due to the freedom in the choice in choosing the group and the arrangement of students sitting. While in groups, they experimented the things on their own and felt responsible for their work.

Many other studies supported this findings. Rajesh(2014), Eimear (2013), Vikram (2012), Muhammad (2012), Javed (2012), Shafqat (2012) and Prabha (2010) all found out that the academic achievement of students increased significantly with use of ABL approach. Similar studies done by Nagwa (2011), Ching-chia ko (2007)

Rangsit University

and Geske (2000) also revealed that the inclusion of ABL approach in learning not only increased the academic achievement but that it also increase the confidence of students and fostered the positive learning atmosphere with maximum learning satisfaction.

ABL is an effective approach which makes sure that every learner takes part in the activity. Teachers must make sure that every child contributes something while carrying out group activities. All the students should be seen as equal with different learning style. The findings of the study would be helpful for mathematics teacher in Bhutan to improve their teaching strategy. This study will serve as reference for future researcher to carry out studies on similar fields. It would be interesting to conduct a comparative study of ABL approach with another approach to find out the difference in learning achievement and satisfaction of the students.

6. **Conclusion**

From the test score analysis (table 4.2) it can be concluded that the performance of the students in experimental group and control group increased significantly. However the results showed that the experimental group after the treatment with ABL approach performed better than the control group which did not receive the treatment. It showed that the result of experimental group was significant (p=0.00) when compare to the control group. The result supported the hypothesis which stated that there would be significant improvement in learning achievement after the treatment. Therefore it can be concluded that incorporation of ABL approach improved the achievement of seventh grade students in mathematics.

The second purpose of the study was to find out the level of satisfaction after having treated with the ABL approach. To do so, questionnaires were provided to the student who received the treatment using the Likert scale. The average mean was 4.57 with standard deviation 0.67 which indicated that students after the treatment were extremely satisfied in learning mathematics. Thus, the conclusion can be made that students were extremely satisfied after the treatment has been given.

Acknowledgment

I would like to express my sincerest gratitude to my thesis advisor Asst prof. Dr. Somchanok Phuampai for her valuable guidance and continuous support throughout this research. My profound gratitude and thanks goes to our course director, Dr. Maneepan for her moral support and guidance. I am also indebted to the thesis committee: Professor Dr, Manat, the chairperson of the committee and Dr. Maneepan for their valuable judgment.

My special thanks to the Principals, Vice Principals, Mathematics teachers and grade 7 students of Gongthung MSS for their wholehearted cooperation in my data collection. I offer my sincere thanks to Mr. Cheki Phuntsho and Mr. Sonam Dorji for assessing the validity of the research instrument.

Rangsit University

References

Anandalakshmi. S. (2007) *Activity Based Learning – A report on an innovative method in Tamil Nadu. Annual Status of Education Report (Rural).* Retrieved on September 27th, 2008 from http://www.pratham.org/aser07/aser2007.php

Bansal,V and Kumar, R (2012). *Activity based learning new method of learning:-a case study of teach-next*. Volume 2, Issue 2 (ISSN 2249-7382)

Bhutan Board of Examinations. *BCSC 2009 Pupil Performance Report 2010*. Bhutan Board of Examinations, Thimphu: Bhutan, 2010

Bredderman, T. (1983). *Effects of activity based elementary science on student outcomes*. Review of Educational Research, 53(4), 499-518

Harihara, P (2011) *Effectiveness of Activity – Based – Learning Methodology for Elementary School Education* http://www.cry.org/resources/pdf/ncrrf/prabha_hariharan_2010_report.pdf

Yangzom. (2013) *The effect of BBL approach on ninth grade students achievement on force.* Rangsit University, Thailand

Schoenfeld, A. (1989) *Explorations of student's mathematical beliefs and behaviours, for Research in Mathematics Education,* 20, 338-355

SchoolScape and SSA-Tamil Nadu. (2008) *Effectiveness of ABL under SSA June 2007-April 2008.* Report by SchoolScape and SSA-Tamil Nadu.

Rangsit University

Project-based approaches to enhance English writing skills and collaboration in geography among grade 8 students in Lower Secondary School in Bhutan

Sonam Penjor and Asst. Prof. Ubon Sanpatchayapong, Ed. D.

[1] STUDENT OF MASTERS DEGREE OF EDUCATION IN CURRICULUM AND INSTRUCTION, RANGSIT UNIVERSITY

[2] LECTURER IN CURRICULUM AND INSTRUCTION DEPARTMENT, FACULTY OF EDUCATION, RANGSIT UNIVERSITY

Abstract

This study is a qualitative research project focusing on grade eight students' English writing skills in a Lower Secondary School in Bhutan. The aims of this study are: 1) to implement project-based approaches into geography classroom to enhance grade 8th students' writing on geography, 2) to find out how project-based approaches enhance collaboration among students when they write project on geography, and 3) to see whether or not project-based approaches improve student's writing skills and their collaboration. Participants in this project contain three groups of three students who volunteered to join this study. The instruments for data collection includes: a) student's reflections, b) teacher's journal, c) semi-structured interview, and d) students writing assignment. The researcher triangulates these data to answer the three research questions and found out that project-based approaches encourage the participants English writing skills in many ways, for example, they write their work more systematically with critical reason and supporting details. Also, project-based approaches support students' collaboration, encourage their group work and friendly learning atmosphere. Finally, project-based approaches give these students motivation, opportunities, and more resources. In sum, the researcher learns from this study that project-based approaches consume a lot of time and attempts to work on both students' and teacher's sides.

KEYWORDS: PROJECT-BASED APPROACHES, ENGLISH WRITING SKILLS, COLLABORATION, GEOGRAPHY, GRADE EIGHT STUDENTS, LOWER SECONDARY SCHOOL IN BHUTAN

1. Introduction

The Education Department in Bhutan started reforming its education system from the mid 1980's so that teaching and learning in the schools were in accordance with the national needs and aspirations (Second Quarterly Policy Guidelines, 1989: 8). The introduction of New Approach to Primary Education (NAPE) in 1990 was the first change brought in curricular, highlighted activity-based learning, shifting the focus from 'teacher-centeredness to child-centeredness' as well as 'remoteness of the content to familiarity of the content' (Dolkar,1995: 70). The next big change was brought with the introduction of Bhutanese history and geography in grades 6-8 in 1990 and for grades 9 and 10 in 1993. Furthermore, many changes were brought and made in other school subjects. The reform

Rangsit University

in 1993 also brought a change in the teaching-learning approaches with the focus on activity and inquiry-based learnings to instill the expectations (Deki & Drukpa, 1998: 75).

Based on the researcher's literature review, nowadays, there is a significant shift in teaching pedagogy worldwide from teacher-centered method, where instruction is managed and controlled by the teacher who holds power and responsibility in class, to a more student-centered method, which allows learners to become more active in learning process (Nudee, 2010: 1). Sherab (2008:15), a Bhutanese author pointed out that in the Bhutanese context; our teachers too are trained to make use of such methods during their training period. Nevertheless, the ground reality presents a different situation and a scenario which impels us to ask if at all they practice the methods and the strategies that they have learnt. This is because teacher-centered way of teaching can still be observed in Bhutanese schools. This indicates that conventional teaching dominates teaching and learning in Bhutan.

In teaching and learning of geography, instruction is facilitated in conventional ways, and learning is limited in a classroom where assigned texts are keys for teaching. In such environment, students become passive learners. Similarly, learners do not get enough opportunities in the learning processes and therefore, lack experience in learning by themselves (Rabgay, 2012: 1).

These drawbacks in teacher-centered learning explained above "have led students to poor understanding of the concept and thus; resulted in low achievement in the learners" (Tenzin et al., 2008: 4-13) not only in geography but also in other subjects (such as science, mathematics and English) as well. According to the researcher's personal experiences, besides having a negative opinion towards learning geography, learners found geography a monotonous subject with nothing new to learn from. Based on these biases, many of the researcher's students have also lost their interests in geography.

However, over the past decades, project-based approaches have gained an important concentration in teaching and learning in Bhutan. In the 36th issue of CAPSD Newsletter, the importance of the project-based learning is demonstrated by providing basic tips for writing projects for Bhutanese teachers and students (Dorji, T. CAPSD, 2005:15-18). Moreover, project-based approaches are considered as one effective strategy in developing and enhancing 21st century skills (e.g. decision making, communication, collaboration, and critical thinking). Many scholars consider Project-Based Learning (PBL) as an excellent form of instruction to encourage students' self-learning (Chang & Lee, 2010; Gerber, Cavallo, & Marek, 2001; Glover, 1993; Green, 1998; Moursund, 1999). Owing to these authors, project-based learning could provide students with more learning chances and interpersonal interactions as it assists learners in acquiring, managing, and integrating knowledge, as well as solving problems independently or in groups. Therefore, as per the recommendation from the literature review, the researcher was interested in employing project-based approaches in the classroom to find out ways to develop writing skills, motivation, and collaboration in learning geography among grade eight students in their learning context.

Rangsit University

2. Research objectives

This study aims:

1. To implement project-based approaches into geography classroom to enhance grade eight students' English writing skills on geography.

2. To find out how project-based approach enhances collaboration among students when they write their project on geography.

3. To see whether or not project-based approaches improve student's writing and collaboration.

3. Research methodology

This study is a qualitative research project conducted in a school in Bhutan. It contains the following detailed information:

Subjects

The research was conducted during the first term of the 2014 academic year in Tshaphel Lower Secondary School in Bhutan. There were four grade eight sections and a total of 130 students. 32 students were in the class where the researcher did his research. There were nine students from this class who volunteered to take part in the study. These nine students were divided into cohort groups of three. This small sample size was chosen based on the four grounds of reasons: firstly; it was manageable, (Race, 2000: 33). Secondly, it provided each student with more opportunities. Next, it was easier for the teachers to facilitate and provide feedback. Lastly, based on the interview with these students, they enjoyed working in a small group as confusion was less and the members were of their preferences.

Instruments

There are four kinds of instruments and techniques to collect data for the study as follows:

- Two semi-structured interviews (before and after the study)
- Student's reflection
- Teacher's journals
- Student's writing assignments

Students wrote the assignments using the 4 steps of writing process by (Hillock & Smith, 1991): 1) Gathering, 2) organizing, 3) rough draft, and 4) editing and revising.

- Three PowerPoint presentations were developed and used: 1) the first PowerPoint presentation included information about a project-based learning approach (such as the definition and scope of the project-based learning approach, its characteristics, benefits and limitations, and stages), 2) the second PowerPoint presentation included the most essential information about the chapter under the investigation, and 3) the third PowerPoint presentation contained the essential components of students' writing project.

Rangsit University

4. Data analysis

The data were analyzed by applying a grounded theory approach suggested by Strauss & Corbin (1998): open, axial, and selective codings. In an open coding, the researcher examined the data line-by-line and making comparisons for similarities and differences between incidents, events or other phenomena. Similar ones will be grouped to form categories. In an axial coding, the researcher made connections between categories to form new explanations about the nature of phenomena. In the process of selective coding, categories were related to other categories.

5. Results and discussions

Based on data analysis, it was found out that project-based approaches encouraged the participants English writing skills in many ways. For example, they wrote their work more systematically with critical reasons and supporting details. Also, project-based approaches supported students' collaboration encouraged their group work and friendly learning atmospheres. Finally, project-based approaches gave these students motivation, opportunities, and more resources. In sum, the researcher has learned from this study that project-based approaches consumed a lot of time and attempts to work hard on both students' and teacher's sides. On the other hand, project-based approaches allowed students to reflect and explore their own findings and opinions, make choices and decisions that affected project outcomes and the learning processes such as, gathering information, compiling and analyzing in general. However, strong school supports and collaboration between principal, teachers, and students were significantly needed for each project implementation. Teachers could use real-life problems to motivate students, challenging them to think deeply about meaningful content, engaging into reading and writing, and encouraging them to work collaboratively. The researcher found out that these are ways that can help students work together happily and successfully.

Acknowledgement

I would like to extent my sincerest gratitude to the Royal Civil Service Commission and Ministry of Education, Bhutan and Rangsit University for my master degree scholarship. My profound gratitude and thanks goes to Asst. Prof. Dr. Ubon Sanpatchayapong (Thesis Advisor) for her invaluable guidance and support throughout this research. I gratefully acknowledge our Program Director Dr. Maneepen Apibalsri for her incalculable support, and guidance.

I would like to offer my deepest gratitude to all the Professors, Rangsit University, for time and hardship in sharing their precious knowledge. I would like to extent my special thanks to the Principals, Vice Principals, teachers and grade eighth students of Tshaphel Lower Secondary School for their wholehearted cooperation in my data collection.

Rangsit University

My immense thanks to Mr. Ganga Ram Nirola, Vice principal, for arranging the classes and for spending his precious time helping me in evaluating the projects. My deepest gratitude to Ms. Sonam Choden, English teacher, Mr. Sangay Tenzin, English teacher and Mr. Tshewang Rinzin, teacher for their invaluable support. I would also like to extent my heartfelt gratitude to my four friends (Lobzang, Pema, Kinley, and Karma) at Rangsit University for their generous support and care.

Last but not the least; I would like to pay high regards to my family: mother, wife, son, brothers and sisters for their unconditional love, constant support and faith in me. I owe them my special gratitude.

Reference

Bulent Alan and Fredricka L. Stoller. "Maximizing the Benefits of Project Work in Foreign Language Classrooms." English Teaching Forum.Vol 43.No 4. 2005.

CAPSD. Editorial. CAPSD Newsletter, 34, (2005): 1-30.

Corbin, J., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria.Qualitative Sociology, 13(1), 3-21

Dorji, T. "Some Basic Tips on Writing Project Work in Classes IX and X." CAPSD Newsletter, 36th, (2006): 15-18.

Deki, C & Drukpa, N. "Curriculum Development of Primary and Secondary Education, Bhutan." 1998.

Dolkar, T. "Social Studies Curriculum." CAPSS, Education Division, Thimphu, Bhutan. 1995.

Education Division. "*Second Quarterly Policy, Guidelines and Instructions*." Thimphu, Education Division, 1989.

Fragoulis, I. "Project-based learning in the teaching of English as a foreign language in Greek primary schools: From theory to practice." ELT journal, 2(3), (2009): 113-119. [Online] Available at: Oxford Journals. http://oxfordjournals.org, 10 December 2013.

Fried-Booth, D. (1982). "Project work with advanced classes." ELT journal, 36(2), (1982): 98-103. [Online]Available at: Oxford Journals. http://oxfordjournals.org, 10 December 2013.

Graham, S. & Perin, D. "*Writing Next: Effective Strategies to Improve Writing of Adolescents in Middle Schools and High Schools*." New York, New York Carnegie Corporation, 2007.

Henry, J. (1994). "Teaching Through Projects." London: Kogan Page Limited.

Hillocks, G., Jr. & Smith, M. (1991). "Grammar and Usage." In J. Flood, J. M. Jensen, D. Lapp & J. R. Squire (Eds.), *Handbook of Research on Teaching the English Language Arts*. New York: Macmillan, 1991.

Krajcik, J., Blumenfeld, P. C., Marx, R. W., Bass, K. M., Fredericks, J., & Soloway, E. "Inquiry in project-based science classrooms: Initial attempts by middle school students." *The Journal of the Learning Sciences*, 7, (1998): 313 – 350.

Kilpatrick, W. H. "The Project Method." Teachers College Record, (1918): 319-335.

Ministry of Education, *"28th Education Policy Guidelines & Instructions*: *EPGI 2010."* Policy and Planning Division, Thimphu: Bhutan, 2009.

Rangsit University

Moursund, D. G. (2001). “Problem-based learning and project-based learning.” [Online] available at: http://www.uoregon.edu/~moursund/Math/pbl.htm, 3 January 2014.

Nagin, C. “*Because Writing Matters: Improving Student Writing in Our Schools.”* San Francisco, California: Jossey-Bass, 2006.

Sanpatchayapong, U. “*Project-Based Teaching and Learning to Develop Oral English Language Skills of Thai Tertiary Level Students*.” Unpublished M.A, the University of Melbourne, Melbourne, 2010.

Sherab, K. “Bhutanese Teacher’s Pedagogical Orientation in Primary Classes (PP-VI): A Factor on Quality of Education.” 2008: 11-30 [Online] Available at: http://www.pce.edu.bt/sites/default/files/Quality%20of%20Education%20II.pdf, 3 January 2014.

Strauss, A., & Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage

Tenzin, W., Johnson, D., & Ramachandran, K. “A Needs Assessment of Science Education in Bhutan.” 2008: [Online] Available at: http://portal.unesco.org/geography/en/files/11198/12396892105Final_Report.pdf/Final%2BReport.pdf, 10 February 2014.

Walker, D. & Myrick, F. “Qualitative Health Research, Grounded Theory. An Exploration of Process and Procedure.” (2011): [Online] Available at: http://www.uk.sagepub.com/, 10 February, 2014.

Rangsit University

THE EFFECTS OF THE STORY GRAMMAR STRATEGY ON GRADE EIGHTH BHUTANESE ESL STUDENTS' READING COMPREHENSION OF NARRATIVE TEXTS

KARMA WANGMO and DR. MANEPEEN APIBALSRI

[1] STUDENT OF MASTERS DEGREE OF EDUCATION IN CURRICULUM AND INSTRUCTION, RANGSIT UNIVERSITY

[2] LECTURER IN CURRICULUM AND INSTRUCTION DEPARTMENT, FACULTY OF EDUCATION, RANGSIT UNIVERSITY

Abstract

The purposes of the study were to 1) examine the effects of the instruction by using the story grammar strategy on grade eighth Bhutanese ESL readers' reading comprehension of narrative texts 2) compare the abilities of grade eighth Bhutanese ESL readers in both the experimental and the control groups in writing a story recall after the instruction 3) compare how grade eighth Bhutanese ESL able and less-able readers in the experimental group used the story grammar strategy to comprehend narrative texts and 4) explore the readers' opinion in the experimental group on using the story grammar strategy in reading narrative texts. Forty grade eighth Bhutanese ESL students from Dechentshemo Middle Secondary School located in the western part of Bhutan were randomly selected to participate in the study. They were divided into experimental and control groups. Each group consisted of 20 participants. The same narrative texts were used to teach the research participants in both groups for 3 consecutive weeks. The story grammar strategy was employed to teach the participants in the experimental group while the traditional method was employed to teach the participants in the control group. The same test was given to the participants in both groups as pre- and post- tests. After the post-test, the participants in both the groups were asked to write a story recall. Only the participants in the experimental group were asked to write reflective journals at the end of each session, answer a five-scale opinion questionnaire and to answer the semi-structured interview after the post test. The quantitative data were analyzed by arithmetic mean, standard deviation and t-test. The findings showed that the post-test score of the participants in the experimental group were higher than the post-test score of the participants in the control group with the significant difference of p-value $p<0.05$ ($p=0.00$). The qualitative data from reflective journals and the answers in the semi-structured interview were analyzed by making general categories following the coding system on the basis of the grounded theory. The results concluded that the instruction of the story grammar framework and the components were effective in enhancing grade eighth Bhutanese ESL students' comprehension of narrative texts as well as in writing a better story recall.

KEYWORDS: NARRATIVE TEXTS, STORY GRAMMAR STRATEGY, WRITTEN RECALL

Rangsit University

1. Introduction

Reading comprehension is an expected outcome of reading. The ability to read and understand has become very important with the moving trend. However, the ESL readers' find reading comprehension very difficult. The English texts in Bhutanese curriculum emphasize on strengthening the reading skills. The grade eighth Bhutanese ESL students are required to read narrative texts according to the ESL curriculum. Thus, the students find those texts difficult to comprehend. In teaching ESL Bhutanese students to read narrative texts, most ESL teachers use traditional method in the reading instruction. They explain the meanings of the difficult words and finally ask students to answer the comprehension questions. To improve ESL reading instruction, there have been demands of tactical reading strategies. The use of the story grammar strategy in improving reading comprehension of narrative texts has been recognized by a number of researchers. Story grammar represents the story components which are setting, characters, problem, action, resolution and theme (Rumelhart, 1975) which makes comprehension quite easier. Narrative texts are better comprehended when they are organized according to a story grammar framework (Dymock 2007). Research studies were conducted on the story grammar strategy as a method of instruction to enhance reading comprehension of narrative texts. It was found that the story grammar strategy enabled readers to distinguish the story components in the texts that construct the meaning of the texts (Nampaktai, Kaewsombut, Akwaree, Wongwayrote & Sameepet, 2013; Zahoor & Janjua, 2013; Saddi &Mahadi, 2009; Dymock, 2007).

There have been lots of research studies conducted on story grammar for more than 20 years in the USA and other countries where there are ESL instructions. However, there is no study conducted with Bhutanese students and the ESL curriculum in Bhutan requiring the students to read stories which are narrative texts. Thus, this study is beneficial to English education in Bhutan. This article is different from the other research though on the similar topic but qualitative instruments; students' reflective journals and semi-structure interview were used to collect the data.

2. Research Objective

The objectives of the study were as follows

1. To examine the effects of the instruction by using the story grammar strategy on grade eighth Bhutanese ESL readers' reading comprehension of narrative texts.

2. To compare the abilities of grade eighth Bhutanese ESL readers in both the experimental and the control groups in writing the story recall after the treatment.

3. To compare how grade eighth Bhutanese ESL able and less- able readers in the experimental group use the story grammar strategy to comprehend narrative texts.

4. To explore the opinion of the readers' in the experimental group towards the use of the story grammar strategy in reading narrative texts.

Rangsit University

3. Research Methodology

Population and research participants

The population in this study consisted of 80 grade eighth Bhutanese ESL students of Dechentshemo Middle Secondary School, Bhutan. Forty students were randomly selected into two groups; experimental and control. Each group consisted of 20 participants.

Instruments

Four instruments were employed in this study. They were pre-and post-tests, reflective journals, questionnaires and semi-structured interview. Pre- and post-tests were employed to answer question 1, written recall to answer question 2, reflective journals and semi-structured interview to answer question 3 and a 5-scale likert questionnaire to answer question 4.

Research Procedure

The study was divided into two phases; trial phase and experimentation phase. In the trial phase, the researcher sent the test items to 3 ESL experts; 2 Bhutanese ESL reading experts and 1 ESL testing expert. Then the test items were revised according to the suggestions from the experts. In the experimentation phase, the revised test items were administered in both groups of participants as pre- test. After the pre-test the participants in the experimental group were taught narrative text by using the story grammar strategy whereas the participants in the control group were taught the same narrative text by using a traditional method for 3 consecutive weeks. The participants in the experimental group wrote the reflective journals at the end of each session. After 3 weeks of instruction, the participants in both the groups were given a post-test which was the same as the pre-test. Next day after the post-test, a narrative text was given to the participants in both groups to write a story recall. Based on the pre-test scores, four research participants; 2 able and 2 less-able readers from the experimental group were asked to answer the semi-structured interview questions on voluntarily basis.

Data Analysis

The data collected from pre- and post-tests and written recall of both the groups were analyzed by using inferential statistics t-test with $p<0.05$ level of significance. The data collected from five scale opinion questionnaire in the experimental group were analyzed in terms of descriptive statistics such as mean ($\vec{x}$) and standard deviation (SD). The analysis of reflective journals and the semi-structured interviews of 2 able and 2 less-able readers in the experimental group were coded to categorize. The information categorized was placed under different themes based on the grounded theory by Strauss and Corbin (1998).

4. Result of the study

The findings were as follows:

Rangsit University

Table 1: Mean and standard deviation of pre- and post-tests of grade eighth Bhutanese ESL reader's reading comprehension

	Pre-test		Post-test			
Groups	**N**	**Mean**	**SD**	**Mean**	**SD**	**t**	**p**
Experimental	20	27.65	7.06	45.95	8.48	0.63	0.00**
Control	20	26.35	6.05	32.65	7.91	5.12	0.04

**p<0.05

From the result of comparison, it was seen that there was an increase in the mean of the post-tests of both the groups. Thus, it indicated a significant distinction between the post-test scores of the participants in the experimental group and the control group.

The result also indicated that the post-test mean of the participants was significantly higher than the pre-test mean of the participants in the experimental group after using the story grammar strategy with the p-value of 0.00. There was also a significant difference in the pre-test and post-test mean of the participants in the control group but the difference was not as high as that of the participants in the experimental group.

Table 2: Mean and standard deviation of written recall of grade eighth Bhutanese ESL students in the experimental and the control groups

Groups	**N**	**Mean**	**SD**	**t**	**p**
Experimental	20	10.55	1.46	6.67	0.00**
Control	20	7.50	1.43		

**P<0.05

The mean score of the experimental group was higher compared to that of the control group in writing a story recall with 0.00 2-tailed significance value. Thus, it indicated a significant difference between the participants in the experimental and the control groups.

Table 3: **Grade eighth Bhutanese ESL students' opinion towards the use of the story grammar strategy in reading narrative texts**

Statements	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mean	4.65	4.60	4.50	4.50	4.60	4.65	4.45	4.60	4.50	4.65
Standard Deviation	.48	.59	.51	.68	.50	.58	.82	.50	.60	.48
Average Mean	**4.57**									

Level of satisfaction: **0.00-1.50** Strongly Disagree, **1.51-2.50** Disagree, **2.51-3.50** Not Sure, **3.50-4.50** Agree, **4.51-5.0** Strongly Agree.

Rangsit University

Each statement in the questionnaire aimed towards seeking the opinion of the participants in the experimental group on the benefit of the story grammar strategy in comprehending narrative texts. The result indicated strong agreement on the level of satisfaction with an average mean of 4.57.

Results of the semi-structured interview analysis

It was found that the story grammar strategy enhanced the research participants' reading comprehension of narrative texts. All the able and less-able readers used the story grammar framework to comprehend narrative texts and in writing a better story recall. They stated that the story grammar framework helped them to remember the story details which were lengthy by breaking the contents of the story into the story components following the story grammar framework.

"Story grammar framework makes lengthy story shorter in a way that even the readers can learn, remember and understand much from the story." (LAP2)

"I can write a better story recall using story grammar framework because while writing a story recall I focus on the 6 elements of story grammar which gives complete and meaningful details from the story." (AC1)

Results of the reflective journals analysis

The analysis of the reflective journals supported the positive effects of the story grammar strategy on grade eighth Bhutanese ESL students' reading comprehension of narrative texts. The participants stated that lessons were more interesting because of the shift of teaching the story from monotonous explanation to the instruction with a lot of activities related to the component of the story grammar framework. After having taught narrative texts by using the story grammar strategy, the participants acknowledged that the story grammar framework assisted the participants not only in reading comprehension of narrative texts but in writing a better story recall.

"Usually I feel sleepy when the teacher starts explaining the story but today's class was very interesting with many activities. I learned something new in today's class called story grammar." (EXR12)

"After having learnt about the story grammar framework in the previous class I am very confident and I find written recall easy task. I will further use the story grammar framework in book review." (EXR17)

5. Discussions

The post-test scores in the experimental group were significantly higher than the pre-test scores with 2-tailed significance value 0.00 because the participants in the experimental group used the knowledge of the story grammar in reading narrative texts. It agrees with the findings of Dymock (2007). In his study, Dymock found that the instruction of narrative texts using the story grammar strategy helped the pupils to comprehend the texts better.

The participants' written recall scores in the experimental group were significantly higher than those in the control group because they could remember more details in sequence compared to the participants in the control group. Nampaktai, Kaewsombut, Akwaree, Wongayrote and Sameepet (2013) conducted a study on using the story

Rangsit University

grammar to enhance reading comprehension. The research findings proved that the instruction in story grammar helped students to remember the important details from the stories chronologically.

The result from the analysis of opinion questionnaire showed that the story grammar strategy is a tool that can be used to enhance the reading comprehension of narrative texts. The participant's participation was high in the experimental group which showed the participants enjoyed the story grammar class. Dimino, Gersten, Carnine, Blake (1990) found high student involvement in the story grammar group while the traditional groups deteriorated as the study progressed. The findings from the semi-structured interview confirmed that the results of the previous studies on the story grammar using story grammar framework enabled the research participants to understand narrative texts better because they could identify the story components of the texts. In the study carried out by Amer (1992) on the effects of story grammar instruction on EFL students' comprehension of narrative text concluded that direct instruction in the story grammar enabled the students to recognize the components of narrative texts and improve their comprehension of the story.

6. Conclusion

The story grammar strategy can improve reading comprehension and enable a better written recall of narrative texts. The awareness of the story components enables grade eighth ESL Bhutanese students to understand narrative texts as well as remember the details from the texts. Thus, further studies can be conducted on the retention of the story grammar strategy in enhancing ESL reading comprehension after a period of time, comparison studies can also be conducted between the story grammar instruction and other types of instructional strategies to enhance ESL reading comprehension and the effects of the story grammar strategy in enhancing the listening comprehension.

7. Acknowledgement

My profound gratitude and thanks goes to my thesis advisor, Dr. ManeepenApibalsri for her continuous support and guidance. I am also indebted to the thesis committee: Professor Dr, Andrew Lian, the chairperson of the committee and Dr. SomchanokPhuampai for their valuable suggestions.

I would like to enormously thank the principal, English teachers and the grade eighth students of Dechentshemo Middle Secondary School, Bhutan.

8. References

Amer, A.A. "The Effect of Story Grammar Instruction on EFL Student's Comprehension of Narrative Text." Tanta University, Egypt, 1992. [Online] available at: http://nflrc.hawaii.edu/rfl/PastIssues/rfl82amer.pdf

Dimino, J., Gersten, R., Carnine, D. and Blake, G. "An Approach for Promoting At-Risk Secondary Students' Comprehension of Literature." Story Grammar: The university of Chicago press, 1990[online] available

Rangsit University

at: http://rachaelrobinsonedsi.wiki.westga.edu/file/view/story+grammar.pdf/301036518/story%20grammar.pdf

Dymock, S. “Teaching Narrative Text Structure Awareness.” Comprehension Strategy Instruction, 2007 [Online] available at: http://www.csun.edu/~bashforth/305_PDF/305_FinalProj/Teaching NarrativeStructureAwareness_RT_Oct2007.pdf

Fitzgerald, J. and Spiegel, D.L. Journal of Literacy Research: “Enhancing Children's Reading Comprehension through Instruction in Narrative Structure.” University of North Carolina, School of Education, 1983 [Online] available at: http://jlr.sagepub.com/content/15/2/1.full.pdf

Phongdanai, N., Kaewsombut, P., Akwaree, S., Wongwayrote, U.andSameepet, B. “Using Story Grammar to Enhance Reading Comprehension.” International Forum of Teaching and Studies: The Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Mahasarakham University, Thailand, 2013.

Lalas, Joselito. W. “Story Grammar Application in ESL Reading.” TESL Reporter. [Online] available at: https://ojs.lib.byu.edu/spc/index.php/TESL/article/viewFile/3140/2914

Zahoor, M. and Janjua, F. “Narrative Comprehension and Story Grammar.” International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, September 2013: [Online] available at: http://hrmars.com/hrmars_papers/Narrative_Com

Rangsit University

THE EFFECTIVENESS OF COOPERATIVE LEARNING APPROACH LEARNING ACHIEVEMENT AND OPINION OF EIGHTH GRADE STUDENTS TOWARDSMATHEMATICS, BHUTAN

LOBZANG NAMGYAL and ASST.PROF.DR.SOMCHANOK PHUAMPAI

[1] STUDENT OF MASTERS DEGREE OF EDUCATION IN CURRICULUM AND INSTRUCTION, RANGSIT UNIVERSITY

[2] LECTURER IN CURRICULUM AND INSTRUCTION DEPARTMENT, FACULTY OF EDUCATION, RANGSIT UNIVERSITY

Abstract

The basis of this research was to find out the effectiveness of cooperative learning approach on learning achievement and opinion towards mathematics of eighth grade students in Bhutan. The research was conducted at Tashiding Lower Secondary School, Bhutan. The population of the study comprised 72 eighth grade students. The study was quasi experimental using pretest and posttest to both experimental and control group. The research instruments used were, learning achievement test, opinion questionnaire, and observation form. The statistics for data analysis were mean, standard deviation, paired samples t-test, and content analysis.

The results of learning achievement test score analysis showed that the pretest means of experimental and control group were not different but the posttest mean of experimental group (22.28) was significantly higher than that of control group (14.89). The result indicated that cooperative learning approaches increased students learning achievement.

The students' opinion analysis results showed that the means of enjoyment was (4.54), value was (4.48), motivation was (4.42), and, belief was (4.48). The results indicated that there was positive change in their opinion as a result of inclusion of cooperative learning approach. Most of the students strongly agreed and had positive opinion towards learning mathematics.

KEYWORDS: COOPERATIVE LEARNING, LEARNING ACHIEVEMENT, OPINION, EFFECTIVENESS, EIGHTH GRADE, MATHEMATICS

1. Introduction

Before the Bhutanese mathematics curriculum reform took place in the recent years the Indian mathematics curriculum throughout the country was in full swing. India is Bhutan's primary neighbor and trading partner, so it is sensible to have the curriculum to set students up for tertiary education in India (Wagner, 2008). Bhutan sought to develop a uniquely Bhutanese curriculum that addressed Bhutanese contexts and associated with international Standard. The new mathematics curriculum closely resembles New Brunswick's curriculum, which explicitly follows principles and standards established by the National Council of Teachers of Mathematics (NCTM).After implementing the new mathematics curriculum from the academic year 2008 very limited research

Rangsit University

had been conducted on ways to teach the new curriculum using various teaching and learning method. There is a need for bringing various teaching methods in our new curriculum that will improve student's attitude, thinking, motivation, understanding, appreciation and value towards learning mathematics. Many research indicated that cooperative learning method will help to achieve the above mentioned abilities. My research, on the effect of cooperative learning method which is an experimental research will try to find out the effectiveness of cooperative learning method in new mathematics curriculum classes. Therefore I hope that my study will be useful for the mathematics teachers to consider cooperative learning method and bring it in to the mathematics classroom teaching and learning.

2. Research Objectives

1. To find out the effectiveness of cooperative learning approach on learning achievement towards mathematics

2. To study the students opinion towards mathematics after using cooperative learning approach.

3. Research methodology

This research was a quantitative research and it was a quasi-experimental design. The research design consisted of pretest and posttest to examine the students' learning achievement and questionnaire to examine their opinion towards mathematics using cooperative learning method. The pretest and posttest helped the researcher to compare the changes in scores and the questionnaire helped to find out their opinion towards learning mathematics after using cooperative learning approach.

Population: The population of the study comprised of 394 students studying in eighth grade in Dagana Province.

Sample: The sample of the study comprised of 72 students studying in eighth grade at Tashiding Lower Secondary School. Purposive sampling was done since the school had only two sections of eighth grade with 36 students each and all students were included as the subject of the study.

Research Instruments: Researcher used three research instruments to collect the data for the study and they were achievement test, opinion questionnaire and lesson observation form.

Achievement test: In the research, 25 achievement questions were used to assess and compare the achievement of the subject within the experimental group in mathematics before and after implementing cooperative leaning approach. The test was administered twice as pretest and posttest to measure achievement in mathematics in experimental group before and after treatment procedures.

Opinion Questionnaire: Questionnaire was used to study the effect of cooperative learning on students' opinion towards learning mathematics. The questionnaire was administered once after experiment to the experimental group only.

Rangsit University

Lesson Observation Form: The purpose of the lesson observation form was to determine how the researcher applied the cooperative learning approaches in delivering the lesson to experimental group and it was based on the five principles of cooperative learning. Five point Likert scale were used to rate the items under each principles.

Indexes of item-objective congruency (IOC) was computed for three instruments, achievement test, opinion questionnaire and lesson observation form. The IOC of learning achievement test was 0.93, the IOC for opinion questionnaire was 0.89 and for lesson observation form the IOC was 0.97. Therefore all the three values indicated that the items were valid and was very good (0.5-1: very good). The Cronbach's alpha coefficient for the achievement test questions was 0.92 which indicated that the instrument was reliable.

4. Result of the study

The first objective of the study was to find out the effectiveness of cooperative learning approach on students learning achievement. A comparative statistical analysis was done using paired sample t-test to this objective. The comparison was first done within the group by comparing the pretest and posttest of each group and then between the groups by comparing pretest and pretest and posttest and posttest of the two groups. The comparison was mainly done in terms of mean, standard deviation and significance value.

Firstly the pretest and posttest scores of each group were compared. The result shows that the mean in the pretest of the experimental group was 10.92 and the standard deviation was 3.61. In the posttest the mean was 22.28 and the mean has increased by 11.36. In the control group the mean of pretest was 11.17 and the standard deviation was 3.73. The mean of the posttest was 14.89 and the standard deviation was 2.24. The mean had increased by 3.72. From the results of the comparison it was seen that there was an increase in the mean of the posttest of both the groups. It was also noted that the mean difference in the experimental group was significantly higher than that of the control group. The posttest mean of the experimental group was 22.28 and 14.89 for the control group. The 2-tailed significance was 0.00 which indicated that the mean of the posttest of the experimental group was significantly higher than the mean of the posttest of control group.

The second objective of the study was to determine if cooperative learning brought about any changes in students opinion about learning mathematics. The data was collected by using opinion questionnaire. It was administered only to the experimental group after the treatment was done. The mean and standard deviation were computed of the four components. In the first component of the student's opinion questionnaire, 'opinion on enjoyment of learning mathematics' almost all the students strongly agreed that they enjoy learning mathematics after treating with the cooperative learning approaches. In the second component of the students' opinion questionnaire, 'opinion on value of mathematics' students have strongly agreed with almost all the statements. The total mean was 4.48 with the standard deviation of 0.63. For the third component of the opinion questionnaire the subtotal mean was 4.42 with the standard deviation 0.70. In the fourth component, opinion on belief about mathematics, all the students strongly agreed with all the students. The subtotal mean was 4.48 with the standard

Rangsit University

deviation 0.59. This clearly indicated that students had developed positive belief on mathematics after treating with the cooperative learning approaches.

The purpose of the teachers' observation was to determine whether the researcher follows the principles of cooperative learning approaches while teaching the experimental group. The means and standard deviations were calculated and each mean represents the level of opinion and it was the main reference point to determine the extent to which lessons were characterized by the five principles of cooperative learning approaches.

In the first principle of cooperative approach, positive interdependence, the subtotal mean was 4.55 with the standard deviation 0.5. The mean indicated that the teacher observers strongly agreed that the students in experimental group exhibited the positive interdependence during the lessons. In the second principle, face to face interaction, the subtotal mean was 4.50 and the standard deviation was 0.39 which suggested that the teacher observers agreed that group members exhibited the second principle during the lesson. The third principle, individual accountability, had the subtotal mean of 4.6 and the standard deviation of 0.52. It suggested that the teacher observers strongly agreed that students were individually accountable for their work during the lesson. In the fourth principle, interpersonal relationship and group skill, the subtotal mean was 4.55 and the standard deviation of 0.39. The teacher observers strongly agreed that there was interpersonal relationship and group skills during the lesson. In the last principle, group processing, the statement 'Groups celebrate the success of achievement' had the highest mean of 5. The subtotal mean was 4.58 with the standard deviation of 0.39.

5. Discussion and Recommendations

This study had two major findings; cooperative learning approach has increased the learning achievement of eighth grade mathematics and students positive opinion after teaching with cooperative learning approach. Cooperative learning approach increased students learning achievement of eighth grade students supported, Tran (2013) and Dheeraj and Kumari's (2013) view that students taught by cooperative learning approach learned, retained significantly more information and scored high in the tests than students taught by competitive, and individualistic strategies. The findings were also congruent with Snyder and Shickley, (2006) and Iqbal's (2004) findings that there were significant gains between the pretest and posttest scores in teaching mathematics using cooperative learning approach. It was also consistent with the findings of Sherman and Thomas (1986) who found similar results in a study that involved high school general mathematics class taught by cooperative learning and individualistic methods. Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson, and Skon (1981) conducted a meta-analysis of 122 studies related to cooperative learning and found similar findings that there was strong evidence for the superiority of cooperative learning in promoting achievement over competitive and individualistic strategies. In the experimental group students enjoyed greater degree of freedom as compared to the control group where teacher dominated the classroom. It was noted that such freedom enabled the students to share ideas and interact among themselves. Johnson and Johnson (1990) again found that a non-threatening class allowed

Rangsit University

students to actively engage in the learning process and freely express their ideas, ask questions, clarify doubts and stimulates their cognitive skills which were attributed to increase in test score in the study.

6. Conclusion

Following conclusions were drawn from the results of data analysis. For the first objectives the test scores were analyzed and the results of the analysis showed that means of the posttest of both the groups were higher than the means of the pretest. However the mean difference of pretest and posttest of experimental group was much higher than that of pretest and posttest of control group. While comparing the posttest and posttest of the two groups the mean of the experimental group was significantly higher than that of control group since the 2-tailed significance value was 0.00. This result indicated that students in the experimental group performed far better than the control group. Therefore the study concluded that there was significant gain in the test scores of experimental group as a result of inclusion of cooperative learning approaches. The second objective of the study was to find out if cooperative learning approach changed students' opinion on learning mathematics. The opinion questionnaire was analyzed by finding means, standard deviations, frequencies and percentage. The opinion questionnaire had four components, They were; (a) opinion on enjoyment of mathematics, (b) opinion on value of mathematics, (c) opinion on motivation to study mathematics, (d) opinion on belief about mathematics. The purpose of the teachers' observation was to study the extent to which lessons were characterized by cooperative learning approaches. The result of the data analysis shows that teachers strongly agree with almost all the principles except with the second principle face to face interaction which they agree. Therefore the study concluded that the lesson was taught using all the cooperative learning principles.

Acknowledgement

I immeasurably thank Rangsit University, Thailand and the Royal Civil Service Commission of Bhutan for signing a memorandum of understanding and establishing a scholarship in the name of the Trongsa Penlop and conducting a fair and just selection for the scholarship. I unaffectedly thank Ministry of Education for approving my candidature for the scholarship.

I feel honor to express the heartiest gratitude to my venerable thesis advisor Asst.Pro.Dr. Somchanok Phuampai for her kind supervision, constructive comments, sincere advice and ever patronage loving attitude during the research and completion of the thesis.

I am deeply indebted to my course director Dr. Maneepen Apibalsri who offered deep insight, valuable suggestions, critical observations and personal interest for this study and her continuous support rendered through of the course.

I pay heart full gratitude to all my tutors, Asst.Pro. Dr. Uthai Boonprasert, Dr. Wanida Ploysangwan, Dr. Boonsri Chevakumjon, Dr. Manit Boonprasert and Asst.Pro.Dr. Jintavee Khlaisang for sharing their in-depth knowledge and information throughout the program and also their encouragement for higher studies.

Rangsit University

I acknowledge the heartiest gratitude to District Education Officer, Dagana, Principal, staff and students of Tashiding Lower Secondary School for their insightful guidance, though provoking suggestions, cooperation and supports at every step of the study.

References

Abu, R, & Flowers, J. *The Effects of Cooperative Learning Methods on Achievement, Retention And Attitudes of Home Economics Students in North Carolina.* Journal of Vocational and Technical Education, 13(2), 16-22. 1997.

Adeyemi B. A. *Effects of cooperative learning and problem solving strategies on junior secondary school student's achievements in social studies.* Electronic journal of research in educational psychology.ISSN.1696-2095.No 16, vol 6 (3), pp: 691-708, 2008

Annual Education Statistics 2013. Policy & Planning Division Ministry of Education Royal Government of Bhutan: 2013.

Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major, C. H. *Collaborative learning techniques*. San Francisco: Jossey-Bass. 2005.

Bertucci, A, Conte, S, Johnson, D. W., & Johnson, R. T. *The impact of size of cooperative group on achievement, social support, and self-esteem.* The Journal of General Psychology, 137(3), 256-271, 2010.

Ministry of Education. *The Purpose of School Education*: Curriculum Handbook for Schools, CAPSD, Bhutan. 2003.

National Council of Teachers of *Mathematics. Principles and standards for school mathematics.* Author. (2000).

Rabgay, T. *The Effect of Cooperative Learning on Learning Achievement and Opinion of the Seventh grade Students towards Science Subject:* Bhutan. 2012

Rangsit University

การพัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย

The Development of Achievement Test entitle Torque and Moment of Inertia

ศุภชัย ทองเข็ม[1] และกาญจนา จันทร์ประเสริฐ[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ประจำ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาชุดทดลองทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสายปัญญารังสิต การนำเสนอครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย 2) ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสายปัญญา รังสิต ปีการศึกษา 2557 จำนวน 40 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random Samples) สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบด้วยวิธีการของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson : KR-20) ผลการศึกษาพบว่า 1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่พัฒนาเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยจำนวน 20 ข้อ 4 ตัวเลือก 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่พัฒนาขึ้น มีค่าความยาก-ง่าย (p) ตั้งแต่ .40 ถึง .80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ถึง .60 และมีค่าความเที่ยง (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ .80

คำสำคัญ: แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความตรง, ความเที่ยง

Abstract

This research was a part of entitle thesis “THE DEVELOPMENT OF PHYSICS EXPERIMENTAL SET IN TORQUE AND MOMENT OF INERTIA TO DEVELOP MATTAYOMSUKSA 5 STUDENTS’S LEARNING ACHIEVEMENT AT SAIPANYARANGSIT SCHOOL”. The purposes of this presentation were 1) to develop an achievement test entitle torque and moment of inertia, 2) to evaluate the quality of the achievement test. The simple random sample group was 40 students that were mattayomsuksa 6 students’ learning achievement at Saipanyarangsit school year 2014. The means standard deviation and the Kuder – Richardson (KR-20) were used for statistical study. The studying found that 1) the developed achievement test entitle toque and moment of inertia was 20 multiple-choice test that had 4 choices and 2) the level of difficulty were .40 to .80 , the power of discrimination were .20 to .60 and the reliability was .80

KEYWORDS: ACHIEVEMENT TEST, VALIDITY, RELIABILITY

Rangsit University

1. บทนำ

วิชาฟิสิกส์เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ โดยอาศัยพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เพื่ออธิบายให้เกิดความเข้าใจ ฟิสิกส์เป็นศาสตร์ที่มีการศึกษาค้นคว้ามานานนับตั้งแต่อดีต เนื่องจากมนุษย์มีความสงสัยอยู่ตลอดเวลาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบกับชีวิตของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยการสังเกตและรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ จนสรุปเป็นทฤษฎีและกฎ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์เหล่านั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้เกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนำไปสู่การปรับรูปแบบการใช้ชีวิตให้สามารถดำเนินอยู่ได้อย่างปกติ ประเทศไทยตระหนักถึงความสำคัญของวิชาฟิสิกส์จึงจัดให้มีการจัดการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ทุกระดับการศึกษา ในช่วงชั้นที่ 1 ถึงช่วงชั้นที่ 3 วิชาฟิสิกส์ จะจัดรวมอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับช่วงชั้นที่ 4 จะแยกออกมาเป็นรายวิชาฟิสิกส์ที่ชัดเจน (กาญจนา จันทร์ประเสริฐ, 2552:510)

ในการจัดการศึกษามีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผล โดยองค์ประกอบทั้ง 3 มีความสัมพันธ์กัน คือ วัตถุประสงค์เป็นเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอน เป็นตัวบ่งชี้ถึงกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดcและการประเมินผล และกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามวัตถุประสงค์และเป็นแนวทางในการวัดและการประเมินผล ส่วนการวัดและการประเมินผลเป็นเครื่องชี้วัดผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ซึ่งเกิดจากการจัดกิจกรรม ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการวัดและการประเมินผลมีความสำคัญอย่างมากต่อการจัดการศึกษา

การวัดและการประเมินผลทางการศึกษา เป็นกระบวนการที่มีระเบียบแบบแผน เพื่อให้ได้มาซึ่งตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงปริมาณหรือคุณภาพของคุณลักษณะที่วัดได้ เพื่อจะได้นำผลของการวัดมาเป็นข้อมูลในการประเมินผลได้ถูกต้อง ดังนั้นการวัดผลทางการศึกษาจะมีประสิทธิภาพ ควรปฏิบัติดังนี้ (เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์, 2521:21) 1) วัดให้ตรงกับวัตถุประสงค์ ในการวัดผลแต่ละครั้ง ถ้าผลของการวัดไม่ตรงกับคุณลักษณะที่เราต้องการจะวัดแล้วผลของการวัดจะไม่มีความหมาย และเกิดความผิดพลาด ในการนำไปใช้ต่อไป ดังนั้นการวัดผลควรมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการวัด ต้องรู้ว่าจะนำผลการสอบไปเพื่อทำอะไรบ้าง เพื่อใช้เครื่องมือและกำหนดวิธีการให้เหมาะสม ถ้าจุดมุ่งหมายทางการศึกษาต่างกัน แบบทดสอบที่ใช้ก็ควรจะแตกต่างกัน วิธีการใช้แบบทดสอบก็ย่อมแตกต่างกัน ความผิดพลาดที่อาจทำให้การวัดไม่ตรงกับจุดประสงค์ 2) ใช้เครื่องมือที่ดี มีคุณภาพ ผลของการวัดจะเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับเครื่องมือที่ใช้ ถ้าหากเครื่องมือที่ใช้วัดมีคุณภาพไม่ดีพอแล้ว การวัดนั้นก็จะให้ผลที่ไม่เกิดคุณค่าใดๆ เช่น การสอบ ถ้านำข้อสอบที่มีคุณภาพไม่ดีไปใช้ในการทดสอบผู้เรียน ผลหรือคะแนนที่ได้ออกมาก็ไม่มีความหมาย แปลความหมายไม่ได้หรือแปลความหมายผิดไปจากข้อเท็จจริง ไม่สามารถแสดงถึงสิ่งที่ต้องการทราบของผู้เรียน และถ้านำผลจากการวัดไปใช้ในการตัดสินใจ ก็อาจทำให้การตัดสินใจนั้นผิดพลาด อาจเกิดผลเสียเป็นผลกระทบจากการประเมินนั้นได้

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์จะต้องวัดทั้งสองส่วน คือส่วนที่เป็นส่วนที่เป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์และส่วนที่เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ปิยะมาศ อาจหาญ, 2554:52) ผู้วิจัยได้ทำการจำแนกพฤติกรรมในการวัดผลสัมฤทธิ์เพื่อนำไปสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อเป็นเกณฑ์ในการประเมินว่านักเรียนได้เรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด 4 พฤติกรรม คือ ความรู้-ความจำ ความเข้าใจ ทักษะการนำความรู้ไปใช้ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยครั้งนี้

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) พัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย

2) ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่พัฒนาขึ้น

3. การดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 128 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 40 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random Samples)

2. สถานที่ทำวิจัย คือ โรงเรียนสายปัญญารังสิต

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย หมายถึง ความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ห้องเรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ที่ได้รับการทดสอบโดยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนก .20 ขึ้นไป

เครื่องมือในการค้นคว้า

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย แบบปรนัย 4 ตัวเลือก ชุดที่ 1 จำนวน 50 ข้อ และ ชุดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาวัตถุประสงค์เรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย เพื่อสร้างข้อสอบให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนตามเนื้อหาวิชา

2. กำหนดจำนวนข้อสอบแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่ต้องการ คือ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาสอบ 30 นาที

3. กำหนดโครงสร้างของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย โดยใช้ตามอนุกรมวิธาน (Taxonomy) ของบลูมและคณะ (เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2542:189-191) ที่ประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจ (Comprehension) การนำไปใช้ (Application) การวิเคราะห์ (Analysis) การสังเคราะห์ (Synthesis) และการประเมินผล (Evaluation)

4. สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย ชุดที่ 1 จำนวน 50 ข้อ ประกอบด้วยเนื้อหาเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย แบบวัดเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

5. ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านฟิสิกส์และด้านการศึกษาตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหากับอนุกรมวิธาน

6. นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย ชุดที่ 1 จำนวน 50 ข้อ ที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปหา (1) ค่าความยากง่าย (p) (2) ค่าอำนาจจำแนก (r) และ (3) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson : KR-20) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 40 คน โดยแปลความหมายของค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540:129-133)

Rangsit University

7. จากเกณฑ์การแปลความหมายของค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก นำมาวิเคราะห์ข้อสอบแต่ละข้อ แสดงให้เห็นว่าความยากง่าย ตั้งแต่ .10 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ -0.1ถึง +0.80 และมีค่าความเที่ยง (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ .83

8. เลือกข้อสอบที่มีความเหมาะสมเพื่อสร้างเป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย ชุดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ โดยพิจารณาจากเกณฑ์ความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .20 ถึง .80 และอำนาจจำแนก (r) มีค่าระหว่าง 0 ถึง .80

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความเชื่อมันของแบบทดสอบคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson : KR-20)

4. ผลการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่พัฒนาขึ้น มีจำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .40 ถึง .80 และอำนาจจำแนก (r) มีค่าระหว่าง .20 ถึง .60 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ .80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าการวิเคราะห์ข้อสอบชุดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก(r)
1	0.60	0.20
2	0.50	0.50
3	0.65	0.60
4	0.63	0.45
5	0.75	0.20
6	0.65	0.20
7	0.50	0.30
8	0.65	0.40
9	0.75	0.30
10	0.73	0.45
11	0.78	0.35
12	0.75	0.40
13	0.70	0.50
14	0.68	0.25
15	0.78	0.25
16	0.43	0.25
17	0.68	0.45
18	0.80	0.40
19	0.45	0.30
20	0.40	0.50

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ เมื่อใช้เกณฑ์แบบวัดที่มีมาตรฐานตามที่ วัฒนา สุนทรธัย (2557)นำเสนอว่า ควรมีความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.70 ความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .20 ถึง .80 และอำนาจจำแนก (r) มีค่าตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จะเห็นได้ว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อย มีความสอดคล้องและตรงตามมาตรฐานข้างต้น กล่าวคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .40 ถึง .80 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .20 ถึง .60 และข้อสอบมีค่าความเชื่อมั่น .80 มีมาตรฐานตามที่ วัฒนา วัฒนา สุนทรธัย (2557)ได้เสนอไว้ เนื่องจากการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยมีการศึกษาค้นคว้าและมีกระบวนการสร้างแบบทดสอบที่ดี ซึ่งเป็นการส่งผลให้เกิดการวัดและประเมินผลที่ดีด้วย

6. บทสรุป

จากผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรง (Validity) ความยาก-ง่าย (level of difficulty) อำนาจจำแนก (power of discrimination) และความเที่ยง (Reliability) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยที่พัฒนาขึ้น แสดงให้เห็นว่าสามารถนำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ไปเป็นเครื่องมือในการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาชุดทดลองทอร์กและโมเมนต์ความเฉื่อยเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสายปัญญารังสิต” ของผู้วิจัยได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา จันทร์ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณ นางรุ่งทิวา ค้ำคูณ นายณรงค์ สัมฤทธิ์ นายธงชัย ควรคะนึง และนางศตพร ชาญชัยสิทธิ์ ครูโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต และนางสาวนฤมล ฉิมงาม ครูโรงเรียนสายปัญญารังสิต ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินคุณภาพแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องทอร์กและโมเมนต์ และขอบขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยจนประสบผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา จันทร์ประเสริฐ. “การสร้างชุดทดลองหลักการอนุรักษ์พลังงานกลและการเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์.” วารสารการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 6. (ธันวาคม 2552) : 1835-1842.

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. พัฒนาวัดผล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2521.

ปิยะมาศ อาจหาญ. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2554.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540.

Rangsit University

เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี. Measurement and Achievement Test Construction 8th . Bangkok : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542

วัฒนา สุนทรธัย. "การวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อประกันคุณภาพการศึกษา" [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://tulip.bu.ac.th/~wathna.s/ItemAnalysis.pdf, 25 กรกฎาคม 2557

Rangsit University

การพัฒนาชุดสาธิตองค์ประกอบคลื่นตามขวาง

The Development of the components of Transverse Wave Demonstration Set

ประวีณา อาจสมัย[1] และกาญจนา จันทร์ประเสริฐ[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง การสร้างชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง เพื่อเสริมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต การวิจัยส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางสำหรับเป็นสื่อปฏิบัติการในรายวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชุดทดลองประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแท่งเหล็กพร้อมแกนหมุน ส่วนที่ 2 เป็นมือหมุน 360° และ ส่วนที่ 3 เป็นกราฟแสดงการกระจัดของคลื่น (2) ประเมินของชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางที่พัฒนาขึ้น 4 ด้าน คือ ด้านลักษณะทางกายภาพทั่วไป ด้านลักษณะการใช้งาน ด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม และ ด้านการนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนโดยใช้แบบประเมินแบบลิเคิร์ท (Likert's Scale) 5 ระดับโดยเลือกข้อความทางบวก กลุ่มเป้าหมายที่ประเมินชุดสาธิตมีจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์สอนวิชาฟิสิกส์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางที่พัฒนาขึ้นมีส่วนประกอบ 3 ส่วน 2) ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินโดยภาพรวม ด้านลักษณะทางกายภาพทั่วไป ด้านลักษณะการใช้งาน ด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมและด้านการนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน เท่ากับ 4.7, 4.5, 4.9, 4.7 และ 4.8 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ: ชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง, รายวิชาฟิสิกส์

Abstract

This research was a part of entitle thesis "THE CONSTRUCTION OF PHYSICS DEMONSTRATION SET IN FACTORS OF TRANSVERSE WAVE TO SUPPORT LEARNING ACHIEVEMENT OF ATTAYOMSUKSA 4 STUDENTS AT SUANKULARBWITTAYALAI RANGSIT SCHOOL". The purposes of this presentation were 1) to construct the components of transverse wave demonstration set for using a media of experiment in high school Physics course. The components of transverse wave demonstration set was composed of three parts: Part 1 were rods and a spin axis, part 2 was a rotation hand that it could rotated in 360 degree and part 3 was a graph which shown displacement of transverse wave 2) to evaluate the quality of the demonstration set in on characteristics of design, methodology using, maintenance and using for instructional media. The questionnaire with Likert's scale of 5 levels and choosing positive levels were used for collecting data. The 5 teacher experts who

Rangsit University

taught the physics subject in the high school was the target group. This study found that (1) the components of Transverse Wave Demonstration Set consisted of three parts. (2) the means of evaluation on overall , characteristics of design, methodology using, maintenance and using for instructional media of the components of Transverse Wave Demonstration Set were 4.7, 4.5, 4.9,4.7 and 4.8 respectively. All these parameters were at a very good level.

KEYWORDS: TRANSVERSE WAVE DEMONSTRATION SET, PHYSICS SUBJECT

1. บทนำ

วิชาฟิสิกส์ถือว่าเป็นวิทยาศาสตร์วิชาหนึ่งที่มีความสำคัญมาก เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความจริงที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในปรากฏการณ์ธรรมชาติที่เกิดขึ้น สามารถค้นหาสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น นอกจากนี้วิชาฟิสิกส์ยังเป็นพื้นฐานสำคัญของการนำไปประยุกต์ในวิชาต่างๆ เช่น วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ เป็นต้น ตลอดจนก่อให้เกิดการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างมากมาย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2543 : 9)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551:92) กำหนดให้วิชาฟิสิกส์เป็นวิชาพื้นฐานและวิชาเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อในระดับสูงของนักเรียน ซึ่งการเรียนฟิสิกส์ในระดับชั้นมัธยมศึกษานั้น มี 2 สาระสำคัญ จากทั้งหมดในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีทั้งหมด 8 สาระสำคัญ นั่นคือ สาระแรงและการเคลื่อนที่ และสาระพลังงาน ในระดับช่วงชั้นที่ 4 ทั้ง 2 สาระสำคัญทางฟิสิกส์นี้ได้ถูกแยกสาระสำคัญออกเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ จัดเป็นรายวิชาฟิสิกส์พื้นฐาน 3 หน่วยกิต และวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติม 1-5 วิชาละ 3 หน่วยกิต เรียนทั้งหมด 6 ภาคเรียน ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนละ 1 วิชาตามลำดับ

จากรายงานค่าสถิติพื้นฐานคะแนน O-NET ระดับชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่าง ปีการศึกษา 2554-2556 ในสาระการเรียนรู้พลังงาน พบว่า ปีการศึกษา 2554 มีค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละ 27.40 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.92 ปีการศึกษา 2555 มีค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละ 23.26 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22.22 และปีการศึกษา 2556 มีค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละ 25.17 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.05 ตามลำดับ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, www.niets.or.th, พฤษภาคม 2557) เมื่อดูผลคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้พลังงาน พบว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละมีแนวโน้มลดลง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2557 จึงจำเป็นต้องพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสาระพลังงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์ให้ดีขึ้น ในการเรียนการสอนฟิสิกส์ สิ่งที่สำคัญอันดับหนึ่งคือ ทักษะกระบวนการทดลอง ดังนั้นวิธีที่จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้แนวทางหนึ่ง อันเนื่องมาจากนักเรียนขาดความรู้ความเข้าใจ หลักการพื้นฐานตลอดจนความคิดรวบยอด และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ก็คือ การสร้างอุปกรณ์ขึ้นมาเพื่อช่วยให้มีอุปกรณ์เพียงพอ ในการเรียนการสอน และยังช่วยทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งยิ่งขึ้น อันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียน Sharma (1982 : 262-263) การที่ครูได้ผลิตอุปกรณ์ขึ้นใช้เองนั้นจะได้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับบทเรียนที่สอนมากกว่าอุปกรณ์ที่จัดซื้อมา ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะออกแบบและสร้างชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้ฝึกประสบการณ์ตรงซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ต่อไป

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) พัฒนาชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง เพื่อใช้ในการสาธิตการทดลองเรื่ององค์ประกอบของคลื่นตามขวาง

2) ประเมินชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางที่พัฒนาขึ้น

3. การดำเนินการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้เชี่ยวชาญที่สอนวิชาฟิสิกส์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีประสบการณ์สอนวิชาฟิสิกส์มากกว่า 5 ปี ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต จำนวน 5 คน

2. สถานที่ทำวิจัยเป็นห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ อาคารสิรินธร 1 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางออกแบบและพัฒนาขึ้นโดย นางสาวประวีณา อาจสมัย

2. ผลการประเมินชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง เป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางที่ออกแบบและพัฒนาโดย นางสาวประวีณา อาจสมัย โดยกำหนดเป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านลักษณะทางกายภาพทั่วไป
2. ด้านลักษณะการใช้งาน
3. ด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม
4. ด้านการนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน

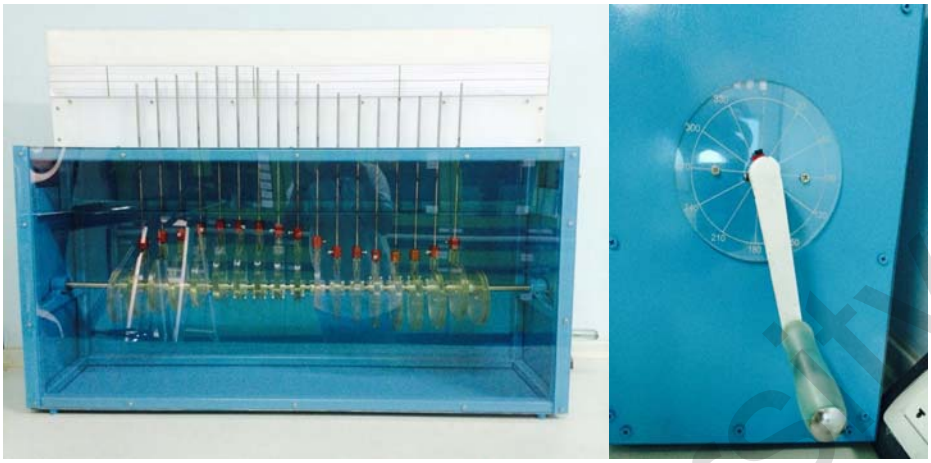
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบประเมินของชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง เป็นแบบสอบถามแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scales) แบบลิเคิร์ท (Likert's Scale) 5 ระดับ โดยเลือกข้อความทางบวก

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ออกแบบและพัฒนาชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแท่งเหล็กพร้อมแกนหมุน โดยมีแท่งเหล็ก 19 แท่ง ยาวแท่งละ 30 เซนติเมตร แทนตำแหน่งของอนุภาคของคลื่น และแกนหมุนยาว 1.20 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร ส่วนที่ 2 เป็นมือหมุน 360° ติดอยู่ด้านข้างของชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง และมีอุปกรณ์วัดมุม 360° ติดอยู่กับมือหมุน และ ส่วนที่ 3 เป็นกราฟแสดงการกระจัดของคลื่น มีเส้นกราฟที่แสดงตำแหน่งสูงสุดและต่ำสุดของคลื่น และเส้นแสดงแนวสมดุลของคลื่น มีระยะ 6 เซนติเมตรจากระยะต่ำสุดไปยังระยะสูงสุด ดังรูปที่ 1

Rangsit University



รูปที่ 1 แสดงชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลและวิธีการใช้งานชุดสาธิตให้กลุ่มเป้าหมายทราบ

3. กลุ่มเป้าหมาย ประเมินชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง โดยใช้แบบประเมินชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง

4.กำหนดเกณฑ์และแปลความหมายค่าเฉลี่ยผลการประเมินชุดสาธิตที่พัฒนาขึ้น ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	แปลความหมาย
1.00-1.49	ความคิดเห็นในระดับใช้ไม่ได้
1.50-2.49	ความคิดเห็นในระดับปรับปรุง
2.50-3.49	ความคิดเห็นในระดับพอใช้
3.50-4.49	ความคิดเห็นในระดับดี
4.50-5.00	ความคิดเห็นในระดับดีมาก

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

หาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง

4. ผลการวิจัย

1) ชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางสำหรับเป็นสื่อปฏิบัติการในรายวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชุดทดลองประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแท่งเหล็กพร้อมแกนหมุน ส่วนที่ 2 เป็นมือหมุน 360° และส่วนที่ 3 เป็นกราฟแสดงการกระจัดของคลื่น

2) ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินโดยภาพรวม ด้านลักษณะทางกายภาพทั่วไป ด้านลักษณะการใช้งาน ด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมและ ด้านการนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน เท่ากับ 4.5, 4.9, 4.7 และ 4.8 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก ดังตารางที่ 1

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางจำแนกตามรายข้อย่อย

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง		ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลความหมาย	อันดับ
1. ด้านลักษณะทางกายภาพทั่วไป					
1.1	การออกแบบชิ้นส่วนสามารถประกอบได้ง่าย	4.2	0.4	ดี	5
1.2	มีรูปทรงและขนาดเหมาะสม	4.2	0.4	ดี	5
1.3	มีความแข็งแรงทนทาน	5.0	0.0	ดีมาก	1
1.4	ขณะทดลองสามารถสังเกตผลการทดลองได้ชัดเจน	4.4	0.5	ดี	4
1.5	การออกแบบกระตุ้นความสนใจ	4.8	0.4	ดีมาก	2
	โดยภาพรวมด้านที่ 1	4.5	0.4	ดีมาก	
2. ด้านลักษณะการใช้งาน					
2.1	มีประสิทธิภาพในการทดลองและผลการทดลองถูกต้องเชื่อถือได้	4.8	0.4	ดีมาก	2
2.2	ปลอดภัยในขณะปฏิบัติการทดลอง	5.0	0.0	ดีมาก	1
	โดยภาพรวมด้านที่ 2	4.9	0.1	ดีมาก	
3. ด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม					
3.1	การบำรุงรักษาทำได้ด้วยตนเอง	4.6	0.9	ดีมาก	3
3.2	สามารถซ่อมแซมเฉพาะชิ้นส่วนที่เสียหายโดยไม่กระทบต่อชิ้นส่วนอื่น	4.6	0.5	ดีมาก	3
3.3	การจัดหาอุปกรณ์เพื่อซ่อมแซมหาได้สะดวก	4.6	0.5	ดีมาก	3
3.4	สะดวกต่อการใช้และเก็บรักษา	5.0	0.0	ดีมาก	1
	โดยภาพรวมด้านที่ 3	4.7	0.2	ดีมาก	
4. ด้านการนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน					
4.1	ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติหรือมีส่วนร่วม	4.8	0.4	ดีมาก	2
4.2	ใช้เวลาในการทดลองน้อยและได้ผลการทดลองที่ถูกต้อง	4.8	0.4	ดีมาก	2
4.3	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาเป็นรูปธรรม	4.8	0.4	ดีมาก	2
4.4	กิจกรรมต่างๆ ในการใช้ชุดทดลองมีส่วนเสริมความรู้ความสามารถและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	4.8	0.4	ดีมาก	2
4.5	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย เป็นการให้ประสบการณ์ตรง	5.0	0.0	ดีมาก	1
	โดยภาพรวมด้านที่ 4	4.8	0.1	ดีมาก	
	โดยภาพรวม	4.7	0.4	ดีมาก	

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ชุดสาธิตองค์ประกอบคลื่นตามขวางที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ พบว่า ด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม ด้านความเหมาะสมด้านการนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน ด้านลักษณะการใช้งาน และด้านลักษณะทางกายภาพทั่วไป มีคุณภาพดีมากตามลำดับ ทั้งนี้เกิดจากการศึกษาค้นคว้าด้านเนื้อหาอย่างถูกต้อง มีการออกแบบ การสร้างชุดสาธิตอย่างมีขั้นตอน กระบวนการสร้างชุดสาธิตถูกต้องตามทฤษฎี เมื่อใช้เกณฑ์แบบประเมินชุดสาธิตการทดลองตามที่ พรวดี มโนพญา (2545) นำเสนอว่า ชุดสาธิตการทดลองหรือชุดทดลองจะต้องมีผลการประเมินชุดสาธิตการทดลองโดยผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ระดับ ดี ขึ้นไป ดังนั้นในการสร้างสื่อ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพจะช่วยส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง มีดังนี้ ควรมีค่าแอมพลิจูดของคลื่นมากกว่านี้ จะทำให้ผู้เรียนมองเห็นการเคลื่อนที่ในแนวขึ้นลงของอนุภาคของตัวกลางที่แทนด้วยแกนเหล็กขณะที่คลื่นเคลื่อนที่ผ่านไปได้ชัดเจน ควรมีแถบสติ๊กเกอร์ติดบนเส้นกราฟ เพื่อแสดงค่ามุมเฟสของตำแหน่งต่างๆติดบนชุดสาธิต ควรมีการบอกปริมาณต่างๆบนกราฟของคลื่นด้วย ควรเพิ่มความยาวคลื่น ควรออกแบบชุดสาธิตให้มีขนาดที่กะทัดรัดกว่านี้

6. บทสรุป

จากการประเมินชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวาง ใน 4 ด้าน พบว่า ด้านลักษณะการออกแบบกายภาพทั่วไป มีการออกแบบชิ้นส่วนที่ประกอบได้ง่าย มีรูปทรงและขนาดเหมาะสม มีความแข็งแรงทนทานอยู่ในระดับดีมาก ด้านลักษณะการใช้งาน มีประสิทธิภาพในการทดลองและได้ผลถูกต้อง เชื่อถือได้ ปลอดภัยในขณะปฏิบัติการทดลองอยู่ในระดับดีมาก ด้านการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมสามารถทำได้ด้วยตนเอง สะดวกในการจัดหาอุปกรณ์เพื่อซ่อมแซมและการเก็บรักษา อยู่ในระดับดีมาก ด้านการนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติหรือมีส่วนร่วม ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาได้อย่างเป็นรูปธรรม ช่วยเสริมความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และได้รับประสบการณ์ตรงอยู่ในระดับดีมาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา จันทร์ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ นางรุ่งทิวา ค้ำคูณ นายณรงค์ สัมฤทธิ์ นายธงชัย ควรคะนึง และ นายฤทธิรงค์ สวากัลป์ อาจารย์โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินคุณภาพชุดสาธิตองค์ประกอบของคลื่นตามขวางที่พัฒนาขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2551: 92.

พรวดี มโนพญา. “การสร้างชุดทดลองเพื่อศึกษาสมบัติและทฤษฎีจลน์ของก๊าซ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.” ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.

Rangsit University

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. “รายงานค่าสถิติพื้นฐานคะแนน O-NET ระดับชาติชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554-2556” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : www.niets.or.th, 4 พฤษภาคม 2557.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2543.

Sharma, Ramesh Chand. Modern Science Teaching. 3rd ed. Delhi : Neveen Shahdara, D.R.Printing Service, 1982.

Rangsit University

กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่1 : กรณีศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง

ENGLISH EXTENSIVE READING ACTIVITY TO SUPPORT FIRST-YEAR VOCATIONAL STUDENTS' READING SKILLS: A CASE STUDY OF DONMUANG TEACHNICAL COLLEGE

[1] ณัฏฐชัชฎา เจนจาฏุพัฒน์, [2] ดร.มานิต บุญประเสริฐ, [3] ดร.วนิดา พลอยสังวาลย์

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา การศึกษาระบบ 2 ภาษา มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ประจำ สาขาวิชา การศึกษาระบบ 2ภาษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ประจำ สาขาวิชา การศึกษาระบบ 2ภาษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่1 ก่อนเรียน และหลังเรียนโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการพัฒนาทักษะการอ่านโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งเป็นแผนกช่างแว่นและเลนส์ จำนวน 75 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 9 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 66 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 แบบทดสอบก่อนและหลังการทดลอง และแบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที t-test

ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 81.3 / 80.0 เป็นไปตามเกณฑ์ จากคะแนนทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่1สูงกว่าก่อนเรียนโดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ฝึกกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และความพึงพอใจในการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ในสมมติฐาน

คำสำคัญ : กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม / การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ/ ความพึงพอใจการใช้กิจกรรมการอ่าน

Rangsit University

Abstract

The purpose of this research was to evaluate the efficiency of the English extensive reading activity to support 1st year of vocational education reading skills before & after study, by using English extensive reading activity for English reading skill development and to study the satisfaction of the students in English reading skill development by using English extensive reading activity that the surveyor designed, the case study was 1st Level of Vocational Education, Donmuang Technical College, 1st semester, Educational year 2014 for 1 class, which was Optometry & Lens Technician for 75 persons, with using purposive selection, divided as the experimental group for 9 persons and controlled group for 66 persons, the tools using for this research is English extensive reading activity, pre-test and post-test and satisfaction survey. The collected data were analyzed by percentage, accumulative score, standard variation point, and T-Test. The result was found that English extensive reading activity to support 1st year of vocational education reading skills has the efficiency of 81.3 / 80.0. The post-test score was higher than the pre-test score. The achievement score of the experimental group was significantly higher than the controlled group at the p-value of 0.05. The students were satisfied by the extensive reading activity to support1st year of vocational education reading skills at the high level of 3.77, supporting the hypothesis.

KEYWORDS: extensive reading / English reading skill development / satisfaction in using reading activity

1. บทนำ

ปัจจุบันภาษาอังกฤษเข้ามามีบทบาทสำคัญมากยิ่งขึ้นต่อชีวิตประจำวัน และการทำงานในปัจจุบัน ดังจะเห็นได้จากการใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูลทาง Internet ตลอดจนการดำเนินธุรกิจในรูปแบบต่างๆ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ และในการประกอบอาชีพหลายอย่างก็มีการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยถึงการใช้กิจกรรมเกี่ยวกับการอ่านเพิ่มเติม เพื่อเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ กระตุ้นความอยากอ่านหนังสือ และเพิ่มผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนในระดับอาชีวศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการที่จะใช้ภาษาอังกฤษเพื่อประกอบอาชีพในสถานประกอบการ ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1ความสำคัญของภาษาอังกฤษ

ในประเทศไทย ภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของคนไทยมากขึ้น เพราะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ รวมถึงการประกอบอาชีพในอนาคต จนอาจกล่าวได้ว่าผู้ที่มีความรู้ทางภาษาอังกฤษในเกณฑ์ดี จะเป็นผู้ได้เปรียบในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการประกอบอาชีพมากกว่าผู้ที่ไม่รู้ภาษาอังกฤษ เพราะว่า โอกาสในการประกอบอาชีพของผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษได้เปิดกว้างอย่างเห็นได้ชัด เป็นที่ยอมรับว่าการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศนั้นเป็นสิ่งสำคัญและมีประโยชน์มาก (คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2550) การจัดการศึกษาภาษาอังกฤษในประเทศไทยในขณะนี้ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาภาษาอังกฤษทุกทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน แต่จากสภาพความเป็นจริงที่ปรากฏกลับพบว่า นักเรียนไทยส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ดีเท่าที่ควร เมื่อพิจารณาทักษะทั้งสี่แล้ว พบว่า ทักษะ

Rangsit University

การอ่านเป็นทักษะที่นักเรียนต้องใช้มากที่สุด ถือได้ว่าเป็นหัวใจและพื้นฐานของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและการศึกษา เพราะการอ่านจะช่วยส่งเสริมความคิดและความรู้ของคนเราให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น (สุลักษณ์ ศิวรักษ์, 2540)

1.2 ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับอาชีวศึกษา

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยในการสอนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษในระดับอาชีวศึกษาพบว่ามีปัญหาหลายประการ คือ

1) นักเรียนชอบที่จะให้ครูสอนโดยการแปลมากกว่า

2) ใช้เทคนิคการสอนอ่านแล้วนักเรียนไม่ค่อยสนใจเรียน เพราะกังวลกับคำศัพท์ และการตอบคำถาม นอกจากนี้ ยังพบว่า นักเรียนอาชีวศึกษาไม่มีความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษมาก่อนหน้านี้เลย

จากปัญหาการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษดังกล่าวข้างต้น ทำให้สรุปได้ว่า ผู้เรียนยังไม่ได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของตนเองอย่างเต็มที่

มีนักวิจัยหลายท่านที่นำเสนอเกี่ยวกับงานวิจัยด้านการอ่านเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน เช่น ปวีณา จันทร์นวล (2555) การศึกษาผลของการอ่านเพิ่มเติมโดยใช้การฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อความสามารถในการอ่านและการอ่านเองได้อย่างอิสระของนักศึกษาไทยในระดับปริญญาตรี จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าการสอนแบบการเพิ่มเติมโดยใช้กลวิธีการฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเองช่วยเพิ่มพูนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษและส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนภาษากลายเป็นผู้อ่านเองได้อย่างอิสระเพิ่มขึ้น Grabe (2002 : 56) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านทั้งในบริบทของผู้ที่เรียนภาษาที่ 1 และ 2 ได้ให้ข้อสรุปว่า หากประสิทธิผลของการอ่านขึ้นอยู่กับการจำคำได้อย่างรวดเร็วและเป็นอัตโนมัติและการรู้คำศัพท์จำนวนมาก นักเรียนที่เรียนภาษาที่สองก็มีทางเลือกในการเรียนเพียงทางเดียว คือ การอ่านหนังสือตามความสนใจในปริมาณมากและหลากหลาย

สรุปได้ว่าความสามารถทางภาษาของนักเรียน มีหลากหลายวิธีที่ครูสามารถเลือกใช้ รวมถึงการอ่านแบบกว้าง หรือการอ่านนอกเวลา (Extensive Reading) ที่มีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถด้านภาษา ทั้งนี้การใช้หนังสืออ่านนอกเวลา วิชาภาษาอังกฤษ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการอ่าน และช่วยพัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจภาษาอังกฤษที่มากขึ้นได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษา การใช้โครงงานการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่1 : กรณีศึกษาของวิทยาลัยเทคนิคคอนเมือง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่1 โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการพัฒนาทักษะการอ่านโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้น

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

การทำวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัย Mixed method action research ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคดอนเมืองภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 75 คน จากแผนก ช่างแว่นตาและเลนส์ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ และช่างเชื่อม

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคดอนเมืองภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียนซึ่งเป็นแผนกช่างแว่นและเลนส์ มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 9 คน ซึ่งได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2544)

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ตัวแปรต้น

ตัวแปรต้น ได้แก่ กิจกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านเพิ่มเติม

3.2.2 ตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และ ความพึงพอใจของผู้เรียน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1. กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ประกอบด้วยเรื่องสั้น 7 ได้แก่ 1) Lucky Girl 2) Alex's Diamonds 3) The Flying Doctor 4) Naomi's Whistle 5) Stamps 6) Vegetable Soup 7) A Very Special Biscuit (Start Reading 3 By Derek Strange 2009.)

3.3.2. แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1

3.3.3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1

3.4 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

3.4.1 การสร้างกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ดำเนินการดังนี้

Rangsit University

3.4.1.1 ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 รหัสวิชา 2000-1201 ตามลักษณะของจุดมุ่งหมายรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดแบ่งเนื้อหา และเวลาในแต่ละโครงงาน

3.4.1.2 ศึกษารายละเอียดทฤษฎี หลักการเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเพิ่มเติมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโครงงานการอ่านเพิ่มเติม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 ในการใช้พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1

3.4.1.3 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็นงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือ การอ่านเพิ่มเติม การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน

3.4.1.4 การสร้างกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ซึ่งมีทั้งสิ้น 7 เรื่อง จาก หนังสือ Start Reading 3 By Derek Strange 2009 ดังนี้ 1) Lucky Girl 2) Alex's Diamonds 3) The Flying Doctor 4) Naomi's Whistle 5) Stamps 6) Vegetable Soup 7) A Very Special Biscuit (Start Reading 3 By Derek Strange 2009.)

3.4.1.5 การกำหนดวิธีการหาประสิทธิภาพการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียน เมื่อออกแบบกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมเสร็จแล้ว นำแผนการจัดการเรียนรู้ของกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 นำไปตรวจความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยกำหนดผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม จำนวน 3 คน โดยมีค่า IOC. 0.5 ขึ้นไป ซึ่งถือว่ามีคุณภาพตามเกณฑ์

3.4.2. การสร้างแบบทดสอบ เมื่อสร้างแบบทดสอบเสร็จแล้ว นำไปตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้ โดยนำแบบทดสอบไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งคุณภาพของแบบทดสอบ มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ที่ 0.76 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์คุณภาพของแบบทดสอบรายข้อ ได้แก่ ความยาก (difficulty) อยู่ที่ 0.2 – 0.8 และอำนาจจำแนก (discrimination) อยู่ที่ 0.2 ขึ้นไป เมื่อแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ จึงนำแบบทดสอบไปใช้จริง

3.4.3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 เมื่อสร้างเสร็จแล้ว นำไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องทางภาษาและความถูกต้องของเนื้อหา นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องเรียบร้อยแล้ว โดยทุกข้อต้องมีค่า IOC .5 ขึ้นไป จึงนำแบบสอบถามไปใช้ศึกษาระดับความพึงพอใจ โดยนำผลมาหาค่าเฉลี่ย และแปลผลจากค่าน้ำหนักที่ได้กำหนดไว้

3.4.4. การสร้างแบบสอบถาม เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว นำไปตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้ โดยนำแบบสอบถามไปทดลอง (try-out) กับนักศึกษาจำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งคุณภาพของแบบสอบถาม มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ที่ 0.90 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์คุณภาพของแบบทดสอบรายข้อ ได้แก่ ความยาก (difficulty) อยู่ที่ 0.25 – 0.85 และอำนาจจำแนก (discrimination) อยู่ที่ 0.2 ขึ้นไป เมื่อแบบสอบถามผ่านเกณฑ์ จึงนำแบบสอบถามไปใช้จริง

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลคะแนนการทดสอบความสามารถระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 (n = 9)

กิจกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านเพิ่มเติม (20 คะแนน / กิจกรรมการอ่านฯ)							คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) (30 คะแนน)
1	2	3	4	5	6	7	
80.6	80.0	84.4	80.0	80.0	82.8	81.1	
E_1 = 81.3							**E_2 =80.0**

จากตารางที่ 1 พบว่า การวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 81.3 / 80.0 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 (n = 9)

การทดสอบ	**N**	**K**	$\bar{X}$	**SD**	***t***	***sig***
ก่อนเรียน	9	30	16.00	4.18	11.47*	0.00
หลังเรียน	9	30	24.00	3.67		

* มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ปรากฏว่าหลังเรียนด้วยกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สูงกว่าก่อนใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียน 16.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.18 ในส่วนของค่าเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน 24.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.67 ค่าสถิติในการแจกแจงแบบ t = 11.47

Rangsit University

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจในการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 (n = 9)

ข้อที่	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับที่
1	4.22	.67	มาก	1
2	3.67	.50	มาก	11
3	3.67	.50	มาก	11
4	3.56	.88	มาก	13
5	4.00	.71	มาก	4
6	3.89	.33	มาก	5
7	3.89	.60	มาก	6
8	3.67	.50	มาก	11
9	4.00	.50	มาก	3
10	3.78	.44	มาก	8
11	3.44	.53	ปานกลาง	14
12	3.78	.83	มาก	10
13	4.00	.50	มาก	3
14	4.11	.60	มาก	2
15	3.78	.44	มาก	8
16	3.78	.67	มาก	9
17	3.78	.44	มาก	8
18	3.89	.78	มาก	7
19	3.56	.53	มาก	12
20	3.67	.71	มาก	12
รวม	3.77	.30	มาก	-

ตารางที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 โดยที่ระดับความพึงพอใจ ทุกรายการอยู่ในระดับมาก ยกเว้น ยินดีเข้าร่วมในกิจกรรมการฝึกอ่านเพิ่มเติมมากขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 ทั้งนี้ระดับความ พึงพอใจใน 3 อันดับแรก มีรายละเอียด ดังนี้ อันดับแรก คือ การอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ ช่วยสร้างความเข้าใจในทักษะการฟัง พูด และเขียนภาษาอังกฤษ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 รองลงมา การอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ ทำให้สามารถอ่านภาษาอังกฤษได้เร็วขึ้น ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 และอันดับสาม การอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ ทำให้ได้รับความรู้จากการทำงานเป็นคู่ และเป็นกลุ่มเมื่ออ่านในชั้นเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 (81.3 / 80.0) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยต่าง ๆ ดังนี้ งานวิจัยของ วสันตรักษ์ อินทรกำแหง (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้หนังสืออ่านนอกเวลา งานวิจัยของ สุกัญญา ทองศรี และคณะ (2554) การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้หนังสืออ่านนอกเวลา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่1 แผนกเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โรงเรียนโปลิเทคนิคลานนา เชียงใหม่ และงานวิจัยของ เอกภพ ไชยยา (2556) การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านภาษาอังกฤษนอกเวลาประเภทการ์ตูน เพื่อเสริมทักษะและทัศนคติที่ดีต่อ การอ่าน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ พบว่า หนังสือและสื่อที่ใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษ มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษที่ผ่านเกณฑ์นี้ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งได้กำหนดไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2545 (ฉบับปรับปรุง 2546) ที่อธิบายว่า นักเรียนสามารถเพิ่มทักษะในการอ่านและเขียนข้อความได้ โดยฝึกฝนการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกโรงเรียนเพื่อแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง หา ความเพลิดเพลิน และเป็นพื้นฐานในการทำงานและประกอบอาชีพ และยังสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา และคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของ กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ที่กำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ การใช้กลยุทธ์ในการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา ทั้งนี้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมนี้จะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจกระบวนการฟัง และการอ่าน สามารถตีความเรื่องที่ฟัง และอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ มีความเข้าใจการพูด อ่าน เขียนในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ และมีสุนทรียภาพ ดังนั้นกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ จึงสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ได้

5.1.2 คะแนนจากการทดสอบหลังใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สูงกว่าก่อนใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่ t เท่ากับ 26.29 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยต่าง ๆ ดังนี้ งานวิจัยของ สุกัญญา ทองศรี และคณะ (2554) เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้หนังสืออ่านนอกเวลา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่1 แผนกเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โรงเรียนโปลิเทคนิคลานนา เชียงใหม่ งานวิจัยของ ปวีณา จันทร์นวล (2555) เรื่อง การศึกษาผลของการอ่านนอกเวลาโดยใช้การฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อความสามารถในการอ่านและการอ่านเองได้อย่างอิสระของนักศึกษาไทยในระดับปริญญาตรี งานวิจัยของ วนิดา ตันติชัชวาลวงศ์ (2555) เรื่องการแก้ปัญหานักเรียนอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่ออกของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขางานการขายวิทยาลัยเทคโนโลยีวิมลศรีย่าน และงานวิจัยของ เอกภพ ไชยยา (2556) เรื่องการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านภาษาอังกฤษนอกเวลาประเภทการ์ตูน เพื่อเสริมทักษะและทัศนคติที่ดีต่อ การอ่าน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์โดย พบว่า คะแนนหลังเรียนสูง

Rangsit University

กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้การใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยังสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2545 (ฉบับปรับปรุง 2546) ที่อธิบายว่า เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่นๆเพื่อ สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ประกอบอาชีพ แสวงหาความรู้ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 จะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่าน รวมถึงมีความรู้ในวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น

นักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนในการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โดยรวมมีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.77 และมีค่าเฉลี่ยรายข้อเท่ากับ 3.44 – 4.22 ทั้งนี้การใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ยังสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 2545 (ฉบับปรับปรุง 2546) ที่อธิบายว่า ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ เมื่อพิจารณาในส่วนของระดับความพึงพอใจที่ค้นพบอยู่ในระดับมาก แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิตตินันท์ นันทไพบูลย์ (2551) ซึ่งอธิบายว่าความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด นักเรียนจำเป็นต้องได้รับประสบการณ์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนที่ผ่านมาเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือจึงเห็นว่าการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมนี้ จะช่วยให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มากยิ่งขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

5.1 ครูควรเลือกคำศัพท์ เนื้อหา หรือบทอ่านที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน และที่สำคัญจะต้องเป็นเรื่องใหม่ๆ ที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียน

5.2. กิจกรรมที่ใช้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มอภิปรายหาคำตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ จดจำคำศัพท์ได้นาน

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

5.2.1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบกิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในสมรรถนะย่อยและจุดประสงค์การปฏิบัติ ที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด เช่น ครูผู้สอนควรจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ การดำเนินการตามกิจกรรทการเรียนรู้ตามขั้นตอนที่กำหนด รวมถึงการวัดผลประเมินผล และการกำหนดงานที่มอบหมายโดยตรวจผลความสำเร็จของงานที่ผู้เรียนทำตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

5.2.1.2 ครูผู้สอนควรสังเกต บันทึก และประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน รวมทั้งตรวจประเมินผลงานในการปฏิบัติกิจกรรม หรือบันทึกเป็นส่วนตัว เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพในครั้งต่อไปมากขึ้น

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

Rangsit University

ควรพัฒนารูปแบบการสร้างแบบเรียนแบบ Package การสอนศัพท์ที่เรียนได้ด้วยตนเองแบบศูนย์กลางเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรมีการทำการวิจัยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะ การอ่านภาษาอังกฤษกับนักศึกษาในระดับอาชีวะอื่นเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จด้วยการพยายามทำผลงานให้ดีขึ้นกว่าเดิมในรูปของการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อนต่างได้รับการส่งเสริมให้ตั้งใจเรียนให้ดีที่สุด

6. บทสรุป

การใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโดยการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1 / E_2 80/80 รวมทั้งแบบทดสอบที่มีความสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ มากกว่า .05 ขึ้นไป โดยมีคะแนนจากการทดสอบหลังใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สูงกว่าก่อนใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้กิจกรรมการอ่านเพิ่มเติมภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 โดยรวม พบว่ามีความพึงพอใจมีมาก

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่ง จาก ดร.วนิดา พลอยสังวาลย์ และ ดร.มานิต บุญประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด ดร.ดลฤทัย บุญประสิทธิ์ และ นายมนฑล ทรายข้าว ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือในงานวิจัย และ ดร.ประพัฒพงศ์ เสนาฤทธิ์ ประธานกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ คอยกระตุ้นและให้กำลังใจอยู่เสมอ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาระบบสองภาษา มหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำและประสิทธิ์ประสาทวิชาพร้อมแนวคิดและประสบการณ์ให้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ นาย เพิ่มสิน เฉยศิริ ผู้อำนวยการและผู้บริหารวิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง อาจารย์ ยุทธพงษ์ แหลมทอง และ อาจารย์ ธัญญรัตน์ ภู่จักรเพชรจรัส ทุกท่านที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยอยู่เสมอ

เอกสารอ้างอิง

กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *หลักสูตรวิชาสามัญในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545.* (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ.2546) หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมอาชีวศึกษา.

คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาเขตกล้วยน้ำไท มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (2550). *โครงการภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ. ถ่ายสำเนา.*

จิตตินันท์ นันทไพบูลย์. (2551). *จิตวิทยาการบริการ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2544). *การสุ่มตัวอย่าง*. (ข้อมูลออนไลน์). http://www.watpon.com/Elearning/res22.htm

วนิดา ตันติชัชวาลวงศ์. (2555). *การวิจัยการแก้ปัญหานักเรียนอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่ออกของ*

Rangsit University

นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขางานการขาย วิทยาลัยเทคโนโลยีวิมลศรีย่าน.

สุกัญญา ทองศรี และคณะ. (2554). *การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้หนังสืออ่านนอกเวลา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่1 แผนกเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โรงเรียนโปลิเทคนิคลานนา เชียงใหม่.* (ข้อมูลออนไลน์). http://online.lannapoly.ac.th/Research/FileUpload/20111007_112918.pdf

เอกภพ ไชยยา. (2556). *การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านภาษาอังกฤษนอกเวลาประเภทการ์ตูนเพื่อเสริมทักษะและทัศนคติที่ดีต่อ การอ่าน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.* Veridian E-Journal, SU Vol.6 No. 1 (January – April 2013).

วสันตรักษ์ อินทรกำแหง (2553) รายงานการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้หนังสืออ่านนอกเวลา สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดนวลจันทร์ สำนักงานเขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

ปวีณา จันทร์นวล (2555) ผลของการอ่านนอกเวลาโดยใช้การฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อความสามารถในการอ่านและการอ่านเองได้อย่างอิสระของนักศึกษาไทยในระดับปริญญาตรี.

จิตตินันท์ นันทไพบูลย์ การจัดการทรัพยากรบุคคลในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 1 กรุงเทพฯ :(910.2 จ419ก) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551

Grabe, William. "Current Developments in Second Language Reading Research." TESOL uarterly 25.3 (1991): 375-406.

Rangsit University

บทบาทสมมติและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในบริบทของโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี

Role Plays and Grade Five Students' English Speaking Skills in a Primary School Context in Pathumthani Province

[1] มณีกานต์ สิริพัชรสกุล, [2] ผศ.ดร.อุบล สรรพัชญพงษ์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาระบบสองภาษา มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการศึกษาระบบสองภาษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างบรรยากาศที่จูงใจให้นักเรียนสนใจเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษในการพูดมากขึ้น รวมถึงศึกษาการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้บทบาทสมมติ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดกลางคลองสี่ อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 40 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติ แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว แบบสังเกตพฤติกรรมการพูดภาษาอังกฤษ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ แบบประเมินการแสดงบทบาทสมมติของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน การสัมภาษณ์ระหว่างเก็บข้อมูล และการประเมินการแสดงบทบาทสมมติของเพื่อนนักเรียน

ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนมีความสนใจเรียน และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ
2. บทบาทสมมติ ทำให้นักเรียนกล้าพูดภาษาอังกฤษมากขึ้น

คำสำคัญ: บทบาทสมมติ, การพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

Abstract

This study aims to create an incentive to students interested and involved in learning and teaching English. Students are allowed to speak English more. The study of English-speaking students using role play. In the teaching of English to 40 students in Grade 5, Grade 5/1 1st term of 2014 academic year. Obtained by sampling (Purposive Sampling) this research is mixed method between qualitative and quantitative research. The instrument used in this study was planned learning activities using role-plays. Questionnaire profile behavior observation to

Rangsit University

speak English. The test of the ability to speak English. Assessment of student role-plays. The statistics used in data analysis were percentage, standard deviation. And analysis of data from the questionnaires Behavioral assessments of learning and speaking English. The interviewing the students between collecting the data and evaluation the role of a fellow student.

Results reveal that the students are interested and participate in the learning and teaching of English. Role plays make the students speak English better.

KEYWORDS : Role plays, Grade Five Students' English Speaking Skills

1. บทนำ

ปัจจุบัน ภาษาอังกฤษได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของคนไทยมากขึ้น เพราะปัจจัยสำคัญ 2 ประการคือ ประการแรก ความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ที่ทำให้ผู้คนติดต่อกันได้สะดวกมากขึ้น คนทั่วไปยอมรับกันว่ายุคที่ข่าวสารเข้าถึงคนทั่วโลกเป็น "ยุคโลกาภิวัตน์" ซึ่งมีอิทธิพลต่อเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้ในยุคใหม่จึงเป็นการเรียนรู้ที่ตื่นตัวตลอดเวลา ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (นฤมล รอดเนียม, 2550:1)

ประการสุดท้าย ประชาคมอาเซียน ซึ่งเป็นการรวมตัวกันของประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ และตามกฎบัตรอาเซียน ข้อ 34 บัญญัติว่า "The working language of ASEAN shall be English" "ภาษาที่ใช้ในการทำงานของอาเซียน คือ ภาษาอังกฤษ" จากความหมายของกฎบัตรอาเซียนดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษในอนาคตได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ ภาษาอังกฤษจะเป็นสื่อกลางในการติดต่อกับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างกันทั้งภาษา และวัฒนธรรม และเป็นภาษาที่สองของชาวอาเซียนคู่กับภาษาที่หนึ่งคือภาษาประจำชาติของแต่ละประเทศ เมื่ออาเซียนกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็น "working language" คือ ภาษาที่ใช้ในการทำงาน ทุกคนที่ทำงานเกี่ยวกับอาเซียน หรือมีความเกี่ยวข้องกับอาเซียน โอกาสในการเดินทางติดต่อกับประเทศสมาชิกอาเซียน การศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับทุกคนจะมีมากขึ้นสำหรับผู้ที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (สมเกียรติ อ่อนวิมล, 2554: 1)

จากการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนในระดับชั้นที่ผู้วิจัยได้ทำการสอนพบว่า นักเรียนไม่สามารถพูดภาษาอังกฤษโดยใช้ประโยคง่ายๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งขาดความสนใจ และไม่ตื่นตัวในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งหากเหตุการณ์เป็นไปเช่นนี้ เมื่อประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปีพุทธศักราช 2558 อาจส่งผลเสียต่ออนาคตของเด็กไทย ไม่ว่าจะเป็นด้านการประกอบอาชีพหรือความก้าวหน้าด้านการศึกษา อีกทั้งอาจเกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการสื่อสาร เนื่องจากขาดทักษะในการพูดภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยจึงเลือกกิจกรรมที่จะเสริมทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยศึกษาจากผลงานวิจัยที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดเพื่อการสื่อสารของนักเรียน จากการศึกษา พบว่า การใช้กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ เพื่อเสริมทักษะหรือพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารให้แก่นักเรียน (วิรงรอง เทพสุริยวงศ์, 2547: 44-46) ทำให้นักเรียนเกิดความตื่นตัว รู้สึกท้าทาย และมีความกระตือรือร้นในการแสดงบทบาทที่ตนได้รับ เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจและความกล้าแสดงออกให้แก่นักเรียน อีกทั้งทำให้นักเรียนได้ฝึกภาษาขณะทำกิจกรรมจนเกิดความเคยชิน เสริมสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เกิดความสนุกสนาน และผ่อนคลาย ทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในการพูดภาษาอังกฤษกับครู หรือเพื่อนๆ มากขึ้น ทำ

Rangsit University

ให้ผู้วิจัยสนใจและเลือกใช้บทบาทสมมติในการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อเสริมทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ให้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดกลางคลองสี่ จังหวัดปทุมธานี

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้บทบาทสมมติ
2) เพื่อสร้างบรรยากาศที่จูงใจให้นักเรียนสนใจเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ
3) เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษในการพูดมากขึ้น

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อศึกษาการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้บทบาทสมมติ สร้างบรรยากาศที่จูงใจให้นักเรียนสนใจเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษในการพูดมากขึ้น สมมติฐานการวิจัยคือ บทบาทสมมติทำให้นักเรียนพูดภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น และการสอนโดยใช้บทบาทสมมติสร้างบรรยากาศจูงใจให้นักเรียนสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดกลางคลองสี่ อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 80 คน 2 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ซึ่งเป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรต้น คือ บทบาทสมมติ ตัวแปรตาม คือ การพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติ แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว แบบสังเกตพฤติกรรมการพูดภาษาอังกฤษ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ แบบประเมินการแสดงบทบาทสมมติของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียน การสัมภาษณ์ระหว่างเก็บข้อมูลและการประเมินการแสดงบทบาทสมมติของเพื่อนนักเรียน

4. ผลการวิจัย

จากการใช้บทบาทสมมติในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อศึกษาการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และบรรยากาศในชั้นเรียนเมื่อใช้บทบาทสมมติในการสอนภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่างๆ นั้น สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้บทบาทสมมติกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน รวมเวลา 20 ชั่วโมง เนื้อหาเน้นทักษะการพูดภาษาอังกฤษ จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้ 1) การแนะนำตัว (Self-introduction) 2) การแนะนำบุคคลใดบุคคลหนึ่งให้อีกคนรู้จัก (Introducing a person to another person) 3) การพูดคุยทางโทรศัพท์ (Talking on the phone) 4) การถามราคา (Asking about prices) 5) การถามทาง (Asking for direction) พบว่า นักเรียนมีความรู้สึกตื่นตัว ท้าทาย และมีความกระตือรือร้นในการแสดงบทบาทที่ตนได้รับ ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนเกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิรงรอง เทพสุริยวงศ์ (2547: 44-46) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก วิธีการสอนที่นักเรียนไม่เคยได้ทำกิจกรรม

Rangsit University

แบบนี้มาก่อน และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้นักเรียนตื่นเต้น กับบทบาทที่ตนจะได้รับ และเป็นการพูดทุกคน ในชั่วโมงแรกอาจมีนักเรียนบางคนยังไม่กล้าพูด พูดไม่ถูกต้อง แต่เมื่อได้เรียนไปจนถึงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 – 5 นักเรียนกลุ่มที่ไม่กล้าพูด ก็กล้าพูดมากขึ้น มีความมั่นใจมากขึ้น

2) การพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนพูดภาษาอังกฤษได้ดีกว่าก่อนการเรียนโดยใช้บทบาทสมมติ ทั้งนี้ดูจากค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ แสดงว่าวิธีสอนโดยใช้บทบาทสมมติทำให้นักเรียนพูดภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิศพิมล ชื่นชม (2554: 59-63) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกพูดภาษาอังกฤษในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และมีโอกาสได้พูดภาษาอังกฤษในห้องเรียนมากกว่าเดิม และมีการฝึกบ่อยๆ ในชั่วโมงที่เรียนภาษาอังกฤษ ทำให้นักเรียนพูดภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น

5. บทสรุป

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การสอนภาษาอังกฤษโดยใช้บทบาทสมมติสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน จูงใจให้นักเรียนสนใจเรียนและต้องการฝึกพูดภาษาอังกฤษมากขึ้น เมื่อถึงชั่วโมงภาษาอังกฤษ จะกระตือรือร้นอยากที่จะพูดภาษาอังกฤษ ทำให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากกว่าสอนแบบปกติโดยใช้แต่ตำราเรียนเหมือนที่ผ่านมา และทำให้นักเรียนได้ฝึกพูดภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ จนสามารถพูดภาษาอังกฤษได้ดีขึ้นกว่าก่อนเรียนโดยใช้บทบาทสมมติ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและใส่ใจของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบล สรรพัชญพงษ์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกาศิต สิทธิ์ธิติกุล ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์สุชาดา นิมมานนิตย์ และ ดร.มณีเพ็ญ อภิบาลศรี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางการปรับปรุงและแก้ไขวิทยานิพนธ์ตลอดมา กระทั่งทำให้ผู้วิจัยสามารถทำงานได้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนวัดกลางคลองสี่ และเพื่อนครู ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดกลางคลองสี่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดา ที่ได้ให้ชีวิตและการศึกษาอย่างเต็มกำลังแก่ผู้วิจัย และด้วยกำลังใจจากเพื่อนร่วมงาน เพื่อนนักศึกษาปริญญาโท สาขาการศึกษาระบบสองภาษา และเพื่อนๆ ทุกคนที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือและความช่วยเหลือด้านต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยประสบผลสำเร็จในการวิจัยครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอยกคุณความดีทั้งหมดให้แก่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาการต่างๆ ให้ผู้วิจัย มาตราบเท่าทุกวันนี้

เอกสารอ้างอิง

นฤมล รอดเนียม. “การศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.l3nr.org/posts/88150, 2550.

Rangsit University

นิติพร เชื้อสุวรรณ. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความสามารถในการฟัง-พูด และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบการแสดงบทบาทสมมติกับวิธีสอนแบบปกติ.” ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 2550.

พิศพิมล ชื่นชม. “ผลการพัฒนาทักษะการฟัง-พูด ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนวมราชานุสรณ์ โดยใช้บทบาทสมมติกับการสอนโดยปกติ.” ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, 2554.

วิรงรอง เทพสุริยวงศ์. “การใช้กิจกรรมการละครเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสันติธรรมวิทยาคม จังหวัดยโสธร.” สารนิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ คณะศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547.

สมเกียรติ อ่อนวิมล. “การใช้ภาษาอังกฤษ กับอนาคตของไทยในอาเซียน.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.englishexpress.ac.th, 24 กรกฎาคม 2554.

Rangsit University

บทความวิจัย
กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

Rangsit University

งานสร้างสรรค์ออกแบบสวนในฐานะพื้นที่สื่อกลางเพื่อการสื่อสารระหว่างบุคคล

GARDEN DESIGN AS INTERMEDIARY SPACE FOR INTERPERSONAL COMMUNICATION

พิชญ์สินี มงคลนัฏ[1*] และ กฤษณ์ ทองเลิศ[2]

PHITSINEE MONGKHONNAT[1*] GRIT THONGLERT[2]

[1] นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา นิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
เมืองเอก ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชา นิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
เมืองเอก ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[*]*Corresponding author, E-mail : Phitsi.m@hotmail.com*

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึง รูปแบบแนวทางการจัดสวนสไตล์อังกฤษที่กระตุ้นให้เกิดการสื่อสารเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ เพื่อสร้างสรรค์งานออกแบบสวนในฐานะพื้นที่ส่วนกลางที่กระตุ้นให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยมีกรอบแนวคิดที่ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา ได้แก่ ปรัชญา ความสัมพันธ์ที่แยกจากกันไม่ได้ แนวคิดการออกแบบ พื้นที่เพื่อชีวิต แนวคิดหลักการจัดสวน และแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ตัวบท และ การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบจัดสวน

ผลการศึกษาพบว่า ก) รูปแบบแนวทางการจัดสวนสไตล์อังกฤษที่กระตุ้นให้เกิด การสื่อสารเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์ 4 ลักษณะได้แก่ 1) กลุ่มต้นไม้ที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นสไตล์อังกฤษ 2) การจัดสวนแบบชีวาการ์เด้น 3) การจัดสวนด้วยงานนอกกรอบ และ 4) การใช้สิ่งประดิษฐ์ที่แสดงความหมายเชิงสัญลักษณ์ ข) การสร้างสรรค์งานออกแบบสวนในฐานะพื้นที่ส่วนกลางที่กระตุ้นให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (สวนFREE Garden) ณ ร้านกาแฟวังหน้าโรงละครแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร ผู้สร้างสรรค์ได้นำประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์ 4 ลักษณะได้แก่ 1) กลุ่มต้นไม้ที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นสไตล์อังกฤษ 2) การจัดสวนแบบชีวาการ์เด้น 3) การจัดสวนด้วยงานนอกกรอบ และ 4) การใช้สิ่งประดิษฐ์ที่แสดงความหมายเชิงสัญลักษณ์ มาใช้เป็นแนวทางการจัดสวน โดยปรากฏผลทางการสื่อสาร ที่กระตุ้นเชื้อเชิญให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการโดยใช้สวนของร้านกาแฟเพื่อเป็นจุดหมายปลายทาง ให้มาใช้พื้นที่เพื่อการสื่อสารมากขึ้น ด้วยบริบทบรรยากาศของความใกล้ชิดที่ดีในการออกแบบพื้นที่ซึ่งกระตุ้นให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการพื้นที่ของร้านกาแฟมากขึ้นกว่าเดิม

คำสำคัญ: งานสร้างสรรค์, ออกแบบสวน, พื้นที่สื่อกลาง, การสื่อสารระหว่างบุคคล

Rangsit University

Abstract

This study mainly aims to analyze the pattern and style of English gardens due to two key purposes. Firstly, it is conducted to motivate interpersonal relationship. Secondly, it is carried on in order to establish a creative garden design as a part of intermediary space which enhances interpersonal relationship. Moreover, this study is arranged by a group of frameworks including 1) The philosophy of symbiosis 2) The principle of space design for lives 3) The principle of garden design and 4) The principle of interpersonal relationship. Furthermore, this study is based on qualitative method with two elements involving 1) Textual analysis and 2) Interview with 5 important individual related to garden design in Thailand.

Findings are a) the pattern and style of garden design which strongly motivates a way of communication for improving the interpersonal relationship demonstrates an interesting point concerned with symbolic communication in 4 aspects, 1) A number of plants that represent the characteristic of English gardens 2) Chiva garden design 3) Garden design based on a particular limit, but implying an attempt to work out of the frames 4) The uses of decorative arts or objects that express a variety of symbolic definitions. b) the establishment of garden design as an essential role of intermediary space intensifying people's interpersonal relationship under the name of FREE Garden at Wang Na Coffee Shop in the National Theatre, Bangkok. The Garden designer had adopted 4 mentioned aspect of symbolic communication in this garden design. As a result, it reveals effects on interpersonal communication which leads the garden's visitor to spend more time in the garden continuing their communication with each other in an environment of positive and close relation. Besides, this garden design had helped the coffee shop to have more customers than before.

KEYWORDS: CREATIVE DESIGN, GARDEN DESIGN, INTERMEDIARY SPACE, INTERPERSONAL COMMUNICATION

1. บทนำ

ในสภาวะสังคมที่ซับซ้อนและพัฒนาไปอย่างไม่หยุดนิ่ง ได้นำความเจริญในด้านต่าง ๆ ที่มีผลมาจากการพัฒนาและขยายตัวอย่างรวดเร็วของ เทคโนโลยีการสื่อสาร อุตสาหกรรม และ เศรษฐกิจ มาสู่คนในสังคมเมืองแต่ในอีกด้านหนึ่งสังคมก็กำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์ ด้านสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นกัน ซึ่งผลกระทบที่สำคัญ คือ การเกิดความเครียดของผู้คนในสังคมเมือง ที่นับวันจะพบหน้าพูดคุยกันน้อยลงทุกที

โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์เป็นสัตว์สังคม มีกระบวนการติดต่อสัมพันธ์กันระหว่างมนุษย์ ในสังคม เพื่อสร้างความเข้าใจและเกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี จะเป็นผู้ที่ติดต่อ และ พบปะสังสรรค์กับทุกคนได้ด้วยบรรยากาศที่ราบรื่น และ จะเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่ม สังคมต่าง ๆ แต่เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ด้านการสื่อสารในปัจจุบัน ส่งผลให้มนุษย์ขาดปฏิสัมพันธ์กันจึงขาดความเข้าใจต่อกัน และทำให้เกิดความปัญหาต่างๆตามมา ดังที่ (ทิพย์สุดา ปทุมานนท์, 2540) กล่าวว่า

Rangsit University

“ปัจจุบันเรานิยม “แยกกันอยู่” และ “หา” กันไม่ค่อยจะพบ หน้าก็แทบจะไม่พบเจอกัน คุยกันผ่านเครื่องมือสื่อสารใช้ “มัน” …“IT” (Information Technology) เป็นหลักจน “HE SHE WE THEY” ล่มสลายกลายเป็น “IT” ไปหมดแม้แต่ “I” กับ “YOU” ก็พลอยหายไปด้วย…”

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมา ทำให้คนในปัจจุบันต้องการหลีกหนีจากความเครียดและความวุ่นวาย ที่ประสบในชีวิตประจำวัน และหวนกลับไปแสวงหาความสงบทางจิตใจจากธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้นักการสื่อสารและนักออกแบบในด้านต่างๆ ต้องสรรหา ปรัชญาแนวคิดและวิธีการสร้างสรรค์งานที่ตอบ สนองผู้รับสารที่ต้องการหลีกหนี จากความวุ่นวาย เร่งรีบในสังคมเมืองที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเร่งพัฒนา

นอกจากนี้นักการสื่อสารยังต้องคิดถึง การสร้างสรรค์งานที่กระตุ้นการสื่อสารระหว่างบุคคลให้มากขึ้น จึงต้องออกแบบและสรรหาพื้นที่อันเป็นสื่อกลาง (Intermediary space/Intermediary Zone) ที่ทำให้คนกับคน และคนกับธรรมชาติมาพบกัน ดังที่Kisho Kurokawa (1994) กล่าวว่า พื้นที่อันเป็น สื่อกลางหรือ Intermediary space เป็นพื้นที่ซึ่งอนุญาตให้เกิด “การสื่อสารในหมู่ประชาชน” จากคำกล่าวนี้จึงทำให้นักสื่อสารต่าง ๆ เกิดแนวคิดเกี่ยวกับการจัดสวน หรือออกแบบภูมิทัศน์ทางด้านสภาวะแวดล้อมเพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีไปสู่บุคคล และ ที่สำคัญที่สุดคือ เป็นสถานที่ที่ ผู้คนจะได้มาพบปะสังสรรค์ เป็นการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

ในการสร้างสรรค์พื้นที่ให้ประสบความสำเร็จ ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทางกายภาพ ซึ่งทำให้ผู้คนรู้สึกว่าเป็นที่ที่มีบรรยากาศของชุมชนมีภาพลักษณ์ที่ดูอบอุ่นเป็นกันเองเป็นสถานที่ ที่ตอบสนองความต้องการ ของผู้ใช้อย่างแท้จริง เช่น การจัดให้มีโต๊ะเก้าอี้ที่น่านั่งหรือ การจัดสวนเพิ่มบรรยากาศ ซึ่งการจะทำการจัดสวนให้มีความสวยงามและเหมาะสมได้นั้น จะต้องมีความรู้ใน เรื่องของการออกแบบสวน แต่ละประเภท

การจัดสวนโดยทั่วไปมีรูปแบบการจัด 4 รูปแบบ และมีความหลากหลายแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสวน อาทิ สวนไทย สวนจีน สวนญี่ปุ่น และ สวนสไตล์อังกฤษ ฯลฯ

สวนสไตล์อังกฤษ เป็นสวนที่เน้นความเป็นธรรมชาติ ดูเรียบง่าย เติมแต่งความสวยงามในสวน โดยเพิ่มสีสันจากกลุ่มต้นไม้ การปลูกไม้ดอกหลากสายพันธุ์ผสมกันแล้วเล่นระดับพรรณไม้ให้ดูเป็นมิติ ซึ่งสวนสไตล์อังกฤษเป็นสวนที่เหมาะกับพื้นที่ที่มีขนาดเล็ก ดูแลง่าย ไม่ซับซ้อน มีรูปแบบของสวนที่หลากหลายแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ให้บรรยากาศความงดงามตามธรรมชาติและความหลากหลายที่ลงตัว ซึ่งในการจัดสวนสไตล์อังกฤษนี้เราสามารถทำได้ในทุกๆ สถานที่ เช่นสวนสาธารณะ ห้างสรรพสินค้า พลาซ่า ร้านอาหาร ตลอดจนสถานที่ซึ่งเป็นที่นิยมของ คนกรุง อย่างร้านกาแฟ (ศิริวิทย์ ริ้วบำรุง, 2556)

ในปัจจุบันมีร้านกาแฟมากมาย การดื่มกาแฟถือได้ว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้คนในสังคมตั้งแต่สมัยอดีตจนถึงปัจจุบัน สถานที่ตั้งของร้านกาแฟนั้นจะเป็นพื้นที่ สาธารณะหรือพื้นที่ส่วนกลาง ซึ่งมีทั้งภายในและภายนอกอาคาร แต่ละแห่งจะมีบรรยากาศที่แตกต่าง กันออกไป ลูกค้าสามารถเลือกเข้าใช้บริการ เพื่อทำกิจกรรมพูดคุยพบปะ สังสรรค์ได้ตามความต้องการ ดังคำกล่าวที่ว่า “การดื่มกาแฟ ไม่ใช่เพียงดื่มรสชาติของกาแฟเท่านั้น แต่เป็นการดื่มด่ำบรรยากาศภายในร้านกาแฟ อีกด้วย” (Trendyday Magazine, 11 กรกฎาคม 2555) จากคำกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความนิยมในการดื่มกาแฟของคนในปัจจุบัน ตลอดจนการสร้าง บรรยากาศและพื้นที่ที่เหมาะสมสวยงามภายในร้าน เพื่อให้เอื้อต่อการทำกิจกรรมด้านต่างๆ และ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของผู้ใช้บริการ

Rangsit University

การศึกษาเรื่อง “งานสร้างสรรค์ออกแบบสวนในฐานะพื้นที่สื่อกลางเพื่อการสื่อสารระหว่างบุคคล” เป็นการศึกษาถึง รูปแบบแนวทางการจัดสวน ที่กระตุ้นให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานออกแบบพื้นที่สวนจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท คือ ประเภทงานออกแบบสวน และเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกแบบและจัดสวน

ผู้วิจัยได้หยิบยก แหล่งข้อมูลข้างต้นมา ทำการศึกษาเพื่อจัดสร้างงานออกแบบสวนในฐานะพื้นที่สื่อกลางที่กระตุ้นให้เกิดการสื่อสารสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเจาะจงเลือกสถานที่โดย ศึกษากรณีร้านกาแฟวังหน้าโรงละครแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร

ร้านกาแฟวังหน้าโรงละครแห่งชาติ กรุงเทพมหานครนั้น มีพื้นที่ทั้งในและนอกร้าน ขนาดพื้นที่ 170.86 ตารางเมตร ซึ่งการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มุ่งไปที่พื้นที่สื่อกลางภายนอกร้าน เพราะเป็นพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้ผู้คนได้เข้ามาพบประสบการณ์ที่แตกต่างจากในชีวิตประจำวันได้ พบบรรยากาศที่เป็นธรรมชาติ และมุมมองที่สงบให้กับพื้นที่ในการทำกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น ดูนก ชมสวน จิบกาแฟ พูดคุยติดต่อสื่อสาร หรือนั่งพักผ่อนเฉยๆ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ จะช่วยให้ผู้คนรู้สึกผ่อนคลายซึ่งเอื้อต่อการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีได้มากขึ้น โดยสะท้อนผ่านรูปแบบ และองค์ประกอบต่างๆ ทางการสื่อสาร ในพื้นที่การออกแบบสวน อาทิ การวางแนวคิด การวางองค์ประกอบของสวน การเลือกลักษณะพืชพรรณไม้ การเลือกวัสดุอุปกรณ์ตกแต่งสวน และการเลือกสไตล์ของสวน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงรูปแบบแนวทางในการจัดพื้นที่สวนในฐานะพื้นที่สื่อกลางที่กระตุ้นให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทั้งนี้ เพื่อเป็นการจุด ประกายแนวคิดทางด้าน การสร้างสรรค์แนวนี้ ให้กับนักการสื่อสาร และนักออกแบบไปประยุกต์ใช้กับงานในด้านอื่นๆต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบแนวทางการจัดสวนสไตล์อังกฤษที่กระตุ้นให้เกิดการสื่อสารเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2. เพื่อสร้างสรรค์งานออกแบบสวนสไตล์อังกฤษในฐานะพื้นที่ส่วนกลางที่กระตุ้นให้เกิดการ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3. การดำเนินการวิจัย

รายละเอียดวิธีการดำเนินงานวิจัยมีดังนี้

3.1 ขั้นเตรียมการนำเสนอหัวข้อที่สนใจกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการหาข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์และผลิตผลงานสร้างสรรค์ในขั้นตอนต่อไป

3.2 ขั้นรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยการวิเคราะห์ตัวบท (Textual Analysis) และ การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบจัดสวน ที่ปรากฏในแหล่งข้อมูล ประเภท บุคคล งานออกแบบสวน และแหล่งข้อมูลประเภทเอกสาร เพื่อวิเคราะห์ถึงรูปแบบแนวทางการจัดสวนที่กระตุ้นให้เกิดการสื่อสารความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3.3 ขั้นผลิตชิ้นงาน เป็นการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาทำการสร้างสรรค์ผลิตงานออกแบบสวนในฐานะพื้นที่ส่วนกลาง ที่กระตุ้นให้เกิด การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ณ ร้านกาแฟวังหน้าโรงละครแห่งชาติกรุงเทพมหานคร

Rangsit University

4. ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิเคราะห์ตัวบทของภาพงานออกแบบสวนในฐานะพื้นที่สื่อสาร ที่ปรากฏในแหล่งข้อมูลประเภทงานออกแบบสวน หนังสือนิตยสารบ้านและสวน และ บทสัมภาษณ์แนวทางการออกแบบสวน ของนักออกแบบจัดสวน เพื่อใช้เป็นรูปแบบแนวทางการจัดสวนในพื้นที่ส่วนกลางของร้านกาแฟนั้น พบว่า ประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อถึงความเป็นสวนสไตล์อังกฤษนั้นได้แก่

1) กลุ่มต้นไม้ที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นสไตล์อังกฤษ

กลุ่มต้นไม้ที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นสไตล์อังกฤษนั้น คือพรรณไม้ ที่มีลักษณะเฉพาะตัวมีถิ่นกำเนิดในภูมิประเทศในเขตอากาศหนาว ถูกใช้ในการนำมาประดับตกแต่งพื้นที่สวนเพื่อให้เกิดรูปแบบและสไตล์สวนที่ชัดเจน อย่างสวนสไตล์อังกฤษ ทั้งนี้ ผลการวิจัยพบประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์และความหมายแฝงเชิงจิตวิทยาโดยสามารถจำแนกความหมายตามชนิดของกลุ่มต้นไม้ได้ ดังนี้ 1. ต้นหญ้าน้ำพุ มีความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ที่สื่อความรู้สึกถึง ความสบายและผ่อนคลาย การเลื่อนไหลและความเปลี่ยนแปลง 2. ต้นพิทูเนีย มีความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ที่สื่อความรู้สึกถึง ความสงบนิ่งและ ความผ่อนคลาย 3.ต้นสนมีความหมายเชิงแฝงเชิงจิตวิทยา ที่สื่อความรู้สึกถึง ความโดดเด่น ความมั่นคง ความสง่างาม ความนุ่มนวล และ ความเรียบง่าย 4. ต้นกุหลาบมีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง ความรัก และผู้หญิง นอกจาก นี้ ต้นกุหลาบยังมีความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ที่แตกต่างกันตามสีสันของดอกกุหลาบ อาทิ สีแดง หมายถึง ความรักและความปรารถนา สีชมพูหมายถึง ความรักที่มีสุข และ5.ไม้ดัดกวางมีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่หมายถึง ความมงคล ความสมหวังในสิ่งที่ปรารถนา ความมั่งมีศรีสุข และไม้ดัดมีความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ที่หมายถึง ธรรมชาติ โครงสร้างของสิ่งมีชีวิต และการเติบโต



รูปที่1 ภาพกลุ่มต้นไม้ที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นสไตล์อังกฤษ



รูปที่2 ภาพการจัดสวนแบบชีวาการ์เด้น

2) ชีวาการ์เด้น

ชีวาการ์เด้นในที่นี้หมายถึงอุปกรณ์ตกแต่งสวนที่เป็นงานประติมากรรม ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการสร้างบรรยากาศของพื้นที่สวนที่ช่วยสร้างจุดสนใจให้สวนดูมีชีวิตชีวา ให้ความรู้สึกที่หลากหลาย เช่น รูปเทวดาเด็ก

Rangsit University

(Cherub) รูปปั้นสัตว์ต่างๆ ก็ช่วยเพิ่มสีสันและความเป็นธรรมชาติให้กับสวนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ ผลการวิจัยพบประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์และความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ดังนี้ 1.ม้า มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง พาหนะ ผู้ชาย แข็งแรง อดทน ว่องไว และ รวดเร็ว 2. สุนัข มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง ความซื่อสัตย์ ความใส่ใจดูแล การเฝ้ามอง การดูแล และ ความระมัดระวัง 3.กบ มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง ความก้าวหน้า

3)นอกกรอบ

นอกกรอบในที่นี้หมายถึงการใช้องค์ประกอบในการตกแต่งสวนในลักษณะที่มีขอบเขตที่จำกัดแต่การสร้างสรรค์งานนั้นเป็นการสร้างงานที่ออกมาจากกรอบที่ถูกจำกัดไว้ซึ่งสิ่งละอันพันละน้อยที่ช่วยสร้างสรรค์บรรยากาศของสวนอังกฤษให้เด่นชัดขึ้น ทั้งนี้ ผลการวิจัยพบประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์และความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ของงานนอกกรอบ ดังนี้ 1.กรอบรูป นั้นมีความ หมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง ขอบเขตกำหนด ความคิด ความทรงจำ ความแปลกใหม่ งานศิลปะ และ ความอ่อนไหว 2.กรอบประตูรั้วเหล็ก มีความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ที่สื่อความหมายถึง แข็งแรงมั่นคง ดู หรูหรา เรียบง่าย โปร่งโล่ง 3.ซุ้มประตู มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง ขอบเขต และ ทางเข้า



รูปที่3 ภาพการจัดสวนแบบนอกกรอบ



รูปที่4 ภาพการจัดสวนแบบนอกกรอบ

4) สิ่งประดิษฐ์ในฐานะระบบสัญลักษณ์

สิ่งประดิษฐ์ในฐานะระบบสัญลักษณ์ ในที่นี้หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ตกแต่งสวนที่มนุษย์ทำขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีความหมายในตัวเอง ที่นักออกแบบใช้แสดงออกถึงเอกลักษณ์ของสวนแต่ละสไตล์ ทั้งนี้ ผลการวิจัยพบประเด็นทาง การสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์และความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ของสิ่งประดิษฐ์ในฐานะระบบสัญลักษณ์ ดังนี้

1.ม้านั่งยาว มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อถึง การนั่งที่มากกว่าหนึ่งบุคคล และความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ที่สื่อความรู้สึกถึง หลังของม้า ทั้งนี้ ม้านั่งยาวยังเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีบทบาทหน้าที่ ทางการสื่อสารระหว่างบุคคล เพราะจำนวนที่นั่ง และการออกแบบที่เอื้อต่อการนั่งของบุคคลมากกว่าหนึ่งบุคคลนั้น มีประสิทธิภาพในการช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล2.ลายผ้าดอกกุหลาบ มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อถึง ประเทศอังกฤษ และสไตล์อังกฤษ 3.หมวก มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง เครื่องประดับ รสนิยม ฐานันดรศักดิ์ ความคิด และ ความหมายแฝงเชิงจิตวิทยา ที่แตกต่างกันตามสีของหมวก อาทิ หมวกขาวจะสื่อความรู้สึกถึง ข้อเท็จจริงและตัวเลข 4.น้ำพุมีความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง สดชื่น มีชีวิตชีวา ความกระชุ่ม กระชวย เงิน โชคลาภ และ กรุงเจนิวาส ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ 5.ชิงช้ามีความหมายแฝงเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อความหมายถึง ชีวิต และ ความทรงจำในวัยเด็ก

Rangsit University

ทัศนคติของผู้ประกอบการ ร้านกาแฟวังหน้าโรงละครแห่งชาติ ที่มีต่อ“บทบาทของสวน FREE Garden การส่งเสริมการสื่อสารระหว่างบุคคล”

คุณ อนุตร บัณฑิต (2557)ได้ให้ สัมภาษณ์ โดยกล่าวว่า เมื่อหลังการจัดสวนแล้วนั้นบรรยากาศมันสวยงามมาก ทำให้ลูกค้าออกไปนั่งบริเวณพื้นที่ภายนอกร้านส่วนที่เป็นสวนมีกิจกรรมต่างๆร่วมกันอาทิ ถ่ายรูปเล่น ทานอาหาร พูดคุย บรรยากาศดีก็ทำให้ลูกค้านั่งนานขึ้นของก็จะขายได้เรื่อยๆ นอกจากนี้ยังมีชาวต่างชาติ พอเห็นสวนสวยเค้าก็จะสั่งกาแฟแล้วก็มานั่งส่วนที่เป็นสวน ส่วนคนไทยบางคนเดินผ่านมาเห็นสวนก็เข้ามาถ่ายรูปแล้วก็เดินเข้ามาซื้อกาแฟ “…ถือว่ามีสวนก็ช่วยได้มากคือพอหลังจัดสวนแล้วยอดขายเราก็ดีขึ้นเพิ่มขึ้น มีทั้งคนในและคนนอกเข้ามาใช้บริการค่ะ…”



รูปที่5 ภาพผลงานพื้นที่ก่อนการจัดสวน



รูปที่6 ภาพผลงานพื้นที่หลังการจัดสวน

5. การสรุปผลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ตัวบทของภาพงานออกแบบสวนในฐานะพื้นที่สื่อสาร ที่ปรากฏในแหล่งข้อมูลประเภทงานออกแบบสวน หนังสือนิตยสารบ้านและสวน และ บทสัมภาษณ์แนวทางการออกแบบสวน ของนักออกแบบจัดสวน เพื่อใช้เป็นรูปแบบแนวทางการจัดสวนในพื้นที่ส่วนกลางของร้านกาแฟนั้น พบว่า ประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์ ที่สื่อถึงความเป็นสวนสไตล์อังกฤษนั้นสามารถจำแนกได้ 4 ประเด็นได้แก่ 1.กลุ่มต้นไม้ที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นสไตล์อังกฤษ 2.ชีวาการ์เด้น 3. นอกกรอบ และ 4.สิ่งประดิษฐ์ที่แสดงความหมายเชิงสัญลักษณ์ จากผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบประเด็นทางการสื่อสารด้านความหมายเชิงสัญลักษณ์ ดังกล่าวไปใช้ในการสร้างสรรค์สวน “FREE Garden” ซึ่งเป็นผลงานในการจัดสวนของผู้วิจัย

จากผลงานการจัดสวน FREE Garden บริเวณพื้นที่ภายนอกร้านกาแฟวังหน้านั้น มีองค์ประกอบและบทบาทในด้านต่างๆทางการสื่อสาร ทั้งนี้ ผู้ประกอบการร้านกาแฟวังหน้า ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับบทบาทของสวน ที่ช่วยส่งเสริมการสื่อสารระหว่างบุคคลให้เกิดขึ้นในพื้นที่สวน ดังต่อไปนี้ ก. สวนเป็นตัวกระตุ้นเชื้อเชิญให้บุคคลเข้ามาใช้พื้นที่ทางสื่อสาร ในการออกแบบพื้นที่ภายนอกของร้านกาแฟวังหน้า นั้น พบรูปแบบการเชื้อเชิญภายในสวน 2 ประเด็นดังนี้ 1.ความเชื้อเชิญมีที่ให้ไป 2.ความเชื้อเชิญมีอะไรให้ทำ ข.การจัดสวนเป็นบริบทการส่งเสริมบรรยากาศความใกล้ชิดที่ดีในการออกแบบพื้นที่ภายนอกของร้านกาแฟวังหน้า นั้น พบรูปแบบการส่งเสริมบรรยากาศความใกล้ชิดที่ดีภายในสวน 2 ประเด็นดังนี้ 1.การจัดวางนั่ง 2.การสร้างพื้นที่ปิดล้อม

Rangsit University

จากผลการวิเคราะห์และการสร้างสรรค์ผลงานนี้จะเป็นแนวทางสำหรับนักสื่อสาร และ ผู้ประกอบการทางธุรกิจเพื่อที่จะนำหลักการออกแบบพื้นที่เพื่อเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางการสื่อสาร ระหว่างบุคคลไปใช้กับงานการสื่อสารหรือการประกอบธุรกิจได้ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประธานและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ และตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ในการเขียนและจัดทำวิจัยนิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จได้ด้วยดี รวมถึงขอขอบคุณครอบครัวและเพื่อนๆทุกคนที่คอยให้กำลังใจเสมอ

เอกสารอ้างอิง

ชลูด นิ่มเสมอ. *องค์ประกอบศิลปะ.* กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อมรินทร์, 2553.

ทิพย์สุดา ปทุมานนท์ . *สถาปัตยกรรม กัมปนาทแห่งความสงัด* . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2540.

Devito, Joseph A. *The interpersonal Communication Book.* Seventh Edition. New York : HarperCollinsCollege Publishers,1995.

Kisho Kurokawa. *The philosophy of symbiosis.* London: Academy Group, 1994.

มโนทัย เติมสายทอง . “การสื่อสารสอนทรียภาพแบบสีเทาในโรงแรม เลอเมอร์ริเดียน เชียงรายและเฌอรีสอร์ท ชะอำ” . วิทยานิพนธ์ นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต ,2554.

มนัชญา วัณโณ . “การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในงานโฆษณาเครื่องดื่ม กาแฟทางโทรทัศน์” วิทยานิพนธ์ นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต, 2553.

อนุตร บัณฑิต เจ้าของร้านกาแฟวังหน้าโรงละครแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร. สัมภาษณ์, 20 มกราคม 2557.

อัฐฌาริญา ทองไทย. “5 เคล็ดลับดึงดูดใจให้คนเข้าร้านกาแฟ.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://magazine.trendyday.com/index.php/2012/07/11/5-เคล็ดลับ-ดึงดูดใจให้คนเข้าร้านกาแฟ/, 1 ธันวาคม 2556.

Rangsit University

การประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

THE CONSTRUCTION OF MEANING ON THE PHOTO FOR TOURISM PROMOTION OF HISTORICAL PARK IN PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE

วิทวัส วงศ์วิวัฒน์, รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ปรากฏในอนุสาร อ.ส.ท. และการรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการของนักศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต เกี่ยวกับภาพถ่ายแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยการวิเคราะห์ตัวบท (Textual Analysis) ภาพถ่ายอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากอนุสาร อ.ส.ท. ฉบับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2555 และการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Focus Group Interview) นักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต สำหรับแนวคิดในการศึกษาประกอบด้วย ทฤษฎีเทคโนโลยีเป็นตัวกำหนดของ McLuhan แนวทางการศึกษาเชิงสัญญาณศาสตร์ การวิเคราะห์ภาพ The Good Eye แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายภาพเชิงสารคดี และแนวคิดเกี่ยวกับความหมายในจินตนาการของผู้รับสาร ผลการวิจัยพบว่า วิธีการประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วย ดังนี้

1) มิติด้านเนื้อหา พบว่า สิ่งที่ปรากฏอยู่ในภาพหลักๆ คือ โบราณสถาน ที่มีความมหัศจรรย์ และมีความแปลกตา เน้นความยิ่งใหญ่ของสถานที่ 2) มิติด้านสี มีการใช้สีตัดกันเพื่อให้วัตถุหลักของภาพโดดเด่น แสดงถึงความเก่าแก่ แต่มีสีสันและชีวิตชีวา 3) มิติด้านการจัดองค์ประกอบเชิงพื้นที่ เน้นภาพถ่ายในมุมกว้างและภาพแสดงทัศนมิติ 4) มิติด้านแสง เน้นแสงธรรมชาติที่ได้จากดวงอาทิตย์ 5) มิติด้านการแสดงออกของอารมณ์ภาพ เน้นความรู้สึกสวยงามมหัศจรรย์ แปลกตาและความเก่าแก่

สำหรับประเด็นการรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการของผู้รับสารที่พบ คือ 1) ความมหัศจรรย์แปลกตา 2) ความเชื่อความศรัทธา 3) ความเก่าแก่ 4) การอยากไปสัมผัสด้วยตนเอง และ 5) ความมีพลังอำนาจ

คำสำคัญ: การประกอบสร้างความหมาย, ภาพถ่าย, อยุธยา

Abstract

The objectives of this research are to understand the construction of meaning on the photo for tourism promotion of Phra Nakhon Si Ayutthaya Historical Park offered through the “OSoTho Magazine” and the perception in imagination level of collegian of Rangsit University. This research is a qualitative research, used

Rangsit University

textual analysis the photo of Phra Nakhon Si Ayutthaya Historical Park from OSoTho Magazine Since 2002-2012 and focus group interview with collegian of Rangsit University in the study about images perception. The theoretical frameworks are based on Barthes's Third Meaning, The Good Eye approach, and semiology.

The research discovered that the construction of Meaning on the photo for tourism promotion of Phra Nakhon Si Ayutthaya Historical Park consisted of 1) content focus on novel and grandeur of the place. 2) the uses of contrasting color to the main subject of the image stand out. 3) Spatial organization focus on wide angle photos to show the perspective. 4) the uses of natural light. 5) mood focus on a beautiful, amazing, and myth.

In terms of the perception of audiences, the most common are about amazing, faith, ancient, desire to has experience in historical park, and power.

KEYWORDS: CONSTRUCTION OF MEANING, PHOTO, AYUTTHAYA

1. บทนำ

"การท่องเที่ยว" ถือเป็นอุตสาหกรรมหลักชนิดหนึ่งของประเทศไทย เนื่องจากรายได้จากการท่องเที่ยวมีมูลค่าเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เนื่องด้วย ประเทศไทยมีลักษณะเด่นทางด้านภูมิประเทศ ภูมิภาคและกายภาพที่มีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายของสถานที่ท่องเที่ยวกระจายอยู่ในทุกจังหวัด ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวของประเทศไทยหลายแห่งมีความสวยงามติดระดับโลกและมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นต่างจากประเทศในภูมิภาคอื่นๆ โดยเฉพาะสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมและความสนใจจากนักท่องเที่ยวในระดับต้นๆ นั่นคือ สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ เนื่องจากประเทศไทยถือเป็นประเทศที่มีความเป็นมาทางประวัติศาสตร์หลายยุคสมัย สะท้อนถึงพัฒนาการของวิถีชีวิตผู้คนในอดีต และคุณค่าความงามจากมรดกทางศิลปวัฒนธรรมที่บรรพชนในอดีตกาลสร้างมา ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ให้ความสนใจและนิยมเดินทางไปเยี่ยมชมเป็นอันดับต้นๆ คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เนื่องด้วยมีสถานที่หรืออาคารสิ่งก่อสร้างที่มีอายุเก่าแก่หรือเคยมีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้นในประวัติศาสตร์มากมาย รวมถึงเป็นสถานที่ท่องเที่ยวติดอันดับ 1 ใน 10 ที่นักท่องเที่ยวชาวไทยนิยมเดินทางไปท่องเที่ยวมากที่สุด (www.tourism.go.th, 23 มิถุนายน 2556) นอกจากนี้ ผลงานทางสถาปัตยกรรมศิลปกรรมและการหล่อหลอมขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ความเป็นไทยของจังหวัดพระนครศรีอยุทธยายังได้รับการยกย่องให้เป็น "มรดกโลก" โดยองค์การ UNESCO เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2534 ณ กรุงคาร์เทจประเทศตูนีเซียโดยมีคุณสมบัติการเป็นมรดกโลกตรงตามหลักเกณฑ์ อีกทั้งยังเป็นต้นแบบของกรุงเทพมหานครอีกด้วย (ลือชัย วรรณชัย, 2551)

ด้วยเหตุนี้ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการใช้สื่อมวลชนเพื่อใช้ส่งเสริมการท่องเที่ยวในประเทศไทย จึงได้จัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทนิตยสารขึ้นใช้ชื่อว่า "อนุสาร อ.ส.ท." ซึ่งเป็นนิตยสารท่องเที่ยวที่มีความเป็นมายาวนานที่สุด และมียอดจำหน่ายสูงสุดของประเทศไทย สำหรับรูปแบบและเนื้อหาโดยรวมของนิตยสาร คือ การนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวนั้น พร้อมทั้งเพิ่มสีสันด้วยการประกอบภาพถ่ายของแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย อาทิ ด้านธรรมชาติด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี ศิลปวัฒนธรรมประเพณี และวิถีชีวิตของผู้คนในท้องถิ่น โดยเฉพาะภาพถ่ายถือเป็นสารที่แสดงความหมายอยู่ในตัวเอง ยิ่งถ้าได้นำเสนอพร้อมกับบทความหรือคำบรรยายอื่นๆ ก็จะทำให้ความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งหลักในการใช้ภาพเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวก็เพื่อ

Rangsit University

ทำการสื่อสารให้ตรงกับหลักวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายทั้งนี้ การประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายยังส่งผลต่อการรับรู้และนำไปสู่การตัดสินใจเดินทางไปท่องเที่ยวในสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท.ซึ่งมีอำนาจในการดึงดูดใจผู้รับสาร กล่าวคือ การรับรู้และเข้าใจความหมายสารดังกล่าวนั้น สามารถส่งผลต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวเป็นอย่างไร รวมถึงชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ นิตยสาร อ.ส.ท. ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของผู้รับสารที่ยังไม่เคยเดินทางไปท่องเที่ยวว่าเป็นอย่างไร อีกนัยหนึ่งด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อให้เข้าใจถึงการประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ปรากฏในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท.

2) เพื่อให้เข้าใจถึงการรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการของผู้รับสาร เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่สะท้อนผ่านภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท.

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ตัวบท (Textual Analysis) ภาพถ่ายอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากอนุสาร อ.ส.ท. ฉบับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545-2555 และการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Focus Group Interview) โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และปัญหานำวิจัย ซึ่งภาพที่ผู้วิจัยได้รับความเห็นชอบจากนักวิชาการมีจำนวน 9 ภาพ ดังนี้



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2

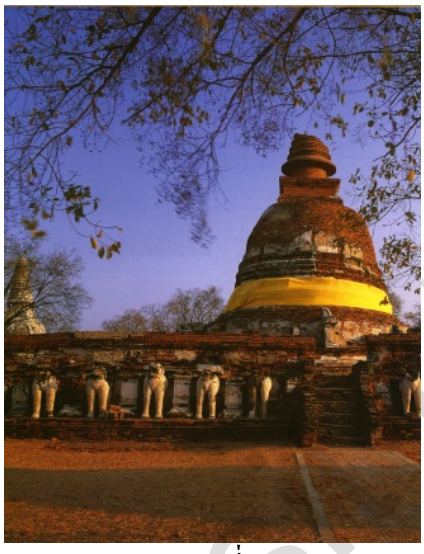
Rangsit University



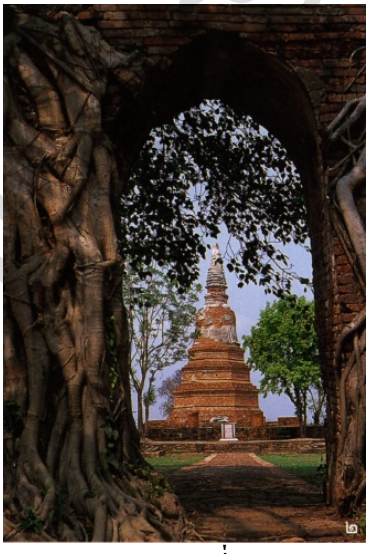
ภาพที่ 3



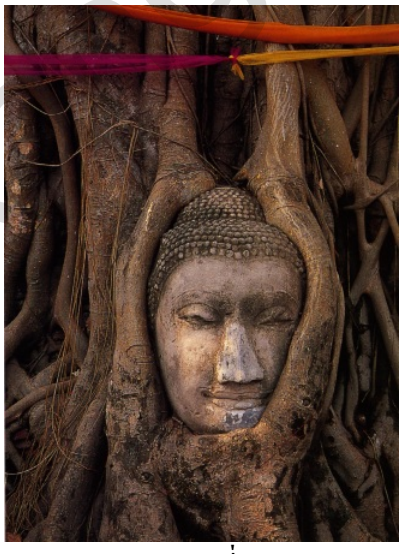
ภาพที่ 4



ภาพที่ 5



ภาพที่ 6



ภาพที่ 7



ภาพที่ 8



ภาพที่ 9

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 การประกอบสร้างความหมายของภาพถ่ายเพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ปรากฏในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท. สามารถจำแนกออกเป็นรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) มิติด้านเนื้อหา

จากภาพที่ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ สิ่งที่ปรากฏอยู่ในภาพหลักๆ คือ โบราณสถาน ได้แก่ วัด เจดีย์ พระปรางค์ และโบราณวัตถุ ได้แก่ พระพุทธรูป ซึ่งวัตถุหลักที่พบเห็นในภาพถูกผู้สร้างสรรค์ภาพนำเสนอในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท. ทุกภาพ นั่นถือเป็นการแสดงให้เห็นว่า โบราณสถานและโบราณวัตถุเป็นตัวดำเนินเรื่องราวของสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้เป็นอย่างดี สำหรับมิติด้านเนื้อหา สามารถทำการวิเคราะห์แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1) เนื้อหาภายในหรือเนื้อหาทางนามธรรม พบว่า ภาพที่ถูกนำเสนอเป็นประเด็นที่ค้นพบในการนำเสนอของผู้สร้างสรรค์ผลงานไปสู่ผู้ชม คือ ความมหัศจรรย์ (Amazing) ของโบราณสถาน ความแปลกตาของสถานที่ซึ่งต้องการนำเสนอไปยังผู้รับสาร

1.2) เนื้อหาภายนอกหรือเนื้อหาทางรูปธรรม พบว่าสามารถรับรู้ได้ด้วยผัสสะทางการมองเห็นเป็นเนื้อหาที่มีผลสืบเนื่องมาจากเนื้อหาภายในที่ถูกแปลงความหมายของภาพหรือแนวเรื่องให้ออกมาในลักษณะของรูปทรงหรือวัตถุที่พบเห็นในภาพจากนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท. ซึ่งภาพที่ผู้สร้างสรรค์ผลงานนำเสนอนั้นเน้นไปที่ความมหัศจรรย์แปลกตาและความยิ่งใหญ่ของสถานที่ มุมของภาพที่ถูกนำเสนอประกอบไปด้วยซากปรักหักพังของสิ่งก่อสร้าง รวมถึงความงดงามของบรรยากาศยามค่ำคืนและความมีสีสันของธรรมชาติแสดงความตัดกัน (Contrast) ความเก่าแก่งดงามของรูปทรงที่ถูกมนุษย์ปั้นแต่งขึ้นมา

2) มิติด้านสี

จากภาพที่ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ พบว่า ผู้สร้างสรรค์ภาพใช้ภาพที่เป็นภาพสีทั้งหมดในการสื่อสารกับผู้รับสาร เพื่อให้เกิดผลการรับรู้ที่สมบูรณ์กับผู้รับสารมากที่สุด ภาพของอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ปรากฏในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท. นั้น เป็นภาพของโบราณสถานและโบราณวัตถุที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ทั้งสิ้น ซึ่งปริมาณของสีที่เกิดขึ้นเป็นไปตามที่ผู้สร้างสรรค์ผลงานเป็นผู้กำหนดในกรอบของภาพ มีการใช้สีตัดกันเพื่อให้วัตถุหลักของภาพโดดเด่น แสดงถึงความเก่าแก่ แต่มีสีสันและชีวิตชีวา จากทั้งสีในกลุ่ม

Rangsit University

วรรณะร้อน คือ สีเหลืองผสมกับสีน้ำตาล และสีส้มไปจนถึงผสมกับสีดำ ส่วนกลุ่มสีวรรณะเย็น คือ สีขาว สีน้ำเงิน และสีเขียวอ่อนของธรรมชาติ

3) มิติด้านการจัดองค์ประกอบเชิงพื้นที่

สำหรับการสรุปประเด็นพิจารณาเกี่ยวกับมิติด้านการจัดองค์ประกอบเชิงพื้นที่ (Spatial Organization) ในภาพที่ 1 ถึงภาพที่ 9 ของภาพถ่ายสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ถือเป็นภาพลักษณะในเชิงพื้นที่ เป็นภาพถ่ายในมุมกว้าง (Panoramic Photo) เพื่อให้เห็นองค์ประกอบที่ผู้สร้างสรรค์ต้องการนำเสนอ การวางตำแหน่งของวัตถุชนิดเดียวกันที่อยู่ในภาพแต่อยู่กันคนละตำแหน่งทำให้เกิดเป็นภาพลักษณะทัศนมิติ (Perspective) ซึ่งมีความลึกเข้ามาเกี่ยวข้องนอกจากความยาวและความกว้าง

4) มิติด้านแสง

ภาพถ่ายสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยานั้นมีลักษณะเป็นการถ่ายภาพกลางแจ้ง ภาพส่วนใหญ่เป็นภาพที่ผู้สร้างสรรค์ผลงานใช้แสงหลัก คือ แสงธรรมชาติที่ได้จากดวงอาทิตย์ คุณภาพของแสงเป็นแสงเข้ม ทิศทางของแสง คือ แสงที่มาจากด้านข้างของวัตถุ (Side Light) ซึ่งแสงในลักษณะนี้เป็นแสงที่เหมาะต่อการถ่ายรูปสถาปัตยกรรม เพราะด้านที่ได้รับแสงจะเผยรายละเอียดของวัตถุ นอกจากนั้น แสงก็ยังช่วยในเรื่องของอุณหภูมิสี ซึ่งผู้สร้างสรรค์ภาพเลือกใช้แสงในช่วงเวลาที่ต่างกัน ในกรณีภาพกลางคืนมีการใช้แสงจากไฟประดิษฐ์เป็นแสงหลักมีทิศทางแสงเป็นแสงจากด้านล่างของวัตถุ แสงในลักษณะนี้จะช่วยทำให้ภาพมีงดงามแปลกตา โดยผู้สร้างสรรค์ภาพต้องรอคอยให้ถึงช่วงเวลาในยามค่ำคืนจึงจะได้ทำการบันทึกภาพ ในกรณีการถ่ายภาพระยะใกล้ (Close up) ช่วงเวลาในการถ่ายเป็นการถ่ายภาพในเวลากลางวันใช้แสงธรรมชาติเป็นแสงหลัก ทิศทางของแสงมีทิศทางจากทางด้านบนแต่ด้วยวัตถุอยู่ใต้ร่มไม้แสงที่ส่องลงมาจากแหล่งกำเนิดแสงถูกใบไม้กรองความเข้มของแสงออกไปพอสมควรแต่ก็ยังมีความสว่างพอที่จะเผยให้เห็นรายละเอียดของวัตถุ อีกทั้งยังใช้แสงที่กระทบกับวัตถุอีกก่อนที่จะสะท้อนมายังวัตถุหลักภาพในภาพซึ่งแสงลักษณะที่ได้จะเป็นแสงนุ่มจากด้านข้างของวัตถุช่วยให้เกิดมิติแก่วัตถุในภาพ

5) มิติด้านการแสดงออกของอารมณ์ภาพ

ภาพถ่ายสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีอารมณ์ภาพที่สื่อถึงความสวยงามแปลกตาและความเก่าแก่ของโบราณสถานและโบราณวัตถุ รวมถึงมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเหมาะสมกับการเป็นเมืองเก่าได้เป็นอย่างดี ทำให้สถานที่ท่องเที่ยวนี้มีจุดเด่นน่าสนใจต่อการไปยี่ยมเยือนหรือท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการของผู้รับสาร เกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่สะท้อนผ่านภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในนิตยสารการท่องเที่ยวอนุสาร อ.ส.ท. มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) ความมหัศจรรย์แปลกตา

ซึ่งถือเป็นประเด็นที่ผู้รับสารรับรู้ความหมายเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่สะท้อนผ่านภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท. มากที่สุด สิ่งที่ปรากฏในภาพและทำให้ผู้รับสารรับรู้ความหมายในประเด็นความมหัศจรรย์แปลกตานี้ คือ การเน้นจุดเด่น หรือจุดขายของภาพจากวัตถุ ซึ่งสอดคล้องกับ สมชาย พรหมสุวรรณ (2548) ที่ได้ให้ความหมายว่า การสร้างส่วนเด่นและ

Rangsit University

ส่วนรองมาใช้เป็นเทคนิคในการเน้นจุดเด่น เนื่องจากในทางจิตวิทยาของการรับรู้ วัตถุที่มีขนาดใหญ่กว่าโตกว่าจะรับรู้ได้ง่ายกว่าวัตถุที่เล็กกว่าโดยอาศัยการเปรียบเทียบระหว่างกันและกัน

2) ความเชื่อความศรัทธา

โดยสิ่งที่ผู้สร้างสรรค์ภาพเลือกใช้ในการถ่ายทอดผ่านภาพถ่ายที่พบเห็นหลักๆ ก็คือโบราณวัตถุ และโบราณสถาน อันได้แก่ เศียรพระพุทธรูปและเจดีย์ ซึ่งผู้สร้างสรรค์ภาพใช้เป็นจุดเด่นหลักของภาพ โดยใช้ผ้าสามสีและองค์พระพุทธรูปเป็นสื่อในการบอกเล่าเรื่องราวของภาพที่สามารถรับรู้ด้วยผัสสะและเข้าใจในทันที อีกทั้ง เนื้อหาทางรูปธรรมที่ปรากฏนั้นสามารถเชื่อมโยงไปสู่การตีความในเรื่องของเนื้อหาทางนามธรรมเกี่ยวกับ “ความเชื่อความศรัทธา” ที่มีต่อพระพุทธศาสนาของชาวไทยในอดีตสืบเนื่องจนถึงปัจจุบัน ซึ่งการรับรู้ของผู้รับสารจากสิ่งที่เห็นเป็นรูปธรรมผ่านภาพถ่ายเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์สามารถทำให้ผู้รับสารตีความเนื้อหาทางนามธรรมจากการมองภาพได้ในทันที สอดคล้องกับ ศักดา ศิริพันธุ์ (2537) ที่ได้กล่าวถึง เทคนิคการถ่ายภาพเชิงสารคดี ไว้ว่า รูปถ่ายที่ดีมีคุณค่าทางจิตใจจะต้องมีเรื่องราวของรูปที่สามารถดูแล้วเข้าใจได้ทันที เรื่องราวในที่นี้ หมายถึงความมุ่งมั่นหรือเป้าหมายที่แสดงออกในรูปถ่าย

3) ความเก่าแก่

โดยสิ่งที่ผู้สร้างสรรค์ภาพเลือกใช้ในการถ่ายทอดผ่านภาพถ่ายที่พบเห็นหลักๆ ก็คือ โบราณสถานที่เป็นเจดีย์ พระปรางค์ ซุ้มประตู ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นซากปรักหักพังหรือเป็นโบราณสถานที่ไม่มีความสมบูรณ์ อันสะท้อนให้เห็นว่าสถานที่เหล่านี้ผ่านเรื่องราวความเป็นมาในอดีตกาลมามากเพียงใด อีกทั้ง ผู้สร้างสรรค์ภาพยังเลือกที่จะนำเสนอพื้นผิวของสิ่งก่อสร้างที่ทำด้วยอิฐ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ในการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมต่างๆ ของคนในอดีตที่มองหาได้จากสิ่งปลูกสร้างในยุคปัจจุบันประกอบกับสีน้ำตาลของอิฐที่ปรากฏอยู่ในภาพมีความหมายทางจิตวิทยาคือความหนักแน่นมั่นคง ความแห้งแล้งไม่สดชื่น ซึ่งช่วยสะท้อนถึงความเก่าแก่ที่เห็นให้เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ สมชายพร หมสุวรรณ (2548) ที่กล่าวถึง สีน้ำตาล ตามความหมายทางจิตวิทยา สื่อถึงความหนักแน่นมั่นคง ความแห้งแล้งไม่สดชื่น รวมถึงความเก่าแก่ ทั้งนี้ ทำให้ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับสถานที่ท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ให้ความรู้สึกเก่าแก่ในสถานที่ซึ่งเป็นประวัติศาสตร์ของประเทศไทย

4) การอยากไปสัมผัสด้วยตนเอง

โดยสิ่งที่ผู้สร้างสรรค์ภาพเลือกใช้ในการถ่ายทอดผ่านภาพถ่ายที่พบเห็นหลักๆ ก็คือ โบราณสถานและโบราณวัตถุที่แสดงความเป็นอัตลักษณ์ (Identity) ออกมาได้อย่างชัดเจนมีการนำบรรยากาศของสถานที่จริง ซึ่งดูแปลกตาอาจต้องรอคอยเวลาในการพบเห็นถึงจะได้สัมผัสมานำเสนอต่อผู้รับสาร อีกทั้ง ยังมีการใช้ธรรมชาติมาเป็นองค์ประกอบของรูปภาพเป็นการเชื้อเชิญให้ผู้รับสารเกิดความอยากไปสัมผัสด้วยตนเอง เนื่องจาก สีเขียวของต้นไม้ช่วยเติมสีสันให้ภาพดูมีชีวิตชีวา สอดคล้องกับ สุรพงษ์ บัวเจริญ (2554) ที่กล่าวว่า จุดเด่นหรือจุดสนใจ (Point of Interest) คือ ส่วนที่มีความความโดดเด่นสะดุดตามากที่สุด และเป็นจุดศูนย์รวมความคิดของภาพ (Central Idea) ซึ่งเป็นจุดที่มีพลังอำนาจในการดึงดูดสายตามากกว่าส่วนอื่น

5) ความมีพลังอำนาจ

ประเด็นที่พบเป็นอันดับสุดท้ายที่ผู้รับสารรับรู้ความหมายเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่สะท้อนผ่านภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในนิตยสารการท่องเที่ยว อนุสาร อ.ส.ท.

Rangsit University

คือ “ความมีพลังอำนาจ” ซึ่งผลการวิเคราะห์ที่คิดเป็นค่าร้อยละของการรับรู้ความหมายเท่ากับ 8.4 สิ่งที่ปรากฏในภาพและทำให้ผู้รับสารรับรู้ความหมายในประเด็นความมีพลังอำนาจ คือ การมองเห็นวัตถุหลักภายในภาพซึ่งมีขนาดใหญ่ ทั้งนี้ เนื่องมาจากเทคนิคการถ่ายภาพของผู้นำเสนอภาพด้วยการใช้เลนส์มุมกว้างในการถ่ายภาพและถ่ายภาพจากมุมต่ำทำให้ตัววัตถุมีขนาดใหญ่ขึ้น สอดคล้องกับ เอกนฤน บางท่าไม้ (2556) กล่าวว่า การตั้งกล้องถ่ายภาพในตำแหน่งที่ต่ำกว่าวัตถุ บางครั้งเรียกว่าภาพแบบ Ant Eye View (มุมมองของมด) ซึ่งภาพในมุมต่ำจะให้ Subject มีความสูงใหญ่ มีอำนาจ สง่าผ่าเผย มีพลัง เช่นภาพตึกสูง ภาพเจดีย์ ภาพผู้บริหาร เป็นต้น

5. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1) มิติการรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์อาจแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ วัยวุฒิ ประเภทของสื่อ และสิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เลือกเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในวัยศึกษาและมีศักยภาพในการท่องเที่ยวด้วยตนเองแล้ว ดังนั้น ความแตกต่างทางด้านประชากรศาสตร์จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปเกี่ยวกับการรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการ แต่ใช้การเก็บข้อมูลโดยการใช้การสำรวจแบบสอบถาม เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร

2) สถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทยมีความหลากหลาย สื่อที่ใช้ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวมีการพัฒนาหลากหลายรูปแบบมากยิ่งขึ้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากับสื่อสิ่งพิมพ์ คือ นิตยสารการท่องเที่ยว หากในอนาคตเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับสื่ออื่นๆ ที่มีบทบาทในการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อให้ทราบว่าผู้รับสารจะมีการรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการแตกต่างกันอย่างไร อาทิเช่น สื่อโทรทัศน์ สื่ออินเตอร์เน็ต เป็นต้น

6. บทสรุป

ภาพถ่ายอุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นสถานที่ทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทยซึ่งดำรงไว้ซึ่งความงดงามแปลกตา ประกอบกับความเก่าแก่ของโบราณสถานและโบราณวัตถุ ซึ่งถือเป็นวัตถุหลักๆ ที่พบในภาพ ผู้สร้างสรรค์ภาพใช้วิธีการกำหนดวิธีการมอง การตีความ และการสร้างความคุ้นเคยในการรับรู้รอบตัวอันส่งผลต่อจินตนาการและการอยากไปสัมผัสด้วยตนเอง อีกทั้ง ภาพที่ถูกนำเสนอมีความสอดคล้องกับเรื่องบริบทของเวลาที่สถานที่ท่องเที่ยวสามารถเที่ยวชมได้ ซึ่งสอดคล้องกับ McLuhan กล่าวว่า ภาพถ่ายถือเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สามารถกำหนดรูปแบบของประสบการณ์การเห็นของผู้คนในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพถ่ายในหน้านิตยสารต่างๆ ซึ่งตามธรรมชาติของนิตยสารเชิงสารคดีนั้น เป็นสื่อที่เน้นย้ำความเป็นจริงของปรากฏการณ์วิธีการนำเสนอภาพถ่ายของนิตยสารส่งผลต่อจินตนาการและการคาดหวังที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวที่สื่อนิตยสารนำเสนอ และถ้าภาพในความเป็นจริงตามการรับรู้ของสายตาปกติไม่เป็นไปอย่างที่เห็นในหน้านิตยสาร อาจส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของนิตยสารท่องเที่ยวได้

สำหรับการรับรู้ความหมายในระดับจินตนาการของผู้รับสารเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว อุทยานประวัติศาสตร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่สะท้อนผ่านภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในนิตยสารการท่องเที่ยวอนุสาร อ.ส.ท. นั้น มีทั้งหมด 5 ประเด็น คือ ความมหัศจรรย์แปลกตา ความเชื่อความศรัทธา ความเก่าแก่ การอยากไปสัมผัสด้วยตนเอง และความมีพลังอำนาจ ซึ่งแต่ละการรับรู้ความหมายในแต่ละประเด็นนั้นย่อมมีความแตกต่างกันตามระดับจินตนาการของแต่ละบุคคล ดังนั้น ผู้รับสารแต่ละคนย่อมมีการอธิบายความหมายของภาพแตกต่างกันจาก

Rangsit University

การมีประสบการณ์ที่ไม่เท่ากันหรือแตกต่างกันของแต่ละปัจเจกบุคคล ซึ่งส่งผลต่อการตอบสนองของสิ่งที่ปรากฏในภาพถ่ายแตกต่างกันไป หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นความหมายในจินตนาการที่ผู้รับสารประกอบสร้างขึ้นเอง การตีความดังกล่าวสอดคล้องกับทัศนะของ Barthes (1999) ที่กล่าวถึงความหมายในระดับที่สาม ไว้ว่าเป็นความหมายในจินตนาการที่ผู้รับสารประกอบสร้างขึ้นเอง อันเป็นผลเนื่องมาจากการมองภาพถ่าย โดยผู้รับสารแต่ละคนล้วนแต่สร้างความหมายในระดับจินตนาการได้แตกต่างกันตามประสบการณ์ที่มีมาก่อนจึงทำให้การตอบสนองต่อรูปสัญญาณที่มีอยู่ในภาพแตกต่างกัน

7. กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือและแนะนำจากบุคคลหลายท่านเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รศ. ดร. กฤษณ์ ทองเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำ และตรวจทาน พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยตลอดการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงขอขอบคุณบิดา มารดา น้องสาว และเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจ

8. เอกสารอ้างอิง

กรมการท่องเที่ยว. “10 จังหวัดน่าเที่ยวในประเทศไทยตามมุมมองของชาวต่างชาติ.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.tourism.go.th, 19 มิถุนายน 2556.

ลือชัย วรรณชัย. “บทบาทขององค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม.” รายงานการศึกษาอิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการปกครอง, คณะรัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.

ศักดา ศิริพันธ์. *เทคนิคและศิลปะการถ่ายภาพ*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

สมชาย พรหมสุวรรณ. *หลักการทัศนศิลป์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

สุรพงษ์ บัวเจริญ. *องค์ประกอบศิลป์สำหรับนักถ่ายภาพ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอ็นไอเอส, 2554.

สุชาติ เถาทอง. *ทัศนศิลป์กับมนุษย์ การสร้างสรรค์และสุนทรียภาพ*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์, 2545.

เอกนฤน บางท่าไม้. *การจัดองค์ประกอบภาพ สำหรับการถ่ายภาพ*. นนทบุรี: ไอดีซี, 2556.

Barther, Roland. *Image Music Text*. Stephen Heath. New York: Hill and Wang, 1999.

McLuhan, Marshall. *Understanding Media The extension of man*. London: Rutledge, 2006.

Rangsit University

การเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ การรับรู้และทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย กรณีศึกษา “ใบเตย อาร์สยาม”

MAINSTREAM MEDIA AND NEW MEDIA EXPOSURE, PERCEPTIONS AND ATTITUDE OF THAI COUNTRY SINGERS: A CASE STUDY OF BAITOYE R SIAM

วราภรณ์ ใจซื่อดี, ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปิดรับข่าวสารจากสื่อจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่, เข้าใจถึงการรับรู้ และทัศนคติของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย “ใบเตย อาร์สยาม” งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้การวัดเพียงครั้งเดียว (One – Short Descriptive Study) และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติ T-test, F-test และสถิติวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson’s Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท และมีรายได้เฉลี่ย 5,001-10,000 บาทต่อเดือน โดยมีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อกระแสหลักในระดับปานกลาง มีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านบุคลิกภาพและการแสดงในระดับสูง และมีทัศนคติต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง ใบเตย อาร์สยาม ในระดับเป็นกลาง ทั้งนี้ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์เกือบทั้งหมด ยกเว้นคุณลักษณะด้านเพศที่แตกต่างกัน มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” แตกต่างกัน ขณะที่คุณลักษณะด้านเพศ และอายุที่แตกต่างกัน มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อใหม่เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” แตกต่างกัน การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์จากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ที่แตกต่างกัน มีการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ที่แตกต่างกัน การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์จากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” และการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม”

คำสำคัญ: การเปิดรับ, การรับรู้, ทัศนคติ

Rangsit University

Abstract

The objectives of the research were to study mainstream and new media exposure, perception, and attitude of people living in Bangkok toward image of the Thai country singer known as "BaiToey R-Siam". The quantitative research applied survey method by using one-short description study and questionnaires collecting data from 400 people living in Bangkok area, then SPSS program in data processing. Statistics applied to analyze data in this research was percentage, mean, and standard deviation. The hypothesis was analyzed utilizing T-test, F-test, and the Pearson's Product Moment Correlation Coefficient.

The result were that; majority of samplings were female aged from 21-30 years, company employees, with bachelor degrees and salary from 5,001 to 10,000 baht monthly. They exposed to news and information of Baitoey R-Siam from mainstream media at mean level, perceived her character and performing images at high level and had attitude to her total images at mean level. The results of hypothesis assumptions found that almost all demographic attributes, except sex, were difference, the mainstream media exposure toward her image were difference. While others attributes, except sex and age, were difference, the new media exposure toward her images were not difference. The exposure to mainstream and new media were difference, the perception of her image were difference. The media exposure to her image was related to the image perception of Baitoey R-Siam. The image perception of Baitoey R-Siam was related to the attitude toward her image.

KEYWORDS: MAINSTREAM AND NEW MEDIA EXPOSURE, PERCEPTIONS, IMAGE, THAI SINGER

1. บทนำ

หากกล่าวถึง "เพลงลูกทุ่ง" คนส่วนใหญ่จะนึกถึงเพลงที่ผู้ใหญ่นิยมชมชอบในการรับฟัง เนื่องจากเนื้อหาส่วนใหญ่เป็นการบรรยายเรื่องราวของชีวิต สภาพสังคมและวัฒนธรรม เข้าถึงผู้ฟังที่เป็นชาวบ้านทั่วไปได้ง่าย เนื้อหาเพลงมีความชัดเจน และองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของเพลงลูกทุ่ง คือ ผู้ที่สามารถขับร้องและถ่ายทอดเนื้อเพลงตามท่วงทำนองออกมาได้อย่างเข้าถึงกลุ่มผู้ฟัง สามารถทำให้ผู้ฟังเกิดความสนใจ ประทับใจ ซึ่งเรียกว่า "นักร้องลูกทุ่ง" การเข้ามาประกอบอาชีพนักร้องลูกทุ่งไทยนั้น คนส่วนใหญ่จะคุ้นเคยกับภาพการเป็นคนชนบทที่มีความฝัน ต่อสู้เพื่อครอบครัวและต้องพบเจออุปสรรคมากมายกว่าจะได้มาเป็นนักร้อง โดยนักร้องลูกทุ่งไทยที่ทำให้เพลงลูกทุ่งได้รับความนิยมสูงสุด คือ คุณสุรพล สมบัติเจริญ จนกล่าวได้ว่ายุคนี้เป็น "ยุคทองของเพลงลูกทุ่งไทย"

ต่อมา วงการเพลงลูกทุ่งไทยเริ่มซบเซาลงจากภาวะทางการเมือง ในช่วงปี พ.ศ. 2510 ซึ่งในขณะนั้น เริ่มมีการบันทึกเสียงร้องลงเทปแทนแผ่นเสียงและสื่อโทรทัศน์เริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น จากนั้น เพลงลูกทุ่งไทยกลับมาได้รับความนิยมอีกครั้งในช่วงปี พ.ศ. 2541 โดยมีรูปแบบระบบธุรกิจมากขึ้น ทำให้การแข่งขันเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน นักร้องรุ่นใหม่เริ่มเกิดขึ้นมาและเข้าสู่วงการเพลงลูกทุ่งง่ายขึ้น ไม่ต้องผ่านอุปสรรคเหมือนเช่นในอดีต เมื่อยุคสมัยเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นยุคของการเปิดกว้างและการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้โอกาสในการเข้ามาเป็นนักร้องลูกทุ่งมีมากขึ้น อีกทั้ง ยังเกิดความเปลี่ยนแปลงในวงการลูกทุ่งไทยเกือบทุกๆ ด้าน ทั้งแนวเพลง เนื้อร้องทำนอง หรือแม้กระทั่งนักร้อง (https://th.wikipedia.org, 16 กรกฎาคม 2556)

Rangsit University

ผู้ที่สามารถก้าวเข้ามาเป็นนักร้องลูกทุ่งได้ ย่อมต้องการจะรักษาชื่อเสียงไว้ให้ยาวนานที่สุด ด้วยการสร้างภาพลักษณ์ความเป็นตัวตนตามกลวิธีแตกต่างกันไป อาทิเช่น การพัฒนาฝีมือการขับร้อง การพัฒนาด้านรูปร่างหน้าตา การแต่งตัว รวมถึงการใช้วิธีสร้างกระแสข่าว เพื่อส่งผลต่อการจดจำของประชาชน ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทยเกิดการจดจำง่ายและรวดเร็ว อันเนื่องมาจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร ทั้งสื่อทางโทรทัศน์สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อใหม่ อย่างโปรแกรมอินสตราแกรม (Instragram) เป็นต้น กลุ่มผู้ฟังเพลงลูกทุ่งจึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงคนในชนบทเท่านั้น แต่ขยายเข้าสู่สังคมเมืองมากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่าคนในเมืองเริ่มนิยมฟังเพลงลูกทุ่งมากขึ้น นักร้องลูกทุ่งในปัจจุบันส่วนใหญ่จึงมีการพัฒนาตนเองและทำให้มีความทันสมัยมากว่านักร้องลูกทุ่งในอดีต (เสาวลักษณ์ แต่งตั้ง, 2549: 2)

อีกทั้ง ทำให้ค่ายเพลงส่วนใหญ่หันมาให้ความสำคัญกับการนำเสนอตัวนักร้องมากกว่าเพลง ซึ่งค่ายเพลงที่ถือว่ามีชื่อเสียงเกี่ยวกับธุรกิจเพลงลูกทุ่งไทยมากที่สุดค่ายหนึ่งในประเทศไทย คือ ค่ายเพลงอาร์สยาม ซึ่งเป็นค่ายเพลงที่จัดตั้งโดยผู้บริหารของค่ายเพลง อาร์เอส โปรโมชั่น มีวัตถุประสงค์เพื่อความสะดวกในการดำเนินธุรกิจและสอดรับกับการแข่งขันของธุรกิจเพลงลูกทุ่งที่เกิดขึ้น โดยมีศิลปินนักร้องในสังกัดจำนวนมาก (http://th.wikipedia.org, 16 กรกฎาคม 2556) แต่นักร้องที่ถือว่ามีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักมากที่สุดในขณะนี้ และถือได้ว่าก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทยในปัจจุบันมากที่สุด คือ คุณสุธีวัน ทวีสิน หรือที่รู้จักกันในนามว่า “ใบเตย อาร์สยาม” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างด้านภาพลักษณ์จากนักร้องลูกทุ่งในอดีตอย่างสิ้นเชิงทั้งด้านการแต่งกาย เนื้อร้อง ท่าเต้น การปรากฏตัวต่อสื่อมวลชน และเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยใช้การแสดงออกซึ่งภาพลักษณ์ต่างๆ ของตนเองผ่านสื่อมวลชนทั้งสื่อกระแสหลัก และสื่อใหม่

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทยในปัจจุบัน ที่มีผลต่อความมีชื่อเสียงและความสำเร็จด้านอาชีพของนักร้องลูกทุ่งไทยในยุคปัจจุบันโดยงานวิจัยในครั้งนี้มุ่งจะศึกษาถึง การเปิดรับข่าวสารจากสื่อการรับรู้และทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทยกรณีศึกษา “ใบเตย อาร์สยาม” เพื่อให้เข้าใจถึงผลของการสร้างภาพลักษณ์ที่ทำให้สาธารณชนเกิดการจดจำต่อภาพลักษณ์นั้นจากช่องทางของสื่อมวลชน 2 ประเภท คือ สื่อกระแสหลัก ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโทรทัศน์ สื่อวิทยุ และสื่อใหม่คือ สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ เฟสบุค (Facebook) อินสตราแกรม (Instragram)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาการเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย “ใบเตย อาร์สยาม”

2) เพื่อเข้าใจถึงการรับรู้ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย “ใบเตย อาร์สยาม”

3) เพื่อศึกษาถึงทัศนคติของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย “ใบเตย อาร์สยาม”

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่การรับรู้และทัศนคติที่มีต่อ

Rangsit University

ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย กรณีศึกษา “ใบเตย อาร์สยาม”ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัยเป็นเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้การวัดเพียงครั้งเดียว (One – Short Descriptive Study) และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติ T-test, F-test และสถิติวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson’s Product Moment Correlation Coefficient)

4. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการประมวลผลในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1) คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท และมีรายได้เฉลี่ย 5,001-10,000 บาทต่อเดือน

2) การเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยการเปิดรับข่าวสารจากสื่อเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครโดยรวม อยู่ในระดับต่ำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30 เมื่อพิจารณาจากประเภทของสื่อพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลัก รองลงมาคือ สื่อใหม่

3) การรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ภาพลักษณ์ในแต่ละด้านใกล้เคียงกัน กล่าวคือ มีการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านการแสดง ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 และรับรู้ภาพลักษณ์ด้านบุคลิกภาพ ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60

4) ทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยทัศนคติ โดยรวม อยู่ในระดับเป็นกลาง เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติบวกต่อภาพลักษณ์ด้านการแสดง และมีทัศนคติเป็นกลางต่อภาพลักษณ์ด้านบุคลิกภาพ

5) ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม”

ผลการวิจัยพบว่า มีการเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น คือ

5.1) ไม่ควรแต่งกายล่อแหลมเกินไป เพราะเป็นตัวอย่างที่ไม่ดีแก่เยาวชน

5.2) ไม่ควรเปิดเผยเรื่องส่วนตัวมากเกินไป

5.3) ควรใช้ความสามารถทางแสดงมากกว่าการสร้างกระแสให้แก่ตัวเองควรใช้ความสามารถทางแสดงมากกว่าการสร้างกระแสให้แก่ตัวเอง

6) การทดสอบสมมุติฐาน

Rangsit University

สมมติฐานที่ 1 คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า ด้านสื่อกระแสหลัก คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์เกือบทั้งหมด ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” แตกต่างกัน มีเพียงคุณลักษณะด้านเพศเท่านั้นที่ไม่แตกต่าง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงสูงถึงร้อยละ 71 ส่วนด้านสื่อใหม่ พบว่า มีเพียงคุณลักษณะด้านเพศ และอายุที่แตกต่างกันเท่านั้น ที่มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อใหม่เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” แตกต่างกัน ส่วนคุณลักษณะด้านระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่แตกต่าง

สมมติฐานที่ 2 การเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ เกี่ยวกับภาพลักษณ์ที่แตกต่างกัน มีการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์จากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ที่แตกต่างกัน มีการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์จากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม”

ผลการทดสอบ พบว่า การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์จากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม”

สมมติฐานที่ 4 การรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม”

ผลการทดสอบ พบว่า การรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม”

5. การอภิปรายผล

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า มีประเด็นที่ควรหยิบยกมาอภิปรายผล ดังนี้

1) การเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่เกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยการเปิดรับข่าวสารจากสื่อเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครโดยรวม อยู่ในระดับต่ำ และเมื่อพิจารณาจากประเภทของสื่อพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักโดยเฉพาะสื่อโทรทัศน์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากในช่วงเวลาที่ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามเป็นช่วงที่สังคมให้ความสนใจเกี่ยวกับกระแสของ“ใบเตย อาร์สยาม” อย่างมาก จึงเป็นผลให้รายการข่าวและรายการบันเทิงของสื่อโทรทัศน์ช่องต่างๆ หยิบยกประเด็นเกี่ยวกับ “ใบเตย อาร์สยาม” มานำเสนอค่อนข้างมาก ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งเป็นเพศที่มีความคุ้นชินกับการเปิดรับข่าวสารบันเทิงผ่านสื่อโทรทัศน์สูงอยู่แล้ว ทำให้มีโอกาสสูงที่กลุ่มตัวอย่างจะเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ผ่านสื่อโทรทัศน์มากกว่าสื่ออื่นๆ สอดคล้องกับที่ ยุพา สุภากุล (2540) กล่าวว่า ผู้ที่รับสารจะเลือกเปิดรับสื่อชนิดใดขึ้นอยู่กับเกณฑ์การเลือกสื่อ ดังต่อไปนี้ (1) เลือกสื่อที่สามารถจัดหามาได้

Rangsit University

(Availability) (2) เลือกสื่อที่ตนสะดวกและนิยม (Convenience Preferences) ผู้รับสารสามารถเลือกสื่อที่ตนสะดวก (3) เลือกสารตามความเคยชิน (Accustomed) ผู้รับสารบางคนจะไม่ยอมเปลี่ยนแปลงการรับสื่อที่ตนรับอยู่ (4) ลักษณะเฉพาะของสื่อ (Characteristic of Media) คุณลักษณะเฉพาะของสื่อที่มีผลต่อการเลือกสื่อของผู้รับสาร (5) เลือกสื่อที่สอดคล้องกับตน (Consistency) (6) การมองเห็นความไม่สอดคล้องต้องกันระหว่างระดับความรู้ของปัจเจกบุคคล (7) การเลือกสรรข่าวสาร และ (8) การเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับ

2) การรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้ภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ภาพลักษณ์ในด้านการแสดง และด้านบุคลิกภาพใกล้เคียงกัน แต่ผลที่เป็นข้อน่าสังเกต คือ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ภาพลักษณ์ด้านบุคลิกภาพ ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในแง่ลบในประเด็นที่ว่า “ใบเตย อาร์สยาม” มักนิยมนุ่งสั้นจนได้รับฉายา “สั้นเสมอหู”, มักชอบแต่งกายเซ็กซี่ ล่อแหลม เช่น การใส่ชุดว่ายน้ำ นุ่งสั้น เสื้อเกาะอก, เป็นคนที่พยายามสร้างกระแสให้เป็นข่าวอยู่เสมอ และมักใช้สื่อสังคมออนไลน์บอกเล่าเรื่องส่วนตัวและงานอย่างสม่ำเสมอ จากผลการวิจัยดังกล่าว อาจส่งผลเสียมากกว่าผลดี เพราะเป็นการรับรู้ภาพลักษณ์ที่ไม่เหมาะสม ถึงแม้ภาพลักษณ์ดังกล่าวจะสร้างให้เกิดข่าว เกิดกระแสได้ แต่ก็อาจไม่ยั่งยืน สอดคล้องกับ เกียรติญา สายสนั่น (2552) กล่าวถึง ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีชื่อเสียงว่า คนที่มีชื่อเสียงในฐานะที่เป็นคนดัง (Celebrity or Big man) หมายถึง บุคคลที่ถูกสร้างชื่อเสียงโดยข่าว และถ้าชื่อเสียงนั้นได้มาอย่างไม่ถูกต้อง สิ่งนี้จะกลายเป็นเกียรติคุณจอมปลอม (Artificial fame) ความมีชื่อเสียงของคนดังมักจางหายไปอย่างรวดเร็ว และถูกแทนที่ในทันที เช่น นักแสดง นักร้อง ฯลฯ และในปัจจุบันนี้ อาชีพนักแสดงเป็นอีกหนึ่งอาชีพในฝันของใครหลายคน จึงมีการแข่งขันกันอย่างสูงเพื่อให้ได้โอกาสเข้ามาในวงการบันเทิง กระแสข่าวเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในอาชีพการงาน เพราะการแข่งขันกันในวงการสื่อที่ต้องการนำเสนอข่าวที่แปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจจากประชาชน เมื่อสื่อนำเสนอข่าวย่อมทำให้นักแสดงเป็นที่สนใจเกิดความโดดเด่นแตกต่างจากนักแสดงผู้อื่น จึงมีนำแสดงไม่น้อยที่เลือกใช้วิธีการสร้างกระแสข่าวเพื่อให้ประชาชนสนใจ เกิดความโดดเด่นดึงดูดใจให้ผู้ว่าจ้างมองเห็น ส่งผลให้มีงานเข้ามามากขึ้น ซึ่งกระแสข่าวที่เกิดขึ้นนี้ย่อมส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์อย่างแน่นอน

3) ทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่ง “ใบเตย อาร์สยาม” ของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครโดยรวม อยู่ในระดับเป็นกลาง เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติบวกต่อภาพลักษณ์ด้านการแสดง ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 จึงส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีตามไปด้วย สอดคล้องกับ ธงชัย สันติวงษ์ (2539) กล่าวถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติประการหนึ่งว่า ทัศนคติจะมีพื้นฐานมาจากชนิดและขนาดของข่าวสารที่ได้รับ รวมทั้งลักษณะของแหล่งที่มาของข่าวสารด้วยกลไกของการเลือกเฟ้นในการมองเห็นและเข้าใจปัญหาต่างๆ ข่าวสารข้อมูลบางส่วนที่เข้ามาสู่บุคคลนั้นเก็บไปคิดและสร้างเป็นทัศนคติขึ้นมาได้

Rangsit University

6. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาเพียงการเปิดรับข่าวสารจากสื่อกระแสหลักและสื่อใหม่ การรับรู้และทัศนคติที่มีต่อภาพลักษณ์ของนักร้องลูกทุ่งไทย กรณีศึกษา “ใบเตย อาร์สยาม” เพียงคนเดียวเท่านั้น การวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาเปรียบเทียบกับศิลปินที่มีชื่อเสียงคนอื่นๆ ที่อยู่ในสายงานเดียวกัน เช่น “หญิงลี” เพิ่มเติม

2) การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาวิจัยเฉพาะผู้รับสารเท่านั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจจะใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น สัมภาษณ์ เจาะลึก เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ส่งสาร ได้แก่ ต้นสังกัดหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลภาพลักษณ์ของ “ใบเตย อาร์สยาม” เพิ่มเติม เพื่อให้ทราบกระบวนการสร้างภาพลักษณ์ รวมปัญหาที่พบ และแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

7. บทสรุป

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ใบเตย อาร์สยาม จากสื่อหลักมากที่สุด มีการรับรู้เกี่ยวกับภาพลักษณ์ด้านบุคลิกภาพ คือ การแต่งกายในเชิงลบ อันส่งผลให้มีทัศนคติเชิงลบในด้านบุคลิกภาพการแต่งกายเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติญา สายสนั่น (2552) กล่าวถึง ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีชื่อเสียงว่า คนที่มีชื่อเสียงในฐานะที่เป็นคนดัง หมายถึง บุคคลที่ถูกสร้างชื่อเสียงโดยข่าว และถ้าชื่อเสียงนั้นได้มาอย่างไม่ถูกต้อง สิ่งนี้จะกลายเป็นเกียรติคุณจอมปลอม ความมีชื่อเสียงของคนดังมักจางหายไปอย่างรวดเร็วและถูกแทนที่ในทันที เช่น นักแสดง นักร้อง ดังนั้น คนมีชื่อเสียงในวงการบันเทิงควรมองภาพลักษณ์ที่ดีเป็นหลักเลือกที่จะพัฒนาผลงานให้เป็นที่ยอมรับแทนการสร้างกระแสข่าว ซึ่งเป็นสิ่งที่จะสร้างชื่อเสียงให้ยาวนานและมั่นคงมากกว่า เพราะสิ่งสำคัญที่มีผลความสำเร็จของนักแสดงมากที่สุดก็คือผลงานนั่นเอง

8. กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือและแนะนำจากบุคคลหลายท่านเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. ลักษณา คล้ายแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ที่กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำ และตรวจทาน พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยตลอดการทำวิจัยนิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงขอขอบคุณครอบครัวและเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจ

9. เอกสารอ้างอิง

เกียรติญา สายสนั่น. “การสร้างภาพลักษณ์ของนักแสดงไทย” วิทยานิพนธ์ วารสารศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารสื่อสารมวลชน, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2552.

ธงชัย สันติวงษ์. *พฤติกรรมผู้บริโภคทางการตลาด*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์, 2539.

ยุภา สุภากุล. *การสื่อสารมวลชน*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2540.

สารานุกรมเสรี. “เพลงลูกทุ่ง.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: https://th.wikipedia.org, 16 กรกฎาคม 2556.

เสาวลักษณ์ แต่งตั้ง. “กระบวนการเข้าสู่การเป็นนักร้องลูกทุ่งไทย” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 2549.

Rangsit University

สัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา ในภาพจิตรกรรมฝาผนัง โรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

THE FIGURATIVE SYMBOLS FOR NONALCOHOLIC DRINKING TEACHING IN SPIRITUAL THEATRE MURAL PAINTINGS AT SUANMOKKHAPHALARAM SURATTHANI PROVINCE

พระอธิการอานนท์ อตฺถยุตฺโต, สมศักดิ์ และ รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำภาควิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าใจถึงสัญลักษณ์ภาพ การถ่ายทอดความหมายและการตี ความสัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราในภาพจิตรกรรมฝาผนัง โรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการเข้าสู่ปัญหานำวิจัยประกอบด้วยแนวคิดเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนัง แนวคิดเรื่องการ์ตูน แนวทางการศึกษาเชิงสัญญาณศาสตร์ แบบจำลองการสื่อสารของ Jakobson's การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ภาพจิตรกรรมชุด "คุณของสุรา" ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการเตือนสติกษัตริย์ธรรมิกราชสัพพมิตต์ ในขณะที่จะลองชิมสุรา และชุด "ยายหัวดื้อ" เป็นการสั่งสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา ผลการศึกษาสัญลักษณ์ภาพ การถ่ายทอดความหมายและการตีความสัญลักษณ์มีดังนี้

1) มายาคติในภาพจิตรกรรมมีความเชื่อมโยงกับความเชื่อเรื่องเทพและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในศาสนาพราหมณ์ผ่านสัญลักษณ์การแปลงร่างของเทพเป็นพราหมณ์2)ความเป็นคู่ตรงข้ามหลักคือ มนุษย์ผู้ประเสริฐผู้มีสัมมาทิฏฐิกับคนบาปผู้มีมิจฉาทิฏฐิผ่านสัญลักษณ์ภาพการดื่มสุรา3)ภาษาในรูปแบบคำบรรยายภาพจิตรกรรมที่มีบทบาทในการกำกับความหมายของภาษาภาพ4)สัญลักษณ์ภาพจิตรกรรมมีบทบาทสำคัญในการเล่าเรื่องคือการใช้เส้นสินเทาเพื่อทำหน้าที่ในการแบ่งส่วนของภาพให้แยกไปจากส่วนอื่นๆ และการใช้ศิรประภาเพื่อสื่อความเป็นเทพและกษัตริย์5)ภาษาท่าทางของเทพและกษัตริย์เป็นแบบนาฏลักษณ์ส่วนสามัญชนเป็นรูปที่มีลีลาท่าทางที่เป็นธรรมชาติใกล้เคียงกับชีวิตจริง6) ลักษณะเรือนร่างที่เป็นมิจฉาทิฐิ สะท้อนผ่านความทุพพลภาพ ความชราภาพ และความเสื่อมโทรมของสังขาร 7)สีกายของเทพและกษัตริย์เน้นสีขาวเพื่อแสดงคุณค่าที่ดี ส่วนผู้ที่ดื่มสุราเน้นสีกายเข้มเพื่อแสดงคุณค่าที่ไม่ดีและขาดสติ

คำสำคัญ : สัญลักษณ์ภาพ, สื่อการสอน, การไม่ดื่มสุรา, จิตรกรรมฝาผนัง

Abstract

The objective of this research is to understand the figurative symbols, transfer meaning and interpretation of the figurative symbols for nonalcoholic drinking teaching in Spiritual Theatre Mural Painting at Suanmokkhaphalaram Suratthani Province. The theoretical frameworks are based on the concept of mural

Rangsit University

painting, comics concept approach, semiology approach, and Jakobson's communication model. This qualitative research method is textual analysis the painting series "KhunKhongSura," which is about reminding the king ThammikaratSaptaMitte who is going to taste alcohol and the painting ones "YaiHua Due" which is teaching for nonalcoholic drinking. The results of study found as follows:

1) The myth of the painting is associated with the doctrine of the divine and sacred symbol in Hinduism, through the transformation of the deity as Brahman. 2) The main binary opposition that is the man, who is making merit or has s̆m-maa-tít-tì and the man who is a sinner or has mit-cha -tít-tì through the figurative symbols for alcoholic drinking 3) Languages as inscription on painting play a role in directing the definition of the visual language. 4) The symbolic of paintings, which have an important role in story telling by using the zigzag line in order to show the segmentation of the figurative and separate it from others and the halo is the stmbolof gods and kings. 5) Body language of the gods and the king are the dramatic look and the layman is a style of natural gestures, and closed real life. 6) The body that is a sinner or has mit-cha -tít-tì what is reflect through old age, disability and decline of the body. 7) The skin color of the gods and kings which is emphasize white so as to show a good value. The one of the drunk man is emphasize dark tone so as to show bad value and insensate.

KEYWORDS : FIGURATIVE SYMBOLS,TEACHING,NONALCOHOLIC DRINKING, MURAL PAINTINGS

1. บทนำ

จิตรกรรมฝาผนังถือเป็นงานการสื่อสารที่เน้นภาพประเภทหนึ่ง ที่มีความเก่าแก่และสำคัญต่อสังคมไทยทุกยุคสมัย ดังที่ปรากฏหลักฐานการเขียนภาพจิตรกรรม และลายเส้นบนฝาผนังในโรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตลอดจนภาพจิตรกรรมฝาผนังที่ยังคงมีให้เห็นอยู่ตามวัดวาอารามต่างๆ โดยมีแนวเรื่องที่สำคัญที่ใช้ในการเขียนงานภาพจิตรกรรมฝาผนังมากที่สุดคือ เรื่อง ทศชาติชาดก พุทธประวัติ และเรื่องราวที่เกี่ยวกับคติความเชื่อในหลักธรรมคำสอนทางพระพุทธศาสนา จึงเป็นสาเหตุที่สำคัญในการจูงใจให้คนหันมาให้ความสนใจในพุทธศาสนา ซึ่งกลายเป็นความผูกพันกับวิถีชีวิตของคนในสังคมโดยไม่รู้ตัว

กฤษณ์ ทองเลิศ (2554)ได้กล่าวไว้ว่า ภาพจิตรกรรมฝาผนังในวัดต่างๆ ถือเป็นสื่อสาธารณะที่ได้รับการออกแบบรูปแบบวิธีการเขียนการเลือกเรื่องมาอย่างคัดสรร แม้มูลเหตุทางการเขียนอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละสถานที่ แต่ภาพที่เขียนล้วนมีการสื่อสารเรื่องราว อาจมีลำดับแบบแผนในการเล่าเรื่องที่เป็นแบบฉบับ เช่น งานจิตรกรรมแนวประเพณี หรืออาจมีลักษณะเฉพาะตัวในแต่ละแห่งเช่นงานจิตรกรรมพื้นบ้าน แต่ทั้งหมดล้วนมีเป้าหมายทางการสื่อสาร โดยการใช้สัญลักษณ์ภาพที่อิงกับบริบททางด้านประเพณี ความเชื่อ สภาพสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น

โรงมหรสพทางวิญญาณ (โรงหนัง) เป็นจุดเด่นอีกจุดของสวนโมกข์ ซึ่งได้ถูกสร้างขึ้นในปี พ.ศ.2505 เป็นที่ให้ความรู้และเพลิดเพลิน เพื่อดวงตาเห็นธรรม เป็นสถานที่ที่จัดแสดงภาพปริศนาธรรมที่มีความหลากหลายทั้งนิทานพื้นบ้าน ภาพแบบเซ็น ภาพวาดโบราณ ซึ่งทุกภาพต้องใช้ความคิดวิเคราะห์ มองหาความจริงหรือธรรมะที่ซ่อนอยู่ นอกจากภาพปริศนาธรรมแล้วรอบๆโรงมหรสพทางวิญญาณยังมีภาพสลักพุทธประวัติตั้งแต่สมัยที่ไม่มีพระพุทธรูป ซึ่งในภาพจะใช้สัญลักษณ์ต่างๆแทนตัวพระพุทธเจ้าเช่น ดอกบัวหรือแม้กระทั่งความว่างเปล่า โดยภาพเหล่านี้ได้

Rangsit University

คัดลอกแบบมาจากภายใน“ถ้ำอชันตา”ประเทศอินเดีย ในสมัยที่ท่านพุทธทาสภิกขุจาริกไปอินเดียเมื่อพ.ศ.2498 -2499 ถือได้ว่าภาพเหล่านี้มีความสมบูรณ์มากที่สุดในโลกอีกที่หนึ่งจึงเป็นสาเหตุทำให้ท่านพุทธทาสคิดสร้างสถานที่และอุปกรณ์การศึกษาธรรมะ เพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายขึ้นไม่น่าเบื่อ เข้าใจง่ายอย่างถึงแก่นแท้ในพุทธศาสนา นี่คือกลยุทธ์เบื้องต้นที่ล่อให้คนหันมาสนใจพุทธศาสนาโดยไม่รู้ตัว

นอกจากนี้ ทางสวนโมกข์ยังได้จัดให้มีการอบรมแก่เด็ก เยาวชน และพุทธศาสนิกชนทั่วไป ทั้งคนไทย และชาวต่างชาติ โดยไม่มีการแบ่งชนชั้นวรรณะให้ได้ฝึกฝนเรียนรู้และปฏิบัติธรรมได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะต้องไม่ขัดต่อหลักคุณธรรม ศีลธรรม และจริยธรรมอันดีงาม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สอนในเรื่องการลด ละ เลิกใน อบายมุขและสารเสพติดทุกชนิด โดยการใช้ชีวิตอยู่กับความเป็นธรรมชาติ ไม่พึ่งพาเทคโนโลยีเป็นหลักในการดำเนินชีวิตเป็นการฝึกหัดให้มีระเบียบวินัยต่อตนเอง ซึ่งจะต้องศึกษาเรียนรู้หลักในการดำเนินชีวิตเพื่อแสวงหาหนทางดับทุกข์ด้วยตนเอง คือการทำให้เกิดสติปัญญาและไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อให้เข้าใจถึงสัญลักษณ์ภาพ และการตีความหมายที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราที่ปรากฏในภาพจิตรกรรมฝาผนัง โรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาภาพจิตรกรรมฝาผนัง ในโรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยศึกษาเฉพาะภาพที่สื่อการสอนเพื่อไม่ดื่มสุราจำนวน 2 ชุดภาพประกอบด้วยภาพย่อยรวม 21 ภาพ

แนวคิดหลักและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ได้แก่ 1)แนวคิดเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนังและการตีความ 2)เนื้อหาวรรณกรรมที่สื่อการสอนเพื่อไม่ดื่มสุรา 3)แนวคิดเรื่องการ์ตูน 4)แนวทางการศึกษาเชิงสัญญาณศาสตร์ 5)แบบจำลองการสื่อสารของ Jakobson

4. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยประเด็นและขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเรื่อง สัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราที่ปรากฏในภาพจิตร กรรมฝาผนังโรงมหรสพทางวิญญาณ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยเลือกทำการศึกษาสัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราหรือศีลข้อที่ห้าเหตุผลที่เลือกศึกษาศีลข้อที่ 5 เพราะศีลข้อที่ 5 เป็นข้อปฏิบัติสำหรับควบคุมกาย วาจา และใจให้ตั้งอยู่ในความดีงาม เป็นหลักธรรมขั้นพื้นฐานที่สำคัญ คือความไม่ประมาทในการดำเนินชีวิตของชาวพุทธ จุดประสงค์เพื่อละเว้นจากความชั่ว หลักธรรมขั้นพื้นฐานนี้มีความใกล้ชิดกับเยาวชน และพุทธศาสนิกชน ที่มีความเสี่ยงในเรื่องสุรา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา 2 ชุด จำนวน 21 ภาพดังนี้คือชุดที่ 1. “คุณของสุรา” มีเนื้อหาเกี่ยวกับการที่พระอินทร์แปลงร่างเป็นพราหมณ์มาเตือนสติกษัตริย์ไม่ให้ทำพิธีชิมสุรา และ ชุดที่ 2 “ยายหัวดื้อ” เนื้อหาเกี่ยวกับโทษของสุราที่ทำให้ขาดสติสัมปชัญญะ

Rangsit University

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้แนวทางการวิเคราะห์ตัวบท (textual analysis) โดยใช้แนวคิดและทฤษฎีเรื่องภาพจิตรกรรมและการตีความเนื้อหาของสัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราเป็นแนวคิดหลักการวิเคราะห์ภาพดังกล่าว เป็นกระบวนการสร้างคำตอบด้วยวิธีการอุปนัยเป็นการวิเคราะห์ประเด็นเกี่ยวกับสัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราที่ปรากฏในภาพจิตรกรรมฝาผนังแต่ละภาพ จากนั้นค้นหาลักษณะร่วมที่ปรากฏในสัญลักษณ์ภาพ

5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากปัญหานำวิจัยของการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้สรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามประเด็นที่ได้ค้นพบดังนี้

ก. วิเคราะห์มายาคติ

มายาคติที่ปรากฏเป็นสัญลักษณ์ทางภาพและภาษาที่สัมพันธ์กับคติความเชื่อทางพระพุทธศาสนาร่วมกับความเชื่อเรื่องเทพและศาสนาพราหมณ์ โดยมายาคติได้สะท้อนจากวรรณกรรมทางพุทธศาสนาที่ปรากฏเรื่องราวเกี่ยวกับการแปลงร่างของเทพซึ่งในที่นี้คือพระอินทร์ได้แปลงร่างเป็นพราหมณ์ ซึ่งสัญลักษณ์ภาพดังกล่าวสะท้อนให้เห็นการเชื่อมโยงมายาคติระหว่างพุทธศาสนากับศาสนาพราพราหมณ์กล่าวคือ พระอินทร์เป็นตัวละครที่ปรากฏในไตรภูมิกถาซึ่งเป็นวรรณกรรมเนื่องในพระพุทธศาสนา แต่การแปลงร่างของพระอินทร์เป็นพราหมณ์แสดงให้เห็นถึงความเชื่อเรื่องวรรณะในศาสนาพราหมณ์ โดยที่พราหมณ์แสดงบทบาทเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับเทพเทวดาต่างๆ เมื่อพิจารณาร่วมกับประวัติศาสตร์ของบริบททางสังคมในชุมชนได้พบว่า ชุมชนไชยาเป็นแหล่งที่มีร่องรอยของเทวสถานในศาสนาพราหมณ์และเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรศรีวิชัยเมื่อราว 800 ปีก่อน เป็นที่ตั้งของโบราณสถานเขาศรีวิชัย ซึ่งเป็นเทวสถานในศาสนาพราหมณ์ ดังนั้นมายาคติเกี่ยวกับเทพจึงมีความเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาและศาสนาพราหมณ์ สอดคล้องกับทัศนะของสุรศักดิ์ เจริญวงศ์ (2525) ที่กล่าวว่าพราหมณ์เข้ามาเกี่ยวข้องในราชพิธี แสดงถึงบทบาทของศาสนาพราหมณ์ที่เข้ามาปะปนกับความเชื่อของราชสำนักที่รับนับถือพุทธศาสนา และสะท้อนถึงการผสมผสานวัฒนธรรมอัน เป็นลักษณะเด่นอย่างหนึ่งของสังคมไทย

ข. การวิเคราะห์ความเป็นคู่ตรงข้าม

สัญลักษณ์ความเป็นคู่ตรงข้ามหลักที่เกี่ยวกับสื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราคือความเป็นมนุษย์ผู้ประเสริฐที่มีสัมมาทิฏฐิกับคนบาปผู้มีมิจฉาทิฏฐิ กล่าวคือมนุษย์ผู้ประเสริฐมีคุณลักษณะที่ประกอบด้วยสัมมาทิฐิคือความมีเห็นที่ถูกต้องในการกระทำความดีตามคำสอนของพระอินทร์เพื่อยับยั้งพิธีชิมสุราของพระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์ มนุษย์เป็นสัตว์ประเสริฐที่มีศีลธรรม รู้จักผิดชอบชั่วดี มีความละอาย เกรงกลัวต่อบาป มีความระลึกได้ ตื่นตัวอยู่เสมอ และมีปัญญาในการแก้ไขปัญหา ในขณะที่คู่ตรงข้ามคือ คนบาป จะมีคุณลักษณะที่ประกอบด้วยมิจฉาทิฐิ คือคนที่มีความเห็นผิดเป็นถูก ขาดสติสัมปชัญญะ เป็นผู้ที่ประมาท ทำอะไรด้วยความประมาท ขาดการยับยั้งชั่งใจ จนเป็นเหตุให้เป็นคนขาดสติพอเหล้าเข้าปากก็สามารถยกพวกตีรันฟันแทงกันได้เป็นที่สนุกสนาน เป็นเพราะอำนาจ “คุณ” วิเศษของน้ำสุรา นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ไร้สัจจะคือ คนที่ไม่มีความซื่อสัตย์ต่อกันหรือความไม่จริงใจต่อกัน

Rangsit University

ค. การวิเคราะห์บทบาทของภาษาที่มีต่อจิตรกรรม

บทบาทของภาษาที่มีต่อการตีความภาพจิตรกรรมนี้ผู้วิจัยเห็นว่ามีความสอดคล้องกับหน้าที่ทางการสื่อสารในการกำกับการตีความในฐานะที่เป็นตัวอ้างอิงดังทัศนะของ Jakobson (1987) ที่ได้กล่าวว่า Referential function เป็นสารเกี่ยวกับความเป็นจริง เน้นความเป็นจริงในเชิงรูปธรรม (objective) ข้อเท็จจริงเกี่ยวข้องกับความถูกต้องหรือความแม่นตรง หน้าที่ประการนี้เป็นหน้าที่ในเชิงนัยตรง (denotative) และมุ่งสู่ความเข้าใจ (cognitive) กล่าวคือเพื่อให้ผู้รับสารตีความภาพไปในทิศทางที่ผู้เขียนภาพต้องการคือ เพื่อการไม่ดื่มสุรา และทำให้ผู้ดูภาพทราบว่าบุคคลในภาพเป็นใคร กำลังทำอะไร เพื่ออะไร ทำให้ผู้ดูทราบว่าพฤติกรรมที่แสดงออกมาผ่านการกระทำที่ไม่ดีนั้น เป็นผลเชื่อมโยงมาจากการดื่มสุรา ระหว่างมนุษย์ผู้ประเสริฐกับสุนัขสัตว์เดรัจฉาน ที่มีอากัปกิริยาแย่งชิงเศษอาหาร แสดงให้เห็นถึงการกระทำที่ไม่ดีมีความพฤติกรรมเยี่ยงสุนัข จนทำให้มนุษย์ตกต่ำและตกเป็นทาสของน้ำวิเศษนั้น สะท้อนให้เห็นถึงสังคมที่เลวร้าย เมื่อคนในสังคมขาดศีลธรรมเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิต สังคมนั้นๆ ก็จะหาความสุขไม่ได้

ง. การวิเคราะห์สัญลักษณ์ภาษาภาพจิตรกรรม

สัญลักษณ์ภาษาภาพจิตรกรรมที่โดดเด่นคือการใช้เส้นสินเทาเพื่อแบ่งเขตพื้นที่ของภาพให้แยกไปจากส่วนอื่นๆ และการใช้เส้นกรอบล้อมพระอินทร์เพื่อสื่อแสดงศิรประภา (halo) เพื่อทำหน้าที่สื่อแสดงสถานภาพความเป็นเทพของพระอินทร์ และความเป็นกษัตริย์ของพระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์ ทั้งนี้ ศิรประภาเป็นรัศมีเหนือเศียรกษัตริย์หรือรัศมีที่พวยพุ่งขึ้นจากศีรษะของเทพ เทวดาต่างๆและผู้ศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งสอดคล้องกับแบบแผนการเขียนเส้นสินเทาดังที่สุรศักดิ์ เจริญวงศ์ (2525) ได้กล่าวว่าสินเทามีรูปลักษณะหลายแบบเช่น บางแบบมีลักษณะเป็นกรอบยอดแหลมคลุมเหนือเศียรเทวดา บางแบบคลุมเทวดาทั้งองค์ที่กำลังลอยอยู่ในอากาศ บางแบบคลุมองค์ประกอบกลุ่มใหญ่ๆ มี 2 ลักษณะคือ มีลักษณะเป็นแถวเส้นคดโค้ง คล้ายริบบิ้นหรือเนินเขาหลายลูก และบางแบบมีลักษณะเป็นแถบเส้นมีจังหวะการหยักขึ้นลงคล้ายฟันปลา ในแบบหลังคล้ายฟันปลา จะพบอยู่ทั่วไปบนจิตรกรรมฝาผนังสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทัศนะของชลูด นิ่มเสมอ (2538) ที่ได้กล่าวถึงเรื่องหน้าที่ของเส้นสินเทาไว้ว่าแบ่งที่ว่างออกเป็นส่วน รวมทั้งการกำหนดขอบเขตของที่ว่างในภาพจิตรกรรม

จ. ภาษาท่าทาง กิริยาแบบสามัญชนและแบบนาฏลักษณ์

ภาษาท่าทาง ที่เป็นเอกลักษณ์โดดเด่นในงานจิตรกรรมฝาผนัง ในโรงมหรสพทางวิญญาณ ที่ใช้เป็นสื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา ชุด “คุณของสุรา” และ “ยายหัวดื้อ” ผู้วิจัยได้จำแนกภาษาท่า ทางออกเป็นประเด็นต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การแสดงท่าทางของกษัตริย์ เทพ ในจิตรกรรมแนวประเพณีจะมีแบบแผนการเขียนภาพที่ตายตัว ซึ่งเน้นการเขียนท่าทางแบบสวยงาม ไม่แสดงอารมณ์ทางใบหน้าคล้ายกับลักษณะท่าทางที่แสดงความรู้สึกในนาฏศิลป์ไทย ในส่วนกิริยาท่าทางของพระอินทร์และพระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์ ก็อยู่ในเกณฑ์เดียวกันคือ มีความโน้มเอียงไปทางลักษณะแบบนาฏลักษณ์ กล่าวคือ ท่าทางของพระอินทร์และพระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์มีลักษณะรูปกายสมบูรณ์ งามสง่า สุภาพ มีบารมี เป็นลักษณะมหาบุรุษที่ควรเคารพบูชา มีเครื่องทรงตั้งแต่พระเศียรจรดพระบาททั้งยังมีเครื่องสูงและบริวารแวดล้อมประกอบให้เด่นเป็นสง่าขึ้น ลักษณะดังกล่าวนี้สอดคล้องกับหลักการเขียนภาพแนวจิตรกรรมไทยประเพณีที่ฝ่ายอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนังและประติมากรรมติดที่ กอง

Rangsit University

โบราณคดี กรมศิลปากร (2533) ได้กล่าวว่าเป็นจิตรกรรมเขียนขึ้นจากความคิดและมโนภาพ ซึ่งมีความเป็นนามธรรม เช่น การเขียนภาพเทพให้มีรูปเป็นทิพย์ คือ เทวดามีรูปร่างได้สัดส่วนอย่างสมบูรณ์ มีวงพักตร์และมีรูปร่างงดงาม กล้าม เนื้อไม่เขียนเป็นสันหรือเป็นกลุ่มก้อน แต่มีทรวดทรงอันอ่อนละมุนละไม ด้วยเส้นโค้งที่ประสานกันอย่างอ่อนหวาน เพราะเป็นที่เข้าใจกันว่าเทวดามีกายเป็นทิพย์ ไม่มีกิเลสอันจะทำให้เกิดมีอารมณ์ดีร้ายต่างๆ อย่างคนธรรมดา วงพักตร์ของเทวดาจึงเป็นวงพักตร์ที่อิ่มเอิบเป็นสุขสงบและงดงามอยู่เสมอ

2. การแสดงท่าทางของสตรีผู้สูงศักดิ์ พระภิกษุผู้ทรงศีล เป็นท่าทางแบบประณีต เน้นการเขียนท่าทางแบบสวยงามไม่แสดงอารมณ์ทางใบหน้าคล้ายกับลักษณะท่าทางที่แสดงความรู้สึกในนาฏศิลป์ไทย สอดคล้องกับแบบแผนการเขียนภาพแนวประเพณี แต่เมื่อสตรีผู้สูงศักดิ์ดื่มสุราภาษาท่าทางจะแตกต่างไปโดยสิ้นเชิง กล่าวคือ อยู่ในอากัปกิริยานั่งนอนอยู่ในตำแหน่งเดียวกันเสมอกันกับข้าทาสหรือสามัญชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการประพฤติตนที่ไม่ดี ไม่รักนวลสงวนตัว ผิดศีลธรรมคุณธรรมและจริยธรรม ยอมลดตัวลงต่ำ มาหยอกเอินเล่นหัวกับข้าทาสซึ่งมีความแตกต่างในเรื่องของชนชั้นทางสังคม ไม่มีความละอายเกรงกลัวต่อบาป

3. การแสดงท่าทางของสามัญชนชาวบ้านธรรมดานั้น เป็นรูปที่ช่างเขียนมีอิสระมากที่สุด ส่วนมากช่างไม่พิถีพิถันมากเท่าไหร่ และภาษาท่าทางกิริยาไม่เป็นแบบนาฏลักษณ์คือ มีลีลาท่าทางที่เป็นธรรมชาติใกล้เคียงกับชีวิตจริงและมีท่าทางที่หลากหลายกว่าภาพคนชั้นสูง กล่าวคือบุคคลชั้น สูงหรือสามัญชนผู้ประมาทจะอยู่ล้อมรอบไหสุรา ในอากัปกิริยาที่ล้มลุกคลุกคลาน เงื้ออาวุธในมือจะทำร้ายซึ่งกันและกัน มีการจับมือยักคิ้วหลิ่วตา และอากัปกิริยาลักษณะท่านอนไขว่ห้าง ที่สื่อความหมายถึงความเป็นผู้ที่ขาดสติ เพราะอำนาจของน้ำวิเศษ

ฉ. ลักษณะเรือนร่าง

ผู้วิจัยได้จำแนกเรือนร่างในฐานะสัญลักษณ์ที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา เป็นสัญลักษณ์ในการกระทำความดี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เรือนร่างของพระภิกษุผู้ทรงศีลมีสีกายขาวเทาลักษณะของผิวพรรณผ่องใสไม่มีรายละเอียดของลวดลาย ใดๆบนผิวหนังที่จะเชื่อมโยงจากการเสื่อมของสังขาร ไม่แสดงรายละเอียดของอารมณ์ความรู้สึกผ่านสีหน้าใช้สัญลักษณ์ผ่านมือด้านซ้ายในลักษณะท่าห้ามหรือขอบิณฑบาตร ใบหน้านิ่งมองต่ำและเหลียวมองด้านข้าง ไม่เห็นฟัน การจัดระเบียบของเรือนร่างสำรวมมีความสง่างาม ซึ่งเป็นการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นพระสงฆ์

2. เรือนร่างพราหมณ์แปลง (พระอินทร์แปลงเป็นพราหมณ์)จะถือเพศ นุ่งขาว ห่มขาว ไว้มวยผม มีผิวผ่องแดงส้มทั่วทั้งร่างกายสื่อถึงความมีพลัง ความมีอำนาจ มิตรภาพ มาปรากฏตัวเฉพาะหน้าพระพักตร์พระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์ในลักษณะรูปร่างโค้งเว้าได้สัดส่วน ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบหลักของการจัดองค์ประกอบภาพบุคคลที่ดี มีคุณค่าสวยงามทางศิลปะ ลักษณะผิวพรรณไม่แสดงรายละเอียดของเส้นเลือดและลวดลายใดๆบนผิวหนังที่จะเชื่อมโยงจากการเสื่อมของสังขาร แสดงถึงผิวพรรณที่ดี ไม่แสดงรายละเอียดของอารมณ์ความรู้สึกผ่านสีหน้าใช้สัญลักษณ์ผ่านมือทั้งสองในท่าทางการถือคณโฑเหล้าสีดำ ใบหน้านิ่งมองต่ำไม่เห็นฟัน การจัดระเบียบของเรือนร่างสำรวมมีความสง่างาม เป็นการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นพราหมณ์ ถือเป็นสัญลักษณ์เรือนร่างที่เชื่อมโยงกับความดีงามที่เปี่ยมด้วยบารมีและบุญญาธิการ

3. เรือนร่างพระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์นั้นมีสีกายขาว ลักษณะของผิวพรรณไม่แสดงรายละเอียด ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกับของผิวพรรณของพราหมณ์แปลง ซึ่งเป็นการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นเทพและ

Rangsit University

กษัตริย์ อีกทั้งไม่มีรายละเอียดของลวดลายใดๆบนผิวหนังที่จะเชื่อมโยงจากการเสื่อมของสังขาร ลักษณะของพระบาทโค้งงอเกินกว่าเท้าของคนธรรมดาไม่แสดงรายละเอียดของอารมณ์ความรู้สึกผ่านสีหน้า ใบหน้านิ่งแหงนมองขึ้นด้านบน ไม่เห็นฟัน การจัดระเบียบของเรือนร่างสำรวมและมีความสง่างาม ส่วนฉลองพระองค์เป็นการทรงเครื่องแบบกษัตริย์ ลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับวิธีการเขียนภาพกษัตริย์ดังที่สุรศักดิ์ เจริญวงศ์ (2525)กล่าวว่า ภาพพระราชามหากษัตริย์นั้นเป็นลักษณะผู้มีบุญญาธิการ การทำตามกฎเกณฑ์ คติความเชื่อถือกันมาแต่โบราณผสมกับความชำนาญทางฝีมือและอารมณ์อันสูงของศิลปิน ภาพจังหวะมีความสมบูรณ์ทางจิตใจมากกว่าจะให้เห็นความเป็นจริงตามธรรมชาติ เป็นศิลปะแบบอุดมคติ เขียนแบบสวยงาม มีจังหวะลีลา (rhythmical) นุ่มนวล

4. เรือนร่างของตายายไม้ใกล้ฝั่งเรือนร่างของตา มีผิวพรรณหยาบเชื่อมโยงถึงความเสื่อมโทรมสังขาร หัวเถิกมีเส้นสั้นๆหลายเส้นขีดอยู่เหนือและใต้ริมฝีปากใบหน้ามีรอยย่นลำคอเล็กมีถุงใต้ตา ไม่สวมเสื้อ นุ่งโจงกระเบนหลวมๆ บ่งบอกถึงความเป็นคนชราที่อารมณ์ดีเจ้าเล่ห์และชอบที่จะเป็นผู้เฝ้าดูอยู่เบื้องหลังเป็นคนระมัดระวังตน ส่วนเรือนร่างของยายหัวดื้อมีผิวพรรณหยาบไม่ได้บ่งบอกถึงลักษณะความเป็นหญิงผู้ชราอ่อนแอ แต่แสดงให้เห็นถึงสังขารที่ได้เสื่อมโทรมไปตามวัย ซึ่งลำตัวโน้มไปข้างหน้า เสื้อผ้าหลวมๆ ใบหน้ามีรอยเหี่ยวย่นและมีถุงใต้ตาหากแต่ในภาพจิตรกรได้พยายามสื่อให้เห็นถึงความแข็งแรงหนักแน่น มั่นคง จริงจัง ความเด็ดเดี่ยว ต้องการชนะ ต่อต้านไม่ยอมแพ้ต่อทิศทางของโชคชะตา บ่งบอกถึงลักษณะความเป็นคนที่ประมาท ดื้อรั้นไม่ฟังใครแสดงให้เห็นถึงการกระทำที่ไม่ดี จนนำพาให้ชีวิตต้องพบกับความตาย

5. เรือนร่างของปีศาจร้าย มีสีกายน้ำตาลแดง ซึ่งเป็นสีดินที่จมปลักอยู่กับก้นเหวมานาน ทำให้สีกายแสดงความหมายถึงการที่ต้องถูกกันตนเองออกจากอิทธิพลภายนอก ไม่สามารถยุ่งเกี่ยวกับผู้ใด สื่อถึงความชั่วร้าย น่ากลัว เหตุเพราะว่าปีศาจถูกสาปให้อยู่ในหุบเหวมานาน

ลักษณะการเขียนภาพเรือนร่างดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับหลักการเขียนภาพการ์ตูนอีกทางหนึ่งด้วยดังที่ประสพโชค นวพันธุ์พิพัฒน์ (2540) ได้กล่าวว่าการ์ตูนได้สร้างสรรค์สัญลักษณ์เฉพาะขึ้นมาชุดหนึ่ง ทำให้เกิดโลกที่เหมือนจริงขึ้น ซึ่งเป็นโลกที่ทุกสิ่งเป็นจริงได้ตามแต่จะจินตนาการ โดยการ์ตูนนั้นสามารถหักเหออกจากความเป็นจริงได้ 2 วิธีคือจากความเรียบง่าย เน้นที่เส้นรอบนอกของรูปทรงและจากความเกินจริง (Exaggerates) ที่ สามารถบิดเบี้ยวจากรูปทรงที่แท้จริง ซึ่งเรือนร่างของภาพปีศาจร้ายเป็นสิ่งที่เกิดจากจินตนาการและการเชื่อมโยงกับความเกินจริง

ช. สีกายโทนอ่อนและขาว แสดงคุณค่าเรือนกาย

ผู้วิจัยได้ตั้งลักษณะข้อสังเกตว่า สีกายของพระอินทร์นั้นมีสีผิวผ่องกายเขียวทั่วทั้งร่างกาย สื่อถึงความเป็นสีสัญลักษณ์ตามวรรณกรรมของพระอินทร์ ส่วนของพระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์นั้น มีกายสีขาว สื่อถึงความบริสุทธิ์ ความดีงาม สำหรับสีกายของพราหมณ์แปลงนั้น มีสีผิวผ่องกายแดงส้มทั่วทั้งร่างกาย สื่อถึงความมีพลัง ความมีอำนาจ มิตรภาพ และสีกายของสตรีผู้สูงศักดิ์นั้น มีผิวพรรรณผ่องใส สีกายขาวทั่วทั้งร่างกาย สื่อถึงความบริสุทธิ์ ความไร้เดียงสา ซึ่งเป็นการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ถึงความผู้สูงศักดิ์ อีกทั้งไม่มีรายละเอียดของลวด ลายใดๆบนผิวหนังที่จะเชื่อมโยงจากการเสื่อมของสังขาร

สีกายของชายชราสามัญชนนั้น มีผิวกายสีดำแดง สื่อถึ ความรุนแรง และสีดำให้ความหมายสื่อถึง ความน่ากลัว อันตราย กักขฬะ และเมื่อพิจารณาโดยรวมของการใช้สีดำแดงร่วมกับรูปร่างมนุษย์จะมีความหมายแฝงว่าความ

กักขพะอันตรายรุนแรงน่ากลัวของชายที่ปรากฏในภาพจิตรกรรม ส่วนสีกายของปีศาจร้ายนั้นมีสีกายน้ำตาลแดง สื่อถึงความดิบเถื่อนของความเป็นผีที่ถูกกักขังให้จมปลักอยู่กับก้นเหวมานาน ทำให้สีกายแสดงความหมายถึงการที่ต้องถูกกันตนเองออกจากอิทธิพลภายนอกและไม่สามารถยุ่งเกี่ยวกับผู้ใด

องค์ประกอบของสีในฐานะ “คุณค่า” ของเรือนร่าง สีกายของพระภิกษุสงฆ์ในงานจิตรกรรมประเพณีนิยมใช้สีขาว สีส้ม เพื่อสื่อความหมายถึงความสว่างไสว ความบริสุทธิ์มีพลัง มิตรภาพ และความดีงาม

ช. การแต่งกาย

ผู้วิจัยได้ตั้งขอสังเกตว่าจิตรกรได้มีการเขียนภาพตามจินตนาการโดยให้ภาพมีความสัมพันธ์กันกับเนื้อเรื่องในวรรณกรรมที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราและมีความสอดคล้องกับลักษณะการแต่งกายคนในยุคสมัยนั้น ดังนี้

1) การแต่งกายของพระเจ้าธรรมิกราชสัพพมิตต์ จะมีแบบฉบับในการเขียนที่เหมือนกัน คือเป็นลักษณะของมหาบุรุษควรเคารพบูชา มีเครื่องทรงตั้งแต่พระเศียรจรดพระบาททั้งยังมีเครื่องสูง สวมมงกุฎสร้อยสังวาล กรองศอ และมีบริวารแวดล้อมประกอบให้เด่นเป็นสง่าขึ้น เครื่องทรงกษัตริย์จะมีการเขียนขึ้นอย่างประณีตพิถีพิถันปิดทองตัดเส้นอย่างงดงามที่เครื่องประดับ2)การแต่งกายของพราหมณ์แปลง (พระอินทร์) จะถือเพศ นุ่งขาว ห่มขาว ไว้มวยผม 3)การแต่งกายของขุนนางหมู่อำมาตย์มุขมนตรี นุ่งโจงกระเบน สีน้ำตาล สีเทา ไม่สวมเสื้อ 4)การแต่งกายของพระสงฆ์ผู้ทรงศีล จะมีแบบฉบับที่เขียนเหมือนกันคือมีลักษณะรูปกายสมบูรณ์สุภาพ มีบารมีนุ่งสบงห่มครองจีวรสีส้ม หรือสีพระราชทาน เป็นลักษณะมหาบุรุษควรเคารพบูชา 5)การแต่งกายของสามัญชนธรรมดา จิตรกรไม่ได้เน้นความพิถีพิถันของการแต่งกาย เพียงเขียนภาพตามจินตนาการให้ภาพมีความใกล้ชิดกับวิถีชีวิตของคนในสมัยนั้น เพื่อสื่อถึงเรื่องราวและวิถีชีวิตความเป็นอยู่การแต่งกายของชาวบ้านในสมัยนั้น เช่น นุ่งผ้าโจงกระเบน สีขาวเทา สีดำ และผ้าลาย ไม่สวมเสื้อ ไม่สวมรองเท้า ไม่มีเครื่องประดับตกแต่ง ส่วนการแต่งกายของผู้หญิง จะนุ่งผ้าถุง ไม่สวมเสื้อ ผมดำประบ่า ไม่สวมรองเท้า เป็นการเขียนภาพตามจินตนาการ เพื่อให้ภาพได้ทำหน้าที่สื่อถึงเรื่องราวและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ การแต่งกายของหญิงชาวบ้านในสมัยนั้น

ฌ. อุปกรณ์ประกอบ

อุปกรณ์ประกอบของตัวละครในภาพมีความหมายเชิงสัญลักษณ์ที่โดดเด่นเพื่อสื่อความหมายถึง การกระทำที่ไม่ดี ผลการวิจัยสามารถจำแนกอุปกรณ์ประกอบของตัวละครได้ 3 ประการ ดังนี้ 1) ภาชนะบรรจุสุรา ประกอบด้วย คนโทสีดำ ไหสุรา ขวดสุรา หวากเหล้าสีดำ สื่อความหมายถึงตวามน่ากลัว อันตราย นำสู่การขาดสติสัมปชัญญะ และสื่อความหมายเป็นสัญญะของความชั่ว 2) อาวุธอันตรายประกอบด้วย ดาบ ขวาน ปืนไฟ สื่อความหมายถึงอันตราย ความหายนะต่อชีวิตและทรัพย์สิน และ 3) ไม้เท้า ในภาพจิตรกรรมสื่อถึงการเสื่อมโทรมของสังสาร ความชรา

6. ข้อจำกัดในการวิจัย

การลงพื้นที่บันทึกภาพในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบข้อจำกัดที่สำคัญประการหนึ่งคือ ความจำกัดของพื้นที่ในส่วนภาพจิตรกรรม ที่อยู่รอบเสาและใต้ราวบันได ทำให้เกิดปัญหามุมภาพที่จะต้องถ่ายจากมุมต่ำกว่าภาพอื่นๆ ทำให้สัดส่วนของงานภาพจิตรกรรมบางภาพในกลุ่มนี้มีความบิดเบือนเล็กน้อย แต่ผู้วิจัยได้พยายามเลือกใช้ภาพ

Rangsit University

ที่มีการบิดเบือนของสัดส่วนภาพที่น้อยที่สุด และเพื่อให้เป็นการรักษาไว้ซึ่งความถูกต้องของมุมมองการเห็นภาพให้ได้มากที่สุด

7. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาวิจัยระบบสัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุราในเชิงเปรียบเทียบระหว่างงานจิตรกรรมฝาผนังในภาคต่างๆ ที่มีแนวหลักธรรมคำสอนหรือข้อห้ามในการไม่ดื่มสุรา หรือในชาดกอื่นๆ เช่น พุทธประวัติ พระพุทธเจ้า 500 ชาติ และพระไตรปิฎก เป็นต้น เพื่อศึกษาแนวคิดและวิธีการถ่ายทอดสู่เรื่องของความหมายและการตีความสัญลักษณ์ภาพที่สื่อการสอนตามหลักธรรมคำสอนในพระพุทธศาสนาให้มากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสื่อการสอนธรรมสำหรับเยาวชนต่อไป

8. ข้อเสนอแนะสำหรับนักการสื่อสาร

1)นักสร้างสรรค์งานการสื่อสารด้วยภาพสามารถนำข้อค้นพบในภาพจิตรกรรมที่สื่อการสอนเพื่อการไม่ดื่มสุรา ไปประยุกต์ใช้สำหรับการสร้างสรรค์สื่อเพื่อการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและศีลธรรม ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้สัญลักษณ์ภาพ สีขาว, สีดำ เป็นต้นที่อิงกับบริบทในเรื่องความเชื่อทางพุทธศาสนา สภาพสังคม ประเพณีวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น มาเป็นเนื้อหาของงานสื่อสารด้วยภาพเพื่อการอบรมสั่งสอนประชาชน

2)ข้อเสนอแนะสำหรับพระวิทยากร เพราะพระวิทยากรเป็นหัวใจที่สำคัญหลัก เรียกว่าเป็นสื่อสื่อหลักในการสร้างความเข้าใจให้พุทธศาสนิกชน ในรูปแบบการสื่อสารที่เข้าใจได้ง่าย ไม่สลับซับซ้อน ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป โดยจะต้องมุ่งเน้นให้ตรงประเด็นหลัก ตามเจตนาของ “ท่านพุทธทาส” ผู้อุทิศทั้งชีวิตในการสร้างสวนโมกข์ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจต่อผู้ปฏิบัติตามหลักธรรมคำสอน เพราะจริตของคนในการรับรู้รับฟัง และนำไปปฏิบัติให้ได้ผลจริงนั้น ย่อมที่จะแตกต่างกันออกไปตามภูมิปัญญาของตน

3)การผลิตสื่อวีดิทัศน์เพื่อการส่งเสริมคุณธรรม เป็นการใช้ “สื่อภาพ, เสียง” ในการเข้าถึงหลักธรรมคำสอน เพราะปกติแล้วคนส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับภาพที่เห็นและเสียงที่ได้ยิน มากกว่าการอ่านตำราแล้วนำมาปฏิบัติ ทำให้ขีดความสามารถของคนลดน้อยลง สื่อจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจ ให้ผู้ศึกษาปฏิบัติเกิดความเข้าใจ และสามารถนำสื่อไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

9. บรรณานุกรม

กฤษณ์ ทองเลิศ. “การสื่อสารสัญลักษณ์ภาพ ”มาร” ในงานภาพจิตรกรรมฝาผนังไทย” นิเทศศาสตรปริทัศน์. (1)(กรกฎาคม-ธันวาคม 2554) : 74-88.

ชลูด นิ่มเสมอ.องค์ประกอบของศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2538.

ประสพโชค นวพันธุ์พิพัฒน์. การใช้รหัสที่ปรากฏในงานของนักเขียนการ์ตูนไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน, บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2540.

ฝ่ายอนุรักษ์จิตรกรรมฝาผนังและประติมากรรมติดที่ กองโบราณคดี กรมศิลปากร. จิตรกรรมไทยประเพณี.

Rangsit University

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2533.

สุรศักดิ์ เจริญวงศ์. "ลักษณะแบบ 2 มิติของรูปทรงต่าง ๆในจิตรกรรมฝาผนังสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น" วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร. (1)(2525) : 60-83.

Jakobson, Roman. Language in Literature.London : The Belknap Press of Harvard University Press, 1987.

Rangsit University

ความต้องการ การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี

NEEDS USES AND GRATIFICATIONS OF DHAMMA PROGRAMS ON PANYANANTA RADIO FOR NATION BUDDHISM AND SOCIETY OF BUDDHIST IN NONTHABURI PROVINCE

วิโรจน์ หลอมนาค, ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจความต้องการรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียง การเปิดรับ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ใช้การวัดเพียงครั้งเดียว และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 400 คน ประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน สำหรับการทดสอบสมมติฐานใช้สถิติ t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวน และสถิติวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี เป็นผู้ที่เกษียณอายุและผู้ว่างงาน มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 25,001 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการรายการธรรมะเพื่อประโยชน์ทางสังคมมากกว่าด้านอื่น ใช้ประโยชน์จากการรับฟังรายการธรรมะทางคลื่นปัญญานันทะด้านการเป็นแรงบันดาลใจมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อรายการอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ลักษณะประชากรที่แตกต่างกันมีความต้องการรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุแตกต่างกัน ยกเว้นตัวแปรด้านเพศที่ไม่แตกต่าง ลักษณะประชากรแตกต่างกันมีการเปิดรับรายการที่แตกต่างกัน การเปิดรับรายการธรรมะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ และการใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียง คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ

คำสำคัญ : ความต้องการ, การใช้ประโยชน์, ความพึงพอใจ, รายการธรรมะ, คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ

Abstract

The objectives of this research were to survey the need of Dhamma programs, the uses and gratifications of Dhamma programs on Panyananta radio station for national Buddhism and society in Nonthaburi Province. The quantitative research applied survey method by using accidental sampling method with one-short

Rangsit University

description study and questionnaires collecting data from 400 people living in Nonthaburi area, then SPSS program in data processing. Statistics applied to analyze data in this research was percentage, mean, and standard deviation. The hypothesis was analyzed utilizing T-test, One-Way Analysis of Variance, and the Pearson's Product Moment Correlation Coefficient

The results were that majority of sampling population was female aged over 50 years old with bachelor degree, retirement and unemployed status and above-25,001-baht monthly income. They needed Dhamma radio programs for social purpose more than others. They used Dhamma programs for inspiration the most and satisfied to those at high level. The results of hypothesis assumptions found that almost all demographic attributes, except sex, were difference, the need of Dhamma programs were difference. While demographic attributes were difference, the exposure to Dhamma programs on Panyananta radio station were difference. The Dhamma programs' exposure was correlated to its uses. The program uses were correlated to its gratifications.

KEYWORDS : NEEDS, USES, GRATIFICATIONS, DHAMMA PROGRAM, PANYANANTA RADIO

1. บทนำ

สังคมปัจจุบัน เป็นสังคมที่เน้นเรื่องของการพัฒนาวัตถุมากกว่าพัฒนาคน จากการเปลี่ยนแปลงด้านการเมือง เศรษฐกิจ หรือสังคมและวัฒนธรรม คุณภาพชีวิตของคนจึงอยู่ภายใต้การครอบงำด้านวัตถุนิยม ดังนั้นในยามที่พุทธศาสนิกชนประสบสภาวะวิกฤตและไร้คำตอบ พุทธศาสนาจึงเป็นทางออกในการพัฒนาชีวิต สังคมและสิ่งแวดล้อมให้หลุดออกจากสภาวะวิกฤตได้ โดยมีพุทธบริษัทเป็นกลไกขับเคลื่อนวงล้อแห่งธรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน กล่าวโดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า พระพุทธศาสนาได้ช่วยในการจรรโลงและสร้างสรรค์สังคมให้น่าอยู่ ด้วยการประคับประคองสังคมให้เป็นปึกแผ่น เป็นศูนย์รวมทางด้านจิตใจของพุทธศาสนิกชน และเป็นแหล่งหล่อหลอมเอกลักษณ์ของชาติ หลักคำสอนทางพุทธศาสนาได้สอนให้คนไทยมีนิสัยรักอิสระ มีจิตใจที่รักสงบและยิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอ ทั้งสอนให้มีจิตใจที่มีความเมตตา กรุณา เสียสละ และไม่เบียดเบียนผู้อื่น (รัชนีกร เศรษฐโฐ, 2532)

นอกจากนี้หลักธรรมคำสอนทางพุทธศาสนา ยังจะได้ช่วยทำให้รู้จัก เข้าใจคนและชุมชน ช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกัน เกิดความสามัคคีอันเป็นพลังทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายแห่งการพัฒนาที่ตั้งไว้ได้ (สัญญา สัญญาวิวัฒน์., 2533) พุทธศาสนาจึงช่วยแก้ไขวิกฤตการณ์ความทุกข์ยากเดือดร้อนทั้งปวงที่เกิดขึ้นในสังคม ให้บรรเทาเบาบางลง ช่วยนำชาติและสังคมไปสู่ความสงบร่มเย็นต่อไป (อรณี ฝูงวรรณลักษณ์, 2538) ปัจจุบันได้มีทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ให้ความสนใจในการพัฒนา ส่งเสริมกิจกรรมทางวัฒนธรรมและศาสนามากยิ่งขึ้น

รายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียง เป็นรูปแบบการสื่อสารที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแผ่หลักธรรมคำสอนทางพุทธศาสนา ให้แก่พุทธศาสนิกชนโดยทั่วไปได้รับรู้และเข้าใจ อาจโน้มน้าวให้คนในสังคมได้ตระหนักรู้ถึงคุณค่าของหลักคำสอนทางพุทธศาสนา แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้การนำเสนอรายการที่เกี่ยวกับธรรมะทางสื่อสารมวลชนนั้น มีทั้งทางสื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ในที่นี้จะศึกษาเฉพาะรายการธรรมะ ที่นำเสนอทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ซึ่งเป็นสื่อวิทยุกระจายเสียงบริการสาธารณะ ที่ กสทช. ได้พิจารณาคัดเลือกและประกาศออกใบอนุญาตไว้แล้วเมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2556 จัดตั้งขึ้นและเริ่มออกอากาศอย่างเป็นทางการ โดย พระเทพปริยัติเมธี เจ้าอาวาสวัด

Rangsit University

ชลประทานรังสฤษดิ์ พระอารามหลวง ในสมัยนั้น (ปัจจุบันมรณภาพแล้ว) มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมพัฒนาชาติและประชาชนในสังคมตามปณิธานของพระเดชพระคุณ พระพรหมมังคลาจารย์ (ปัญญานันทะมหาเถระ) อดีตเจ้าอาวาสวัดชลประทานรังสฤษดิ์ รูปที่ ๑ และเพื่อเผยแผ่ธรรมะและความรู้ด้านอื่นๆ สำหรับประชาชนทั่วไปที่สนใจ รวมถึงเป็นช่องทางในการส่งข่าวสารถึงพุทธศาสนิกชนตลอดถึงเยาวชน ที่นิยมมาวัดชลประทานรังสฤษดิ์ เรื่องกิจกรรมต่างๆ ของวัดที่อยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรีที่สามารถรับฟังได้ การบริหารจัดการสถานีวิทยุดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษา, ที่ปรึกษา, หัวหน้า, รองหัวหน้า, กรรมการ, กรรมการและเลขานุการ, กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

เนื่องจากรายการของสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ดำเนินการออกอากาศมาเป็นเวลา 4 ปีแล้ว แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้รับสารของทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอเลย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่อง ความต้องการ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนารายการต่างๆ ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม ให้สอดคล้องกับความต้องการ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของผู้ฟังรายการมากที่สุด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อสำรวจความต้องการรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียง ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี

2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี

3) เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากการเปิดรับรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี

4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์กับความพึงพอใจ จากการเปิดรับรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง ความต้องการ การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยการวัดเพียงครั้งเดียว (One – Short Descriptive Study) และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน สำหรับการทดสอบสมมติฐานใช้สถิติ T-test การวิเคราะห์ความแปรปรวน และสถิติวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.8 กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25 โดยมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.3 เป็นผู้ที่เกษียณอายุและผู้ว่างงาน เป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.8 และมีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 25,001ขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37

ส่วนที่ 2 ความต้องการรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียง

กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงโดยทั่วไป โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.07 ความต้องการทางสังคมโดยรวมระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.29 รองลงมา ได้แก่ความต้องการทางกายภาพ คิดเป็นค่าเฉลียเท่ากับ 6.22 ความต้องการทางจิต คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.95 และความต้องการทางปัญญา คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.83 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการเปิดรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเปิดรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอในหนึ่งสัปดาห์ เปิดรับฟังรายการ 6 วันเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.5 และใช้เวลาในการเปิดรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอในแต่ละวันนาน 76 – 90 นาทีเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28

ส่วนที่ 4 การใช้ประโยชน์จากการรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ

กลุ่มตัวอย่างมีการใช้ประโยชน์จากการรับฟังรายการธรรมะธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านการเป็นแรงบันดาลใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.37 และด้านการได้รับความพึงพอใจ ความรู้สึกที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.22 ส่วนในระดับมาก ได้แก่ ด้านการติดตามเหตุการณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.13 ด้านการเข้าใจสังคมและวัฒนธรรม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.03 ด้านการได้รับความรู้และวิธีการในการปฏิบัติ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.02 ด้านเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.92 ด้านการผ่อนคลาย คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.83 ด้านการติดต่อสัมพันธ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.66 และด้านการมีส่วนร่วม คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.54

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ

กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.80 ในทุกด้าน คือ ด้านเนื้อหารายการ รูปแบบรายการ ผู้ดำเนินรายการ และด้านการมีส่วนร่วมของผู้ฟัง

ส่วนที่ 6 ทดสอบสมมุติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ลักษณะประชากรของพุทธศาสนิกชน ได้แก่ เพศ, อายุ, การศึกษา ในจังหวัดนนทบุรีที่แตกต่างกันมีความต้องการรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุแตกต่างกัน

Rangsit University

ผลการทดสอบ พบว่า คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์เกือบทั้งหมด มีความต้องการรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุแตกต่างกัน มีเพียงคุณลักษณะด้านเพศเท่านั้นที่ไม่แตกต่าง

สมมติฐานที่ 2 ลักษณะประชากรของพุทธศาสนิกชน ได้แก่ เพศ, อายุ, การศึกษา ในจังหวัดนนทบุรีที่แตกต่างกัน มีการเปิดรับรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ แตกต่างกัน

ผลการทดสอบ พบว่า คุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ทั้งหมดมีการเปิดรับรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 การเปิดรับรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ มีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ

ผลการทดสอบ พบว่า การเปิดรับรายการธรรมะมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ในทางบวก

สมมติฐานที่ 4 การใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจจากรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ

ผลการทดสอบ พบว่า การใช้ประโยชน์จากรายการธรรมะมีความสัมพันธ์กับความ พึงพอใจจากรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในทางลบ

5. การอภิปรายผล

ผู้วิจัยสามารถนำประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 จากการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีจำนวนของเพศหญิงถึงร้อยละ 67.8ตอบแบบสอบถามซึ่งมากกว่าเพศชายที่มีเพียงร้อยละ 32.3 และจำนวนของเพศหญิงที่ฟังรายการธรรมะมีมากกว่าเพศชายในทุกๆ สถานที่ที่ทำการเก็บข้อมูล ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความต้องการในการเปิดรับสาร (รายการธรรมะ) ของเพศหญิงที่มีมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้สอดคล้องเดอเฟลอร์ (De fleur, 1970) เพราะว่าเพศหญิงมีแนวโน้มและความต้องการที่จะรับข่าวสารมากกว่าเพศชาย

ส่วนที่ 2 ความต้องการรับฟังรายการธรรมะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประโยชน์ทางสังคมมากกว่าความต้องการในด้านอื่น ๆ ไม่ว่าเป็นความต้องการเพื่อนทางธรรม ต้องการช่องทางในการสนทนา หรือแก้ปัญหาทางธรรม ความต้องการที่กล่าวมาข้างต้นล้วนเกี่ยวข้องกับอริยสัจ 4 อันประกอบไปด้วย ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค ความต้องการช่องทางในการสนทนาหรือแก้ปัญหาทางธรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรากร กิตติตระกูล (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมและการปฏิบัติในกิจธรรมะ” พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีเหตุผลในการเปิดรับสื่อธรรมะเพื่อต้องการคำแนะนำจากพระสงฆ์ในเรื่องการดำเนินชีวิตประจำวัน มากที่สุด

ส่วนที่ 3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเปิดรับฟังรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอในหนึ่งสัปดาห์ เปิดรับฟังรายการ 6 วันโดยใช้เวลาใน

Rangsit University

การฟังวันละ 76 – 90 นาที ซึ่งสอดคล้องกับ จีระศักดิ์ คาระวิวัฒนา (2548 : 7) ที่กล่าวว่า ผู้รับสารจะเลือกเปิดรับสื่อที่สามารถจัดหาได้ เพราะธรรมชาติของมนุษย์นั้นจะใช้ความพยายามเพียงระดับหนึ่งเท่านั้น อะไรที่ได้มายาก ก็มักจะไม่ได้รับการคัดเลือก แต่ถ้าสามารถได้มาไม่ยากนักมักจะเลือกสิ่งนั้น เช่นเดียวกับสื่อ ผู้รับสารจะเลือกสื่อที่ไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก การเลือกสื่อที่สอดคล้อง กับความรู้ ค่านิยม ความเชื่อ และทัศนคติของตน

ส่วนที่ 4 กลุ่มตัวอย่างมีการใช้ประโยชน์จากการรับฟังรายการธรรมะธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ในด้านอื่นๆ ที่น่าสนใจนำมาอภิปรายคือ กลุ่มตัวอย่างมีความซาบซึ้งและรับรู้ถึงวิถีชีวิตที่สงบสุขภายใต้ศาสนา และยังมีความเข้าใจในสังคมและวัฒนธรรมแบบชาวพุทธมากยิ่งขึ้นจากการได้รับฟังรายการธรรมะทางสถานีฯ สอดคล้องกับแนวคิดของ William Frederick (1992) ที่ได้กล่าวถึงการใช้สื่อเพื่อตอบสนองความต้องการในด้านการเข้าใจสังคมและวัฒนธรรม เพราะเนื้อหาของรายการ มักจะมีการสอนในเรื่องของการปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง เหมาะสม และสมควรตามแบบชาวพุทธ สอนให้มีความเชื่ออย่างถูกต้องตามหลักศาสนาพุทธ (หลักกาลามสูตร)

ส่วนที่ 5 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาทิเช่น ด้านรูปแบบรายการในด้านการพูดคุย/สนทนา/อภิปราย ซึ่งสอดคล้องกับธีรารักษ์ โพธิสุวรรณ (2547) ที่กล่าวว่า รายการพูดคุยกับผู้ฟังเป็นการพูดคุยกับผู้ฟังโดยตรง พูดแบบเป็นธรรมชาติ มักเป็นเรื่องที่ไม่เคร่งเครียด มีความเป็นกันเองและไม่ทำให้ผู้ฟังเกิดความเบื่อหน่าย

6. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ กับรายการธรรมะทางสถานีอื่นๆ ในแง่ของเนื้อหาสาระ รูปแบบรายการ ผู้ดำเนินรายการ การมีส่วนร่วมของผู้ฟังรายการ และความถี่ในการออกอากาศ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาในการปรับปรุงรายการธรรมะของสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ และรายการธรรมะของสถานีวิทยุอื่นๆ

2) เนื่องจากงานวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเห็นว่าควรจะศึกษาข้อมูลในเชิงลึกโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อหาคำตอบในเรื่องเนื้อหาแต่ละรายการของทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ เพื่อจะได้ผลในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

7. บทสรุป

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาถึงความต้องการ การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจที่มีต่อรายการธรรมะทางสถานีวิทยุกระจายเสียงพระพุทธศาสนาแห่งชาติและสังคม คลื่นปัญญานันทะเรดิโอ ของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งผลที่ได้ คือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี เป็นผู้ที่เกษียณอายุและผู้ว่างงาน มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 25,001 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการรายการธรรมะเพื่อประโยชน์ทางสังคมมากกว่าด้านอื่น โดยใช้ประโยชน์จากการรับฟังรายการธรรมะด้านการเป็นแรงบันดาลใจมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อรายการอยู่ในระดับมากทุกด้าน

Rangsit University

8. กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี เพราะได้รับความร่วมมือช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์จากบุคคลหลายท่านเป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำ และตรวจทาน พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยตลอดการทำงานการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านผู้บรรยายให้ความรู้ในวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่ศึกษา รวมถึงขอขอบคุณครอบครัว บิดามารดา และเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

9. เอกสารอ้างอิง

รัชนีกร เศรษฐโฆ.โครงสร้างสังคมและวัฒนธรรมไทย.กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชจำกัด.2532.

จีระศักดิ์ คาระวิวัฒนา . “พฤติกรรมการฟังรายการและความพึงพอใจของผู้ฟังรายการ เสียงของรสชาติ เอฟเอ็ม 93 เมกะเฮิร์ต วิทยุชุมชนในเขตเทศบาลนคร จังหวัดนครราชสีมา” การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญานิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต สาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2548.

ธีรารักษ์ โพธิสุวรรณ. “ประเภทและรูปแบบบทวิทยุกระจายเสียง” ใน เอกสารการสอนชุดวิชา การเขียนบทวิทยุกระจายเสียง เล่มที่ 1 หน่วยที่ 4 หน้า 99 – 100 , 2547.

พัชรากร กิตติตระกูล. พฤติกรรมและการปฏิบัติในกิจธรรมะ.รายงานโครงการเฉพาะบุคคลปริญญามหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน, สาขาวิชาการจัดการการสื่อสารองค์กร.2551.

อรณี ฝูงวรรณลักษณ์. “การเปิดรับ การคาดหวังประโยชน์ และความพึงพอใจ ในรายการธรรมะทางสื่อโทรทัศน์ ของสมาชิกชมรมทางพระพุทธศาสนา ในเขตกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

Frederick, William. (1992). The new communications. Belmont. California: Wadsworth.

DeFleur, Melvin. (1970).Theories of mass communication (2nd ed.) New York : David Mackay.

Rangsit University

สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นที่สะท้อนผ่านสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์

Symbols of Anti-Corruption Campaigns Reflected Through Online Videos

ณชรต อิ่มณะรัญ[1] และ กฤษณ์ ทองเลิศ[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นที่สะท้อนผ่านสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าใจถึงสัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นที่สะท้อนผ่านสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ และองค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ของการรณรงค์ที่กระตุ้นให้เยาวชนตระหนักถึงปัญหาการทุจริต คอรัปชั่น แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการเข้าสู่ปัญหานำวิจัยประกอบด้วยแนวคิดเรื่อง คุณธรรมพื้นฐาน แนวคิดเรื่องการทุจริตคอรัปชั่น แนวทางการศึกษาเชิงสัญญะวิทยา และแนวการวิเคราะห์ภาษาภาพเชิงเทคนิค โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลชิ้นงานเพื่อการการรณรงค์จาก www.youtube.com ในช่วงวันที่ 1-15 ธันวาคม 2556 เพื่อนำมาวิเคราะห์ตัวบทและทำการสัมภาษณ์แบบกลุ่มเยาวชนในสถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน

ผลการวิจัยพบว่า สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นทางสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ สามารถจำแนกได้ 2 ประเภทคือ สัญลักษณ์ภาพและภาษา โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) สัญลักษณ์ภาพและภาษา ประกอบด้วย ก) สัญลักษณ์เกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาการทุจริต คอรัปชั่น ได้แก่ สัญลักษณ์เกี่ยวกับความซับซ้อนและความไร้ระเบียบทางสังคม ตัวอย่างเช่น สายไฟฟ้าที่ยุ่งเหยิง ฝูงชนที่แออัด ความวุ่นวายบนท้องถนน สัญลักษณ์เกี่ยวกับความแตกต่างของชนชั้นทางเศรษฐกิจและสังคม สะท้อนผ่านภาพเกี่ยวกับความยากจน ข) สัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น ประกอบด้วย สัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการ “โกงกิน” และสัญลักษณ์ภาษาท่าทางที่แสดงออกเกี่ยวกับการประเมินคุณค่าพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น 2) องค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ของงานรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอร์รัปชันที่กระตุ้นให้เยาวชนตระหนักถึงปัญหาคอรัปชั่นจำแนกได้เป็น 5 ประเด็น ได้แก่ ก) การใช้สีขาว เทา ดำในเชิงสัญลักษณ์ ข) การนำเสนอแบบอย่างของบุคคลที่ไม่พึงประสงค์และควรถูกลงโทษ ค) สัญลักษณ์ภาพเกี่ยวกับความไร้ระเบียบ ง) สัญลักษณ์ภาพเกี่ยวกับความยากจน และ จ) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความหวัง

คำสำคัญ: สัญลักษณ์,การรณรงค์,ต่อต้านการทุจริต,คอรัปชั่น,สื่อวีดิทัศน์ออนไลน์

Abstract

The research on Symbols of Anti-Corruption Campaigns Reflected Through Online Videos is aimed to provide understanding in symbols of anti-corruption campaigns reflected through online videos and factors of creativity of anti-corruption campaigns that raise concerns over corruption problems among youths. Concepts and theories applied to the research problem approach include basic moral concept, corruption concept, semiotics

Rangsit University

approach and technical visual language analysis. The researcher gathered information of anti-corruption campaigns from www.youtube.com between December 1 and 5, 2013 to analyze the texts and carry out an interview with four groups of youths, each consisting of 10 people, in educational institutions in Bangkok.

Research findings were that symbols of anti-corruption campaigns appeared in online videos could be divided into two categories: visual and language symbols. Details were as follows: 1) visual and language symbols include A) symbols involving with causes of corruption problems, i.e. symbols involving with complexity and social disorganization such as messy electric wires, crowded mass of people, traffic chaos, and symbols involving with disparity among people of different socio-economic status that were reflected through image of poverty; B) symbols involving with corruption behaviors include a) symbols involving with "embezzlement" behavior and b) expressed body language symbols involving with corruption behavior assessment, and 2) factors of creativity of anti-corruption campaigns that raise concerns over corruption problems among youths could be divided into five pillars: a) symbolic use of white, grey and black colors, b) presentation of undesirable role models who should be punished, c) visual symbols involving with disorganization, d) visual symbols involving with poverty and e) symbols of hope.

Keyword: Symbol, campaign, anti-corruption, online video

1. บทนำ

ปัญหาการทุจริตคอรัปชั่นในระบบการบริหารราชการแผ่นดินในประเทศไทย เป็นปัญหาที่มีมาช้านาน และยังไม่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น เห็นได้จากดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์คอรัปชั่น 20 อันดับแรก ประจำปี พ.ศ.2554 ของประเทศในภูมิภาค ASIA PACIFIC ที่ชี้ว่าประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 15 จาก 20

อันดับ(www.bangkokbiznews.com,1ธันวาคม 2556) เป็นประเด็นที่น่าขบคิดว่า ทั้งๆ ที่เรามีระบบการตรวจสอบการทุจริตคอรัปชั่นมากมาย มีกฎหมายหลายฉบับ มีองค์กรอิสระทำหน้าที่ควบคุมตรวจสอบ แต่ปัญหาก็ไม่ได้ลดลงแต่อย่างใด

การคอรัปชั่นที่ส่งผลกระทบในวงกว้างและมีกลวิธีที่แยบยลในการแสวงหาผลประโยชน์สู่พวกพ้องหรือกลุ่มทุนทางธุรกิจคือ การคอรัปชั่นเชิงนโยบาย ทั้งนี้เพราะการคอรัปชั่นในข้อ หนึ่งและข้อสองข้างต้นนั้น เราสามารถพิสูจน์ได้ว่า การดำเนินงานดังกล่าวมีเจตนา หรือ พฤติกรรมที่ส่อไปในทางทุจริตหรือแสดงข้อสังเกตให้เห็นได้ว่าเกิดการคอรัปชั่นขึ้น จึงพอที่จะใช้มาตรการด้านวัตถุวิสัย (Objective) คือ การควบคุมทางการเมืองใช้กฎหมายเข้าจัดการแก้ปัญหาได้ในขณะที่การคอร์รัปชันเชิงนโยบายใช้กลไลปกติในการตรวจสอบได้ยาก

การแก้ปัญหาการคอรัปชั่นจำเป็นจะต้องรู้ถึงมูลเหตุของการคอรัปชั่นก่อน การคอรัปชั่นมีมูลเหตุหลายอย่าง เช่น โครงสร้างทางการเมืองและสังคมมีความไม่เป็นธรรม (การเมืองเต็มไปด้วยการทุจริต เศรษฐกิจทำให้เกิดช่องว่างทางเศรษฐกิจ สังคมมีปัญหามากมาย ศีลธรรมตกต่ำ คนในสังคมแตกความสามัคคี)วัฒนธรรมประชาธิปไตยไม่หยั่งรากลึก (เพิกเฉยต่อการทุจริตคอรัปชั่น)ค่านิยมและจิตสำนึกของคนในชาติวิปริต (ยอมรับได้กับการทุจริตคอรัปชั่น)ความไม่เคร่งครัดในการบังคับใช้กฎหมาย (การบังคับใช้กฎหมายสองมาตรฐาน องค์กรอิสระขาดความเข้มแข็ง) และระบบอุปถัมภ์ สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อให้เกิดการทุจริตคอรัปชั่น

Rangsit University

หลายปีมานี้มีความพยายามแก้ปัญหาการคอรัปชั่นโดยการลดความเข้มข้นของเหตุปัจจัยเหล่านี้ลงจนถึงหมดไป ในที่สุดซึ่งเป็นแนวความคิดที่มีเหตุผลมากเพราะภายใต้บรรยากาศของสังคมที่เต็มไปด้วยความอยุติธรรม เราคงไม่สามารถรณรงค์ให้คนเป็นคนดีมีศีลธรรมร่วมกันต่อต้านการทุจริตคอรัปชั่นกับเราได้ ต้องเปลี่ยนความคิดของประชาชนที่ได้รับการสั่งสมบ่มเพาะมาจากความเสื่อมของสังคม ควรจะระดมสรรพกำลังในการฟื้นฟูศีลธรรมผ่านระบบการศึกษาของประเทศภายใต้ฐานคิดที่ว่า “ความรู้คือคุณธรรม (Knowledge is virtue)” ยิ่งกว่าฐานคิดที่ว่า “ความรู้คือพลัง (Knowledge is power)”(สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ, 2552 : 23)

ปรากฏการณ์คอรัปชั่นมักปรากฏเป็นประเด็นเนื้อหาทางสื่อมวลชนแขนงต่างๆ ทั้งรูปแบบข่าว การวิจารณ์ และเนื้อหาการรณรงค์การต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่น ซึ่งกระบวนการสื่อสารดังกล่าวนี้ ถือเป็นบทบาทหน้าที่สำคัญประการหนึ่งของสื่อมวลชนในการสอดส่องความเป็นไปของบ้านเมือง เพื่อช่วยกันแก้ไข บรรเทา รวมทั้งการปลูกฝังเยาวชนให้เกิดทัศนคติเชิงลบต่อพฤติกรรมที่มีแนวโน้มไปสู่การคอรัปชั่น

บทบาทของสื่อมวลชนที่มีต่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นถือว่ามีความสำคัญ ทั้งในระดับสังคมและระดับปัจเจกบุคคล กล่าวคือ สื่อมวลชนเป็นผู้ดูแล ผู้เชื่อมโยงสังคม ทั้งนี้เนื่องจาก สื่อมวลชนเปรียบเสมือนสายใยเชื่อมโยงสังคมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน นอกจากนี้สื่อมวลชนมีหน้าที่ในการอบรมบ่มเพาะทางสังคม เสริมสร้างสติปัญญา ทั้งหมดนี้เป็นหน้าที่โดยรวมในสังคม (สมควร กวียะ. 2539)

จากบทบาทหน้าที่ของสื่อมวลชนดังกล่าว สามารถนำมาประยุกต์ร่วมกับการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ ทั้งนี้เนื่องจากปรากฏการณ์การสื่อสารในปัจจุบัน มีการลู่เข้าของสื่อประเภทต่างๆ เข้าหากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อประเภทวีดิทัศน์ออนไลน์ ซึ่งผู้รับสารสามารถเปิดรับชมเนื้อหาวีดิทัศน์ประเภทต่างๆ ย้อนหลังได้

การรณรงค์การต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นทางสื่อวีดิทัศน์อนไลน์นี้ มักมีรูปแบบการนำเสนอที่สั้นกระชับ และสื่อความหมายได้อย่างรวดเร็วผ่านสัญลักษณ์ภาพต่างๆ ทั้งสัญลักษณ์ทางภาพ (Figurative symbol) และสัญลักษณ์ทางภาษา (Discursive symbol)แต่งสิ่งน่าสังเกตประกันหนึ่งคือเนื้อหาเกี่ยวกับการทุจริต คอรัปชั่นมีการนำเสนอผ่านระบบภาษาภาพที่มีทั้งความตรงและความหมายแฝง เพื่อนำไปสู่การปลูกฝัง อบรมบ่มเพาะ (Socialization)ต่อกลุ่มเป้าหมาย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา“สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอร์รัปชันทางสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์” โดยเน้นประเด็นกระบวนการประกอบสร้างความหมายและการรับรู้องค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ที่มีพลังในการโน้มน้าวใจจากการนำเสนอผ่านวีดิทัศน์ออนไลน์ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายหลักซึ่งเป็นเยาวชนได้ตระหนักรู้ภัยของการทุจริต อันจะก่อให้เกิดแรงกระเพื่อมทางสังคมรวมถึงแรงผลักดันให้เกิดการรณรงค์และสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ ออกสู่สังคมต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อให้เข้าใจถึงสัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นที่สะท้อนผ่านสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์
2. เพื่อให้เข้าใจถึงองค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ของการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอร์รัปชัน

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ตัวบทเพื่อศึกษากระบวนการประกอบสร้างความหมายของงานเพื่อการรณรงค์ทางวีดิทัศน์ออนไลน์ที่รณรงค์สร้างจิตสำนึกต่อต้านการคอรัปชั่น 2) การสัมภาษณ์กลุ่มกับเยาวชนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เข้าใจการรับรู้องค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ที่มีพลังในการโน้มน้าวใจของงานเพื่อการรณรงค์โดยมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

2.1 แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำแนกได้ 2 แหล่ง คือ

2.1.1 ชิ้นงานของงานเพื่อการรณรงค์จากเว็บไซต์ www.youtube.com

ศึกษางานเพื่อการรณรงค์ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลชิ้นงานเพื่อการการรณรงค์ โดยการสืบค้นและดาวน์โหลดผ่าน www.youtube.com เพื่อหาข้อมูลงานรณรงค์ที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวกับการรณรงค์ป้องกันการทุจริตคอรัปชั่นของประเทศไทย

2.1.2 ข้อมูลประเภทบุคคล

ศึกษาการอธิบายองค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ที่มีพลังในการโน้มน้าวใจของงานเพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นทางวีดิทัศน์ออนไลน์ในการรับรู้ของเยาวชนกลุ่มเป้าหมายในสถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนที่เข้าร่วมสนทนากลุ่มจำนวน 4 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คนจากโรงเรียน โรงเรียนสตรีวิทยา 2 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ และโรงเรียนบดินทรเดชา(สิงห์ สิงหเสนี)

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.2.1 กระบวนการประกอบสร้างความหมายของสัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริตคอรัปชั่นทางสื่อออนไลน์เป็นการวิเคราะห์กระบวนการประกอบสร้างความหมายของสัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นทางวีดิทัศน์ออนไลน์การใช้รหัส และสัญญะเพื่อการสื่อความหมายที่เกี่ยวข้องกับการณรงค์ป้องกันการทุจริต คอรัปชั่นที่ปรากฏในงานรณรงค์ โดยใช้แนวทางการศึกษา เชิงสัญญะวิทยา และแนวทางการศึกษาวิเคราะห์ภาพเชิงเทคนิคเป็นแนวทางในการวิเคราะห์

2.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ที่มีพลังในการโน้มน้าวใจของงานเพื่อการประชาสัมพันธ์รณรงค์ป้องกันการทุจริตคอรัปชั่นในการรับรู้ของเยาวชนในสถานศึกษา โดยจัดกลุ่มประเด็นคำตอบตามหลักความคล้ายคลึงของแนวประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม

4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้จำแนกข้อค้นพบออกเป็น 2 ประเด็นตามปัญหานำการวิจัยดังนี้

ก) สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นทางสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ จำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้

1.) สัญลักษณ์ภาพและภาษา

1.1) สัญลักษณ์เกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาการทุจริต คอรัปชั่น ผลการวิจัยพบว่าสัญลักษณ์เกี่ยวกับสาเหตุการทุจริต คอรัปชั่น จำแนกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

Rangsit University

1.1.1) สัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับความซับซ้อนและความไร้ระเบียบทางสังคม สามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะคือ 1) สัญลักษณ์ที่สื่อในเชิงอุปมา โดยการนำภาพรูปธรรมสื่อความหมายในเชิงนามธรรมที่เชื่อมโยงกับสาเหตุของการทุจริต คอรัปชั่น ได้แก่ ภาพเส้นสายไฟที่รกรุงรัง ภาพยอดหญ้าและใบไม้ที่มีการซ้อนทับและเคลื่อนไหวอย่างยุ่งเหยิง ซึ่งเป็นระบบสัญลักษณ์ภาพที่เชื่อมโยงกับความซับซ้อนและความไร้ระเบียบ (Chaos) ทางสังคม 2) สัญลักษณ์ที่สื่อในเชิงรูปธรรม เป็นภาพที่เกี่ยวข้องกับความแออัดของประชากร ความหนาแน่นของตึก วิกฤติจราจรในสังคมเมือง

สภาพความซับซ้อนและความไร้ระเบียบทางสังคมเป็นปรากฏการณ์ที่ทำให้กลไกการตรวจสอบปัญหาการทุจริต คอรัปชั่นทำได้ยาก สอดคล้องกับที่ จารุวรรณ สุขุมาลพงษ์ (2556) กล่าวถึงสาเหตุของปัญหาการคอรัปชั่นประการหนึ่งว่ามาจาก ระบบการเมืองและระบบราชการมีเกราะกำบังที่แน่นหนา ซึ่งเกราะกำบังดังกล่าวเปรียบเสมือนม่านสนธยาในการบริหารจัดการของระบบข้าราชการ อย่างไรก็ตามปัญหาความซับซ้อนดังกล่าวได้รับการถ่ายทอดสู่ระบบการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ภาพเพื่อให้ความซับซ้อนดังกล่าวสามารถสื่อได้ชัดเจนตรงประเด็นการสื่อสาร ดังที่ Tom Ang (2000) ได้เสนอว่า ช่างภาพมีแนวโน้มที่จะจัดระเบียบความยุ่งเหยิงของธรรมชาติผ่านอุปกรณ์บันทึกภาพเพื่อนำไปสู่การประกอบการสร้างความหมายที่ต้องการสื่อสารให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของงานนั้นๆ

1.1.2) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความแตกต่างของชนชั้นทางเศรษฐกิจและสังคมสะท้อนผ่านภาพมิติทางอาชีพที่เชื่อมโยงไปถึงชนชั้นทางเศษฐกิจและสังคม โดยจำแนกระบบสัญลักษณ์ได้เป็นสามกลุ่มได้แก่ 1) สัญลักษณ์ที่สื่อถึงชนชั้นสูงว่าเป็นชนชั้นที่เกี่ยวพันกับการทุจริต คอรัปชั่นโดยตรงสัญลักษณ์ที่เด่นชัดได้แก่ปากการาคาแพง สื่อนัยถึงความมีอำนาจในการอนุมัติ การใช้สิ่งของราคาแพง เช่น รถยนต์ นาฬิกาข้อมือ สร้อยเพชร แหวนเพชร เป็นต้น 2) สัญลัษณ์ที่สื่อถึงชนชั้นกลาง สะท้อนผ่านภาพวิถีการดำเนินชีวิต แต่ไม่แสดงมิติทางอาชีพที่ชัดเจน 3) สัญลักษณ์ที่สื่อถึงชนชั้นล่าง มีการนำเสนอภาพของข้าราชการชั้นผู้น้อย ผู้ใช้แรงงานที่หาเช้ากินค่ำ เกษตรกรที่ประสบปัญหาสินค้าทางการเกษตรสะท้อนผ่านภาพทุ่งนาและพืชผลทางการเกษตร

1.2) สัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น

ประเด็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทุจรติ คอรัปชั่นได้รับการถ่ายทอดในเชิงสัญลักษณ์ของภาษาภาพและบทสนทนาของตัวละคร ผลการวิจัยพบว่าสัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น จำแนกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1.2.1) สัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการ “โกงกิน”

พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการทุจริต คอรัปชั่นมีคำเรียกที่ใช้ในการสื่อความหมายอย่างง่ายว่า “โกงกิน” โดยสามารถจำแนกระบบสัญลักษณ์ได้ 4 ลักษณะ คือ 1) ภาพแบบภาษี ภ.ง.ด.91 ที่สื่อแสดงที่มาของเงินโดยมีลำดับภาพสัมพันธ์กับการลงนามอนุมัติของผู้มีอำนาจ 2) ภาพโครงการที่มีสัมพันธบทกับข่าวการโกงกิน ทุจริตคอรัปชั่นในเชิงนโยบาย เช่น ภาพสนามบินสุวรรณภูมิ ภาพรถดับเพลิง นมโรงเรียน 3) การประพฤติมิชอบของข้าราชการ เช่น การรับสินบนของตำรวจ สมาชิกรัฐภาพหลับในที่ประชุม 4) การใช้ภาษาในเชิงเสียดสีเกี่ยวกับรายการอาหาร ได้แก่ ยำที่ดินทำกิน ต้มยำป่าสงวนน้ำใส สลัดต้นไม้ ถนนแปดเลนส์แช่น้ำปลา

1.2.2) สัญลักษณ์เกี่ยวกับการประเมินคุณค่าพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น

การประเมินคุณค่าพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น เป็นการสื่อความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงคุณค่าเชิงลบต่อผู้ที่มีพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น สามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะคือ 1) การประเมินคุณค่าผ่านสีสัญลักษณ์ โดยใช้สีดำสื่อเชื่อมโยงกับผู้ทุจริตและให้คุณค่าว่าเป็นความชั่วร้าย ในขณะที่สีขาวสื่อเชื่อมโยงกับผู้บริสุทธิ์และให้คุณค่าว่าเป็น

Rangsit University

ความดี 2) การประเมินคุณค่าผ่านเรือนร่างยักษ์ โดยสื่อสารผ่านมายาคติ (Myth) ที่มีการสื่อความหมายเชิงสัญลักษณ์ถึงความเป็นมาร ซึ่งถือเป็นความชั่ว

สัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่นดังกล่าวนี้มีลักษณ์ของการสื่อความหมายในเชิงอนุนามนัย ซึ่งเป็นการสะท้อนภาพตัวแทนถึงปัญหาการคอรัปชั่นในสังคมไทย และเป็นการสื่อความหมายที่อิงลำดับเหตุการณ์ตามแบบแผนการเล่าเรื่อง สอดคล้องกับประเภทสัญลักษณ์ของระบบสัญญะตามแนวคิดของ Charles S.Pierce (อ้างในศิริชัย ศิริกายะ และกาญจนา แก้วเทพ, 2531) ที่ระบบสัญลักษณ์นั้นต้องมีการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่งคือกระบวนการขัดเกลาทางสังคมให้กับเด็กและเยาวชนเกี่ยวกับค่านิยมที่มีต่อการคอรัปชั่น

1.3) สัญลักษณ์เกี่ยวกับผลของการทุจริต คอรัปชั่น

ประเด็นเกี่ยวกับผลของการทุจริต คอรัปชั่นที่ได้รับการถ่ายทอดในเชิงสัญลักษณ์ของภาษาภาพ ผลการวิจัยพบว่าสัญลักษณ์เกี่ยวกับผลจากการทุจริต คอรัปชั่น จำแนกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1.3.1) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความเสื่อมโทรม

สัญลักษณ์ที่สื่อความหมายเกี่ยวกับความเสื่อมโทรมของพื้นที่สาธารณะ เป็นระบบสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายเชิงรูปธรรมและเป็นสิ่งที่ผู้รับสารมีความคุ้นเคยและชินตาในสังคมไทยได้แก่ ภาพสะพานผุพัง ถนนเป็นหลุมบ่อ ลำคลองตื้นเขิน น้ำดำ เต็มไปด้วยขยะ สวนสาธารณะที่ขาดการดูแล โดยมีการสื่อความหมายเปรียบเทียบความเจริญรุ่งเรืองในย่านธุกิจของประเทศสิงคโปร์ ที่มีน้ำใสสะอาด สิ่งแวดล้อมสวยงาม นอกจากนี้ยังมีการสื่อเชื่อมโยงถึงความเสื่อมโทรมในทางวัฒนธรรมเช่น ปัญหาการพนัน โสเภณี เป็นต้น

1.3.2) สัญลักษณ์เกี่ยวกับการถูกลงโทษ

การลงโทษถือเป็นกลไลการขัดเกลาทางสังคม (Socialization) ที่จะทำให้ผู้ที่ถูกลงโทษนั้นได้เกิดความสำนึกและไม่กระทำผิดอีก โดยปรากฏภาพการลงโทษในสถาบันครอบครัว ซึ่งมีพ่อแม่เป็นผู้แสดงบทบาทลงโทษเมื่อพบว่าลูกได้กระทำผิด นอกจากนี้ภาพการลงโทษและการรู้สำนึกผิดยังถือเป็นความเป็นคู่ตรงข้ามระหว่างความดีและความชั่วในอีกทางหนึ่งด้วย ในส่วนของการอุปมาเปรียบเทียบผลจากการโกง ยังพบภาพสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายเกี่ยวกับจุดจบคนโกง คือ การถูกพิพากษาจำคุก ซึ่งเป็นความผิดในคดีอาญา

1.4) สัญลักษณ์เกี่ยวกับแนวทางแก้ไข ปัญหาการทุจริต คอรัปชั่น

ประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขการทุจริต คอรัปชั่นที่ได้รับการถ่ายทอดในเชิงสัญลักษณ์ของภาษาภาพ ผลการวิจัยพบว่าจำแนกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1.4.1) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความหวัง

สัญลักษณ์ที่สื่อความหมายอย่างโดดเด่นเกี่ยวกับความหวังของการแก้ปัญหาคอรัปชั่นคือ ภาพเด็กและเยาวชน ดังที่ Jack Tresidder (2003) ได้กล่าวถึงภาพสัญญลักษณ์ของเด็กว่าหมายถึงความไร้เดียงสา ซึ่งสอดคล้องกับ Michael Tomasello (1999) ได้กล่าวถึงการใช้ภาพเด็กในฐานะที่เป็นสัญลักษณ์ทางการสื่อสารว่าเชื่อมโยงกับความบริสุทธิ์ไร้เดียงสา ความหวัง โดยเป็นการสื่อสารร่วมกับภาษาท่าทาง

1.4.2) สัญลักษณ์เกี่ยวกับการดำรงชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

สัญลักษณ์ที่สื่อความหมายเกี่ยวกับการดำรงชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ การบริโภคและการใช้จ่ายอย่างพอเพียงตามควรแก่ฐานะ การใช้จักรยานของข้าราชการชั้นผู้น้อย การใช้บริการรถสาธารณะ เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นระบบสัญลักษณ์ภาพเกี่ยวกับวัฒนธรรมการใช้ชีวิตของชนชั้นกลางและชนชั้นล่าง

Rangsit University

2) สัญลักษณ์ภาพที่สื่อความหมายแฝงของภาษาภาพเชิงเทคนิคพบได้ 6 ลักษณะดังนี้

2.1) การใช้ภาพโครงทึบ (Silhouette)

ภาพโครงทึบ เป็นเทคนิคการนำเสนอภาพย้อนทิศทางแสง ทำให้รายละเอียดบนพื้นผิวของประธานภาพลดน้อยลงจนแทบไม่เห็นเลย ใช้สำหรับการสื่อสารอารมณ์ของภาพมากกว่าเรื่องราว โดยงานรณรงค์ดังกล่าวใช้ภาพโครงทึบเพื่อเสริมสร้างบรรยายกาศความอึมครึม ความสลัวของปรากฏการณ์ทางสังคมที่ขาดความโปร่งใส ตรวจสอบได้ยาก ซึ่งเป็นที่มาของปรากฏการณ์คอรัปชั่น

2.2) การใช้ภาพเงาสะท้อน

การใช้ภาพเงาสะท้อน มีความหมายแฝงถึงความกำกวมระหว่างสิ่งที่เป็นจริงกับสิ่งที่ไม่มีอยู่จริงหรือเงาของความจริง เมื่อพิจารณาร่วมกับแนวคิดของงานรณรงค์จะเห็นได้ว่าภาพเงาสะท้อนเป็นเทคนิคทางภาพที่ตอกย้ำถึงการมีอยู่ของปัญหาคอรัปชั่น แต่เป็นสิ่งที่ยากที่จะจับต้องตัวตนของการทุจริตได้

2.3) การใช้สีในเชิงสัญลักษณ์

ความหมายเชิงสัญลักษณ์ของสีที่ใช้ในการรณรงค์ต่อต้านทุจริตคอรัปชั่นคือ สีขาวและสีดำโดยเป็นสีแทนภาพตัวแทน (Representation) ถึงความคิดของเด็ก สีดำเป็นสัญลักษณ์คู่กับแนวคิดทุจริตคอรัปชั่น ส่วนสีขาวเป็นสัญลักษณ์ของความดีงามที่มีอยู่ในใจของเด็กและเยาวชน หลักการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ สมชาย พรหมสุวรรณ (2548) ที่ได้กล่าวถึง ความหมายเชิงสัญลักษณ์ของสีขาวว่าหมายถึง ความบริสุทธิ์ ความไร้เดียงสา ความดีงาม ในขณะที่สีดำหมายถึง ความน่ากลัว อันตราย ความกักขฬะ จะเห็นได้ว่าความหมายของคู่สีขาวและดำมีความหมายในเชิงคู่ตรงข้ามอย่างชัดเจน

2.4) การตัดต่อแบบแนวเทียบเคียง (Juxtaposition)

ลักษณะเด่นของลำดับการเล่าเรื่องในงานรณรงค์ชุดต่อต้านคอรัปชั่นคือ วิธีการตัดต่อที่นำเอาภาพแต่ละสถานที่ รวมทั้งกิจกรรมที่มีความแตกต่างกันมาจัดวางในแนวเทียบเคียงกัน ก่อให้เกิดความหมายในเชิงเปรียบเทียบที่เกิดจากภาพในลำดับต้นและภาพในลำดับหลังเช่น การนำเสนอภาพภูมิทัศน์ที่สวยงามของประเทศสิงคโปร์นำมาเทียบเคียงกับความเสื่อมโทรมของลำคลองและถนนในประเทศไทย เพื่อก่อให้เกิดความหมายในเชิงตรงข้ามระหว่างผลจากความซื่อสัตย์สุจริตกับผลที่เกิดจากการคอรัปชั่นในประเทศไทย เทคนิคการตัดต่อดังกล่าวเป็นการตัดชนภาพแบบรวดเร็ว มีความหมายแฝงในการกระตุ้น เร่ง ความรุนแรง ซึ่งทำให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกถึงผลเสียจากการคอรัปชั่นในทันที ถือเป็นรหัสความต่อเนื่องของภาษาภาพที่สร้างความหมายในเชิงเปรียบเทียบให้กับผู้ชม

2.5) ระดับมุมกล้อง

ระดับมุมกล้องที่สื่อความหมายเกี่ยวกับการต่อต้านทุจริต คอรัปชั่นมี 2 ลักษณะคือ 1) ภาพมุมต่ำสื่อความสุจริตที่ยิ่งใหญ่ ใช้กับตัวละครที่มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความหมายแฝงถึงความยิ่งใหญ่ความน่ายกย่องเชิดชู 2) ภาพมุมสูงสื่อการทุจริตคอรัปชั่นที่ชั่วร้ายใช้กับตัวละครที่ประพฤติมิชอบ มีความหมายแฝงถึงความพ่ายแพ้ การไม่น่ายกย่องเชิดชู ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ในผู้ใช้อำนาจในทางมิชอบ เป็นการตอกย้ำถึงการเป็นภาพตัวแทนของการทุจริตคอรัปชั่นที่ชั่วร้าย

2.6) แสงแบบ Low key

การจัดแสงแบบ Low key เป็นการใช้แสงเพื่อให้มีพื้นที่เงาเป็นส่วนใหญ่ทำให้เกิดภาพบรรยายกาศแบบโทนมืดเพื่อสื่อความหมายถึง ความลึกลับความน่ากลัว การมองโลกในแง่ร้าย เมื่อพิจารณาจากบริบทของการรณรงค์ต้าน

Rangsit University

คอรัปชั่น สามารถสื่อได้ถึงปัญหาการทุจริตคอรัปชั่นว่าเป็นความชั่วร้ายและเป็นด้านมืดในสังคมที่ทุกคนควรร่วมกันแก้ไข

ความหมายแฝงของภาษาภาพเชิงเทคนิคนี้ ผู้วิจัยพบว่าวิธีการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดภาษาภาพเชิงเทคนิคที่เสนอโดย Nick Lacey (1998) ทำให้ผู้ชมได้รับสารที่มีความเจาะจงบางอย่างที่ถูกเน้นผ่านภาษาภาพ และยังช่วยลดความกำกวมของภาษาภาพได้อีกทางหนึ่งด้วย

ข) องค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ของงานรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอร์รัปชันทางสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ที่กระตุ้นให้เยาวชนตระหนักถึงปัญหาการทุจริต คอรัปชั่นในมุมมองของเยาวชนในสถานศึกษา พบ 5 ประเด็นดังต่อไปนี้

1.) การใช้สีในเชิงสัญลักษณ์

ลักษณะของสีในเชิงสัญลักษณ์ มักเป็นการเน้นภาพในโทนสีที่หม่น แสดงให้เห็นถึงความหมดหวัง เศร้าใจ ท้อใจ โดยนักเรียนจะรู้สึกถึงความหมดหวังกับกระทำของตัวนักแสดง ทั้งนี้สีที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์ดังกล่าวได้แก่ภาพสีขาว เทา ดำ สามารถให้ความหมายในเชิงสัญลักษณ์ถึงความสิ้นหวัง ความท้อแท้ ซึ่งเป็นระบบสัญลักษณ์ของสีที่สื่ออารมณ์ภาพเกี่ยวกับการทุจริต คอรัปชั่น

2.) การนำเสนอแบบอย่างของบุคคลที่ไม่พึงประสงค์และควรถูกลงโทษ

การนำเสนอแบบอย่างของบุคคลที่ไม่พึงประสงค์และควรถูกลงโทษถือเป็นกลไลการขัดเกลาทางสังคม (Socialization) ที่จะทำให้ผู้ที่ถูกลงโทษนั้นได้เกิดความสำนึกและไม่กระทำผิดอีก โดยภาพที่นำเสนอเน้นภาพผู้ใหญ่ที่มีพฤติกรรมการคอรัปชั่น ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และได้รับการปลูกฝังจิตสำนึกในการต่อต้านการคอรัปชั่น

3.) สัญลักษณ์ภาพเกี่ยวกับความไร้ระเบียบ

ความไร้ระเบียบเป็นสภาวะปรากฏการณ์ทางสังคม สิ่งแวดล้อม ที่อยู่รอบตัวผู้คนในสังคม โดยมีลักษณะที่ไม่เป็นไปตามแบบแผนที่ควรจะเป็น อันอาจมีสาเหตุมาจากการปล่อยปะละเลย การขาดการจัดระเบียบที่ดี ในงานรณรงค์ต่อต้านทุจริต คอรัปชั่นนี้มีแนวโน้มในการชี้ให้เห็นว่าความไร้ระเบียบดังกล่าวเกิดจากพฤติกรรมการคอรัปชั่นของผู้มีอำนาจของรัฐ อันทำให้การจัดระเบียบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นไปได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น

4.) สัญลักษณ์ภาพเกี่ยวกับความยากจน

ความยากจนเป็นสัญลักษณ์ที่สื่อให้เห็นถึงความลำบากยากแค้นของประชาชนความยากจนนับเป็นปัญหาสังคมที่มีมาช้านานในสังคมไทย กล่าวคือสามารถสะท้อนให้เห็นถึงอนาคตของประเทศชาติหากมีการทุจริตคอรัปชั่น

5.) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความหวัง

ความหวัง เป็นแก่นแนวคิดในการพัฒนาไปสู่สังคมที่ดียิ่งขึ้น ในงานรณรงค์ต่อต้านคอรัปชั่นทุกชิ้นจะสอดแทรกความหวังให้ผู้ชมเสมอๆ ดังนั้นหากการทุจริตคอรัปชั่นหมดไป ความหวังใหม่ของเยาวชนหรือคนรุ่นใหม่ก็จะเจิดจ้าอีกครั้ง

5. บทสรุป

สัญลักษณ์เพื่อการรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอรัปชั่นทางสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท คือ สัญลักษณ์ภาพและภาษาประกอบด้วย ก) สัญลักษณ์เกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาการทุจริต คอรัปชั่น ได้แก่ สัญลักษณ์เกี่ยวกับความซับซ้อนและความไร้ระเบียบทางสังคม ตัวอย่างเช่น สายไฟฟ้าที่ยุ่งเหยิง ฝูงชนที่แออัด ความ

Rangsit University

วุ่นวายบนท้องถนน สัญลักษณ์เกี่ยวกับความแตกต่างของชนชั้นทางเศรษฐกิจและสังคม สะท้อนผ่านภาพเกี่ยวกับความยากจน ข) สัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น ได้แก่ สัญลักษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการ “โกงกิน” และสัญลักษณ์ภาษาท่าทางที่แสดงออกเกี่ยวกับการประเมินคุณค่าพฤติกรรมการทุจริต คอรัปชั่น ในส่วนขององค์ประกอบทางการสร้างสรรค์ของงานรณรงค์ต่อต้านการทุจริต คอร์รัปชันที่กระตุ้นให้เยาวชนตระหนักถึงปัญหาคอรัปชั่นจำแนกได้เป็น 5 ประเด็น ได้แก่ ก) การใช้สีขาว เทา ดำในเชิงสัญลักษณ์ ข) การนำเสนอแบบอย่างของบุคคลที่ไม่พึงประสงค์และควรถูกลงโทษ ค) สัญลักษณ์ภาพเกี่ยวกับความไร้ระเบียบ ง) สัญลักษณ์ภาพเกี่ยวกับความยากจน และ จ) สัญลักษณ์เกี่ยวกับความหวัง

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยความกรุณาและความเอาใจใส่ของรองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการเขียนและทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณนี้เป็นอย่างยิ่งขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลักษณา คล้ายแก้ว ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์อรทัย ศรีสันติสุข และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏจุ์ชุดา วิจิตรจามรี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะเป็นอย่างดีจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

จารุวรรณ สุขุมาลพงษ์. แนวโน้มของคอรัปชั่นในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2556.

ศิริชัย ศิริกายะ และ กาญจนา แก้วเทพ. ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยลัย,2531

มาโนช ชุ่มเมืองปัก. การเล่าเรื่องของภาพยนตร์ตลกไทยยอดนิยมชุด บุญชู กับการสร้างสรรค์ของผู้กำกับภาพยนตร์. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิเทศาสตร์ จุฬาลงกรณ์, 2547.

สมชาย พรหมสุวรรณ. หลักการทัศนศิลป์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

สมควร กวียะ. การสื่อสารมวลชน : บทบาทหน้าที่ เสรีภาพและความรับผิดชอบ. กรุงเทพมหานคร : ดอกหญ้า, 2539.

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. คุณธรรมนำธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ, 2552.

อนุชา ปานฉวี. “การอุปมาอุปไมยเชิงภาพของงานโฆษณาเกี่ยวกับยานยนต์ในนิตยสารรถยนต์”

“อันดับทุจริตคอรัปชัน.”[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:http://www.bangkokbiznews.com/home/news/finance/, 2 ธันวาคม 2556

Jack Tresidder. 1001 symbols and illustrated key to the world of symbols. London : Duncan Baird Publishers, 2003.

Rangsit University

Lacey, Nick. Image and representation key concepts in media studies. London:
Macmillan Press Ltd, 1998.

Michael tomasello. “Do young children usr objects as symbols?”. British journal of developmental
Psychology. 17, 1999 : 563-584.

Tom Ang. Tao of photography. London : Octopus publishing group, 2000.

“Transparency International”[online] Available from : http://www.transparency.org/cpi2011/, 1 December 2013.

Rangsit University

รหัสภาพและประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์

Iconic Codes and Efficiency of Interpersonal Communication Sticker Picture

สุทธิ ชาติประเสริฐ, รศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ ประจำ สาขาวิชา นิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าใจถึงการใช้รหัสภาพสติ๊กเกอร์ในการสื่อสารผ่านโปรแกรมประยุกต์(Application) Line, เข้าใจถึงประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ตัวบทจำนวน 200 ภาพ ผลจากการวิจัยพบว่า การใช้รหัสภาพในการประกอบสร้างความหมายได้ 5 ประการ ได้แก่ 1) การสร้างตัวการ์ตูนขึ้นมาใช้เป็นตัวละครให้มีลักษณะเฉพาะ สามารถบอกเล่าถึงอารมณ์ได้ 2) การใช้รหัสสัญลักษณ์เข้ามาประกอบช่วยในการบอกเล่าถึงเหตุการณ์หรือสาเหตุของการก่อเกิดอารมณ์ 3) การใช้ตัวการ์ตูนประกอบแทรก เป็นตัวสร้างเรื่องราวให้เกิดความเข้าใจต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นภายในภาพได้ 4) การใช้รหัสด้านสีเน้นการใช้สีที่สามารถสื่ออารมณ์ในแง่ต่างๆได้ 5) การใช้มุขของการ์ตูน (Gag) ในภาพที่ใช้แสดงอารมณ์เพื่อรับรู้เรื่องราวและบอกทิศทางภายในภาพ ในส่วนของผลการวิจัยความสำคัญของภาพสติ๊กเกอร์ Line สามารถจำแนกความสำคัญได้ 5 ประเด็น ได้แก่ 1) การเพิ่มบรรยากาศการสื่อสารที่เอื้อต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2) การสื่อสารที่สะท้อนความเป็นตัวตน 3) การเป็นสัญญะทางอารมณ์ 4) การใช้ภาษาภาพทำให้เกิดความกระชับทางความหมาย 5) การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่รุนแรง

คำสำคัญ: รหัสภาพ ประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างบุคคล ภาพสติ๊กเกอร์

Abstract

This study has the objectives of understanding the use of sticker as a picture code to communicate via the application Line and understanding its efficiency of communication interpersonal and line sticker. This study attempts to analyze the 200 pictures in use. The findings indicate that the use of sticker has 5 main issues, which were 1) Creation of cartoon character with specific personality that is able to indicate the mood 2) Use of symbol to tell the story or the cause of the mood. 3) Use of insert carton to tell the story that happens. 4) Use of color code to indicate different moods and 5) Use of cartoon gag to indicate to tell the direction in the picture. As to the understanding of the importance of Line sticker towards the communication effectiveness, the study attempts to divide the importance into 5 issues that are 1) Creation of communication atmosphere to support the relationship among persons 2) Communication to reflect the true identity 3) Mood indicator 4) Picture language for concise communication and 5) Avoidance of severe conflict.

Keywords: codes, efficiency interpersonal communication, sticker pictures

Rangsit University

1. บทนำ

การสื่อสารในยุคปัจจุบันมนุษย์มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการสื่อสารที่สะดวกสบาย หากย้อนกลับไปในยุคแรกเริ่มบทบาทของโทรศัพท์เคลื่อนที่อาจเพียงแค่ใช้เพื่อสื่อสารโดยการใช้เสียงเพื่อการสนทนาเท่านั้นถัดมาในยุคปัจจุบันมนุษย์ได้คิดค้นสรรค์สร้างโปรแกรมภายในโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยใช้ชื่อเรียกว่า Smart Phone กับลูกเล่นที่มาพร้อมกัน คือ Application(โปรแกรมประยุกต์)โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน เป็นสิ่งที่คนในสังคมมีความต้องการอย่างกว้างขวางโดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นถึงวัยกลางคน เพราะสาเหตุหนึ่ง คือ ความต้องการมีบทบาทในแวดวงสังคมที่ตนกำลังดำเนินชีวิตอยู่ และลูกเล่นที่หลากหลายจากโปรแกรมประยุกต์ ที่ต่างก็คัดสรรมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้เป็นอย่างดี

ธัชพล โปษยานนท์ กรรมการผู้จัดการบริษัท ซิสโก้ซิสเต็มส์ ประเทศไทย กล่าวว่า ผลการสำรวจ Generation Y ทั่วโลกและในประเทศไทยมีการให้ความสำคัญกับการเชื่อมต่อผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เทียบเท่ากับกิจวัตรประจำวัน การเชื่อมต่อได้ทุกที่ทุกเวลาส่งผลต่อกิจกรรมในการดำรงชีวิต องค์กรธุรกิจจึงพิจารณาการมีเครือข่ายการสื่อสารรูปแบบใหม่เพื่อเป็นการสนับสนุนพนักงานในการทำงานทุกรูปแบบ (www.thairath.co.th, 19 เมษายน 2556)

โปรแกรมประยุกต์ ที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง อย่างเช่น Line เป็นโปรแกรมประยุกต์ในด้านการสนทนารูปแบบการโต้ตอบแบบข้อความสนทนา ซึ่ง Line มีคุณสมบัติครอบคลุมต่อความต้องการของ ด้วยคุณสมบัติอันโดดเด่นทำให้ Line เป็นที่นิยมมากกว่าโปรแกรมประยุกต์ประเภทอื่น คือ การส่งสติ๊กเกอร์ให้กับผู้รับได้ โดยสติ๊กเกอร์ดังกล่าวจะมาในรูปแบบตัวการ์ตูนที่แสดงอิริยาบถต่างๆ แทนคำพูด หรือ การแสดงอารมณ์ในการแสดงออกทางสีหน้า แววตา

ดังนั้น การสื่อสารภาพสติ๊กเกอร์โดยโปรแกรมประยุกต์ Line จึงเป็นเรื่องที่น่าศึกษาจากกลุ่มผู้ใช้ Line เนื่องจากการคงไว้ของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลจะเกิดขึ้นได้ ผู้ส่งและผู้รับต้องมีความเข้าใจตรงกันในความหมายของภาพสติ๊กเกอร์ต่างๆ เพราะภาพสติ๊กเกอร์ในแต่ละชุดภาพกำหนดความหมายของตัวละครตั้งแต่เริ่มแรกไปจนตัวสุดท้าย เสมือนการจำลองเรื่องราวของชีวิตมนุษย์โดยสร้างเป็นเรื่องราวในลักษณะการแสดงออกทางกิริยา สีหน้า เวลา สถานที่ และองค์ประกอบอื่น อีกทั้งภาพสติ๊กเกอร์ที่ใช้สื่อสารให้ความรู้สึกตลกขบขันอาจทำให้การสนทนาที่ตึงเครียดดูผ่อนคลายลงไปได้

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการมุ่งเน้นประเด็นในการศึกษาไปที่ตัวภาพสติ๊กเกอร์ Line ในประเด็นของการใช้รหัสภาพสติ๊กเกอร์ในการสื่อสาร และ ความสำคัญต่อประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line โดยที่ผู้วิจัยต้องการทราบถึงการใช้รหัสภาพในการสื่อสารความหมายของบรรดาภาพสติ๊กเกอร์ Line และความสำคัญที่มีต่อประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line

2.วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้เข้าใจถึงการใช้รหัสภาพสติ๊กเกอร์ในการสื่อสารผ่านโปรแกรมประยุกต์(Application) Line
2) เพื่อให้เข้าใจถึงประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line

Rangsit University

3.ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง “รหัสภาพและประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line เป็นการศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษา 2 แนวทาง คือ

3.1 การวิเคราะห์ตัวบทด้านรหัสภาพในการประกอบสร้างความหมายเพื่อสื่ออารมณ์ โดยเลือกภาพสติ๊กเกอร์ที่ถูกจัดอันดับจากความนิยมดาวน์โหลด 10 อันดับ จากเว็ปไซต์ http://appreview.in.th/top-10-sticker-line/ ในรูปแบบเสียค่าใช้จ่ายปี พ.ศ.2557 และจำกัดตัวการ์ตูนที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของโปรแกรมประยุกต์LINE แต่ละชุดภาพมีจำนวนภาพแตกต่างกัน ทั้งหมดเป็นประเภทสติ๊กเกอร์ Line แบบภาพเพียงอย่างเดียว ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมทั้งหมดจำนวน 200 ภาพ จากชุดภาพทั้งหมด 5 ชุด ได้แก่



Brown & Cony’s Secret Date!



Cony : Specail Edition



Moon : Specail Edition



Cony’s:HappyWork Life



Moon:Salaryman Specail

3.2 การสัมภาษณ์บุคคลเชิงลึก ได้แก่ นักวิชาการหรืออาจารย์ ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสื่อสาร, ด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร, ด้านการสื่อสารความหมายภาพ, และด้านภาพการ์ตูน จำนวน 5 ท่าน สัมภาษณ์ผู้ใช้งานจริง จำนวน 6 ท่าน และการสัมภาษณ์แบบกลุ่มนักศึกษาระดับอุดมศึกษาผู้ใช้งานการสื่อสารภาพสติ๊กเกอร์ผ่านโปรแกรมประยุกต์ Line จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 6 ท่าน เพื่อศึกษาด้านประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line

4. ผลการวิจัย

4.1 การวิเคราะห์ตัวบทเพื่อศึกษารหัสภาพสติ๊กเกอร์ในการสื่อสารผ่านโปรแกรมประยุกต์ Line ผลจากการวิจัย สามารถจำแนกการใช้รหัสภาพในการประกอบสร้างความหมายได้ 5 ประการ คือ

1) การสร้างตัวการ์ตูนขึ้นมาใช้เป็นตัวละคร โดยการใช้แนวคิดเกี่ยวกับรหัสการ์ตูน(Cartoon Code) นั้น ในการสร้างตัวการ์ตูนที่มีบุคคลเฉพาะตัว (Facail Expression Code and Sub-Code) ซึ่งสามารถแสดงออกทางสีหน้าท่าทาง บอกเล่าถึงอารมณ์ต่างๆได้ โดยรหัสดังกล่าวมีความเป็นสากลในการประกอบสร้างความหมาย ซึ่ง

Rangsit University

การใช้ตัวการ์ตูนที่เป็นตัวเสนอหลักเป็นตัวแทนในการสื่อความหมาย ยิ่งสามารถตอกย้ำในอารมณ์ความรู้ของภาพสติ๊กเกอร์ที่สื่ออารมณ์ได้ด้านต่างๆ อย่างชัดเจน ดังเช่นตัวอย่างชุดภาพสติ๊กเกอร์ Line ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาเป็นตัวละคร Brown & Cony ถือเป็นตัวแทนการสื่อความหมายของคนเป็นคู่รัก ตามตัวอย่างภาพ ดังนี้






2) การใช้รหัสสัญลักษณ์เข้ามาประกอบในแต่ละด้านอารมณ์นั้น สามารถเป็นตัวช่วยในการบอกเล่าถึงเหตุการณ์ หรือสาเหตุของการก่อเกิดอารมณ์ต่างๆได้ดี ดังเช่นตัวอย่างภาพดังนี้









3) ในบางรูปภาพที่อาจใช้ตัวการ์ตูนมากกว่าหนึ่งตัวในการแสดงอารมณ์นั้น เป็นตัวสร้างเรื่องราวที่สามารถทำให้ผู้ที่รับชมเกิดความเข้าใจต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นภายในภาพสติ๊กเกอร์ได้มากขึ้น






4) การใช้รหัสด้านสีของภาพผู้สร้างได้เน้นการใช้สีที่สามารถสื่ออารมณ์ในแง่ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน






5) การใช้มุกของการ์ตูน (Gag) ในภาพที่ใช้แสดงอารมณ์ต่างๆ ผู้สร้างได้สอดแทรกมุกของการ์ตูนที่แตกต่างออกไป ซึ่งสิ่งนี้เป็นหัวใจสำคัญหลักของภาพที่ใช้สื่ออารมณ์






Rangsit University

4.2 การวิเคราะห์ผลด้านประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line ผู้วิจัยสามารถจำแนกประเด็นความสำคัญออกเป็น 5 ประเด็น คือ

1) การเพิ่มบรรยากาศการสื่อสารที่เอื้อต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ของภาพสติ๊กเกอร์ Line ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าภาพสติ๊กเกอร์มีความสำคัญและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางการสื่อสารในแง่ของการเพิ่มบรรยากาศระหว่างการสนทนา โดยการใช้ภาพสติ๊กเกอร์บอกอารมณ์และความรู้สึกของผู้ส่งสารกับคู่สนทนา ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการสื่อสารที่ช่วยลดความเป็นทางการของภาษาเขียน

2) การสื่อสารที่สะท้อนความเป็นตัวตนของภาพสติ๊กเกอร์ Line ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ภาพสติ๊กเกอร์ Line เป็นเสมือนตัวแทนในการสื่อสาร และสะท้อนความเป็นตัวตน แต่หากเป็นผู้อาวุโสกว่าก็ต้องลดความเป็นตัวตนนั้นลงมา ซึ่งระดับความสนิทสนมในการสื่อสารจะเพิ่มมากขึ้นตามลำดับและตามระยะเวลาอันสะท้อนถึงผลของการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนั่นเอง

3) การเป็นสัญญะทางอารมณ์จากภาพสติ๊กเกอร์ Line พบว่า การเป็นสัญญะทางอารมณ์เป็นเสมือนตัวเชื่อมโยงทางการสื่อสารที่ดีสำหรับการสื่อสารระหว่างบุคคลในรูปแบบของข้อความตอบโต้ (Instant Messaging) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ภาพแสดงอารมณ์ ความรู้สึก ณ ขณะนั้นของตนเองกับคู่สนทนา ข้อค้นพบเพิ่มเติมในประเด็นนี้ คือ ความสำคัญด้านสัญญะทางอารมณ์ที่ใช้สื่อความหมายนั้น อาจไม่สมบูรณ์มากนัก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจทางวัฒนธรรมระหว่างคู่สนทนามาประกอบการตีความหมายอีกนัยหนึ่งด้วย

4) การใช้ภาษาภาพทำให้เกิดความกระชับทางความหมายของภาพสติ๊กเกอร์ Line พบว่าภาพสติ๊กเกอร์ Line มีความสำคัญในการกระชับความหมายที่ใช้ทำการสื่อสารให้มีความสะดวกรวดเร็ว และง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยเฉพาะอารมณ์ ความรู้สึก ที่สามารถบอกได้ชัดเจนยิ่งกว่าภาษาเขียน อาทิเช่น คำทักทาย คำบอกลา อาการดีใจ อาการเสียใจ เป็นต้น

5) การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่รุนแรงของภาพสติ๊กเกอร์ Line พบว่าภาพสติ๊กเกอร์ Line มีความสำคัญในแง่ของการช่วยทำให้ความขัดแย้งที่อาจก่อให้เกิดความรุนแรงทางสภาวะของจิตใจ และความรุนแรงของภาษาเขียนนั้นลดลงไปได้ เนื่องด้วยภาพสติ๊กเกอร์ที่นำมาใช้เพื่อการสื่อสารนั้นมักมีความน่ารัก สดใส เพราะเป็นรูปแบบการนำเสนอผ่านตัวการ์ตูน กล่าวคือ เป็นการทำให้ความรุนแรงจากความขัดแย้งนั้นเบาบาง หรือลดน้อยลง

5.การอภิปรายผล

5.1 การใช้รหัสภาพสติ๊กเกอร์ในการสื่อสารด้านอารมณ์ ในประเด็นนี้ผลการวิจัย พบว่า การแสดงอารมณ์ของภาพสติ๊กเกอร์นั้น ผู้สร้างได้นำจินตนาการมาจากการแสดงออกทางสีหน้าและพฤติกรรมการแสดงออกของมนุษย์มาประกอบสร้างให้เกิดความหมายภาพสติ๊กเกอร์เพื่อสื่ออารมณ์ โดยที่ผู้สร้างได้นำเอาตัวการ์ตูนมาสร้างลักษณะเฉพาะทางบุคลิก (Character) เพื่อให้มามีบทบาทเป็นตัวทดแทนการแสดงออกของมนุษย์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับประสพโชค นวพันธุ์พิพัฒน์ (2540) ที่กล่าวว่า ลักษณะพื้นฐานที่สำคัญที่สุดที่นักวาดการ์ตูนทุกกลุ่มต้องคำนึงถึงคล้ายกันก็คือ การสร้างตัวการ์ตูนขึ้นมาใช้เป็นตัวละคร โดยอาศัยประสบการณ์และแนวคิดเกี่ยวกับรหัสการ์ตูน (Cartoon Code) ในการสร้างตัวการ์ตูนที่มีบุคลิกเฉพาะตัว (Facial Expression Code and Sub-Code) สามารถแสดงออกทางสีหน้าท่าทาง บอกเล่าถึงอารมณ์ สร้างความต่อเนื่องของเรื่องราวได้

Rangsit University

แต่เมื่อการสร้างภาพสติ๊กเกอร์ต้องอาศัยตัวการ์ตูนมาเป็นตัวสื่ออารมณ์ ผู้สร้างจึงเน้นการแสดงที่ดูมีความเกินจริงไปกว่าที่มนุษย์ทั่วไปจะทำได้ เพื่อให้ภาพนั้นดูมีความตลกขบขันเมื่อใช้ทำการสื่อสาร นอกเหนือจากนี้ผู้สร้างยังสอดแทรกมุขของการ์ตูนที่ให้ดูกลมกลืน เพื่อให้ภาพสติ๊กเกอร์นั้นมีความหมายเข้ากับบริบททางสังคมนั้นๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับประสพโชค นวพันธุ์พิพัฒน์(2540) ได้กล่าวว่า โลกของการ์ตูนนั้น เป็นโลกที่ได้สร้างวัฒนธรรมเฉพาะของตนเองขึ้นมาชุดหนึ่ง เป็นวัฒนธรรมที่ยอมรับร่วมกันทั้งจากผู้วาดการ์ตูนในฐานะผู้ส่งสารและผู้ดูการ์ตูนในฐานะผู้รับสาร ซึ่งประกอบไปด้วยสองส่วนที่ผสมกลมกลืนกัน ซึ่งสามารถสรุปวัฒนธรรมการ์ตูน (Cartoon Culture) ได้ว่า โลกของการ์ตูนนั้น เป็นโลกที่ถูกสมมติและสร้างขึ้นให้เหมือนจริง เป็นโลกแห่งการเลียนแบบที่รายละเอียดต่างๆ นั้น จำลองขึ้นมาจากการแสดงออกของผู้สร้างงาน มีลักษณะไม่จริงจัง มีภาพลักษณ์ที่ดิ้นได้ไม่ตายตัว จึงทำให้พ้นจากข้อตัดสินทางสังคมไปได้

5.2 ประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line ในประเด็นนี้ผลการวิจัยพบว่า

1) การเพิ่มบรรยากาศการสื่อสารที่เอื้อต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของภาพสติ๊กเกอร์ Line ผลการวิจัยพบว่า การใช้ภาพสติ๊กเกอร์สื่อสารระหว่างบุคคลในด้านการแสดงอารมณ์และความรู้สึกซึ่งกันและกัน อันก่อให้เกิดการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างคู่สนทนา เพราะการใช้ภาษาเขียนสื่อสารไม่สารถบอกถึงความรู้สึกบางอย่างที่ภาพสติ๊กเกอร์สามารถบอกได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ปรารถนา อรัญญิก (2549) ที่กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ในโลกออนไลน์นั้นไม่สามารถแสดงสีหน้าและลักษณ์ท่าทางเพื่อแสดงออกทางความคิดหรือความรู้สึก ดังนั้น emoticon จึงถูกนำมาใช้ในการสื่อสารและสามารถช่วยได้ในหลายเหตุผล เช่น 1) ช่วยในการเน้นลักษณะโทนเสียงในระหว่างที่ติดต่อสื่อสาร 2) ช่วยแสดงอารมณ์และความรู้สึก เช่น เมื่อผู้ส่งสารต้องการบ่นเกี่ยวกับเรื่องการเรียน จะใช้ emoticon เพื่อช่วยแสดงให้รู้ว่าโกรธหรือเศร้าผู้รับสารก็สามารถรับรู้ถึงอารมณ์และความรู้สึกนั้นได้ และ 3) ช่วยสร้างและทำให้เห็นเด่นชัดในการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึก ทำให้การอ่านหรือรับรู้ข้อความนั้นสมบูรณ์ขึ้น

2) การสื่อสารที่สะท้อนความเป็นตัวตนของภาพสติ๊กเกอร์ Line พบว่า การนำภาพสติ๊กเกอร์เข้ามาแสดงออกแทนตัวตนของผู้สนทนาจึงถือว่ามีความสำคัญในแง่ของการสะท้อนความเป็นตัวตนได้ เพราะการเลือกภาพสติ๊กเกอร์ที่มีคุณลักษณะบางอย่างของตัวการ์ตูนภายในภาพมาเป็นตัวแทนทางการสื่อสารถึงลักษณะทางความรู้สึกนึกคิดในความเป็นตัวตนของผู้ส่งได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วรรณพร กลิ่นบัว (2554) ที่กล่าวว่า คนส่วนใหญ่จะทำการสื่อสารระหว่างบุคคลกับคนอื่นมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ คือ ความใกล้ชิดของคู่สื่อสาร เพราะเมื่อใกล้ชิดก็มักจะเอาความรู้สึกของตนเข้าไปผูกพันมักมีทัศนคติที่ดีกับคนที่ตนใกล้ชิดด้วย

3) การเป็นสัญญะทางอารมณ์ของภาพสติ๊กเกอร์ Line ผลการวิจัยพบว่า ภาพสติ๊กเกอร์ คือ การถ่ายทอดความหมายที่เป็นการแสดงออกทางภาษากาย โดยที่ในบางภาพดูมีความหมายที่เป็นเอกลักษณ์และค่อนข้างชัดเจน อาทิเช่น ทักทาย ร้องไห้ ยิ้ม หัวเราะ เป็นต้น อันเป็นพื้นฐานทางอารมณ์ของมนุษย์ รวมทั้งการมีภาษาเขียนหรือประโยคคำพูดสั้นๆ เข้ามาประกอบภาพจะสามารถตีความหมายของภาพกับอารมณ์ความรู้สึกได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับ Randall P.Harrison (1981) ที่กล่าวถึง กลวิธีในการแทนค่า นั้นคือ เงื่อนไขของรหัสที่นักเขียนการ์ตูนใช้สร้างโลกที่เหมือนจริง สร้างรูปร่าง ความลึก ความเคลื่อนไหว ความคิดและภาษาขึ้น “ความเข้าใจในรหัสของการ์ตูน(Cartoon Code) เหล่านี้ มีความสำคัญต่อการคาดการณ์ว่า ใครเรียนรู้อะไรจากการ์ตูนบ้างและทำให้การสอนการสื่อสารด้วยภาพง่ายขึ้น

Rangsit University

4) การใช้ภาษาภาพทำให้เกิดความกระชับทางความหมายของภาพสติ๊กเกอร์ Line ผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารที่มีความหมายสั้น กระชับ และสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ภาพสติ๊กเกอร์ Line จึงเข้ามามีความสำคัญในการกระชับความหมายของการสื่อสารให้เหมาะกับชีวิตของคนในยุคปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรารถนา อรัญญิก (2549) เกี่ยวกับเรื่อง Emoticon ซึ่งกล่าวว่ายุทธวิธีในการสร้างรูปแบบการสื่อสารใหม่ด้วยการเขียนผ่านคอมพิวเตอร์ คือ การจะใช้ภาพ Emoticon ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ โดยกลุ่มผู้ใช้จะต้องคำนึงถึงความรู้พื้นฐานที่มีร่วมกันในระดับหนึ่ง ดังนั้นภาพ Emoticon ที่ถูกนำมาใช้บ่อยที่สุด จะเป็นภาพที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุด สำหรับยุทธวิธีอื่นๆ เช่น การใช้อักษรย่อ เครื่องหมายอัศเจรีย์ และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่มักใช้ภาษาเขียนตามปกติมักถูกนำมาใช้แทนการใช้ Emoticon เพื่อแสดงอารมณ์ความรู้สึกที่รู้สึกซับซ้อนได้เช่นกัน

6) การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่รุนแรงของภาพสติ๊กเกอร์ Line ผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารที่เป็นความขัดแย้งกัน สำหรับการสื่อสารระหว่างบุคคลในรูปแบบข้อความตอบโต้ (Instant Messaging) นั้น สามารถพบเห็นในกรณีของการสนทนาเรื่องราวที่เป็นความขัดแย้งกัน แต่หากมีตัวเสริมทางภาษาที่สามารถมาใช้ลดทอนความรุนแรงของภาษาเขียนอย่างภาพสติ๊กเกอร์ Line ก็จะทำให้การแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึกผ่อนคลายลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทวัน อรุโณทัย (2542) ที่พบว่า การสร้างความแตกต่างทางสังคม (Social Differentiation) ซึ่งไม่เน้นในเรื่องการแบ่งชนชั้นทางสังคมของผู้รับสารที่แตกต่างกัน แต่เป็นการมองความแตกต่างในแง่ความสนใจ การรับรู้และผลกระทบที่เกิดจากความแตกต่างทางสังคม ดังนั้นพฤติกรรมของกลุ่มผู้รับสารจึงมีส่วนในการกำหนดรูปแบบพฤติกรรมทางสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่นเดียวกันกับ ความสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการสื่อสารระหว่างบุคคลที่อธิบายถึง การสื่อสารที่ไม่ใช้ถ้อยคำ หรือที่เรียกว่า การสื่อสารเชิงอวัจนภาษา เป็นกระบวนการที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น เพราะแต่ละคนย่อมต้องมีการปฏิสัมพันธ์ภายในตัวบุคคลของตนให้สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี

6. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1) ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาในเรื่องของความหมายภาพจากตัวภาพสติ๊กเกอร์ Line และการศึกษาเรื่องการนำไปใช้ของผู้ใช้งานถือว่าเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการลงลึกในเชิงกลยุทธ์ในการตลาดของวงการผู้ผลิตภาพสติ๊กเกอร์เพื่อการจำหน่าย เพราะปัจจุบันทางบริษัท Line ได้เปิดโอกาสให้สำหรับผู้ที่ต้องการภาพสติ๊กเกอร์ด้วยตนเอง(Creators' Stickers) ในการจำหน่ายเป็นจำนวนมาก

2)ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาการใช้งานภาพสติ๊กเกอร์ Line ในแง่การสื่อสารข้ามวัฒนธรรมระหว่างคนไทยกับคนต่างชาติ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกต่อความเข้าใจในความหมายภาพสติ๊กเกอร์ที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างกัน

7. บทสรุป

งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเข้าใจการใช้รหัสภาพสติ๊กเกอร์ในการสื่อสารผ่านโปรแกรมประยุกต์ Line ถึงการประกอบสร้างความหมายของภาพสติ๊กเกอร์ในแต่ละภาพนั้น สามารถบ่งบอกถึงอารมณ์และความรู้สึกในความหมายในเชิงภาษากาย โดยมีลักษณะการแทนความหมายด้วยตัวการ์ตูนทำหน้าที่แสดงอิริยาบถต่างๆ ซึ่งถือเป็นการเลียนแบบท่าทางมาจากพฤติกรรมของมนุษย์ อันส่งผลต่อประสิทธิภาพทางการสื่อสารระหว่างบุคคลในแง่ต่างๆ

Rangsit University

อาทิเช่น การเพิ่มบรรยากาศการสื่อสารที่เอื้อต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การสื่อสารที่สะท้อนความเป็นตัวตน การเป็นสัญญะทางอารมณ์ การใช้ภาษาภาพทำให้เกิดความกระชับทางความหมาย และการหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่รุนแรง

8. กิตติกรรมประกาศ

วิจัยนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความกรุณาและความเอาใจใส่ของรองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นที่เป็นกำลังใจและให้คำปรึกษาที่ดีต่อการทำวิจัยครั้งนี้ ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณบิดาและมารดาที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

9. เอกสารอ้างอิง

นันทวัน อรุโณทัย. 2542. การเพื่อใช้ภาพถ่ายสติ๊กเกอร์เพื่อประโยชน์ทางสังคมของเยาวชนในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต. การสื่อสารมวลชน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปรารถนา อรัญญิก. 2549. การสื่อสารความหมายจากสัญรูปแสดงอารมณ์และความรู้สึกผ่านการใช้โปรแกรม INSTANT MESSAGING. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต. วารสารสนเทศ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประสพโชค นวพันธุ์พิพัฒน์. 2540. การใช้รหัสที่ปรากฏในงานของนักเขียนการ์ตูนไทย. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต. การสื่อสารมวลชน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เผยคนไทยติดสมาร์ทโฟน 98% ใช้ตั้งแต่ตื่น ขาดไม่ได้ถึงลงแดง. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.thairath.co.th/content/tech/339760, 19 เมษายน 2556.

วรรณพร กลิ่นบัว. 2554. การสร้างเครือข่ายทางสังคมผ่าน www.facebook.com ของกลุ่มวัยทำงาน. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต. นิเทศศาสตร์ธุรกิจ. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

Randall P. Harrison. *The Cartoon : Communication to the Quick*. California : Sage Publication, 1981.

“Top 10 Line Sticker ที่ได้รับความนิยมและใช้ส่งหากันมากที่สุด” . [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://appreview.in.th/top-10-sticker-line/ 19 เมษายน 2556.

Rangsit University

การใช้สื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen

USE OF NEW MEDIA IN BUILDING POPULARITY OF SUPPLEMENT PRODUCT BRAND COLLY COLLAGEN

นัฏชัญญ์ อัศวพงศ์สุกฤตา, ผศ.ดร. ลักษณา คล้ายแก้ว

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อใหม่ รวมถึงกลยุทธ์การสื่อสารบนสื่อใหม่ที่ใช้ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึก (Coding Sheet) เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อ และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) เฟซบุ๊ก (Facebook) และอินสตาแกรม (Instagram) จากนั้น นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามประเด็นวัตถุประสงค์ในการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen มีการใช้คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยม ซึ่งพบว่า 1.1) เว็บไซต์ (Website) คุณลักษณะและองค์ประกอบที่พบมากที่สุด คือ เนื้อหา รองลงมา คือ ภาพ และวีดีโอคลิป 1.2) เฟซบุ๊ก (Facebook) คุณลักษณะและองค์ประกอบที่พบมากที่สุด คือ เนื้อหา รองลงมา คือ ภาพ การถูกใจ การแสดงความคิดเห็น การส่งต่อ และสุดท้ายวิดีโอคลิป 1.3) อินสตาแกรม (Instagram) คุณลักษณะและองค์ประกอบที่พบมากที่สุด คือ เนื้อหา รองลงมา คือ ภาพ การถูกใจ การแสดงความคิดเห็น และอันดับสุดท้าย คือ การติดป้ายบอกข้อมูล 2) เครื่องมือการสื่อสารที่นำมาใช้ในการสร้างกระแสนิยมบนสื่อใหม่ พบว่า มีการใช้เครื่องมือการสื่อสารจาก เว็บไซต์ (Website) เฟซบุ๊ก (Facebook) และอินสตาแกรม (Instagram) 3) กลยุทธ์การสื่อสารบนสื่อใหม่ที่ใช้ในการสร้างกระแสนิยมของสินค้า พบว่า 3.1) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) มากที่สุด คือ การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ รองลงมา คือ การโฆษณา การขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต การส่งเสริมการขาย และการประชาสัมพันธ์ 2) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก (Facebook) มากที่สุด คือ การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ รองลงมา คือ การตลาดแบบไวรัส การโฆษณา การขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต การส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ และสุดท้าย คือ การจัดกิจกรรมพิเศษ 3) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนอินสตาแกรม (Instagram) มากที่สุด คือ การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ รองลงมา คือ การตลาดแบบไวรัส การขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ และการจัดกิจกรรมพิเศษ

คำสำคัญ: สื่อใหม่, กระแสนิยม, คุณลักษณะสื่อ, องค์ประกอบสื่อ

Rangsit University

Abstract

The objectives of this research for learning a new media, communication tools, and communication strategy for new media to let people well-known the health care product under the brand Coll Collagen. This research used Coding sheet collecting data about feature and elements of media, and information of strategy to communicate on Website, Facebook and Instagram. In addition, researcher got information to analysis the content to the point of research.

The result were that ; 1) Product under the brand Colly Collagen used attributes and elements that 1.1) The most elements and feature of media on Website is content, next is pictures and video clips. 1.2) The most Elements and feature of media which appear on Facebook is content, next is pictures, likes, comments, sharing, and video clips. 1.3) The most Elements and feature of media which appear on Instagram is content, next is pictures, likes, comments, last is hashtags. 2) Communication tools used in the generation of popular media that is Website, Facebook and Instagram. 3) For the result of research that concerns on a new media strategy is using to let people well-known the health care product under brand the Colly Collagen 1) The most of a media strategy that communicates on Website is product, next is advertising, selling on internet, promotion and public relations. 2) The most of a media strategy that communicates on Facebook is product, next is virus marketing, advertising, selling on internet, promotion, public relations and special event. 3) The most of a media strategy that communicates on Instagram is product, next is virus marketing, advertising, selling on internet, promotion, public relations and special event.

KEYWORDS: NEW MEDIA, TREND, MEDIA FEATURES, MEDIA FACTORS

1. บทนำ

ปัจจุบันรูปแบบการสื่อสารได้เปลี่ยนจากยุคการสื่อสารแบบดั้งเดิม มาสู่การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบดิจิทัล (Digital) ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้สื่อของมนุษย์ก่อให้เกิดยุคแห่งการสื่อสารไร้พรมแดน ปรากฏการณ์ทางการสื่อสารในยุคดิจิทัลส่งผลให้เกิดการหลอมรวมสื่อจนเกิดเป็นสื่อใหม่ (New Media) ซึ่งเป็นสื่อที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสื่อสาร เป็นการนำเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ มาผสมผสานเข้าไว้ด้วยกัน และเป็นจุดเริ่มต้นของปรากฏการณ์ทางการสื่อสารต่างๆ ก่อให้เกิดช่องทางสื่อสารใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองความต้องการในการติดต่อสื่อสารของมนุษย์ และสอดรับกับวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งผลประโยชน์ของผู้ใช้เป็นสำคัญ และอิทธิพลจากการพัฒนารูปแบบการสื่อสารนี้ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการสื่อสารของมนุษย์อีกด้วย

สื่อใหม่ (New Media) ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการสื่อสารของสังคมไทย จากคุณลักษณะของสื่อที่สามารถเติมเต็มประสิทธิภาพของการสื่อสาร และเพิ่มช่องทางใหม่ๆ ในการสื่อสาร ทำให้บทบาททางการสื่อสารมีความเปลี่ยนแปลงด้วยการทำลายข้อจำกัดทางการสื่อสาร จากเดิมที่ผู้รับสารจะต้องรอเวลาในการเผยแพร่เนื้อหา ผ่านสื่อดั้งเดิม บทบาททางการสื่อสารของผู้รับสาร (Receiver) อยู่ในลักษณะที่เป็นผู้ตาม (Passive Receiver) แต่ด้วยคุณลักษณะของสื่อใหม่ที่เปิดโอกาสให้ผู้รับสารสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตามความต้องการทั้งในด้านเวลา สถานที่

Rangsit University

รวมถึงความสนใจ ผู้รับสารสามารถเข้าถึงและแสวงหาข้อมูลด้วยตนเอง ทำให้บทบาทของผู้รับสารเป็นไปในลักษณะของการแสวงหาข้อมูลหรือเป็นผู้เลือกมากกว่าผู้ตาม (Active Audience) หรือเรียกว่าเป็นผู้แสวงหาหรือเลือกข้อมูลโดยเสรี (Active Seeker) ปรากฏการณ์ทางการสื่อสารในยุคดิจิทัล (Digital) เป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีการสื่อสารกับสังคมมนุษย์ กล่าวคือ เมื่อเทคโนโลยีการสื่อสารได้เปลี่ยนแปลงไป มนุษย์ก็จะตอบรับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นด้วยพฤติกรรม วัฒนธรรม และค่านิยม เป็นพลวัตแห่งการเปลี่ยนแปลงที่เป็นปัจจัยในการพัฒนาซึ่งกันและกัน ไม่สามารถตัดปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งออกไปได้ (พสนันท์ ปัญญาพร, www.photsanan.blogspot.com, 27 กรกฎาคม 2556)

นอกจากนี้ สื่อใหม่ยังก้าวเข้ามามีส่วนสำคัญต่อธุรกิจการขายสินค้าต่างๆ ไม่เว้นแม้แต่ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพด้านความงาม ซึ่งค่านิยมด้านความงามเป็นอุดมคติอย่างหนึ่งที่ได้รับการยอมรับ และถูกส่งผ่านสื่อต่างๆ มาเนิ่นนาน นิยามความสวยงามในแต่ละสังคมและวัฒนธรรมจะมีความแตกต่างกันออกไป สำหรับสังคมไทยนั้นการมีผิวขาว เรียบเนียน กระจ่างใส เป็นนิยามความสวยงามที่หลายคนต้องการ เนื่องจากบรรทัดฐานด้านความงามของสังคมไทยนั้นมองว่าการมีผิวขาวกระจ่างใสทำให้ดูโดดเด่น เป็นที่สะดุดตาแก่ผู้พบเห็น และแสดงถึงสถานภาพทางสังคมที่ดี จากความคิดความเชื่อที่ถูกสร้างขึ้นในสังคม ทำให้การมีผิวขาวกระจ่างใสกลายเป็นค่านิยมและเป็นรูปแบบความงามในอุดมคติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อความนิยมดังกล่าวได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับวงการต่างๆ ในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวงการบันเทิง จึงทำให้ค่านิยมเรื่องผิวขาวได้รับการแพร่ขยายออกไปและทวีความนิยมขึ้นเรื่อยๆ ในกลุ่มผู้บริโภคทั้งหญิงและชาย เมื่อผนวกกับความทันสมัยของเทคโนโลยีทางการแพทย์ ที่มีการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมเพื่อความงามหลากหลายวิธีออกมาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค ทำให้การปรับเปลี่ยนสีผิวในปัจจุบันเป็นเรื่องที่หลายคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วตามความต้องการ

โดยสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen ผลิตโดยบริษัท พัฒน์พลัส จำกัด เป็นสินค้าที่มีกลวิธีในการนำสื่อใหม่มาเป็นเครื่องมือทางการตลาด ดำเนินการจัดจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์และสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก มีการขยายช่องทางการจำหน่ายไปสู่ร้านค้าและร้านขายยาผ่านตัวแทนจำหน่ายผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ Colly Collagen จนเริ่มเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายในสื่อสังคมออนไลน์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงการใช้สื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจถึงคุณลักษณะของสื่อใหม่ และการใช้กลยุทธ์การสื่อสารในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen เพื่อนำความรู้ที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารผ่านสื่อใหม่ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1)เพื่อศึกษาว่าการใช้สื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen

2)เพื่อศึกษาว่ากลยุทธ์การสื่อสารบนสื่อใหม่ที่ใช้ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้สื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึก (Coding Sheet) เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อ และข้อมูลเกี่ยวกับการใช้กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) เฟซบุ๊ก (Facebook) และอินสตาแกรม (Instagram) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามประเด็นวัตถุประสงค์ในการศึกษา

4. ผลการวิจัย

4.1 คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ใช้ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen

1) คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) พบว่า มีคุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อด้านเนื้อหา ภาพ และวีดีโอคลิป สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ดังนี้

1.1) เนื้อหา เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

1.2) ภาพ เป็นภาพผลิตภัณฑ์ ภาพบุคคลผู้มีชื่อเสียงกับผลิตภัณฑ์ ภาพบุคคลทั่วไปกับผลิตภัณฑ์ ภาพผลลัพธ์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ ภาพการส่งเสริมการตลาด และภาพการจัดกิจกรรมของผลิตภัณฑ์

1.3) วีดีโอคลิป เป็นวิดีโอคลิปรีวิวผลิตภัณฑ์ Colly Collagen โดยเป็นการที่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบอกเล่าถึงประสบการณ์และผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ผลิตภัณฑ์ Colly Collagen

2) คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ค (Facebook) พบว่า มีคุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อด้านเนื้อหา ภาพ วีดีโอคลิป การถูกใจ การแสดงความคิดเห็น และการส่งต่อ สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ดังนี้

2.1) เนื้อหา มีลักษณะใกล้เคียงกับเนื้อหาที่ปรากฏบนเว็บไซต์ ที่แตกต่าง คือ เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพิเศษ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ไม่มีปรากฏอยู่บนเว็บไซต์

2.2) ภาพ มีลักษณะใกล้เคียงกับภาพที่ปรากฏบนเว็บไซต์ คือ เน้นภาพบุคคลผู้มีชื่อเสียงกับผลิตภัณฑ์

2.3) วีดีโอคลิป มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเว็บไซต์ หากแต่มีการเพิ่มเติมวีดีโอคลิปแนะนำผลิตภัณฑ์ผ่านทางยูทูป โดยมีรูปแบบรายการเป็นแนะนำผลิตภัณฑ์ มีการอ้างอิงโดยการให้บุคคลที่มีการแต่งชุดคล้ายแพทย์มาให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของคอลลาเจนและมีการเชิญผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์มาเป็นแขกรับเชิญในรายการ เพื่อแสดงความคิดเห็น บอกเล่าถึงประสบการณ์และผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นรูปแบบของวิดีโอคลิปที่ไม่พบบนเว็บไซต์

2.4) การถูกใจ ลักษณะการถูกใจสูงสุด ที่ปรากฏบนเฟซบุ๊กนั้นเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดจำหน่าย และเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการขาย สำหรับลักษณะของภาพนั้นเป็นภาพของบุคคลผู้มีชื่อเสียงกับผลิตภัณฑ์

2.5) การแสดงความคิดเห็น เป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งลักษณะของการแสดงความคิดเห็นเป็น 3 ประเภท คือ การแสดงความคิดเห็นโดยทั่วไปการแสดงความคิดเห็นเชิงการให้ข้อมูล และการแสดงความคิดเห็นเชิงคำถาม

Rangsit University

2.6) การส่งต่อ เป็นลักษณะการส่งต่อเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การส่งต่อภาพและข้อมูลของผลิตภัณฑ์ การส่งต่อเนื้อหาและภาพบุคคลผู้มีชื่อเสียงกับผลิตภัณฑ์ การส่งต่อผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ใช้ การส่งต่อการส่งเสริมการตลาด และการส่งต่อการจัดกิจกรรมของผลิตภัณฑ์

3) คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนอินสตราแกรม (Instragram) พบว่า มีคุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อด้านเนื้อหา ภาพ การถูกใจ การติดตาม การแสดงความคิดเห็น และการติดป้ายบอกข้อมูล (tag) สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ดังนี้

3.1) เนื้อหา ลักษณะของเนื้อหาที่ปรากฏบนอินสตาแกรมนั้นมีลักษณะของเนื้อหาใกล้เคียงกับเนื้อหาที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก คือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพิเศษ

3.2) ภาพ ลักษณะของภาพที่ปรากฏบนอินสตาแกรมนั้นมีลักษณะของเนื้อหาใกล้เคียงกับเนื้อหาที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก เน้นที่ภาพบุคคลผู้มีชื่อเสียงกับผลิตภัณฑ์

3.3) การถูกใจ มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ค คือ การถูกใจเนื้อหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดจำหน่าย และเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการขาย

3.4) การติดตาม เป็นลักษณะการใช้เพื่อการติดตามข่าวสารของผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ติดตามสามารถรับข้อมูลข่าวสารของผลิตภัณฑ์ได้ทันทีเมื่อมีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

3.5) การแสดงความคิดเห็น การแสดงความคิดเห็น ที่ปรากฏบนอินสตา แกรม มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก

3.6) การติดป้ายบอกข้อมูล (tag) เป็นการเชื่อมโยงเรื่องต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ด้วยคำสำคัญ ซึ่งวิธีนี้จะช่วยดึงดูดความสนใจและเชื่อมโยงผู้ที่ไม่ได้ติดตามให้สามารถตามเข้ามาดูโพสต์ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ได้ โดยคำสำคัญ ที่ใช้ในการติดป้ายบอกข้อมูลบนอินสตาแกรมที่พบมากที่สุด ได้แก่ Collypink Colly และ Collyplus

4.2 กลยุทธ์การสื่อสารบนสื่อใหม่ที่ใช้ในการสร้างกระแสนิยมสินค้าประเภทอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ยี่ห้อ Colly Collagen

1) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) พบว่า มีกลยุทธ์การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย การขายผ่านทางอินเตอร์เน็ต และการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ

2) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ค (Facebook) พบว่า มีกลยุทธ์การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย การขายผ่านอินเตอร์เน็ต การตลาดแบบไวรัส การจัดกิจกรรมพิเศษ และการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ

3) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนอินสตราแกรม (Instragram) พบว่า กลยุทธ์การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย การขายผ่านทางอินเตอร์เน็ต การตลาดแบบไวรัส การจัดกิจกรรมพิเศษ และการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ เช่นเดียวกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ค (Facebook)

ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางต่อไปนี้

กลยุทธ์การสื่อสาร	เว็บไซต์ (Website)	เฟซบุ๊ก (Facebook)	อินสตาแกรม (Instagram)
การโฆษณา	แสดงข้อดี ประโยชน์ และผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ผลิตภัณฑ์ การนำภาพบุคคลผู้มีชื่อเสียง ภาพของบุคคลทั่วไปที่ใช้ผลิตภัณฑ์ ภาพผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้ผลิตภัณฑ์	การโฆษณาบนเฟซบุ๊ก มีลักษณะใกล้เคียงกับบนเว็บไซต์ คือ ใช้ข้อความโน้มน้าวใจให้เห็นจุดเด่นผลิตภัณฑ์ และใช้ภาพของบุคคลผู้มีชื่อเสียงกับผลิตภัณฑ์	มีความใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก แต่เป็นการเน้นการใช้ภาพเพื่อการโฆษณาเป็นหลัก

Rangsit University

กลยุทธ์การสื่อสาร	เว็บไซต์ (Website)	เฟซบุ๊ก (Facebook)	อินสตาแกรม (Instagram)
	และคลิปวิดีโอรีวิวการใช้ผลิตภัณฑ์มาใช้ประกอบในการอ้างอิงเพื่อโน้มน้าวใจให้เกิดการซื้อผลิตภัณฑ์		
การประชาสัมพันธ์	เป็นการสร้างภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือให้แก่ผลิตภัณฑ์ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และการจัดกิจกรรมพิเศษ	มีความใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเว็บไซต์แต่มีปริมาณและความถี่ของการประชาสัมพันธ์ มากกว่าบนเว็บไซต์	การประชาสัมพันธ์ที่ปรากฏบนอินสตาแกรม มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก
การส่งเสริมการขาย	ใช้กลวิธีจูงใจด้วยการลดราคาและการจัดส่งสินค้าฟรี เพื่อดึงลูกค้าใหม่ และให้ลูกค้าปัจจุบันซื้อสินค้าปริมาณมาก เพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อ	มีความใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเว็บไซต์ แต่ที่แตกต่าง คือ การแถมสิ่งของที่มีตราสินค้าของผลิตภัณฑ์และแถมผลิตภัณฑ์	มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก
การขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต	ใช้ผู้แทนจัดจำหน่ายหลายบุคคลและช่องทางในการจัดจำหน่ายหลายช่องทาง ได้แก่ การสั่งซื้อผ่านทางระบบตะกร้าสินค้า การสั่งซื้อผ่านทางโทรศัพท์การสั่งซื้อผ่านทางแอปพลิเคชั่นไลน์(Line) การสั่งซื้อผ่านทางอีเมล์ (E-Mail) และการสั่งซื้อผ่านทางบีบีพิน(BB Pin)	มีลักษณะใกล้เคียงกับบนเว็บไซต์ต่างกันเพียงการขายผ่านทางเฟซบุ๊กไม่มีการขายผ่านทางระบบตะกร้าสินค้า	มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก
การตลาดแบบไวรัส	ไม่พบกลยุทธ์การสื่อสารนี้	ใช้การแพร่กระจายของข้อมูลออกไปในวงกว้างด้วยการถูกใจและการส่งต่อ	ใช้วิธีการแพร่กระจายข้อมูลโดยการติดป้ายบอกข้อมูล และการติดตามซึ่งให้ผลใกล้เคียงกับการส่งต่อบนเฟซบุ๊ก
การจัดกิจกรรมพิเศษ	ไม่พบกลยุทธ์การสื่อสารนี้	ใช้การจูงใจให้เกิดการซื้อสินค้าและสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ผู้บริโภคด้วย การจัดกิจกรรมชิงรางวัลตุ๊กตาเฟอร์บี้ และการจัดกิจกรรมขูดรหัสข้างกล่องชิงรางวัลทองคำแท่ง	มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก
การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ	การใช้ภาพกล่องและซองผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดการรับรู้และการจดจำตราสินค้า	มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเว็บไซต์	มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก

Rangsit University

5. การอภิปรายผล

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า มีประเด็นที่ควรหยิบยกมาอภิปรายผล ดังนี้

1) คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) จากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) มากที่สุด คือ เนื้อหา (Content) อันได้แก่ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ ราคา ประโยชน์ที่ได้รับช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาดโดยเนื้อหาของข้อมูลผลิตภัณฑ์ยังสามารถจำแนกออกเป็น เนื้อหาที่เป็นข้อเท็จจริงคือ เนื้อหาที่ให้ข้อมูลที่แสดงข้อเท็จจริงของผลิตภัณฑ์ Colly Collagen และเนื้อหาที่เป็นความคิดเห็น คือ เนื้อหาที่เป็นเสมือนการรับรองและสนับสนุนตัวผลิตภัณฑ์ให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือและรับประกันผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้บริโภคอย่างแท้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐา ฉางชูโต (2553) เรื่องปัจจัยการสื่อสารการตลาดในธุรกิจออนไลน์ ที่พบว่า ปัจจัยในการสื่อสารการตลาดที่จะมามีส่วนในการขับเคลื่อนให้เว็บไซต์เป็นที่รู้จักและได้รับความนิยม ปัจจัยดังกล่าวประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ส่งสารหรือเจ้าของเว็บไซต์ จะต้องทำให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่น มั่นใจในธุรกิจ ปัจจัยด้านเนื้อหาสาร อาทิ ภาพข้อความ การออกแบบ การกำหนดราคา จะต้องมีอิทธิพลในการจูงใจให้ลูกค้าเกิดการตัดสินใจซื้อ คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก (Facebook)

2) คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ค (Facebook) จากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่พบมากที่สุด คือ เนื้อหา (Content) รองลงมา คือ ภาพ (Photo) ซึ่งผู้วิจัยยังพบความแตกต่างของเนื้อหาที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก (Facebook) และบนเว็บไซต์ (Website) นั่นคือ เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพิเศษ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ไม่มีปรากฏอยู่บนเว็บไซต์ (Website) อีกทั้ง ปริมาณและความถี่ในการนำเสนอภาพบนเฟซบุ๊ก(Facebook) มีมากกว่าที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) นอกจากนี้ คือ คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่หลากหลายขึ้น นั่นคือ การถูกใจ (Like) การแสดงความคิดเห็น (Comment) และการส่งต่อ (Share) อันส่งผลต่อการแพร่กระจายข่าวสารและข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งสอดคล้องกับเคนท์ เวอร์ทาม และ เอียน เฟนวิกค์ (Kent Wertime and Ian Fenwick, 2551) ที่กล่าวว่า พัฒนาการเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เจ้าของสื่อไม่อาจควบคุมการแพร่กระจายของสื่อได้เหมือนอดีต เนื้อหาที่พบในสื่อผสมใหม่ๆ อาจสร้างสรรค์จากผู้บริโภคคนใดก็ได้ เกิดเป็นเนื้อหาที่สร้างจากผู้บริโภค (Consumer-Created Content) หรือเป็นคำพูดแบบปากต่อปากฉบับออนไลน์ (Online Word-of-Mouth) ที่แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว

3) คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนอินสตาแกรม (Instragram) จากผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนอินสตาแกรม (Instagram) อันดับสูงสุดยังคงเป็นเนื้อหา (content) รองลงมา คือ ภาพ (Photo) การถูกใจ การแสดงความคิดเห็น และ การติดป้ายบอกข้อมูล (Tag) ตามลำดับอันจะเห็นได้ว่าคุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อที่ปรากฏบนอินสตาแกรม (Instagram) นั้นมีความใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก (Facebook) แต่ที่แตกต่างกันคือ การติดป้ายบอกข้อมูล (Tag) ซึ่งลักษณะพิเศษ คือ การเชื่อมโยงเรื่องราวต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ด้วยคำสำคัญ (Keyword) ซึ่งวิธีการนี้สามารถดึงดูดความสนใจและเชื่อมโยงผู้ที่ไม่ได้ติดตาม (Follow) ให้สามารถติดตามเข้ามาดูติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ได้ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การทำการตลาดหรือการสร้างกระแสนิยมบนอินสตราแกรม (Instragram) มีการยอมรับกว้างขวางมากขึ้นนอกจากนี้ยังสามารถสร้างกลุ่มเป้าหมายที่สนใจ และง่ายต่อการเข้าถึงตราสินค้าต่างๆจากการดูเพียงภาพถ่าย ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของสื่อใหม่โปรแกรมอินสตราแกรม (Instragram) ที่กล่าวว่าอินสตาแกรมเป็นสื่อเสริมในการสร้างกิจกรรมทางการตลาดเพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเนื่องจากในมุมมองของผู้ใช้งานนั้นอินสตาแกรมเป็นแอพพลิเคชั่นที่ให้ทั้งความสนุกสนานและง่ายต่อการเข้าถึงตราสินค้าต่างๆเพียงแค่ทำการโพสต์ภาพสินค้าและกิจกรรมต่างๆผ่านบัญชีผู้ใช้ของตนวิธีการ

Rangsit University

ดังกล่าวนอกจากจะช่วยเสริมให้ตราสินค้าเกิดภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาของผู้บริโภคแล้วยังทำให้ผู้บริโภคเต็มใจที่จะเก็บภาพดังกล่าวไว้หรือนำภาพไปแบ่งปันให้ผู้ใช้รายอื่นๆ อีกด้วย

4) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) จากผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) มากที่สุด คือ การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ รองลงมา คือ การโฆษณาการขายผ่านทางอินเทอร์เน็ตการส่งเสริมการขาย และการประชาสัมพันธ์ ซึ่งการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อเป็นเสมือนตัวแทนการสื่อสารตราสินค้า เพื่อมุ่งหวังให้ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์เกิดการรับรู้และการจดจำตราสินค้า สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการตลาดแบบบูรณาการ เรื่อง การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ (Merchandising) โดยให้คำอธิบายไว้ว่า เป็นการจัดทำวัสดุสิ่งของขึ้นมาซึ่งวัสดุสิ่งของเหล่านั้นมีข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าอยู่ด้วยอาจจะเป็นตราสินค้า คำขวัญ ผลิตภัณฑ์ เหล่านี้จะเป็นเสมือนสื่อเคลื่อนที่ (Moving -Media) ซึ่งก่อให้เกิดการสื่อสารตราสินค้า (Brand Contact) ได้เป็นอย่างดี

5) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก (Facebook) จากผลการวิจัย พบว่า กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก (Facebook) มากที่สุด คือ การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ รองลงมา คือ การตลาดแบบไวรัส การโฆษณาการขายผ่านทางอินเทอร์เน็ต การส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์ และสุดท้าย คือ การจัดกิจกรรมพิเศษ ดังจะเห็นได้ว่าผลการวิจัยออกมาคล้ายกับกลยุทธ์ที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) แตกต่างกันที่ คุณลักษณะและองค์ประกอบของบเสมือนกับการเพิ่มส่วนประสมหรือพัฒนาสื่อที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเปรียกลยุทธ์ทางการตลาด อันสอดคล้องกับงานวิจัยของวันดี รัตนกายแก้ว (2554) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อสินค้าในเครือข่ายสังคมออนไลน์เฟซบุ๊ค ที่พบว่า ผู้ซื้อสินค้าในเครือข่ายสังคมออนไลน์เฟซบุค ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการซื้อสินค้าและบริการประเภทเสื้อผ้าสำเร็จรูป โดยทราบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าผ่านการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ซึ่งปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดจึงมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผู้ขายสินค้าในเครือข่ายสังคมออนไลน์จึงควรพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้

6) กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนอินสตาแกรม (Instragram) ผลการวิจัยพบว่ากลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏมากที่สุด คือ การใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อ การตลาดแบบไวรัส การขายผ่านทางอินเทอร์เน็ตการโฆษณาการส่งเสริมการขาย การประชาสัมพันธ์และการจัดกิจกรรมพิเศษ อันจะเห็นได้ว่าใช้กลยุทธ์ใกล้เคียงกับที่ปรากฏบนเฟซบุ๊ก (Facebook) แต่ข้อแตกต่างที่ค้นพบ คือ อินสตาแกรม (Instagram) ไม่มีการบอกต่อและการแพร่กระจายข้อมูลด้วยวิธีการส่งต่อ (Share) แต่จะใช้วิธีการแพร่กระจายข้อมูลด้วยการติดป้ายบอกข้อมูล (Tag) และการติดตาม (Follow) ซึ่งให้ผลใกล้เคียงและเหมือนกับการส่งต่อ (Share) บน เฟซบุ๊ก(Facebook) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารการตลาดที่อธิบายไว้ว่า การตลาดแบบแพร่กระจายเป็นการสื่อสารผ่านบุคคลหนึ่งแล้วแพร่กระจายผ่านเครือข่ายไปยังบุคคลจำนวนมากที่อยู่ในเครือข่ายหรือเป็นผู้ติดตามได้อย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกันกับการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์ (Social Medias) เป็นช่องทางในการสื่อสารลักษณะนี้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับแนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารแบบบูรณาการที่ให้คำอธิบายไว้ว่า ในยุคสื่ออินเทอร์เน็ตเอื้อให้การตลาดแบบไวรัสกระจายตัวได้เร็วกว่าแต่ก่อนมาก การตลาดแบบไวรัสนั้นมีพลัง มีน้ำหนักในการสร้างความเชื่อถือมากกว่าโฆษณาแบบอื่น เพราะมีการยืนยันโดยสมาชิกในกลุ่มเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้รับเอง มักเป็นการส่งต่อหรือบอกต่อผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ของตนเอง เมื่อสมาชิกในกลุ่มเครือข่ายสังคมออนไลน์มาเห็น ก็ยินยอมที่จะดู อ่าน หรือฟังข้อความหรือข่าวสารนั้นเอง

Rangsit University

6. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาเพียงการวิเคราะห์คุณลักษณะและองค์ประกอบของสื่อ จากการแบบการบันทึกข้อมูลเท่านั้น ซึ่งในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเก็บข้อมูลในส่วนของการตอบรับ ความพึงพอใจ หรือทัศนคติของผู้ใช้หรือผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ Colly Collagen จากสื่อใหม่ โดยเก็บข้อมูลเป็นเชิงสำรวจ เพื่อช่วยยืนยันถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจากการใช้สื่อใหม่ในการสร้างกระแสนิยมให้กับตัวผลิตภัณฑ์

2) การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะสื่อใหม่ อย่างเว็บไซต์ (Website) เฟสบุ๊ก (Facebook) และอินสตราแกรม (Instragram) ซึ่งในอนาคตอาจมีสื่อใหม่เกิดขึ้นอีก อย่างโปรแกรมการสื่อสารไลน์ ที่เริ่มได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน ดังนั้น ในอนาคตควรมีการทำวิจัยในเรื่องการสื่อสารทางการตลาดผ่านสื่อใหม่ประเภทอื่นๆ เพื่อช่วยยืนยันความคิดที่ว่าองค์กรธุรกิจจะเลือกทำการสื่อสารผ่านสื่อประเภทใหม่ที่ทำให้ตนเองเป็นผู้นำด้านการสื่อสารอยู่เสมอ

7. บทสรุป

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ที่อธิบายถึงคุณลักษณะองค์ประกอบของสื่อและการใช้กลยุทธ์การสื่อสารที่ปรากฏบนเว็บไซต์ (Website) เฟซบุ๊ก (Facebook) และอินสตาแกรม (Instragram) สามารถสรุปได้ว่า การใช้สื่อทั้ง 3 สื่อนั้น มีการใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน คือ เว็บไซต์ (Website) ใช้เพื่อการให้ข้อมูล เฟซบุ๊ก (Facebook) ใช้เพื่อการโฆษณาและการส่งต่อ (Share) และอินสตาแกรม (Instragram) ใช้เพื่อการนำเสนอภาพ ดังนั้น เมื่อทำการใช้ทั้ง 3 สื่อร่วมกันจึงทำให้สามารถนำเสนอข้อมูล เนื้อหา รูปภาพ และวิดีโอคลิป เพื่อใช้สำหรับการสร้างกระแสนิยมแก่ผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี โดยเน้นปริมาณและความถี่ในการนำเสนอในสื่อประเภทสื่อสังคมออนไลน์

8. กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือและแนะนำจากบุคคลหลายท่านเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. ลักษณา คล้ายแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำ และตรวจทาน พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยตลอดการทำวิจัยนิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงขอขอบคุณครอบครัวและเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจ

9. เอกสารอ้างอิง

พสนันท์ ปัญญาพร. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://photsanan.blogspot.com/2012/

ณัฐา ฉางชูโต. “ปัจจัยการสื่อสารการตลาดในธุรกิจออนไลน์(Marketing Communications Factors in Online Business).” วิทยานิพนธ์ปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, คณะนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2553.

Kent Wertime and Ian Fenwick. *DigiMarketing*. แปลโดย ฉงลักษณ์ จารุวัฒน์ และ ประภัสสร สรรณสถิตย์. กรุงเทพมหานคร: เนชั่นบุคส์ อินเตอร์เนชั่นแนล, 2551.

วันดี รัตนกายแก้ว. “พฤติกรรมการซื้อสินค้าในเครือข่ายสังคมออนไลน์เฟซบุ๊ค กรณีศึกษากรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2554.

Rangsit University

การผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ในการขายบ้านมือสอง

CREATING THE VIRTUAL TOUR MULTIMEDIA ON INTERNET FOR SELLING SRCOND HAND HOUSES

จิราภรณ์ แสงสีจันทร์, ผศ.ดร.ลักษณา คล้ายแก้ว

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ในการขายบ้านมือสอง โดยอาศัยความรู้ที่ได้จากการวิจัย ในการศึกษาผู้วิจัยได้แบ่งระเบียบวิธีการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาข้อมูลและการผลิต ซึ่งข้อมูลและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) ข้อมูลประเภทเอกสาร 2) ข้อมูลประเภทบุคคล โดยหลังจากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร และข้อมูลประเภทบุคคลแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางในการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour)

จากผลการวิจัยก่อให้เกิดผลงานสร้างสรรค์การออกแบบและผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสองที่เป็นการเพิ่มช่องทางในการให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภค ช่วยสนับสนุนและเพิ่มขีดความสามารถของสื่อ อีกทั้งยังช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ โดยนำมาทดแทนการอธิบายด้วยภาพนิ่งหรือข้อความธรรมดา เพราะการนำชมเสมือนจริงสามารถนำเสนอมุมมองบริเวณจุดต่างๆ ของสถานที่ ที่ต้องการนำเสนอได้อย่างละเอียด ซึ่งจะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคต่อไปในอนาคต โดยทำการเผยแพร่ผ่านทาง www.clockupstudio.com/k-invite/index.html

คำสำคัญ: การผลิตสื่อ, สื่อมัลติมีเดีย, สื่ออินเตอร์เนต

Abstract

This research is proposed for creating the Virtual Tour multimedia on internet for selling second hand houses. The research methodology applied 1) Data Study 2) Individual data. Then were data to guidelines for creating the Virtual Tour multimedia.

The result were that; Contributes to the creation, design and production of multimedia virtual tour (Virtual Tour) via the Internet in the Sale of an additional channel for providing information to consumers. Help support and enhance the capacity of the media. It also helps create interest to the real estate business. By the substitution described with photos or text. Because the virtual view can present various points of view, the place

Rangsit University

you want to be presented in detail. This will affect the decision-making process of consumers in the future. The visible through www.clockupstudio.com/k-invite/index.html

KEYWORDS: Create media, Multimedia, Internet media

1. บทนำ

ที่อยู่อาศัยจัดเป็นปัจจัยสี่ที่สำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ถือเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของผู้บริโภค การมีที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานในสภาพแวดล้อมที่มีระบบสาธารณูปโภคที่ดีเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการ ซึ่งปัจจัยแห่งความต้องการนี้ทำให้เกิดธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ขึ้น โดยเป็นการดำเนินธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านที่อยู่อาศัยของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด บ้านมือสองในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ที่ต้องการซื้อบ้านเป็นของตัวเอง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อจำกัดแต่ต้องการทำเลที่ดีตรงตามความต้องการ เนื่องจากบ้านมือสองจะกระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ในด้านราคานั้นบ้านมือสอง มักมีราคาถูกกว่าบ้านสร้างใหม่ในทำเลเดียวกัน จึงเป็นตัวเลือกที่ดีสำหรับผู้ที่ต้องการมีบ้านในงบประมาณที่จำกัด

สำหรับตลาดซื้อขายบ้านมือสองนั้นมีทั้งที่ขายผ่านบริษัทตัวแทนนายหน้า จากการเสนอขายของสถาบันการเงิน (ทรัพย์สินรอการขาย) การเสนอขายโดยวิธีการจัดประมูล การประกาศขายผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และจากผู้ขายโดยตรง (http://www.reic.or.th, 10 สิงหาคม 2556) ซึ่งสถาบันการเงินอย่างธนาคารกสิกรไทยก็เป็นหนึ่งในสถาบันการเงินที่ดำเนินธุรกิจการขายบ้านมือสอง โดยฝ่ายบริหารคุณภาพสินทรัพย์เป็นผู้ดูแลในด้านทรัพย์สินรอการขาย (Non Performing Loan - NPL) ของธนาคาร ซึ่งมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านมือสองที่เป็นทรัพย์สินรอการขายของธนาคารผ่านทางสื่อประเภทต่างๆ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ วิดีโอ เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายของธนาคาร และป้ายประกาศเป็นต้นทรัพย์สินรอการขายของธนาคารนับเป็นอีกทางเลือกที่ผู้ซื้อบ้านมือสองให้ความสนใจ เนื่องจากสถาบันการเงินเจ้าของทรัพย์มักจะให้เงื่อนไขที่ดีสำหรับผู้ซื้อ ทั้งเรื่องของสินเชื่อ อัตราดอกเบี้ย และสินเชื่อเพื่อการตกแต่งซ่อมแซมบ้าน เป็นต้น

การสื่อสารกับลูกค้าในธุรกิจบ้านมือสองเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญเนื่องจากลูกค้าอยู่อย่างกระจัดกระจายและบ้านมือสองถือเป็นสินค้าอสังหาริมทรัพย์ซึ่งเป็นสินค้าที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายไปให้ลูกค้าเป้าหมายชมได้ถึงที่จึงจำเป็นต้องใช้สื่อโฆษณาจำนวนมากเพื่อจูงใจให้ลูกค้ามาเยี่ยมชม ณ สถานที่ตั้งสินค้า ซึ่งอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมอย่างมากต่างจากในอดีตที่โทรทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลักที่นิยมใช้เพื่อกระจายข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าและบริการไปยังผู้บริโภค แต่ทั้งนี้มีสื่อวิทยุและสื่อนอกบ้านเป็นสื่อเสริมเพื่อเข้าถึงผู้บริโภคที่สื่อหลักไม่สามารถเข้าถึง โดยอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทและมีความสำคัญมากขึ้น จนกลายเป็นการสื่อสารสมัยใหม่ที่เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน มีส่วนช่วยทั้งในเรื่องการศึกษา การทำงาน ธุรกิจ การติดต่อสื่อสาร ความบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจ สาเหตุที่สื่ออินเตอร์เน็ตได้รับความนิยมนั้น เนื่องจากอินเทอร์เน็ตสามารถนำเสนอข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งข้อความตัวหนังสือ ภาพ และเสียง โดยเฉพาะในการตัดสินใจซื้ออสังหาริมทรัพย์นั้นมีองค์ประกอบสำคัญหลายอย่างที่ผู้บริโภคต้องนำมาพิจารณาเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ อาทิเช่น ทำเลที่ตั้ง สภาพแวดล้อมรูปแบบบ้าน ราคา การตกแต่งภายใน เป็นต้น ดังนั้น การนำเสนอข้อมูลของทำเลที่ตั้ง ราคา ประกอบกับการนำเสนอภาพของสภาพแวดล้อม รูปแบบบ้าน และการตกแต่งภายในที่แสดงรายละเอียดข้อเท็จจริงและนำเสนอความสวยงามของสถานที่ได้อย่างสมจริงย่อมสร้างความมั่นใจ และความประทับใจในด้านดีให้แก่ผู้บริโภค

Rangsit University

จึงได้มีการนำเทคโนโลยีการนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) มาประยุกต์ใช้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นการผสมผสานกันระหว่างศาสตร์และศิลป์ของการถ่ายภาพแบบพาโนรามาและเทคโนโลยีแฟลชก่อให้เกิดเป็นการนำชมเสมือนจริง ซึ่งผู้ใช้จะสามารถสังเกตและควบคุมฉากจากมุมและทิศทางใดๆได้ด้วยตนเอง อีกทั้ง ยังสามารถปรับเปลี่ยนมุมมองได้ตามต้องการ ไม่ว่าจะเป็นการหมุนในมุมระดับสายตาไปรอบห้อง มุมมองต่ำจนถึงมุมมองสูงระดับเพดาน การขยายเพื่อเข้าไปดูจุดใดๆ ในภาพ เช่น ภายในบ้านหรืออาคารที่มีการตกแต่งอย่างสวยงาม ตั้งแต่เฟอร์นิเจอร์ ชุดรับแขก พื้นพรม จนถึงฝ้าเพดาน ทำให้ผู้รับชมได้รับข้อมูลและรายละเอียดของบ้านและสถานที่ได้ดีกว่าภาพนิ่งธรรมดา เนื่องจากผู้ชมสามารถรับรู้ได้ถึงบรรยากาศของสถานที่หรือบริเวณโดยรอบ และเห็นรายละเอียดต่างๆ ของสถานที่เสมือนได้เข้าไปอยู่ในสถานที่นั้นจริงๆ

จากคุณลักษณะของสื่อดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการนำเทคโนโลยีการนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการของธนาคารกสิกรไทยในการขายบ้านมือสอง เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางในการให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภค โดยนำมาทดแทนการอธิบายด้วยภาพนิ่งหรือข้อความธรรมดา เพราะการนำชมเสมือนจริงสามารถนำเสนอมุมมองบริเวณจุดต่างๆ ของสถานที่ที่ต้องการนำเสนอได้อย่างละเอียดอีกทั้งเทคโนโลยีการนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ยังช่วยสนับสนุนและเพิ่มขีดความสามารถของสื่อ ช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้เป็นอย่างดี เป็นการช่วยเพิ่มการรับรู้ซึ่งจะส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคต่อไปในอนาคตได้ ประกอบกับผู้วิจัยทำงานด้านตกแต่งแก้ไขภาพ (Photo Edit) ให้แก่บริษัท เดียคริท (ไทยแลนด์) จำกัด (Diakrit (Thailand) Co., Ltd.) จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในธุรกิจบ้านมือสอง เพื่อนำผลวิจัยมาเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการผลิตสื่อต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์แนวทางการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตโดยอาศัยความรู้จากการศึกษาวิจัย

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง(Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสองเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลประเภทเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In –depth Interview) กับบุคคลที่มีความจำเป็นต่อการสร้างสรรค์สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสอง

4. ผลการวิจัย

4.1 สรุปผลการวิจัยจากข้อมูลประเภทเอกสาร และการสัมภาษณ์บุคคลที่มีความจำเป็นต่อการสร้างสรรค์สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสอง มีดังนี้

1) ข้อมูลประเภทเอกสาร ผู้วิจัยศึกษาสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ของฝ่ายบริหารคุณภาพสินทรัพย์ สายงานบริหารความเสี่ยงองค์การธนาคารกสิกรไทย คือ ใบปลิวและคู่มือรายการทรัพย์สิน ที่แจกตามงานต่างๆ และตามสาขา

Rangsit University

ต่างๆ ของธนาคาร เว็บไซต์ของธนาคารและเว็บไซต์อื่นๆ เอกสารประกอบการขายจากเจ้าหน้าที่ทีมขายของธนาคาร และป้ายประกาศ ณ ที่ตั้งทรัพย์

นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด องค์ประกอบสำคัญ และขั้นตอนในการสร้างสรรค์สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) นั่นคือ แนวคิดเกี่ยวกับภาพพาโนรามา (Panorama) แนวคิดเกี่ยวกับมัลติมีเดีย (Multimedia) และคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphic) แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality : VR) และสื่อการนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) แนวคิดเกี่ยวกับการโฆษณา (Advertising) แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประเภทบ้านมือสอง และสื่อโฆษณาในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งพบว่า การนำเสนอรูปแบบภาพแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) มีลักษณะเหมือนการชมภาพยนตร์ หรือสารคดีสถานที่ท่องเที่ยว ที่นำผู้ชมท่องเที่ยวไปในสถานที่ต่างๆ ในแบบภาพ 3 มิติ รอบทิศทาง ซึ่งผู้ชมมีอิสระในการชม สามารถควบคุมมุมมองและเลือกดูสถานที่ได้ตามความสนใจ ปรับขนาดมุมมองทุกรายละเอียด (ซ้าย-ขวา, ขึ้น-ลง, ใกล้-ไกล, ย่อ-ขยาย) ทำให้การนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ซึ่งเป็นสื่อที่เหมาะสำหรับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เนื่องจาก สามารถนำเสนอลักษณะภายในและภายนอกของตัวบ้าน บรรยากาศภายนอกบ้าน อีกทั้งผู้ซื้อสามารถเข้าชมบ้านเสมือนได้ไปอยู่สถานที่จริง สามารถเลือกชมได้ทุกห้อง ดูการใช้งานของแต่ละห้อง รายละเอียดการตกแต่ง อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง

ดังนั้น สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) จึงทำให้ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจในเบื้องต้นได้แม้จะอยู่ไกลคนละทวีปประกอบกับปัจจุบันเทคโนโลยีมีการพัฒนาก้าวไกลทำให้การสื่อสารไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ผู้บริโภคจึงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการติดต่อสื่อสารผ่านทางสื่ออินเทอร์เน็ต(Internet)

2) ข้อมูลประเภทบุคคล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์บุคคลผู้มีความเกี่ยวข้อง เนื่องจากมีข้อมูลที่จำเป็นต่อการสร้างสรรค์สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสอง ซึ่งพบว่า การใช้สื่อมีหลากหลายรูปแบบในการขายบ้านมือสอง ประกอบไปด้วยสื่อต่างๆ คือ ใบปลิวและคู่มือรายการทรัพย์สินที่แจกตามงานต่างๆ และตามสาขาต่างๆ ของธนาคาร เว็บไซต์ของธนาคารและเว็บไซต์อื่นๆ เอกสารประกอบการขายจากเจ้าหน้าที่ทีมขายของธนาคาร และป้ายประกาศ ณ ที่ตั้งทรัพย์

นอกจากนี้ ยังพบว่าลูกค้าส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อหลักในการค้นคว้าหาข้อมูลรายการสินทรัพย์รอการขายที่สนใจ และติดต่อพนักงานขายเพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือขอดูสถานที่ตั้งทรัพย์ ซึ่งจากการค้นคว้าหาข้อมูลของธนาคารกสิกรไทย พบว่า องค์กรธนาคารแห่งอื่นๆ มีรูปแบบการขายบ้านมือสองที่คล้ายคลึงกัน หากต่างกันข้อมูลการสืบค้นทางอินเตอร์เน็ต

ดังนั้น ทางธนาคารกสิกรจึงเล็งเห็นความสำคัญ และความได้เปรียบในการขายบ้านมือสองผ่านสื่ออินเตอร์เน็ต ซึ่งแต่เดิมทางธนาคารจะมีข้อมูลที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกด้วยการจัดทำเป็นวิดีโอคลิปและอัปโหลดลงยูทูป (YouTube) เพื่อให้ลูกค้าได้รับชมก่อนเดินทางไปดูสถานที่จริง และในส่วนของการออกบูธตามงานต่างๆ นอกจากจะมีการแจกเอกสาร ใบปลิวและคู่มือรายการทรัพย์สินแล้วทางธนาคารยังมีการแสดงรายละเอียดของสินทรัพย์รอการขายผ่านจอทัชสกรีนและวิดีโอคลิปให้ลูกค้าได้เห็นภาพของสภาพแวดล้อมที่น่าสนใจของสินทรัพย์รอการขายเพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจ โดยการสร้างสรรค์สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) นั้น ถือเป็นเครื่องมือการสื่อสารข้อมูลรายละเอียดของบ้านมือสองอย่างหนึ่งที่ช่วยเพิ่มความมั่นใจและการวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

Rangsit University

4.2 การสร้างสรรค์สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour)

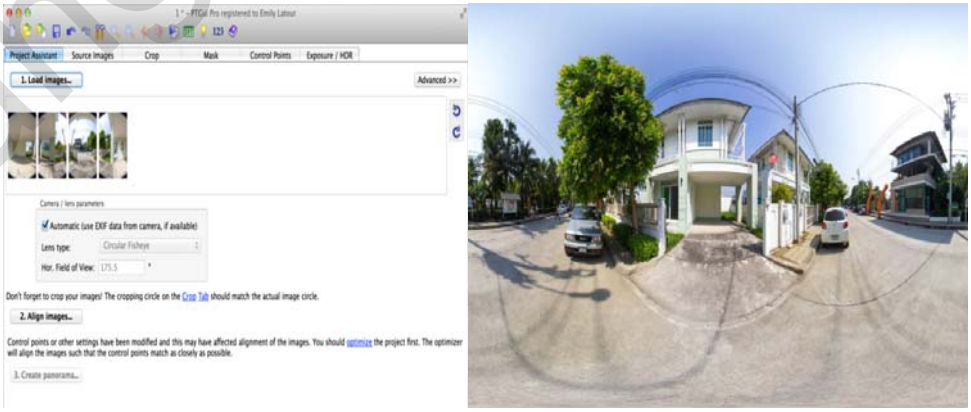
หลังจากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร และข้อมูลประเภทบุคคลแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางในการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) โดยมีขั้นตอนและกระบวนการในการดำเนินงาน ดังนี้

1) ในส่วนของการวิเคราะห์และออกแบบ ผู้วิจัยได้ทำการเดินทางไปสำรวจสถานที่จริง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และออกแบบ สำหรับการกำหนดตำแหน่งและมุมมองในการถ่ายภาพ เพื่อให้ได้ภาพที่มีมุมมองและองค์ประกอบครบถ้วนตามความต้องการ

2) การถ่ายภาพพาโนรามาเมื่อได้ทำการกำหนดตำแหน่งและมุมมองสำหรับการถ่ายภาพแล้ว จึงทำการถ่ายภาพพาโนรามาตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ ดังตัวอย่างภาพ



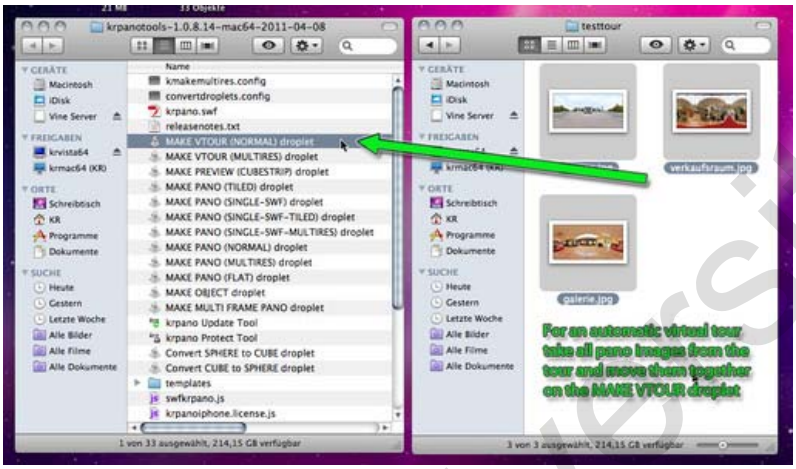
3) การสร้างภาพพาโนรา มาหลังจากถ่ายภาพตามตำแหน่งที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว จึงนำภาพที่ได้มาทำการต่อภาพ (Image Stitching) โดยใช้โปรแกรม PTGui โดยภาพที่ได้ออกมานั้นจะเป็นภาพพาโนรามาอัตราส่วน 2 : 1 (Equirectangular image) ซึ่งเหมาะสำหรับใช้การในผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) จำนวนทั้งสิ้น 11 ภาพ จากนั้น จึงทำการตกแต่งภาพเพื่อแก้ไขจุดบกพร่องที่เกิดจากการต่อภาพ (Image Stitching) เพื่อให้ได้ภาพที่สวยงามมากที่สุดก่อนนำไปใช้ในการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ดังตัวอย่างภาพบางส่วน ดังนี้



4) การสร้างสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) เมื่อทำการสร้างภาพพาโนราและตกแต่งภาพพาโนรามาแล้ว จึงได้นำภาพพาโนรามา มาทำการสร้างสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) โดยใช้โปรแกรม KRPano เมื่อโปรแกรมทำการประมวลผลเสร็จจะได้ไฟล์ html เพื่อใช้เปิดในเว็บเบราว์เซอร์

Rangsit University

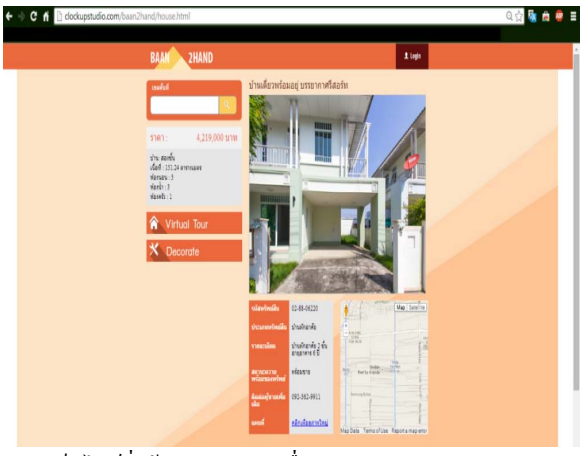
(Web Browser) สำหรับรับชมสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ดังตัวอย่างภาพการใช้โปรแกรม KRPano ในการสร้างสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour)



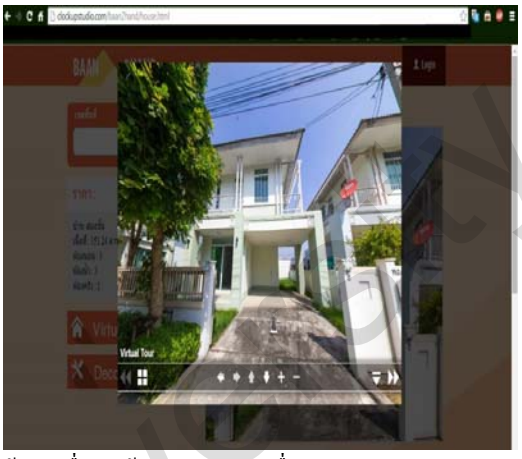
5) การออกแบบเว็บไซต์ เพื่อใช้ในการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต เมื่อทำการสร้างสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) เรียบร้อยแล้ว จากนั้นจึงเป็นขั้นตอนของการออกแบบเว็บไซต์ เพื่อใช้ในการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านทางสื่ออินเทอร์เน็ต เป็นการนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้ทำการรวบรวมมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบเว็บไซต์ โดยเริ่มจากการร่างแบบคร่าวๆ ของเว็บไซต์ เมื่อทำการวาดแบบโดยใช้โปรแกรม Illustrator เรียบร้อยแล้ว จึงทำการเลือกแบบตัวอักษร (Font) ที่ต้องการและสามารถใช้ได้จริงบนเว็บไซต์ผ่านทาง www.google.com/fonts เพื่อดาวน์โหลด (Download) และติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปใช้ติดตั้งลงเว็บไซต์ จากนั้นจึงทำการตัดรูปภาพเพื่อนำไปใช้ในการเขียนโปรแกรม โดยทำการแยกรูปต่างๆ ด้วยโปรแกรม Photoshop ทีละรูป และจัดเรียงโฟลเดอร์ (Folder) แยกแต่ละส่วนของเว็บไซต์เพื่อให้ง่ายต่อการเขียนโปรแกรมเมื่อทำการตัดรูปภาพและจัดเรียงโฟลเดอร์ (Folder) แยกแต่ละส่วนของเว็บไซต์เรียบร้อยแล้วจึงทำการเขียน HTMLCss และ JavaScript ซึ่งเป็นภาษาหลักของเว็บไซต์ โดย HTML ใช้ในการสร้าง Element ต่างๆ ในเว็บไซต์ เช่น ตาราง รูปภาพ ข้อความ หัวข้อ เป็นต้น CSS ใช้ในการจัด Layout เช่น จัดย่อหน้า จัดการตัวอักษร(Font) จัดการขนาดของข้อความ และแบ่งหมวดหมู่ของ Element ในเว็บไซต์ เป็นต้น เพื่อให้เว็บไซต์ออกมาตรงกับรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้ และ JavaScript ใช้ในการสร้างลูกเล่นต่างๆ ในเว็บไซต์ เช่น Slide Show Popup Window Transition ต่างๆ บนหน้าเว็บไซต์ซึ่ง JavaScript ที่ใช้ในการสร้างลูกเล่น ในเว็บไซต์นี้ คือ การแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) เมื่อทำการเขียน HTMLCss และ Java Script จึงทำการออกแบบ XML เพื่อเก็บข้อมูล XML เป็นการเขียนโค้ดแบบฐานข้อมูลเก็บค่าต่างๆ เช่นข้อมูลบ้าน ราคาห้องนอนห้องน้ำ เป็นต้น เพื่อนำไปแสดงในโปรแกรมแต่งบ้านต่อไปเมื่อทำการออกแบบ XML เพื่อเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วจึงทำการออกแบบ Class และฟังก์ชันต่างๆเมื่อออกแบบ Class และฟังก์ชันต่างๆ แล้วจึงนำไปเขียนในโปรแกรม และสร้าง Component ต่างๆ ใน Flash ตามที่เราได้ร่างแบบไว้ในในกระดาษ จากนั้นจึงนำ Flash และเว็บไซต์ประกอบเข้าด้วยกัน แล้วทำการอัพโหลดและทดสอบบน Hosting เพื่อทดสอบว่าใช้งานได้จริงหรือไม่ โดยใช้โปรแกรม Filezila ในการอัพโหลดขึ้น Hosting จากนั้นก็ทดสอบกับแต่ละ Browser ทั้ง FireFox Chrome Safari

Rangsit University

และ IE เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถทำงานได้ทั้งหมดจากขั้นตอนและกระบวนการทั้งหมดดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น จึงทำให้ได้เว็บไซต์เพื่อใช้ในการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านทางสื่ออินเทอร์เน็ต คือ www.clockupstudio.com/baan2hand/index.html ดังตัวอย่างภาพดังต่อไปนี้



เว็บไซต์ที่ใช้ในการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียแบบ Virtual Tour



หน้าแรกเมื่อกดเข้าชมการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียแบบ Virtual Tour

6) การนำเสนองานเมื่อผู้วิจัยได้ทำการสร้างสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำผลงานการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ไปนำเสนอแก่ คุณธีระนิตย์ วิเศษสุภมิตร เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารคุณภาพสินทรัพย์ สายงานบริหารความเสี่ยงองค์การ ธนาคารกสิกรไทย เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลงานก่อนนำไปเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นสื่อในการขายบ้านมือสองของฝ่ายบริหารคุณภาพสินทรัพย์ สายงานบริหารความเสี่ยงองค์การธนาคารกสิกรไทย

7) การเผยแพร่สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตเมื่อผลงานการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ได้รับการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำผลงานการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ไปเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นสื่อในการขายบ้านมือสองของฝ่ายบริหารคุณภาพสินทรัพย์ สายงานบริหารความเสี่ยงองค์การ ธนาคารกสิกรไทย

5. การอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง การผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง(Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสอง มีประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการอภิปรายผล ดังนี้

1) มีการใช้สื่อหลากหลายรูปแบบในการการขายบ้านมือสอง ได้แก่ ใบปลิว คู่มือรายการทรัพย์สิน เว็บไซต์ เอกสารประกอบการขายจากเจ้าหน้าที่ทีมขายของธนาคาร และป้ายประกาศ ณ ที่ตั้งทรัพย์ โดยลูกค้าส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อหลัก ในการค้นคว้าหาข้อมูลรายการสินทรัพย์รอการขายที่สนใจ ซึ่งสอดคล้องกับศรัญญา เกิดขาว (2553) ที่พบว่า เครือข่ายสังคมบนอินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางที่ได้รับความนิยมอย่างมากสำหรับการโฆษณาและการประชาสัมพันธ์เนื่องจากปัจจุบันเครือข่ายสังคมบนอินเทอร์เน็ตมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเลือกใช้บริการหรือซื้อผลิตภัณฑ์โดยพิจารณาจากการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความพึงพอใจที่มีต่อบริการหรือผลิตภัณฑ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มเครือข่ายสังคมบนอินเทอร์เน็ตด้วยกัน

Rangsit University

2) มีการนำเสนอรูปแบบภาพแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) มีลักษณะเหมือนการชมภาพยนตร์หรือ สารคดีสถานที่ท่องเที่ยว ที่นำผู้ชมท่องเที่ยวไปในสถานที่ต่างๆ ในแบบภาพ 3 มิติ รอบทิศทาง ซึ่งผู้ชมมีอิสระในการชม สามารถควบคุมมุมมองและเลือกดูสถานที่ได้ตามความสนใจ ทำให้การนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) เป็นสื่อที่เหมาะสำหรับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับมาร์ค (Mark 2003) ที่กล่าวว่า ความเป็นจริงเสมือนเป็นพื้นที่และวัตถุที่ถูกสร้างขึ้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์กราฟิก 3 มิติ ซึ่งผู้ใช้จะได้สัมผัสและรับรู้ข้อมูลแบบเสมือนจริงด้วยตนเอง ซึ่งเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงทันทีกับวัตถุรอบตัวโดยการใช้อุปกรณ์เสริมช่วยในการรับสัมผัสดังกล่าว หรืออาจเป็นซอฟแวร์ที่จะช่วยสร้างให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับกราฟิกจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ก็ได้ เช่นเดียวกับ ชำนาญ ขุมทรัพย์ (2554) ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ หลักการผลิตภาพ 3 มิติสำหรับการสร้างโลกเสมือนจริง ซึ่งพบว่า หลักการและเทคนิคการผลิตภาพ 3 มิติ มีประโยชน์ต่อการนำมาใช้งานในการสร้างโลกเสมือนจริง

3) สำหรับขั้นตอนและกระบวนการในการดำเนินงาน พบว่า การผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตมีองค์ประกอบตามหลักแนวคิดเกี่ยวกับมัลติมีเดีย (Multimedia) และคอมพิวเตอร์กราฟิก (Computer Graphic) ที่ประกอบด้วย ข้อความหรือตัวอักษร(Text) ภาพกราฟิก (Graphic) ภาพเคลื่อนไหว(Animation) เสียง(Sound) และภาพวิดีโอ (Video)

6. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับผู้ที่สนใจในการผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสองควรมีการเพิ่มโปรแกรมการตกแต่งภายในเข้าไปในสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) เพื่อให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์สามารถทดลองตกแต่งบ้านและจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องต่างๆ ได้ เพื่อเป็นการเพิ่มความน่าสนใจและทำให้สื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสองมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

7. บทสรุป

การผลิตสื่อมัลติมีเดียแบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตในการขายบ้านมือสองนั้นเป็นการนำเทคโนโลยีการนำชมเสมือนจริง (Virtual Tour) มาประยุกต์ใช้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างศาสตร์และศิลป์ของการถ่ายภาพแบบพาโนรามาและเทคโนโลยีแฟลช ซึ่งก่อให้เกิดการนำชมที่เสมือนจริง(Virtual Tour) โดยผู้ใช้จะสามารถสังเกตและควบคุมฉากจากมุมและทิศทางใดๆ ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยนมุมมองได้ตามต้องการ ไม่ว่าจะเป็นการหมุนในมุมระดับสายตาไปรอบห้อง มุมมองต่ำจนถึงมุมมองสูงระดับเพดานและการขยายเพื่อเข้าไปดูจุดต่างๆ ในภาพ ทำให้ผู้รับชมได้รับข้อมูลและรายละเอียดของบ้านและสถานที่ได้ดีกว่าภาพนิ่งธรรมดา เนื่องจากผู้ชมสามารถเห็นรายละเอียดต่างๆของสถานที่เสมือนได้เข้าไปอยู่ในสถานที่นั้นจริงๆ

8. กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือและแนะนำจากบุคคลหลายท่านเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. ลักษณา คล้ายแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำ

Rangsit University

และตรวจทาน พร้อมทั้งดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยตลอดการทำวิจัยนิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงขอขอบคุณครอบครัวและเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจ

9. เอกสารอ้างอิง

"ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์". [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.reic.or.th, 10 สิงหาคม 2556.

ศรัญญา เกิดขาว. "การโฆษณาธุรกิจผ่านสังคมเครือข่ายออนไลน์." วิทยานิพนธ์ปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, คณะนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2553.

Rosenthal, Mark. *Understanding Installation Art: From Duchamp to Holzer*. Munich: Prestel Verlag, 2003.

ชำนาญ ขุมทรัพย์. "การถ่ายภาพ 3 มิติ" [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.physics.sci.rit.ac.th/charud/naturemystery/, 10 สิงหาคม 2556.

Rangsit University

การรับรู้ความเสี่ยงและภาพลักษณ์ของประเทศไทย: ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย

Perceived Risks and Image of Thailand: International Tourists' Opinions Before and After Traveling to Thailand

กุลวดี ตระการพูลทรัพย์[1] และพรพิมล ชุติศิลป์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการท่องเที่ยว วิทยาลัยการท่องเที่ยวและการบริการ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวต่างชาติ จำนวน 7 ด้าน คือ ด้านสุขภาพ ด้านการขาดความมั่นคงทางการเมือง ด้านการก่อการร้าย ด้านความแตกต่างทางอาหาร ด้านความแตกต่างทางวัฒนธรรม ด้านความเชื่อทางการเมืองและศาสนา และด้านอาชญากรรม ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางมาประเทศไทย และศึกษาความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทยก่อนและหลังการเดินทางในส่วนความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ความปลอดภัย การขนส่งมวลชน ความมีน้ำใจ ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากเอกสารและการวิจัยเชิงปริมาณ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน โดยการสุ่มแบบบังเอิญด้วยแบบสอบถาม และนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test F-test และone-way ANOVA โดยใช้ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับประเทศไทยก่อนและหลังเดินทางโดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับน้อย โดยด้านการก่อการร้ายอยู่ในระดับน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบก่อนกับหลังเดินทางโดยภาพรวมและรายด้านลดลงทุกด้าน ปัจจัยส่วนบุคคล คือ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และระดับการรับรู้ความเสี่ยงของตนเอง มีความสัมพันธ์กับปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทาง และจำนวนครั้งที่มาท่องเที่ยวไทย และความตั้งใจจะเยือนซ้ำ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงก่อนเดินทาง ขณะที่ช่วงอายุสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงหลังเดินทาง ด้านความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ไทยก่อนและหลังเดินทาง พบว่า ก่อนเดินทางโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับดีมาก ด้านขนส่งมวลชน และความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง หากหลังเดินทางภาพรวมและรายด้านเพิ่มดีขึ้นทุกด้าน ดังนั้น การประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของประเทศไทยในวงกว้าง เพื่อเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จึงจำเป็นยิ่ง

คำสำคัญ : การรับรู้ความเสี่ยง ภาพลักษณ์ของประเทศไทย ความเสี่ยงของนักท่องเที่ยว ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

Rangsit University

Abstract

This research aimed at investigating and comparing some 7 factors of perceived risks of international tourists: health, political instability, terrorism, strange food, culture barriers, political and religious dogma, and crime; and also examining the relationship between personal factors and factors of perceived risks of international tourists before and after traveling to Thailand; and at investigating opinions of international tourists toward Thailand's image before and after traveling to Thailand in 5 factors: tourism resources, tourism personnel, safety, public transportation, and Thai hospitality. Data were collected from documents and survey research of 385 samples by questionnaire, and then analyzed by SPSS for Windows. Statistical methods were percentage, frequency, mean, and standard deviation, T-test, F-test and One-way ANOVA. The level of significance was at 0.05.

The result showed that the level of perceived risks before and after traveling to Thailand was at a low level through overall and individual factors. Terrorism factor was at a very low level. The comparisons of perceived risks before and after traveling showed that all factors decreased. Gender, marital status, levels of education and personal risk types were correlated to the factors of perceived risks before and after traveling. Numbers of visits to Thailand and revisit intention were correlated to the factors of perceived risks before traveling, while age was correlated to the factors of perceived risks. The opinions on Thailand's image before and after traveling were at high levels by all factors. Before traveling, factors like public transportation and safety were at a moderate level. However, after traveling, all factors increased. Hence, it is essential that the image of Thailand be widely publicized so as to increase the number of international tourists.

KEYWORDS: Perceived risks, Image of Thailand, Levels of perceived risk, International Tourists' opinions

1. บทนำ

การท่องเที่ยวก่อให้เกิดการกระจายรายได้และการหมุนเวียนของเงินในระบบเศรษฐกิจภายในประเทศทั้งจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวภายในประเทศ (Domestic tourists) และการใช้จ่ายเงินตราต่างประเทศของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศ (In bound tourists) (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2554) ประเทศไทยถือเป็นประเทศหนึ่งที่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวหลากหลายประเภทความโดดเด่นทางธรรมชาติทั้งทางบกและชายฝั่งทะเล ความวิจิตรและทรงคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชนชนบทที่มีความเป็นเอกลักษณ์ กอปรกับอุปนิสัยของคนไทยที่เอื้อเฟื้อและเป็นมิตรไมตรี ส่งผลดีต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทยเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในสายตาของโลก (ASEAN National Tourism Organizations, 2008)

องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวได้จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2503 ซึ่งขณะนั้นประเทศไทยมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจำนวน 81,340 คน สร้างรายได้ 196 ล้านบาท และนับจากนั้นจนถึงปี พ.ศ. 2555 จำนวนนักท่องเที่ยวได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 22.35 ล้านคน มีรายได้สูงถึง 9.8 แสนล้านบาท อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2552 จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงเนื่องจากเหตุการณ์ทางการเมืองในประเทศ มีการปิดสนามบินนานาชาติสุวรรณภูมิ (CNN, 2008) ส่งผลให้ประเทศต่างๆ จำนวน 23 ประเทศออกเอกสารประกาศเตือน (Travel Warning) ถึงความเสี่ยงในการเดินทาง

Rangsit University

มาท่องเที่ยวในประเทศไทย ซึ่งส่งผลลบต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทยกอปรกับในปีต่อมาได้เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมืองขึ้นอีกครั้ง (กระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา, 2552) ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวของปี 2552 ลดลงร้อยละ 11.19 เมื่อเทียบกับปี 2551

นอกจากนี้ ข่าวและบทความต่างๆที่สะท้อนถึงความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงของชาวต่างชาติ เช่น บทความจาก CNN Travel (Karla Cripps, 2012) เกี่ยวกับข้อควรระวังของชาวต่างชาติกับการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทย เช่น ข้อควรระวังเกี่ยวกับเชื้อโรคในน้ำแข็ง ปัญหาการรบเร้านักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเพศชายจากผู้ขายบริการทางเพศ ปัญหาการหลอกลวงชาวต่างชาติจากมิจฉาชีพ รวมทั้งข้อมูลด้านความเสี่ยงต่างๆ เช่น เรื่องอาชญากรรม และความปลอดภัยบนท้องถนน โดยเฉพาะหน้าเว็ปไซต์ของรัฐบาลอเมริกันที่ให้ข้อมูลและคำเตือนแก่พลเมืองประเทศของตนเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย (U.S. Department of State, 2013) และการให้ข้อมูลด้านสุขภาพและความปลอดภัยบนเว็ปไซต์ท่องเที่ยว เช่น Lonely Planet (Lonely Planet, 2556) การเตือนถึงอันตรายและข้อเขียนถึงปัญหาต่างๆที่นักท่องเที่ยวได้ประสบขณะเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทย (Virtual Tourist, 2556)

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นว่า การที่มีการเผยแพร่ข่าวเกี่ยวกับประเทศไทยในทางลบโดยสื่อต่างๆในแง่ของความเสี่ยงที่จะเดินทางมาประเทศไทย หรือจากการบอกต่อจากนักท่องเที่ยวที่เคยเดินทางมาและประสบกับปัญหาต่างๆ จะเป็นผลลบต่อภาพลักษณ์ของประเทศอย่างมาก และอาจส่งผลต่อการตัดสินใจหรือไม่ตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย อย่างไรก็ตามท่ามกลางข่าวดังกล่าวจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยในแต่ละปียังคงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาระดับการรับรู้ความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติทั้งก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย และเปรียบเทียบระดับการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทาง ว่ามีระดับการรับรู้ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง ตลอดจนศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทยก่อนและหลังเดินทาง เพื่อนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านความเสี่ยงซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวในประเทศไทยรวมถึงการให้ข้อมูลและประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของประเทศไทยในวงกว้างต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติกับปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทยก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย

3. การดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจากกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออก ยุโรป กลุ่มประเทศอเมริกา โอเชียเนีย เอเชียใต้ อาเซียน และตะวันออกกลางที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2555 จำนวน 22,196,594 คน โดยไม่รวมนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศแอฟริกา (กรมการท่องเที่ยว, 2556)

Rangsit University

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ตามสูตรการกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการศึกษาวิจัยค่าเฉลี่ยประชากร (Population Mean, μ) ของ โรนัล เอ็ม ไวเออร์ส (Ronald M Weiers, 2005) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน และเก็บข้อมูลโดยการสุ่มแบบบังเอิญ ณ บริเวณผู้โดยสารขาออก ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้เดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยและกำลังจะเดินทางกลับประเทศ และผู้วิจัยได้จัดประชากรกลุ่มตัวอย่างตามหลักเกณฑ์ภูมิศาสตร์(Demographic) แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มประเทศ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ เอเชียตะวันออก กลุ่มที่ 2 คือ ยุโรป กลุ่มที่ 3 คือ อเมริกา และโอเชียเนีย กลุ่มที่ 4 คือ เอเชียใต้ อาเซียน และตะวันออกกลาง

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สัญชาติ ประเทศที่พำนัก ภาษาแม่ที่ใช้ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนผู้ร่วมเดินทาง จำนวนครั้งที่เดินทางท่องเที่ยวในไทย ระยะเวลาที่พำนักในประเทศไทย การประเมินระดับความเสี่ยงของตนเอง แหล่งที่มาของข้อมูลที่นักท่องเที่ยวได้รับเกี่ยวกับประเทศไทยก่อนเดินทางท่องเที่ยว และภาษาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการรับรู้ข้อมูลการท่องเที่ยว ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและเติมคำตอบ

ส่วนที่ 2 การประเมินระดับการรับรู้ความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ตามแนวคิดของ Lepp and Gibson (2003) ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert Scale 5 ระดับ โดยมีปัจจัยความเสี่ยง 7 ด้าน คือ ปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ สภาพภูมิอากาศ โรคระบาดและโรคติดต่อ และความเจ็บป่วยขณะเดินทาง ปัจจัยด้านการขาดความมั่นคงทางการเมือง ได้แก่ การประท้วง การจราจล และการปฏิวัติ ปัจจัยด้านการก่อการร้าย ได้แก่ การลอบวางระเบิด การถูกจับเป็นตัวประกัน และการจี้เครื่องบิน ปัจจัยด้านความแตกต่างทางด้านอาหาร ได้แก่ ความไม่คุ้นเคยของรสชาติอาหาร ความไม่คุ้นเคยของส่วนผสม ความไม่ถูกสุขลักษณะของอาหาร และอาหารที่ไม่คุ้นเคย ปัจจัยความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม ได้แก่ อุปสรรคด้านภาษา การเข้าใจผิดทางภาษาท่าทาง และการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่คุ้นเคย ปัจจัยความเชื่อทางการเมืองและศาสนา ได้แก่ ความแตกต่างทางการเมืองการปกครอง ความแตกต่างทางศาสนา ความขัดแย้งทางการเมืองในประเทศไทย และความขัดแย้งทางศาสนาในประเทศไทย และด้านอาชญากรรม ได้แก่ การถูกวิ่งราว การถูกปล้น จี้ ลักทรัพย์ การถูกข่มขืน และการถูกฆ่า และความไม่เป็นธรรมด้านราคาสินค้าและบริการ

ส่วนที่ 3 ภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทย 5 ด้านก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ได้แก่ ความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ความปลอดภัย การขนส่งมวลชน และความมีน้ำใจและเอาใจใส่แบบไทย ลักษณะเป็นข้อความปิดประเมินแบบ Likert Scale 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ความตั้งใจที่จะเดินทางกลับมาท่องเที่ยวยังประเทศไทยอีก ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาอื่นๆของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยการเติมคำตอบ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและค่าความเชื่อมั่นกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่อาคารผู้โดยสารขาออก ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จำนวน 30 ชุด ได้ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.866

ผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติอัตราส่วนร้อยละและความถี่

Rangsit University

2. วิเคราะห์ข้อมูลระดับการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยในด้านต่างๆ 7 ด้าน โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาระดับการรับรู้ความเสี่ยง 5 ระดับ

3. วิเคราะห์ข้อมูลระดับความความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทย โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาระดับความคิดเห็น 5 ระดับ

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม สถิติที่ใช้ คือ สถิติ f-test ในการวิเคราะห์ตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป และสถิติ t-test ในการวิเคราะห์ตัวแปร 2 กลุ่ม เพื่อหาค่านัยสำคัญทางสถิติระหว่างปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคลมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

4. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน พบว่า มีเพศชาย ร้อยละ 55.1 เพศหญิง ร้อยละ 44.9 มีอายุระหว่าง 26-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.2 มีสัญชาติอยู่ในกลุ่มประเทศที่ 4 ได้แก่ เอเชียใต้ อาเซียน และตะวันออกกลาง คิดเป็นร้อยละ 30.1 โดยส่วนใหญ่มีสัญชาติอยู่ในกลุ่มประเทศเอเชียใต้ ได้แก่ อินเดีย ศรีลังกา โอมาน ปากีสถาน และบังคลาเทศ คิดเป็นร้อยละ 15.3 และมีถิ่นที่พำนักอยู่ในกลุ่มประเทศที่ 4 ได้แก่ เอเชียใต้ อาเซียน และตะวันออกกลาง คิดเป็นร้อยละ 30.6 โดยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในกลุ่มประเทศเอเชียใต้ คิดเป็นร้อยละ 15.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ภาษาแม่อยู่ในกลุ่มประเทศที่ 2 คือ ยุโรป คิดเป็นร้อยละ 46.2 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 64.7 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 56.4 และมีผู้ร่วมเดินทางด้วย 1 คน คิดเป็นร้อยละ 34 โดยเคยเดินทางมาท่องเที่ยวในไทยแล้ว 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 48.3 มีระยะเวลาพำนักในประเทศไทยจำนวน 1 ถึง 7 วัน คิดเป็นร้อยละ 38.2 ประเมินตนเองว่าสามารถรับความเสี่ยงในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.7 และตั้งใจที่จะเดินทางมาเยี่ยมเยือนซ้ำ คิดเป็นร้อยละ 92.7 กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลเกี่ยวกับประเทศไทยจากทางอินเตอร์เน็ท จำนวน 298 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 77.4 ของกลุ่มตัวอย่าง และนิยมรับข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ จำนวน 372 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 97.4 ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อภาพลักษณ์การท่องเที่ยวไทย พบว่า ปัญหามาตราฐานราคาสินค้าและบริการ โดยเฉพาะการเพิ่มราคาสินค้าและบริการสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเป็นปัญหามากที่สุด รองลงมา คือ ปัญหาด้านภาษา ปัญหาความไม่สงบทางการเมือง และปัญหาการต้มตุ๋นหรือหลอกลวงของรถแท็กซี่ และมีข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างให้เพิ่มป้ายบอกทางหรือป้ายเส้นทางเดินรถสาธารณะเป็นภาษาอังกฤษ ควรมีร้านขายอาหารฮาลาลในแหล่งท่องเที่ยว เพิ่มจำนวนถังขยะในแหล่งท่องเที่ยว ควรควบคุมร้านอาหารข้างทางให้มีสุขอนามัย เพิ่มจำนวนบันไดเลื่อนที่สถานีรถไฟฟ้า และเพิ่มจำนวนห้องน้ำสาธารณะ

ผลการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ดังนี้

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางของชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทยจำนวน 7 ปัจจัย

ปัจจัยความเสี่ยง	ระดับการรับรู้ความเสี่ยงก่อนเดินทาง			ระดับการรับรู้ความเสี่ยงหลังเดินทาง			ค่าเฉลี่ยส่วนต่าง	ระดับการรับรู้ความเสี่ยง	สัดส่วนการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการรับรู้ความเสี่ยง	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการรับรู้ความเสี่ยง			
ด้านสุขภาพ	2.20	0.90	น้อย	1.94	0.82	น้อย	0.26	ลดลง	11.81
ด้านขาดความมั่นคงทางการเมือง	2.20	1.17	น้อย	2.23	1.03	น้อย	0.26	ลดลง	10.44
ด้านการก่อการร้าย	1.70	0.97	น้อยที่สุด	1.49	0.81	น้อยที่สุด	0.21	ลดลง	12.35
ด้านความแตกต่างทางอาหาร	2.40	1.10	น้อย	2.33	1.09	น้อย	0.07	ลดลง	2.91
ด้านความแตกต่างทางวัฒนธรรม	2.33	0.99	น้อย	2.32	1.01	น้อย	0.01	ลดลง	0.42
ด้านความเชื่อทางการเมืองและศาสนา	2.15	0.95	น้อย	2.10	0.92	น้อย	0.05	ลดลง	2.32
ด้านอาชญากรรม	2.07	0.94	น้อย	1.92	0.87	น้อย	0.15	ลดลง	7.24

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเดินทางโดยภาพรวมและรายด้านมีความเสี่ยงน้อย โดยด้านการก่อการร้ายมีความเสี่ยงน้อยที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางโดยภาพรวมและรายด้านมีความเสี่ยงลดลงทุกด้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Mansfeld (2006) Lepp and Gibson (2003) Wilks and Page (2006) Reisinger and Mavondo(2006) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความเสี่ยงเกี่ยวกับความไม่สงบทางการเมือง รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพนั้น หากนักท่องเที่ยวได้รับรู้ในระดับที่ยอมรับได้จะตัดสินใจเดินทางมาเยือน แต่หากมีการรับรู้เกินกว่าระดับที่จะสามารถยอมรับได้ จะส่งผลลบต่อพฤติกรรมการเดินทางท่องเที่ยว

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติกับปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย พบว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีเพศต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิมพ์มาดา วิชาศิลป์ (2553) เกศสุดา เหล่าตระกูล (2553) Reichel, Fuchs and Uriely (2007)และ Seddighi, Nuttall and Theocharous (2001) ที่กล่าวว่า การรับรู้เรื่องความเสี่ยงทางการท่องเที่ยวขึ้นอยู่กับเพศ

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีสัญชาติต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ไม่ต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Seddighi, Nuttall and Theocharous (2001) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความเสี่ยงนอกจากจะพิจารณาถึงบทบาทของการท่องเที่ยวแล้ว ควรพิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น เชื้อชาติ

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีประเทศที่พำนักต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ไม่ต่างกัน สอดคล้องกับข้อมูลจากองค์กรการท่องเที่ยวของประเทศต่างๆที่เตือนนักท่องเที่ยวของตนเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านต่างๆ

Rangsit University

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีช่วงอายุต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ไม่ต่างกัน ในขณะที่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีช่วงอายุต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Seddighi, Nuttall and Theocharous (2001)และพิมพ์มาดา วิชาศิลป์ (2553) ที่พบว่า อายุส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีสถานภาพสมรสต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ต่างกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิมพ์มาดา วิชาศิลป์ (2553)และเกศสุดา เหล่าตระกูล (2553) ที่พบว่า สถานภาพสมรสส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของเกศสุดา เหล่าตระกูล (2553) ที่พบว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการรับรู้ความเสี่ยงในการเดินทางท่องเที่ยวแตกต่างกัน

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีจำนวนผู้ร่วมเดินทางต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยไม่ต่างกัน ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิมพ์มาดา วิชาศิลป์ (2553) และ Reichel, Fuchs and Uriely (2007) ทั้งนี้เพราะก่อนเดินทางการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อย

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีจำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ต่างกัน ในขณะที่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีจำนวนครั้งที่เดินทางมาท่องเที่ยวในไทยต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ไม่ต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Pinhey and Inverson (1994) พิมพ์มาดา วิชาศิลป์ (2553) และ Millman and Pizam (1988) ที่พบว่า จำนวนครั้งของการมาเยือนมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยง กล่าวคือ ยิ่งเดินทางมาท่องเที่ยว ณ จุดหมายปลายทางใดบ่อย ระดับการรับรู้ความเสี่ยงจะน้อยลง โดยเฉพาะ Sonmez and Graefe (1998) และ Reichel, Fuchs and Uriely (2007) พบว่า นักท่องเที่ยวที่มีประสบการณ์มากกว่าจะมีการรับรู้ความเสี่ยงน้อยลงและ Lepp and Gibson (2003) กล่าวว่า นักท่องเที่ยวที่นิยมสิ่งที่คุ้นเคยจะรับรู้ความเสี่ยงต่อสิ่งใหม่ๆในระดับที่สูงกว่าพวกที่นิยมความแปลกใหม่

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีระยะเวลาที่พำนักในไทยต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ไม่ต่างกัน ซึ่งต่างไปจากการศึกษาของเกศสุดา เหล่าตระกูล (2553) ที่กล่าวว่า นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีระยะเวลาในการท่องเที่ยวแตกต่างกันมีการรับรู้ความเสี่ยงในการเดินทางท่องเที่ยวแตกต่างกัน

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีระดับการรับรู้ความเสี่ยงของตนเองต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Pinhey and Inverson (1994) ที่ว่า นักท่องเที่ยวที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง จะเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางที่คิดว่าปลอดภัยเท่านั้น ในขณะที่นักท่องเที่ยวที่แสวงหาความเสี่ยงจะไม่ใส่ใจในการเลือกจุดหมายปลายทางท่องเที่ยวถือเป็นการหาประสบการณ์ใหม่

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีความตั้งใจต่างกันในการกลับมาท่องเที่ยวซ้ำจะมีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยที่ต่างกัน หากแต่หลังเดินทางท่องเที่ยวแล้วการรับรู้ความเสี่ยงไม่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Lepp and Gibson (2003) Awaritefe and Onome (2004) สุวีร์ณัสญ์ โสภณศิริ (2554) พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่นักท่องเที่ยวนำมาประกอบการตัดสินใจว่าจะเดินทางมาท่องเที่ยวซ้ำหรือไม่

Rangsit University

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบการประเมินภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย

ตัวแปร	ก่อนเดินทางท่องเที่ยวในไทย			หลังเดินทางท่องเที่ยวในไทย			ค่าเฉลี่ยส่วนต่าง	ระดับความคิดเห็น	สัดส่วนการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น			
ความหลายหลายของแหล่งท่องเที่ยว	3.57	1.01	ดีมาก	3.86	1.11	ดีมาก	0.29	เพิ่มขึ้น	8.12
บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว	3.47	1.01	ดีมาก	3.80	1.05	ดีมาก	0.33	เพิ่มขึ้น	9.15
ความปลอดภัย	3.28	1.09	ปานกลาง	3.75	1.05	ดีมาก	0.47	เพิ่มขึ้น	14.32
การขนส่งมวลชน	3.33	1.10	ปานกลาง	3.62	1.20	ดีมาก	0.29	เพิ่มขึ้น	8.70
ความมีน้ำใจและเอาใจใส่แบบไทย	3.74	1.10	ดีมาก	4.11	1.13	ดีมาก	0.37	เพิ่มขึ้น	9.89
ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น	3.48	0.88	ดีมาก	3.83	0.90	ดีมาก	0.35	เพิ่มขึ้น	10.05

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับภาพลักษณ์การท่องเที่ยวก่อนและหลังเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย พบว่าในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับดีมาก โดยก่อนเดินทางภาพลักษณ์ด้านการขนส่งมวลชน และความปลอดภัย อยู่ในระดับปานกลาง หากเมื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นหลังเดินทางพบว่ามีระดับดีเพิ่มขึ้นทุกปัจจัย สอดคล้องกับการศึกษาของ ภรชาฎา ชอบสอน (2555) ที่ศึกษาเรื่องทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทย พบว่า ก่อนการเดินทางมาของนักท่องเที่ยวต่างชาติภาพลักษณ์ของประเทศไทยอยู่ในด้านลบ แต่เมื่อเดินทางมายังประเทศไทยแล้วนักท่องเที่ยวมีมุมมองภาพลักษณ์ที่ดีขึ้น

6. บทสรุป

นักท่องเที่ยวได้ประเมินความเสี่ยงของประเทศไทยก่อนและหลังเดินทางโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะด้านการก่อการร้ายมีระดับน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบระดับการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทางโดยภาพรวมและรายด้านลดลงทุกด้าน เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และระดับการรับรู้ความเสี่ยงของตนเอง ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนและหลังเดินทาง ขณะที่จำนวนครั้งที่เคยมาท่องเที่ยวไทย และความตั้งใจจะเยือนซ้ำ ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงก่อนเดินทาง และช่วงอายุส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงหลังเดินทาง ก่อนเดินทางนักท่องเที่ยวมีการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับภาพลักษณ์การท่องเที่ยวไทยในด้านลบพอสมควร หากหลังเดินทางแล้วนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเทศไทยดีขึ้น

ดังนั้นควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านการท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศวางแผนระยะเร่งด่วนเพื่อให้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของประเทศไทย โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น จัดให้มีการสัมภาษณ์ผู้ที่ได้เดินทางมาประเทศไทยในช่วงเวลาไม่เกิน 3 เดือน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัย โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านทางอินเตอร์เน็ท เพราะผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมรับข้อมูลเกี่ยวกับประเทศไทยทางอินเตอร์เน็ทเป็นภาษาอังกฤษ

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2554). “แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559”. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.mots.go.th, 5 ตุลาคม 2556.

กระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา. (2552). “แผนยุทธศาสตร์กู้วิกฤตและมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยว พ.ศ. 2552-2555”. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.mots.go.th, 5 ตุลาคม 2556.

กรมการท่องเที่ยว. (2556). “สถิตินักท่องเที่ยว 2012.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://newdot2.samartmultimedia.com/farms/uploaded/Information%20Technology%20Center/stat/276/2012/INTERNATIONAL%20TOURIST%20ARRIVALS%20TO%20THAILAND%202012/Inter_Jan-Dec_2012%20Final.xls, 1 ตุลาคม 2556.

เกศสุดา เหล่าตระกูล และคณะ. “การศึกษาอิทธิพลของความรู้จากแหล่งท่องเที่ยวและคุณค่าวัฒนธรรมที่มีต่อการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวเชิงบำบัดรักษา และฟื้นฟูสภาพที่ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความเสี่ยงในการเดินทางของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในเขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี”. *วารสารวิทยาพาณิชยศาสตร์บูรพาปริทัศน์*. 5(2553): 35-47.

ภรชาฎา ชอบสอน. “การศึกษาทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทย”. *วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม*. 1(2555); 45-68.

พิมพ์มาดา วิชาศิลป์. *การศึกษาการรับรู้ด้านความเสี่ยงและการป้องกันความเสี่ยง ขณะเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยของนักท่องเที่ยวต่างชาติประเภทแบกเป้*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2553.

สุวีร์ณัสณ์ โสภณศิริ. *การวิเคราะห์พฤติกรรมนักท่องเที่ยว: ก้าวแรกสู่การเป็นผู้บริหารธุรกิจท่องเที่ยวอย่างมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: อินทนิล, 2554.

ASEAN National Tourism Organizations. “ASEAN Tourism Investment Guide.” [Online] available at : http://www.asean.org, 5 October 2012.

Awaritefe and Onome. “Tourists Values, Activities and Motivation for Travel to Third World Destinations: Case study of Nigeria.” *Tourism Review*. 59 (2004) : 34 – 43.

CNN. “Thailand's tourism industry set to suffer”. [Online] available at: http://edition.cnn.com/2008/WORLD/asiapcf/11/26/thailand.blasts.tourism, 6 September 2013.

Karla Cripps. “7 myths about traveling in Thailand”. [Online] available at : http://travel.cnn.com/bangkok/visit/7-myths-about-traveling-thailand-078726, , 6 September 2013.

Lepp, A. & H. Gibson. “Tourist Roles Perceived Risk and International Tourism.” *Annals of Tourism Research* 30 (2003) : 606-624.

Lonely Planet. “Thailand: health & safety”. [Online] available at: http://www.lonelyplanet.com/thailand/practical-information/health, 6 September 2013.

Mansfeld, Yoel. “From Motivation to Actual Travel.” *Annals of Tourism Research.* 19 (1992) : 399-419.

Milman, A. and Pizam, A. “Social Impacts of Tourism on Central Florida.” *Annals of Tourism Research.* 15 (1988) : 191-204.

Rangsit University

Pinhey, T. K. and Inverson, T. J. "Safety Concerns of Japanese Visitors to Guam." *Journal of Travel and Tourism Marketing*. 3(1994) : 87-97.

Reichel A., Fuchs, G. and Uriely, N. "Perceived Risk and the Non-Institutionalized Tourist Role: The Case of Israeli Student Ex-Backpackers." *Journal of Travel Research*. 46 (2007) : 217-226.

Reisinger, Y. and Mavondo, F. "Cutural Differences in Travel Risk Perception." *Journal of Travel and Tourism Marketing*. 20 (1) : 13-31.

Ronald M Weiers. *Introduction to Business Statistics*. 5th Edition. Pennsylvania: duxberry press, 2005.

Seddighi H.R., Nuttall M.W. and Theocharous A.L. "Does Cultural Background of Tourists Influence the Destination Choice? An Empirical Study with Special Reference to Political Instability." *Tourism Management*. 22 (2001) : 181-191.

Sonmez, S. and Graefe, A. R. "Influence of Terrorism Risk on Foreign Tourism Decisions." *Annals of Tourism Research*. 25(1998) : 112-144.

Sonmez, S. and Graefe, A. R. "Determining Future Travel Behavior from Past Travel Experience and Perception of Risk and Safety." *Journal of Travel Research*. 37 (November 1998) : 171-177.

U.S. Department of State. "Thailand Country Specific Information". [Online] available at: http://travel.state.gov/content/passports/english/country/thailand.html, 16 September 2013.

Virtual Tourist. "Thailand Warnings and Dangers". [Online] available at: http://www.virtualtourist.com/travel/Asia/Thailand/Warnings_or_Dangers-Thailand-TG-C-1.html, 16 September 2013.

Wilks, J. and Page, S. Managing Tourist Health and Safety in the New Millennium. Oxford: Pergamon, 2006.

Rangsit University

ปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนภาษาอังกฤษ - ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสารวิทยา กรุงเทพมหานคร

A SURVEY OF ENGLISH STUDYING PROBLEMS OF MATAYOMSUKSA SIX STUDENTS IN ENGLISH - FOREIGN LANGUAGE PROGRAMS AT SARAWITTAYA SCHOOL, BANGKOK

จารุวรรณ สุขทอง[1] และ อาจารย์ปวริศร ช่อมศิลป์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนภาษาอังกฤษ - ภาษาต่างประเทศ และสำรวจความต้องการของนักเรียนในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะในการเรียนรู้และการใช้ภาษาอังกฤษ

กลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสารวิทยา จำนวน 211 คน เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจและรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนประสบปัญหาการเรียนภาษาอังกฤษทางด้านทักษะการฟังอยู่ในระดับปานกลาง แต่ประสบปัญหาทางด้านทักษะการพูด การอ่าน และการเขียนอยู่ในระดับสูงเนื่องจากนักเรียนขาดความรู้พื้นฐานด้านคำศัพท์และขาดโอกาสในการฝึกฝนและพัฒนาทักษะนอกห้องเรียน นอกจากนี้จากการสำรวจพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ต้องการให้อาจารย์สอนโดยมุ่งเน้นการฝึกฝนทักษะทางด้านการสื่อสารในห้องเรียนเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: การสำรวจ, การเรียนภาษาอังกฤษ, ปัญหา, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

Abstract

This study aimed to survey English studying problems of Matayomsuksa six students who were studying in English - Foreign Language Programs at Sarawittaya School, Bangkok, to explore general problems of studying English in classrooms, to survey problems of studying English through all four skills and to examine students' suggestions for improving their English acquisition.

Population was 211 students of Matayomsuksa six students in English - Foreign Language Programs at Sarawittaya School. The instrument in this study was a set of questionnaires to collect the data conducted in Thai and English. The collected data were analyzed by percentage, mean and standard deviation.

The result revealed that most of the students had listening problems at a moderate level. Meanwhile problems in their speaking, reading, and writing skills were at a much level. The main causes of these problems

Rangsit University

were insufficient vocabulary background and lack of opportunities to practice or improve English skills outside their classroom. In addition, their suggestions showed that practicing English conversation without an emphasis on grammatical rules was mostly required in their teachers' instructions.

KEYWORDS: SURVEY, ENGLISH STUDYING, PROBLEMS, MATAYOMSUKSA SIX STUDENTS

1. Introduction

English is a universal language which is realized as a medium for communication throughout the world. It also plays an important role in Thailand in many aspects such as economic and education. However, English is realized as a foreign language which is rarely used in Thailand. Thai people use Thai, their native language, to communicate in their society. This strongly causes many problems in studying English such as having insufficient opportunities to practice outside their classroom and lack of motivation to study. Therefore, most of them cannot use English effectively and fluently (Watcharee Pinnarote, 2007). Moreover, teaching English in most Thai schools' classrooms always emphasizes on reading and writing skills with rote memorization of grammatical rules and vocabulary. According to Chanyaporn Thakerngkitti (2006), English instruction in high school always focuses on reading and writing which are the most required skills for university admission. The communication skills like listening and speaking are small parts which are always overlooked in the classroom. Based on the reasons mentioned above, Matayomsuksa six students in English - Foreign Language Programs at Sarawittaya School, Bangkok, were investigated to explore the causes of problems in studying English for all of four skills. As they were studying in the highest level in school, passing through many years of studying, they were the best scenario for this study.

2. Objectives of the study

There are three main objectives of this research as follows:

1. To explore general problems of studying English in classrooms
2. To survey the problems of studying English in all four skills
3. To examine students' suggestions for improving their English acquisition

3. Methodology

3.1 Population

Population was 211 students of Matayomsuksa six students, 91% of the total number of 231 students, in English - Foreign Language Programs at Sarawittaya School, Bangkok during February 11 - 22, 2013 which was in the second semester of the academic year 2012. All of them were studying English in seven fifty - minute classes per week even they were in different fields of study.

3.2 Research Instruments

The research instrument for this study was a questionnaire specially designed in a bilingual Thai - English version with open-ended questions to collect the data. The questionnaire was generated into three parts as follows:

Rangsit University

Part 1: General background information of the respondents

Part 2: Problems of studying English

Part 3: Other suggestions

3.3 Data Collection

The data collection of this study was conducted from February 11- 22, 2013 which was in the second semester of the academic year 2012 by the following processes.

3.3.1 Studying the theories, principle, and format which related to English studying problems to construct the questionnaire

3.3.2 Distributing the questionnaires to the respondents in a particular program

3.3.3 Collecting the data

3.3.4 Analyzing the collected data from the questionnaires

3.4 Data Analysis

The questionnaire comprised quantitative questions to survey the English studying problems. The data were analyzed by percentage, mean and standard deviation.

4. Results

This study surveyed the problems of studying English for Matayomsuksa six students in English - Foreign Language Programs at Sarawittaya School, Bangkok in general aspects and in all four skills. The results revealed that they had different background of their studying; however, the majority of the respondents achieved average GPA of between 3.00 and 3.50 which reflected that they had holistic English ability at a satisfactory level. However, they still had problems in studying English. All data obtained from this study were analyzed and are presented as follows:

Table 1: Levels of Problems in studying English

Problems	Very Little Problem 1.00-1.80	Little Problem 1.81-2.60	Moderate Problem 2.61-3.40	Much Problem 3.41-4.20	Most Problem 4.21 – 5.00	Mean	SD	Level
General Problems	11.4%	17.8%	30.7%	21.3%	18.8%	3.18	0.78	Moderate Problem
Listening Skill	6.6%	17.8%	34.8%	23.8%	17%	3.26	0.84	Moderate Problem
Speaking Skill	5.5%	12.7%	29.6%	27.1%	25.1%	3.58	0.67	Much Problem
Reading Skill	7%	15.2%	29.4%	23.7%	24.7%	3.44	0.83	Much Problem
Writing Skill	5.1%	14.9%	26.7%	26.7%	26.6%	3.54	0.82	Much Problem

Rangsit University

Table 1 shows the level of the problems in studying English. In term of the causes of general problems were found to be at a moderate level. The greatest concern was lacking the opportunities to practice English in their daily routine while having a bad attitude toward studying English was concerned as a small problem.

Moreover, there were problems in their four English language skills: listening, speaking, reading and writing. The causes of listening problems were moderate. The results showed that limited vocabulary background was their biggest concern.

The causes of speaking problems considered as their greatest problem were few opportunities to speak English in class, too much concentration on theories in the curriculum, and low proficiency in speaking English. Their problems in speaking skill were found to be at a much level.

In term of reading problems, the causes of reading problems were limited knowledge of grammar, limited vocabulary, and insufficient background knowledge in reading passage. Their problems in reading skill were found to be at a much level.

In term of writing problems, the results showed that the most significant problems were limited vocabulary, grammatical problems and lack of the chance to practice writing.

Moreover, the last part of questionnaire which surveyed comments and suggestions of the respondents to improve their English studying, was found that teaching English in their school emphasized too much on grammar in the textbook. As they realized that they had been learning grammar for a long time but they still could not communicate, In addition, some of them were afraid of communicating in English and they needed to practice English conversation without concern on grammatical correctness.

5. Conclusion

5.1 Conclusion

For overall conclusion of this study, the respondents had English language problems particularly in listening, speaking, reading and writing skills, including general problems in studying English at a different level. The respondents' general and listening problems were rated at a moderate level. Meanwhile, they had speaking, a number of reading and writing problems as they hardly had opportunities to practice or improve these skills in their daily life. The main causes of these problems were lack of sufficient opportunities to practice or develop English outside their classroom, and insufficient vocabulary.

5.2 Discussion

The results showed that the main causes of problems in studying English were lack of opportunities to practice outside the classrooms and limited vocabulary background. According to Boriboon (2011), English is rarely used in Thailand. Thai EFL learners use their native language which is Thai to communicate in their society. These learners can practice English mainly in their classroom. Therefore, lacking the opportunities to practice English was the main problem for Thai EFL learners which strongly affected their English ability. This was related

Rangsit University

to suggestions from this study which mostly required the opportunities to practice English in all four skills in the classroom. Also teaching English in the classroom should emphasize equally on both rules and practice.

References

Boriboon. P. "Language, Ideology and Domination: Problems of English Language Teaching in Thailand and Solutions." Ph.D. Thesis, Sakon Nakhon Rajabhat University, 2011.

Pinnarote, W. "Motivation, Learning Strategies, Problems and Needs of Students' Private Tutoring in English: a Case Study of M.3 Students at Uttaradit Provincial High Schools." M.A. Thesis, Uttaradit Rajabhat University, 2007.

Thakerngkitti, C. "A Survey of the Needs and Attitudes of Nonthaburi Senior High School Students towards English Learning and Teaching." M.Ed. Thesis, Thammasat University, 2006.

Rangsit University

การสำรวจการสื่อสารภาษาอังกฤษของพนักงาน ในบริษัท ยูฟิกซ์ แอร์พอร์ต โซลูชั่น ประเทศไทย จำกัด

A SURVEY OF ENGLISH COMMUNICATION OF OFFICERS IN UFIX AIRPORT SOLUTION COMPANY

จิราพร ธรรมรัตน์เมธี, ปวริศร ซ่อมศิลป์, ดร.นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยฉบับนี้คือเพื่อศึกษาเกี่ยวกับระดับการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารของพนักงานสำนักงานโดยเฉพาะทักษะการฟังและการพูด ปัญหาและกลวิธีในการพัฒนาทักษะต่างๆของพนักงาน ผลการศึกษาครั้งนี้จะมุ่งเน้นไปที่ปัญหาของการสื่อสารภาษาอังกฤษและแนวทางในการแก้ปัญหาในบริษัท ยูฟิกซ์ แอร์พอร์ต โซลูชั่น ประเทศไทย จำกัด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยประกอบด้วยพนักงานบริษัท ยูฟิกซ์ แอร์พอร์ต โซลูชั่น ประเทศไทย จำกัด จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในในการสำรวจและรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม ผลการวิจัยจากการใช้เครื่องมือทางสถิติพบว่าพนักงานมีปัญหาการฟังภาษาอังกฤษในระดับน้อย ซึ่งสาเหตุของการฟังคือ ไม่รู้คำศัพท์ ไม่รู้คำศัพท์ทางเทคนิค สำเนียงของชาวต่างชาติ ไม่มีความรู้ในหลักไวยากรณ์ สำเนียงของชาวอเมริกันและอินเดียพนักงานจะพบปัญหาในการสนทนา และปัญหาการพูดอยู่ในระดับปานกลางโดยสาเหตุของปัญหาคือ ไม่รู้คำศัพท์ ไม่รู้ศัพท์ทางเทคนิค ขาดความเข้าใจวัฒนธรรมของชาวต่างชาติ และการไม่มีความรู้ในเรื่องหลักไวยากรณ์ วิธีการในการแก้ปัญหาคือ แผนกทรัพยากรมนุษย์ควรจะมีแบบทดสอบก่อนเข้างานสำหรับแต่ละตำแหน่งเมื่อเริ่มมีการจ้างพนักงาน มีการฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพิ่มเติมให้พนักงาน และอาจจะมีการส่งพนักงานไปยังสาขาต่างประเทศเพื่อได้เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆเกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ: ทักษะภาษาอังกฤษ, การสื่อสารภาษาอังกฤษ, Ufix Airport Solutions

Abstract

The purpose of this research is to study about the officers' listening and speaking English communication level, problems and methods for improving their skills. This finding focused on the problems of English communication at Ufix Airport Solutions (Thailand) Ltd. The subjects were 30 officers. All data was collected by questionnaires. The research findings revealed offices had a little level for listening problem. These problems were caused by many factors which were unknowing vocabulary, unknowing technical terms, unfamiliarity with accents of foreigners and lack of knowledge of grammar. Officers had a moderate level problem with American and Indian accents when they communicated. They had a little level for speaking problem. These problems were caused by

Rangsit University

many factors which were unknowing vocabulary, unknowing technical terms, lack of cross-cultural knowledge and lack of knowledge of grammar. The results were shown that human resources department should have pre-tests for each position when they hire new employees and may send employees to foreign branches for new experiences with English communication. Moreover, a company should have English training courses for officers.

KEYWORDS: English skills, English communication, Ufix Airport Solutions

1. Introduction

Around 300 million people worldwide are native English speakers; 300 million others use English as a second language and another 100 million use English as a foreign language (Hasty, 2001 cited in Siam Chutima, 2008: 1). In Thailand, English is known as an international language. Thai people who work in the international companies have to communicate with foreigners who are customers or colleagues. In this study, the researcher examines Ufix Airport Solutions (Thailand) Ltd.., a branch of UFIS Airport Solutions GmbH in Darmstadt, Germany as the case study. Most officers of Ufix Airport Solutions (Thailand) Ltd are Thai and their boss is a foreigner. However, the English skill of each person is different for example many employees who use English as a second language have problems communicating with foreigners. Some cannot understand or get the main idea because an interlocutor speaks too fast. Or someone is not well acquainted with the pronunciation patterns of foreigners.

2. Research Objectives

1. To examine listening and speaking English communication problems of officers.
2. To examine the level of listening and speaking English communication problems of officers.
3. To examine methods for improving listening and speaking English communication of officers.

3. Research Procedure, Research Instruments and Research Methodology

3.1 Subjects

There are 30 officers working at Ufix Airport Solutions (Thailand) Ltd. The company is divided into 6 departments. All departments are included in this research because all staffs are required to write English at work.

3.2 Research Instruments

The research instrument was a questionnaire. The questionnaires were prepared in English but were translated into Thai. They comprised opened and closed questions. The questionnaires included 5 parts as follows:

Part 1 : Personal information

Part 2 : Communication problems

Part 3 : Solutions to communication problems

Part 4 : Needs for English training courses

Part 5 : Comments and suggestions

Rangsit University

3.3 Data Collection

The following procedures were used to collect data:

3.3.1 The Office Manager approved the questionnaire having discussed the research with the Research Advisor.

3.3.2 The questionnaires were distributed to all staff.

3.3.3 The analysis supports the results of the questionnaires.

3.3.4 Data were collected from June 1, 2013 to June 30, 2013.

3.4 Data Analysis

The quantitative analysis was employed to measure the problems of English communication skills at Ufix Airport Solutions (Thailand) Ltd. Essentially; quantitative analysis was conducted using the Statistical Package for Social Science (SPSS). Descriptive statistics such as frequency and percentage were employed to annotate information.

4. Results

This research analyzed listening and speaking English problems of employees in Ufix Airport Solutions (Thailand) Ltd. The research findings revealed that there were many factors related to English problems and improvement, i.e. gender, age, education, etc. and there were also other interesting facts. In terms of the frequency, officers had communication with foreigners 1-2 days per week. They had level of listening and speaking English problems as below.

Table 4.1 Level of communication problem in terms of these skills

Skills	Most	Much	Moderate	Little	Least	Mean	Std	Level
Listening	4 13.3%	1 3.3%	16 53.3%	6 20%	3 10%	2.90	1.094	Little
Speaking	6 20%	3 10%	11 36.7%	6 20%	4 13.3%	3.03	1.299	Moderate

Table 2 : Level of cause(s) your listening problems when communicating with foreigners

Causes	Most	Much	Moderate	Little	Least	Mean	Std.	Level
Unknown vocabulary	5 16.7%	10 33.3%	8 26.7%	5 16.7%	2 6.7%	3.37	1.159	Moderate
Unknown technical terms	10 33.3%	6 20%	10 33.3%	2 6.7%	2 6.7%	3.67	1.213	Moderate
Unfamiliarity with accent of foreigners	7 23.3%	8 26.7%	6 20%	5 16.7%	4 13.3%	3.3	1.368	Moderate
Lack of cross-cultural knowledge	4 13.3%	7 23.3%	7 23.3%	6 20%	6 20%	2.9	1.348	Little
Lack of knowledge of grammar	4 13.3%	8 26.7%	11 36.7%	3 10%	4 13.3%	3.17	1.206	Moderate

Rangsit University

Table 3: Level of listening problems do you always have when listening to the following accents

Accents	Most	Much	Moderate	Little	Least	Mean	Std.	Level
American accent	3 10%	8 26.7%	9 30%	7 23.3%	3 10%	3.03	1.159	Moderate
British accent	3 10%	7 23.3%	8 26.7%	9 30%	3 10%	2.93	1.172	Little
Indian accent	9 30%	8 26.7%	6 20%	7 23.3%	0 -	3.63	1.159	Moderate
Australian accent	3 10%	6 20%	10 33.3%	9 30%	2 6.7%	2.97	1.098	Little

Table 4: Level of cause(s) your speaking problems when communicating with foreigners

Cause	Most	Much	Moderate	Little	Least	Mean	Std.	Level
Unknown vocabulary	7 23.3%	7 23.3%	8 26.7%	6 20%	2 6.7%	3.37	1.245	Moderate
Unknown technical terms	9 30%	5 16.7%	9 30%	4 13.3%	3 10%	3.43	1.331	Moderate
Lack of knowledge of grammar	5 16.7%	7 23.3%	8 26.7%	6 20%	4 13.3%	3.1	1.296	Moderate
Being too shy to speak English in front of foreigners	7 23.3%	6 20%	1 3.3%	6 20%	10 33.3%	2.8	1.648	Little

As shown in tables, respondents have a moderate level of communication problem with mean of 3.03. For listening skill, respondents had little level of communication problem with mean of 2.90. Listening problems were caused by many factors which were unknowing vocabulary, unknowing technical terms, unfamiliarity with accents of foreigners and lack of knowledge of grammar. Officers had a moderate level problem with American and Indian accents when they communicated. For speaking problems, problems were caused by many factors which were unknowing vocabulary, unknowing technical terms, lack of cross-cultural knowledge and lack of knowledge of grammar. The results showed that officers using a dictionary or searching on the internet and asking foreigners when they cannot communicate with foreigners in English. Normally, they improved listening and speaking English skills by practicing listening English from various media. Officers wanted a company give English training courses by pronunciation focusing. Officers need 30 hours for English training course and they want English language only for English training course activities in their class.

Rangsit University

5. Discussions and Suggestions

1. Use English all the time while working
2. English training should be taken seriously
3. Send employees to share experiences in foreign countries

6. Conclusion and discussion

For overall conclusion of this research, Thai people always have problems of listing and speaking English with native speakers when they have to communicate in workplace due to the different English background. When they face the problems, they will use dictionaries, search for information on the internet, or ask foreigners to communicate with them through emails. However, after doing the research, there are some suggestions for English improvement as follows. The human resources department should have pre-tests for each position when they hire new employees. The company should send employees to foreign branches such as Singapore for new experience and practice with English communication. This study surveyed only listening and speaking skills. It did not consider reading and writing skills. Therefore, further research on reading and writing skills is possible. Last but not least, it is possible for further comparative research on staff efficiency in English language usage before and after training to ensure that the training course increases the competence of the staff.

Acknowledgements

Many special people contributed and supported me with this research. First and foremost thanks go to my advisor Ajarn Pawarisorn Somsin for his useful advice, guidelines and suggestions. Moreover, I would also like to thank Dr.Thitapa Sinturat for her valuable comments, suggestions and encouragement.

Gratitude also goes to Dr. Rebecka Webb for her assistance in editing this research paper. Without her, my research would not be complete.

Finally, I would like to express my deepest appreciation to my family for their support and understanding.

REFERENCES

Siam Chutima. “Implementation of Competency-Based Language Teaching to Enhance Undergraduates’ English Speaking Skill and Self-Confidence” Master of Education in Teaching English, Chiang Mai University, 2008.

Yoocontorn Sunya. “A Survey of English Communication Problems and Needs of Frontdesk Staff at Silom Dental Clinic and Thonglor Dental Clinic” English for Professions M.A. Liberal of Arts, Rangsit University, 2011.

Rangsit University

การสำรวจปัญหาการเขียนภาษาอังกฤษในการทำงานของพนักงาน บริษัท ดีเคที เฮลธ์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด

A SURVEY OF ENGLISH WRITING PROBLEMS OF EMPLOYEES IN DKT HEALTHCARE (THAILAND) CO.,LTD.

ภควรรณ สอนสืบ, ปวริศร ช่อมศิลป์, ดร.นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัญหาในการเขียนภาษาอังกฤษในการทำงานของพนักงาน บริษัท ดีเคที เฮลธ์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด รวมถึงกลวิธีการเขียนภาษาอังกฤษ และความต้องการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยประกอบด้วยพนักงาน บริษัท ดีเคที เฮลธ์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม จำนวน 33 คน ผลการวิจัยจากการใช้เครื่องมือทางสถิติพบว่าพนักงานเขียนอีเมล รายงานต่างๆ และบันทึกข้อความอยู่เป็นประจำ แต่ปัญหาการเขียนเกิดจากรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่เพียงพอ ปัญหาด้านการสะกดคำศัพท์ และปัญหาด้านไวยากรณ์ วิธีการแก้ปัญหาเหล่านี้คือ พนักงานต้องเรียนการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น พนักงานต้องการพัฒนาการเขียนภาษาอังกฤษอย่างมากและต้องการให้ทางบริษัทสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับพนักงาน ณ ที่ทำงาน จัดสรรให้มีศูนย์การเรียนรู้ด้านการเขียนภาษาอังกฤษ ณ ที่ทำงาน รวมถึงให้ทุนการศึกษาแก่พนักงานเพื่อศึกษาภาษาอังกฤษตามสถาบันภาษา เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเขียนภาษาอังกฤษในการทำงาน

คำสำคัญ: ปัญหาการเขียนภาษาอังกฤษในการทำงานของพนักงาน

Abstract

In Thailand, English is becoming an increasingly important language used in communication, especially writing skill. Writing is a difficult skill for Thai students as they always write English based on the Thai syntax. The purpose of this research were to examine English writing problems of employees in DKT Healthcare (Thailand) Co., Ltd., to analyze English writing strategies and to offer suggestions for improving the English writing skill. The samples were 33 staff at DKT Healthcare (Thailand) Co., Ltd. The instrument used in this study was a questionnaire. The research findings revealed that there were many factors related to English writing problems, i.e. gender, age, education, etc. In terms of the frequency of writing English documents, the employees always wrote emails, reports, and memos in English. It was also found out that the employees always wrote emails, reports, and memos, they still faced problems when writing emails, report and memos. These problems were caused by many

Rangsit University

factors, mainly due to the employees' limited knowledge of vocabulary, spelling problems, and grammatical problems. The employees wanted to improve their English writing skill and wanted the company to support them anyhow; for example, the company should set some English writing courses in the workplace, provide writing learning resources/centers at the company, and offer money or scholarship to the employees who would like to take extra writing courses at the language institutes. Therefore, with these methods, employees could improve their English skills and became more proficient at work.

KEYWORDS: PROBLEMS, WRITING, ENGLISH AND EMPLOYEES

1. Introduction

English plays a major role in communication nowadays. Crystal (1992) states that non-native speakers of English comprise more than two-thirds of its potential speakers. Therefore, English is the most widespread language used in the world today. English is used as a library language, as the medium of science, technology, news and information, business, international travel, trade, and as a medium of communication among nations and even parts of the nations. Thus, it seems that English is the language most frequently used by more people than any other languages around the world. As DKT is a worldwide company, it employs a great number of people from many countries. Consequently, 16 branches of DKT use English for communication. The employees in DKT Thailand also use English. The main method of communication is email writing. Sending emails is inexpensive and very convenient. In addition, emails are used as evidence. Even though, they send and receive emails every day, some employees still have problems when they write in English.

2. Objectives of the Study

The objectives of the study were:

1. To investigate English writing problems of DKT employees.
2. To examine the level of English writing skill of the employees.

Limitation of the Study

The limitation of this study will be limited to the employees of DKT Healthcare (Thailand) Co.,Ltd.

1. As DKT has foreign administrators and staff in its office in Thailand, all the employees are expected to use English in their workplace. The skill mostly needed is writing, as a great part of business communication is done in writing.

2. DKT employees 35 staff who work in departments Accounting, Human Resources, Operation, Product, Marketing, Sales and IT. All staff use English for their work.

3. All documents must be done in English to serve foreign administrators and staff and to facilitate the transfer to information from and to its headquarter in America. However, a number of language mistakes and errors are found in the employees writing in email, memos, reports and minutes meetings.

Rangsit University

This study focuses only the staff's skill found in office documents including email, memos, reports and minutes meetings. The results gained may not be applicable for other written works.

3. Research Procedure, Research Instruments and Research Methodology

3.1 Population

There are 33 employees working at DKT Healthcare (Thailand) Co., Ltd. The company is divided into 8 departments. All departments are included in this research because all staff are required to write English at work.

3.2 Research Instruments

The research instrument was a questionnaire. The questionnaires were prepared in English but were translated into Thai. They comprise open and closed questions. The questionnaires included 4 parts as follows:

Part 1: Personal data of the respondents

Part 2: English writing strategies

Part 3: Writing problems in English

Part 4: Requirements for improving writing in English

3.3 Data Collection

The following procedures were used to collect data:

3.3.1 The Office Manager approved the questionnaire having discussed the research with the Research Advisor.

3.3.2 The questionnaires were distributed to all staff.

3.3.3 The analysis supports the results of the questionnaires.

3.3.4 Data were collected from June 12, 2012 to September 30, 2012.

3.4 Data Analysis

The quantitative analysis was employed to measure the problems of English writing skills at DKT Healthcare (Thailand) Co.,Ltd. Essentially, quantitative analysis was conducted using the Statistical Package for Social Science (SPSS). Descriptive statistics such as frequency and percentage were employed to annotate information.

4. Results

This research analyzed English writing problems of employees in DKT Healthcare (Thailand) Co.,Ltd. the data collected by questionnaire. The research findings revealed that there were many factors related to English problems and improvement, i.e. gender, age, education, etc. and there were also other interesting facts. In terms of the frequency of writing English documents, employees always wrote emails, reports, and memos in English. In contrast, only a few employees wrote meeting minutes in English; however, they did not write them frequently. To improve their writing skills, most of the employees read English grammar books and studied written examples on English learning websites, while others followed writing patterns in English writing handbooks or asked native

Rangsit University

speakers or those who were skillful in English writing. In terms of English writing problems, most of the employees have problems with writing English due to the following reasons: limited vocabulary, unawareness of spelling, and have lack of grammatical, respectively. The idea organization was considered a little problem. Knowing their English writing problems, the employees would like to improve English writing and they wanted the company to support them in different ways, for example organizing writing courses for employees at the company and giving money for extra writing courses in language institutes. After improvement, they expected raising salary/annual bonus or being offered them a chance to have a business trip abroad. The results were shown in the table through percentages.

Table 1: Levels of Problems with Writing Works in English

	Very high	High	Moderate	Little	Very little	Mean	SD	Level
1.1 Email	0 -	4 12.12%	10 30.30%	9 27.27%	10 30.30%	3	4.45	Moderate
1.2 Reports	1 3.03%	7 21.21%	12 36.36%	6 18.18%	7 21.21%	2.66	3.912	Moderate
1.3 Memos	0 -	4 12.12%	12 36.36%	5 15.15%	12 36.36%	2.24	5.273	Little
1.4 Meeting minutes	5 15.15%	8 24.24%	8 24.24%	2 6.06%	10 30.30%	2.87	3.13	Moderate
1.5 Academic Essay	0 -	0 -	0 -	0 -	4 100%	1	1.789	Least

Table 1 shows the level of the problems with written works in English. Most of the staff had problems with writing email, reports and meeting minutes in the moderate level, with mean values of 3.00, 2.87, and 2.66, respectively. Only a little problem was found when the staffs wrote memos in English with a mean of 2.24. Writing academic essays was found in the least level with a mean value of 1.00.

5. Recommendations

1. The employees should find the methods for improving English writing skill.
2. The company should be providing learning resources/center at the company.
3. The company should support writing courses for the employees.

Rangsit University

4. The company should have sentence format in English language for employees.

5. The employees should practice English writing for working in the company.

6. Conclusion and Discussion

6.1 Conclusion

This study shows a survey regarding English writing problems of employees in DKT Healthcare (Thailand) Co.,Ltd. It is concluded that there are many factors that are related to English problems and improvement, i.e. gender, age, education, etc. and there are also many interesting fact. In terms of the frequency of writing English documents, employees always write emails, reports, and memos in English. In contrast, only a few employees write the meeting minutes in English; however, they do not write them frequently. To improve their writing skills, most of the employees read English grammar books and study written examples on English learning websites, while others follow writing patterns in English writing handbooks or ask native speakers or those who are skillful in English writing. In terms of English writing problems, most of the employees have problems with writing English, due to the following reasons: the employees know limited vocabulary, have spelling problems, and have grammatical problems, respectively. The idea organization is considered a little problem. Knowing their English writing problems, the employees would like to improve English writing and they want the company to support them in different ways, for example organising writing courses for employees at the company and giving money for extra writing courses in the language institutes. After improvement, they expect raising salary/annual bonus or the company should offer them a chance to have a business trip abroad.

6.2 Discussion

This study aims to find out about English writing problems of Employees in DKT Healthcare (Thailand) Co., Ltd. In order to explain the significance of the results, we need to place them into a broader context of the employees and the company. First, most employees were Thais. The head of the company was a foreigner whose position was Country Manager. Therefore, all employees have to use English skills for communication with their boss, namely speaking, reading, listening and, especially writing, because not all of the employees have a chance to speak English with their boss. Second, each person has different English skills. Some employees use English very well, but the other use English not fluently. The latter have a passive knowledge of English. Sometimes, they did not understand the real meaning of the words or sentences, which makes them work slowly and less efficiently. Surely, if we study his topic, we will understand, know how to solve the problems, and can offer the methods for improving their skills.

Acknowledgements

I would like to give my sincere gratitude and deepest appreciation to my master project's advisor, Ajarn Pawarisorn Somsin, for his patience, continual support, valuable comments, invaluable suggestions, and encouragements throughout the course of my study. My gratitude is also expressed to Dr. Nakornthep

Rangsit University

Thippayasuparat, for his support, assistance and encouragement. I would like to extend my thanks to all my master's teachers for all their valuable suggestions and encouragement. Also, I am indeed grateful to Dr. Dorota Domalewska whose advice and comments were extremely helpful for me and I appreciate their insightful and critical reading of my work. A special thanks also go to all my friends for their kind assistance and encouragement. Finally, I am always indebted to my parents and my family for all their love and encouragement.

References

Abushihab, Ibrahim, Omari, Abdallah Hussein EI, and Tobat, Mahmoud. "An analysis of Written Grammatical Errors of Aral Learners of English a Foreign Language at Alzaytoonah Private University of Jordan." *European Journal of Social Science*. 20(April 2011): 544-545.

Alifatemi, Mohammad. "The Relationship between Competence, Language Proficiency and Grammatical Errors in the Writing of Iranian TEFL Sophomores." The degree of doctor of philosophy, University Sains Malaysia, 2008.

Charatdao Intratat. "Thai Errors in Using English Adjectives."*วารสารวิจัยและพัฒนามจธ.*,24(พฤษภาคม– สิงหาคม2544): 120-121.

Corder, S.P. *Error Analysis and Interlanguage*. Oxford: Oxford university press, 1981. cited by Anchalee Sattayatham and Pongrat Ratanapinyowong. "Analysis of Errors in Paragraph Writing in English by First Year Medical Students from the Four Medical School at Mahidol University." n.p., 2008.

Darus, Saadiyah, and Subreamaniam, Kalavadevi. "Error Analysis of the written English Essays of Secondary School Students in Malaysia: Case Study." *European Journal of Social Sciences*. (2009): 487.

Dong, Jiao Li. "A Case Study: Errors and Error Analysis." *China Sino-US English Teaching*. 5 (October 2008): 31.

Roebuck, Deborah Britt. *Improving Business Communication Skills*. 2nd Ed. New York: Prentice-Hall, 1998.

Rangsit University

การวิเคราะห์การปรับบทแปลและกลวิธีการแปลวรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพื้ยนหนูก็รัก”

An Analysis of Translation Editing and Translation Techniques of Children’s Literature “The Illustrated Mum”

ทิพรัตน์ รัตนวิเชียร, นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเชิงวิเคราะห์ประเภทของการปรับบทแปล และกลวิธีการแปลที่ปรากฏในวรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพื้ยนหนูก็รัก” ซึ่งแปลจากวรรณกรรมต้นฉบับเรื่อง “The Illustrated Mum” ประพันธ์โดย แจ๊กเกอลีน วิลสัน (Jacqueline Wilson) โดยการยกตัวอย่างที่น่าสนใจจำนวน 20 ตัวอย่างและใช้หลักเกณฑ์ในการปรับบทแปลของ สัญฉวี สายบัว เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ การปรับระดับคำ และการปรับระดับโครงสร้างของภาษา จากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างสามารถสรุปได้ว่า การปรับบทแปลระดับคำที่พบมากที่สุด คือ การใช้วลีแทนคำ ส่วนการปรับบทแปลระดับโครงสร้างของภาษาที่พบมากที่สุด คือ การปรับระดับโครงสร้างในระดับประโยค ประเภทการเพิ่มและละคำในประโยค ส่วนกลวิธีการแปลที่ผู้แปลใช้ในการแปลนั้น พบว่าผู้แปลมีการใช้กลวิธีการแปลทั้ง การแปลแบบตรงตัว และ การแปลแบบเอาความ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการแปลแบบตรงตัว เพื่อรักษาความหมายของภาษาต้นฉบับให้ครบถ้วน

คำสำคัญ: การปรับบทแปล, กลวิธีการแปล, วรรณกรรมเยาวชน

Abstract

The objective of this independent study was to study the type of translation editing and translation techniques in Jacqueline Wilson’s children’s literature “The Illustrated Mum”, in Thai translated version by Waleeporn Wangsuekul. The researcher applied the principle of translation editing by Sanchawi Saibua to analyze the 20 sample texts. The findings were classified into word level and language structure level. The result of studying the type of translation editing showed the most frequently in word level editing was using phrases or sentences instead of word. For the language structure level, the most frequently was structure of sentence editing. Beside, the mostly used translation technique in this literature was literal translation.

KEYWORDS: TRANSLATION EDITING, TRANSLATION TECHNIQUE, YOUNG ADULTS’ LITERATURE

Rangsit University

1. บทนำ

การติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวันของมนุษย์ที่อาศัยอยู่ในสังคมล้วนแต่ต้องใช้เครื่องมือเพื่ออธิบายสิ่งที่ตนต้องการสื่อให้ผู้รับสารรู้และเข้าใจตรงกัน คือ ภาษา ในโลกนี้มีภาษาต่างๆ อยู่มากมาย ผู้ที่อาศัยอยู่ในสังคมต่างกันก็จะใช้ภาษาต่างกันไปตามสภาพสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งความแตกต่างนี้เป็นอุปสรรคในการสื่อสาร การจะทำให้คนต่างชาติต่างภาษาเข้าใจซึ่งกันและกันจึงต้องอาศัยภาษาสากล คือ ภาษาอังกฤษ แต่การใช้ภาษาอังกฤษเพื่ออธิบายหรือแปลภาษาต้นฉบับนั้น ก็อาจก่อให้เกิดความหมายที่คลาดเคลื่อนได้โดยเฉพาะ การแปลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสารและมีวิวัฒนาการมาช้านาน จากการแปลเพื่อสืบทอดวัฒนธรรม การแปลเพื่อเผยแผ่ศาสนามาจนถึงการแปลเพื่อความบันเทิง เช่น การแปลวรรณกรรม เป็นต้น

วรรณกรรมเป็นสิ่งที่สะท้อนสภาพสังคมและวัฒนธรรมของผู้เขียนซึ่งอาจแตกต่างจากสภาพสังคมและวัฒนธรรมของผู้แปล หากผู้แปลสามารถถ่ายทอดภาษาแปลได้คล้ายคลึงกับต้นฉบับมากที่สุด ผู้อ่านก็จะสามารถเข้าใจถึงสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อได้มากตามไปด้วย ดังเช่นที่ สุพรรณี ปิ่นมณี (2552:233) กล่าวไว้ว่า ทุกภาษาล้วนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ไม่มีภาษาใดในโลกที่จะเหมือนกันทุกประการไม่ว่าจะเป็น คำศัพท์ ไวยากรณ์ โครงสร้างประโยค หรือแม้กระทั่งวัฒนธรรมซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจนำไปสู่การตีความและการแปลความหมายที่ผิด ผู้แปลวรรณกรรมจึงต้องรับหน้าที่เป็นทั้งผู้แปลภาษาและผู้แปลวัฒนธรรมไปพร้อมๆ กัน ทั้งนี้ผู้แปลจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับภาษาและวัฒนธรรมของภาษาต้นฉบับเป็นอย่างดีเพื่อให้งานแปลที่ได้สมบูรณ์ที่สุด การที่ผู้แปลจะถ่ายทอดสิ่งที่อยู่ในต้นฉบับให้ผู้อ่านได้รับรู้ตรงตามที่ผู้เขียนตั้งใจเพื่อให้ได้งานแปลที่สมบูรณ์นั้น จะต้องอาศัยการปรับบทแปลมาช่วย เพราะความแตกต่างในด้านของภาษา สังคม และวัฒนธรรมตามที่กล่าวมาข้างต้น เป็นสิ่งที่ผู้แปลจะต้องใช้ความสามารถในการปรับบทแปลเพื่อทำให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อเรื่อง ตลอดจนเพื่อให้งานแปลชิ้นนั้นเป็นงานแปลที่มีคุณภาพคู่ควรต่อการได้รับการยกย่องอีกด้วย

การปรับบทแปลทำได้ 2 ระดับ คือ การปรับระดับคำและการปรับระดับโครงสร้าง

การปรับระดับคำ แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. การเติมคำอธิบาย
2. การใช้วลีหรือประโยคแทนคำ
3. การใช้คำที่อ้างอิงถึงความหมายที่กว้างขึ้นแทนคำที่อ้างอิงถึงสิ่งที่เฉพาะกว่า
4. การเติมคำเชื่อมระหว่างกลุ่มความคิดต่างๆ
5. การตัดคำหรือสำนวนทิ้งไป

การปรับระดับโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ระดับเสียง
2. ระดับโครงสร้างของคำ
3. ระดับประโยค
   - 3.1 การปรับระเบียบวิธีเรียงคำในประโยคหรือวลี
   - 3.2 การเปลี่ยนประโยคเป็นวลี และวลีเป็นประโยค
   - 3.3 การปรับการใช้ปฏิเสธ
   - 3.4 การปรับการใช้กรรตุวาจก และ กรรมวาจก
   - 3.5 การเพิ่มคำและละคำในประโยค

Rangsit University

4. การปรับโครงสร้างในระดับที่สูงกว่าประโยค

สำหรับวรรณกรรมที่ผู้ศึกษานำมาวิเคราะห์ คือ วรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก” หรือ “The Illustrated Mum” ประพันธ์โดย Jacqueline Wilson และได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย วลีพร หวังซื่อกุล ซึ่งการเลือกวรรณกรรมเรื่องนี้มาทำการศึกษาประกอบไปด้วยหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. เป็นวรรณกรรมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ Guardian Children’s Fiction Prize ปี 2543 และหนังสือเยาวชนยอดเยี่ยมปี 2542 ของ British Book Awards

2. จากความสนใจส่วนตัวของผู้ศึกษา เนื่องจากผู้ศึกษามีโอกาสได้อ่านวรรณกรรมเรื่องนี้ในฉบับแปลตอนศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมีความประทับใจตัวละครเอกคือ แมรี่ โกลด์ ซึ่งผู้ศึกษารู้สึกว่าเป็นตัวละครที่มีสีสัน อีกทั้งเนื้อเรื่องมีความสนุกสนาน น่าติดตาม จึงทำให้ผู้ศึกษาต้องขวนขวายหาวรรณกรรมต้นฉบับมาอ่านต่อไปและเมื่อมีโอกาสได้ทำการศึกษาการปรับบทแปลและกลวิธีการแปล จึงได้เลือกหนังสือเล่มนี้มาใช้ในการศึกษา

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

งานวิจัยค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลวิธีการแปลและการปรับบทแปลวรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก” งานแปลของวลีพร หวังซื่อกุล จากต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษากลวิธีการแปลและการปรับบทแปลวรรณกรรมเรื่อง “ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก” ที่ใช้ในงานแปลภาษาไทยจากต้นฉบับภาษาอังกฤษโดยมีวิธีดำเนินการวิจัยที่แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทบทวนวรรณกรรม

ผู้ศึกษาได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการแปลจากหนังสือ ตำรา เอกสาร ทฤษฎีต่างๆ โดยจำแนกออกเป็นหัวข้อความหมายของการแปล ลักษณะของงานแปลที่ดี ประเภทของการแปล กระบวนการแปล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้อ่านวรรณกรรมเรื่อง “ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก” ทั้งต้นฉบับภาษาอังกฤษและฉบับแปลภาษาไทย เพื่อรวบรวมข้อมูลและนำตัวอย่างมาศึกษาและวิเคราะห์กลวิธีการแปลและการปรับบทแปล โดยใช้วิธีเลือกข้อความแบบเจาะจงจำนวน 20 ข้อความจากจำนวนบทในหนังสือทั้งหมด 14 บทมาทำการศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิเคราะห์กลวิธีการแปลและการปรับบทแปล ตามหลักเกณฑ์การปรับบทแปลของสัญฉวี สายบัว ซึ่งหลักเกณฑ์นี้ได้แบ่งการปรับบทแปลออกเป็น 2 ระดับ คือ การปรับบทแปลในระดับคำ และ การปรับบทแปลในระดับโครงสร้าง

Rangsit University

ขั้นตอนที่ 4 การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ตามทฤษฎีการแปล โดยการเปรียบเทียบหาเหตุและผลและนำผลที่ได้มานำเสนอโดยการยกตัวอย่าง จากนั้นจึงสรุปผล อภิปรายผลการศึกษา และให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

4. ผลการวิจัย

จากการศึกษากลวิธีการแปลและการปรับบทแปลที่ผู้แปลใช้ในการแปลวรรณกรรมเรื่อง ถึงแม่เพี้ยน หนูก็รัก พบว่ามีรูปแบบต่างๆ ดังที่ผู้ศึกษาได้นำเสนอด้วยการยกตัวอย่างจำนวน 20 ตัวอย่าง

ตัวอย่างการวิเคราะห์ที่ 1

ต้นฉบับ

She was back. I smelt her as soon as we opened the front door. Marigold's sweet strong musky scent. Even if she were wandering round the flat stark naked she'd still spray herself from head to toe with perfume. There was another smell too. The strangest homely mouth-watering smell was coming from the kitchen.

ฉบับแปล

แม่กลับมาแล้ว ฉันได้กลิ่นของแม่ทันทีที่เราเปิดประตูหน้าบ้าน กลิ่นหอมฉุนอย่างชะมดของ แม่รี่โกลด์ ถึงแม่ไม่สวมอะไรเลยเดินไปรอบๆ แฟลต แม่ก็ยังฉีดน้ำหอมทั่วตัวจากหัวจดปลายเท้าอยู่ดี มีกลิ่นอื่นปนอยู่ด้วย กลิ่นหอมแปลกๆ ชวนให้น้ำลายไหลลอยมาจากในครัว

การวิเคราะห์

การปรับบทแปลที่ผู้แปลใช้ในการแปลในตัวอย่างนี้ คือการปรับระดับคำ ประเภทการใช้วลีแทนคำ จากในภาษาต้นฉบับใช้คำว่า "naked" ซึ่งจากพจนานุกรม แปลว่า "not wearing any clothes" หรือมีความหมายตรงกับคำคุณศัพท์ภาษาไทยว่า เปลือย แต่ผู้แปลได้เปลี่ยนคำจากภาษาต้นฉบับให้เป็นวลีในภาษาฉบับแปลว่า "ไม่สวมอะไรเลย" เพื่อให้เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับผู้อ่าน เนื่องจากตัวละครที่ไม่สวมอะไรเลยนั้นคือ แม่ ซึ่งหากใช้คำว่าเปลือยจะดูไม่เหมาะสม

นอกจากนี้ผู้แปลยังใช้การปรับบทแปลระดับคำ ประเภทการตัดคำ สังเกตได้จากในภาษาต้นฉบับคือ "The strangest homely mouth-watering smell was coming from the kitchen." แต่ในภาษาฉบับแปลผู้แปลได้ตัดคำว่า "homely" ซึ่งตามพจนานุกรมมีความหมายว่า "simple and good" ออก โดยแปลว่า "กลิ่นหอมแปลกๆ ชวนให้น้ำลายไหลลอยมาจากในครัว" เนื่องจากคำดังกล่าวไม่มีความสำคัญกับความหมายหลักและการตัดคำนั้นออกไปไม่ได้ทำให้ความหมายของเนื้อความเสียไป

ตัวอย่างการวิเคราะห์ที่ 2

ต้นฉบับ

Star didn't speak to either of us when we got back. I knew she'd been frightened. Her eyes looked pink as if she might have been crying. I felt bad but I'd done my best to keep Marigold away so that Star wouldn't be embarrassed in front of her friends.

Rangsit University

ฉบับแปล

สตาร์ไม่พูดกับเราทั้งคู่เมื่อเรากลับมาถึงบ้าน ฉันรู้ว่าเธอตกใจกลัว นัยน์ตาของเธอเป็นสีชมพูราวกับผ่านการร้องไห้มาแล้ว ฉันรู้สึกแย่ แต่ทำได้ดีที่สุดแล้วที่พาแมรี่ โกลด์ไปห่างๆ สตาร์จะได้ไม่ต้องขายหน้าเพื่อนๆ

การวิเคราะห์

การปรับบทแปลที่พบในตัวอย่างนี้ คือ การปรับบทแปลระดับโครงสร้าง ประเภทการละคำ ซึ่งจากต้นฉบับคือ “I felt bad but I’d done my best” เป็นภาษาฉบับแปล คือ “ฉันรู้สึกแย่ แต่ทำได้ดีที่สุดแล้ว” จะเห็นได้ว่าผู้แปลละไม่แปลประธาน “I” ในอนุประโยคเนื่องจากว่าตามหลักไวยากรณ์ของภาษาฉบับแปลนั้นสามารถละประธานได้ เพื่อไม่ให้เนื้อความเยิ่นเย้อและเป็นการละคำที่มีความหมายซ้ำโดยไม่ทำให้เนื้อความโดยรวมเสียไป

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุปวิธีการปรับบทแปลที่ผู้แปลนำมาใช้ได้ ดังนี้

1. ระดับคำ

1.1 ประเภทการเติมคำอธิบาย ตัวอย่างเช่น ผู้แปลใช้การเติมคำอธิบายในประโยคจากต้นฉบับที่ว่า “I fixed us some cornflakes and toast about midday” โดยเติมกรรมรองของประโยคฉบับแปลว่า “ฉันจัดเตรียมคอร์นเฟล็กกับขนมปังปิ้ง**ให้เราสองคน**กินตอนกลางวัน” เพื่อทำให้ประโยคชัดเจนยิ่งขึ้น

1.2 ประเภทการใช้วลีหรือประโยคแทนคำ ซึ่งเป็นวิธีการปรับบทแปลในระดับคำที่ผู้แปลนำไปใช้มากที่สุด ดังตัวอย่างเช่น ข้อความต้นฉบับที่ว่า “I can’t let you **skedaddle** off to the hospital by yourself.” ซึ่งตามพจนานุกรมแปลว่า “to move away or leave a place quickly” ซึ่งในภาษาฉบับแปล ผู้แปลได้เปลี่ยนคำว่า “skedaddle” ให้เป็นวลี คือ คำว่า “วิ่งจู๊ด” เพื่ออธิบายว่าตัวละครนั้นวิ่งด้วยความรวดเร็ว เพื่อให้ความหมายตรงตามต้นฉบับซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปาริชาติ ญาณวารี (2544) พบว่าในกรณีที่ไม่สามารถหาคำมาแทนคำในต้นฉบับได้นั้น การที่ผู้แปลจะใช้วลีมาแทนคำที่เป็นปัญหา ผู้แปลได้อธิบายความอย่างชัดเจนและมีการปรับให้กลมกลืนสอดคล้องกับบริบท เนื้อเรื่อง และเหตุการณ์ต่างๆ ในเนื้อเรื่องแล้ว ซึ่งการแปลในลักษณะที่ไม่ยึดติดกับรูปแบบนี้จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายและวัตถุประสงค์ของผู้เขียนมากที่สุด

1.3 การใช้คำที่อ้างอิงถึงความหมายที่กว้างขึ้นแทนคำที่อ้างถึงสิ่งที่เฉพาะกว่า จากการศึกษาพบว่าผู้แปลมีการใช้การปรับบทแปลประเภทนี้เพียงตัวอย่างเดียว ดังข้อความในต้นฉบับ คือ “cuddle blanket” แต่ในฉบับแปลผู้แปลใช้คำว่า “ผ้าคลุม” แทน

1.4 การเติมตัวเชื่อมระหว่างกลุ่มความคิดต่างๆ จากการศึกษาพบว่าผู้แปลใช้การปรับบทแปลประเภทนี้เพื่อเชื่อมประโยคเข้าด้วยกัน จากประโยคในต้นฉบับ คือ “Star said, staring at this stranger.” ผู้แปลได้เติมคำว่า “พร้อมกับ” เข้าไปทำให้ได้ข้อความว่า “สตาร์ถามพร้อมกับจ้องมองผู้ชายแปลกหน้าคนนี้”

1.5 การตัดคำหรือสำนวนทิ้ง เช่น ในประโยคต้นฉบับที่ว่า “The strangest homely mouth-watering smell was coming from the kitchen.” ผู้แปลได้แปลเป็นภาษาไทยว่า “กลิ่นหอมแปลกๆ ชวนให้น้ำลายไหลลอยมาจากในครัว” โดยตัดคำว่า “homely” ออก จากการศึกษาพบว่าผู้แปลใช้การปรับบทแปลประเภทนี้เพื่อทำให้ภาษาฉบับแปลมีความกระชับ

Rangsit University

และเนื่องจากคำดังกล่าวไม่มีความสำคัญกับความหมายหลักและการตัดออกไปไม่ได้ทำให้ความหมายของเนื้อความเสียไป

2. ระดับโครงสร้าง

2.1 ระดับเสียง จากการศึกษาพบว่าผู้แปลมีการใช้การปรับบทแปลประเภทนี้ในบางตัวอย่าง เช่น คำว่า “netball” ซึ่งเป็นกีฬาชนิดหนึ่ง แต่ผู้แปลได้แปลทับศัพท์ว่า “เน็ตบอล” เนื่องจากว่ากีฬาชนิดนี้ไม่มีอยู่ในวัฒนธรรมของภาษาฉบับแปล และได้รับการบัญญัติให้เป็นคำทับศัพท์จากราชบัณฑิตยสถาน

2.2 ระดับโครงสร้างของคำ จากการศึกษาพบว่าผู้แปลใช้การปรับบทแปลประเภทนี้เพื่อปรับโครงสร้างของคำ เช่น ตัวอย่างในภาษาต้นฉบับ คำว่า “birthdays” ซึ่งมีความหมายเป็นพหูพจน์ แต่ในภาษาฉบับแปลผู้แปลได้ใช้คำว่า “วันเกิดของแม่ทุกปี” ซึ่งข้อความที่เติมเข้ามาคือคำว่า “ทุกปี” เพื่อบอกพจน์ของคำในภาษาต้นฉบับ

2.3 ระดับประโยค แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

2.3.1 การปรับระเบียบวิธีเรียงลำดับคำในประโยคหรือวลี จากการศึกษาพบว่าผู้แปลใช้การปรับบทแปลประเภทนี้ เพื่อให้บทแปลมีความถูกต้องตามลักษณะไวยากรณ์ในภาษาไทย ตัวอย่างเช่น ข้อความในภาษาต้นฉบับคือ “Her own palm” มีการนำส่วนขยายมาวางไว้หน้าคำนามหลัก ตามลักษณะโครงสร้างไวยากรณ์ของภาษาอังกฤษ แต่ในฉบับแปลผู้แปลได้เรียงลำดับคำใหม่เป็น “ฝ่ามือของสตาร์” โดยนำส่วนขยายคือ มาวางไว้หลังคำนามหลัก

2.3.2 การเปลี่ยนประโยคเป็นวลีและวลีเป็นประโยค ผู้แปลมีการปรับบทแปลระดับโครงสร้าง ประเภทการเปลี่ยนประโยคเป็นวลี ซึ่งจากข้อความในต้นฉบับคือ “We stared at him.” ซึ่งมีประธานของประโยคคือ we แต่ในฉบับแปลผู้แปลได้ใช้วลีว่า “จ้องมองดูเขา” เนื่องจากในภาษาฉบับแปลสามารถละประธานของประโยคไว้ได้ หากผู้แปลใส่คำว่า “เรา” ไว้หน้าประโยคก็จะมีคำซ้ำกับประโยคแรกซึ่งจะทำให้เนื้อความเยิ่นเย้อ

2.3.3 การปรับการใช้ปฏิเสธ ซึ่งผู้แปลมีการใช้ Question tag เป็นรูปคำถามปฏิเสธจากต้นฉบับคือประโยคที่ว่า “You will come back, won’t you?” ผู้แปลได้เปลี่ยนรูปประโยคคำถามปฏิเสธให้เป็นข้อความว่า “แม่จะกลับมาใช่มั้ยคะ” เพื่อให้เกิดความสละสลวย

2.3.4 การเพิ่มและละคำในประโยค ซึ่งเป็นวิธีการปรับบทแปลในระดับโครงสร้างที่ผู้แปลนำไปใช้มากที่สุด ซึ่งเหตุผลที่ผู้แปลใช้วิธีการปรับบทแปลประเภทนี้ ก็เพื่อรักษาอรรถรสในการอ่าน เพื่อความเป็นธรรมชาติของภาษาฉบับแปล และเพื่อคงความหมายของต้นฉบับ โดยการละคำในประโยคนั้นจะพบมากกว่าการเพิ่มคำในประโยค ดังตัวอย่างเช่นข้อความต้นฉบับที่ว่า “She wept into the pillow where Mickey had lain, **her** skirt rucked up, **her** poor sore heels blistered and bleeding.” จากข้อความในต้นฉบับ มีการใช้คำว่า “her” ในทุกประโยค แต่ผู้แปลได้แปลเป็นภาษาฉบับแปลว่า “แม่ร้องไห้กับหมอนใบที่มิกกี้เคยหนุน กระโปรงร่นขึ้นสูง ส้นเท้าบวมแดงเป็นตุ่มพองและมีเลือดไหล ผมหลุดรุ่ยร่ายออกจากที่หนีบผม” ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้แปลละไม่แปลคำคุณศัพท์ “her” เพื่อให้ข้อความโดยรวมกระชับมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐวรรณ อนุศาสนันทน์ (2544) ซึ่งศึกษาเรื่องกลวิธีการแปลเรื่องโรเมโอและจูเลียต พบว่าผู้แปลใช้การปรับบทแปลประเภทการเพิ่มหรือละคำในภาษาฉบับแปล เพื่อความไพเราะและความสมบูรณ์ของฉันทลักษณ์บทร้อยกรอง

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาประเภทการปรับบทแปลของวรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก” ทั้งหมด 20 ตัวอย่าง พบว่าผู้แปลได้ใช้วิธีการปรับบทแปลตรงตามเกณฑ์ของ สัญฉวี สายบัว (2553) ซึ่งกำหนดไว้ 2 ระดับ โดยผู้ศึกษาได้อภิปรายผลการศึกษาตัวอย่างที่มีจำนวนมากที่สุดของการปรับบทแปลแต่ละระดับไว้ดังนี้

วิธีการปรับบทแปลระดับคำที่พบมากที่สุด คือ ประเภทการใช้วลีแทนคำ ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้แปลไม่สามารถหาคำในภาษาฉบับแปลที่เหมาะสมมาใช้แทนคำในภาษาต้นฉบับได้ จึงต้องมีการเติมกลุ่มคำหรือวลีเข้าไปเพื่อให้ได้คำที่มีความหมายตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียน สอดคล้องกับสัญฉวี สายบัว (2553: 1) ซึ่งกล่าวว่า การแปลเป็นเรื่องของการถ่ายทอดความหมายของบทต้นฉบับลงสู่บทที่เป็นฉบับแปล ความหมายจึงเป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับผู้แปลที่จะต้องเก็บให้ได้จากต้นฉบับ และเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งในการกำหนดคุณภาพงานแปล

วิธีการปรับบทแปลระดับโครงสร้างของภาษาที่พบมากที่สุด คือ การปรับระดับประโยค ประเภทการเพิ่มและละคำในประโยค ซึ่งเหตุผลที่ผู้แปลใช้วิธีการปรับบทแปลประเภทนี้ก็เพื่อรักษาอรรถรสในการอ่าน เพื่อความเป็นธรรมชาติของภาษาฉบับแปล และเพื่อคงความหมายของต้นฉบับ โดยการละคำในประโยคนั้นจะพบมากกว่าการเพิ่มคำในประโยค เช่นเดียวกับที่ สุดา มงคลสิทธิ์ (2545) สรุปว่า ผู้แปลจะใช้การปรับบทแปลประเภทการละคำเมื่อมีการกล่าวถึงคำนั้นๆ แล้วในบริบทก่อนหน้า เพื่อความเป็นธรรมชาติของภาษาฉบับแปล

ส่วนการศึกษากลวิธีการแปลนั้น พบว่าผู้แปลมีการใช้กลวิธีการแปลทั้ง การแปลแบบตรงตัว และ การแปลแบบเอาความ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการแปลแบบตรงตัว เพื่อรักษาความหมายของภาษาต้นฉบับให้ครบถ้วน มีเพียงบางช่วงบางตอนเท่านั้นที่ข้อจำกัดทางด้านไวยากรณ์หรือบริบทอื่นๆ ทำให้ต้องใช้กลวิธีการแปลแบบเอาความ

6. บทสรุป

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ประเภทของการปรับบทแปลและกลวิธีการแปล ที่ใช้ในวรรณกรรมเยาวชนเรื่อง “ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก” พบว่าวรรณกรรมชิ้นนี้เป็นวรรณกรรมที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษากลวิธีการแปลและการปรับบทแปลสำหรับผู้ที่มีความสนใจด้านการแปล ซึ่งนับเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาต่อยอดในด้านของการแปลและสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตผลงานสำหรับนักแปล

นอกจากนี้ผู้ศึกษายังมีข้อเสนอแนะและประเด็นที่น่าสนใจ สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาการปรับบทแปลต่อไป ดังนี้

1. ควรศึกษาการปรับบทแปลในวรรณกรรมประเภทอื่นๆ เช่น นิทานสำหรับเด็กที่มีการพรรณนาความหรือร้อยกรอง โดยเปรียบเทียบวิธีการปรับบทแปลของผู้แปลท่านอื่น เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างในวิธีการปรับบทแปลของวรรณกรรมประเภทต่างๆ
2. ควรศึกษาการปรับบทแปลในวรรณกรรมเรื่องอื่นๆ ของแจ๊กเกอลีน วิลสัน (Jacqueline Wilson) ซึ่งแปลโดยบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ วลีพร หวังซื่อกุล เพื่อจะได้ทราบถึงความหลากหลายในการปรับบทแปลงานเขียนของผู้เขียนท่านเดียวกัน
3. ควรศึกษาวิธีการปรับบทแปลของ วลีพร หวังซื่อกุล ที่ใช้ในวรรณกรรมเรื่องอื่นนอกเหนือจากงานของแจ๊กเกอลีน วิลสัน (Jacqueline Wilson) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของวิธีการปรับบทแปลที่ผู้แปลนำไปใช้กับงานเขียนของนักเขียนท่านอื่น

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์ของ ดร. นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำ แนวความคิด และความรู้ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น จนกระทั่งการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษามีความรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ และขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และบุคคลอันเป็นที่รักทุกท่าน ที่ได้เป็นกำลังใจที่ดีแก่ผู้ศึกษาเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

แจ๊กเกอลีน วิลสัน. *ถึงแม่เพี้ยนหนูก็รัก.* แปลโดย วลีพร หวังซื่อกุล. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์, 2545

ณัฐวรรณ อนุศาสนนันทน์. *"กลวิธีการแปลเรื่องโรมิโอและจูเลียต บทพระราชนิพนธ์แปลในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า เจ้าอยู่หัว."* วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544.

ปาริชาต ญาณวารี. *"กลวิธีการแปลวรรณกรรม เยาวชนของแมกไม้เรื่อง ชีลาร้ายที่สุด และน้องเล็กยังร้ายอยู่."* วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544.

สัญฉวี สายบัว. *หลักการแปล.* พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์, 2553.

สุดา มงคลสิทธิ์. *"การศึกษากลวิธีการแปลนามวลีในข้อเขียนประเภทอรรถสารจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย."* วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545.

สุพรรณี ปิ่นมณี. *การแปลขั้นสูง.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

Hornby, Albert Sydney. *Oxford Advanced Learner's Dictionary.* 8th ed. Oxford University Press, 2010.

Wilson, Jacqueline. *The Illustrated Mum.* 2nd ed. Corgi Yearling, 2000.

Rangsit University

การวิเคราะห์โครงสร้างของนามวลีที่พบในการพาดหัวข่าวบนเว็บไซต์บีบีซี

AN ANALYSIS OF NOUN PHRASAL STRUTURES OF NEWS HEADLINES ON WWW.BBC.COM

สุรัสวดี พิมมะศรี, ปวริศร ช่อมศิลป์, ดร.นครเทพ ทิพยสุภราษฎร์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาโครงสร้างไวยากรณ์ของนามวลีที่เป็นกลุ่มคำที่ใช้ในการพาดหัวข่าว โดยวิเคราะห์จากนามวลีแต่ละชนิดที่พบในเว็บไซต์บีบีซี กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีข่าวพาดหัวภาษาอังกฤษจำนวน ๑๓๓ กลุ่มตัวอย่าง โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้มุ่งเน้นเฉพาะข่าวรอบโลก โดยเริ่มทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕ ถึงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕ ในช่วงเวลา ๑.๐๐ นาฬิกา ถึง ๒๔.๐๐ นาฬิกา ตามเวลาในประเทศสหราชอาณาจักร ผู้วิจัยนี้นำกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างของนามวลีของข่าวพาดหัวและตรวจสอบความถี่ของการใช้โครงสร้างนามวลีแต่ละประเภท ผลของการวิจัยพบว่ารูปแบบ Pre-Modifier + Noun เป็นรูปแบบที่พบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ๕๒ ในขณะที่รูปแบบ Determiner + Pre-modifier + Noun และ Determiner + Pre-modifier + Noun + Post-modifier มีการพบน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ๓ ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยเฉพาะในส่วนของการศึกษาโครงสร้างทางภาษา ตลอดจนงานวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ: โครงสร้าง, นามวลี, การพาดหัวข่าว, เว็บไซต์บีบีซี

Abstract

The objectives of this research were to study the grammatical structures of noun phrases as a group of words used in news headlines, to analyze the types of noun phrases used in the BBC News Online website, to analyze the rhetorical impact of headlines for others, and to examine what other distinctive features are present in the noun phrases of the BBC Online News. The samples were 133 news headlines written in the structures of noun phrases. The news headlines were collected during 28th September 2012 to 28th November 2012 between 1.00 A.M. to 12.00 A.M. in UK time. The subjects were analyzed in terms of the structures of noun phrases used in online news headlines and the frequency of occurrence of each type in the news headlines on BBC News Online Website. From the analysis, it was found that the most common type of noun phrases was 'Pre-modifier + Noun' at 52% frequency. The least common ones were 'Determiner + Pre-modifier + Noun' and 'Determiner + Pre-modifier +

Rangsit University

Noun + Post-modifier' at 3% frequency. The results of this study would be beneficial for further research on English language teaching (ELT) and others related to the English language.

KEYWORDS: STRUCTURES, NOUN PHRASES, NEWS HEADLINES, WWW.BBC.COM

1. Introduction

Over the last several decades, the communication among human has improved exponentially. People from other countries can become friends even if they have never met each other via the Internet. There are many Thai people who can speak, read, listen and write English very well. However, a lot of Thai people still cannot. Thailand and other countries in the South East Asia are incorporating to establish the ASEAN Economic Community (AEC), and the English language becomes more important for Thai people. To practice their skills, they learn English from websites in the English language such as international news websites instead of reading local Thai newspapers.

A part of news story which gives us the details of news, headline is also one of the most significant news structures. Headline is the first thing that the audiences will look at before they turn to the news story. Thus, a well written headline needs to be accurate, not too long, and give all the details of the news such as who, what, when and where.

To sum up, there are many types of headlines in the world of news. However, there is one type that plays a significant role in the most effective headlines which is noun phrase structure.

2. Research Procedure, Research Instruments and Research Methodology

2.1 Research Procedure

The research is based on qualitative and quantitative content analysis. The procedures of the study were divided in to four steps as follows:

1. A variety of headlines were collected from www.bbc.co.uk.
2. Randomly selected noun phrases were classified into structural types which this study based on (Wattana Banpho, 2000)'s theory.
3. A basic calculation of frequency for the presence of each structural type was introduced.
4. The sentence structures of headlines were then analyzed.

2.2 Data Collection and Analysis

The study analyzed the grammatical structures of the noun phrases used in headlines on the BBC News Online website, only in the international news. There were 133 headlines during 28 September 2012 to 28 November 2012, from 1.00 a.m. to 12.00 a.m. UK times. The analysis was based on the classification of noun phrases identified by (Wattana Banpho: 2000) as follows:

(1) Determiner + Noun (these cars)

(2) Pre-modifier + Noun (interesting cars)

(3) Noun + Post-modifier (cars from Germany)

Rangsit University

(4) Determiner + Pre-modifier + Noun (ten luxury cars)

(5) Determiner + Noun + Post-modifier (many cars on the ship)

(6) Pre-modifier + Noun + Post-modifier (popular cars in the garage)

(7) Determiner + Pre-modifier + Noun + Post-modifier (many popular cars on the ship)

The findings of this study are presented and discussed with examples, combining the frequency of the presence of each structural type of noun phrase which are then calculated in percentage. The analyses of sentence structures of the collected headlines were also studied and indicated in frequency tables.

3. Results

The findings of this study were presented and discussed with examples, combining with the frequency of the presence of each structural type of noun phrases which were then calculated in percentage. The analyses of sentence structures of the collected headlines were also studied and indicated in the frequency tables showed in Table 1.

Table 1: Frequency of occurrence of structural types of noun phrases

Structural Types of Noun Phrases	Frequency of Occurrence	
	Number of Noun Phrases	Percentage
Determiner + Noun	14	7
Pre-modifier + Noun	104	52
Noun + Post-modifier	35	17.5
Determiner + Pre-modifier + Noun	6	3
Determiner + Noun + Post-modifier	8	4
Pre-modifier + Noun + Post-modifier	27	13.5
Determiner + Pre-modifier + Noun + Post-modifier	6	3
Total	**200**	**100**

According to Table 1, the research findings showed that, from 200 headlines with noun phrases on the BBC News Online website, there were seven structural types of noun phrases used: 'Determiner + Noun', 'Pre-modifier + Noun', 'Noun + Post-modifier', 'Determiner + Pre-modifier + Noun, 'Determiner + Noun + Post-modifier', 'Pre-modifier + Noun + Post-modifier', and 'Determiner + Pre-modifier + Noun + Post-modifier'.

Among the various types of structural noun phrases, the occurrence for each type was as follows: 'Pre-modifier + Noun' (51.47%), 'Noun + Post-modifier' (17.65%), 'Pre-modifier + Noun + Post-modifier' (14.22%),

Rangsit University

'Determiner + Noun' (6.86%), 'Determiner + Noun + Post-modifier' (4.41%), 'Determiner + Pre-modifier + Noun + Post-modifier' (2.94%) and 'Determiner + Pre-modifier + Noun' (2.45%), respectively.

4. Conclusion and Discussion

The most common type of noun phrases used on the BBC News website headlines was 'Pre-modifier + Noun'. The reason behind this is because this type of headline allows for quick and easy descriptions of the significant information of a news story. Biber (1999) explains that the head of a noun phrase is a noun which can be put before determiners and accompanied by modifiers, either pre-modifiers or post-modifiers. However, an adjective can be the head of a noun phrase as well. In online news business, the limitation of time and space is the most important factor to be considered in writing headlines. It can be said that this structural type of headline is the most direct form.

The least favorite types of noun phrase used by writers were 'Determiner + Pre-modifier + Noun + Post-modifier' and 'Determiner + Pre-modifier + Noun'. According to Fredrickson and Wedel (2000), these types of headlines, called the complex headlines, have two headlines on subject matter, usually used for prominent events and obviously and more directly into a news story with shorter sentences.

For the second objective of the study, the news headlines on the online news website also had their own special grammar points that were relatively different from the Standard English. The Standard English is rather acceptable features than the headline language developed by headline writers. In some circumstances, the readers may not understand the headline language because some terms or words are unfamiliar to them Frazell and Tuck (1996),. In addition, headlines always contain telegraphic syntax, in which tenses are formed differently from the Standard English.

5. Acknowledgements

I would like to give my sincere gratitude and deepest appreciation to my master project's advisor, Ajarn Pawarisorn Somsin, for his patience, continual support, valuable comments, invaluable suggestions, and encouragements throughout the course of my study. My gratitude is also expressed to Dr.Nakornthep Thippayasuparat, for his support, assistance and encouragement. I would like to extend my thanks to all my master's teachers for all their valuable suggestions and encouragement. Also I am indeed grateful to Dr.Thitapa Sinturat and Dr.Rebecca Kae Webb whose advice and comments were extremely helpful for me and I appreciate their insightful and critical reading of my work. Many special thanks also go to all my friends for their kind assistance and encouragement. Finally, I am always indebted to my parents and my family for all their love and encouragement.

References

Barry,Anita K.(1998). English Grammar: Language as Human Behavior. New Jersey Prentice-Hall.

Rangsit University

Biber,D. et al. Longman Grammar of Spoken and Written Language. Pearson Education Ltd, 1999. ISBN 0582257254.

Biber, Douglas. (1999). Corpus linguistics: investigating languages structure and use. Cambridge, U.K.; Cambridge University Press.

Frazell, Daryl L.; Tuck, George. (1996). Principles of Editing—A comprehensive Guide for Students and Journalists. Singapore: McGraw-Hill.

Fredrickson, T. L., & Wedel, P. F. (2000). English by newspaper. Bangkok: Post Books. ISBN 974-202-009-4.

LaRocque, P. Heads you win: An Easy Guide to Better Headline and Caption Writing. Marion Street Press, Inc., 2003. ISBN 0972993703.

Ludwig, M. D., Gilmore G. Modern News Editing. Blackwell Publishing (2005). ISBN 0813807727

Mardh, Ingrid (1980). Headlinese: on the grammar of English front page headlines. Gotab, Malmö, (1980). ISBN 9140047539.

Prapassorn Phanphanich (1999). An Analysis of English Usage in Political News in English Language Newspapers. Master's Paper, M.A. (Communicative English) Bangkok: Ramkhamhaeng University.

Pussadee Thanomsak (1998). An Analysis of Front Page News in an English Daily Newspaper: A Case of Bangkok Post. Master's Thesis, M.A. (Communicative English) Bangkok: Ramkhamhaeng University.

Quirk, R., et al.. A Comprehensive Grammar of the English Language. Longman Group Ltd, (1991). ISBN 0582517346

Reah,Danuta.(1998). The Language of Newspapers. London:Routledge.

Somchit laumsupanimit.(1986). English in Newspaper. Bangkok:Silapakorn University.

Wattana Banpho.(2000). English Syntax I. Bangkok: Rajabhat Institute Thonburi.

Rangsit University

การศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของมัคคุเทศก์น้อยโรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ

A STUDY ON ENGLISH PROFICIENCY OF THE YOUNG GUIDES AT WAT PRA PATHOMCHEDI SCHOOL TOWARDS LEARNING ENGLISH

เบญจวรรณ บุญวิจิตร, ดร. ฐิตาภา สินธุรัตน์, ดร. นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของมัคคุเทศก์น้อยโรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษมีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและ 2) เพื่อสำรวจทักษะด้านภาษาอังกฤษของมัคคุเทศก์น้อยโรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารกับชาวต่างชาติ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 105 คนเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ผู้วิจัยเลือกเครื่องมือแบบสอบถามนำมาใช้ในการเก็บข้อมูล และใช้เครื่องมือทางสถิติวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าความสัมพันธ์ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทัศนคติด้านครูผู้สอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 3.26 เนื่องจากผู้เรียนให้ความเห็นว่าครูผู้สอนไม่มีการกระตุ้น หรือแรงจูงใจที่ให้ผู้เรียนอยากจะเข้ามาเรียนรู้ อีกทั้งไม่ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามในห้องเรียน รองลงมาคือด้านกิจกรรม และด้านผู้เรียนตามลำดับ ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 มีความสัมพันธ์กันโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 อีกทั้งผลวิจัยการสำรวจความสามารถด้านทักษะภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างแสดงให้เห็นว่า ทักษะด้านการอ่านของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย 3.97 ซึ่งอยู่ในระดับคะแนนที่สูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจและสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ได้อย่างถูกต้อง รองลงมาคือทักษะการฟังมีค่าเฉลี่ย 2.86 และทักษะการพูดมีค่าเฉลี่ย 1.87 ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่มีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ส่วนทักษะที่มีคะแนนต่ำที่สุดคือทักษะการเขียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 1.42 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าทักษะการเขียนเป็นทักษะที่ยากที่สุด อีกทั้งการเรียนภาษาอังกฤษไม่ได้เน้นให้มีการฝึกเขียนเป็นประจำจึงทำให้รู้สึกกังวลเมื่อต้องสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษโดยการเขียน

คำสำคัญ: ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ, มัคคุเทศก์, ชาวต่างชาติ, การเรียนภาษาอังกฤษ

Abstract

A study on English proficiency of the young guides at Wat Pra pathomchedi School towards learning English. The aims of the study were 1) to study the attitudes towards learning English and 2) to investigate English proficiency of the young guides at Wat Prapathomchedi School towards learning English for communication with foreigners. The subjects were 105 students in primary school (level 5) at Wat Pra Pathomchedi School. The

Rangsit University

researcher chose the subjects by using purposive sampling method to collect data and used a questionnaire to analyze the data. The statistical tools used for analysis were percentages, means and standard deviation. The results showed that the attitudes on teachers with an average point of 3.26 were in the highest rank. The subjects pointed out that their teachers did not urge or motivate them in learning English. Also, teachers did not give them chances to consult in the classroom, followed by activities and learners respectively and all 3 factors had the correlation at the significant level of 0.01. Moreover, the attitudes on English proficiency showed that reading skill with the average point of 3.97 was in the highest rank because the subjects could understand what they read and pronounce words correctly, followed by listening skill with the average point of 2.86 and speaking skill with the average point of 1.87 because they lacked confidence in using English for communication. The lowest rank was writing skill with the average point of 1.42. They mentioned that writing was the most difficult skill for them and they did not have much practice in writing skill. Therefore, they felt anxious when communicating through writing.

Keywords: English Proficiency, Guides, Foreigners, Learning English

Rangsit University

1. Introduction

Since Thailand is going to enter the ASEAN community in 2015, human resources development is necessary for greater employment opportunities. This means that the country now has a competitive advantage in terms of enhancing the potential of communication through English language since it is an international language used to communicate among people in ASEAN countries. Therefore, English is important in daily life for Thai people in education, tourism, business, medical, sports and so on. However, some Thai students cannot communicate via English in their daily life. This is similar to the project called *The Young Guides Project* at Wat Prapathomchedi School in Nakhon Pathom province since the students couldn't use the four skills of English to communicate with foreigners.

Therefore, the researcher was interested to study the attitudes and English proficiency of the young guides at Wat PraPathomchedi School. Also, learning English to communicate with foreigners was a part of the young guide project in the learning area of foreign languages set up in 2010 but the project was not quite successful. This is similar to the study of Nalin Simasathiansophon (2555). She conducted her study with the first year International Business students of International College. Also, it was nearby the research study of Kanamon Suwantada (2555) finding that the English learning problem occurred by learners' attitudes which were caused by fear and nervousness when communicating in English. Thus, they cannot succeed in learning English for communication in real life.

Consequently, the researcher was interested to study the attitudes and English proficiency of the young guides at Wat PraPathomchedi School in order to study the problems concerned and to improve their English skills in the future.

2. Objectives

The study was undertaken to achieve the following essential aims listed below:

1. To study the attitudes of the young guides at Wat Prapathomchedi School towards learning English.
2. To investigate the English proficiency of the young guides at Wat Pra Pathomchedi School.

3. Method

The researcher collected data through questionnaires which were distributed to the students in primary school (level 5) at Wat Pra patomchedi School in Nakhon Pathom province. There were 7 classrooms with 50 students in each classroom. The total of the students was 350 students. The researcher used a purposive sampling method to choose the subjects. The students were divided into 3 groups: gifted, moderate, and challenged (15 students per class) according to their achievement in English subjects. Thus, the subjects were 105. For the analysis, the researcher used statistical tools such as percentages, standard deviation and correlation.

Rangsit University

4. Results

For the students' achievement in the English subjects, it showed the most grade point average they received was 3.00 - 3.49, followed by 3.50 - 4.00, 2.50 - 2.99 and 2.00 - 2.49, respectively. According to the experience of the young guides, most of them had more than 1 year of experience as guides. Among three factors of attitudes towards learning English for communication with foreigners, the factor related to teachers affected them the most, followed by activities and learners, respectively.

Table1 Percentage, mean and standard deviation towards learning English

Attitudes towards learning English	$\overline{X}$	**S.D.**	**Mean**
Learners	2.30	0.17	low
Teachers	3.26	0.40	Medium
Activities	2.45	0.22	low

Table 1 shows the results of the study of the young guides towards learning English. The data included three factors: learners, teachers, and activities. The number of subjects was 105 people. They were students in primary school (level 5) at Wat Pra patomchedi School. The students were divided into 3 groups: gifted, moderate, and challenged (15 students per class). According to the data shown, the factor of teachers was the most affected, followed by activities and the least was related to learners. Its correlation is significant at the 0.01 level which meant all 3 factors correlated each other's for learning English.

Table2 Percentage, standard deviation and mean of attitudes on English proficiency

English Skills	**English Proficiency**		
	$\overline{X}$	**S.D.**	**Mean**
Listening skill	2.86	0.40	Medium
Speaking skill	1.87	0.31	Low
Reading skill	3.97	0.99	High
Writing skill	1.42	0.47	lowest

Rangsit University

Table 2 shows the results of the study on the opinions of the young guides towards English Proficiency. It was analyzed and presented through Table 2 showing that reading skill was in the highest rank and the writing skill was the lowest skill.

5. Conclusion

The results of the study on the attitudes of English proficiency of the young guides at Wat Pra Pathomchedi School towards learning English shows that the young guides had negative attitudes towards teachers because the teachers did not urge or give them motivation. Therefore, classroom environment not suitable for activities for learning English. This was followed by the activity was in low rank, showed that have no emphasized for training to do the exercise in English skills regularly. That makes them use English language correctly and fluency. And learner was in the lowest because they have no confidence, so it causes anxiety about using English for communication.

Therefore, the results showed that reading was in high rank. Because the subject has knowledge and they can pronounce the vocabulary include English conversation correctly, followed by listening. And the lowest skill was writing. However, English writing is the most difficult skill. So, they fear and nervous every time, they have the opportunity to communication in English by writing. And the lowest skill was writing. However, English writing is the most difficult skill. So, they fear and nervous every time, they have the opportunity to communication in English by writing.

6. Discussion

The results showed that the highest rank was the reading skill. It was found that the teachers did no urge or give them. Also, teachers should provide more chances for students to consult in the classroom, followed by the activities. For an average point, it was because learners' point of view did not pay attention to training to do the exercise in English to communication regularly. Also, the classroom environment was not suitable for organizing activities. For learning English, Gardner and Lambert (1972) studied about prestige of variable in attitudes and motivation toward studying foreign language. It was shown that belief, individual work, attitudes, popularity and personality were related to learning a foreign language very much, which similar the research study of Rivera (1994) studying on the factors caused the attitude towards learning English. In addition, studies the student, technic college in Puerto Rico showing that factors caused to the attitudes in learning English was teacher's behavior, understanding in classroom, attitudes with and instructional media. For the lowest skill, it was writing. However, English writing is the most difficult skill. So, they fear and nervous every time, they have the opportunity to communication in English by writing.

This study was similar to the study of Sirilak Pichainarong (2554) on the problem of obstacles in English Oral Presentation of Agriculture Officers. The samples of this study included officers from 11 institutions. It was

Rangsit University

found that the most sample had problem with speaking, listening, writing and reading respectively because the samples have no confidence in them and they cannot speak English very well. For listening skill, they did not know vocabulary and foreigners speak so fast that they did not understand their meaning. As for reading and writing skills, they did not know much on grammar and they did not have oral presentation as well.

7. Acknowledgements

The researcher would like to thank all the teachers of the program for inspiring and encouraging me. Also, I would like to give special thanks to Dr. Thitapa Sinturat, my adviser, and Dr. Nakhontep Tippayasuparat for his invaluable guidance.

8. References

สิริลักษณ์ พิชัยณรงค์, *" ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการนาเสนอข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษของเจ้าหน้าที่ด้านการเกษตร สถาบันวิจัยและพัฒนา."* มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ์ จังหวัดสกลนคร, 2554.

กัญจน์อมล สุวรรณธาดา, "*ปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไขการเขียนภาษาอังกฤษในนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.*" ปริญญาตรี, สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2555.

นลิน สีมะเสถียรโสภณ.*"ปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไขปัญหาการสื่อสารภาษาอังกฤษอย่างเป็นทางการ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา."* ปริญญาตรี, สาขาวิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2555.

รัตนา ภวพัชรอุดม. *" การสำรวจปัญหาและกลวิธีในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนไทยในโปรแกรมนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล."* สาขาภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจและอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2550.

Garner, R.C., and Wallace E. Lambert. " *A Social Psychology and Second Language Learning".* London: Arnold Publisher Ltd., 1959.

Rivera, *C. Is it real for all kids?: A framework for equitable assessment policies for English language learners.* Harvard Educational Review: 55-75, 1994.

Rangsit University

การวิเคราะห์คำศัพท์ทางวิชาการในข่าวการเมืองของหนังสือพิมพ์เดอะเนชั่น

An analysis of Academic Vocabulary of Political News in The Nation

อุทุมพร ยอดคำ, ดร.ฐิตาภา สินธุรัตน์, ดร.นครเทพ ทิพยศุภราษฎร์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจจำนวนคำศัพท์วิชาการในข่าวการเมืองจากหนังสือพิมพ์เดอะเนชั่นออนไลน์ที่พบมาก 50 อันดับแรกโดยอ้างอิงจากกลุ่มคำศัพท์วิชาการ (Academic Word List) 570 คำหลักของ Coxhead's (2000) ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลในรูปข่าวอิเลคทรอนิกส์เพื่อสร้างเป็นชุดข้อมูล (Corpus) จำนวน 112,811 คำ แล้วนำไปวิเคราะห์จำนวนคำศัพท์โดยใช้วิธีการนับจำนวนคำศัพท์ของแต่ละคำในข่าวหนังสือพิมพ์ตลอดระยะเวลา 3 เดือน และนำคำศัพท์ที่พบมาจัดลำดับคำศัพท์ที่พบมากที่สุดไปยังคำศัพท์ที่พบน้อยที่สุดตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่าคำศัพท์วิชาการ 50 อันดับแรกนั้น คำที่พบมากที่สุดอันดับแรกคือ *administrate* (1,227 or 6.10%), *policy* (1,030 or 5.12%), และ *prime* (1,019 or 5.07%) และคำศัพท์ที่พบส่วนใหญ่ปรากฏอยู่ในรูปคำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ และ คำวิเศษณ์ ตามลำดับ ซึ่งคำศัพท์วิชาการ 50 อันดับแรกที่ปรากฏในข่าวการเมืองเหล่านี้จะเป็นประโยชน์สำหรับการอ่านข่าวในหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษ อีกทั้งยังเป็นคำศัพท์วิชาการพื้นฐาน ที่สามารถพบในการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัยอีกด้วย

คำสำคัญ รายชื่อ กลุ่มคำศัพท์ ข่าวการเมือง คลังคำศัพท์ หมวดกลุ่มคำศัพท์ คำศัพท์วิชาการ

Abstract

This study aims to explore the most 50 frequency academic words of political news in *The Nation Online* newspaper, referring to 570 academic words in Coxhead's (2000) as a framework to be analyzed. The data in this study were collected as the news of electronics to create a corpus of 112,811 words, and then the amount of the vocabulary words in the newspaper throughout 3 months were collected by counting, and all the vocabulary words were ranked from the most founded to the minimal respectively. The results of the study showed that the 50 most founded was *administrate* (1,227 or 6.10%), *policy* (1,030 or 5.12%), and *prime* (1,019 or 5.07%). The most 50 frequency academic words which appeared in these political newspapers would be useful for reading English newspapers. Also, most vocabulary words found in the study appeared as nouns most, followed by verbs, adjectives and adverbs, respectively. In addition, these academic words were the basic academic words which can be found in the university level as well.

Keywords: AWL (Academic Word List), Political News, Corpus, Word Families, Academic Words

Rangsit University

1. Introduction

It is a known fact that English vocabulary has become important equipment for communication throughout the ages. People use vocabulary to represent things around them and to describe activities they do in their dairy routines. Practically, vocabulary has been added to a huge number to contact the needs in communication with people of different careers and people in all walks of life. Language is one of an effective tool for communication that people all over the world have been using for thousands of years. Vocabulary as a part of a language has been invented to represent objects and activities that humans have seen. As humans develop and become more civilized, they need to expand vocabulary to cover new items and new ideas they want to express and communicate. People or learners who study English as a second language or foreign language have to study vocabulary in English for Academic Purposes (EAP) to communicate with English speaking people in everyday communication. However, as these learner progress to their higher education, they need another set of vocabulary used, especially in their special field of studies and specific vocabulary for use in their academic areas of education such as business, technology, politic, law, music, mathematics and science. The knowledge of some frequent words, including the uses of prefixes, suffixes and roots appear to form words. The AWL (Academic Word list) is a list of academic words invented by Averil Coxhead (2000), who complied AWL and placed on computer for several hundred written academic texts (about 3.5 million words in total). These 570 head words in the AWL are thought to be important for students preparing for an academic study (Biber, Conrad, & Reppen, 1994). If learners study these words, and try to use them actively, they will be able to use English vocabulary more successfully.

Therefore, this study aims to investigate the number of academic words and their usage in political news because words appearing in newspapers are mostly academic words. Moreover, the results of this study will help people who are interested in studying academic words in newspapers in order to increase their corpus of academic words.

2. Objectives

There are two main objectives of this study as follows:

1) To analyze the most 50 frequent academic words appearing in political news.

2) To analyze the usage of the most 50 academic words appearing in the political news.

3. Method

The researcher conducted the corpus of academic words from the political news in *The Nation Online* database. The AWL of Coxhead (2000) was used as a framework of data analysis. The top of 50 academic words in the newspaper were collected through percentages. The frequencies of AWL were obtained by using the following formula:

Rangsit University

The percentages of frequency of AWL

= 100 x Frequency

Total Frequency

4. Results

1. The table below represented the most 50 frequent academic words appearing in the political news as follow:

Academic Words	Frequency	Percentage (100%)
1. administrate	1,227	6.10
2. policy	1,030	5.12
3. prime	1,019	5.07
4. economy	1,003	4.99
5. ministry	993	4.94
6. commission	989	4.92
7. issue	987	4.83
8. major	945	4.70
9. constitution	802	3.99
10. military	796	3.96
11. found	730	3.63
12. academy	611	3.04
13. job	609	3.03
14. finance	554	2.75
15. respond	528	2.62
16. role	501	2.49
17. involve	472	2.34
18. fund	444	2.20
19. comment	417	2.07
20. secure	398	1.98
21. participate	365	1.81
22. media	342	1.70
23. community	307	1.52
24. seek	300	1.49
25. conflict	292	1.45
26. culture	271	1.34

Rangsit University

(Continued)

Academic Words	Frequency	Percentage (100%)
27. investigate	254	1.26
28. promote	233	1.15
29. require	228	1.13
30. select	209	1.04
31. debate	197	0.98
32. strategy	189	0.94
33. team	163	0.81
34. authority	159	0.79
35. process	147	0.73
36. create	141	0.71
37. project	139	0.69
38. research	135	0.67
39. corporate	130	0.64
40. dominate	130	0.64
41. institute	126	0.62
42. violate	120	0.59
43. affect	120	0.59
44. benefit	91	0.45
45. file	77	0.38
46. decade	54	0.26
47. deny	43	0.21
48. despite	40	0.19
49. link	29	0.14
50. focus	22	0.10

Rangsit University

2. The examples of the usage of the most academic words appearing in the political news were noun (457), followed by verb (352), adjective (157), and adverb (117), respectively.

1. Noun

- conformation , conformity, conformance, conformability, variability, variance, variations

2. Verb

- emerges, emerged, emerging

3. Adjective

- challenging , challenged, cal , classes

4. Adverb

- evidently , evidentially, proportionately, disproportionately

5. Conclusion and Discussion

In this study, the corpus of 122,811 running words taken from a local online newspaper, *The Nation,* was collected and analyzed. The most 50 used academic words in the corpus related to the field of political news and the most frequently used academic words were *administrat* (1,227 times or accounted for 6.10%), followed by *policy* (1,030 times or 5.12%), *prime* (1,019 times or 5.07%). The latest frequency words were *focus* (22 or 0.10%). Some words had the same frequencies of *violate* and *affect* (120 times), *corporate* and *dominate* (130 times) respectively. The latest frequency words were *focus* (22 or 0.10%). The word *administrate* occurred in various forms i.e. *administrates, administrations, administrative*, *administratively, administrators, administrators).* For the word *prime*, it occurred with the word *minister* to constitute *prime minister* which means the leader of the government

Piyathida Chaipradit (2007) investigated the Academic Vocabulary in Health News collected from *CNN* newspaper, an online newspaper and investigated to find the most 100 frequently used academic words with Concordance Program, by using Coxhead (2000) with 570 headwords as a framework. There were 11,703 academic words taken out of the number of 237, 131 words tokens in the corpus. The results revealed that the word *medical* is the most frequently used occurring 571 times or accounted for 4.56% and then consume (458 times or 3.91%) by the least frequently used words were *target* and *alternative*,

Regarding to Krongkarn Boonyapapong. (2007), the academic vocabulary in Business News collected from *Bangkok Post* newspaper, an online newspaper and investigated to find the most 100 frequently used academic words with Concordance Program by Coxhead (2000) with 570 headwords (AWL) as a framework. There were 17,987 academic word tokens out of the number of 859,890 word tokens in the corpus. The results revealed that the word invest is the most frequently used occurring 2,904 times or accounted for (0.337%) followed by *economy* (1,647 times or 0.191%) and expand (1,296 times or 0.150%. The least frequently used words were exceed (87or 0.010%).

Lastly, the results found were about an analysis of academic vocabulary, the text was taken from different resources by Coxhead's (2000) with 570 headwords based on AWL or Academic Word List as the framework. Moreover, the researcher recognized that reading political news is worthwhile; however, the level of the learners should also be taken into account. Political news may be appropriately applied to upper intermediate or advance classes. Good knowledge of academic vocabulary is essential for success at higher levels of an education (Corson, 1997).

Rangsit University

As mentioned above, Academic Word List that university students will meet in a wide range of academic texts is AWL which provides the foundation for a systematic approach to academic vocabulary development and may serve as a useful basis for further research of academic vocabulary.

7. Acknowledgements

I would appreciate to thank you Dr. Thitapa Sinthurat, my advisor who has devoted her time, expertise, insightful guidance, encouraging and willingness to assist all throughout the study. Lastly, I would appreciate to express my gratitude to my warm family, my father, my mother, and two of my lovely brothers for the love and their support in all encouragement throughout my life.

8. References

Coxhead, A (2000). A new academic words list. TESOL Quarterly, 34(2), 213- 238. (2004) An academic words list. Retrieved January 10, 2004, from http;// www. vuw. ac.nz/lals/staff/averil-coxhead/awl/awlinfo.html.

Coxhead, A., & Nation, P. (2001). The specialized vocabulary of English for academic Purposes. In J. Flower dew, & M. Peacock (Eds.), Research Perspectives on English for Academic Purposes (pp. 252- 267). Cambridge: Cambridge University Press.

(Biber, Conrad, & Reppen, 1994), Corpora, Pedagogical Implications of Corpus based Research.

Corson, D. (1997). The learning and use of Academic English words. Language Learning,47(4), 671-718.

Piyathida Chaipradit. (2007). The Academic Vocabulary in Health News collected from *CNN* newspaper.

Krongkarn Boonyapapong. (2007). The Academic vocabulary in Business News collected from Bangkok Post newspaper.

Rangsit University

The Effects of International Trade on Employment of ASEAN-5

Kaung Myat Ko[1], Assoc Prof. Dr. Poomthan Rangkakulnuwat[2], Dr. Sasiwimon Warunsiri Paweenawat[3]

[1] MASTER OF ECONOMICS, INTERNATIONAL BUSINESS ECONOMICS, UNIVERSITY OF THE THAI CHAMBER OF COMMERCE

[2, 3] SCHOOL OF ECONOMICS, UNIVERSITY OF THE THAI CHAMBER OF COMMERCE

ABSTRACT

It has been believed for a long time that employment can be generated by encouraging exports and eliminating high barriers to imports. Hence, the effects of international trade on employment are analyzed in the context of the ASEAN-5 nations. This study's purpose is to apprehend and quantify the effects of increased trade on employment at the national level using two sets of annual panel data. The 22-year data set ranges from 1991 to 2012 and is used to study ASEAN-5's global trade.

KEYWORDS: INTERNATIONAL TRADE, EMPLOYMENT, ASEAN, LABOUR DEMAND, FIXED-EFFECT, PANEL DATA MODEL

1. Introduction

In Bangkok, 1967, the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) was formed by five nations: Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore and Thailand. The aims and purposes set by the leaders were devised to raise their citizens' living standards. One of the association's strategies to fulfill that goal has been to expand trade. Many free-trade agreements were made and both tariff and non-tariff barriers were reduced. As a result, ASEAN-5 trade grew by five percent, from US $2.3 trillion in 2011 to US $2.4 trillion in 2012. Meanwhile, employment increased 3.5 million persons, from 279.8 millions in 2011 to 283.3 millions in 2012. Exports, imports and employment of ASEAN have maintained an upward trend since the beginning of the 21st century (World Bank, 2014).

It has been believed for a long time that employment can be generated by encouraging exports and eliminating high barriers to imports. For example, Abraham and Brock (2003) believe that export growth is a key engine of job creation based on analysis of 10 EU countries. Feridhanusetyawan (1998) stated that international trade liberalisation moves labour from shrinking to expanding sectors and changes patterns of employment across ASEAN. However, no study has been found that focuses directly on the effects of international trade on employment in ASEAN. Therefore, this paper studies the effect of international trade on employment among the five founding nations of ASEAN by using a fixed-effect regression model based on a labour demand equation.

Rangsit University

2. Objectives of the Study

- To apprehend how employment in ASEAN-5 adjusts to increasing foreign trade, total output and national income per capita.
- To quantify the effects of increased trade on employment at the country level

3. Model and Data

We use the labor demand model, derived by Greenway et al (1999), to study the labour demand in ASEAN-5 countries, which are Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore and Thailand. In this case, the dependent variable ($L_{i,t}$), represents the total employment for the country (i) at year (t). For the independent variables in country (i) at year (t), import penetration is represented by ($M_{i,t}$) and export penetration is represented by ($X_{i,t}$). While, ($w_{i,t}$) stands for wage, ($r_{i,t}$) is for cost of capital and ($Q_{i,t}$) is for output.

As mentioned before, adjusted net national income per capita ($N_{i,t}$) is used as replacement variable of wage ($w_{i,t}$) since these are closely correlated according to Newfarmer and Sztajerowska (2012). In addition, our equation (7) suffers from unobserved variables, which are omitted from the employment model. The biasedness estimators occurs when the unobserved variables correlates with an independent variable of the model. Examples of the unobserved variables are advances in skill of labour, geography, language, and religion. These will be captured by (a_i), country specific effect. This section relies mostly on work of Yasmin and Khan (2011). In fixed effect model, the existence of unobserved country effecting factors can be taken into account in the estimation procedure. The cost of capital cannot be assumed constant as literatures since there are more than one countries and to see the effect specifically, ($r_{i,t}$) is separated as below

$$\ln L_{i,t} = \emptyset_0^* + \mu_1 \ln M_{i,t} + \mu_2 \ln X_{i,t} + \emptyset_1 \ln N_{i,t} + \emptyset_2 \ln Q_{i,t} + \emptyset_3 r_{i,t} + a_i + u_{i,t} \quad (1)$$

a_i indicates the country-specific or fixed effect which does not change over time. Two variables are added into the model in order to measure the effects of the ASEAN free trade agreement on total employment by means of export and import. The AFTA agreement was signed in 1992 however, tariff cutting exercise started in year 1993 ; hence a dummy (FTA) that is equal to one for all years from 1993 onwards is integrated in addition two variables as below equation (2) and this is our final regression model.

$$\ln L_{i,t} = \emptyset_0^* + \mu_1 \ln M_{i,t} + \mu_2 \ln X_{i,t} + \emptyset_1 \ln N_{i,t} + \emptyset_2 \ln Q_{i,t} + \emptyset_3 r_{i,t} + \beta_1 FTA^* \ln M_{i,t} + \beta_2 FTA^* \ln X_{i,t} + a_i + u_{i,t} \quad (2)$$

Where $L_{i,t}$ = total employment in country i in time t,

$N_{i,t}$ = national income per capita in country i in time t,

$r_{i,t}$ = cost of capital in country i in time t,

$Q_{i,t}$ = output in country i in time t,

M = import, X = export

FTA = agreement dummy, equal to zero before 1993 and equal to one from 1993 onwards

Rangsit University

Based on previous literature such as Greenaway et al. (1999) and Kien and Heo (2009), the coefficient of import is expected to take on a negative sign. This means an inverse relationship exists between foreign competitiveness and employment. Vice-versa, the effect of exports on employment is expected to be a positive relationship. Regarding national income per capita, the expected effect on employment is negative because a decent standard of living can be maintained despite less work. This means that employment will be reduced when national income per capita is increased. Since the cost of capital and labour can have a complementary or substitute effect on each other, the coefficient of cost of capital can be expected to be either positive or negative. The coefficient of output is expected to have a positive sign or direct relationship to employment as well.

3.1 Data

A 22-year panel data set used in this paper for ASEAN-5's global trade is annual data between 1991 and 2012 and obtained from the World Development Indicators of the World Bank.

4. Results

The estimation of this study's final regression model is based on a labour demand model and then added fixed effect because unobserved variables correlate with an independent variable. The result of the parameters estimation of the final equation (2) can be seen in Table 4.1.

Table 4.1: Fixed-Effect Estimation of ASEAN-5 Global Trading Model

Variables	Coefficient	Std. Error	t-statistics	p-value
Constant	2.715401	0.592991	4.579158	0.0000
ln(*M*)	0.429296	0.059896	7.167365	0.0000
ln(*X*)	-0.393825	0.061519	-6.401665	0.0000
ln(*N*)	-0.405146	0.050809	-7.973849	0.0000
ln(*Q*)	0.991342	0.073706	13.44999	0.0000
r	-0.000521	0.000625	-0.834736	0.4064
*FTA** ln(*M*)	-0.393002	0.054048	-7.271340	0.0000
*FTA** ln(*X*)	0.252629	0.051601	4.895804	0.0000
Adjusted R^2 = 0.999754				
F-statistic = 13817.27 Prob(F-statistic) = 0.000000				

We obtain the estimates of coefficient of ln*X*, ln*M*, ln*Q*, ln*N* and *r* which are -0.393825, 0.429296, 0.991342, -0.405146 and -0.000521. The estimated coefficient of ln*X* = -0.393825 means that an increase in 1 % of

Rangsit University

Export led to decrease of about 0.393825% in total employment (Negative relationship). The effect is statistical significance at 1% level.

The estimated coefficient of ln$M$ = 0.429296 means that an increase in 1 % of Import led to increase of about 0.429296% in total employment (Positive relationship). The effect is statistical significance at 1% level. The estimated coefficient of ln$Q$ = 0.991342 means that an increase in 1 % of Output led to increase of about 0.991342% in total employment (Positive relationship). The effect is statistical significance at 1% level.

The estimated coefficient of ln$N$ = -0.405146 means that an increase in 1 % of National income per capita led to decrease of about 0.405146% in total employment (Negative relationship). The effect is statistical significance at 1% level. The estimated coefficient of r = 0.000521 means that an increase in 1 % of capital cost led to decrease of about 0.000521% in total employment (Negative relationship). However cost of capital's estimated coefficient is statistically insignificant, indicating that capital cost has no effect on total employment. Therefore, cost of capital will be removed from our estimation model. The result of export and import show that the direct effects of these are opposite of our expectation while output and national income per capita are consistence with ours.

The estimates of $ß_1$ and $ß_2$ are -0.393002 and 0.252629 and both of these are statistical significance at 1% level. This implies that the ASEAN free trade agreement effects on total employment by means of import and export. After ASEAN FTA, 1% increase in import reduces 0.393002% of total employment (Negative relationship) compare to before ASEAN FTA. We found that after ASEAN FTA, 1% increase in export increase 0.252629% of total employment (Positive relationship) compare to before ASEAN FTA.

After removing the cost of capital from the equation, Hausman test is used to compare the fixed versus random effects under the null hypothesis that the individual effects are uncorrelated with the other regressors in the model, Hausman (1978). However, our result of correlated random effects - Hausman test showed that probability of cross-section random is 1% (0.0000). Therefore, null hypothesis is rejected and a random effect model produces biased estimators. Fixed effect model is still preferred.

The autocorrelation is tested by using the regression of $e_t = \rho e_{t-1} + \varepsilon_t$ where et is the residuals of the OLS estimate of equation (2). P-value is 0.0006 which shows the residuals are significantly correlated. We also used the following equation to test the heteroskedasticity in the model .

$$e^2 = \ln M + \ln X + \ln N + \ln Q + r$$

The probability of F-statistic of the result is 0.023268 which is very low level of significant level (5%). Then, we can say that there is heteroskedasticity in the model. Because we found both autocorrelation and Heteroskedasticity error in the model, we cannot use normal OLS estimation anymore. The statistics and variance formula we used to test hypothesis are no longer valid. We used the heteroskedasticity-robust t statistic for testing the hypothesis. Since capital cost (r) is the most insignificant variable, we removed it and estimated again as below.

Rangsit University

Table 4.2: Fixed Effect Estimation with Hetero. robust standard error

Variables	Coefficient	Std. Error	t-statistics	p-value
Constant	2.876962	0.866488	3.320257	0.0014
ln(*M*)	0.441946	0.055326	7.988099	0.0000
ln(*X*)	-0.401124	0.057086	-7.026651	0.0000
ln(*N*)	-0.400861	0.059756	-6.708238	0.0000
ln(*Q*)	0.968009	0.103664	9.337937	0.0000
*FTA** ln(*M*)	-0.396298	0.040492	-9.787136	0.0000
*FTA** ln(*X*)	0.257530	0.049792	5.172147	0.0000
Adjusted R^2 = 0.999754				
F-statistic = 14318.63 Prob(F-statistic) = 0.000000				

Accordint to Table 4.2, the effects of all independent variables are still statistical significance at 1% level. Using the statistical technique, we obtain the estimates and thus our estimated model is as below.

$$\widehat{\ln L_{it}} = 2.876962 + 0.441946 \ln M_{it} - 0.401124 \ln X_{it} - 0.400861 \ln N_{it} + 0.968009 \ln Q_{it} - 0.396298\, FTA \ln M_{it} + 0.257530\, FTA \ln X_{it}$$

(0.866488) (0.055326) (0.057086) (0.059756) (0.103664) (0.040492) (0.049792)

We are using adjusted R^2 instead of normal R^2 to estimate the explanation for this model because we should imposes a penalty for having many independent variables in model. R^2 = 0.999754 means that total employment in each ASEAN-5 country can be explained 99.98% by export, import, output, national income per capita and ASEAN free trade agreement of that country in the modified economic model.

The result showed that export has negative effect and import has positive effect on total employment and that is not consistent with our assumption. The feasible explanation is that ASEAN-5's both exports and imports are based mainly on capital-intensive sectors as we studied in chapter (2), such as Machinery / Electrical, Mineral Products, Plastics / Rubbers, Chemicals and Allied Industries. Therefore, increase export lead to expansion of business and capital and reduction of total employment of the main industries. Increase import leads to contraction of capital-intensive sectors and increase employment via expansion of labour-intensive sectors.

For the output, the result is consistent with our expectation and it has direct relationship with employment. Thus total employment will be increased when output is increased. The result is consistent with our expectation for national income per capita as well. This supports that a rise in national income per capita makes ease to maintain a

Rangsit University

decent standard of living and leads to less employment. We had to take out the cost of capital from our final model since it has no significant effect on the total employment.

5. Conclusion

The effect of international trade on employment in ASEAN-5 countries, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore and Thailand, is studied. A 22-year panel data set is used for ASEAN-5's global trade. All data on employment, exports, imports and output show an upward trend since 1991 for ASEAN-5. It was expected that exports and output have positive effects on a country's total employment, while imports, income per capita and employment would have negative effects. Based on the labour demand equation of Greenaway et al. (1999), a fixed-effect regression model is used to analyze the effects.

Some results of the ASEAN-5 global trade model are inconsistent with expectations as to the effects of imports and exports on employment. Output and per capita income are affected as expected.

In terms of the effects of international trade on employment, the results shows that exports have a negative effect and imports have a positive effect. Therefore, increased exports lead to expansion of business and capital and a reduction of total employment in the main industries. Increased imports lead to contraction of capital-intensive sectors and increased employment via expansion of labour-intensive sectors. Output has a direct relationship with employment. Thus employment will increase when output is increased. A rise in per capita income helps maintain a decent standard of living and leads to less employment.

REFERENCES

Abraham, F., & Brock, E. (2003). Sectoral Employment Effects of Trade and Productivity in Europe. Applied Economics, 35, 223-35

Feridhanusetyawan, T. (1998). The Impact of Trade Liberalization on Welfare and Employment in Asean. Centre for International Economic Studies, ACIAR Indonesia Research Project working paper.

Greenaway, D., Hine, R. C., & Wright, P. (1999). An empirical assessment of the impact of trade on employment in the United Kingdom. European Journal of Political Economy, 15, 485–500.

Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica, 46(6)*, 1251-1271.

Kien, T. N., & Heo, Y. (2009). Impacts Of Trade Liberalization On Employment In Vietnam: A System Generalized Method Of Moments Estimation. The Developing Economies , 47, 81-103.

Newfarmer, R., & Sztajerowska, M. (2012). Trade and Employment in a Fast-Changing World. In D. L. (ed.), Policy Priorities for International Trade and Jobs (pp. 5-73). Paris: OECD.

World Bank. (2014). Retrieved from World DataBank, World Development Indicators: http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators

Rangsit University

Yasmin, B., & Khan, A. H. (2011). Trade Openness: New Evidence for Labor-Demand Elasticity in Pakistan's Manufacturing Sector. The Lahore Journal of Economics, 55-85.

Rangsit University

ความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว

THE IMPORTANCE OF THE ENGLISH LANGUAGE TO THE OPERATION OF THE THAI TOURIST POLICE

ธัญวรินทร์ เกษแก้ว, ผศ.ดร.มานวิภา อินทรทัต

[1]นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาผู้นำทางสังคมธุรกิจและการเมือง (ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต)
วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

[1]อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจำ สาขาวิชาผู้นำทางสังคมธุรกิจและการเมือง (ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต)
วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยวมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา ๑) เพื่อศึกษาถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว ๒) ทักษะด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยว ๓) นโยบายและแผนงานที่ปฏิบัติจริงตามนโยบายและแบบแผนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ๔) ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาษาอังกฤษของกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จากกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว มีหน่วยงาน ดังนี้ ฝ่ายอำนวยการหรือกองบังคับการ และ ๖ กองกำกับการ ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายโดยเก็บจากกลุ่มตัวอย่างเฉพาะในเขตกรุงเทพฯและสมุทรปราการ จำนวน ๒๒๓ คน คือ กองกำกับการ ๑ ตำรวจท่องเที่ยว (กรุงเทพฯ) จำนวน ๑๕๙ คน, กองกำกับการ ๖ ตำรวจท่องเที่ยว (ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ) จำนวน ๔๗ คน และ ฝ่ายอำนวยการกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว (สมุทรปราการ) จำนวน ๑๗ คน และเมื่อนำมาแทนค่าในสูตร Taro Yamane พบว่าจะใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ ๑๔๓.๑๗ หรือ ๑๔๔ คน โดยการใช้แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ตำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการแจกแจงเนื้อหาที่ได้ศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจต่อความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษ มีระดับความคิดเห็นระดับมากที่สุด ทักษะด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยวมีการนำภาษาอังกฤษเข้ามาใช้ในระหว่างการปฏิบัติงานปานกลาง และตำรวจท่องเที่ยวมีความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายและแผนงาน (แผนปฏิบัติจริงตามนโยบายและแบบแผน) อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ควรเน้นความสำคัญกับการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้มากยิ่งขึ้น และควรมีการประเมินผลการใช้ภาษาอังกฤษ ในการเลื่อนขั้นด้วย

คำสำคัญ: ความสำคัญของภาษาอังกฤษ, ตำรวจท่องเที่ยว

Abstract

This is a research on the importance of the English language to the operation of the Thai Tourist Police. The objective of this research was ๑) to study the importance of the English language to the operation of the Thai

Rangsit University

Tourist Police. ๒) aims to study the English language skills. ๓) importance of English in the policy-making. ๔) the development of the English Tourist Police Division within the organization. This research is a Quantitative research. The researcher collected sample data from the Division of Tourist Police, Department Director of the Division and ๖ Divisions. The target population samples were collected from only in Bangkok ๑๕๘, Suvarnabhumi Airport ๔๗ and Samutprakarn ๑๗ total ๒๒๓. And after use the Taro Yamane's statistic, showed the example group ๑๔๓.๑๗ or ๑๔๔ by using questionnaires. The data were then analyzed by content analysis in this study.

The results showed the English communication skills of the Thai tourist Police and attitude of the Thai tourist Police towards the importance of the English language in their work on most levels. The English language skills of a policeman are often regarded as a performance medium. The National Police has opinions about the policies and plans to be communicated in English at a high level.

Feedback from the study has suggested that the National Police should focus more on the training and development of policemen in the use of English. The feedback also suggested that policemen should be evaluated using English and Promoted too.

KEYWORDS: THE IMPORTANCE OF ENGLISH, THE TOURIST POLICE

1. บทนำ

ปัจจุบันเป็นที่ตระหนักว่าอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้กลายมาเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของโลก ซึ่งอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยในช่วงตลอดทศวรรษที่ผ่านมาถือว่าเป็นพลังขับเคลื่อนที่มีบทบาทชัดเจน เป็นส่วนกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ซึ่งนำไปสู่การจ้างงาน สร้างอาชีพ การกระจายรายได้ และการลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องมากมาย เป็นการสร้างความมั่งคั่งให้กับประชาชนและประเทศชาติ ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนชาวไทย แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของโลกมีการแข่งขันสูง (http://tourismawards.tourismthailand.org/th/history.php, ๒๕๕๗)

ปี ๒๕๕๘ ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) จะเกิดขึ้นอย่างเป็นทางการ ซึ่งหมายความว่า ๑๐ ประเทศในภูมิภาคอาเซียน ได้แก่ บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนาม และไทย จะมีผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจร่วมกัน ประชาชนในภูมิภาคนี้จะเดินทางไปมาได้อย่างสะดวก รวมถึงแรงงานที่สามารถโยกย้ายไปมาอย่างอิสระ ซึ่งคาดว่าความเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อประเทศไทยในทุกๆ ด้าน ทั้งเรื่องเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และความมั่นคงของประเทศ การคาดการณ์ว่าเมื่อประตูประชาคมอาเซียนเปิดขึ้น สังคมไทยจะเกิดความเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน สำนักงานตำรวจแห่งชาติต้องมีการปรับตัวค่อนข้างมากเพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะปัญหาที่จะตามมาซึ่งอาจจะกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ และปัญหาอาชญากรรมในรูปแบบต่างๆ ซึ่งขณะนี้กองบัญชาการศึกษาได้รับคำสั่งจากผู้บัญชาการสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ผบ.ตร.) (http://www.oknation.net/blog/print.php?id=803932, ๒๕๕๗) ให้ศึกษารวบรวมข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับตำรวจไทยก่อนการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งถูกกำหนดไว้ ๔ ยุทธศาสตร์ดังนี้

Rangsit University

๑) ยุทธศาสตร์แรก คือ เพิ่มขีดความสามารถในด้านการใช้ภาษาอังกฤษให้กับตำรวจไทยให้มีความทัดเทียมกับตำรวจในกลุ่มสมาชิกทั้ง ๑๐ ประเทศ รวมทั้งมุ่งเน้นให้มีความรู้ในการใช้ภาษาของประเทศในกลุ่มสมาชิกด้วย

๒) ยุทธศาสตร์ที่สอง คือ การจัดทำโครงการหรือกิจกรรมที่จะเป็นกลไกในการสร้างความกลมกลืนระหว่างตำรวจไทยกับตำรวจในประเทศกลุ่มสมาชิก เพื่อลดภาวะการแบ่งแยก โดยกิจกรรมนั้นจะส่งเสริมให้เกิดความกลมกลืนทั้งด้านภาษา ศาสนาและวัฒนธรรม

๓) ยุทธศาสตร์ที่สาม คือการผลักดันให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างตำรวจและตำรวจในกลุ่มสมาชิกทั้ง ๑๐ ประเทศ ให้เกิดกระบวนการพัฒนาหลักสูตร พัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การสร้างเครือข่ายทางวิชาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเปิดโลกทัศน์ให้กับตำรวจในประเทศสมาชิกอาเซียน ทำให้เกิดการเรียนรู้วิชาการใหม่ๆ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้ด้านการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในอนาคต โดยจะจัดให้มีการเดินทางไปดูงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน คล้ายกับนักเรียนแลกเปลี่ยน

๔) ยุทธศาสตร์ที่สี่ คือ การจัดทำโครงการพัฒนาฝึกทักษะภาษาอังกฤษและภาษาเพื่อนบ้านในประเทศกลุ่มอาเซียนให้กับตำรวจไทย ซึ่งขณะนี้กำลังจัดทำโครงการต้นแบบขึ้นเพื่อหน่วยงานอื่นอาจนำไปใช้ต่อยอดได้

ปัจจุบัน ได้มีการตั้งคณะทำงานเรียกว่า "คณะทำงานเพื่อเตรียมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนปี ๒๕๕๘" โดยมี พล.ต.อ.พงศพัศ พงษ์เจริญ รองผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ เป็นประธานคณะทำงานเพื่อเตรียมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนปี ๒๕๕๘ (http://www.oknation.net/blog/print.php?id=๗๓๔๘๗๑, ๒๕๕๗) และรองผู้บังคับการตำรวจแห่งชาติหลายท่าน ร่วมอยู่ในคณะทำงานดังกล่าว อีกทั้งยังมีการจัดทำหลักสูตรสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ มีการตั้งคณะทำงานจัดทำคู่มือภาษาอังกฤษสำหรับตำรวจไทย ตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดสร้างห้องปฏิบัติการทางภาษา ซึ่งจะจัดสร้างกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ พิจารณามาตรฐานระดับเกณฑ์ความรู้ด้านภาษาอังกฤษในการรับสมัครบุคคลภายนอกเพื่อบรรจุ และแต่งตั้งเป็นข้าราชการตำรวจ กล่าวง่ายๆ คือ ผู้ที่จะประกอบอาชีพตำรวจนับจากนี้เป็นต้นไป ต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษพอสมควร ซึ่งข้อสอบที่จะนำมาใช้ในการสอบคัดเลือกจะเพิ่มสัดส่วนของภาษาอังกฤษมากขึ้นถึงร้อยละ ๒๐ ของข้อสอบทั้งหมด

ตำรวจที่ต้องฝึกอบรมเตรียมความพร้อมเป็นลำดับต้นๆ คือ ตำรวจตรวจคนเข้าเมือง ตำรวจท่องเที่ยว ตำรวจตระเวนชายแดน และตำรวจภูธร ที่มีพื้นที่รับผิดชอบใกล้กับประเทศเพื่อนบ้าน และโรงเรียนนายร้อยตำรวจ เป็นหน่วยงานลำดับต้นๆ ที่ต้องเร่งเตรียมความพร้อม เพราะหน่วยงานเหล่านี้จะต้องสัมผัสกับประชาชนของประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจาก ปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก และบ่อยครั้งที่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติต่างๆ ต้องประสบหรือพบเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อตนเอง หรือทรัพย์สินต่างๆ และบ่อยครั้งที่นักท่องเที่ยวต่างชาติดังกล่าว ได้ติดต่อขอความช่วยเหลือและร้องเรียนต่อเจ้าหน้าที่ตำรวจ แต่ประสบปัญหาที่สำคัญ คือ การสื่อสารระหว่างตำรวจและนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ไม่มีความเข้าใจที่ตรงกัน เพราะเจ้าหน้าที่ตำรวจบางท่าน ยังขาดความรู้ด้านการติดต่อสื่อสารภาษาอังกฤษ ประกอบกับปัจจุบันโรงพักหรือสถานีตำรวจ ยังขาดแนวทางการนำผู้ที่มีความรู้ในการติดต่อสื่อสารทางด้านภาษาอังกฤษ เข้าประจำไว้ในโรงพักหรือสถานีตำรวจ ดังนั้น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงเห็นความจำเป็นและมีการกำหนดแนวทางในการพัฒนา โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ที่เป็นทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งขณะนี้มีทั้งหลักสูตรประจำและหลักสูตรพิเศษ รวมถึงหลักสูตรระยะสั้น เร่งให้ความรู้กับตำรวจ 4 หลักสูตร คือ หลักสูตรสารวัตร หลักสูตรผู้กำกับการ หลักสูตรบริหารงานชั้นสูงหรือโรงเรียนผู้การ และหลักสูตรฝ่ายอำนวยการ ส่วนหลักสูตรพิเศษหรือหลักสูตรระยะสั้น ทันต่อ

Rangsit University

สภาพปัญหาเฉพาะหน้า และหลักสูตรระยะยาว เช่น การก่อการร้ายในโลกไซเบอร์ อาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้ายสากล และการก่ออินาศกรรม เป็นต้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

๑. เพื่อศึกษาถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว

๒. เพื่อศึกษาถึงทักษะด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยว

๓. เพื่อศึกษาถึงนโยบายและแผนงาน ที่ปฏิบัติจริงตามนโยบายและแผนงานของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๔. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษของกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว

3. การดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาเรื่องความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว เพื่อศึกษาทักษะด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยว ทัศนคติของตำรวจท่องเที่ยวต่อความสำคัญของภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน และแนวทางพัฒนาภาษาอังกฤษของเจ้าหน้าที่ตำรวจในกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมาย โดยเก็บจากกลุ่มตัวอย่างเฉพาะในเขตกรุงเทพฯและสมุทรปราการ คือ กองกำกับการ ๑ ตำรวจท่องเที่ยว (กรุงเทพฯ) ๑๕๘ คน, กองกำกับการ ๖ ตำรวจท่องเที่ยว (ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ) ๔๗ คน และ ฝ่ายอำนวยการกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว (สมุทรปราการ) ๑๗ คน จำนวนทั้งหมด ๒๒๓ คน เมื่อนำมาแทนค่าในสูตรTaro Yamane จะพบว่า ใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง คือ ๑๔๓.๑๗ คน หรือประมาณ ๑๔๔ คน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้น ไปวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

สถิติที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย (๑) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ (จำนวนคน) ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (๒) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ได้แก่ ค่า t-test ค่า ANOVA และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลภูมิหลังของประชากรตำรวจสังกัดกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว

ข้อมูลภูมิหลังของประชากรตำรวจสังกัดกองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว ผู้ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน ๘๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๕.๕๖ มีอายุเฉลี่ย ๓๐ ปี หรือ ต่ำกว่า มากที่สุด จำนวน ๔๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๒๕ มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มากที่สุด จำนวน ๙๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖๗ มีสาขาวิชาที่จบมา คือ รัฐศาสตร์ มากที่สุด จำนวน ๕๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๘๙ มีรายได้ต่อเดือน คือ ๑๕,๐๐๑-๒๕,๐๐๐ บาท มากที่สุด จำนวน ๕๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๗๒ มีชั้นยศ คือ ต่ำกว่าร้อยตำรวจตรี จำนวน ๙๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๕๘ มีสายงาน คือ งานอำนวยการ จำนวน ๖๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๓๖ และมีประสบการณ์การใช้ภาษาอังกฤษ คือ บางวัน บางเวลา (๑-๒ วันต่อสัปดาห์) จำนวน ๘๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๒๕

ส่วนที่ ๒: ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจต่อความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษ

ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจต่อความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษ พบว่า ในภาพรวมเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและทัศนคติของเจ้าหน้าที่ตำรวจต่อ

Rangsit University

ความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษ มีระดับความคิดเห็นระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = ๔.๒๔๐) โดยเฉพาะด้านสถานีตำรวจท่องเที่ยวและกองกำกับการทุกแห่ง ควรมีเจ้าหน้าที่ที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษ และภาษาอังกฤษมีความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ประกอบกับการบริการนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เป็นหน้าที่ที่กลุ่มตัวอย่างจะต้องมีการปฏิบัติ จึงทำให้ความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ ๓: ทักษะด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยว

ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยว พบว่า ด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยวต่อตนเองมีการนำภาษาอังกฤษเข้ามาใช้ในระหว่างการปฏิบัติงานปานกลาง ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างสามารถติดต่อ สื่อสารภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้ทักษะด้านภาษาอังกฤษของตำรวจท่องเที่ยว อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = ๓.๑๔๑)

ส่วนที่ ๔: ความคิดเห็นต่อนโยบายและแผนงาน (แผนปฏิบัติจริงตามนโยบายและแบบแผน)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายและแผนงาน (แผนปฏิบัติจริงตามนโยบายและแบบแผน) อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = ๓.๖๑๙) และสำนักงานตำรวจแห่งชาติมีการมุ่งพัฒนาให้เจ้าหน้าที่ตำรวจ มีความรู้ มีความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น และมีการกำหนด กรอบนโยบายเพื่อสนับสนุนให้บุคลากรมีการนำภาษาอังกฤษมาใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

๖. บทสรุป

เพื่อศึกษาถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว ผู้ศึกษาพบว่า ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ความสำคัญของภาษาอังกฤษต่อการปฏิบัติงานของตำรวจท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก ปัจจุบันเจ้าหน้าที่ตำรวจ โดยเฉพาะตำรวจท่องเที่ยว จำเป็นที่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ เพราะภาษาอังกฤษ จำเป็นที่จะต้องใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ประกอบกับปัจจุบันประเทศไทย ถือได้ว่า เป็นประเทศหนึ่งที่มีอุตสาหกรรมหลัก คือ การท่องเที่ยว ดังนั้น นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ จึงเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก และจากจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เข้ามานั้น ถือได้ว่า มีปริมาณที่มาก จึงทำให้เกิดปัญหาต่างๆ เพิ่มมากขึ้น และทำให้ตำรวจท่องเที่ยว จำเป็นจะต้องมีการปรับตัวและปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความคิดเห็นและทักษะต่อการใช้ภาษาอังกฤษที่เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับ นอกเหนือจากภาระงานที่ตำรวจท่องเที่ยวต้องใช้ภาษาอังกฤษแล้ว ปัจจุบัน ภาษาอังกฤษ ได้เข้ามามีบทบาทและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชนในปัจจุบันด้วย

จากการศึกษาพบว่าปัจจุบันสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการกำหนดนโยบายและแบบแผนด้านภาษาอังกฤษ เช่น การจัดโครงการอบรมภาษาอังกฤษให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจ เพื่อการพัฒนาตนเองให้มีทักษะและความรู้ด้านภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้นเพื่อนำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานและมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ตำรวจยังสามารถพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษได้เอง เช่น การชมรายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ วิทยุ อ่านบทความ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ ที่เป็นภาษาอังกฤษ สามารถส่งผลให้เจ้าหน้าที่ตำรวจเกิดทักษะต่างๆทางด้านภาษาอังกฤษ ทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างถูกต้อง เป็นต้น

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ผศ.ดร.มานวิภา อินทรทัต ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ พลเรือตรี ดร.วิโรจน์ พิมานมาศสุริยา และ ดร.บุญสม เกษะประดิษฐ์ กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ผู้ให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา ให้ข้อคิดเห็น และตรวจสอบแก้ไขด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่ง ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ตำรวจท่องเที่ยวทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูล และตอบแบบสอบถามตลอดจนพี่ๆ เพื่อนๆ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง (ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต) รุ่นที่ 13 ทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือ

เอกสารอ้างอิง

“คณะทำงานเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของตำรวจ”

[ออนไลน์] เข้าถึงได้ จาก:

http://www.oknation.net/blog/print.php?id=734971, ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๗.

“สี่ยุทธศาสตร์ตำรวจไทยสู่เวทีอาเซียน” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:

http://www.oknation.net/blog/print.php?id=803932, ๖ พฤษภาคม ๒๕๕๗

“อุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก:

http://tourismawards.tourismthailand.org/th/history.php, ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๗.

Rangsit University

สลากกินแบ่ง : การพนันหรือการเสี่ยงโชค

Conventional Lottery : Gambling or Risk-taking

นายศรัณย์ ชิติลักษณ์

[1] อาจารย์ประจำ สาขาผู้นำสังคม ธุรกิจและการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่องสลากกินแบ่ง : การพนันหรือการเสี่ยงโชค มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ 1) ศึกษาการตีความหมายของการพนัน และ การตีความหมายของการเสี่ยงโชคในสังคมไทย 2) ศึกษาว่าสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นการเสี่ยงโชคหรือการพนัน 3) ศึกษาโครงสร้างผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพนันหรือออกแบบธุรกิจเพื่อแสวงหากำไรจากการเสี่ยงโชค การศึกษานี้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยการศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อย และการเก็บข้อมูลจากแบบสำรวจ จำนวน 2,400 ตัวอย่างทั่วประเทศ ใช้เครื่องมือในทางสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ผลการศึกษา พบว่า 1) การตีความความหมายของการพนัน การชิงโชค หรือ การเสี่ยงโชค มีลักษณะการให้ความหมายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์การรับรู้และการตีความของแต่ละบุคคล องค์ประกอบของการชิงโชค เสี่ยงโชค หรือการพนัน รูปแบบ (Model) กิจกรรมการพนันหรือการมอบสิทธิ์ชิงรางวัล เงินไขธุรกรรมทางการเงินและความตั้งใจของบุคคลต่อเกม 2) สลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นการเสี่ยงโชค 3) ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพนันหรือออกแบบธุรกิจเพื่อแสวงหากำไรจากการเสี่ยงโชค มีมูลค่ารางวัลรวมเฉลี่ยเท่ากับ 15 ล้านบาท มูลค่ายอดขายเฉลี่ย 1,500 ล้านบาท และมีมูลค่าตลาดสูงถึง 1.4-1.5 หมื่นล้านบาท

คำสำคัญ: สลากกินแบ่ง, การพนัน, การเสี่ยงโชค

Abstract

This is a research paper Conventional Lottery : Gambling or Risk-taking study as following. The objectives of this study were 1) to study the Thai Defiinition of Gambling and Risk-taking, 2) to study the Thai Conventional Lottery is Gambling or risk-taking, 3) to study Benefit from risk-taking of Business. This research used the Mixed Methods Research, The populations of this study were 2,400 employees form all local area in Thailand. The statistical tools used for analysis such as percentage, means, standard deviation.

The result of this study indicated that 1) Thai Definition of gambling and risk-taking base on Taste of individual respective, Model of Gambling or risk-taking, Financial transaction, and Declaration of intention 2) Conventional Lottery is risk-taking, 3) Benefit from risk-taking of Business had Performance level was high to the performance at 15 million Bath and total value of sales 1,500 billion Bath and Market Value 1.4-1.5 ten billion Baht.

KEYWORDS: CONVENTIONAL LOTTARY, GAMMBLING, RISK-TAKING

Rangsit University

1. บทนำ

การเล่นพนันถือได้ว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญและนับว่าเป็นประเด็นที่มีความอ่อนไหวประเด็นหนึ่งสำหรับสังคมไทย กล่าวคือ การพนันเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมที่ทุกคนรู้จักกันดีแต่การที่จะวินิจฉัยว่าสิ่งใดหรือกิจกรรมใดเป็นการพนันอาจไม่ใช่เรื่องที่ง่ายนัก เพราะต้องคำนึงถึงบริบททางสังคม ประวัติศาสตร์และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง เช่น จุดมุ่งหมาย เงื่อนไข หรือ วิธีการเล่น เป็นต้น (สังศิต พิริยะรังสรรค์, 2546 :2) นิยามของการพนันจึงเป็นประเด็นที่มีข้อถกเถียงกันมากในสังคม โดยเฉพาะประเด็นในการพิจารณาว่ากิจกรรมใดเป็นการพนัน บนเงื่อนไขหนึ่งๆ ที่อาจถูกตีความแตกต่างกันตามเงื่อนไขของบริบทสังคม เงื่อนไขของการได้ผลตอบแทน หรือบนเงื่อนไขของผลประโยชน์ทางธุรกิจ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อเราพิจารณาลงลึกถึงข้อเท็จจริงที่เป็นสาเหตุของการพนันที่เกิดขึ้นในสังคมทั้งในแง่ของมานุษยวิทยาและสังคมวิทยา ก็จะเห็นได้ว่าการพนันเกิดขึ้นมาจากปรากฏการณ์ที่เป็นคู่ขัดแย้งของผลลัพธ์ ในกิจกรรมที่วางอยู่บนความไม่แน่นอนของผลลัพธ์สุดท้ายที่ปรากฏ ไม่ว่าคู่ตรงข้ามจะมีเพียงสองฝ่ายหรือมากกว่าก็ตาม โดยองค์ประกอบที่สำคัญของกิจกรรมการเล่น คือการมีการได้หรือเสียเงินหรือทรัพย์สินที่ใช้เดิมพันในการทายผลลัพธ์นั้นๆ “การเล่นพนัน” จึงมีมิติต่างๆ ที่ซับซ้อนมากกว่าการตีความเพียงว่า “ดี - เลว”

ด้วยเหตุนี้การพนัน เกมการเสี่ยงโชค หรือเกมการแข่งขันจึงอาจเหมือนกันในแง่ของรูปแบบและวิธีของการเล่น แต่แตกต่างกันในแง่ของจุดมุ่งหมายและเงื่อนไข ที่มักจะพิจารณาถึงประเด็นของผลประโยชน์ทางการเงินที่จะได้ของผู้ชนะในกิจกรรมการพนันครั้งนั้นๆ ทำให้ประเด็นการพนันกลายเป็นเรื่องที่สังคมไทยมีข้อถกเถียงกันในการตัดสินว่ากิจกรรมใดเป็นเกม หรือเป็นการพนัน นอกจากนี้ การพนันยังมีส่วนสัมพันธ์กับฐานคติด้านศีลธรรมของสังคม โดยสังคมอาจตีความแบบเหมารวมเอาว่า กิจกรรมใดก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการเสี่ยงทายผลที่มีผลประโยชน์ทางการเงินเป็นสิ่งตอบแทนถือว่าเป็นการพนันทั้งสิ้น อิทธิพลของแนวคิด ทัศนคติหรือความเข้าใจใดๆ ในประเด็นทางสังคมจึงมีความสำคัญต่อการพิจารณาถึงคำนิยามของการพนัน มากกว่าธรรมชาติของการพนันโดยตัวของมันเอง

ตั้งแต่อดีตจนปัจจุบันสังคมไทยมีความเกี่ยวข้องกับการพนันเสมอมา โดยมีมาตรการในการจัดการกับการพนันที่แตกต่างกันในแต่ละยุคสมัย อย่างไรก็ตาม เมื่อสภาพของสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีของประเทศต่างๆ ทั่วโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงไป การเล่นทายผลจากความไม่แน่นอนของเหตุการณ์หนึ่งๆ ของบุคคลสองฝ่ายในการตกลงร่วมกันเพื่อทำการเสี่ยงผลเอาจากทรัพย์สินที่ตนนำมารวมร่วมกันเพื่อพนันกัน ก็มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จากอดีตที่มีวิธีการเล่นที่ไม่ซับซ้อน มีเครื่องมือและวิธีการเล่นทายผล แพ้ – ชนะอย่างง่ายๆ มีรูปแบบของการเล่นพนันไม่มาก จนถึงปัจจุบันมีวิธีการเล่นที่ซับซ้อน มีรูปแบบเกมการพนันที่หลากหลาย มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการเล่นที่มีการนำอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้มากขึ้นกว่าที่ผ่านมา ทำให้การขยายตัวของการเล่นพนันของโลกและของประเทศไทยมีเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ทั้งในด้านรูปแบบเกมพนัน จำนวนของผู้เล่นการพนัน ตลอดจนนโยบายในการบริหารจัดการควบคุมการพนันของประเทศต่างๆ ที่มีการบริหารจัดการแตกต่างกันไปตามบริบทของประเทศซึ่งมีมุมมองต่อการเล่นพนันในรูปแบบที่แตกต่างกันไป

สำหรับการควบคุมการพนันในประเทศไทยในปัจจุบัน ประเทศไทยใช้พระราชบัญญัติการพนัน พ.ศ. 2478 บทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎกระทรวง และระเบียบต่างๆ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการพนันฯ ในการควบคุมการเล่นพนัน ซึ่งโดยกฎหมายไทยแล้ว ถือเอาว่ากิจกรรมการเล่นเกมเกือบทุกเงื่อนไขที่เกี่ยวกับผล-ได้เสีย ไม่ว่าจะเล่นสนุก เล่นเพื่อผ่อนคลาย มีผลประโยชน์เป็นเงินจำนวนมาก หรือ น้อย หรืออาจเป็นการแข่งขันต่อสู้ที่มี

Rangsit University

ลักษณะของกีฬา ก็ถือว่าเป็นการพนันในกฎหมายการพนันของไทยทั้งสิ้น ในแง่นี้คนจำนวนมากในสังคมไทยจึงถูกครอบงำหรือถูกกรอบความคิดเรื่องการพนันจากกฎหมายการพนัน พ.ศ.2478 ที่เหมารวมเอาว่าเกม การแข่งขัน และการเสี่ยงโชค เป็นการพนันไปด้วยตามกฎหมายของไทย ซึ่งลักษณะของการตีความเช่นนี้ทำให้ขาดมิติของประวัติศาสตร์ ไม่มีการจำแนกแยกแยะการจัดกิจกรรมที่มีประโยชน์หรือโทษออกจากกันอย่างชัดเจน ซึ่งในบางกรณีกลับกลายเป็นการละเมิดสิทธิ์ของบุคคลในการพัฒนาทักษะ หรือกลายเป็นช่องทางแสวงหาผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่รัฐจากการบังคับใช้กฎหมาย กอรปกับในสภาพปัจจุบันสังคมได้มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ด้วยแล้ว กฎหมายการพนันที่มีอยู่ยิ่งจะต้องมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นเพื่อใช้ในการควบคุมกิจกรรมของคนในสังคมที่ชัดเจนว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมการพนัน หรือเป็นเกมการแข่งขัน หรือเป็นการเสี่ยงโชค ที่ชัดเจนมากขึ้น

การศึกษาหาองค์ความรู้และถกเถียงถึงรายละเอียดของกิจกรรมที่มีลักษณะคาบเกี่ยวกับการพนัน เพื่อกำหนดความหมายของกิจกรรมเกมส์การพนัน การเสี่ยงโชค การชิงโชค และการแข่งขัน จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะการจำแนกความหมายที่ชัดเจนของกิจกรรมเหล่านั้นจักได้นำไปสู่ความรู้ ความเข้าใจที่แท้จริงของคนในสังคม ซึ่งจะนำไปสู่มาตรการในการกำหนดนโยบายการกำกับหรือควบคุมการเล่นเกมส์ การแข่งขัน การเสี่ยงโชค หรือเล่นพนันของไทยได้อย่างเหมาะสมต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) ศึกษาการตีความหมายของการพนัน และ การตีความหมายของการเสี่ยงโชคในสังคมไทย โดยพยายามหามุมมองใหม่ที่จะจำแนกความหมายระหว่าง เกม การแข่งขัน การเสี่ยงโชค และการพนัน

2) ศึกษาว่าสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นการเสี่ยงโชคหรือการพนัน

3) ศึกษาโครงสร้างผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพนันหรือออกแบบธุรกิจเพื่อแสวงหากำไรจากการเสี่ยงโชค

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล จากการเอกสารสิ่งพิมพ์ งานวิจัย และบทความต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพนัน การรับรู้ทางสังคมต่อสลากกินแบ่งรัฐบาล การชิงโชค การเสี่ยงโชค และการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Groups) กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล การชิงโชค การเสี่ยงโชค สำหรับการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณภาคสนาม ได้แก่ การสำรวจ (Survey Research) ประชาชนทั่วไป โดยกระจายตัวอย่างทั่วทุกภูมิภาค ทั้งนี้จะมีการเก็บตัวอย่าง ผู้ซื้อ จำนวน 2,000 ตัวอย่าง และผู้ขาย จำนวน 400 ตัวอย่าง ทั่วประเทศ รวม 2,400 ตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามภาคที่มีประชากรสูงสุด 2 จังหวัดแรก กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากสูตรของ Taro Yamane ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 การสำรวจนี้อาศัยระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างเชิงความน่าจะเป็นแบบผสมผสานระหว่างการสุ่มแบบกลุ่มและแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Three - Stage Cluster Sampling) แบ่งพื้นที่การสำรวจออกเป็น 3 ส่วน คือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภูมิภาคในเขตเทศบาล และภูมิภาคนอกเขตเทศบาล ได้ตัวอย่าง ผู้ซื้อ 2,000 ตัวอย่าง ผู้ขาย 400 ตัวอย่าง แบ่งออกเป็นในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 200 ตัวอย่าง ผู้ขาย 40 ตัวอย่าง

Rangsit University

ภูมิภาคในเขตเทศบาล และภูมิภาคนอกเขตเทศบาล ส่วนของผู้ซื้อ 1,800 ตัวอย่าง ของผู้ขาย 360 ตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มตั้งแต่ เดือนกันยายน 2556 – พฤษภาคม 2557 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 8 เดือน ใช้รูปแบบเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ในการวิเคราะห์ร่วมกับการสัมภาษณ์และการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อสรุปผลการวิจัย

4. ผลการวิจัย

ผลของการวิจัยสรุปได้ว่า การตีความความหมายของการพนัน การชิงโชค หรือ การเสี่ยงโชค มีลักษณะการให้ความหมายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์การรับรู้และการตีความของแต่ละบุคคล องค์ประกอบของการชิงโชค เสี่ยงโชค หรือการพนัน รูปแบบ (Model) กิจกรรมการพนันหรือการมอบสิทธิ์ชิงรางวัล เงินไขธุรกรรมทางการเงิน และความตั้งใจของบุคคล กล่าวคือ

ประการแรก ระหว่างองค์ประกอบของ “*การชิงโชค*” และ “การเสี่ยงโชค” กับ “*การพนัน*” ก็คือ สำหรับการชิงโชคหรือการเสี่ยงโชคแล้วผู้เข้าเล่นไม่มีส่วนร่วมในเหตุอันเป็นเงื่อนไขแห่งการแพ้ชนะกัน พูดอีกอย่างหนึ่งก็คือ ผู้เข้าเล่นเป็นฝ่ายถูกกระทำ (Passive) มิใช่เป็นผู้กระทำ (Active) ในเกมการแข่งขัน ในทางตรงกันข้าม ผู้จัดการเกมการแข่งขันต่างหากเป็นผู้กระทำการต่อเกมการแข่งขัน ซึ่งแตกต่างจากการพนันที่ผู้เล่นเป็นผู้ตัดสินใจเลือกกระทำการหรือเป็นตัวกระทำต่อเกม สำหรับเกมการเสี่ยงโชคแล้ว ผลของการได้หรือเสีย แพ้หรือชนะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้บริหารเกมกำหนดไว้แต่ต้นแล้ว ผู้เข้าเล่นไม่สามารถเห็นแย้งต่อผลลัพธ์ที่ปรากฏขึ้นได้

ประการที่สอง กิจกรรมการพนันจะต้องมี*การวางเดิมพัน*ของผลลัพธ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ระหว่างผู้เล่นการพนันกับผู้รับการพนัน โดยมีเงื่อนไขสำคัญคือความไม่แน่นอนของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ส่วน “*สิทธิ*” ใน*การชิงโชค* หรือ*การเสี่ยงโชค*ไม่ได้เกิดจากการวางเงินเดิมพัน แต่เกิดจากการกำหนดคุณสมบัติของผู้จัดการเกม ซึ่งไม่ใช่การใช้เงินไปซื้อสิทธิ์โดยตรงนั้นมา หากแต่เป็นการซื้อสิทธิ์โดยผ่านการซื้อสินค้าหรือบริการแล้วจึงได้สิทธิ์ ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นสิทธิทางอ้อม ตัวอย่างเช่น สิทธิในการทายผลฟุตบอล เนื่องจากเป็นสมาชิกของสโมสรฟุตบอลนั้นๆ อยู่ เป็นต้น

ประการที่สาม กิจกรรมการพนันโดยทั่วไป มักจะหมายรวมถึงกิจกรรมอะไรก็ได้*ที่มีลักษณะเงื่อนไขที่มีธุรกรรมทางการเงิน (Financial transaction) ที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ของความไม่แน่นอน โดยต้องมีการตรึกตรอง และคาดผล ระหว่างผู้เล่นด้วยกัน* อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีกิจกรรมที่ขึ้นอยู่กับความไม่แน่นอน อื่นๆ อีกจำนวนหนึ่งที่มีลักษณะคาบเกี่ยวกับการเล่นพนัน กล่าวคือ มีลักษณะของเงื่อนไขที่มีธุรกรรมการเงินเช่นกัน แต่ไม่มีพฤติกรรมของการเล่นเพื่อเอากำไร ไม่เป็นธุรกิจ เช่น การพนันที่เล่นกันในแวดวงส่วนตัว ระหว่างพี่ - น้อง ในงานประเพณีตรุษจีนที่มีธุรกรรมทางการเงินเช่นกันแต่เป็นจำนวนน้อย และการได้ - เสียก็หมุนเวียนในวงพี่ - น้อง แล้วอาจมีการคืนเงินกันในตอนท้าย กิจกรรมเช่นนี้ควรถือว่าเป็นเพียงการเล่นเพื่อความสนุกสนาน และเพื่อการมีปฏิสัมพันธ์กันในครอบครัวมากกว่าที่จะถูกเรียกว่าการเล่นพนัน เพราะผู้เล่นไม่ได้มีการได้ผลประโยชน์กันอย่างแท้จริง แต่ใช้การเล่นเกมเป็นกุสโลบายเพื่อทำให้หมู่ญาติได้มีกิจกรรมที่สามารถอยู่รวมกันได้อย่างสนุกสนานมากกว่าจะมุ่งเอาเงินกัน

ประการที่สี่ การพนัน เป็นเรื่องของความตั้งใจ (Declaration of intention) กล่าวคือ ผู้เล่น มีเจตนาหรือแสดงความจำนงในการที่จะเข้าเล่นแข่งขันกันกับฝ่ายตรงข้ามเพื่อผลของการแพ้ – ชนะ กันในเกมที่กำหนดโดยมีการเดิมพันเป็นเงินหรือทรัพย์สินกันอย่างชัดเจน แต่การเสี่ยงโชค จะแตกต่างกัน คือผู้เล่น ไม่มีเจตนา หรือความจำนงต่อเกมเพื่อเอาแพ้ – ชนะกันอย่างจริงจัง โดยพฤติกรรมของผู้เสี่ยงโชค มีเจตนาเพียงแค่ร่วมเล่นกิจกรรมตามสิทธิ์ของตน

Rangsit University

ตามที่ผู้จัดวางเงื่อนไขไว้ ซึ่งผู้เสี่ยงโชคอาจเลือกที่จะเล่นหรือไม่เล่น หรือเล่นโดยไม่ได้ตั้งใจที่จะหวังผลการตอบแทนจากการเข้าเล่นนั้นๆ เลยก็ได้

จากการศึกษาวิเคราะห์ในเชิงความหมายของการพนัน การเสี่ยงโชค และ เกมการแข่งขัน สามารถจำแนกเป็นองค์ประกอบของความหมายที่แตกต่างกัน ดังนี้คือ

ตารางที่ 1 องค์ประกอบเชิงความหมาย การพนัน เสี่ยงโชค เกมการแข่งขัน

การพนัน	การเสี่ยงโชค	เกมการแข่งขัน
-มีเกมการแข่งขัน -มีสถานที่เฉพาะ -มีผู้ประกอบการ/เจ้ามือ -มีลักษณะของการต่อรองกันถึงผลได้ – เสีย ของคนสองฝ่าย -มีเรื่องของผลประโยชน์เกี่ยวข้อง -มีธุรกิจ	-ไม่มีการแข่งขันต่อสู้ -ไม่มีต่อรองแพ้ ชนะ ได้เสีย -ได้โดยผลจากการสุ่ม -แข่งกับโชคตัวเอง ไม่มีเจตนาหวังผลว่าจะได้ -มีลักษณะของการเสี่ยงทายผล -ไม่มีผู้แพ้ – ชนะที่ชัดเจน -มีธุรกิจ	- เล่นกันเพื่อความบันเทิง ความสนุกสนาน -เพื่อรักษา ฝึกสมอง ฝึกทักษะการคิด -ไม่มีลักษณะเป็นธุรกิจ -ไม่มีสถานที่ที่แน่นอน -ไม่มีเจ้ามือที่แท้จริง -ไม่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์อย่างจริงจัง -ไม่มีธุรกิจ

การพนันเป็นเกมที่มีการแข่งขัน มีการวางเดิมพันจากผู้เล่น แต่การเสี่ยงโชคไม่มีการแข่งขัน ไม่มีการต่อสู้แบบเผชิญหน้าระหว่างผู้เล่นกับเจ้ามือ ไม่มีการต่อรองผลของการแพ้หรือชนะ และผลลัพธ์มักเกิดจากการสุ่มเลือกโดยผู้ประกอบการหรือผู้จัดการโครงการ การพนันมักจะมีเจ้ามือหรือผู้ประกอบการ และมีสถานที่เฉพาะ มีที่ตั้งที่แน่นอน ยกเว้นการพนันแบบอินเตอร์เน็ตที่ผู้เล่นสามารถเลือกสถานที่เล่นได้ ส่วนการเสี่ยงโชคไม่มีสถานที่เฉพาะเจาะจงขึ้นอยู่กับผู้บริหารจะเลือกสถานที่ที่ใช้จับรางวัล ซึ่งเป็นสถานที่ชั่วคราว เมื่อจบโครงการ สถานที่ที่ใช้ในการเสี่ยงโชคจะถูกยกเลิกไปด้วย การพนันมีลักษณะของการต่อรองกันถึงผลได้ – เสีย ของสองฝ่าย ผู้เล่นอาจเพิ่มจำนวนเงินเดิมพันได้ในระหว่างการเล่น และการพนันมีการใช้ทักษะและใช้ไหวพริบในการเล่น ส่วนการเสี่ยงโชค ผู้เล่นมีความรู้สึกว่าผลลัพธ์จะขึ้นกับโชคของตัวเองเป็นหลัก ไม่ต้องใช้ไหวพริบใดๆ ในการเล่นการพนันจะนำไปสู่การได้หรือเสียในแต่ละเกมระหว่างกันกับเจ้ามือ ส่วนการชิงโชค ผู้เล่นจะมองว่าตนมีแต่ได้ ไม่มีเสีย เพราะถึงจะไม่ได้รางวัล ก็ได้สินค้านั้นมาใช้อยู่แล้ว การพนันเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ มีผลประโยชน์เข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนการเสี่ยงโชคก็เป็นธุรกิจเช่นเดียวกับการพนัน แต่คนจะไม่รู้สึกต่อต้าน เพราะคนมองว่าการเสี่ยงโชคเป็นเกมที่มีความไม่แน่นอนที่เป็นสีขาว ส่วนการพนันเป็นการเสี่ยงโชคที่เป็นสีเทาหรือสีดำ การพนันจะมีผลกระทบต่อปัจเจกบุคคลและสังคม ได้ทั้งทางด้านลบและด้านบวก หากรัฐไม่เข้ามาควบคุม การพนันสามารถก่อผลด้านลบต่อสังคมมากกว่าด้านบวก ส่วนการเสี่ยงโชคสามารถส่งผลด้านบวกและด้านลบต่อสังคมได้เช่นเดียวกัน หากรัฐไม่เข้ามากำกับดูแลด้วยความระมัดระวัง การเสี่ยงโชคอาจก่อความเสียหายต่อสังคมอย่างรุนแรงได้

Rangsit University

ส่วนสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นการพนันหรือการเสี่ยงโชค นั้นได้มาจากมุมมองสองส่วนคือ มุมมองของนักวิชาการที่ตั้งคำถามแรกที่สุดว่า ลอตเตอรี่เป็นการเสี่ยงโชคหรือการพนันก็คือ ใครจะเป็นผู้กำหนดความหมายว่าลอตเตอรี่เป็นการเสี่ยงโชคหรือการพนัน โดยมุมมองเชิงวิชาการ ที่นักวิชาการเป็นผู้กำหนดความหมายไม่ใช่ผู้บริโภค โดยอาศัยเกณฑ์ผลลัพธ์ที่มีผลต่อผู้ซื้อ เกณฑ์พิจารณาจากเงินลงทุนที่ทำให้เกิดสิทธิ์ เกณฑ์ทักษะและประสบการณ์ในการเล่นพนัน และ เกณฑ์ความตั้งใจและความเอาจิงเอาจังกับการทำนายตัวเลข สรุปได้ว่า สลากกินแบ่งรัฐบาลอาจเป็นได้ทั้งการเสี่ยงโชคและเป็นการพนัน ขึ้นอยู่กับทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ซื้อแต่ละคนว่าเขาให้ความหมายต่อลอตเตอรี่ที่เขาซื้ออย่างไร อย่าไรก็ตาม ข้อมูลจากการสำรวจ พบว่า สลากกินแบ่งเป็นการเสี่ยงโชค โดยกลุ่มตัวอย่างมีการเล่นสลากกินแบ่ง ร้อยละ 69.9 และให้เหตุผลของการเล่นว่าเป็นการเสี่ยงโชคมากที่สุด ร้อยละ 52.8 จึงอาจสรุปได้ว่า ตัวอย่างของการสำรวจเห็นว่าสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นการเสี่ยงโชค และ

ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพนันหรือออกแบบธุรกิจเพื่อแสวงหากำไรจากการเสี่ยงโชค มีมูลค่ารางวัลรวมเฉลี่ยเท่ากับ 15 ล้านบาท มูลค่ายอดขายเฉลี่ย 1,500 ล้านบาท และมีมูลค่าตลาดสูงถึง 1.4-1.5 หมื่นล้านบาท ทั้งนี้ได้มาจากการสำรวจข้อมูลสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีการส่งเสริมการขายผ่านการให้รางวัลด้วยการชิงโชคในช่วงวันที่ 1 เมษายน 2557 ถึง 30 เมษายน 2557 ที่โฆษณาผ่านสื่อโทรทัศน์ระดับชาติ (Free TV) พบว่า มีสินค้าที่ส่งเสริมการขายผ่านการให้รางวัลด้วยการชิงโชคทั้งหมด 23 ตราสินค้าด้วยกัน คือ ดัชมิลล์, Ichitan, KFC, ซอลส์, I-Chef, ดีวิดี วีซีดี บลูเรย์, โอโม, คาราบาวแดง, มินิเมด, โออิชิ, น้ำดื่มสิงห์, เกลด สปอร์ต, เลย์, วอลล์ คอร์น เนตโต, กระทิงแดง, นมข้นหวาน ตรานกเหยี่ยว Falcon, True Move H, แมคโดนัลด์, โค้ก, พีจอย, ป๊อกกี้, สก็อต เอ็กตร้า แคร์ โดย ประเด็นมูลค่า พบว่า มูลค่ารางวัลรวมที่สูงสุด เป็นของ ตราสินค้า คาราบาวแดง โดยมูลค่ารวมเท่ากับ 80 ล้านบาท บริษัท คาราบาวตะวันแดง จำกัด มูลค่ารางวัลที่หนึ่ง (รางวัลใหญ่) ที่มีมูลค่ามากที่สุด เป็นของตราสินค้า True Move H บริษัท True Corporation Public Company Limited ประเภทรางวัล ที่ธุรกิจนิยมนำมาใช้เป็นรางวัลที่หนึ่งมากที่สุดคือ แพ็ทเก็จทัวร์ท่องเที่ยว รองลงมา คือ รถยนต์ ประเภทรางวัลย่อยที่ธุรกิจนิยมนำมาใช้เป็นรางวัลมากที่สุดคือ ทองคำรูปพรรณ รองลงมา คือ โทรศัพท์มือถือ I-Phone ประเด็นการชิงรางวัล พบว่า วิธีการชิงรางวัล /ชิงโชค ที่ธุรกิจนิยมนำมาใช้ คือ ส่ง SMS ตามด้วยรหัสที่อยู่บนผลิตภัณฑ์ ความถี่ในการออกรางวัล โดยเฉลี่ย 3-5 ครั้ง การประกาศรางวัล บน www.facebook.com ,Webpage และ หนังสือพิมพ์ และประเด็นระยะเวลาการส่งเสริมการขาย พบว่า ระยะเวลาการส่งเสริมการขายอยู่ในช่วงระหว่าง 3 เดือน ถึง 4 เดือน โดยช่วงเวลาที่ยิง Spot โฆษณากิจกรรมส่งเสริมการขาย โดยมากเป็นช่วงเวลา 09.00 น. - 16.00 น. และ 16.00 น. - 19.00 น.

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ประเทศไทยใช้พระราชบัญญัติการพนัน พ.ศ. 2478 บทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎกระทรวง และระเบียบต่างๆ ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติการพนันฯ ในการควบคุมการเล่นพนัน ซึ่งโดยกฎหมายไทยแล้ว ถือเอาว่ากิจกรรมการเล่นเกมเกือบทุกเงื่อนไขที่เกี่ยวกับผล-ได้เสีย ไม่ว่าจะเล่นสนุก เล่นเพื่อผ่อนคลาย

Rangsit University

มีผลประโยชน์เป็นเงินจำนวนมาก หรือ น้อย หรืออาจเป็นการแข่งขันต่อสู้ที่มีลักษณะของกีฬา ก็ถือว่าเป็นการพนันในกฎหมายการพนันของไทยทั้งสิ้น ในแง่นี้คนจำนวนมากในสังคมไทยจึงถูกครอบงำหรือถูกกรอบความคิดเรื่องการพนันจากกฎหมายการพนัน พ.ศ.2478 ที่เหมารวมเอาว่าเกม การแข่งขัน และการเสี่ยงโชค เป็นการพนันไปด้วยตามกฎหมายของไทย ซึ่งลักษณะของการตีความเช่นนี้ ก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคมในเรื่องของการจำแนกแยกแยะข้อเท็จจริงของการเล่นเกม การพนัน หรือวิธีการเสี่ยงโชคที่มีลักษณะคาบเกี่ยวกับการเล่นพนัน ตลอดจนจนการนำเอากลยุทธทางการตลาดมาสร้างเกมเสี่ยงโชคเพื่อสร้างแรงจูงใจต่อการซื้อสินค้าโดยแอบแฝงผลประโยชน์ ซึ่งพลวัตนของการเปลี่ยนแปลงนี้หากไม่มีการควบคุม หรือบริหารจัดการที่ดีแล้วย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคมโดยรวมได้ กล่าวคืออการอนุญาตให้ธุรกิจมีการจัดให้มีการชิงโชคหรือเสี่ยงโชคมากเกินไป จะทำให้สังคมเกิดพฤติกรรมที่เคยชินต่อการเล่นพนันในที่สุด และตามที่กล่าวไปแล้วในข้างต้น ประเทศไทยในปัจจุบันยังไม่มีการแยกแยะกฎหมายที่ว่าด้วยการพนันออกจากการชิงโชคแถมพกอย่างเด็ดขาด ซึ่งมีผลให้เกิดความลักหลั่นกันในแง่ของความหมายและความเข้าใจของสาธารณะชนทั่วไป ทั้งยังเป็นการเปิดช่องทางในการแสวงหาผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่รัฐในการพิจารณาอนุญาตได้

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัยคือ

1.ควรมีการปรับปรุงพระราชญัญัติการพนันใหม่ให้ชัดเจน โดยยกเลิกบัญชีแนบท้าย พระราชบัญญัติการพนัน พ.ศ.2478 และระบุประเภทเกมการพนันใหม่ ให้ชัดเจน และเป็นปัจจุบันเพื่อการควบคุมเล่นการพนัน

2. ควรมีการบัญญัติกฎหมายการที่ว่าด้วยการเสี่ยงโชคแถมพก เพื่อเป็นการจำแนกหมวดของกิจกรรมให้ชัดเจน

6. บทสรุป

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาหาองค์ความรู้และถกเถียงถึงรายละเอียดของกิจกรรมที่มีลักษณะคาบเกี่ยวกับการพนัน เพื่อกำหนดความหมายของกิจกรรมเกมส์การพนัน การเสี่ยงโชค การชิงโชค และการแข่งขัน เพื่อให้เกิดความชัดเจนของกิจกรรม สร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจที่แท้จริงของคนในสังคม และนำไปสู่มาตรการในการกำหนดนโยบายการกำกับหรือควบคุมการเล่นเกมส์ การแข่งขัน การเสี่ยงโชค หรือเล่นพนันของไทย โดยใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods) ซึ่งผลของการวิจัยสรุปได้ดังนี้คือ

1) การตีความความหมายของการพนัน การชิงโชค หรือ การเสี่ยงโชค มีลักษณะการให้ความหมายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์การรับรู้และการตีความของแต่ละบุคคล องค์ประกอบของการชิงโชค เสี่ยงโชค หรือการพนัน รูปแบบกิจกรรมการพนันหรือการมอบสิทธิ์ชิงรางวัล เงินไขธุรกรรมทางการเงิน และความตั้งใจของบุคคล (จำแนกองค์ประกอบเชิงความหมายไว้ในตารางที่ 1)

2) สลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นการพนันหรือการเสี่ยงโชค นั้นได้มาจากมุมมองสองส่วนคือ มุมมองของนักวิชาการ ที่สรุปว่าสลากกินแบ่งรัฐบาลอาจเป็นได้ทั้งการเสี่ยงโชคและเป็นการพนัน ขึ้นอยู่กับทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ซื้อแต่ละคนว่าเขาให้ความหมายต่อลอตเตอรี่ที่เขาซื้ออย่างไร อย่าไรก็ตามผลของการสำรวจภาคสนามระบุชัดเจนว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติว่าสลากกินแบ่งเป็นการเสี่ยงโชค และ

3) ผลการศึกษาผลประโยชน์ของที่ได้รับจากการทำธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพนันหรือออกแบบธุรกิจเพื่อแสวงหากำไรจากการเสี่ยงโชค มีมูลค่ารางวัลรวมเฉลี่ยเท่ากับ 15 ล้านบาท มูลค่ายอดขายเฉลี่ย 1,500 ล้านบาท และมีมูลค่าตลาดสูงถึง 1.4-1.5 หมื่นล้านบาท

Rangsit University

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้ คือ ควรมีการปรับปรุงพระราชญัญัติการพนันใหม่ให้ชัดเจน โดยยกเลิกบัญชีแนบท้าย พระราชบัญญัติการพนัน พ.ศ.2478 และระบุประเภทเกมการพนันใหม่ ให้ชัดเจน และเป็นปัจจุบันเพื่อการควบคุมเล่นการพนัน และ ควรมีการบัญญัติกฎหมายการที่ว่าด้วยการเสี่ยงโชคแถมพก เพื่อเป็นการจำแนกหมวดของกิจกรรมให้ชัดเจน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้จะเกิดขึ้นมิได้เลย ถ้าไม่มี รศ.ดร.สังสิต พิริยะรังสรรค์ คณบดีวิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต ผู้ซึ่งเป็นผู้ชี้แนะ วิธีคิดที่นอกกรอบและกล้าที่จะให้ทุนอาจารย์ประจำคณะได้ดำเนินการศึกษาวิจัยข้อเท็จจริงของการพนัน การชิงโชค และการเสี่ยงโชค ซึ่งงานวิจัยเพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงและนำไปสู่การพัฒนาเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐที่เติมไปด้วยผลประโยชน์ ต้องอาศัยความร่วมมือของหลายๆ ฝ่ายในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย และที่สำคัญที่สุดคือการเข้าถึงแหล่งข้อมูลเพื่อการทำวิจัย จำเป็นต้องอาศัยความสัมพันธ์ส่วนบุคคลในการดำเนินการเก็บข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ รศ.ดร.สังสิต พิริยะรังสรรค์ ดร.บุญสม เกษะประดิษฐ์ ดร.ภูวาเดช โหราเรือง ที่ช่วยในการจัดหาเอกสาร และเก็บข้อมูล ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ทั้งผู้ให้ข้อมูลในส่วนของแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสัมมนากลุ่ม และสุดท้ายขอขอบคุณ ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยรังสิต ที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้ทำงานที่รักอย่างมีความสุข ทั้งให้โอกาสในการพัฒนาตนเองของผู้วิจัยเสมอมา ซึ่งหากงานวิจัยครั้งนี้มีผลอันเป็นประโยชน์ก็ของให้เป็นคุณูปการแด่ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งปวง แต่หากงานวิจัยมีข้อผิดพลาดประการใดผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เอกสารอ้างอิง

สังศิต พิริยะรังสรรค์. (2546). เศรษฐกิจการพนัน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน.

สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล. (2542). 60 ปี สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล. กรุงเทพฯ: สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล.

Blaszczynski, A., Walker, M., Sagris, A., & Dickerson, M. (1997). Psychological aspects of gambling. Position paper prepared for the Directorate of Social Issues, Australian Psychological Society.

Derevensky, J., Sklar, A., Gupta, R., Messerlian, C., Laroche, M., & Mansour, S. (2007). The effects of gambling advertisements on child and adolescent gambling attitudes and behaviors. Report for Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture.

Ferris, Jackie, and Harold J. Wynne. 2001. "The Canadian Problem Gambling Index: Final Report." Ontario: Canadian Centre on Substance Abuse.

Rangsit University

การเป็นผู้นำของนายกรัฐมนตรีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน เวิน เจียเป่า

LEADERSHIP OF WEN JIABAO OF REPUBLIC OF CHINA

Yanmiao Huang[1] และ ดร.ศรัณย์ ชิติลักษณ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเป็นผู้นำของนายกรัฐมนตรีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน เวิน เจียเป่า ผู้นำจีนใหม่ รุ่นที่ 4 ในด้านการบริหารประเทศ และบุคลิกภาพ ใช้วิธีดำเนินการศึกษาโดยการวิเคราะห์เอกสาร (Document Research) จากเอกสารทางวิชาการ หนังสือพิมพ์ วารสารต่างๆ และบทความที่เกี่ยวข้องกับประวัติการทำงานของเวิน เจียเป่า อดีตนายกรัฐมนตรีสาธารณรัฐประชาชนจีน ช่วงเวลา ค.ศ.1942 – ค.ศ. 2013

ผลการวิจัยพบว่า เวิน เจียเป่า เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ บริหารประเทศโดยใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการเงินและเศรษฐกิจ ผลงานที่โดดเด่นคือ การกำหนดนโยบายและแผนงาน “ซานหนง” (เกษตรกรรม) ที่เป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาเศรษฐกิจชนบท เวิน เจียเป่า ให้ความสำคัญของประชาชนระดับล่าง โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ในชนบท จนได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้นำแบบ Popularist และเป็นที่ยกย่องของชาวบ้านสามัญชน ด้านบุคลิกภาพที่แสดงออกถึง ความอ่อนน้อมถ่อมตน เป็นผู้นำที่มีเสน่ห์ มีรอยยิ้มที่อ่อนโยน มีความจริงใจ เสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อดูแลประชาชน โดยจะเห็นได้จากการที่เวิน เจียเป่าเดินทางไปเยี่ยมผู้ประสบภัยในเมืองกุ้ยหลิน มณฑลกว่างซี ในช่วงเทศกาลตรุษจีน ซึ่งเป็นช่วงที่ทุกคนจะอยู่ฉลองเทศกาลตรุษจีนกับครอบครัว แต่เวิน เจียเป่า ได้ใช้เวลานี้กับการดูแลและเยี่ยมประชาชนที่ประสบกับความเดือดร้อน การศึกษาบุคลิกภาพของเวิน เจียเป่า พบว่า เป็นคนมีอุดมการณ์และความจริงใจ การบริหารประเทศของเวิน เจียเป่า ทำให้ประเทศจีนประสบความสำเร็จ เช่น การส่งยานอวกาศพร้อมมนุษย์อวกาศขึ้นสู่วงโคจรเป็นครั้งแรก การพัฒนาเครือข่ายรถไฟความเร็วสูง การเพิ่มความแข็งแกร่งให้กองทัพ และการเป็นเจ้าภาพการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกในปี ค.ศ. 2008 นอกจากนี้เศรษฐกิจของจีนยังขยายตัวมากกว่า 10% จนแซงหน้าประเทศญี่ปุ่นทำให้เศรษฐกิจของจีนอยู่ในอันดับ 2 ของโลกและมีบทบาทสำคัญในเวทีโลก

คำสำคัญ: การเป็นผู้นำ, นายกรัฐมนตรีสาธารณรัฐประชาชนจีน, เวิน เจียเป่า

Abstract

The purposes of this research were to study lerdership of Wen Jiabao of Republic of China Wen Jiabao is new leaders the 4th Generation of China that management the country and personality.Study which applied descriptive document research from academic articles, newspapers, and journals Articles of the history for the work of Wen Jiabao of the former president of Republic of China(1942-2013).

The results demonstrated that Wen Jiabao who is possess knowledge and capability to management the country including the knowledge of Finance and Economy The prominent is designation Policy and Plan “San

Rangsit University

Nong"(Agriculture) that at the beginning of the development of the rural economy. Wen Jiabao have the importance of the lower levels . In particular, people who live in rural areas. It has been recognized as a leader of Popularist, and regarded as the common folk of personality that expresses.Modesty,leadership with a gentle smile , sincere, sacrificing personal happiness to care for people. Be seen that Wen Jiabao visited the victims in Guilin of Guangxi in Chinese New Year During which everyone will be celebrating Chinese New Year with family But Wen Jiabao were used the time to care and visit for the victims suffered. The study for the personality of Wen Jiabao found that is an idealist and sincerity. Management the country of Wen Jiabao makes China successful. For example, spacecraft with astronauts into orbit for the first time, the development of high-speed rail network, to add strength to the Army and to host the Olympics in the year 2008. In addition to, China's economy has expanded by more than 10%, It was overtook Japan , the economy of China is ranked 2nd in the world and paly a important major role on the world stage.

KEYWORDS: LEADERSHIP, AS PRIME MINISTER OF REPUBLIC OF CHINA, WEN JIABAO

1. บทนำ

ผู้นำ เป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการนำสมาชิกของกลุ่ม สังคม และประเทศชาติ ไปสู่เป้าหมายอย่างแท้จริง โดยบุคคลที่เป็นผู้นำนั้นจะต้องมีภาวะผู้นำ (Leadership) อันเป็นสิ่งที่ต้องการของทุกสังคม รวมทั้งภาวะผู้นำเพราะถ้ามีผู้นำที่เพียบพร้อมด้วยภาวะผู้นำ ก็จะทำให้องค์กร หรือสังคมนั้นประสบความสำเร็จ ความเจริญก้าวหน้า ดังเช่น สาธารณรัฐประชาชนจีนมีความพัฒนา และเติบโตยาวต่อเนื่อง องค์ประกอบหนึ่งความสำเร็จคือผู้นำ ในสมัยที่ เวิน เจียเป่า เป็นนายกรัฐมนตรีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งประชาชนจีน ประทับใจเมื่อได้สัมผัสจนกลายเป็นนายกรัฐมนตรีในดวงใจของใครหลายๆคน ไม่ว่ารอยยิ้มอันอ่อนโยน และความสามารถแก้ปัญหาต่างๆ

เวิน เจียเป่า ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีร่วม 10 ปี แล้วหลังจากท่านเวิน เจียเป่าบริหารประเทศมา 10 ปี ซึ่งความสำเร็จของจีนในช่วงที่เขาอยู่ในอำนาจนั้น มีอย่างเช่นการส่งยานอากาศพร้อมมนุษย์อากาศขึ้นสู่วงโคจรเป็นครั้งแรก การพัฒนาเครือข่ายรถไฟความเร็วสูงขนาดใหญ่ที่สุดของโลก การเพิ่มความแข็งแกร่งให้กองทัพ และการเป็นเจ้าภาพการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเมื่อปี พ.ศ. 2008 ในช่วงที่นายกรัฐมนตรี เวิน เจียเป่า บริหารประเทศนั้นทำให้เศรษฐกิจจีนขยายตัวมากกว่า 10% เป็นเวลาหลายปีจนกระทั่งแซงญี่ปุ่นขึ้นเป็นเศรษฐกิจใหญ่อันดับ 2 ของโลก ทั้งยังมีบทบาทสำคัญในเวทีโลก

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาคุณลักษณะผู้นำของเวิน เจียเป่า อดีตนายกรัฐมนตรีของสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่เป็นทำให้ประเทศจีนประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา แล้วแรงบันดาลใจในการศึกษาวิจัยนี้มาจากการพูดจาที่ประชาชนจีนพูดถึงนายกสาธารณรัฐประชาชนจีนเวิน เจียเป่าเป็นคนที่เท้าติดดิน ก็เลยทำให้ผู้วิจัยนึกถึงการกระทำต่างๆ ของท่านเวิน เจียเป่า

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาการเป็นผู้นำของนายกรัฐมนตรีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน เวิน เจียเป่า ผู้นำจีนใหม่รุ่นที่ 4

Rangsit University

3. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) วิธีการพรรณนาและวิเคราะห์ (Descriptive and Analytical Approach) จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา และใช้ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และบทความที่เกี่ยวข้องกับประวัติการทำงานของเวิน เจียเป่า

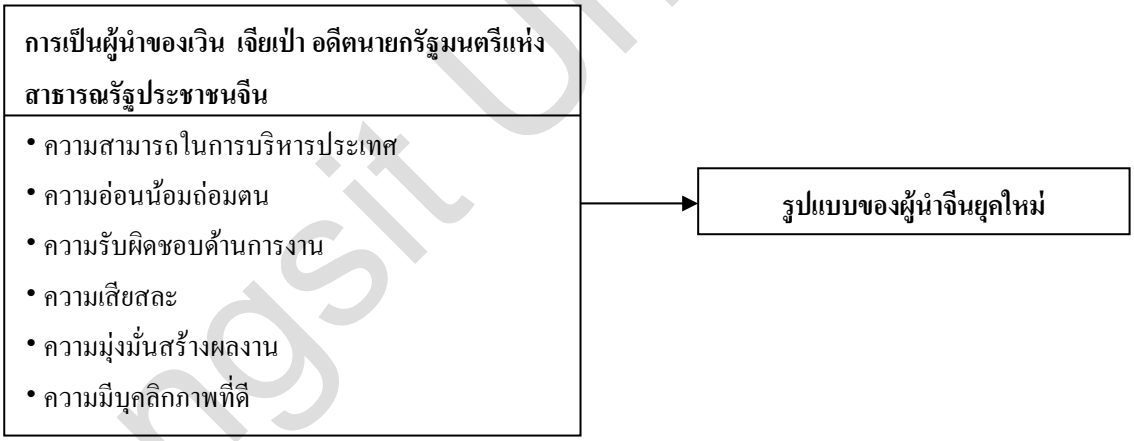
3.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปรที่ศึกษาคือ ความสามารถในการบริหารประเทศ ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความรับผิดชอบด้านการงาน ความเสียสละ ความมุ่งมั่นในการสร้างผลงาน และด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ห้องสมุด ข้อมูลจากเว็บไซด์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการนำเสนอเชิงพรรณนา ด้วยการเรียบเรียงข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์เอกสาร

3.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรที่ศึกษาดังนี้



4. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

นายเวิน เจียเป่า อดีตนายกรัฐมนตรีแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ดำรงตำแหน่งต่อจากนายจู หรงจี เมื่อวันที่ 16 มีนาคม ค.ศ.2003 สำเร็จการศึกษาจากสถาบันธรณีวิทยาปักกิ่ง ค.ศ.1960-1968 ศึกษาที่สถาบันธรณีวิทยาแห่งปักกิ่ง วิชาเอกการสำรวจธรณีวิทยาของภาควิชาธรณีวิทยาและทรัพยากรเหมืองแร่ ทั้งระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา วิชาเอกโครงสร้างธรณีวิทยา (วิกิพีเดีย, 2014)

จากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเวิน เจียเป่า ตามความรู้ความสามารถและพฤติกรรมเฉพาะตัว มีดังนี้

4.1 ด้านความรู้ ความสามารถในการบริหารประเทศ พบว่า เวิน เจียเป่า มีแนวทางในการบริหารประเทศที่สืบทอดกันมาตั้งแต่ยุคที่ 1 ประธานาธิบดีเหมาเจ๋อตุง ที่เปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นระบอบคอมมิวนิสต์ ภายใต้อุดมการณ์สังคมนิยมแบบจีนภายใต้ทฤษฎีชี้นำ ทัศนะการพัฒนาสังคมที่เป็นวิทยาศาสตร์และทฤษฎีสังคมกลมกลืน

Rangsit University

(เหออู่ปู้ถัง) ที่อยู่ดีกินดี (เสี่ยวคัง) ตามความคิดของ “สังคมกลมกลืน” ได้ให้ความสำคัญในการยกระดับสำนึกแห่งการเป็นพลเมืองดีเป็นพิเศษ นั่นคือทำอย่างไรให้คนจีนอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืน บนความแตกต่างทางฐานะ อาชีพ รสนิยม และค่านิยม ที่ซับซ้อนมากขึ้น สามารถดำรงชีวิตร่วมกันได้ในสังคมที่กำลังพัฒนาอย่างรวดเร็วรอบด้าน โดยไม่ปีนเกลี่ยวหรือขัดแย้งกันจนเกินเหตุ (สันติ ตั้งรพีพากร, 2006)

เวิน เจียเป่า เป็นผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในด้านการเงินและเศรษฐกิจชนบท จากประสบการณ์ในการดำรงตำแหน่งคณะทำงานด้านการเงินการคลังของคณะกรรมาธิการพรรคคอมมิวนิสต์ จึงมีแนวคิดในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ หรือปัญหาค่าเงินหยวน และได้ปฏิรูประบบอัตราแลกเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งผลักดันให้มีการบริโภคในประเทศเพิ่มขึ้นเพื่อสร้างความสมดุลให้กับดุลการชำระเงินระหว่างประเทศ (วิวัฒน์ พิทักษ์ธวัชชัย, 2012)

4.2 ด้านความอ่อนน้อมถ่อมตน พบว่า เวิน เจียเป่า เป็นนายกรัฐมนตรีที่คนจีนส่วนใหญ่มีความประทับใจเป็นผู้นำในดวงใจ มีรอยยิ้มที่อ่อนโยน พูดจาสุภาพ แตกต่างจากผู้นำรุ่นก่อน มีท่าทีที่แสดงออกแบบติดดิน เยี่ยมเยียนประชาชนที่ประสบภัยอย่างไม่ถือตัว

4.3 ด้านความรับผิดชอบด้านการงาน พบว่า เวิน เจียเป่า จะลงพื้นที่เยี่ยมประชาชน ถึงแม้ว่าจะอยู่ในช่วงเวลาแห่งการเฉลิมฉลองเทศกาลสำคัญๆ ด้วยความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานทำให้เวิน เจียเป่า ได้ก้าวสู่ตำแหน่งสำคัญๆ จนกระทั่งก้าวสู่เวทีการเมือง

4.4 ด้านความเสียสละ พบว่า เวิน เจียเป่า เป็นผู้ที่เสียสละความสุขส่วนตัว เพื่อดูแลความเป็นอยู่ของประชาชน

4.5 ด้านความมุ่งมั่นในการสร้างผลงาน พบว่า ในช่วง 10 ปีของการดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีของ เวิน เจียเป่า ประเทศจีนประสบความสำเร็จในการส่งยานอวกาศพร้อมมนุษย์อวกาศขึ้นสู่วงโคจรได้สำเร็จเป็นครั้งแรก มีการพัฒนาเครือข่ายรถไฟความเร็วสูงขนาดใหญ่ที่สุดของโลก เพิ่มความแข็งแกร่งให้กับกองทัพ และการเป็นเจ้าภาพการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเมื่อปี ค.ศ. 2008 นอกจากนี้เวิน เจียเป่า ได้บริหารประเทศโดยใช้ความเชี่ยวชาญด้านการเงินและเศรษฐกิจ ทำให้เศรษฐกิจขยายตัวมากกว่า 10%

4.6 ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี พบว่า เวิน เจียเป่า เป็นคนที่มีความรู้ มีความจริงใจ และใช้ความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ของประเทศ พูดจาด้วยน้ำเสียงสุภาพไม่แข็งกร้าว จากคุณลักษณะดังกล่าวทำให้ชาวบ้านสามัญชนพากันยกย่อง เวิน ให้เป็นผู้นำแบบ Popularist

การบริหารปกครองประเทศของจีนได้มีประวัติศาสตร์ยุคใหม่มาแล้ว 4 ยุค ยุคที่ 1 เริ่มจากประธานาธิบดีเหมาเจ๋อตุง เป็นผู้รวมชาติจีนให้เป็นปึกแผ่น เปลี่ยนการปกครองเป็นระบอบคอมมิวนิสต์ตามอุดมการณ์ของตนเอง เพื่อสร้างความเท่าเทียมกันในสังคม ยุคที่ 2 เติ้ง เสี่ยวผิง เป็นยุคที่ประเทศจีนเริ่มเปิดประเทศ เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้นโยบายพัฒนาเกษตรกรรม อุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการป้องกันประเทศ ทำให้จีนอยู่ในแนวหน้าในด้านการค้าและการลงทุน ยุคที่ 3 เป็นยุคของประธานาธิบดี เจียง เจ๋อหมิน เป็นยุคที่จีนเข้าสู่ระบบทุนนิยมของโลกอย่างช้าๆ จีนได้รับเอาทุน ทักษะและโครงสร้างทางเศรษฐกิจเสรีนิยมจากอังกฤษมาใช้ จนได้กลายเป็น 1 ประเทศ 2 ระบบเมื่อได้ฮ่องกงและมาเก๊าคืนมา และยุคที่ 4 เป็นรอยต่อของการถ่ายโอนอำนาจจากผู้นำพรรคคอมมิวนิสต์รุ่นเก่าไปสู่การนำของหู จิ่นเทา ทายาทของอดีตผู้นำ เติ้ง เสี่ยวผิง ในยุคนี้จีนปราศจากการนองเลือด เป็นยุคที่จีนเข้ามาเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) อย่างสมบูรณ์ ยุคที่ 4 เป็นช่วงที่นาย เวิน เจียเป่า ดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ได้มีการกำหนดนโยบายและแผนงาน “ซานหนง” (เกษตรกรรม) มีการ

Rangsit University

ปฏิรูประบบเศรษฐกิจด้วยการผลักดันการปฏิรูปโครงสร้างทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ เพื่อความแข็งแกร่งด้านการเงินลดอัตราความเสี่ยง ผลักดันและสร้างกลไกอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินหยวนให้ได้รับการยอมรับในเวทีนานาชาติ และได้ลงนามสัญญาแลกเปลี่ยนสกุลเงินแบบทวิภาคีกับ 14 ประเทศ คิดเป็นมูลค่ารวม 1.3 ล้านหยวน เป็นมูลค่าการค้าสกุลเงินหยวนถึง 2.6 ล้านหยวน (สรุปข่าวเศรษฐกิจ, 2012)

จากข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เวิน เจียเป่า เป็นผู้นำยุคใหม่ที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศ โดยใช้ความรู้ความสามารถที่มีอยู่พัฒนาประเทศ มีความเสียสละ ไม่ถือตัว ให้ความสำคัญกับการพัฒนาประเทศทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ดังที่ ศักดิ์ชัย ภู่เจริญ (2013) กล่าวว่า คุณสมบัติของผู้นำที่ดีประกอบด้วย การครองตน ได้แก่ มีความประพฤติปฏิบัติตนดี มีความรู้ความสามารถ เข้าใจเหตุการณ์ ซื่อสัตย์สุจริต อดทนอดกลั้น มีเหตุผล รู้จักการควบคุมอารมณ์ที่ดี การครองคน ได้แก่ มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีความเสียสละ มีความจริงใจ มีความสามารถในการจูงใจ มีความปรารถนาส่งเสริมให้ผู้ตามมีความก้าวหน้า และการครองงาน ได้แก่ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการสร้างผลงาน มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ และมีความกล้าหาญ ซึ่งสอดคล้องแนวคิดของ วีรยุทธ จีนสีคง (2013) กล่าวว่า คุณสมบัติของผู้นำที่ดี ประกอบด้วย 1) ความรู้ (Knowledge) 2) มีความกล้าหาญและความเด็ดขาด (Courage and firmness) 3) มีความซื่อสัตย์สุจริต (Honesty) และ 4) มีความสงบเสงี่ยมไม่ถือตัว (Modesty)

5. บทสรุป

ปัจจุบันประเทศต่างๆในโลกมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ธุรกิจและการเมืองอยู่ตลอดเวลา หากการที่ประเทศมีความเจริญ สังคมมีความสุขได้นั้น จะต้องอาศัยบุคคลในสังคมดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน สิ่งที่สำคัญมากที่สุดคือ ผู้นำ แล้วผู้นำประเทศจึงต้องมีวิสัยทัศน์ที่ดี มีความเป็นผู้นำและภาวะผู้นำสูง มองเห็นทิศทางในการบริหารประเทศในปัจจุบันและอนาคต มีความสามารถในการบริหาร และมีลักษณะของตัวเองที่แตกต่างจากประเทศอื่นในการบริหารประเทศ เช่น ประเทศจีนเป็นหนึ่งประเทศ แต่มีสองระบบ ประกอบด้วย มณฑล เขตปกครองตนเอง เขตบริหารพิเศษ เทศบาลนคร อย่างนายเวิน เจียเป่าาธารณรัฐประชาชนจีนใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการเงินและเศรษฐกิจ มองเห็นความสำคัญของประชาชนระดับล่าง ทำให้ประเทศจีนประสบความสำเร็จเจริญเก้าหน้าไปได้อย่างดี และนายเวิน เจียเป่าเป็นผู้นำที่เท้าติดดิน ทำให้ประชาชนจีนน่าประทับใจมาก

อย่างไรก็ตามแม้เราจะมีความรู้ความเข้าใจจากการวิจัยมามาก แต่ก็ยังยากที่จะเข้าใจเรื่องภาวะผู้นำได้อย่างสมบูรณ์ เพราะมีความรู้ใหม่เรื่องใหม่และปรากฏการณ์ใหม่ๆเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา เพราะภาวะผู้นำเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมอย่างหนึ่ง โดยมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตลอดเวลา ปัจจุบันประเทศต่างๆมีการเปลี่ยนแปลงผู้นำปรับเปลี่ยนนโยบายในการพัฒนาบริหารประเทศอย่างรวดเร็จ ฉะนั้นผู้นำในการบริหารประเทศควรมีคุณลักษณะที่ดีอย่างนายเวิน เจียเป่า นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงกับภาวะผู้นำจึงเป็นสิ่งคู่กันในบริบทของการบริหารและพัฒนาประเทศซึ่งยังคงต้องมีการศึกษาวิจัยในเรื่องผู้นำและภาวะผู้นำต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบันนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความดูแลเอาใจใส่ และช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาให้คำแนะนำ ชี้แนะการดำเนินการและความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์ด้วยดีตลอดมา จนทำให้การจัดทำงานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

Rangsit University

ขอขอบคุณเพื่อนๆนักศึกษาร่วมสาขาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง ที่คอยให้ความช่วยเหลือในทุกสิ่งใด ขอขอบคุณครอบครัวอันอบอุ่น ที่คอยเป็นกำลังใจมาตลอด

ประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอขอบความดีทั้งหมดให้แก่บิดา มารดาและอาจารย์ผู้ให้ความดูแลมาเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

วิกิพีเดีย. เวิน เจียเป่า. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%99_%E0%B9%80%E0%B8%88%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B9%80%E0%B8%9B%E0%B9%88%E0%B8%B2, 10/9/2557

วิวัฒน์ พิทักษ์ธวัชชัย. เวิน เจียเป่า ระบุไม่มีปัจจัยที่ทำให้เงินหยวนแข็งค่าขึ้นอย่างรวดเร็ว. ปักกิ่ง: ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน, 2553

วีรยุทธ จีนสีคง. ลักษณะของการเป็นผู้นำ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 2556.

ศักดิ์ชัย ภู่เจริญ. “ความหมายของภาวะผู้นำ.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.kruinter.com/show.php?id_quiz=98&p=1, 2556.

สรุปข่าวเศรษฐกิจ. เวิน เจียเป่า ต้องการให้การบริการของภาคการเงินเป็นไปตามเศรษฐกิจที่แท้จริง. Thailand Board of Investment., 2555.

สันติ ตั้งรพีพากร. ทฤษฎีชี้นำ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.manager.co.th/China/ViewNews.aspx?NewsID=9490000003520, 2549

Rangsit University

ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

EXPECTATION AND SATISFACTION FROM GRADUATED AND STUDENTS TOWARD THE DEGREE OF MASTER OF ARTS IN LEADERSHIP IN SOCIETY, BUSINESS AND POLITICS RANGSIT UNIVERSITY

วโรดม ตรัยอุปถัมภ์, ดร.เกสรา สุขสว่าง

[1] นักศึกษาปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง
วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต และเพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มหาบัณฑิตและนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต ตั้งแต่รุ่นที่ 14 ถึงรุ่น 18 ทั้งหมด จำนวน 54 คน โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยการใช้ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยค่าที (t-test) และค่าเอฟ (F-test) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05 จากผลการวิจัยพบว่า 1) มหาบัณฑิตและนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 30-40 ปี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 40,000 บาท ส่วนใหญ่เป็นมหาบัณฑิตและนักศึกษา M.A. รุ่นที่ 14 - 16 และส่วนใหญ่เลือกแผนการศึกษาแผน ข. (การค้นคว้าอิสระ) ตามลำดับ 2) ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษามีความคาดหวัง ด้านผู้สอน มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการทำวิจัย ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการบริการและการจัดการทั่วไป ตามลำดับ ส่วนความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษา พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษามีความพึงพอใจด้านผู้สอน มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการทำวิจัย ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการบริการและการจัดการทั่วไป ตามลำดับ 3) ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังและความ

Rangsit University

พึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล โดยภาพรวม พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษาที่มีเพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รุ่นที่ศึกษา และแผนการศึกษา ต่างกัน มีความเห็นต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิตโดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ความคาดหวัง, ความพึงพอใจ, หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง

Abstract

This independent study “Expectation and Satisfaction from Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics Rangsit University” has objective to investigate Expectation and Satisfaction from Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics Rangsit University and Comparisons Expectation and Satisfaction from Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics Rangsit University specify by personal data. The sample were Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics Rangsit University between class 14 to class 18 altogether 54 samples using questionnaire and Interviews Schedule. The Statistic used in this Research are Percentage, Mean and Standard deviation. Research hypothesis test using One-way ANOVA, T-test, F-test and the Statistical significance is set at 0.05. From the research found that: 1) Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics who were the samples mostly are male age between 30-40 year olds average earning per month more than 40,000 baht. Many of them were graduated and student of M.A. class 14 - 16 that chosen Plan B (Independent Study) for their Study Plan. 2) Expectation and Satisfaction from Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics Rangsit University in Overall and each aspect are at High level. Considering in each aspect from high to low found that, Graduated and students had expected in Teaching aspect the most follow by Research aspect, Learning Activities aspect, Measurement and Evaluation aspect and Service and Administration aspect respectively. And 3) The result from comparison between Expectation and Satisfaction from Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics Rangsit University specify by personal data found that Graduated and students who were different in gender , age, earning per month, college years and study courses have no different in opinions toward Expectation and Satisfaction from Graduated and students toward the degree of Master of Arts in Leadership in Society, Business and Politics Rangsit University.

KEYWORDS: EXPECTATION, SATISFACTION, THE DEGREE OF MASTER OF ARTS IN LEADERSHIP IN SOCIETY, BUSINESS AND POLITICS

Rangsit University

1. บทนำ

การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างประกอบกันและปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอย่างยิ่ง คือคุณภาพและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในประเทศนั่นเองซึ่งการพัฒนาคุณภาพและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในประเทศให้มีความรู้ความสามารถเพียงพอและมีคุณค่าพร้อมต่อการตอบสนองการพัฒนาประเทศในทุกด้านได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยกระบวนในการจัดการศึกษา ดังพระราชดำรัสที่ว่าการศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดการศึกษาเป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และมีคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

อย่างไรก็ตามในการจัดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้ประชาชนได้มีความรู้ ความสามารถพียงพอต่อการพัฒนาประเทศนั้น ในระยะแรกสถาบันอุดมศึกษาได้ดำเนินงานโดยรัฐเพียงฝ่ายเดียว จนไม่สามารถรับภาระในการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนได้อย่างมีคุณภาพเพียงพอและทั่วถึง เนื่องจากมีข้อจำกัด อาทิ มีความจำกัดในด้านทรัพยากรต่างๆ ของประเทศ อัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร ความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานหลากหลาย การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และวิชาการ ตลอดจนความต้องการศึกษาในสาขาวิชาที่หลากหลาย ดังนั้น รัฐจึงเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนเข้ามาดำเนินการจัดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับบัณฑิตศึกษาโดยดำเนินการควบคู่กับรัฐเพื่อรองรับความต้องการดังกล่าว และเพื่อสร้างความหลากหลายทางการศึกษาตอบสนอง ความต้องการของประชากร สังคม และตลาดแรงงาน ซึ่งปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เกือบทุกสาขาและทุกระดับ โดยกระจายอยู่ทั่วไปทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ

สภาบันอุดมศึกษาหลายแห่งของรัฐและเอกชน ต่างเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพและสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยเฉพาะด้านคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษานั้น การติดตามผลเป็นวิธีการสำคัญที่จะทำให้สถาบันการศึกษาได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณภาพและข้อบกพร่องของผู้สำเร็จการศึกษาในการประกอบอาชีพ การศึกษาต่อ การนำความรู้และประสบการณ์ ที่ได้รับไปใช้ในการทำงาน ข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนให้เห็นข้อเท็จจริงว่าหลักสูตรและการเรียนการสอน ตลอดจนประสบการณ์ต่างๆ ที่ผู้เรียนได้รับ มีความเหมาะสมสอดคล้องตามความต้องการของผู้เรียน สังคม และสภาพการทำงานได้เพียงใดเพื่อหน่วยงานที่จัดการศึกษาจะได้นำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อสามารถผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะและสมรรถนะในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ตรงตามความต้องการของสังคมต่อไป ดังปฏิญญาโลกว่าด้วยการอุดมศึกษา กล่าวถึงภารกิจและหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษาว่า “ภารกิจในการก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและการปรับปรุงสังคมโดยรวมเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสูงและพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการดำเนินภารกิจของทุกภาคของสังคม โดยการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกันรวมทั้งการฝึกอบรมวิชาชีพซึ่งประกอบด้วยความรู้ และทักษะระดับสูง โดยใช้หลักสูตรและเนื้อหาที่เหมาะสมและสอดรับกับความต้องการของสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคตอย่างต่อเนื่อง”

สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง จัดการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก โดยมีสาขาวิชาอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของวิทยาลัยและคณะต่างๆด้วยปรัชญาในการสร้างสรรค์สิ่งที่ดีสู่สังคมธรรม

Rangsit University

มาธิปไตย มหาวิทยาลัยได้พยายามพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรต่างๆที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเศรษฐกิจและสังคมของทั้งประเทศไทยและภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ท่ามกลางกระแสความขัดแย้ง แตกต่างและหลากหลายทางความคิด อุดมการณ์ และวัฒนธรรมรวมถึงการวิวัฒน์อย่างรวดเร็วของสภาวะแวดล้อมด้านต่างๆ มหาวิทยาลัยรังสิตมุ่งเน้นไม่แต่เฉพาะพัฒนาบัณฑิต มหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการประกอบการงานในระดับต่างๆเท่านั้น แต่ยังมุ่งมั่นในการพัฒนาและปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมอันดีงามให้แก่บัณฑิต มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตของมหาวิทยาลัยด้วย

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต ที่จะสามารถปรุง และพัฒนาหลักสูตร ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการบริการอื่นๆให้ดียิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

2) เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

3. การดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต และเพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ มหาบัณฑิตและนักศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมืองตั้งแต่รุ่นที่ 14 ถึงรุ่น 18 จำนวนทั้งสิ้น 54 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย แบบสัมภาษณ์ใช้เพื่อถามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากมหาบัณฑิตและนักศึกษา ส่วนแบบสอบถามในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของมหาบัณฑิตและนักศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ตามแนวประเมินของ Best (1981) ดังนี้

5	หมายถึง	มีความคาดหวังและความพึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความคาดหวังและความพึงพอใจมาก
3	หมายถึง	มีความคาดหวังและความพึงพอใจปานกลาง

Rangsit University

2 หมายถึง มีความคาดหวังและความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึง มีความคาดหวังและความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีความคาดหวังและความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคาดหวังและความพึงพอใจในระดับน้อย

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคาดหวังและความพึงพอใจในระดับปานกลาง

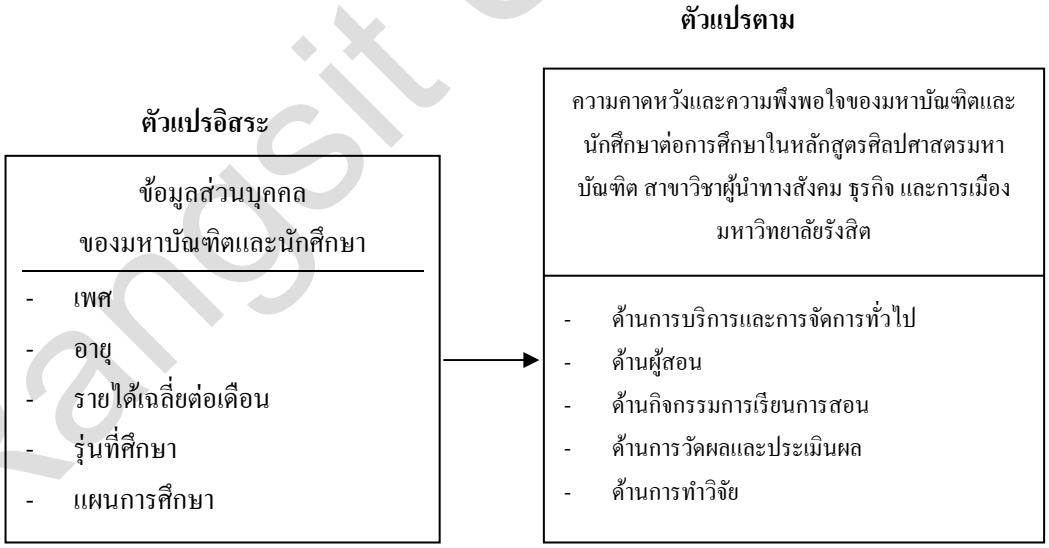
3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคาดหวังและความพึงพอใจในระดับมาก

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความคาดหวังและความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อถามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของมหาบัณฑิตและนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รุ่นที่ศึกษา และแผนการศึกษา และตัวแปรตาม ได้แก่ ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต ในด้านการบริการและการจัดการทั่วไป ด้านผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านการทำวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. ผลการวิจัย

1) มหาบัณฑิตและนักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 57.4 มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 48.1 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มากกว่า 40,000 บาท จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 57.4 ส่วนใหญ่เป็น

Rangsit University

มหาบัณฑิตและนักศึกษา M.A. รุ่นที่ 14 – 16 จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 53.7 และส่วนใหญ่เลือกแผนการศึกษา แผน ข. (การค้นคว้าอิสระ) จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 88.9 ตามลำดับ

2) ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษามีความคาดหวัง โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษามีความคาดหวัง ด้านผู้สอน มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการทำวิจัย ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการบริการและการจัดการทั่วไป ตามลำดับ ส่วนความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษามีความพึงพอใจด้านผู้สอน มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการทำวิจัย ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการบริการและการจัดการทั่วไป ตามลำดับ

3) ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล โดยภาพรวม พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษาที่มี เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รุ่นที่ศึกษา และแผนการศึกษา ต่างกัน มีความเห็นต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิตโดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการสัมภาษณ์มหาบัณฑิตและบัณฑิต

เหตุผลที่เลือกศึกษาหลักสูตรนี้เนื่องจากสนใจในเรื่องการพัฒนาศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะด้านภาวะผู้นำ โดยทั่วไปจะพบหลักสูตรผู้นำในด้านบริหารธุรกิจมากกว่าศิลปศาสตร์ ในความเห็นส่วนตัวคิดว่า การพัฒนาด้านภาวะผู้นำต้องพัฒนาความรู้เชิง สังคม เศรษฐศาสตร์และการเมืองให้รอบรู้เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจและควบคุมพฤติกรรมมนุษย์ได้ นอกจากนั้นการเรียนด้านภาวะผู้นำยังเป็นสหวิชาที่ได้ใช้ความรู้และประสบการณ์หลากหลายในการเรียน และอยากพัฒนาโมเดลการพัฒนาภาวะผู้นำให้สังคมต่อไป

ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง

ด้านการจัดการทั่วไปมีความรู้สึกผิดหวังในระบบการปฏิบัติงานและการบริหารของผู้อำนวยการหลักสูตรที่มีวุฒิภาวะผู้แต่ไม่มีลักษณะความเป็นผู้นำในการจัดการการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพที่จะเกิดประโยชน์ต่อความกระหายความรู้ของผู้เรียน การติดต่อประสานงานระหว่างนักศึกษาและหลักสูตรไร้มาตรฐานที่ชัดเจน มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่หลักสูตร (เลขา) ทำงานช้า การจัดการเอกสารสำคัญของนักศึกษาล่าช้ามากโดยไม่แจ้งเหตุผล เอกสารหลักฐานการศึกษาหายต้องส่งแล้วส่งอีก แต่สิ่งที่ดีในการจัดการของหลักสูตรคืออำนวยความสะดวกในด้านเวลาได้ดีมาก อาคารสถานที่เรียนมีความสะดวกสบาย อินเตอร์เน็ตใช้ได้ดี ของว่างในชั้นเรียนและเครื่องดื่มเป็นที่พอใจ

ด้านวิชาการมีความคาดหวังว่าจะได้ฝึกภาคปฏิบัติเชิงผู้นำ เช่น การฝึกบุคลิกภาพ การฝึกการพูดต่อหน้าสาธารณะ การฝึกภาวะผู้นำโดยการจำลองสถานการณ์ มากกว่าจะให้เรียนเชิงทฤษฎี ตลอดระยะเวลาที่เรียน มีการกล่าวถึงทฤษฎีผู้นำน้อยมาก การแบ่งผู้นำตามทฤษฎีผู้นำที่เรียนกันในระบบสากลไม่ได้พูดถึง และได้พูดถึงแก่นของแนวคิดผู้นำว่ามีที่ไปที่มาอย่างไร แต่ในเนื้อหาที่ไม่ได้เกี่ยวกับผู้นำเป็นเนื้อหาหรือความถนัดของผู้สอนจะถ่ายทอดได้

Rangsit University

ดี อาจารย์ส่วนใหญ่ให้ความรู้เชิงวิชาการได้ดี แต่บางครั้งก็ให้ข้อมูลผิดและไม่เป็นที่ยอมรับในสากล เช่น บางท่านมาสอนอย่างจริงจังว่าเราต้องเตรียมตัวเป็นผู้นำในอาเซียน และภาษาที่สำคัญของอาเซียนคือภาษาเขาวีของสามจังหวัดภาคใต้ไทย ในขณะที่อาจารย์พูดเรื่องนี้มีท่าทางและน้ำเสียงจริงจังแต่ขาดหลักการที่เป็นที่ยอมรับ จนหลายครั้งรู้สึกไม่มั่นใจว่าคุณวุฒิและองค์ความรู้พื้นฐานของอาจารย์ท่านนั้นยังอ่อนไปหรือไม่

ผู้ให้สัมภาษณ์ เคยอบรมและฝึกปฏิบัติการด้านผู้นำทั้งในและต่างประเทศ ทำให้เห็นว่าการเรียนการสอนยังขาดความเป็น practical หากมีการปรับให้เป็นแบบ learning by doing หรือ on the job training จะสามารถสร้างและดึงศักยภาพภายในของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น การเรียนการสอนยังอ่อนและตามใจผู้เรียนมากเกินไปจนความรู้ที่จะได้รับไม่ได้อย่างเต็มที่ แต่ว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่หลักสูตรบกพร่องก็ไม่ได้ทั้งหมด เพราะเอกสารการเรียนทางหลักสูตรให้ไว้ทุกครั้งก่อนเรียน ผู้เรียนไม่ได้อ่านเพิ่มเติมด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนต้องศึกษาเองด้วยส่วนหนึ่ง

ด้านการทำวิจัย การสอนวิชาวิจัย สำหรับความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์มองว่าค่อนข้างล้มเหลว เพราะชั่วโมงเรียนที่จำกัดจนทำให้สอนไม่ได้ทั้งหมด เช่น ในเรื่องสถิติเบื้องต้นของวิจัย ประเภทวิจัย การเขียนอ้างอิง การหาข้อมูลแบะการวิเคราะห์แหล่งที่มาของข้อมูล การใช้ฐานข้อมูลเพื่อการวิจัย การใช้โปรแกรมเพื่องานสถิติ อาทิ โปรแกรม SPSS ไม่ได้มีการสอน ทำให้มาตรฐานของความรู้ในการทำวิจัยฐานองค์ความรู้ไม่แน่นพอ อีกทั้งการแนะนำแหล่งข้อมูล ให้อ่านบทความเพื่อช่วยวิเคราะห์เสริมทักษะของผู้เรียนจะเหมาะสมยิ่ง นอกจากนั้นน่าให้ความสำคัญกับการสอนเรื่องการไม่โจรกรรมทางวรรณกรรม การไม่คัดลอกวรรณกรรมอย่างไม่สร้างสรรค์และ จริยธรรมในการวิจัย เป็นต้น

5. การอภิปรายผล

ในการวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต มีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1) ความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า ความคาดหวังและความพึงพอใจโดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีรักษ์ มีแจ้ง (2552) ที่ได้ศึกษาถึงความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงใจของนิสิตโดยจำแนกตามเพศ ชั้นปี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 1-4 ในระบบปกติ จำนวน 205 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมนิสิตมีความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการศึกษาในหลักสูตรนี้อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกับผลงานวิจัยนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษามีความคาดหวัง ด้านผู้สอน มากที่สุด ทั้งนี้เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่คาดหวังให้ผู้สอนมีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาการเป็นอย่างดี และสามารถถ่ายทอดวิชา ช่วยให้เกิดความรู้ มีความรอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง อีกทั้งยังคาดหวังให้ผู้สอบมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำและรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้อภิปรายและซักถามปัญหาได้เสมอ รองลงมา คือ ด้านการ

Rangsit University

ทำวิจัย นักศึกษาคาดหวังว่าจะได้ทำงานวิจัยในเรื่องที่สนใจอยากทำ มีอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความเหมาะสม ตรวจและเสนอแนะงานวิจัยได้เป็นอย่างดี ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษามีความคาดหวังว่า กิจกรรมการเรียนมีความเหมาะสมกับ ความต้องการ และความสนใจ การของผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล นักศึกษาคาดหวังว่าการวัดและประเมินผลการเรียน มีความชัดเจนและเปิดเผยให้นักศึกษาตรวจสอบได้ และมีการประเมินผลการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ทางเนื้อหาวิชาการ และด้านการบริการและการจัดการทั่วไป นักศึกษาคาดหวังว่าการสื่อสารในหลักสูตรมีความชัดเจน สะดวกและถูกต้อง การประสานงานของเจ้าหน้าที่ได้รับความสะดวกสบาย ส่วนความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษา พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษามีความพึงพอใจด้านผู้สอน มากที่สุด ทั้งนี้เพราะอาจารย์ผู้สอนมีการเตรียมการสอนล่วงหน้ามาค่อนข้างดี สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ละเอียดชัดเจน เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ในเนื้อหานั้นๆ เป็นอย่างดีมีความเป็นกันเอง และรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักศึกษามีความพึงพอใจเนื่องจากอาจารย์ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้ปฏิบัติจริง มีการส่งเสริมให้มีการอภิปราย มีการโต้ตอบ ซักถาม แสดงความคิดเห็นต่างๆซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีการเกิดทักษะต่างๆ ในการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง อย่างต่อเนื่อง ด้านการทำวิจัย นักศึกษามีความพึงพอใจเนื่องจาก ด้านการวัดและประเมินผลทั้งนี้เพราะนักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลค่อนข้างน้อย และนำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการบริการและการจัดการทั่วไป ทั้งนี้เพราะการติดต่อประสานงานระหว่างนักศึกษาและหลักสูตรไร้มาตรฐานที่ชัดเจน มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2) ผลการเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลโดยภาพรวม พบว่า มหาบัณฑิตและนักศึกษาที่มี เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รุ่นที่ศึกษา และแผนการศึกษา ต่างกัน มีความเห็นต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของมหาบัณฑิตและนักศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิตโดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน ซึ่ง รมิดา คงเขตวณิช (2556) ศึกษาเรื่องความคาดหวังและความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาการบัญชีการเงินของมหาวิทยาลัยศรีปทุม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความคาดหวังและความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนรายวิชาการบัญชีการเงินของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีปทุม ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการบัญชีการเงิน ปีการศึกษา 2/2555 จำนวน 227 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยสอดคล้องกับผลการทดสอบสมมติฐานของรมิดา คงเขตวณิช (2556) ที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีสาขาต่างกัน มีความคิดเห็นและความคาดหวังต่อการเรียนการสอนวิชาบัญชีการเงินไม่แตกต่างกัน และขัดแย้งกับผลการทดสอบสมมติฐานของรมิดา คงเขตวณิช (2556) ว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนวิชาบัญชีการเงินของมหาวิทยาลัยศรีปทุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

6. ข้อเสนอแนะ

1) ควรปรับปรุงด้านการบริการและการจัดการทั่วไป การสื่อสารในหลักสูตรมีความล่าช้าในเรื่องการประสานงานต่างๆ ระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ ไม่มีความชัดเจนเท่าที่ควร

2) ด้านผู้สอน ยังขาดการให้ความรู้ในด้านธุรกิจเนื่องจากการเรียนการสอน ถูกเน้นไปทางด้านการเมืองและสังคมเป็นส่วนใหญ่ จึงควรจัดให้มีการเรียนการสอนทางด้านธุรกิจเพิ่มเติม

Rangsit University

3) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ควรส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้ปฏิบัติจริง มีการส่งเสริมให้มีการอภิปราย มีการโต้ตอบ ซักถาม แสดงความคิดเห็นต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษามีการเกิดทักษะ และประสบการณ์ต่างๆ ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่อง

4) ด้านการวัดผลและประเมินผล ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล เพราะจะได้นำผลที่ได้จากการวัดและประเมินผลมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

5) ด้านการทำวิจัย ควรปรับปรุงปัญหาในเรื่องอาจารย์ที่ปรึกษาบางท่านเนื่องจากไม่มีเวลาให้คำแนะนำปรึกษากับนักศึกษา จึงส่งผลทำให้นักศึกษาบางคนไม่จบการศึกษาตามกำหนด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้ศึกษาได้รับความกรุณาจากคณาจารย์ ที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์ให้แก่ผู้ศึกษาด้วยความเมตตากรุณาเป็นอย่างยิ่ง และได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดร.เกสรา สุขสว่าง ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษาแนะนำและชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ศึกษา รวมทั้งได้กรุณาติดตามตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนกระทั่งผู้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในพระคุณครั้งนี้เป็นอย่างสูง ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ นักศึกษารุ่นที่ 14-18 ที่ให้การสนับสนุนตอบแบบสอบถาม คอยช่วยเหลือผลักดันเป็นกำลังใจให้การทำวิจัย สำเร็จลุล่วงด้วยดีทุกประการ

เอกสารอ้างอิง

รมิดา คงเขตวณิช. “ความคาดหวังและความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาการบัญชีการเงินของมหาวิทยาลัยศรีปทุม.” คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2556.

อารีรักษ์ มีแจ้ง. “ความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนเรศวร.” *วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. ปีที่ 6 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2552) : 69-86.

Best, John W. *Research in Education*. 4th ed. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, 1981.

Rangsit University

การศึกษาปัญหาในการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการประมงทะเล กรณีศึกษา : การประมงทะเลในพื้นที่ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

Research concerning migrant laborer issues and fishery entrepeneurs : case study of fisheries in Kantang distrct,Trang Province (South of thailand)

ชลลดา ชัยวิริยะกุล และ ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์

[1] นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา ผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะ นวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาปัญหาในการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการประมงทะเล กรณีศึกษา : อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและเป็นแนวทางแก้ปัญหาในด้านแรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการประมงทะเล โดยเป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษาและลงพื้นที่เก็บข้อมูลในเขต อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ซึ่งเป็นเมืองท่าที่สำคัญของฝั่งทะเลอันดามันตะวันตก มีภูมิประเทศทางทะเลติดต่อกับประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย โดยมีการส่งสินค้าทางทะเลมาช้านาน และดำเนินกิจการประมงเป็นธุรกิจประจำอำเภอมีรายได้และการกระจายอาชีพต่อคนในพื้นที่ อย่างกว้างขวางอีกทั้งปืนพื้นที่ที่มีอัตราในการใช้แรงงานต่างด้าวในการทำกิจการประมงเป็นส่วนใหญ่

กิจการประมงของ อำเภอกันตัง ใช้แรงงานต่างด้าวเป็นแรงงานหลักซึ่งแรงงานต่างด้าวอาจมีปัญหาต่อการดำเนินกิจการประมง ผู้วิจัยได้ทำศึกษาโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ในประเด็นของปัญหาต่างๆที่เกี่ยวกับแรงงานต่างด้าวที่ผู้ประกอบการได้ประสบปัญหาจริงในการดำเนินธุรกิจจากนั้นวิเคราะห์และสรุปเพื่อค้นพบปัญหาที่แท้จริงเกี่ยวกับแรงงานต่างด้าวซึ่งสามารถเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อผู้ประกอบการประมงทะเลในอำเภอกันตัง โดยผลการศึกษาพบว่า กิจการประมงประสบปัญหาเกี่ยวกับแรงงานต่างด้าวจริง โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์และแบ่งเป็นประเด็นสำคัญๆคือ 1) เรื่องแรงงานหลบหนีทำงานไม่ครบตามอายุบัตรที่นายจ้างทำไว้ให้ โดยแรงงานเบิกเงินค่าแรงล่วงหน้าแล้วหลบหนีไปอยู่กับนายจ้างคนใหม่ทำให้นายจ้างเดิมต้องหาแรงงานมาทดทนใหม่ 2) เรื่องการสื่อสารในด้านการใช้ภาษาและพฤติกรรมของแรงงานต่างด้าวเช่นการทะเลาะวิวาทกันระหว่างคนงานต่างด้าวด้วยกันเอง 3) ปัญหาเจ้าหน้าที่ของรัฐยังขาดความเข้าใจในเนื้องานด้านแรงงานต่างด้าวและไม่สามารถให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ และมีความรู้ไม่เพียงพอต่อการให้คำปรึกษา ปัญหาหลักๆเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการชงักของกิจการ เนื่องจากแรงงานไม่เพียงพอในการออกเรือ นายจ้างขาดรายได้ทั้งที่ยังต้องมีรายจ่ายสะสมมากขึ้น เช่นค่าการดูแลรักษาเรือ เครื่องมือและอุปกรณ์ประมง ค่าดูแลแรงงานที่ยังไม่ได้ออกเรือ จนนำไปสู่การหยุดดำเนินกิจการ และส่งผลกระทบไปสู่อุตสาหกรรมอื่น เช่นโรงงานแปรรูปและการส่งออกอาหารทะเลเป็นต้น เมื่อทราบปัญหาต่างๆของผู้ประกอบการประมงแล้วผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ทางการควรมีการกำหนดนโยบายและกฎหมายที่ชัดเจน และลดขั้นตอนต่างๆในการทำให้ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อประโยชน์ทั้งผู้ประกอบการและแรงงานต่างด้าวและเจ้าหน้าที่รัฐควรมีการเตรียมพร้อมและความเข้าใจเพื่อการบริการอย่างเป็นขั้นเป็นตอนที่สะดวกและเข้าใจง่าย และมีระยะเวลาที่เหมาะสมในการเตรียมตัวของผู้ประกอบการ

Rangsit University

2) ควรเพิ่มระยะเวลาในการทำงานอยู่กับนายจ้างเดิมให้นานขึ้นเพื่อลดปัญหา การเปลี่ยนงาน และหลบหนี ซึ่งอาจจะต้องมีองค์กรของรัฐทำการอบรมทำความเข้าใจเรื่องวัฒนธรรม การใช้ชีวิตร่วมกันอันดีระหว่างนายจ้างและแรงงานต่างด้าว เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาด้านพฤติกรรมของแรงงานต่างด้าวปรับใช้ในการทำงานระหว่างกัน

คำสำคัญ: แรงงานต่างด้าว,ผู้ประกอบการประมงทะเล,อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

Abstract

The purpose of this research about migrant laborers working for fisheries entrepreneurs is a case study of fisheries in Amphoe Kuntung, Trang Province, Thailand. Its aim is to become a guide for developing and solving issues regarding migrant laborers of fisheries entrepreneurs, and it is a qualitative research. The researcher has studied and been on site within the Amphoe Kuntung area of Trang Province, which is an important port in the west of the Andaman Sea, with maritime land attached to Malaysia, Singapore, and Indonesia. The maritime shipping and fisheries business of the Amphoe have produced incomes and careers for local people on a broad basis, and the rates of laboring by migrant workers for the fisheries business is quite high in this area.

In Amphoe Kuntung, there is a large force of migrant laborers, with the majority working within the fisheries business as its main workforce, and which may affect the processes of such a business. The researcher has interviewed entrepreneurs about real-life problems in the business, in order to analyze and find a proper solution for all in Amphoe Kuntung. This study displayed the main problems, which are: 1) migrant workers do not work at the level their contract stipulates, collecting wages in advance, before fleeing to a new employer, and thus the first employer has to find a replacement migrant worker, 2) language barriers and certain behaviors, such as affray and conflicts, between the migrant workers, 3) Misunderstanding among government' officers in term of registration of migrant workers for working license. These aforementioned problems cause businesses to stumble, because there are not enough workers to set-sail with, the employer thus lacks income (with increasingly accumulated expenditure, such as boat maintenance costs and migrant worker wages) which eventually leads to business collapse, as well as affecting other industrial businesses, such as processing factories and the seafood exports business.

When being acknowledged for such problems by fisheries entrepreneurs, the researcher suggests the following: 1) government authorities should indicate clear policies and laws, and also reduce the process of legitimation for the benefit of entrepreneurs and migrant workers themselves, 2) working periods with the same employer should be increased, to avoid the problems with migrant workers changing the jobs or fleeing, government officers should be prepared and have a good understanding of processes, in order to provide convenient and easy services step by step for entrepreneurs, including enough time for them to prepare themselves.

Keywords: migrant workers, migrant laborer issues, fisheries, Amphoe Kuntung, Trang Province

Rangsit University

1. บทนำ

การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทยในช่วง พ.ศ. 2550 จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ.2557) ที่มีอัตราการขยายตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างโดยเฉพาะปัญหาทางด้านแรงงานที่ไร้ทักษะ ซึ่งเป็นปัจจัยในการผลิตที่สำคัญของอุตสาหกรรมการประมงในประเทศไทย ปัญหาของการขาดแคลนแรงงานไร้ทักษะในวงการอุตสาหกรรมประมงนี้เกิดขึ้นโดยทั่วไปและถือได้ว่าเป็นปัญหาที่เรื้อรังต่อเนื่องกันมาเป็นเวลานานโดยเฉพาะงานที่คนไทยไม่นิยมทำเพราะเห็นว่าเป็นงานที่ต้องใช้แรงงานหนัก สกปรก และรายได้น้อยซึ่งจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นได้กลายเป็นที่มาของการจัดหาและการว่าจ้างแรงงานต่างด้าว เข้ามาทำงานเพื่อทดแทนการทำงานประเภทที่คนไทยไม่นิยมทำ การเข้ามารับทำงานของแรงงานจากต่างถิ่นในแง่หนึ่งจึงถือได้ว่ามีประโยชน์ในประเด็นของการทดแทนการขาดแคลนแรงงานที่คนไทยไม่ต้องการทำ

ปัจจุบันเราคงไม่อาจปฏิเสธได้ว่าแรงงานต่างด้าวนั้นมีบทบาทสำคัญต่อภาคอุตสาหกรรมไทยโดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานเข้มข้นอย่างอุตสาหกรรมการประมงทั้งนี้จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของผู้วิจัยในประเด็นของการใช้แรงงานต่างด้าวในอุตสาหกรรมประมงทะเลได้ข้อเท็จจริงเบื้องต้น สองประการ คือ ประการแรกแรงงานไทยไม่นิยมทำอุตสาหกรรมนี้ เพราะเป็นงานหนัก สกปรก และรู้สึกว่าตนได้เงินน้อยเมื่อเทียบกับงานที่ต้องทำและประการที่สองซึ่งเป็นผลจากการประกาศนโยบายของรัฐบาลที่มีการประกาศใช้นโยบายปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ 300 บาท/วัน ทั่วประเทศทำให้เกิดเป็นแรงจูงใจให้แรงงานต่างด้าวหลั่งไหลเข้ามาหางานทำในประเทศไทยมากขึ้น ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 พบว่า มีแรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนกับกรมการปกครอง 1,824,500 คน แบ่งเป็น สัญชาติพม่า 1,704,711 คน สัญชาติกัมพูชา 395,356 คน และสัญชาติลาว 95,888 คน (กรมการจัดหางาน พฤษภาคม 2557) ซึ่งแรงงานสัญชาติต่างๆ เหล่านี้เข้ามารับจ้างทำงานในงานหลายๆประเภท ตั้งแต่งานในโรงงานอุตสาหกรรม งานก่อสร้าง งานแม่บ้าน งานบริการ งานด้านการเกษตร ตลอดจนงานในอุตสาหกรรมประมงทะเล

อุตสาหกรรมประมงทะเลเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่สำคัญในอันดับต้นๆของประเทศไทย ซึ่งวงจรของธุรกิจนี้ก่อให้เกิดการจ้างงานสำหรับประชากรเป็นจำนวนมาก และด้วยความที่ประเทศไทยมีความเชี่ยวชาญในด้านการทำประมงมาตั้งแต่อดีต จึงทำให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศผู้ส่งออกสัตว์น้ำทะเลรายใหญ่ของโลก (ถึงแม้ว่าอัตราการเติบโตของธุรกิจนี้จะลดลงเนื่องจากสัตว์น้ำที่น้อยลงสวนทางกับน้ำมันที่มีราคาเพิ่มสูงขึ้น) ทำให้ความต้องการแรงงานเพื่อรองรับกับอุตสาหกรรมการประมงทะเลมีอัตราสูง อย่างไรก็ตามสืบเนื่องด้วยสภาพการทำงานที่หนักและต้องออกทะเลเป็นระยะเวลานาน จึงทำให้แรงงานส่วนใหญ่ปฏิเสธงานประมง

โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ก็ได้ระบุว่าปัจจุบันอุตสาหกรรมภาคประมงทะเลกำลังประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานประเภทลูกเรือประมงถึง 100,000 อัตรา (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พฤษภาคม 2557)

ในส่วนของพื้นที่อุตสาหกรรมประมงทะเลในภาคใต้ เช่น จังหวัดสงขลา จังหวัดระนอง จังหวัดภูเก็ต จังหวัดกระบี่ และ จังหวัดตรัง ปัญหาที่ผู้ประกอบการได้รับผลกระทบด้านแรงงานก็มีลักษณะปัญหาที่คล้ายคลึงกับจังหวัดอื่นๆ ที่ประสบปัญหาด้านแรงงานอย่างรุนแรง เหตุเพราะแรงงานประมงทะเลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนธุรกิจ ผลกระทบนี้ในบางจังหวัด เช่น จังหวัดสงขลา มีผู้ประกอบการบางรายได้หยุดการออกเดินเรือประมงเนื่องจากการขาดแคลนแรงงานและต้นทุนราคาของน้ำมันที่มีราคาสูงขึ้น (สัมภาษณ์ผู้ประกอบการประมง) โดยที่ผ่านมาแรงงานประมงทะเลส่วนใหญ่เป็นแรงงานมาจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น พม่า กัมพูชา เวียดนาม เป็นต้น

Rangsit University

จังหวัดตรังนั้นเป็นอีกจังหวัดหนึ่งทางภาคใต้ที่ประกอบอาชีพประมง จึงต้องอาศัยแรงงานต่างด้าวในการขับเคลื่อนธุรกิจ ซึ่งข้อมูลจำนวนแรงงานต่างด้าวในจังหวัดตรังมีจำนวน 8,866 คน (สำนักงานบริหารแรงงานต่างด้าวนำเข้าและพิสูจน์สัญชาติ จากแบบรายงานอิเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายสารสนเทศฯกองแผนงานและสารสนเทศ ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม ปี2555) เมื่อขาดแคลนแรงงานจึงทำให้ธุรกิจชะลอตัวเป็นอย่างมาก ผู้ประกอบการบางรายจึงตัดสินใจหยุดการเดินเรืออันเนื่องมากจากขาดแคลนปัจจัยแรงงานในการผลิต ส่วนบางรายที่ยังการทำกิจการก็ต้องเสี่ยงกับปัญหาของการใช้แรงงานต่างด้าวในแง่มุมต่างๆ อาทิ ข้อตกลง/สัญญาของการจ้างงาน การจัดหามาซึ่งแรงงาน สวัสดิ์การและข้อเรียกร้องของแรงงาน ต้นทุนในการดำเนินการทางธุรกิจ ตลอดจนความปลอดภัยของนายจ้าง ฯลฯ ซึ่งเป็นปัญหาที่เป็นอีกด้านหนึ่งของทางฝ่ายผู้ประกอบการที่ต้องดำเนินการนอกเหนือจากกฎหมายที่กำหนด

จากมูลเหตุและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาข้อเท็จจริง ปัญหาที่แท้จริง จากทางด้านผู้ประกอบการประมงทะเล ในประเด็นของการใช้แรงงานต่างด้าว ผลกระทบในด้านต่างๆ ของการใช้แรงงานต่างด้าว การแก้ปัญหาการขาดแรงงานในอุตสาหกรรมตลอดจนความต้องการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการ เพื่อเป็นข้อเสนอแนะและใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาแรงงานต่างด้าว ที่มีผลนำไปสู่การพัฒนาและการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมประมงต่อไป

2.ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง ปัญหาการใช้แรงงานต่างด้าวในอุตสาหกรรมประมงทะเล นี้เป็นการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้ข้อมูลจากเอกสาร อาทิ บทความทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์ บทความ เอกสารราชการ ระเบียบข้อกำหนดที่เกี่ยวกับแรงงานต่างด้าว และ ข้อมูลข้อเท็จจริงที่เป็นข้อมูลในที่ได้มาจากบทสัมภาษณ์จากผู้ประกอบการจำนวน 5 สถานประกอบการซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาด้านการใช้แรงงานต่างด้าวของประมงทะเลและนำมาทำการวิเคราะห์ในประเด็นปัญหาตามที่ได้ตั้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาไว้

การใช้แนวคิดทฤษฎีในการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการศึกษาปรากฏการณ์สังคมสภาพแวดล้อมตามความเป็นจริงในทุกมิติเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับสภาพแวดล้อมเป็นการแสวงหาความรู้โดยเน้นความสำคัญของข้อมูลด้านความรู้สึกนึกคิดข้อมูลที่ทำการศึกษาวิจัยแบบคุณภาพนับว่าสำคัญยิ่งโดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นความรู้สึกนึกคิด เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Induction) การสร้างข้อสรุปนี้ทำโดยแหล่งข้อมูลจำนวนหนึ่ง เป็นการมาจากจากความจริงเฉพาะชุดหนึ่งเน้นข้อมูลเชิงรูปธรรมหรือข้อเท็จจริง (fact) ในปรากฏการณ์เป็นที่มาของการได้ความรู้ความคิดผู้วิจัยใช้วิธีการแบบอุปนัยสร้างข้อสรุปเชิงนามธรรมขึ้นมาจากข้อเท็จจริง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้แรงงานต่างด้าวจากผู้ประกอบการประมงทะเลที่ส่งผลต่อการขาดแคลนแรงงาน

3. การดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆในการศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลดังนี้

1.ศึกษารวบรวมจากเอกสาร (Documentary) โดยศึกษาจากระเบียบข้อบังคับ หนังสือ บทความ ตลอดจนเอกสารงานวิจัยต่างๆเกี่ยวกับปัญหาการจ้างแรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประมงทะเล

Rangsit University

2.วิธีสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประมงทะเล จำนวน 5 สถานประกอบการ

4. ผลการวิจัย

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ 5 สถานประกอบการในอำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ที่ประกอบกิจการประมงทะเล มีความคิดเห็นส่วนใหญ่โดยเห็นว่าปัญหาทางด้านแรงงานเป็นปัญหาลำดับแรกๆที่ผู้ประกอบการประสบเจอ อีกทั้งยังมีอุปสรรคทางด้านต้นทุนในการออกเรือประมง ซึ่งต้นทุนทางด้านน้ำมันมีราคาสูงขึ้น สวนทางกับปริมาณสัตว์น้ำที่ลดลง และค่าใช้จ่ายทางด้านอุปกรณ์ในการดำเนินงานมีราคาสูงมากอาธิ เช่น ถังดองปลา อวน เรดาร์ อุปกรณ์เครื่องยนต์ต่างๆเป็นต้น ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในประเด็นของปัญหาการใช้แรงงานต่างด้าวเป็นแรงงานกิจการประมงเท่านั้น เนื่องจากเป็นปัญหาที่เรื้อรังมาเป็นเวลานานและมีความสำคัญเป็นอันดับแรกๆที่จำเป็นต้องแก้ไขให้แก่ผู้ดำเนินกิจการประมง ซึ่งปัญหาของการใช้แรงงานต่างด้าว ส่งผลต่อการขาดแคลนแรงงานและเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้การขับเคลื่อนของธุรกิจประมงลดลง สืบเนื่องจากงานประมงเป็นงานที่หนัก สกปรก และต้องออกทะเลเป็นเวลานานแรงงานส่วนใหญ่จึงปฏิเสธงานประมง ผลจากการวิจัยยังพบว่าผู้ประกอบการประมงประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้แรงงานต่างด้าวจริง ซึ่งมีปัญหาที่สำคัญๆ ดังนี้

ประการแรกคือเรื่องแรงงานหลบหนี ทำงานไม่ครบตามระยะสัญญาที่กำหนด โดยแรงงานต่างด้าวมักจะเบิกเงินล่วงหน้าก่อนที่จะออกเรือ แต่เมื่อถึงเวลาต้องออกเรือนั้นก็หนีหายไปและไม่กลับมาทำงานอีกเลย นายจ้างต้องหาแรงงานใหม่มาทดแทนเพราะหากมีแรงงานไม่พอ เรือจะไม่สามารถออกจับปลาได้ ทำให้เกิดการล้าช้าในการดำเนินงานและสูญเสียโอกาส สูญเสียค่าใช้จ่ายเช่นค่าจ้างไต๋กง ค่าจ้างแรงงานที่ยังไม่ได้ออกเรือ ค่าน้ำแข็ง เป็นต้น ปัญหานี้สร้างผลเสียเป็นลูกโซ่ต่องานในขั้นตอนต่างๆ ตลอดจนถึงธุจกิจการส่งออกอาหารทะเล ปัญหาแรงงานหลบหนีเป็นปัญหาที่ผู้ประกอบการประสบอยู่บ่อยครั้งทางผู้ประกอบการได้กล่าวว่า ในระยะเวลาหนึ่งปีสูญเสียเงินไปกับปัญหาตรงนี้มากเพราะไม่เคยตามแรงงานเหล่านั้นกลับมาได้ และยังต้องใช้ระยะเวลานานในการหาแรงงานใหม่มาให้ครบเพื่อให้เรือสามารถออกหาปลาได้

ประการที่สอง คือ ปัญหาด้านพฤติกรรมของแรงงานต่างด้าวบางประการที่ผู้ประกอบการไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การทะเลาะวิวาทกันเองในกลุ่มแรงงานเกิดความเสียหายถึงขั้นหยุดงาน อีกทั้งอุปสรรคทางด้านภาษาและวัฒนธรรมการเป็นอยู่ร่วมกันระหว่างคนไทยกับแรงงานต่างด้าว เช่น มีความไม่เข้าใจในภาษาทำให้เมินเชยต่อภาระหน้าที่ของตน และยากต่อการสั่งงาน เกิดอุปสรรคต่อการทำงานร่วมกัน

ประการที่สาม คือ เรื่องปัญหาด้านขั้นตอนในการจดทะเบียนใบอนุญาติทำงานที่ไม่ชัดเจน สืบเนื่องจากการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆของหน่วยงานมีความซับซ้อน เข้าใจยาก อีกทั้งมีเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดความยุ่งยากต่อผู้ประกอบการ อีกทั้งยังมีหน่วยงานหลายหน่วยงานมาเกี่ยวข้อง ทำให้เกิดปัญหาการติดต่อขอรับบริการ จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่าในการทำใบอนุญาติการทำงานมีระยะเวลาน้อยและมีขั้นตอนที่ยุ่งยากเนื่องจากมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่นโรงพยาบาล สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง สำนักงานจัดหางานของจังหวัด กรมการปกครองในพื้นที่ ไม่สะดวกต่อการเดินทางและมีค่าใช้จ่ายสูง อีกทั้งเจ้าหน้าที่รัฐบางคนยังไม่เข้าใจในเนื้องานและไม่ชัดเจนในขั้นตอนต่างๆ มีความล่าช้าด้านเอกสารไม่สามารถให้คำปรึกษาที่ถูกต้องแก่ผู้ประกอบการทำให้ต้องแก้เอกสารหลายครั้ง ผู้ประกอบการยังเพิ่มเติมอีกว่าบางครั้งเก็บข้อมูลของแรงงานไปแล้วอีกในไม่กี่สัปดาห์

Rangsit University

เจ้าหน้าที่เรียกขอข้อมูลเพิ่มเติมทอีก ซึ่งระหว่างนั้นแรงงานได้ออกเรือไปแล้ว ผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องเรียกเรือกลับเข้าฝั่งเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เป็นการเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากและเสี่ยงต่อการหลบหนีของแรงงาน

6. บทสรุป

สรุปผลของการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้ตัวแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) การศึกษาปัญหาในการใช้แรงงานต่างด้าวของผู้ประกอบการประมงทะเล กรณีศึกษา : การประมงทะเลในพื้นที่ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เกิดขึ้นจากความพยายามที่จะหาสาเหตุของธุรกิจเรือประมงที่ขาดแคลนแรงงานเป็นจำนวนมากจนกระทั่งไม่สามารถนำเรือประมงออกทำงานได้จึงทำให้เรือประมงหลายๆที่นั้นเกิดวิกฤตการณ์ชงักงันทางธุรกิจเป็นอย่างมากโดยการนำเอาบทสัมภาษณ์ที่ได้จากการลงพื้นที่มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานของรัฐซึ่งจะมีผลต่อผู้ประกอบการ พบว่าสาเหตุของปัญหาแรงงานต่างด้าวในการดำเนินธุรกิจประมง เมื่อทำการวิเคราะห์แล้วจะเห็นว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันในเรื่องของความไม่ชัดเจนในขั้นตอนการดำเนินการของหน่วยงานรัฐซึ่งไม่สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจประมง เจ้าหน้าที่รัฐยังขาดความเข้าใจ เมื่อผู้ประกอบการต้องการปรึกษาในเรื่องของแรงงานมักจะได้คำแนะนำอย่างไม่ถูกต้องจากเจ้าหน้าที่รัฐ เพราะเจ้าหน้าที่มีความรู้ไม่เพียงพอ ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความล่าช้า อีกทั้งปัญหาการทำงานร่วมกันระหว่างนายจ้างและแรงงานต่างด้าวซึ่งพบว่ามีอุปสรรคทางด้านภาษา แรงงานทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพในหน้าที่ของตน และเป็นแรงงานที่ไม่มีคุณภาพมักชักชวนกันหลบหนี

กิจการประมงมีปัญหาด้านแรงงานมานานส่งผลให้เกิดการชงักของธุรกิจ อาจส่งผลต่อการเลิกกิจการเนื่องจากเจ้าของธุรกิจมีภาระรายจ่ายที่สะสมมากขึ้น เช่น การดูแลลูกจ้างที่ยังคงเหลืออยู่แต่ไม่สามารถออกเรือได้ ค่าดูแลรักษาเรืออุปกรณ์ต่างๆเมื่อเรือต้องหยุดออกลาก จำพวก อวนลาก เรดาร์ ถังเก็บปลา เป็นต้น อีกทั้งกระบวนการขั้นตอนต่างๆที่ซับซ้อนของรัฐเจ้าหน้าที่ขาดความเข้าใจและไม่สามารถให้คำปรึกษานายจ้างได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่สามารถบรรลุผลที่เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจได้

ปัญหาต่างๆที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เกิดจากแรงงานในประเทศไม่นิยมทำ จึงเป็นการหันไปใช้แรงงานต่างด้าวซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการ อีกทั้งไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากรัฐบาล มีนโยบายไม่เอื้อประโยชน์แก่ธุรกิจประมง อีกทั้งสัตว์ทะเลในปัจจุบันได้ลดน้อยลง จำเป็นต้องออกไปลากปลาในพื้นที่ที่ไกลขึ้น มีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนส่งผลให้เกิดหยุดดำเนินการและส่งผลเสียเป็นลูกโซ่ต่อธุรกิจ อุตสาหกรรมในด้านอื่นๆด้วย เมื่อผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสรุปปัญหาในประเด็นต่างๆแล้ว จึงมีข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาเบื้องต้นดังนี้ 1) รัฐบาลควรมีนโยบายที่เอื้อประโยชน์และสอดคล้องกับสภาพของธุรกิจประมง จัดหาแรงงานที่มีคุณภาพข้อตกลงเรื่องแรงงานระหว่างประเทศ สร้างแรงจูงใจในการเป็นแรงงานประมงลดขั้นตอนที่ซับซ้อนทำความเข้าใจให้แก่ผู้ประกอบกิจการและแรงงาน สร้างความมั่นใจในโครงสร้างของนโยบาย มีการบูรณาการที่เหมาะสมเพื่อประโยชน์ระหว่างผู้ประกอบการประมงและแรงงาน พัฒนาหน่วยงานและพนักงานของรัฐให้มีความเข้าใจถ่องแท้ ในการแก้ปัญหาและการให้คำปรึกษา 2) สร้างแรงงานประมงที่มีคุณภาพ โดยการสร้างการจัดอบรมเพื่อปลูกฝังเรื่องวัฒนธรรม ภาษา และการอยู่ร่วมกันระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง เพื่อลดการหลบหนีและการเอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน มีนโยบายส่งเสริมสร้างค่านิยมในงานประมงของแรงงานในประเทศ เห็นคุณค่าและความคุ้มค่าในการเป็นแรงงานประมง เพื่อเป็นแรงงานที่มีประสิทธิภาพต่ออุตสาหกรรมประมงไทย

Rangsit University

หากแนวทางที่ผู้วิจัยได้นำเสนอ เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่เป็นไปได้จริงผู้วิจัยมีความหวังว่าอาจจะเป็นหนทางหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาเรื่องแรงงานต่างด้าวให้แก่ผู้ประกอบการประมงทะเล และส่งผลให้เกิดการร่วมมือระหว่างกัน มีการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงของประเทศไทยให้ก้าวหน้าและยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิจัยค้นคว้าอิสระในครั้งต้องขอกราบขอพระคุณ ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์ ที่เป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัยทั้งนี้ รวมทั้ง อ.ชาญชัย จิวจินดา ที่คอยให้คำปรึกษาในด้านต่างๆให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้ประกอบการประมงทะเล /เจ้าของกิจการแพปลา / พนักงานที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมประมงทะเล / ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าว ที่เปิดโอกาสให้คำสัมภาษณ์ สอบถาม จนงานวิจัยนั้นสำเร็จบรรลุเป้าหมาย และบุคคลที่ขาดไม่ได้ที่สำคัญนั้น คือ พี่ชาย คุณพ่อ คุณแม่ ที่คอยติดต่อประสานงานในทุกๆเรื่องทั้งอีกทั้งยังคอยสนับสนุนในด้านการทำวิจัยค้นคว้าอิสระอยู่ตลอดเวลา กราบขอบพระคุณค่ะ

เอกสารอ้างอิง

จันทนา ห่านรุ่งชโรทร . การปรับตัวของแรงงานต่างชาติ : ศึกษาเฉพาะกรณีแรงงานในจังหวัดสมุทรสาคร.
วิทยานิพนธ์ศศ.ม.(สังคมวิทยาประยุกษ์) .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541

ผู้ประกอบการท่านที่ 1. ตำแหน่ง ผู้ประกอบการ สัมภาษณ์ ณ วันที่ 20 เดือน มีนาคม 2557

ผู้ประกอบการท่านที่ 2. ตำแหน่ง ผู้ประกอบการ สัมภาษณ์ ณ วันที่ 21 เดือน มีนาคม 2557

ผู้ประกอบการท่านที่ 3. ตำแหน่ง ผู้ประกอบการ สัมภาษณ์ ณ วันที่ 22 เดือน มีนาคม 2557

ผู้ประกอบการท่านที่ 4. ตำแหน่ง ผู้ประกอบการ สัมภาษณ์ ณ วันที่ 22 เดือน มีนาคม 2557

ผู้ประกอบการท่านที่ 5. ตำแหน่ง ผู้ประกอบการ สัมภาษณ์ ณ วันที่ 23 เดือน มีนาคม 2557

กรมการจัดหางาน พฤษภาคม 25557 [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.doe.go.th/index.php/th/, 30 มีนาคม 2557.

สภาอุตสาหกรรมประเทศไทย [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.fti.or.th/2011/thai/ftiindustryclub.aspx
22 มีนาคม 2557.

สำนักบริหารแรงงานต่างด้าวนำเข้าและพิสูจน์สัญชาติ จากแบบรายงานอิเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายสารสนเทศฯกองแผนงานและสารสนเทศ ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม ปี2555 [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก :
http://wp.doe.go.th/wp/index.php/2013-07-25-03-45-44/2013-07-25-03-50-28/2013-07-25-03-56-45

Rangsit University

ภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง ศึกษาช่วงครองราชย์ ค.ศ.626-649

The Leadership of Emperor Taizong of Tang

A Study of the Period of His Reign from A.D. 626-649

อรอนงค์ ตั้งจิตกวิน[1] และ ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์[2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง ช่วงครองราชย์ ค.ศ.626-649 โดยศึกษาหลักการบริหารงาน หลักการใช้อำนาจ หลักในการปกครองประเทศ การรู้จักใช้คน คุณธรรมและจริยธรรมของผู้นำ ขันติธรรมต่อลัทธิความเชื่อ และความสามารถพัฒนาประเทศจีนให้เจริญรุ่งเรืองเป็นประเทศมหาอำนาจในสมัยนั้น

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีพรรณนาและวิเคราะห์ โดยศึกษาวิจัยจากข้อมูล ตำรา บทความเชิงวิชาการ ผลงานการวิจัย วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในหนังสือพิมพ์ วารสาร และบทความในอินเทอร์เน็ต

ผลการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ ปรากฏว่า ภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง มีผลต่อความสำเร็จในการปกครองประเทศจีน เนื่องจากพระองค์ให้ความสำคัญแก่ประชาชนเป็นอันดับแรก จึงสามารถรวบรวมและปกครองอาณาจักรอันกว้างใหญ่ให้เป็นปึกแผ่น และจักรพรรดิถังไท่จงมีภาวะผู้นำที่โดดเด่น ไม่ว่าจะด้านหลักการบริหารงาน หลักการใช้อำนาจ หลักในการปกครองประเทศ การรู้จักใช้คน คุณธรรมและจริยธรรมของผู้นำ สอดคล้องกับทฤษฎีความเป็นผู้นำและภาวะผู้นำที่พึงมี โดยผู้ศึกษาได้วิเคราะห์จากข้อมูลต่างๆ ประกอบกันได้ประเด็นสำคัญในเรื่องผลงานเห็นเด่นชัด และการวางรากฐานในการปกครองประเทศ ให้ราชวงศ์ถังเป็นประเทศมหาอำนาจในสมัยนั้น มั่งคั่งร่ำรวย และทรงแสนยานุภาพทางทหารและการค้าต่างประเทศ กล่าวได้ว่าสมัยราชวงศ์ถังเป็นยุคทองของศักดินาและเป็นยุคที่รุ่งโรจน์ที่สุดของจีน ส่งผลให้ผู้ปกครองและชนชั้นนำหลายประเทศส่งบุตรหลานเดินทางมาศึกษาเล่าเรียน รวมถึงเรียนรู้ขนบธรรมเนียมและศิลปะวิทยาการต่าง ๆ ของจีน เมื่อกลับบ้านเมืองของตนได้นำเอากลับไปพัฒนาบ้านเมืองของตนด้วย ทำให้ประเทศจีนได้รับการยอมรับจากนานาประเทศ

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำ จักรพรรดิถังไท่จง ภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง

Abstract

This research aims to study the leadership of Emperor Taizong of Tang, studied during the period of his reign from A.D. 626-649, by studying the administration, exercise of power, government, manpower utilization, virtue and morality principles of the leader, as well as toleration on his creed and the capabilities of developing. China to become civilized and a powerful country in such a period of time.

Rangsit University

This research is a qualitative study which applied descriptive method and analysis. The data was collected from textbooks, academic articles, researches, and related literature such as newspapers, journals, and several articles on the Internet.

The results from this study show that the leadership of Emperor Taizong of Tang affected the success of his ruling China, due the fact that he gave precedence to his peoples first, and therefore was able to unite an immense kingdom as one, including that he had: outstanding leadership skills, administration skills, exercised power, utilized governments and manpower, and employed virtue and morality principles which conformed to the theories and the state of such a leader. The researcher has analyzed all information which supports that the great point of apparent work in leading China to arrive at its most civilized point in time, and became a country which was rich, mighty and powerful. That period was considered the golden age of feudality and the most prosperous time for China, and was thus a reason why rulers of many countries sent their descendant to China to study and learn about Chinese customs, in order that when they returned home they would apply Chinese culture to further develop their own countries. This made China acceptable and recognized by many countries.

KEYWORDS: LEADERSHIP,EMPEROR TAIZONG OF TANG,THE LEADERSHIP OF EMPEROR TAIZONG OF TANG

1. บทนำ

จีนเป็นประเทศที่มีอารยธรรมยิ่งใหญ่ โดยเฉพาะประวัติศาสตร์ด้านการบริหารและปกครอง ในประวัติศาสตร์จีนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเป็นเวลาถึง 5,000 ปี ประวัติศาสตร์ของจีนจึงมีเรื่องราวของผู้นำชนชาติจีนในแต่ละยุคสมัยที่มีคุณสมบัติของความเป็นผู้นำและสะท้อนตัวแบบของผู้นำในภาวะเหตุการณ์นั้นๆ

หลี่ซื่อหมิน หลังจากครองราชย์แล้ว มีพระนามว่าฮ่องเต้ถังไท่จง ทรงเสวยราชย์ตั้งแต่ปี ค.ศ.626 ถึงปี ค.ศ. 649 แผ่นดินจีนในระยะเวลานั้น แตกออกเป็นแคว้นน้อยใหญ่ บ้านเมืองยังไม่เป็นปึกแผ่น อำนาจอยู่ที่เจ้าเมือง ยังคงมีขุนนางที่ติดสินบน ชาวบ้านได้รับความเดือดร้อนไปตามๆกัน แต่จักรพรรดิถังไท่จงทรงมีหลักในการบริหารประเทศที่ดี ตามหลักธรรมมาภิบาล (Good Development) ทรงนำอดีตที่ผิดพลาดของฮ่องเต้องค์ก่อนๆมาเป็นบทเรียนในการปกครองประเทศ ยกตัวอย่างฮ่องเต้สุยหยางตี้ กล่าวคือทรงเป็นพระญาติกันแต่ผลสุดท้ายกลับต้องลงเอยอย่างอนาถ จักรพรรดิถังไท่จงได้พยายามฟื้นฟูเศรษฐกิจขึ้นมาจนเจริญรุ่งเรือง แม้แต่การก่อสร้าง หรือปรับปรุงกำแพงเมืองจีน มีการปฏิรูปที่ดิน ปฏิรูประบบเกณฑ์แรงงานไพร่ และภาษีส่วยสาอากร ตลอดจนปฏิรูปและบัญญัติประมวลกฎหมายสมัยราชวงศ์ถัง พระองค์ทรงเห็นประชาชนสำคัญเป็นที่หนึ่ง พระองค์มักกล่าวภาษิตโบราณที่ว่า "ประชาชนเปรียบเสมือนน้ำ ฮ่องเต้เปรียบเสมือนเรือ น้ำสามารถพยุงให้เรือลอยได้และจมเรือได้เช่นกัน" จักรพรรดิถังไท่จงทรงครองราชย์เป็นระยะเวลารวมทั้งสิ้น 23 ปี แม้ว่าจะปกครองแผ่นดินในระยะเวลาไม่นับว่านานนัก แต่พระองค์ทรงมีพระราชกรณียกิจโดดเด่น ทำให้นักประวัติศาสตร์จีนพร้อมใจกันยกย่องให้พระองค์ทรงดำรงตำแหน่งเป็นสุดยอดมหาราชของจีน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง โดยจะศึกษาช่วงครองราชย์ ค.ศ.626-649 ที่พระองค์ทำให้ประเทศจีนรวมกันเป็นปึกแผ่น ประสบความสำเร็จในการบริหารประเทศ และแรงบันดาลใจในการศึกษาวิจัยนี้มาจากการที่ยุคของพระองค์ มีการวางรากฐานในการปกครองประเทศ ซึ่งทำให้แผ่นดินจีนมีการ

Rangsit University

พัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดมา ทำให้คนจีนมีความภาคภูมิใจในความเป็นจีนสืบมาจนกระทั่งปัจจุบันนี้ ซึ่งเป็นเวลากว่า 1300 ปีมาแล้ว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาคุณลักษณะความเป็นผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง

3. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยจึงใช้การศึกษาจากเอกสารทางประวัติศาสตร์ และวารสาร เพื่อสังเคราะห์ข้อมูลและศึกษารูปแบบของพฤติกรรมผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร วารสารและข้อมูลต่างๆ ที่มีการบันทึกไว้เพื่อประกอบกระบวนการศึกษาวิจัยดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และบทความที่เกี่ยวข้องกับจักรพรรดิถังไท่จง พร้อมสร้างกรอบแนวความคิดสำหรับการวิเคราะห์

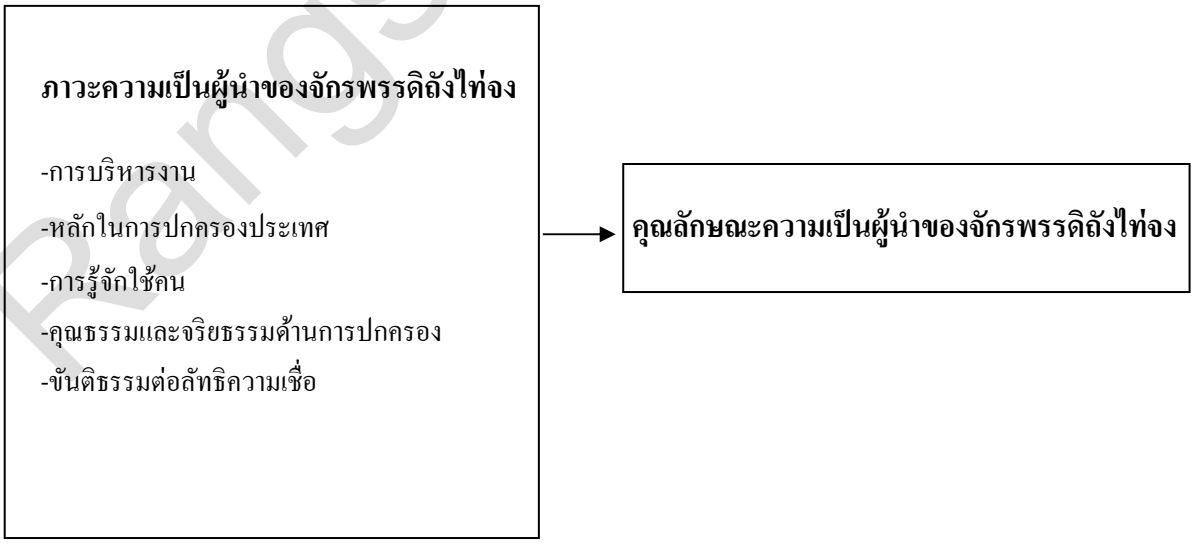
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ห้องสมุด ข้อมูลจากเว็บไซต์ หนังสือพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3 การตรวจสอบข้อมูล

3.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้



สรุปในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้รูปแบบการรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีกรอบการศึกษาประวัติของจักรพรรดิถังไท่จง ในช่วงดำรงตำแหน่งประมุขของประเทศจีน (ค.ศ.626-649) อย่าง

Rangsit University

ละเอียดในบทที่ 4 โดยจะวิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีที่ได้มีการศึกษาในบทที่ 2 ซึ่งจะทำให้ทราบว่าช่วงเวลาใดมีการแสดงความเป็นผู้นำ ภาวะผู้นำ และวิสัยทัศน์อย่างไรที่ได้ส่งผลหรือมีอิทธิพลอย่างไรต่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศจีน

4. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะความเป็นผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง ผลจากการศึกษาพบว่าจักรพรรดิถังไท่จง มีคุณลักษณะความเป็นผู้นำอย่างสูงที่ส่งผลให้ประเทศจีนเจริญรุ่งเรืองเป็นประเทศมหาอำนาจในสมัยนั้น จักรพรรดิถังไท่จงมีคุณลักษณะความเป็นผู้นำที่ดีตามกรอบแนวคิดการวิจัยทั้งด้านการบริหารงาน การใช้อำนาจ การปกครองประเทศ การรู้จักใช้คน คุณธรรมจริยธรรมของผู้นำ และการเผยแผ่หลักธรรมคำสอนของพุทธศาสนา ดังนี้

1. ภาวะความเป็นผู้นำในด้านการบริหารงาน มีการวางแผนงาน โดยปรึกษาเหล่าขุนนางและตกลงเป็นเอกฉันท์ว่า ต้องกระจายอำนาจออกไป ทำเมืองหลวงให้เล็กลง ทำประเทศให้โตขึ้น โดยการแบ่งหน่วยราชการระดับกระทรวงออกเป็น 6 ปู้ หรือ 6 กระทรวง ได้แก่ (1) ลี่ปู้ กระทรวงข้าราชการ ทำหน้าที่คล้ายกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน แต่มีอำนาจมากกว่า เพราะคุมอัตรากำลังของทหารด้วย เนื่องจากสมัยนั้นยังไม่แบ่งเป็นข้าราชการพลเรือนและทหาร เพราะข้าราชการทุกคนมีหน้าที่ทั้งด้านพลเรือนและทหารในคนเดียวกัน (2) ฮู่ปู้ กระทรวงมหาดไทย ทำหน้าที่การทะเบียนราษฎร์ ตลอดจนการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในราชอาณาจักร รวมถึงการประชาสงเคราะห์ และสวัสดิการ ตลอดจนถึงเรื่องบรรเทาสาธารณภัย (3) หลี่ปู้ กระทรวงพิธีการ ทำหน้าที่ควบคุมระเบียบกฎเกณฑ์ในราชสำนัก การประกอบพระราชพิธี การออกกฎมณเฑียรบาลรวมถึงงานศึกษาธิการ ศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ (4) ปิงปู้ กระทรวงกลาโหม ทำหน้าที่การป้องกันประเทศควบคุมบังคับบัญชาการทหารทั้งประเทศ โดยจัดตั้งทุกจังหวัดมีหน่วยทหารเป็นหนึ่งกรม จังหวัดใหญ่มีกำลังพล 1200 คน จังหวัดกลางมีกำลังพล 1000 คน จังหวัดเล็กมีกำลังพล 800 คน ขึ้นการบังคับบัญชาต่อผู้ว่าราชการจังหวัดโดยตรง (5) สิงปู้ กระทรวงราชทัณฑ์ ทำหน้าที่งานราชทัณฑ์ และ (6) กงปู้ กระทรวงโยธาธิการ ทำหน้าที่งานก่อสร้างพระราชวัง พระราชตำหนัก ปราสาท ราชมณเฑียรและงานก่อสร้างโครงการต่างๆ และแบ่งการปกครองออกเป็น 10 ต้าวหรือ 10 มณฑล ดังนี้ (1) กวานจง (2) เหอหนาน (3) เหอตง (4) เหอเป่ย (5) ซานหนาน (6) หลงโย่ว (7) หวายหนาน (8) เจียงหนาน (9) เจี้ยนหนาน และ (10) หลิ่งหนาน แล้วคัดเลือกขุนนางระดับหัวกะทิออกไปปกครอง การทำเช่นนี้เป็นการกระจายคนดีมีฝีมือออกไป คงเหลือขุนนางชั้นผู้ใหญ่ไว้ที่ราชสำนักและรัฐบาลกลางเท่าที่จำเป็นเพียง 643 คน

2. จักรพรรดิถังไท่จงมีหลักในการบริหารประเทศ เปิดโอกาสให้ประชาชนที่มีความรู้ความสามารถเข้ารับราชการ พระองค์ทรงย้ำเรื่องการพัฒนาบ้านเมือง และอันดับแรกสุดต้องพัฒนาคน เน้นคนดี มีความสามารถมาบริหารประเทศ ทรงให้สร้างสถานศึกษาในทุกๆอำเภอ ทุกๆเมืองน้อยใหญ่ มีการจัดสอบจอหงวนโดยให้สิทธิเท่าเทียมกัน ไม่แบ่งแยกฐานะ บรรดาศักดิ์

3. การรู้จักใช้คนของจักรพรรดิถังไท่จง พระองค์มีหลักการใช้คน ดังนี้ (1) ใช้คนมีความสามารถและเหมาะสมกับงาน (2) หลักใช้คนเปิดกว้าง เป็นคุณสมบัติของผู้ยิ่งใหญ่แบบจีน คือหลอมรวมความแตกต่างได้) จึงรับฟังความเห็นคัดค้านแตกต่างได้ รวมทั้งไม่ถือสาประวัติแต่หนหลัง (3) พระองค์เป็นผู้นำแบบ Charisma leader ชนะใจศัตรูให้กลับมาเป็นมิตรผู้ภักดี

Rangsit University

ที่ปรึกษาเว่ยเจิง ขุนนางฝ่ายบุ๋น เดิมทีเป็นที่ปรึกษารัชทายาทหลี่เจี้ยนเฉิง ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นศัตรูต่อจักรพรรดิถังไท่จง ภายหลังรัชทายาทหลี่เจี้ยนเฉิงถูกรัฐประหาร เว่ยเจิงจึงตกเป็นเชลยถูกนำตัวมาพบจักรพรรดิถังไท่จง พระองค์ทรงพิโรธนักเมื่อทราบว่าเว่ยเจิงเป็นผู้วางแผนกำจัดพระองค์หลายครั้ง จักรพรรดิถังไท่จงทรงข่มขู่จะประหารเว่ยเจิง แต่เว่ยเจิงไม่รู้สึกหวั่นเกรงแต่อย่างใด และยังย้อนว่า ตนเองเป็นกุนซือของรัชทายาทหลี่เจี้ยนเฉิงจึงต้องรับใช้เจ้านายอย่าเต็มสติกำลัง หากองค์รัชทายาททฟังคำเตือนของผู้น้อยแล้วคงไม่เป็นเช่นนี้ เมื่อจักรพรรดิถังไท่จงได้ฟังคำตอบก็หันมาปฏิบัติต่อเว่ยเจิงอย่างให้เกียรติและนับถือพร้อมกับแต่งตั้งให้เป็นมหาอำมาตย์ ซึ่งต่อมาเว่ยเจิงได้ช่วยให้การบริหารราชการแผ่นดินในรัชกาลของจักรพรรดิถังไท่จงเจริญก้าวหน้า

หลี่จิ้ง แม่ทัพคู่บัลลังก์ เดิมที่เป็นผู้ช่วยข้าหลวงใหญ่ในเมืองหม่าอี้ ในเวลานั้น หลี่หยวน (จักรพรรดิถังเกาจู่) คิดก่อการใหญ่ จึงยึดครองแผ่นดิน หลี่จิ้งจึงปลอมตัวเข้าเมือง หวังจะส่งข่าวถึงจักรพรรดิสุยหยางตี้ แต่เส้นทางถูกปิดไม่สามารถเข้าเมืองได้ ภายหลังหลี่หยวนได้ครองแผ่นดิน หวังจะลงโทษหลี่จิ้ง แต่หลี่ซื่อหมิน (จักรพรรดิถังไท่จง) ขอความเมตตา หลี่หยวนจึงอภัยโทษให้ กล่าวได้ว่าจักรพรรดิถังไท่จงดูคนที่ความสามารถโดยไม่ถือว่าอดีตเคยเป็นศัตรูกันมาก่อน ต่อมาในสมัยจักรพรรดิถังไท่จง หลี่จิ้งสร้างความดีความชอบหลายครั้ง ออกปราบกบฏได้รับชัยชนะเรื่อยมา และเหตุการณ์ที่สำคัญ คือสามารถบุกลึกเข้าไปถึงวังของถูเจวี๋ย กู้เมืองติ้งเซียงไว้ได้ แผ่แสนยานุภาพทางทหารของอาณาจักรต้าถังออกไป

4. จักรพรรดิถังไท่จงมีคุณธรรมและจริยธรรมด้านการปกครอง ประชาชนเคารพยกย่อง บ้านเมืองสงบสุขไร้ศึกสงคราม จักรพรรดิถังไท่จงเห็นว่าประชาชนสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง ทรงมีคำกล่าวว่า “ฮ่องเต้เปรียบเสมือนเรือประชาชนเปรียบเสมือนน้ำ น้ำสามารถพยุงเรือได้ ก็จมเรือได้เช่นกัน” ถ้าฮ่องเต้มีคุณธรรมจริยธรรม ก็จะเป็นฮ่องเต้ที่ประชาชนเคารพ แต่ถ้าฮ่องเต้เป็นทรราช ไร้คุณธรรม เหล่าประชาชนจะรวมตัวก่อกบฏ เหมือนดั่งที่ราชวงศ์สุยล่มสลาย เป็นเพราะฮ่องเต้ทรงปกครองด้วยความเหี้ยมโหด ไม่ได้ใจประชา ในศักราชเจินกวนปีที่ 2 จักรพรรดิถังไท่จงเห็นว่า ขุนนางและประชาชนเริ่มเคารพระเบียบวินัย รักษาจารีตกฎหมาย โจรผู้ร้ายก็ค่อยๆลดลง ปัญหาที่สำคัญอยู่ที่การปกครอง เพราะฉะนั้นวิธีการปกครองต้องเน้นการปลอบขวัญประชาชนด้วยเมตตาคลองธรรม รักษาสัจจะ สร้างบารมีให้เป็นที่ศรัทธายำเกรง คล้อยตามความต้องการของประชาชน ยกเลิกกฎหมายและโทษทัณฑ์ที่โหดร้าย ไม่กดขี่ข่มเหงประชาชนหรือฉ้อโกงบ้านเมือง แผ่นดินก็จะสงบร่มเย็น

5. ขันติธรรมต่อลัทธิความเชื่อ ในยุคของจักรพรรดิถังไท่จงมี 3 ลัทธิศาสนาใหญ่ คือ ลัทธิหยู (ลัทธิขงจื้อ) ลัทธิเต๋า และลัทธิฝู (พุทธศาสนา) อยู่ร่วมกันอย่างดีกับลัทธิอื่นๆอีกมากมาย จักรพรรดิถังไท่จงให้เสรีภาพทางศาสนาและอุปถัมภ์ทุกๆศาสนาโดยไม่มีการแบ่งแยก แต่พระองค์ยึดมั่นในลัทธิหยู (ลัทธิขงจื้อ) ในศักราชเจินกวนปีที่ 2 เริ่มสร้างศาลขงจื้อภายในราชวิทยสถาน เทิดทูนขงจื้อเป็นบุรพปราชญ์ และเหยียนหุย (ศิษย์ของขงจื้อ ผู้มีคุณธรรมและความสามารถสูงส่ง) เป็นบุรพจารย์ ต่อมาจักรพรรดิถังไท่จงทรงพระราชทานผ้าไหม แพรพรรณ อาหารและรถม้า แก่ชาวหยูทั่วประเทศ อำนวยความสะดวกให้พวกเขาเดินทางเข้าเมืองหลวง เพื่อคัดเลือกส่งเสริมให้เป็นขุนนางในตำแหน่งต่างๆ เป็นกรณีพิเศษ ในราชสำนักจึงมีขุนนางหยูมากมาย

จากข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าจักรพรรดิถังไท่จงมีภาวะความเป็นผู้นำตามกรอบแนวคิดการวิจัยและประการสำคัญที่พระองค์แตกต่างจากฮ่องเต้องค์อื่นๆ คือพระองค์ทรงใช้อำนาจในทางที่ถูก ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องหลักการบริหาร หลักในการปกครองประเทศ กล่าวคือไม่ใช้อำนาจบาตรใหญ่ ไม่เอาความคิดตนเป็นที่ตั้ง ทั้งที่ตนมีอำนาจอยู่ในมือ ทรงรับฟังความคิดเห็นของเหล่าขุนนาง เปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็น และยึด

Rangsit University

ข้อตกลงตามเสียงส่วนมาก ตามหลักประชาธิปไตยในปัจจุบัน ต่างกับฮ่องเต้องค์อื่นๆ ที่หลงในอำนาจ ไร้ซึ่งคุณธรรม ใช้คนผิด นำความหายนะมาสู่บ้านเมือง

5. บทสรุป

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง ช่วงครองราชย์ ค.ศ.626-649 สรุปได้ว่าภายใต้ระยะเวลาการปกครอง 23 ปีของจักรพรรดิถังไท่จง แม้ว่าจะปกครองแผ่นดินนับว่าไม่นานนัก แต่พระองค์ทรงมีพระราชกรณียกิจที่โดดเด่น สมกับเป็นมหาราชอันยิ่งใหญ่ของประเทศจีนดั่งที่จารึกไว้ในประวัติศาสตร์จีน พระองค์ทรงมีคุณลักษณะพิเศษและมีคุณสมบัติความเป็นผู้นำ อย่างครบถ้วน ประกอบด้วย หลักการบริหารงาน หลักในการปกครองประเทศ การรู้จักใช้คน คุณธรรมและจริยธรรมของผู้นำ ขันติธรรมต่อลัทธิความเชื่อ และความสามารถพัฒนาประเทศจีนให้เจริญรุ่งเรืองเป็นประเทศมหาอำนาจในสมัยนั้น เจริญก้าวหน้ากว่าประเทศอื่นๆทั้งในแถบตะวันออกและแถบตะวันตก พระองค์สามารถรวมอาณาจักรอันยิ่งใหญ่ให้เป็นปึกแผ่น ประชาชนอยู่เย็นเป็นสุข ปราศจากภัยสงคราม ประเทศมั่งคั่งร่ำรวยและทรงอานุภาพที่สุด กล่าวได้ว่าสมัยราชวงศ์ถังเป็นยุคทองของศักดินาและเป็นยุคที่รุ่งโรจน์ที่สุดของจีน ส่งผลให้ผู้ปกครองและชนชั้นนำหลายประเทศส่งบุตรหลานเดินทางมาศึกษาเล่าเรียน รวมถึงเรียนรู้ขนบธรรมเนียมและศิลปะวิทยาการต่าง ๆ ของจีน เมื่อกลับบ้านเมืองของตนได้นำเอากลับไปพัฒนาบ้านเมืองของตนด้วย ทำให้ประเทศจีนได้รับการยอมรับจากนานาประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่องภาวะผู้นำของจักรพรรดิถังไท่จง ช่วงครองราชย์ ค.ศ.626-649 สำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความเมตตาจาก ดร.ศรัณย์ ธิติลักษณ์ ดร.รัตพงษ์ สอนสุภาพ ดร.เกสรา สุขสว่าง และอาจารย์ชาญชัย จิวจินดา กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ รวมถึงคณาจารย์ที่ได้ให้ความรู้ในการศึกษา ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาแนะนำตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องและให้ข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

เล่าชวนหัว. ถังไท่จงมหาราช. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ เคล็ดไทย, 2553.

หวาง เฟิง. แลหลังประวัติศาสตร์จีน. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่ แสงศิลป์, 2547.

อู๋จิง.เจินกวน เจิ้งเย่า ยอดกุศโลบายจีน.พิมพ์ครั้งที่6. กรุงเทพฯ เคล็ดไทย, 2555.

สุภัทรา โกษะโยธิน "ลักษณะผู้นำทางการเมืองของจอมพลสกฤษดิ์ ธระรัชต์." วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543.

เสถียร จันทิมาธร. “ถังไท่จง ฮ่องเต้ (93)วิถีแห่งอำนาจถังไท่จง” ข่าวสด.วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2556,หน้า30.

“ถังไท่จงหลี่ซื่อหมิ่น...จักรพรรดิยิ่งใหญ่แห่งราชวงศ์ถัง” [ออนไลน์] เข้าได้จาก:
http://www.oknation.net/blog/print.php?id=870460, 22 มีนาคม 2557.

Rangsit University

การดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษา พนักงาน บริษัท เควีพี ออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

LIVING BY THE PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY A CASEb STUDY OF EMPLOYEES AT KVP AUTO ENTERPRISES LIMITE

กฤษฎิ์ชวินทร์ รตนบุญเสริฐ, ดร.ฉัตรวรัญ องคสิงห์

[1] หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง คณะวิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศึกษาการรับรู้ ความเข้าใจ และการใช้ประโยชน์ของพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2) เสนอแนวทางการดำเนินชีวิตให้เป็นไปตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมให้กับพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ผลการศึกษา พบว่าพนักงานบริษัทส่วนใหญ่เข้าใจความหมายของเศรษฐกิจพอเพียงว่าเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตที่ต้องยึดทางสายกลาง ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความพอเพียง ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยแนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตคือ การรู้จักอดออม ไม่ใช่จ่ายสุรุ่ยสุร่าย ใช้อย่างพอประมาณ การใช้เหตุและผลในการดำเนินชีวิต และต้องรู้จักหักห้ามใจตนเอง ซึ่งพนักงานสามารถนำเอาความรู้ความเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตแม้บางท่านจะมีระดับการศึกษาน้อย ในด้านการรับรู้และเข้าใจและการนำไปใช้ประโยชน์ พนักงานมีการรับรู้ 5 ด้านคือ ด้านสังคม คือ การช่วยเหลือเกื้อกูลต่อกันของพนักงาน ด้านเศรษฐกิจ คือ การจัดทำบัญชีครัวเรือนให้สมดุลต่อรายจ่าย การลดรายจ่ายในชีวิตประจำวัน ด้านทรัพยากร คือการนำเอาหลักการเกษตรแบบผสมผสานมาปรับใช้ในการทำเกษตรของครอบครัว ด้านเทคโนโลยี คือ การนำเอาเครื่องมือสื่อสาร Smart Phone ในการสืบค้นข้อมูลทาง อินเตอร์เน็ต เพื่อหาข้อมูลมาใช้ให้เป็นประโยชน์สำหรับการทำงาน และ ด้านจิตใจ คือ การพยายามลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้งาน ด้านองค์ประกอบการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมกับพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด จำนวน 6 ด้าน คือ ด้านการพึ่งตนเอง ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล ด้านความมีภูมิคุ้มกัน ด้านความรู้ และด้านคุณธรรม

คำสำคัญ : การดำเนินชีวิต, ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง, บริษัท เควีพี ออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

Abstract

This research has the purpose as 1) Study about the perception, understanding and employee benefit of KVP AUTO ENTERPRISES LIMITE company under Sufficiency Economy principal 2) Propose the way of living

Rangsit University

life following Sufficiency Economy theory that suitable for KVP Auto Enterprises Limited Company. This research is Qualitative Research.

The study results show that most of companies understand Sufficiency Economy principal which lead to how to live life in the middle way. There are three factors such as Sufficiency, Logics and Self immunity.
To apply Sufficiency Economic principal into our lives by saving money, never spend money on useless things, live life on reasonable condition, having good self control. The employee can apply such theory into their lives even some people have less education.

The perception and understanding of employee divided into 5 categories such as social on helping each other, economic on managing family expense by reducing daily expenses, resources on sticking to agricultural principal, technology on using internet for useful work information, mentally on trying to reduce cost of works. Those factors will help KVP Auto Enterprises Limited Company employee understand all 6 dimensions such as self dependable, balance, logics, immunity, knowledge and moral.

KEYWORDS: way of life, Sufficiency Economy philosophy, KVP Auto Enterprises Limited Company

1. บทนำ

ประเทศไทยได้มีการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ พ.ศ.2504 จนถึงปัจจุบันรวมทั้งสิ้น 11 ฉบับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ ฉบับที่ 1-7 ทำให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานเช่นถนนไฟฟ้าและพลังงานเพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวค่อนข้างสูงส่วนในภาคเกษตรกรรมยังขาดการพัฒนาทำให้แรงงานในภาคเกษตรกรรมหลั่งไหลเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมทั้งนี้จากตัวเลขของสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้สรุปอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจจากปี พ.ศ. 2504–2535 อัตราเฉลี่ยการขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 7.8 ต่อปี การพัฒนาที่ผ่านมาส่งผลให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะด้านวัตถุแต่ทางด้านจิตใจไม่พัฒนาตาม (วินัฏฐา วงศ์คำจันทร์. 2540 : 1-19)

ในปี พ.ศ. 2545-2549 รัฐบาลได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาจากการพัฒนาที่เน้นการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐานมาให้ความสำคัญทางด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 โดยยึดแนวพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 คือ แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ประเวศ วะสี. 2542 : 34) แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัสชี้แนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดเป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัวระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลางโดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกภิวัฒน์ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผลรวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอนและในขณะเดียวจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของประชากรในชาติโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่รัฐเอกชนองค์กรและประชาชน

Rangsit University

ทุกระดับให้มีจิตสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริตและให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสมดำเนินชีวิตอยู่ได้ด้วยความอดทนความเพียรมีสติปัญญาและความรอบคอบเพื่อให้สมดุลและมีความพร้อมรองรับวิวัฒนาการด้านวัตถุสังคมสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี (กรมการพัฒนาชุมชน. 2549 : 1)

จากความสำคัญของแนวพระราชดำริดังกล่าวและตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2548 : 10) จึงมีการนำเอาแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาเป็นแนวทางสำคัญต่อการวางกลยุทธ์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในนโยบายกระจายความเจริญสู่ชุมชนและท้องถิ่นโดยกำหนดให้มีการจัดทำแผนฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมด้วยการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองตามแนวทฤษฎีใหม่ 3 ขั้นคือ

1. ขั้นที่หนึ่งพออยู่พอกิน
2. ขั้นที่สองรวมพลังในรูปกลุ่ม/สหกรณ์
3. ขั้นที่สามร่วมมือกับแหล่งเงินแหล่งพลังงานเพื่อแก้ไขปัญหาความกินดีอยู่ดีของประชาชน

หลักการเศรษฐกิจพอเพียงที่นำมาใช้กับองค์กรภาคธุรกิจได้นั้น คือ ความพอประมาณความมีเหตุผลรวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันความมีสติสงบและมีหลักการการพึ่งพาตนเองมานะอุตสาหะการพึ่งพาอาศัยรู้รักสามัคคีภูมิสังคมอุดรอยรั่วเพิ่มรายได้ขยายโอกาสเรียบง่ายได้ประโยชน์สูงสุดการเติบโตเป้าหมายทีละขั้นอย่างยั่งยืนเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของพนักงานให้แก่องค์กรภาคธุรกิจโดยเฉพาะผู้นำองค์กรตลอดจนพนักงานในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริตและให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสมดำเนินชีวิตด้วยความอดทนความเพียรมีสติปัญญาและความรอบคอบเพื่อให้สมดุลและพร้อมที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุด้านสังคมด้านสิ่งแวดล้อมและด้านวัฒนธรรมจากโลกภายนอก

ดังนั้น การผลักดันองค์กรให้เป็นองค์การที่มีความรู้คู่คุณธรรมสมดุล และยั่งยืนการสะสมทุนมนุษย์ ทุนความรู้ จึงอยู่ที่การบริหารจัดการความรู้ซึ่งประกอบด้วยนโยบายในการพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่องการเน้นให้พนักงานมีคุณธรรมจริยธรรมในการทำงานและในการดำรงชีวิตคุณภาพชีวิตในการทำงานกับดุลยภาพของชีวิตสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตทำให้แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่สามารถชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของคนในทุกระดับทั้งในการพัฒนาและบริหารองค์กรให้ดำเนินการบนพื้นฐาน"ทางสายกลาง"การพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอนนำไปสู่ความสุขความยั่งยืนการรักษาธรรมชาติสิ่งแวดล้อมความก้าวหน้าอย่างมั่นคงเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์

บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่105/1 หมู่ 7 อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ 37000 เป็นบริษัทที่ให้บริการซ่อมเคาะพ่นปะผุหม้อน้ำและประกันภัยมีพนักงานจำนวนทั้งสิ้น 12 คน ได้เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 สำหรับในด้านการบริหารงานปริษัทฯได้นำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาเป็นนโยบายในการบริหารงานโดยได้วางเป็นหลักนโยบายให้ให้พนักงานปฏิบัติ ดังนั้นในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้บริหารของบริษัทฯ จึงมีความต้องการศึกษาการใช้ชีวิตของพนักงานบริษัทฯ ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพนักงานบริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด "เพื่อวิเคราะห์ถึงผลรูปแบบการดำเนินชีวิตของพนักงานบริษัทดังกล่าวให้บรรลุเป้าประสงค์ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอย่างเป็นรูปธรรม

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการรับรู้ ความเข้าใจ และการใช้ประโยชน์ของพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.2 เพื่อเสนอแนวทางการดำเนินชีวิตให้เป็นไปตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมให้กับพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

3. การดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง การรับรู้ ความเข้าใจ และการใช้ประโยชน์ของพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจผู้ศึกษาได้ทำการการศึกษาตามระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้ ดังนี้

3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย พนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด จำนวน 12 คน และครอบครัว จำนวน 3 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสัมภาษณ์

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาใช้วิธีการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว (One-shot Descriptive Study)

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาจะเขียนรายงานผลข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยเชิงคุณภาพในรูปแบบพรรณนารายกรณีโดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหาและอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องร่วมวิเคราะห์คำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์

4. ผลการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูลมี 2 กลุ่มคือ พนักงานบริษัทเควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด จำนวน 12 คน และผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์ครอบครัวของพนักงาน อีก 3 ท่าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1พนักงานบริษัทเควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด จำนวน 12 คน ประกอบด้วย

1. นายสุนทร จันทร์โคตร เคยได้ยินเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จากในทีวี แต่ไม่ทราบแนวทางในการปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทราบแต่เพียงว่า หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงคือการที่ต้องประหยัด อดออมเงินทอง ไม่ใช่จ่ายสุรุ่ยสุร่าย โดยคิดว่าหน่วยงานที่จะต้องมีการนำเอาหลักเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปใช้คือ หน่วยงานรัฐ เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น หน่วยงานรัฐในพื้นที่ เช่น เกษตรจังหวัด ประมงจังหวัด ตำรวจ ทหาร เป็นต้น ซึ่งควรนำไปใช้ในด้านการประหยัดงบประมาณในการใช้จ่าย เพราะในปัจจุบันมีงบประมาณจากรัฐลงมาในการพัฒนาท้องถิ่น เช่น การสร้างถนน การวางท่อระบายน้ำ การติดตั้งเสาไฟฟ้าเป็นต้น ควรมีการตรวจสอบไม่ให้มีการโกงกินงบประมาณ ซึ่งจะทำให้การใช้งบประมาณเกิดประสิทธิภาพและเพียงพอในการนำไปพัฒนาท้องถิ่นในด้านอื่นๆ ทางบริษัทเอง เคยมีการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาอบรมให้ แต่ก็ไม่ได้นำเอาหลักนั้นมาปรับใช้อย่างแท้จริง กล่าวคือ ไม่มีการปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรม นำเอาเพียงทฤษฎีมาอบรม ทำให้ตนเองและเพื่อนร่วมงานไม่รู้ว่าจะสามารถนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปปรับใช้กับชีวิตประจำวันอย่างไร

ปัจจุบันในครอบครัวของตนประกอบด้วย ภรรยา และลูกสาว 2 คน โดยภรรยาประกอบอาชีพรับจ้างซ่อมเสื้อผ้า ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่ของภรรยาจะใช้ในการซื้ออาหารประจำวันกิน ส่วนรายได้ของตนจะใช้ในการ

Rangsit University

จ่ายค่าน้ำค่าไฟ และค่าเล่าเรียนของบุตร แม้ว่าภรรยาจะช่วยหารายได้เพิ่มแต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในปัจจุบัน เนื่องจากตอนนี้อยู่ในยุคข้าวยากหมากแพง ทำให้รายได้ไม่พอรายจ่าย ต้องไปกู้ยืมกับสถาบันการเงินที่ให้เงินกู้บุคคลและเจ้าหนี้นอกระบบ ในขณะนี้ก็ยังไม่สามารถจ่ายเงินต้นได้ เพียงแค่จ่ายเงินดอกประวิงเวลาไว้ เมื่อโบนัสออกก็จะนำไปจ่ายเงินต้นคืน ส่วนตัวก็คิดว่าหากสามารถได้เรียนรู้แนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงก็คงจะเป็นประโยชน์ ตนและครอบครัวคงสามารถลืมตาอ้าปากได้ กล่าวคือ ในการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตของตน ตนเองคิดว่าตนเองได้นำเอาหลัก การพึ่งตนเองด้านเศรษฐกิจมาปรับใช้ เพื่อนำมาใช้ในการลดรายจ่ายให้สมดุลกับรายรับ และมีการหาอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้คือ ปลูกผัก รับเย็บผ้า เป็นต้น นอกจากนี้ ก็ยังมีด้านสังคม คือ การช่วยเหลือซึ่งกันและคนทั้งคนในหมู่บ้าน และที่ทำงาน ในหมู่บ้านก็เช่นไปช่วยเหลือในส่วนของงานบุญ งานเทศกาลต่างๆ แม้เราจะช่วยเหลือด้านเงินทองได้ไม่มาก ก็จะช่วยในเรื่องแรงงานเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังมีในด้านทรัพยากร คือ การใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าโดยเฉพาะของบริษัท เช่น การปิดไฟปิดแอร์ในห้องที่ไม่มีการใช้งาน การถอดปลักเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เสียบค้างไว้ คอมพิวเตอร์ทุกครั้งที่เลิกงาน เป็นต้น

2. นายปรีดา โล่สกุล เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยทราบจากเกษตรจังหวัด และจากบริษัท ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในความเข้าใจของตนนั้น เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตโดยการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งยึดให้ผู้ปฏิบัติเดินทางสายกลาง โดยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางที่ในหลวงได้ให้ไว้ เนื้อหาส่วนใหญ่ตนก็จำไม่ได้จำได้เพียงแค่ว่าต้องมีความพอประมาณ และมีเหตุผล ในการ กิน อยู่ หรือพูดได้ว่าควรใช้ชีวิตอย่างไม่ประมาท เช่น กินให้พอประมาณ อย่าทำกับข้าวมากจนกินไม่หมด การใช้จ่ายซื้อของ ก็ควรซื้อที่พอใช้ ไม่ใช่ซื้อเผื่อว่าอนาคตจะต้องใช้ ซึ่งเราอาจจะลืมว่าเคยมีของสิ่งนี้ จนทำให้เสียเปล่า เป็นต้น ในขณะนี้ทุกสิ่งทุกอย่างที่เราใช้ในการอุปโภค บริโภค ก็ต้องซื้อเค้า อะไรที่ควรจะประหยัดได้เราก็ควรประหยัด ตัวอย่างเช่น น้ำดื่ม ก็ควรรองเก็บไว้ในฤดูฝน เมื่อเรารองน้ำสำรองเก็บไว้ดื่มกิน ก็ทำให้เราไม่ต้องไปซื้อน้ำเค้า ก็จะช่วยให้เราประหยัดเงินไว้ได้ ผักสวนครัวก็ควรมีการปลูกไว้จำพวก พริก หอม กระเทียม ขิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด ผักตามธรรมชาติต่างๆ ก็จะช่วยให้เราสามารถประหยัดลงไปได้ส่งผลให้สามารถนำเงินที่เหลือมาไว้ใช้เป็นเงินออมเพื่อใช้ในยามลำบากหรือฉุกเฉินได้ ปัจจุบันครอบครัวมีสมาชิก 6 คน คือ มารดา ภรรยา บุตรสาว 2 คน และบุตรชาย 1 นอกจากตนเองที่เป็นหัวหน้าครอบครัวแล้ว ยังมีภรรยาที่ช่วยหารายได้มาจุนเจือจากการทำนา โดยตนเองมีที่นามรดกจำนวน 5 ไร่ โดยบุตรสาวคนโต และมารดาตนจะเป็นผู้ช่วยทำนาด้วย เนื่องจากตนเองต้องมาทำงานประจำ จึงช่วยได้หลังเลิกงาน ซึ่งข้าวที่ได้จากการทำนา ตนและภรรยาจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1 แบ่งไว้สำหรับกินเอง 2 แบ่งไว้เป็นพันธ์ในปีต่อไป และ 3 สำหรับขาย ในแต่ละปีรายได้จากการขายข้าวก็จะ ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับจำนวนของข้าวที่เกี่ยวได้ โดยตนจะนำเอาเงินที่ขายได้มาเก็บไว้สำหรับเป็นค่าเล่าเรียนของบุตรทั้ง 2 คือ บุตรสาวคนที่ 2 และบุตรชายคนเล็ก นอกจากการทำนา ภรรยาของตนจะปลูกพืชผัก เช่น ถั่วแตงกวาไว้ หลังสิ้นฤดูทำนา เพื่อเป็นการบำรุงดินและเป็นรายได้เสริม โชคดีที่จังหวัดอำนาจเจริญยังมีความเจริญไม่มาก พื้นที่ส่วนใหญ่ยังเป็นที่นา และมีความเป็นธรรมชาติ ทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์เมื่อถึงฤดูฝน ตนและบุตรชายก็จะออกไปหากบ อึ่งอ่าง ปูนา เห็ดต่างๆ มาขายที่ตลาด ทำให้เป็นการเพิ่มรายได้เสริมให้แก่ครอบครัว นอกจากนี้ภายในบริเวณบ้านของตนยังขุดบ่อเลี้ยงปลาไว้สำหรับขายและกินภายในครัวเรือนอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามตนเองและครอบครัวก็ยังคงมีหนี้สินจากการทำนา เนื่องจากเมื่อสมัยก่อนมีการระบาดของปุ๋ยเคมีทำให้ต้องกู้ยืมเงินจาก ธกส. มาใช้เป็นทุนในการทำนา ผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มกับการลงทุน ทำให้เป็นหนี้สะสมมาจนถึงปัจจุบัน ถือได้ว่าตนเองและ

ครอบครัวนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ ทั้งในด้านเศรษฐกิจคือ การประหยัดในส่วนที่ควรประหยัด ลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น ในด้านทรัพยากรคือ การรู้จักใช้ทรัพยากรของตนเองให้เป็นประโยชน์ โดยการใช้ที่ดินไว้ปลูกผักสวนครัวเพื่อบริโภคในครอบครัวนอกจากที่เราสามารถมั่นใจได้ว่าผักที่เรารับประทานเข้าไปมีความปลอดภัยไร้สาระพิษตกค้าง และเรายังสามารถประหยัดค่าอาหารได้อีกด้วย นอกจากนี้ก็ยังมีในด้านจิตใจ ที่ตนเองและครอบครัวพยายามข่มใจไม่ให้ฟุ่งเฟือไปกับสิ่งล่อตาล่อใจที่ไม่จำเป็น เช่น โทรศัพท์มือถือ เท็ปเล็ต เพราะเห็นว่าไม่จำเป็นต้องซื้อเครื่องที่มีราคาแพง อย่างโทรศัพท์มีออกมาหลากหลายแบบ แต่ตนเองก็ซื้อเครื่องละ 590 ไว้ใช้คนละเครื่อง เพราะราคาถูก สามารถโทรได้เหมือนกัน อีกทั้งแบตเตอรี่ก็ทน เครื่องตกก็ไม่เป็นไรประกอบเข้ามาใช้ใหม่ได้

3. นายฤทธิเดช ศรีวะวงศ์ มีความรู้เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากการถูกเกณฑ์โดยผู้ใหญ่บ้านไปเข้ารับการอบรมจากทางเกษตรอำเภอ ซึ่งนายฤทธิเดช มีอาชีพทำนาอีกอาชีพหนึ่ง โดยทางเกษตรอำเภอได้เชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้เรื่องของการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน สอนการทำบัญชีครัวเรือน การยึดหลัก พออยู่ พอกิน พอใช้ และการนำทางสายกลางเข้ามาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน โดยตนเองและครอบครัวก็ได้ยึดเอามาปฏิบัติ เช่น การลดค่าใช้จ่ายที่ฟุ่มเฟือยจ่ายๆ ในการจัดทำบัญชีครัวเรือนตนเองจะให้ภรรยาเป็นคนทำ คือ เมื่อตนได้เงินเดือนก็จะนำไปให้ภรรยาบริหารจัดการเงินเดือนทั้งหมด โดยภรรยาจะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของตนที่ต้องเดินทางมาทำงาน ค่าใช้จ่ายในบ้านทั้งค่าอาหารของใช้ ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของบุตร และเงินออม ซึ่งส่วนใหญ่ในแต่ละเดือนจะไม่ค่อยเหลือออม เนื่องจากขณะนี้บุตรของตนเองกำลังเรียนในระดับปริญญาตรี 1 คน และประถมศึกษา 1 คน ทำให้จำเป็นต้องใช้เงินมาก เมื่อมีการทำบัญชีครัวเรือน ก็จะทำให้เรารู้ว่าเรามีรายรับเท่าไร มีรายจ่ายเท่าไร แล้วเราเสียรายจ่ายไปกับสิ่งใด มันมีความจำเป็นที่จะต้องจ่ายหรือไม่ ซึ่งก็จะทำให้เราสามารถกำหนดได้ว่าสามารถตัดรายจ่ายด้านใดได้บ้าง นอกจากนี้ ยังมีด้านการรู้จักประหยัดพลังงาน เช่น น้ำ เมื่อเราอาบน้ำ จะอาบโดยรองกะละมังไว้ เพื่อเอาไปใช้ต่อโดยภรรยาจะนำน้ำที่อาบเสร็จไปใช้ในการซักผ้า ล้างจาน และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น ไฟฟ้าเมื่อไม่ใช้งานก็จะถอดปลั๊ก ก่อนออกจากบ้านก็จะสำรวจว่ามีเครื่องใช้ไฟฟ้าใดที่ยังไม่ปิด นอกจากนี้ที่บ้านของตนยังมีการนำการเกษตรแบบผสมผสานเข้ามาปรับใช้ ซึ่งในส่วนนี้ต้องสอบถามภรรยาของตนเอง เพราะเป็นคนไปเข้าอบรมแล้วนำมาปฏิบัติ ซึ่งโดยสรุปตนเองเองและครอบครัวมีการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ทั้งในด้านเศรษฐกิจ คือ การลดค่าใช้จ่ายฟุ่มเฟือย การทำบัญชีครัวเรือน การรู้จักบริหารจัดการเงินเดือน ด้านทรัพยากร คือ การประหยัดน้ำ โดยมีการหมุนเวียนน้ำให้สามารถใช้ประโยชน์ได้หลายๆ อย่าง การประหยัดไฟโดยการถอดปลั๊กไฟที่ไม่ได้ใช้ ด้านจิตใจ คือ การข่มใจไม่ใช้จ่ายไปกับสิ่งไม่มีประโยค นั้นเอง

4. นายอาทิตย์ ไสยรส รู้จักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากการดูรายการทางโทรทัศน์ และการอบรมของบริษัท ส่วนตัวไม่เคยนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต เพราะไม่ทราบรายละเอียด เพียงแค่ฟังผ่านๆ ทำให้ไม่รู้ว่าจะสามารถนำมาปรับใช้กับตนเองอย่างไร สิ่งที่พอจะทราบเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือ เป็นปรัชญาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงพระราชทานให้แก่ประชาชน คนที่ควรนำปรัชญานี้ไปปรับใช้ก็น่าจะเป็นเกษตรกร หน่วยงานรัฐ ปัจจุบันครอบครัวที่จำนวน 7 คน ประกอบด้วย บิดา มารดาของตนเอง อา น้องสาว ตนเอง ภรรยา และบุตรชาย ด้วยบิดาและมารดาของตนเองเป็นชาวนา แต่ไม่มีที่นาเป็นของตัวเอง ทำนาโดยการเช่าที่นาของผู้ใหญ่บ้านทำ เมื่อได้ข้าวก็จะจ่ายค่าเช่าเป็นข้าวนั้นเอง ซึ่งส่วนใหญ่ตนเองจะเป็นคนหาเงินเข้าบ้าน โดยจะแบ่งให้บิดาและมารดาส่วนหนึ่ง ภรรยาส่วนหนึ่ง และของตนส่วนหนึ่ง ภรรยาของตนเองก็อยู่บ้านเลี้ยงดูบุตรโดยมีอาชีพเสริมคือการปลูกพริกขายเพื่อหารายได้มาจุนเจือครอบครัว ปัจจุบันครอบครัวมีหนี้สินกับธนาคาร

Rangsit University

ธกส. เพราะต้องกู้มาใช้ทำนา และมีหนี้สินกับร้านค้าชุมชน ส่วนตัวก็คิดอยากนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้เช่นกัน แต่ไม่รู้ว่าจะต้องทำอย่างไร และหากมีการเปิดอบรมก็อยากให้ครอบครัวตนเองได้เข้าอบรมด้วย เพราะหากปฏิบัติอยู่คนเดียวก็จะไม่เกิดผล ต้องอาศัยความร่วมมือของคนในครอบครัวด้วย การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของตนและครอบครัวที่นำมาปรับใช้ ก็คือการพึ่งตนเองด้านเศรษฐกิจ ซึ่งนอกเหนือจากตนเองที่เป็นคนหาเงินเข้าบ้านแล้วก็จะมีการปลูกพริกขายเพื่อเป็นรายได้เสริม

5. นายปรบ สาสาย ตนเคยได้ยินเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสมัยศึกษา แต่ไม่ได้สนใจที่จะศึกษาว่าเป็นปรัชญาเกี่ยวกับอะไร ทราบเพียงเป็นปรัชญาที่ส่งเสริมให้เรารู้จัก ประหยัด อดออม รู้จักความพอประมาณ ซึ่งหน่วยงานที่ควรเอาไปใช้ก็คือ เกษตรกร ชาวนา ชาวไร่ ชาวสวน ต่างๆ ตนเองเห็นว่าปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ หากมีการอบรม ให้ความรู้ตนเองก็พร้อมที่จะเข้าอบรม ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านตนเองกับบิดา มารดา ยังไม่แต่งงาน บิดา มารดา ประกอบอาชีพทำสวนพริก นอกจากนี้ก็มีการเลี้ยงไก่ไข่ ไว้เพื่อใช้บริโภคภายในครัวเรือน ปัจจุบันครอบครัวมีหนี้สิน ทั้งกับเจ้าหนี้นอกระบบ และเอาที่ดินไปจำนองกับธนาคาร ในความคิดของตนเห็นว่าหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงยังเป็นเรื่องไกลตัว เพราะตนเองไม่มีความรู้ลึกซึ้ง เนื่องจากขาดความรู้ แต่หากบริษัทหรือหน่วยงานรัฐจะช่วยเหลือในการให้ความรู้และมีแนวทางในการปฏิบัติตนก็ยินดีศึกษา เพื่อนำเอาความรู้ที่ได้มาใช้ในการดำเนินชีวิตให้สามารถพึ่งตนเองได้ ในด้านการนำปรัชญาเศรษฐกิจมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตของตนนั้น ตนคิดว่าตนเองมีการนำเอาการพึ่งพาตนเองในด้านเศรษฐกิจมาปรับใช้ คือ การเลี้ยงสัตว์ไว้บริโภคในครอบครัว ด้านเทคโนโลยี ก็คือ การใช้โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลการทาสีใหม่ๆ ทั้งในด้านการผสมสี เทคนิคการทาเพื่อประหยัดสี เป็นต้น

6. นายนันธพร วรวงษ์ รู้จักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสมัยเรียน ม. 3 ทางโรงเรียนได้เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ที่หอประชุมโรงเรียน โดยทราบว่าปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางที่ส่งเสริมให้คนรู้จักพึ่งตนเอง รู้จักความพอประมาณ ไม่โลภมาก เพราะความโลภทำให้ต้องเบียดเบียนผู้อื่น ต้องรู้จักยึดทางสายกลาง พอใจกับชีวิตของตัวเอง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน โดยการใช้ชีวิตของตนเองก็มีการนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เช่นกัน คือ การทำบัญชีรายรับรายจ่าย เพราะจะช่วยให้ตนสามารถรู้ได้ว่า ในแต่ละวันเราจ่ายอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้เราสามารถลดทอนรายจ่ายที่ไม่จำเป็นลงไปได้ เช่น รายจ่ายการดื่มสุรา บุหรี่ ของกินเล่น ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น อีกทั้งยังทำให้เสียสุขภาพ โดยตนจะใช้วิธีนานๆ ดื่มครั้ง เพื่อสังสรรค์กับเพื่อนที่ทำงานเท่านั้น เพราะถ้าดื่มบ่อย ก็จะทำให้เงินเดือนไม่เพียงพอใช้ในแต่ละเดือน ปัจจุบันครอบครัว มี สมาชิก 5 คน คือ บิดา มารดา น้อยชาย ตนเอง และแฟน ซึ่งบิดาและมารดา จะรับจ้างทำงานทั่วไป น้องชายประกอบอาชีพค้าขาย และแฟนของตนเองประกอบอาชีพค้าขาย ที่บ้านตน บิดาและมารดา มีการปลูกพืชผักสวนครัวไว้รับประทานกันเองภายในครอบครัว เช่น ตำลึง มะเขือ มะกรูด มะนาว เป็นต้น อีกทั้งยังปลูกผลไม้ไว้กินตามฤดูกาล เช่น มะม่วง กล้วย ลำไย และชมพู่ ทำให้ครอบครัวตนสามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้อีก ปัจจุบันครอบครัวตนก็มีหนี้สินบ้างเล็กน้อย จำพวกหนี้กับร้านค้าของหมู่บ้าน หนี้บัตรเครดิตของตนเอง แต่ก็สามารถบริหารจัดการจ่ายได้โดยไม่เดือดร้อน ในการดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของตนเองนำเอาหลักการพึ่งตนเองในด้านเศรษฐกิจมาปรับใช้ คือ ในการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย ทำให้ช่วยลดการใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ซึ่งก็ตรงกับการพึ่งตนเองในด้านจิตใจอีกด้วย คือ การลดการดื่มสุรา ของมึนเมา ที่ไม่มีประโยชน์

7. นายสาธิต ผลเพิ่ม รู้จักกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงผ่านสารคดีในโทรทัศน์ และบริษัทมีการจัดอบรม ซึ่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ส่งเสริมให้เราเดินทางสายกลาง รู้จักพอเพียงพอประมาณ พอเพียงใน

Rangsit University

การกิน การอยู่ การดำเนินชีวิต ไม่ฟุ่มเฟือยจนเกินไป ไม่เอาเทคโนโลยีมามีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันจนเกินไป โดยส่วนตัวตนเองเป็นผู้ที่ชอบนำเทคโนโลยีมาใช้ เช่น โทรศัพท์มือถือ หากเป็นรุ่นที่ออกใหม่แล้วตัวเองชอบ ก็จะพยายามหาเงินมาซื้อ โดยเฉพาะสมาทโฟน เมื่อมีรุ่นใหม่ออกมาก็จะไปเปลี่ยนทันที เพราะตนเองคิดว่าปัจจุบันการใช้โทรศัพท์ถ้ารู้จักใช้ก็จะช่วยลดทอนในด้านค่าใช้จ่ายให้แก่ตนเองได้ เช่น จากที่เคยโทรศัพท์คุยนานๆ ทำให้แต่ละเดือนตนเองต้องเสียค่าโทรศัพท์ไม่ต่ำกว่า 2,000 บาท ก็หันมาใช้การแชทคุย ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ได้ นอกจากนี้ครอบครัวของตน คือ พ่อและแม่ มีอาชีพทำสวนพริก ก็ได้นำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้เพราะเคยเข้ารับการอบรมกับเกษตรจังหวัด โดยแม่ของตนเองจะแบ่งสวนออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 จะเป็นสวนพริก ส่วนที่ 2 คือ จะปลูกผักอื่นๆ เสริม เช่น มะเขือ แตงกวา ถั่ว เป็นต้น เพราะสวนพริกราคามันไม่แน่นอน ต้องดูราคาตลาด บางปีราคาพริกไม่ดี หรือผลผลิตไม่ดี ก็ทำให้รายได้ลดลง จึงต้องมีการปลูกพืชชนิดอื่นเสริม เพื่อใช้ในการบริโภคภายในครัวเรือน หากมีเหลือก็นำไปแบ่งให้เพื่อนบ้าน หรือนำไปขาย ปัจจุบัน ตนเองและครอบครัวมีหนี้สินจากการกู้ยืมเงินกับ ธนาคาร ธกส. มาใช้ในการซื้อปุ๋ยทำสวน การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับการดำเนินชีวิตของตน ตนเองคิดว่ามีด้านเศรษฐกิจ และด้านเทคโนโลยี ในด้านเศรษฐกิจคือ การลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น ด้านเทคโนโลยี คือ ใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารให้เป็นประโยชน์เพื่อลด การใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นออกไป

8. นายอุทัย เสาะแสวง มีความรู้เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่า มีคุณลักษณะ 3 ประการ คือ ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ไม่น้อยเกินไป ไม่มากเกินไป หรือไม่สุดโต่งไปข้างใดข้างหนึ่ง และต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ความมีเหตุผล หมายถึง ทุกการตัดสินใจ การกระทำ การลงทุน ต้องเป็นไปอย่างมีเหตุมีผล คำนึงถึงเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมที่จะเผชิญผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากทั้งภายในและภายนอก ซึ่งที่ทราบเนื่องจากเคยเข้ารับการอบรมจากโรงเรียนเกี่ยวกับการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวัน โดยครอบครัวของตนเองก็รับการอบรมเช่นกันจากหน่วยงานราชการจะมีการเกณฑ์ให้ชาวบ้านไปร่วมฟังและร่วมกิจกรรม โดยจะเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ซึ่งพ่อแม่ของตนเองก็ได้เข้าร่วมฟังด้วย ครอบครัวของตนอาศัยอยู่บ้านตัวเอง มีสมาชิก 7 คน คือ พ่อแม่ ตนเอง น้องชาย 2 คน น้าสาว 1 คน น้าเขย 1 คน และตน โดยพ่อแม่ น้าสาว และน้าเขยมีอาชีพทำนา เป็นอาชีพหลัก และรับจ้างทั่วไปเมื่อหมดฤดูทำนา โดยในการทำนาจะเป็นการทำนาแบบผสมผสาน มีการปล่อยปลาเลี้ยงในนา เพื่อให้ปลาคอยดักกินแมลง และวัชพืชต่างๆ ทำให้สามารถนำปลาที่ปล่อยไว้ ไปขายที่ตลาดได้อีกด้วย ปัจจุบันครอบครัวของตนมีหนี้สินเฉพาะกับธนาคาร ธกส. เพราะต้องกู้ยืมมาเป็นทุนในการทำนาก่อน เมื่อขายข้าวได้ก็สามารถปลดหนี้ได้ โดยตนเองนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านทรัพยากร ด้านความพอประมาณ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านจิตใจ ด้านทรัพยากร คือ การใช้ทรัพยากรของตนให้เป็นประโยชน์ คือ การการทำนา โดยใช้แนวทางการทำเกษตรแบบผสมผสาน ด้านเศรษฐกิจ คือ การลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นเพื่อนำไปใช้หนี้ ด้านสังคม คือ การช่วยเหลือเพื่อนบ้านในการทำนา การออกแรงช่วยงานบุญ และด้านจิตใจ คือ เมื่อได้เงินมาจากการขายข้าวก็รีบไปใช้หนี้ ไม่เอาเงินไปใช้กับสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์

9. นายบัญชา ฝ่าฝน รู้เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงผ่านการเข้าอบรมกับบริษัทและการดูจากทีวี แต่ไม่เคยนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เพราะเห็นเป็นเรื่องไกลตัวและทำได้ยาก อีกทั้ง ยังไม่รู้ว่าจะสามารถนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างไร แต่หากได้รับการสนับสนุน และเสนอแนวทางในการเรียนรู้ให้ตนก็พร้อมจะศึกษา ปัจจุบันครอบครัวมีสมาชิก 3 คน คือ พ่อแม่ และตน พ่อแม่ตนประกอบอาชีพค้าขายผักที่ตลาด โดยจะ

Rangsit University

รับเอาผักจากตลาดค้าส่งมาขายในตลาดแถวบ้าน แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับรายจ่าย ทำให้พ่อแม่ตนต้องกู้ยืมเจ้าหนี้นอกระบบ มาใช้หมุน เพื่อให้กิจการอยู่รอด โดยตนเองนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านสังคม ก็มีการช่วยเหลือเพื่อนร่วมงาน การรับผิดชอบในการทำงาน

10. นายนิพล บุญรำไพ เคยเข้ารับการอบรมจากบริษัท และเคยดูจากโทรทัศน์แต่ก็ไม่รู้จะนำมาใช้กับชีวิตประจำวันตัวเองอย่างไร เพราะตนเองไม่สามารถนำเอาไปปฏิบัติเองได้ถ้าไม่มีผู้ทำให้ดู ทราบเพียงแค่ปรัชญานี้เป็นปรัชญาที่สอนให้เรารู้จักเดินทางสายกลาง มีความพอเพียง พอดี ไม่ใช้จ่ายสุรุ่ยสุร่าย ปัจจุบันครอบครัวตนประกอบด้วยสมาชิก 4 คน คือ ตน ภรรยา หลานชาย และบุตร ภรรยาของตนเองประกอบอาชีพเป็นลูกจ้างร้านขายโทรศัพท์ ดังนั้นตนและภรรยาจึงหาเงินมาจุนเจือทั้งสองคน แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย เนื่องจากบุตรอายุ 4 ขวบกำลังอยู่ในวัยที่ต้องเข้าโรงเรียน ทำให้มีค่าใช้จ่ายจำพวก เสื้อผ้า ค่าเทอม ค่านม ค่าอาหาร ซึ่งทำให้ตนต้องกู้หนี้ยืมสินกับเจ้าหนี้นอกระบบมาใช้ เพื่อให้เพียงพอต่อรายจ่ายของครอบครัว โดยตนเองก็ไม่รู้ว่าปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตนนำเอามาปฏิบัติด้านใดบ้าง

11. นางสาววรรณวิสา เสียงเพราะ เคยได้เข้ารับการอบรมกับพ่อแม่จากเกษตรอำเภอเกี่ยวกับการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต ซึ่งพ่อแม่ของตนแรกๆ ไม่เห็นความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ไปเข้าฟังเพื่อร่วมกิจกรรมกับทางชุมชนเท่านั้น ภายหลังมีเพื่อนบ้านที่สามารถปลดหนี้สินได้จากการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ก็ทำให้พ่อแม่ของตนสนใจ โดยเริ่มจากการทำบัญชีครัวเรือน เมื่อทำนาในแต่ละฤดูกาลจะแบ่งข้าวออกเป็น 3 คือ ส่วนแรกขายเพื่อนำเงินมาปลดหนี้ ส่วนที่สองขายเพื่อนำเงินมาใช้เป็นเงินออมและค่าใช้จ่าย ส่วนที่สามใช้สำหรับบริโภคภายในครัวเรือน โดยนอกจากการทำนา มีการสร้างอาชีพเสริมขึ้น โดยการทำโรงเพาะเห็ด การปลูกกล้วย นอกจากนี้ ยังมีการขุดคูรอบสวนกล้วย โดยปล่อยปลาให้เติบโตตามธรรมชาติ เมื่อปลาโตเต็มที่ก็นำมาบริโภค และแจกจ่ายให้แก่เพื่อนบ้านหรือส่งขายตลาดสด ในส่วนของตนจะเป็นผู้ช่วยพ่อและแม่เขียนบัญชี เพื่อลงรายรับรายจ่ายในแต่ละเดือนไว้ ซึ่งก็ได้นำวิธีนี้มาใช้กับการใช้จ่ายของตนเอง ทำให้ตนเองสามารถตัดทอนรายจ่ายที่ไม่จำเป็น เช่น เสื้อผ้า เครื่องสำอาง ที่บางครั้งซื้อมาก็ไม่ได้ใส่ ทำให้เสื้อผ้าล้นตู้ เป็นต้น ด้านหนี้สินพ่อและแม่ของตนเมื่อครั้งยังไม่นำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันนั้น มีหนี้สินทั้งในระบบและนอกระบบ ในระบบคือกู้ยืมกับธนาคาร ธกส. มาใช้เป็นทุนในการทำนา ซึ่งในแต่ละปีข้าวจะให้ผลผลิตที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถชำระหนี้สินได้ตามที่กำหนด ส่งผลให้เกิดหนี้สะสม อีกทั้งยังไปกู้ยืมเงินกับเจ้าหน้านอกระบบทำให้เกิดภาวะหนี้สินล้นพ้นตัว ส่งผลให้พ่อต้องขายที่นาจำนวนหนึ่งเพื่อลดภาวะหนี้ แต่ปัจจุบันเมื่อมีการทำบัญชีรายรับรายจ่าย และปลูกพืชผักกินเอง ทำให้สามารถลดทอนรายจ่ายที่ไม่จำเป็น เกิดเป็นเงินออม รู้จักใช้ชีวิตอย่างพอเพียงไม่ฟุ่มเฟือย ส่งผลให้ครอบครัวของตนเป็นหนี้น้อยลง มีหนี้สินเพียงกับธนาคารเท่านั้น ในส่วนหนี้นอกระบบก็มีการชำระครบหมดจึงทำให้ครอบครัวมีความสุขเพิ่มมากขึ้น การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับการดำเนินชีวิตของครอบครัว มีด้านเศรษฐกิจ คือ การลดรายจ่าย รู้จักควบคุมรายจ่ายผ่านการทำบัญชีครัวเรือน ด้านทรัพยากร คือ รู้จักการทำการเกษตรแบบหมุนเวียน ด้านเทคโนโลยี คือ การที่ตนเองไปสืบค้นข้อมูลการทำบัญชีครัวเรือน เพื่อมาปรับใช้กับครอบครัว ด้านสังคม คือ การแบ่งบันอาหาร จำพวก ผลไม้ ในสวน ปลา ให้แก่เพื่อนบ้าน ด้านจิตใจ คือ เมื่อครอบครัวเกิดความมั่นคงก็ไม่มีเรื่องหนี้สินมารบกวนจิตใจ ทำให้มีความผ่องใส เกิดความสุข และความสงบ ครอบครัวอบอุ่น สามารถทำงานได้อย่างลุล่วงไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับครอบครัว ส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพ

Rangsit University

12. นางสาวอารยา วาจาสัตย์ มีความรู้เรื่องของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างดี เพราะนอกจากจะได้รับการอบรมจากบริษัทแล้ว ตนยังได้รับการอบรมจากเกษตรจังหวัด ในการนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะทางบ้านมีอาชีพทำนาและทำสวน ซึ่งผู้เป็นหัวเรียวหัวแรงในการทำนาและทำสวน คือ สามีและน้องชาย ตน และครอบครัวได้รับเชิญจากเกษตรจังหวัด ให้ไปเข้ารับการอบรมการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ซึ่งได้นำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาปรับใช้ในการทำการเกษตร โดยจะมีการเลี้ยงสัตว์จำพวก ไก่ ปลา วัว และควาย และปลูกพืชผักจำพวกพืชผลไว้สำหรับรับประทานในครอบครัว สามีของตนจะทำนาตามฤดูกาล โดยในระหว่างการพักนาจะมีการปลูกพืชจำพวกถั่วดิน เพื่อให้ดินมาแร่ธาตุและสารอาหาร ซึ่งจะส่งผลผลผลิตในปีต่อไปเพิ่มขึ้น จะมีการปลูกพืช นอกจากนี้ภายในบริเวณบ้านก็จะมีการปลูกผักสวนครัว เพื่อใช้ในการบริโภคภายในครัวเรือน หากเหลือก็จะนำไปแลกเปลี่ยนกับผักของเพื่อนบ้าน หรือนำไปขายที่ตลาด อีกทั้งยังมีการปลูกพืชที่ให้ผล เช่น มะม่วง ลิ้นจี่ ลำไย ชมพู่

4.2 ครอบครัวและผู้ใกล้ชิด

13. นางราตรี จันทร์โคตร (ภรรยานายสุนทร จันทร์โคตร) ได้กล่าวว่าเคยเข้าอบรมกับเกษตรจังหวัดเกี่ยวกับการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต โดยตนจะใช้วิธีการใช้จ่ายอย่างพอเพียง เพราะลำพังสามีตนเองก็มีรายได้ไม่เพียงพอในการใช้จ่ายตนเองก็ต้องหารายได้เพิ่มเติมเพื่อมาจุนเจือครอบครัวโดยการรับงานเย็บผ้าจากเพื่อนมาทำ ซึ่งก็พอได้ใช้จ่ายเป็นค่ากิน ตอนนี้ก็เป็นหนี้ทั้งนอกระบบทั้งในระบบก็ไม่รู้ว่าจะสามารถใช้หนี้หมดเมื่อไหร่

14. นางบุญครอง โล่ห์สกุล (ภรรยานายปรีดา โล่ห์สกุล) กล่าวว่าถูกเกณฑ์โดยผู้ใหญ่บ้านไปเข้ารับการอบรมจากทางเกษตรอำเภอกับสามีที่ศาลาประชาคมของหมู่บ้าน โดยทางเกษตรจะช่วยแนะนำและสาธิตการดำเนินชีวิตโดยนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ ซึ่งตนและสามีก็ได้จดจำมาปรับใช้ในครอบครัวตนเอง เช่น การปลูกผักไว้รับประทานเองในครอบครัว พวกตำลึง ผักคะน้า ผักกะเพรา แตงกวา ถั่ว มะนาว นอกจากนี้ก็จะมีพวกผลไม้ เช่น กล้วย มะขาม มะละกอ เป็นต้น ซึ่งก็ช่วยให้เราไม่ต้องไปซื้อเค้ากินทำให้ประหยัดรายจ่ายไปได้ ซึ่งในที่นาของตนเองก็จะปลูกพืชตระกูลถั่วไว้ในระหว่างรอทำนา เพื่อให้ดินมีอาหารเพิ่มขึ้น ช่วยให้ลดการใช้ปุ๋ย พวกผักผลไม้ถ้ากินเหลือ ก็จะนำไปแจกจ่ายให้เพื่อนบ้าน หรือฝากเพื่อนบ้านไปขายที่ตลาด

15. นางมีนา ศรีวะวงศ์ (ภรรยานายฤทธิเดช ศรีวะวงศ์) กล่าวว่าภายหลังการนำเอาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในครอบครัวก็ดีขึ้น จากที่เคยเป็นหนี้นอกระบบตอนนี้สามารถปลดหนี้ได้แล้ว ที่มีก็จะมีเพียงหนี้กับ ธกส. ซึ่งเมื่อขายข้าวได้ก็สามารถปลดหนี้ได้ ไม่มีหนี้ค้างชำระ โดยตนเองเป็น อสม.ตำบล ทำให้ได้เข้ารับการอบรมโครงการของทางเกษตรจังหวัด ที่นำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน นอกจากการทำนาแล้ว ตนก็จะปลูกผัก และเลี้ยงสัตว์จำพวก ไก่ไข่ หมู วัว และปลา โดยจะให้สามีและญาติช่วยขุดบ่อปลาหลังบ้าน แล้วสร้างเล้าหมูยกสูงบริเวณบ่อปลา เพื่อให้เมื่อเวลาหมูถ่ายออกมา เราก็สามารถนำมูลมาใช้เป็นอาหารปลาได้ นอกจากนี้ ตนยังนำเอามูลสัตว์ต่างๆ ทั้ง หมู ไก่ วัว มาใช้หมักเพื่อทำเป็นปุ๋ยหมัก ซึ่งปุ๋ยหมักนี้ตนก็สามารถนำไปใช้หว่านในนาข้าวได้ ซึ่งทำให้ลดภาระปุ๋ยได้ นอกจากนี้ตนเองก็มีการปลูกพืชผักต่างๆ ที่มีประโยชน์ เช่น กล้วย กล้วยถือเป็นพืชที่มีประโยชน์มาก ลูก ปลี ก็กินได้ ใบก็สามารถมาใช้เป็นภาชนะรองอาหารได้ ลำต้นมันก็ใช้เป็นอาหารหมูได้อีกด้วย ภายหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ตนก็จะปลูกพืชจำพวกถั่วลิสง เพื่อเพิ่มรายได้ระหว่างรอการทำนาในฤดูถัดไป อีกทั้งยังเป็นการช่วยเพิ่มแร่ธาตุอาหารให้แก่ดินอีกด้วย

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง การดำเนินชีวิตของพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ทราบว่าพนักงานบริษัทส่วนใหญ่เข้าใจความหมายของเศรษฐกิจพอเพียงว่าเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตที่ต้องยึดทางสายกลาง ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความพอเพียง ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยแนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตคือ การรู้จักอดออม ไม่ใช่จ่ายสุรุ่ยสุร่าย ใช้อย่างพอประมาณ การใช้เหตุและผลในการดำเนินชีวิต และต้องรู้จักหักห้ามใจตนเอง ซึ่งความหมายของคำว่าเศรษฐกิจพอเพียงสามารถสรุปได้เป็น 2 ระดับ คือ

1. ทางกายภาพ ได้แก่ การทำมาหากินอย่างพอเพียง รู้จักเก็บออม ไม่ฟุ่มเฟือย สามารถตัดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นต้องใช้ออก รู้จักประหยัดพลังงาน ดึงปลั๊กออกทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้ ไม่ตามเทคโนโลยีจนมากเกินไป พยายามลดรายจ่ายให้น้อยที่สุด ซื้อแต่ของที่มีความจำเป็นต้องใช้ รู้จักพึ่งพาตนเอง

2. ด้านจิตใจ ได้แก่ การยับยั้งชั่งใจ รู้จักสร้างภูมิต้านทานให้กับตนเอง รู้จักคุณค่าของเงิน ต้องรู้จักรักษาของให้สามารถใช้ได้นานที่สุด ซื้อในสิ่งที่จำเป็น อะไรที่สามารถทำได้ก็ทำ

ผลจากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบได้ว่าพนักงานบางส่วนมีความรู้ความเข้าในการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตแม้บางท่านจะมีระดับการศึกษาน้อย แต่ก็ไม่เป็นอุปสรรค์เนื่องจากมีความสนใจและเห็นตัวอย่างจากผู้ที่นำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติแล้วประสบผลสำเร็จ โดยพื้นฐานความรู้ของการทำการเกษตรซึ่งเป็นอาชีพหลักของครอบครัวที่เป็นลักษณะของการได้รับการสืบทอดความรู้มาจากบรรพบุรุษ โดยความรู้ในการนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้จะมาในรูปแบบของการอบรม ทั้งจากทางภาครัฐ และทางบริษัท

แต่อย่างไรก็ตามในการสัมภาษณ์ผลที่ออกมาระบุว่า พนักงานบางท่านยังไม่มีความรู้ด้านปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเลย หรือมีความรู้แต่ก็ไม่สามารถนำเอาไปใช้ให้เป็นประโยชน์กับตนเองได้ ทั้งนี้เนื่องจากพนักงานบางคนมีการศึกษาน้อย แต่ไม่รู้จักขวนขวายหาความรู้ และบางคนแม้จะมีความรู้แต่ยังเห็นว่าปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเรื่องไกลตัว ปฏิบัติตามยาก อีกทั้งยังไม่มีแบบอย่างให้ดู และเป็นเรื่องที่ยุ่งยากถ้าจะต้องมานั่งบันทึกค่าใช้จ่ายทุกๆ วัน อีกทั้งไม่มีความรู้เรื่องการเกษตร ว่าการทำปุ๋ยหมักต้องทำอย่างไร การทำการเกษตรแบบผสมผสานจะต้องปลูกอะไรบ้างถึงจะได้ผล ส่งผลให้พนักงานบางส่วนยังไม่สามารถนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้

ด้านการรับรู้และเข้าใจและการนำไปใช้ประโยชน์พนักงานบริษัทมีการรับรู้และเข้าใจ และการนำไปใช้ประโยชน์ เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1. ด้านสังคม

พนักงานส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ที่บ้านตนเอง ซึ่งบริเวณบ้านแวดล้อมด้วยญาติพี่น้อง ทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยกัน ชาวบ้านในหมู่บ้านรู้จักกันตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษจึงทำให้มีความสนิทสนมกัน หากบ้านไหนมีงาน เช่น งานบวช งานขึ้นบ้านใหม่ งานแต่ง ก็จะเสนอตัวเข้าไปช่วยเหลือ นอกจากนี้ ในด้านการทำสาธารณะประโยชน์ในชุมชนก็จะเป็นเรื่องของการดูแลความสะอาดไม่ให้มีขยะหรือวัสดุที่ทำอันตรายให้แก่สัตว์เลี้ยง และชาวบ้าน อีกทั้งในด้านของประเพณีวัฒนธรรมก็จะมีการเข้าร่วมกับชุมชนในการจัดกิจกรรมทางศาสนาต่างๆ เช่น วันเข้าพรรษา ก็

Rangsit University

ร่วมกับชาวบ้านเข้าไปทำความสะอาดวัด ช่วยขับรถรับส่งอุปกรณ์ในการทำพิธีทางศาสนา ทำบุญ ถวายสังฆทาน ถวายผ้าอาบน้ำฝน เป็นต้น นอกจากนี้ ในการนำมาปรับใช้กับบริษัท พนักงานจะมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นอกเหนือจากหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบแล้ว เช่น การขนอุปกรณ์เข้าโรงงาน ก็จะร่วมกันช่วยยก และเคลื่อนย้ายเพื่อให้งานสามารถดำเนินการไปได้อย่างรวดเร็ว เป็นต้น นอกจากนี้ ในวันขึ้นปีใหม่ จะมีการทำความสะอาดโรงงานและส่วนของสำนักงาน ก็จะร่วมกันช่วยกันทำความสะอาดอย่างพร้อมเพรียง เพราะสถานที่ทำงานถือเป็นส่วนที่สำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นทั้งจากลูกค้า และบุคคลภายนอก อีกทั้งยังเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี ทำให้พนักงานได้อยู่ในที่สะอาด มีอนามัย ส่งผลให้ไม่เจ็บป่วยง่าย

2. ด้านเศรษฐกิจ

พนักงานส่วนใหญ่นำแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับครอบครัว โดยคำนึงถึงการลดภาระค่าใช้จ่าย เนื่องจากบางคนมีบุตรและบิดามารดาที่ต้องดูแล จึงทำให้ต้องลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น ซึ่งสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากคือ การทำบัญชีครัวเรือน เพื่อกำกับการใช้จ่ายให้สมดุลกับรายรับ เพื่อให้ตนครอบครัวไม่ลำบาก หากรายจ่ายมีมากกว่ารายรับ ก็จะมีการหาอาชีพเสริมเข้ามาช่วย เช่น การให้ภรรยารับจ้างเย็บผ้า การปลูกผักสวนครัวขาย สานตะกร้าขาย เป็นต้น นอกจากนี้บางท่านยังมีอาชีพของครอบครัวคือ การเกษตรก็มีการนำเอาการเกษตรแบบผสมผสาน และเกษตรอินทรีย์เข้ามาปรับใช้ใน เพื่อให้เกิดความยั่งยืน และช่วยลดต้นทุนในการผลิต ส่งผลให้รายจ่ายลดลง สามารถนำเงินไปใช้หนี้ได้เพิ่มขึ้น แตกต่างจากพนักงานที่ไม่นำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต ที่ไม่มีการทำบัญชีรายรับรายจ่าย ทำให้มีการใช้จ่ายเกินตัวจนนำไปสู่การเป็นหนี้สะสม นอกจากนี้ยังมีการลดรายจ่ายในการดำเนินชีวิตประจำวัน คือ การกินข้าวที่บ้าน ทั้งเช้าและ เย็น ในตอนกลางวันจะห่อข้าวมาทาน น้ำดื่มก็จะดื่มน้ำของบริษัท ซึ่งมีการหาน้ำเย็นและน้ำอุ่นมาบริการ อีกทั้งยังมีกาแฟและโอวันตินมาเป็นสวัสดิการอีกด้วย ซึ่งการลดรายจ่ายด้านอาหารทำให้สามารถนำเงินไปใช้ในส่วนอื่น เช่น ใช้หนี้ เป็นค่าอุปกรณ์การศึกษาให้บุตรได้

3. ด้านทรัพยากร

ในการทำการเกษตรก่อนการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในครอบครัวของพนักงานบริษัทที่ทำการเกษตรมีการนำเอาปุ๋ยอินทรีย์เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิต และการนำสารเคมีมาใช้ในการปราบศัตรูพืช แม้วิธีการนี้จะทำให้ได้ผลผลิตมากในปีแรก และไม่มีวัชพืชหรือแมลง มารบกวน แต่ก็ส่งผลอันร้ายแรงทั้งดินที่มีการปนเปื้อนจากสารเคมี ทำให้ไม่สามารถปลูกข้าวได้ การปนเปื้อนของยาฆ่าแมลงและวัชพืชในผลผลิต จำพวก ผัก และผลไม้ ส่งผลให้สารเคมีลงสู่แม่น้ำลำคลอง อันเปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่ของชาวบ้าน จากที่เคยมีกุ้ง หอย ปู ปลา เป็นจำนวนมาก กลับไม่มีเหมือนก่อน ระบบนิเวศที่เคยอุดมสมบูรณ์กลับเสียหาย ผลผลิตราคาตกต่ำ เมื่อภายหลังมีการทำเกษตรแบบผสมผสาน โดยเพิ่มสารอาหารให้ดินโดยการปลูกพืชหมุนเวียน พวกตระกูลถั่ว การทำน้ำหมักสกัดเพื่อใช้ในการฆ่าแมลงและวัชพืชแทนการใช้สารเคมี การปลูกพืชผักสมุนไพรหลายๆ ชนิด เพื่อใช้ในการบริโภค ส่งผลให้ดินดีขึ้น ชาวบ้านสามารถหาปลาได้จากแม่น้ำอีกครั้ง ส่งผลให้เกิดลดค่าใช้จ่ายในกระบวนการผลิต อันส่งผลให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ ไม่ต้องง้อนายทุน พ่อค้าปุ๋ยเคมี และสารอันตราย มีเงินออมไปใช้หนี้ ก่อให้เกิดความพอเพียงและความยั่งยืนในการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ในการทำงานที่บริษัทพนักงานก็จะคำนึงถึงทรัพยากรของบริษัทโดยจะมีการคุมอุปกรณ์การทำงานทุกชนิด เพื่อจำกัดการเบิกจ่ายอุปกรณ์ เช่น สี จะมีการกำหนดว่าต้องใช้ในปริมาณเท่าไหร่ต่องาน 1 งาน หากสีเหลือก็ให้คืนบริษัทเพื่อนำไปใช้ในงานต่อไป ด้านอุปกรณ์สำนักงาน ก็จะมีการคุมอุปกรณ์เช่น กระดาษ จะ

Rangsit University

มีการคุมกระดาษว่าใช้ไปการปริ้นงานอะไรบ้าง และมีการรียูสใช้กระดาษหน้าเดียวในการปริ้นเอกสารที่ไม่สำคัญ เป็นต้น

4. ด้านเทคโนโลยี

พนักงานบริษัทส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เกิดในยุคที่เทคโนโลยียังเข้าไม่ถึง ทั้งยังมีการศึกษาต่ำ รายได้จากการทำงานมีจำนวนจำกัด ทำให้ส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลด้านปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้ อาศัยการดูรายการทางโทรทัศน์ การอบรมกับเกษตรจังหวัด การอบรมจากบริษัท แต่อย่างไรก็ตามยังมีพนักงานบางส่วนที่มีศึกษาในระดับสูงกว่าก็มีการใช้เครื่องมือสื่อสาร SmartPhone ในการสืบค้นข้อมูลทาง อินเตอร์เน็ต เพื่อหาข้อมูลมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น การค้นหาวิธีการทำบัญชีครัวเรือน โดยจะศึกษาแนวทาง และวิธีการมาประยุกต์ใช้กับครอบครัวตน การค้นหาวิธีการทำน้ำหมักชีวภาพ เพื่อใช้กับพืชสวน วิธีการทำเกษตรอินทรีย์ ว่ามีแนวทางในการทำอย่างไร มีโครงการใดที่สนับสนุนทั้งในด้านงบประมาณ การอบรมความรู้ เพื่อนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับการทำเกษตรของครอบครัว นอกจากนี้ในการทำงานที่บริษัทพนักงานจะนำเอาเทคโนโลยีมาปรับใช้ เช่น ก่อนเคยต้องขับรถเดินทางไปประชุมงานกับลูกค้าตามต่างจังหวัด ทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณในการเดินทาง ทั้งค่าน้ำมัน ค่าที่พัก ค่าเบี้ยเลี้ยง ส่งผลให้บริษัทมีต้นทุนสูง ก็นำการใช้วีดีโอคอนเฟอเรนซ์หรือ โปรแกรม Skype มาปรับใช้ในการประชุม หรือการส่งเอกสารและจดหมาย ที่ก่อนต้องส่งทางไปรษณีย์ ปัจจุบันก็จะส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์โดยการแสกนเอกสารแนบไปพร้อมกัน ช่วยให้ลดต้นทุนและสามารถส่งงานได้อย่างรวดเร็ว เป็นต้น

5. ด้านจิตใจ

พนักงานส่วนใหญ่มีครอบครัวแล้ว ทำให้ต้องรับผิดชอบในการหารายได้จุนเจือครอบครัว บางคนครอบครัวมีพื้นฐานในการทำเกษตร ทำให้สามารถปลูกพืชผักผลไม้มาบริโภคในครอบครัว อันส่งผลให้รายจ่ายลดลง โดยจะปลูกให้เพียงพอกับการบริโภคหากมีเหลือก็แจกจ่ายหรือให้ภรรยาเอาไปขายที่ตลาดเพื่อเพิ่มรายได้ ในยุคที่ข้าวยากหมากแพงการดำรงชีวิตจะต้องประหยัดทุกอย่าง เพื่อนำเงินไปใช้ในการส่งเสียบุตรเข้าศึกษา อาหารก็พยายามทำเอง ไม่ซื้อ เครื่องใช้ในบ้านชนิดไหนสร้างเองได้ก็ให้สร้าง เช่น ตะกร้า ก็ทำการสานเอง เป็นต้น พนักงานส่วนใหญ่มีการจัดทำบัญชีครัวเรือน เพื่อกำกับให้รายจ่ายสมดุลกับรายรับ และมีการหาอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว พยายามลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น เช่น อบายมุขต่างๆ สารเสพติดจำพวกบุหรี่ เหล้า เป็นต้น แต่ยังมีบางคนที่ยังไม่มีครอบครัวทำให้ยังมีความโลภอีกมาก เช่น โทรศัพท์มือถือเห็นเพื่อนออกรุ่นใหม่ก็ไปซื้อตาม โดยผ่อนชำระกับบัตรเครดิต การดื่มสุราเมื่อเพื่อนชวนให้ดื่มก็ดื่มกับเพื่อน เป็นต้น นอกจากนี้ในการทำงานที่บริษัทพนักงานจะมีการปรับเปลี่ยนการทำงานให้เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบันที่ลูกค้าต้องการความรวดเร็วในการรับบริการ เมื่อมีอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ มาก็จะคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้งานและความสามารถของอุปกรณ์ที่จะต้องใช้งานได้อย่างหลาก

ด้านข้อเสนอแนะ จากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา ในการดำเนินตามนโยบายแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด แม้ส่วนใหญ่พนักงานจะสามารถนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ แต่ก็ยังมีบางส่วนที่แม้มีความรู้แต่ก็ไม่ทราบว่าจะนำไปปฏิบัติได้อย่างไร เพราะได้รับความรู้แค่ในด้านทฤษฎีเท่านั้น จึงควรมีการสนับสนุนให้พนักงานทุกคนเข้ารับการอบรมกับศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจ

Rangsit University

พอเพียงชุมชน เพื่อให้พนักงานได้เรียนรู้จากผู้มีความรู้ และควรมีการพาพนักงานไปศึกษาดูงานที่หมู่บ้านต้นแบบตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้พนักงานได้รับทราบถึงแนวทางในการปฏิบัติ และสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับตนเองได้5

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัญหาและอุปสรรค์ของการดำเนินตามนโยบายแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพนักงานบริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลให้พนักงานไม่สามารถดำเนินชีวิตตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้

2.2 ควรมีการทำวิจัยในหัวข้อนี้หลายๆ บริษัท เพื่อนำมาใช้ในการเปรียบเทียบผลการ ดำเนินตามนโยบายแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพนักงานบริษัท ว่าพนักงานบริษัทใดสามารถดำเนินงานตามเศรษฐกิจพอเพียงได้ดีกว่ากัน อันจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางในการสนับสนุนของแต่ละบริษัทแล้วนำข้อมูลมาใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการสนับสนุนการดำเนินตามนโยบายแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพนักงานบริษัทต่อไป

6. บทสรุป

จากผลการศึกษาผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์แนวทางในการดำเนินชีวิตให้เป็นไปตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เหมาะสมกับพนักงาน บริษัท เควีพีออโต้เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด จำนวน 6 ด้าน คือ

1. ด้านการพึ่งตนเอง โดยการพึ่งตนเองเป็นการเคารพตนเอง เชื่อมั่นในความสามารถที่จะกระทำได้ให้สำเร็จได้ด้วยตนเอง โดยไม่ทำตัวให้เป็นภาระของคนอื่น โดยในการพึ่งตนเองผู้ปฏิบัติจะต้องมีการแสวงหาความรู้ ทั้งการศึกษาจากผู้มีความรู้ ปราชญ์ชาวบ้าน และการศึกษาจากเอกสาร เพื่อนำเอาความรู้ที่ได้มาใช้ในการประกอบอาชีพและพัฒนาตนเองให้มีทักษะความสามารถที่สูงขึ้น เช่น ช่างสี ควรมีการศึกษาหาความรู้ด้านการผสมสี การทำลายแบบใหม่ เพื่อเป็นการเสริมทักษะความสามารถให้แก่ตนเอง ซึ่งบริษัทควรมีการสนับสนุนในด้านงบประมาณเพื่อให้พนักงานได้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะตามสายงาน อันจะส่งผลให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว ประหยัดทั้งเวลา และกำลังคน

2. ด้านความพอประมาณ คือ ความซื่อตรง ไม่โลภอย่างมาก คนเราก็อยู่เป็นสุข ความพอเพียงนี้อาจจะมี มีมาก อาจจะมีของหรูหราก็ได้ แต่ว่าต้องไม่ไปเบียดเบียนคนอื่น ต้องให้พอประมาณ พูดจาก็พอเพียง ทำอะไรก็พอเพียง ปฏิบัติงานก็พอเพียง ซึ่งในความพอเพียงจะต้องยึดความประหยัด ลดการใช้จ่ายลงในทุกด้าน ในการประกอบอาชีพต้องเป็นอาชีพที่สุจริต แม้จะตกอยู่ในภาวะที่ขาดแคลนก็ต้องหักห้ามใจไม่ให้เบียดเบียนคนอื่น

3. ด้านความมีเหตุผล เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ ซึ่งในการกระบวนความคิดจะต้องเป็นเหตุผลเป็น เช่น การดื่มเหล้า เราจะต้องคิดว่าการดื่มเหล้ามีความจำเป็นต้องดื่มหรือไม่ เราจะต้องใช้จ่ายกับค่าดื่มเท่าไร หากเราดื่มจะส่งผลอย่างไรกับตัวเราและครอบครัว และหากเราไม่ดื่มเราจะสามารถนำเงินไปใช้กับสิ่งจำเป็นด้านอื่นได้ เป็นต้น

4. ด้านความมีภูมิคุ้มกัน เป็นการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการวาง

Rangsit University

แผนการรับมือได้ เช่น ในฤดูแล้งราคาผักจะแพงขึ้น เราควรมีการปลูกพืชผักสวนครัวไว้รับประทานเองในครอบครัว แทนที่จะไปซื้อตามตลาด ซึ่งก็จะทำให้เราสามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้ หรือในช่วงเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ผลประกอบของบริษัทไม่ดี เราก็ควรหาอาชีพเสริมเพื่อป้องกันหากถูกเลิกจ้าง เป็นต้น

5. ด้านความรู้ เป็นการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวด้านวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น ความรู้ในการพ่นสีใหม่ๆ การจัดซื้ออุปกรณ์ในการทำรถที่ทันสมัย เพื่อลดระยะเวลาในการผลิต และช่วยลดต้นทุน นอกจากนี้ยังมีในด้านการวางแผน เช่น การวางแผนกำลังคน ให้เพียงพอในแต่ละแผนก การวางแผนการลงทุนเพื่อให้ลดค่าใช้จ่ายของงานที่ไม่จำเป็น เป็นต้น

6. ด้านคุณธรรม เป็นการเสริมสร้างความตระหนักแก่พนักงานในด้านการมีคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติงาน โดยควรมีความซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน มีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์.....เป็นอย่างสูงที่ให้คำแนะนำและคำปรึกษาจนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ทั้งด้านวิชาความรู้ ตลอดจนคำสอนคำแนะนำต่างๆ ให้กับผู้วิจัยจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

ขอขอบคุณ คณะศิลปศาสตร์ สาขาวิชาผู้นำทางสังคมธุรกิจและการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิตที่กรุณาให้ความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ตลอดการดำเนินงานวิจัย

ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้กำลังใจ ทุนทรัพย์ และโอกาสทางการศึกษาจนกระทั่งสำเร็จการศึกษาระดับศิลปศาสตรมหาบัณฑิตและประโยชน์ที่ได้รับจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบความดีให้กับผู้มีพระคุณทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน. คู่มือการดำเนินงานเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ตามแผนปฏิบัติการกรมการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ : กระทรวงมหาดไทย, 2549.

ประเวศ วะสี. ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพึ่งตนเอง ทางด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร อ.เมือง จ.ขอนแก่น. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์, 2542.

วินัฏฐา วงศ์คำจันทร์.รายงานการวิเคราะห์แฟนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแหงชาติฉบับที่ 1-7 (พ.ศ. 2504-2539). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2540.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร?. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2548.

Rangsit University

ความพร้อมด้านนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

INNOVATION READINESS OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES FOR ENTERING TO ASEAN COMMUNITY

ศีรวัสส์ ตันสุวรรณรัตน์, ดร.ฉัตรวรัญ องคสิงห์

[1] หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง คณะวิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) เพื่อศึกษาความพร้อมของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 2) เพื่อศึกษานวัตกรรมของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 3) เพื่อเสนอแนวทางปฏิบัติ และส่งเสริมการเตรียมความพร้อมด้านนวัตกรรมของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในการวิจัยครั้งนี้ได้เป็นการศึกษาตามระเบียบของการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมพบว่า ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในด้านต่างๆ คือ 1) ความพร้อมด้านองค์ความรู้ 2) ความพร้อมด้านการผลิต 3) ความพร้อมด้านลงทุน 4) ความพร้อมด้านเทคโนโลยี และผลการศึกษาด้านนวัตกรรมพบว่า ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีการพัฒนานวัตกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในด้านต่างๆ คือ 1) นวัตกรรมด้านองค์การ 2) นวัตกรรมด้านแนวคิด 3) นวัตกรรมด้านการออกแบบ 4) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ 5) นวัตกรรมด้านการบริการ 5) นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี

คำสำคัญ: นวัตกรรม, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, ประชาคมอาเซียน

Abstract

The objective of this research are for 1) To study readiness of SME group in order to enter to Asean Economics Community. 2) To study innovation of SME group in order to enter to Asean Economics Community. 3) To propose course and promote readiness of innovation of SME group in order to enter to Asean Economics Community. In this research, I conducted this research by following the quantitative research regulation.

The result of the study, SME entrepreneur has prepared themselves in various fields in order to enter to Asean Economics Community which are 1) Preparedness in knowledge. 2) Preparedness in production. 3) Preparedness in capital investment. 4) Preparedness in production technology in order to enter to Asean Economics Community. The result of the study in innovation, SME entrepreneur has developed an innovation in various fields

Rangsit University

in order to enter to Asean Economics Community which are 1) Innovative organization. 2) Innovative concepts. 3) Innovative designs. 4) Innovative products. 5) Innovative services. 6) Innovative technology.

KEYWORDS: Innovation, Small and Medium Enterprises, Asean Community

1. บทนำ

การพัฒนาของระบบโลกทุนนิยมมีความเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วและขยายตัวไปในวงกว้างไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม ธุรกิจ หรือการเมือง ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของประชากรในสังคมที่ต้องก้าวให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ ดังนั้น การรวมกลุ่มของประชาคมอาเซียนเพื่อสร้างตลาดการค้าและการลงทุนจึงเกิดขึ้น มีประเทศสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย บรูไน เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชา(ธิดารัตน์ โชคสุชาติ. 2555.) ซึ่งต่างมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดทั้งทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคมและวัฒนธรรม ทั้งนี้ จากการเปลี่ยนแปลงนั้น คงปฏิเสธไม่ได้ว่าประเทศไทยกำลังก้าวเข้าไปเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกของประชาคมอาเซียนอย่างเต็มตัว ทำให้ประเทศไทยมีทั้งส่วนได้เปรียบและเสียเปรียบจากลักษณะทางกายภาพ ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ยังรวมถึงความเปลี่ยนแปลงที่ตามมาอย่างกว้างขวาง ครอบคลุมตั้งแต่ระดับบุคคล ชุมชน ระดับประเทศและระดับต่างประเทศ

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises: SMEs) เป็นกลุ่มธุรกิจที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากเป็นกลไกหลักที่สนับสนุนการขับเคลื่อนกิจกรรมและการเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมถึงเป็นแหล่งจ้างงานและการส่งออกที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจเหล่านี้ ดังจะเห็นได้จากตัวเลขเฉลี่ยทางสถิติ พบว่า วิสาหกิจกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 96 ของจำนวนวิสาหกิจทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียน และมีส่วนสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจประมาณร้อยละ 42 ของมูลค่ารวมทางเศรษฐกิจของภูมิภาค ส่งออกร้อยละ 25 ของมูลค่าการส่งออก ทั้งหมด และจ้างงานถึงร้อยละ 73 ของการจ้างงานทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจ(สดุดี วงศ์เกียรติขจร. 2556.)

จากรายงานการวิเคราะห์บทบาทของ SMEs ต่อเศรษฐกิจไทยและเปรียบเทียบศักยภาพในเวทีอาเซียน จากธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (Export-Import Bank of Thailand) พบว่า ศักยภาพของ SMEs ไทยเมื่อเทียบกับประเทศในอาเซียนอยู่ในระดับปานกลางเป็นรองสิงคโปร์ และมาเลเซีย โดยจุดแข็งของ SMEs ไทยอยู่ที่การเข้าถึงตลาดในท้องถิ่นได้ดี มีทักษะและความเชี่ยวชาญในธุรกิจบริการค่อนข้างสูง ตลอดจนการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรและวัตถุดิบ ดังนั้น ข้อมูลเชิงสถิติจากธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทยได้แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมระหว่างประเทศไทยกับประเทศในกลุ่มอาเซียนที่ระดับศักยภาพกลุ่มวิสาหกิจของประเทศไทยยังมีโอกาสพัฒนาและเติบโตได้บนเวทีการแข่งขันประชาคมอาเซียน

นอกจากนี้ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมยังคงเผชิญกับอุปสรรคต่อการพัฒนาในด้านต่างๆ อาทิ การเข้าถึงแหล่งเงินทุน ทักษะของแรงงาน การเข้าสู่ตลาดระหว่างประเทศ และนวัตกรรม ซึ่งสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยที่อยู่ในกลุ่มประเทศอาเซียนและเกือบทั้งหมดนั้น ยังถูกจัดอยู่ในระดับด้อยสมรรถนะในด้านนวัตกรรม (สดุดี วงศ์เกียรติขจร. 2556.) ดังจะเห็นได้จากความสามารถในการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์ และศักยภาพด้านการวิจัยและการพัฒนาล้วนยังอยู่ในระดับต่ำ โดยที่นวัตกรรมถือเป็นเครื่องมือสำคัญของการบริหารจัดการกับการเปลี่ยนแปลงทางระบบเศรษฐกิจที่มีเป้าหมาย

Rangsit University

เพื่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม และประเทศไทยในฐานะหนึ่งในสมาชิกของประชาคมอาเซียนจำเป็นต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาการพัฒนาศักยภาพของธุรกิจในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านนวัตกรรมที่เป็นปัจจัยต่อการพัฒนาองค์การทำให้เป็นที่มาของการศึกษาเรื่อง ความพร้อมด้านนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความพร้อมของกลุ่ม SME กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

2.2 เพื่อศึกษาการสร้างนวัตกรรมของกลุ่ม SME กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

2.3 เพื่อเสนอแนวทางปฏิบัติ และส่งเสริมการเตรียมความพร้อมด้านนวัตกรรมของกลุ่ม SME กับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

3. การดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง ความพร้อมด้านนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผู้ศึกษาได้ทำการการศึกษาตามระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ เลือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมตามประเภทของกิจการเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก 12 ราย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และใช้การสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้ให้ข้อมูลหลักที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือ กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการ SMEs จำนวน 12 ราย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสัมภาษณ์

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาใช้วิธีการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว

3.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาจะเขียนรายงานผลข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัยเชิงคุณภาพในรูปแบบพรรณนารายกรณี โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหาและอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องร่วมวิเคราะห์คำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์

4. แนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาแบ่งแนวคิด/ทฤษฎีที่นำมาประกอบการศึกษาออกเป็น 4 กลุ่มคือ

4.1 แนวคิดประชาคมอาเซียน

4.2 แนวคิดเกี่ยวกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

4.3 แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมองค์การและองค์กรแห่งการเรียนรู้

4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5. การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

5.1 <u>ความพร้อมด้านองค์ความรู้</u>

5.1.1 ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาองค์ความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการธุรกิจเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทั้งในด้านการวางแผน

Rangsit University

นโยบาย การผลิต การตลาด การจัดสรรงบประมาณ และการลดต้นทุน จากการศึกษาเพิ่มเติมจากสถาบันการศึกษาและการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น โดยความรู้ดังกล่าวมิใช่ความรู้เฉพาะในส่วนของผู้ประกอบการอย่างเดียว แต่เป็นความรู้ที่ต้องเชื่อมโยงกับชุมชน สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ให้อีกทอดหนึ่ง โดยผู้ประกอบการจึงต้องมีความรู้ในการบริหารจัดการถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนด้วย นอกจากนี้ ความพร้อมด้านความรู้ที่ดีสำหรับผู้ประกอบการยังรวมถึงความรู้ที่ได้จากสถานการณ์ในประเทศเพื่อนบ้านที่จะเป็นคู่แข่งขันที่สำคัญของผู้ประกอบการด้วยซึ่งเหมือนกับการ “รู้เขา รู้เรา”

5.1.2 ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในด้านองค์ความรู้ของการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และเพิ่มความสามารถแก่ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยผู้ประกอบการบางรายมีการศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากสถาบันการศึกษาจากสาขาที่เกี่ยวข้องและมีความเฉพาะทางมากขึ้น

5.1.3 ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับตลาด โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการตลาดระดับประชาคมอาเซียน โดยศึกษาความต้องการผลิตภัณฑ์จากลักษณะทางประชากรศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพ วัฒนธรรม และกระแสนิยมของผู้บริโภคในแต่ละประเทศนั้นๆ

5.1.4 ความพร้อมด้านความรู้ของบุคลากร โดยผู้ประกอบการต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้เฉพาะด้านให้แก่บุคลากรเกิดความเชี่ยวชาญเพื่อรักษามาตรฐานของผลิตภัณฑ์เพื่อการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่มีคู่แข่งบนระดับนานาชาติ

5.1.5 ความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน โดยผู้ประกอบมีการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวการค้าระหว่างไทยกับประเทศในประชาคมอาเซียน และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่จะมีความคล่องตัวและขยายตัวมากขึ้น โดยผู้ประกอบการมองว่า ประเทศสิงคโปร์ยังมีข้อได้เปรียบสำหรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนมากกว่าประเทศไทยในทุกด้าน เนื่องจากเป็นประเทศที่มีความพร้อม ทั้งด้านบุคลากร ด้านภาษาอังกฤษ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการเงิน ด้านธนาคาร และเงินทุน และด้านภาษานั้นประเทศไทยยังคงเป็นรองประเทศมาเลเซีย หรือแม้แต่ด้านแรงงานประเทศไทยก็ยังเป็นรองประเทศอินโดนีเซียด้วยค่าแรงงานที่สูงกว่า

5.2 <u>ความพร้อมด้านการผลิต</u>

5.2.1 ความพร้อมการผลิตด้านบุคลากร โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลจากท้องถิ่นสู่การผลิตที่เป็นมาตรฐาน โดยการผสมผสานทรัพยากรในท้องถิ่นเข้ากับแรงงานท้องถิ่น และนำองค์ความรู้เข้าไปพัฒนากระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชน

5.2.2 ความพร้อมการผลิตด้านสถานที่ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาสถานที่เพื่อส่งเสริมการผลิตสำหรับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทั้งการลงทุนขยายสถานที่การผลิตดั้งเดิม และการลงทุนพัฒนาสถานที่เป็นสถานการผลิตใหม่

5.2.3 ความพร้อมการผลิตด้านมาตรฐาน โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนามาตรฐานการผลิตและการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในกระบวนการให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ของ GMP และ HACCP โดยมีความตระหนักถึงความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ต่อผู้บริโภคเป็นสำคัญ ซึ่งจะสามารถส่งเสริมศักยภาพการแข่งขันกับตลาดระดับประชาคมอาเซียนได้

Rangsit University

5.2.4 ความพร้อมด้านการบริการ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาการบริการทางการค้าและการอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมการผลิต การค้า และการบริโภคให้เหมาะสมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยมีการบริการส่งเสริมการผลิตหรือการสอดแทรกการบริการในทุกกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างความเหนี่ยวแน่นในกลุ่มผู้บริโภคเอาไว้

5.3 ความพร้อมด้านลงทุน

5.3.1 ความพร้อมด้านการลงทุน โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาการลงทุนทั้งทางด้านเทคโนโลยี การผลิต การจัดการ และการเงิน โดยใช้องค์ความรู้จากประสบการณ์ดั้งเดิมมาก่อตั้งกิจการและพัฒนากำลังการผลิตให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น ทำให้กิจการเกิดความเข้มแข็งสำหรับแข่งขันบนตลาดระดับนานาชาติ อย่างไรก็ดี ผู้ประกอบการยังคงต้องการกระบวนการช่วยเหลือในด้านการส่งเสริม การสนับสนุน และมาตรการด้านสิทธิและประโยชน์ที่เหมาะสมต่อการลงทุนจากหน่วยงานภาครัฐเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตและการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในตลาดระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง

5.4 ความพร้อมด้านเทคโนโลยี

5.4.1 ความพร้อมด้านเทคโนโลยีส่งเสริมการผลิต โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาในส่วนของกำลังการผลิตเพื่อรองรับความต้องการของตลาดที่ยังไม่สามารถผลิตสินค้าได้อย่างเพียงพอในปัจจุบัน และตลาดที่กำลังจะขยายเพิ่มขึ้นในอนาคตที่เข้าสู่ประชาคมอาเซียน นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังมีการกำหนดแนวทางเพื่อรองรับปัญหาการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีที่จะเพิ่มความต้องการแรงงานในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ โดยการหันมาลงทุนเครื่องจักรสำหรับการผลิตมากขึ้นด้วย

5.5 การวิเคราะห์โอกาสและการแข่งขันระดับประชาคมอาเซียน

5.5.1 โอกาสด้านองค์ความรู้และเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการมองว่า การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต้องสร้างโอกาสและเงื่อนไขที่นำพาผลิตภัณฑ์เข้าสู่ความต้องการของตลาดที่ซับซ้อนในด้านความแปลกใหม่ที่มีคุณภาพและการสร้างมูลค่าเพิ่มหรือคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์หรือทรัพยากรดั้งเดิม

5.5.2 โอกาสด้านการลงทุนและกฎหมายที่เอื้ออำนวย โดยผู้ประกอบการมองว่า การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสามารถใช้โอกาสจากการค้าเสรีเข้าไปลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านสำหรับการขยายสาขาของกิจการ หรือการต่อยอดกิจการให้เป็นอีกธุรกิจใหม่และยังเป็นโอกาสความสะดวกและลดต้นทุนการขนส่งได้

5.5.3 โอกาสจากการปรับตัวของวัฒนธรรม โดยผู้ประกอบการมองว่า นอกเหนือจากโอกาสทางเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์และโอกาสทางการลงทุนแล้วนั้น การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังมีโอกาสเข้าไปแทรกตัวระหว่างช่วงการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมในประเทศเพื่อนบ้านที่กำลังเปลี่ยนผ่านวิถีชีวิตพื้นบ้าน มาเป็นวิถีชีวิตคนเมือง เน้นความเร่งรีบ สะดวก และรวดเร็ว

5.6 การวิเคราะห์อุปสรรคของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

5.6.1. อุปสรรคด้านกฎหมาย โดยผู้ประกอบการมองว่า การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังมีอุปสรรคทางด้านกฎหมายที่ไม่ทันสมัยและไม่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้มีผู้ประกอบการบางส่วนยังติดขัดเรื่องการ

Rangsit University

นำเข้า การส่งออก และระบบมาตรฐานอะไรต่างๆ เช่น มาตรฐานมอก. ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม และการกีดกันทางการค้า

5.6.2 อุปสรรคด้านภาษีและเงินทุน โดยผู้ประกอบการมองว่า การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังประสบกับอุปสรรคด้านภาษีและเงินทุนทำให้ผู้ประกอบการยังไม่สามารถเดินหน้าการกิจการให้ครอบคลุมและสามารถแข่งขันกับนักลงทุนต่างชาติได้

5.6.3 อุปสรรคด้านทักษะของบุคลากร โดยผู้ประกอบการมองว่า นอกจากอุปสรรคที่ได้กล่าวมานั้น การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้สามารถรองรับการตลาดใหญ่ที่เติบโตมากขึ้น การลงทุนมากขึ้น การผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น ยังรวมถึงอุปสรรคด้านทักษะการสื่อสารของบุคลากรไทยและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของบุคลากรที่นับว่ายังมีน้อยกว่าจำนวนบุคลากรที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการ

5.6.4 อุปสรรคด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยี โดยผู้ประกอบการมองว่า การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต้องประสบกับอุปสรรคอีกประการที่เห็นได้อย่างชัดเจน คือ อุปสรรคด้านเทคโนโลยีที่สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ เทคโนโลยีส่งเสริมการผลิต และเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ โดยยังมีผู้ประกอบการภาควิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมส่วนใหญ่ยังขาดการนำเทคโนโลยีมาส่งเสริมศักยภาพการผลิตมาพัฒนาศักยภาพการผลิตผลิตภัณฑ์ ถึงแม้ว่าในระดับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของไทยจะเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการผลิตในระดับประชาคมอาเซียนแล้ว

5.6.5 อุปสรรคด้านการบริหารจัดการภายใต้การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยผู้ประกอบการมองว่า การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังประสบกับอุปสรรคด้านการบริหารจัดการภายใต้การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยผู้ประกอบการบางส่วนที่ยังขาดการบริหารจัดการเพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทั้งด้านการผลิต และจัดส่ง การตลาด และการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ

5.6.6 อุปสรรคด้านการขนส่ง โดยผู้ประกอบการมองว่า การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้านการขนส่งของประเทศไทยยังเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการ และต้นทุนในการดำเนินงานให้ตรงกับความต้องการแก่ผู้ประกอบการภาควิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมากขึ้น เพื่อให้สามารถแข่งขันกับการขนส่งในระดับนานาชาติได้ และยังเป็นการส่งเสริมการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของผู้ประกอบการด้วย

6. นวัตกรรมของกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

6.1 <u>ความพร้อมนวัตกรรมด้านองค์การ</u>

6.1.1 ความพร้อมนวัตกรรมองค์การ โดยผู้ประกอบการมีความพยายาม*สร้างโอกาสและเงื่อนไข*ที่นำพาสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้วยการนำองค์การเข้าตอบสนองความต้องการต่อตลาดหรือความต้องการของผู้บริโภคที่มีความซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้ ผู้ประกอบได้นำแนวคิดด้านนวัตกรรมมากำหนดเป็นกลยุทธ์เพื่อสร้างเงื่อนไขให้กับผลิตภัณฑ์ตั้งแต่กระบวนการดำเนินงานขององค์การที่คำนึงการพัฒนาความสามารถ ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และการพัฒนาตนเองสู่การพัฒนาองค์การให้มีศักยภาพต่อการคิดค้นนวัตกรรมและศักยภาพการแข่งขันในระดับนานาชาติได้

Rangsit University

6.2 ความพร้อมนวัตกรรมด้านแนวคิด

6.2.1 ความพร้อมนวัตกรรมแนวความคิดใหม่ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนากระบวนการสร้างนวัตกรรมจากการเริ่มต้นสร้างความคิดเพื่อตอบสนองความต้องการและมีคุณค่าต่อผู้บริโภคภายใต้ทิศทางการกำหนดกลยุทธ์ขององค์การ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการใช้แนวคิดใหม่เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้มีความเข้มแข็งมีศักยภาพสำหรับการผลิตเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนจากการเริ่มต้นพัฒนารากฐานของชุมชนท้องถิ่นที่ขาดองค์ความรู้ ให้มีการเรียนรู้ถึงกระบวนการผลิตและเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ โดยการเรียนรู้และการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการจะอยู่ภายใต้แนวคิดแบบองค์รวมที่มุ่งสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

6.2.2 ความพร้อมนวัตกรรมแนวความคิดจากภูมิปัญญา โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมาต่อยอดเป็นการคิดค้นนวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นขึ้นให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่าและความศักยภาพการแข่งขันกับผลิตภัณฑ์ในกลุ่มใกล้เคียง

6.2.3 ความพร้อมนวัตกรรมแนวความคิดแห่งความร่วมมือ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาสร้างสรรค์ด้วยการร่วมทำงานระหว่างสายงาน และการเพิ่มพันธมิตรในการพัฒนาองค์การเพื่อที่จะเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังมีการช่วยเหลือพันธมิตรในด้านองค์ความรู้ที่ตนเองมีความถนัดและพัฒนาสู่การเป็นพันธมิตรทางการค้าบนระดับนานาชาติที่เหนี่ยวแน่น

6.3 ความพร้อมนวัตกรรมด้านการออกแบบ

6.3.1 ความพร้อมนวัตกรรมการออกแบบด้านบรรจุภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันตัวผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในสภาพที่ดี เหมาะสมต่อการขนส่ง การถนอมผลิตภัณฑ์ ภายใต้ความสวยงามอย่างทันสมัยเพื่อเหมาะสมต่อการส่งผลิตภัณฑ์ถึงผู้บริโภคภายใต้การคำนึงถึงการส่งเสริมการตลาดเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยบรรจุภัณฑ์ต้องทำหน้าที่ในการสื่อสาร รายละเอียดต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นให้แก่ผู้บริโภคในระดับประชาคมอาเซียนได้

6.3.2 ความพร้อมนวัตกรรมการออกแบบด้านผลิตภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดีและมีคุณสมบัติมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า นอกจากนี้ ผู้ประกอบใช้การต่อยอดแนวความคิดใหม่สู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความแปลก ความใหม่ และความมีเอกลักษณ์จากการพยายามสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติรอบด้านและมีความสลับซับซ้อนมากขึ้นสำหรับผู้บริโภค

6.3.3 ความพร้อมนวัตกรรมการออกแบบเพื่อการขนส่งและการลดต้นทุน โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้วยกระบวนการเทคโนโลยีทางเคมีภัณฑ์เข้ามาประยุกต์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการขนส่งและการจัดเก็บทำให้การขนส่งสินค้าและการจัดเก็บสินค้าทำได้รวดเร็วและลดต้นทุนแต่ยังคงความสวยงามไว้

6.4 ความพร้อมนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์

6.4.1 ความพร้อมนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้านรักษ์โลก โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์รักษ์โลก เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวผลิตภัณฑ์ และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมทำให้ผู้ประกอบการสามารถส่งสินค้าไปยังหลาย

Rangsit University

ประเทศ โดยเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคได้มีตัวเลือกในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ในแบบช่วยส่งเสริมการไม่ทำลายโลก

6.4.2 ความพร้อมนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพโดยการผลิตสินค้าประเภทอาหารสุขภาพเพื่อรองรับความต้องการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคเกิดความเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลก โดยเลือกวิธีการพัฒนากระบวนการผลิตที่แตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่นในรายละเอียดเรื่องคุณค่าของผลิตภัณฑ์ทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับตัวผลิตภัณฑ์

6.4.3 ความพร้อมนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยผู้ประกอบการมีการบูรณาการระหว่างนวัตกรรมกระบวนการกับนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เป็นส่วนช่วยประยุกต์องค์ความรู้ระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นนำมาสู่การคิดค้น การวิจัย และการต่อยอดเป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่า

6.5 ความพร้อมนวัตกรรมด้านการบริการ

6.5.1 นวัตกรรมการบริการเพื่อส่งเสริมการตลาด โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาด้านการบริการ ซึ่งเป็นการบริการความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภคหรือที่เรียกว่า การเจาะเข้าไปในตลาดย่อย โดยการพัฒนานวัตกรรมบริการที่ส่งเสริมการผลิตสามารถเพิ่มกลุ่มผู้บริโภคตลาดย่อยให้ขยายตัวเพิ่มขึ้น

6.6 ความพร้อมนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี

6.6.1 ความพร้อมนวัตกรรมเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ ที่มีความสลับ ซับซ้อนมากขึ้นเพื่อเพิ่มมูลค่าแก่ตัวผลิตภัณฑ์ โดยการพัฒนาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สามารถสร้างตลาดที่แตกต่างจากผู้ประกอบการรายอื่น ทำให้ผู้ประกอบการสามารถดำเนินการค้าในกลุ่มตลาดใหม่

6.6.2 ความพร้อมนวัตกรรมเทคโนโลยีส่งเสริมการผลิต โดยผู้ประกอบการมีการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องจักรเพื่อส่งเสริมการผลิตสำหรับการเพิ่มศักยภาพการผลิตของตนเองให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดระดับประชาคมอาเซียน ควบคู่กับการพยายามหาหนทางสำหรับการลดต้นทุนการผลิตในด้านเทคโนโลยีการผลิตและวัตถุดิบควบคู่กันไป

7. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง “ความพร้อมด้านนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน” ผู้ศึกษามีการค้นพบข้อเสนอแนะเรื่องความพร้อมและนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ในส่วนของข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ ผู้ศึกษามองว่า การส่งเสริมให้กลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสามารถพัฒนาศักยภาพตนเองให้พร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ภาครัฐควรหารือร่วมกันกับกลุ่มวิสาหกิจสำหรับการหาทางออกให้ตัวกฎหมายหรือข้อกำหนดนั้น ไม่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาศักยภาพ ส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งเงินเงินทุนและตลาดระดับนานาชาติ และพัฒนาองค์ความรู้และทักษะของบุคลากร

7.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในส่วนของข้อเสนอแนะนโยบาย ผู้ศึกษามองว่า ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีความสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพของผลิตภัณฑ์ให้มีคุณสมบัติที่สลับ ซับซ้อนมากขึ้น

Rangsit University

อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ดี ผู้ประกอบยังขาดการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านการสื่อสารเพื่อประชาสัมพันธ์เอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์จากประเทศไทยให้เป็นผลิตภัณฑ์ระดับสูง ด้วยวิธีการสื่อสารเชิงสัญญะสู่ผู้บริโภคในประชาคมอาเซียนให้เกิดความเชื่อและทัศนคติเชิงบวกต่อคุณภาพที่ได้มาตรฐานของผลิตภัณฑ์จากประเทศไทย หรือการสร้างความศรัทธาต่อผู้บริโภคระดับนานาชาติว่า ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประชากรมีคุณภาพและการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานสูงผ่านวิธีการสื่อสารตั้งแต่กระบวนการคิด กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตไปยังผู้บริโภคในภูมิภาคประชาคมอาเซียน

7.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

ในส่วนของข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไปนี้ ผู้ศึกษามองว่า การศึกษาเรื่องความพร้อมด้านนวัตกรรมของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนเพื่อต่อยอดผลการศึกษาให้มีความเฉพาะด้านมากขึ้นนั้น ผู้ศึกษาควรมีการเก็บข้อมูลการเตรียมความพร้อมด้านนวัตกรรมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดใหญ่เปรียบเทียบความแตกต่างกับผู้ประกอบการขนาดกลางว่ามีปัจจัยการเกิดนวัตกรรมในองค์การ และตัวแปรใดที่ส่งผลต่อการพัฒนานวัตกรรมขององค์การ รวมทั้งการศึกษาความแตกต่างกระบวนการดำเนินงาน ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การผลิต และการควบคุมมาตรฐาน โดยแยกเป็นการศึกษาเฉพาะด้านเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของกระบวนการดำเนินการในแต่ละด้านจากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มงานนั้นๆ เพื่อให้ได้ผลการศึกษาแบบเจาะลึก

8. เอกสารอ้างอิง

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. *องค์การแห่งการเรียนรู้: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: *แซทโฟร์ พริ้นติ้ง*, 2548.

มนู เลียวไพโรจน์. สาธิต ศิริรังคมานนท์ ปราโมทย์ วิทยาสุข และอาทิตย์ วูฒิคะโร. *แนวทางในการส่งเสริมพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม*, 2542.

ธิดารัตน์ โชคสุชาติ. 2555. “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน : ความสำคัญและการเตรียมความพร้อมของไทย.” *วารสารวิชาการ*, มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.

นิติ รัตนปรีชาเวช. “ผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจากมุมมองแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรมองค์การ.” ดุษฎีนิพนธ์, คณะรัฐประศาสนศาสตร์, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2553.

สดุดี วงศ์เกียรติขจร. ประเด็นเร่งด่วนในการพัฒนา ASEAN SMEs. สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.thai-aec.com

สมาคมอาเซียน-ประเทศไทย. *การวางรากฐานของประชาคมอาเซียนด้วยสามเสาหลัก(ออนไลน์)*. 2553. เข้าถึงได้จาก http://www.aseanthailand.org

Bender, Kevin W. et al. Process Innovation-Case Studies of Critical Success Factors. Retrieved October 14, 2009 From http://findarticles.com/p/article/mi_qa5394/is_200012/ai_n21464605/

Degraff, Jeffrey Thomas and Quinn, Shawn E. Leading Innovation : How to Jump Start Your Organization Growth Engine. New York : McGraw-Hill, 2007.

Rangsit University

Goffin, Keith and Mitchell, Rick. Innovation Management: Strategy and Implementation Using the Pentathlon Framework. New York : Palgrave Macmillan, 2005.

Stamm, Bettina V. Managing Innovation Design Creativity. England: John Wilay & Sons, 2008.

Rangsit University

ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

IMAGE OF ROYAL AERONAUTIC SPORTS ASSOCIATION OF THAILAND

จิตสิรินท์ ดิษยะศริน, ดร.เกสรา สุขสว่าง

[1] นักศึกษาปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง
วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศและการบิน และเพื่อเปรียบเทียบภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของนักกีฬาทางอากาศและการบิน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักกีฬาทางอากาศและการบิน ที่เป็นสมาชิกถาวรที่ขึ้นทะเบียนกับสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 240 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยการใช้ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยค่าที (t-test) และค่าเอฟ (F-test) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05 จากผลการวิจัย พบว่า 1) นักกีฬาทางอากาศและการบิน ที่เป็นสมาชิกถาวร (effective member) ที่ขึ้นทะเบียนกับสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง 15,001-30,000 บาท และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเป็นนักกีฬา 1-5 ปี ตามลำดับ 2) ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศ โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า นักกีฬาทางอากาศและการบินมีความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ด้านภาพลักษณ์ผู้บริหารมากที่สุด รองลงมา นักกีฬาทางอากาศและการบินมีความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ด้านภาพลักษณ์ของการจัดการการกีฬา ด้านภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านภาพลักษณ์ของเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์กีฬา และด้านภาพลักษณ์ของกิจกรรมทางสังคม ตามลำดับ และ 3) ผลการเปรียบเทียบภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศและการบิน จำแนกตามข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล ในภาพรวม พบว่า นักกีฬาทางอากาศและการบินที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการเป็นนักกีฬาของสมาคม ต่างกัน มีความเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนนักกีฬาทางอากาศและการบินที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มี

Rangsit University

ความเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ภาพลักษณ์, สมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย

Abstract

This independent study of "Image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand" has objective to study Image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand from Athlete in Aeronautic Sports point of view and Image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand by personal data. The samples were Athlete in Aeronautic Sports who is effective member registered in Royal Aeronautic Sports Association of Thailand altogether 240 persons. A tool use in the research is the questionnaire. The Statistic used in this Research are Percentage, Mean and Standard deviation. Research hypothesis test using One-way ANOVA, T-test, F-test and the Statistical significance is set at 0.05. From study found that: 1) The samples of Athlete in Aeronautic Sports who is effective member registered in Royal Aeronautic Sports Association of Thailand were mostly Male age under 30 year olds with Bachelor Degree earning between 15,001-30,000 baht per month and having 1-5 years of experience in Aeronautic Sports respectively. 2) The Image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand from Athlete in Aeronautic Sports point of view in Overall and each aspect are at High level. Considering by each aspect arrange from Highest to Lowest found that, Aeronautic Sports have opinion toward Image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand in Managements aspect at Highest level follow by Organize of Activities aspect, Working Environment aspect, Equipment and Sporting goods aspect and Image of Social activities respectively. 3) The result from comparison between image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand toward the Athlete in Aeronautic Sports who is effective member registered in Royal Aeronautic Sports Association of Thailand specify by personal data found that Athlete in Aeronautic Sports with gender, age, education. And duration of the athletic association has a different opinion on the appearance of the Air and Aviation Sports Association of Thailand. Nationals overall difference is significant at the 0.05 level of Athlete in Aeronautic Sports who were different in earning per month have no different in opinions toward image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand from Athlete in Aeronautic Sports toward the image of Royal Aeronautic Sports Association of Thailand.

KEYWORDS: IMAGE, AERONAUTIC SPORTS ASSOCIATION OF THAILAND

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบันมีองค์กรของประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งองค์กรในประเทศไทยทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมาคมกีฬาต่างๆ ได้สนับสนุนให้มีกิจกรรมด้านการกีฬา เนื่องจากเห็นความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ทั้งในด้านสุขภาพ และพลานามัย และด้านจิตใจ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ประชาชนสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม นำไปสู่การมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ กีฬาถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว และชุมชน ในประเทศที่

พัฒนาแล้วทั่วโลกจะอาศัยกระบวนการของกีฬา เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม เพื่อสร้างเครือข่ายชุมชน ตลอดจนการสร้างจิตสำนึกในการดำรงชีวิตที่มีคุณธรรม มีวินัย และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เคารพในสิทธิของตนเองและผู้อื่น เป็นรากฐานที่ดีของสังคม

อย่างไรก็ตามแม้หลายหน่วยงานจะให้ความสำคัญกับกิจกรรมด้านกีฬา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมาคมกีฬาประเภทต่างๆ แต่ยังพบปัญหาอุปสรรคมากมาย อาทิ ความไม่โปร่งใสในการบริหารจัดการการกีฬา การขาดการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการกีฬา สมาคมไม่ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์กีฬาที่ไม่เพียงพอหรือขาดประสิทธิภาพ หรือขาดการทำกิจกรรมร่วมกับสังคม ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของสมาคม ซึ่งเห็นได้จากการปรากฏเป็นข่าวตามสื่อต่างๆ เนื่องจากปัจจุบันนี้สื่อมวลชนมีเสรีภาพในการแสดงออกมากขึ้น ดังนั้น สื่อมวลชนสามารถโจมตีองค์กรที่ไม่สามารถสร้างความเข้าใจต่อสาธารณชนได้

สมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นโดยมีพระเจ้าหลานเธอพระองค์เจ้าสิริภาจุฑาภรณ์ ทรงเป็นประธานที่ปรึกษา และองค์นายกสมาคมฯ กิตติมศักดิ์ และมีนาวาอากาศเอก วีระยุทธ ดิษยะศริน เป็นนายกสมาคมฯ เริ่มก่อตั้ง และดำเนินกิจกรรมด้านกีฬาทางอากาศและการบิน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 ได้รับการรับรองจากการกีฬาแห่งประเทศไทยให้เป็นองค์กรเดียวในประเทศไทยที่ดำเนินกิจกรรมด้านกีฬาทางอากาศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุน พัฒนายกระดับกีฬาทางอากาศและการบิน ให้ได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง เพื่อมาตรฐานความปลอดภัยและความเจริญก้าวหน้าด้านกีฬาทางอากาศและการบินทัดเทียมกับนานาประเทศ (สมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, http://www.rasat-faithailand.com/ประวัติความเป็นมา-สมาคม, 2556) สมาคมฯ ถือได้ว่าเป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่เล็งเห็นความสำคัญของการกีฬา ในขณะเดียวกันการดำเนินงานของสมาคมฯ จำเป็นต้องได้รับความน่าเชื่อถือและไว้วางใจจากผู้เกี่ยวข้อง หากสมาคมฯ มีภาพลักษณ์ที่ดี ย่อมได้รับความไว้วางใจ ได้รับความเชื่อถือทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ ในทางตรงกันข้ามหากทางสมาคมฯ มีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีย่อมส่งผลเชิงลบต่อภาพลักษณ์ของสมาคมฯ และส่งผลต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทยในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ อาจส่งผลให้เกิดการเสียเปรียบเชิงการแข่งขัน ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมโลกในปัจจุบัน

สำหรับในปัจจุบันการแข่งขันกีฬาทางอากาศและการบินทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ มีการตื่นตัวและเกิดแรงผลักดันที่จะแข่งขันกันมากขึ้น และหลายประเทศยังมีการนำเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมกีฬาแบบใหม่ๆ มาใช้ในการพัฒนากีฬาทางอากาศและการบินอย่างต่อเนื่อง การได้รับข่าวสารข้อมูลและการสื่อสารมีความซับซ้อนมากขึ้น จึงทำให้ทางสมาคมฯ จำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีภาพลักษณ์ที่ดีปรากฏสู่สายตาชาวไทย และชาวต่างประเทศ ดังที่ คอตเลอร์ (Kotler, 2003) ให้เหตุผลว่า ภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่มีความคงทนเหนียวแน่น เมื่อลูกค้าหรือบุคคลทั่วไปเกิดภาพลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นแล้ว ก็จะรับรู้ถึงความต่อเนื่องของภาพลักษณ์นั้น การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์จึงเป็นเรื่องยาก ทั้งนี้ เพราะภาพลักษณ์ เป็นภาพที่เกิดจากความเชื่อ ความรู้สึก ทัศนคติของบุคคลที่มีต่อองค์กร หรือสินค้าและบริการ ซึ่งอาจมีทั้งทางบวกและทางลบ ถึงแม้ว่าองค์กรจะมีภาพลักษณ์ดีอยู่แล้ว องค์กรก็ต้องมีกระบวนการในการรักษา หรือสร้างเสริมให้ดียิ่งขึ้น (Retain and Reinforce) หากภาพลักษณ์ไม่ดีก็จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข (Change and Correct)

Rangsit University

ดังนั้น ชื่อเสียงขององค์กรจึงต้องเริ่มต้นด้วยการหยั่งเสียงของคนรอบข้างว่าคิดเห็นอย่างไรต่อองค์กร เพื่อมุมมองที่ถูกต้อง รับรู้ทัศนคติความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มของนักกีฬาทางอากาศและการบิน ดังนั้น ข้าพเจ้าจึงสนใจที่จะศึกษาภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยจะมุ่งเน้นศึกษาภาพลักษณ์ของผู้บริหาร ภาพลักษณ์ของการจัดการการกีฬา ภาพลักษณ์ของกิจกรรมทางสังคม ภาพลักษณ์ของเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์การกีฬา ภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้สามารถนำมากำหนดแนวทางการบริหารชื่อเสียงขององค์กร และเข้าใจทัศนะหรือความคาดหวังของนักกีฬาทางอากาศและการบินที่มีต่อสมาคมฯ ตลอดจนสามารถให้ข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการกำหนดแผนงานหรือยุทธศาสตร์การสื่อสารเพื่อปรับภาพลักษณ์ และชื่อเสียงขององค์กรต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศและการบิน

2) เพื่อเปรียบเทียบภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของนักกีฬาทางอากาศและการบิน

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อศึกษาภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศและการบิน และเพื่อเปรียบเทียบภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของนักกีฬาทางอากาศและการบิน ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักกีฬาทางอากาศและการบิน ที่เป็นสมาชิกถาวร (effective member) ที่ขึ้นทะเบียนกับสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวนทั้งสิ้น 600 คน (สมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย, 2556ข) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของยามาเน่ (Yamane, 1967) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จำแนกตามระดับความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ .05 จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 ตัวอย่าง จากจำนวนประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น

โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย แบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของนักกีฬาทางอากาศและการบิน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาในการเป็นนักกีฬาของสมาคม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งแยกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย ภาพลักษณ์ของผู้บริหาร ภาพลักษณ์ของการจัดการการกีฬา ภาพลักษณ์ของกิจกรรมทางสังคม ภาพลักษณ์ของเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์การกีฬา ภาพลักษณ์ของ

Rangsit University

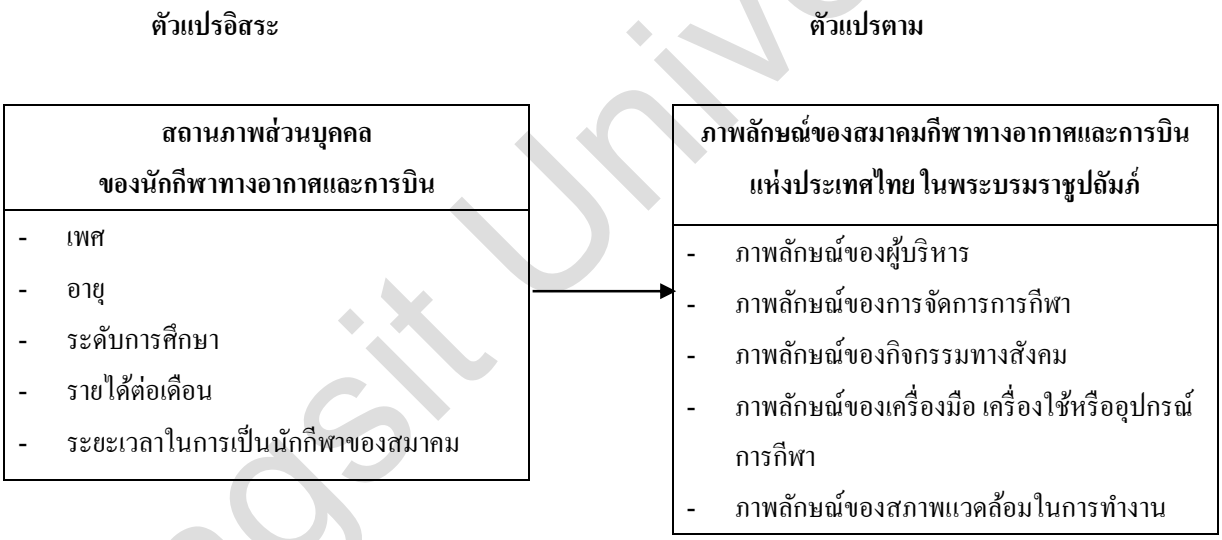
สภาพแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับตามแนวประเมินของ (Best, 1981)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่นๆ

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพส่วนบุคคลของนักกีฬาทางอากาศและการบิน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และระยะเวลาในการเป็นนักกีฬาของสมาคม

2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งแยกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย ภาพลักษณ์ของผู้บริหาร ภาพลักษณ์ของการจัดการการกีฬา ภาพลักษณ์ของกิจกรรมทางสังคม ภาพลักษณ์ของเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์การกีฬา ภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. ผลการวิจัย

สถานภาพส่วนบุคคลของนักกีฬาทางอากาศและการบินส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง 15,001-30,000 บาท และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเป็นนักกีฬา 1-5 ปี ตามลำดับ

ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศ โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า นักกีฬาทางอากาศและการบินมีความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ด้านภาพลักษณ์ผู้บริหารมากที่สุด รองลงมา นักกีฬาทางอากาศและการบินมีความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ด้านภาพลักษณ์ของการ

Rangsit University

จัดการการกีฬา ด้านภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านภาพลักษณ์ของเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์กีฬา และด้านภาพลักษณ์ของกิจกรรมทางสังคม ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศและการบิน จำแนกตามข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล ในภาพรวม พบว่า นักกีฬาทางอากาศและการบินที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการเป็นนักกีฬาของสมาคม ต่างกัน มีความเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนนักกีฬาทางอากาศและการบินที่มี รายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

5. การอภิปรายผล

ในการวิจัยเรื่องภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าสนใจควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1) ภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศ โดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า นักกีฬาทางอากาศและการบินมีความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ด้านภาพลักษณ์ผู้บริหารมากที่สุด ทั้งนี้เพราะ ผู้บริหารเป็นผู้มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีความรู้ความสามารถและมีบุคลิกภาพโดดเด่น มีความซื่อสัตย์ และไม่หาประโยชน์ส่วนตัว จึงได้รับการยอมรับและความเชื่อถือจากองค์กรอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้งผู้บริหารยังสนับสนุน ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมให้กับบุคลากรทางการกีฬาเพื่อส่งเสริมให้บุคลการทางการกีฬาได้ปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรมและจริยธรรม รองลงมา นักกีฬาทางอากาศและการบินมีความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ด้านภาพลักษณ์ของการจัดการการกีฬา โดยสมาคมมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย แนวทางในการจัดการการการแข่งขันกีฬาที่ชัดเจน มีรูปแบบการจัดการการแข่งขันที่ได้มาตรฐาน และให้การรับรองผลในการจัดการการแข่งขันต่างๆ อีกทั้งยังมีการนำนวัตกรรม หรือนำเอาวิธีการใหม่ๆ ในการจัดการการกีฬามาปฏิบัติ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนนักกีฬาที่มีคุณภาพ และมีความสามารถลงแข่งขันกีฬา มีการกำหนดขอบข่ายหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรทางการกีฬาได้อย่างเหมาะสม และประสานงานให้ทุกฝ่ายมีความพยายามร่วมมือในการจัดการการกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน สมาคมเป็นองค์กรที่อบอุ่นและเอื้อต่อการเรียนรู้ของบุคลากรทางการกีฬา มีสถานที่ฝึกกีฬาที่ดี สะดวก ร่มรื่น สวยงาม และสะอาด มีบรรยากาศในการทำงานเป็นแบบพี่น้องเป็นกันเองมีการดูแลสวัสดิการ หรือรายได้ให้แก่บุคลากรทางการกีฬาที่เหมาะสมเพียงพอ ในด้านภาพลักษณ์ของเครื่องมือเครื่องใช้ หรืออุปกรณ์กีฬา สมาคมมีเครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์กีฬาที่เพียงพอ สถานกีฬามีความพร้อม และมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้เพื่อการกีฬาทางอากาศและการบิน มีการนำระบบเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกให้แก่นักกีฬาหรือผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็ว เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์กีฬาที่ได้มาตรฐาน เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์กีฬามีความทันสมัย สวยงามและมีเอกลักษณ์ มีระบบความปลอดภัย (Safety) ที่เชื่อถือได้และมั่นคง และด้านภาพลักษณ์ของกิจกรรมทางสังคม สมาคมนำนักกีฬาด้านการบินไปช่วยสนับสนุนการสาธารณะประโยชน์ เช่น การช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย การกู้ภัย อีกทั้งยังมีส่วนร่วมในการตรวจ

Rangsit University

สภาพแวดล้อม การรักษา/พัฒนาสิ่งแวดล้อม ให้การช่วยเหลือที่ดีมีคุณภาพแก่สังคมและชุมชนอย่างต่อเนื่อง มีความสัมพันธ์ที่ดีในการแลกเปลี่ยนความรู้ทางการกีฬากับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และจากผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉราพร แปลงมาลย์ (2552) ซึ่งได้ศึกษาเรื่อง ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเขตพื้นที่ลำปาง ในมุมมองของนักเรียนในเมืองลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงภาพลักษณ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่ลำปาง พบว่า การรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยกับด้านคุณสมบัติ ด้านคุณประโยชน์ ด้านคุณค่า ด้านวัฒนธรรม ด้านบุคลิกภาพ และด้านผู้ใช้ สามารถจำแนกเป็นด้านต่างๆ ตามค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้าน คือ การรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในด้านคุณสมบัติ อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มหาวิทยาลัยอยู่ไกลตัวเมือง การรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในด้านคุณประโยชน์ อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตที่เป็นคนดี การรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในด้านคุณค่า อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือมหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความเก่าแก่ที่เปิดสอนวิชาชีพทางด้านเกษตรกรรม การรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในด้านวัฒนธรรม อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มหาวิทยาลัยมีระบบการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อที่เข้มงวด เป็นองค์การที่ให้การเคารพต่อผู้ที่อาวุโสกว่า และการเรียนในมหาวิทยาลัยมีความเป็นระบบ ระเบียบ และต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ที่เคร่งครัดการรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในด้านบุคลิกภาพ อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี การรับรู้ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยในด้านผู้ใช้ อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นผู้มีความมุ่งหมายในการทำงานด้านสายอาชีพ

2) ผลการเปรียบเทียบภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในมุมมองของนักกีฬาทางอากาศและการบิน จำแนกตามข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล ในภาพรวม พบว่า นักกีฬาทางอากาศและการบินที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการเป็นนักกีฬาของสมาคม ต่างกัน มีความเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เพราะเพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการเป็นนักกีฬาของสมาคมมีส่วนสำคัญในการมองภาพลักษณ์ของสมาคม เช่น การที่มีระยะเวลาในการเป็นนักกีฬาของสมาคมเป็นเวลานาน มีความผูกพัน และเห็นความเปลี่ยนแปลงของสมาคมทั้งในด้านภาพลักษณ์ที่ดีและภาพลักษณ์ที่ต้องการให้มีการปรับเปลี่ยนแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น แต่นักกีฬาที่พึ่งเข้ามาเป็นนักกีฬาของสมาคมอาจจะมองไม่เห็นภาพลักษณ์ของสมาคมดีนักจึงทำให้มีความคิดเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมแตกต่างกันไปตามระยะเวลา และประสบการณ์ที่ผ่านมา ส่วนนักกีฬาทางอากาศและการบินที่มี รายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เนื่องจากรายได้ของนักกีฬาเป็นเรื่องส่วนบุคคล และการรับสมัครนักกีฬาได้เปิดโอกาสให้นักกีฬามาจากหลากหลายอาชีพทำให้มีความเห็นต่อภาพลักษณ์ของสมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ไม่ว่านักกีฬาจะมีรายได้ในระดับใด ความคิดเห็นจึงต่อภาพลักษณ์ของสมาคมจึงไม่แตกต่างกัน

Rangsit University

6. ข้อเสนอแนะ

1) ด้านภาพลักษณ์ของผู้บริหารควรมีการนำเสนอการบริหารจัดการงานในด้านต่างๆ เพื่อเผยแพร่ให้ทราบโดยทั่วกัน ซึ่งแสดงถึงความโปร่งใสในการบริหารงานของผู้บริหาร

2) ด้านภาพลักษณ์ของการจัดการการกีฬาควรกำหนดขอบข่ายหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรทางการกีฬาให้เหมาะสม

3) ด้านภาพลักษณ์ของกิจกรรมทางสังคมควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกุศลต่างๆ ให้มากขึ้น

4) ด้านภาพลักษณ์ของเครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออุปกรณ์กีฬาควรมีการนำระบบเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกให้แก่นักกีฬาหรือผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็ว

4) ด้านภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมในการทำงานควรมีการดูแลสวัสดิการหรือรายได้ให้แก่บุคลากรทางการกีฬาให้เหมาะสมและเพียงพอ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.เกสรา สุขสว่าง ที่ให้แนวคิด ชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา คำแนะนำ พร้อมทั้งตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งคณาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นผู้ให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยเมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในการศึกษา ขอขอบคุณนักกีฬาทางอากาศและการบิน ที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามและและสนับสนุนข้อมูลด้วยในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดามารดา และครอบครัวที่ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา จึงกระตุ้นส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้วิจัยใส่ใจต่อการศึกษาเล่าเรียนอยู่เสมอ และขอขอบคุณผู้บังคับบัญชา ทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมรุ่น และบุคคลอื่นๆ ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

เอกสารอ้างอิง

สมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. “ประวัติความเป็นมา.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.rasat-faithailand.com/ประวัติความเป็นมา-สมาคม, 2556.

สมาคมกีฬาทางอากาศและการบินแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. “รายชื่อสมาชิกปี 2556” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.rasat-faithailand.com/%e0%b8%a3%e0%b8%b2%e0%b8%a2%e0%b8%8a%e0%b8%b7%e0%b9%88%e0%b8%ad%e0%b8%aa%e0%b8%a1%e0%b8%b2%e0%b8%8a%e0%b8%b4%e0%b8%81%e0%b8%9b%e0%b8%b5-2556/, 2556ข.

อัจฉราพร แปลงมาลย์. ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่ลำปางในมุมมองของนักเรียน ในเมืองลำปาง. การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.

Best, John W. *Research in Education*. 4th ed. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall, 1981.

Kotler, *Marketing management.* New Jersey: Prentice-Hall, 2003.

Yamane, Taro. *Elementary Sampling Theory.* Englewood Cliffs, NJ. : Prentice-Hall, 1967.

Rangsit University

การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

FRENCH EDUCATION CHANGE: A CASE OF SURATTHANI PROVINCE

วราพจน์ ดุริยานนท์, ผศ.ดร.มานวิภา อินทรทัต

[1] นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง (ระบบการศึกษาทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ต) วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำหลักสูตรผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัย“การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส กรณีศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้การเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสลดจำนวนลง ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเพื่อนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมแก่ผู้นำระดับศูนย์เครือข่ายพัฒนาภาษาฝรั่งเศสภาคใต้ตอนบน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 แผนการเรียนภาษาฝรั่งเศส ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 158 คน ซึ่งเป็นประชากรทั้งหมด และเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกครูผู้สอนภาษาฝรั่งเศสในจังหวัดสุราษฎร์ธานี หัวหน้าศูนย์เครือข่ายพัฒนาภาษาฝรั่งเศส ภาคใต้ตอนบนและอุปนายกสมาคมครูภาษาฝรั่งเศสแห่งประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 5 ท่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 แผนการเรียนภาษาฝรั่งเศส ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาฝรั่งเศสโดยรวมว่าเหมาะสมในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้าน ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหารายวิชา อาจารย์ผู้สอน วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล และด้านปัจจัยเกื้อหนุนการศึกษาว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก โดยนักเรียนทั้งสองระดับชั้นมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาฝรั่งเศสไม่แตกต่างกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาฝรั่งเศสต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการวิจัยในส่วนของการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกคนรับรู้ถึงปัญหาและแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ เป็นแนวทางเดียวกัน โดยระบุว่าปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส เกิดขึ้นจากสามที่มาคือ คุณภาพนักเรียน คุณภาพผู้สอนและคุณภาพผู้นำ สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหานั้น จำเป็นต้องแก้ไขให้ตรงจุดและได้รับความร่วมมือจากผู้นำหรือผู้มีอำนาจระดับต่างๆประกอบกัน

คำสำคัญ: การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส

Abstract

The purposes of this research are to study the factors of which cause the reducing of teaching and learning the French language in Suratthani high schools and to propose appropriate means to solve the problem to head of the Southern French Regional Development Center by using the mixed methodology of research. The quantitative research gathered information from questionnaires for students of Mattayomsuksa 5 and 6 of the French program

Rangsit University

in Suratthani province which has a total population of 158 people. The qualitative research gathered information from in-depth interviews French teachers in Suratthani province, head of the Southern French Regional Development Center and vice president of the association of Thailand French teachers total 5 persons. This research has found that Students of Mattayomsuksa 5 and 6 of the French program in Suratthani province agree that the overall teaching and learning of the French language that consisting of Course content, Teachers, Teaching methods and instructional activities, Evaluation and the supporting factors of the study are in the very appropriate levels. Both levels of students share the same perspective towards the overall and individual factors of teaching and learning of the French language. When examining the academic results of students, the research shows statistical significance in the students differing academically and having different opinions in the overall and individual factors of teaching and learning the French language. The in-depth interviews has found that all subject groups acknowledge the problems and have similar opinions towards pointing out the source of teaching and learning the French language to be 1. the quality of the students 2. the quality of the teachers 3. the quality of the leader. The solution to the problems must be resolved directly at its source and should have cooperation from the leaders and those in the position of power.

KEYWORD: FRENCH EDUCATION CHANGE

1. บทนำ

ภาษาฝรั่งเศสเคยเป็นภาษาต่างประเทศที่สอง ซึ่งมีจำนวนผู้เลือกเรียนในประเทศไทยมากเป็นอันดับหนึ่งในแต่ละปี แต่ในปัจจุบันมีจำนวนนักเรียนที่เลือกเรียนภาษาฝรั่งเศสลดลง เนื่องมาจากอิทธิพลของภาษาอื่นๆ และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การค้า อุตสาหกรรมและการเผยแพร่วัฒนธรรมของต่างชาติเข้ามาสู่ประเทศไทยมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีทางเลือกในภาษาต่างประเทศที่สองมากขึ้น สาเหตุล่าสุดคือ การที่ประเทศไทยเตรียมตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 ทำให้นักเรียนไทยให้ความสนใจภาษาของประเทศเพื่อนบ้านเอเชียมากขึ้น เช่น ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น และภาษาเกาหลี นอกจากนี้ การเปลี่ยนระบบการสอบเข้ามหาวิทยาลัยจากระบบเอนทรานซ์มาเป็นระบบแอดมิชชั่นในปีการศึกษา 2549 ทำให้ภาษาฝรั่งเศสถูกลดบทบาทลงให้อยู่ในส่วนของการทดสอบความถนัดทางวิชาชีพและวิชาการหรือ PAT ซึ่งไม่จำเป็นในการใช้สอบเข้า ขึ้นอยู่กับแต่ละคณะขอให้มีการสอบเพิ่มเติม ทำให้มีผู้ต้องการเลือกเรียนภาษาฝรั่งเศสในระดับอุดมศึกษาลดลง สอดคล้องกับจำนวนผู้ผ่านการคัดเลือกฯระบบแอดมิชชั่นจากมหาวิทยาลัยที่มีวิชาเอกภาษาฝรั่งเศสโดยระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบคัดเลือกรวมหรือ CUAS (Central University Admissions System) (2555 : 2556) ที่ระบุว่าปีการศึกษา 2556 มีผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในสาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส ในมหาวิทยาลัยต่างๆลดลงจากปีการศึกษา 2555 ในทุกมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้มีสถิติข้อมูลการเปิดสอนภาษาฝรั่งเศสในสถาบันการศึกษา โดยธิดา บุญธรรมและจงกล สุภเวชย์ (http://www.atpf-th.org/article_1.htm, 23 ตุลาคม 2556) ระบุว่าปีการศึกษา 2554 มีนักเรียนสนใจเรียนภาษาฝรั่งเศสน้อยลงโดยมีโรงเรียนสังกัด สพฐ.ที่สอนภาษาฝรั่งเศสจำนวน 221 โรงเรียน มีผู้เรียน 35,490 คนและมีครูที่สอนภาษาฝรั่งเศสจำนวน 383 คน ขณะที่สถิติปีการศึกษา 2556 พบว่ามีโรงเรียนสังกัด สพฐ.ที่สอนภาษาฝรั่งเศส 212 โรงเรียน ผู้เรียน 23,000 คนและมีครูที่สอนภาษาฝรั่งเศสจำนวน 350 คน โดยกว่าครึ่งเป็นครูที่มีอายุอยู่ในช่วง 50-60 ปี ทำให้

Rangsit University

จำเป็นต้องหาบุคลากรรุ่นใหม่มาทดแทนโดยเร็ว เพราะหลังจากที่มีนักเรียนสนใจเรียนน้อยลงทำให้โรงเรียนต้องปิดแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสไปเป็นจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้กระทรวงศึกษาธิการหรือบุคคลที่มีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการปฏิบัติงานในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่วางไว้คือ ครูหรือผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีความรู้ความสามารถในการวางแผนกลยุทธ์ ตลอดจนมีคุณธรรมจริยธรรม ควรสร้างความสำเร็จทั้งด้านคุณภาพผู้เรียนให้มีเกณฑ์มาตรฐานและเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยผู้นำที่มีศักยภาพสูงที่จะนำพาองค์การสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จตามที่คาดหวัง โดยการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆและต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดเพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงทั้งระบบทำให้เกิดศักยภาพเชิงองค์การ ขณะเดียวกันควรฟื้นฟูและพัฒนาความสามารถของสมาชิกในองค์การเพื่อให้เกิดศักยภาพเชิงบุคลากรไปพร้อมกันด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้การเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสลดจำนวนลงในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเพื่อนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมแก่ผู้นำระดับศูนย์เครือข่ายพัฒนาภาษาฝรั่งเศส ภาคใต้ตอนบน

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีผสมผสาน ทั้งรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณโดยวิธีสำรวจความคิดเห็นจากแบบสอบถามนักเรียนแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีจำนวน 158 โดยใช้ประชากรทั้งหมด เนื่องจากมีจำนวนน้อย และการวิจัยเชิงคุณภาพโดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำครูระดับโรงเรียนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี หัวหน้าศูนย์เครือข่ายพัฒนาภาษาฝรั่งเศสภาคใต้ตอนบน และอุปนายกสมาคมครูฝรั่งเศสฯ เนื่องจากเป็นผู้ที่ทราบถึงสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสมากที่สุด จากนั้นนำผลการวิจัยทั้งสองรูปแบบมาวิเคราะห์เนื้อหา แล้วนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการวิเคราะห์ตารางและการพรรณนาวิเคราะห์

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสเกิดการเปลี่ยนแปลงลดจำนวนลง ในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปผลในเชิงปริมาณ จากการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสได้ว่า ในด้านปัจจัยส่วนบุคคล นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 มีความเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสไม่แตกต่างกัน แต่ในกรณีของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้มาจากเหตุผลในการเลือกเรียนภาษาฝรั่งเศสที่แตกต่างกัน กลุ่มที่ชอบภาษาฝรั่งเศสจะเลือกเรียนเนื่องจากชอบประเทศฝรั่งเศส รวมถึงภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส ได้รับคำแนะนำถึงชื่อเสียงของหลักสูตรและคณาจารย์จากผู้ปกครอง เพื่อน อาจารย์หรือสื่ออื่นๆ รวมถึงความต้องการศึกษาต่อและทำงานที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสในอนาคต ขณะที่นักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้ชอบภาษาฝรั่งเศสแต่ต้องเลือกเรียนภาษาฝรั่งเศสเนื่องจากไม่มีแผนการเรียนอื่นที่น่าสนใจกว่า

Rangsit University

ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาฝรั่งเศส นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาฝรั่งเศสโดยรวมว่าเหมาะสมในระดับมาก แต่จากสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนภาษาฝรั่งเศสรวมถึงอุปนายกสมาคมครูภาษาฝรั่งเศสฯพบว่า ปัจจัยที่ทำให้การเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสลดจำนวนลงเกิดจากหลายปัจจัย ดังนี้

ด้านเนื้อหารายวิชา โรงเรียนสังกัด สพฐ.จำเป็นต้องตอบรับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 จากกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีผลทำให้บทบาทในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาฝรั่งเศสลดลงเป็นเพียงกลุ่มสาระวิชาเพิ่มเติม ผลก็คือผู้บริหารเห็นความสำคัญลดลง จนมีการลดจำนวนชั้นเรียนและมีการปิดแผนการเรียนในที่สุด เช่น โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา เป็นต้น นอกจากนี้ การที่แผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสไม่มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรหรือแผนการเรียนเพื่อสร้างความน่าสนใจให้กลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทำให้แผนการเรียนวิชาภาษาฝรั่งเศสไม่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป

ด้านคุณภาพนักเรียน พบว่ามีเพียงโรงเรียนสุราษฎร์ธานีเท่านั้นมีที่การคัดเลือกนักเรียนเข้าเรียนในแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสทำให้ได้นักเรียนที่มีความตั้งใจเรียนภาษาฝรั่งเศส ส่วนโรงเรียนอื่นๆซึ่งไม่มีการคัดเลือกนักเรียนก่อนเข้าเรียนทำให้ได้นักเรียนที่ไม่ค่อยมีคุณภาพมากนัก อันเนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น ชอบภาษาฝรั่งเศสซึ่งมีจำนวนไม่มาก นักเรียนส่วนใหญ่เลือกเรียนภาษาฝรั่งเศสเพราะไม่ชอบเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาจีนหรือแผนการเรียนอื่นๆที่โรงเรียนเปิด ทำให้นักเรียนกลุ่มนี้ไม่ตั้งใจเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นำไปสู่การปิดแผนการเรียนอย่างที่เกิดขึ้นในหลายๆโรงเรียนของประเทศไทย ผลพวงคือ จำนวนนักเรียนที่เลือกเรียนภาษาฝรั่งเศสต่อในระดับมหาวิทยาลัยลดลงไปด้วย อันมีสาเหตุมาจากความไม่แน่ใจเรื่องต่างๆ เช่น ความยากของภาษาฝรั่งเศสในระดับมหาวิทยาลัย ช่องทางอาชีพที่ใช้ภาษาฝรั่งเศส หรือภาษาอังกฤษมีความสำคัญมากกว่า เป็นต้น

ด้านอาจารย์ผู้สอน โรงเรียนในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีอาจารย์ประจำวิชาภาษาฝรั่งเศส 1-2 คนต่อโรงเรียน ซึ่งไม่มีโรงเรียนใดเลยที่มีอาจารย์ชาวฝรั่งเศสมาสอน ทำให้นักเรียนแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสในพื้นที่สุราษฎร์ธานีขาดประสบการณ์ด้านการศึกษาตามสภาพจริง ทำให้การเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร นอกจากนี้ปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของอาจารย์ผู้สอนชาวไทยคือ การขาดอาจารย์ที่มีคุณสมบัติในการบรรจุเข้ารับราชการ เนื่องจากไม่มีตำแหน่งเปิดรับ เพราะในปัจจุบันการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสในหลักสูตรระดับปริญญาตรีมีเฉพาะคณะอักษรศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ซึ่งไม่สามารถเทียบวุฒิเพื่อเป็นครูได้โดยตรงตามกระบวนการด้านมาตรฐานวิชาชีพครูที่มีหลายขั้นตอนและการทำงานที่ล่าช้าของคุรุสภา ส่วนปัญหาบุคลากรอีกประการคือ นักศึกษาที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านภาษาฝรั่งเศสส่วนใหญ่ขาดแรงจูงใจในการเป็นครู เนื่องจากปัจจัยด้านเงินเดือนในระบบราชการน้อยกว่ารายได้จากธุรกิจโรงแรมและการท่องเที่ยว และปัญหาด้านคุณภาพอาจารย์ผู้สอนในบางโรงเรียน เช่น การสอนจากประสบการณ์โดยขาดการอบรมพัฒนาคุณภาพการสอน ขาดการฝึกฝนจนขาดความมั่นใจ

ด้านสื่อเทคโนโลยีและห้องปฏิบัติการทางภาษา พบว่า ไม่มีอาจารย์คนใดนำสื่อการสอนที่เป็นของจริง (Authentic documents) ซึ่งสามารถหาได้ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เช่น นิตยสารภาษาฝรั่งเศส แผ่นพับการท่องเที่ยวหรือภาพป้ายโฆษณาต่างๆที่เป็นภาษาฝรั่งเศสมาใช้ประกอบการสอนเลย ในเรื่องห้องปฏิบัติการทางภาษา พบว่าทุกโรงเรียนในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีห้องปฏิบัติการทางภาษา ซึ่งภายในมีการติดตั้งเครื่องมือที่ทันสมัย แต่ยังคงประสบปัญหาเรื่องความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนในการศึกษารายบุคคล

Rangsit University

สำหรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวโน้มการเรียนการสอนและการใช้ภาษาฝรั่งเศสในจังหวัดสุราษฎร์ธานีในอนาคต ส่วนใหญ่เห็นว่า ภาษาฝรั่งเศสจะเป็นที่ต้องการน้อยลง เนื่องจากกระแสความนิยมภาษาในทวีปเอเชียโดยเฉพาะภาษาจีน ภาษาฝรั่งเศสมีการใช้ในวงจำกัด และในปัจจุบันนักเรียนยังมีช่องทางการเรียนการสอนภาษาอื่นๆทั่วโลกเพิ่มขึ้น บวกกับความสำคัญของภาษาอังกฤษที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารได้ทั่วโลก และมีนักเรียนบางกลุ่มที่คิดเห็นว่าจะไม่แนะนำให้คนรู้จักเรียนภาษาฝรั่งเศส เนื่องจากหลักภาษาฝรั่งเศสยากเกินไป รวมถึงมีนักเรียนอีกกลุ่มที่เห็นว่าไม่ควรเปิดหลักสูตรภาษาฝรั่งเศสในระดับโรงเรียนและระดับมหาวิทยาลัย เนื่องจากไม่เล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำภาษาฝรั่งเศสไปใช้สื่อสารในอนาคต

ด้านปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่ทำให้การเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศสมีจำนวนผู้เรียนลดลง จากการสัมภาษณ์เชิงลึกอาจารย์ผู้สอนภาษาฝรั่งเศสและอุปนายกสมาคมครูภาษาฝรั่งเศสฯพบว่า มีสาเหตุหลักมาจาก อิทธิพลของภาษาเอเชียและอิทธิพลจากภาษาในประเทศเพื่อนบ้านอาเซียนซึ่งกำลังเป็นกระแสนิยมขณะนี้ โดยรัฐบาลไทยก็ตอบรับยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศต่างๆ นอกจากนี้นักเรียนไทยยังให้ความสนใจภาษาของประเทศเพื่อนบ้านเอเชียมากขึ้น เช่น จีน ญี่ปุ่น เกาหลี มาเลย์ เป็นต้น ประกอบกับการที่ประเทศไทยไม่มีนโยบายด้านการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่ชัดเจน ทำให้การเรียนภาษากลายเป็นการเรียนรู้ตามกระแสนิยมหมู่มาก ขาดการแนะแนวให้ผู้เรียนตระหนักถึงทิศทางการศึกษาที่หลากหลายและแนวทางการวิเคราะห์เส้นทางที่ตรงตามความสนใจและศักยภาพตน

และการที่วิชาภาษาฝรั่งเศสถูกลดบทบาทลงในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยจากระบบเอนทรานซ์เดิมมาเป็นระบบแอดมิชชั่นในปีการศึกษา 2549 โดยสถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติหรือ สทศ. เห็นว่าภาษาฝรั่งเศสมีจำนวนผู้เรียนเลือกสอบน้อยทำให้ไม่คุ้มทุนในการเปิดการสอบ ส่งผลให้ภาษาฝรั่งเศสถูกลดบทบาทลง ไม่ได้รับบรรจุอยู่ใน 8 กลุ่มสาระพื้นฐานบังคับสำคัญที่ต้องใช้ในการสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐานหรือ O-NET ซึ่งภาษาฝรั่งเศสถูกกำหนดให้อยู่ในส่วนของการทดสอบความถนัดทางวิชาชีพและวิชาการหรือ PAT เป็นชุดความรู้พื้นฐานที่จะเรียนต่อในวิชาชีพที่แต่ละคณะในสถาบันอุดมศึกษาขอให้มีการสอบเพิ่มเติม ซึ่งเมื่อนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสไม่จำเป็นต้องใช้ภาษาฝรั่งเศสในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยแล้ว ความสนใจในการเลือกเรียนภาษาฝรั่งเศสหรือความตั้งใจศึกษาภาษาฝรั่งเศสในโรงเรียนจึงลดลง

ด้านการปิดแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสและปัญหาด้านบุคลากรครูในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา นับเป็นสถานการณ์ค่อนข้างวิกฤติ จากการสำรวจจำนวนอาจารย์ผู้สอนภาษาฝรั่งเศสที่เข้าร่วมประชุมสัมมนาเพื่อพัฒนาบุคลากรที่สมาคมครูภาษาฝรั่งเศสฯจัดขึ้นในแต่ละปีมีจำนวนลดน้อยลง โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่เคยเปิดแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสก็จำเป็นต้องปิดแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสลงเป็นจำนวนมาก เนื่องจากไม่มีผู้สนใจเลือกเรียนและไม่มีการเปิดตำแหน่งบรรจุข้าราชการครูทดแทน หลังจากที่อาจารย์ผู้สอนที่เคยปฏิบัติหน้าที่อยู่เกษียณอายุ แต่สาเหตุหลักแท้จริงของการปิดแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสคือ การไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา เช่น งบประมาณ หรือการแข่งขันทักษะความสามารถผู้เรียน นอกจากนี้สถาบันการศึกษาหลายแห่งยังมีการสร้างค่านิยมที่ก่อให้เกิดปมเด่นในกลุ่มนักเรียนสายวิทย์ และปมด้อยในกลุ่มนักเรียนสายศิลป์ ทำให้เกิดความไม่เป็นกลางทางการศึกษาขึ้น อีกประการหนึ่งคือการขาดหน่วยงานส่วนกลางของกระทรวงศึกษาธิการในการบริหารหลักสูตร ควบคุม และติดตามการดำเนินการของสถานศึกษา ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาที่ไม่มีวิสัยทัศน์ แต่มีอำนาจเบ็ดเสร็จได้

Rangsit University

ยกเลิกหลักสูตรโดยมิได้วิเคราะห์ถึงผลเสียต่อประเทศที่จะเข้าสู่สภาวะการขาดดุลทางการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆภายในภูมิภาค กลายเป็นปัญหาระยะยาวที่ทำให้ภาษาฝรั่งเศสกำลังกลายเป็นภาษาที่มีผู้สนใจเลือกเรียนลดลงอย่างมากในปัจจุบัน

4.2 แนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมแก่ผู้นำระดับศูนย์เครือข่ายพัฒนาภาษาฝรั่งเศส ภาคใต้ตอนบน

จากผลการศึกษาด้วยวิธีการเชิงปริมาณตามความคิดเห็นของนักเรียน สามารถสรุปในแต่ละประเด็นได้ว่า

ด้านเนื้อหารายวิชา ผู้นำควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนทุกวิชา ควรรับฟังความคิดเห็นผู้เรียน สำหรับรายวิชาภาษาฝรั่งเศสนั้นควรเพิ่มจำนวนชั่วโมงเรียนให้มากขึ้น เนื่องจากเป็นแผนการเรียนหลัก ควรเปิดวิชาภาษาฝรั่งเศสเป็นวิชาสาระเพิ่มเติมเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนที่สนใจนอกแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสได้มีโอกาสเลือกเรียนด้วย เนื้อหารายวิชาควรเน้นการสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่สามารถประยุกต์ใช้ได้จริงและควรปรับเนื้อหาให้ทันสมัย รวมถึงนักเรียนร้องขอให้ผู้นำที่มีอำนาจในการพิจารณานโยบายของกระทรวงศึกษาธิการพิจารณาการตัดเนื้อหาวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องออกบ้าง เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีวะในแผนการเรียนศิลป์เนื่องจากในปัจจุบันนักเรียนไทยมีจำนวนวิชาเรียนมากเกินความจำเป็น

ด้านอาจารย์ผู้สอน ผู้นำควรเอาใจใส่ดูแลเรื่องมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนให้ครบทุกทักษะภาษาทั้งฟัง พูด อ่านและเขียน ผู้นำที่เป็นครูผู้สอนควรพร้อมที่จะให้ความรู้อย่างเต็มที่ สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้น่าสนใจ และการจัดจ้างครูชาวฝรั่งเศส เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์จริงด้านทักษะการสื่อสารจากประสบการณ์

ด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้นำควรมีนโยบายด้านการศึกษาวิชาภาษาที่มากกว่าการวางระบบ ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนโดยรวมและมีการพัฒนาให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ควรเน้นกิจกรรมการเรียนแบบผู้เรียนมีส่วนร่วม เน้นการปฏิบัติมากกว่าการเรียนแต่หลักภาษาแบบท่องจำ เช่น ควรมีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับวัฒนธรรม ควรเน้นการใช้สื่อมากขึ้น การมีหนังสืออ่านนอกเวลาเพื่อเพิ่มคำศัพท์ ควรปรับปรุงแบบฝึกหัดให้มีความหลากหลายน่าสนใจ และควรเพิ่มกิจกรรมภาษาฝรั่งเศสในระดับโรงเรียนมากขึ้นเพื่อให้แผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสเป็นที่รู้จัก

ด้านการวัดผลและประเมินผล ผู้นำควรศึกษาและพิจารณาให้มีการวัดผลและประเมินผลที่เป็นมาตรฐานระดับเดียวกันทั้งประเทศ นอกจากนี้นักเรียนยังฝากความเห็นถึงผู้นำด้านการศึกษาในระดับชาติว่าการจัดสอบวัดมาตรฐานผู้เรียนของกระทรวงศึกษาธิการผ่าน สทศ. มีปริมาณมากเกินกว่าความจำเป็นและข้อสอบไม่ได้มาตรฐาน

ด้านปัจจัยเกื้อหนุน ผู้นำควรให้การสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณในการจัดหาสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและน่าสนใจ มีการจัดค่ายภาษาและวัฒนธรรมภาษาฝรั่งเศสทั้งในประเทศและประเทศฝรั่งเศส และทางโรงเรียนควรให้ความสำคัญกับภาควิชาภาษาฝรั่งเศสมากขึ้น เช่น ส่งเสริมการแข่งขันทักษะทางวิชาการ งบประมาณห้องปฏิบัติการทางภาษาหรือห้องสมุดภาษาฝรั่งเศส เป็นต้น

และผลการศึกษาเชิงคุณภาพผ่านวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกอาจารย์ผู้สอนภาษาฝรั่งเศสและอุปนายกสมาคมครูภาษาฝรั่งเศสฯ ด้านการจัดการเรียนการสอนพบว่าสิ่งที่ควรแก้ไขคือ ผู้นำสถานศึกษาควรมองเห็นความสำคัญของภาษาฝรั่งเศสและมีวิสัยทัศน์ด้านการบริหารภาษามากกว่าการปิดแผนการเรียนในสาขาที่ตนไม่สนับสนุน ทั้งที่จริงในปัจจุบันโรงเรียนส่วนใหญ่กำลังแข่งขันกันยกระดับโรงเรียนของตนให้เป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล คือ นักเรียนทุกคนจะต้องมีความรู้ภาษาต่างประเทศที่สองนอกเหนือจากภาษาอังกฤษ ซึ่งภาษาฝรั่งเศสที่มีอยู่เดิมควรมีแนวโน้มการเลือกเรียนขยายตัวมากขึ้น แต่ผลกลับตรงข้าม เนื่องจากในปัจจุบันภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่นและภาษาเกาหลีกำลังได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะมีโอกาสในการทำงานในประเทศไทยสูงกว่าภาษาอื่นๆ ทำให้ความนิยมในตัวภาษา

Rangsit University

ฝรั่งเศสลดน้อยลง และในปัจจุบันทุนการศึกษาหรือทุนด้านอื่นๆจากหน่วยงานฝรั่งเศสมีลดลงมาก เมื่อเทียบกับทุนจากประเทศอื่นๆทำให้นักเรียนหันไปนิยมเรียนภาษาอื่นๆมากขึ้น ผู้นำในวงการภาษาฝรั่งเศสควรมีการกระตุ้นเรื่องทุนการศึกษาเหล่านี้กลับมา เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับผู้สนใจเลือกเรียนภาษาฝรั่งเศส ถือเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรภาษาฝรั่งเศสให้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป รวมถึงด้านคุณภาพนักเรียน ผู้นำควรให้ความสนใจเรื่องการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาแผนการเรียนภาษาฝรั่งเศสเพื่อให้ได้นักเรียนที่มีความต้องการเรียนภาษาฝรั่งเศสอย่างแท้จริงและเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีคุณภาพมากขึ้น

ด้านอาจารย์ผู้สอน ผู้นำควรให้การสนับสนุนเรื่องการเรียนภาษาจากประสบการณ์ตรงจากเจ้าของภาษา ควรมีการจัดจ้างครูชาวฝรั่งเศสเข้ามาสอนนักเรียนโดยตรงเพื่อเป็นการสร้างจุดแข็งให้ผู้เรียนและผู้สอนในการเพิ่มโอกาสการใช้ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ผู้นำควรให้การสนับสนุนผู้สอนภาษาฝรั่งเศสชาวไทยในการเปิดตำแหน่งบรรจุเพิ่มขึ้นและทบทวนกระบวนการเรื่องใบประกอบวิชาชีพครูของคุรุสภาให้มีคุณภาพและมีการจัดการที่รวดเร็วมากขึ้น รวมถึงการขึ้นเงินเดือนข้าราชการ เนื่องจากหากอาจารย์ผู้สอนภาษาฝรั่งเศสหลายคนได้รับบรรจุและมีตำแหน่งการงานที่มั่นคงแล้ว จะเป็นการดึงดูดให้นักเรียนรุ่นหลังสนใจเป็นผู้สอนภาษาฝรั่งเศสเพิ่มมากขึ้น ในด้านคุณภาพของอาจารย์ผู้สอน ผู้นำควรให้การสนับสนุนอาจารย์ผู้สอนภาษาฝรั่งเศสในการอบรมพัฒนาตนเองด้านคุณภาพการเรียนการสอนซึ่งสมาคมครูภาษาฝรั่งเศสฯจัดขึ้นบ่อยครั้ง เป็นการฝึกฝนตนเองและสร้างความมั่นใจในการใช้ทักษะภาษาฝรั่งเศสในการสื่อสาร

สำหรับแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมแก่ผู้นำระดับศูนย์เครือข่ายพัฒนาภาษาฝรั่งเศส ภาคใต้ตอนบน จากปัจจัยแวดล้อมภายนอกพบว่า ด้านบทบาทของภาษาฝรั่งเศสและประเทศฝรั่งเศสในสังคมโลกและอาเซียน ผู้นำควรมีความรู้มากและเท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก ต้องเป็นคนที่อ่านและวิเคราะห์ข่าวรวมถึงอ่านงานวิจัยที่มีประโยชน์กับองค์การของตน เช่น ความสำคัญของภาษาฝรั่งเศสในอนาคต ผู้บริหารหรือผู้นำควรทราบว่า มีผู้ใช้ภาษาฝรั่งเศสทั่วโลกกว่า 220 ล้านคน โดยเฉพาะในทวีปแอฟริกาซึ่งเศรษฐกิจและการค้ากำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและค่อนข้างมีเสถียรภาพ ส่งเสริมให้จะมีจำนวนผู้สื่อสารภาษาฝรั่งเศสเพิ่มขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ภาษาฝรั่งเศสยังเป็นภาษากฎหมายสากล ภาษาทางการทูต ภาษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ดังนั้นภาษาฝรั่งเศสจึงเป็นภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับองค์การระหว่างประเทศ รวมถึงการที่ประเทศไทยกำลังจะก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนั้น ผู้นำทางการศึกษาควรเล็งเห็นโอกาสนี้ในการผลิตบัณฑิตให้สามารถทำงานในองค์การระหว่างประเทศที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสได้ ซึ่งในปัจจุบันมีประเทศสมาชิกอาเซียนบางประเทศมีการสร้างความร่วมมือกับประเทศฝรั่งเศสอย่างต่อเนื่องในหลายสาขาอยู่ก่อนแล้ว

ด้านอิทธิพลจากภาษาเอเชียและภาษาอาเซียนที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส ปัจจุบันคงยากที่จะปฏิเสธได้ว่ากระแสนิยมการเลือกเรียนภาษาจีนทะยานสูงสุดทั่วโลก และประเทศไทยก็ตอบสนองสถานการณ์ดังกล่าวด้วยการกำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน รวมถึงภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี ภาษาพม่า ภาษามาเลย์ อีกด้วย ส่งผลให้กระแสความนิยมภาษาตะวันตก โดยเฉพาะภาษาฝรั่งเศสลดน้อยลง ดังนั้นผู้นำควรมีวิสัยทัศน์เรื่องการจัดการเรียนการสอนภาษาที่เท่าเทียมกัน เห็นคุณค่าของประเทศที่มีความสัมพันธ์ทางการทูตและการค้าทุกประเทศมากกว่าการสนับสนุนประเทศที่จะสร้างผลประโยชน์และตามกระแสนิยม นอกจากนี้ผู้นำควรมีนโยบายด้านการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศที่ชัดเจน ไม่โน้มเอียงง่ายจนกลายเป็นการเรียนรู้ตามกระแสนิยมหมู่มาก ผู้นำสถานศึกษาหรือผู้นำที่เป็นอาจารย์ผู้สอนควรแนะแนวให้ผู้เรียนตระหนักถึงทิศทางและช่องทาง

Rangsit University

การศึกษาที่หลากหลายเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพในอนาคต เป็นการเปิดโอกาสผู้เรียนวิเคราะห์และเลือกเส้นทางที่ตรงตามความถนัด ความสนใจและศักยภาพตน

ด้านคุณสมบัติผู้นำหรือผู้มีอำนาจในการแก้ไขสถานการณ์การเรียนการสอนภาษาฝรั่งเศส สิ่งแรกที่ควรเปลี่ยนแปลงคือวิสัยทัศน์ การคิด การกระทำของผู้นำหรือผู้บริหาร เนื่องจากเป็นผู้มีอำนาจในการวางนโยบายและเผยแพร่ออกไปประยุกต์ใช้ ดังนั้นผู้นำต้องมีความเข้าใจในเรื่องความสำคัญของภาษา มีความเข้าใจหลักสูตรการเรียนการสอน มีวิสัยทัศน์ที่หลากหลาย มีจรรยาบรรณของการเป็นครูที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ในสิ่งที่ดีงามมากกว่าการบริหารที่เน้นความคุ้มทุน มองเห็นความสามารถของบุคลากร มีการตัดสินใจที่แน่วแน่ รอบคอบและชาญฉลาด ผู้นำไม่ควรนิ่งเฉยเมื่อเห็นปัญหาอยู่ตรงหน้า นอกจากนี้ ผู้นำควรมีวิสัยทัศน์การใช้วิกฤติเป็นโอกาส เปิดโลกให้ผู้เรียนได้ซึมซับถึงความสวยงามของภาษาฝรั่งเศส เห็นถึงความสำคัญของภาษาฝรั่งเศสในกลุ่มเพื่อนบ้านอาเซียน เช่น เวียดนาม กัมพูชา ซึ่งตอนนี้มีการจัดการเรียนร่วมภาษาฝรั่งเศสกับมหาวิทยาลัยจากประเทศฝรั่งเศส เพิ่มโอกาสในการศึกษาต่อและการพัฒนาความรู้ของทั้งนักเรียนและผู้สอนภาษาฝรั่งเศส และสิ่งที่สำคัญคือ ผู้นำควรเปิดโอกาสและให้ความร่วมมือกับสมาคมครูฯ ซึ่งมีการจัดการอบรมส่งเสริมพัฒนาแนวทางการพัฒนาด้านการเรียนรู้ภาษาฝรั่งเศสเพื่อเป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กับผู้นำบ่อยครั้ง แต่ผลปรากฏว่าผู้นำหรือผู้บริหารสถานศึกษาไม่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมการสัมมนา มักจะให้เลขาหรือตัวแทนครูในการเข้าประชุม ทำให้เห็นถึงความไม่ใส่ใจหรือความไม่มีมาตรฐานของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งไม่มีหน่วยงานใดดูแลและตรวจสอบ

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีโดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.มานวิภา อินทรทัต ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการตรวจสอบ แนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ รวมถึง รศ.ดร.ธิดา บุญธรรม อุปนายกสมาคมครูภาษาฝรั่งเศสฯ อาจารย์นงลักษณ์ ศิวะบรรพกุล หัวหน้าศูนย์เครือข่ายพัฒนาภาษาฝรั่งเศส ภาคใต้ตอนบน และคณาจารย์ผู้สอนภาษาฝรั่งเศส ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่สละเวลาอันมีค่าในการให้ข้อมูลสัมภาษณ์ที่มีประโยชน์

เอกสารอ้างอิง

ธิดา บุญธรรม. *ความสำคัญของภาษาฝรั่งเศสในเวทีโลก.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556.

ธิดา บุญธรรม, และจงกล สุภเวชย์. “ข้อมูลการเปิดสอนภาษาฝรั่งเศสในสถาบันการศึกษา” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.atpf-th.org/article_1.htm, 23 ตุลาคม 2556.

เว็บไซต์การรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา. “รายงานจำนวนผู้สอบผ่านการคัดเลือกฯ ในระบบแอดมิชชั่น” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.cuas.or.th, 23 ตุลาคม 2556.

สมาคมครูภาษาฝรั่งเศสแห่งประเทศไทยฯ. “ข้อเสนอเพื่อปฏิรูปการศึกษา: การเรียนการสอนภาษาตะวันตกที่สอง (ภาษาฝรั่งเศส)”. 2555.

Rangsit University

ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

FACTOR AFFECTING THE CRIME ON THE LIVES AND PROPERTY OF THE FOREIGN WORKERS AT MUANG SAMUTPRAKARN DISTRICT, SAMUTPRAKARN PROVINCE

[1]ดนัยมาศ บุญวงศ์, [2]อรรถพล ควรเลี้ยง และ [3,4]ปิยะพร ตันณีกุล

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

[2]อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

[3]อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชานิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

[4]อาจารย์พิเศษหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คนประกอบกอบด้วยแรงงานต่างด้าวที่กระทำผิด จำนวน 10 คน เจ้าหน้าที่ตำรวจ จำนวน 5 คน และเจ้าของสถานประกอบการ จำนวน 5 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยด้านบุคคล พบว่าเป็นแรงงานสัญชาติพม่าและสัญชาติเขมร มีอายุตั้งแต่ 25 ปีถึงอายุ 42 ปี ส่วนใหญ่แรงงานต่างด้าวที่กระทำความผิดเป็นเพศชาย ไม่มีวุฒิการศึกษาและรายได้ที่แรงงานต่างด้าวได้รับตกวันละ 200-300 บาท สถานภาพของแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและสภาพสังคมของแรงงานต่างด้าวมีฐานะที่ยากจน ต้องหาเช้ากินค่ำเพื่อเลี้ยงคนในครอบครัว 2) ปัจจัยที่ทำให้ตัดสินใจกระทำความผิดพบว่า ด้านความกดดัน ที่เกิดจากการที่แรงงานต่างด้าวเดินทางมาแบบผิดกฎหมายหรือการลักลอบเข้าเมืองนั้นจากการที่ต้องจ่ายเงินค่านายหน้าเข้ามาแล้วตกงานไม่มีงานทำถูกเพื่อนแรงงานต่างด้าวด้วยกันเอารัดเอาเปรียบ กดดันเรื่องชู้สาว อยากมีอยากได้ เช่น อยากได้เงิน ด้านช่วงเวลาที่แรงงานต่างด้าวกระทำผิดส่วนใหญ่จะก่อเหตุเพราะความเมา ช่วงเวลาไม่แน่นอน ถ้าเป็นคดีเกี่ยวกับการฆ่าผู้อื่นจะกระทำบ่อยครั้งในช่วงเวลาที่มีอาการเมา ด้านโอกาส แรงงานต่างด้าวไม่มีความรู้กฎหมายไม่รู้ว่าโทษมีอะไรบ้างที่ต้องได้รับความเมา อารมณ์ชั้ววูบ เป็นเหตุให้ต้องก่อเหตุ และ 3) ปัจจัยด้านเหยื่อพบว่า ด้านเหยื่อทางตรง ส่วนใหญ่เหยื่อทางตรงจะไม่มีความรับผิดชอบชอบ เช่น ยืมเงินไม่จ่าย พูดจาว่าร้าย ด้านเหยื่อทางอ้อมได้แก่ คนในครอบครัวของเหยื่อทางตรง ที่ได้รับผลกระทบจากการเสียชีวิตของเหยื่อทางตรงหรือ ญาติ พี่ น้อง เพื่อน ผู้ประกอบการซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าว

คำสำคัญ: ปัจจัย, อาชญากรรม, แรงงานต่างด้าว

Rangsit University

Abstract

The research towards factors affecting the crime on the lives and property of the foreign workers at Muang Samutprakarn District, Samutprakan Province was objectives to study about factors affecting the crime on the foreign workers. Questionnaire was using for data collecting instrument. The sample of this research was divided into 3 groups with 5 samples (10 foreign workers offenders, 5 policemen, and 5 entrepreneurs) in each group. The results were showed as following: 1) For personal factor, most of sample in group of the offender are Burmese and Cambodian nationality, age range is between 24 to 42 years old, male gender, no degree of education, 200-300 baths per day receipted for wage, marital status, and poverty. 2) For factor affecting the crime, the results were showed that in pressure side as: deception about commission charge for illegal immigrant by illegal agents, exploitation from their colleague, sexual scandal, needs for something as money. In period of crime side, the results were showed that most of crime was raised in uncertainly time, depending on level of alcoholic drinking of the offenders. Moreover, all crime was raised from ignorance of law in the offenders, drunkenness, and quick-temper in moment and 3) In victim factor: the results were showed that most of direct victim always acted up to the offenders for irresponsible matter as: break a money agreement and gossip. On the others side, family members; colleagues; friends; and employers were the indirect victim from the crime, particularly in the loss of life and property.

KEYWORDS: FACTOR, CRIME, FOREIGN WORKERS

1. บทนำ

ปัจจุบันอาชญากรรรมในจังหวัดสมุทรปราการ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และหลากหลายในการก่ออาชญากรรมในพื้นที่ ซึ่งผู้กระทำผิดนั้นมีทั้งเป็นคนไทยและคนต่างด้าว เหตุความต้องการแรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงานในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นตามสภาพการเจริญเติบโตของระบบอุตสาหกรรมในจังหวัด แรงงานต่างด้าวมีหลายเชื้อชาติ เช่น พม่า ลาว กัมพูชา และปากีสถาน มีการเดินทางเข้ามาค้าแรงงานในประเทศไทย แรงงานเหล่านี้จะกระจายตัวอยู่ตามจังหวัดต่างๆ ทั่วทั้งจังหวัด ส่วนจังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดที่มีโรงงานจำนวนมากทำให้สถานประกอบการต้องการแรงงานต่างด้าวเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากแรงงานต่างด้าวไม่เลือกประเภทงานและอัตราค่าจ้างยังถูกกว่าแรงงานไทยถึงเท่าตัว ปัจจุบันจึงมีการลักลอบนำแรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมายเข้ามาทำงานในประเทศ และกระจายทั่วไปตามจังหวัดต่างๆ เป็นจำนวนมาก ส่วนหนึ่งอาจจะมีแรงงานที่เข้ามาทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมายบ้างแต่ไม่มากเท่ากับแรงงานที่ลักลอบเข้ามาอย่างผิดกฎหมาย ถึงแม้ว่ารัฐจะให้ความสำคัญในเรื่องแรงงานต่างด้าวด้วยการเปิดให้มีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว แต่ก็มีความยุ่งยากในขั้นตอนดำเนินงาน จึงทำให้นายจ้างละเลยไม่นำแรงงานต่างด้าวไปขึ้นทะเบียน ทำให้ยากต่อการควบคุมดูแลและเป็นสาเหตุการนำไปสู่ปัญหาอาชญากรรมที่นับวันจะเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ข้อมูล ณ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ยังมีแรงงานต่างด้าวเป็นจำนวน 58,953 คน โดยแยกเป็นประเภท ดังนี้ (หน่วยตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสมุทรปราการ, 2555)

Rangsit University

ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนแรงงานต่างด้าวในจังหวัดสมุทรปราการ

ประเภทแรงงานต่างด้าว	จำนวน (คน)
- ที่ถูกกฎหมาย (มาตรา 9, มาตรา 12)	6,069
- นำเข้าระบบ (MOU)	2,106
- ที่มีการพิสูจน์สัญชาติ (พม่า,ลาว,กัมพูชา)	13,011
- ที่ผิดกฎหมาย (ชนกลุ่มน้อย, พม่า, ลาว, กัมพูชา)	37,767

ที่มา: จังหวัดสมุทรปราการ พ.ศ.2555

จากอัตราการเข้ามาของแรงงานต่างด้าวจึงส่งผลต่อปัญหาอาชญากรรมในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ปรากฏตามตารางที่ 1.2 ดังนี้

ตารางที่ 1.2 สถิติการเกิดอาชญากรรมของคดีแรงงานต่างด้าวที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน

พ.ศ.	ชีวิต	ร่างกาย	ทรัพย์สิน
2553	125	378	447
2554	102	242	338
2555	87	219	293

ที่มา: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ พ.ศ.2553-2555

จึงเห็นได้ว่า แรงงานต่างด้าวกระทำความผิดส่วนใหญ่เป็นคดีเกี่ยวกับชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินจากการประกอบอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าว จึงซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างมาก ซึ่งในปี พ.ศ. 2558 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้ง 10 ประเทศก็รวมตัวกันเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (AEC) ทำให้ประเทศไทยมีการพัฒนาทักษะและมาตรฐานฝีมือแรงงานอาเซียนให้สามารถแข่งขันได้เป็นที่ยอมรับของนานาประเทศได้ นอกจากนี้ ยังพัฒนาสภาพความเป็นอยู่และความปลอดภัยในการทำงานของผู้ใช้แรงงานต่างด้าวให้ดีขึ้น สามารถทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานอย่างเสรีได้ภายข้อตกลง ซึ่งอาจทำให้อาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิตและร่างกายและทรัพย์สินลดลงได้ ดังนั้น ปัจจัยที่ส่งผลการประกอบอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าวจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องศึกษาเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง สำหรับเป็นข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำนโยบายรวมไปถึงการหาแนวทางป้องกันปัญหาอาชญากรรมที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ โดยต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนช่วยกันดูแลไม่ให้คนไทยหรือต่างด้าวประกอบอาชญากรรมต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการป้องกันปัญหาการประกอบอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ หน่วยในการวิเคราะห์คือ ระดับบุคคลได้แก่ แรงงานต่างด้าวที่กระทำผิดในจังหวัดสมุทรปราการ พนักงานสอบสวน และผู้ประกอบการที่มีแรงงานต่างด้าวอยู่ในสถานประกอบการตัวเอง โดยมีจุดหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าวในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ โดยรูปแบบของการวิจัยคือ การใช้เทคนิคการเล่าเรื่อง (Storytelling) ซึ่ง เป็นวิธีการหรือเครื่องมือประเภทหนึ่งของการจัดการความรู้ ในการดึงเอาประสบการณ์หรือความรู้ที่ฝังอยู่ภายในตัวของผู้เล่า (Tacit Knowledge) ออกมาเล่าให้บุคคลอื่นฟัง ผู้ฟังสามารถนำเอาประสบการณ์หรือความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานของตนเองได้ โดยไม่ต้องเสียเวลาเริ่มต้นในการศึกษาเรื่องนั้นๆ ใหม่

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

3.2.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับแรงงานต่างด้าวที่กระทำความผิดเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน รวมถึงพนักงานสอบสวน ผู้ประกอบการ เพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ

3.2.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) โดยคัดเลือกจากแรงงานต่างด้าวที่กระทำความผิดเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน พนักงานสอบสวน และผู้ประกอบการที่มีแรงงานต่างด้าวอยู่ในสถานประกอบการตัวเอง

3.3 กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วย แรงงานต่างด้าวที่กระทำผิดเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ผู้ประกอบการและพนักงานสอบสวน โดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

1. แรงงานต่างด้าว ได้แก่ แรงงานต่างด้าวที่กระทำความผิดเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินที่อยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างหลัก จำนวน 10 คน เกณฑ์ในการคัดเลือกคือ เป็นผู้ที่กระทำผิดเกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินที่ถูกจำขังอยู่ในอำเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ สามารถพูดภาษาไทยได้ และเป็นแรงงานต่างด้าวที่อยู่ในประเทศไทย

2. ผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างรอง จำนวน 5 คน เกณฑ์ในการคัดเลือกคือ ต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีแรงงานต่างด้าวทำงานในสถานประกอบการของตนเอง

3. พนักงานสอบสวน จำนวน 5 นาย เกณฑ์ในการคัดเลือกคือ ต้องมีประสบการณ์ในการสืบสวนสอบสวนคดีที่เกี่ยวข้องกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินด้วย

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของแรงงานต่างด้าวในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าวในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ พร้อมแนวทางในการแก้ไขปัญหา

3.5 ขั้นตอนการทำวิจัย

3.5.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้าเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์

Rangsit University

3.5.2 สร้างหรือทำการออกแบบ แบบคำถาม

3.5.3 นำแบบสัมภาษณ์ ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านอาชญาวิทยา ทำการตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบคำถามที่นักวิจัยสร้างขึ้นมานั้นใช้ได้หรือไม่ หรือต้องปรับปรุงอย่างไร

3.5.4 นำแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแล้วนั้น มาทำการแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านอาชญาวิทยาแนะนำ แล้วส่งตรวจอีกหนึ่งครั้ง

3.5.5 เมื่อแบบสัมภาษณ์ถูกต้องสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยทำการนัดเวลา สถานที่ ในการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มตัวอย่างหลักกลุ่มตัวอย่างรอง

3.5.6 ทำการเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบเพื่อความถูกต้อง

3.5.7 ข้อมูลที่ได้มานั้นซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการอัดเทป เขียน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาจากการอัดเสียงและเขียนด้วยลายมือนั้น มาทำเป็นเอกสารเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และง่ายต่อการอ่านและวิเคราะห์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ประกอบกับงานวิจัยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การสัมภาษณ์ตอบคำถามและการวิจัย

4. ผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าว ในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ สามารถวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล พบว่า แรงงานต่างด้าวที่กระทำความผิดส่วนใหญ่ มีอายุตั้งแต่ 25 ปี ถึงอายุ 42 ปี โดยเป็นเพศชายมากกว่าหญิง ไม่มีวุฒิการศึกษา และรายได้ที่แรงงานต่างด้าวได้รับตกวันละ 200-300 บาท สถานภาพของแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส และสภาพสังคมของแรงงานต่างด้าวมีฐานะที่ยากจน ต้องหาเช้ากินค่ำเพื่อเลี้ยงคนในครอบครัว

2. ปัจจัยที่ทำให้ตัดสินใจกระทำความผิด พบว่า แรงงานต่างด้าวมีความกดดันในชีวิตสูง โดยมีสาเหตุหลายประการ เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและทรัพย์สิน การต้องคอยหลบซ่อนเนื่องจากเข้าเมืองมาอย่างผิดกฎหมาย การต้องหาเงินมาจ่ายเงินค่านายหน้า เข้ามาแล้วตกงานไม่มีงานทำ ถูกเพื่อนแรงงานต่างด้าวด้วยกันเอารัดเอาเปรียบ ปัญหาด้านชู้สาว ส่วนช่วงเวลาที่แรงงานต่างด้าวกระทำผิดส่วนใหญ่จะไม่แน่นอน ถ้าเป็นคดีเกี่ยวกับการฆ่าผู้อื่นจะกระทำบ่อยครั้งในช่วงเวลาที่มีอาการมึนเมา และมีโอกาส การกระทำผิดนั้นส่วนใหญ่มีความประสงค์ต่อทรัพย์ การฉ้อโกง วิ่งราวทรัพย์ ยักยอกทรัพย์ และทำร้ายร่างกาย เพราะไม่มีกฎระเบียบมารองรับ แรงงานต่างด้าวไม่มีความรู้กฎหมาย ไม่รู้ว่าโทษมีอะไรบ้างที่ต้องได้รับ ประกอบกับมีโอกาสที่เหมาะสม จึงลงมือกระทำความผิด

3. ปัจจัยด้านเหยื่อ พบว่า เหยื่อทางตรงมีส่วนชั่วยุเป็นเหตุให้เกิดการกระทำความผิด เช่น ยืมเงินแล้วไม่จ่ายคืน เหยื่อไม่มีความรับผิดชอบเป็นเหตุทำให้ผู้กระทำผิดเดือดร้อน เรื่องชู้สาว เล่นการพนันกันเป็นหนี้พนันไม่ยอมพูดจาว่าร้าย และจากการกระทำความผิด ก่อให้เกิดเหยื่อทางอ้อม ได้แก่ คนในครอบครัวของเหยื่อทางตรง ที่ได้รับผลกระทบจากการเสียชีวิตของเหยื่อทางตรงหรือ ญาติ พี่ น้อง เพื่อน ผู้ประกอบการซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าว

Rangsit University

5. อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยด้านบุคคล แรงงานต่างด้าวที่กระทำความผิดพบว่า ผู้กระทำผิดส่วนใหญ่ มีอายุตั้งแต่ 25 ปี ถึงอายุ 42 ปี เป็นเพศชาย ไม่มีวุฒิการศึกษา และรายได้ที่แรงงานต่างด้าวได้รับตกวันละ 200-300 บาท สถานภาพของแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส และสภาพสังคมของแรงงานต่างด้าวมีฐานะที่ยากจน ต้องหาเช้ากินค่ำเพื่อเลี้ยงคนในครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทนา ห่านรุ่งชโรทร (2541) ศึกษาเกี่ยวกับการปรับตัวของแรงงานต่างชาติ : ศึกษาเฉพาะกรณีแรงงานในจังหวัดสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่าแรงงานต่างชาติส่วนใหญ่สามารถปรับตัวได้ในระดับปานกลาง จากการทดสอบสมมติฐานพบว่าแรงงานชายกับแรงงานหญิงมีการปรับตัวแตกต่างกัน ส่วนปัจจัย อายุ รายได้ การสนับสนุนทางสังคม ระยะเวลาที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปรับตัว และพบว่าแรงงานต่างชาติที่มีกลุ่มชาติพันธุ์ สถานภาพสมรส และที่พักอาศัยในชุมชนแตกต่างกันมีการปรับตัวแตกต่างกัน กลุ่มอาชีพที่แตกต่างกันมีการปรับตัวไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เพทาย จันทรไพร (2547) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรสาคร ต่ออาชญากรรมที่เกิดจากแรงงานต่างด้าว ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่ออาชญากรรมที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวิชญะ สังข์เงิน (2554) ศึกษาการรับรู้การป้องกันตนเองจากอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าวในเขตจังหวัดชายแดนภาคตะวันตก: ศึกษาจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และตาก ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นชนชาติพม่า เพศชาย อายุระหว่าง 16-30 ปี ไม่ได้รับการศึกษาและการศึกษาสูงสุดชั้นมูลเกรด (1-4) สมรส มีบุตร 1-2 คน การเข้ามาในพื้นที่ครั้งแรกอายุ 16-30 ปี อยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 5 ปี ประกอบอาชีพรับจ้าง ก่อสร้างและอื่นๆ มีรายได้ 3,001 บาทขึ้นไป อาศัยอยู่กับนายจ้าง นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับแรงงานต่างด้าวด้านปัจจัยส่วนบุคคลว่า แรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในประเทศส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25-45 ปี โดยส่วนใหญ่เป็นแรงงานต่างด้าวจากประเทศ พม่า ลาว กัมพูชา ซึ่งแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่มีสถานะโสด มีครอบครัว มาทำงานคนเดียว หรือมาทั้งครอบครัว และยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของ ผู้ประกอบการที่กล่าวว่า แรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในสถานประกอบการณ์นั้นจะมาจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น พม่า ลาว กัมพูชา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสัญชาติพม่า อายุส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานมีอายุระหว่าง 25-45 ปี มีสถานะภาพโสด มีครอบครัว การมาทำงานมีทั้งมาคนเดียว และมาทั้งครอบครัว การว่าจ้างแรงงานต่างด้าว เพราะไม่เรื่องมาก แรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงานเพราะต้องการเงิน สาเหตุนี้ผู้ประกอบการจึงจ้างแรงงานต่างด้าว

ปัจจัยที่ทำให้ตัดสินใจกระทำความผิด พบว่า แรงงานต่างด้าวมีความกดดันในชีวิตสูง โดยมีสาเหตุหลายประการ เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและทรัพย์สิน การต้องคอยหลบซ่อนเนื่องจากเข้าเมืองมาอย่างผิดกฎหมาย การต้องหาเงินมาจ่ายเงินค่านายหน้า เข้ามาแล้วตกงานไม่มีงานทำ ถูกเพื่อนแรงงานต่างด้าวด้วยกันเอารัดเอาเปรียบ ปัญหาด้านชู้สาว ส่วนช่วงเวลาที่แรงงานต่างด้าวกระทำผิดส่วนใหญ่จะไม่แน่นอน ถ้าเป็นคดีเกี่ยวกับการฆ่าผู้อื่นจะกระทำบ่อยครั้งในช่วงเวลาที่มีอาการมึนเมา และด้านโอกาส การกระทำผิดนั้นส่วนใหญ่มีความประสงค์ต่อทรัพย์ การฉ้อโกง วิ่งราวทรัพย์ ยักยอกทรัพย์ และทำร้ายร่างกาย เพราะไม่มีกฎระเบียบมารองรับ แรงงานต่างด้าวไม่มีความรู้กฎหมาย ไม่รู้ว่าโทษมีอะไรบ้างที่ต้องได้รับ ประกอบกับมีโอกาสที่เหมาะสม จึงลงมือกระทำความผิด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกุศล สุนทรธาดาและอุมาภรณ์ ภัทรวาณิชย์ (2540) ศึกษาพบว่า แรงงานต่างชาติที่เข้ามานั้นก่อให้เกิดปัญหา ยาเสพย์ติด การลักขโมย รวมทั้งนำโรคติดต่อเช่น โรคมาลาเลีย โรคเท้าช้างมาสู่คนไทย โดยเฉพาะผู้ที่อยู่อาศัยตาม

แนวชายแดน สมพร พรทิพย์เสถียร (2546) ศึกษาปัญหาสังคมที่เกิดจากการจ้างแรงงานต่างด้าวที่ตลาดสี่มุมเมือง จังหวัดปทุมธานี การศึกษาพบว่า แรงงานต่างด้าวที่มีรายได้ต่ำจะก่อปัญหาสังคมสูงกว่าแรงงานต่างด้าวที่มีรายได้สูง ระยะเวลาการทำงานนานจะก่อปัญหาสังคมสูงกว่าแรงงานต่างด้าวระยะเวลาการทำงานไม่นาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุษญารัตน์ วงศ์ลักษณพันธ์ (2548) ศึกษาการกระทำความผิดของลูกจ้างชาวพม่าเกี่ยวกับชีวิตและร่างกายของนายจ้าง: ศึกษากรณีผู้ต้องขังในเรือนจำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุสำคัญของการกระทำความผิดของลูกจ้างชาวพม่าเกี่ยวกับชีวิตและร่างกายของนายจ้างเกิดจากพฤติกรรมของนายจ้างผู้ตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมที่เอารัดเอาเปรียบ ไม่ยอมจ่ายค่าจ้าง และทำร้ายร่างกายลูกจ้างชาวพม่าก่อนจนลูกจ้างเกิดบันดาลโทสะและกระทำความผิดขึ้น นอกจากนี้ยังเกิดจากปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ อันเนื่องจากครอบครัวของลูกจ้างชาวพม่าส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำ เมื่อขาดแคลนเงินค่าจ้างที่พึงจะได้รับ จึงเกิดความคับแค้นใจเป็นผลให้มีความต้องการในทรัพย์ของนายจ้าง เพื่อนำมาทดแทนรายได้ที่สูญเสียไปรวมทั้งเกิดจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทำให้ขาดสติยั้งคิดยั้งคะนองจนไม่สามารถยับยั้งการกระทำผิดของตนเองได้

ปัจจัยด้านเหยื่อ พบว่า เหยื่อทางตรงมีส่วนยั่วยุเป็นเหตุให้เกิดการกระทำความผิด เช่น ยืมเงินแล้วไม่จ่ายคืน เหยื่อไม่มีความรับผิดชอบเป็นเหตุทำให้ผู้กระทำผิดเดือดร้อน เรื่องชู้สาว เล่นการพนันกันเป็นหนี้พนันไม่ยอม พูดจาว่าร้าย และจากการกระทำความผิด ก่อให้เกิดเหยื่อทางอ้อม ได้แก่ คนในครอบครัวของเหยื่อทางตรง ที่ได้รับผลกระทบจากการเสียชีวิตของเหยื่อทางตรงหรือ ญาติ พี่ น้อง เพื่อน ผู้ประกอบการซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากการประกอบอาชญากรรมที่เกี่ยวกับชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของแรงงานต่างด้าว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีการแบ่งประเภทอาชญากรรมของบองเกอร์ (1969) ที่กล่าวไว้ว่า อาชญากรรมแก้แค้น (Vengeful Crime) เกิดจากสภาพสังคมทางเศรษฐกิจที่กระตุ้นหรือจูงใจให้บุคคลต้องต่อสู้แข่งขันทางการค้าตลอดเวลา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจ ให้ความเห็นว่า การกระทำผิดของแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่มีความประสงค์ต่อทรัพย์ เช่น การฉ้อโกง วิ่งราวทรัพย์ ยักยอกทรัพย์ และทำร้ายร่างกาย เพราะไม่มีกฎระเบียบมารองรับ แรงงานต่างด้าวกลุ่มที่เข้ามาถูกต้องตามกฎหมายจะมีการกระทำผิดที่น้อย และแรงงานต่างด้าวที่ทำงานในสถานประกอบการจะมีนายจ้างคอยดูแลพฤติกรรมตลอดเวลา มีการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งเป็นการปราบปรามทางหนึ่ง นอกจากนี้ การอยู่รวมกันของแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าวมักจะมีปัญหาบางประการ เช่น การสื่อสาร การกิน ความเป็นอยู่ในเรื่องของความสะอาด และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ในสถานประกอบการนั้นหากมีปัญหาการลักขโมยของแรงงานต่างด้าว หัวหน้าคนไทยจะกล่าวตักเตือน แต่แรงงานต่างด้าวมักไม่เชื่อฟัง เพราะถือว่าตนเองไม่ใช่คนไทย ส่วนแรงงานผู้หญิงก็มีเรื่องจุกจิกบ้าง โดยเฉพาะการนินทา

6. บทสรุป

แนวทางการป้องกันปัญหาการประกอบอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าวในอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

1. ควรเน้นการบังคับใช้กฎหมายเป็นสำคัญ โดยกฎหมายต้องมีอัตราโทษที่สูงขึ้นเพื่อให้เกิดความเกรงกลัว ผู้ปฏิบัติควรปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบาย ไม่เลือกปฏิบัติ และควรให้ ผู้ประกอบการหรือนายจ้างที่รับแรงงานงานต่างด้าวที่เข้าเมืองผิดกฎหมายมาทำงานต้องร่วมรับผิดในความเสียหายที่เกิดขึ้น

2. ควรมีแยกแยะประเภทของการกระทำความผิดเพื่อกำหนดแนวทางป้องกันเป็นรายประเภท

Rangsit University

3. ควรประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการป้องกันจับกุมแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบเข้าเมืองผิดกฎหมาย

4. ควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้านกฎหมายพื้นฐานแก่แรงงานต่างด้าวและผู้ประกอบการให้รู้ถึงสิทธิและหน้าที่ของตนเอง รวมถึงรับรู้ถึงโทษที่เกิดจากกการประกอบอาชญากรรมด้วย

5. ควรมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง บังคับใช้อย่างถูกต้อง และบังคับใช้อย่างเท่าเทียมกันไม่ว่าจะเป็นต่างชาติหรือคนไทย

6. ผู้ประกอบการต้องมีจรรยาบรรณและสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม โดยไม่รับแรงงานต่างด้าวที่ไม่มีใบอนุญาตทำงานเข้ามาทำงานในสถานประกอบการของตน และคอยเป็นหูเป็นตาให้แก่เจ้าหน้าที่ในการป้องกันและจับกุมแรงงานต่างด้าวที่ลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ควรศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าว ในเขตอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ หรือในเขตท้องที่อื่นๆ

7.2 ควรสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องหลายๆ ฝ่าย เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการป้องกันอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าว

7.3 ควรได้มีการศึกษาในเชิงปริมาณควบคู่กับเชิงคุณภาพ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าว อย่างครอบคลุม

8. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.ปิยะพร ตันณีกุล อาจารย์ประจำ โปรแกรมวิชานิติศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และ ผศ.ดรอรรถพล ควรเลี้ยง อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งเป็นที่ปรึกษางานวิจัยครั้ง ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ให้คำแนะนำในการศึกษาวิจัยในทุกขั้นตอน ให้คำปรึกษาในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการทำงานวิจัยครั้งนี้ และผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเชิงลึกทำให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

9. เอกสารอ้างอิง

กุศล สุนทรธาดา และอุมาภรณ์ ภัทรวาณิชย์. “กระบวนการจ้างแรงงานข้ามชาติที่ลักลอบเข้าเมือง.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, 2552.

จังหวัดสมุทรปราการ. “จำนวนแรงงานต่างด้าว” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.spkjob.com/content/frmAlien.aspx, 10 กุมภาพันธ์, 2555.

จันทนา ห่านรุ่งชโรทร. “การปรับตัวของแรงงานต่างชาติ: ศึกษาเฉพาะกรณีแรงงานต่างชาติใน จังหวัดสมุทรสาคร.” วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.

หน่วยตรวจคนเข้าเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. “แรงงานต่างด้าว.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.samutprakanimmigration.go.th/, 5 มีนาคม 2555.

Rangsit University

บุษญารัตน์ วงศ์ลักษณพันธ์. “การกระทำความผิดของลูกจ้างชาวพม่าเกี่ยวกับชีวิตและร่างกายของนายจ้าง: ศึกษากรณีผู้ต้องขังในเรือนจำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมวิทยา คณะรัฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548

เพทาย จันทรไพร. “ความคิดเห็นของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรสาครต่ออาชญากรรมที่เกิดจากแรงงานต่างด้าว.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547.

วิชญะ สังข์เงิน. “การรับรู้การป้องกันตนเองจากอาชญากรรมของแรงงานต่างด้าวในเขตจังหวัดชายแดนภาคตะวันตก: ศึกษาจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาอาชญาวิทยา งานยุติธรรมและสังคม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2554.

สมพร พรทิพย์เสถียร. “ปัญหาสังคมที่เกิดจากการจ้างแรงงานต่างด้าวที่ตลาดสี่มุมเมือง จังหวัดปทุมธานี.” วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคมวิทยา คณะรัฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

Bonger, William. *Criminality and Economic Conditions.* Abridged with Introduction by Austin T. Turk. Bloomington: Indiana University Press, 1969.

Rangsit University

สาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

THE CAUSE OF CRIME IN AREA OF TAMPLE: A CASE STUDY IN THE AMPHOE WATTANANAKORN, SA KAEO PROVINCE

[1]พระครูสมุห์เผิน โจมรัมย์, [2]อรรถพล ควรเลี้ยง และ [3,4]กมล สุปรียสุนทร

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์พิเศษ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

[4] ผู้พิพากษา ประจำศาลภาษีอากรกลาง

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องสาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สาเหตุปัญหาและลักษณะการเกิดอาชญากรรมภายในวัด 2) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด และ 3) ศึกษาหามาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 15 คน ประกอบด้วย ประชาชนจำนวน 5 คน พระลูกวัด จำนวน 5 คน และเจ้าอาวาสวัด จำนวน 5 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ผลการศึกษาพบว่า 1) สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมในวัด ได้แก่ วัดใกล้แหล่งชุมชน คนในชุมชนมีการดื่มของมึนเมา ดื่มสุรา วัดเป็นสถานที่ที่มีบุคคลเข้าออกตลอดเวลาง่ายต่อการเข้าถึง เป็นสถานที่ไม่มียามรักษาความปลอดภัยสามารถเข้าออกได้ง่าย เป็นสถานที่ที่มีคนมาทำบุญมากมีตู้บริจาคที่มีเงินมากมาย และที่สำคัญวัดมีทรัพย์สินมีค่า 2) ลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดโดยส่วนใหญ่จะเป็นการการลักขโมยทรัพย์สินมีค่าวัตถุโบราณ พระพุทธรูป การตัดเศียรพระพุทธรูป การขโมยเงินบริจาค ความขัดแย้งภายในของบุคลากรที่ทำงานในวัด การทะเลาะวิวาท และการฆาตกรรม และ 3) ความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด พบว่า สภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด 4) มาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไข พบว่า ในมาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไขควรมีการจัดเวรยามรักษาความปลอดภัยและรักษาทรัพย์สินของวัด มีการควบคุมทางออกทางเข้า เก็บรักษาพระพุทธรูปที่มีค่าให้ปลอดภัย ไม่ล่อตาล่อใจโจร ประชาชนช่วยกันดูแลเป็นหูเป็นตา เพื่อช่วยรักษาสมบัติของวัด เจ้าหน้าที่ตำรวจควรเข้ามาดูแลตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เช่น สัญญาณ CCTV การติดตั้งวงจรปิด นอกจากนี้อาจใช้วิธีการกวดขัน คัดกรองผู้ที่เข้ามาในวัด เพื่อป้องกันบุคคลที่จะมาแสวงหาผลประโยชน์ในวัดหรือเข้ามาประกอบอาชญากรรมต่างๆ รณรงค์ให้ผู้ที่เข้ามาทำบุญในวัดช่วยกันสอดส่องดูแล บุคคลที่ทำงานในวัดก็มีส่วนในการช่วยเหลือป้องกัน 5) ความคิดเห็นในด้านอื่นๆ พบว่า วัดไม่ใช่สมบัติของพระหรือของผู้ใดผู้หนึ่ง ซึ่งทุกคนต้องช่วยกันรักษา เป็นหูเป็นตา ไม่ใช่เฉพาะเรื่องอาชญากรรม ซึ่งรวมถึงการดูแล บำรุงรักษาทุกอย่างในวัด ประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบวัดควรช่วยกันสอดส่องดูแล เพราะวัดเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของประชาชนในชุมชน ทางวัดควรมีวิธีการตรวจสอบในด้านต่างๆ เพื่อป้องกันปัญหาต่างๆ ควรมีองค์กรต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนในการป้องกันอาชญากรรม

คำสำคัญ: อาชญากรรม, วัด, อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

Rangsit University

Abstract

The cause of crime in area of temple: a case study in the Amphoe Wattananakorn, Sakaeo Province is the research with objectives to study about 1) cause and characteristics of crime in area of temple 2) the correlation between environment in the temple and the cause of crime, and 3) preventing measures and ways to prevent problem from the crime. In-depth interview was used for data collection instrument. The sample of this research was selected by purposive sampling method, and divided into 3 groups with 5 samples in each group such as: 5 samples for general peoples, 5 samples for monk, and 5 samples for reverends monk. The results were finding as followed: 1) cause of crime in area of the temple was alcoholic drinking people that residents in the crown community area around the temple, not prohibit to enter for all time, no security guard, much of kind-hearted person that cause to expanding of donation box around the area of the temple, and properties gathering in some place in the temple. 2) Characteristics of crime in the temple were to steal ancient objects or image of Buddha, cut and stole the head of image of Buddha, stole the donation, conflict between staffs of temple as liaison, brawl between the peoples, and murder 3) Environment in the temple was correlated to the cause of crime. 4) About preventing measures and ways to prevent problem from the crime, appropriated way were providing of security guard for preventing crime in area of the temple, in-out people screening and control, keeping the valuable image of Buddha in security place, investigation around the area of the temple by peoples resident in the crown community, ask for co-operation from police to area security, using of investigation technology as CCTV installation in the temple, using campaign for ask kind-hearted person and staff of temple for investigation about crime accused person and 5) For other suggestion, everyone have responsibility to secure and prevention the temple, because of the temple is not property that belongs to monk or peoples. Not only to secure and prevention in issue of crime, but in everything. Moreover, the temple should have some preventing measures, including co-operating with related organization to prevent problem from the crime.

KEYWORDS: CRIME, TAMPLE, AMPHOE WATTANANAKORN, SA KAEO PROVINCE

1. บทนำ

อาชญากรรมเป็นปัญหาที่เกี่ยวเนื่องมาจากปัญหาในสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ เป็นสิ่งซึ่งทำลายชีวิต ทรัพย์สินของประชาชนและพระสงฆ์ทั้งที่อาศัยอยู่ในตัวเมืองและชนบททำให้ผู้คนเกิดความหวาดกลัว มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตทำให้บุคคลไม่เข้าร่วมกิจกรรมของสังคมยอมสละโอกาสในการหาความสุข การติดต่อสัมพันธ์กันและความไว้วางใจกันมีน้อยลง สถานที่สาธารณะขาดความปลอดภัยหรือมีความปลอดภัยน้อยกว่าที่ควรจะเป็นสภาพสังคมโดยทั่วไปขาดความสงบสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันอาชญากรรมได้มีการพัฒนาควบคู่ไปกับความเจริญของสังคมและเทคโนโลยีและผลของการกระทำของบุคคลในสังคมนั้นเองสังคมยิ่งมีความเจริญมาเท่าใด อาชญากรรมก็จะเจริญเติบโตมากขึ้นเป็นเงาตามตัวซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ การป้องกันและปรามปรามอาชญากรรมจึงต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายและที่สำคัญที่สุดก็คือจะต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชนเป็นอย่างดี เป็นหลักการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมซึ่งจะได้ผลและก่อให้เกิดความสงบเรียบร้อย

Rangsit University

ในสังคมได้ อาชญากรรมในปัจจุบันมีแนวโน้มของความรุนแรงและซับซ้อนมากขึ้นตามความเจริญของเทคโนโลยีและความทันสมัยของการสื่อสารแขนงต่างๆ สิ่งที่จะยืนยันได้ก็คือ สถิติคดีอาชญากรรมที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีข่าวอาชญากรรมตามหน้าหนังสือพิมพ์หรือจากสื่อต่างๆ หน่วยงานทางด้านกระบวนการยุติธรรมที่ตั้งขึ้นมาใหม่หรือมีการปรับปรุงระบบการทำงานแบบใหม่เพื่อรองรับปัญหาอาชญากรรมและจำนวนนักโทษที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีจนเรียกได้ว่า ล้นคุก ขอบเขตและปริมาณความรุนแรงของอาชญากรรมเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของบุคคลโดยทั่วไป เพราะขอบเขตของอาชญากรรมเป็นตัวบ่งชี้ถึงความรุนแรงของอาชญากรรมที่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับจำนวนอาชญากรรมในอดีตหรือคาดคะเนปัญหาอาชญากรรมในอนาคต ทุกสังคม ทุกชุมชนจะมีปัญหาอาชญากรรมแตกต่างกันไป ปัญหาอาชญากรรมที่คุ้นปากกันคือ ลัก วิ่ง ชิง ปล้น ฉุดคร่า อนาจาร ปัญหาอาชญากรรมมีผลพวงมาจากปัญหาเศรษฐกิจของสังคมด้วยสภาวะการว่างงานความยากจนไร้การศึกษาสภาพสถาบันครอบครัวที่แตกแยก ช่องว่างระหว่างชนชั้น คนจนมาก คนรวยไม่สนใจคนจน ขาดจริยธรรม เป็นต้น อาชญากรรมที่เกิดมักพาดหัวข้อข่าวในหน้าหนึ่งของหนังสือพิมพ์แทบทุกฉบับเนื่องจากเป็นอาชญากรรมที่อยู่ในกลุ่มคดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญประชาชนในฐานะผู้รับสื่อนั่นก็คือการฆาตกรรมหรือการฆ่าผู้อื่นอันเป็นภัยคุกคามต่อชีวิตและความเป็นอยู่ การดำรงชีวิตของประชาชนและพระสงฆ์โดยทั่วไป และเกี่ยวข้องกับความสงบเรียบร้อยของบ้านเมืองการพัฒนาและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ระดับความเจริญหรือความเสื่อมโทรมทางสังคม ตลอดจนความเสียเปรียบทางการเมืองและภาพพจน์ของประเทศแม้ปัจจุบันได้เน้นการควบคุมการเกิดอาชญากรรมดังกล่าวแต่ก็ยังคงมีปรากฏให้พบเห็นกันอยู่บ่อยๆ และลักษณะการเกิดอาชญากรรมประเภทนี้ของคนร้ายในปัจจุบันยังมีความรุนแรงอุกอาจท้าทายประกอบกับมีการนำอาวุธสงครามร้ายแรงมาใช้เป็นเครื่องมือในการเกิดอาชญากรรมอย่างไม่เกรงกลัวอำนาจกฎหมาย สร้างความสะเทือนขวัญแก่ประชาชนทั่วไป สภาพสังคมไทยในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนและพระสงฆ์มากขึ้นทุกวันทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การปรับตัว ทุกอย่างดำเนินไปอย่างรวดเร็วทำให้ประชาชนหันไปพึ่งวัตถุเพื่อใช้เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกให้แก่ตนเอง จนเป็นความเคยชินคิดว่าวัตถุเครื่องมือใช้เครื่องต่างๆเหล่านี้คือสิ่งจำเป็นของการดำรงชีวิต โดยลืมนึกถึงศักยภาพของร่างกายและจิตใจตนเองซึ่งมีพลังและศักยภาพมากกว่าวัตถุหลายๆ ชิ้นความทันสมัยของโลกในปัจจุบัน

การเกิดอาชญากรรมในบริเวณวัดเริ่มมีมากขึ้นตามวัดต่างๆ ซึ่งมีสาเหตุปัจจัยหลายอย่างในการเกิดอาชญากรรมในบริเวณวัดจึงทำให้มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของพระสงฆ์และประชาชนการเกิดอาชญากรรมเป็นภัยที่ใกล้ตัวและนับได้ว่าเป็นปัญหาสังคมที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและพระสงฆ์ หลายปีที่ผ่านมาสถิติการเกิดอาชญากรรมในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องปัจจุบันอาชญากรรมมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นในวัดโดยทั่วไปจะมีการเกิดอาชญากรรมที่แตกต่างกันตามสาเหตุของการเกิดอาชญากรรม วัดเป็นสถานที่สำหรับประกอบกิจกรรมทางศาสนาของพระสงฆ์และผู้ที่นับถือศาสนาพุทธ ภายในวัดจะมี กุฏิ ซึ่งใช้เป็นเป็นที่อาศัยของนักบวชในศาสนาพุทธ อีกทั้งยังมีเจดีย์ พระอุโบสถ ศาลาการเปรียญ เมรุ ซึ่งใช้สำหรับประกอบกิจกรรมทางศาสนพิธีต่างๆ เช่น การสวดมนต์ การทำสมาธิ วัดโดยส่วนใหญ่นิยมแบ่งเขตภายในวัดออกเป็นสองส่วนคือ พุทธาวาสและสังฆาวาส ส่วนพุทธาวาสจะเป็นที่ตั้งของสถูปเจดีย์ อุโบสถ สถานที่ประกอบกิจกรรมทางพระพุทธศาสนา ส่วนสังฆาวาส จะเป็นส่วนกุฏิสงฆ์สำหรับพระภิกษุสงฆ์สามเณรจำพรรษา และในปัจจุบันแทบทุกวัดจะเพิ่มฌาปนสถานเข้าไปด้วย เพื่อประโยชน์ในด้านการประกอบพิธีทางศาสนาของชุมชนเช่น การฌาปนกิจศพ ปัจจุบันวัดในเมืองและชนบทยังคงเป็นศูนย์รวมของคนในชุมชน สภาพสาเหตุของการเกิดอาชญากรรมในสังคม จะ

Rangsit University

รุนแรงมากน้อยหรือไม่ ขึ้นอยู่กับสภาพปัจจัยเกื้อหนุนในสาเหตุของการเกิดอาชญากรรม สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมนับได้ว่าเป็นปัญหาสังคมที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและพระสงฆ์ในประเทศหลายปีที่ผ่านมาสถิติการเกิดอาชญากรรมในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว การเกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้นแต่ละปีมีการเพิ่มขึ้นดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงสถิติการเกิดคดีอาญาทั้ง 5 กลุ่มตั้งแต่ พ.ศ.2551-2555

ประเภทคดี	จำนวนครั้งที่เกิดขึ้น				
	2551	2552	2553	2554	2555
1. คดีอุจฉกรรจ์และสะเทือนขวัญ	10	15	16	18	20
2. คดีชีวิตร่างกายและเพศ	27	29	30	30	31
3. คดีประทุษร้ายต่อทรัพย์	88	72	90	92	129
4. คดีโจรกรรมรถ	45	42	50	37	60
5. คดีที่รัฐเป็นผู้เสียหาย	878	970	960	1,430	1,920

ที่มา: สถานีตำรวจภูธรอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว, 2555

จากตารางที่ 1.1 พบว่า สถิติของการเกิดอาชญากรรมทั้ง 5 กลุ่มของอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีเนื่องจากการป้องกันปราบปรามของเจ้าหน้าที่ตำรวจมีน้อยซึ่งอาจเป็นผลมาจากด้านจำนวนของบุคคลากรที่น้อยเกินไปซึ่งแปรผันกับอัตราการเกิดอาชญากรรม การมีส่วนของประชาชนในพื้นที่มีน้อยไม่คอยสอดส่องส่องดูแลช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือแม้แต่เทคโนโลยีต่างๆ ที่นำเข้ามาช่วยในการป้องกันปราบปรามอาชญากรรมมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอทำให้เป็นปัญหาอุปสรรคในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ซึ่งผู้วิจัยมีความสนใจเกี่ยวกับปัญหาและความสัมพันธ์การเกิดอาชญากรรมที่เกิดขึ้นในวัดซึ่งเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนาและผลกระทบที่เกิดขึ้นรวมทั้งหามาตรการแนวทางการป้องกันการเกิดอาชญากรรม ตลอดจนเป็นการรักษาภาพลักษณ์ของสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนาให้คงอยู่สืบไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 ศึกษาสาเหตุปัญหาและลักษณะการเกิดอาชญากรรมภายในวัด

2.2 ศึกษาความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด

2.3 ศึกษาหามาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไข

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยทำการศึกษาบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวัดโดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนทั้งหมด 15 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง สาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้อย่างแท้จริง ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลในส่วนนี้ด้วยตนเอง โดยการนัดสัมภาษณ์กึ่งสนทนากับกลุ่มเป้าหมายเพื่อมุ่งที่จะได้คำตอบจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) เป็นรายบุคคลโดยประเด็นที่ศึกษาคือ

1) สาเหตุและลักษณะการกระทำความผิดเกี่ยวกับการเกิดอาชญากรรมภายในวัด

2) ความสัมพันธ์สภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด

3) มาตรการและแนวทางการป้องกันการเกิดอาชญากรรมภายในวัด

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง สาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการวิจัยโดยใช้การพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนคือ 1) ผู้วิจัยเลือกเฟ้นข้อมูลที่ได้จากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ จะนำมาทำสรุปย่อประเด็น จัดแบ่งกลุ่ม ประเด็นเนื้อหาที่ได้ เพื่อนำมาวิเคราะห์ลักษณะและสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัดและความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมกับการเกิดอาชญากรรมภายในวัด และ 3) นำข้อมูลที่ได้รับจากทั้ง 2 ส่วนข้างต้น มาสังเคราะห์และสรุปรวมกัน เพื่อนำไปพรรณนาผลการศึกษาให้ทราบถึงลักษณะและสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด และความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมกับการเกิดอาชญากรรมภายในวัด

4. ผลการวิจัย

4.1 สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัด จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน พบว่า สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัด เพราะวัดใกล้แหล่งชุมชน มีการดื่มของมึนเมา ดื่มสุรา เป็นสถานที่ที่มีบุคคลเข้าออกตลอดเวลาง่ายต่อการเข้าถึง เป็นสถานที่ไม่มียามรักษาความปลอดภัยสามารถเข้าออกได้ง่าย มีบริเวณบริเวณกว้างขวางทำให้เกิดอาชญากรรมได้ง่าย วัดมีทรัพย์สินมีค่า เป็นสถานที่ที่มีคนมาทำบุญมากมีตู้บริจาคมากมายจึงเป็นที่ล่อตาล่อใจ

4.2 ลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ให้ความเห็นว่า ลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดโดยส่วนใหญ่จะเป็นการลักขโมยทรัพย์สินมีค่า วัตถุโบราณ เช่น การขโมยเงินบริจาค พระพุทธรูป การตัดเศียรพระพุทธรูป การมาแสวงหาผลประโยชน์ในวัด การทุจริตของผู้ที่เกี่ยวข้อง ความขัดแย้งภายในของบุคลากรที่ทำงานในวัดเอง ก่อให้เกิดการทะเลาะวิวาท และการฆาตกรรมเช่น โจรฆ่าพระ เป็นต้น

4.3 ความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ให้ความเห็นว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัดเพราะถ้าวัดที่มีประชาชน บ้านเรือน อยู่โดยรอบการป้องกันอาชญากรรมก็จะดีกว่าเพราะมีคนดูแล สอดส่อง

Rangsit University

หากแต่เป็นที่โล่ง อยู่ไกลจากชุมชน ไม่มีการป้องกันโดยสภาพแวดล้อม ก็จะทำให้วัดมีการเกิดอาชญากรรมมากและอีกอย่าง อีกทั้งในเวลากลางคืนบริเวณจะเงียบ ไม่มีคนเข้าออก ไม่มียามรักษาการณ์ ไม่มีคนช่วยสอดส่องดูแล ทำให้ง่ายต่อการปล้นทรัพย์ การก่อเกิดอาชญากรรมในรูปแบบอื่นๆ ตามมาที่ไม่ใช่การปล้นทรัพย์อย่างเดียว โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมของวัดในต่างจังหวัดเป็นสถานที่เปิด มีคนเร่ร่อนมานอน มาอาศัย อาชญากรรมมักเกิดจากคนภายนอกหรือในระแหวกใกล้เคียง เพราะมีปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสภาพแวดล้อมในการเกิดอาชญากรรมเกื้อหนุนเช่น เงียบ มืด ไม่มีคนสอดส่องดูแล ทางเข้าออกสะดวก ไม่มีการติดตั้งกล้อง จึงทำให้เหมาะแก่การเกิดอาชญากรรมเช่น การปล้นทรัพย์ การชิงทรัพย์ การเข้าไปขโมยของเครื่องใช้ต่างๆ รวมถึงการตัดเศียรพระ

4.4 มาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไขผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ให้ความเห็นว่า มาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไขควรมีการจัดเวรยามรักษาความปลอดภัยและรักษาทรัพย์สินของวัด ควรใช้กุญแจล็อคอย่างหนาแน่น ควรมีคนเฝ้าในตอนกลางคืน มียามรักษาการณ์ควบคุมทางออกทางเข้า เก็บรักษาพระพุทธรูปที่มีค่าให้ปลอดภัย ไม่ล่อตาล่อใจโจร ประชาชนช่วยกันดูแล เป็นหูเป็นตา เพื่อช่วยรักษาสมบัติของวัด เจ้าหน้าที่ตำรวจควรเข้ามาดูแลตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เช่น สัญญาณ CCTV การติดตั้งวงจรปิด นอกจากนี้อาจใช้วิธีการกวดขัน คัดกรองผู้ที่เข้ามาในวัด เพื่อป้องกันบุคคลที่จะมาแสวงหาผลประโยชน์ในวัดหรือเข้ามาประกอบอาชญากรรมต่างๆ รณรงค์ให้ผู้ที่เข้ามาทำบุญในวัดช่วยกันสอดส่องดูแล บุคคลที่ทำงานในวัดก็มีส่วนในการช่วยเหลือป้องกัน

4.5 ความคิดเห็นในด้านอื่นๆ ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ได้ให้ความคิดเห็นอื่นๆ ไว้ว่า วัดไม่ใช่สมบัติของพระหรือของผู้ใดผู้หนึ่ง ซึ่งทุกคนต้องช่วยกันรักษา เป็นหูเป็นตา ไม่ใช่เฉพาะเรื่องอาชญากรรม ซึ่งรวมถึงการดูแล บำรุงรักษาทุกอย่างในวัด ประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบวัดควรช่วยกันสอดส่องดูแล เพราะวัดเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของประชาชนในชุมชน ทางวัดควรมีวิธีการตรวจสอบในด้านต่างๆ เพื่อป้องกันปัญหาต่างๆ ควรมีองค์กรต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนในการป้องกันอาชญากรรม

5. อภิปรายผลการวิจัย

สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัด ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน พบว่า สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัด เพราะวัดใกล้แหล่งชุมชน มีการดื่มของมึนเมา ดื่มสุรา เป็นสถานที่ที่มีบุคคลเข้าออกตลอดเวลาง่ายต่อการเข้าถึง เป็นสถานที่ไม่มียามรักษาความปลอดภัยสามารถเข้าออกได้ง่าย มีบริเวณกว้างขวางทำให้เกิดอาชญากรรมได้ง่าย วัดมีทรัพย์สินมีค่า เป็นสถานที่ที่มีคนมาทำบุญมากมีตู้บริจาคมากมายจึงเป็นที่ล่อตาล่อใจ สอดคล้องกับความคิดเห็นของ สามเณร พระลูกวัด ที่ให้ความเห็นว่า สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมในวัดเพราะเป็นสถานที่ที่ใครก็ได้สามารถมาอาศัยอยู่หลับนอน วัดบางแห่งไม่มีคนดูแลไม่มีระบบรักษาความปลอดภัยที่เพียงพออาจเกิดการลักขโมยจากบุคคลเหล่านี้ได้ ในบางครั้งคนร้ายมาในคราบของพระที่ปลอมตัวมาหลอกชาวบ้านเพื่อหาผลประโยชน์ พระปลอมอาจมีการขัดผลประโยชน์กันเองหรือเพราะแท้ๆ ในวัดก็มีการขัดผลประโยชน์กันเป็นเหตุให้ก่อเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตได้ นอกจากนี้ยังให้มีผู้ให้ความเห็นว่า วัดเป็นสถานที่ที่คนมาทำบุญเป็นจำนวนมาก พวกมิชาชีพอาจแฝงตัวมากับผู้ที่มาทำบุญ เป็นโอกาสก่ออาชญากรรมต่างๆ ขึ้นในวัดได้ การจัดงานวัดหรืองานประจำปีของวัดทำให้มีผู้คนมาเที่ยวมากมายจึงเป็นสาเหตุทำให้เกิดการทะเลาะวิวาทและชิงทรัพย์ได้ การทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจยังขาดความรับผิดชอบและละเลยทำให้วัดบางแห่งกลายเป็นแหล่งมั่วสุมของวัยรุ่นและเป็นแหล่งมั่ว

Rangsit University

สุมของอบายมุขต่างๆ เช่น การดื่มสุรา เล่นพนัน หวยใต้ดิน ยาเสพติด สาเหตุที่สำคัญอีกประการคือ พฤติกรรมทางด้านลบของพระสงฆ์ ไม่ปฏิบัติตามศีล เช่น เสพสิ่งเสพติดจนนำไปสู่การทะเลาะวิวาทและการฆ่ากันตาย เป็นต้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของ เจ้าอาวาส ที่ได้ให้ความเห็นไว้ว่า สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมในวัดอาจเกิดจากทรัพย์สินเงินทองของทานที่อยู่ในวัด วัดมีคนมาทำบุญมากมายทำให้เกิดความโลภ ที่เกิดจากความต้องการหรือความไม่รู้จักพอของแต่ละบุคคล หรืออาจเกิดจากพฤติกรรมของพระสงฆ์ที่อยู่ใต้ร่มกาสาวพักตร์แต่ไม่มีจิตที่สงบจริง กลับมีแต่โลภะ ความอยากได้ อยากมีไม่มีที่สิ้นสุด เกิดจากความคึกคำนอง ส่วนใหญ่มักเกิดในวัยรุ่นที่มักชอบท้าทายและลองในสิ่งที่แปลกใหม่ ซึ่งอาจรวมไปถึงความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ขาดการคิดไตร่ตรองจึงทำให้กระทำความผิดได้ สภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ สภาพครอบครัว เช่น ครอบครัวยากจน ครอบครัวแตกแยก สภาพสังคมที่เป็นอยู่มีการแข่งขันกันตลอดเวลา แย่งชิงอำนาจหน้าที่ การเงิน หลงในวัตถุเงินตรา ขาดคุณธรรมในจิตใจ จนนำไปสู่การกระทำที่ผิดกฎหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุเงินทองที่เป็นสิ่งปรารถนา นอกจากนี้ยังมีสาเหตุมาจากความเชื่อทางไสยศาสตร์ที่ผิดๆ ที่ๆ มีความเชื่อในเรื่องของเวทมนต์ คาถา ทำให้เกิดการขโมยชิ้นส่วนในร่างกายของผู้ตาย เพื่อไปประกอบพิธีกรรมทางความเชื่อเหล่านั้น สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีการเกิดอาชญากรรมของ โกศล วงค์สวรรคและคณะ (2543: 16) ที่กล่าวไว้ว่า สาเหตุของปัญหาอาชญากรรม เกิดจากสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วยการว่างงาน การติดยาเสพติด การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความเสื่อมทรามทางศีลธรรม ค่านิยมที่ผิด การย้ายถิ่นของประชากร สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย ทำให้เกิดสาเหตุของการก่ออาชญากรรม และยังสอดคล้องกับ แนวคิดทฤษฎีสาเหตุของการเกิดปัญหาอาชญากรรมของ อรัญ สุวรรณบุพผา (2518: 79) กล่าวไว้ว่า สาเหตุของการเกิดปัญหาอาชญากรรมว่ามีสาเหตุจากทางด้านสังคมวิทยา คือลักษณะโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม สภาพเศรษฐกิจ และการศึกษาที่เป็นตัวขัดเกลาทางสังคม เกิดความอ่อนแอไม่สามารถช่วยเหลือ อบรมสั่งสอนบุคคลในสังคมได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มาณิศ พิมพ์ดี (2533) ศึกษาเรื่องการเกิดอาชญากรรมในจังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า มีการกระทำผิดขณะดื่มสุรา ทำผิดเพราะความหิว อยากได้อยากมี ทำผิดเพราะถูกชักชวน และหลงผิด ปัจจัยทางด้านบิดามารดาเข้มงวดกวดขัน บิดามารดาทะเลาะกันประจำ บิดามารดารักลูกไม่เท่ากัน ปัจจัยทางด้านความยากจน มีอาชีพทำนา มีหนี้สิน จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางด้านความยากจนและด้านวัฒนธรรม เป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดอาชญากรรมมากกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะทิศ แก้วอัมพร (2538) ศึกษาเรื่องลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพในกรุงเทพมหานครที่เอื้ออำนวยให้เกิดคดีอาชญากรรม กรณีศึกษา เขตสถานีตำรวจนครบาลพญาไท ผลการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ศึกษามีบริเวณที่เอื้ออำนวยให้เกิดคดีอาชญากรรมมีการกระจุตัวอยู่ในบริเวณใดบริเวณหนึ่งที่มีสภาพแวดล้อมที่มีสิ่งปลูกสร้างหนาแน่นเช่น ชุมชนแออัด จะมีสถิติสูง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิศักดิ์ พันธุ์พิชญานนท์ (2545) ศึกษาเรื่องการศึกษาสภาพของชุมชนในการมีส่วนร่วมป้องกันอาชญากรรม ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะชุมชนเมือง มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ประชากรส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อพยพมาจากต่างถิ่น ไม่มีความสัมพันธ์ทางเครือญาติ มีการสร้างบ้านเรือนอยู่ในที่ดินสาธารณประโยชน์ของทางราชการ สภาพปัญหาของชุมชนส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่อยู่อาศัยและทางเข้าออกคับแคบ ปัญหาความแออัดของคนในชุมชน ปัญหาอาชญากรรม มีคดียาเสพติดเกิดขึ้นในชุมชนมากที่สุด

ลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ให้ความเห็นว่า ลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดโดยส่วนใหญ่จะเป็นการลักขโมยทรัพย์สินมีค่า วัตถุโบราณ เช่น การขโมยเงินบริจาคพระพุทธรูป การตัดเศียรพระพุทธรูป การมาแสวงหาผลประโยชน์ในวัด การทุจริตของผู้ที่เกี่ยวข้อง ความขัดแย้งภายในของ

Rangsit University

บุคลากรที่ทำงานในวัดเอง ก่อให้เกิดการทะเลาะวิวาท และการฆาตกรรมเช่น โจรฆ่าพระ เป็นต้น สอดคล้องกับความคิดเห็นของ สามเณร พระลูกวัด ที่กล่าวว่า ลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดในมุมมองของสามเณร พระลูกวัดให้ความเห็นว่ามีการขัดผลประโยชน์กันเองระหว่างพระกับพระ การลักขโมย การจี้ การลักขโมย การปล้นทรัพย์ การทะเลาะวิวาท บุคคลภายนอกมาหลวกหลวงให้พระในวัดหลงเชื่อและตกเป็นเหยื่อของบุคคลเหล่านั้น มีการมั่วสุมต่างๆ เช่น การดื่มสุรา เล่นการพนัน และยาเสพติด ตลอดจนพฤติกรรมด้านชู้สาวของพระสงฆ์ที่มีเพศสัมพันธ์กับหญิงสาวหรืออุบาสิกา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของ เจ้าอาวาส ที่กล่าวว่าลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดที่พบบ่อยมากจะเป็นการขโมยเช่น การขโมยเงินบริจาค การตัดเศียรพระ พระพุทธรูป และการขโมยรองเท้า การทะเลาะวิวาทจะพบเมื่อในวัดมีงานมหรสพหรืองานวัด การปลอมตัวเข้ามาเป็นนักท่องเที่ยวเป็นนักบุญที่เข้ามาในวัด และทำการล้วงกระเป๋าของนักท่องเที่ยวที่มาทำบุญในวัด การที่มีบุคคลที่ไม่ใช่พระปลอมตัวเข้ามาในวัดมาลักขโมยสิ่งของในวัด นอกจากนี้ยังพบการมั่วสุมของคนในชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณวัดจนนำไปสู่การก่ออาชญากรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีการจำแนกสาเหตุอาชญากรรมของ โสภา ชปีลมันน์ (2537: 7-9) โดยกล่าวไว้ว่า อาชญากรรมที่มีผลกระทบร้ายแรงต่อบุคคลทั่วไปและต่อทรัพย์สินอันได้แก่ การฆาตกรรม การข่มขืนกระทำชำเรา การปล้นฆ่า ปล้นชิงทรัพย์ การลักทรัพย์ การขโมยรถ เป็นต้น ส่วนงานวิจัยที่รองรับลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดได้แก่ งานวิจัยของ สิทธิศักดิ์ พันธุ์พิชญานนท์ (2545) ศึกษาเรื่องการศึกษาสภาพของชุมชนในการมีส่วนร่วมป้องกันอาชญากรรม ผลการวิจัยพบว่า อาชญากรรมที่พบเป็นคดียาเสพติด คดีการพนัน และคดีลักทรัพย์และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไกรวิน วัฒนสิน (2546) ศึกษาเรื่องความหวาดกลัวภัยอาชญากรรมของประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนแออัดคลองเตย ผลการศึกษาพบว่า อาชญากรรมที่ประชาชนส่วนใหญ่มีความหวาดกลัวภัยมากที่สุดได้แก่ เพลิงไหม้โดยประมาท การลอบวางเพลิง และชิงทรัพย์

ความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ให้ความเห็นว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัดเพราะถ้าวัดที่มีประชาชน บ้านเรือน อยู่โดยรอบการป้องกันอาชญากรรมก็จะดีกว่าเพราะมีคนดูแล สอดส่อง หากแต่เป็นที่โล่ง อยู่ไกลจากชุมชน ไม่มีการป้องกันโดยสภาพแวดล้อม ก็จะทำให้วัดมีการเกิดอาชญากรรมมากและอีกอย่าง อีกทั้งในเวลากลางคืนบริเวณจะเงียบ ไม่มีคนเข้าออก ไม่มียามรักษาการณ์ ไม่มีคนช่วยสอดส่องดูแล ทำให้ง่ายต่อการปล้นทรัพย์ การก่อเกิดอาชญากรรมในรูปแบบอื่นๆ ตามมาที่ไม่ใช่การปล้นทรัพย์อย่างเดียว โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมของวัดในต่างจังหวัดเป็นสถานที่เปิด มีคนเร่ร่อนมานอน มาอาศัย อาชญากรรมมักเกิดจากคนภายนอกหรือในระแวกใกล้เคียง เพราะมีปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสภาพแวดล้อมในการเกิดอาชญากรรมเกื้อหนุนเช่น เงียบ มืด ไม่มีคนสอดส่องดูแล ทางเข้าออกสะดวก ไม่มีการติดตั้งกล้อง จึงทำให้เหมาะแก่การเกิดอาชญากรรมเช่น การปล้นทรัพย์ การชิงทรัพย์ การเข้าไปขโมยของเครื่องใช้ต่างๆ รวมถึงการตัดเศียรพระ สอดคล้องกับความคิดเห็นของ สามเณร พระลูกวัด ที่กล่าวว่า สภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด ซึ่งวัดส่วนใหญ่ที่เกิดอาชญากรรมตั้งอยู่ในที่ชนบทห่างไกลผู้คน เงียบเหงา โดยเฉพาะวัดในต่างจังหวัดอีกทั้งยังขาดคนสอดส่องดูแลทรัพย์สินของวัดเพราะชาวบ้านคิดว่าเป็นวัดบ้านนอกไม่มีทรัพย์สินที่มีราคาแพง จะแตกต่างจากวัดในเขตกรุงเทพที่มีผู้คนมากมายเดินผ่านตลอดเวลาและบางวัดยังมีการติดกล้องวงจรปิดเพื่อป้องกันการก่ออาชญากรรมต่างๆที่จะส่งผลให้เกิดความเสียหายแก่วัดได้ จึงสรุปได้ว่าสภาพแวดล้อมในสังคมชนบทและสังคมเมืองมีความแตกต่างกันจึงส่งผลให้มีความสัมพันธ์กันที่จะทำให้เกิดอาชญากรรมความแตกต่างกัน และเสี่ยงที่จะมีโอกาสเกิดอาชญากรรมใน

Rangsit University

รูปแบบที่แตกต่างกันอีกด้วย และถ้าสภาพแวดล้อมภายในบริเวณวัด ที่มืด เปลี่ยว ซึ่งก็มีความเสี่ยงที่จะเป็นแหล่งมั่วสุมของวัยรุ่นหรือเป็นที่หลบซ่อนของเหล่ามิจฉาชีพได้อย่างดี สภาพแวดล้อมก็อาจจะเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดคดีอาชญากรรมต่างๆ มากมายภายในวัด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของ เจ้าอาวาส ที่ให้ความเห็นว่าสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด เพราะสภาพแวดล้อมของแต่ละชุมชนบริเวณรอบๆวัด เช่น ในชุมชนที่ห่างไกลจากผู้คน ชุมชนที่อยู่ตามชนบท หรือชุมชนแออัด ที่มีวัยรุ่นวันคึกคะนองและอาจมีการมั่วสุ่มเสพยาเสพติด ก็อาจมีโอกาสเกิดอาชญากรรมได้มากกว่าชุมชนที่อยู่ในเมืองที่โล่งแจ้งและผู้คนพลุกพล่านในสังคมของบุคคลระดับล่างที่มีความเป็นอยู่แบบขัดสนก็อาจมีการก่ออาชญากรรมได้มากขึ้นหรือมากกว่า สังคมที่มีความเป็นอยู่ที่ดี แต่ก็ในอีกมุมกลับกันในวัดเป็นที่สงบ ร่มรื่น มิดชิด ผู้คนไม่พลุกพล่าน ดังนั้นพวกมิชาชีพเข้ามาก่ออาชญากรรมได้ง่ายกว่าที่ที่มีคนเยอะๆ และพระสงฆ์ ก็ไม่มีอาวุธป้องกันโจรขโมย โดยความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัดซึ่งมีแนวคิดทฤษฎีทางอาชญาวิทยาที่รองรับได้แก่ ทฤษฎีการป้องกันอาชญากรรมโดยสภาพแวดล้อม (Theory of Crime Prevention through Environmental Design) ของ Jeffery (1977) โดยมีหลักการว่าสภาพแวดล้อมทางกายภาพจะทำให้คนร้ายพัฒนาแรงกระตุ้นในการประกอบอาชญากรรมซึ่งมีทั้งความพึงพอใจหรือความหวาดกลัวจากการประกอบอาชญากรรมเช่น คนร้ายจะถูกกระตุ้นให้ลงมือกระทำผิดหากพบเห็นบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ในซอยเปลี่ยวซึ่งไม่มีไฟส่องสว่างหรือไม่ค่อยมีผู้คนสัญจรผ่านไปมาหรือคนร้ายจะทำการลักรถจักรยานยนต์ที่จอดไว้ในห้างสรรพสินค้าที่ไม่มีระบบควบคุมการเข้าออกของยานพาหนะที่ดี ดังนั้นสภาพแวดล้อมทางกายภาพของสถานที่จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมพฤติกรรมของคนร้ายได้ และยังเชื่อว่าการที่คนร้ายจะตัดสินใจไม่กระทำผิดนั้นขึ้นอยู่กับ “โอกาส” ในขณะกระทำผิดว่ามีโอกาสถูกจับกุมสูงหรือถูกตรวจสอบพบได้ง่าย และสอดคล้องกับ แนวคิด ทฤษฎีการจำแนกสาเหตุปัญหาอาชญากรรมของ โกศล วงค์สวรรคและคณะ (2543: 16) ที่กล่าวไว้ว่า สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมประกอบด้วยการว่างงาน การติดยาเสพติด การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความเสื่อมทรามทางศีลธรรม ค่านิยมที่ผิด การย้ายถิ่นของประชากร สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยล้วนแล้วแต่มีความสัมพันธ์กันและเป็นปัจจัยทำให้เกิดสาเหตุของการก่ออาชญากรรม ส่วนงานวิจัยที่รองรับเรื่องความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัดซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมาณิศ พิมพ์ดี (2533) ศึกษาเรื่องการเกิดอาชญากรรมในจังหวัดมหาสารคามา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางด้านความยากจนและด้านวัฒนธรรม เป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดอาชญากรรมมากกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะทิศ แก้วอัมพร (2538) ศึกษาเรื่องลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพในกรุงเทพมหานครที่เอื้ออำนวยให้เกิดคดีอาชญากรรม กรณีศึกษา เขตสถานีตำรวจนครบาลพญาไท ผลการศึกษาพบว่าผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ของคดีกับการใช้ที่ดินมีความสัมพันธ์ในการเกิดคดีมาก น้อย แตกต่างกัน ภาพสะท้อนของพฤติกรรมของคนในชุมชนที่แสดงให้เห็นได้ด้วยตาเปล่าเช่นการแสดงออกด้วยการมีส่วนร่วมในการดูแลพื้นที่ในชุมชน มาตรการรักษาความปลอดภัย ความสะอาดเรียบร้อยของชุมชน ฯลฯ

มาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไขผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ให้ความเห็นว่า มาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไขควรมีการจัดเวรยามรักษาความปลอดภัยและรักษาทรัพย์สินของวัด ควรใช้กุญแจล็อคอย่างหนาแน่น ควรมีคนเฝ้าในตอนกลางคืน มียามรักษาการณ์ควบคุมทางออกทางเข้า เก็บรักษาพระพุทธรูปที่มีค่าให้ปลอดภัย ไม่ล่อตาล่อใจโจร ประชาชนช่วยกันดูแล เป็นหูเป็นตา เพื่อช่วยรักษาสมบัติของวัด เจ้าหน้าที่ตำรวจควรเข้ามาดูแลตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เช่น สัญญาณ CCTV การติดตั้งวงจรปิด นอกจากนี้อาจ

Rangsit University

ใช้วิธีการกวดขัน คัดกรองผู้ที่เข้ามาในวัด เพื่อป้องกันบุคคลที่จะมาแสวงหาผลประโยชน์ในวัดหรือเข้ามาประกอบอาชญากรรมต่างๆ รณรงค์ให้ผู้ที่เข้ามาทำบุญในวัดช่วยกันสอดส่องดูแล บุคคลที่ทำงานในวัดก็มีส่วนในการช่วยเหลือป้องกัน สอดคล้องกับความคิดเห็นของ สามเณร พระลูกวัด ให้ความเห็นว่ามาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไขสมควรจัดให้มีการรักษาความปลอดภัยในวัด มีผู้ดูแลตู้บริจาค ควรติดตั้งระบบสร้างความปลอดภัยเพื่อเตือนภัยเมื่อเกิดอาชญากรรม ติดตั้งกล้องวงจรปิดในวัด กำหนดเวลาในการเข้าออกของแต่ละประตูวัด จัดเวรยามคอยสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในวัด กรณีที่มีการจัดงานวัดหากมีการก่อเหตุขึ้นควรแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินคดีตามกฎหมายหรือตั้งกฎให้ทราบก่อนว่ามีโทษปรับหรือจำคุกเท่าไหร่ ออกกฎหมายและบทลงโทษให้เคร่งครัดมากขึ้น เช่น การเล่นพนัน การดื่มสุรา การทะเลาะวิวาท ที่เกิดขึ้นภายในวัดรวมถึงบริเวณนอกวัด ควรสังเกตพฤติกรรมของภิกษุอยู่สม่ำเสมอ มีการทดสอบความประพฤติของพระสงฆ์ที่มาบวชอยู่ในวัด กำหนดมาตรการการบวช เช่น กำหนดคัดเลือกบุคคลที่จะบวช เหมือนคัดเลือกทหารจะทำให้พระมีปะสิทธิภาพ น่าเลื่อมใส วงการพระสงไทยก็จะดีขึ้น นอกจากนี้ยังต้องปลูกฝังจิตสำนึกในการเป็นคนดี ให้รู้บาปบุญคุณโทษ มากขึ้นโดยเริ่มจากพระสงฆ์ที่อยู่ภายในวัดนั้นๆ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของ เจ้าอาวาส ให้ความเห็นว่า มาตรการและแนวทางป้องกันและแก้ไขควรมีการส่งเสริมและปลูกฝังความคิดในทางที่ดีให้กับเยาวชน เพื่อไม่ให้เกิดความคิดที่จะกระทำเรื่องที่ไม่สมควร มีการระวางโทษ มีข้อกฎหมายครอบคลุม ชัดเจนและรุนแรงมากขึ้นมากขึ้น เพื่อให้เกิดความหวาดกลัวที่จะกระทำในความผิดนั้นๆ อาจมีผู้ดูแลหรือมีหน่วยงานที่จะเกี่ยวข้องเข้าไปทำหน้าที่ดูแลและจัดการความเรียบร้อยทั้งในชุมชนรอบข้างและในบริเวณวัดเองด้วย มีการช่วยเหลือและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้คนที่ยากไร้ ยากจน ขัดสน ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเพื่อให้บุคคลนั้นมีความคิดและมีทางออกที่ดีกว่าการก่ออาชญากรรม ขอความร่วมมือจากคนในชุมชน ให้ช่วยการเป็นหูเป็นตา จัดอบรมเกี่ยวกับการเกิดอาชญากรรมให้กับชาวบ้านและพระในวัดว่าการเกิดอาชญากรรมนั้นสามารถเกิดในรูปแบบใดได้บ้างจะได้ช่วยกันหาแนวทางป้องกัน จัดตั้งคณะกรรมการวัดเพื่อดูแลสอดส่องกิจการของวัด จัดให้มีชุดสายตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจเข้ามาดูแล สอดส่อง จัดเวรยามค่อยดูแลความปลอดภัย และควรมีการนำเงินที่มีคนมาบริจาคไปฝากธนาคารทุกวัน และจัดกิจกรรมปลูกจิตสำนึกของเยาวชนในเรื่องการกระทำผิด การทำอาชญากรรมต่างๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะทิศ แก้วอัมพร (2538) ศึกษาเรื่องลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพในกรุงเทพมหานครที่เอื้ออำนวยให้เกิดคดีอาชญากรรม กรณีศึกษา เขตสถานีตำรวจนครบาลพญาไท ผลการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า การป้องกันอาชญากรรมได้แก่ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีอยู่ด้วยการปรับปรุงฟื้นฟูเพื่อให้เกิดลักษณะทางกายภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการประกอบอาชญากรรมมากที่สุด เช่น เพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงพื้นที่ การจัดระเบียบพื้นที่ให้ชัดเจนและ เสริมด้วยการปลูกฝัง สร้างทัศนคติ ความรู้สึกในการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบของคนในชุมชนซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมอาชญากรรมในชุมชน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิศักดิ์ พันธุ์พิชญานนท์ (2545) ศึกษาเรื่องการศึกษาสภาพของชุมชนในการมีส่วนร่วมป้องกันอาชญากรรม ผลการศึกษาพบว่า การแก้ไขปัญหาอาชญากรรมในชุมชนที่ผ่านมาส่วนใหญ่ใช้วิธีการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจเข้าไปดำเนินการ สำหรับการแก้ไขปัญหา โดยชุมชนมีน้อย ซึ่งส่วนใหญ่ใช้วิธีการ อบรมสั่งสอนและตักเตือนสมาชิกในครอบครัวของตนเอง การป้องกันอาชญากรรมที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่ตำรวจได้เข้าไปให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องอาชญากรรมในชุมชนโดย ใช้วิธีการจัดการฝึกอบรม การบรรยาย และการจัดกิจกรรมต่างๆ ในส่วนการป้องกันอาชญากรรมของชุมชนเองได้มีการสร้างปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระหว่างสมาชิก มีการติดตั้งแสงไฟส่องสว่างบริเวณทางเดินอย่างทั่วถึงในเวลากลางคืน มีการสร้างทางเข้าออก ให้สะดวกรวดเร็ว มีการช่วยกันสอดส่องและ

Rangsit University

แจ้งเบาะแสของบุคคลที่น่าสงสัย มีการฝากบ้านให้ เพื่อนบ้านดูแล ตลอดจนการตั้งคณะกรรมการจากเจ้าหน้าที่ของรัฐและคนในชุมชนร่วมกันเพื่อควบคุมดูแลการย้าย เข้าออกของคนในชุมชน ซึ่งจะช่วยลดปัญหา และป้องกันปัญหาอาชญากรรมในชุมชนได้ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไกรวิน วัฒนสิน (2546) ศึกษาเรื่องความหวาดกลัวภัยอาชญากรรมของประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนแออัดคลองเตย ผลการศึกษาพบว่า การนำแนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนมาใช้เป็นหลักในกิจการตำรวจ การปรับเปลี่ยนทัศนคติและรูปแบบการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ในพื้นที่ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาและพัฒนาปรับปรุงโครงการแก้ปัญหายาเสพติดในพื้นที่ รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชนให้ดีขึ้น

ความคิดเห็นในด้านอื่นๆ ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชาชน ได้ให้ความคิดเห็นอื่นๆ ไว้ว่า วัดไม่ใช่สมบัติของพระหรือของผู้ใดผู้หนึ่ง ซึ่งทุกคนต้องช่วยกันรักษา เป็นหูเป็นตา ไม่ใช่เฉพาะเรื่องอาชญากรรม ซึ่งรวมถึงการดูแล บำรุงรักษาทุกอย่างในวัด ประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบวัดควรช่วยกันสอดส่องดูแล เพราะวัดเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของประชาชนในชุมชน ทางวัดควรมีวิธีการตรวจสอบในด้านต่างๆ เพื่อป้องกันปัญหาต่างๆ ควรมีองค์กรต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนในการป้องกันอาชญากรรม สอดคล้องกับความคิดเห็นของ สามเณร พระลูกวัด ที่ได้ให้ความคิดเห็นอื่นๆ ไว้ว่า ปัจจุบันมีข่าวมากมายเกี่ยวกับวงการทางพระพุทธศาสนาที่สร้างความเสื่อมเสียให้กับพระพุทธศาสนาและเกิดเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์ของบุคคลทั่วไปไม่ว่าจะเป็นพระสงฆ์เสพยาเสพติด พระสงฆ์ประพฤติผิดศีล มีการทำเวทมนต์คาถาเป็นต้น ซึ่งสาเหตุเหล่านี้เป็นผลที่ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ มากมายต่อวัดและทำให้ผู้คนที่เลื่อมใสศรัทธาในวัดไม่อยากเข้าวัดทำบุญเพราะเกรงกลัวต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเองจึงทำให้พุทธศาสนาของเราไม่ค่อยเป็นที่เคารพบูชาของผู้คนทั่วไปเหมือนเช่นสมัยก่อนจึงทำให้เด็กวัยรุ่นไม่ค่อยเข้าวัดทำบุญส่วนมากจะไปที่อื่นมากกว่าจึงให้ขาดที่พึ่งขาดหลักธรรมคำสอนที่ดีจากพระพุทธศาสนา ควรมีเวรยามป้องกันเพื่อช่วยกันสอดส่องดูแล เก็บวัตถุสิ่งของมีค่าในที่ที่มิดชิดกำจัดหรือความสะอาดที่รกร้างติดตั้งแสงสว่างให้เพียงพอเพื่อป้องกันการเกิดอาชญากรรม ปรับสภาพแวดล้อมภายในบริเวณวัด เช่น ให้มีแสงสว่างในตอนกลางคืน จัดกิจกรรมสร้างสรรค์ เช่น จัดกลุ่มทำงานสร้างรายได้ให้สำหรับคนว่างงานเพื่อลดแหล่งมั่วสุมอบายมุขที่อยู่ภายในวัดหรือการหารายได้ในทางที่ผิดของคนในชุมชนและควรปลูกฝังคุณธรรมให้แก่ทุกคน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของ เจ้าอาวาส ได้ให้ความคิดเห็นอื่นๆ ไว้ว่าการก่ออาชญากรรมในวัดเป็นปัญหาสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่สมควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและควรมีการนำเสนอสิ่งดีให้บุคคลภายนอกให้เห็นถึงความสำคัญของการทำความดีมากขึ้น เพื่อลดการก่ออาชญากรรม ทั้งในวัดและในที่อื่นๆ ซึ่งสื่อก็เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่ช่วยพัฒนาสังคมได้ ทำให้สังคมน่าอยู่ มนุษย์ต้องรู้จักความพอเพียง รู้จักการใช้ชีวิตโดยความพอเพียง เพราะถ้ามีการทะเยอทะยานก็จะนำไปสู่การการะทำผิดและประชาชนในสังคมควรมีความรักใคร่สามัคคีกันเพื่อผลักดันให้ประเทศมีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาว่างงาน อาชญากรรมอาจจะไม่เกิดขึ้น หากคนในสังคมนั่นๆ มีสำนึกที่ดี ดังนั้นการปลูกฝังความคิดหรือจิตสำนึกให้แก่เด็กและเยาวชน เพราะเด็กและเยาวชนเป็นกำลังของชาติต่อไป การเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่ดีย่อมเกิดผลดีตาม ส่วนงานวิจัยที่รองรับซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะทิศ แก้วอัมพร (2538) ศึกษาเรื่องลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพในกรุงเทพมหานครที่เอื้ออำนวยให้เกิดคดีอาชญากรรม กรณีศึกษา เขตสถานีตำรวจนครบาลพญาไท ผลการศึกษาพบว่า ภาพสะท้อนของพฤติกรรมของคนในชุมชนที่แสดงให้เห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น การแสดงออกด้วยการมีส่วนร่วมในการดูแลพื้นที่ในชุมชน มาตรการรักษาความปลอดภัย ความสะอาดเรียบร้อยของชุมชน ฯลฯ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิศักดิ์ พันธุ์พิชญานนท์ (2545) ศึกษาเรื่องการศึกษาสภาพของชุมชน

Rangsit University

ในการมีส่วนร่วมป้องกันอาชญากรรม ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันอาชญากรรมที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการแสดง ความคิดเห็นและการตัดสินใจ แต่ไม่มีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลของกิจกรรมหรือโครงการ การไม่ทราบถึงผลประโยชน์ที่ได้ รูปแบบการมีส่วนร่วมป้องกันอาชญากรรมที่เหมาะสมและชุมชนต้องการคือการสร้าง ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การติดตั้งไฟส่องสว่าง ไว้ตามทางเดินและหน้าบ้านในเวลากลางคืน การฝากดูแลบ้าน การนำสัตว์เลี้ยงมาใช้เฝ้าบ้าน การจัดตัวแทนชุมชนออกสอดส่องดูแล ความสงบเรียบร้อยภายในชุมชน มีการแจ้งเบาะแสของบุคคลที่น่าสงสัยที่เข้าไปในชุมชนให้แก่สมาชิกและเจ้าหน้าที่ตำรวจทราบ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไกรวิน วัฒนสิน (2546) ศึกษาเรื่องความหวาดกลัวภัยอาชญากรรมของประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนแออัดคลองเตย ผลการศึกษาพบว่า การนำแนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนมาใช้เป็นหลักในกิจการตำรวจ การปรับเปลี่ยนทัศนคติและรูปแบบการทำงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ในพื้นที่ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาและพัฒนาปรับปรุงโครงการแก้ปัญหายาเสพติดในพื้นที่ รวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของชุมชนให้ดีขึ้น

6. บทสรุป

สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ได้แก่ 1) สาเหตุของการเกิดอาชญากรรมในวัด ได้แก่ วัดใกล้แหล่งชุมชน คนในชุมชนมีการดื่มของมึนเมา ดื่มสุรา วัดเป็นสถานที่ที่มีบุคคลเข้าออกตลอดเวลาง่ายต่อการเข้าถึง เป็นสถานที่ไม่มียามรักษาความปลอดภัยสามารถเข้าออกได้ง่าย เป็นสถานที่ที่มีคนมาทำบุญมากมีตู้บริจาคที่มีเงินมากมาย และที่สำคัญวัดมีทรัพย์สินมีค่า 2) ลักษณะของการเกิดอาชญากรรมในวัดโดยส่วนใหญ่จะเป็นการการลักขโมยทรัพย์สินมีค่าวัตถุโบราณ พระพุทธรูป การตัดเศียรพระพุทธรูป การขโมยเงินบริจาค ความขัดแย้งภายในของบุคลากรที่ทำงานในวัด การทะเลาะวิวาท และการฆาตกรรม และ 3) ความสัมพันธ์ของวัดระหว่างสภาพแวดล้อมกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด พบว่า สภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ควรศึกษาถึงสาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัดในเขตอำเภออื่นๆ ในจังหวัดสระแก้วหรือจังหวัดใกล้เคียง

7.2 ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาในเชิงปริมาณเปรียบเทียบตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของการเกิดอาชญากรรมภายในวัดอย่างครอบคลุม

7.3 ควรมีศึกษาในเชิงปริมาณควบคู่กับเชิงคุณภาพในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุการเกิดอาชญากรรมภายในวัด: กรณีศึกษาวัดในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว หรือจังหวัดที่ใกล้เคียงอย่างครอบคลุม

8. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณ ดร.กมล สุปรียสุนทร อาจารย์พิเศษ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต และผู้พิพากษา ประจำศาลภาษีอากร และขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.อรรถพล ควรเลี้ยง อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้ง 2 ท่านที่ให้ความกรุณา

Rangsit University

ความช่วยเหลือในการทำวิจัยให้เสร็จลุล่วงไปด้วยดี ตลอดจนให้คำแนะนำในการเขียนบทความในครั้งนี้เพื่อใช้ในการนำเสนองานวิจัย ซึ่งทำให้บทความบทนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

9. เอกสารอ้างอิง

โกศล วงค์สวรรคและคณะ. *ปัญหาสังคมไทย.* กรุงเทพฯ: รวมสาส์น (1997), 2543.

ไกรวิน วัฒนสิน. “ความหวาดกลัวภัยอาชญากรรมของประชาชนที่พักอาศัยในชุมชนแออัดคลองเตย.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยา การบริหารงานยุติธรรมและสังคม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546.

ชนะทิศ แก้วอัมพร. “ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพในกรุงเทพมหานครที่เอื้ออำนวยให้เกิดคดีอาชญากรรม กรณีศึกษา เขตสถานีตำรวจนครบาลพญาไท.” วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางผังเมือง, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

มาณิศ พิมพ์ดี. “การเกิดอาชญากรรมในจังหวัดมหาสารคาม.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไทยคดีศึกษา, คณะศิลปกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2533.

โสภา ชปีลมันน์. *อาชญากรรม: ปัญหาที่ควรแก้ไขในสังคมปัจจุบัน.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2537.

สิทธิศักดิ์ พันธุ์พิชญานนท์. “การศึกษาสภาพของชุมชนในการมีส่วนร่วมป้องกันอาชญากรรม.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาท้องถิ่น, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2545.

สถานีตำรวจภูธรอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว. “สถิติอาชญากรรมคดีอาญา 5 กลุ่มของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://wattananakhon.srakaew.police.go.th/, 5 เมษายน 2555.

อรัญ สุวรรณบุปผา. *หลักอาชญาวิทยา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพินิช จำกัด, 2518.

Jeffery, Ray C. *Crime Prevention through Environmental Design.* Second Edition. Beverly Hills, CA: Sage, 1977.

Rangsit University

ปัญหาอุปสรรคการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชน: กรณีศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

Problems and Obstacles on the Performance of Community Police Volunteer : A Case Study of Mueang Phitsanulok District, Phitsanulok Province

ร.ต.อ.สุรพรรณ นิลวิลัย, ผศ.ดร.อรรถพล ควรเลี้ยง และ พ.ต.ท.ดร.กฤษณพงค์ พูตระกูล

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชญาวิทยาและการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ (สบ 2) กลุ่มงานคณาจารย์ คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการปฏิบัติงานในปัจจุบันของอาสาสมัครตำรวจชุมชนในเขต พื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 2) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก และ 3) เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนให้มีความเหมาะสม โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) ทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในการวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 1,946 คน ประกอบด้วยอาสาสมัครตำรวจชุมชน จำนวน 920 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 955 คน และเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ตำรวจชุมชน จำนวน 71 คน กลุ่มตัวอย่างกำหนดโดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 จากจำนวนประชากร ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 621 คน ใช้การสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และการหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของครอนบาค (Cronbach Coefficient Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.987 การวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informant) ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงของตำรวจภูธรภาค 6 จำนวน 1 คน ผู้บริหารระดับสถานีตำรวจ จำนวน 1 คน ตำรวจชุมชน จำนวน 1 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน และ อาสาสมัครตำรวจชุมชน จำนวน 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสัมภาษณ์เชิงลึก

ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมของปัญหาและอุปสรรคด้านการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนในทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ในขณะที่ภาพรวมของปัญหาอุปสรรคในด้านปัจจัยสนับสนุนพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยเช่นกัน โดยมีข้อมูลเชิงคุณภาพสนับสนุนปัญหาและอุปสรรคในด้านงบประมาณ การฝึกอบรม การมีส่วนร่วม การแจ้งเหตุ การคัดเลือกบุคลากร การปราบปรามอาชญากรรม การบริหารจัดการ สวัสดิการและแรงจูงใจ และระเบียบกฎหมายอย่างสอดคล้องกัน

คำสำคัญ : อาสาสมัครตำรวจชุมชน

Rangsit University

Abstract

The purposes of the research were to 1) study the current community police volunteer performance in the area of Mueang Phitsanulok district, Phitsanulok province 2) study problems and obstacles on the community police volunteer performance in the area of Mueang Phitsanulok district, Phitsanulok province and 3) recommend more suitable ways to improve the community police volunteer performance. This research used mixed methodology consist of both qualitative and quantitative research. In quantitative research, there are 3 groups of people consist of 920 participants from community police volunteer, 955 participants from community leaders and 71 participants from police officers working as community police in Mueang Phitsanulok district, Phitsanulok Province. The sample size was 621 people, computed by using Yamane formular and selected by a simple random sampling method. The tool used for data collection was a questionnaire. Validity of the questionnaire was assessed via a panel of 3 experts and used Cronbach's Alpha Method to approve the reliable of questionnaire with score of 0.987. The qualitative research method which interviewed five experts from several professional fields consists of higher rank commander of police provincial region 6, administrator of police station, police officers working as community police, community leader and community police volunteer by using in-depth interview technique.

The results showed that overall of problems and obstacles on the performance of community police volunteer in all aspects had mean in a low level. While the result of considering supporting factors also showed that overall have a low level of mean. For the qualitative data also supported the problems and obstacles on budget, training, participation, crime informing, selection, crime prevention, administration, welfare and motivation and regulation of law as well.

KEY WORDS: COMMUNITY POLICE VOLUNTEER

1. บทนำ

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการป้องกันปราบปรามการกระทำผิดทางอาญา รักษาความสงบเรียบร้อย และดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ [สตช.], 2554) แต่ในการปฏิบัติงานของตำรวจในปัจจุบันพบว่า มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นมากมาย ที่สำคัญๆ ได้แก่ ด้านกำลังพล ที่ถึงแม้ว่าจำนวนของตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในปัจจุบันจะมีอยู่ถึงสองแสนกว่าคน แต่เมื่อเทียบสัดส่วนกับจำนวนประชากรแล้ว ก็ยังนับว่าน้อยและไม่เพียงพอที่จะดูแลรักษาความสงบเรียบร้อยในสังคมได้อย่างทั่วถึง (เฉลิมเกียรติ ศรีวรขาน, 2553) อีกทั้งยังมีปัญหาด้านงบประมาณในการปฏิบัติงาน ตลอดจนสวัสดิการต่างๆ ที่ยังเป็นปัญหาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้รูปแบบการปฏิบัติงานของตำรวจร่วมกับประชาชน ซึ่งแต่เดิมจะเน้นปฏิบัติการด้านจิตวิทยา เช่น การแจกจ่ายสิ่งของ พัฒนาหมู่บ้าน หรือการแสดงดนตรี ฯลฯ ก็เป็นเพียงแค่วิธีการที่ใช้ในการเข้าถึงประชาชนเท่านั้น ยังไม่ได้มีการดำเนินการในขั้นลงลึก และบูรณาการผสมผสานที่จะเสริมสร้างความร่วมมือให้เกิดความยั่งยืนอย่างแท้จริง (รมย์สิทธิ์ วีริยาสรร, 2555) และในบางครั้งตำรวจยังมีทัศนคติในทางลบต่อประชาชน โดยเห็นว่าเป็นฝ่ายตรงข้ามที่มาตรวจสอบหรือจับผิดพฤติกรรมของตำรวจ (พงศ์พัฒน์ ฉายาพันธุ์, 2551) สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้กำหนด "ยุทธศาสตร์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ 2555-2564" โดยกำหนดระเบียบที่ให้

Rangsit University

หน่วยงานปฏิบัติระดับสถานีตำรวจดำเนินการตามกระบวนการการมีส่วนร่วมได้มีตัวแทนของประชาชนในหมู่บ้านมาทำหน้าที่เป็น **"อาสาสมัครตำรวจบ้าน"** หมู่บ้านละ 5-10 คน เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นอาสาสมัครที่อยู่ในสายการปฏิบัติของตำรวจโดยตรง (รมย์สิทธิ์, 2555) ต่อมาสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการเปลี่ยนชื่อเรียกจาก **"อาสาสมัครตำรวจบ้าน"** เป็น **"อาสาสมัครตำรวจชุมชน"** มีภารกิจที่สำคัญอาทิเช่น การเป็นผู้ช่วยเหลือเจ้าพนักงานตำรวจตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา การรักษาความสงบเรียบร้อย การบริการและอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ตลอดจนการเป็นผู้ช่วยเหลือเจ้าพนักงานตำรวจในการป้องกันปราบปรามอาชญากรรม และเป็นเครือข่ายแจ้งเหตุเมื่อมีอาชญากรรม หรือความไม่สงบเรียบร้อยเกิดขึ้นในชุมชน (สตช., 2554)

จังหวัดพิษณุโลกเป็นพื้นที่หนึ่งที่เป็นศูนย์กลางการบริหารของภาคเหนือตอนล่าง ได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการนำอาสาสมัครตำรวจชุมชนมาช่วยเหลืองานของเจ้าหน้าที่ตำรวจมาเป็นระยะเวลาพอสมควร โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอเมือง มีสถิติแนวโน้มของการเกิดอาชญากรรมโดยรวมมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงในแต่ละประเภทในทุกๆ ปี ซึ่งเกือบทุกคดีล้วนมีความสำคัญ และส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชนเป็นอย่างมาก จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกในปัจจุบัน มีสภาพการดำเนินการเป็นอย่างไร มีปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินการอะไรบ้าง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนดังกล่าว ตลอดจนเพื่อหาข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนที่เหมาะสมต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาสภาพการปฏิบัติงานในปัจจุบันของอาสาสมัครตำรวจชุมชนในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

2.2 เพื่อศึกษาปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

2.3 เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนให้มีความเหมาะสม

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methodology) ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Qualitative Research) โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

3.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยเชิงปริมาณ - ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 จากจำนวนประชากร สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
อาสาสมัครตำรวจชุมชน	920	279
ผู้นำชุมชน	955	282
ตำรวจชุมชน	71	60
รวม	**1,946**	**621**

Rangsit University

การวิจัยเชิงคุณภาพ - มีผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informant) ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงของตำรวจภูธรภาค 6 จำนวน 1 คน, ผู้บริหารระดับสถานีตำรวจ จำนวน 1 คน, ตำรวจชุมชน จำนวน 1 คน, ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน และอาสาสมัครตำรวจชุมชน จำนวน 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบบันทึกสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

2) การรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire)

3.3 การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

1) การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Concordance: IOC) ทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2) หาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีของครอนบัค (Cronbach) เท่ากับ 0.987

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจาก กฎหมาย ระเบียบ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหนังสือทางวิชาการ บทความ สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ดุษฎีนิพนธ์ และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จัดเก็บข้อมูลจากตำรวจภูธรภาค 6 จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

2.1) การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญในพื้นที่ที่ทำการศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 5 คน

2.2) การวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนรวมทั้งสิ้น 621 คน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ - สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ การคำนวณค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยคะแนน (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การวิจัยเชิงคุณภาพ – ผู้วิจัยได้รายงานผลข้อมูลในรูปแบบพรรณนา

4. ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการสำรวจประกอบด้วยชายและหญิง โดยส่วนใหญ่ (มากกว่าครึ่งหนึ่ง) เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 69.1 กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 46.1 ด้านวุฒิการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่ (มากกว่าครึ่งหนึ่ง) มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยม/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 52.8 รองลงมาเป็นกลุ่มที่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา, ระดับ ปวส./ปวท./อนุปริญญา และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 31.2 ด้านตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบันเป็นผู้นำชุมชน, อาสาสมัครตำรวจชุมชน และตำรวจชุมชน คิดเป็นร้อยละ 45.4, 44.9 และ 9.7 ตามลำดับ ด้านรายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.2 และ

Rangsit University

ด้านระยะเวลาในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ (มากกว่าครึ่งหนึ่ง) มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานมากกว่า 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.1

4.2 ปัญหาและอุปสรรคด้านการปฏิบัติงาน และด้านปัจจัยสนับสนุน

ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกันทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สรุปได้ดังนี้

ด้านงบประมาณ มีแหล่งงบประมาณมาจากหลายแหล่ง ได้แก่ งบจากทางราชการ งบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การบริจาค และงบประมาณส่วนตัวของผู้ปฏิบัติงานเอง **ด้านการฝึกอบรม** ในด้านยุทธวิธี ระเบียบ กฎหมาย การเข้าช่วยเหลือเจ้าพนักงานในการจับกุม การอบรมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติซึ่งมีความถี่เพียงปีละครั้ง ระยะเวลาการอบรมเพียง 1 วัน รวมถึงมีปัญหาด้านการขาดแคลนวิทยากรที่ให้ความรู้เนื่องจากการขาดงบประมาณสนับสนุนการฝึกอบรม **ด้านการมีส่วนร่วม** ในความเห็นของผู้บริหารสถานีตำรวจได้นำเสนอว่ายังมีการเข้าร่วมกิจกรรมน้อย เนื่องจากทุกคนมีอาชีพหลักอยู่ ซึ่งมีหลากหลายอาชีพ **ด้านการปฏิบัติงาน** ได้แก่ ทัศนคติในการเข้าร่วมปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับสายตรวจการเข้าร่วมทำได้ไม่เกินร้อยละ 80 ของจำนวนอาสาสมัครตำรวจชุมชนสามารถช่วยเหลือเจ้าพนักงานได้ในระดับหนึ่ง แต่ความต้องการในการพกพาอาวุธปืนในการปฏิบัติงาน ซึ่งยังไม่มีกฎหมายรองรับ ตลอดจนปัญหาที่จะตามมาของการพกพาอาวุธปืนเนื่องจากการไม่รู้บทบาทหน้าที่ตลอดจนระเบียบที่เกี่ยวข้อง **ด้านเครือข่ายแจ้งเหตุ** ในความเห็นของผู้บริหารสถานีตำรวจ ยังมีข้อจำกัดในการตรวจ แจ้งเหตุและแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ซึ่งเกินขีดความสามารถของหน่วยงาน **ด้านการติดต่อประสานงาน** ยังมีปัญหาในการติดต่อประสานงาน และฝ่ายปฏิบัติเมื่อประสานงานไปแล้วต้องรอการตัดสินใจจากเจ้าพนักงานก่อน **ด้านการคัดเลือกบุคลากร** มีการคัดเลือกโดยผ่านการสอบประวัติจากสายตรวจตำบลและต้องมีการรับรอง เพื่อการคัดกรองมาระดับหนึ่งและกำหนดอายุ **ด้านการปราบปรามอาชญากรรม** แผนการฝึกซ้อมยังไม่เพียงพอเนื่องจากขาดงบประมาณ ระดับปฏิบัติจะทำหน้าที่ในการแจ้งให้เจ้าพนักงานเพื่อทราบและดำเนินการโดยฝ่ายเจ้าพนักงาน **ด้านการบริหารจัดการ** การดูแลจากผู้บังคับบัญชายังไม่ทั่วถึง ฝ่ายปฏิบัติการต้องมีเจ้าพนักงานดูแล ต้องมีการกำกับดูแลจากเจ้าพนักงานเป็นหลัก **ด้านสวัสดิการและแรงจูงใจ** การแต่งเครื่องแบบต้องดูแลค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง ด้านการรักษาพยาบาลใช้สิทธิปกติ 30 บาทรักษาทุกโรค ไม่มีงบประมาณด้านค่าตอบแทน มีการกำหนดให้มีการกำหนดขีดชั้นยศ เพื่อกำหนดระดับการบังคับบัญชาเพื่อให้มีจิตสำนึกในการดูแลความสงบของท้องถิ่นตน และ**ด้านระเบียบกฎหมาย** ยังมีหลายฉบับที่ยังไม่ส่งผลต่อผู้ปฏิบัติในระดับล่าง ไม่มีกฎหมายรองรับในหลายๆ เรื่อง ในขณะที่ระดับปฏิบัติไม่รู้ลึกในข้อกฎหมาย และการออกไปปฏิบัติงานต้องมีเจ้าพนักงานไปร่วมด้วยเป็นสำคัญ

4.3 อภิปรายผล

1) ในภาพรวมของการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจชุมชนในทุกด้านได้มีการดำเนินการตามกรอบของระเบียบสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ, 2554) อย่างเป็นรูปธรรม

2) ในรายละเอียดแม้จะมีปัญหาอุปสรรคจากค่าสถิติในระดับน้อย แต่ในข้อมูลเชิงคุณภาพได้ช่วยยกระดับให้เห็นปัญหาในด้านเหล่านั้นในการปฏิบัติงานตามระเบียบฯ โดยเฉพาะด้านการป้องกันอาชญากรรม ด้านการปราบปราบอาชญากรรม และด้านเครือข่ายแจ้งเหตุ เป็นต้น ในขณะที่ปัจจัยสนับสนุนได้แก่ ด้านงบประมาณ ด้านการคัดเลือกบุคลากร ด้านการบริหารจัดการ ด้านการฝึกอบรม และด้านสวัสดิการและแรงจูงใจ ยังมีประเด็นข้อสังเกตประกอบอยู่ จากความเห็นของ ตะวัน ตระการฤกษ์ (2552) ที่ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของราษฎรอาสาในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมในเขตรับผิดชอบของ สภ.เมืองสมุทรสาคร มีประเด็นที่สอดคล้องกันคือ การสนับสนุน

Rangsit University

งบประมาณ การสร้างระบบการคัดเลือกบุคลากร การจัดการฝึกอบรม ในขณะที่ได้มีการประเมินประสิทธิภาพในการทำงานเป็นส่วนเพิ่มเติมเข้ามา สอดคล้องกับพัชรพงษ์ อัครเมธากุล (2551) ที่ได้ศึกษาความร่วมมือของชุมชนในโครงการตำรวจบ้านต่องานป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม ที่ชี้ให้เห็นถึงการขาดทักษะความชำนาญของตำรวจบ้าน การไม่เคร่งครัดการปฏิบัติงาน การขาดงบประมาณ การขาดอุปกรณ์การทำงาน การขาดการฝึกอบรม การจัดสวัสดิการค่าตอบแทน และเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าหน้าที่ตำรวจทุกระดับต้องมีความเข้าใจในหลักการของตำรวจชุมชน ตลอดจนการเชื่อมโยงกิจกรรมระหว่างหน่วยงานในระดับต่างๆ จะส่งผลต่อการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ รวมถึงการบริหารจัดการด้านอื่นๆ ที่จะส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานที่จะส่งผลต่อประสิทธิผลของการปฏิบัติงานตามความเห็นของ รมย์สิทธิ์ วีริยาสรร (2555) สอดคล้องกับความคิดเห็นด้านการมีส่วนร่วมจะมีผลต่อการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมของศิริพร ลือวิภากุล (2545) และข้อควรระวังอีกประการหนึ่งนอกเหนือจากการคัดเลือกแล้ว ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมจะเป็นส่วนที่ต้องนำมาเป็นส่วนเชื่อมโยงในการมีส่วนร่วม (Solis, 2004)

3) ในประเด็นที่สำคัญของกรอบแนวคิดในด้านการป้องกันอาชญากรรม การปราบปรามอาชญากรรมและเครือข่ายแจ้งเหตุ เมื่อพิจารณาประกอบกับปัจจัยสนับสนุน และข้อมูลเชิงคุณภาพแล้วพบว่ายังมีปัญหาอุปสรรคแม้ค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย แต่ผลที่เชื่อมโยงมาจากปัจจัยสนับสนุนไม่ว่าจะเป็น งบประมาณในการฝึกอบรม ระยะเวลาในการฝึกอบรม ความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติการแจ้งเหตุ การขาดแคลนเครื่องมืออุปกรณ์ ยังเป็นข้อจำกัดของการปฏิบัติในระดับหนึ่งอยู่ อย่างไรก็ตามการนำแนวคิดทฤษฎีการป้องกันอาชญากรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ ที่จะต้องทำความเข้าใจกับทุกระดับในการปฏิบัติ แนวคิดการปราบปรามอาชญากรรม และแนวคิดของเครือข่ายแจ้งเหตุอาชญากรรม ต้องนำมาจัดเป็นกิจกรรมในการฝึกอบรมที่เป็นรูปธรรมมากกว่าเป็นหลักการทางทฤษฎี จะเป็นเงื่อนไขของความสำเร็จของภารกิจของอาสาสมัครตำรวจชุมชนต่อไป

4.4 ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1) ในภาพรวมผลการดำเนินการในภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อยแสดงว่าในการบริหารจัดการของการบริหารจัดการของสถานีตำรวจได้มีการดำเนินการไปได้อย่างเป็นมาตรฐาน

1.2) ความคิดเห็นที่มีเมื่อเรียงลำดับแล้วปัจจัยในด้านงบประมาณยังเป็นประเด็นที่ต้องได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่และต่อเนื่อง

1.3) การคัดเลือกบุคลากร การฝึกอบรม การจัดสวัสดิการ และการบริหารจัดการที่ต้องมีการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นระยะอย่างสอดคล้องกับภารกิจด้านการสร้างแรงจูงในด้านต่างๆ จะเป็นส่วนที่ต้องกำหนดไว้ในแผนงานโครงการและกิจกรรมที่ต้องดูแลและจัดให้มีอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ

2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในจังหวัดที่มีขนาดใกล้เคียงกันในภาคอื่นๆ เพื่อจะได้เป็นการยืนยันในมาตรฐานของการบริหารจัดการเพื่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.2) ควรมีการศึกษาในตัวแปรอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้ในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อจะได้มีมิติในการพิจารณากำหนดนโยบาย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม จะมีผลต่อการปฏิบัติงานที่ต้องให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อไป

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความอนุเคราะห์ของ พ.ต.ท.ดร.กฤษณพงค์ พูตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่ดี รวมทั้งได้ช่วยตรวจทาน แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนช่วยติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์ จนกระทั่งเสร็จสิ้นอย่างสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยต้องกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ พล.ต.ต.รมย์สิทธิ์ วิริยาสรร รองผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 7 ผู้บังคับบัญชาที่ได้ให้การส่งเสริมสนับสนุนด้านการศึกษาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด รวมถึงผู้ให้ข้อมูลทุกฝ่าย ทุกระดับ ประกอบด้วย อาสาสมัครตำรวจชุมชน ตำรวจชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้บริหารระดับสถานีตำรวจ ส่งผลให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

คำสั่งสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่ 513/2554 “โครงการตำรวจชุมชน”

เฉลิมเกียรติ ศรีวรขาน. *หลักการและแนวคิดการป้องกันอาชญากรรมแบบมีส่วนร่วม*. นนทบุรี, 2553.

ชาญคณิต กฤตยา สุระมณี และคณะ. *“การนำกลยุทธ์แบบ Community Policing มาประยุกต์ใช้ในการป้องกันปัญหาอาชญากรรม ในเขตเมือง ในกรณีศึกษาชุมชนในเขตลาดพร้าว เขตบางนา และเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร”*. งานวิจัยของคณะสังคมศาสตร์และมนุษย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553.

พงศ์พัฒน์ ฉายาพันธุ์. *ผลการปฏิบัติงานโครงการ “ตำรวจกองปราบ ผู้รับใช้ชุมชน (Community Policing)*. กองบังคับการปราบปราม กองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง, 2551.

พัชรพงษ์ อัครเมธากุล, พ.ต.ท. *ความร่วมมือของชุมชนในโครงการตำรวจบ้านต่องานป้องกันปราบปรามอาชญากรรม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.

รมย์สิทธิ์ วิริยาสรร. *“การพัฒนาการปฏิบัติงานของอาสาสมัครตำรวจบ้านในประเทศไทย”*. ดุษฎีนิพนธ์ หลักสูตรการบริหารการพัฒนา แขนงวิชาการบริหารงานยุติธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2555.

ศิริพร ลือวิภาสกุล. *“การมีส่วนร่วมในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมในเขตรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม”*. วิทยานิพนธ์ศิลปะศาสตร์มหาบัณฑิต, สถาบันราชภัฏนครปฐม, 2545.

Solis, C., Portillos, E. L., & Brunson, R. K. *Latino youths’ experiences with and perceptions of involuntary police encounters*. Annals of the American Academy of Political and Social Science, 2009.

Rangsit University

ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในประเทศไทย

LEGAL PROBLEMS REGARDING THE INTERCONNECTION OF TELECOMMUNICATION NETWORKS IN THAILAND

ณัฏฐ์ณัชชา ไชยประเสริฐ, ดร.สุรพล ศรีวิทยา, น.อ.หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง
[1] นักศึกษาหลักสูตรนิติศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชา คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชา คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและวิวัฒนาการของการให้บริการโทรคมนาคมซึ่งถือเป็นบริการสาธารณะประเภทหนึ่งที่สำคัญ รวมทั้งกฎหมายในการจัดตั้งองค์กรหรือหน่วยงานที่จัดทำบริการสาธารณะในกิจการโทรคมนาคมและองค์กรที่กำกับดูแล 2) ศึกษารูปแบบของการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายโทรคมนาคม และประเภทของการกำหนดค่าเชื่อมต่อระบบโครงข่ายทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ 3) วิเคราะห์ปัญหาการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) กับเอกชนอันเนื่องมาจากหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนดขึ้น 4) เสนอแนะแนวทางในการกำกับดูแลการให้บริการโทรคมนาคม โดยเฉพาะกรณีของการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในประเทศไทย ทั้งนี้ โดยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจุบันการประกอบกิจการโทรคมนาคมในประเทศไทย เป็นช่วงแห่งการปรับเปลี่ยนจากตลาดผูกขาดโดยรัฐไปสู่การแข่งขันเสรี นับได้ว่า “อยู่ในช่วงรอยต่อของกิจการโทรคมนาคม” และมีประเด็นปัญหาที่ควรศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินกิจการโทรคมนาคมนานัปการ โดยเฉพาะปัญหาในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ด้วยเหตุประการสำคัญที่ว่าการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม จะทำให้โครงข่ายโทรคมนาคมทุกโครงข่ายของผู้ให้บริการสามารถติดต่อสื่อสารครอบคลุมทั่วถึงกันได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ แต่ด้วยปัญหาทางกฎหมาย กฎเกณฑ์ที่ออกโดยอาศัยอำนาจของกฎหมายแม่บท อันได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และกฎหมายโทรคมนาคม การใช้อำนาจหน้าที่ขององค์กรที่กำกับดูแลที่ออกกฎเกณฑ์ทำให้เกิดความเบี่ยงเบนไปจากกฎหมายแม่บท และไม่สอดคล้องกับนโยบายแห่งภาครัฐที่มีเจตนารมณ์ให้องค์กรของรัฐได้รับสิทธิตามที่ได้รับอยู่แต่เดิมก่อนที่บทบัญญัติในเรื่องการประกอบกิจการโทรคมนาคม เพื่อให้กิจการโทรคมนาคมของภาครัฐสามารถพัฒนาการให้บริการเข้าสู่การแข่งขันในตลาดโทรคมนาคมที่มีการแข่งขันกันได้ตามเจตนารมณ์แห่งภาครัฐ จึงนับได้ว่าปรากฏการณ์ที่กำหนดกฎเกณฑ์เบี่ยงเบนและไม่สอดคล้องกับกฎหมายแม่บท เป็นปัญหาอุปสรรคอย่างยิ่งในการทำให้เกิดปัญหาในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมโดยเฉพาะกรณีที่เป็นโครงข่ายของรัฐวิสาหกิจ และที่น่าสนใจอย่างยิ่งคือเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยการกระทำขององค์กรรัฐที่มีอำนาจในการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมจนในที่สุดนอกจากจะสูญเสียโอกาสของภาครัฐในการเข้าสู่ตลาดโทรคมนาคมแล้ว ยังก่อให้เกิดความสูญเสียโอกาสในรายได้ของรัฐตามพันธกรณีของสัญญาสัมปทานที่มีมาแต่เดิมของภาครัฐที่ทำไว้กับเอกชนนับแสนล้านบาท

Rangsit University

การวิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ประเทศไทยต้องป้องกันและแก้ไขปัญหาอุปสรรคของกฎหมายโทรคมนาคมอันส่งผลกระทบต่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม โดยเฉพาะกรณีที่เป็นโครงข่ายของรัฐวิสาหกิจ ซึ่งทำให้ส่งผลต่อการพัฒนาการให้บริการโทรคมนาคมของกิจการของภาครัฐในประเทศไทย ดังนั้น จึงเป็นภารกิจของประชาชนชาวไทยที่ต้องร่วมกันมีส่วนร่วมผดุงไว้ซึ่งกิจการโทรคมนาคมของภาครัฐที่เป็นทั้งแหล่งหารายได้เข้าสู่ภาครัฐและเป็นกิจการที่จะต้องผดุงไว้เพื่อประโยชน์ด้านความมั่นคงของประเทศ

คำสำคัญ: ปัญหากฎหมาย, การเชื่อมต่อ, โครงข่ายโทรคมนาคม

Abstract

The objectives of this research aimed to 1) study conceptual theories and evolution of telecommunications service providers that are important public services and laws concerning establishment of public services and their supervisory organizations 2) study models and the interconnection fee charge of interconnection networks of telecommunications in Thailand and foreign countries 3) analyze the problems of interconnection networks between the TOT Public Company and other private companies resulted from the regulations adopted by the National Telecommunications Commission and 4) recommend the guidelines on the supervision of telecommunications services, especially cases of telecommunications interconnection networks in Thailand. Thus, the research applied a documentary research.

The results of this research found that in present, the telecommunication business in Thailand steps into the changing period from the State monopoly market to free trade competition deemed that is in the transitional stage of telecommunication business and has many problems suitable for study related to telecommunication business, particularly the interconnection problems of telecommunication networks. As essential reasons, the telecommunication networks interconnection shall make all telecommunication networks of all service providers can be interconnected together to be advantage to the service users but with the legal problems, the regulations issue under the basic laws that are in the Constitution of Thailand and the telecommunication law and exercising the authority of the state departments directing such authority make such regulations deviate from such basic laws and not be in accord with government policy, with it is intention to provide the state organizations, with the original rights before the telecommunication business provisions to develop such telecommunication state organizations for providing services to be into the competition market of telecommunication business in accordance with state intention deemed that such events determining such regulation deviate from and not be in accord with the basic law and deemed that are problems and great impediment in making the telecommunication network interconnection face trouble, particularly in the case of the State enterprise network and as the most interesting event, exercising the authority of the State departments directing the telecommunication business until the telecommunication State organizations lose their opportunity to enter into the telecommunication free market, including government loses its revenue in accordance with the obligations of the original concession agreements between government and the private organizations in the amount of one hundred thousand million baht.

Rangsit University

The research recommended therefore that Thailand should prevent and solve problems and obstacles of the telecommunications law affected to the interconnection of telecommunication networks, especially in the case study of the State enterprise networks affected to the development of the telecommunication State enterprise services in Thailand. It must be therefore acknowledged as the mission of Thai people to cooperate in supporting the telecommunication business of State enterprise, which are both the revenue source of the government and supported this transaction advantage for the national security.

KEYWORDS: Legal problems, Interconnection, Telecommunication networks

1. บทนำ

สืบเนื่องจากปัญหาอุปสรรคในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมดังกล่าว เพื่อเป็นการเยียวยาแก้ไขปัญหาการสูญเสียโอกาสของภาครัฐในธุรกิจโทรคมนาคมนั้น จึงควรมีการกำหนดกฎเกณฑ์กติกาในการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมให้ชัดเจน ก่อให้เกิดความแน่นอนในกฎเกณฑ์กติกาในการกำกับดูแล โดยการกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานกำกับดูแลในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการใช้ดุลพินิจ การพิจารณาตัดสินชี้ขาดในเรื่องใด ให้อยู่ในกรอบกติกาที่กฎหมายกำหนดไว้ วางมาตรการตรวจสอบการทำงานของหน่วยงานกำกับดูแล รวมถึงกำหนดให้หน่วยงานที่กำกับดูแล มีความรับผิดชอบต่อองค์กรนิติบัญญัติหรือองค์กรรัฐอื่นๆ เช่น การกำหนดให้มีการรายงานประจำปีเสนอต่อองค์กรที่ทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานกำกับดูแลว่ามีความถูกโปร่งใส ซึ่งถ้าการทำงานขององค์กรกำกับดูแล มีความถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้แล้วนั้น ปัญหาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและการสูญเสียโอกาสของภาครัฐในการประกอบกิจการโทรคมนาคมในตลาดเสรีย่อมจะเกิดขึ้นได้ยาก

การกำกับดูแลการให้บริการโทรศัพท์โดยเฉพาะกรณีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม จะต้องมีมาตรการเพื่อเกิดประสิทธิภาพการกำหนดขอบอำนาจที่ชัดเจนขององค์กรกำกับดูแล การกำหนดหลักเกณฑ์ในประกาศซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรองหรือกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ให้สอดคล้องกับกฎหมายซึ่งมีลำดับศักดิ์สูงกว่าโดยเฉพาะรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย โดยต้องไม่กำหนดให้เบี่ยงเบนจนไม่สอดคล้องกับกฎหมายซึ่งมีลำดับศักดิ์สูงกว่าจนเป็นปัญหาอุปสรรคทำให้เกิดปัญหาในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมโดยเฉพาะกรณีที่เป็นโครงข่ายของรัฐวิสาหกิจ อีกทั้งเป็นการเพิ่มสิทธิของผู้ให้สัมปทานในการนำโครงข่ายโทรคมนาคมซึ่งเป็นทรัพย์สินของรัฐออกแสวงหาประโยชน์จากองค์กรของรัฐ (ประชา คุณธรรมดี, 2546) ในที่สุด นอกจากจะทำให้เกิดความสูญเสียโอกาสของภาครัฐในการสร้างความแข็งแกร่งในการเข้าสู่ตลาดโทรคมนาคมแล้ว ยังเป็นการทำให้รัฐสูญเสียประโยชน์อย่างมหาศาล

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและวิวัฒนาการของการให้บริการโทรคมนาคมซึ่งถือเป็นบริการสาธารณะประเภทหนึ่งที่สำคัญ รวมทั้งกฎหมายในการจัดตั้งองค์กรหรือหน่วยงานที่จัดทำบริการสาธารณะในกิจการโทรคมนาคมและองค์กรที่กำกับดูแล 2) ศึกษารูปแบบของการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายโทรคมนาคม และประเภทของการกำหนดค่าเชื่อมต่อระบบโครงข่ายทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ 3) วิเคราะห์ปัญหาการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) กับเอกชนอันเนื่องมาจากหลักเกณฑ์ที่

Rangsit University

คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนดขึ้น 4) เสนอแนะแนวทางในการกำกับดูแลการให้บริการโทรคมนาคม โดยเฉพาะกรณีของการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในประเทศไทย

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยการประมวลเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งบทบัญญัติกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตำราวิชาการ วิทยานิพนธ์ บทความ วารสาร เอกสารประกอบการสัมมนา ตลอดจนข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและนำเสนอประเด็นความสัมพันธ์ และปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ โดยเป็นการศึกษาขั้นตอน รูปแบบ วิธีการ มาตรการ กลไกทางกฎหมายในการกำกับดูแลการให้บริการโทรคมนาคม โดยเฉพาะการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งก่อนและหลังรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 การศึกษากฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยการให้เอกชนเข้าร่วมการงานหรือกิจการของรัฐ พุทธศักราช 2535 พระราชบัญญัติทุนรัฐวิสาหกิจ พุทธศักราช 2542 พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคม พุทธศักราช 2543 พระราชบัญญัติประกอบกิจการโทรคมนาคม พุทธศักราช 2544 พระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พุทธศักราช 2551 พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 พระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2542) และการศึกษาแนวทางของต่างประเทศการกำกับดูแลการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยเฉพาะกรณีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจุบันการประกอบกิจการโทรคมนาคมในประเทศไทย เป็นช่วงแห่งการปรับเปลี่ยนจากตลาดผูกขาดโดยรัฐไปสู่การแข่งขันเสรี นับได้ว่า “อยู่ในช่วงรอยต่อของกิจการโทรคมนาคม” และมีประเด็นปัญหาที่ควรศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินกิจการโทรคมนาคมนานัปการโดยเฉพาะปัญหาในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (ศาสตรา โตอ่อน, 2550) ด้วยเหตุผลสำคัญที่ว่าการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม จะทำให้โครงข่ายโทรคมนาคมทุกโครงข่ายของผู้ให้บริการสามารถติดต่อสื่อสารครอบคลุมทั่วถึงกันได้ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ แต่ด้วยปัญหาทางกฎหมาย กฎเกณฑ์ที่ออกโดยอาศัยอำนาจของกฎหมายแม่บท ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยและกฎหมายโทรคมนาคม การใช้อำนาจหน้าที่ขององค์กรกำกับดูแลที่ออกกฎเกณฑ์ทำให้เกิดความเบี่ยงเบนไปจากกฎหมายแม่บทโดยไม่สอดคล้องกับนโยบายแห่งรัฐ ซึ่งมีเจตนารมณ์ให้องค์กรของรัฐได้รับสิทธิตามที่ได้รับอยู่แต่เดิมก่อนมีบทบัญญัติกฎหมายการประกอบกิจการโทรคมนาคม เพื่อให้กิจการโทรคมนาคมของภาครัฐสามารถพัฒนาการให้บริการเข้าสู่การแข่งขันในตลาดโทรคมนาคมที่มีการแข่งขันกันได้ตามเจตนารมณ์แห่งภาครัฐ จึงนับได้ว่าปรากฏการณ์ที่กำหนดกฎเกณฑ์เบี่ยงเบนและไม่สอดคล้องกับกฎหมายแม่บท เป็นปัญหาอุปสรรคอย่างยิ่งในการทำให้เกิดปัญหาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่เป็นโครงข่ายของรัฐวิสาหกิจที่มีอยู่เดิม (สุธรรม อยู่ในธรรม, 2549) และที่น่าสนใจอย่างยิ่งคือเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นโดยการกระทำขององค์กรของรัฐที่มีอำนาจในการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม จนในที่สุดนอกจากจะสูญเสียโอกาสของภาครัฐในการเข้าสู่ตลาด

Rangsit University

โทรคมนาคมแล้ว ยังก่อให้เกิดความสูญเสียโอกาสในรายได้ของรัฐตามพันธกรณีของสัญญาสัมปทานที่มีมาแต่เดิมของภาครัฐที่ทำไว้กับเอกชนนับแสนล้านบาท

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การเชื่อมต่อโครงข่ายสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ (กำมล ปัญญาโกเมศ, 2553) คือ การเชื่อมต่อทางเดียวและการเชื่อมต่อสองทาง สาเหตุที่แบ่งเช่นนี้เพราะการเชื่อมต่อแต่ละรูปแบบจะมีปัญหาที่กระทบต่อผู้บริโภคที่ต่างกัน เช่น เมื่อผู้ประกอบการโทรศัพท์ทางไกลรายใหม่เข้าสู่ตลาด ผู้ประกอบการนั้นต้องขอใช้สายและโครงข่ายของผู้ประกอบการโทรศัพท์พื้นฐาน หากผู้ประกอบการโทรศัพท์พื้นฐานไม่ยินยอม ผู้ประกอบการโทรศัพท์ทางไกลจะไม่สามารถให้บริการประชาชนได้เพราะไม่มีทางเลือกอื่น ดังนั้น ปัญหาสำคัญที่พบในการเชื่อมต่อแบบนี้คือผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของโครงข่ายส่วนที่ต่อกับผู้บริโภคมักจะไม่ยอมให้ผู้อื่นเชื่อมต่อโครงข่ายของตนหรือเก็บค่าเชื่อมต่อโครงข่ายสูงเกินไป ซึ่งจะทำให้บริการที่ใช้โครงข่ายมีราคาแพงจนเกินเหตุ เช่น โทรศัพท์ทางไกลมีราคาสูง (สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และธราธร รัตนพฤมิตศร, 2546) ส่วนการเชื่อมต่อสองทาง คือ การเชื่อมต่อระหว่างผู้ประกอบการที่มีโครงข่ายเชื่อมต่อกับผู้บริโภคทั้งคู่ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้บริการของผู้ประกอบการทั้งสองรายติดต่อกันได้ ตัวอย่างเช่น การเชื่อมต่อระหว่างผู้ประกอบการโทรศัพท์ระหว่างประเทศของประเทศไทย และประเทศสหรัฐจะทำให้สามารถโทรไปหาผู้ที่อยู่สหรัฐได้หรือการเชื่อมต่อระหว่างผู้ประกอบการโทรศัพท์พื้นฐานกับผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะทำให้สามารถโทรจากโทรศัพท์พื้นฐานไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ปัญหาของการเชื่อมต่อแบบนี้คือ ผู้ประกอบการทั้งสองรายมักจะร่วมกันกำหนดค่าเชื่อมต่อโครงข่ายสูงเกินปรกติ กล่าวคือ ผู้ประกอบการอาจร่วมมือกันเอาเปรียบผู้บริโภคที่เป็นผู้ใช้บริการโดยไม่เป็นธรรมได้

การวิจัยครั้งนี้จึงมีข้อเสนอแนะว่า ประเทศไทยควรจะต้องป้องกันและแก้ไขปัญหาอุปสรรคของกฎหมายโทรคมนาคมอันส่งผลกระทบต่อการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม โดยเฉพาะกรณีที่เป็นโครงข่ายของรัฐวิสาหกิจที่มีอยู่เดิมก่อนที่กฎหมายประกอบกิจการโทรคมนาคมจะออกมาเพื่อให้มีการแข่งขัน ซึ่งทำให้ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการให้บริการโทรคมนาคมของกิจการของภาครัฐในประเทศไทย ดังนั้น จึงเป็นภารกิจของประชาชนชาวไทยที่ต้องร่วมกันมีส่วนร่วมผดุงไว้ซึ่งกิจการโทรคมนาคมของภาครัฐที่เป็นทั้งแหล่งหารายได้เข้าสู่ภาครัฐและเป็นกิจการที่จะต้องดำรงรักษาไว้เพื่อประโยชน์ด้านความมั่นคงของประเทศต่อไป

6. บทสรุป

ปัญหาในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเป็นปัญหาทางกฎหมาย และการใช้อำนาจหน้าที่ขององค์กรที่กำกับดูแล ดังนั้นกฎเกณฑ์ที่ออกโดยอาศัยอำนาจของกฎหมายแม่บท ทำให้เกิดความเบี่ยงเบนไปจากกฎหมายแม่บทและไม่สอดคล้องกับนโยบายแห่งภาครัฐ ซึ่งเป็นปัญหาอุปสรรคอย่างยิ่งในการทำให้เกิดปัญหาในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม โดยเฉพาะกรณีที่เป็นโครงข่ายของรัฐวิสาหกิจซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาการให้บริการโทรคมนาคมของกิจการของภาครัฐในประเทศไทย ดังนั้น แนวทางในการกำกับดูแลการให้บริการโทรคมนาคมโดยเฉพาะกรณีของการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมในประเทศไทย เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม และเพื่อประโยชน์ด้านความมั่นคงของประเทศ เป็นสิ่งสำคัญและต้องดำเนินการโดยเร็ว การกำกับดูแลการให้บริการโทรศัพท์โดยเฉพาะกรณีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม จะต้องมีมาตรการเพื่อเกิดประสิทธิภาพ การกำหนดขอบอำนาจที่ชัดเจนขององค์กรกำกับดูแล การกำหนดหลักเกณฑ์ในประกาศซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรองหรือกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการ

Rangsit University

เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ให้สอดคล้องกับกฎหมายซึ่งมีลำดับศักดิ์สูงกว่าโดยเฉพาะรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย โดยต้องไม่กำหนดให้เบี่ยงเบนจนไม่สอดคล้องกับกฎหมายซึ่งมีลำดับศักดิ์สูงกว่าและเป็นปัญหาอุปสรรคทำให้เกิดปัญหาในการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมโดยเฉพาะกรณีที่เป็นโครงข่ายของรัฐวิสาหกิจ รวมทั้งเป็นการเพิ่มสิทธิของผู้ให้สัมปทานในการนำโครงข่ายโทรคมนาคมซึ่งเป็นทรัพย์สินของรัฐออกแสวงหาประโยชน์จากองค์กรของรัฐ และในที่สุดนอกจากจะทำให้เกิดความสูญเสียโอกาสของภาครัฐในการสร้างความแข็งแกร่งในการเข้าสู่ตลาดโทรคมนาคมแล้ว เป็นการทำให้รัฐสูญเสียประโยชน์อย่างมหาศาล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง สุจริตกุล ศาสตราจารย์ (พิเศษ) จรัญ ภักดีธนากุล ดร.สุรพล ศรีวิทยา ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ น.อ.หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง ที่ได้กรุณาร่วมให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในการจัดทำวิทยานิพนธ์ ทุ่มเทกำลังกายและกำลังใจในการตรวจปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยอย่างต่อเนื่องเสมอมาจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครูบาอาจารย์ทุกท่านทั้งอดีตและปัจจุบันที่ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยและขอขอบคุณเพื่อนสนิทและมิตรสหายของผู้วิจัยที่ให้ความช่วยเหลือในการหาข้อมูล และเอกสารต่าง ๆ และให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

กำมล ปัญญาโกเมศ. “การเชื่อมต่อระบบโครงข่ายโทรคมนาคมไทย Interconnection of Telecommunication on Network in Thailand”. ในวารสารบริหารธุรกิจนิดา เล่ม 7, พฤศจิกายน 2553

ประชา คุณธรรมดี. “เงื่อนงำการแปรสัญญาสัมปทานโทรคมนาคมกับการสูญเสียผลประโยชน์ของชาติ.” ในวาสารเศรษฐสาร ฉบับที่ 1. ปีที่ 16, มกราคม 2546

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. “วารสารกฎหมายปกครอง.” เล่ม 18 ตอน 1, เมษายน 2542

ศาสตรา โตอ่อน. “การตัดสัญญาณโครงข่ายโทรคมนาคม ประกาศ กทช. ว่าด้วยโครงข่ายโทรคมนาคมไทย.” ในหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ, 24 มกราคม 2550.

สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และธราธร รัตนพฤมิตศร. “การเชื่อมต่อโครงข่าย”. รายงานวิจัยเสนอต่อสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2546.

สุธรรม อยู่ในธรรม. “รายงานการระงับข้อพิพาทเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม”, 2549.

Rangsit University

สิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ : ศึกษากรณีขอบเขตของการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญา

RIGHTS TO BE PRESUMED INNOCENT : A CASE STUDY ON THE SCOPE OF LEGISLATION TO PRESUMED CRIMINAL LIABILITY

อิสริยาภรณ์ รักษวิณ นาวาเอกหญิง ดร. ศิรภา จำปาทอง และรองศาสตราจารย์ มานิตย์ จุมปา

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประจำ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ อาจารย์พิเศษ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ โดยมุ่งค้นหาขอบเขตของการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาว่าจะมีขอบเขตอย่างไร จึงจะไม่ขัดหรือแย้งกับสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ที่ได้รับการรับรองไว้โดยรัฐธรรมนูญ โดยใช้วิธีการศึกษาวิจัยเอกสาร เปรียบเทียบกับกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกา

ผลการวิจัยพบว่า (1) การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดโดยโจทก์ไม่ต้องพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างหนึ่งอย่างใดของจำเลยก่อน เป็นการขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญที่รับรองสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ไว้จนกว่าจะมีคำพิพากษาอันถึงที่สุดว่าเป็นผู้กระทำความผิด (2) การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดที่เป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อ โดยโจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อน ไม่เป็นการขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญที่รับรองสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ไว้จนกว่าจะมีคำพิพากษาอันถึงที่สุดว่าเป็นผู้กระทำความผิด และ (3) การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความผิดที่ไม่มีความสมเหตุสมผลระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐาน กับข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐาน เป็นการขัดหรือแย้งกับหลักนิติธรรม

งานวิจัยนี้จึงมีข้อเสนอว่า ขอบเขตการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาที่จะทำให้ข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญานั้นไม่ขัดหรือแย้งกับสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ มีอยู่ 3 ประการ สำคัญ ได้แก่ ประการที่หนึ่ง การตรากฎหมายโดยบัญญัติถ้อยคำในลักษณะที่เป็นข้อสันนิษฐานตามกฎหมายที่มีผลเป็นการสันนิษฐานความผิดอาญาของจำเลยโดยโจทก์ไม่ต้องพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างใดอย่างหนึ่งของจำเลยก่อน ขัดหรือแย้งต่อสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ที่รับรองไว้ในรัฐธรรมนูญ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานเด็ดขาด ประการที่สอง การตรากฎหมายที่เป็นการกำหนดข้อสันนิษฐานข้อเท็จจริงที่เป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อ โดยโจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อน มิใช่การสันนิษฐานความผิดที่ขัดแย้งต่อรัฐธรรมนูญ ไม่ว่าจะเป็นจะเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้นหรือเด็ดขาด และประการที่สาม การตรากฎหมายที่กำหนดข้อสันนิษฐานความผิด แม้ข้อสันนิษฐานบางข้อจะมิใช่ข้อสันนิษฐานความผิด เพราะเป็นการสันนิษฐานข้อเท็จจริงอันเป็นองค์ประกอบความผิด

Rangsit University

เพียงบางข้อ จึงไม่ขัดแย้งต่อรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง แต่ถ้าไม่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุผล (Rational Connection) ระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐาน (Basic Fact) กับข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐาน (Presumed Fact) ก็อาจขัดแย้งต่อหลักนิติธรรม ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 3 วรรคสอง

คำสำคัญ: ผู้บริสุทธิ์, ข้อสันนิษฐาน, ความรับผิดทางอาญา

Abstract

This research aims to study the rights to be presumed innocent until proved guilty. This research documents focus on the scope of the legislation imposes criminal liability assumption, which does not conflict with the rights to presumption of innocence recognized by the Constitution, comparable with the laws of the United States.

The results showed that (1) the enactment of law imposes absolute criminal responsibility to the defendant without proof of guilt is contrary to or inconsistent with the Constitution, which guarantees the right to be presumed innocent until the judgment is final as offenders (2) the enactment of law imposes the presumption of partial offensive element. The plaintiff has the duty to prove other elements of the offense committed is not contrary to or inconsistent with the Constitution, which guarantees the rights to be presumed innocent until the final judgment is guilty, and (3) the law imposes a presumption of guilt without reasonable under the facts is contrary to or inconsistent with the rule of law.

The Researchers have proposed that the enactment of criminal liability assumption, which is not inconsistent with the rights to presumption of innocence, must be composed of three important factors. First, the plaintiff is bare a burden of proof a willful act of the defendants, whether the initial assumption or absolute presupposition, before a criminal presumption unless it will be contrary to or inconsistent with the right to the presumption of innocence guaranteed by the Constitution. Second, the plaintiff has the duty to prove all elements of the offense committed before the presumable fact. The enactment of such preliminary or final hypothesis presumption that is some of the offensive elements does not conflict with the Constitution. And third, enactment of specific assumed fact as a fault assumption, not presumed guilty, only some elements of the offense, does not conflict with the Constitution, Article 39, paragraph two, but if the Rational Connection between Basic Fact (the fact that the conditions of the assumption) and Presumed Fact (the facts that have been assumed) is unreasonable, it may conflict with the rule of law according to the Constitution Article 3 paragraph two.

KEYWORDS: INNOCENT, PRESUMED, CRIMINAL LIABILITY

1. บทนำ

สิทธิของบุคคลในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ (Presumption of Innocence) เป็นหลักการสำคัญประการหนึ่งของระบบประเทศที่ปกครองในระบอบประชาธิปไตย ซึ่งหลักนี้มีที่มาจากหลักสิทธิมนุษยชน (Human Rights) และหลักนิติธรรม (The Rule of Law) อันเป็นหลักที่ได้รับการยอมรับทั้งในนานาอารยประเทศและ

Rangsit University

ในระดับระหว่างประเทศ ประเทศไทยได้รับรองสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ไว้ในรัฐธรรมนูญปรากฏตั้งแต่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2492 จนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ซึ่งได้มีการรับรองหลักการดังกล่าวไว้ใน มาตรา 39 วรรคสอง ว่า “ในคดีอาญา ต้องสันนิษฐานไว้ก่อนว่าผู้ต้องหาหรือจำเลยไม่มีความผิด”

อย่างไรก็ดี ปัจจุบันในประเทศไทยพบว่ามีการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาประเภทหนึ่งซึ่งแพร่หลายมากในช่วงที่ผ่านมา กล่าวคือ มีการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาโดยบัญญัติถ้อยคำในลักษณะที่เป็นการสันนิษฐานความผิดของจำเลยโดยโจทก์ไม่มีหน้าที่นำสืบพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างใดอย่างหนึ่งของจำเลยก่อน อันเนื่องมาจากเหตุผลที่ว่าความผิดบางประเภทอาจส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจ และพยานหลักฐานต่างๆอาจอยู่ในความครอบครองของผู้กระทำความผิดเป็นส่วนใหญ่เพื่อไม่ให้มีหลักฐานผูกมัดตน ทำให้การรวบรวมพยานหลักฐานต่างๆของฝ่ายโจทก์เพื่อฟ้องร้องดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดเป็นไปด้วยความยากลำบาก (วีระพงษ์ บุญโญภาส, 2552 : 49) ด้วยเหตุนี้กฎหมายจึงจำเป็นต้องกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาในลักษณะที่สันนิษฐานความผิดของจำเลยโดยโจทก์ไม่จำต้องพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างใดอย่างหนึ่งของจำเลยก่อน ซึ่งการตรากฎหมายโดยบัญญัติถ้อยคำในลักษณะดังกล่าวทำให้เกิดประเด็นข้อถกเถียงในทางวิชาการตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาว่าเป็นการขัดต่อสิทธิที่จะได้รับการสันนิษฐานว่าผู้ต้องหาหรือจำเลยในคดีอาญาเป็นผู้บริสุทธิ์ หรือไม่ เพียงใด จนกระทั่งในช่วงเวลาไม่นานมานี้ได้มีการส่งเรื่องไปให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัยว่า การที่ฝ่ายนิติบัญญัติตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาของจำเลยโดยบัญญัติถ้อยคำในลักษณะที่สันนิษฐานความผิดทางอาญาของจำเลยโดยโจทก์ไม่จำต้องพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างใดอย่างหนึ่งของจำเลยก่อน ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญหรือไม่ ในที่สุดศาลรัฐธรรมนูญได้วินิจฉัยประเด็นดังกล่าวไว้ในคำวินิจฉัยศาลรัฐธรรมนูญที่ 12/2555 ซึ่งเป็นคำวินิจฉัยแรกในช่วงเวลาปัจจุบัน ว่า พระราชบัญญัติขายตรงและตลาดแบบตรง พ.ศ. 2545 มาตรา 54 ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง เป็นอันใช้บังคับไม่ได้ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 6 (บรรหาร กำลา, 2555 : 161) และต่อมาศาลรัฐธรรมนูญได้มีคำวินิจฉัยศาลรัฐธรรมนูญที่ 5/2556, 10/2556, 11/2556 วินิจฉัยยืนยันบรรทัดฐานเดิม

จากคำวินิจฉัยของศาลรัฐธรรมนูญดังกล่าว ทำให้เกิดปัญหาว่า ระหว่างการคุ้มครองจำเลยตามหลักสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ กับความจำเป็นของการกำหนดข้อสันนิษฐานความผิดทางอาญาของจำเลยเพื่อให้รัฐสามารถลงโทษผู้กระทำความผิดได้ง่ายขึ้น สิ่งใดสำคัญกว่ากัน จึงจำเป็นต้องศึกษาเพื่อหาขอบเขตว่า ข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาลักษณะใดที่รัฐสภาสามารถตราขึ้นเพื่อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาของจำเลยได้โดยไม่ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย เพื่อจะส่งผลให้เกิดประโยชน์สำหรับกระบวนการยุติธรรมต่อไป เพราะการกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญายังคงมีความจำเป็นสำหรับการนำผู้กระทำความผิดมาลงโทษ ในขณะเดียวกันก็ต้องคุ้มครองบุคคลตามหลักการที่ว่าในคดีอาญาให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลเป็นผู้บริสุทธิ์ไปพร้อมกันอย่างได้สมดุล

2. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยนำมาจัดทำเป็นระบบเพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อหาทางออกเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว

Rangsit University

3. ผลการวิจัย

เมื่อศึกษาวิจัยประเด็นปัญหาขอบเขตการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาแล้ว พบว่า มีประเด็นปัญหาสำคัญ 3 ประเด็นที่ควรได้รับการพิจารณา ได้แก่

ประเด็นปัญหาที่หนึ่ง การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดโดยโจทก์ไม่ต้องพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างหนึ่งอย่างใดของจำเลยก่อน จะเป็นการขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญที่รับรองสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ไว้จนกว่าจะมีคำพิพากษาอันถึงที่สุดว่าเป็นผู้กระทำความผิดหรือไม่ เช่น การตรากฎหมายที่กำหนดข้อสันนิษฐานให้เพียงการมีตำแหน่งเป็นกรรมการหรือผู้แทนนิติบุคคล ต้องรับผิดในการกระทำของนิติบุคคล จากการวิจัยพบว่า ถ้าข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาบัญญัติถ้อยคำในลักษณะที่มีผลเป็นการสันนิษฐานความผิดของจำเลยไว้แต่แรก โดยที่โจทก์ยังไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ให้เห็นว่าการกระทำของจำเลยเข้าเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานอย่างไร การตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาเช่นนั้นย่อมถือเป็นการขัดหรือแย้งต่อสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานเด็ดขาด เพราะเป็นการผลักภาระการพิสูจน์ของโจทก์ที่ต้องพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างใดอย่างหนึ่งของจำเลยก่อนที่โจทก์จะได้รับประโยชน์จากข้อสันนิษฐานดังกล่าวไปให้จำเลยเป็นฝ่ายพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของตนเอง ซึ่งถ้าจำเลยพิสูจน์ไม่ได้จำเลยก็ต้องรับผิดตามข้อสันนิษฐานดังกล่าว ซึ่งดูจะเป็นการไม่ยุติธรรมสำหรับจำเลยเป็นอย่างยิ่งและยังขัดต่อหลักนิติธรรมข้อที่ว่าโจทก์ในคดีอาญาต้องมีภาระการพิสูจน์ถึงการกระทำความผิดของจำเลยให้ครบองค์ประกอบความผิด

จากการสำรวจคำวินิจฉัยของศาลรัฐธรรมนูญที่ได้มีการวินิจฉัยว่า กฎหมายที่กำหนดข้อสันนิษฐานให้เพียงการมีตำแหน่งเป็นกรรมการหรือผู้แทนนิติบุคคล ต้องรับผิดในการกระทำของนิติบุคคล เป็นการกำหนดข้อสันนิษฐานที่ขัดต่อรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสองที่กำหนดให้ในคดีอาญาต้องสันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลเป็นผู้บริสุทธิ์จนกว่าจะมีคำพิพากษาของศาลอันถึงที่สุดว่าบุคคลนั้นเป็นผู้กระทำความผิด คำวินิจฉัยศาลรัฐธรรมนูญ ฉบับแรกที่ได้วินิจฉัยไว้ คือ **คำวินิจฉัยศาลรัฐธรรมนูญที่ 12/2555** โดยในคดีนี้ มีประเด็นที่ศาลวินิจฉัยไว้ว่า พระราชบัญญัติขายตรงและตลาดแบบตรง พ.ศ. 2545 มาตรา 54 เป็นข้อสันนิษฐานตามกฎหมายที่มีผลเป็นการสันนิษฐานความผิดของจำเลย โดยโจทก์ไม่ต้องพิสูจน์ถึงการการกระทำหรือเจตนาของกรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการหรือบุคคลใดซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลนั้นว่ามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดของนิติบุคคลอย่างไร คงพิสูจน์แต่เพียงว่านิติบุคคลกระทำความผิดตามพระราชบัญญัตินี้และจำเลยเป็นกรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลเท่านั้น บทบัญญัติมาตราดังกล่าวจึงเป็นการสันนิษฐานความผิดของผู้ต้องหาและจำเลยในคดีอาญาโดยอาศัยสถานะของบุคคลเป็นเงื่อนไข มิใช่การสันนิษฐานข้อเท็จจริงที่เป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อหลังจากที่โจทก์ได้พิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความผิดที่จำเลยถูกกล่าวหา บทบัญญัติมาตราดังกล่าว จึงขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง ซึ่งต่อมาได้มี**คำวินิจฉัยศาลรัฐธรรมนูญที่ 5/2556, 10/2556, 11/2556** ได้วินิจฉัยยืนยันบรรทัดฐานเดิม

นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาในประเทศสหรัฐอเมริกา ในคดี United States v. Gainey เป็นคดีเกี่ยวกับข้อสันนิษฐานว่า “การที่บุคคลใดอยู่ในบริเวณโรงกลั่นสุราที่ไม่ได้รับอนุญาต ให้สันนิษฐานว่า บุคคลนั้นมีส่วนร่วมในการกระทำความผิดในการประกอบธุรกิจกลั่นสุรา เว้นแต่บุคคลนั้นจะอธิบายถึงเหตุผลอื่นที่ไปอยู่ในบริเวณสถานที่นั้นแล้วลูกขุนเชื่อ” ซึ่งในคดีนี้แม้ศาลสูงสุดของ

Rangsit University

สหรัฐอเมริกาตัดสินว่า ข้อสันนิษฐานดังกล่าวเป็นข้อสันนิษฐานที่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Connection) จึงไม่ขัดรัฐธรรมนูญก็ตาม เพราะข้อสันนิษฐานดังกล่าวก่อให้เกิดภาระในการพิสูจน์ของฝ่ายโจทก์เกิดขึ้นก่อน กล่าวคือ ก่อนที่โจทก์จะได้รับประโยชน์จากข้อสันนิษฐานว่าจำเลยมีส่วนร่วมในการกระทำความผิดในการประกอบธุรกิจกลั่นสุรา โจทก์ต้องมีหน้าที่พิสูจน์เงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานให้ได้ก่อนว่าจำเลยได้เข้าไปอยู่ในบริเวณโรงกลั่นสุราที่ไม่ได้รับอนุญาต เมื่อโจทก์นำสืบให้เห็นถึงเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานนั้นแล้ว โจทก์จึงจะได้รับประโยชน์จากข้อสันนิษฐานดังกล่าวว่าจำเลยมีส่วนร่วมในการกระทำความผิดในการประกอบธุรกิจกลั่นสุรา

เมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ในการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาของทั้งประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาแล้ว พบว่ามีหลักในการพิจารณาว่าข้อสันนิษฐานดังกล่าวจะถือเป็นข้อสันนิษฐานที่ขัดต่อสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์หรือไม่ โดยวิเคราะห์ได้ดังนี้

ถ้าข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาบัญญัติถ้อยคำในลักษณะที่มีผลเป็นการสันนิษฐานความผิดของจำเลยไว้แต่แรก โดยที่โจทก์ยังไม่มีหน้าที่ต้องพิสูจน์ให้เห็นว่าการกระทำของจำเลยเข้าเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานอย่างไร การตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาเช่นนั้นย่อมถือเป็นการขัดหรือแย้งต่อสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานเด็ดขาด

ประเด็นปัญหาที่สอง การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดที่เป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อ โดยโจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อน จะเป็นการขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญที่รับรองสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ไว้จนกว่าจะมีคำพิพากษาอันถึงที่สุดว่าเป็นผู้กระทำความผิดหรือไม่ จากการวิจัยพบว่า การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาที่กำหนดให้โจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อน ถือเป็นการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดที่เป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อโดยโจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อนที่โจทก์จะได้รับประโยชน์จากข้อสันนิษฐาน ซึ่งถ้าฝ่ายนิติบัญญัติตรากฎหมายในลักษณะเช่นนี้จะไม่ขัดหรือแย้งต่อสิทธิในการได้รับสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง เพราะมิใช่การตรากฎหมายที่สันนิษฐานความผิดของจำเลยไว้แต่แรกโดยที่โจทก์ยังไม่ได้พิสูจน์ว่าการกระทำของจำเลยเข้าองค์ประกอบความผิดทางกฎหมายอาญาอย่างไรก่อน เช่น

พระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 มาตรา 50 วรรคหนึ่ง บัญญัติว่า “ผู้ใดมีไว้ครอบครองซึ่งน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีลักษณะหรือคุณภาพแตกต่างจากที่อธิบดีประกาศกำหนดหรือให้ความเห็นชอบตามมาตรา 25 วรรคหนึ่ง มีปริมาณตั้งแต่สองร้อยลิตรขึ้นไปให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่า ผู้นั้นเป็นผู้กระทำการปลอมปนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่าย เว้นแต่พิสูจน์ได้ว่า.....”

จากตัวอย่างข้างต้น จะสังเกตเห็นได้ว่าในการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาโจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อน เช่น ในพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 มาตรา 50 วรรคหนึ่ง ก่อนที่โจทก์จะได้รับประโยชน์จากข้อสันนิษฐานว่าจำเลยเป็นผู้กระทำการปลอมปนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่าย โจทก์ต้องมีภาระหน้าที่นำสืบให้ศาลเห็นก่อนว่าจำเลยได้ครอบครองซึ่งน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีลักษณะหรือคุณภาพแตกต่างจากที่อธิบดีประกาศกำหนดหรือให้ความเห็นชอบตามมาตรา 25 วรรคหนึ่ง มีปริมาณตั้งแต่สองร้อยลิตรขึ้นไป ซึ่งเมื่อโจทก์พิสูจน์ได้แล้วโจทก์จึงจะได้รับประโยชน์แห่งข้อ

Rangsit University

สันนิษฐานว่าจำเลยเป็นผู้กระทำการปลอมปนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่าย โดยการตรากฎหมายในลักษณะเช่นนี้ถือเป็นการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดที่เป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อโดยโจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อนที่โจทก์จะได้รับประโยชน์จากข้อสันนิษฐาน ซึ่งถ้าฝ่ายนิติบัญญัติตรากฎหมายในลักษณะเช่นนี้จะไม่ขัดหรือแย้งต่อสิทธิในการได้รับสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง เพราะมิใช่การตรากฎหมายที่สันนิษฐานความผิดของจำเลยไว้แต่แรกโดยที่โจทก์ยังไม่ได้พิสูจน์ว่าการกระทำของจำเลยเข้าองค์ประกอบความผิดทางกฎหมายอาญาอย่างไรก่อน

ประเด็นปัญหาที่สาม การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความผิดที่ไม่มีความสมเหตุสมผลระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐาน กับข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐาน จะเป็นการขัดหรือแย้งกับหลักนิติธรรมหรือไม่ จากการวิจัยพบว่า แม้การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาที่กำหนดให้โจทก์ยังคงมีหน้าที่ต้องพิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อนที่จะมีการสันนิษฐานว่าจำเลยเป็นผู้กระทำความผิดจะไม่ขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญ ตามมาตรา 39 วรรคสอง แต่ต้องพิจารณาต่อไปว่าข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญานั้นเป็นข้อสันนิษฐานที่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Connection) ระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐาน (Basic Fact) กับข้อเท็จจริงตามข้อสันนิษฐาน (Presumed Fact) หรือไม่ เพราะถ้าข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาดังกล่าวเป็นข้อสันนิษฐานที่ตราขึ้นโดยไม่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผลระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐาน กับข้อเท็จจริงตามข้อสันนิษฐาน ข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญานั้นก็อาจขัดหรือแย้งต่อหลักนิติธรรม (The Rule of Law) ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 3 วรรคสองได้ เพราะหลักนิติธรรมถือเป็นหลักการพื้นฐานสำคัญของกฎหมายทั้งระบบ ไม่ว่าในด้านการสร้างกฎหมาย บังคับใช้กฎหมาย ตีความกฎหมาย ล้วนแต่จะต้องมีธรรมะของกฎหมายกำกับกฎหมายเหล่านั้นอยู่อีกชั้นหนึ่งด้วย (จรัญ ภักดีธนากุล, 2556 : 46) เพราะมิเช่นนั้นแล้วฝ่ายนิติบัญญัติจะตรากฎหมายโดยคำนึงเพียงว่าโจทก์มีหน้าที่ต้องพิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อนที่จะได้รับประโยชน์จากข้อสันนิษฐานหรือไม่ โดยไม่ได้คำนึงว่าข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐาน (Basic Fact) กับข้อเท็จจริงตามข้อสันนิษฐาน (Presumed Fact) มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล (Rational Connection) หรือไม่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการขัดต่อความรู้สึกนึกคิดของผู้ถูกบังคับใช้กฎหมายและผู้ใช้กฎหมายว่าข้อสันนิษฐานตามกฎหมายที่ฝ่ายนิติบัญญัติตราขึ้นนั้นอาจจะไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นไปตามข้อเท็จจริงแห่งการสันนิษฐานก็ได้ เพราะความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐานกับข้อเท็จจริงตามข้อสันนิษฐานไม่เป็นเหตุเป็นผลกัน แต่ถ้าเรานำหลักนิติธรรมมาเป็นแนวทางในการตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาแล้ว ก็อาจจะช่วยลดปัญหาความไม่ยุติธรรมของข้อสันนิษฐานกฎหมายลงได้ เพราะหลักนิติธรรมถือเป็นหลักความยุติธรรมตามธรรมชาติอันเป็นธรรมที่บริสุทธิ์ ปราศจากอคติ โดยไม่มีผลประโยชน์ส่วนตนเข้ามาเกี่ยวข้องและแอบแฝง หลักนิติธรรมจึงเป็นหลักการพื้นฐานสำคัญทางกฎหมายที่อยู่เหนือบทบัญญัติที่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งรัฐสภา คณะรัฐมนตรี ศาล รวมทั้งองค์กรตามรัฐธรรมนูญ และหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ จะต้องยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

ดังนั้น ในการตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญา หากเรานำหลักนิติธรรมมาพิจารณาประกอบด้วย จะทำให้ข้อเท็จจริงที่ถูกนำมากำหนดเป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานนั้นมีน้ำหนักและน่าเชื่อถือถึงขนาดที่วิญญูชนประเมินแล้วเชื่อได้ว่า เมื่อเกิดข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานแล้ว ก็จะต้องเกิดข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐานตามมาอย่างแน่นอน เพราเป็นการตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาตามหลักความยุติธรรม

นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าศาลสูงสุดของสหรัฐอเมริกา (The United States Supreme Court) ซึ่งมีอำนาจแปลความรัฐธรรมนูญและวินิจฉัยชี้ขาดว่าบทบัญญัติใดขัดหรือแย้งต่อรัฐธรรมนูญ ยอมรับว่าการบัญญัติข้อสันนิษฐานเป็นโทษแก่จำเลยเป็นสิ่งที่ทำได้โดยชอบ แต่กำหนดขอบเขตไว้ว่าจะต้องเป็นการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดของจำเลยในคดีอาญาให้มีความสัมพันธ์กันอย่างสมเหตุสมผล ระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐานกับข้อเท็จจริงตามข้อสันนิษฐาน กล่าวคือ เมื่อมีข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานเกิดขึ้นแล้ว จะมีความเป็นไปได้มากกว่าเป็นไปไม่ได้ที่ข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐานจะเกิดขึ้น ถ้าความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงทั้ง 2 ส่วนไม่ถึงระดับดังกล่าว ศาลจะถือว่าข้อสันนิษฐานนั้นขัดรัฐธรรมนูญ เพราะไม่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล เช่น การที่มีกฎหมายสันนิษฐานว่า “การที่บุคคลใดอยู่ในบริเวณโรงกลั่นสุราที่ไม่ได้รับอนุญาต ให้สันนิษฐานว่าบุคคลนั้นมีส่วนร่วมในการกระทำความผิดในการประกอบธุรกิจกลั่นสุรา เว้นแต่บุคคลนั้นจะอธิบายถึงเหตุผลอื่นที่ไปอยู่ในบริเวณสถานที่นั้นแล้วลูกขุนเชื่อ” (United States v. Gainey, 1965) เป็นข้อสันนิษฐานที่ชอบไม่ขัดรัฐธรรมนูญ เนื่องจากเป็นข้อสันนิษฐานที่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล เพราะเมื่อพิจารณาถึงที่ตั้งโรงกลั่นสุราที่ไม่ได้รับอนุญาตน่าจะต้องตั้งอยู่ในที่ลี้ลับ และมีการป้องกันระวังภัยจากคนนอก จึงมีโอกาสน้อยมากที่บุคคลที่อยู่ในสถานที่นั้นจะมิใช่บุคคลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจกลั่นสุราที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย เพราะไม่อย่างนั้นคงจะเข้าไปอยู่ในบริเวณสถานที่เช่นนั้นไม่ได้ แต่การปรากฏตัวอยู่ ณ ที่ตั้งโรงกลั่นสุราที่ไม่ได้รับอนุญาตยังไม่พอที่จะสันนิษฐานว่าจำเลยเป็นเจ้าของโรงกลั่นสุรานั้น ซึ่งเป็นข้อสันนิษฐานอีกคดีหนึ่ง (United States v. Romano, 1965) หรือการที่จำเลยมีเฮโรอีนอยู่ในความครอบครองก็สามารถสันนิษฐานได้ว่า จำเลยรู้ว่าเฮโรอีนนั้นถูกส่งมาจากนอกประเทศ ทั้งนี้เพราะสหรัฐอเมริกาไม่มีการปลูกต้นฝิ่น และไม่มีการผลิตเฮโรอีน (Turner v. United States, 1970) แต่ถ้าเป็นกัญชา (Leary v. United States, 1969) หรือโคเคน (Turner v. United States, 1970) แล้วจะใช้บทสันนิษฐานนั้นไม่ได้เพราะมีการปลูกต้นกัญชาและโคเคนในสหรัฐอเมริกา ดังนั้น กัญชาหรือโคเคนที่พบในสหรัฐอเมริกาอาจเป็นของที่ผลิตในประเทศหรือส่งมาจากต่างประเทศก็ได้ (เข็มชัย ชุติวงศ์, 2532 : 28) จากตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าประเทศที่มีการพัฒนาแล้วได้ให้ความสำคัญต่อการตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาของบุคคลว่าจะต้องมีความสัมพันธ์ที่มีเหตุผลระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐาน (Basic Fact) กับข้อเท็จจริงตามข้อสันนิษฐาน (Presumed Fact) ซึ่งในเวลานี้การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดของประเทศไทยยังไปไม่ถึงจุดนี้ ดังนั้นจึงควรพัฒนาการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาต่อไปให้มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐาน (Basic Fact) กับข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐาน (Presumed Fact) โดยหากไม่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล ก็ถือว่าขัดต่อหลักนิติธรรม

4. บทสรุป

เมื่อศึกษาวิจัยประเด็นปัญหาขอบเขตการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาแล้ว พบว่า รัฐสภาจะตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญา จะต้องตั้งอยู่บนหลักเกณฑ์ที่สำคัญ 3 ประการ จึงจะไม่ขัดหรือแย้งกับรัฐธรรมนูญ ดังนี้

ประการที่หนึ่ง การตรากฎหมายโดยบัญญัติถ้อยคำในลักษณะที่เป็นข้อสันนิษฐานตามกฎหมายที่มีผลเป็นการสันนิษฐานความผิดอาญาของจำเลยโดยโจทก์ไม่ต้องพิสูจน์ให้เห็นถึงการกระทำหรือเจตนาอย่างใดอย่างหนึ่งของ

Rangsit University

จำเลยก่อน ขัดหรือแย้งต่อสิทธิในการได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้บริสุทธิ์ที่รับรองไว้ในรัฐธรรมนูญ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้น หรือข้อสันนิษฐานเด็ดขาด

ประการที่สอง การตรากฎหมายที่เป็นการกำหนดข้อสันนิษฐานข้อเท็จจริงที่เป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อ โดยโจทก์ยังคงมีหน้าที่พิสูจน์การกระทำที่เป็นองค์ประกอบความผิดอย่างใดอย่างหนึ่งก่อน มิใช่การสันนิษฐานความผิดที่ขัดแย้งต่อรัฐธรรมนูญ ไม่ว่าจะเป็นจะเป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้นหรือเด็ดขาด

ประการที่สาม การตรากฎหมายที่กำหนดข้อสันนิษฐานความผิด แม้ข้อสันนิษฐานบางข้อจะมิใช่ข้อสันนิษฐานความผิด เพราะเป็นการสันนิษฐานข้อเท็จจริงอันเป็นองค์ประกอบความผิดเพียงบางข้อ จึงไม่ขัดแย้งต่อรัฐธรรมนูญ มาตรา 39 วรรคสอง แต่ถ้าไม่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุผล (Rational Connection) ระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐาน (Basic Fact) กับข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐาน (Presumed Fact) ก็อาจขัดแย้งต่อหลักนิติธรรม ตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 3 วรรคสอง

5 ข้อเสนอแนะ

ในการตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญา หากเรานำหลักนิติธรรมมาพิจารณาประกอบด้วย จะทำให้ข้อเท็จจริงที่ถูกนำมากำหนดเป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานนั้นมีน้ำหนักและน่าเชื่อถือถึงขนาดที่วิญญูชนประเมินแล้วเชื่อได้ว่า เมื่อเกิดข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขแห่งการสันนิษฐานแล้ว ก็จะต้องเกิดข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐานตามมาอย่างแน่นอน เพราเป็นการตราข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาตามหลักความยุติธรรม ซึ่งในเวลานี้การตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดของประเทศไทยยังไปไม่ถึงจุดนี้ ดังนั้นจึงควรพัฒนาการตรากฎหมายกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาต่อไปให้มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงที่เป็นเงื่อนไขของข้อสันนิษฐาน (Basic Fact) กับข้อเท็จจริงที่ได้รับการสันนิษฐาน (Presumed Fact) โดยหากไม่มีความสัมพันธ์อย่างสมเหตุสมผล ก็ถือว่าขัดต่อหลักนิติธรรม

เอกสารอ้างอิง

จรัญ ภักดีธนากุล. *นักกฎหมายกับการพัฒนาระบบประชาธิปไตย.* พิมพ์เป็นที่ระลึก ในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครบ 41 ปี 18 มิถุนายน พุทธศักราช 2556. กรุงเทพฯ : คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.

เข็มชัย ชุติวงศ์. “ความชอบธรรมของการกำหนดข้อสันนิษฐานตามกฎหมายในคดีอาญา.” *วารสารอัยการ* ปีที่ 12 (ฉบับที่ 133 มีนาคม 2532) : 1-31.

วีระพงษ์ บุญโญภาส. *อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ.* พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2552.

บรรหาร กำลา. “ข้อสันนิษฐานว่าผู้ต้องหาหรือจำเลยในคดีอาญาเป็นผู้บริสุทธิ์ กับการกำหนดข้อสันนิษฐานความรับผิดทางอาญาของผู้บริหารนิติบุคคล.” *จุลนิติ.* ปีที่ 9 (ฉบับที่ 5 กันยายน – ตุลาคม 2555) : 161.

Rangsit University

ปัญหาทางกฎหมาย ในการบังคับใช้ ระบบ การดูแล ผลประโยชน์ของคู่สัญญา ตาม พระราชบัญญัติ การดูแล ผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 ศึกษากรณี ภาค ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

LEGAL PROBLEMS ENFORCEMENT ESCROW FOR REAL ESTATE

ว่าที่ ร.ต.ธิติพนธ์ เอี่ยมเจริญ[1] นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง[2] รองศาสตราจารย์ มานิตย์ จุมปา[3]

[1] นักศึกษาปริญญา นิติศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตร นิติศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย รังสิต

[2] ผู้อำนวยการหลักสูตร นิติศาสตร์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัย รังสิต

[3] อาจารย์ประจำหลักสูตร นิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัย รังสิต

บทคัดย่อ

การซื้อ ขาย อสังหาริมทรัพย์นั้นในอดีตจะเป็นการทำนิติกรรมสัญญากันระหว่างคู่สัญญา แต่หลังจากปี พ.ศ. 2540 ซึ่งประเทศไทยประสบปัญหา จาก วิกฤตการณ์ทางการเงินในเอเชีย ทำให้เกิดปัญหาในการซื้อ-ขาย อสังหาริมทรัพย์ รัฐบาลในสมัยนั้น คิดหาหนทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยได้ศึกษาและนำ ระบบกฎหมาย การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา จากประเทศ สหรัฐอเมริกา มาปรับใช้กับประเทศไทย ได้ มีการประกาศใช้ พระราชบัญญัติการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2551 แต่หลังจากได้ประกาศใช้นั้น กลับไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจาก ขาดการให้ความรู้ถึงประโยชน์ของระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา

ประเด็นสำคัญจากการศึกษา คือ ประเด็นที่หนึ่ง การที่ไม่มีลักษณะเป็นการบังคับทำให้คู่สัญญาทั้งสองคือ ผู้บริโภค และผู้ประกอบการนั้นต้องมีการแสดงเจตนาร่วมกันในการเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความประสงค์จะเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา แต่อีกฝ่ายไม่ร่วมแสดงเจตนาการเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ก็ไม่สามารถกระทำได้ ประเด็นที่สอง การที่ มีการกำหนดลักษณะเป็นการทั่วไปกล่าวคือ สัญญาต่างตอบแทนใดๆ นั้นก็สามารถที่จะเข้า สู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาได้ ดังนั้นจึงทำให้ไม่สามารถที่จะกำหนดกฎเกณฑ์รายละเอียดเป็นเฉพาะได้ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมายต่อ การซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์นั้น

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว หากวิเคราะห์เปรียบเทียบกับหลักกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกาใน California Financial Code Division 6 Escrow Law ซึ่งถือได้ว่าเป็นต้นกำเนิดระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา แล้ว พบ ว่า เป็นหลักกฎหมายที่มีความมุ่งหมายที่จะคุ้มครองผู้บริโภคในการซื้ออสังหาริมทรัพย์ โดยมีลักษณะเป็นการบังคับให้ผู้ประกอบการนั้นจะต้องเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาหากผู้บริโภค มีความต้องการ หลักกฎหมายดังกล่าวยังมีการใช้เฉพาะใน การซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์เท่านั้นไม่ได้ให้ความหมายที่กว้างเหมือนกับหลักกฎหมายในประเทศไทย

ดังนั้นเพื่อเป็นการทำให้ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ประสบความสำเร็จตามเจตนารมณ์ ที่มีความมุ่งหมายที่จะให้การคุ้มครองแก่ผู้บริโภคเป็นสำคัญ ควรต้องมีการแก้พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 โดย ในส่วนการ ซื้อ-ขาย อสังหาริมทรัพย์ทุกประเภทต้องมีลักษณะเป็นการบังคับกล่าวคือ

Rangsit University

ผู้ประกอบการนั้นจะต้องปฏิบัติตามความต้องการของผู้บริโภค หากผู้บริโภคมีความต้องการทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ ผู้ประกอบการจะต้องเข้าทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ด้วย และ ควรมีการแยกหรือกระทำการใดๆให้หลักกฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาสามารถมีลักษณะเฉพาะเพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดรายละเอียดต่างๆในการบังคับใช้ให้สอดคล้องกับธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

คำสำคัญ: พระราชบัญญัติการดูแลผลประโยชน์คู่สัญญา พ.ศ.2551, การบังคับใช้กฎหมาย, อสังหาริมทรัพย์

Abstract

Formerly, the real estate transaction was to make a juristic act between the parties. But after B.E.2540 Thailand faced with the Asian financial crisis and have problems on real estate transactions. It made the government to find the ways to reduce these issues by studying and using the legal escrow system from United States of America. Anyway, the enactment of Escrow Act B.E.2551 (2008) on 21st May B.E.2551 was not successful since the deficient of the advantages of escrow system. The main issues of this study are :

1. The Act has not the features of the enforcement that make both of the parties (consumers and players) must to show their intention together for entry to the escrow system. If the party requires to entry to the system but the other does not , the system cannot work.
2. The Act defined the general feature that many reciprocal contracts can be took to the escrow system , then it cannot be defined the specific rules and details that have directly effect to the efficiently enforcing the real estate transactions.

From main issues above and the comparative analysis between Thai escrow Act B.E.2551 and The principle of laws of The United States of America, (California Financial Code Division 6 Escrow Law : The original escrow Act). The later one is a law that enforce players to entry the escrow system , if the consumers require it. This law , still specifically use with real estate transactions , but it is not used in broad like Thai system.

Then, for successful escrow system which has a purpose to singnificantly protect the consumers. , The author has the opinion that the Act should be amended. All types of real estate transactions should be enforced to serve consumers 's requests. If they require to contract the escrow , the players would also contract too. In addition the Act should be specifically separated for using to define the details of the enforcement to real estate.

KEYWORDS: ESCROW ACT B.E.2551, ENFORCEMENT, REAL ESTATE

1. บทนำ

ที่อยู่อาศัย ถือได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต ของมนุษย์ทุกคน ซึ่งมีส่วนเสริมสร้างความมั่นคงและการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งในอดีต ที่อยู่อาศัย ส่วนมากจะเป็นการสร้างอยู่บนที่ดินของ ตนเอง หรือ อาจเป็นที่ดินที่ได้รับมรดกตกทอดกันมา แต่ในปัจจุบัน พื้นที่ในการสร้างที่อยู่อาศัยนั้นมีเท่าเดิม แต่จำนวนประชากรภายในประเทศนั้นมีเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจึงมีความต้องการที่อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก จึงได้เริ่มมีการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์เกิดขึ้นโดย

Rangsit University

การที่ผู้จัดสรรได้แบ่งแปลงที่ดินออกเป็นแปลงย่อยๆและทำการสร้างบ้านในที่ดินดังกล่าวพร้อมทั้งมีการจัดการสาธารณูปโภค ที่ สำคัญให้ คือ ระบบถนน ระบบไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมากจากประชาชน เนื่องจากได้รับความสะดวกสบาย และ เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายเนื่องจากหากต้องมีการลงทุนสร้างสาธารณูปโภคเอง เจ้าของที่อยู่อาศัยจำเป็นต้องใช้เงินจำนวนมากแต่ถ้ามาซื้อที่อยู่อาศัย ในโครงการจัดสรร ได้มีสาธารณูปโภคไว้ให้เป็นเรียบร้อยในราคาที่ไม่สูงมากนักอีกทั้งสามารถทำการชำระค่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้างได้เป็นงวดๆ จากเจ้าของโครงการได้ และหากผู้ซื้อประสบปัญหาด้านการเงินก็สามารถที่จะนำที่ดินและสิ่งปลูกสร้างมาจำนอง ไว้กับธนาคารเพื่อเป็นการขอสินเชื่อ ทำให้ได้รับความนิยมจากประชาชนเป็นอย่างดีเยี่ยม ทำให้นอก

การซื้ออสังหาริมทรัพย์เพื่อเป็นที่อยู่ของตนเองกลับกลายเป็นซื้ออสังหาริมทรัพย์ เพื่อเก็งกำไร จึงทำให้เกิด ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่ง เป็นการจัดการดำเนินการทางธุรกิจโดย ภาคเอกชน หรือ เรียกกันว่า ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Development Affairs) ซึ่ง ในส่วนของภาคธุรกิจนี้ ก็จะดำเนินการ พัฒนาพื้นที่ โดย การจัดสรรเป็นหมู่บ้านจัดสรร โดยนิยมสร้างเป็นบ้านเดี่ยว (Single – detached House) หรือมีลักษณะเป็น ทาวน์เฮ้าส์ (Town House) ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยในลักษณะแนวราบ (Low Rise) โดยในช่วงก่อนปี 2540 ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้รับความนิยมและเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศ โดยในช่วงเวลาดังกล่าวนั้นเกิดธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ มากมายหลายโครงการ และส่งผลให้เกิดธุรกิจการให้บริการด้านการเงินมากขึ้นด้วย โดยในภาคธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ส่วนมากก็จะนิยมดำเนินการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินต่างๆมาดำเนินการก่อสร้างโดยมีการขอสินเชื่อทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่ง มาตรการการอนุมัติสินเชื่อ นั้นค่อนข้างที่จะไม่เข้มงวดมากนัก เจ้าของโครงการสามารถ กู้ได้จำนวนมาก และใช้หลักประกันน้อย

ในช่วงปี 2540 ได้เกิด วิกฤตการณ์ทางการเงินในเอเชีย (Asian financial crisis) หรือที่นิยมเรียกกันว่า วิกฤตต้มยำกุ้ง เนื่องจากเกิดจากประเทศไทยเป็นต้นเหตุ ซึ่งจากการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาคธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ ทำให้ เจ้าของโครงการ อสังหาริมทรัพย์ มากมาย ทั้งโครงการหมู่ บ้านจัดสรร หรือโครงการอาคารชุดต่างๆ ล้มละลาย และไม่สามารถดำเนินโครงการต่อไปได้ ทำให้ไม่สามารถส่งมอบอสังหาริมทรัพย์ให้แก่ผู้บริโภคได้ทำให้ผู้บริโภคที่ซื้อออสังหาริมทรัพย์ ได้รับความเสียหายจากการไม่ได้รับมอบอสังหาริมทรัพย์ตามที่ตกลงซื้อขายกันไว้และไม่สามารถเรียกเงินส่วนที่จ่ายไปคืนได้ ทำให้ต่อมาภาครัฐได้มีการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการเสนอ ร่างพระราชบัญญัติการจัดการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ..... ซึ่ง คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติหลักการ เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2543 และเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2550 สภานิติบัญญัติแห่งชาติได้มีมติผ่านร่าง พ.ร.บ. การจัดการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ..... และการ ประกาศ ใช้พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ขึ้น เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2551

จากการที่มีประกาศและบังคับใช้ พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 มีจุดมุ่งหมายที่จะคุ้มครองสิทธิและรักษาผลประโยชน์ของคู่สัญญาโดยมีการกำหนดให้ มี ผู้ดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา เข้ามาเป็น คนกลางในการจัดสรร ผลประโยชน์ โดยจะต้องเป็นสถาบันการเงินที่ได้รับอนุญาตจากธนาคารแห่งประเทศไทยให้ประกอบกิจการดูแลผลประโยชน์ ซึ่งในข้อมูล ณ.วันที่ 15 กันยายน 2554 นั้นสถาบันการเงินที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการดูแลผลประโยชน์จากธนาคารแห่งประเทศไทยนั้นมีทั้งสิ้น 9 สถาบันการเงินดังนี้ประกอบไปด้วย 1. ธนาคารกรุงเทพ (Bangkok Bank Public Company Limited) 2. ธนาคารกสิกรไทย (Kasikorn Bank Public Company Limited) 3.ธนาคารไทยพาณิชย์ (The Siam Commercial Bank Public Company Limited) 4.

ธนาคารฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้แบงกิ้งคอร์ปอเรชั่น (The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited) 5. เอบีเอ็นแอมโร เอ็นวี (Bank ABNM Ro En Wi) 6. ซูมิโตโม มิตซุย แบงกิ้ง คอร์ปอเรชั่น (Sumitomo Mitsui Banking Corporation) 7. ซิตี้แบงก์ (Citibank) 8. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา(Bank of Ayudhya Public Company Limited) 9. สแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด(Standard Chartered) ถึงแม้ว่าจะมีสถาบันการเงินที่ได้รับอนุญาตอยู่หลากหลายสถาบัน แต่หลังจากที่มีการประกาศใช้กฎหมายดังกล่าวแล้วแทบจะไม่มีผู้เข้าใช้ประโยชน์จากกฎหมาย การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา เลย ประกอบกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์นั้นก็ยังมิได้บรรเทาเบาบางลงแต่อย่างใด ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาปัญหากฎหมายเกี่ยวกับ การคุ้มครองดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ตามพระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 ของ ผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ทั้งนี้เพื่อศึกษาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติมพระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 เพื่อให้สามารถบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษา วิเคราะห์ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย พระราชบัญญัติการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ในประเทศไทยที่เกิดขึ้น ระหว่างผู้บริโภค และ ผู้ประกอบการ ในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และศึกษาหาแนวทางการแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 โดยเปรียบเทียบกับกฎหมายต่างประเทศ

3. การดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัญหาทางกฎหมายในการบังคับใช้ ระบบ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา เพื่อที่จะทราบถึงประวัติความเป็นมา ของระบบ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาในประเทศไทยและทราบถึงเจตนารมณ์ในการออกกฎหมาย พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ว่ามีความเป็นมาอย่างไรและมีหลักอย่างไรและศึกษาประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการบังคับใช้ พระราชบัญญัติการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 ว่ามีผลเช่นไร สามารถบังคับใช้ได้มีประสิทธิภาพเพียงใด และเพื่อให้การเกิดความเข้าใจที่มากขึ้น

ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาหลักกฎหมายที่มีความเกี่ยวกับ พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 คือ พระราชบัญญัติว่าด้วยข้อสัญญาไม่เป็นธรรม พ.ศ.2540, พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522, พระราชบัญญัติจัดสรรที่ดิน พ.ศ.2543, พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.2522 เพื่อเทียบเคียงหลักกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551

หลังจากได้ศึกษา หลักกฎหมายในประเทศแล้ว ผู้วิจัยได้ศึกษาเพิ่มเติมใน หลักกฎหมายต่างประเทศ โดยศึกษา ทั้งสิ้น สองประเทศ คือ ประเทศ สหรัฐอเมริกา และ ประเทศ ออสเตรเลีย โดยในการศึกษาหลักกฎหมาย ในประเทศสหรัฐอเมริกานั้น ได้ศึกษาถึง ระบบการซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์ และ ศึกษา ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ของสหรัฐ ว่ามีที่มาอย่างไร และ ทำการศึกษา ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ของ มลรัฐแคลิฟอร์เนีย โดยศึกษาใน ประมวลกฎหมายการเงินของมลรัฐแคลิฟอร์เนีย (California Financial Code) อยู่ในลักษณะ 6 ภายใต้ชื่อ กฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา (Division 6 Escrow Law) ประกอบด้วยบทบัญญัติ

Rangsit University

ตั้งแต่มาตรา 17000 ถึงมาตรา 17703 ส่วนใน ประเทศออสเตรเลียนั้น ศึกษาถึงระบบการ ซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์ ว่ามีที่มาอย่างไรและมีหลักการใดบ้างนอกจากนั้นเพื่อให้เกิดความชัดเจนจึงได้ทำการศึกษา ระบบการ ซื้อ-ขายอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งมีลักษณะเป็น ระบบตัวแทนจัดการทรัพย์สิน โดยจะศึกษาจาก มลรัฐนิวเซาท์เวลส์ โดยศึกษา ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการเป็นตัวแทนการจัดการทรัพย์สิน หุ้น และธุรกิจการค้า ค.ศ. 1941 (The Property, Stock and Business Agents Act 1941)

เมื่อศึกษา หลักกฎหมายของทั้ง สองประเทศ คือ ประเทศ สหรัฐอเมริกา และ ประเทศ ออสเตรเลียแล้วนั้นจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ โดยประการแรก คือ เปรียบเทียบ ระหว่าง พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 กับ California Financial Code Division 6 Escrow Law ว่ามีลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรประการที่สอง คือ เปรียบเทียบ ระหว่าง พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 กับ The Property, Stock and Business Agents Act 1941 ว่ามีลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างได้แล้ว ก็นำประเด็นปัญหาของ พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 นั้นมาวิเคราะห์หาแนวทางการแก้ไข พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551 ให้ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของผู้ร่าง พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. .... ที่ต้องการให้มีความคุ้มครองแก่ผู้บริโภค และ ผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ที่กระทำการ ซื้อขาย อสังหาริมทรัพย์ กันและ เป็นการลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการผิดนัดชำระหนี้โดยมีหลักประกันจาก ผู้ดูแลผลประโยชน์

4. ผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย สามารถวิเคราะห์หลักกฎหมายแยกได้เป็น 2 ลักษณะสำคัญ คือ เปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการบังคับใช้กฎหมาย ระหว่างประเทศไทย กับ ต่างประเทศ และ เปรียบเทียบลักษณะการใช้กฎหมาย ระหว่างประเทศไทย กับ ต่างประเทศ ซึ่งจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักกฎหมายพบว่า ลักษณะของกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการบังคับใช้กฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ในต่างประเทศนั้น กฎหมายนี้นั้นมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญในการที่จะเข้าไปควบคุมภาคธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ เพื่อดำเนินการให้คนกลางในการดูแลผลประโยชน์ดำเนินการโดยชอบ และ เป็นการป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมี นายหน้าซื้อขายที่ดิน เช่นในประเทศออสเตเลีย และ ผู้ดูแลผลประโยชน์ที่มี ในประเทศ สหรัฐอเมริกา ในการซื้อขายนั้น จะมีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เป็นสำคัญ มิได้มีเป้าหมายที่หลากหลายดังเช่นกฎหมายไทย

ส่วนในประเทศไทย นั้น กฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ซึ่งในการร่างพระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 นั้นได้ นำแม่แบบ มาจาก California Financial Code Division 6 Escrow Law มาเป็นหลัก สำคัญในการร่างพระราชบัญญัติ ดังกล่าว แต่เมื่อมีการประกาศใช้ กลับประสบปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายเนื่องจาก ได้กำหนดให้การบังคับใช้หลัก กฎหมายการดูแลผลประโยชน์คู่สัญญานั้น สามารถนำมาบังคับใช้กับสัญญาต่างตอบแทนใดๆ ก็ได้ตาม มาตรา 5 พระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ซึ่งบัญญัติว่า “ในการทำสัญญาต่างตอบแทนใดๆ คู่สัญญาอาจตกลงกันจัดให้มีผู้ดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา โดยการทำสัญญาดูแลผลประโยชน์และปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้” ซึ่งจากการวิเคราะห์ของผู้ทำวิจัยพบว่าการบัญญัติดังกล่าวแสดงให้เห็นโดยชัดเจนว่า มีการยินยอมให้ คู่สัญญา ที่ได้ตกลงกันทำสัญญาต่างตอบแทนใดๆ สามารถที่จะกำหนดให้มีผู้ดูแลผลประโยชน์ ตาม มาตรา 5 ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นนิติกรรมสัญญา ที่เกี่ยวข้องกับ ภาพธุรกิจ

Rangsit University

อสังหาริมทรัพย์ก็ได้ซึ่งในการ บัญญัติเช่นว่านั้นผู้วิจัยมีความเข้าใจว่า ผู้ร่างกฎหมายนั้นต้องในให้มีการคุ้มครอง ผู้ที่ทำนิติกรรมสัญญา แบบ สัญญาต่างตอบแทน นั้นด้วย แต่เนื่องด้วยจากการที่มีการกำหนดลักษณะ พระราชบัญญัติการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ไว้เป็นการทั่วไป นั้นเองทำให้ กลุ่มเป้าหมายหลัก นั้นก็คือ ภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ได้รับผลกระทบ เนื่องจากการที่ มิได้มีการระบุข้อกำหนด หรือ กฎเกณฑ์ที่ชัดเจนเฉพาะเจาะจงมาในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งทำให้ ในการที่จะนำพระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 มาใช้ ทำให้ ภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

ลักษณะการใช้กฎหมาย การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ในประเทศ สหรัฐอเมริกา นั้นที่มีลักษณะเป็นการบังคับกล่าวคือ ในการที่จะเข้าสู่ระบบ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา นั้น โดย ปกติจะต้องเกิดจากการยินยอมของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ซึ่งในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นเรื่องที่จะกระทำได้ยากเนื่องจาก ผู้ประกอบการจะเป็นฝ่ายเสียผลประโยชน์มากกว่าผู้บริโภค ดังนั้น กฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาของ มลรัฐแคลิฟอร์เนีย นั้นจึงได้กำหนด ไว้ หากผู้บริโภคมีความประสงค์ที่จะเข้าทำสัญญา การดูแลผลประโยชน์แล้วนั้นทางผู้ประกอบการก็จะถูกกฎหมายบังคับให้ต้องเข้าทำสัญญาการดูแลผลประโยชน์ด้วย ซึ่ง การบัญญัติกฎหมายในลักษณะนี้นั้นถือได้ว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อฝ่ายผู้บริโภคซึ่งโดยปกติไม่อำนาจการต่อที่จะบังคับให้ ผู้ประกอบการ อสังหาริมทรัพย์จะต้องเข้าร่วมสัญญาการดูแลผลประโยชน์ ส่วนหลักกฎหมาย The Property, Stock and Business Agents Act 1941 ของประเทศ ออสเตรเลียนั้นเป็นหลักกฎหมายที่ คุ้มครองผู้บริโภคจาก การซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ที่ กระทำการผ่านทางนายหน้าโดยจะมีการกำหนดข้อบังคับที่นายหน้าจะต้องปฏิบัติตาม โดยนายหน้าจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

ส่วนในประเทศไทย นั้น กฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ซึ่งตาม มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้ จากการวิเคราะห์ของผู้ทำวิจัยพบว่าการบัญญัติดังกล่าวแสดงให้เห็นโดยชัดเจนว่าในการที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งนั้นต้องการที่ทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ จะต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญาอีกฝ่ายดังนั้น หากผู้บริโภคนั้นมีความประสงค์ที่จะเข้าสู่ระบบกฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาโดย ให้ผู้ดูแลผลประโยชน์เป็นคนกลางในการดูแลผลประโยชน์ แต่ถ้าผู้ประกอบการไม่มีความประสงค์ที่จะเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาด้วยการที่จะเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาก็ไม่สามารถกระทำได้

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ควรมีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551ให้มีลักษณะเฉพาะเจาะจงในเรื่องธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เนื่องจากในปัจจุบัน นั้นที่มีลักษณะที่เป็นการทั่วไปกล่าวคือมิได้ใช้บังคับในด้านใดด้านหนึ่งหากแต่เป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลใดก็ได้สามารถทำสัญญาการดูแลผลประโยชน์ได้ควรมีการแยกหรือกระทำการใดๆให้หลักกฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาสามารถมีลักษณะเฉพาะเจาะจงเพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดรายละเอียดต่างในการบังคับใช้ให้สอดคล้องกับธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์นอกจากนั้น

ควรมีการกำหนดให้ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา มีลักษณะเป็นการบังคับ เนื่องจากในการที่จะเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาได้นั้นโดยหลักตาม พระราช- บัญญัติการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 นั้น จะต้องมีลักษณะเป็นการแสดงความยินยอมทั้งสองฝ่ายกล่าวคือ ทั้งฝ่ายผู้บริโภคที่ยินยอมเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาและ ฝ่าย ผู้ประกอบการที่ตกลงจะเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาแต่ใน

Rangsit University

ข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นนั้นในประเทศไทยผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์นั้นก็มักจะปฏิเสธการเข้าร่วมระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาทำให้เมื่อผู้ประกอบการไม่เข้าระบบแล้วผู้บริโภคก็ไม่สามารถดำเนินการเข้าสู่ระบบการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาได้ ดังนั้นควรมีการแก้ไข พระราชบัญญัติการดูแลผล ประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ. 2551 ในส่วนการ ซื้อ-ขาย อสังหาริมทรัพย์ทุกประเภทต้องมีลักษณะเป็นการบังคับกล่าวคือผู้ประกอบการนั้นจะต้องปฏิบัติตามความต้องการของผู้บริโภคหากผู้บริโภคมีความต้องการทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ผู้ประกอบการจะต้องเข้าทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ด้วย

6. บทสรุป

จากการศึกษากฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาของรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา และรัฐนิวเซาท์เวลส์ ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งทั้งสองรัฐมีการนำระบบ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญามาใช้กับการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์โดยทั่วไปและเป็นที่นิยม กฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาของรัฐแคลิฟอร์เนียออกบังคับใช้โดยมีลักษณะเฉพาะในเรื่องของภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และ มีการกำหนดให้มีลักษณะเป็นการบังคับให้ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตาม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมให้เกิดการใช้ระบบการดูแลผลประโยชน์เป็นหลักเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะของ กลุ่มเป้าหมาย ตาม หลักกฎหมาย การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ของ ประเทศสหรัฐอเมริกานั้นมีลักษณะกลุ่มเป้าหมายคือ ภาคธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เป็นหลัก และเช่นเดียวกัน ในประเทศออสเตรเลีย นั้นซึ่งมีการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ผ่านทางตัวแทนนายหน้าซึ่งมีลักษณะเดียวกันกับ หลักกฎหมาย การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญาก็ เป็น ประเทศที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็น ภาคธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เช่นเดียวกันกับ ของ ประเทศสหรัฐอเมริกาส่วน หลักกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับ การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญานั้น อันได้แก่ หลักกฎหมายการ คุ้มครองผู้บริโภค มีกลุ่มเป้าหมายโดยทั่วไป หลักกฎหมายการ เรื่องข้อสัญญาไม่เป็นธรรม มีกลุ่มเป้าหมายโดยทั่วไป หลักกฎหมาย การจัดสรรที่ดินมีกลุ่มเป้าหมาย ในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เช่นเดียวกันกับหลักกฎหมาย อาคารชุด ซึ่ง มีกลุ่มเป้าหมาย ในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ แต่ หลักกฎหมาย การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา นั้นแม้จะมีจุดกำเนิดที่มีกลุ่มเป้าหมาย ในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ แต่ในประเทศไทยก็นำหลักกฎหมายการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญามาใช้ในลักษณะทั่วไปมิได้บังคับเจาะจงจึงทำให้เกิดความไม่ชัดเจนและมีช่องว่างต่างๆเกิดขึ้นอันส่งผลให้หลักกฎหมายนี้ไม่ประสบผลสำเร็จในการบังคับใช้

2. ลักษณะ การบังคับใช้ ตาม หลักกฎหมาย การดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา ของ ประเทศสหรัฐอเมริกานั้นมีลักษณะการบังคับผู้ประกอบการ คือ หากผู้บริโภคมีความต้องการทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ผู้ประกอบการจะต้องเข้าทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ด้วย ไม่สามารถปฏิเสธได้ และเช่นเดียวกัน ในประเทศ ออสเตรเลีย หากผู้บริโภคมีความประสงค์ที่จะดำเนินการทำสัญญาดูแลผลประโยชน์ผ่านทางนายหน้า แล้วผู้ประกอบการนั้นก็ต้องเข้าร่วมทำสัญญาด้วยไม่สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมทำสัญญาได้ ซึ่งกฎหมายนั้นมีลักษณะเป็นการบังคับให้ผู้ประกอบการนั้นจะต้องปฏิบัติตามเช่นเดียวกันกับ ของ ประเทศสหรัฐอเมริกา

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาเพื่อจัดทำวิจัยนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นาวาเอก หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง ผู้อำนวยการหลักสูตร

Rangsit University

นิติศาสตรมหาบัณฑิต ที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัย ด้านกฎหมาย และ โรงเรียนพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ไทยที่ให้การอบรม ด้านกฎหมายอสังหาริมทรัพย์ ซึ่ง ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดในการทำวิจัย และ รองศาสตราจารย์ มานิตย์ จุมปา อาจารย์ประจำหลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิตที่ให้ คำแนะนำในการศึกษากฎหมายต่างประเทศ ทั้งนี้ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยรังสิตและบัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้ให้โอกาสในการนำเสนอผลงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

กมล สนธิเกษตริน. ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยตัวแทนและนายหน้า. กรุงเทพ : นิติบรรณการ, 2536

ไผทชิต เอกจริตกร. ตัวแทน นายหน้า . พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพ : วิญชน, 2554.

พระราชบัญญัติการดูแลผลประโยชน์ของคู่สัญญา พ.ศ.2551

มานิตย์ จุมปา. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ กฎหมายสหรัฐอเมริกา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพ : วิญชน, 2553.

สุกัญญา สินธิรศักดิ์. “ ปลุกกม.เอสโครว์บังคับใช้ลดเสี่ยงดาวน์บ้าน.” *โพสต์ทูเดย์*. 4 กันยายน 2553

สุนีย์ มัลลิกะมาลย์. วิทยาการ วิจัยทางนิติศาสตร์. กรุงเทพ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.

California Financial Code Division 6 Escrow Law (หลักกฎหมายประเทศ สหรัฐอเมริกา)

The Property,Stock and Business Agents Act 1941 (หลักกฎหมายประเทศ ออสเตรเลีย)

Rangsit University

ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิของผู้เช่าช่วง

LEGAL PROBLEMS CONCERNING AUTHORITY SUBLEASE

กิตติพงศ์ คชเพชร, นาวาเอก หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง, พ.ต.ท. ดร.สุธี เอี่ยมเจริญยิ่ง

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชา นิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

สัญญาเช่าช่วงนั้นเป็นสัญญาเช่าทรัพย์อย่างหนึ่ง เกิดขึ้นจากการก่อนิติสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้เช่าช่วง กับ ผู้เช่าช่วง ซึ่งเรื่องการเช่าช่วงนั้นได้อยู่ภายใต้บังคับของเรื่องเช่าทรัพย์ ซึ่งการเช่าช่วงนั้นสามารถนำไปให้เช่าช่วงได้หลายทอดและเป็นการเช่าช่วงโดยชอบเมื่อได้รับความยินยอมจากผู้ให้เช่า เป็นสัญญาซึ่งกฎหมายบัญญัติให้ผู้เช่าช่วงต้องรับผิดโดยตรงต่อผู้ให้เช่าตามสัญญาเช่าเดิมทั้งที่มิได้มีนิติสัมพันธ์ใดๆต่อกัน ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ไม่ได้กำหนดหลักผู้เช่าช่วงตายสัญญาเช่าช่วงระงับหรือไม่และสัญญาเช่าช่วงจะสามารถตกทอดสู่ทายาทได้หรือไม่

ผู้วิจัยเห็นว่า ปัญหาทางกฎหมาย ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับผู้เช่าช่วงซึ่งรวมทั้งสิทธิของผู้เช่าช่วงที่มีต่อผู้ให้เช่าช่วงและผู้เช่าเดิมโดยตรงนั้น ในบางเรื่องบทบัญญัติตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มิได้บัญญัติเรื่องสิทธิของผู้เช่าช่วงไว้ อย่างชัดเจน จึงทำให้เกิดปัญหาทางกฎหมายขึ้น จึงเห็นควรให้แก้ไขกฎหมายในเรื่องสิทธิการเช่าช่วง เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้เช่าช่วง โดยทำให้สิทธิการเช่าช่วงสามารถจำหน่าย จ่าย โอนได้ รวมทั้งนำบทกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่งมาบังคับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

คำสำคัญ: เช่าทรัพย์ , สิทธิการเช่าช่วง

Abstract

The sublease contract is a hire of property contract as a result of creating juristic relations between a sub-lessor and a sub-lessee subject to the hire of property. The sublease can be subleased in several turns. The sublease shall be duly made only upon receipt of consent of the lessor. The sublease contract is the contract as prescribed by law that the sub-lessee shall be directly liable to the sub-lessor under the existing contract despite no any juristic relation. According to the Research, the Civil and Commercial Code does not provide whether the sublease contract shall extinguish or not and whether the sublease contract shall devolve on the heirs or not if the sub-lessee is deceased. Hence, the analogous principle of law, namely, hire-purchase, shall apply to the sublease contract in the case where the sub-lessee is deceased, causing the sublease contract not to be the exclusive right of the sub-lessee of which can be disposed, causing the sublease contract does not extinguish and can devolve on the heirs.

Rangsit University

The legal problems arising in respect of the sub-lessee, inclusive of the right of the sub-lessee to the sub-lessor and existing lessor, in certain issues are not directly and expressly prescribed under the Civil and Commercial Code; therefore, the legal problems arise. The laws on the right to sublease should be revised to be fair for the sub-lessee by making the right to sublease be able to be disposed of and the analogous principle of law should apply thereto to maximize the benefits.

KEYWORDS: rent property , Authority Sublease

1. บทนำ

ในสภาพสังคมปัจจุบันและสภาพเศรษฐกิจและจำนวนประชากรในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความต้องการในการมีที่อยู่อาศัย สถานประกอบการ อาคารสำนักงาน ธุรกิจร้านค้าเพิ่มจำนวนขึ้นมาก ซึ่งหากย้อนไปดูในสมัยสุโขทัยอันเป็นสมัยที่เจริญรุ่งเรืองมากที่สุดสมัยหนึ่งของไทย เนื่องจากมีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ ในสมัยสุโขทัยนี้มีการตรากฎหมายไว้หลายเรื่องดังที่พบเห็นในศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงและสมัยมังรายศาสตร์ซึ่งอยู่ในอาณาจักรสุโขทัยเมื่อประมาณ พ.ศ. 1835[1] ส่วนเรื่องเช่าทรัพย์แม้ไม่ได้มีการจารึกไว้ในหลักศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงอย่างชัดเจน แต่พอจะนำเชื่อได้ว่ามีการตรากฎหมายในลักษณะนี้เกิดขึ้นในสมัยสุโขทัยเช่นกัน ต่อมาในสมัยกรุงศรีอยุธยา พบว่ามีการบัญญัติกฎหมายในเรื่องเช่าทรัพย์ไว้เช่นเดียวกันดังปรากฏในพระอัยการเบ็ดเสร็จ ซึ่งอยู่ในกฎหมายตราสามดวงที่ได้รวบรวมขึ้นใหม่โดยได้กล่าวถึงเรื่องการเช่าบ้านเรือน ไร่นา เรือสำเภา เรือแพ สัตว์พาหนะ ต่อมาใน พ.ศ. 2472 เมื่อประเทศไทยประกาศใช้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ได้บัญญัติการเช่าทรัพย์ไว้ใน บรรพ 3 ว่าด้วยเอกเทศสัญญา ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเช่านั้นได้มีมาแต่สมัยโบราณกาล แล้วจากสภาพเศรษฐกิจสมัยก่อนจนถึงสมัยปัจจุบันและจำนวนประชากรในประเทศมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นจนเป็นผลให้กรรมสิทธิ์ที่ดินและทรัพย์สินอื่น ๆ มีราคาสูงขึ้นตามไปด้วย ในขณะที่ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อประกอบธุรกิจการค้ามีมากขึ้นตามลำดับ สัญญาเช่าทรัพย์จึงเข้ามามีบทบาทมากขึ้นทุกวันในสังคม จึงเกิดปัญหาที่สมควรพิจารณาทั้งในด้านของกฎหมายสารบัญญัติและกฎหมายวิธีสบัญญัติหลายประการ เป็นต้นว่า สิทธิการเช่าเป็นทรัพย์สินหรือไม่ สิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่าหรือไม่ ซึ่งรวมไปถึงกรณีในตัวทรัพย์เดียวกันมีการให้เช่าต่อกันเป็นทอดๆได้ซึ่งเรียกว่า “เช่าช่วง”จากสภาพปัญหาและวิวัฒนาการของสัญญาเช่าดังกล่าว ทำให้ต้องหันมาพิจารณาถึงกฎหมายลักษณะ “เช่าช่วง” ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันว่ามีความเหมาะสมแล้วหรือไม่ โดยเฉพาะการนำหลักเรื่อง "ผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับ" มาใช้ปรับกับสัญญาเช่าทุกชนิดที่มิใช่สัญญาต่างตอบแทนพิเศษรวมไปถึงของเรื่องเช่าช่วงด้วย ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับเรื่อง “การเช่า” เสียก่อนที่จะศึกษากรณีของการ “เช่าช่วง” เนื่องจากการเช่าช่วงนั้นได้อยู่ในบทบัญญัติของเรื่องเช่าทรัพย์ โดยผู้ศึกษาจะมุ่งวิเคราะห์ถึงปัญหาที่ว่า สิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่าหรือไม่

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงประวัติความเป็นมา แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิของผู้เช่าทรัพย์ช่วงของประเทศไทยและของต่างประเทศ

[1] กฎหมายตราสามดวง, เล่ม 3(กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว),หน้า 117.

Rangsit University

2. เพื่อศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิการเช่าของผู้เช่าช่วงตามกฎหมายไทยและกฎหมายต่างประเทศ

3. เพื่อศึกษาถึงหลักเกณฑ์การใช้หลักในเรื่อง “ผู้เช่าช่วงตายสัญญาเช่าระงับ” ว่าสมควรมีวิวัฒนาการบ้างหรือไม่อย่างไร

4. เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางตลอดจนหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสิทธิการเช่าช่วงของ ผู้เช่าช่วงทางกฎหมายว่ามีสถานะอย่างไร ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาในเรื่องนี้เป็น (Documentary Research) โดยการศึกษา ค้นคว้าจาก วิทยานิพนธ์ ตำรา บทความ รายงานวิจัย คำพิพากษาฎีกา ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศรวมทั้งตัวบทกฎหมายของต่างประเทศที่เกี่ยวกับสิทธิการเช่าเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อสรุปและแนวทางในการแก้ไขปัญหา

4. ผลการวิจัย

ปัญหาเกี่ยวกับสิทธิการเช่าช่วงเมื่อสัญญาระงับเพราะเหตุผู้เช่าช่วงตาย การเช่าช่วงนั้น เมื่อผู้เช่าช่วงตายแล้วไม่มีบทกฎหมายใดบัญญัติไว้ว่าสัญญาการเช่าช่วงนั้นเป็นอันต้องระงับสิ้นไปเพราะ การตายของผู้เช่าช่วง ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าคิดว่าจะนำหลักกฎหมายใดมาใช้บังคับหากเกิดกรณีเช่นว่านี้ขึ้น แต่ก่อนที่จะไปศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาผู้เช่าช่วงตายแล้วสัญญาระงับหรือไม่นั้น จำเป็นต้องศึกษาเรื่องเช่าทรัพย์เสียก่อน เนื่องจากการเช่าช่วงนั้นอยู่ในบทบัญญัติว่าด้วยทรัพย์ แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

จากการศึกษาถึงประวัติและที่มาของกฎหมายว่าด้วยเช่าทรัพย์สินของประเทศไทย จะเห็นว่ามิได้มีหลักกฎหมายเกี่ยวกับเช่าทรัพย์สินขึ้นในกฎหมายไทย ในยุคสมัยก่อนนั้น จึงไม่มีกฎหมายหรือจารีตประเพณีแห่งท้องถิ่นเกี่ยวกับการเช่าทรัพย์สินที่จะมาปรับแก่คดีได้

ลำดับต่อไปที่จะต้องนำมาปรับแก่คดี คือ บทกฎหมายที่ใกล้เคียงอย่างยิ่งและหลักกฎหมายทั่วไปซึ่งในกรณีผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับหรือไม่มีหลักกฎหมายทั่วไปการปรับกฎหมายตามมาตรา 4 จำต้องปรับตามบทกฎหมายที่ใกล้เคียงอย่างยิ่งเป็นลำดับก่อนที่จะปรับตามหลักกฎหมายทั่วไป ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ บทกฎหมายที่ใกล้เคียงอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้เช่าตายนี้ คือหลักกฎหมายใด

รองศาสตราจารย์สำเริง เมฆเกรียงไกร มีความเห็นว่าบทกฎหมายที่ใกล้เคียงอย่างยิ่ง ในกรณีผู้เช่าตายที่อาจนำมาปรับแก่กรณีได้คือ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 648 ซึ่งบัญญัติว่า “อันการยืมใช้คงรูปนั้นย่อมระงับสิ้นไปด้วยมรณะแห่งผู้ยืม” โดยมีเหตุผลสนับสนุนดังนี้[2]

ประการแรก ลักษณะที่สำคัญของสัญญาเช่าทรัพย์สินและสัญญายืมใช้คงรูปนั้นมีความคล้ายคลึงกันมาก เนื่องจากมีการให้ใช้สอยทรัพย์สินได้เช่นเดียวกัน และโดยทั่วๆไปแล้วคู่สัญญาเช่าทรัพย์สินและสัญญายืมใช้คงรูปต่างก็เพ่งเล็งถึงคุณสมบัติของผู้เช่าและผู้ยืมเป็นสำคัญเช่นเดียวกัน และกรณีที่จะถือได้ว่าบทบัญญัติตาม มาตรา 648 ดังกล่าวเป็นบทกฎหมายที่ใกล้เคียงอย่างยิ่งของสัญญาเช่าทรัพย์สินได้นั้นจะต้องปรากฏว่าในสัญญาเช่าทรัพย์สินนั้น

[2] นภาพร พิทักษ์ผล. “ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการเช่าช่วง”. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

Rangsit University

คู่สัญญาได้เพ่งเล็งถึงคุณสมบัติของผู้เช่าเป็นสาระสำคัญ อันทำให้สิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัว[3]

ประการที่สอง จากวิวัฒนาการของกฎหมายลักษณะเช่าทรัพย์สินนั้น ตามกฎหมายเก่าของไทยได้พัฒนาควบคู่มากับกฎหมายลักษณะยืมมาโดยตลอด ซึ่งมีลักษณะสำคัญเหมือนกันคือเป็นการเช่าหรือยืมทรัพย์สินเป็นครั้งคราวเมื่อเสร็จธุระก็คืน ซึ่งมีการถือคุณสมบัติของผู้เช่าหรือผู้ยืมเป็นสาระสำคัญเช่นเดียวกัน จึงไม่น่าจะมีข้อขัดข้องที่จะนำมาใช้ในฐานะบทกฎหมายที่ใกล้เคียงอย่างยิ่ง

ผู้เขียนมีความเห็นเช่นเดียวกับนักนิติศาสตร์ข้างต้น โดยเห็นว่าหลักการเรื่องผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับนี้น่าจะถูกนำมาใช้ในกฎหมายไทยโดยประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 648 ประกอบกับ มาตรา 4 ซึ่งการนำมาใช้ในลักษณะนี้จะไม่มีข้อขัดข้องสำหรับกรณีที่ผู้เช่าเป็นนิติบุคคล เนื่องจากตาม มาตรา 648 นั้น ใช้คำกว้าง ๆ “ผู้ยืม” ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งบุคคลธรรมดาและนิติบุคคลด้วย

การเช่าทรัพย์สินนั้นถือว่าเป็นสิทธิเฉพาะตัวโดยถือคุณสมบัติของผู้เช่าเป็นสาระสำคัญเมื่อผู้เช่าตายศาลฎีกาจึงนำหลักเกณฑ์เรื่องผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับมาใช้โดยที่กฎหมายมิได้บัญญัติไว้และเป็นกรณีข้อยกเว้นของหลักทั่วไปทำให้น่าสงสัยว่าจะนำมาใช้โดยวิธีใดจึงจะถูกต้องตามลำดับการใช้กฎหมายและไม่ขัดกับหลักการที่ว่าข้อยกเว้นต้องตีความโดยเคร่งครัดนั้นผู้เขียนมีความเห็นว่าในกรณีที่ผู้เช่าตายจะมีผล ทำให้สัญญาเช่าระงับนั้น ไม่มีกฎหมายบัญญัติไว้[4] ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นช่องว่างของกฎหมาย ซึ่งเป็นกรณีที่ต้องนำบทบัญญัติเรื่องการอุดช่องว่างของกฎหมายมาใช้ ซึ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มีบทบัญญัติดังกล่าวอยู่ในมาตรา 4 ซึ่งบัญญัติว่า

“กฎหมายนั้นต้องใช้ในบรรดากรณี ซึ่งต้องด้วยบทบัญญัติใด ๆ แห่งกฎหมายตามตัวอักษรหรือตามความมุ่งหมายของบทบัญญัตินั้น ๆ

เมื่อไม่มีบทกฎหมายที่จะยกมาปรับคดีได้ให้วินิจฉัยคดีนั้น ตามจารีตประเพณีแห่งท้องถิ่น ถ้าไม่มีจารีตประเพณีเช่นว่านั้นให้วินิจฉัยคดีอาศัยเทียบบทกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่งและถ้าบทกฎหมายเช่นนั้นก็ไม่มีด้วยให้วินิจฉัยตามหลักกฎหมายทั่วไป”[5]

จากบทบัญญัติดังกล่าว หมายความว่า เมื่อมีช่องว่างแห่งกฎหมายศาลสามารถนำหลักการต่าง ๆ มาตัดสินคดีได้ตามลำดับที่ระบุไว้ในมาตรา 4 กล่าวคือในชั้นแรกต้องวินิจฉัยคดีตามจารีตประเพณีแห่งท้องถิ่น ถ้าไม่มีจารีตประเพณีให้วินิจฉัยคดีอาศัยเทียบบทกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่ง และถ้าบทกฎหมายเช่นนั้นก็ไม่มีให้วินิจฉัยตามหลักกฎหมายทั่วไปโดยลำดับ

เนื่องจากตามกฎหมายไทยมิได้มีบทบัญญัติของกฎหมายเรื่องสิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัวหรือไม่ไว้อย่างชัดแจ้ง ทำให้เกิดเป็นเรื่องการตีความกฎหมายขึ้น เมื่อมีกรณีปัญหาว่าเมื่อผู้เช่าตายลงผลจะเป็นประการใดนั้น เมื่อไม่มีกฎหมายบัญญัติไว้ ศาลฎีกาก็ต้องตีความตามลักษณะของสัญญาเช่าทรัพย์ คำพิพากษาฎีกาฉบับแรกที่ตัดสินว่าผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับ คือ คำพิพากษาฎีกาที่ 1471/2494 ซึ่งเป็นเรื่องที่ผู้เช่าโรงเรือนจากโจทก์เพื่อประกอบกิจการค้าท่าเรือ มีกำหนด 3 ปี ต่อมาผู้เช่าถึงแก่ความตาย จำเลยเป็นบุตรของผู้เช่ามีหนังสือขอรับเป็นผู้เช่าต่อไปโจทก์ปฏิเสธ

---

[3] จี๊ด เศรษฐบุตร. ความรู้เบื้องต้นแห่งกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ จ้างแรงงาน จ้างทำของ และรับขน. กรุงเทพมหานคร : โสภณพิพรรฒธนากร, 2450.

[4] ไพโรจน์ วายุภาพ, คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยหนี้ หน้า 147

[5] วีระ ทรัพย์ไพศาล. เมื่อผู้เช่าถึงแก่ความตาย. ดุลพาห 22 มีนาคม – เมษายน, 2518

Rangsit University

และฟ้องขอให้ขับไล่ ศาลชั้นต้นพิพากษาให้ยกฟ้องศาลอุทธรณ์พิพากษายกคำพิพากษาศาลแพ่งให้ดำเนินการพิจารณาในประเด็นค่าเสียหายใหม่ ศาลฎีกาเห็นว่าเมื่อผู้เช่าตายเสียแล้วสัญญาจึงจะเป็นอันระงับไป เนื่องจากสิทธิของผู้เช่ามีสภาพเป็นการเฉพาะตัวไม่ตกทอดไปยังทายาท ซึ่งอาจสรุปได้ว่าในกรณีการเช่าทรัพย์สินธรรมดามิใช่สัญญาต่างตอบแทนพิเศษยิ่งกว่าสัญญาเช่าแล้ว เมื่อผู้เช่าตายลงทำให้สัญญาเช่าระงับสิ้นลง และศาลฎีกาก็ได้ตัดสินเป็นแนวเดียวกันโดยตลอด คำพิพากษาฎีกาที่ 568/2498, 1537/2500, 925/2501, 1041-1044/2504, 901/2508, 1224/2517, 5850/2530, 100/2531 ตลอดจนในปี พ.ศ. 2545 ได้มีคำพิพากษาฎีกายืนยันหลักผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับสิ้นลง คือคำพิพากษาฎีกาที่ 3254/2545 วินิจฉัยไว้ว่าสามีโจทก์เป็นผู้เช่าที่ดินถือว่าโจทก์อยู่ในที่ดินโดยอาศัยสิทธิตามสัญญาเช่าของสามีโจทก์ แม้จำเลยยอมให้โจทก์และสามีอยู่ในที่ดินต่อมาหลังจากที่ครบกำหนดเวลาเช่าแล้วอันจะถือว่าเป็นการทำสัญญาเช่าใหม่ต่อไปโดยไม่มีกำหนดเวลาสิทธิการเช่าก็ยังคงเป็นของสามีโจทก์ หากจำเลยประพฤติผิดสัญญาเช่าก็ชอบที่สามีโจทก์จะต้องว่ากล่าวเอาแก่จำเลยที่เป็นทายาทและผู้จัดการมรดกของผู้ให้เช่า เมื่อสามีโจทก์ไม่ได้ฟ้องจำเลยจนกระทั่งสามีโจทก์ถึงแก่ความตาย โจทก์ซึ่งเป็นภริยาของผู้เช่าก็ไม่มีอำนาจสวมสิทธิการเช่าของสามีโจทก์ที่จะฟ้องเรียกค่าเสียหายฐานผิดสัญญาเช่าจากจำเลยได้ เพราะสิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่า เมื่อผู้เช่าถึงแก่ความตายสัญญาเช่าย่อมเป็นอันระงับไป

ส่วนในคำพิพากษาฎีกาอื่น ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ก็จะให้เหตุผลไปในแนวเดียวกันโดยให้เหตุผลไว้ว่า สิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่าเนื่องจากผู้ให้เช่ามอบความไว้วางใจให้ผู้เช่าได้ใช้หรือได้รับประโยชน์ในทรัพย์สินที่เช่าชั่วระยะเวลาอันมีจำกัดเท่านั้นเป็นการเพ่งเล็งคุณสมบัติของผู้เช่าเป็นสาระสำคัญ จากการศึกษาแนวคำพิพากษาฎีกาพยายามวางหลักเรื่อง “เมื่อผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับ” โดยมีที่มาจากคำพิพากษาฎีกาที่ 1471/2494 ที่กล่าวข้างต้น ซึ่งความคิดนี้ได้รับการยืนยันตลอดมาจนมาถึงปัจจุบัน จึงทำให้เกิดปัญหาว่าในปัจจุบันหลักเกณฑ์จากแนวการตีความของศาลฎีกาดังกล่าว เป็นที่น่าสังเกตว่าหลักการเรื่องผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับนี้มิได้มีบัญญัติไว้ในกฎหมายและยังขัดกับหลักทั่วไปของนิติกรรมสัญญา จึงเกิดปัญหาที่น่าพิจารณาว่า หลักการนี้จะมีข้อจำกัดอย่างไร กล่าวโดยเฉพาะคือ ในกรณีที่เป็นสัญญาเช่าที่คู่สัญญาไม่ต้องการให้เป็นสิทธิเฉพาะตัว โดยเรียกเก็บเงินกินเปล่าเป็นจำนวนมาก ๆ โดยผู้เช่ายินยอมเนื่องจากมีกำหนดระยะเวลาเช่าที่ยาวนาน เช่น 15-30 ปี และมีข้อสัญญาอนุญาตให้ผู้เช่ามีสิทธิให้เช่าช่วงหรือโอนสิทธิการเช่าได้โดยเสรี ซึ่งถ้ามีสัญญาเช่าประเภทดังกล่าวนี้เกิดขึ้นจะตกอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์ที่ว่า “เมื่อผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับ” ด้วยหรือไม่ ดังที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 ตามเอกเทศสัญญา สัญญาเช่าซื้อเมื่อผู้เช่าซื้อตายสัญญาเช่าซื้อยังคงไม่ระงับ และตกทอดสู่ทายาทของผู้เช่าซื้อได้ เนื่องจากสิทธิตามสัญญาเช่าซื้อมิใช่สิทธิเฉพาะตัว ตามคำพิพากษาฎีกาที่ 2578-2579/2515 วินิจฉัยว่า สัญญาเช่าซื้อมีคำมั่นว่าจะขายทรัพย์โดยมีเงื่อนไขการชำระเงินแก่ผู้ให้เช่าซื้อครบถ้วนตามเงื่อนไขก็ได้กรรมสิทธิ์ในทรัพย์นั้นไป ซึ่งสิทธิที่จะได้กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินมิใช่สิทธิเฉพาะตัว สัญญาเช่าซื้อจึงมีผลที่อาจสืบสิทธิกันได้ ในสัญญาต่างตอบแทนพิเศษยิ่งกว่าสัญญาเช่าธรรมดานั้น ศาลฎีกาได้ตัดสินยืนยันมาโดยตลอดว่า แม้ผู้เช่าตาย สัญญาเช่าก็ไม่ระงับ สัญญาเช่าย่อมตกทอดแก่ทายาท คำพิพากษาฎีกาที่ 172/2488, 801/2492, 1236/2501 โดยศาลฎีกายกเหตุผล คือ เป็นสิทธิในทรัพย์สิน มิใช่สิทธิเฉพาะตัว และในส่วนของพระราชบัญญัติการเช่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 ได้สร้างแนวทางที่แน่นอนเกี่ยวกับสิทธิการเช่าไม่ใช่สิทธิเฉพาะซึ่งมีการบัญญัติรับรองไว้ใน มาตรา 7 บัญญัติไว้ว่าสิทธิและหน้าที่ตามการเช่าให้ตกทอดแก่ทายาทได้ และผู้เช่าจะให้เช่าช่วงหรือโอนสิทธิการเช่าไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนให้แก่บุคคลภายนอกได้เว้นแต่จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น จึงอาจกล่าวได้ว่าสิทธิการเช่าตามพระราชบัญญัตินี้มิใช้สิทธิ

Rangsit University

เฉพาะตัวจะไม่ระงับสิ้นไปเพราะเหตุที่ผู้เช่าตาย จากแนวคำพิพากษาฎีกาที่ 2578-2579/2515 นั้นอาจจะสรุปเป็นหลักเกณฑ์ได้ว่า เหตุผลที่ศาลฎีกานำมาเป็นหลักในการวินิจฉัยให้สิทธิการเช่าระงับไปเนื่องจากความตายของผู้เช่าหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าสิทธิการเช่านั้นเป็นสิทธิเฉพาะตัวหรือไม่ ดังนั้นหากสิทธิการเช่ามิได้เป็นสิทธิเฉพาะตัวแล้ว เมื่อผู้เช่าตายสัญญาเช่าซื้อไม่ระงับสิ้นลง เพราะสิทธิที่จะได้กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินมิใช้สิทธิเฉพาะตัวและในกรณีสัญญาต่างตอบแทนพิเศษยิ่งกว่าสัญญาเช่าธรรมดา ศาลฎีกาก็ตัดสินในทำนองเดียวกับสัญญาเช่าซื้อว่า เมื่อผู้เช่าตายสัญญาเช่าจะไม่ระงับเนื่องจากสิทธิในทางทรัพย์สินมิใช่สิทธิเฉพาะตัว (คำพิพากษาฎีกาที่ 172/2488)

จากแนวคำพิพากษาฎีกาที่ตัดสินตามสัญญาเช่าซื้อ น่าจะนำมาเปรียบเทียบกับกรณีสัญญาเช่าทรัพย์สินได้ เนื่องจากสัญญาเช่าซื้อกับสัญญาเช่าทรัพย์สินมีข้อที่เหมือนกันคือหากพิจารณาบทนิยามของสัญญาเช่าซื้อในมาตรา 572 แล้วจะเห็นว่า สัญญาเช่าซื้อนั้นนอกจากผู้ให้เช่าซื้อตกลงให้ผู้เช่าซื้อได้ใช้ประโยชน์หรือได้รับประโยชน์ในทรัพย์สินซึ่งระยะเวลาอันมีจำกัดแล้วยังมีคำมั่นของผู้ให้เช่าซื้อว่าจะขายทรัพย์สินนั้นให้ตกเป็นสิทธิแก่ผู้เช่าซื้อด้วย ดังนั้นในระยะแรกของสัญญาเช่าซื้อมีลักษณะเหมือนกับสัญญาเช่าทรัพย์สิน ส่วนกรณีคำพิพากษาฎีกาที่ตัดสินตามสัญญาต่างตอบแทนพิเศษยิ่งกว่าสัญญาเช่าก็น่าจะนำมาเปรียบเทียบกับกรณีสัญญาเช่าทรัพย์สินได้ เนื่องจากสัญญาเช่าทรัพย์สินกับสัญญาต่างตอบแทนพิเศษยิ่งกว่าสัญญาเช่าธรรมดา มีความคล้ายคลึงกัน ดังนั้นแนวคำพิพากษาฎีกาที่ 2578-2579/2515 และคำพิพากษาฎีกาที่ 172/2488 จึงเห็นได้ว่า เมื่อใดที่สิทธิตามสัญญาเช่าทรัพย์สินมิได้มีลักษณะเป็นสิทธิเฉพาะตัว หากแต่เป็นสิทธิในทางทรัพย์สินแล้วเมื่อผู้เช่าตายสัญญาเช่าน่าจะไม่ระงับสิ้นลงตามนัยคำพิพากษาฎีกาที่ 2578-2579/2515 และคำพิพากษาฎีกาที่ 172/2488

เมื่อเทียบเคียงสิทธิการเช่าของไทยกับสิทธิการเช่าของต่างประเทศจะเห็นว่าสิทธิการเช่าตามกฎหมายฝรั่งเศสนั้นเป็นสิทธิเฉพาะตัวโดยแท้ แต่อย่างไรก็ดีหากผู้ให้เช่าหรือผู้เช่าตายไปสิทธิการเช่าก็ยังคงไม่สิ้นสุดลงทายาทของคู่สัญญาคนที่ตายย่อมเข้ามาแทนที่ แต่ถ้าเป็นสิทธิการเช่าตามกฎหมายเยอรมัน เมื่อผู้เช่าตายลงสัญญาเช่าจะไม่ระงับลงโดยอัตโนมัติหากแต่เกิดเพียงสิทธิในการเลิกสัญญาของผู้ให้เช่าหรือทายาทของผู้เช่าเท่านั้น ซึ่งผู้ให้เช่าหรือทายาทของผู้เช่าอาจไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาก็ได้ ซึ่งในกรณีเช่นนี้สัญญาเช่ายังคงมีผลต่อไปไม่ระงับสิ้นลง ในส่วนสิทธิการเช่าตามกฎหมายของประเทศอังกฤษและประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอังกฤษจะสิ้นสุดลงเมื่อมีหนังสือบอกกล่าวโดยไม่คำนึงถึงความตายของคู่กรณีของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นสัญญาที่ไม่สิ้นสุดโดยการตายของคู่กรณีฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ถ้าผู้เช่าตายระหว่างสัญญาเช่าการเช่านั้นถือเป็นบุคคลสิทธิซึ่งโอนให้ทายาทได้

เมื่อนำกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่งมาปรับใช้กับเรื่อง ผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับแล้ว ตามบทบัญญัติของมาตรา 4 แล้วโดยนำมาปรับกับกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่งคือเรื่องเช่าซื้อ และ พระราชบัญญัติการเช่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 จะทำให้ไม่เป็นสิทธิเฉพาะตัว ทำให้สิทธิสามารถจำหน่ายจ่ายโอนกันได้ ซึ่งมีผลทำให้เมื่อผู้เช่าตายแล้วนั้นสิทธิการเช่าสามารถตกทอดแก่ทายาทได้ แต่สำหรับปัญหาเกี่ยวกับสิทธิการเช่าช่วงเมื่อสัญญาระงับเพราะเหตุผู้เช่าช่วงตายไม่มีบัญญัติไว้ในกฎหมายเช่นกัน[6]

แต่เนื่องจากสัญญาเช่าช่วงเป็นสัญญาอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นนิติกรรมหลายฝ่ายที่เกิดขึ้นโดยการแสดงเจตนาของบุคคลตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไป การทำสัญญาเช่าช่วงจึงต้องนำบทบัญญัติว่าด้วยเรื่องเช่าทรัพย์แห่งประมวลกฎหมาย

[6] ไผทชิต เอกจิยกร. คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เช่าทรัพย์ เช่าซื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญูชน, 2547.

แพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับกับสัญญาเช่าช่วงได้เท่าที่ไม่ขัดกับบทเฉพาะและสภาพของสัญญาเช่าช่วงเองในมาตรา 544 – 545 ของประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์[7]

การเช่าช่วงมาตรา 544 บัญญัติว่าทรัพย์สินซึ่งเช่านั้นผู้เช่าจะ ให้เช่าช่วงหรือโอนสิทธิของตนอันมีในทรัพย์สินนั้นไม่ว่าจะทั้งหมดหรือแต่บางส่วนให้แก่บุคคลภายนอกท่านว่าหาอาจทำได้ไม่ เว้นแต่จะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ถ้าผู้เช่าประพฤติฝ่าฝืน บทบัญญัติอันนี้ผู้ให้เช่าจะบอกเลิกสัญญาเสีย ก็ได้ และ มาตรา 545 บัญญัติว่าถ้าผู้เช่าเอาทรัพย์สินซึ่งตนเช่าไปให้ผู้อื่นเช่าช่วงอีกทอดหนึ่งโดยชอบ ท่านว่าผู้เช่าช่วงย่อมต้องรับผิดต่อผู้ให้เช่าเดิมโดยตรง ในกรณีเช่นว่านี้หากผู้เช่าช่วงจะได้ใช้ค่าเช่าให้แก่ผู้เช่าไปก่อนท่านว่าผู้เช่าช่วงหาอาจจะยกขึ้นเป็นข้อต่อสู้ผู้ให้เช่าได้ไม่ อนึ่งบทบัญญัติอันนี้ไม่ห้ามการที่ผู้ให้เช่า จะใช้สิทธิของตน ต่อผู้เช่า จากบทบัญญัติทั้ง 2 มาตราดังกล่าวเป็นเรื่อง การเช่าช่วง ซึ่งอยู่ในบทบัญญัติว่าด้วยการเช่าทรัพย์แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ดังกล่าวมานั้น การที่ผู้เช่าช่วงตายสัญญาระงับ ไม่มีอยู่ในบทบัญญัติของกฎหมาย การเช่าช่วงนั้นตามที่ได้กล่าวมาคือให้ใช้บทบัญญัติการเช่าทรัพย์มาบังคับใช้ ดังนั้นเมื่อใช้ตามบทบัญญัติการเช่าทรัพย์บังคับนั้น การเช่าช่วงก็ควรใช้หลักเดียวกับตามการเช่าทรัพย์เช่นกัน กล่าวคือการที่ผู้เช่าทรัพย์ตายลงแล้ว ให้ใช้บทกฎหมายตามมาตรา 4 ซึ่งให้ใช้บทกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่งตามลำดับ กล่าวคือให้ใช้บทกฎหมายเรื่อง การเช่าซื้อ หรือ พระราชบัญญัติการเช่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 เพื่อที่จะไม่ให้เป็นสิทธิเฉพาะตัวจึงทำให้เมื่อผู้เช่าช่วงตายแล้วสัญญาจะไม่ระงับสิ้นลงและสามารถตกทอดสู่ทายาทได้

จากการศึกษาผู้เขียนมีความเห็นว่า ถึงแม้ว่าสิทธิการเช่าจะเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่า แต่คู่กรณีก็สมควรที่จะสามารถตกลงยกเว้นได้ เพราะไม่ขัดต่อกฎหมายเกี่ยวด้วยความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน และยังเป็นประโยชน์สำหรับผู้เช่าในกรณีที่เช่าอสังหาริมย์ทรัพย์ เช่น ที่ดินและได้ปลูกโรงเรือนขึ้นเพื่อประกอบกิจการถ้าสัญญาดังกล่าวระงับสิ้นไปเพราะผู้เช่าตายและไม่สามารถตกสู่ทายาทได้จะทำให้เสียประโยชน์มาก ดังนั้นทายาทผู้เช่าจึงควรมีสิทธิเช่าต่อไปได้ ซึ่งหากยังเป็นสิทธิเฉพาะตัวที่ไม่สามารถจำหน่ายจ่ายโอนกันได้ย่อมจะได้รับความเดือดร้อนได้ ซึ่งจากการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับสิทธิการเช่าช่วงเมื่อสัญญาระงับเพราะเหตุผู้เช่าช่วงตาย นั้นจำเป็นต้องศึกษาเรื่องการเช่าเสียก่อน เนื่องจากการเช่าช่วงอยู่ในบทบัญญัติของว่าด้วยการเช่าทรัพย์ แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และ บทบัญญัติเพียง 2 มาตราเท่านั้นแต่ก็เป็นปัญหาที่ควรศึกษาในกรณีเช่นว่านี้เพราะไม่มีบทบัญญัติกฎหมายใดบัญญัติไว้ถึงเรื่องหลักผู้เช่าช่วงตายแล้วสัญญาจะระงับหรือไม่ ซึ่งจากการศึกษาแล้วหลักการที่ผู้เช่าช่วงตายสัญญาเช่าระงับนั้น ควรใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการเช่า ดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้นคือให้ใช้กฎหมายเทียบเคียงตามบทบัญญัติตามมาตรา 4 ซึ่งให้ใช้ จารีตประเพณีหากไม่มีจารีตประเพณีให้ใช้บทกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่ง กล่าวคือเมื่อไม่มีจารีตประเพณีจึงให้ใช้บทกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่งคือ การเช่าซื้อ หรือ พระราชบัญญัติการเช่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 เพื่อที่จะไม่ให้เป็นสิทธิเฉพาะ และทำให้สัญญาเช่าช่วงไม่ระงับลง

[7] ประพนธ์ ศาตะมาน. คำอธิบายกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : แสงทองการพิมพ์, 2515.

Rangsit University

5. บทสรุป

จากการศึกษากฎหมายไทยเรื่องการเช่าช่วงมาตรา 544 - 545 ซึ่งอยู่ในบทบัญญัติของการเช่าทรัพย์โดยหลักกฎหมายว่าด้วยการเช่าทรัพย์เกิดขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยาซึ่งปรากฏอยู่ตามกฎหมายเบ็ดเสร็จ บทที่ 43-46 และ 73-78 ต่อมาประเทศไทยประกาศใช้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 เมื่อพุทธศักราช 2472 มีบทบัญญัติเรื่องเช่าทรัพย์ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 ว่าด้วยเอกเทศสัญญา มาตรา 537 บัญญัติว่า “อันว่าเช่าทรัพย์สินนั่น คือ สัญญาซึ่งบุคคลหนึ่งเรียกว่า ผู้ให้เช่า ตกลงให้บุคคลอีกคนหนึ่งเรียกว่า ผู้เช่า ได้ใช้หรือได้รับประโยชน์ในทรัพย์สินอย่างใดอย่างหนึ่งชั่วระยะอันมีจำกัดและผู้เช่าตกลงจะให้ค่าเช่าเพื่อการนั้น” และสิทธิการเช่านั้นน่าจะมีสถานะเป็นสังหาริมทรัพย์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 140 โดยทั่วไปแล้วสัญญาเช่าทรัพย์สินนั้นมุ่งคำนึงถึงคุณสมบัติของผู้เช่าเป็นสาระสำคัญ ดังนั้นสิทธิการเช่าจึงเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่าโดยหลัก ซึ่งจัดเป็นสิทธิเฉพาะตัวโดยเจตนาของคู่สัญญาซึ่งคู่สัญญาอาจตกลงยกเว้นให้เป็นประการอื่นได้ เมื่อผู้เช่าถึงแก่ความตายสัญญาเช่าน่าจะระงับสิ้นลงโดยบทบัญญัติตาม มาตรา 648ประกอบกับมาตรา 4 ซึ่งเป็นการนำกฎหมายลักษณะยืมมาใช้ในฐานะกฎหมายใกล้เคียงอย่างยิ่ง แต่อย่างไรก็ดีคู่สัญญาอาจตกลงกันให้สิทธิการเช่ามิใช่สิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่าก็ได้ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 151 ซึ่งกำหนดไว้โดยชัดแจ้งหรือโดยปริยายก็ได้ ในกรณีที่แปลความคู่สัญญาได้ว่าไม่ประสงค์ที่จะให้สิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัวนี้มีผลทางกฎหมายแตกต่างไปจากการเช่าทรัพย์สินโดยทั่วไปทันที คือ เมื่อผู้เช่าตายลงสัญญาเช่าจะไม่ระงับ

ข้อเสนอแนะ สิทธิการเช่าจะเป็นสิทธิเฉพาะตัวของผู้เช่าหรือไม่ ควรที่จะให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของคู่กรณีเพราะไม่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน เมื่อเจตนารมณ์ของคู่กรณีไม่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน สัญญาดังกล่าวก็สมควรที่จะบังคับใช้ได้ ในกรณีสิทธิการเช่าเป็นสิทธิเฉพาะตัว เมื่อผู้เช่าตายสัญญาเช่าระงับหากศาลฎีกายังยึดแนวดังกล่าวจะทำให้เกิดความเดือดร้อน ถ้าคู่สัญญาไม่ประสงค์ให้เป็นสิทธิเฉพาะตัวต้องการให้สิทธิการเช่านั้นตกทอดแก่ทายาท ดังนั้น ควรกำหนดข้อสัญญาเพิ่มอีกหนึ่งข้อว่า “ถ้าผู้เช่าตายให้สิทธิการเช่าตกทอดไปยังทายาทของผู้เช่าจนกว่าจะครบกำหนดระยะเวลาตามสัญญาเช่า” ข้อตกลงเช่นว่านี้ย่อมใช้บังคับได้ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 151 ซึ่งมีผลเป็นข้อสัญญาเพื่อประโยชน์ของบุคคลภายนอก

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งของ ท่านนาวาเอก หญิง ดร. ศิรภา จำปาทอง ให้ความกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำหาแหล่งข้อมูลและแนวคิดพร้อมทั้งควบคุมดูแลแก้ไขอย่างใกล้ชิดทุกขั้นตอน ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณเป็นเป็นอย่างสูงต่อท่าน ดร.สมปอง สุตจริตกุล และ ท่าน พ.ต.ท.ดร. สุธี เอี่ยมเจริญยิ่ง ที่ได้กรุณาสละเวลารับเป็นกรรมการการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระพร้อมทั้งให้ข้อแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณนาย นพพลรังสรรค์ ศิระสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือชี้แนะ แนะนำให้คำปรึกษาตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

Rangsit University

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอมอบคุณความดีของผลงานการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ให้แก่คุณพ่อ คุณแม่ ครูอาจารย์ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้ให้การสนับสนุนแก่ผู้เขียนและให้ความช่วยเหลือ ให้การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นผลสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

ไพโรจน์ วายุภาพ, คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยหนี้ หน้า 147
กฎหมายตราสามดวง, เล่ม 3(กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว) หน้า 117.
จี๊ด เศรษฐบุตร. ความรู้เบื้องต้นแห่งกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ
จ้างแรงงาน จ้างทำของ และรับขน. กรุงเทพมหานคร : โสภณพิพรรฒธนากร, 2450.
ประพนธ์ ศาตะมาน. คำอธิบายกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร
: แสงทองการพิมพ์, 2515.
ไผทชิต เอกจิยกร. คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เช่าทรัพย์ เช่าซื้อ. พิมพ์
ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญชน, 2547.
นภาพร พิทักษ์ผล. “ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการเช่าช่วง”. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
วีระ ทรัพย์ไพศาล. เมื่อผู้เช่าถึงแก่ความตาย. ดุลพาห 22 มีนาคม – เมษายน, 2518

Rangsit University

ข้อยกเว้นการจดสิทธิบัตรโดยเหตุอันเนื่องจากการขัดต่อความสงบเรียบร้อย และ ศีลธรรมอันดีของประชาชน

THE EXCLUSIONS OF PATENTABILITY ON GROUNDS OF PUBLIC ORDER AND MORALITY

กฤษณะ วิจิตร, นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอ , พ.ต.ท. ดร. สุธี เอี่ยมเจริญ

[1] นักศึกษาหลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] สำนักงานกฎหมายและคดีกองกฎหมาย สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

บทคัดย่อ

โลกที่เต็มไปด้วยนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอันล้ำสมัยได้สร้างสิ่งประดิษฐ์ที่ยากจะเชื่อว่าจะเกิดขึ้นได้ซึ่งปัจจุบันผู้คนเรียกกันว่า สิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ(Biotechnology invention) และเครื่องมือที่จะใช้ในการคุ้มครองการประดิษฐ์ดังกล่าวนั้นคือ กฎหมายสิทธิบัตรที่จะมอบสิทธิผูกขาดแต่เพียงผู้เดียวให้กับผู้ประดิษฐ์ที่จะแสวงหาประโยชน์เชิงพาณิชย์ในช่วงระยะเวลาหนึ่งแลกกับการที่ผู้ประดิษฐ์จะต้องเปิดเผยข้อมูลการประดิษฐ์ต่อสาธารณะ ซึ่งนอกจากมีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองสิทธิอันชอบธรรมของผู้ประดิษฐ์ที่ได้ทุ่มเท เวลา ความคิด กำลังกาย และเงินทุนในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆแล้ว ยังช่วยให้เกิดแรงจูงใจในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ๆให้กับสังคม อันจะก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีภายในประเทศ ไม่เพียงเท่านี้กฎหมายสิทธิบัตรยังเป็นเครื่องมือในการควบคุมการประดิษฐ์อีกด้วยเพราะแม้กฎหมายสิทธิบัตรจะให้สิทธิพิเศษแก่ผู้ประดิษฐ์ในการประดิษฐ์ที่ใหม่และเป็นประโยชน์แก่สังคมก็ตาม แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าการประดิษฐ์ทุกชนิดจะสามารถขอรับจดสิทธิบัตรได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนเป็นอย่างมากเพราะเป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตทั้ง มนุษย์และสัตว์ ในการศึกษาและทำการทดลองนั้นอาจผิดต่อขนบธรรมเนียมประเพณี และจริยธรรมได้ เช่น การโคลนนิ่งมนุษย์ การใช้ตัวอ่อนมนุษย์ในการวิจัย การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด การนำสัตว์มาทดลองทางชีววิทยา ซึ่งอาจจะทำให้สัตว์ได้รับความทุกข์ทรมานเกินสมควร เป็นต้น[1] การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหากรอบที่จะนำมาเป็นตัวชี้วัดว่าการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชนอันไม่สามารถขอรับจดสิทธิบัตรได้ตาม พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 9(5)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) โดยใช้วิธีวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และจากการสอบถามจากเจ้าหน้าที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาพบว่า กรมทรัพย์สินทางปัญญาไทยยังไม่เคยมีการพิจารณาเรื่องการประดิษฐ์ตามมาตรา 9(5) มาก่อน จึงไม่มีตัวอย่างหรือหลักการพิจารณาที่ชัดเจนในเรื่อง การประดิษฐ์ใดขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี อนามัย หรือสวัสดิภาพของประชาชน โดยเฉพาะสิ่งประดิษฐ์ทาง

---

[1] คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. “เทคโนโลยีชีวภาพ.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.baanjomyut.com/library/global_community/07_2_5.html, 8 กุมภาพันธ์ 2557

Rangsit University

เทคโนโลยีชีวภาพที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ สหภาพยุโรปให้ความสำคัญในการวางมาตรฐานเรื่องหลักความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชนไว้ในอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรป[1] โดยวางหลักข้อห้ามการประดิษฐ์ที่ฝ่าฝืนต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนไว้ในมาตรา 53 EPC และ ยังกำหนดการประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพไว้เป็นการเฉพาะเรื่องในกฎข้อที่ 28(a) ไว้อย่างชัดเจน หรือ สหรัฐอเมริกาแม้ไม่มีบทบัญญัติควบคุมศีลธรรมการประดิษฐ์ไว้ในกฎหมายสิทธิบัตรแต่ก็มีหลักในการพิจารณาเรื่องการประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยไว้ในคำพิพากษาอย่างชัดเจน

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงเสนอให้มีการจัดทำคู่มือแนะแนว (Guidelines) เพื่อที่จะระบุให้ชัดเจนว่าการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือ สิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดสามารถขอรับจดสิทธิบัตรได้ การที่มีแนวทางที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนจะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อผู้ประดิษฐ์และต่อรัฐ

คำสำคัญ: สิทธิบัตร, เทคโนโลยีชีวภาพ, สิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ, ความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน

Abstract

The world is full of scientists and advance technologies that can surprisingly create an invention known as Biotechnology. Patent, which is a tool to protect this kind of innovation, grants an exclusive right to an inventor who seeks for commercial interests in a certain period of time by disclosing detailed descriptions of invention to the public. Patent law not only aims at a legal protection of inventor who dedicates his thought, precious time, and money to creates a new invention, but it also incentivizes an inventor to invent new innovations to a society which could bring to national technological advance. In addition, patent law is also a tool to control over an invention. Generally speaking, patent law gives an exclusive right to an inventor who creates a new and useful invention to the public, however, all of new inventions might not be patentability, specially biotechnological invention. This type of invention seems to be a sensitive issue because it relates to a research of human being and animal. So, researches and experimentations concerning this issue might be against public order and morality such as cloning, human embryo research, stem cell transplantation, and animal testing. Therefore, a purpose of this research is seeking to a clear concept indicating that whether biotechnological invention is contrary to public order and morality which could not be patentability under Article 9(5) of Patent Act B.E. 2522.

This research is a qualitative research using documentary research and information asked from intellectual property officers. It is found that Department of Intellectual Property has never considered on an invention under Article 9(5). Thus, there is no example or clear concept in whether an invention, particularly biotechnological invention, is not compatible with public order and morality, health, or human welfare. Conversely, there is a public order and morality standard particularly stated in Article 53 of European Patent Convention (EPC). More specially,

[2] The European patents Convention, [ONLINE] From URL: http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/2010/e/ma1.html, Retrieved March 10, 2013.

Rangsit University

biotechnological invention is clearly imposed in Rule 28(a). Although, United States has no specific protection imposed in Patent law to control over morality of invention, there are clear principles stating in court decisions to control over this issue.

Therefore, I suggest that it should have guidelines in order to clearly indicate that whether a biotechnological invention is contrary to public order or whether such biotechnological invention could be patentability. This concrete concept could lead to the interests of both an inventor and nation.

KEYWORDS: patent, biological technology, biotechnological invention, public order and morality

1. บทนำ

การประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพเกี่ยวข้องกับกิจการใช้สิ่งมีชีวิตหรือกระบวนการทางชีวภาพเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์บางอย่างที่มนุษย์ต้องการ เทคโนโลยีชีวภาพได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมยาและอาหารจะเห็นได้จากผลิตภัณฑ์ยาจำนวนมากในปัจจุบันเป็นสินค้าที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการประดิษฐ์ตัวอย่างเช่น ยาฆ่าเชื้อ สเตียรอยด์ วิตามิน และวัคซีนต่างๆ ในปัจจุบันสาขาเทคโนโลยีชีวภาพได้พัฒนาขึ้นเป็นอย่างมากจากในอดีต การทดลองที่ได้กระทำกับสิ่งมีชีวิตเริ่มมีความเข้มข้นมากขึ้น จนบางครั้งอาจเป็นการทรมานสัตว์เกินสมควร และยังได้เริ่มมีการทำการทดลองกับมนุษย์ในหลายรูปแบบ เช่น การโคลนนิ่งมนุษย์เพื่อนำเอาอวัยวะบางส่วนมารักษาโรค การใช้ตัวอ่อนมนุษย์ในการวิจัยและการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด เป็นต้น จากการทดลองที่ล้ำสมัยของเทคโนโลยีชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตทำให้การวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพนั้นตั้งอยู่บนจุดก้ำกึ่งด้านศีลธรรม จนเกิดคำถามในงานวิจัยบางกรณีว่า การประดิษฐ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพนั้นขัดต่อความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีของประชาชนหรือไม่ กฎหมายสิทธิบัตรให้ความคุ้มครองอย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพแก่การประดิษฐ์ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพหรือไม่

กฎหมายสิทธิบัตรจึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะเข้ามากำกับดูแลการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ และอาจจะกล่าวได้ว่าโครงสร้างของกฎหมายสิทธิบัตรจะมีพื้นฐานเหมือนกันแทบทุกประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศที่เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกขององค์กรการค้าโลก (WTO) ที่จะต้องจัดให้มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างมีมาตรฐานตามความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า[1] (TRIPs) แต่กฎหมายภายในประเทศอาจจะมีรายละเอียด วิธีปฏิบัติ และมาตรการพิเศษเพิ่มเติมที่แตกต่างกันได้ ขึ้นอยู่กับพื้นฐานความคิด และนโยบายภายในของแต่ละประเทศ การขอรับจดสิทธิบัตรที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีในความตกลงทริปส์อยู่ในข้อที่ 27.2 มีหลักว่า บรรดาสมาชิกอาจไม่ให้สิทธิบัตรในการประดิษฐ์เพื่อป้องกันมิให้มีการแสวงหาผลประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ภายในดินแดนของตน อันเป็นความจำเป็นเพื่อรักษาความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน รวมทั้งการคุ้มครองชีวิตหรือสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ หรือพืช หรือเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีเงื่อนไขว่าการไม่ให้สิทธิบัตรดังกล่าวไม่ได้กำหนดขึ้นเพียงเพราะกฎหมายของตนห้ามการใช้ประโยชน์ไว้ จะเห็นได้ว่าในข้อ 27.2 นั้น ได้บัญญัติขอบเขตไว้กว้างๆเพื่อให้รัฐสมาชิกนำไปปรับใช้ให้เข้ากับ

[3] TRIPS : Uruguay Round Agreement [ONLINE] From URL : http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_04c_e.htm, Retrieved March 10, 2013.

Rangsit University

กฎหมายภายในประเทศของตนเพราะ ความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชนของแต่ละประเทศนั้นแตกต่างกัน

ประเทศไทยในฐานะรัฐภาคีของความตกลงทริปส์ได้อาศัยหลักข้อ 27.2 มาเป็นแม่แบบเพื่อวางหลักการประดิษฐ์ไว้ในมาตรา 9(5) แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร ไม่ให้ความคุ้มครองการประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี อนามัยหรือสวัสดิภาพของประชาชน เพื่อให้กฎหมายภายในของประเทศไทยมีมาตรฐานเดียวกับความตกลงทริปส์ อย่างไรก็ตามจากการค้นคว้าและสอบถามพนักงานเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสิทธิบัตรไทยพบว่ากรมทรัพย์สินทางปัญญาไทยยังไม่เคยมีการพิจารณาเรื่องการประดิษฐ์ตามมาตรา 9(5) มาก่อน จึงไม่มีตัวอย่างหรือหลักการพิจารณา ว่าการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดขัดต่อความเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี อนามัยหรือสวัสดิภาพของประชาชน มาตรา 9(5) จึงเกิดปัญญาหาว่ากฎหมายสิทธิบัตรไทยไม่มีความชัดเจนในเรื่องการคุ้มครองการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพซึ่งถือเป็นนวัตกรรมใหม่ในการประดิษฐ์ของประเทศ บทบัญญัติมาตรา 9(5) แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ที่นำมาปรับใช้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ขัดต่อความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีของประชาชนยังไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนเพียงพอว่าสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดขัดต่อความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีของประชาชน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาถึงหลักความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชนในกฎหมายสิทธิบัตรในสหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา และประเทศไทย

2) เพื่อศึกษาถึงขอบเขตการคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพในกฎหมายสิทธิบัตรในประเทศไทยและต่างประเทศ

3) เพื่อศึกษาถึงปัญหาการขอรับจดสิทธิบัตรที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชนในการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ

4) เพื่อศึกษาถึงแนวทางการแก้ปัญหาการให้ความคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพในกฎหมายสิทธิบัตรไทย และวางระเบียบให้ชัดเจน

3. การดำเนินการวิจัย

ศึกษาโดยวิจัยเอกสาร(Documentary Research) ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศจาก เอกสารทางกฎหมาย ตำรา วารสาร บทบัญญัติทางกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 คำพิพากษาของศาล ข้อมูลทางวิชาการ รายงาน ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางอินเตอร์เน็ตและแนวคิดของนักวิชาการโดยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Contert Analysis) และการสัมภาษณ์พนักงานเจ้าหน้าที่สำนักงานสิทธิบัตรไทย แล้วนำข้อมูลที่ได้มารวบรวม สรุป วิเคราะห์ และเสนอแนะตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

4. ผลการวิจัย

เทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดทำให้กฎหมายที่มีอยู่เดิมครอบคลุมไม่ถึง จึงเกิดเป็นช่องว่างของกฎหมายพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 9(5) ที่บัญญัติถึงสิทธิบัตรที่ไม่สามารถขอรับจดได้เพราะขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชนไม่อาจบอกได้ว่าการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดไม่สามารถขอจด

Rangsit University

สิทธิบัตรได้เพราะขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน และคู่มือการตีความของสำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาไทยก็ไม่ได้มีบทบัญญัติขยายความว่า สิ่งประดิษฐ์ใดขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพอีกทั้งยังไม่มีตัวอย่างคำวินิจฉัยเกี่ยวกับมาตรา 9(5)

ปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดขึ้นกับประเทศไทยเพียงเท่านั้นประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศแรกที่มีคำพิพากษาเกี่ยวกับการประดิษฐ์สิ่งมีชีวิต และถือเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาหลักกฎหมายสิทธิบัตร ซึ่งประเทศต่างๆทั่วโลกได้นำแนวคิดนี้ไปใช้ในการให้ความคุ้มครองการประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต ในส่วนของสหภาพยุโรปได้มีการนำหลักเกณฑ์การคุ้มครองการประดิษฐ์เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตที่มีความชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร และมีมาตรการพิเศษเพิ่มเติมสำหรับการควบคุมการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพโดยเฉพาะในด้านศีลธรรมซึ่งสหภาพยุโรปให้ความสำคัญมากแตกต่างจากกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาที่ไม่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับจริยธรรมการประดิษฐ์ หรือสหราชอาณาจักรนั้นมีคู่มือปฏิบัติเกี่ยวกับสิทธิบัตร (The UK manual of patent practice)ระบุไว้ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดที่ได้รับการคุ้มครอง และสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดไม่ได้รับการคุ้มครอง ในประเทศไทยก็มีหนังสือคู่มือภายในขยายความ และใช้เป็นแนวทางในการตีความของกรมทรัพย์สินทางปัญญาและได้มีการตีความในมาตรา 9(1) - (5) เอาไว้ด้วยเช่นกัน แต่ก็ไม่ได้กล่าวถึงเรื่องการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีไว้แต่อย่างใด

จึงอาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยยังไม่มีความชัดเจนในเรื่องการคุ้มครองการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมใหม่ในการประดิษฐ์ของประเทศไทย บทบัญญัติมาตรา 9(5) แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ขัดต่อความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีของประชาชนยังไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดขัดต่อความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีของประชาชนหรือไม่

5. บทสรุป

บทบัญญัติมาตรา 9(5) แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันไม่มีความชัดเจนเพียงพอที่จะครอบคลุมและคุ้มครองถึงสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ ไม่เหมือนกับประเทศในสหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร หรือในสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีบทบัญญัติและหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพไว้โดยเฉพาะ ผู้เขียนจึงเสนอให้มีการจัดทำคู่มือแนะแนวใหม่เพื่อระบุให้ชัดเจนว่าการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือสิ่งประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพใดสามารถขอรับจดสิทธิบัตรได้โดยระบุขยายความมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ดังต่อไปนี้

มาตรา 9 การประดิษฐ์ดังต่อไปนี้ไม่ได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติ

(1) จุลชีพและส่วนประกอบส่วนใดส่วนหนึ่งของจุลชีพที่มีอยู่ตาม ธรรมชาติ สัตว์ พืชหรือสารสกัดจากสัตว์หรือพืช

(2) กฎเกณฑ์และทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

(3) ระบบข้อมูลสำหรับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์

(4) วิธีการวินิจฉัย บำบัด หรือรักษาโรคมนุษย์ หรือสัตว์

(5) การประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย หรือศีลธรรมอันดี อนามัยหรือสวัสดิภาพของประชาชน

Rangsit University

คู่มือปฏิบัติและแนะแนวของกรมทรัพย์สินทางปัญญา

มาตรา 9(5) ให้หมายความรวมถึงดังต่อไปนี้

สิ่งประดิษฐ์ใดๆไม่อาจจะพิจารณาไม่รับจดสิทธิบัตรโดยเพียงเหตุผลที่ว่า (ก) สิ่งประดิษฐ์นั้นมีส่วนของวัตถุทางชีวภาพประกอบอยู่ หรือ (ข) ด้วยเหตุที่เกี่ยวกับกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการทำให้ได้มา ในการใช้หรือในการประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์นั้น

สิ่งประดิษฐ์ที่ไม่อาจขอรับสิทธิบัตรได้เพราะขัดต่อความสงบเรียบร้อย และศีลธรรมอันดีของประชาชน

(1) ส่วนใดส่วนหนึ่งของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นขั้นใดๆของการพัฒนาการ และการค้นพบส่วนประกอบนั้นๆ รวมถึงยีน

(2) กระบวนการเกี่ยวกับการโคลนนิ่งมนุษย์

(3) กระบวนการเกี่ยวกับการดัดแปลงเซลล์ต้นกำเนิดที่บ่งชี้ถึงความเป็นมนุษย์

(4) การใช้ตัวอ่อนมนุษย์ในทางอุตสาหกรรมหรือทางการค้า

(5) กระบวนการในการดัดแปลงอัตลักษณ์ทางพันธุกรรม (Genetic Identity) ของสัตว์ที่อาจจะทำให้เกิดความทุกข์ทรมานโดยไม่ได้ประโยชน์ในทางการแพทย์แก่มนุษย์หรือสัตว์แต่อย่างใด อีกทั้งไม่สามารถขอจดในกระบวนการที่เกี่ยวข้อง

(6) ความหลากหลายของสัตว์หรือพืชหรือกระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการผลิตพืชหรือสัตว์โดยไม่ได้ใช้กระบวนการทางเทคนิค

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างสูงจากอาจารย์ที่ปรึกษาสองท่าน คือ ท่านอาจารย์ ศิรภา จำปาทอง และท่านอาจารย์ สุธี เอี่ยมเจริญ และวิจัยเล่มนี้จะไม่สามารถสำเร็จได้หากปราศจากผู้มีพระคุณที่ค่อยให้คำแนะนำและช่วยเหลือมาโดยตลอด คือ นาย ปวีร์ เจนวีระนนท์

เอกสารอ้างอิง

จักรกฤษณ์ ควรพจน์, “กฎหมายสิทธิบัตรแนวความคิดและบทวิเคราะห์”, กรุงเทพฯ : นิติธรรม, 2544

_____. “กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วย ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า” กรุงเทพ : นิติธรรม 2555

เฉลิมชัย ก๊กเกียรติกลุ, “พัฒนาการระบบสิทธิบัตรสหรัฐอเมริกา”, สำนักงาน กสทช, [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://chalermchai-nbtc.blogspot.com/2013/06/blog-post_1440.html“The relevant distinction was not between living and inanimate things, but between products of nature, whether living or not, and human-made inventions. 21 มีนาคม 2557

คณะสังคมศาสตร์, “เทคโนโลยีชีวภาพ” (มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2557), [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.baanjomyut.com/library/global_community/07_2_5.html, 8 กุมภาพันธ์ 2557

United Kingdom The Patents Act 1977

The European Patent Convention

Rangsit University

การพัฒนากฎหมายเพื่อคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัว

THE DEVELOPMENT OF LAW FOR PROTECTING THE RIGHT TO PRIVACY

นพมาศ เกิดวิชัย, นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง, ศาสตราจารย์ (พิเศษ) กุลพล พลวัน

[1] นักศึกษาหลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อัยการอาวุโส สำนักงานวิชาการ สำนักงานอัยการสูงสุด

บทคัดย่อ

ปัจจุบันคนในสังคมต่างละเลย “ความเป็นส่วนตัว” ซึ่งโดยปกติแล้วไม่ควรก้าวล่วงต่อกัน เพราะบุคคลทุกคนย่อมมีสิทธิที่จะป้องกันมิให้บุคคลอื่นล่วงละเมิดต่อความเป็นส่วนตัวอันเป็นที่มาของ “สิทธิความเป็นส่วนตัว”

ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนและกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิของพลเมืองและสิทธิทางการเมือง ค.ศ.1968 และอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก ค.ศ.1989 ได้กำหนดการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวซึ่งประเทศไทยได้ลงนามเข้าร่วมเป็นภาคีโดยไม่ปรากฏมีการตั้งข้อสงวนประการใดไว้ แต่ที่ผ่านมานอกจากการบัญญัติรับรองสิทธิดังกล่าวในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2550 แล้ว ยังไม่มีกฎหมายลำดับรองออกบังคับใช้ ดังนั้นหากเกิดการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวจึงต้องปรับบทกฎหมายตามหลักกฎหมายทั่วไป อันได้แก่ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในเรื่องละเมิด และประมวลกฎหมายกฎหมายอาญา ซึ่งกฎหมายดังกล่าวไม่สามารถใช้บังคับเป็นการเฉพาะได้ เนื่องจากเจตนารมณ์ในการให้ความคุ้มครองที่แตกต่างกันทำให้ไม่สามารถบังคับใช้ให้เกิดผลได้จริง

สภายุโรปได้มีการจัดทำอนุสัญญาแห่งยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐานที่มีข้อกำหนดคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวนอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งคณะกรรมาธิการสิทธิมนุษยชน คณะกรรมการรัฐมนตรีแห่งสภายุโรปและศาลสิทธิมนุษยชนยุโรป เพื่อให้การคุ้มครองสัมฤทธิ์ผลอย่างแท้จริง

ในประเทศฝรั่งเศสใช้ระบบประมวลกฎหมายเช่นเดียวกับประเทศไทยได้มีการรับรองคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวไว้อย่างชัดเจนโดยการบัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายแพ่ง และประมวลกฎหมายอาญา หรือในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ใช้ระบบกฎหมายจารีตประเพณี ที่เปิดโอกาสให้ผู้พิพากษาสามารถให้ดุลยพินิจในการทำคำพิพากษารับรองและคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวได้ ตลอดจนในหลายมลรัฐได้มีการออกกฎหมายเพื่อรับรองสิทธิดังกล่าวให้เกิดความชัดเจนอีกด้วย

วิทยานิพนธ์เล่มนี้เห็นว่าประเทศไทยซึ่งใช้ระบบปบระมวลกฎหมายจึงควรจัดให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เพื่อให้มีบทบัญญัติกฎหมายที่สามารถให้การรับรองและคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวให้ชัดเจน เพราะในการพิจารณาอรรถคดีผู้พิพากษาไม่สามารถใช้ดุลยพินิจสั่งการตามที่เห็นควรได้อย่างเช่นในประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายจารีตประเพณี

คำสำคัญ: สิทธิความเป็นส่วนตัว, การละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัว

Rangsit University

Abstract

Nowadays, many people in society normally do not respect the privacy of other individuals. Because the reason that every person has the right to prevent any action that threathis or her privacy, this lead to the "right to privacy"

Universal Declaration of Human Rights of 1968 and Convention on the Rights of the Child of 1989 provide the protection of right to privacy. Thailand has signed these convention and declaration without any reservation. Even the Constitution of Thailand B.E. 2534 and the Constitution of Thailand B.E. 2550 provides the provision relating to the protection of right to privacy; however, there is no subordinate legislation in order to support the enforcement. Accordingly, in case that violations of right to privacy have occurred, the authority has to implement the fact with the Civil and Commercial Code relating to tortuous act and Criminal Code. This lead to impractical enforcement from the different of the objective of these laws.

The Council of Europe issued the Convention for the protection of Human Rights and Fundamental Freedoms which provides the protection of right to privacy, moreover, the Council of Europe also set up European Human Rights Commission, Committee of Ministers and the European Court of Human Rights for truly effective protection.

The legal system of France is similar to Thailand that the system belongs to civil law tradition. The protection of the right to privacy is apparently protected in the Civil and Criminal code. Moreover, the United States which has the common-law legal system, there are the provisions that give the discretion to the judge for making the decision to ensure and protect the right to privacy. Additionally, many states in the United States has enacted the law in order to ensure the right.

This thesis suggests that Thai authority should amend the Civil and Commercial code to ensure and protect the right to privacy. Moreover, this amendment should use the common-law provision as a guideline to give the discretion to the appointed judge to ensure the right to privacy.

KEYWORDS: Right to privacy, Violation of the right to privacy

1. บทนำ

มนุษย์จำเป็นต้องอยู่ร่วมกันเป็นสังคมจึงเกิดความสัมพันธ์ขึ้นระหว่างสมาชิกในสังคม โดยในสังคมนั้นๆ ย่อมต้องมีการบัญญัติกฎเกณฑ์ขึ้นมาบังคับใช้แก่สมาชิกให้มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตาม ทั้งนี้โดยธรรมชาติความเป็นมนุษย์ของสมาชิกในสังคมนั้น ย่อมต้องมีกิจกรรมบางอย่างที่ไม่ต้องการให้ใครเข้าไปก้าวล่วง หรือที่เรียกว่า “ความเป็นส่วนตัว” (Privacy)

ความเป็นส่วนตัวเป็นสิทธิที่ติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่กำเนิดที่ไม่ต้องกระทำสิ่งใดเพื่อให้ได้มาถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่มนุษย์ทุกคนพึงมี ดังนั้นจึงมี “สิทธิ” ที่จะทำการป้องกันมิให้ใครล่วงละเมิดต่อความเป็นส่วนตัว อันเป็นที่มาของ “สิทธิความเป็นส่วนตัว” (right to privacy) ซึ่งเป็นสิทธิมนุษยชน(Human Right)ประการหนึ่งที่เกิดมาจากความจำเป็นที่มนุษย์ต้องอยู่ร่วมกันเป็นสังคมนั้นเอง

Rangsit University

สิทธิความเป็นส่วนตัว (right to privacy) ได้มีการรับรองและความคุ้มครองโดยองค์การสหประชาชาติ (The United Nations)ไม่ว่าจะปรากฏอยู่ในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ค.ศ.1948 (Universal Declaration of Human Rights) ข้อ 12 ที่บัญญัติว่า

"บุคคลย่อมไม่ถูกแทรกแซงโดยพลการในความเป็นอยู่ส่วนตัว ในครอบครัว ในเคหสถาน หรือในการสื่อสาร หรือไม่อาจถูกลบหลู่ในเกียรติยศชื่อเสียง บุคคลทุกคนย่อมมีสิทธิที่จะได้รับการปกป้องคุ้มครอง โดยกฎหมาย ต่อการล่วงในสิทธิเช่นว่านั้น"

กติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิพลเมืองและสิทธิทางการเมือง ค.ศ. 1966 (International Covenant on civil and Political Rights) ข้อ 17 ที่บัญญัติว่า

"1. บุคคลจะถูกสอดแทรกในความเป็นอยู่ส่วนตัว ครอบครัว เคหสถาน หรือในการติดต่อสื่อสารโดยพลการหรือโดยมิชอบด้วยกฎหมายหาได้ไม่ และจะถูกหลบหลู่เกียรติยศและชื่อเสียงเกียรติคุณโดยมิชอบด้วยกฎหมายหาได้ไม่เช่นกัน

2. บุคคลทุกคนย่อมมีสิทธิที่จะได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายจากการแทรกสอดหรือการหลบหลู่เช่นว่านั้น"

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก ค.ศ.1989 (Convention on the rights of the child) ข้อ 16 ที่บัญญัติว่า

"1. เด็กจะไม่ถูกแทรกแซงโดยพลการ หรือโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายในความเป็นส่วนตัว ครอบครัว บ้านหรือหนังสือโต้ตอบ รวมทั้งจะไม่ถูกกระทำโดยมิชอบต่อเกียรติ และชื่อเสียง

2. เด็กมีสิทธิได้รับการคุ้มครองทางกฎหมายจากการแทรกแซง หรือการกระทำดังกล่าว"

ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นประเทศภาคีของสหประชาชาติจึงต้องทำการยอมรับในหลักการเรื่องสิทธิมนุษยชนของสหประชาชาติเป็นแนวทางในการรับรองสิทธิมนุษยชนภายในประเทศ ตลอดจนยังเข้าร่วมเป็นภาคีในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนและกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิของพลเมืองและสิทธิทางการเมือง ค.ศ.1968 เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2539 อันมีผลบังคับในวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2540 และ อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก ค.ศ.1989 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 อันมีผลบังคับในวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2535 โดยไม่ปรากฏว่าได้ทำการตั้งข้อสงวนประการใดไว้ จึงถือได้ว่าประเทศไทยทำการยอมรับหลักการคุ้มครองสิทธิความ เป็นส่วนตัวในฐานะรัฐภาคีที่ต้องยอมรับเป็นแนวทางให้มีผลใช้บังคับภายในประเทศอย่างแท้จริง

สหภาพยุโรป(European Union) ได้มีการจัดทำอนุสัญญาแห่งยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐาน(Convention for the Human Rights and Fundamental Freedoms) เพื่อรับรองการทำงานของสภายุโรป(Council of Europe)โดยมีข้อกำหนดรับรองสิทธิมนุษยชนให้แก่ประชาชนภายในดินแดนของตนอันรวมถึงสิทธิความเป็นส่วนตัว ในข้อ 8 ที่บัญญัติว่า

"1. บุคคลทุกคนมีสิทธิได้รับการเคารพในชีวิตส่วนตัวและครอบครัว ที่อยู่อาศัยและการสื่อสาร

2. การแทรกแซงการใช้สิทธิในชีวิตส่วนตัวของบุคคลโดยองค์กรของรัฐจะกระทำได้ก็ต่อเมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้กระทำได้ และการแทรกแซงดังกล่าวเป็นมาตรฐานที่จำเป็นในสังคมประชาธิปไตย ต่อความปลอดภัยแห่งชาติ ความมั่นคงแห่งรัฐ ประโยชน์ทางเศรษฐกิจของประเทศ การรักษาความสงบเรียบร้อยและการป้องกันการกระทำความผิดทางอาญา การคุ้มครองสุขภาพหรือจิตใจ หรือการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น"

นอกจากนี้ยังได้จัดให้มีเครื่องมือในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนได้แก่ ศาลสิทธิมนุษยชนยุโรป(The European Court of Human Rights) ขึ้นเพื่อตีความข้อกฎหมายและพิจารณาคดีเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนตามอนุสัญญา

Rangsit University

ยุโรปว่าด้วยสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นมูลฐาน แม้คำพิพากษาของศาลสิทธิมนุษยชนแห่งยุโรปจะไม่มีผลลบล้างคำพิพากษาและเปลี่ยนแปลงกฎหมายภายในประเทศรัฐภาคีสหภาพยุโรปโดยตรงก็ตาม แต่กลับมีผลโดยอ้อมต่อกฎหมายภายในของรัฐภาคีสมาชิกสหภาพยุโรปที่จะทำการปรับกฎหมายภายในของตนให้สอดคล้องกับอนุสัญญาแห่งยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐาน โดยการสอดส่องดูแลและบังคับให้รัฐปฏิบัติตามคำพิพากษาของศาลสิทธิมนุษยชนยุโรปของคณะกรรมการรัฐมนตรี(Committee of Ministers) ดังนั้นคำพิพากษาของศาลสิทธิมนุษยชนยุโรปจึงเป็นส่วนสำคัญในการสร้างบรรทัดฐานสิทธิมนุษยชนภายในสหภาพยุโรปให้ชัดเจนขึ้น

การรับรองสิทธิความเป็นอยู่ส่วนตัวในประเทศไทยได้ปรากฏชัดเจนเป็นครั้งแรกในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2550 ที่พึ่งมีการประกาศยกเลิกไป แต่ทั้งนี้ในทางปฏิบัติในการให้ความคุ้มสิทธิส่วนตัวยังไม่มีการรับรองสิทธิอย่างสมบูรณ์ เพราะการรับรองสิทธิตามรัฐธรรมนูญนั้นเพียงการรับรองในหลักการถึงการมีอยู่ แต่ยังขาดซึ่งรายละเอียด ขอบเขต และมาตรการบังคับที่จะสามารถทำให้เกิดผลได้จริง ดังนั้นเมื่อเกิดกรณีการละเมิดในเรื่องที่เกี่ยวกับสิทธิส่วนบุคคลการคุ้มครองจึงเป็นไปตามหลักกฎหมายทั่วไปตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในเรื่องละเมิด แต่การที่ประเทศไทยใช้ระบบประมวลกฎหมาย (Civil Law) จึงทำให้ผู้พิพากษาผู้พิจารณาคดีจะทำการพิพากษาหรือมีคำสั่งใดๆ ต้องเป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติให้อำนาจไว้อย่างชัดแจ้ง ไม่สามารถใช้ดุลยพินิจสั่งการตามที่เห็นควรได้อย่างเช่นในประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายจารีตประเพณี(Common Law) การคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในประเทศไทยจึงอยู่ในขอบเขตที่จำกัด ทั้งการปรับใช้บทกฎหมายตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในเรื่องละเมิดนั้นมีลักษณะเป็นการเยียวยาความเสียหายซึ่งไม่สอดคล้องกับสิทธิความเป็นส่วนตัวที่มุ่งเน้นป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

วิทยานิพนธ์เล่มนี้จึงเห็นควรจัดให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เพื่อให้มีบทบัญญัติกฎหมายที่สามารถให้การรับรองและคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวให้ชัดเจน เพื่อเป็นหลักประกันแก่ประชาชนในการดำเนินคดีในกรณีที่มีการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัว ตลอดจนในการพิจารณาอรรถคดีผู้พิพากษาสามารถนำบทกฎหมายขึ้นมาปรับใช้ตามความเหมาะสมโดยมิต้องอาศัยการตีความอย่างกว้าง

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อทำการศึกษาเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในประเทศไทย

2) เพื่อทำการศึกษาปัญหาในการปรับใช้บทกฎหมายของผู้พิพากษาผู้พิจารณาคดีในเรื่องการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในปัจจุบันของประเทศไทย

3) เพื่อทำการศึกษาเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายและแนวทางในการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในประเทศฝรั่งเศสและประเทศสหรัฐอเมริกา

4) เพื่อทำการศึกษาหาแนวทางในการพัฒนาบทบัญญัติกฎหมายให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในประเทศไทย

3. การดำเนินการวิจัย

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการวิจัยทางกฎหมาย (Legal Research) โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ในลักษณะของการวิจัยจากข้อมูลจากบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คำพิพากษา ข้อมูลเอกสารทางกฎหมาย ตำรา วารสาร บทความทางวิชาการ หนังสือพิมพ์ สื่ออินเตอร์เน็ต

Rangsit University

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย เพื่อนำมาเปรียบเทียบเรื่องการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวที่ปรากฏอยู่ในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนขององค์การสหประชาชาติอนุสัญญาแห่งยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐาน ตลอดจนแนวทางการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในประเทศฝรั่งเศสและประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อรวบรวมมาประกอบการศึกษาและทำความเข้าใจเพื่อประมวลเป็นข้อเสนอแนะต่อไป

4. ผลการวิจัย

สิทธิความเป็นส่วนตัวมีขอบเขตที่กว้างและอ่อนไหวกว่าการกระทำผิดละเมิดทางแพ่งอย่างกรณีทั่วๆ ไป และในหลายกรณีผลร้ายที่บุคคลได้รับจากการถูกละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวจะมีมากกว่าผลร้ายที่ไม่อาจทำการพิสูจน์ได้ จึงทำให้ลักษณะการกระทำละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวยังไม่ถือว่าเป็นการกระทำความผิดตามกฎหมายไทยในหลายกรณี เพราะยังไม่มีบทบัญญัติกฎหมายใดที่ให้การรับรองอย่างชัดเจน เช่น โทรศัพท์ก่อกวน สะกดรอยตาม ถ้ำมอง แอบถ่ายรูป การนำเรื่องราวส่วนตัวของผู้อื่นมาเปิดเผย การค้นหาประวัติข้อมูลของบุคคลที่สนใจ หรือกระทำใดๆที่ทำให้บุคคลนั้นขาดความเป็นส่วนตัว ซึ่งลักษณะของความผิดส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจมากกว่าทางร่างกายหรือทรัพย์สิน ตัวอย่างเช่น การที่นาย ก. เฝ้าติดตามนางสาว ข.ทุกๆวันและแอบลักลอบถ่ายภาพนางสาว ข. ใน อิริยาบถต่างๆ การกระทำของนาย ก. ย่อมส่งผลให้นางสาว ข. ไม่มีอิสระในการดำเนินชีวิตส่วนตัว การกระทำของนาย ก. จะถือเป็นความผิดทางอาญาได้นั้นก็เพียงความผิดในเรื่องเดือดร้อนรำคาญอันเป็นลหุโทษตามประมวลกฎหมายอาญา และจะถือว่าเป็นการละเมิดทางแพ่งก็ไม่ถนัดนัก เพราะต้องตีความขยายความอย่างกว้างว่าเป็นการละเมิดสิทธิอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ผลร้ายที่เกิดขึ้นแก่นางสาว ข. นั้นได้เกิดขึ้นแล้วซึ่งหากได้กระทำติดต่อเป็นระยะเวลานาน ย่อมส่งผลกระทบกระเทือนต่อสภาพจิตใจอย่างร้ายแรง อันได้แก่ ความหวาดระแวง ความกลัว ความทรมานใจ เป็นต้น

คำว่า “สิทธิอย่างใดอย่างหนึ่ง" ในบทบัญญัติประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 420 สามารถขยายความอย่างกว้างให้รวมถึงสิทธิในความเป็นอยู่ส่วนตัวของบุคคลอันพึงได้รับความคุ้มครองแต่มีประเด็นข้อพิพาทขึ้นสู่กระบวนการพิจารณาของศาล ปัญหาที่ตามมาคือศาลจะทำการพิจารณาเพียงว่ากระทำของจำเลยเป็นการละเมิดธรรมดาโดยทั่วไปหรือไม่ โดยไม่มีการพิจารณาว่าการกระดังกล่าวเป็นการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวแต่ประการใด อันส่งผลให้ในบางกรณีผู้ถูกละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวไม่ได้รับความคุ้มครองตามตัวอย่างที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ทั้งนี้เพราะประเทศไทยใช้ระบบประมวลกฎหมายการที่ผู้พิพากษาจะทำการพิพากษาหรือมีคำสั่งอย่างใดๆ ต้องเป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติให้อำนาจไว้อย่างชัดแจ้ง การคุ้มครองสิทธิความเป็นอยู่ส่วนตัวในประเทศไทยจึงอยู่ในขอบเขตที่จำกัด ไม่สามารถใช้ดุลยพินิจสั่งการตามที่เห็นควรได้อย่างเช่นในประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายจารีตประเพณีในการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวได้

สหรัฐอเมริกาซึ่งใช้ระบบกฎหมายจารีตประเพณีที่ศาลสามารถใช้ดุลยพินิจได้ตามสมควรในการให้ความคุ้มครองและรับรองสิทธิความเป็นส่วนตัวได้แม้ไม่มีบทกฎหมายบัญญัติไว้ก็ตาม ดังนั้นในคำพิพากษาในคดีละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวจึงปรากฏชัดเจนถึงการคุ้มครองและรับรองสิทธิดังกล่าว เช่นคำพิพากษาของศาลสูงแห่งมลรัฐจอร์เจีย ที่รับรองสิทธิความเป็นส่วนตัวในฐานะที่เป็นสิทธิเด็ดขาดและเป็นสิทธิที่มีอยู่โดยธรรมชาติ และยอมรับว่าสิทธิความเป็นส่วนตัวของโจทก์ได้ถูกละเมิด โดยให้เหตุผลว่า “กรณีที่ระบบกฎหมายจารีตประเพณีไม่ได้กล่าวถึงมิได้หมายความว่าไม่มีอยู่ แม้จะไม่มีแบบอย่างบรรทัดฐานก็เป็นที่ยอมรับด้วยกฎหมายธรรมชาติ และเป็นสิทธิที่มีกฎหมายรัฐธรรมนูญเป็นหลักประกันว่าเสรีภาพย่อมรวมถึงสิทธิที่จะมีชีวิตอยู่ตามที่เขาต้องการซึ่งบางคนย่อมอาจ

Rangsit University

ต้องการมีชีวิตอยู่ตามลำพัง" เป็นต้น หรือในบางรัฐ เช่น มลรัฐนิวยอร์กได้มีการบัญญัติกฎหมายขึ้นเพื่อรับรองสิทธิความเป็นส่วนตัวอย่างชัดเจน

ประเทศฝรั่งเศสซึ่งระบบประมวลกฎหมายเช่นเดียวกับประเทศไทย ได้ให้ความคุ้มครองและรับรองสิทธิความเป็นส่วนตัว โดยการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งในมาตรา 9 ที่บัญญัติว่า

"บุคคลแต่ละคนมีสิทธิได้รับการเคารพต่อชีวิตส่วนตัว

ศาลมีอำนาจกำหนดมาตรการใดๆ ที่เหมาะสมเพื่อขัดขวางหรือทำให้สิ้นสุดซึ่งการกระทำอันเป็นการละเมิดต่อความลับในชีวิตส่วนตัว เช่น การอายัด การยึด หรือการดำเนินการอย่างอื่น ทั้งนี้ไม่กระทบต่อการเยียวยาที่ได้รับ...."

และในส่วนที่เกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่ง หรือความรับผิดทางละเมิด ในมาตรา 1382ที่บัญญัติว่า

"บุคคลใดกระทำความผิดก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น ต้องรับผิดชดใช้ค่าเสียหายแก่บุคคลนั้น"

การชดใช้เรียกค่าสินไหมทดแทนเป็นการเยียวยาความเสียหายอันเกิดจากการละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 438 เปิดโอกาสให้ศาลวินิจฉัยตามสมควรแก่พฤติการณ์และความร้ายแรง แต่ในส่วนความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่จิตใจประเทศไทยไม่ได้ให้ความคุ้มครองในส่วนนี้ ดังนั้นผู้ที่ถูกละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวที่ได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจจึงไม่อาจเรียกร้องค่าเสียหายในส่วนนี้ได้ หรือในบางกรณีที่สามารถเรียกให้มีการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนได้ก็อาจได้เงินเป็นจำนวนที่น้อยเมื่อเทียบกับความเสียหายที่ได้รับ

กรณีต่างจากประเทศสหรัฐอเมริกาที่ผู้พิพากษาสามารถพิพากษาให้มีการชดใช้สินไหมทดแทนได้แม้จะเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นทางจิตใจ และยังเปิดโอกาสให้ศาลสามารถกำหนดค่าเสียหายเป็นการลงโทษ เพื่อเป็นการป้องปรามการกระทำความผิดซ้ำอีก เช่นเดียวกับประเทศฝรั่งเศสที่มีบทบัญญัติรับรองสิทธิความเป็นส่วนตัวอย่างชัดเจน ทำให้มีการรับรองขยายความให้มีการชดใช้ความเสียหายทางศีลธรรม คือการยินยอมให้มีการชดใช้ค่าเสียหายทางจิตใจได้นั้นเอง

ลักษณะของการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวนั้นเป็นการก่อกวนทำให้รำคาญใจและมีโอกาสกลับมากระทำผิดซ้ำได้อีก ในประเทศสหรัฐอเมริกาเปิดโอกาสให้ผู้พิพากษาสามารถใช้ดุลยพินิจสั่งให้หยุด หรือขัดขวางการกระทำอันละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวได้ เช่นกรณีของนางโอนาซิส ที่ถูกจำเลยซึ่งเป็นช่างภาพที่ติดตามถ่ายรูปตลอดเวลา ซึ่งผู้พิพากษาได้ทำการพิพากษาโดยมีคำสั่งห้ามมิให้ทำการถ่ายรูปนางโอนาซิสในระยะห่างตามที่ได้กำหนด เช่นเดียวกับประเทศฝรั่งเศสที่ได้มีการบัญญัติให้ผู้พิพากษามีอำนาจกำหนดมาตรการใดๆ ที่เหมาะสมเพื่อขัดขวางหรือทำให้สิ้นสุดซึ่งการกระทำอันเป็นการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวได้ ต่างจากการฟ้องร้องให้รับผิดฐานละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ของประเทศไทย ที่บทบัญญัติกฎหมายมุ่งเน้นเยียวยาความเสียหายอันเป็นตัวเงิน ผู้พิพากษาไม่สามารถใช้ดุลยพินิจสั่งผู้กระทำการละเมิดหยุด หรือขัดขวางการกระทำที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเช่นประเทศสหรัฐอเมริกาหรือฝรั่งเศส อันเป็นการไม่สอดคล้องกับลักษณะการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัว

ดังนั้นเห็นได้ว่าการให้ความคุ้มครองและรับรองสิทธิความเป็นส่วนตัวประเทศไทยในปัจจุบัน แม้จะมีการรับรองถึงการมีอยู่ แต่การนำมาปรับใช้กับกรณีที่เกิดขึ้นจริงยังมีข้อจำกัดหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการปรับบทกฎหมายที่ต้องอาศัยการขยายความอย่างกว้าง ความมุ่งหมายในการชดใช้ค่าสินไหมทดแทนที่ไม่ครอบคลุมความเสียหายที่เกิดขึ้นทางจิตใจตลอดจนยังไม่มีมาตรการป้องกันและปราบปรามอันเป็นหลักประกันเบื้องต้นแก่ผู้เสียหาย

Rangsit University

ว่าจะไม่มีการกระทำความผิดเกิดขึ้นซ้ำอีก อันเป็นการสะท้อนการคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวในประเทศไทยว่ายังไม่มีมาตรการที่เหมาะสม

5. บทสรุป

5.1 ประเทศไทยได้มีการรับรองถึงการมีอยู่ของสิทธิความเป็นส่วนตัว แต่ปัจจุบันกลับไม่มีบทบัญญัติกฎหมายที่ชัดเจนในการรับรองและคุ้มครองสิทธิดังกล่าว อันส่งผลให้หากมีการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวการพิจาณาคดีของผู้พิพากษาต้องปรับใช้ตามหลักกฎหมายทั่วไปในเรื่องละเมิด ซึ่งการพิจาณาคดีของศาลจึงเพียงรับฟังว่าการกระทำดังกล่าวเป็นการละเมิดหรือไม่เพียงเท่านั้น เมื่อไม่มีการพิจารณาว่าการกระทำดังกล่าวเป็นการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวด้วยหรือไม่ ในบางกรณีพิพากษาจึงไม่สามารถลงโทษผู้กระทำความผิดสมตามเจตนารมณ์แห่งการรับรองสิทธิได้เนื่องจากการพิจารณาคดีของผู้พิพากษากระทำได้เพียงเท่าที่มีบทกฎหมายบัญญัติไว้โดยชัดแจ้งเท่านั้น เพราะประเทศไทยใช้ระบบประมวลกฎหมาย

ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ให้มีการบัญญัติรับรองและคุ้มครองสิทธิความเป็นส่วนตัวให้ชัดเจน เพื่อให้ง่ายต่อการพิจารณาคดีของผู้พิพากษาและเพื่อให้สมเจตนารมณ์ที่ได้มีการรับรองสิทธิดังกล่าว

5.2 ลักษณะการกระทำความผิดฐานละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวนั้นส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ มากกว่าความเสียหายทางร่างกายหรือทรัพย์สิน แต่การชดใช้ค่าสินไหมทดแทนอันเป็นการเยียวยาความเสียหายตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 438 ไม่ได้ให้ความคุ้มครองในส่วนความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่จิตใจ

ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ให้ขยายการเยียวยาค่าสินไหมทดทนในกรณีที่เกิดความเสียหายต่อสภาพจิตใจด้วย และเนื่องจากสิทธิความเป็นส่วนตัวมีเจตนารมณ์ในการให้คุ้มครองมากกว่าการป้องกันหรือเยี่ยวยา จึงควรมีบทบัญญัติให้มีการชดใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษ เพื่อผู้ที่คิดจะกระทำการละเมิดสิทธิดังกล่าวเกิดความเกรงกลัวที่จะกระทำความผิด หรือกระทำความผิดซ้ำขึ้นอีก

5.3 ลักษณะการกระทำความผิดฐานละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวนั้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจแล้วด้วยลักษณะของการกระทำความผิดยังเป็นการก่อกวน ติดตาม สร้างความรำคาญ อันมีโอกาสที่จะกลับมากระทำผิดซ้ำได้อีก ซึ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในปัจจุบันยังไม่มีบทบัญญัติชัดเจนที่เป็นมาตรการในการที่ขัดขวางหรือทำให้สิ้นสุดลงซึ่งการกระทำอันเป็นการละเมิด

ดังนั้นจึงเห็นควรให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ให้มีการบัญญัติมาตรการที่ขัดขวางหรือทำให้สิ้นสุดลงซึ่งการกระทำอันเป็นการละเมิด เพื่อป้องกันมิให้มีการก่อเหตุกระทำการละเมิดขึ้นอีก

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยดีข้าพเจ้าต้องขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์(พิเศษ)กุลพล พลวัน และนาวาเอกหญิง ดร. ศิรภา จำปาทอง ที่ให้คำแนะนำปรึกษาด้วยดีเสมอมา และสุดท้ายขอขอบพระคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุนทางด้านการศึกษามาโดยตลอด

เอกสารอ้างอิง

กุลพล พลวัน. กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน (Laws and ethics of mass communication). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2529.

Rangsit University

_____.“สิทธิในความเป็นอยู่ส่วนตัวกับการคุ้มครองตามกฎหมายไทย.” บทบัณฑิตย์. 3 กันยายน 2555 : หน้า 1-11.

มานิตย์ จุมปา. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายสหรัฐอเมริกา (Introduction to American Law). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพ : วิญญูชน, 2553.

_____.ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2550. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

เนตรนภา พุทธสุวรรณ. “การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนโดยศาลสิทธิมนุษยชนยุโรปตามอนุสัญญายุโรปว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐาน ค.ศ.1950.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550.

เพ็ง เพ็งนิติ. คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยละเมิด ความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวเนื่อง. พิมพ์ครั้งที่ 5 แก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพ :ห้างหุ้นส่วนจำกัด จิรรัชการพิมพ์, 2550.

Rangsit University

Legal Mechanism of Anti-money Laundering on Drug Crimes

Mr. Guo Yongbo, Dr. Suraphol Srivithaya

[1] Graduate Student, Master of Law, Rangsit University

[2] Advisor, Master of Law, Faculty of Law, Rangsit University

---

Abstract

With increasingly rampant drug-related crimes, money laundering on drug crime is increasing at the historic moment. With the requirements of the social environment, China has strengthened the related criminal legislation of money laundering. In the process of drug crime, money laundering on drug crime is a crucial for drug traffickers. It is also an important process for the country to crack down drug crimes and to cut off the important link of the circulation of money. But in China, the establishment of legislation system for anti-money laundering on drug crime with laws and regulations are not perfect in recent decades. There are few legal sanctions on the money laundering of drug crime. Obviously the anti-money laundering legal mechanism on drug crime is not applied for judicial dilemma. The main reason is that people do not pay enough attention on drug money laundering crime in China. There is no sound relevant legal mechanism, so that related criminal suppression officers are not so active to crack down on drug money laundering or to effectively combat drug crimes. Legal mechanism of anti-money laundering on drug crime shall be institutionalized, systematic, and feasible for law enforcement. Under the guidance of the laws and regulations, the relevant departments should be cooperative to establish and enforce the legal mechanism of anti-money laundering on drug crime. It is also required to improve the consciousness of criminal suppression offers for anti-money laundering on drug crime, so as to crack down drug crimes effectively.

KEYWORDS: LEGAL, MECHANISM, ANTI-MONEY LAUNDERING, DRUG CRIMES

1. Introduction

The drug crimes are greatly harmful in national, regional and global environment. In today's society, almost no country can avoid it. In March 2013, according to an annual report of UN drug watchdog, the regular and occasional drug users has reached more than 200 million people globally. The total sales of the drug have reached to $800 billion to $1 trillion a year, accounting for 10% of the total amount of global drug trade. Drugs are highly profitable products, a bag of opium is $170 in Burma, but for the heroin (which is refined from opium) after the procession and dilution, the price will be 2 million dollars in Europe and the United States. As Engels said: "when the profit is 10%, they will be willing; when the profit is 50%, they will be desperate, when profits reached 100%, they are dare to violate all the laws; when the profit is 300%, they are dare to take the risk of death by hanging (Karl Marx and Friedrich Engels, Das Kapital, 1867). “High profits brought about the nuisances of the crime. The

Rangsit University

huge profit of drug trafficking attacks traffickers to do the trafficking, with the usage of various means. After that there are many “money laundering” practices with various forms, which will cause negative effects on financial institutions in many countries. According to relevant data, in the United States alone, the laundering money is 8 5 billion dollars a year. If we can take effective control of drug money laundering, it will be beneficial not only for the health of the financial institutions but also for the control and fighting against drug crimes. If we want to take control of money laundering efficiently, the effective legal mechanism shall be necessary apply in the anti-money laundering implementation.

2. Research Objectives

2.1 The research objectives were to study the Chinese anti-money laundering laws and regulations on drug crimes so as to find out its implementation and legal enforcement problems.

2.2 Then the research will put forward relevant legal suggestions and recommendations in order to improve the legal mechanism of anti-money laundering on drug crimes in China.

2.3 The significance of this research is to provide certain reference for academic theory on the one hand, it can also be useful for legal mechanism to prevent and control drug money laundering crimes on the other hand.

3. Materials and Methods

The study was applied a documentary research by using the legal system of China as a case study for legal mechanism of anti-money laundering on drug crimes. The researcher proposed problems through the observation of the Chinese drug money-laundering cases. Then the researcher had collect data and materials. After the further analyses of the data, the researcher tested the hypotheses and answered the research questions.

3.1 In the early process, the researcher collected relevant materials on relevant drug crimes, drug money laundering cases in China, as well as the relevant Chinese laws and regulations.

3.2 The author analyzed the cases so as to find the root cause of drug money laundering. That is the absence of an effective legal mechanism of anti-money laundering law.

3.3 The researcher analyzes the mechanism of anti-money laundering laws in UK and gave suggestions and recommendations to Chinese drug anti-money laundering laws, which will be helpful for the anti-money laundering mechanism in China.

4. Research Results

4.1 The international law and regulations for drug money anti-money laundering laws

In view of the increasingly rampant drug money laundering activities, the international community and various countries has also launched a campaign to combat drug and money laundering. In 1988, the cracking down on "money laundering" is put forward for the first time in the UN Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances (United Nations, New York, 1991). So there are worldwide campaigns on anti-

Rangsit University

money laundering on drug crimes. The convention was passed on December 19, 1988 in Vienna, Austria and went into effective on November 1 st, 1 9 9 0 . It is also known as the Vienna Convention. The convention is the first punishment of international legal norms on the international money laundering crime file not only in the international community but also in the UN system. It is also an effective legal weapon to crack down on money laundering on drug crimes. The main contents are: a clear definition of the concept of drug money laundering crimes; legal means to crack down on money laundering crimes and compulsory obligations for the states parties; preliminary specification for international cooperation mechanism on the identification and investigation of drug money laundering crime cases, etc., the legislative innovation is significant.

4.2The present status of the anti-money laundering in China

On September 4, 1989, China approved the UN Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances. In 1990, the standing committee of the National People's Congress formulated and promulgated the "decision on drug control". It is stipulated in article 4, that shielding smuggling, trafficking, transporting or manufacturing narcotic drugs of criminals, for criminals harboring, transferring, concealing drug or crime income property, hide selling drugs to obtain illegal nature and source of riches, shall be sentenced to fixed-term imprisonment of not more than seven years, criminal detention or public surveillance, and may concurrently be fined. This rule is the first law about money laundering in China It has become the main legal weapon to crack down on money laundering crime in China. This is also China's criminal legislation response to the United Nations Convention on the Prohibition of Drugs.

In response to the increasingly serious money laundering crimes, and in order to control and effectively crack down on the crime of money laundering, in 1997, China enacted money laundering crime in article 191 of the criminal law of the People's Republic of China. Money laundering refers to the unit or individual’s money laundering practices. In those practices the person or the unit knows the money is illegal income and profits from drug crimes, terrorism crime, smuggling crime, and to hide the source and nature of the money.

Specific practices:

(1) To provide capital account,

(2) To provide assistance to convert property into cash or financial instruments,

(3) To provide assistance or other settlement ways to transfer the funds,

(4) To provide assistance to remit the money to overseas,

(5) To conceal the illegal income and revenue and the source of the criminal money.

With the social and technological development, money laundering has increased seriously in China. On March 1, 2003, the People's Bank of China formulated and promulgated the "provisions on anti-money-laundering by financial institutions". At the same time, it formulated and promulgated the "measures for the management of financial institutions' report of the big deals and suspicious transactions”. The anti-money laundering law of the

Rangsit University

People's Republic of China was adopted on October 31, 2006 and it went into effect on January 1, 2007. In the anti-money laundering law, the term “money laundering” means in order to prevent the money laundering practices. These criminal practices including various ways to hide the illegal sources of incomes and the nature of the incomes from drug crimes, the underground property organization crime and terrorism crime, smuggling, embezzlement and bribery crime, destroy financial management order crime, financial fraud crime and other criminal practices. China has basically formed a basic legal framework of anti-money laundering with “a law, a regulation, and a solution” model.

4.3 Drug money laundering links all aspects of legal problems

On November 10, 2009, in the drug money-laundering case of Guangzhou city in Guangdong province, Guangzhou Tianhe district , the people’s court sentenced the party a three years in prison and imposed a fine of 5 million Yuan for his professional money laundering involvement in the "6.16" drug crime. In September 2007, with the cooperation of the Guangzhou branch, the public security department of Guangdong province has successful to solve the "6.16" serious case involving the drugs. The police captured 16 suspects including Xie and Wu. And it has distain and freeze drug-related assets which is equivalent to 100 million Yuan. It has cracked down 5 multinational drug crime groups, seized 6 methamphetamine factories, investigated and unearthed 41 drug cases. In 1999 and 2003, Xie engaged in drug trafficking, and accumulated the massive illegal income (more than 100 million Yuan). In order to laundering drug money; Xie registered YIZHONG (Hong Kong) Co.Ltd., in Guangzhou. Wu is responsible for money laundering. From 2003 to 2006, Xie used the illegal money to invest in real estate, nightclubs and highway projects, such as dozens of real estate property bought by auction bidding, and transfer or mortgage investment profit. Xie’s money laundering operation is extremely skilled.

By this case, we found that:

First, money laundering becomes professional. There is professional money laundering persons. In the past cases, there was not any professional money laundering person. The money laundering activities tend to be founded occasionally. However in this case, WU is completely attached to Xie’s criminal group. His ultimate goal of all investment activities is to laundering drug money and make huge illegal profits. The emergence of "career money laundering person" indicates that China's money laundering crime is becoming professional, which proposed the new challenge to the anti-money laundering work.

Second, there are more and more money laundering ways and means. The real estate auction transfer has become an important way of money laundering. The case and a group of similar cases in recent have reflect the fact that there are increasing money laundering criminals by investing in real estate. The criminals will obtain more illegal interests with the rising of real estate prices. This will seriously affected the healthy and stable development of China's real estate market. It is urgent to take the real estate into the anti-money laundering regulations.

Rangsit University

Third, the response of legal sanction is too slow for money laundering on drug crimes. The "decision on drug control" was gone into effect in 1990, but the case was sentenced in 2006. We can see how difficulty in the law enforcement for anti-money laundering on drug crime.

China's anti-money-laundering legislation is originated from the crackdown on drug crimes. Anti-money laundering occupies a very important position in the fight against drug crimes. If we want to effectively prevent and crack down on drug crimes, anti-money laundering mechanism is a key process for the prevention and suppression of drug crime. Although China have relatively perfect laws and regulations system in anti-money laundering field, the laws in the drug money laundering is relatively insufficient. Therefore we cannot effectively crack down drug crimes from the aspect of anti-money laundering. The current drug control situation in China is still very serious; the fight against drug crimes of anti-money laundering work is not comprehensive.

4.3.1 The legal mechanism of the anti-money laundering on drug is not sound enough

For China, there is "a law, a regulation, a solution" legal mechanism. But there are only a few law provisions of anti-money-laundering; even including that exists in the other criminal terms. For example, the 191st regulation of the “criminal law" provides the provision of corruption and drug trafficking and terrorism charges and money laundering crime. But the financial institutions’ anti-money laundering law has not put forward the related provisions on drug money laundering alone. So did the management of financial institutions' report of the trading of the big deal. While relevant laws and regulations of drug crimes include the drug money laundering, they are not yet completed. There are not full details of the terms, and it lacks the independent authority to control and suppress money laundering and drug crime. In criminal law, drug money laundering crime, drug crime and smuggling crime and gangdom crime are in the same position. The scope of them is narrow. However, drug crimes cover a wide range including drug crime with foreign aid. There is no clear regulation about the crime with the income from drug money laundering. The British “property crime” including all the crimes happens in that field. China should learn from England to promulgate laws, and including all the scope of the drug crimes. So there will be no place for the drug money laundering to hide.

4.3.2 Those administrative agencies which were responsible for anti-money laundering on drug crimes are not coordinate smoothly enough on law enforcement

In terms of national mechanism system, the fight against drug crime in anti-money laundering process need laws, regulations and ways to complement each other, so as to form an effective and reasonable mechanism. It will be effectively to fight against drug money laundering. But the mechanism in China is not effective. According to “the criminal law”, the anti-drug brigade of the Ministry of Public Security is responsible for the crackdown drugs. According to the “anti-money laundering law”, the economic investigation department of the Ministry of Public Security is responsible for the crackdown on money laundering. According to the “Banking Law”, the People's Bank of China is responsible for the management of anti-money laundering. China lacks of an effective law enforcement coordination mechanism among different departments.

Rangsit University

4.3.3 The obligation institutions of anti-money laundering on drug crime are not widely enough

In terms of the responsible institutions of anti-money laundering on drug crimes, it should coordinate all authorities and agencies, such as anti-money laundering regulators, courts and others judicial organs, financial and non-financial institutions, and other specific agencies. We should build a comprehensive system to prevent and suppress money laundering of drug crimes. The anti-money laundering law in our country is an important regulation, which stipulated that specific non-financial institutions are responsible institutions in anti-money laundering process. But in international field, non-financial institutions generally refers to real estate, golden gem traders, lawyers and so on, these institutions or individuals usually have access to large transactions. China is still lack of experience in anti-money laundering and drug crimes control. There is no clear standard mechanism in these areas to prevent and control “big” "suspicious transactions". In the future, we should formulate concrete regulations for these specific non-financial institutions, which engaged in real estate sales, precious metals and jewelry trade should be responsible for anti-money laundering and drug crime control.

4.3.4 The limitation of anti -money laundering law in the judicial practices

According to the practical cases of China, in 1990, Chinese courts have issued various decisions on drug control. In April 2004, Zhuhai people's court in Guangzhou province sentenced one year and six months a half imprisonment and a $275000 fine for the defendants Wang Zhao, because he had helped drug traffickers in money laundering process. The case is the China's first money laundering case. So the anti-money laundering law is not perfect enough to fight against drug crimes in China.

China’s legal system on drug money laundering is not effective, so did the promulgation of administrative rules and regulations of the government departments. The cooperation among financial institutions is not enough to prevent and control drug money laundering problems. To crack down the drug crimes together with anti-money laundering process is so difficult and inefficient.

4.4 British experiences in anti-money laundering laws

The United Kingdom, as the world's oldest capitalist country, has effective perfect legal system with its legal control measures on domestic drug crimes. British legal mechanism of anti-money-laundering includes three levels: the first level is the special law which is formulated by the British parliament, including the “drug trafficking law” in 1986 and “criminal law" in 1990, etc.; the second level is the “anti-money laundering ordinance” in 1993, which is formulated by the Ministry of Finance; and the third level is the guidelines and criteria, which is formulated by financial regulatory institutions and self-discipline organizations. In the UK, there is more money laundering definition in drug crime law. In 1986, the drug trafficking laws gives definition of money laundering crime, namely "Help others to keep the interests of drug trafficking crime”. These specific circumstances include: helping the traffickers to keep the income of drug crimes, by the means of concealing, transferring the drug to others; using the benefits of drug trafficking in order to help the drug traffickers to dispose the money; using drug

Rangsit University

trafficking profit and by the means of investment, so as to get direct income from drug traffickers. In 1990 British has issued a "criminal law", in order to take the signatory obligation of the “United Nations Convention on Prohibition of Drug” which is signed in 1988. The law amended crime definition of the money laundering in the drug trafficking laws in 1986. It has expanded the scope of the definition of money laundering crime.

5. Recommendations

The fight against drug crimes should be implemented in many processes. Anti-money laundering is an important mechanism for drug crime control. If we can set up effective laws and regulations in drug anti-money laundering process, and improve efficient legal mechanism, it will be more effective to control and suppress drug crimes. In all aspect of legal mechanism, anti-money laundering law is very important to solve drug crime problems. We should improve related financial methods, so as to control and cut off ways and means of money laundering in drug crimes. The money laundering law should be institutionalized and systematized into drug crime prevention and suppression.

6. Conclusion

To crack down on drug money laundering is an effective way to curb drug crimes. The huge illegal drug trafficking profits can transform into legal income only by money laundering. But in China, the construction of the legal system of anti-money laundering is not perfect. Through material study and with the combination of case analysis, the author put forward the proposal to strength the construction of the laws and regulations.

6.1 In order to improve its legal status, we should set up separate drug money laundering crime law in criminal law. In the 191 article of the "Criminal law", drug crimes are listed separately.

6.2 In anti-money laundering law, the drug anti-money laundering law should be stressed separately and special sanction should be set up. We should learn from British drug trafficking transport law.

6.3 In all aspects of administrative regulation and under the leadership of the State Council of China, the regulatory authority should intensify the building of laws and regulations in monitoring money laundering and drug tracking. We should build a comprehensive, coordinated anti-drug brigade and financial institutions.

6.4 We should enact a complete set of laws and regulations. At the same time, we should establish and improve the anti-money laundering mechanism on drug crimes. In the financial sector, we should strengthen effective coordination and control over suspicious funds on drug money laundering.

Acknowledgement

Under the guidance of Dr. Suraphol Srivithaya, this research article can be smoothly completed. His rigorous academic attitude and innovative thinking has given me endless inspiration. This research article cannot be smoothly completed without my teacher-Liu Yixuan’s guidance. Her advice to my research article has benefited me a lot .And I will give my special thanks to my teacher Liu. She has helped me in various aspects. During my

Rangsit University

studying in Thailand, I had gain academic progress, and enjoyed the warmth of the family. It was all for her help. Also I will give my thanks to all the staff and professors in the Law Faculty of Rangsit University. Thanks for my family members' support and help me for my success.

References

National People's Congress of China. *Criminal Law of the People's Republic of China*. Beijing: Law Press China, 1997.

National People's Congress of China. *Law of the People's Republic of China on Anti-money Laundering*. Beijing: Law Press China, 2007.

People' Bank of China. *Promulgated by the People's Bank of China*. Beijing: Law Press China, 2003.

United Nations. *United Nations Convention Against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances*. New York: United Nations, 1988.

Qiuguan Duan. *Money Laundering Activities on Drug Crimes*. Beijing: CNKI,2014.

Xinjiu Qu. "On the Legal Form of Anti—Laundering in China and Its Main Contents." *Law Journal*. 2007 :33

Shaping Shao. "Legal Control of UN Drug Conventions and Transnational Money Laundering." *Jurist*. 2012:68

Fengqing Li. "The Predicament and Countermeasure to Fight Against on Drug Crime in China." *Criminalistics*. 2014: 5

Rangsit University

ปัญหาทางกฎหมายในการให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย

Legal Problems Concerning justifying the Adjudication of Debtor as a Bankrupt

ปฐวี มณีโชติ, นาวาเอก หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง
นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

ในกรณีที่ลูกหนี้ตกเป็นผู้มีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สินหรือมีทรัพย์สินไม่พอชำระหนี้ให้กับเจ้าหนี้ของตนที่เรียกกันว่า ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว ประเทศต่าง ๆ รวมทั้งประเทศไทยของเราด้วยจึงได้ตรากฎหมายล้มละลายขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้เจ้าหนี้มีสิทธิเลือกฟ้องลูกหนี้ที่มีหนี้สินล้นพ้นตัวดังกล่าวนั้นเป็นคดีล้มละลาย เนื่องจากการดำเนินคดีล้มละลาย ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ไม่มีบทวิเคราะห์คำว่า “ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว” ไว้โดยเฉพาะ แต่ในความหมายทั่วไปย่อมหมายถึงบุคคลที่มีทรัพย์สินน้อยกว่าหนี้สินหรือจะเรียกว่าบุคคลที่มีทรัพย์สินไม่พอชำระหนี้ก็ได้ บุคคลประเภทนี้อาจถูกฟ้องให้ศาลพิพากษาให้ตกเป็นบุคคลล้มละลายได้ ในกรณีศาลเห็นว่า มีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย ศาลก็จะพิพากษายกฟ้องตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 เหตุอื่นในที่นี้จะเป็นเหตุอะไร จะเห็นได้ว่าเป็นกรณีที่กฎหมายให้อำนาจอย่างกว้างขวางแก่ศาล ด้วยเหตุนี้ ความสำคัญของปัญหาก็คือ บทบาทของศาลในการใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาพิพากษาเกี่ยวกับเหตุที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483

ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาและวิเคราะห์ วิวัฒนาการ แนวความคิด ทฤษฎี วัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลาย และแนวคิดเกี่ยวกับเหตุที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตลอดจนการใช้ดุลยพินิจของศาลในการปรับใช้ข้อกฎหมายในเรื่องเหตุที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายกับข้อเท็จจริงในคดีเพื่อจะได้เสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการใช้ดุลยพินิจของศาลในเรื่องนี้

คำสำคัญ: ล้มละลาย, หนี้สินล้นพ้นตัว, ดุลยพินิจ

Abstract

In Thailand, justifying the adjudication of a debtor as a bankrupt are provided in the Bankruptcy Act B.E. 2483 that results to the debtor becomes insolvent. However, it has no contents and reviews in the Act towards the debtor who becomes insolvent. In general definition, people who has no enough assets to pay all debts, even if his/her done something for liquidation is regarded as insolvent. In the ground that not justifying the adjudication of a debtor as a bankrupt are providing in Section 14 of the Bankruptcy Act B.E. 2483, the court might be applied as dismissing of bankruptcy case. Thus, under the jurisdiction of court and under the legal code in Section 14 of the

Rangsit University

Bankruptcy Act B.E. 2483, it is within absolute discretion of the court to decide whether the debt should be or not should be adjudicated bankrupt.

This research was objectives to study and analysis about the evolution, concepts, theories, and purposes of bankruptcy law, including some ideas towards the consider of grounds justifying and not justifying the adjudication of the debtor as bankrupt. Moreover, this research was emphasized to the absolute discretion of court to consider of grounds justifying and not justifying the adjudication of the debtor as bankrupt, and to dismissing the debtor from bankruptcy case

KEYWORDS: Bankrupt, Insolvent, Discretion

บทนำ

ตามปกตินั้นเมื่อลูกหนี้ผิดนัดเจ้าหนี้ย่อมมีอำนาจฟ้องร้องให้ศาลบังคับชำระหนี้เอาจากทรัพย์สินของลูกหนี้ได้จนสิ้นเชิงซึ่งเรียกว่า การฟ้องร้องลูกหนี้เป็นคดีแพ่งสามัญ แต่ในกรณีที่ลูกหนี้ตกเป็นผู้มีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สินหรือมีทรัพย์สินไม่พอชำระหนี้ให้กับเจ้าหนี้ของตนที่เรียกกันว่า ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวนั้น ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ไม่มีบทวิเคราะห์คำว่า “ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว” ไว้โดยเฉพาะ แต่ในความหมายทั่วไปย่อมหมายถึงบุคคลที่มีทรัพย์สินน้อยกว่าหนี้สินหรือจะเรียกว่าบุคคลที่มีทรัพย์สินไม่พอชำระหนี้ก็ได้ บุคคลประเภทนี้กฎหมายล้มละลายให้ชื่อว่า ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวอาจถูกฟ้องให้ศาลพิพากษาให้ตกเป็นบุคคลล้มละลายได้ ซึ่งตามแนวคำพิพากษาฎีกาของศาลไทยถือหลักว่า ลูกหนี้มีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สิน ถือว่ามีหนี้สินล้นพ้นตัว ในทางปฏิบัติของการดำเนินคดีล้มละลายในศาลไทยจึงถือหลักว่า เจ้าหนี้ผู้เป็นโจทก์มีหน้าที่จะต้องนำพยานมาสืบให้เข้าข้อสันนิษฐานของกฎหมายว่า ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว ตามมาตรา 8 (1) ถึง (9) แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 ข้อใดข้อหนึ่ง ข้อสันนิษฐานดังกล่าวจึงไม่ใช่ข้อสันนิษฐานเด็ดขาดแต่เป็นเพียงเหตุหนึ่งที่กฎหมายให้อำนาจเจ้าหนี้ผู้เป็นโจทก์ฟ้องลูกหนี้เป็นคดีล้มละลายได้เท่านั้น

ในบางคดีแม้โจทก์จะนำสืบเข้าข้อสันนิษฐานของกฎหมายดังกล่าวข้างต้น และพยานหลักฐานของโจทก์ฟังได้ความว่า ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวตามมาตรา 9 และ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 แล้วก็ตาม แต่ถ้าศาลเห็นว่า มีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย ศาลก็จะพิพากษายกฟ้องตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 เหตุอื่นในที่นี้จะเป็นเหตุอะไร เหตุที่ศาลจะพิพากษายกฟ้องโดยอาศัยเหตุว่า มีเหตุอื่นที่ไม่สมควรล้มละลายจึงเป็นเรื่องที่ให้ดุลยพินิจแก่ศาล ซึ่งจะหยิบยกเหตุหรือพฤติการณ์ตอนใดในท้องสำนวนขึ้นเป็นข้ออ้างก็ได้ จะเห็นได้ว่าเป็นกรณีที่กฎหมายให้อำนาจอย่างกว้างขวางแก่ศาล[1]ด้วยเหตุนี้ความสำคัญของปัญหาก็คือ บทบาทของศาลในการใช้ดุลพินิจในการพิจารณาพิพากษาเกี่ยวกับเหตุที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 จะมีวิธีการอย่างไรในการที่จะทำให้การใช้ดุลพินิจของศาลมีกฎเกณฑ์แน่นอนและอยู่ภายใต้ขอบเขตความชอบด้วยกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลายเป็นเครื่องชี้นำเพื่อป้องกันการใช้อำนาจตามอำเภอใจ หรือการกระทำที่มิชอบได้ กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ กฎเกณฑ์และขอบเขตของความชัดเจนและความแน่นอนในการใช้ดุลยพินิจของศาลในการพิจารณา

[1] สุธีย์ ศุภนิตย์, **หลักกฎหมายล้มละลายและการฟื้นฟูกิจการ** (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์

Rangsit University

พิพากษาเกี่ยวกับเหตุที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายต้องมีกฎเกณฑ์และขอบเขตประการใดจึงจะมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลาย

ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาและวิเคราะห์ วิวัฒนาการ แนวความคิด ทฤษฎี วัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลาย และแนวคิดเกี่ยวกับเหตุที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตลอดจนการใช้ดุลยพินิจของศาลในการปรับใช้ข้อกฎหมายในเรื่องเหตุที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายกับข้อเท็จจริงในคดีเพื่อจะได้เสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการใช้ดุลพินิจของศาลในเรื่องนี้ตลอดจนหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ประกอบการพิจารณายกฟ้องโดยอาศัยเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายของศาลตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 ซึ่งจะทำเกิดความชัดเจนและบรรลุวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงวิวัฒนาการ แนวความคิด และหลักการของกฎหมายล้มละลาย
2. เพื่อศึกษาการใช้ดุลยพินิจของศาลในการพิจารณาพิพากษาเกี่ยวกับเหตุที่สมควรหรือไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตกเป็นบุคคลล้มละลาย
3. เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ตามกฎหมายในการที่ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483
4. เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางตลอดจนหลักเกณฑ์เกี่ยวกับเหตุที่สมควรและเหตุที่ยังไม่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษาข้อมูลจากหนังสือ คำบรรยาย กฎหมายตลอดจนตัวบทกฎหมาย และคำพิพากษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ตลอดจนตำรา หนังสือ และเอกสารต่าง ๆของไทยและของต่างประเทศเพื่อหาแนวทางแก้ไขและปรับปรุงกฎหมายล้มละลายต่อไป

ผลการวิจัย

การศึกษาบทบัญญัติในเรื่องเหตุที่สมควรและเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2843 และคำพิพากษาฎีกาที่เกี่ยวกับเรื่องนี้พบว่า บทบัญญัติดังกล่าวให้อำนาจดุลพินิจแก่ศาลอย่างกว้างขวาง และถ้อยคำของตัวบทกฎหมายก็มิได้กำหนดหลักเกณฑ์หนี้สินล้นพ้นตัวไว้อย่างชัดเจนมีแต่เพียงบทที่เป็นข้อสันนิษฐานเท่านั้นร่วมถึงการให้คำจำกัดความเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายไว้ ทำให้นักกฎหมายไม่ทราบว่า เหตุอื่นในที่นี้เป็นเหตุประการใดบ้างจึงเป็นเรื่องที่ศาลจะต้องพิจารณาวางกฎเกณฑ์ในเรื่องนี้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเป็นอำนาจการใช้ดุลยพินิจของศาลโดยแท้จริง ด้วยเหตุดังกล่าวจึงก่อให้เกิดปัญหาในการบังคับใช้หลักกฎหมายดังกล่าวและก่อให้เกิดผลกระทบต่อหลักกฎหมาย คู่ความ เศรษฐกิจ และสังคม ดังนี้

Rangsit University

1.ปัญหาการใช้ดุลยพินิจของศาลเรื่องเหตุที่สมควรหรือไม่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย

มีปัญหาที่ควรพิจารณาว่ากฎหมายใดควรใช้ดุลยพินิจไปในลักษณะใดซึ่งการที่จะกำหนดขอบเขตดุลยพินิจเช่นไรจะกว้างขวางหรือแคบขึ้นอยู่กับพื้นฐานหลายประการ แต่หลักการสำคัญคือ ต้องคำนึงถึงสิทธิขั้นพื้นฐานของปัจเจกชนว่าอยู่ในอันตรายหรือไม่ นอกจากนี้การใช้ดุลยพินิจเพื่อประโยชน์แห่งความยุติธรรมอย่างแท้จริง จะต้องขึ้นอยู่กับการควบคุมดุลยพินิจอีกขั้นหนึ่ง เพราะเหตุที่การกำหนดขอบเขตแห่งดุลยพินิจเพียงอย่างเดียวนั้นไม่อาจครอบคลุมให้คุณประโยชน์ได้ทุกกรณี กรณีศาลใช้ดุลยพินิจตามมาตรา 14 ศาลต้องพิจารณาความจริงว่าลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวซึ่งตามแนวคำพิพากษาของไทยถือหลักการที่ลูกหนี้มีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สิน[2] ถ้าเป็นเช่นนี้ก็เท่ากับว่าการใช้ดุลยพินิจของศาลขัดต่อหลักการทางกฎหมายในการที่ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายนั้นลูกหนี้ต้องมีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สินถึงจะให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายได้ดังนั้นถ้าศาลใช้อำนาจทางดุลยพินิจในทางกว้างเช่นนี้อาจจะทำให้ลูกหนี้ต้องเสียเครดิตในด้านการเงิน

2. ปัญหาเรื่องหลักเกณฑ์ตามกฎหมายในการที่ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลมีหนี้สินล้นพ้นตัว

เริ่มต้นจากพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ไม่มีบทวิเคราะห์ คำว่า “ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว” ไว้โดยเฉพาะ ทำให้เกิดปัญหาในการตีความตามแนวคำพิพากษาฎีกาของศาลไทย ตีความไว้ว่า ลูกหนี้มีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สินถือว่ามีหนี้สินล้นพ้นตัว ซึ่งเป็นหลักการที่คำนึงถึงทรัพย์สินของลูกหนี้มากกว่าความสามารถในการชำระหนี้คืนของลูกหนี้ ทำให้เกิดปัญหาว่าในสถานการณ์ที่ลูกหนี้ขาดสภาพคล่องทางการเงินหรือในกรณีที่บริษัทของลูกหนี้มีงบดุลที่แสดงว่ามีหนี้สินมากกว่าสินทรัพย์ทั้งๆที่บริษัทของลูกหนี้ยังคงทางการค้ามีรายได้มีความสามารถที่จะชำระหนี้คืนให้แก่เจ้าหนี้แต่ถ้าถือตามแนวคำพิพากษาฎีกาดังกล่าว ลูกหนี้ก็ต้องตกอยู่ในภาวะบุคคลผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัวแล้ว เป็นการเสี่ยงจะถูกเจ้าหนี้ทางการค้าอื่นๆ หรือเจ้าหนี้สถาบันการเงินยื่นฟ้องคดีล้มละลาย โดยอ้างว่าลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวแล้วและมีการกระทำที่เข้าข้อสันนิษฐานของกฎหมายตามมาตรา 8(1) ถึง (9) แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 โดยพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 ของประเทศไทยไม่มีบทบัญญัติไว้ชัดเจนว่าหนี้สินล้นพ้นตัวว่าเป็นเช่นไร มีแต่เพียงบทสันนิษฐานตามมาตรา8(1)-(9)เท่านั้น

ปัญหาประการที่สองพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ไม่มีบทวิเคราะห์ คำว่า “เหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย”ตามมาตรา 14 ไว้เช่นกันแต่เป็นการให้อำนาจศาลในการใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาว่าลูกหนี้สมควรที่จะตกเป็นบุคคลล้มละลายดังนั้นในบางคดีแม้โจทก์จะนำสืบเข้าข้อสันนิษฐานของกฎหมายดังกล่าวข้างต้น และพยานหลักฐานของโจทก์ฟังได้ความว่า ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวตามมาตรา 9 และ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 แล้วก็ตาม แต่ถ้าศาลเห็นว่า มีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย ศาลก็จะพิพากษายกฟ้องตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 เหตุอื่นในที่นี้จะเป็นเหตุอะไรจากพยานหลักฐานของโจทก์จำเลยก็ได้ เป็นเหตุอะไรก็ได้ที่ปรากฏแก่ศาลในการพิจารณาถ้าศาลเห็นสมควร ให้ศาลใช้ดุลยพินิจอย่างกว้างขวางว่าลูกหนี้ที่ถูกฟ้องนั้นควรจะล้มละลายหรือไม่

[2] คำพิพากษาฎีกาที่ 3733/2531 และ 2609/2535

Rangsit University

3. ปัญหาเหตุทางกฎหมายที่สมควรหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ.2483

ปัญหานี้เกิดขึ้นเมื่อมีการนำคดีขึ้นสู่ศาล หลายคดีเจ้าหนี้ผู้เป็นโจทก์และทนายความของเจ้าหนี้ผู้เป็นโจทก์ในคดีล้มละลายสามารถนำเสนอข้อเท็จจริงและพยานหลักฐานจนพิสูจน์ได้ว่าลูกหนี้มีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สินมากมายหลายเท่า และสามารถชำระหนี้ทั้งหมดได้ สมควรมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ลูกหนี้ แต่ศาลก็มีคำพิพากษายกฟ้องโดยอาศัยเหตุผลว่ามีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย เหตุอื่นดังกล่าวเป็นเหตุที่กว้างขวางไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าศาลจะยกเหตุอื่นใดในท้องสำนวนหรือนอกสำนวนขึ้นพิจารณาบ้าง บางครั้งก็ขัดต่อความรู้สึกของเจ้าหนี้ บางครั้งแม้ศาลฎีกาด้วยกันเองยังมีดุลพินิจไม่เหมือนกันในคดีที่มีข้อเท็จจริงคล้ายกัน ดังเช่นกรณีลูกหนี้ร่วมที่มีทรัพย์สินพอชำระหนี้ ศาลฎีกาก็มีการใช้ดุลพินิจแตกต่างกัน[3] ดังนั้นในเหตุทางกฎหมายที่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 มาตรา 14 นั้นไม่มีหลักเกณฑ์การใช้ดุลยพินิจของศาลไว้ว่าเหตุไหนเป็นเหตุให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือมีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย ดังนั้นถ้าหากมีผู้ประพฤติมิชอบในวงการศาลย่อมสามารถใช้ช่องว่างของกฎหมายในเรื่องนี้ไปแสวงหาผลประโยชน์อันมิชอบได้โดยการใช้อำนาจดุลยพินิจอย่างบิดเบือนเพื่อนำมาซึ่งผลประโยชน์ที่ตนมุ่งหวัง และยังก่อให้เกิดปัญหาความลักลั่นและการเลือกปฏิบัติต่อตัวลูกหนี้ผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัวทำให้เจ้าหนี้ผู้เป็นโจทก์ไม่ได้รับความเป็นธรรมดังนั้นผลกระทบคือหากมีการใช้ดุลยพินิจตามอำเภอใจหรือบิดเบือนหรือโดยมิชอบในเรื่องนี้ ย่อมมีผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อระบบกฎหมายล้มละลาย และต่อความเชื่อมั่นในสถาบันยุติธรรมของวงการกฎหมายไทย

การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การใช้ดุลยพินิจของศาลเรื่องเหตุที่สมควรหรือเหตุไม่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย

ผู้เขียนมีความคิดเห็นว่าเห็นควรรวบรวมบรรดาหลักกฎหมายล้มละลายและคำพิพากษาของศาลในประเทศอังกฤษ และคำพิพากษาของศาลไทยที่เกี่ยวกับเหตุอื่นที่สมควรหรือไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายมาศึกษาและวิเคราะห์ ดังที่ศาลอังกฤษได้วางหลักเกณฑ์ไว้เช่น ในการพิจารณาพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่เหมาะสมของเจ้าหนี้ซึ่งจะก่อให้เกิดความไม่ชอบธรรมและความไม่สุจริตของเจ้าหนี้ โดยศาลจะไม่ยอมให้เจ้าหนี้ได้รับประโยชน์จากกระบวนการซึ่งถูกใช้โดยไม่ชอบสามารถใช้อำนาจวินิจฉัยว่าจะยอมรับคำพิพากษาใดเพื่อการดำเนินกระบวนพิจารณาคดีล้มละลายหรือไม่ก็ได้รวมถึงการพิจารณาถึงความสมบูรณ์ของหนี้และพิจารณาหลักการที่เรียกว่า lack of Assets เพื่อคุ้มครองสาธารณชนไม่ให้ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อหนี้สินไม่เป็นที่สิ้นสุดของลูกหนี้ที่มีหนี้สินล้นพ้นตัวเป็นหลักการพื้นฐานในการศึกษาและวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้ดุลพินิจในเรื่องเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย

เรื่องหลักเกณฑ์ตามกฎหมายในการที่ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลมีหนี้สินล้นพ้นตัว

เนื่องจากพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ไม่มีบทวิเคราะห์ คำว่า “ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว” ไว้โดยเฉพาะ ทำให้เกิดปัญหาในการตีความตามแนวคำพิพากษาฎีกาของศาลไทย ตีความไว้ว่า ลูกหนี้มีหนี้สิน

[3] คำพิพากษาฎีกาที่ 418/2538

Rangsit University

มากกว่าทรัพย์สินถือว่ามีหนี้สินล้นพ้นตัวทำให้เกิดปัญหาว่าถ้าถือตามแนวคำพิพากษาฎีกาดังกล่าว ลูกหนี้ก็ต้องตกอยู่ในภาวะบุคคลผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัวแล้ว เป็นการเสี่ยงจะถูกเจ้าหนี้ทางการค้าอื่น ๆ หรือเจ้าหนี้สถาบันการเงินยื่นฟ้องคดีล้มละลาย โดยอ้างว่าลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว

ปัญหาประการที่สองพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ไม่มีบทวิเคราะห์ คำว่า “เหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย”ตามมาตรา 14 ไว้เช่นกันแต่เป็นการให้อำนาจศาลในการใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาว่าลูกหนี้สมควรที่จะตกเป็นบุคคลล้มละลายดังนั้นในบางคดีแม้โจทก์จะนำสืบเข้าข้อสันนิษฐานของกฎหมายดังกล่าวข้างต้น และพยานหลักฐานของโจทก์ฟังได้ความว่า ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวตามมาตรา 9 และ มาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 แล้วก็ตาม แต่ถ้าศาลเห็นว่า มีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย ศาลก็จะพิพากษายกฟ้องตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลายพุทธศักราช 2483 เหตุอื่นในที่นี้จะเป็นเหตุอะไรมีเหตุอื่นที่ไม่สมควรล้มละลายจึงเป็นเรื่องที่ให้ดุลยพินิจแก่ศาล ซึ่งจะหยิบยกเหตุหรือพฤติการณ์ตอนใดในท้องสำนวนขึ้นเป็นข้ออ้างก็ได้ จะเห็นได้ว่าเป็นกรณีที่กฎหมายให้อำนาจอย่างกว้างขวางแก่ศาลซึ่งในบางทีนั้นการขาดหลักเกณฑ์ทางกฎหมายในตรงนี้นั้นอาจจะทำให้การใช้ดุลยพินิจของศาลไม่ตรงตามเจตนารมณ์ของกฎหมายล้มละลาย

ดังนั้นผู้เขียนจึงมีความคิดในการแก้ไขหลักเกณฑ์ตามกฎหมายในการที่ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลมีหนี้สินล้นพ้นตัวเพื่อที่จะเกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้นดังต่อไปนี้คือ

เห็นสมควรเสนอแก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 โดยการเพิ่มเติมบทนิยามเกี่ยวกับคำว่า “ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว” หมายความถึง ลูกหนี้ไม่มีความสามารถในการชำระหนี้และไม่มีหนทางที่จะชำระหนี้ทั้งหมดคืนให้แก่เจ้าหนี้ทุกรายได้

เห็นสมควรเสนอแก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 โดยการเพิ่มเติมบทนิยามเกี่ยวกับคำว่า “เหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย” หมายความถึง เหตุที่ศาลใช้พิจารณาพิพากษายกฟ้องเจ้าหนี้ผู้เป็นโจทก์ตามมาตรา 14 ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ใช้กฎหมายได้ตีความและใช้กฎหมายในเรื่องนี้ได้ถูกต้องตรงตามเจตนารมณ์ของกฎหมายล้มละลาย

เรื่องเหตุทางกฎหมายที่สมควรหรือเหตุอื่นที่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ.2483

เหตุที่ศาลมีคำพิพากษาพิทักษ์ลูกหนี้เด็ดขาดให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือเหตุที่ศาลยกฟ้องลูกหนี้ โดยอ้างเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายเป็นอำนาจของศาลในการที่จะใช้ดุลยพินิจในการจะยกมาว่าเหตุใดที่สมควรหรือมีเหตุอื่นที่ไม่สมควรดังนั้นในเหตุทางกฎหมายที่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 มาตรา 14 นั้นไม่มีหลักเกณฑ์การใช้ดุลยพินิจของศาลไว้ว่าเหตุไหนเป็นเหตุให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือมีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ตกเป็นบุคคลล้มละลาย ดังนั้นถ้าหากมีผู้ประพฤติมิชอบในวงการศาลย่อมสามารถใช้ช่องว่างของกฎหมายในเรื่องนี้ไปแสวงหาผลประโยชน์อันมิชอบได้โดยการใช้อำนาจดุลพินิจอย่างบิดเบือนเพื่อนำมาซึ่งผลประโยชน์ที่ตนมุ่งหวัง และยังก่อให้เกิดปัญหาความลักลั่นและการเลือกปฏิบัติต่อตัวลูกหนี้ผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัวทำให้เจ้าหนี้ผู้เป็นโจทก์ไม่ได้รับความเป็นธรรม ดังนั้นผู้เขียนจึงมีความคิดเห็นสมควรเสนอแก้ไขและปรับปรุงพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 ดังนี้

Rangsit University

แก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย โดยให้ถือเป็นข้อยกเว้นของหลักกฎหมายล้มละลายทั่วไป และให้เหมาะสม ชัดเจนแน่นอน และให้สอดคล้องวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลาย โดยมีหลักเกณฑ์ การที่จะใช้หลักกฎหมายในเรื่องนี้ ต้องใช้เป็นกรณียกเว้นจากหลักกฎหมายล้มละลายทั่วไปและต้องจำกัดขอบเขตของหลักการนี้ให้แคบลงโดยให้เพิ่มเติมข้อความ วรรค 2 ของมาตรา 14 ดังนี้

“การพิจารณาว่า การมีเหตุสมควรหรือมีเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายหรือไม่นั้นต้องพิจารณาโดยเคร่งครัดถือว่าเป็นข้อยกเว้นของกระบวนพิจารณาคดีล้มละลาย โดยคำนึงถึงความสุจริตในการชำระหนี้ของลูกหนี้ หรือการขวนขวายอย่างแท้จริงของลูกหนี้ในการชำระหนี้ให้แก่เจ้าหนี้ ความสุจริตของเจ้าหนี้ในการฟ้องคดี ความสมบูรณ์ของหนี้ ผลกระทบต่อส่วนรวม โดยเปรียบเทียบกับการดำเนินคดีแพ่งสามัญ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินกระบวนพิจารณาคดีล้มละลายนั้น”

บทสรุป

พระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 เป็นกฎหมายพิเศษที่บัญญัติขึ้นเพื่อคุ้มครองประโยชน์ของเจ้าหนี้ และสาธารณชน รวมทั้งให้โอกาสลูกหนี้ที่สุจริตได้ปลดเปลื้องภาระหนี้สินเพื่อเริ่มต้นใหม่ ด้วยเหตุนี้กรณีที่ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวแล้วก็ต้องนำมาเข้าสู่กระบวนการล้มละลายโดยคำนึงถึงการคุ้มครองประโยชน์ดังกล่าวเป็นหลัก ส่วนข้ออ้างเรื่องการกระทบสิทธิและเสรีภาพในการดำรงชีวิตตามกฎหมาย ตลอดจนสถานะของบุคคลและสิทธิในทางทรัพย์ของลูกหนี้ย่อมต้องถือว่าเป็นเรื่องอันดับรองจากการคุ้มครองประโยชน์ของเจ้าหนี้และสาธารณชน สาเหตุก็เพราะลูกหนี้มิได้อยู่ในสภาวะปกติ กล่าวคือ ลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัว ดังนั้น การใช้หลักกฎหมายเกี่ยวกับเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายจึงต้องใช้อย่างเคร่งครัดด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง ต้องถือว่าเป็นข้อยกเว้นหลักการทั่วไปของกฎหมายล้มละลายซึ่งต้องตอบคำถามให้ได้ว่าเมื่อลูกหนี้มีหนี้สินล้นพ้นตัวแล้วทำไมจึงไม่นำเข้าสู่กระบวนการของกฎหมายล้มละลาย ทำไมไม่มีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดของลูกหนี้ เพื่อให้เจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์เข้าจัดการทรัพย์สินของลูกหนี้เพื่อนำมาแบ่งปันชำระหนี้ให้เจ้าหนี้โดยเสมอภาค ทำไมศาลถึงมีคำพิพากษายกฟ้อง ยกฟ้องด้วยเหตุใด เป็นเหตุที่เหมาะสมรับฟังได้หรือไม่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกฎหมายหรือไม่ คำถามเหล่านี้จึงเป็นคำถามที่ต้องคำนึงถึงและต้องมีคำตอบที่ชัดเจนก่อนจะนำหลักกฎหมายว่าด้วยเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายไปใช้

การที่กฎหมายให้อำนาจในการใช้ดุลยพินิจอย่างกว้างขวางให้แก่ศาล ในการพิจารณาพิพากษาคดีล้มละลายในกรณีที่เกี่ยวกับเหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลาย ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พุทธศักราช 2483 มาตรา 14 ศาลจะต้องใช้ดุลพินิจในเรื่องนี้อย่างเคร่งครัดและระมัดระวังอย่างยิ่งโดยมีวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลายเป็นเครื่องชี้นำการใช้ดุลพินิจดังกล่าว ในทางตรงกันข้ามการใช้ดุลพินิจในเรื่องดังกล่าวตามอำเภอใจหรือบิดเบือน หรือโดยมิชอบย่อมก่อให้เกิดความเสียหายและผลกระทบด้านลบต่อกฎหมาย เศรษฐกิจ และสังคม แต่อย่างไรก็ตาม หลักกฎหมายในเรื่องนี้ยังคงมีความสำคัญอย่างยิ่งและสมควรจะคงมีอยู่ต่อไปเพื่อให้ศาลได้ใช้ดุลพินิจในการพิจารณาคัดเลือกลูกหนี้ที่สมควรเข้าสู่ระบบกฎหมายล้มละลาย และในขณะเดียวกันก็เป็นการป้องกันหรือกำจัดบรรดาการดำเนินคดีที่มิชอบด้วยกฎหมายของเจ้าหนี้อีกทางหนึ่งด้วย แต่จากการศึกษาพบว่าหลักเกณฑ์ในการใช้ดุลพินิจของศาลในเรื่องหตุอื่นที่ไม่สมควรให้ลูกหนี้ล้มละลายยังขาดความแน่นอนชัดเจน และยังไม่เหมาะสม

Rangsit University

สมควรที่จะกำหนดกรอบและหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้เกิดความแน่นอนชัดเจนและให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลาย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในงานสารนิพนธ์ฉบับนี้ทุกท่านโดยเฉพาะคณะอาจารย์ที่ปรึกษา นาวาเอก หญิง ดร. ศิรภา จำปาทอง ที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ตลอดช่วงการทำสารนิพนธ์

กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่และทุกคนในครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนในทุกๆด้าน และเป็นกำลังใจมาโดยตลอดจนจบการศึกษา

และขอขอบคุณเพื่อนร่วมคณะนิติศาสตรมหาบัณฑิตทุกๆคน ที่ร่วมเป็นกำลังใจให้ข้อแนะนำเกี่ยวกับงานสารนิพนธ์นี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

สุธีร์ ศุภนิตย์. หลักกฎหมายล้มละลายและการฟื้นฟูกิจการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิญญูชน, 2542.
พระราชบัญญัติล้มละลายพ.ศ.2483
คำพิพากษาฎีกาที่ 3733/2531
คำพิพากษาฎีกาที่ 2609/2535
คำพิพากษาฎีกาที่ 418/2538

Rangsit University

การรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญา

ADMISSIBILITY OF CIRCUMSTANTIAL EVIDENCE IN CRIMINAL CASES

สิทธิภัทร พลายเพ็ชร และ น.อ.หญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง ร.น.
นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
อาจารย์ประจำ สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

พยานหลักฐานแวดล้อมมีความสำคัญมากในคดีอาญาที่ไม่มีพยานหลักฐานโดยตรงหรือมีพยานหลักฐานโดยตรงแต่มีน้ำหนักไม่มั่นคง ในปัจจุบันการกระทำผิดอาญามีความสลับซับซ้อน เป็นเหตุให้หาพยานหลักฐานโดยตรงได้ค่อนข้างยาก ยิ่งไปกว่านั้นการจะต้องพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับเจตนาหรือมูลเหตุจูงใจของบุคคล ผู้พิพากษาก็ต้องสันนิษฐานเอาจากพยานหลักฐานแวดล้อมเท่านั้น ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญว่าเหตุใดพยานหลักฐานแวดล้อมจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในคดีอาญา แต่อย่างไรก็ตาม ความเข้าใจในลักษณะของพยานหลักฐานแวดล้อมก็ยังไม่เป็นที่กระจ่างนัก เนื่องจากยังไม่มีกฎหมายบัญญัติเกี่ยวกับพยานหลักฐานแวดล้อมไว้โดยเฉพาะ ซึ่งทำให้เกิดความสับสนให้แก่นักกฎหมายอย่างมาก

เนื่องจากกฎหมายไทยมิได้บัญญัติเรื่องการรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาไว้โดยเฉพาะ ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 226 จึงต้องถูกนำมาปรับใช้ในการพิจารณาคดีประกอบประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาตรา 86 วรรคสอง และมาตรา 87 (1) อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์ในการรับฟังพยานหลักฐานของไทยจะไม่ถือเคร่งครัดอย่างประเทศอังกฤษหรือประเทศสหรัฐอเมริกา แต่จะมีลักษณะคล้ายกับประเทศฝรั่งเศส ในทางปฏิบัติหากพยานหลักฐานแวดล้อมนั้นไม่มีบทบัญญัติห้ามมิให้รับฟังและได้ยื่นบัญชีระบุพยานหลักฐานโดยถูกต้องแล้ว ศาลก็จะรับพยานหลักฐานแวดล้อมเหล่านั้นเข้าสู่สำนวนคดีก่อน แล้วจึงจะพิจารณาถึงน้ำหนักความน่าเชื่อถือของพยานหลักฐานแวดล้อมนั้น สำหรับปัญหาความน่าเชื่อถือของพยานหลักฐานแวดล้อมเป็นปัญหาข้อเท็จจริง จึงต้องใช้พยานหลักฐานทั้งสำนวนมาวินิจฉัย พยานหลักฐานแวดล้อมที่ดีจึงทำให้ศาลสามารถรับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าจำเลยกระทำผิดตามฟ้องหรือไม่ ซึ่งพยานหลักฐานแวดล้อมที่ดีจะต้องให้รายละเอียดในลักษณะต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน และแสดงถึงมูลเหตุจูงใจและโน้มน้าวให้ศาลได้ข้อสรุปอย่างมีเหตุผลและเป็นไปตามสามัญสำนึกของวิญญูชน

สำหรับการแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อม

(1) พนักงานสอบสวน มักจะรวบรวมพยานหลักฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกล่าวหาผู้ต้องหาเท่านั้น โดยมองข้ามพยานหลักฐานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ต้องหา ดังนั้น พยานหลักฐานในชั้นนี้จึงยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

(2) เนื่องจากพยานหลักฐานในชั้นพนักงานสอบสวนยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ พนักงานอัยการจึงต้องพิจารณาว่าจะพิจารณาสั่งฟ้องโดยการใช้พยานหลักฐานดังกล่าวหรือไม่ หากพนักงานอัยการเห็นว่ายังมีพยานหลักฐานยังไม่เพียงพอ พนักงานอัยการก็จะสั่งให้พนักงานสอบสวนหาพยานหลักฐานเพิ่มเติมโดยอาศัยประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 143 (ก)

Rangsit University

(3) ศาลมีอำนาจอย่างกว้างขวางในการแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมจากการไต่สวน กล่าวคือ หากโจทก์และจำเลยนำพยานหลักฐานเข้าสืบในชั้นพิจารณาต่อศาล จำเลยจะต้องถูกพิจารณาและพิพากษาตามพยานหลักฐานที่ปรากฏเท่านั้น ถ้าไม่มีขั้นตอนการไต่สวนข้อเท็จจริงไปมากกว่านี้ หากเกิดความสงสัยตามสมควร ศาลจะยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลย

ผู้วิจัยขอเสนอแนะว่า ควรมีการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายในเรื่องการใช้ดุลพินิจรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อม และควรมีกฎหมายในส่วนของการพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของพยานหลักฐานแวดล้อม โดยอาจบัญญัติเป็นตัวบทกฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับแนวทางในการรับฟังและการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อมให้ชัดเจน สำหรับในส่วนของการแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมในชั้นพนักงานสอบสวนและพนักงานอัยการ หลักเกณฑ์การรวบรวมพยานหลักฐานแวดล้อมในส่วนที่เป็นประโยชน์ของผู้ต้องหาควรต้องถูกแก้ไขด้วยเช่นกัน ส่วนในชั้นศาลประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 227 ควรถูกแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางให้ศาลใช้ค้นหาความจริงก่อนที่จะยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลย หากแก้ไขได้ดังที่กล่าวมาเช่นนี้ก็จะมีผลทำให้ระบบกระบวนการยุติธรรมของไทยมีประสิทธิภาพและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: บทความวิจัย, การเผยแพร่ผลงานวิจัย, บัณฑิตศึกษา

Abstract

Circumstantial evidence became vital factor in criminal cases that have no direct evidences or in sufficient value direct evidences. Currently, the act of breaking Criminal Acts are complicated which caused difficulties in finding direct evidence. Moreover; when consider about intention or motive of suspected one, the Court has to infer from only circumstantial evidences. Those are main reasons showing why circumstantial evidences are important to the criminal cases. However; the concept of circumstantial evidences' attributions has not been clearly defined as there is no law indicated specific identification which causes confusions to lawyers.

As there is no law indicated the admissibility of circumstantial evidence in criminal case, the Criminal Procedure Code, Section 226 together with The Civil Procedure Law, section 86, paragraph 2 and section 87 (1) will be applied when investigation. The admissibility evidence procedure in Thailand is, however, not as strictly as in England or America, but is similar to those in French. Practically, if there is no exclusionary rule for circumstantial evidence and the list of evidence has been completely submitted, the Court will pursue by bring those circumstantial evidence into the file before weight and cogency of evidence. The problem of reliability of the evidence is the question of fact so the evidence from the entire file should be brought into prosecution. The efficient circumstantial evidences may lead court assumption for the criminal case weather the suspected one is guilty or not. The efficient circumstantial evidence must consist of various details from different aspects that has connection to each other and showed the motive that convince court to assumed the breakout of the situation whilst agree with human common sense.

Acquiring for Circumstantial Evidence.

Rangsit University

(1) The inquiry officialwill gather the evidence only those related to accused and overlooked the positive evidence of the alleged offender. Therefore; the evidence in this stage is incomplete.

(2) The public prosecutor, as the evidences from inquiry official are not complete, has to consider whether to sue by investigate theaccused byprima facie case. If they considered that the evidences in detective stage are not complete, they may order the detective to process for investigation for more evidence under thejurisdiction of The Criminal Procedure Code, Section 143 (ก).

(3) The court has as broad power to acquire the circumstantial evidence as in the inquisitorial system, yet they proceed as though in adversary system. To explain in detail, if all of the prosecutor and the defendant testify to the court, they will be judged the case under the present evidence. Without further process for investigation when there is reasonable doubt, the defendantwillget benefit of doubt.

I would like to suggest that there should be amendment for law on procedure for admissibility of circumstantial evidences and the law for proof of the credibility of circumstantial evidence. They may be by enacting legal provisions on law of evidence to facilitate the admission and evaluation of circumstantial evidence.For the inquiry official and the public prosecutor, the procedure for the positive evidence for the defendant should be amended too. For the court, the Criminal Procedure Code section 227 should be amended by guidelinecourt before giving benefit of doubt to the defendant. If the mentioned amendment has been complied, the Justice Administration in Thailand will be more effective and create reliability.

KEYWORDS: JOB ENGAGEMENT, JOB PERFORMANCE, BANGKOK HOSPITAL MEDICAL CENTER

1. บทนำ

ในคดีอาญานั้น หน้าที่ในการนำสืบของโจทก์เป็นหน้าที่สำคัญที่จะต้องนำพยานหลักฐานทั้งหมดที่มีอยู่มาพิสูจน์ให้ศาลเห็นอย่างจริงจัง ซึ่งในปัจจุบันนั้น พยานหลักฐานแวดล้อมมีความสำคัญมากในคดีอาญาที่ไม่มีพยานหลักฐานโดยตรงหรือมีพยานหลักฐานโดยตรงแต่มีน้ำหนักไม่มั่นคง ทุกวันนี้การกระทำผิดอาญามีความสลับซับซ้อน เป็นเหตุให้หาพยานหลักฐานโดยตรงได้ค่อนข้างยาก อาจเนื่องด้วยหลายสาเหตุ เช่น คนร้ายส่วนใหญ่มักจะหาโอกาสกระทำความผิดในขณะปลอดผู้คนหรือในเวลากลางคืนที่ผู้คนมองไม่เห็น หรือเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นในทันที แม้จะมีคนเห็นแต่ก็ไม่ทันได้สังเกต จึงไม่อาจจดจำมาเบิกความต่อศาลได้ หรืออาจมีการวางแผนก่อนการกระทำผิด หรืออาจมีการแทรกแซงทางพยานหรือมีการข่มขู่พยาน ทำให้พยานเกิดความหวาดกลัวไม่กล้ามาเบิกความต่อศาลหรือเบิกความไม่ตรงต่อความเป็นจริง จึงจำเป็นต้องอาศัยพยานหลักฐานแวดล้อมเพื่อพิสูจน์กันมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นการจะต้องพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับเจตนาหรือมูลเหตุจูงใจของบุคคลว่าสุจริตหรือทุจริต อันเป็นความในใจซึ่งผู้อื่นจะแลเห็นหรือรู้สึกเองมิได้นอกจากจะใช้การสันนิษฐาน ซึ่งการพิสูจน์เจตนาหรือมูลเหตุจูงใจจะกระทำได้ก็แต่การสันนิษฐานเอาจากพยานหลักฐานแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้น พยานหลักฐานแวดล้อมจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในคดีอาญา

แต่อย่างไรก็ตาม ความเข้าใจในลักษณะของพยานหลักฐานแวดล้อมก็ยังไม่เป็นที่กระจ่างนัก เช่น พยานหลักฐานแวดล้อมมีกฎหมายรับรองหรือไม่ หรือพยานหลักฐานแวดล้อมมีน้ำหนักมากน้อยเพียงใด หรือวิธีการรวบรวมและแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมในชั้นพนักงานสอบสวน ชั้นพนักงานอัยการ และชั้นศาลเป็นอย่างไร

Rangsit University

เป็นต้น เนื่องจากยังไม่มีกฎหมายบัญญัติเกี่ยวกับพยานหลักฐานแวดล้อมไว้โดยเฉพาะ จึงไม่อาจรู้ขอบเขตและลักษณะที่แท้จริงของการรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมได้อย่างแน่ชัด ปัญหาเหล่านี้ได้สร้างความสับสนให้แก่นักกฎหมายเป็นอย่างมาก

ดังนั้น การรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาจึงเป็นปัญหาสำคัญที่น่าสนใจ ซึ่งไม่ควรละเลยอย่างยิ่ง และควรศึกษาค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่ามีหลักการอยู่อย่างไร และควรจะแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายที่มีอยู่หรือไม่ เพียงใด เพื่อนักกฎหมายหรือผู้ใช้กฎหมายทุกท่านจะได้เกิดความกระจ่างชัดในเรื่องนี้ ส่งผลให้กระบวนการยุติธรรมทางอาญาของไทยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และงานวิจัยนี้ยังสามารถใช้เป็นความรู้ในการศึกษาพัฒนากฎหมายหรือในการปฏิบัติงานของนักกฎหมายต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการรับฟังและการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาของไทย รวมทั้งศึกษาวิธีการรวบรวมและแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญา ทั้งในชั้นพนักงานสอบสวน ชั้นพนักงานอัยการและชั้นศาล

2.2 เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎีการรับฟังพยานหลักฐานและพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาของกฎหมายต่างประเทศ

2.3 เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบการรับฟังและการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาของกฎหมายต่างประเทศและกฎหมายไทย

2.4 เพื่อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาและพัฒนาปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับกระบวนการรับฟังและการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญา รวมถึงกระบวนการรวบรวมและแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญา ทั้งในชั้นพนักงานสอบสวน ชั้นพนักงานอัยการและชั้นศาล

3. การดำเนินการวิจัย

การดำเนินวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่างๆทางกฎหมาย ประกอบด้วย ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 29) พ.ศ. 2551, ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 25) พ.ศ. 2551, กฎหมายของต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง, และคำพิพากษาศาลฎีกาในคดีอาญาต่าง ๆ ที่วินิจฉัยเฉพาะพยานหลักฐานแวดล้อม, ตลอดจนความเห็นของนักวิชาการทางกฎหมายทั้งในประเทศและต่างประเทศ, รวมทั้งเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับงานวิจัยในครั้งนี้ เพื่อนำมาใช้ศึกษาวิเคราะห์ข้อสรุป และเสนอแนะแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป

4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้ ขอแยกอภิปรายผลออกเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

4.1 การรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญา

ปัญหาว่า “พยานหลักฐานแวดล้อมมีกฎหมายรับรองให้รับฟังหรือไม่” จากการศึกษาพบว่า กฎหมายไทยมิได้บัญญัติเรื่องการรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาไว้โดยเฉพาะ จึงต้องไปพิจารณาแม่บททั่วไปตาม

Rangsit University

ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 226 ซึ่งบัญญัติว่า “พยานวัตถุ พยานเอกสาร หรือพยานบุคคล ซึ่งน่าจะพิสูจน์ได้ว่าจำเลยมีผิดหรือบริสุทธิ์ ให้อ้างเป็นพยานหลักฐานได้...” คำว่า พยานหลักฐานซึ่ง “น่าจะ” พิสูจน์ถึงความมีผิดหรือบริสุทธิ์ของจำเลยนั้น หมายถึง พยานหลักฐานทุกชนิดที่เกี่ยวพันถึงข้อเท็จจริงที่อาจแสดงให้เห็นได้ว่าจำเลยกระทำความผิดหรือไม่ ด้วยเหตุนี้ พยานหลักฐานบางอย่างที่ไกลจากประเด็นมาก แต่ว่าสามารถแสดงได้ว่าเกี่ยวพันกับพยานหลักฐานอื่น ซึ่งจะเชื่อมโยงให้เห็นความผิดหรือบริสุทธิ์ของจำเลยได้ ก็เป็นพยานหลักฐานที่ศาลรับฟังได้ ซึ่งพยานหลักฐานแวดล้อมเป็นพยานหลักฐานที่พิสูจน์ถึงข้อเท็จจริงหรือข้อสำคัญที่ทุ่มเถียงกันในประเด็นได้ แต่โดยอ้อม ศาลจึงรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมได้ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความ มาตรา 226 โดยรับฟังประกอบกับประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาตรา 86 วรรคสอง และมาตรา 87 (1) ซึ่งกฎเกณฑ์ในการรับฟังพยานหลักฐานของไทยจะไม่ถือเคร่งครัดอย่างในประเทศอังกฤษหรือประเทศสหรัฐอเมริกา แต่จะมีลักษณะคล้ายกับประเทศฝรั่งเศส ในเรื่องของการรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมนั้นแม้ในทางปฏิบัติของศาลดูเหมือนจะมิได้เกิดปัญหาแต่อย่างใดในขั้นตอนนี้ เพราะหากพยานหลักฐานแวดล้อมนั้นไม่มีบทบัญญัติห้ามมิให้รับฟังและได้ยื่นบัญชีระบุพยานหลักฐานโดยถูกต้องแล้ว ศาลก็จะรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมนั้นเข้าสู่สำนวนคดีก่อน แล้วจึงมาพิจารณาชั่งน้ำหนักความน่าเชื่อถือของพยานหลักฐานแวดล้อมนั้นในภายหลังก็ตาม แต่อย่างไรก็ตาม ก็ควรที่จะมีหลักเกณฑ์ในลักษณะที่เป็นการวางแนวทางในการรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อม เพื่อศาลจะได้ใช้เป็นแนวทางในการใช้ดุลพินิจรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อม เหมือนดังเช่นประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 226/1 วรรคสอง ที่ได้วางแนวทางในกรณีที่ศาลจะรับฟังพยานหลักฐานที่ต้องห้ามมิให้รับฟังตามวรรคหนึ่งว่า ศาลจะต้องคำนึงปัจจัยต่าง ๆ ตาม (1) - (4) ด้วย

สำหรับประเทศอังกฤษ แม้ในสมัยก่อนอังกฤษจะมีหลัก “พยานหลักฐานที่ดีที่สุด” (Best evidence rule) ซึ่งจะรับฟังแต่พยานชั้นหนึ่งหรือพยานหลักฐานโดยตรงอย่างเดียวก็ตาม แต่ต่อมาหลักการนี้เริ่มเปลี่ยนแปลงไปจนกระทั่งกลายเป็นว่า พยานชั้นที่สองหรือพยานหลักฐานแวดล้อมรับฟังได้ แต่การไม่นำพยานที่ดีที่สุดมาสืบนั้นเป็นแต่เพียงกระทบกระเทือนต่อน้ำหนักแห่งพยานหลักฐานเท่านั้น จะเห็นได้ว่าศาลอังกฤษก็ยอมรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมเช่นกัน เพราะถือว่าเป็นพยานที่เกี่ยวกับเหตุการณ์แวดล้อมของความผิด จึงเป็นพยานหลักฐานที่แสดงถึงข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับประเด็นแห่งคดี ตามหลักการรับฟังพยานหลักฐานที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงในคดี (Relevency Rule) ของอังกฤษ แต่ก็ไม่ได้รับฟังทุกกรณี เช่น พยานหลักฐานแวดล้อมที่เป็นพยานหลักฐานที่เกี่ยวกับการกระทำผิดครั้งอื่น ๆ หรือความประพฤติในทางเสื่อมเสียของจำเลย กฎหมายอังกฤษจะห้ามมิให้รับฟัง เพราะถือว่าพยานหลักฐานประเภทนี้ไม่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงในคดี หรือพยานบอกเล่า เป็นต้น

4.2 การชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อม

ในขั้นตอนการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อม ศาลจะต้องพิจารณาความน่าเชื่อถือและความเชื่อมโยงของพยานหลักฐานแวดล้อม สำหรับปัญหาความน่าเชื่อถือของพยานหลักฐานแวดล้อมเป็นปัญหาข้อเท็จจริง จึงต้องใช้พยานหลักฐานทั้งสำนวนมาวินิจฉัย พยานหลักฐานแวดล้อมที่ดีจึงทำให้ศาลสามารถรับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าจำเลยกระทำผิดตามฟ้องหรือไม่ ซึ่งพยานหลักฐานแวดล้อมที่ดีจะต้องให้รายละเอียดในลักษณะต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน และแสดงถึงมูลเหตุจูงใจและโน้มน้าวให้ศาลได้ข้อสรุปอย่างมีเหตุผลและเป็นไปตามสามัญสำนึกของวิญญูชนทั่วไป แต่กฎหมายไทยมิได้บัญญัติเกี่ยวกับการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อมไว้โดยเฉพาะ จึงเห็นควรที่จะมีหลักเกณฑ์ที่เป็นการวางแนวทางในการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อม เพื่อศาลจะได้ใช้เป็นแนวทางในการ

Rangsit University

ใช้ดุลพินิจชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อม โดยอาจบัญญัติเพิ่มในส่วนของมาตรา 227/1 เป็นวรรคสามว่า “หากคดีมีแต่พยานหลักฐานแวดล้อมหรือต้องใช้พยานหลักฐานแวดล้อมเพื่อประกอบสนับสนุนพยานหลักฐานโดยตรง ศาลต้องวินิจฉัยพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีด้วยความระมัดระวัง แต่จะเชื่อเป็นยุติว่าจำเลยกระทำความผิดไม่ได้ เว้นแต่พยานหลักฐานแวดล้อมจะมีมากพอและสามารถให้รายละเอียดในลักษณะต่าง ๆ ที่มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกันและแสดงถึงมูลเหตุจูงใจและโน้มน้าวให้ศาลได้ข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ทั้งต้องไม่ขัดกับหลักวิทยาศาสตร์ และเป็นไปตามสามัญสำนึกของวิญญูชน”

4.3 การแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อม

4.31 ในชั้นพนักงานสอบสวน โดยมากมักจะรวบรวมพยานหลักฐานแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกล่าวหาผู้ต้องหาเท่านั้น โดยมองข้ามพยานหลักฐานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ต้องหา มีผลทำให้พยานหลักฐานในชั้นนี้ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เห็นควรที่จะแก้ไขข้อความในประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 131 ซึ่งเป็นมาตราเกี่ยวกับการรวบรวมพยานหลักฐานในชั้นพนักงานสอบสวน โดยแก้ไขในส่วนของคำว่า “เท่าที่สามารถจะทำได้” ให้ชัดเจนกว่านี้ เช่นอาจเปลี่ยนเป็นใช้คำว่า “จนไม่สามารถจะรวบรวมพยานหลักฐานได้แล้ว” หรืออาจจะกำหนดให้พนักงานสอบสวนปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างละเอียดต่างหากจากประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา เช่นอาจใช้ถ้อยคำว่า “เท่าที่สามารถจะทำได้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่วางไว้ในระเบียบการงานตามหน้าที่” เป็นต้น และควรรณรงค์ให้มีการจัดการอบรมพนักงานสอบสวนเกี่ยวกับการรวบรวมพยานหลักฐานที่ถูกต้องเพื่อดำเนินคดี โดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติอาจออกระเบียบการเกี่ยวกับการรวบรวมพยานหลักฐานที่ถูกต้องไว้เพื่อให้พยานหลักฐานในชั้นพนักงานสอบสวนมีความครบถ้วนสมบูรณ์ถูกต้อง

4.3.2 ในชั้นพนักงานอัยการ เนื่องจากพยานหลักฐานในชั้นพนักงานสอบสวนไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ พนักงานอัยการจึงต้องใช้หลักคดีมีมูลในการพิจารณาสั่งฟ้อง ไม่สามารถใช้หลักสิ้นสงสัยว่าผู้ต้องหาคนนี้เป็นผู้กระทำผิดจริงจึงสั่งฟ้อง เห็นว่าหากพนักงานสอบสวนมิได้รวบรวมพยานหลักฐานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ต้องหาไว้ในสำนวนการสอบสวนหรือพยานหลักฐานในสำนวนการสอบสวนยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ให้พนักงานอัยการใช้อำนาจตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 143 (ก) สั่งให้พนักงานสอบสวนหาพยานหลักฐานแวดล้อมเพิ่มเติมจนกว่าจะเห็นว่าพยานหลักฐานในสำนวนครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว จึงพิจารณาสั่งฟ้องโดยใช้หลักสิ้นสงสัยว่าผู้ต้องหาเป็นผู้กระทำความผิดหรือบริสุทธิ์ หากจะสั่งฟ้อง พนักงานอัยการจะต้องมั่นใจจากพยานหลักฐานว่าผู้ต้องหาเป็นผู้กระทำความผิดจริง หากทำได้เช่นนี้จะมีผลทำให้พยานหลักฐานในสำนวนการสอบสวนครบถ้วนสมบูรณ์และลดการเกิดความเสียหายของผู้บริสุทธิ์ที่ถูกดำเนินคดีได้

4.3.3 ในชั้นศาล กฎหมายได้ให้อำนาจศาลอย่างกว้างขวางในการแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมเหมือนดังเช่นศาลในระบบไต่สวน แต่ในทางปฏิบัติศาลไทยกลับดำเนินการเหมือนดังศาลในระบบกล่าวหา ทำให้มีปัญหาว่าพยานหลักฐานในคดีอาจมีไม่เพียงพอที่ศาลจะวินิจฉัย กล่าวคือ หากโจทก์และจำเลยแถลงหมดพยานแล้ว ศาลมักจะนำพยานหลักฐานที่โจทก์และจำเลยเสนอมาวินิจฉัยเท่านั้น หากเกิดความสงสัยตามสมควร ศาลก็จะยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลยทันที โดยการยกฟ้องโจทก์ ซึ่งไม่น่าจะถูกต้อง ศาลน่าจะค้นหาความจริงต่อไปจนกว่าจะไม่สามารถหาได้แล้วจึงพิพากษาคดี ดังนั้น จึงเห็นว่าควรแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 227 เสียใหม่ โดยการเพิ่มเป็นวรรคสาม เพื่อให้สอดคล้องต้องกันเกี่ยวกับการยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลยว่า “ก่อนที่ศาลจะยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลยตามความในวรรคสอง ให้ศาลใช้อำนาจตาม

Rangsit University

มาตรา 175 เรียกสำนวนการสอบสวนจากพนักงานอัยการมาประกอบการวินิจฉัยว่ายังมีพยานหลักฐานอื่นใดที่สมควรเรียกมาสืบเพิ่มเติมตามมาตรา 228 หรือให้มีการตรวจพิสูจน์โดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ตามมาตรา 224/1 อีกหรือไม่ เมื่อได้ดำเนินการตรวจสอบพยานหลักฐานเพิ่มเติมเช่นนี้แล้ว หากยังมีเหตุสงสัยตามสมควรว่าจำเลยอาจมิได้กระทำผิดตามฟ้อง ให้ศาลยกฟ้องโจทก์ปล่อยจำเลยไปตามมาตรา 185 วรรคหนึ่ง" และควรรณรงค์ให้องค์กรตุลาการจัดการอบรมผู้พิพากษา เพื่อปฏิรูปแนวทางการสืบพยานในคดีอาญาของศาลเสียใหม่ โดยวางแนวทางให้ศาลเป็นผู้ร่วมในการค้นหาความจริงในคดีด้วย

5. บทสรุป

กฎหมายไทยมิได้บัญญัติเรื่องการรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาไว้โดยเฉพาะ จึงต้องไปใช้แม่บททั่วไปตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 226 ในการรับฟังพยานหลักฐานแวดล้อม โดยรับฟังประกอบกับประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งมาตรา 86 วรรคสอง และมาตรา 87 (1) ซึ่งกฎเกณฑ์ในการรับฟังพยานหลักฐานของไทยจะไม่ถือเคร่งครัดอย่างในประเทศอังกฤษหรือประเทศสหรัฐอเมริกา แต่จะมีลักษณะคล้ายกับประเทศฝรั่งเศส ส่วนในขั้นตอนของการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อม ก็ยังไม่มีกฎหมายใดบัญญัติเรื่องการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อมในคดีอาญาไว้โดยเฉพาะเช่นกัน จึงต้องใช้ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 227/1 เป็นแนวทางในการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานแวดล้อม

การแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมในชั้นพนักงานสอบสวน โดยมากมักจะรวบรวมพยานหลักฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกล่าวหาผู้ต้องหาเท่านั้น โดยมองข้ามพยานหลักฐานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ต้องหา จึงมีผลทำให้พยานหลักฐานในชั้นนี้ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ส่งผลให้พนักงานอัยการต้องใช้หลักคดีมีมูลในการพิจารณาสั่งฟ้อง หากพนักงานอัยการเห็นว่าพยานหลักฐานยังไม่เพียงพอ ก็จะใช้อำนาจตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา 143 (ก) สั่งให้พนักงานสอบสวนหาพยานหลักฐานเพิ่มเติม ส่วนในชั้นศาลกฎหมายได้ให้อำนาจศาลอย่างกว้างขวางในการแสวงหาพยานหลักฐานแวดล้อมเหมือนดังเช่นศาลในระบบไต่สวน แต่ในทางปฏิบัติศาลไทยกลับดำเนินการเหมือนดังศาลในระบบกล่าวหา ทำให้มีปัญหาว่าพยานหลักฐานในคดีอาจมีไม่เพียงพอที่ศาลจะวินิจฉัยกล่าวคือ หากพยานหลักฐานที่คู่ความนำสืบมา ทำให้ศาลเกิดความสงสัยตามสมควร ศาลก็จะยกประโยชน์แห่งความสงสัยให้จำเลยทันทีด้วยการยกฟ้องโจทก์ โดยที่ไม่ได้ค้นหาความจริงต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเมตตากรุณาอย่างยิ่งจากท่านอาจารย์นาวาเอกหญิง ดร.ศิรภา จำปาทอง ร.น. ที่ได้กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และท่านอาจารย์รัฐวิชญ์ อนันตวิทยานนท์ ที่กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม โดยท่านทั้งสองได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างสูงต่อการการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนแล้วเสร็จ ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสองเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์ ดร.สมปอง สุจริตกุล เป็นอย่างสูงที่กรุณารับเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์(พิเศษ) จรัญ ภักดีธนากุล และท่านอาจารย์พันตำรวจโท ดร.สุธี เอี่ยมเจริญยิ่ง ที่กรุณารับเป็นอาจารย์สอบวิทยานิพนธ์ และได้ให้คำแนะนำที่ดีอย่างยิ่งในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

Rangsit University

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา เป็นอย่างสูงที่ได้ให้การสนับสนุนทางการศึกษาและเป็นกำลังใจให้เรื่อยมา ตลอดจนให้คำแนะนำที่ดีอย่างยิ่ง จนทำให้ผู้เขียนสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จเสร็จสิ้นไปด้วยดี นอกจากนี้ การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังได้รับความช่วยเหลือจากนายนิติรัฐ นาสมใจ (ผู้พิพากษา) ที่ได้ให้ความช่วยเหลือโดยการช่วยค้นคว้าหาข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงขอแสดงความขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เอกสารอ้างอิง

จรัญ ภักดีธนากุล. กฎหมายลักษณะพยานหลักฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ที่สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา, 2555.

ธานี สิงหนาท. คู่มือการศึกษาพยานหลักฐานคดีแพ่งและคดีอาญา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : บริษัทกรุงสยามพับลิชชิ่ง จำกัด, 2551.

ธีสุทธิ์ พันธ์ฤทธิ์. พยานแวดล้อมกรณี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2555.

ประมูล สุวรรณศร. คำอธิบายกฎหมายลักษณะพยานหลักฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แสวงสุทธิการพิมพ์, 2526.

พรเพชร วิชิลชลชัย. คำอธิบายกฎหมายลักษณะพยาน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ที่บริษัท เกนโกรว จำกัด, 2542.

โสภณ รัตนากร. คำอธิบายกฎหมายลักษณะพยาน. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติบรรณการ, 2553.

โอสถ โกศิน. คำอธิบายและเปรียบเทียบกฎหมายไทยและต่างประเทศ ในเรื่องกฎหมายลักษณะพยานหลักฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยเขษม, 2517.

ทวัชพงษ์ บุญพูล. “การรับฟังพยานหลักฐาน : ที่เกี่ยวกับสถานภาพและความประพฤติของบุคคลในคดีอาญา.” วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2551.

รัชนี แตงอ่อน. “พยานหลักฐานแวดล้อม ศึกษากรณีความผิดฐานฆ่าผู้อื่นโดยเจตนา.” วิทยานิพนธ์ ปริญญานิติศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

Rangsit University

บทความวิจัย
กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

Rangsit University

สภาวะการเพาะงอกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเครื่องดื่มจากถั่วเหลืองงอก (พันธุ์ CM 9513-3) ผสมแอนโทไซยานินจากข้าวโพดม่วง

Optimum Condition for Germination of Soybean (CM9513-3) to Produce Soy-milk with the Addition of Anthocyanin Powder from Purple Corn

ผศ.เบ็ญจรัก วายุภาพ

อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะการเพาะงอกที่เหมาะสมของถั่วเหลืองพันธุ์CM 9513-3 เพื่อเพิ่มปริมาณสาร Isoflavone ชนิด Daidzein ในการทำน้ำนมถั่วเหลืองผสม ผงแอนโทไซยานินส์จากข้าวโพดสีม่วง พบว่าการแช่น้ำเป็นเวลาที่ 3 ชั่วโมง และการเพาะงอกที่ 48 ชั่วโมง เป็นสภาวะที่เหมาะสมในการเพาะถั่วเหลืองงอก ซึ่งจะทำให้มีปริมาณสาร Isoflavone ชนิด Daidzein สูงสุด เท่ากับ 50.00 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม จากนั้นนำวัตถุดิบ ถั่วเหลืองงอก , ข้าวโพดม่วงสด , ผงข้าวโพดม่วง มาผลิตเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ แต่งกลิ่นรสด้วยน้ำนมข้าวโพดหวาน และ ฟรุคโตสไซรัป นำมาทดสอบทางประสารทสัมผัส ด้วยวิธี Hedonic Scale 9 -point พบว่าผู้บริโภคชื่นชอบผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ในสูตรถั่วเหลืองงอกผสมข้าวโพดม่วงผง และ ข้าวโพดหวาน ในอัตราส่วน 70 : 30: 130 นำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่ได้มาทดสอบคุณค่าทางโภชนาการและกายภาพ พบว่า เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ 1 ลิตร มีสาร Isoflavone ชนิด Daidzein เท่ากับ 35.00 มิลลิกรัม ปริมารสารแอนโทไซยานิน เท่ากับ 0.53 มิลลิกรัม โปรตีน เท่ากับร้อยละ 11.67 และ ค่าสี L* , a* , b* เท่ากับ 62. ±0.20 , 0.13 ± 0.58 , 1.70 ± 0.42 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ข้าวโพดม่วง, ถั่วเหลืองเพาะงอก, แอนโทไซยานิน

Abstract

The objective of the research was to study the optimum germination condition for soybean (9513 -3 variety) to increase the isoflavones measured in term of daidzein. Soaking the seeds for 3 hours and then germination for 48 hours was the optimum condition to increase daidzein to the maximum values of 50 mg/100g. The healthy drinking made from germinated soybean and purple corn powder flavoured with corn milk and fructose syrup was then developed. With the hedonic score, the ratio of soybean, purple corn powder, and sweet corn milk of 70:30:130 was the most satisfied and accepted by consumers. The product contained daidzein, anthocyanin and protein content of 35 mg/ lit, 0.53 mg / lit, and 11.67% respectively. Color measurement in terms of L, a, and b values was 62. ±0.20 , 0.13 ± 0.58, 1.70 ± 0.42, respectively.

Keywords: purple corn, Germinated Soybean, Anthocyanin

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบันคนไทยที่ใส่ใจสุขภาพจะนิยมบริโภคเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ หนึ่งในเมนูเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพคือน้ำนมถั่วเหลืองหรือน้ำเต้าหู้ ถั่วเหลืองเป็นพืชตระกูลถั่วประกอบด้วยโปรตีน (30 % – 50 %) น้ำมัน (13 % –24 %) และคาร์โบไฮเดรท (12 % - 24 %) นอกจากนั้นยังมีสารอาหารชนิดอื่นได้แก่ แคลเซียล ฟอสฟอรัส วิตามิน A , B , B1, B2 , B6 , B12 , ไนอาซิน และวิตามิน C , D , E และยังมีเลซิทิน เป็นสารบำรุงสมอง นอกนี้ยังมีไอโซฟลาโวนส์ ซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งลำไส้ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคกระดูกพรุน และอารมณ์แปรปรวนในผู้หญิงวัยทองได้ (Lo et al., 2007) โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อผลิตเครื่องดื่มสุขภาพที่ผลิตมาจากถั่วเหลืองเพาะงอกพันธุ์ CM 9513 – 3 ซึ่งได้รับการสนับสนุนพันธุ์ถั่วเหลือง จากศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่ของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากถั่วเหลืองจะทำการผลิตมาจากถั่วเหลืองสุกแห้ง แต่หากมีการนำถั่วเหลืองมาเพาะให้งอก ถั่วเหลืองจะมีคุณค่าทางโภชนาการเพิ่มขึ้น (Carvalho & Nakagawa, 1988) งานวิจัยนี้จึงจะทำการศึกษาสภาวะอุณหภูมิน้ำ และเวลาที่เหมาะสมในการเพาะงอกถั่วเหลือง เพื่อที่จะได้สารไอโซฟลาโวน (Isoflavones) สูงที่สุด ซึ่งจัดเป็นฮอร์โมนเอสโตรเจนจากพืช (Phytoestrogen) ซึ่งชนิดหลักๆ คือ ไดอาไซน์(Daizein) ซึ่งมีคุณสมบัติในการในการป้องกันการก่อตัวของมะเร็งชนิดอยู่กับที่ เช่นมะเร็งเต้านม มะเร็งปอด และ มะเร็งต่อมลูกหมาก จึงทำการพัฒนาโดยนำมาผลิตเป็นเครื่องดื่มสุขภาพ นอกจากนี้มีการเพิ่มคุณค่าสารต้านอนุมูลอิสระได้แก่ สารแอนโทไซยานินจากเมล็ดข้าวโพดข้าวโพดสีม่วง เพื่อให้ได้เครื่องดื่มสุขภาพที่มีประโยชน์สูงสุด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 ศึกษาระยะเวลาการงอกที่เหมาะสมของเมล็ดถั่วเหลืองพันธุ์ CM 9513 – 3 เพื่อเพิ่มปริมาณไอโซฟลาโวน

2.2 ศึกษาการเติมสารสกัดแอนโทไซยานิน (Anthocaynins) จากข้าวโพดม่วงในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อปรุงแต่งน้ำนมถั่วเหลืองงอกเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 ศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการเพาะงอกของถั่วเหลืองพันธุ์ CM 9513-3

คัดเลือกถั่วเหลืองพันธุ์ CM 9513-3 ที่สมบูรณ์ มาล้างน้ำให้สะอาด นำไปแช่น้ำเป็นระยะเวลา 0 – 6 ชั่วโมง โดยเก็บตัวอย่างทุก 1 ชั่วโมง จากนั้นนำขึ้นมาเพาะงอกต่อที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 72 ชั่วโมง โดยเก็บตัวอย่างทุกๆ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 72 ชั่วโมง (24 ชั่วโมง 48 ชั่วโมงและ 72 ชั่วโมง) เก็บตัวอย่างครั้งละ 100 เมล็ด นำตัวอย่างมาศึกษาอัตราการงอกและปริมาณความชื้น และวัดความยาวของราก และปริมาณไอโซฟลาโวน

3.2 พัฒนาสูตรที่เหมาะสมในการผลิตเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

3.2.1 เครื่องดื่มสุขภาพสูตรน้ำถั่วเหลืองงอก ข้าวโพดม่วงผสมข้าวโพดม่วงสดพันธุ์ชัยนาท

1. นำถั่วเหลืองงอก 70 กรัม มาล้างทำความสะอาด พักไว้ให้สะเด็ดน้ำใส่ลงในโถเครื่องปั่น เติมน้ำให้ได้ระดับขีดบน (max) ข้างโถ ปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ทำตามขั้นตอนโดยใช้โปรแกรม Vegetable Soup และนำน้ำที่ได้กรองผ่านกระชอนขนาดละเอียด จะได้น้ำถั่วเหลืองงอก

2. แปรผันอัตราส่วนข้าวโพดม่วงสดพันธุ์ชัยนาทและข้าวโพดหวาน 5 สูตร (ผ่านการทดลองเบื้องต้น) ดังนี้

สูตรที่1: ข้าวโพดสดม่วงพันธ์ชัยนาท 175 กรัม และข้าวโพดหวาน 130 กรัม

สูตรที่2: ข้าวโพดสดม่วงพันธ์ชัยนาท 210 กรัม และข้าวโพดหวาน 130 กรัม

Rangsit University

สูตรที่3: ข้าวโพดสดม่วงพันธ์ชัยนาท 245 กรัม และข้าวโพดหวาน 130 กรัม

สูตรที่4: ข้าวโพดสดม่วงพันธ์ชัยนาท 280 กรัม และข้าวโพดหวาน 130 กรัม

สูตรที่5: ข้าวโพดสดม่วงพันธ์ชัยนาท 315 กรัม และข้าวโพดหวาน 130 กรัม

ลงในโถปั่น เติมน้ำให้ได้ระดับขีดบน (Max) ข้างโถ ปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ทำตามขั้นตอนโดยใช้โปรแกรม Vegetable Soup นำน้ำที่ได้กรองผ่านกระชอน จะได้น้ำนมข้าวโพดหวานผสมข้าวโพดม่วง

3.การผสมเครื่องดื่มสุขภาพสูตรพื้นฐานน้ำถั่วเหลืองงอก ข้าวโพดหวานผสมข้าวโพดม่วงสดพันธุ์ชัยนาท นำน้ำถั่วเหลืองงอกผสมกับน้ำข้าวโพดหวานและข้าวโพดม่วง ในอัตราส่วน 1:1 นำมาเติมน้ำเชื่อมเข้มข้นประมาณ 240 กรัม ผสมให้เข้ากัน

3.2.2 การทดสอบทางประสาทสัมผัส

นำน้ำข้าวโพดม่วงข้าวโพดสดม่วงพันธ์ชัยนาทผสมข้าวโพดหวาน 5 สูตรทำการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของตัวอย่างเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ทดสอบโดยผู้บริโภคจำนวน 30 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9-point เพื่อทำการคัดเลือกสูตรที่ผู้บริโภคมีการยอมรับมากที่สุด 1 สูตร

3.3 เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพสูตรผสมข้าวโพดม่วงผงพันธุ์ชัยนาท

3.3.1 การเตรียมข้าวโพดม่วงผง

นำเมล็ดข้าวโพดม่วงที่สมบูรณ์ 500 กรัม ใส่ในเครื่องปั่น เติมน้ำ 2.5 ลิตร ลงในเครื่องปั่นและปั่นให้ละเอียด กรองผ่านผ้าขาวบางและกรองซ้ำอีกรอบผ่านตระแกรงละเอียด เติมมอลโตเดกซ์ตริน 5% (w/v) ค่อยๆเติมลงไปในน้ำข้าวโพดม่วงคนจนละลายหมดปิดฝาภาชนะเพื่อไม่ให้ถูกแสง นำไปทำแห้งด้วยวิธีการทำแห้งแบบพ่นฝอย (Spray dry) อัตราการป้อนสารละลาย 50 รอบต่อนาที อุณหภูมิลมเข้า 120 องศาเซลเซียส

3.3.2 เตรียมน้ำถั่วเหลืองงอกผสมข้าวโพดหวาน

นำถั่วเหลืองงอก 70 กรัม และ ข้าวโพดหวาน 130 กรัม มาล้างทำความสะอาด พักไว้ให้สะเด็ดน้ำใส่ลงในโถเครื่องปั่น เติมน้ำให้ได้ระดับขีดบน (max) ข้างโถ ปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ทำตามขั้นตอนโดยใช้โปรแกรม Vegetable Soup และนำน้ำที่ได้กรองผ่านกระชอนขนาดละเอียด จะได้น้ำถั่วเหลืองงอกผสมน้ำข้าวโพดหวาน

3.3.3 เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพสูตรผสมข้าวโพดม่วงผงพันธุ์ชัยนาท

นำน้ำถั่วเหลืองงอกผสมข้าวโพดหวานผสมข้าวโพดม่วงผง 3 สูตรดังนี้

สูตรที่1: น้ำถั่วเหลืองงอกผสมข้าวโพดหวาน : ข้าวโพดม่วงผง ในอัตราส่วน 1000 ลิตร : 20 กรัม

สูตรที่ 2: น้ำถั่วเหลืองงอกผสมข้าวโพดหวาน : ข้าวโพดม่วงผงในอัตราส่วน 1000 ลิตร : 30 กรัม

สูตรที่ 3: น้ำถั่วเหลืองงอกผสมข้าวโพดหวาน : ข้าวโพดม่วงผง ในอัตราส่วน 1000 ลิตร : 100 กรัม

นำเครื่องดื่มทั้ง 3 สูตรทำการทดสอบด้านประสาทสัมผัสโดยผู้บริโภคจำนวน 30 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9-point เพื่อทำการคัดเลือกสูตรที่ผู้บริโภคมีการยอมรับมากที่สุด 1 สูตร

3.4 คัดเลือกสูตรเครื่องดื่มสุขภาพที่ผสมข้าวโพดม่วงสดกับข้าวโพดม่วงผง

นำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพสูตรผสมข้าวโพดม่วงสดเปรียบเทียบกับเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพสูตรผสมข้าวโพดม่วงผง โดยทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 30 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9-point เพื่อทำการคัดเลือกสูตรที่

Rangsit University

ผู้บริโภคให้การยอมรับมากที่สุด นำสูตรที่ให้การยอมรับเพียง 1 สูตรมาทำการทดสอบโดยผู้บริโภคจำนวน 100 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9-point

3.5 วิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางโภชนาการ

การวัดค่าสีด้วย Colorimeter รุ่น CR-10 (Minolta Co. Ltd., Japan)

วิเคราะห์ปริมาณแอนโธไซยานิน และปริมาณโปรตีนด้วย Kjeldahl Method (Egan et al., 1981)

3.6 วิเคราะห์ทางสถิติ

วางแผนการทดลองแบบ CRD , วิเคราะห์ ความแตกต่างค่าเฉลี่ยด้วยวิธี t-test ($p < 0.05$) , วิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOWA) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี DMRT ($p < 0.05$)

4. ผลการวิจัย

4.1 การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการแช่ถั่วและอัตราการงอกของถั่วเหลืองพันธุ์ CM 9513 – 3

นำถั่วเหลืองพันธุ์ CM 9513 – 3 ที่สมบูรณ์ มาล้างน้ำให้สะอาด นำเมล็ดถั่วเหลืองแช่น้ำสะอาดอัตราส่วน ถั่ว : น้ำ เท่ากับ 1 : 6 เป็นระยะเวลา 0 – 6 ชั่วโมงโดยเก็บตัวอย่างทุก 1 ชั่วโมง (5 ซ้ำ) นำมาหาปริมาณความชื้นได้ผลดังรูปที่ 4.1 พบว่าในช่วงระยะเวลาการแช่ 1- 4 ชั่วโมง เมล็ดถั่วเหลืองดูดซับน้ำได้ใกล้เคียงกัน และเพิ่มมากขึ้นเมื่อแช่เป็นระยะเวลา 5 และ 6 ชั่วโมง การแช่น้ำถั่วเหลืองมีความสำคัญ เพราะน้ำที่ซึมเข้าไปภายในเมล็ดจะช่วยทำให้เปลือกเมล็ดอ่อนตัว และเป็นตัวนำออกซิเจนเข้าภายในเมล็ดนอกจากนั้นยังเป็นพาหะในการขนย้ายถ่ายเทอาหารที่เมล็ดสะสมไว้ไปยังจุดเจริญ น้ำจะเป็นตัวทำละลายสารอาหารที่สะสมภายในเมล็ดให้เปลี่ยนเป็นของเหลว และสามารถเคลื่อนที่ได้ ทำให้เมล็ดนำไปใช้ในการเจริญเติบโต ซึ่งผลจากการดูดน้ำทำให้เมล็ดมีขนาดใหญ่ขึ้น ผนังเซลล์เกิดการขยายตัวมีการย่อยอาหารสะสม เช่น Protein, Starch และ Triglyceride กลายเป็น Amino acid, Glucose และ Fatty acid ตามลำดับ (ผ่องศรี ศิวราศักดิ์, 2543)



รูปที่ 4.1 การเปลี่ยนแปลงปริมาณความชื้น ในระหว่างการแช่ถั่วเหลือง 0-6 ชั่วโมง

จากนั้นเก็บเมล็ดถั่วเหลืองแช่น้ำที่เวลา 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 และ 6 ชั่วโมง เก็บตัวอย่างครั้งละ 100 เมล็ด มาเพาะงอกต่อที่อุณหภูมิห้อง นำไปเพาะงอกบนกระดาษทิชชูที่เปียกชื้น มีการพรมน้ำเป็นระยะเพื่อไม่ให้น้ำแห้ง ทิ้งไว้แล้วสังเกตอัตราการงอกของเมล็ด โดยทำการนับการงอกของตัวอย่างทุกๆ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 72 ชั่วโมง (24

Rangsit University

ชั่วโมง 48 ชั่วโมงและ 72 ชั่วโมง) (5 ซ้ำ) ได้ผลดังตารางที่ 4.2 พบว่าอัตราการงอก (%)ของเมล็ดถั่วเหลืองเพาะงอกที่ 24 ชั่วโมง พบว่าอัตราการงอกต่ำ แต่เมื่อทำการเพาะงอกเป็นเวลาเพิ่มขึ้นที่ 48 และ 72 ชั่วโมงจะทำให้อัตราการงอกเพิ่มขึ้นตามลำดับ ถั่วเหลืองที่ไม่ผ่านการแช่น้ำนำมาเพาะงอกเป็นเวลา 72 ชั่วโมงจะให้อัตราการงอกสูงสุดที่ 64.25 % ส่วนที่แช่น้ำเป็นเวลา 3 ชั่วโมงนำมาเพาะงอกเป็นเวลา 72 ชั่วโมงเช่นเดียวกันจะให้อัตราการงอกที่ 62.75 %

ตารางที่ 4.1 อัตราการงอกของเมล็ดถั่วเหลืองพันธุ์ CM 9513 - 3 จำนวน 100 เมล็ด ที่อุณหภูมิห้อง

ชั่วโมงที่แช่	เมล็ดที่งอก / 24 ชั่วโมง	เมล็ดที่งอก / 48 ชั่วโมง	เมล็ดที่งอก / 72 ชั่วโมง
0	2.75± 3.40^{e}	57.50±17.02^{a}	64.25±17.56^{a}
1	3.50±4.36^{d}	29.25±23.56^{f}	54.50±12.82^{d}
2	2.25±3.2^{e}	28.50±23.40^{g}	47.50±15.61^{g}
3	8.00±6.06^{b}	48.50±2.89^{b}	62.75±7.68^{b}
4	6.00±5.29^{c}	35.00±12.33^{d}	52.25±9.50^{f}
5	6.50±4.51^{c}	33.75±12.29^{e}	52.75±13.07^{e}
6	11.00±6.48^{a}	43.75±17.44^{c}	61.25±14.84^{c}

ตัวเลขที่มีอักษรกำกับ a,b,... ต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

นำถั่วเหลืองที่ผ่านการแช่น้ำระยะเวลา 0 และ 3 ชั่วโมง ซึ่งเป็นถั่วเหลืองที่มีอัตราการงอกดีที่สุด มาเพาะงอกที่ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง (รูปที่ 4.2 และ 4.3) นำมาวัดความยาวของราก ได้ผลดังตารางที่ 4.2



รูปที่ 4.2 เมล็ดถั่วเหลืองแช่น้ำที่ 0 ชั่วโมง เพาะงอกที่ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง



รูปที่ 4.3 เมล็ดถั่วเหลืองแช่น้ำที่ 3 ชั่วโมง เพาะงอกที่ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.2 ความยาวรากเฉลี่ยของเมล็ดถั่วเหลืองงอกพันธุ์ CM 9513 – 3 ที่แช่น้ำ 0 และ 3 ชั่วโมง

เวลาในการเพาะงอก (ชั่วโมง)	เวลาในการแช่ 0 ชั่วโมง ความยาวราก (ซม.)	เวลาในการแช่ 3 ชั่วโมง ความยาวราก (ซม.)
24	0.57±0.12^{ns}	0.62±0.99^{ns}
48	2.68±0.43^{ns}	2.18±0.51^{ns}
72	3.81±0.46^{ns}	4.13±0.92^{ns}

ตัวเลขที่มีอักษรกำกับ ns ในแถวเดียวกัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

Ramsit University

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระยะเวลาการเพาะงอกที่ 72 ชั่วโมงมีความยาวรากที่ยาวมากที่สุด และเมื่อปล่อยให้งอกระยะเวลามากกว่า 72 ชั่วโมง พบว่าโครงสร้างของเมล็ดถั่วเหลืองจะเจริญเป็นต้นอ่อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Menacho และคณะ (2009) ศึกษาสภาวะที่เหมาะสม ในการเพาะถั่วเหลืองงอก พันธุ์ BRS 258 ที่เวลา 72 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส พบว่าความยาวรากยาวที่สุด

4.2 ศึกษาการหาปริมาณไอโซฟลาโวน

จากการศึกษาหาปริมาณไอโซฟลาโวน โดยใช้ Daidzein เป็นสารมาตรฐาน (Standard) โดยเตรียมสารมาตรฐาน Daidzein ความเข้มข้นระหว่าง 0.01 mg / 10 ml - 0.08 mg / 10 ml ฉีดเข้าเครื่อง HPLC , C 18 reversed – phase, Pump flow rate : 0.6 มิลลิลตร / นาที , Column oven temperature : 35 องศาเซลเซียส , Injectin Volume : 10 ไมโครลิตร , UV moniter : 260 nm , mobile phase 85 % 0.1 M HCL : 15 % Acetonitrile พบว่าโครมาโตแกรมของ Daidzein ที่เวลา 27.5 – 27.7 เขียนกราฟมาตรฐานแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับความเข้มข้นได้ค่า R = 0.9925 สมการ Y = 9E+ 06x – 57462

นำตัวอย่างถั่วเหลืองเริ่มต้นและที่ผ่านการเพาะงอกและที่แช่น้ำ 0 และ 3 ชั่วโมง มาเพาะงอกต่อเป็นระยะเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง หาปริมาณไอโซฟลาโวน ชนิด Daizein ค่า Retention time ของ Daizein ที่ 27.5 - 27.7 ซึ่งใกล้เคียงกับสารมาตรฐาน เมื่อนำไปเทียบกับกราฟมาตรฐานของ Daizein ได้ผลดังตารางที่ 4.4 ถั่วเหลืองที่ไม่ผ่านการแช่น้ำ (แช่น้ำ 0 ชั่วโมง) นำมาเพาะงอกเป็นระยะเวลา 24 , 48 และ 72 ชั่วโมง ไม่พบพีคของ Daizein ส่วนถั่วเหลืองที่ทำการแช่น้ำเป็นระยะเวลา 3 ชั่วโมงและนำมาเพาะงอกเป็นระยะเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง พบว่าที่เพาะงอก 48 ชั่วโมงให้ปริมาณ Daizein สูงที่สุด เท่ากับ 50 mg / 100 g น้ำหนักถั่วเหลือง ซึ่งสอดคล้องกับที่ Kim และคณะ (2013) วิจัยศึกษาพบว่าการเพาะถั่วเหลืองงอกที่อุณหภูมิห้องนาน 24 ชั่วโมง พบว่าองค์ของประกอบสาร daidzein เพิ่มขึ้น จากถั่วเหลืองที่ไม่ผ่านการเพาะงอก

ตารางที่ 4.3 ปริมาณสาร Daidzein ของถั่วเหลืองเพาะงอกในช่วงเวลาการแช่ที่ 3 ชั่วโมง และ การเพาะงอกที่เวลา 24 , 48 และ 72 ชั่วโมง

ระยะเวลาการแช่	ระยะเวลาการงอก	ความเข้มข้นของ Daidzein
	(ชั่วโมง)	(mg/100g)
Control	0	2.40±0.00^{b}
3	24	3.00±0.01^{b}
3	48	50.00±0.00^{a}
3	72	4.00±0.01^{b}

ตัวเลขที่มีอักษรกำกับ a,b,... ต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

จากตารางที่ 4.3 จะพบว่าปริมาณสาร Isoflavones ชนิด Daidzein ที่การเพาะงอกที่48 ชั่วโมง จะมีปริมาณ Daizein 50 mg/ 100 g มีปริมาณสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับถั่วเหลืองที่ยังไม่ผ่านการเพาะงอกและเพาะงอกที่ 24 และ 72 เนื่องจากในระหว่างนำถั่วเหลืองไปแช่น้ำจะเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นภายในเมล็ดของถั่วเหลือง โดยมีเอนไซม์ β-glucosidases ซึ่งทำหน้าที่ Hydrolyzed สารจำพวก glucoside ทำให้ glucoside หลุดออกไป จึงทำให้สาร Isoflavones ที่อยู่ในรูปของ Glycone เปลี่ยนรูปเป็น aglycones ได้ จึงทำให้ปริมาณสาร daizein เพิ่มมากขึ้น และถ้าปล่อยให้งอก

Rangsit University

ต่อไปจะทำให้ปริมาณสารทั้ง 2 ชนิดลดลง เพราะว่าสาร Daidzein นั้นจะเปลี่ยนโครงสร้างไปเป็นสาร Isoflavones ตัวอื่นๆได้เช่นกัน ผลการทดลองสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhu และคณะ (2005)

4.3 เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพสูตรผสมข้าวโพดม่วงสดพันธุ์ชัยนาท

จากการทดลองเบื้องต้นทำการปรับปรุงเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพสูตรผสมข้าวโพดม่วงสดพันธุ์ชัยนาท 5 สูตร โดยทำการเติมข้าวโพดม่วงสดพันธุ์ชัยนาทในอัตราที่แตกต่างกันในแต่ละสูตร ทำการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของตัวอย่างเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ทดสอบโดยผู้บริโภคจำนวน 30 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9-point (ดังตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ผลการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของตัวอย่างเครื่องดื่มสุขภาพเติมข้าวโพดม่วงสด 5 สูตร ทดสอบโดยผู้บริโภคจำนวน 30 คน โดย Hedonic Scale 9-point

สูตร	สี	ความหนืด	กลิ่น	ความหวาน	รสชาติ	ลักษณะปรากฏ	ความชอบโดยรวม
สูตรที่ 1	5.27±1.76^{d}	5.63±1.44^{b}	5.93±1.20^{c}	5.63±1.44^{a}	5.57±1.59^{d}	5.30±1.76^{c}	7.40±1.47^{a}
สูตรที่ 2	4.93±1.46^{e}	5.77±1.33^{a}	6.20±0.92^{b}	6.10±1.64^{a}	6.47±1.35^{a}	5.10±1.82^{d}	6.43±1.19^{b}
สูตรที่ 3	5.33±1.47^{c}	5.38±1.20^{c}	5.80±1.21^{d}	5.70±1.51^{c}	5.83±1.41^{c}	5.33±1.64^{c}	5.93±1.28^{a}
สูตรที่ 4	5.47±1.50^{d}	5.37±1.44^{c}	6.23±1.10^{a}	5.83±1.68^{b}	5.97±1.42^{b}	5.43±1.54^{b}	6.13±1.43^{c}
สูตรที่ 5	5.93±1.81^{a}	5.07±1.63^{a}	6.20±0.96^{b}	5.47±1.75^{e}	5.40±1.52^{e}	5.63±1.75^{a}	5.83±1.58^{c}

ตัวเลขที่มีอักษรกำกับ a,b,... ต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

จากผลการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ 5 สูตร พบว่าผู้บริโภคให้คะแนนความชอบโดยรวมของเครื่องดื่มสูตรที่ 1 ซึ่งมีอัตราส่วนผสมของถั่วเหลือง ข้าวโพดม่วงสด และ ข้าวโพดหวาน เป็น 70: 175:130 ดังนั้นสรุปได้ว่า สูตรที่ 1 เป็นสูตรเครื่องดื่มสุขภาพที่มีการยอมรับมากที่สุด

4.4 เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพสูตรผสมข้าวโพดม่วงผงพันธุ์ชัยนาท

นำน้ำถั่วเหลืองงอกผสมข้าวโพดหวานและข้าวโพดม่วงผง 3 สูตร โดยทำการเติมข้าวโพดม่วงผง ในอัตราที่แตกต่างกันในแต่ละสูตร ทำการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของตัวอย่างเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ทดสอบโดยผู้บริโภคจำนวน 30 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9 -point (ดังตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ผลการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของตัวอย่างเครื่องดื่มสุขภาพเติมผงข้าวโพดม่วง 3 สูตร ทดสอบโดยผู้บริโภคจำนวน 30 คน โดย Hedonic Scale 9 – point

สูตร	สี	ความหนืด	กลิ่น	หวาน	รสชาติ	ลักษณะปรากฏ	ความชอบโดยรวม
1	4.73±2.14^{b}	5.64±1.63^{ns}	5.55±1.90^{c}	4.45±2.46^{c}	5.45±2.01^{b}	5.00±2.14^{ns}	5.55±1.43^{c}
2	6.09±1.04^{a}	5.73±1.50^{ns}	5.73±1.50^{b}	6.18±1.47^{a}	6.27±1.55^{a}	5.91±0.83^{ns}	6.55±1.12^{a}
3	5.73±1.00^{c}	6.55±1.48^{ns}	6.55±1.48^{a}	5.36±1.62^{b}	5.36±1.62^{b}	5.19±1.22^{ns}	5.69±1.02^{b}

ตัวเลขที่มีอักษรกำกับ a,b,... ต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

Rangsit University

จากผลการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ 3 สูตร พบว่า ผู้บริโภคให้คะแนนความชอบเฉลี่ยด้าน ลักษณะปรากฏ , สี , ความหนืด , รสหวาน , รสชาติ , และความชอบโดยรวมของเครื่องดื่มสูตรที่ 2 ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่า สูตรที่1และสูตรที่ 3 จึงสรุปได้ว่า สูตรที่ 2 เป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่ผู้บริโภคให้การยอมรับมากที่สุด

4.5 คัดเลือกสูตรเครื่องดื่มสุขภาพที่ผสมข้าวโพดม่วงสดกับข้าวโพดม่วงผง

จากนั้นนำเครื่องดื่มสุขภาพสูตรที่ผสมข้าวโพดม่วงสด (สูตรที่ผ่านการคัดเลือกจากตารางที่ 4.4)กับข้าวโพดม่วงผง (สูตรที่ผ่านการคัดเลือกจากตารางที่ 4.5) มาทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 30 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9-point (ดังตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 ผลการทดสอบด้านประสาทสัมผัสของตัวอย่างเครื่องดื่มสุขภาพ 2 สูตรที่เติมข้าวโพดม่วงผงกับข้าวโพดม่วงสด ทดสอบโดยผู้บริโภคจำนวน 30 คน

สูตร	สี	ความหนืด	กลิ่น	รสชาติ	รสหวาน	ลักษณะปรากฏ	ความชอบโดยรวม
เครื่องดื่มเติมข้าวโพดม่วงผง	6.00±1.09^{ns}	6.09±1.64^{ns}	6.18±1.60^{a}	5.81±1.72^{ns}	5.72±1.61^{ns}	5.81±0.87^{ns}	7.18±1.25^{a}
เครื่องดื่มเติมข้าวโพดม่วงสด	5.54±1.03^{ns}	5.90±1.51^{ns}	5.18±1.53^{b}	5.54±1.53^{ns}	5.63±1.43^{ns}	5.54±1.03^{ns}	5.81±1.40^{b}

ตัวเลขที่มีอักษรกำกับ a,b,... ต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$)

จากการทดสอบทางประสาทสัมผัสเครื่องดื่มสุขภาพ พบว่าผู้บริโภคให้คะแนนการยอมรับเครื่องดื่มสุขภาพสูตรเติมข้าวโพดม่วงผง ในทุกๆด้านคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสมากกว่าสูตรเครื่องดื่มสุขภาพเติมข้าวโพดม่วงสด ต่อจากนั้นจึงนำสูตรเครื่องดื่มสุขภาพเติมข้าวโพดม่วงผง ไปทำการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 100 คน ด้วยวิธี Hedonic Scale 9-point เพื่อทดสอบการยอมรับในผลิตภัณฑ์ การทดสอบครั้งนี้จะต้องมีระดับคะแนนสูงกว่า 7 คะแนน ซึ่งถ้ามีระดับคะแนนต่ำกว่าจะต้องนำผลิตภัณฑ์นั้นมาทำการพัฒนา และนำไปทดสอบอีกครั้งซึ่งจะได้ผลการทดสอบดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 คะแนนความชอบ (Hedonic scale 9-point) ต่อผลิตภัณฑ์สูตรเติมข้าวโพดม่วงผง จากจำนวนผู้ทดสอบ100 คน

คุณลักษณะที่ทดสอบ	คะแนนเฉลี่ย
1. ลักษณะปรากฏ	**7.21±1.40**
2. สี	**7.03±1.13**
3. กลิ่น	**7.03±1.13**
4. ความหนืด	**7.85±1.15**
5. ความหวาน	**7.18±1.31**
6. รสชาติ	**7.79±0.99**
7. ความชอบโดยรวม	**7.55±0.86**

Rangsit University

จากผลการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค (ตารางที่ 4.7) พบว่าทุกคุณลักษณะที่ทดสอบได้รับคะแนนความชอบมากกว่า 7 จึงสรุปได้ว่าสูตรเติมข้าวโพดม่วงผง ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค

4.5 คุณสมบัติทางกายภาพและโภชนาการของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

นำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่ผ่านการทดสอบทางประสาทสัมผัสมาวัดคุสมบัติทางกายภาพโดยการวัดสีของเครื่องดื่มได้ค่าดังนี้ L* = 62.56 ±0.20 a* = 0.13 ± 0.58 b* = 1.70 ± 0.42

ในเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพผ่านผ่านการทดสอบทางประสาทสัมผัส มาวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการโดยหาปริมาณแอนโธไซยานิน , สารไอโซฟลาโวน และโปรตีนได้ผลดังต่อไปนี้มีโปรตีน 11.67 % และมีปริมาณแอนโทไซยานินส์ 0.53 mg/L และปริมาณไอโซฟลาโวนรูปของ Daizein 35 mg/L

5. บทสรุป

สภาวะการแช่น้ำดีที่สุดที่อุณหภูมิห้อง ในการเพาะงอกถั่วเหลืองพันธุ์ 9513-3 พบว่า การแช่น้ำเป็นเวลา 0 และ 3 ชั่วโมง ทำให้ถั่วเหลืองมีอัตราการงอกสูงสุดที่เวลา 72 ชั่วโมง คือ 64.25 เปอร์เซ็นต์ และ 62.27 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ การเพาะงอกถั่วเหลืองที่แช่น้ำเป็นเวลา 0 และ3 ชั่วโมง นำไปเพาะงอกที่ 24 , 48 และ 72 ชั่วโมง ถั่วแช่น้ำที่ 0 ชั่วโมงไม่พบพีค Isoflavone ชนิด Daidzein ถั่วแช่น้ำที่ 3 ชั่วโมง พบว่าการเพาะงอกที่ 48 ชั่วโมง จะทำให้มีปริมาณสาร Isoflavone ชนิด Daidzein สูงสุด คือ 50.00 mg / 100g

การยอมรับทางประสาทสัมผัสของเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ พบว่าผู้ทดสอบให้การยอมรับ เครื่องดื่มสุขภาพในสูตรถั่วเหลืองงอก ผงข้าวโพดม่วง และ ข้าวโพดหวาน ในอัตรา 70 : 30:130

ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสุขภาพในสูตรที่เติมข้าวโพดม่วงผง พบว่ามี Isoflavone ชนิด Daidzein เท่ากับ 35.00 mg / L , มีแอนโธไซยานิน เท่ากับ 0.53 mg / L , โปรตีน 11.67 % และค่าสี L , a , b เท่ากับ 62.56 ±0.20 ,0.13 ± 0.58 , 1.70 ± 0.42 ตามลำดับ

กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณคณะเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยรังสิตที่อนุเคราะห์ให้ใช้ห้องปฏิบัติการในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

ผ่องศรี ศิวราศักดิ์, วัฒนา วิริวุฒิกรและอมร ไชยสัตย์. “ การศึกษาค่าดำเนินการในการผลิตสารไอโซฟลาโวนในโมลาสจากการสกัดกากถั่วเหลือง” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาวิศวกรรมเคมี, สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีวิทยาเขตปทุมธานี, 2543.

Carvalho, N. H., & Nakagawa, J. “ Semestes: Ciência tecnologia e produção (3rded.,424 p)”Campinas: Fundacao Cargill. (1988).

Egan, H., Kirk, R. S., and Sawyer, R. Pearsons. *Chemical Analysis of Foods*. UK: Longman Scientific and Technical. (1981).

Rangsit University

Lo, F. H., Mak, N. K., and Leung, K. N. " Studies on the anti-tumor activities of the soy isoflavone daidzein on murine neuroblastoma cells" Biomedicine and Pharmacotherapy.61. (2007) : 591-595.

Menacho, L., Berhow, A., Mandarino, J., Chang, Y. and Mejia, E. " Effect of time and temperature on bioactive compounds in germinatedBrazilian soybean cultivar BRS 258 " Food Research International. 43. (2010) : 1856–1865.

Kim, S., Lee. J., Kwon.Y., Kim, W., Jung, G., Kim, D., Lee, C., Lee,Y., Kim, M., Kim,Y., Hwang T., and Chung, I. "Introduction and nutritional evaluation of germinated soy germ" FoodChemistry. 136. (2013) : 491–500.

Zhu, D. H., Hettiarachchy N. S., Horax R., and Chen P. Y. "Isoflavone contents in germinated soybean seeds". Plant Food Human Nutrition. 60.(2005): 147–151.

Rangsit University

การศึกษาการเพาะเมล็ดลูกผสมของสับปะรดด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงคัพภะ (Embryo culture)

In vitro Embryo culture in pineapple hybrids

สมฤทัย วงศ์วิรัตนา, วราพร ลักษณะลม้าย, ธราธร ทีรฆฐิติ และอรนุช ลีลาพร

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะเทคโนโลยีอาหาร วิทยาลัยนวัตกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3]นักวิจัย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)

[4] นักวิจัย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเพาะเลี้ยงคัพภะของสับปะรดลูกผสม ได้แก่ F1-MP (MD2 x ภูชวา), F1-PM (ภูชวา x MD2), F1-PS (ภูชวา x ปัตตาเวีย), F1-SP (ปัตตาเวีย x ภูชวา) โดยนำคัพภะที่ได้รับการผสม 45 วันมาเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS ผลการทดลองพบว่า คัพภะเริ่มงอกภายใน 14 วัน คู่ผสมที่มีเปอร์เซ็นต์การงอกของคัพภะสูงที่สุดคือ F1-MP (MD2 x ภูชวา) เท่ากับ 25.37 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการเจริญแบบกลุ่มต้นพบในคัพภะของทุกคู่ผสมและมีเปอร์เซ็นต์มากกว่าการเจริญแบบต้นเดี่ยวและแคลลัส ดังนั้นการเพาะเลี้ยงคัพภะจึงเป็นวิธีที่สามารถนำมาใช้ร่วมกับระบบการปรับปรุงพันธุ์สับปะรดเพื่อร่นระยะเวลา และสามารถเพิ่มจำนวนต้นลูกผสมได้ภายในระยะเวลาอันสั้น

Abstract

The main purpose of this study was emphasized on embryo culture of pineapple hybrids; F1-MP (MD2 x Phu-cha-wa), F1-PM (Phu-cha-wa x MD2), F1-PS (Phu-cha-wa x Smooth Cayenne), and F1-SP (Smooth Cayenne x Phu-cha-wa), on Murashing and Skoog (MS) medium. Results showed that shoots were initiated 14 days after culture. The F1-PM had the highest germination frequency (25.37%). Characteristics of seed germination in all cross combinations reviewed that cluster of plantlets gave higher percentage than others. Therefore, embryo culture can be used to shorten the time in pineapple breeding program and also for mass propagation.

1.บทนำ

สับปะรด (*Ananas comosus* (L) Merr.) จัดอยู่ในวงศ์ Bromeliaceae เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวมีผลคล้ายกระบองมีลำต้นอยู่ใต้ดิน ใบเรียวยาวเป็นร่องกักเก็บน้ำที่ซอกใบได้ มีสารเคลือบใบและมีขนที่ปากใบ ช่วยลดการคายน้ำทำให้ทนต่อสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้งได้ดี จึงพบมากในเขตร้อน โดยมีแหล่งกำเนิดอยู่ในแถบเขตร้อนของอเมริกาใต้ พันธุ์สับปะรดที่ปลูกในประเทศไทยพบเพียง 3 กลุ่ม คือ 1.กลุ่ม Spanish เป็นสับปะรดพันธุ์พื้นเมือง ใบมีหนามมาก ทนต่อโรคและแมลงได้ดี เช่น พันธุ์อินทรชิตและพันธุ์ขาว 2. กลุ่ม Queen นิยมปลูกเป็นพันธุ์การค้าในประเทศ เพื่อรับประทานในรูปของผลสด เช่น ภูเก็ต สวี ตราดสีทองและภูแล และ 3. กลุ่ม Smooth Cayenne ได้แก่ พันธุ์ปัตตาเวีย

Rangsit University

(หรือพันธุ์ศรีราชา) นางแล และ สายน้ำผึ้ง โดยพันธุ์ปัตตาเวีย นิยมปลูกเพื่อส่งเข้าโรงงานแปรรูปเป็นหลัก (จินดารัฐ วีระวุฒิ, 2541) นอกจากนี้ได้มีการนำสายพันธุ์ลูกผสมจากต่างประเทศเข้ามาปลูก เช่น พันธุ์ MD2 ที่พัฒนาขึ้นที่รัฐฮาวาย ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีคุณสมบัติที่โดดเด่น คือ รสชาติหวาน มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว เนื้อมีสีเหลืองเข้ม แน่นและไม่เป็นโพรง อีกทั้งยังมีวิตามินซีสูงกว่าสับปะรดพันธุ์อื่นถึง 4 เท่า ผลเมื่อสุกแก่สีผิวจะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองทองทั้งผล (ศราวุธ เรืองเอี่ยม, 2554) ขณะที่พันธุ์ภูชวา (ได้รับพระราชทานชื่อจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีความหมายว่า ภูเขาสีทอง) เป็นสายพันธุ์ลูกผสมที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทยโดยทีมงานจากคณะอาจารย์ภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ร่วมกับพนักงานฝ่ายการเกษตรของบริษัทสยามอุตสาหกรรม (สับปะรดและอื่น ๆ) จำกัด (มหาชน) จากนั้นจึงได้นำมาปลูกและคัดเลือกที่ “A.S. Farm” ซึ่งพันธุ์ภูชวานี้ได้จากการผสมข้ามระหว่างต้นแม่พันธุ์ปัตตาเวียและต้นพ่อพันธุ์ภูเก็ต ลักษณะต้นโดยทั่วไปเหมือนกับปัตตาเวีย แต่มีขนาดต้นเล็กกว่าเล็กน้อย ส่วนของใบจะพบหนามที่ปลายใบ ขณะที่ผลมีลักษณะเฉพาะคือเป็นคอคอดบริเวณส่วนที่ติดกับจุก เนื้อแน่นไม่เป็นโพรง มีรสหวานอมเปรี้ยว จึงนิยมบริโภคสด นอกจากนี้ยังมีจุดเด่นที่ เมื่อปลอกทิ้งไว้จะไม่มีกลิ่นหมักเกิดขึ้นเร็วเหมือนพันธุ์อื่นๆ (สมาน ศิริภัทร, 2554)

สับปะรดจัดเป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมและบริโภคกันทั่วโลกเพราะมีรสชาติที่เด่นชัดและมีองค์ประกอบที่มีประโยชน์ทางโภชนาการมาก ผลสดอุดมไปด้วยวิตามินเอ บี และซี นอกจากนี้ยังมีแร่ธาตุบางอย่าง เช่น เหล็กและฟอสฟอรัส เป็นต้น (Akbar, et al., 2003) ซึ่งประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกสับปะรดจัดอยู่ในอันดับต้นๆของโลก ดังนั้นมูลค่าการส่งออกสับปะรดของไทยทั้งในรูปของผลสดและแปรรูปจึงมีมากถึง175 ล้านตันต่อปี คิดเป็นมูลค่ากว่า 15,000 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556) จึงนับได้ว่าสับปะรดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย (มนตรี กล้าขายและสมคิด บุญรอด, 2535)

ปัจจุบันมีการปรับปรุงพันธุ์สับปะรดเพื่อเพิ่มความหลากหลายของสายพันธุ์ออกสู่ตลาดมากขึ้น การปรับปรุงพันธุ์โดยการผสมพันธุ์ที่ใช้ส่วนมากเป็นการผสมข้ามชนิด เช่น สับปะรดพันธุ์ภูชวา (สมาน ศิริภัทร, 2554) เนื่องจากสับปะรดเป็นพืชที่มีกลไกการป้องกันมิให้เกิดการผสมตัวเองจากการควบคุมทางพันธุกรรม (self-incompatibility) ผลของสับปะรดจึงไม่มีเมล็ด แต่การผสมข้ามชนิดทำให้เกิดเมล็ดขึ้น ซึ่งเมล็ดลูกผสมที่ได้มักมีอัตราการงอกต่ำเนื่องจากเมล็ดของสับปะรดมีเปลือกเมล็ดที่แข็งหนา (จินดารัฐ วีระวุฒิ, 2541) และบางเมล็ดลีบแบนไม่สามารถงอกเป็นต้นได้หรือเมล็ดบอด ส่วนต้นที่ได้ก็ใช้ระยะเวลาในการเจริญเติบโตนานมีผลทำให้การศึกษาการปรับปรุงพันธุ์ใช้ระยะเวลานาน การเพาะเลี้ยงคัพภะจึงเป็นแนวทางที่ถูกนำมาใช้ในการช่วยชีวิตให้คัพภะสามารถเจริญเติบโตเป็นต้นได้ เพื่อร่นระยะเวลาในการปรับปรุงพันธุ์ รวมถึงสามารถเพิ่มจำนวนต้นลูกผสมได้มากในระยะเวลาอันสั้น (ศิริพร พงศ์ศุภสมิทธิ์, 2547)

การเพาะเลี้ยงคัพภะ (embryo culture) เป็นการนำคัพภะที่เกิดจากต้นพืชในสภาพธรรมชาติในถุงรังไข่ (Embryo sac) มาเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์ในสภาพที่ปลอดเชื้อเพื่อชักนำให้มีการเจริญเติบโตไปเป็นต้น ทั้งนี้อาจชักนำให้เกิดเป็นต้นโดยตรง หรือผ่านการเป็นแคลลัสก่อนแล้วจึงเกิดยอดและราก (BÜrÜn and Poyrazo⁄LU, 2002) ความสำเร็จของวิธีการนี้ขึ้นอยู่กับ อาหารเพาะเลี้ยง อายุของคัพภะ และสภาพการเพาะเลี้ยง (Reed, 2005)

การเพาะเลี้ยงคัพภะของสับปะรดลูกผสม เริ่มต้นจากการศึกษาเปอร์เซ็นต์การงอกและการเจริญของคัพภะจากเมล็ดสับปะรดลูกผสม 4 คู่ และศึกษาพัฒนาการของคัพภะตั้งแต่เริ่มเพาะเลี้ยงจนงอกเป็นต้นสมบูรณ์ รวมถึงการเพิ่มจำนวนต้นในสภาพปลอดเชื้อ

Rangsit University

2.วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาเปอร์เซ็นต์การงอกและการพัฒนาของเมล็ดสับปะรดลูกผสม 4 คู่ด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงคัพภะ
2. ศึกษาการเพิ่มปริมาณของต้นสับปะรดที่เจริญจากคัพภะของเมล็ดสับปะรดลูกผสมทั้ง 4 คู่

3. การดำเนินการวิจัย

เมล็ดสับปะรดลูกผสม 4 คู่ (ได้รับจากการปรับปรุงพันธุ์โดย คุณศราวุธ เรืองเอี่ยม) ดังนี้ F1-MP (MD2 x ภูชวา), F1-PM (ภูชวา x MD2), F1-PS (ภูชวา x ปัตตาเวีย), F1-SP (ปัตตาเวีย x ภูชวา) หลังจากการผสม 45 วันนำผลสับปะรดที่ได้มาปอกเปลือก ทำความสะอาดผลเบื้องต้นด้วยสารซักล้าง จากนั้นนำผลสับปะรดทั้งผลมาฟอกด้วยสารละลายคลอร๊อกซ์ 50 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 20 นาที ล้างด้วยน้ำกลั่น 3 ครั้ง ครั้งละ 2 นาที แยกเมล็ดออกจากผลนับจำนวนเมล็ดทั้งหมด จากนั้นแยกคัพภะออกจากเมล็ด แล้วนำมาเพาะเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์สูตร MS (Murashige and Skoog ,1962) ที่เติมน้ำตาลซูโครส 30 กรัมต่อลิตร และ kelcogel 2.5 กรัมต่อลิตร ปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง 5.75 นำไปเพาะเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงที่มี อุณหภูมิ 25±2 องศาเซลเซียส และให้แสงสว่างที่มีการควบคุมความเข้มแสงที่ 50 µmol $m^{-2}s^{-1}$ เป็นเวลา16 ชั่วโมงต่อวัน เก็บผลการเจริญของคัพภะทุกสัปดาห์โดยการถ่ายภาพคำนวณเปอร์เซ็นต์การงอกของคัพภะและรูปแบบการงอกของคัพภะ

4. ผลการวิจัย

เมื่อนำคัพภะสับปะรดลูกผสมมาเพาะเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์สูตร MS พบว่าคัพภะมีเปอร์เซ็นต์การงอกและการพัฒนาของคัพภะที่แตกต่างกัน โดยคู่ผสมที่มีเปอร์เซ็นต์งอกของคัพภะสูงที่สุดคือ ภูชวาx MD2 เท่ากับ 25.37 เปอร์เซ็นต์ คู่ผสมที่มีอัตราการงอกน้อยที่สุดคือคู่ผสมระหว่าง ปัตตาเวีย (Smooth cayenne) x ภูชวา เท่ากับ 5.52 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1) นอกจากนี้ยังพบว่าการงอกของคัพภะที่มีพันธุ์ภูชวาเป็นต้นแม่มีเปอร์เซ็นต์สูงกว่าการมีพันธุ์ภูชวาเป็นต้นพ่อ จึงอาจกล่าวได้ว่าพันธุ์ภูชวามีศักยภาพในการใช้เป็นต้นแม่พันธุ์สำหรับระบบการปรับปรุงพันธุ์สับปะรด ส่วนรูปแบบการเจริญของคัพภะในทุกคู่ผสมพบว่ามีเปอร์เซ็นต์การพัฒนาแบบกลุ่มต้นสูงที่สุด แต่การเกิดเป็นแคลลัสจะพบเฉพาะคู่ผสมที่มีพันธุ์ภูชวาเป็นต้นแม่ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 เปอร์เซ็นต์การงอกของคัพภะสับปะรดลูกผสม

F1	Total seeds	Number of seed germination (seed)	Percentage of germination (%)
F1-MP	153	10	6.54
F1-PM	134	34	25.37
F1-SP	81	12	14.81
F1-PS	181	10	5.52

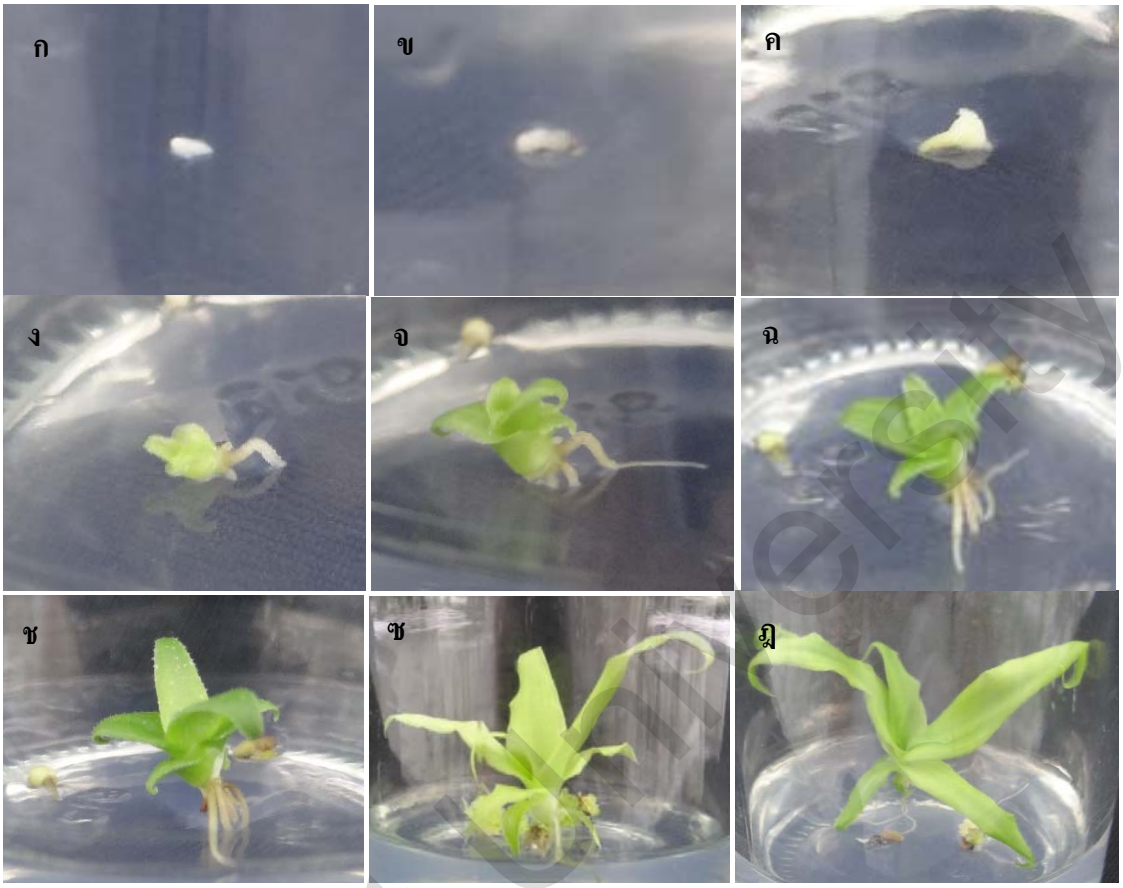
Rangsit University

ตารางที่ 2 การเจริญของคัพภะสับปะรดลูกผสม

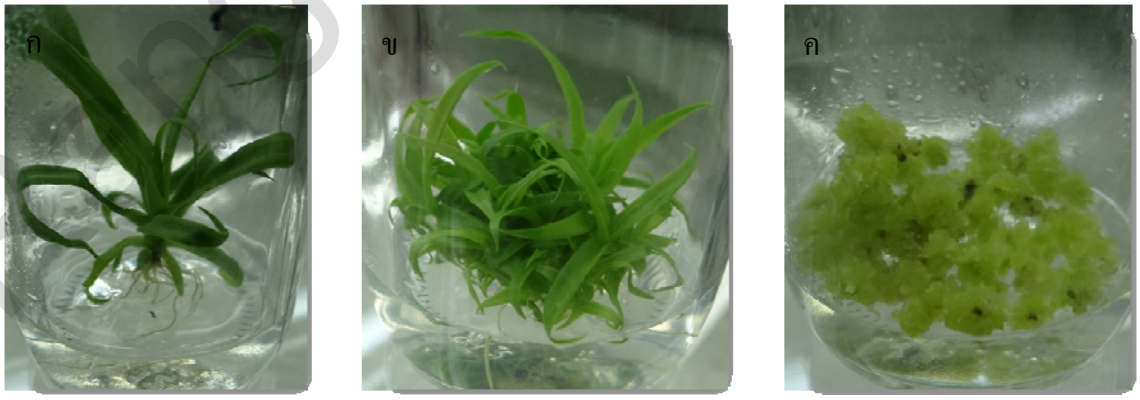
F1	Number of seeds			Characteristics of seed germination after 45 days (%)		
	shoot	cluster	callus	shoot	cluster	callus
F1-MP	4	6	0	40.00	60.00	0.00
F1-PM	14	18	2	41.18	52.94	5.88
F1-SP	2	7	3	16.67	58.33	25.00
F1-PS	4	6	0	40.00	60.00	0.00

การพัฒนาของคัพภะหลังจากทำการเพาะเลี้ยงคัพภะสับปะรดลูกผสมลงบนอาหารสังเคราะห์สูตร MS พบว่าคัพภะจากแต่ละเมล็ดมีการพัฒนาที่แตกต่างกัน แม้ว่าจะเป็นคู่ผสมเดียวกัน โดยการเพาะเลี้ยงคัพภะในสัปดาห์แรกพบการเปลี่ยนแปลงคือคัพภะเริ่มบวมและมีขนาดใหญ่ขึ้น จนกระทั่งเพาะเลี้ยงได้ 14 วันคัพภะจะเริ่มแทงยอดและรากออกมา และหลังจากเพาะเลี้ยงได้ 28 วันต้นสับปะรดลูกผสมมีการเจริญอย่างรวดเร็วโดยมีขนาดต้นและความสูงเพิ่มขึ้น (ภาพที่ 1) หลังจากเพาะเลี้ยงได้ 45 วันคัพภะเหล่านี้จะมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาแบ่งออกได้สามแบบ (ภาพที่ 2) คือ คัพภะที่มีการพัฒนาไปเป็นต้นโดยตรง คือ มีลักษณะการเจริญเป็นส่วนของยอดและรากชัดเจนหลังจากเพาะเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่ง 1 คัพภะจะให้ต้นสับปะรดลูกผสม 1 ต้นเท่านั้น ต้นที่ได้จากคัพภะกลุ่มนี้สามารถนำออกปลูกในสภาพธรรมชาติได้เมื่อเพาะเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์สูตรเดิมเป็นเวลา 3 เดือน แบบที่สองมีลักษณะเป็นกลุ่มต้น คัพภะกลุ่มนี้มีการเจริญและแบ่งตัวอย่างรวดเร็วเกิดเป็นก้อนแคลลัสในช่วงแรกและเกิดเป็นกลุ่มต้นในเวลาต่อมาหลังจากเพาะเลี้ยงเป็นระยะเวลา 2 เดือน ทำให้ได้จำนวนต้นสับปะรดมากกว่า 1 ต้นจาก 1 คัพภะ ดังที่ Fuentes, et al. (2004) ได้รายงานการเพาะเลี้ยงคัพภะของ Avocado พบว่า mature embryo มีเปอร์เซ็นต์การเกิดยอดกลุ่มมากต่อหนึ่งคัพภะและมีเปอร์เซ็นต์การงอกของคัพภะมากกว่า immature embryo และได้สรุปว่าวิธีการเพาะเลี้ยงคัพภะสามารถช่วยชีวิตคัพภะของ Avocado และสามารถขยายเพิ่มจำนวนได้สำเร็จ ส่วนคัพภะแบบสุดท้ายมีการพัฒนาเป็นแคลลัสสีเขียวเพียงอย่างเดียว และไม่พบการพัฒนาของส่วนลำต้นหรือรากเมื่อทำการเพาะเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์เป็นเวลา 30 วัน อย่างไรก็ตามเมื่อเพาะเลี้ยงต่อไปจนครบ 90 วัน กลุ่มเซลล์เหล่านี้สามารถเจริญไปเป็นต้น และสามารถนำมาแยกต้น ทำให้ได้จำนวนต้นมากเช่นเดียวกับการเกิดแบบกลุ่มต้น แต่ใช้ระยะเวลานานกว่า ดังนั้นการนำคัพภะสับปะรดลูกผสมหลังได้รับการผสมแล้ว 45 วัน มาเพาะเลี้ยงด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงคัพภะ ช่วยเพิ่มขีดความสามารถของขบวนการปรับปรุงพันธุ์สับปะรด ขณะเดียวกันสามารถเพิ่มจำนวนต้นได้มากในระยะเวลาอันรวดเร็ว

Rangsit University



ภาพที่ 1 การเจริญเติบโตของคัพภะ (ก) 0 วัน (ข) 7 วัน (ค) 14 วัน (ง) 21 วัน (จ) 28 วัน (ฉ) 35 วัน (ช) 42 วัน (ซ) 49 วัน (ฌ) 56 วัน



ภาพที่ 2 การเจริญของคัพภะหลังเพาะเลี้ยงเป็นเวลา 45 วัน (ก) ต้นเดี่ยว (ข) กลุ่มต้น (ค) แคลลัส

Rangsit University

6 .บทสรุป

จากผลการศึกษาเปอร์เซ็นต์การงอก และการพัฒนาของคัพภะตั้งแต่เริ่มเพาะเลี้ยง พบว่า คัพภะสับปะรดจะเริ่มงอกเมื่อเพาะเลี้ยงได้ 14 วัน โดยคู่ผสมที่มีเปอร์เซ็นต์การงอกของคัพภะสูงที่สุดคือ ภูชวาx MD2 เท่ากับ 25.37 เปอร์เซ็นต์ ส่วนคู่ผสมที่มีเปอร์เซ็นต์การงอกน้อยที่สุดคือคู่ผสมที่มีพันธุ์ปัตตาเวีย (Smooth cayenne) เป็นแม่ และมีพันธุ์ภูชวาเป็นพ่อ (5.52 เปอร์เซ็นต์) การพัฒนาของคัพภะหลังจากเพาะเลี้ยงได้ 45 วัน สามารถแบ่งรูปแบบการเจริญออกเป็นสามแบบ คือ ต้นเดี่ยว กลุ่มต้น และแคลลัส ซึ่งการเจริญของคัพภะสับปะรดทุกคู่ผสมมีเปอร์เซ็นต์การพัฒนาแบบกลุ่มต้นสูงที่สุด ส่วนการเกิดเป็นแคลลัสจะพบในคู่ผสมที่มีพันธุ์ภูชวาเป็นต้นแม่ นอกจากนี้การเพาะเลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อยังเป็นวิธีที่สามารถเพิ่มจำนวนสับปะรดได้มากในระยะเวลาอันสั้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคุณศราวุธ เรืองเอี่ยม ที่ผสมพันธุ์สับปะรดเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ ดร.ธราธร ทีรฆิติ และดร.อรนุช ลีลาพร ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขเนื้อหาในวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ขอขอบพระคุณ ดร.วราพร ลักษณลม้าย ที่แนะนำและให้คำปรึกษาในทุกๆด้านรวมถึงการส่งและเขียนเล่มวิทยานิพนธ์ สุดท้ายขอขอบคุณผู้ช่วยนักวิจัยในห้องปฏิบัติการอณูพันธุศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพพืช ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ที่คอยช่วยเหลือแก้ไขปัญหา และเป็นกำลังใจให้ ตลอดการทำวิจัยเรื่องนี้

เอกสารอ้างอิง

จินดารัฐ วีระวุฒิ .*สับปะรดและสรีรวิทยาการเจริญเติบโตของสับปะรด*. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,2541.

มนตรี กล้าขาย ,และสมคิด บุญรอด. *สับปะรด*. ม.ป.ท., 2535.

ศราวุธ เรืองเอี่ยม“ .สับปะรดพันธุ์ MD2 สับปะรดพันธุ์ใหม่”. *เดลินิวส์* .23 กันยายน 2554.

ศิริพร พงศ์ศุภสมิทธิ์ .*การปรับปรุงพันธุ์พืช* ครั้งที่ .1 เชียงใหม่ .: นพบุรีการพิมพ์ ,2537.

สมาน ศิริภัทร“ .สับปะรดพันธุ์ภูชวา ”.ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง โฆษณาคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ.2518 ,18 สิงหาคม 2554. (อัดสำเนา)

สมาน ศิริภัทร. “สับปะรดพันธุ์ภูชวา.” [On line] เข้าถึงได้จาก : http://www.doa.go.th/pvp/images/stories/indexpp2518/AnnoDOA_nameplant/t379.pdf , 4 กันยายน 2557

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร .“การส่งออกสับปะรด ปี 2556.” [On line] เข้าถึงได้จาก : http://www.oae.go.th/oae_report/export_import/export.php, 24 มิถุนายน 2557.

Akbar, M.A., Karmakar, B.K., and Roy, S.K. “Callus Induction and High-frequency Plant Regeneration of Pineapple (*Ananas comosus* (L.) Merr.).” *Plant Tissue Cult*. 13(2)(2003) : 109-116.

BÜrÜn, B. and PoyrazO⁄lu E.Ç. “Embryo culture in barley (*Hordeum vulgare* L.).” *Turk J Biol*. 26(2002) : 175-180.

Fuentes, J.L., Rodriguez, N.N., Santiago, L., Valdes, Y., Ramirez, I.M., and Rogdriguez, J.A. “Zygotic embryo culture in Avocado (*Persea americana* Mill).” *Cultivos Tropicales*. 3(25)(2004) : 73-76

Rangsit University

Murashige, T and Skoog, F. “Arevised medium for rapid growth and bio assays with tobacco tissue culture.” *Physiol plant*. 15(1962) : 473-479.

Reed, S.M. “Embryo rescue.” *Plant Development and Biotechnology.* 18 : 235-239. Salamma, S. and Rao, B.R.P. “*In vitro* embryo culture of *Croton scabiosus* Bedd. (Euphorbiaceae), an endemic plant of Southern Andhra Pradesh.” *IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences (IOSR-JPBS)*. 5(2)(2013) : 108-114.

Rangsit University

การหาราคาออปชัน ด้วยวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิมและวิธีบูตสแทรพ

Option Pricing using Conventional Monte Carlo Method and Bootstrap Method

ธิติพล ศรัทธาพร, สมพร ปั่นโภชา

[1] นักศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาถึง การหาราคาของออปชันที่สินทรัพย์อ้างอิงมีการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนไม่เป็นแบบปกติของตลาดทุนในประเทศไทย โดยใช้วิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิมและวิธีบูตสแทรพ การศึกษานี้ได้เปรียบเทียบราคาของออปชันแบบยุโรปและแบบเอเชียนที่หาได้จากวิธีมอนติคาร์โล วิธีพาราเมตริกบูตสแทรพ และวิธีนอนพาราเมตริกบูตสแทรพ

ผลการศึกษาพบว่า ราคาที่เหมาะสมของออปชัน จะมีแนวโน้มลดลงเมื่อการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์อ้างอิงมีแนวโน้มความโด่งสูงกว่าความโด่งของการแจกแจงแบบปกติ แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาพบว่าการใช้วิธีบูตสแทรพ ส่งผลทำให้ราคาของออปชันสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม ดังนั้นวิธีบูตสแทรพอาจไม่ใช่วิธีการหาราคาออปชันที่เหมาะสม

คำสำคัญ: การหาราคาออปชัน, วิธีมอนติคาร์โล, วิธีบูตสแทรพ

Abstract

This research deals with the option pricing which the underlying asset's return of Thai capital market is not normally distributed by using conventional Monte Carlo method and bootstrap method. The results of European option and Asian option pricing calculated by Monte Carlo method, parametric bootstrap method and non-parametric bootstrap method are compared

The results show that the option price decreases when the kurtosis of the underlying asset's return distribution is higher than the kurtosis of normal distribution. However, the study shows that bootstrap method gives significantly higher option prices than the conventional Monte Carlo method. Therefore, the bootstrap may not be an appropriate pricing method to use.

KEYWORDS: OPTION PRICING, MONTE CARLO METHOD, BOOTSTRAP METHOD

Rangsit University

1. บทนำ

การหาราคาของออปชันอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการหาราคาของสัญญาป้องกันความเสี่ยงที่จะชดเชยความสูญเสียของสินทรัพย์อ้างอิงด้วยการจ่ายกระแสเงินสดตามเงื่อนไข ที่ผู้ถือสินทรัพย์อ้างอิงอาจจะประสบกับความเสี่ยงในช่วงเวลาหนึ่งในอนาคต ตัวอย่างเช่นการถือสัญญาคอลออปชัน(Call Option) เป็นการป้องกันความเสี่ยงที่ราคาของหลักทรัพย์จะสูงขึ้นไปโดยนักลงทุนไม่ได้ถือหลักทรัพย์นั้น และสัญญาพุตออปชัน(Put Option) เป็นการป้องกันความเสี่ยงที่ราคาของหลักทรัพย์จะตกต่ำลงโดยที่นักลงทุนถือหลักทรัพย์นั้นอยู่ การหาราคาของออปชันที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงสามารถตกลงทำสัญญากับผู้รับป้องกันความเสี่ยงได้ด้วยราคายุติธรรม

ออปชันแบบพื้นฐานที่สุดคือแบบยุโรป ที่ราคาของออปชันขึ้นอยู่กับราคาใช้สิทธิที่ชัดเจนแน่นอน และสามารถใช้สิทธิคอลหรือพุทออปชันได้ ณ วันหมดอายุของออปชันเท่านั้น การหาราคาของออปชันแบบยุโรปได้มีการใช้สมการของแบล็คโชลส์ในการคำนวณราคาซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลาย และได้ราคาออปชันที่แม่นยำซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการแก้สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเชิงเส้นอันดับที่ 2 แต่อย่างไรก็ตามออปชันที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น เอเชียนออปชันที่ใช้ค่าเฉลี่ยของราคาสินทรัพย์อ้างอิงในอดีตมาเป็นตัวกำหนดการจ่ายกระแสเงินสด หรือออปชันอื่นที่มีเงื่อนไขในการจ่ายกระแสเงินสดที่ซับซ้อนมากกว่านี้ ยังไม่มีสมการทางคณิตศาสตร์ที่สามารถใช้กำหนดราคาได้อย่างแม่นยำ

วิธีมอนติคาร์โลเป็นวิธีหนึ่งในการหาราคาของออปชันที่มีเงื่อนไขในการจ่ายกระแสเงินสดที่ซับซ้อน วิธีการหาราคาออปชันด้วยวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม ที่ Boyle ได้เสนอไว้ในปี ค.ศ. 1977 และมีการนำมาพัฒนาแตกแขนงจนแพร่หลาย (Glasserman, 2003) ซึ่งหลักการของวิธีมอนติคาร์โลคือการจำลองเส้นทางของราคาสินทรัพย์อ้างอิงจากจุดเริ่มต้นไปยังเวลาสิ้นสุดตามตัวแบบสโตแคสติกของสินทรัพย์อ้างอิง

ตัวอย่างเช่นสินทรัพย์อ้างอิงที่มีการเคลื่อนที่ของราคาเป็นแบบเรขาคณิตบราวน์เนียน(Geometric Brownian Motion ;GBM) ซึ่งตัวแบบสโตแคสติกของสินทรัพย์อ้างอิงคือ

$$\frac{dS(t)}{S(t)} = \mu dt + \sigma dW(t) \qquad (1)$$

โดยที่ $S(t)$ เป็นฟังก์ชันราคาสินทรัพย์อ้างอิง μ เป็นอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่อหน่วยเวลา σ เป็นความผันผวน และ $dW(t)$ เป็นการเปลี่ยนแปลงของการเคลื่อนที่แบบบราวน์ในช่วง dt เมื่อเราหาผลเฉลยของสมการเชิงอนุพันธ์สโตแคสติกในสมการ(1) เราได้

$$S(t) = S(0)e^{[\mu-\frac{1}{2}\sigma^2]t+\sigma W(t)} \qquad (2)$$

และถ้าเราพิจารณาราคาสินทรัพย์อ้างอิง S ตั้งแต่ช่วงเวลาที่ $t \in (t_0, t_n)$ โดยแบ่งการพิจารณาออกเป็นเวลา $t_1, t_2, ..., t_n$ โดยที่ $t_0 < t_1 < t_2 < ... < t_n$ ซึ่งในที่นี้ ตัวแปร t คือวันที่ทำการซื้อขายสินทรัพย์ในตลาด เราได้เส้นทางเดินแบบสุ่ม(Random walk) ของราคาสินทรัพย์อ้างอิงจำนวน n วันเป็น

$$S(t_{i+1}) = S(t_i)e^{[\mu-\frac{1}{2}\sigma^2](t_{i+1}-t_i)+\sigma\sqrt{t_{i+1}-t_i}Z_{i+1}} \qquad \text{สำหรับ } i = 0,1,2,...,n-1 \qquad (3)$$

เมื่อ $S(t_i)$ เป็นราคาสินทรัพย์อ้างอิง ณ เวลา t_i

เมื่อเราทำการจำลองเส้นทางเดินของราคา แล้วใส่เงื่อนไขการจ่ายกระแสเงินสดของออปชันในแต่ละเส้นทาง เราจะคำนวณกระแสเงินสดที่ผู้ออกออปชันจะต้องจ่ายตามเงื่อนไขการจ่ายกระแสเงินสดในแต่ละเส้นทางได้

Rangsit University

เมื่อทำการจำลองซ้ำๆจนได้จำนวนเส้นทางเดินมากขึ้น เราสามารถคำนวณหาราคาออปชันได้จากค่าคาดหมาย (Expected value) ของกระแสเงินสดในอนาคต แล้วคิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบัน

เช่นกำหนดฟังก์ชันการจ่ายกระแสเงินสด(Payoff Function) ของคอลออปชันแบบยุโรปที่มีสินทรัพย์อ้างอิง S และมีอัตราใช้สิทธิ K คือ $Max(S-K,0)$ เมื่อเวลาหมดอายุ t_n แล้วคิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันด้วยตัวคิดลดปราศจากความเสี่ยง $e^{-r_f t_n}$ จะได้

$$C_{K,t_n} = e^{-r_f t_n} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \max(S_i(t_n) - \mathrm{K}, 0) \qquad (4)$$

เมื่อ r_f คืออัตราผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยงและ t_n คืออายุของออปชัน

ถ้าหากแบบจำลองของราคาสินทรัพย์อ้างอิง ไม่เป็นตามสมมุติฐานแล้ว ราคาของออปชันที่หาได้จะคลาดเคลื่อนจากทฤษฎี ตัวอย่างเช่นในการศึกษาของขันธวิทย์ (ขันธวิทย์และคณะ, 2010) ได้ใช้การทดสอบแบบ Jarque-Bera Test ที่วิเคราะห์ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง(Kurtosis) ของกลุ่มตัวอย่างอัตราผลตอบแทนของข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย และจากผลของการทดสอบ ทำให้คณะผู้เขียนปฏิเสธสมมุติฐานว่าตัวแปรทุกตัวเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ ณ ระดับนัยสำคัญ 100% ซึ่งในงานวิจัยของ Hodges (Hodges ,1996) ที่ศึกษาถึงการกระจายลงทุนในหลักทรัพย์ต่างเวลา และ Fama (Fama, 2010) ที่ศึกษาการลงทุนในกองทุนรวม ต่างก็คำนึงถึงความไม่เป็นปกติของการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนและนำวิธีสุ่มซ้ำแบบใส่คืนหรือเรียกว่าวิธีบูตสแทรพมาใช้ ซึ่งในการวิจัยนี้จะศึกษาผลกระทบของการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนที่มีต่อราคาออปชัน โดยใช้วิธีบูตสแทรพที่ถูกเสนอโดย Efron (Efron, 1993)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาวิธีการหาราคาของออปชันแบบยุโรปและเอเชียนด้วยการจำลองมอนติคาร์โล แบบดั้งเดิมและแบบสุ่มซ้ำแบบใส่คืนจากข้อมูลในอดีต

2.2 เพื่อศึกษาผลกระทบของการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนที่ไม่ตรงตามสมมุติฐานต่อราคาออปชัน

3. ขั้นตอนการศึกษา

3.1 ศึกษาขั้นตอนการหาราคาออปชันด้วยวิธีมอนติคาร์โล

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลและคัดเลือกหลักทรัพย์ที่จะใช้ในการศึกษา เป็นหุ้นสามัญในตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยจะเลือกจากหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องในการซื้อขายสูง และมีเป็นหลักทรัพย์อ้างอิงสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ที่มีซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์

3.3 ทดสอบหาการแจกแจงของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ว่าเป็นแบบปกติหรือไม่ ในช่วงเวลา 1 ปี 3 ปี และ 10 ปี ด้วยวิธีทดสอบของ Jarque-Bera

3.4 คำนวณหาราคาออปชัน แบบยุโรป และแบบเอเชียน
ซึ่งแบบออกเป็น 3 วิธี คือ

Rangsit University

3.4.1 วิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม คำนวณหาราคาหลักทรัพย์ด้วยโดยการจำลองราคาหลักทรัพย์เป็นแบบเรขาคณิตบราวน์เนียน โดยใช้ความแปรปวน ของผลตอบแทนในอดีต และสมมุติฐานความเป็นกลางต่อความเสี่ยง (Risk Neutral)

3.4.2 วิธีพาราเมตริกบูตสแทรพ คำนวณหาราคาหลักทรัพย์ด้วยโดยการจำลองราคาหลักทรัพย์เป็นแบบเรขาคณิตบราวน์เนียน โดยใช้ค่าคาดหมายที่เป็นกลางต่อความเสี่ยง และใช้ความแปรปรวนของผลตอบแทนในอดีต แล้วทำการสุ่มซ้ำแบบใส่คืนจากข้อมูลที่คำนวณไว้

3.4.3 วิธีนอนพาราเมตริกบูตสแทรพ ไม่มีสมมุติฐานของการแจกแจงของผลตอบแทนในอดีต จะทำการสุ่มซ้ำแบบใส่คืนจากข้อมูลที่เก็บมาได้โดยตรง ปรับให้ผลตอบแทนให้เป็นกลางต่อความเสี่ยงโดยลบด้วยอัตราผลตอบแทนส่วนชดเชยความเสี่ยง(Risk Premium)ออกจากค่าผลตอบแทนที่สุ่มได้ เพื่อให้ผลตอบแทนมีค่าคาดหมายที่เป็นกลางต่อความเสี่ยง

3.5 เปรียบเทียบราคาออปชันที่ได้จากทั้ง 3 วิธี โดยที่การเปรียบเทียบวิธี 3.4.1 กับ วิธี 3.4.2 จะทำให้ทราบผลกระทบของวิธีการสุ่มซ้ำแบบใส่คืนต่อราคาออปชันที่หาได้จากวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม และเปรียบเทียบผลลัพธ์จากวิธี 3.4.2 กับ วิธี 3.4.3 จะทำให้ทราบผลกระทบของการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนที่ไม่เป็นแบบปกติต่อราคาออปชัน

ผู้วิจัยได้เลือกหลักทรัพย์หุ้นสามัญของ บมจ.ธนาคารไทยพาณิชย์จำกัด(มหาชน) (SCB) เป็นหลักทรัพย์อ้างอิง โดยจะใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้มาจากราคาปิดรายวันของราคาสินทรัพย์อ้างอิง เริ่มตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2546 จนถึงวันที่ 28 มกราคม 2557 เป็นเวลา 2500 วัน หรือประมาณ 10 ปี เนื่องจากมีสภาพคล่องในการซื้อขายและมีข้อมูลต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด นอกจากนั้นยังมีผู้ออกหลักทรัพย์ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ทั้งแบบคอล(SCB11C1403A)และพุต(SCB11P1403A) ซึ่งราคาของตราสารสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวจะถูกเปรียบเทียบกับราคาออปชันที่หาได้จากแบบจำลอง เราใช้ราคาใช้สิทธิ K เป็น 143.50 บาท โดยปรับตามอัตราใช้สิทธิที่ 28.75 หลักทรัพย์ต่อ 1 หลักทรัพย์อ้างอิง

ข้อมูลที่นำมาใช้สร้างแบบจำลอง 46 วัน มาจากอัตราผลตอบแทนของหุ้น SCB ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม 2556 ถึงวันที่ 8 มกราคม 2557 นำมาคำนวณหาพารามิเตอร์ของวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม และนำมาสุ่มซ้ำแบบใส่คืนในวิธีบูตสแทรพ เพื่อคำนวณราคาของออปชันแบบยุโรปและเอเชียน

ในการหาราคาออปชัน ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำลองเส้นทางเดินของสินทรัพย์อ้างอิง จำนวน 100,000 เส้นทาง ด้วยระเบียบวิธีของออยเลอร์-มารุยามา(Euler-Maruyama Method) ได้สมการของราคาสินทรัพย์ดังนี้

$$S_{i+1} = S_i + S_i X_i \qquad (5)$$

โดยที่

S_i คือราคาสินทรัพย์อ้างอิงในวันที่ i

X_i คืออัตราผลตอบแทนรายวัน ซึ่งจะมีที่มาแตกต่างกันในแต่ละวิธี คือ

A. วิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม อัตราผลตอบแทน X_i จะคำนวณจากสมการ

$$X_i = \mu\Delta t + \sigma\Delta W_i \qquad (6)$$

โดยที่

Rangsit University

μ คือค่าคาดหวัง ซึ่งเท่ากับอัตราผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยง r_f ซึ่งกำหนดให้เท่ากับ 0.009019% ต่อวัน ตามอัตราผลตอบแทนรายวันของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี

σ คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคำนวณได้จากอัตราผลตอบแทนในอดีตของหลักทรัพย์ SCB ในช่วงวันที่ 30 ตุลาคม 2556 ถึงวันที่ 8 มกราคม 2557

Δt คือช่วงเวลาที่เปลี่ยนไป ในที่นี้มีค่า 1 วัน

ΔW_i คือตัวแปรสุ่มซึ่ง $\Delta W_t = \varepsilon_t \sqrt{\Delta t}$ โดยที่ $\varepsilon_t \sim N(0,1)$

B. วิธีพาราเมตริกบูตสแทรพ X_i จะได้จากการสุ่มซ้ำแบบใส่คืนจากการแจกแจงแบบปกติที่มีค่าคาดหวังเท่ากับ r_f และมีความแปรปรวน σ ที่คำนวณได้จากวิธีที่ 1 วิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม

C. วิธีนอนพาราเมตริกบูตสแทรพ X_i จะได้จากการสุ่มซ้ำแบบใส่คืนโดยตรงจากอัตราผลตอบแทนในอดีตของหลักทรัพย์ SCB ในช่วงวันที่ 30 ตุลาคม 2556 ถึงวันที่ 8 มกราคม 2557

สำหรับฟังก์ชั่นการจ่ายกระแสเงินสดของออปชันแบบยุโรปและแบบเอเชียนมีดังต่อไปนี้

A. ฟังก์ชั่นการจ่ายกระแสเงินสดของออปชันแบบยุโรป จะใช้ราคาปิดของสินทรัพย์อ้างอิงในวันใช้สิทธิมาคำนวณการจ่ายกระแสเงินสดที่ต้องจ่าย

ชนิดคอล $\max(S_T - K, 0)$ (7)

ชนิดพุท $\max(K - S_T, 0)$ (8)

โดยที่

K คือราคาใช้สิทธิของออปชัน

S_T คือราคาสินทรัพย์อ้างอิงในวันที่ใช้สิทธิ

B. ฟังก์ชั่นการจ่ายกระแสเงินสดของออปชันแบบเอเชียน ที่ใช้สิทธิแบบยุโรป จะใช้ค่าเฉลี่ยของราคาปิดของสินทรัพย์อ้างอิงจำนวน N วัน ตั้งแต่เริ่มสัญญาจนถึงวันใช้สิทธิ มาคำนวณกระแสเงินสดที่ต้องจ่าย

ชนิดคอล $\max(\frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} S(t_i) - K, 0)$ (9)

ชนิดพุท $\max(K - \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} S(t_i), 0)$ (10)

โดยที่

K คือราคาใช้สิทธิของออปชัน

$S(t_i)$ คือราคาสินทรัพย์อ้างอิงในวันที่ i

N คือจำนวนวันตั้งแต่เริ่มสัญญาจนถึงวันใช้สิทธิ

4. ผลการวิจัย

4.1 ทดสอบการแจกแจงแบบปกติของอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์อ้างอิง

ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติของอัตราผลตอบแทน ในช่วงเวลา 1 ปี 3 ปี และ 10 ปี ด้วยตัวสถิติ Jarque-Bera โดยมี

Rangsit University

สมมุติฐานหลัก H_0: การแจกแจกของอัตราผลตอบแทนเป็นแบบปกติ

สมมุติฐานรอง H_1: การแจกแจกของอัตราผลตอบแทนไม่เป็นแบบปกติ

ดังตารางที่ 1 การทดสอบพบว่าปฏิเสธสมมุติฐานหลัก ที่ระดับนัยสำคัญ 99% ในทุกช่วงเวลา นั่นคือกล่าวได้ว่าหลักทรัพย์ SCB มีการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนไม่เป็นแบบปกติ และใช้หลักทรัพย์ SCB ในการศึกษาได้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบการแจกแจกแบบปกติของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ SCB

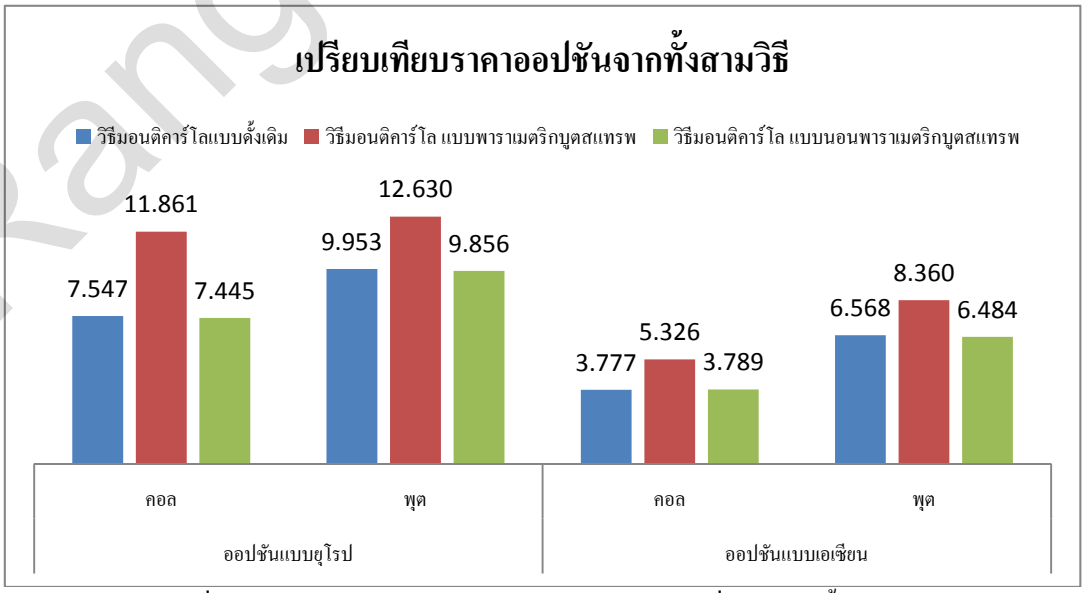
ช่วงเวลา	ค่าความโด่ง	ค่าความเบ้	ค่าสถิติทดสอบ χ^2	p-value
1ปี (22 ม.ค.2556 ถึง 28 ม.ค. 2557)	4.6691	0.2212	31.0595	1.801e-07
3ปี (7 ม.ค.2554 ถึง 28 มค. 2557)	4.6006	0.2598	88.4968	<2.2e-16
10ปี (7 พ.ย.2546 ถึง 28 ม.ค. 2557)	11.0443	-0.2902	6775.8350	<2.2e-16

4.2 การหาราคาออปชัน

จากการหาเส้นทางเดินของราคาหลักทรัพย์อ้างอิง 100,000 เส้นทางด้วยการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และคำนวณราคาของออปชันเป็นมูลค่าปัจจุบันได้ผลลัพธ์ดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการหาราคาออปชัน

วิธีคำนวณ	ราคาออปชันแบบยุโรป(บาท)		ราคาออปชันแบบเอเชียน(บาท)	
	คอล	พุต	คอล	พุต
วิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม	7.547	9.953	3.777	6.568
วิธีมอนติคาร์โล แบบพาราเมตริกบูตสแทรพ	11.861	12.630	5.326	8.360
วิธีมอนติคาร์โล แบบนอนพาราเมตริกบูตสแทรพ	7.445	9.856	3.789	6.484



รูปที่ 1 เปรียบเทียบราคาออปชันแบบยุโรปและเอเชียนที่หาได้จากทั้งสามวิธี

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการหาราคาออปชัน ในตารางที่ 2 และ ในรูปที่ 1 จะพิจารณาเปรียบเทียบวิธีการหาราคาออปชันและชุดข้อมูลได้ดังนี้

5.1 เปรียบเทียบวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิมและวิธีพาราเมตริกบูตสแทรพ

ทั้งสองวิธีนี้ มีวิธีการหาราคาแตกต่างกัน แต่ใช้ข้อมูลชุดเดียวกันจากการสุ่มอัตราผลตอบแทนที่สมมุติว่ามีการแจกแจงเป็นแบบปกติ โดยการคำนวณตัวเลขสุ่มจากพารามิเตอร์คืออัตราผลตอบแทนคาดหวังและความแปรปรวน เมื่อเปรียบเทียบราคาออปชันที่หาได้จากวิธีพาราเมตริกบูตสแทรพให้ราคาที่สูงกว่าราคาออปชันที่หาได้จากวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม แสดงให้เห็นว่าวิธีบูตสแทรพ ส่งผลทำให้ราคาออปชันสูงขึ้นจากราคาที่ได้จากวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม

5.2 เปรียบเทียบวิธีนอนพาราเมตริกบูตสแทรพและวิธีพาราเมตริกบูตสแทรพ

ทั้งสองวิธีนี้ มีวิธีการคำนวณด้วยวิธีบูตสแทรพเหมือนกัน แต่ใช้ข้อมูลที่แตกต่างกัน กล่าวคือวิธีนอนพาราเมตริกบูตสแทรพจะใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนจริงที่ได้จากตลาดซึ่งจากการตรวจสอบการแจกแจงแล้วมีความโด่งสูงกว่าความโด่งของการแจกแจงแบบปกติ แต่วิธีพาราเมตริกบูตสแทรพจะสุ่มอัตราผลตอบแทนที่สมมุติว่ามีการแจกแจงเป็นแบบปกติ จะเห็นว่าราคาที่ได้จากวิธีนอนพาราเมตริกบูตสแทรพมีแนวโน้มลดลงจากวิธีพาราเมตริกบูตสแทรพ แสดงให้เห็นว่าการแจกแจงที่ไม่เป็นปกติของอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์อ้างอิง ในที่นี้อัตราผลตอบแทนมีการแจกแจงที่มีความโด่งสูงกว่าความโด่งของการแจกแจงแบบปกติ จะส่งผลทำให้ราคาออปชันมีแนวโน้มลดต่ำลง

ดังนั้นหากใช้วิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิมหาราคาออปชันบนสินทรัพย์อ้างอิงที่มีการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนที่มีความโด่งมากกว่าความโด่งของการแจกแจงแบบปกติแล้ว ผู้ออกออปชันจะขายออปชันในราคาที่สูงกว่ามูลค่าของความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น การใช้วิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิมในการหาราคาออปชันจึงเป็นประโยชน์แก่ผู้ออกออปชันมากกว่าผู้ซื้อออปชัน

6. บทสรุป

การใช้วิธีมอนติคาร์โล โดยวิธีสุ่มซ้ำแบบใส่คืนหรือเรียกว่าวิธีบูตสแทรพกับข้อมูลอัตราผลตอบแทนในอดีตเพื่อหาราคาออปชัน เราสามารถเห็นได้ว่าการแจกแจงที่ไม่เป็นปกติจะส่งผลทำให้ราคาของออปชันที่หาได้เปลี่ยนไป ซึ่งในที่นี้คือความโด่งที่เพิ่มขึ้นทำให้ราคาของออปชันมีแนวโน้มลดลง ดังนั้นการตั้งสมมุติฐานว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เป็นแบบปกติ จึงให้ผู้ออกออปชันขายออปชันในราคาสูงกว่ามูลของความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น แต่อย่างไรก็ตามจากการหาราคาด้วยวิธีพาราเมตริกบูตสแทรพ เห็นได้ว่าวิธีบูตสแทรพส่งผลทำให้ราคาของออปชันที่หาได้มีแนวโน้มสูงขึ้นจากวิธีมอนติคาร์โลแบบดั้งเดิม ดังนั้นวิธีบูตสแทรพจึงไม่เหมาะกับการใช้ในการหาราคาออปชัน

ในการวิจัยเรื่องการหาราคาออปชันที่ยุติธรรม เมื่อสินทรัพย์อ้างอิงมีการแจกแจงของอัตราผลตอบแทนไม่เป็นแบบปกติ ควรประมาณการแจกแจงด้วยสมการสโตแคสติกและพารามิเตอร์ที่ให้รูปแบบการแจกแจงที่ใกล้เคียงเพื่อเป็นตัวแบบในการจำลองเส้นทางเดินของราคาแทนที่จะใช้สมมุติฐานการแจกแจงแบบปกติ

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

อัญญา ขันธวิทย์ และสัจพร ทุ่งสงค์."การวัดความเสี่ยงและการกำหนดราคาของหลักทรัพย์โดยวิธีโคปูลา" ใน *วิศวกรรมการเงินในตลาดการเงินไทย: 72 ปี บัญชี ธรรมศาสตร์ 36 ปี เอ็มเอฟซี*, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553

Boyle, P. P. "Options: A monte carlo approach", *Journal of financial economics* 4, 3 (1977) : 323-338.

Efron, B., & Tibshirani, R. *An introduction to the bootstrap (Vol. 57)*. Florida, USA : CRC press.1993

Glasserman, P. *Monte Carlo methods in financial engineering*, New York, USA : Springer, 2003

Hodges, C. W., & Yoder, J. A. "Time diversification and security preferences: A stochastic dominance analysis", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 7, 3 (1996): 289-298.

Fama, E. F., & French, K. R. "Luck versus Skill in the Cross-Section of Mutual Fund Returns." *The Journal of Finance*. 65, 5 (October 2010): 1915-1947.

Rangsit University

ผลกระทบของส่วนต่างระหว่างเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนกับประเทศผู้รับทุนต่อมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่มาลงทุนในประเทศไทย

Effect of difference between inflation rate of home country and host country on foreign direct investment from home country in Thailand

พีรวัฒน์ ผ่องพัฒน์, ดร.รติดนัย หุ่นสวัสดิ์

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2]อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่ามูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศจะตอบสนองอย่างไรต่อส่วนต่างเงินเฟ้อประเทศผู้ลงทุนและประเทศผู้รับทุน โดยในการวิเคราะห์ใช้วิธี Pooled Regression แบบกำลังสองน้อยที่สุด ordinary least square (OLS) และทดสอบปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น โดยวิเคราะห์ข้อมูลจาก 12 ประเทศประกอบด้วย สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ สิงคโปร์ สวิสเซอร์แลนด์ ฝรั่งเศส ฮ่องกง จีน เกาหลีใต้ เยอรมัน และมาเลเซีย ปัจจัยที่ใช้ศึกษาประกอบด้วย อัตราเงินเฟ้อจากประเทศผู้ลงทุนและประเทศผู้รับทุน อัตราค่าแรงงานต่ำสุดของไทย อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างดอลลาร์สหรัฐและเงินบาทของไทย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้ลงทุนและประเทศผู้รับทุน รวมทั้งการลงทุนจากต่างประเทศในช่วงที่ผ่านมานับจากปี พ.ศ.2546 ถึง พ.ศ.2555

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงแล้วส่งผลกระทบให้มูลค่าเงินลงทุนจากต่างประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับปัจจัยเหล่านั้นคืออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้รับทุนอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้รับทุนและมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากประเทศผู้ลงทุน นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงแล้วส่งผลกระทบให้มูลค่าเงินลงทุนจากต่างประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับปัจจัยเหล่านั้นคือ อัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุน อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำรายวันของไทย และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้ลงทุน

คำสำคัญ : เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ, เงินเฟ้อ, ประเทศผู้ลงทุน, ประเทศผู้รับทุน

Abstract

This research aims to study the response of direct investment by home country to the difference of inflation rate between home country and host country. Pooled Regression analysis using ordinary least squares (OLS) was applied to test problem data which obtained from 12 countries namely: the United States of America, United Kingdom, Japan, Netherlands, Singapore, Switzerland, France, Hong Kong, China, South Korea, Germany and Malaysia. The factors used in this study including inflation rate of home country and host country, minimum

Rangsit University

daily wage in Thailand, exchange rate of Thai baht to U.S. dollar, gross domestic product of the home and host country, past annual direct investment from abroad from 2003 to 2012.

The results reveal that the direct investment from home country changes in opposite direction as the inflation rate in the host country, exchange rate of Thai baht to US. Dollar, and the gross domestic product of host country and the past annual direct investment from home country change. Moreover, the direct investment from home country changes in the same direction as the inflation rate in the home country, the minimum daily wage in Thailand and gross domestic product of the home country change.

Keywords : Foreign Direct Investment home country, host country, inflation rate

1. บทนำ

ในปัจจุบันการแข่งขันเพื่อดึงดูดเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ(Foreign Direct Investment : FDI) ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจาก FDI เป็นเงินลงทุนระยะยาวที่มักจะมาพร้อมกับเทคโนโลยีและช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน รวมทั้งการส่งออกให้กับประเทศ เพื่อให้เศรษฐกิจไทยสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของการลงทุนที่ต่อเนื่องและลดความเสี่ยงด้าน Capital Flight ที่มักเกิดกับเงินทุนนำเข้าประเภทอื่น FDI จึงเป็นเงินทุนที่ควรให้มีบทบาทมากขึ้นในระยะต่อไป (อุบลรัตน์, 2546)

ในประเทศที่กำลังพัฒนาการพึ่งหาแหล่งเงินทุนจากต่างประเทศเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความเจริญเติบโต เนื่องจากการออมในประเทศไม่เพียงพอกับปริมาณการลงทุนในประเทศทำให้เกิดช่องว่างการออมและการลงทุนในประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศไทยโดยการลงทุนจำแนกเป็นการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ (Foreign Indirect Investment) และการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment) ซึ่งการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ นับว่ามีบทบาทมากในกระแสโลกาภิวัตน์หรือเศรษฐกิจไร้พรมแดน เพราะนอกจากจะเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศที่มีการลงทุนแล้วยังเป็นปัจจัยสำคัญในการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริหารจัดการและการซึมซับความรู้ด้านตลาด ทำให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพโดยรวม ในขณะเดียวกันนโยบายการค้าเสรีได้เอื้ออำนวยให้บรรษัทข้ามชาติ (Transnational Corporations: TNCs) สามารถเคลื่อนย้ายเงินทุนไปยังแหล่งต่างๆได้สะดวกมากขึ้น (ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด มหาชน, 2545)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุนทางตรงในประเทศไทย
2. ศึกษาถึงผลกระทบของส่วนต่างระหว่างเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนกับประเทศผู้รับเงินทุนต่อมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่มาลงทุนในประเทศไทย

3. ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้จะใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ประเภทข้อมูลผสม (Panel Data) เป็นรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2555 โดยใช้ข้อมูลครอบคลุม 12 ประเทศที่ทำการศึกษาได้แก่สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น

Rangsit University

เนเธอร์แลนด์ สิงคโปร์ สวิตเซอร์แลนด์ ฝรั่งเศส ฮ่องกง จีน เกาหลีใต้ เยอรมนี มาเลเซีย และรวบรวมจากเอกสาร วารสารและสิ่งพิมพ์ ของหน่วยข้อมูลทางสถิติที่หน่วยงานต่างๆ รวบรวมไว้ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย, สำนักงานสถิติแห่งชาติ,BOI, International Financial Yearbook และ ข้อมูลทาง Web Site จาก World Bank ตลอดจนงานวิจัยและบทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสาเหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 12 ประเทศนี้เนื่องจากเป็นประเทศที่มีการนำเงินเข้ามาลงทุนในประเทศไทยในมูลค่าที่สูงและได้เข้ามาลงทุนในประเทศไทยเป็นระยะเวลาที่ต่อเนื่องมาอย่างยาวนาน

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ซึ่งศึกษาโครงสร้างและลักษณะโดยทั่วไปของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสู่ประเทศไทย

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ซึ่งในการวิเคราะห์ใช้ POOLED REGRESION แบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares: OLS) และทดสอบปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์ผลกระทบของส่วนต่างระหว่างเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนและประเทศผู้รับทุนต่อการลงทุนทางตรงในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2546–พ.ศ.2555 ในครั้งนี้ศึกษาตามแนวคิดทฤษฎีสังเคราะห์ของดันนิ่ง (Dunning'Eclectic Theory) ทฤษฎีการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศในวัฏจักรของผลผลิต (Product Cycle Theory) และแบบจำลองแรงดึงดูด (Gravity Model) เนื่องจากเป็นแบบจำลองทางเศรษฐมิติที่นิยมใช้อธิบายปริมาณการค้าระหว่างประเทศ (international trade) โดยตัวแปรที่มักใช้ในการอธิบายได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ของทั้งสองประเทศ ระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้า และตัวแปรอื่นๆ เช่น ความแตกต่างของภาษา การมีชายแดนติดกัน และการเคยตกเป็นอาณานิคม เป็นต้น ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ได้เพิ่มตัวแปรนอกเหนือจากงานวิจัยในอดีตที่ผ่านมา ได้แก่ ตัวแปรอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำในประเทศผู้รับทุน ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) ตัวแปรมูลค่าเงินลงทุนโดยตรงจากประเทศผู้ลงทุนที่มาลงทุนในประเทศไทยใน 1 ช่วงเวลาที่ผ่านมาตัวแปรอัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนและประเทศผู้รับทุน ของ 12 ประเทศได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ สิงคโปร์ สวิตเซอร์แลนด์ ฝรั่งเศส องกง จน เกาหลีใต้ เยอรมนี มาเลเซียและไทย ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ดังกล่าวในรูปสมการเส้นตรงทางคณิตศาสตร์ได้ดังนี้

$$\ln FDI_{it} = \beta_0 + \beta_1 INF_{it} - \beta_2 T_INF_{it} - \beta_3 \ln T_WAGE_{it} + \beta_4 \ln EXR_{it} + \beta_5 \ln GDP_{it}$$
$$+\beta_6 \ln T_GDP_{it} - \beta_7 \ln fdi_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

โดยกำหนดให้

FDI_{it}	คือมูลค่าเงินลงทุนโดยตรงจากประเทศผู้ลงทุนที่มาลงทุนในไทย (หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ)
INF_{it}	คือ อัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้เข้ามาลงทุน (หน่วย : %)
T_INF_{it}	คือ อัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้รับทุน คือไทย (หน่วย : %)
T_WAGE_{it}	คือ อัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำในประเทศไทย (วัน: คน) (หน่วย: ดอลลาร์สหรัฐ)
EXR_{it}	คือ อัตราแลกเปลี่ยน (หน่วย: บาท/ดอลลาร์สหรัฐ)
GDP_{it}	คือ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้ลงทุน (หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ)
T_GDP_{it}	คือ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้รับทุนคือไทย (หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

Rangsit University

fdi_{it-1} คือ มูลค่าเงินลงทุนโดยตรงจากประเทศผู้ลงทุนที่มาลงทุนในไทยใน1ช่วงเวลาที่ผ่านมา (หน่วย:ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ε_{it} คือ ค่าคลาดเคลื่อน (Error Term)

i คือ ประเทศที่มาลงทุนโดยตรงในประเทศไทยตั้งแต่ 12 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ สิงคโปร์ สวิตเซอร์แลนด์ ฝรั่งเศส ฮ่องกง จีน เกาหลีใต้ เยอรมนี มาเลเซีย

t คือ ช่วงเวลา ตั้งแต่ 1–10 ปี ใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.2546–พ.ศ.2555

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรม EViews ในการวิเคราะห์และคำนวณผลการศึกษาโดยโปรแกรมนี้เป็นหนึ่งในโปรแกรมที่นักเศรษฐศาสตร์นิยมใช้ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติโดยเฉพาะในการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา

4. ผลการวิจัย

$$\ln FDI_{it} = 0.061 + 0.109 INF_{it} - 0.133 T_INF_{it} + 2.528 \ln T_WAGE_{it} + 4.070 \ln EXR_{it}$$
$$+4.441 \ln GDP_{it} - 3.277 \ln T_GDP_{it} - 0.408 \ln fdi_{it-1}$$

จากสมการเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุน (INF_{it}) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ($\ln FDI_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.109 ในทิศทางเดียวกัน เมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้รับทุน (T_INF_{it}) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ($\ln FDI_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.133 ในทิศทางตรงกันข้าม เมื่ออัตราค่าจ้างแรงงานรายวันของไทย ($\ln T_WAGE_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ($\ln FDI_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 2.528 ในทิศทางเดียวกัน เมื่ออัตราแลกเปลี่ยน(TH : US) ($\ln EXR_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ($\ln FDI_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 4.070 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้ลงทุน ($\ln GDP_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ($\ln FDI_{it}$)เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 4.441 ในทิศทางเดียวกัน เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้รับทุน ($\ln T_GDP_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ($\ln FDI_{it}$)เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 3.277 ในทิศทางตรงกันข้ามและเมื่อมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในหนึ่งช่วงเวลาที่ผ่านมา ($\ln fdi_{it-1}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1ส่งผลให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในช่วงเวลาปัจจุบัน ($\ln FDI_{it}$) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.408 ในทิศทางตรงกันข้าม

จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณทั้ง 3 วิธีพบว่าแบบจำลอง Pooled OLS ไม่ได้นำปัจจัยที่แตกต่างกันระหว่างข้อมูลภาคตัดขวางมาพิจารณาดังนั้นจึงเป็นวิธีที่ยังไม่มีความเหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับการประมาณค่าแบบจำลอง Fixed Effects Models และ Random Effects Models ดังนั้นจึงต้องมีการตัดสินใจในการเลือกระหว่างแบบจำลองระหว่าง Fixed Effects Models กับ Random Effects Models ว่าแบบจำลองใดเป็นแบบจำลองที่ให้ประมาณการที่ดีที่สุดขึ้นโดยทดสอบด้วย Redundant Fixed Effects Test และวิธี Hausman Test ซึ่งได้ผลการศึกษาว่าการใช้ Random Effects Models ในการประมาณค่ามีความเหมาะสมกว่า ดังนั้นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ก็คือวิธี Random Effects Models

Rangsit University

5. บทสรุป

อัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ กล่าวคือเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนเพิ่มขึ้น 1 % จะทำให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่มาลงทุนในไทยเพิ่มขึ้น 0.109 % กล่าวที่มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนเพิ่มขึ้นเนื่องจากกล่าวที่อัตราเงินเฟ้อในประเทศของผู้ลงทุนเพิ่มสูงขึ้นนั้นหมายถึงต้นทุนที่จะเพิ่มสูงขึ้นหากมีการลงทุนภายในประเทศของผู้ลงทุนเองดังนั้นเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้ลงทุนเพิ่มสูงขึ้นจึงมีแนวโน้มที่จะมีเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศผู้รับทุนมากขึ้นเพื่อลดต้นทุนลงจากการลงทุนภายในประเทศผู้ลงทุนเอง

อัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้รับทุนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับมูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้กล่าวคือเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้รับทุนเพิ่มขึ้น 1% จะทำให้มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศลดลง 0.133 % การที่มูลค่าเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศลดลงเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้รับทุนเพิ่มขึ้นเนื่องจากการที่อัตราเงินเฟ้อในประเทศผู้รับทุนเพิ่มสูงขึ้นนั้นหมายถึงต้นทุนที่จะเพิ่มสูงขึ้นหากมีการเข้ามาลงทุนในประเทศของผู้รับทุน ดังนั้นเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศผู้รับทุนเพิ่มสูงขึ้นจึงมีแนวโน้มที่จะมีเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศผู้รับทุนน้อยลงเพราะประเทศเจ้าของเงินทุนจะไปลงทุนในประเทศที่มีต้นทุนถูกกว่า

เอกสารอ้างอิง

ณัฏฐากัญญ์ สุคำ. 2548. “ปัจจัยที่กำหนดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในธุรกิจค้าปลีกในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พัชราภา ธรรมานุปถัมภ์. 2546. “ปัจจัยที่กำหนดการลงทุนโดยตรงจากประเทศญี่ปุ่นในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Dunning, J. H. 1981. International Product and Multination Enterprise. London: George Allen and Unwia.

Dunning, J. H. 2003. Determinants of Foreign Direct Investment: Globalizaion – Induced Change and the Role of FDI Policies. 5th Annual World Bank Conference on Development Economics-Europe.

Borensztein, E. J., De-Gregorio, J. W. 1998. “How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?.” Journal of International Economics. 45: 115-35.

Culem, C. 1988. “The Locational Determinants of Direct Investment among Industrialised Countries.” European Economic Review. 32, 4: 885-904.

Rangsit University

การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ ในประเทศไทย

The Comparisons of Risk and Return of Common Stock vs. Real Estate Investment Trusts (REITs) in Thailand

สุปราณี วงศ์ขวัญ และ ผศ.ดร.ธนโชติ บุญวรโชติ

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและความเสี่ยงของพอร์ตการลงทุนที่เลือกลงทุนในหุ้นสามัญ (Common Stock), กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) และพอร์ตการลงทุนรวมกันระหว่างหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Common Stock + REITs) โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์คือราคาปิดรายเดือนของหุ้นสามัญกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ทั้ง 4 หมวดธุรกิจ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการทดสอบสมมติฐานว่า ผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของแต่ละพอร์ตการลงทุน มีความแตกต่างกันหรือไม่ ด้วยการทดสอบที (t-Test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และผลต่างระหว่างความเสี่ยงของแต่ละพอร์ตการลงทุน ด้วยการทดสอบเอฟ (F-Test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 รวมถึงพิจารณาการแบ่งแยกความเสี่ยงรวมของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ และการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (R_i) กับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังตามทฤษฎี CAPM ($E(R_i)$) ของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์แต่ละกอง พบว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างพอร์ตการลงทุนทั้ง 3 พอร์ตการลงทุน นั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณาความเสี่ยงในการลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) ปรากฏว่ามีความเสี่ยงสูงซึ่งเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบมากกว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ

คำสำคัญ : กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์, ความเสี่ยง, อัตราผลตอบแทน

Abstract

The Comparisons of Risk and Return of Common Stock and Real Estate Investment Trusts (REITs) in Thailand. The main objective is to comparative study of total Portfolio risk in common stock, Real Estate Invesment Trusts (REITs) and Mixed – asset Portfolio, To Comparative study of systematic risk and unsystematic risk for each Real Estate Invesment Trusts (REITs), To Comparative of the required rate of return and expected rates of return for each Real Estate Invesment Trusts (REITs). The Data set we used has the monthly data closed price in the Property and Construction Groups. The first study we have tested performance measures are calculated

Rangsit University

and compared among Real Estate Invesment Trusts (REITs), Common Stock and Mix – asset Portfolio. By Testing T-test for Testing the difference rate of return and F-test for Testing the difference of risk at significant level at 0.05. The second and Third study we used has the monthly data close price of Real Estate Investment Trusts (REITs) based on capital Asset Pricing model (CAPM). Discrimination, including the risk of Real Estate Investment Trusts. The result founded that comparing the difference between the average yield on the three portfolios. Did not differ significantly. When considering the risks of investing in the real estate investment trust (REITs) that are at high risk, more than systematic risk so Investment in REITs has high risk.

KEYWORDS : REAL ESTATE INVESTMENT TRUSTs (REITs), RISK, RETURN

1. บทนำ

กองทุนรวมที่ลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ เป็นเครื่องมือในการระดมเงินออมรูปแบบหนึ่งของผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ โดยเป็นการระดมเงินทุนจากนักลงทุนเพื่อนำเงินไปลงทุนในระยะยาวในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ หรือลงทุนในหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่กฎหมายกำหนดซึ่งในภาวะตลาดหุ้นไทยมีความผันผวนมากขึ้นและได้รับผลกระทบจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ ทำให้มีการพัฒนากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ให้มีโครงสร้างเป็นไปตามมาตรฐานสากลมากขึ้น โดยมีชื่อว่า กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ [REITs : Real Estate Investment Trust] ซึ่งถือเป็นเครื่องมือการลงทุนใหม่ในประเทศไทย และเป็นทางเลือกของการลงทุนที่มีความน่าสนใจสำหรับนักลงทุนสถาบันและนักลงทุนรายย่อยที่ต้องการผลตอบแทนในรูปของส่วนต่างของราคาหน่วยลงทุน (Capital Gain) และเงินปันผลที่ค่อนข้างสม่ำเสมอและมั่นคง นับเป็นเครื่องมือการลงทุนที่สร้างผลตอบแทนในระยะยาวแม้ในช่วงภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ [REITs : Real Estate Investment Trust] ถูกจัดอยู่ในโครงสร้างกลุ่มอุตสาหกรรม (Industry Group) และหมวดธุรกิจ (Sector) ของบริษัทจดทะเบียน

ดังนั้นเมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงระหว่างกองทุนรวม กับการลงทุนในหลักทรัพย์ พบว่ากองทุนรวมส่วนใหญ่จะมีความเสี่ยงที่ต่ำกว่าค่าความเสี่ยงตลาด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ากองทุนรวมส่วนใหญ่จะมีการลงทุนแบบระมัดระวัง ส่วนผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเอง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวม พบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่เลือกลงทุนด้วยตนเองให้ผลตอบแทนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของกองทุนรวม แต่ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเองก็มีความเสี่ยงที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยความเสี่ยงของกองทุนรวม เช่นกัน

การลงทุนในหลักทรัพย์แม้จะสร้างผลตอบแทนแก่นักลงทุนได้ ในขณะเดียวกันก็ต้องแบกรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นด้วย และยังส่งผลให้นักลงทุนไม่สามารถบรรลุจุดประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นก่อนที่จะตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใด ๆ นั้น นักลงทุนควรมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้งานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาอัตราผลตอบแทนและระดับความเสี่ยงของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) เปรียบเทียบกับหุ้นสามัญในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Common Stock) นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) โดยการใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ หรือ CAPM อันเปรียบเสมือนเครื่องมือบ่งชี้ให้ทราบถึงระดับความ

Rangsit University

เสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ซึ่งจะช่วยให้นักลงทุนจะสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของพอร์ตการลงทุนที่เลือกลงทุนในหุ้นสามัญ (Common Stock) , พอร์ตการลงทุนที่เลือกลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) และพอร์ตการลงทุนรวมระหว่างหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Common Stock + REITs)
2) เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยง ภายใต้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Princing Model : CAPM) กับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของพอร์ตการลงทุนที่เลือกลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs)

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลราคาปิดรายเดือนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้างที่ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 91 หลักทรัพย์ เริ่มตั้งแต่เดือน มกราคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2556 โดยคัดเลือกสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงเพื่อทำการสร้างพอร์ตการลงทุนที่เลือกลงทุนในหุ้นสามัญ (Common Stock), กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) และลงทุนรวมกันระหว่างหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Common Stock + REITs) โดยพิจารณาจาก Sharpe Ratio เพื่อทำการศึกษาความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของแต่ละพอร์ตการลงทุน ซึ่งทดสอบผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของแต่ละพอร์ตการลงทุน มีความแตกต่างกันหรือไม่ ด้วยการทดสอบที (t-Test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และทดสอบผลต่างระหว่างความเสี่ยงของแต่ละพอร์ตการลงทุน ด้วยการทดสอบเอฟ (F-Test) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยใช้ข้อมูลดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างมาใช้คำนวณ อัตราผลตอบแทนของตลาด และใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลไทยอายุ 10 ปี เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-Free Rate)

นอกจากนี้พิจารณาการแบ่งแยกความเสี่ยงรวมของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ และการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (R_i) กับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังตามทฤษฎี CAPM ($E(R_i)$) ของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์แต่ละกอง

4. ผลการวิจัย

จากการพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและระดับความเสี่ยงของพอร์ตการลงทุนทั้ง 3 ลักษณะ และเปรียบเทียบความแตกต่างอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและระดับความเสี่ยงของแต่ละพอร์ตการลงทุนกับดัชนีหุ้นอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) สรุปได้ดังตารางที่ 1

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงผลสรุปการเปรียบเทียบความแตกต่างอัตราผลตอบเฉลี่ยและระดับความเสี่ยงของพอร์ตการลงทุนทั้ง 3 ลักษณะ และเปรียบเทียบความแตกต่างอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและระดับความเสี่ยงของแต่ละพอร์ตการลงทุนกับดัชนีหุ้นอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON)

Portfolio	Mean	Standard Deviation
Common Stock Vs REITs	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
Common Stock Vs Common Stock + REITs	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ	แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
REITs Vs Common Stock + REITs	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ	แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
PROPCON Vs Common Stock	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ	แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
PROPCON Vs REITs	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
PROPCON Vs Common Stock + REITs	ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ	แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ

** **หมายเหตุ** ที่ระดับนัยสำคัญ = 0.05 (ระดับความเชื่อมั่น 95 %)

ที่มา : มาจากการคำนวณ

จากการพิจารณาการแบ่งแยกความเสี่ยงรวมของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) เพื่อพิจารณาความเสี่ยงของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ที่เกิดขึ้นเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือไม่เป็นระบบ ซึ่งเป็นไปตามหลักการของความเสี่ยงที่เป็นระบบ (The Systematic Risk Principle) นั่นคือ ผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ตัวใดตัวหนึ่งจะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ตัวนั้นเท่านั้น ซึ่งการแบ่งแยกความเสี่ยงรวมของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2 โดยกำหนด Risk Market คือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Rangsit University

ตารางที่ 2 แสดงการแบ่งแยกค่าความเสี่ยงรวม (Total Risk) ของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์

หลักทรัพย์	ค่าความเสี่ยงรวม (σ^2_i)	ค่าเบต้า (β)	ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ ($\beta^2\sigma^2_m$)	ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ($\sigma^2\varepsilon_i$)
FUTUREPF	16.0228	0.301059	4.2125	11.8103
SPF	36.3181	0.252241	2.9571	33.3609
CPNRF	25.7375	0.090509	0.3807	25.3567
MIPF	92.7756	0.115068	0.6154	92.1603
BKKCP	5.7348	0.097786	0.4444	5.2904
TFUND	14.1061	0.172949	1.3902	12.7159
URBNPF	190.1096	-0.278166	3.5962	186.5133
JCP	18.2190	-0.014801	0.0102	18.2088
QHPF	18.8753	0.250548	2.9176	15.9577
TU_PF	76.2455	0.162502	1.2273	75.0181
TIF1	23.4889	-0.020932	0.0204	23.4686
MNIT	44.7796	0.043464	0.0878	44.6918
QHOP	12.5333	0.068893	0.2206	12.3127
GOLDPF	15.4046	-0.060124	0.1680	15.2366

ที่มา : มาจากการคำนวณ

จากการพิจารณาอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง (R_i) ของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) แต่ละกอง กับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังตามทฤษฎี CAPM ($E(R_i)$) มาเปรียบเทียบกัน ได้ผลดังตารางที่ 3 ซึ่งพบว่า กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) ที่ $R_i > E(R_i)$ ได้แก่ FUTUREPF, SPF, CPNRF, MIPF และ URBNPF แสดงว่าเป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับเส้นตลาดหลักทรัพย์

นอกจากนี้ยังพบว่ามีกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) ที่ $R_i < E(R_i)$ ได้แก่ BKKCP, TFUND, JCP, QHPF, TU_PF, TIF1, MNIT, QHOP และ GOLDPF ซึ่งสามารถสรุปการตัดสินใจได้ดังนี้

1) กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) ที่นักลงทุนตัดสินซื้อ มีจำนวน 5 กอง ได้แก่ FUTUREPF, SPF, CPNRF, MIPF และ URBNPF
2) กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) ที่นักลงทุนตัดสินขาย มีจำนวน 9 กอง ได้แก่ BKKCP, TFUND, JCP, QHPF, TU_PF, TIF1, MNIT, QHOP และ GOLDPF

Rangsit University

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) เพื่อการตัดสินใจสำหรับการลงทุนในช่วงเดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2556

หลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (ร้อยละต่อปี)	อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังตามทฤษฎี (ร้อยละต่อปี)	การตัดสินใจ
FUTUREPF	83.76274	55.2166	Undervalue
SPF	88.98156	51.5465	Undervalue
CPNRF	68.69441	39.3877	Undervalue
MIPF	91.33587	41.2340	Undervalue
BKKCP	11.30100	39.9348	Overvalue
TFUND	23.91431	45.5854	Overvalue
URBNPF	27.98140	11.6711	Undervalue
JCP	4.86360	31.4706	Overvalue
QHPF	-5.11637	51.4192	Overvalue
TU_PF	-43.43842	44.8000	Overvalue
TIF1	-32.42309	31.0097	Overvalue
MNIT	-92.76307	35.8509	Overvalue
QHOP	-46.25332	37.7626	Overvalue
GOLDPF	-75.24476	28.0633	Overvalue

ที่มา : มาจากการคำนวณ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

- **สำหรับนักลงทุน**

1) ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการประกอบการตัดสินใจลงทุนหลักทรัพย์ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างเพียงกลุ่มเดียวเท่านั้น โดยพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในแต่ละหลักทรัพย์ อย่างไรก็ตาม ในการลงทุนควรที่จะกระจายการลงทุน

2) ในการซื้อขายหุ้นในกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) นักลงทุนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นอย่างเพียงพอและต้องมีเวลาในการศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด เนื่องมาจากธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างให้ผลตอบแทนที่สูง แต่ก็มีความเสี่ยงสูงด้วยเช่นกัน นักลงทุนควรวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ มีผลกระทบต่อการลงทุนในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างเพื่อนำมาใช้ตัดสินใจลงทุนการซื้อขายหลักทรัพย์

Rangsit University

3) ในการเลือกซื้อกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ ควรศึกษาคุณภาพของบริษัทบริหารจัดการกองทรัสต์ หนังสือชี้ชวน นโยบายการลงทุน ให้ถ่องแท้ เพื่อใช้ในการพิจารณาตัดสินใจเลือกซื้อกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์

- **ในการวิจัยครั้งต่อไป**

1) การกำหนดขอบเขตการวิจัยที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรม และ/หรือ ระยะเวลาที่ทำการศึกษา อาจทำให้ผลการศึกษาที่ได้มีความสอดคล้องหรือแตกต่างจากการศึกษาในครั้งนี้

2) ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง อาทิเช่น ปัจจัยทางด้านการเมือง และอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ เพื่อใช้เป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจในการลงทุนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPCON) และยังช่วยลดความเสี่ยงจากการลงทุนอีกด้วย

3) เนื่องจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทำการศึกษาครั้งนี้ถูกกำหนดด้วยขอบเขตของระยะเวลา ไม่สามารถทำการศึกษาผลการดำเนินงานของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ได้ตั้งแต่เริ่มจัดตั้ง ดังนั้นอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ที่ได้จากการศึกษา อาจไม่สามารถสรุปถึงความสามารถในการบริหารจัดการกองทุนได้อย่างแท้จริง ผู้ที่ต้องการนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบริหารจัดการกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์จึงควรพิจารณาเงื่อนไขดังกล่าว

6. บทสรุป

จากผลการวิเคราะห์ เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย

1) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของพอร์ตการลงทุนทั้ง 3 พอร์ตการลงทุน พบว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างพอร์ตการลงทุนทั้ง 3 พอร์ตการลงทุน รวมถึงการเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนระหว่างพอร์ตการลงทุนแต่ละพอร์ตกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ซึ่งเมื่อพิจารณาการแบ่งแยกค่าความเสี่ยงรวมของกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) พบว่า มีกองทรัสต์บางกองที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเป็นบวก นั่นบ่งบอกถึงอัตราผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันและมากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับเหตุผลของการเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการวิเคราะห์ เมื่อพิจารณาระดับความเสี่ยง

2) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความเสี่ยงระหว่างพอร์ตการลงทุนที่ลงทุนในหุ้นสามัญ (Common Stock) กับพอร์ตการลงทุนที่เลือกลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) ผลออกมาคือไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานของการศึกษา แต่เมื่อพิจารณาถึงความความแตกต่างของความเสี่ยงระหว่างพอร์ตการลงทุนที่ลงทุนในหุ้นสามัญกับพอร์ตการลงทุนรวมกันระหว่างหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Common Stock + REITs) และความความแตกต่างของความเสี่ยงระหว่างพอร์ตการลงทุนที่ลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) กับพอร์ตการลงทุนรวมกันระหว่างหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Common Stock + REITs) รวมถึงเมื่อเปรียบเทียบ

Rangsit University

ความแตกต่างของระดับความเสี่ยงกับดัชนีหุ้นอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยพอร์ตการลงทุนรวมกันระหว่างหุ้นสามัญและกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Common Stock + REITs) มีระดับความเสี่ยงน้อยกว่า พอร์ตการลงทุนในหุ้นสามัญ (Common Stock), พอร์ตการลงทุนที่ลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) และระดับความเสี่ยงของดัชนีหุ้นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยในครั้งนี้และทฤษฎีการกระจายการลงทุน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาการแบ่งแยกความเสี่ยงรวม (Total Risk) ระหว่างความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของกองทรัสต์เพื่องการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ แต่ละกอง พบว่า ทุกกองทรัสต์มีความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematric Risk) มากกว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematric Risk) นั่นหมายถึง การลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) มีความเสี่ยงสูงซึ่งสอดคล้องกับระดับความเสี่ยงของพอร์ตการลงทุนที่เลือกลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งอาจเป็นเพราะการลงทุนในกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) ยังไม่เป็นที่นิยมในหมู่นักลงทุน หรือบางนักลงทุนยังไม่มีความรู้ความเข้าในใจเกี่ยวกับกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ มากพอเนื่องจากกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ จัดได้ว่าเป็นตราสารทางการเงิน ที่เพิ่มเข้ามาในประเทศไทย

3) การอภิปรายเกี่ยวกับแบบจำลองการกำหนดราคาสินทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model ; CAPM) เปรียบเสมือนการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งอาจไม่สะท้อนถึงอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมตามที่ควรจะเป็น เนื่องจากพิจารณาเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบเพียงปัจจัยเดียว

เอกสารอ้างอิง

กัญญารัตน์ ศิริประไพ และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. “ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย”. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2554

พวงเพชร คุ้มทั่ว และกิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ. “การศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลองแบบ CAPM”. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจสำหรับผู้จัดการยุคใหม่, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2556

Graeme Newell , James Webb. “Assessing Risk for International Real Estate Investment”. Journal of Real Estate Research, School of land Economy, University of Western Sydney, Richmond, 1995

James L. Kuhle. “Portfolio Diversification and Return Benefits – Common Stock vs. Real Estate Investment Trusts (REITs). Journal of Real Estate Research. Sacramento, California State University, 1987

Rangsit University

การประมาณความผันผวนของดัชนีหลักทรัพย์โดยเปรียบเทียบ

Historical Volatilaty with GARCH Volatility

เฉลิมพล เนียมศรี, ธนโชติ บุญวรโชติ

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

งานศึกษารายงานนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและสังเกตุความเคลื่อนไหวของค่าความผันผวนในหลักทรัพย์ที่มีการออกจำหน่ายใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants)

แบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบเป็นแบบจำลองของ GARCH Model ซึ่งทำการทดสอบการศึกษาด้วยวิธีบ็อกส์เจนกินส์ การทดสอบ Autocorrelation ด้วยวิธีของ Correlogram of test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไขด้วยเทคนิคของ GARCH Model การทดสอบความนิ่งของอนุกรมเวลาโดยวิธี Unit Root Test augmented Dickey-Fuller (ADF) test พบว่าข้อมูลผลตอบแทนของกลุ่ม 50 หลักทรัพย์มีความนิ่งและมีลักษณะข้อมูลแบบI(0) ผลการทดสอบ ปรากฏว่าแบบจำลองพบว่า GARCH (1,1) อยู่ในรูปแบบจำลองที่เหมาะสม รวมทั้งพบว่าผลตอบแทนของ SET50 Index ขึ้นอยู่กับผลต่างของคาบเวลาที่ 1 และค่าความผันผวนของแบบจำลองนี้ขึ้นอยู่กับความแปรปรวนที่เกิดขึ้นในคาบที่ 1

หลังจากนั้นได้นำค่าความผันผวนที่ได้จากการทดสอบจากแบบจำลอง ไปคำนวณหามูล ค่าประมาณการค่า Pricing ของ Call โดยใช้แบบจำลองของ Black-Schole Model เพื่อเปรียบเทียบหาค่าที่แท้จริงและระยะเวลาเหมาะสมที่สุดของข้อมูลที่จะนำมาใช้ต่อไปโดยจากผลที่ทำการศึกษาจะพบว่า Historical Volatility มีค่าใกล้เคียงกับ Implied Volatility มากกว่า GARCH Volatility

คำสำคัญ: ใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์

Abstract

The purpose of this study is to study the volatility moving of the Derivative Warrants .We use GARCH Model to investigate the volatility moving with Box-Jenkins method. In the part of the autocorrelation testing, we use the correlogram to identify. The stationary testing of the data , we use Unit Root Test augmented Dickey-Fuller (ADF) test to examine .The SET50 Index data are discovered being I(0) variable. The optimal volatility model is GARCH (1,1).We compare the volatility with the GARCH Model and Historical Model

We use the volatility from the GARCH Model and Historical Model in pricing the call option with B.S. Model to determine the actual value and the most optimal period.

The result shows that the GARCH model can predict accumulate for the latest one-year period. This is because the observed period had insignificant change in the market trend.

KEYWORDS: Derivative Warrants

Rangsit University

1. บทนำ

ในปัจจุบันตลาดทุนของประเทศนับว่าเป็นแหล่งการพัฒนาเศรษฐกิจที่สำคัญ เนื่องจากตลาดทุนเป็นแหล่งศูนย์กลางในการระดมเงินออมจากประชาชน และธุรกิจมาใช้ประโยชน์เพื่อการลงทุนในธุรกิจต่างๆ ที่ประสงค์เข้ามาระดมทุนจากตลาดทุน โครงสร้างของตลาดทุนประกอบ ไปด้วย ตลาดแรก(Primary Market) และตลาดรอง (Secondary Market) ซึ่ง

1.ตลาดแรกหรือตลาดหลักทรัพย์ออกใหม่ เป็นแหล่งกลางในการเสนอขายและซื้อหลักทรัพย์ที่ออกใหม่เมื่อธุรกิจต้องการเงินทุนเพิ่มจากภายนอกกิจการสำหรับการดำเนินงานและการขยายกิจการ

2.ตลาดรองหรือตลาดค้าหลักทรัพย์ เป็นแหล่งกลางในการเสนอขายและซื้อหลักทรัพย์ซึ่งเคยผ่านการซื้อขายในตลาดแรกมาแล้ว ซึ่งช่วยให้เกิดการหมุนเวียนซื้อขายหลักทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อันช่วยสนับสนุนการระดมเงินทุนในตลาดแรกให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตลาดค้าหลักทรัพย์ที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517 ก่อตั้งขึ้นมาเพื่อส่งเสริมการออมทรัพย์และระดมเงินทุนระยะยาว โดยทำหน้าที่เป็นแหล่งกลางการซื้อขาย ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนมือหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นการเสริมสภาพคล่องให้แก่หลักทรัพย์ อันเป็นการส่งเสริมให้ผู้มีเงินออมเข้ามาลงทุนในตลาดทุน อีกทั้งช่วยสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของกิจการโดยเปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนได้เลือกลงทุนในธุรกิจอุตสาหกรรมต่างๆ โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะเป็นผู้ดูแลบริษัทที่เข้ามาจดทะเบียนให้เปิดเผยข้อมูลแก่ประชาชนทั่วไป เพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุน ให้ความคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ลงทุนในเรื่องความยุติธรรมในการซื้อขายหลักทรัพย์ และยังเป็นดัชนีชี้การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยส่วนใหญ่นักลงทุนมักจะให้ความสนใจและต้องการทราบว่าสภาวะตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยรวมในแต่ละวันจะเป็นอย่างไร ทั้งที่กลุ่มนักลงทุนจะลงทุนเป็นหุ้นรายตัวซึ่งเป็นที่แน่นอนว่าการเคลื่อนไหวของตลาดหลักทรัพย์โดยรวมนั้นย่อมส่งผลกระทบอย่างมากต่ออัตราผลตอบแทนของหุ้นรายตัว นอกจากนั้นผู้ลงทุนส่วนหนึ่งตัดสินใจลงทุนโดยดูแนวโน้มและรูปแบบการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ ซึ่งการวิเคราะห์สภาพตลาดโดยรวม จะช่วยในการวิเคราะห์ช่วงจังหวะการซื้อขายได้เหตุผลอีกประการหนึ่งที่ภาวะตลาดหลักทรัพย์โดยรวมเป็นที่น่าสนใจคือ ในการวัดผลสำเร็จของการลงทุนในรูปกลุ่มหลักทรัพย์ เช่นการวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวม อาจนำมาเปรียบเทียบกับสภาวะรวมของตลาดได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อศึกษาแบบจำลองที่เหมาะสมในการประมาณค่าความผันผวนที่มีประสิทธิภาพสูงในการประมาณความผันผวน (ความเสี่ยง)ซึ่งเป็นการสร้างอรรถประโยชน์สูงสุด (Maximize Utility) แก่นักลงทุน

2.ตรวจสอบค่าความผันผวนจากการคาดการณ์โดยใช้ GARCH MODEL เมื่อเทียบกับประมาณการความผันผวนแบบง่ายด้วยแบบจำลอง Historical เพื่อช่วยลดความผิดพลาดในการประมาณมูลค่า

3. การดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง “การประมาณความผันผวนDerivative Warrants :
โดยวิธี GARCH Model” ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยของค่าพารามิเตอร์ที่มีผลต่อความผันผวนของดัชนีหลักทรัพย์ ดังนี้

Rangsit University

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภทดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ที่จะนำมาคำนวณในทฤษฎีของ Black-Scholes Model ซึ่งจะประกอบด้วย

1.1 Call Price market Derivative Warrants มูลค่าสิทธิซื้อ ณ เวลาปัจจุบันของ Derivative Warrants

1.2 Put Price market Derivative Warrants มูลค่าสิทธิซื้อ ณ เวลาปัจจุบันของ Derivative Warrants

1.3 Stock Price ราคาหุ้นสามัญ ณ เวลาปัจจุบัน

1.4 Exercise Price ราคาใช้สิทธิ

1.5 Risk Free Rate อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงต่อปี

1.6 Time decay per day เป็นค่าที่บอกว่าเมื่อเวลาผ่านไป1 วัน ราคา DW จะลดลงกี่เปอร์เซนต์

2. ตัวแปรจากค่าพารามิเตอร์ (Parameter Value) ของค่าความแปรปรวนที่คำนวณได้จาก

2.1 แบบจำลอง GARCH Model โดยจะนำค่าของ Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW ในอดีตมาคำนวณหาค่าความแปรปรวนของดัชนีหลักทรัพย์ของ Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW โดยใช้แบบจำลอง Generalized ARCH (GARCH)

2.2 ค่าความแปรปรวนจากอดีต โดยจะนำค่าของ ของ Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW ในอดีตมาคำนวณหาค่าความแปรปรนของดัชนีหลักทรัพย์ของ ของ Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW โดยใช้แบบจำลอง (Historical Volatility)

โดยทั้งหมดนี้สามารถที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดนี้ได้จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย The Stock Exchange of Thailand (www.set.or.th) โดยข้อมูลของของ Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW จะเก็บเป็นช่วงสัญญาซื้อขายทุกๆ 3 เดือน 6 เดือน(Contract)

การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งหมายถึงข้อมูลที่มีผู้อื่นรวบรวมไว้ให้แล้ว บางครั้งอาจจะมีการประมวลผลโดยเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบรายวัน เพื่อที่จะสามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน ใน Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย The Stock Exchange of Thailand ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะใช้เฉพาะพิจารณาและสังเกตการเคลื่อนไหวและทิศทางเป็นไปของลักษณะการเคลื่อนที่ของหลักทรัพย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1.การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method)

การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากข้อเท็จจริง และนำมาสร้างกราฟโดยสังเกตุการเคลื่อนที่ของราคาหลักทรัพย์ที่ใช้อ้างอิง แล้วนำมาเปรียบเทียบกับการเคลื่อนไหวของค่าความแปรปรวนทั้งของ GARCH Volatility และ Historical Volatility แล้วพิจารณาการเคลื่อนไหว ในช่วงสภาวะของตลาดขาขึ้น Bull market และตลาดขาลง Bear market ว่ามีลักษณะแตกต่างหรือเหมือนกันอย่างไร

Rangsit University

2.การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method)

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของราคา Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW หลักทรัพย์ที่ใช้อ้างอิงย้อนหลัง เพื่อที่จะนำมาคำนวณหาค่าพารามิเตอร์ (Parameter Value) ของค่าความแปรปรวนในแบบจำลองทั้งของ GARCH และ Historical Volatility ซึ่งค่าความแปรปรวนที่ได้นั้นจะเป็นตัวแปรหลักหรือค่าพารามิเตอร์ที่จะใช้ในการในการคำนวณหาค่าของ Derivative Warrants

การคำนวนค่าของออปชันเราจะนำค่า หรือตัวแปรต่างที่เก็บข้อมูลและคำนวณได้ มาประมาณค่าโดยใช้แบบจำลองของ Black-Scholes Model โดยประกอบไปด้วย Stock Price ราคาหุ้นสามัญ, Exercise Price ราคาใช้สิทธิ, Risk Free Rate อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงต่อปี Time decay per day เป็นค่าที่บอกว่าเมื่อเวลาผ่านไป1 วัน ราคา DW จะลดลงกี่เปอร์เซนต์ และค่า Volatility ค่าความแปรปรวนในแบบจำลองทั้งของ GARCH Volatility และ Historical Volatility มาเปรียบเทียบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย เรื่องการประมาณความผันผวนของราคา Stock Price ที่มีการออก จำหน่าย DW โดยวิธี GARCH model บน Eview และใช้ Excel มาช่วยในการวิเคราะห์เพิ่มเติม ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยใช้ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย The Stock Exchange of Thailand (www.set.or.th) นำมาตรวจสอบเงื่อนไขทางสถิติ ด้วยวิธีการทางเทคนิคของ GARCH model การทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลโดยวิธี Unit Root Test augmented Dickey-Fuller (ADF) test พบว่าข้อมูลผลตอบแทนของกลุ่ม 50 หลักทรัพย์มีความนิ่งและมีลักษณะข้อมูลแบบI(0) ผลการทดสอบ Correlogram of test ปรากฏว่าแบบจำลองพบว่า GARCH (1,1) อยู่ในรูปแบบจำลองที่เหมาะสม

นำข้อมูลต่างๆที่เก็บรวบรวม Stock Price ราคาหุ้นสามัญ, Exercise Price ราคาใช้สิทธิ, Risk Free Rate อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงต่อปี Time decay per day เป็นค่าที่บอกว่าเมื่อเวลาผ่านไป1 วัน ราคา DW จะลดลงกี่เปอร์เซนต์และค่า Volatility ค่าความแปรปรวนในแบบจำลองทั้งของ GARCH และ Historical Volatility มาคำนวณเปรียบเทียบในแบบจำลองของ Black-Scholes Model มาคำนวณเปรียบเทียบโดยระยะเวลาที่ใช้คำนวณจะใช้ 10 สัญญา หรือ 3 - 6 เดือนเพื่อที่จะทำการพยากรณ์ค่าราคา DW ที่ต้องการ

แบบจำลองที่นำมาใช้ในการศึกษา

1.แบบจำลอง Generalized ARCH (GARCH)

แบบจำลอง GARCH เป็นแบบจำลองที่นำมาใช้คำนวณหาค่าความแปรปรวนโดยอ้างอิงข้อมูลในอดีต ซึ่งแบบจำลองนี้ที่ได้พัฒนาและนำแนวความคิดมาจากแบบจำลอง Autoregressive Moving Average (ARMA) Model มาใช้กับความแปรปรวนระยะสั้น แล้วนำมาทดสอบหา Lag ที่เหมาะสม (m) ของ model

แบบจำลอง GARCH ทำให้เราสามารถลดจำนวนค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณได้GARCH model เป็นแบบจำลองที่มีการนำค่าความแปรปวนในระยะสั้นที่ผ่านมาในอดีตมาใส่เพิ่มเติมเข้าไปในแบบจำลอง ARCH ดังนั้นแบบจำลอง GARCH (p,m) สามารถแสดงได้ดังนี้

$$r_t = \mu + \varepsilon_t$$

$$\varepsilon_t = \sigma_t \upsilon_t$$

Rangsit University

$$Var(\varepsilon_t \mid F_{t-1}) = \sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{m} \alpha_i \varepsilon_{t-1}^2 + \sum_{i=1}^{p} \beta_i \sigma_{t-1}^2$$

2.แบบจำลอง Black-Scholes Model

ค่าต่างๆที่เราใส่เข้าไปในสูตรของ Black-Scholes Model อันได้แก่ ราคาสินค้าอ้างอิง(SET50 Index), ราคาใช้สิทธิ (Exercise Price หรือ Strike Price), อายุคงเหลือของออปชัน(Time to Maturity), อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-free rate), ความผันผวนของราคาสินค้าอ้างอิง(Volatility) ก็คือ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาของออปชันที่ได้อธิบายไปแล้วนั่นเอง ทำให้เราได้ภาพรวมของแบบจำลอง Black-Scholes Model ดังนี้

$$C_o = S_o N(d_1) - Xe^{-rT} N(d_2)$$

$$d_1 = \frac{\ln(S_0 / X) + (r_f + \sigma^2 / 2)T}{\sigma\sqrt{T}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

โดยที่

C_o = มูลค่าสิทธิซื้อ ณ เวลาปัจจุบัน

S_o = ราคาหุ้นสามัญ ณ เวลาปัจจุบัน

X = ราคาใช้สิทธิ (Exercise Price)

E = 2.71828 (เลขฐานของฟังก์ชั่น Natural Log)

r_f = อัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงต่อปี

T = ระยะเวลาครบกำหนดอายุสัญญา (ปี)

σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐานของอัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญ(ต่อปี)

$N(d_1)$ = ความน่าจะเป็นที่ค่าจากการกระจายแบบปกติมาตราฐานที่จะมีค่าน้อยกว่า ซึ่งมีค่าเท่ากับพื้นที่ใต้โค้งของการแจกแจงแบบปกติจนถึงค่า

จากที่ได้นำค่าพารามิเตอร์ (Parameter Value) ของค่าความแปรปรวนในแบบจำลองทั้งของ GARCH และ Historical Volatility มาใส่ในสมการของแบบจำลองแบล็คโชลส์ แล้วนั้นเราจะนำค่า ราคา DW ที่ได้มาเปรียบเทียบหาความแตกต่างเพื่อสรุปแนวทางและเหตุผลของแบบจำลอง เพื่อที่จะนำไปใช้ในการงานอย่างแท้จริง

4. ผลการวิจัย

การวัดค่าความสัมพันธ์ Volatility เพื่อเปรียบเทียบกับ Implied Volatility

SYMBOL	GARCH , Implied	Historical , Implied
BGH	0.077296	0.20960966
BLA	-0.05564	-0.2316512
CPF	0.001314	0.04401383
JAS	-0.14409	-0.1957528
KBANK	0.289156	0.32765231

จากผลตารางด้านบน จะพบว่า ค่าความสัมพันธ์ของ Historical มีความสัมพันธ์มากกว่า GARCH ส่วนในบ้าง Symbol มีเครื่องหมายเป็น ลบ ทางผู้วิจัยขอให้ความสำคัญกับ Historical

Rangsit University

STOCK	ประสิทธิภาพของแบบจำลอง		
	MAE	RMSE	MAPE
BGH	1.942558	15.29572	0.03608
BLA	1.075764	8.470572	0.015392
CPF	0.38527	3.033622	0.013456
JAS	0.460498	3.625964	0.009186
KBANK	0.086574	0.56770	0.000991

จากผลการทดสอบเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบจำลองของ GARCH Model และวิธีของ Historical Model ที่ได้จากระยะเวลา 4 เดือน ทั้ง 3 ค่ามาเปรียบเทียบ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการทดสอบในช่วงแรกที่ นำค่าความผันผวนมาเปรียบเทียบกัน พบว่าค่า Historical Volatility มีค่าใกล้เคียงกับ Implied Volatility มากกว่า GARCH Volatility ในระยะเวลา 6 เดือนตั้งแต่ พฤษภาคม ถึง ธันวาคม ทางผู้วิจัย เลยเลือกวิธีการ Historical Volatility มาทำนายราคา DW เพื่อเปรียบเทียบกับราคา DW ในตลาดว่ามีราคาใกล้เคียงกัน หรือ มีทิศทางเดียวกันหรือไม่ ผลปรากฏว่า ราคาของ Model กับ Market Price มีราคาไปในทิศทางเดียวกัน แต่ราคาในตลาดอาจจะต่ำลงมาตาม Duration ของตลาด เพื่อทำให้นักเก็งกำไรได้หันมาซื้อขาย กันมากขึ้น

จากการศึกษาราคา DW ในหลายๆ หลักทรัพย์จะพบว่าในหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูงจะให้ผลการทดสอบได้ดีกว่า ในหลักทรัพย์ที่ราคาค่อนข้างนิ่ง และทำให้ราคา DW ค่อนข้างใกล้เคียงกับราคา Model แต่อย่างไรก็ตาม ถ้านักเก็งกำไรสนใจที่จะซื้อขายใน DW ควรจะทำการศึกษา Time Decay ให้ดีเสียก่อน เพราะค่านี้จะมีผลต่อ ราคา DW ที่ใกล้หมดอายุแล้ว ส่วนค่า Implied Volatility เป็นการบอกความถูกแพง ของราคา DW ที่ทำการซื้อขายอยู่ในปัจจุบัน

6. บทสรุป

งานศึกษางานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อศึกษาและสังเกตุความเคลื่อนไหวของค่าความผันผวนในดัชนี BGH , BLA , CPF , JAS , KBANK 1 ปี ตั้งแต่ วันที่ พฤษภาคม 2557 จนถึงวันที่ เมษายน 2557 เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของความแตกต่างของค่าความผันผวน โดยเปรียบเทียบกับราคาของตลาดที่ได้ ซึ่งในที่นี้เราสมมุติว่าราคาของตลาดที่ได้มีความเที่ยงตรงเป็นตลาดที่สมบูรณ์ จากนั้นเราจึงคำนวณหาค่าของ Implied Volatility เพื่อเปรียบเทียบกับค่าความผันผวนในรูปของแบบจำลอง GARCH Model และ Historical Model จากนั้นจึงนำค่าที่ได้คำนวณหาค่าของออปชันที่ได้จาก Black Schole Model ต่อไป

จากผลการทดสอบ Durbin-Watson stat สามารถทดสอบได้ที่ระดับเข้าใกล้ 2 มาก ซึ่งค่า Durbin-Watson stat ที่ดีจะต้องมีค่าเข้าใกล้ 2 นั้นหมายความว่าการทดสอบในส่วนนี้ ไม่เกิดปัญหาของ Autocorrelation โดยอาศัยในการปรับการทดสอบ (lag 1 time , lag 2 time) นั้นคือ ผลการทดสอบความนิ่งของอนุกรมเวลาเป็น Stationary

เมื่อค่าของผลการทดสอบความนิ่งของอนุกรมเวลา (Stationary) เป็นที่ยอมรับ จากนั้นเราได้กำหนดรูปแบบของแบบจำลอง (Model Identification) ขึ้นมาโดยในที่นี้เราได้กำหนดแบบจำลอง GARCH Model แล้วทำการทดสอบหาลำดับที่เหมาะสม ซึ่งจากการทดสอบลำดับที่ได้ในที่นี้คือ GARCH(1,1) กล่าวได้คือ GARCH(1,1) เป็น

Rangsit University

แบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดไม่มีปัญหาของ Autocorrelation จากนั้นเราได้ทำการการประมาณหาค่าพารามิเตอร์ (Parameter Estimation) ต่างๆในแบบจำลอง GARCH Model และ Historical Model เพื่อหาค่าค่าความผันผวนในรูปแบบต่างๆของแบบจำลอง

เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบจำลองของ Historical Model ทั้ง 5 หลักทรัพย์มาเปรียบเทียบโดยนำค่าความผันผวนมาคำนวณกับสมการของ Black Schole Model โดยผลการทดสอบแสดงการเปรียบเทียบค่า MAE, RMSE, MAPE สามารถแสดงให้เห็นพบว่าแบบจำลองของ Historical Model มีประสิทธิภาพที่ดี เนื่องจากค่าการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบจำลองทั้ง 3 ค่าคือ MAE, RMSE, MAPE มีค่าที่น้อยที่

เอกสารอ้างอิง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, The Stock Exchange of Thailand.
[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.set.or.th

อัญญา ขันธวิทย์. 2553 “วิศวกรรมการเงิน ในตลาดการเงินไทย” 72 ปี บัญชี ธรรมศาสตร์ 36 ปี เอ็มเอฟซี “บทที่ 2 พฤติกรรม Markov-Switching GARCH ของสินทรัพย์กลุ่มหลักทรัพย์ในการเงินไทย” โดย คุณสุลักษณ์ ภัทรธรรมมาศ

พรอนงค์ บุษราตระกูล. “การลงทุน พื้นฐานและการประยุกต์” 2547 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะพานิณชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารประกอบการศึกษา. “วิชาเครื่องมือทางสถิติสำหรับวิศวกรรมการเงิน” ปีการศึกษา 2554คณะวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้า

นายอัครพงศ์ อั้นทอง, คู่มือการใช้โปรแกรม EViews เบื้องต้น กันยายน 2550 สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ , สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Simon Benninga, “FINANCIAL MODELING” THIRD EDITION USES EXCEL, with a Section on Visual Basic for Applicationsby Benjamin Czaczkes

Christian Francq *University Lille 3, Lille, France,* Jean-Michel Zakoıan *CREST, Paris, and University Lille 3, France,* “GARCH Models Structure, Statistical Inference and Financial Applications”

SHIN-HERNG CHU. California State Polytechnic University, Pomona STEVEN FREUND University of Detroit Mercy, Volatility Estimation for Stock Index Options: A GARCH Approach .The Quarterly Review of Economics and finance, Vol. 36, No. 4, Winter, 1996, pages 431-450

Rangsit University

มูลค่าของความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

Value at Risk of Currency Exchange Rate

กษิติธร ขำประนต และ บำรุง พ่วงเกิด

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นการศึกษาถึงการหามูลค่าของความเสี่ยง (Value at Risk หรือ VaR) ของอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ปอนด์สเตอร์ลิง ยูโร เยน ดอลลาร์สิงคโปร์ และหยวน เทียบกับเงินบาท โดยแยกเป็นอัตราซื้อถัวเฉลี่ย อัตราขายถัวเฉลี่ย และส่วนต่างของกำไรจากการซื้อขาย พิจารณาข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทยย้อนหลัง 10 ปี (ตั้งแต่ปีพ.ศ.2546 – พ.ศ. 2556) เพื่อการบริหารความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของราคา และการแสดงความเสี่ยงในแง่ของการขาดทุนที่ยอมรับได้ออกมาเป็นตัวเลข ในผลตอบแทนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยการหามูลค่าของความเสี่ยง (VaR) ในการวิจัยนี้ได้ใช้ 3 วิธีหลักที่นิยมใช้ในการหา VaR ได้แก่ วิธีจำลองแบบโดยใช้ข้อมูลในอดีต (Historical Simulation) วิธีเดลตาร์ปกติ (Delta Normal Approach) และวิธีจำลองแบบโดยการสุ่มแบบมอนติคาร์โล (Monte Carlo Simulation) ศึกษาการหามูลค่าเสี่ยงของแต่ละวิธีแล้วจึงนำทั้ง 3 วิธีมาเปรียบเทียบ และหาค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 95 และ 99 จากการศึกษา พบว่าอัตราถัวเฉลี่ยซื้อและขายสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ปอนด์สเตอร์ลิง ยูโร เยน ที่มีค่าเฉลี่ยเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าสกุลเงินดังกล่าวโอกาสที่จะขาดทุนมีอยู่สูง และเมื่อนำมาหาอัตราผลตอบแทนสูงสุดอยู่ในกลุ่มของส่วนต่างกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ปอนด์สเตอร์ลิง ดอลลาร์สหรัฐฯ ยูโรและเยน ส่วนผลขาดทุนสูงสุดของอัตราแลกเปลี่ยนก็อยู่ในกลุ่มของ ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ปอนด์สเตอร์ลิง ดอลลาร์สหรัฐฯ ดอลลาร์สิงคโปร์ ยูโร ในการหามูลค่าของความเสี่ยงจากทั้ง 3 วิธี จะเห็นได้ว่าร้อยละของ VaR มีค่าที่ใกล้เคียงกัน ที่ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 แต่ที่ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 วิธีแบบเดลตาร์ปกติ กับ วิธีการจำลองโดยการสุ่มแบบมอนติคาร์โล จะมีค่าร้อยละของ VaR ที่เท่ากัน และเมื่อทำการทดสอบ Back Testing พบว่าไม่จำนวนวันที่ขาดทุนเกินกว่าร้อยละของ VaR และก็ไม่มีค่าของจำนวนวันที่เป็นศูนย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าร้อยละของ VaR นั้นไม่ได้แสดงความเสี่ยงที่สูงเกินกว่าความเป็นจริงหรือต่ำเกินกว่าความเป็นจริง เมื่อทำการทดสอบ Back Testing จากร้อยละของ VaR ที่หาค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี กับข้อมูลในอนาคต พบว่าจำนวนวันที่ขาดทุนเกินกว่าร้อยละของ VaR มีค่าของจำนวนวันที่เป็นศูนย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าร้อยละของ VaR นั้นได้แสดงความเสี่ยงที่สูงเกินกว่าความเป็นจริง เมื่อทำการลงทุนมูลค่าการขาดทุนที่เกิดขึ้น ให้มูลค่าของการลงทุนเท่ากับ 1,000,000 บาท โดยกำหนดระยะเวลา 1 ปี (ประมาณ 252 วัน) ตั้งแต่วันที่ 23 พ.ย. 2555 ถึงวันที่ 2 ธ.ค. 2556 มูลค่าการขาดทุนที่เกิดขึ้นจริงมีมูลค่า -362,184 บาท ซึ่งอยู่ภายใต้การขาดทุนที่ยอมรับได้ของ VaR ที่ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 ที่จะต้องขาดทุนไม่เกิน -445,067 บาท แสดงให้เห็นว่า VaR นั้นมีประสิทธิ สามารถบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้จริง และเมื่อนำ VaR ไปใช้กับพอร์ทการลงทุน เมื่อทำการลงทุนมูลค่าการขาดทุนที่เกิดขึ้น ให้มูลค่าของการลงทุนเท่ากับ 1,000,000 บาทในพอร์ทการลงทุนทั้งสอง (ในแง่ของ

Rangsit University

การขาดทุน) พบว่ามูลค่าของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจริง ทั้ง 3 ระดับความเชื่อมั่น ซึ่งการจัดพอร์ทการลงทุนเป็นการกระจายความเสี่ยงของหลักทรัพย์ จึงทำให้มูลค่าของความเสี่ยง แสดงความเสี่ยงได้ต่ำกว่าความเป็นจริง

Abstract

This Independent study is a comprehensive study of the value of risk (Value at Risk or VaR) exchange rates of foreign currencies against the baht and US Dollar. Pound sterling Singapore Dollar, Euro, Yen and Yuan. Which are the average buying rate. The average selling rate and the difference of the profits from trading. Consider data from the Bank of Thailand for 10 years (from 2004 – 2014) to manage the risk of price uncertainty and the risk of loss is acceptable in terms of the numbers. The return of the exchange rate By finding the value of the Risk (VaR) in this research has used three main methods used to determine VaR methods are replicated using historical data (Historical Simulation) to Delta's normal (Delta Normal Approach). And replicated by random Monte Carlo (Monte Carlo Simulation) study of the value of each risk, then take the 3 methods were compared. And averaged across all 3 Ways confidence level of 90 percent, 95 and 99, the study found that the average rate of buying and selling dollars. Euro, yen, pound sterling, the average is negative. Shows that such currency losses are likely to be higher. And when the maximum rate of return on the group's profit margin, trading in the yuan currency. Pound Sterling U.S. dollars, euros and yen exchange rate losses were among the highest of. Margin of profit, trading in the yuan currency. Pound Sterling USD Singapore Dollar Euro in the value of risk from the three ways it can be seen that the percentage of VaR is similar. At a confidence level of 95 percent confidence level, but 90 percent of Delta's usual approach to modeling and simulation by the Monte Carlo sampling. Will have the same percentage of VaR and Back Testing showed that when tested on a number of VaR and losses exceeding the number of days it is not zero. Which shows that the percentage of VaR is not a risk that is too high or too low than the actual reality. Back Testing When testing on a percentage of the average values of the three VaR methods to the data in the future. The number of days of losses exceeding the VaR, the value of the number of days to zero. Which shows that the percentage of VaR is a risk that exceeds reality. When the value of investment losses. The value of the investment is equal to THB 1,000,000 for the period of one year (about 252 days) from 23 Dec 2555 to 2 Jan 2556 worth of losses in the actual value of -362 184 baht. Under an acceptable loss of VaR at a confidence level of 99 percent to less than -445 067 baht loss shows how VaR can be effective. Can manage risks actually occur, and when applied to the VaR portfolio investment. When the value of investment losses. The value of the investment is equal to one million baht in investment portfolio both (in terms of income), the value of the actual risks of the 3 confidence level. Which the investment portfolio and the diversification of securities. Therefore, the value of the Risk The risk is lower than it actually.

Rangsit University

1. บทนำ

ตลาดซื้อขายเงินตราต่างประเทศ คือสถานที่ที่มีการซื้อและขายเงินตราต่างประเทศทั่วโลก ผู้ที่ทำหน้าที่ซื้อขายเงินตราต่างประเทศประกอบด้วยธนาคารพาณิชย์และเอกชนอื่นๆ หน้าที่ของตลาดเงินตราต่างประเทศคือโอนอำนาจซื้อที่ทำการแลกเปลี่ยนเงินตราของประเทศหนึ่งเป็นเงินตราของอีกประเทศหนึ่ง หรือโอนอำนาจซื้อจากประเทศหนึ่งไปอีกประเทศหนึ่ง ทั้งนี้มีผู้ที่เกี่ยวข้องในตลาดเงินตราต่างประเทศแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มแรกได้แก่ นักท่องเที่ยว ผู้นำเข้าและส่งออกสินค้า และนักลงทุน กลุ่มคนพวกนี้เป็นผู้ใช้และเสนอขายเงินตราต่างประเทศทันที กลุ่มที่สองคือธนาคารพาณิชย์ ที่หน้าที่เป็น Clearinghouse ระหว่างผู้ใช้และผู้มีเงินตราต่างประเทศ กลุ่มที่สามคือนายหน้า และกลุ่มสุดท้ายคือธนาคารกลางของประเทศ

ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนจากแบบคงที่ (Fixed Exchange-Rate System) เป็นแบบลอยตัว (Flexible Exchange-Rate System) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 เป็นต้นมา ซึ่งทำให้ค่าเงินบาทสามารถเคลื่อนไหวแข็งค่าหรืออ่อนค่าได้ตามสถานการณ์ ตามความต้องการของอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งเปลี่ยนแปลงได้จากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ซึ่งทำให้เกิดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาครัฐและเอกชน ทำให้ส่งผลถึงเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยรวม โดยที่อัตราแลกเปลี่ยนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมากและบ่อยครั้งทำให้เกิดความเสี่ยงของการชำระเงินหรือรับเงินตราต่างประเทศ ความเสี่ยงของมูลค่าในเงินตราต่างประเทศเกิดขึ้นเพราะอัตราแลกเปลี่ยนทันที(spot rate) เคลื่อนไหวตลอดเวลา โดยทั่วไปภาคธุรกิจไม่ชอบความเสี่ยงและต้องการป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ผู้ซื้อและผู้ขายเงินตราต่างประเทศรวมถึงนักลงทุนที่สามารถป้องกันความเสี่ยง เพราะในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนมีความไม่แน่นอน การป้องกันความเสี่ยงทำให้การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นจำเป็นที่ต้องมีการบริหารความเสี่ยง โดยใช้วิธีการหามูลค่าของความเสี่ยง (Value at Risk) หรือ VaR เข้ามาช่วยในการบริหารความเสี่ยง ซึ่งมูลค่าของความเสี่ยงนั้นหมายถึงความเสี่ยงที่ยอมรับได้ เพื่อเป็นตัวช่วยในบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นการวัดความเสี่ยงที่ออกมาเป็นจำนวนเงิน โดยคิดเป็นจำนวนเงินที่สูญเสียมากที่สุดที่เกิดขึ้นได้ ภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยอาศัยความน่าเป็น หรือระดับความเชื่อมั่นที่เป็นร้อยละโดยถ้าตัวเลขระดับความเชื่อมั่น ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ การหามูลค่าของความเสี่ยง (Value at Risk) เพื่อจัดการความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ให้มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการหามูลค่าของความเสี่ยง (Value at Risk) ในการบริหารความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยน 6 สกุลเงินหลักที่ใช้นำเข้าและส่งออกสินค้าต่างประเทศ เพื่อการบริหารความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของราคา และการจัดการลงทุนในรูปของพอร์ท

3. การดำเนินการวิจัย

ศึกษาการหามูลค่าของความเสี่ยง (Value at Risk) หรือ VaR ในการบริหารความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยน 6 สกุลเงินหลักได้แก่ ดอลลาร์ของสหรัฐอเมริกา ปอนด์สเตอร์ลิงของอังกฤษ ยูโรของกลุ่มประเทศยูโร เยนของประเทศญี่ปุ่น หยวนของประเทศจีน และดอลลาร์สิงคโปร์ ที่ทำการซื้อขายในประเทศไทย ใช้ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยน

Rangsit University

ถัวเฉลี่ย แบ่งเป็นถัวเฉลี่ยซื้อ ถัวเฉลี่ยขาย และส่วนต่างของกำไรในการซื้อและขายอัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยจากธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th) ตั้งแต่ปี ตั้งแต่วันที่ 1ธ.ค. 2546 ถึง 29 พ.ย.2556

นำข้อมูลมาหาอัตราผลตอบแทนในรูปแบบของ Log Return โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 (ใน 100 วัน ต้องมีจำนวนวันที่ขาดทุนเกินกว่าที่กำหนด 10 วัน) ค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (ใน 100 วัน ต้องมีจำนวนวันที่ขาดทุนเกินกว่าที่กำหนด 5 วัน) และค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 (ใน 100 วัน ต้องมีจำนวนวันที่ขาดทุนเกินกว่าที่กำหนด 1 วัน) ซึ่งเป็นระดับค่าความเชื่อมั่นที่ Bank for International Settlement (BIS) กำหนดให้ใช้ค่านี้ จาก (ทำความรู้จักกับ Value at Risk (VaR), ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ศูนย์ซื้อขายตราสารหนี้ไทย Thai BDC) มาทำการหามูลค่าของความเสี่ยง 3 วิธีคือ

วิธีที่ 1 แบบการจำลองโดยใช้ข้อมูลในอดีต (Historical Simulation) คือวิธีที่นำข้อมูลราคาในอดีต (จำนวนข้อมูลที่ต้องใช้ ตาม Basel Capital Accord และ BIS กำหนดให้ใช้ข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี) มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทน แล้วนำอัตราผลตอบแทนไปจัดเรียงจากมากไปหาน้อย จากนั้นหาร้อยละของข้อมูลตรงจุดนั้นที่ร้อยละ 90 95 และ 99 ตามค่าความเชื่อมั่นที่กำหนด ได้เป็นร้อยละของมูลค่าของความเสี่ยง จาก (Value at Risk จากแง่มุมของ Broker, บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็นแอมโรเอเชีย จำกัด (มหาชน))

วิธีที่ 2 แบบเดลตาร์ปกติ (Delta Normal Approach) เป็นการนำข้อมูลมาทำการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หรือค่าความผันผวน (Volatility) ของอัตราผลตอบแทน มาทำการคูณกับค่า Z-Score ณ ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 95 และ 99 ได้เป็นร้อยละของมูลค่าของความเสี่ยง จาก (Value at Risk จากแง่มุมของ Broker, บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็นแอมโรเอเชีย จำกัด (มหาชน))

วิธีที่ 3 การจำลองโดยการสุ่มแบบมอนติคาร์โล (Monte Carlo Simulation) เป็นการจำลองอัตราผลตอบแทนขึ้นจากข้อสมมติที่เกี่ยวกับกระบวนการสร้างผลตอบแทน (Return Generating Process)โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลในอดีต ถ้าเป็น Random Walk ก็สมมติว่าอัตราผลตอบแทนเกิดจากการสุ่มที่มีการกระจายแบบปกติ (Normal Distribution) หรือเป็นแบบพิเศษที่เรียกว่า Log-Normal Distribution แล้วนำอัตราผลตอบแทนไปจัดเรียงจากมากไปหาน้อย จากนั้นหาร้อยละของข้อมูลโดยอาศัยค่าความเชื่อมั่นตรงจุดที่ร้อยละ 90 95 และ 99 ตามค่าความเชื่อมั่นที่กำหนด ได้เป็นร้อยละของมูลค่าของความเสี่ยง จาก (Value at Risk จากแง่มุมของ Broker, บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็นแอมโรเอเชีย จำกัด (มหาชน))

และจึงนำมาทำการเปรียบเทียบจากทั้ง 3 วิธี และทำการหาค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี มาทำการทดสอบ Back Test เพื่อดูประสิทธิภาพของ VaR รวมทั้งการจัดการลงทุนของผลตอบแทนในอัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ร่วมกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา R โดยใช้ในการคำนวณและประมวลผลในการศึกษาครั้งนี้

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนทั้ง 6 สกุลเงิน ระหว่างวันที่ 1ธ.ค. 2546 ถึง 29 พ.ย. 2556 จำนวนทั้งสิ้น 2446 ชุดข้อมูล (ระยะเวลาประมาณ 10 ปี) จากธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th) ซึ่งแบ่งเป็นอัตราถัวเฉลี่ยซื้อ อัตราถัวเฉลี่ยขาย และส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนมาหาอัตราผลตอบแทน **ตารางที่ 4.1** ผลตอบแทนสูงสุด ผลการขาดทุนสูงสุด และอัตราแลกเปลี่ยนที่มีค่าเฉลี่ยเป็นลบ

Rangsit University

ตารางที่ 4.1 ผลตอบแทนสูงสุด ผลการขาดทุนสูงสุด และอัตราแลกเปลี่ยนที่มีค่าเฉลี่ยเป็นลบ

อัตรา แลกเปลี่ยน	1	2	3	4	5
ผลตอบแทน สูงสุด	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลปอนด์สเตอริงค์	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลยูโร	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลเยน
ผลการขาดทุน สูงสุด	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลปอนด์สเตอริงค์	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลดอลลาร์สิงคโปร์	ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลยูโร
ค่าเฉลี่ยเป็นลบ	อัตราซื้อและขายถัวเฉลี่ยเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา	อัตราซื้อและขายถัวเฉลี่ยเงินปอนด์สเตอร์ลิง	อัตราซื้อและขายถัวเฉลี่ยเงินยูโร	อัตราซื้อและขายถัวเฉลี่ยเงินเยน	-

การหามูลค่าของความเสี่ยงจากทั้ง 3 วิธี **ตารางที่ 4.2** ตัวอย่างการหาร้อยละของ VaR จากทั้ง 3 วิธี ของส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน

ตารางที่ 4.2 ตัวอย่างการหาร้อยละของ VaR จากทั้ง 3 วิธี ของส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน

CNY	Historical Simulation	Delta Normal Approach	Monte Carlo Simulation	Average
ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 90	-11.441	-21.385	-21.270	-18.032
ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95	-29.776	-27.579	-27.398	-28.251
ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 99	-53.963	-38.795	-40.761	-44.506

การเปรียบเทียบการทดสอบ Back Testing **ตางรางที่ 4.3** ตัวอย่างการทดสอบ Back Test ของวิธีที่ 1 กับวิธีที่ 2วิธี กับค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี ในส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ย้อนหลัง 2,446 วัน

ตางรางที่ 4.3 ตัวอย่างการทดสอบ Back Test ของวิธีที่ 1 กับวิธีที่ 2วิธี กับค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี ในส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน

CNY	Back Testing								
Simulation	**HS**	**DA**	**μ**	**HS**	**DA**	**μ**	**HS**	**DA**	**μ**
ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ	90	90	90	95	95	95	99	99	99
จำนวนวันทั้งหมด	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446	2,446
จำนวนวันขาดทุนที่กำหนดของ VaR	245	245	245	123	123	123	25	25	25
จำนวนวันที่ขาดทุนเกิน VaR	246	138	172	122	117	135	25	69	64
Percentage	**10.1%**	**5.6%**	**7.0%**	**5.0%**	**4.8%**	**5.5%**	**1.0%**	**2.8%**	**2.6%**

Rangsit University

ตางรางที่ 4.4 ตัวอย่างการทดสอบ Back Test ของค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี ในส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ในอนาคต 88 วันถัดไป (ตั้งแต่วันที่ 29 พ.ย.2556 ถึง วันที่ 11 เม.ย. 2557)

CNY	Back Testing		
Simulation	**μ**	**μ**	**μ**
ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ	90	95	99
จำนวนวันทั้งหมด	88	88	88
จำนวนวันขาดทุนที่กำหนดของ VaR	9	5	1
จำนวนวันที่ขาดทุนเกิน VaR	0	0	0
Percentage	**0%**	**0%**	**0%**

ตางรางที่ 4.4 ตัวอย่างการทดสอบ Back Test ของค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี ในส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ในอนาคต 88 วันถัดไป

มูลค่าของความเสี่ยงของการขาดทุน (จำนวนเงินที่ยอมรับได้) ภายใต้ร้อยละของ VaR และมูลค่าการขาดทุนที่เกิดขึ้น โดยมีมูลค่าการลงทุนที่ 1,000,000 บาท **ตารางที่ 4.5** ตัวอย่างมูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในในส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน

ตารางที่ 4.5 ตัวอย่างมูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในในส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน

CNY	มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ณ ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 90 (บาท)	มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ณ ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (บาท)	มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ณ ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (บาท)	มูลค่าของการลงทุนที่เกิดขึ้น (กรณีขาดทุน) ของตลาด (บาท)
เงินทุน 1,000,000 บาท จะขาดทุน	-180,322	-282,514	-445,067	-362,184

การจัดพอร์ทการลงทุนสำหรับอัตราแลกเปลี่ยน (โดยไม่มีการปรับพอร์ท) โดยใช้ทฤษฎี Sharpe Ratio เพื่อเลือกอัตราแลกเปลี่ยนมาจัดพอร์ทการลงทุน Risk Free Rate ที่ 0.0277 โดยเลือกมา 5 ลำดับ ซึ่งจะแบ่งการลงทุนออกเป็น 2 พอร์ทการลงทุน คือ ในพอร์ทการลงทุนที่ 1 ประกอบด้วย อัตราขายถัวเฉลี่ยเงินสกุลเยน และ ปอนด์สเตอร์ลิง กับอัตราซื้อถัวเฉลี่ยเงินสกุลเยน ปอนด์สเตอร์ลิง และ ยูโร พอร์ทการลงทุนที่ 2 ประกอบด้วย ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ดอลลาร์สหรัฐฯ ปอนด์สเตอร์ลิง ยูโร และ เยน ทำการหามูลค่าของความเสี่ยงด้วยวิธี Delta Normal Approach ของพอร์ทการลงทุนซึ่งมีมูลค่าการลงทุนที่ 1,000,000 บาท โดยหาน้ำหนักการลงทุนด้วยวิธี Optimal Portfolio **ตารางที่ 4.6** มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในพอร์ทการลงทุน

Rangsit University

ตารางที่ 4.6 มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในพอร์ทการลงทุน

พอร์ทการลงทุน	มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ณ ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 90 (บาท)	มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ณ ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (บาท)	มูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ณ ค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (บาท)	มูลค่าของการลงทุนที่เกิดขึ้น (กรณีขาดทุน) ของตลาด (บาท)
Portfolio 1	-5,496	-7,064	-9,903	-148,337
Portfolio 2	-22,705	-29,287	-41,207	5,828

5. การอภิปราย

ผลการศึกษาพบว่าในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านพบว่า อัตราถัวเฉลี่ยซื้อและขายสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ปอนด์สเตอร์ลิง ยูโร เยน ที่มีค่าเฉลี่ยเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าสกุลเงินดังกล่าวโอกาสที่จะขาดทุนมีอยู่สูง และเมื่อนำมาหาอัตราผลตอบแทนสูงสุดอยู่ในกลุ่มของส่วนต่างกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ปอนด์สเตอร์ลิง ดอลลาร์สหรัฐฯ ยูโรและเยน ส่วนผลขาดทุนสูงสุดของอัตราแลกเปลี่ยนก็อยู่ในกลุ่มของ ส่วนต่างของกำไรในการซื้อขายเงินสกุลหยวน ปอนด์สเตอร์ลิง ดอลลาร์สหรัฐฯ ดอลลาร์สิงคโปร์ และยูโร (จากตารางที่ 4.1) ในการหามูลค่าของความเสี่ยงจากทั้ง 3 วิธี (จากตารางที่ 4.2) จะเห็นได้ว่าร้อยละของ VaR มีค่าที่ใกล้เคียงกัน ที่ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 แต่ที่ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 วิธีแบบเดลตาร์ปกติ กับ วิธีการจำลองโดยการสุ่มแบบมอนติคาร์โล จะมีค่าร้อยละของ VaR ที่เท่ากัน และเมื่อทำการทดสอบ Back Testing (จากตารางที่ 4.3) พบว่าไม่จำนวนวันที่ขาดทุนเกินกว่าร้อยละของ VaR และก็ไม่มีค่าของจำนวนวันที่เป็นศูนย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าร้อยละของ VaR นั้นไม่ได้แสดงความเสี่ยงที่สูงเกินกว่าความเป็นจริงหรือต่ำเกินกว่าความเป็นจริง เมื่อทำการทดสอบ Back Testing จากร้อยละของ VaR ที่หาค่าเฉลี่ยจากทั้ง 3 วิธี กับข้อมูลในอนาคต (จากตารางที่ 4.4) พบว่าจำนวนวันที่ขาดทุนเกินกว่าร้อยละของ VaR มีค่าของจำนวนวันที่เป็นศูนย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าร้อยละของ VaR นั้นได้แสดงความเสี่ยงที่สูงเกินกว่าความเป็นจริง เมื่อทำการลงทุนมูลค่าการขาดทุนที่เกิดขึ้น ให้มูลค่าของการลงทุนเท่ากับ 1,000,000 บาท (จากตารางที่ 4.5)โดยกำหนดระยะเวลา 1 ปี (ประมาณ 252 วัน) ตั้งแต่วันที่ 23 พ.ย. 2555 ถึงวันที่ 2 ธ.ค. 2556 มูลค่าการขาดทุนที่เกิดขึ้นจริงมีมูลค่า -362,184 บาท ซึ่งอยู่ภายใต้การขาดทุนที่ยอมรับได้ของ VaR ที่ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 ที่จะต้องขาดทุนไม่เกิน -445,067 บาท แสดงให้เห็นว่า VaR นั้นมีประสิทธิ สามารถบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้จริง และเมื่อนำ VaR ไปใช้กับพอร์ทการลงทุน (จากตารางที่ 4.6) เมื่อทำการลงทุนมูลค่าการขาดทุนที่เกิดขึ้น ให้มูลค่าของการลงทุนเท่ากับ 1,000,000 บาทในพอร์ทการลงทุนทั้งสอง (ในแง่ของการขาดทุน) พบว่ามูลค่าของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจริง ทั้ง 3 ระดับความเชื่อมั่น ซึ่งการจัดพอร์ทการลงทุนเป็นการกระจายความเสี่ยงของหลักทรัพย์ จึงทำให้มูลค่าของความเสี่ยง แสดงความเสี่ยงได้ต่ำกว่าความเป็นจริง

6. ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งต่อไปเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้นควรมีการทำการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับอัตราแลกเปลี่ยน ร่วมด้วยเพื่อให้ได้ผลที่ครอบคลุม เช่นการทำ Forward contract สัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Forward and Future) และ สัญญาแลกเปลี่ยน (Swap) ร่วมด้วย

Rangsit University

7. บทสรุป

การหามูลค่าของความเสี่ยง หรือ VaR (Value at Risk) ของความเสี่ยงของตลาดจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีค่าเฉลี่ยเป็นลบก็หมายถึงโอกาสที่มีการขาดทุนก็ยิ่งมีมาก ดังนั้นการใช้วิธีดังกล่าวในการบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในอัตราแลกเปลี่ยนนั้นสามารถใช้งานได้ แต่ไม่ครอบคลุมกับกรณีที่ตลาดไม่ได้อยู่ในภาวะปกติ (จากวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติในประเทศญี่ปุ่น) เพราะโอกาสที่ขาดทุนมากกว่ามูลค่าของความเสี่ยง (การขาดทุน) ที่ยอมรับได้นั้นมีอยู่สูง หรือแม้กระทั่งการจัดพอร์ทในการลงทุนในผลตอบแทนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งการจัดพอร์ทการลงทุนเป็นการกระจายความเสี่ยงของหลักทรัพย์ก็ตาม การกระจายน้ำหนักในการลงทุน การหามูลค่าของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ก็เป็นส่วนหนึ่งของการป้องกันความเสี่ยงในการลงทุนในพอร์ท แต่ถ้ามีหามูลค่าของความเสี่ยง (การขาดทุน) ที่ยอมรับได้ โดยลงทุนในระยะยาวโดยที่ไม่มีการปรับพอร์ทตลอดระยะเวลาการลงทุน การบริหารความเสี่ยงดังกล่าวก็ไม่เกิดผลกับการลงทุน และการหามูลค่าของความเสี่ยงควรทำการตรวจสอบรายสัปดาห์ ซึ่งตามมาตรฐานของ Basel Capital Accord กำหนดให้ใช้ VaR อย่างน้อย 10 วัน เพื่อเป็นการบริหารความเสี่ยงที่แม่นยำมากขึ้น ควรทำการหามูลค่าความเสี่ยงกับอัตราผลตอบแทนในวันรุ่งขึ้นแบบวันต่อวัน ซึ่งแบบจำลองที่ดีการทดสอบ Back Test ต้องใกล้เคียงกับค่าความเชื่อมั่นที่เรากำหนด โดยสมมติฐานทั้งหมดต้องอยู่ภายใต้พื้นฐานที่ว่า ข้อมูลนั้นต้องมีการแจกแจงแบบปกติ และอยู่ภายใต้สภาวะของตลาดที่ปกติ

เอกสารอ้างอิง

“Value at Risk จากแง่มุมของ Broker.” บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็นแอมโรเอเชีย จำกัด (มหาชน). เข้าถึงได้จาก http://inv5.asiaplus.co.th/cms/uploads/pdf_investor/thai/var.pdf, สืบค้นเมื่อ 30 กรกฎาคม 2557

ทำความรู้จักกับ Value at Risk (VaR), ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ศูนย์ซื้อขายตราสารหนี้ไทย Thai BDC

Rangsit University

การบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงโดยใช้มูลค่าความเสี่ยง

Risk Management for Investment in the Stock Exchange of Thailand High Dividend 30 Index by Employing Value-at-Risk

จิรกร มโนปิยอนันต์ และบำรุง พ่วงเกิด

[1] นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นการศึกษาการใช้มูลค่าความเสี่ยง (VaR) เพื่อช่วยในการบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง (SET HD) โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างพอร์ทการลงทุนที่ไม่มีการปรับน้ำหนักในการลงทุนกับพอร์ทการลงทุนที่มีการปรับน้ำหนักในการลงทุนเมื่อค่าความเสี่ยงที่ได้เกินกว่าระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดคือร้อยละ 90 95 และ 99 เพื่อดูค่าความเสี่ยงที่ได้ลดลงหรือไม่จากการปรับน้ำหนักในการลงทุนและนำน้ำหนักในการลงทุนที่ได้จากค่ามูลค่าความเสี่ยงทั้ง 3 ระดับมาประยุกต์ใช้ในการลงทุนเพื่อดูว่ามูลค่าของพอร์ทที่มีการปรับน้ำหนักในการลงทุนมีมูลค่าพอร์ทมากกว่าหรือไม่ สำหรับการศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลของหลักทรัพย์ในกลุ่ม SET HD ในช่วงระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2551 ถึง 28 ธันวาคม 2555 ซึ่งมีทั้งหมด 30 หลักทรัพย์ แล้วทำการเลือกหลักทรัพย์มาเข้าพอร์ทการลงทุนที่มีจำนวน 5 หลักทรัพย์โดยใช้อัตราส่วนชาร์ปในการตัดสินใจ เพื่อนำมาจัดพอร์ทการลงทุนเป็นระยะเวลา 52 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 31 ธันวาคม 2555 ถึงวันที่ 27 ธันวาคม 2556 โดยออฟติมอลพอร์ทโฟลิโอในการคำนวณหาน้ำหนักการลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์ แล้วทำการเปรียบเทียบระหว่างพอร์ทที่ไม่มีการปรับน้ำหนักการลงทุนกับพอร์ทที่มีการปรับน้ำหนักการลงทุน ที่ระดับความ เชื่อมั่นร้อยละ 90 95 และ 99 ผลการศึกษาได้พบว่าถ้าทำการปรับน้ำหนักระหว่างการลงทุนในระยะเวลา 52 สัปดาห์ ส่งผลทำให้มูลค่าความเสี่ยงที่ได้ลดลงและมีมูลค่าของพอร์ทมากกว่าการไม่ปรับน้ำหนัก ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 95 และ 99 ทำให้สรุปได้ว่าการบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนโดยใช้มูลค่าความเสี่ยงสามารถช่วยลดโอกาสขาดทุนสูงสุดที่เกิดขึ้นได้จริงอีกทั้งช่วยเพิ่มมูลค่าของพอร์ทจากการลงทุน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 95 และ 99

คำสำคัญ: มูลค่าความเสี่ยง, หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง

Abstract

This independent study is the experiment employing Value-at-Risk (VaR) to support risk management for investment in the Stock Exchange of Thailand High Dividend 30 Index by comparing between investment portfolio that does not have weight adjustment and investment portfolio that have weight adjustment, when the risk is above 90%, 95% and 99% level of confidence. The studying objective is to check if risk level decreases from weight adjustment in investment and to utilize weighting from VaR in these 3 levels in investment to check if value of

Rangsit University

investment portfolio with weight adjustment has more value than that of the investment portfolio that did not have weight adjustment. Data was obtained from the Stock Exchange of Thailand High Dividend 30 Index between 29 December 2008 – 28 December 2012 which have 30 stocks, and selecting 5 stocks for Sharpe Ratio for the decision support, and rearrange investment portfolio for 52 weeks, between 31 December 2012 – 27 December 2013 by using Optimal Portfolio Construction to determine the weight for the investment in each stock, and to compare between portfolio that does not have weight adjustment and portfolio that have weight adjustment in 90%, 95%, 99% levels of confidence. The results show that weight adjustment in investment for 52 weeks has reduce the risk and has more value than the portfolio that does not have weight adjustment at 90%, 95% and 99% level of confidence. This confirms that the risk management in investment by using Value-at-Risk can reduce risk of loss in actual situation, and can increase portfolio value at 90%, 95% and 99% levels of confidence.

KEYWORDS: Value-at-Risk (VaR), Stock Exchange of Thailand High Dividend 30 Index (SET HD)

1. บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันอัตราเงินเฟ้อมีมูลค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์อยู่พอสมควร ทำให้การนำเงินไปฝากออมทรัพย์กับทางธนาคารพาณิชย์นั้นมีมูลค่าที่แท้จริงของเงินออมลดน้อยลงในทุกๆวันเป็นเหตุให้เงินออมที่เราได้รับนั้นกลับด้อยค่าลงไปจากผลกระทบของเงินเฟ้อที่เกิดขึ้น เพราะฉะนั้นการออมเงินโดยการฝากไว้กับธนาคารจึงไม่คุ้มค่า ผู้ที่ต้องการออมเงินส่วนใหญ่นิยมลงทุนในรูปแบบต่างๆที่นอกเหนือจากการออมเงินแบบปกติมากขึ้น เช่น การซื้อพันธบัตรรัฐบาล หุ้นกู้ และหุ้นสามัญ ซึ่งการลงทุนที่กล่าวมานั้นถึงแม้จะมีความเสี่ยงอยู่บ้างแต่ก็มีโอกาสที่ทำให้ผลตอบแทนที่ได้นั้นมีมูลค่าสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อ จึงทำให้การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์โดยเฉพาะการลงทุนในตราสารทุนเป็นที่นิยมเป็นอย่างมากและมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว นั้นก็เพราะว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์นั้นใช้เงินลงทุนขั้นต้นไม่สูงมาก มีสภาพคล่องสูงและให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าการนำเงินไปออมไว้กับธนาคาร โดยผลตอบแทนที่ได้มาจากกำไรจากส่วนต่างของราคาและเงินปันผล แต่อย่างไรก็ตามการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงมากกว่าการนำเงินไปฝากธนาคารหรือการซื้อพันธบัตรรัฐบาล ดังนั้นเราจึงต้องมีการบริหารความเสี่ยงที่ดีเพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเราจึงต้องมีเครื่องมือในการวัดความเสี่ยงเพื่อช่วยในการบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ โดยการพิจารณาจากมูลค่าความเสี่ยง (VaR) (บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็นแอมโรเอเชีย จำกัด (มหาชน), 2542) โดยที่ค่ามูลค่าความเสี่ยงคือจำนวนเงินที่คาดว่าจะสูญเสียมากที่สุดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ภายในช่วงเวลาหนึ่งที่ระดับความเชื่อมั่นที่เป็น %

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้มูลค่าความเสี่ยงเพื่อจัดการความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในการบริหารพอร์ทการลงทุนให้มีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่เรายอมรับได้ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ต้องการ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการใช้มูลค่าความเสี่ยงในการบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 95 และ 99 เพื่อใช้ในการบริหารพอร์ทการลงทุน ลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการลงทุนและเพิ่มมูลค่าของพอร์ตการลงทุน

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาการใช้มูลค่าความเสี่ยงในการบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง โดยการใช้วิธีเดลต้าปกติ (Delta Normal) ในการคำนวณมูลค่าความเสี่ยงของพอร์ทการลงทุนและทำเปรียบเทียบระหว่างมีการปรับพอร์ทการลงทุนเมื่อมีค่ามูลค่าความเสี่ยงเกินกว่าที่กำหนด (อัญญา ขันธวิทย์, 2547) กับไม่มีการปรับพอร์ทการลงทุน เพื่อที่จะประกอบการตัดสินใจลงทุน โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิของหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงซึ่งมีทั้งหมด 30 หลักทรัพย์ เก็บข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Aspen เป็นข้อมูลย้อนหลังจำนวน 5 ปี ระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2551 ถึง 27 ธันวาคม 2556 รวมทั้งสิ้น 1305 ข้อมูล โดยใช้ข้อมูลราคาปิดของหลักทรัพย์และเงินปันผลเพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์ และใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนตั๋วเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล อายุ 1 ปี ในเดือน ม.ค. 2556 ซึ่งมีค่าร้อยละ 2.77 ต่อปี เป็นอัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง และใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Excel ในการคำนวณและประมวลผลในงานวิจัย

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลราคาปิดและเงินปันผลของหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง ระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2551 ถึง 28 ธันวาคม 2555 จำนวนทั้งสิ้น 1045 ข้อมูล พบว่าหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนชาร์ปสูงสุด 5 อันดับแรกคือ CPF SIRI SPALI STA และ BANPU ดังแสดงผลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่ากลาง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า Sharpe Ratio

	Mean	Standard Deviation	Sharpe Ratio	Rank
CPF	0.0027	0.0197	0.1289	1
SIRI	0.0036	0.0319	0.1095	2
SPALI	0.0026	0.0232	0.1087	3
STA	0.0034	0.0340	0.0977	4
LPN	0.0026	0.0259	0.0973	5

และใช้ออฟติมอลพอร์ทโฟลิโอเพื่อคำนวณน้ำหนักการลงทุนในหลักทรัพย์จากตารางที่ 1 โดยมีน้ำหนักการลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์ ดังแสดงผลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงน้ำหนักในการลงทุนเริ่มต้นในแต่ละหลักทรัพย์

หลักทรัพย์ที่เลือกนำมาลงทุน	น้ำหนักในการลงทุนเริ่มต้นในแต่ละหลักทรัพย์
CPF	0.48
SIRI	0.10
SPALI	0.22
STA	0.07
LPN	0.12

Rangsit University

จากนั้นจึงทำการหามูลค่าความเสี่ยงของพอร์ทการลงทุนในหลักทรัพย์ที่เลือกมาจากตารางที่ 2 โดยเปรียบเทียบระหว่างพอร์ตการลงทุนที่ไม่มีการปรับน้ำหนักตลอดระยะเวลาในการลงทุนและพอร์ทการลงทุนที่มีการปรับน้ำหนักเมื่อค่าความเสี่ยงที่ได้เกินกว่าระดับที่กำหนด โดยมีระยะเวลาในการลงทุนที่ 52 สัปดาห์ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ดังแสดงผลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบระหว่างพอร์ตที่มีการปรับน้ำหนักและพอร์ตที่ไม่มีการปรับน้ำหนัก

	พอร์ตที่ไม่มีการปรับน้ำหนัก		พอร์ตที่มีการปรับน้ำหนัก	
ความเชื่อมั่น	% VaR	VaR	% VaR	VaR
ร้อยละ 90	-0.0206	-20,554	-0.0199	-19,867
ร้อยละ 95	-0.0264	-26,412	-0.0255	-25,486
ร้อยละ 99	-0.0374	-37,402	-0.0360	-36,061

จากตารางที่ 3 สามารถสรุปผลมูลค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยของพอร์ทที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 เท่ากับ 19,867 บาท ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 25,486 บาท และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 เท่ากับ 36,061 บาท ซึ่งทำให้ได้พบว่าพอร์ทที่มีการปรับน้ำหนักมีผลทำให้ระดับค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยและมูลค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยลดลง โดยที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 ระดับค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยและมูลค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยลดลงจากเดิม 20,554 บาท เหลือ 19,867 หรือลดลงร้อยละ 3.34 และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ระดับค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยและมูลค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยลดลงจากเดิม 26,412 บาท เหลือ 25,486 บาท หรือลดลงร้อยละ 3.51 และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ระดับค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยและมูลค่าความเสี่ยงโดยเฉลี่ยลดลงจากเดิม 37,402 บาทเหลือ 36,061 บาท หรือลดลงร้อยละ 3.59

จากข้อมูลข้างต้นจึงสามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่าการปรับน้ำหนักในพอร์ทการลงทุนเมื่อค่าความเสี่ยงเกินกว่าระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 95 และ 99 สามารถทำให้ระดับค่าความเสี่ยงและมูลค่าความเสี่ยงลดลงได้จริงและลดความเสี่ยงจากการขาดทุนในการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง

การประยุกต์ใช้มูลค่าความเสี่ยงในการลงทุนโดยทำการลงทุนในพอร์ทการลงทุนที่มีหลักทรัพย์คือ CPF SIRI SPALI STA และ LPN โดยนำน้ำหนักในการลงทุนที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 95 และ 99 ในสถานการกรณีที่มีเงินลงทุนเริ่มต้นที่ 1,00,000 บาท ในแต่ละพอร์ท โดยเปรียบเทียบระหว่างพอร์ทที่ไม่มีการปรับน้ำหนักและพอร์ทที่มีการปรับน้ำหนัก ดังแสดงผลในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบระหว่างพอร์ตที่มีการปรับน้ำหนักและพอร์ตที่ไม่มีการปรับน้ำหนัก

	มูลค่าทั้งหมด	กำไร (ขาดทุน)
พอร์ตที่ไม่มีการปรับน้ำหนักทั้ง 3 ระดับความเชื่อมั่น	882,708	(-117,292)
พอร์ตที่มีการปรับน้ำหนักที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90	1,024,277	24,277
พอร์ตที่มีการปรับน้ำหนักที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95	1,042,994	42,994
พอร์ตที่มีการปรับน้ำหนักที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99	1,034,686	34,686

Rangsit University

จากตารางที่ 4 พบว่าพอร์ทการลงทุนที่ไม่มีการปรับน้ำหนักในการลงทุนตลอดระยะเวลา 52 สัปดาห์ มีมูลค่าพอร์ทตอนสิ้นสุดระยะเวลาลงทุนจากการขายหลักทรัพย์เท่ากับ 851,546 บาท และจากเงินปันผลเท่ากับ 31,162 บาท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) ทำให้มีมูลค่าทั้งหมดเท่ากับ 882,708 โดยถ้าเทียบกับเงินลงทุนเริ่มต้น 1,000,000 บาท จะขาดทุนเท่ากับ 117,292 บาท และพอร์ทที่มีการปรับน้ำหนักโดยมีระยะเวลาในการลงทุนที่ 52 สัปดาห์ ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 มีมูลค่าพอร์ทตอนสิ้นสุดระยะเวลาลงทุนจากการขายหลักทรัพย์เท่ากับ 1,024,277 โดยถ้าเทียบกับเงินลงทุนเริ่มต้น 1,000,000 บาท ได้กำไรเท่ากับ 24,277 บาท ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 มีมูลค่าพอร์ทตอนสิ้นสุดระยะเวลาลงทุนจากการขายหลักทรัพย์เท่ากับ 1,042,994 โดยถ้าเทียบกับเงินลงทุนเริ่มต้น 1,000,000 บาท จะได้กำไรเท่ากับ 42,994 บาท และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 มีมูลค่าพอร์ทตอนสิ้นสุดระยะเวลาลงทุนจากการขายหลักทรัพย์เท่ากับ 1,034,686 โดยถ้าเทียบกับเงินลงทุนเริ่มต้น 1,000,000 บาท จะได้กำไรเท่ากับ 34,686 บาท

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการปรับน้ำหนักการลงทุนในพอร์ทการลงทุนเมื่อค่าความเสี่ยงเกินกว่าระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 95 และ 99 สามารถทำให้มูลค่าของพอร์ทการลงทุนสูงกว่าการไม่ปรับน้ำหนักพอร์ทการลงทุน

5. บทสรุป

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าการบริหารพอร์ทการลงทุนโดยใช้มูลค่าความเสี่ยงที่ระยะเวลา 52 สัปดาห์ โดยการปรับน้ำหนักในพอร์ทการลงทุนเมื่อมูลค่าความเสี่ยงเกินกว่าระดับที่กำหนด ส่งผลให้มูลค่าความเสี่ยงที่ได้จากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงลดลงมากกว่าพอร์ทที่ไม่มีการปรับน้ำหนัก อีกทั้งการนำมูลค่าความเสี่ยงไปประยุกต์ใช้กับการลงทุนในพอร์ท สามารถเพิ่มมูลค่าพอร์ทการลงทุนได้มากกว่าและช่วยลดโอกาสขาดทุนสูงสุดที่เกิดขึ้นจริง ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 95 และ 99

เอกสารอ้างอิง

บริษัทหลักทรัพย์ เอบีเอ็นแอมโรเอเชีย จำกัด (มหาชน). “Value at Risk จากแง่มุมของ Broker.” เข้าถึงได้จาก : http://inv5.asiaplus.co.th/cms/uploads/pdf_investor/thai/var.pdf, 30 กรกฎาคม 2557

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. “เงินปันผลต่อหุ้น” เข้าถึงได้จาก : http://www.set.or.th/th/index.html, 30 กรกฎาคม 2557

อัญญา ขันธวิทย์. การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2547

Rangsit University

แบบจำลองความผันผวนในกลุ่ม GARCH ที่เหมาะสมกับช่วงแนวโน้มของตลาดหลักทรัพย์ไทย

GARCH - Type Volatility Model for Thailand's Stock Market Momentum

ณัฐวุฒิ พงศาธิรัตน์, สมพร ปั่นโภชา

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชา วิศวกรรมการเงิน คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะทดสอบประสิทธิภาพของแบบจำลองความผันผวนในกลุ่ม GARCH ที่เหมาะสมสำหรับช่วงแนวโน้มของตลาดหลักทรัพย์ไทยของดัชนี SET50 ซึ่งผลที่ได้จากศึกษาจะมีส่วนทำให้นักลงทุนหรือผู้บริหารจัดการด้านการลงทุนสามารถนำค่าความผันผวนจากแบบจำลองที่มีประสิทธิภาพไปใช้ในการประเมินหรือพยากรณ์ SET50 Index Option ได้อย่างแม่นยำ โดยได้เลือกแบบจำลองในกลุ่ม GARCH จำนวน 2 แบบจำลอง มาทดสอบ คือ แบบจำลอง GARCH และ EGARCH ซึ่งแบบจำลองทั้ง 2 มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันในด้านความสมมาตรต่อเหตุการณ์ไม่คาดฝันที่มากระทบ (Leverage Effect) โดยแบบจำลอง GARCH เป็นแบบจำลองที่มีความสมมาตรต่อเหตุการณ์ไม่คาดฝัน (Symmetric effect) ส่วนแบบจำลอง EGARCH เป็นแบบจำลองแบบอสมมาตรต่อเหตุการณ์ไม่คาดฝัน (Asymmetric effect) สำหรับการแบ่งช่วงแนวโน้มของดัชนี SET50 Index ได้นำแบบจำลอง Bull & Bear Analysis ของ Lunde & Timmerman มาใช้เพื่อให้มีหลักเกณฑ์ในการจัดแบ่งช่วงแนวโน้มที่ชัดเจน และใช้สัญญาออปชั่น S50Z12C880 เป็นสัญญาที่นำมาใช้ในการทดสอบข้อมูลตลาดในช่วงขาขึ้น (Bull Market) ส่วนสัญญาออปชั่น S50U08C520 เป็นสัญญาที่นำมาใช้ในการทดสอบข้อมูลตลาดในช่วงขาลง (Bear Market) และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบจำลอง GARCH และ EGARCH กับค่า Implied Volatility ที่ได้จากแบบจำลอง Black Scholes ผลจากการวิจัยสรุปได้ว่าแบบจำลอง GARCH เป็นแบบจำลองที่มีประสิทธิภาพมากกว่าแบบจำลอง EGARCH ทั้งในช่วงตลาดขาขึ้นและขาลงของตลาดหลักทรัพย์ไทย

Abstract

This study is aimed to test the efficiency of GARCH-Type volatility model for Thailand's stock momentum of SET50 Index. The study's result will enhance the investors or portfolio managers to apply the best volatility model in evaluating or forecasting the SET 50 index option accurately. Under this study, we select 2 of GARCH-type models that are GARCH and EGARCH. Both models have a difference attribute in leverage effect. GARCH is the symmetric effect model toward the impact of unexpected events but EGARCH is asymmetric one. We also classified the momentum of SET 50 index by applying the Bull-Bear Market analysis model of Lunde and Timmerman to be exact criteria.

We use SET50 call option price on series of S50Z12C880 for testing with period of bull market and series of S50U08C520 for testing with period of bear market and make comparison the efficiency of GARCH-Type

Rangsit University

volatility model with the implied volatility of SET50 index from Black Scholes Model. The result show that the GARCH is the best perform model in both period of bull and bear market for Thailand's stock market momentum.

KEYWORDS: GARCH, EGARCH, Volatility, SET50 Index Option, Stock Momentum, Thailand

1. บทนำ

จากการศึกษาในอดีตพบว่าช่วงแนวโน้มของตลาดมีผลต่อจิตวิทยาในการซื้อขายของนักลงทุน รวมถึงความสามารถในการรับความเสี่ยง การคาดการณ์อัตราผลตอบแทนและความผันผวนในอนาคตของนักลงทุน ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนด้วยเช่นกัน การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในอดีตจึงมีผลต่อราคาออปชั่น ซึ่งการคาดการณ์หรือการพยากรณ์ราคาออปชั่นจะมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น หากมีการนำแนวโน้มตลาดเข้ามาร่วมพิจารณา ในช่วงเดือนตุลาคม ปี 2007 ตลาดหลักทรัพย์ไทยได้เริ่มจัดให้มีการซื้อขาย SET50 Index Option เป็นครั้งแรก โดยราคาซื้อขายของ SET50 Index Option ที่มีตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน จะเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ถูกนำมาใช้ในการหา Implied Volatility ผ่านแบบจำลอง Black Scholes ซึ่งเป็นค่าความผันผวนที่เกิดจากอุปสงค์และอุปทานในการซื้อขายออปชั่น และจะเป็น Benchmark ที่นำมาใช้เพื่อเปรียบประสิทธิภาพของแบบจำลอง GARCH และ EGARCH อีกด้วย ทั้งนี้ในงานการศึกษาในต่างประเทศหลายชิ้น ชี้ให้เห็นว่าการกำหนดราคาของสัญญาออปชั่นในแต่ละตลาดที่อ้างอิงกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่แตกต่างกัน สามารถที่จะมีข้อสรุปในการใช้ตัวแบบจำลองที่แตกต่างกันได้ เนื่องจากพฤติกรรมของนักลงทุนที่แตกต่างกัน รวมถึงช่วงเวลาที่ทำการวิจัย เช่น ช่วงที่เริ่มเปิดทำการซื้อขายสัญญาออปชั่น หรือ ช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติทางการเงินต่างๆ เป็นต้น การนำผลสรุปจากการวิจัยไปใช้งานจึงมีความจำเป็นที่ต้องจัดให้มีการทำ Back Test เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแบบจำลองเป็นระยะเพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการใช้งานแบบจำลองดังกล่าวหรือเมื่อสถานการณ์ตลาดมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบจำลองในกลุ่มประเภท GARCH-Type ที่เหมาะสมกับช่วงแนวโน้มตลาด (Market Momentum) ของตลาดหลักทรัพย์ไทย เพื่อทดสอบว่าแบบจำลองความผันผวนชนิดใดในกลุ่ม GARCH -Type มีประสิทธิภาพในการกำหนดราคาออปชั่นได้ดีที่สุดในแต่ละช่วงแนวโน้ม โดยแบบจำลองในกลุ่ม GARCH -Type ที่นำมาทดสอบ คือแบบจำลอง GARCH และ EGARCH ซึ่งเป็นแบบจำลอง ที่มีคุณลักษณะแบบสมมาตรและอสมมาตรต่อผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์ไม่คาดฝัน (Shock) โดยในการศึกษาจะทำการพยากรณ์ค่าความผันผวนตามแบบจำลอง GARCH และ EGARCH เพื่อมาเปรียบเทียบกับค่าความผันผวนที่คำนวณได้จากราคาตลาดของออปชั่นหรือที่เรียกกันว่า Implied Volatility ในแต่ละช่วงแนวโน้มตลาดทั้งภาวะตลาดขาขึ้น(Bull Market) และภาวะตลาดขาลง (Bear Market)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาหาแบบจำลองที่เหมาะสมในการประมาณค่าความผันผวนในแต่ละช่วงแนวโน้มตลาดของ SET50 Index เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการด้านการลงทุนและการบริหารจัดการด้านความเสี่ยง

2. เพื่อให้สามารถคำนวณค่าความผันผวน Implied Volatility ที่เกิดจากแรงซื้อขายตราสารอนุพันธ์ประเภทออปชั่นจากราคาตลาดของออปชั่น ด้วยแบบจำลอง Black Scholes Model

Rangsit University

3. เพื่อให้ผลที่ได้จากการวิจัยเกิดประโยชน์ต่อนักลงทุน ในการนำไปใช้เพื่อการบริหารจัดการด้านการลงทุน และความเสี่ยงที่ดีหรือสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่นักลงทุน จนอาจนำไปสู่การพัฒนาสภาพคล่องในการซื้อขาย ออปชั่น SET 50 ที่เพิ่มมากขึ้น จนอาจส่งผลทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต

3. การดำเนินการวิจัย

ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดัชนี SET 50 Index แบบรายวัน ในช่วงปี 2007 ถึงปัจจุบัน รวมทั้งสิ้น 1761 ข้อมูล มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนแบบรายวัน และข้อมูลราคาปิด SET 50 Index ประเภท Call Option จำนวน 2 สัญญา คือ สัญญา S50Z08C520 และสัญญา S50Z12C880 แบบรายวัน แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้ไปผ่านแบบจำลองต่างๆ และเครื่องมือต่างๆที่นำมาใช้ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป โดยมีขั้นตอนในการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

1. การนำข้อมูลอัตราผลตอบแทนดัชนี SET 50 รายวัน เข้าสู่แบบจำลอง Lunde & Timermann โดยการนำโปรแกรม VBA เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดความสะดวกในการแบ่งช่วงแนวโน้มของดัชนี SET50
2. ดำเนินการคัดเลือกออปชั่นที่จะนำมาทดสอบข้อมูลสำหรับแต่ละช่วงแนวโน้ม โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบและคัดเลือกช่วงแนวโน้มขาขึ้นและขาลงที่เหมาะสม และสัญญาออปชั่น SET 50 ประเภท Call Option ในช่วงเวลาดังกล่าว ได้ดังนี้

ช่วงเวลา	แนวโน้ม	สัญญา Call Option
8 July 08 – 31 Oct 08	แนวโน้มขาลง	S50Z08C520
1 Dec 11 – 27 Aug 13	แนวโน้มขาขึ้น	S50Z12C880

3. ใช้โปรแกรม Eview เพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆตามแบบจำลอง GARCH และ EGARCH โดยก่อนที่จะทำการประมาณการค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องตามแบบจำลองทั้ง 2 ต้องนำข้อมูลอนุกรมเวลา SET 50 ไปทดสอบความนิ่งของข้อมูลในโปรแกรม Eview ด้วยวิธี Augmented Dicky Fuller (ADF) และได้ทำการทดสอบว่าข้อมูลที่ได้มีปัญหา Auto Correlation หรือไม่ด้วยการทำ Correlogram Test จากในโปรแกรม Eview อีกด้วย
4. นำผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ที่ได้เข้าแบบจำลอง GARCH และ EGARCH ใน Microsoft Excel เพื่อคำนวณค่าความผันผวนของทั้ง 2 แบบจำลอง นอกจากนี้ยังนำราคาตลาดของออปชั่น SET 50 ที่เก็บรวมรวมข้อมูลมาได้เพื่อคำนวณหาค่าความผันผวน Implied Volatility ผ่านแบบจำลอง Black Scholes ด้วยโปรแกรม Excel อีกด้วย
5. เปรียบเทียบและวัดประสิทธิภาพของ GARCH และ EGARCH ทั้งในช่วงแนวโน้มขาขึ้นและขาลงกับกับ Implied Volatility ด้วยวิธี Mean Absolute Error , Root Mean Square Error และ Mean Absolute Percentage Error เพื่อหาแบบจำลองค่าความผันผวนที่มีความเหมาะสมในการกำหนดหรือประเมินราคาออปชั่น SET 50 ในแต่ละช่วงแนวโน้ม

Rangsit University

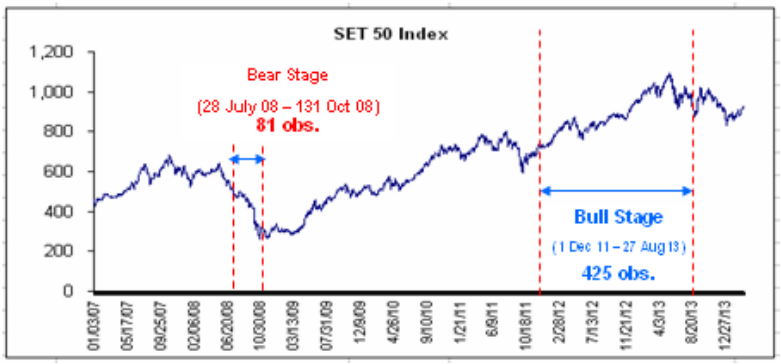
4. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเพื่อการแบ่งช่วงแนวโน้มตลาด ผู้วิจัยได้นำแบบจำลองของ Lunde & Timmerman มาประยุกต์ใช้เพื่อให้สามารถแบ่งแยกช่วงแนวโน้มของดัชนี SET50 Index ได้อย่างเป็นระบบ โดยยึดระดับ Threshold ที่ใช้ในบ่งบอกการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มที่ระดับ 20% จากจุดสูงสุดในกรณีแนวโน้มขาขึ้น หรือ จากจุดต่ำสุดย่อย ในกรณีแนวโน้มขาลง ซึ่งข้อมูลที่นำมาศึกษาจากช่วงปี 2007 ถึงปัจจุบัน (14 มีนาคม 2014) สามารถแบ่งช่วงแนวโน้มได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลการแบ่งช่วงแนวโน้มตลาด

Date	Momentum	No. of Observation
3 Jan 07 - 21 Jan 08	Bull	259
22 Jan 08 - 15 May 08	Bear	77
16 May 08 - 7 July 08	Bull	35
8 July 08 - 31 Oct 08	Bear	81
3 Nov 08 - 23 Sept 11	Bull	702
26 Sept 11 - 30 Nov 11	Bear	46
1 Dec 11 - 27 Aug 13	Bull	425
28 Aug 13 - 14 Mar 14	Bear	136
Total		1,761

เมื่อสามารถแบ่งช่วงแนวโน้มตลาดได้แล้ว จึงเลือกข้อมูลในแต่ละช่วงแนวโน้มเพื่อมาทดสอบหาความนิ่งของอนุกรมเวลา (Stationary) โดยผู้วิจัยได้เลือกช่วงแนวโน้มขาขึ้นและขาลงที่มีนัยสำคัญทางสถิติและจำนวนข้อมูลที่มากต่อการทำการทดสอบ คือ ช่วงข้อมูลแนวโน้มขาขึ้น (Bulll Market) ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2011 ถึง 27 สิงหาคม 2013 ซึ่งมีข้อมูลจำนวน 425 ข้อมูล ส่วนช่วงข้อมูลแนวโน้มขาลง (Bear Market) คือข้อมูลระหว่างวันที่ 8 กรกฎาคม 2008 ถึง 31 ตุลาคม 2008 ซึ่งมีข้อมูล 81 ข้อมูล ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 อัตราผลตอบแทนรายวันของดัชนี SET50 Index และช่วงแนวโน้มที่จะทำการทดสอบ

Rangsit University

โดยในขั้นตอนเริ่มต้นจะทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลทั้ง 2 ช่วงแนวโน้ม จากผลการทดสอบความนิ่งของอนุกรมเวลา (Stationary) ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) test โดยเริ่มทดสอบกับช่วงแนวโน้มขาขึ้นผลที่ได้เป็นดังรูปที่ 2

Null Hypothesis: SET50 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=17)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-20.58204	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.445554	
	5% level	-2.868137	
	10% level	-2.570349	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

รูปที่ 2 ผลการทดสอบความนิ่งด้วย ADF Test ของช่วงแนวโน้มขาขึ้น

ผลที่ได้คือข้อมูลในช่วงเวลาดังกล่าวมีความนิ่ง เนื่องจากผลของค่า t-statistic น้อยกว่าค่าวิกฤติ (Mackinnon Critical Value) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01($\alpha = 0.01$) ส่งผลต่อการปฏิเสธสมมติฐานหลัก สรุปคือข้อมูลอัตราผลตอบแทนของ SET50 Index ในช่วงแนวโน้มขาขึ้น ในช่วงระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2011 ถึง 27 สิงหาคม 2013 ไม่มี Unit Root หรือข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงเวลาดังกล่าวมีความนิ่ง (Stationary) นั่นเอง

สำหรับผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยด้วยวิธี Augmented Dicky-Fuller (ADF) test ได้ผลการทดสอบเช่นเดียวกันกับช่วงแนวโน้มขาขึ้น คือ ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของ SET50 Index ในช่วงแนวโน้มขาลง ในช่วงระหว่างวันที่ 8 กรกฎาคม 2008 ถึง 31 ตุลาคม 2008 สรุปผลการทดสอบ คือ ไม่มี Unit Root หรือข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงเวลาดังกล่าวมีความนิ่ง (Stationary) เช่นเดียวกัน คือ ผลของค่า t-statistic น้อยกว่าค่าวิกฤติ (Mackinnon Critical Value) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($\alpha = 0.01$) โดยผลของการทดสอบข้อมูลเป็นดังรูปที่ 3

Null Hypothesis: SET50 has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.961917	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.514426	
	5% level	-2.898145	
	10% level	-2.586351	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

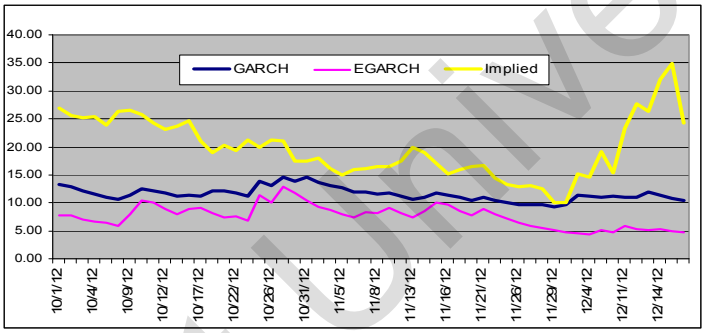
ภาพที่ 3 ผลการทดสอบความนิ่งด้วย ADF Test ของช่วงแนวโน้มขาลง

เมื่อได้ทดสอบความนิ่งของข้อมูลเป็นที่เรียบร้อย จึงทำการทดสอบว่าข้อมูลที่ได้มีปัญหา Auto Correlation หรือไม่ด้วยการทำ Correlogram Test ผลการทดสอบพบว่าทั้งในแบบจำลอง GARCH และ EGARCH ทั้งช่วงแนวโน้มขาขึ้นและขาลง ไม่มีปัญหา Autocorrelation เมื่อพิจารณาค่า P_Value ในการทดสอบสมมติฐานหลัก ซึ่งหากค่า P_Value มากกว่า 0.10 จะต้องยอมรับสมมติฐานหลัก (Ho) นั่นหมายความว่า ไม่มีปัญหา serial correlation ของตัว

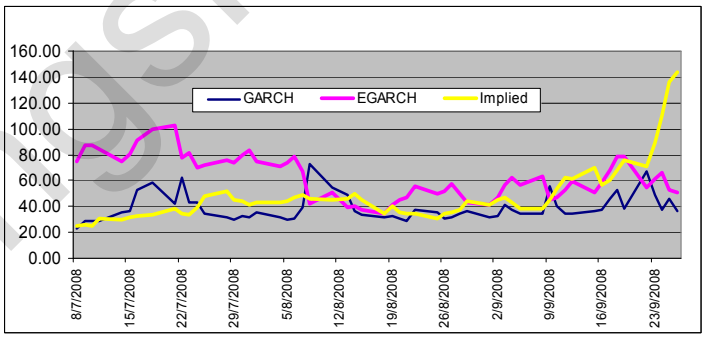
Rangsit University

คลาดเคลื่อน นอกจากนี้ยังสามารถพิจารณาค่า Durbin Watson Stat ซึ่งให้ผลทดสอบในลักษณะเดียวกัน คือ ไม่มีปัญหา Auto Correlation จากนั้นจึงนำข้อมูลไปใช้ในแบบจำลอง GARCH และ EGARCH โดยทดสอบหาลำดับที่เหมาะสมของแบบจำลอง ซึ่งพบว่าแบบจำลอง GARCH (1,1) และ EGARCH (1,1) มีความเหมาะสมที่สุด จากนั้นจึงนำข้อมูลที่มีความนิ่งทั้ง 2 ช่วงแนวโน้มเข้าสู่แบบจำลอง GARCH และ EGARCH เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลอง เพื่อประมาณค่าความผันผวนของแต่ละแบบจำลองต่อไป

เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆในแบบจำลองที่ผ่านการทดสอบไปหาค่าความผันผวนและนำราคาปิดรายวันของ SET50 Index Call Option สัญญา S50Z12C880 (ช่วงแนวโน้มขาขึ้น) และสัญญา S50U08C520 (ช่วงแนวโน้มขาลง) ไปคำนวณค่า Implied Volatility ผ่านแบบจำลอง Black Scholes เมื่อนำผลค่าความผันผวนของแบบจำลอง GARCH และ EGARCH มาเปรียบเทียบกับ Implied Volatility สามารถสรุปค่าความผันผวนรายวันจากแบบจำลองทั้ง 3 เป็นดังรูปที่ 4 และ 5 ตามลำดับ



รูปที่ 4 ค่าความผันผวนเปรียบเทียบในช่วงแนวโน้มขาขึ้น (Bull Market)



รูปที่ 5 ค่าความผันผวนเปรียบเทียบในช่วงแนวโน้มขาลง (Bear Market)

เมื่อคำนวณค่าความผันผวนได้จากแบบจำลองทั้ง 3 แบบแล้ว จึงนำข้อมูลจากแบบจำลอง GARCH และ EGARCH เพื่อมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบจำลองทั้ง 2 ว่าแบบจำลองใดมีความใกล้เคียงกับค่า Implied Volatility ซึ่งเป็นค่าความผันผวนที่เกิดขึ้นจริงจากแรงซื้อขายของนักลงทุน ด้วยการใช้วิธีเปรียบเทียบ ทั้งแบบวิธี Mean Absolute Error วิธี Root Mean Square Error และ วิธี Mean Absolute Percentage Error ซึ่งสามารถหาข้อสรุปผลได้จากค่าคลาดเคลื่อนที่ต่ำสุดในแต่ละวิธี โดยผลการเปรียบเทียบที่ได้เป็นดังตารางที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

Rangsit University

ตารางที่ 2 : ตารางการเปรียบเทียบความผันผวนในช่วงแนวโน้มขาขึ้น

ช่วงแนวโน้มขาขึ้น	GARCH	EGARCH
Mean absolute error (MAE)	14.89	19.03
Root mean square error (RMSE)	26.88	29.87
Mean absolute percentage error (MAPE)	0.01	0.63

ตารางที่ 3 : ตารางการเปรียบเทียบความผันผวนในช่วงแนวโน้มขาลง

ช่วงแนวโน้มขาลง	GARCH	EGARCH
Mean absolute error (MAE)	15.92	25.83
Root mean square error (RMSE)	25.59	34.12
Mean absolute percentage error (MAPE)	0.27	0.63

6. บทสรุป และข้อเสนอแนะ

โดยผลการทดสอบในงานวิจัยสรุปผลได้ว่าค่าความผันผวนจากแบบจำลอง GARCH มีค่าความผิดพลาดที่น้อยกว่าแบบจำลอง EGARCH ทั้งในช่วงภาวะแนวโน้มตลาดขาขึ้นและแนวโน้มตลาดขาลง โดยวัดจากค่าความผิดพลาดด้วยวิธีต่างๆ ทั้ง Mean Square Error (MSE) Root Mean Square Error (RMSE) และ Mean Absolute Percentage Error (MAPE) โดยการวิจัยในครั้งนั้นมีข้อสรุปคือแบบจำลอง GARCH เป็นแบบจำลองที่สามารถพรรณนาพฤติกรรมในเชิงสุ่มของ SET50 ได้ดีกว่าแบบจำลองอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

จากการสังเกตงานการศึกษาในต่างประเทศที่ได้ศึกษาแบบจำลองที่นำมาใช้ในการกำหนดราคาทางทฤษฎีของสัญญาออปชั่นของดัชนีราคาหลักทรัพย์ในแต่ละประเทศและได้ทำการทดสอบด้วยวิธีที่หลากหลาย ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การกำหนดราคาของสัญญาออปชั่นในแต่ละตลาดที่อ้างอิงกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่แตกต่างกันสามารถที่จะมีข้อสรุปในการใช้ตัวแบบจำลองทางทฤษฎีที่แตกต่างกันได้ นอกจากนั้นความสามารถของตัวแบบจำลองหนึ่งๆ ยังอาจมีระดับที่แตกต่างกันในการระบุราคาที่แม่นยำและในการพรรณนาพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงของราคาก็ยังขึ้นช่วงเวลาที่ทำการศึกษา เช่น การเริ่มต้นของการซื้อขายสัญญา หรือช่วงเวลาที่ตลาดประสบภาวะวิกฤติเป็นต้น สำหรับการวิจัยเพื่อขยายหรือเพิ่มเติมการศึกษาจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยมีข้อข้อแนะนำ เช่น การเพิ่มเติมแบบจำลองความผันผวนประเภทอื่นๆ เข้ามาทำการทดสอบ การนำราคาตลาดของออปชั่น ทั้งประเภท Call และ Put มาทำการทดสอบ ซึ่งข้อสรุปอาจมีความแตกต่างในแต่ละช่วงแนวโน้มเนื่องจากพฤติกรรมบางอย่างของนักลงทุนที่มีผลต่อการซื้อขายออปชั่น ประเภท Call และ Put ที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงแนวโน้ม การแบ่งการศึกษาออกเป็นการศึกษาในช่วงก่อนเกิดและหลังเกิดภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่างๆ หรือการออกมาตรการทางเงินที่สำคัญทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของ SET 50 Index นอกจากนี้ยังสามารถนำแนวทางการศึกษานี้ไปใช้กับการทดสอบกับอนุพันธ์ประเภทอื่นๆที่ตลาดหลักทรัพย์จะพัฒนาเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ได้อีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

John, C. H. Options, Futures and other Derivatives. 7th Edition, Hamilton Printing Company : Pearson Prentice

Rangsit University

Hall, 2008.

Asger, L., & Allan, G. T. " Duration Dependence in stock Prices : An Analysis of Bull and Bear Market." The journal of Business & Economic Statistic 22. (2004) : 253 - 273.

Ching, M. L., & Siok, K. S. " Comparing the performance of GARCH-type models in capturing the stock market volatility in Malaysia." Procedia Economics and Finance 5. (2013) : 478 – 487.

Min, H. C., & Hsin, Y. H. " Stock market momentum, business conditions and GARCH option pricing models." Journal of Empirical Finance 18. (2011) : 488-505.

Jin, C. D., & Hua, Z. " Pricing Hang Seng Index Options around the Asian Financial Crisis- A GARCH approach." Journal of Banking & Finance 25. (2001) : 1984 - 2014.

Loius, H. E., & Wei, G. " Forecasting Volatility." Journal of Future Markets. (2004) : 1 - 42.

ภูมิฐาน รังคกูลนุวัฒน์ . การวิเคราะห์อนุกรมเวลาสำหรับเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ . พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2556.

อัญญา ขันธวิทย์. " การอนุมานตัวแบบจำลองเพื่อกำหนดราคาสัญญาออปชั่นของ ดัชนี SET50. " รายงานวิจัยวิชาการ ภาควิชาการเงิน คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2550.

แพรวพรรณ เจนทวีทรัพย์. " How Accurate are value-at-risk model implemented by Thai commercial Banks." รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ สาขาการบริหารการเงิน คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2554.

อิศราวดี เหมะ. " การวิเคราะห์ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนประเทศไทย." รายงานวิจัยวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2553.

อัครพงศ์ อั้นทอง. "คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เบื้องต้น." 2557.
http://piboonrungroj.files.wordpress.com/2011/08/akarapong_handbook_eviews_basic_econometrics.pdf

Rangsit University

ความต้องการถือเงินของประเทศไทยภายใต้นโยบายการเงินแบบเป้าหมายเงินเฟ้อ

The demand of money in Thailand under inflation targeting monetary policy

ธัชณรงค์ ธัญญศรี, ภูมิฐาน รังคกูลนุวัฒน์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] รองศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการศึกษาความต้องการถือเงินของประเทศไทยภายใต้นโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อตามแนวคิดทฤษฎีอุปสงค์ของเงินตามแนวคิดของสำนักเงินนิยม ทั้งความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวและการปรับตัวระยะสั้นเพื่อให้เข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวตามแนวคิดของ Johansen (1988) จากการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวโดยอัตราผลตอบแทนที่คาดหมายจากเงินซึ่งใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นตัวแปรแทนและอัตราผลตอบแทนคาดหมายจากพันธบัตรซึ่งใช้อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดีเป็นตัวแปรแทน แปรผกผันกับอุปสงค์ของเงิน ตามแนวคิดของสำนักเงินนิยม แต่อย่างไรก็ตาม อัตราเงินเฟ้อที่คาดหมายซึ่งใช้ดัชนีราคาสินค้านั้น แปรผันตามอุปสงค์ของเงิน ขัดแย้งกับแนวคิดดังกล่าว นอกจากนี้พบว่า อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดี อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน และ ดัชนีราคาผู้บริโภค มีความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลตามแนวคิดของ Granger กับตัวแปรอื่นๆที่ศึกษา โดยที่อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร จะมีการปรับตัวได้เร็วสุด และตัวแปรส่วนใหญ่ จะมีการปรับตัวและคงที่ภายหลังระยะเวลาประมาณ 20 เดือน เป็นต้นไป

คำสำคัญ : นโยบายทางการเงินเป้าหมายเงินเฟ้อ สำนักเงินนิยม ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว

Abstract

The objectives of this study are to determine the relationship among money supply (M2) , private consumption index, policy rate, minimum retail rate, SET 50 index, consumer price index, exchange rate and consumer confidence index after the Asian financial crisis and instituted inflation targeting monetary policy in May 2000 based the monetarist school of economics by Milton Friedman. The cointegration test reveals long term relation among the variables especially policy rate and minimum retail rate are negatively related to money supply. However, consumer price index is not related to money supply in terms of Friedman's money demand function. In addition, the Ganger causality test reveals the causal relations between policy rate minimum retail rate, private consumption index, consumer price index and other variables. By policy rate is the fastest speed of adjustment and almost of the impulse response of the variables are stable 20 months later.

Keywords: TARGETING MONETARY POLICY, THE MONETARIST SCHOOL OF ECONOMIC, COINTEGRATUONTEST

Rangsit University

1. บทนำ

ในช่วงปี 2530-2538 เป็นช่วงวิกฤตของภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate) ธนาคารแห่งประเทศไทย พยายามเข้าไปแทรกแซงค่าเงินรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราให้มีเสถียรภาพตามนโยบายอัตราเงินตราสกุลต่างประเทศในตลาดเงิน จนกระทั่งในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ทางการไทยได้ตัดสินใจปล่อยให้เงินบาทลอยตัว และได้นำนโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายปริมาณเงินมาใช้ตามที่ได้รับการช่วยเหลือจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ธนาคารกลางต้องควบคุมปริมาณเงินหมุนเวียนที่อยู่ในระบบเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้ทราบถึงปริมาณเงินที่แท้จริงซึ่งเป็นการยากที่จะทราบจำนวนเงินในระบบที่แท้จริงได้ จึงเปลี่ยนกรอบการดำเนินนโยบายทางการเงินมาเป็นการดำเนินนโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) มาใช้แทน ตั้งแต่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2543 จนถึงปัจจุบัน มีธนาคารแห่งประเทศไทย และมีคณะกรรมการนโยบายการเงิน รับผิดชอบด้านการกำหนดทิศทางของนโยบายการเงิน ดำเนินการผ่านอัตราดอกเบี้ยนโยบายหรืออัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตร และกำหนดอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเป็นเป้าหมายในการดำเนินนโยบาย

อุปสงค์การถือเงินถือเป็นเรื่องหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินนโยบายการเงิน เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อระดับราคา ระดับรายได้ การจ้างงาน และผลผลิตของประเทศไทย การดำเนินนโยบายทางการเงินในปัจจุบันของธนาคารกล่าวจะมีประสิทธิภาพเพียงใด จำเป็นต้องอาศัยอาศัยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการถือเงิน ทำให้มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการถือเงิน เช่น เงินเฟ้อมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อกลางๆ จะช่วยให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีเสถียรภาพ (G. Geoffrey Booth , Cetin Ciner , 2001) สำหรับความสัมพันธ์ของอุปสงค์ของเงินตามความหมายอย่างแคบ(M1)และอย่างกว้าง(M2) กับตัวแปร รายได้ที่แท้จริง(Real Income) อัตราเงินเฟ้อในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนภายในประเทศเทียบกับดอลล่าร์สหรัฐ พบว่า ประเทศไทย ใช้นโยบายตามความหมายอย่างกว้าง(M2)มีความเหมาะสมกว่าปริมาณเงินตามความหมายอย่างแคบ(M1) (Mohsen Bahmani-Oskooee and Hafez Rehman, 2005) นอกจากนี้จากศึกษาความสัมพันธ์ภาวะเงินฝืดของประเทศญี่ปุ่น แสดงให้เห็นว่าการพิจารณาถึงความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวลักษณะไม่เป็นเชิงเส้น หรือมีการปรับตัวอย่างไม่สมมาตรสามารถทดสอบเสถียรภาพของอุปสงค์ของเงินได้ และการที่จะกำจัดภาวะเงินฝืดได้นั้นอาจต้องใช้ระยะเวลานานพอสมควร (Daiki Maki and Shin-ichi Kitasaka, 2006)

สำหรับประเทศไทยพบว่า กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินผ่านช่องทางดอกเบี้ย สู่อัตราดอกเบี้ยในตลาดการเงินกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษากลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินผ่านช่องทางสินเชื่อธนาคารพาณิชย์ พบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายมีผลต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ได้แก่ สินเชื่อภาคเอกชน (LEND) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (PII) และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (CINF) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ในระบบเศรษฐกิจแบบปิดเมื่อทดสอบ cointegration ไม่พบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างกันและเมื่อทดสอบ error correction model ไม่พบการปรับตัวในระยะสั้นเข้าสู่ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวเช่นกัน (June Charoenseang and Pornkamol Manakit , 2007) และ จากการศึกษาด้วยวิธี Structural VAR model (SVAR) พบว่า ช่องทางสินเชื่อมีความสำคัญในการส่งผ่านนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยภายหลังการเปลี่ยนแปลงเป็นนโยบายเป้าหมายเงินเฟ้อโดยช่วยควบคุมความผันผวนของภาคเศรษฐกิจผ่านกลไกของอัตราดอกเบี้ยแท้จริง (Akihiro Kubo, 2008) ในระบบเศรษฐกิจแบบเปิดนั้นจากการทดสอบ cointegration พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระหว่างกัน โดย ระดับราคาจะ

Rangsit University

มีผลต่ออุปสงค์ของเงินในประเทศไทยค่อนข้างมาก ขณะที่อัตราดอกเบี้ยจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอุปสงค์ของเงินส่วนตัวแปรอื่นๆจะมีทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์ของเงิน แต่อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ยจะมีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของเงินน้อยมากเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น (Tatchawan Kanitpong and Suchat Promkutkeo, 2013)

จากงานวิจัยข้างต้นที่กล่าวมา มักจะใช้แนวคิดของเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ (Keynesian Economics) ในการสร้างอุปสงค์การถือเงิน แต่ยังมีอีกแนวคิดหนึ่ง ที่เกิดขึ้นหลังจากแนวคิดของสำนักเคนส์ ซึ่งก็คือแนวคิดเศรษฐศาสตร์ของสำนักการเงินนิยม (Monetarist Economics) ที่ยังมีการนำมาใช้สร้างแบบจำลองความต้องการถือเงินไม่มากนัก โดย ศาสตราจารย์ มิลตัน ฟรีดแมน (Milton Friedman) ซึ่งถือเป็นผู้บุกเบิกแนวคิดของสำนักการเงินนิยม เชื่อว่า ปริมาณเงินมีบทบาทสำคัญต่อระดับราคา ผลผลิต และการจ้างงาน ได้เสนอทฤษฎีปริมาณเงินใหม่ (Modern Quantity of Money) ที่แบ่งทรัพย์สินที่คนต้องการถือออกเป็น 3 ประเภท คือ พันธบัตร หุ้น และสินค้า โดยแรงจูงใจของการถือทรัพย์สินเหล่านี้คือผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้จากทรัพย์สินแต่ละประเภทเมื่อเทียบกับผลตอบแทนจากการถือเงิน จึงกล่าวได้ว่าปริมาณอุปสงค์ของเงินขึ้นอยู่กับ รายได้ถาวร อัตราผลตอบแทนที่คาดหมายจากเงิน พันธบัตร หุ้น และสินค้าที่จับต้องได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อศึกษาความต้องการถือเงินของประเทศไทยภายใต้นโยบายการเงินแบบเป้าหมายเงินเฟ้อตามทฤษฎีอุปสงค์ของเงินตามแนวคิดของสำนักเงินนิยม

2.เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวและการปรับตัวของตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ต่อปริมาณเงินภายใต้การใช้โยบายการเงินแบบการกำหนดเป้าหมายเงินเฟ้อ

3. การดำเนินการวิจัย

รวบรวมข้อมูล รายเดือน ตั้งแต่ เดือน มิถุนายน 2543 ถึง เดือน ธันวาคม 2556 ภายหลังจากที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนการใช้นโยบายทางการเงิน ตั้งแต่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2543 เป็นต้นมา จำนวนทั้งสิ้น 163 ข้อมูล เพื่อทำการทดสอบข้อมูลตัวแปรทางเศรษฐกิจ ตามลำดับขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root test) ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration test) ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลตามแนวคิดของ Granger (Granger causality test) การทดสอบความเร็วของการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อให้เข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว (Speed of adjustment) และปฏิกิริยาการตอบสนอง (Impulse Response) ของตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ที่ทำการศึกษา โดยอาศัยแบบจำลองตามทฤษฎีด้านปริมาณของเงิน (Quantity of Money)ของ ฟรีดแมน ในการศึกษา ครั้งนี้ได้เพิ่มตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนและ ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคเกี่ยวกับเศรษฐกิจทั่วไปโดยรวม ร่วมด้วยในแบบจำลอง

$$lnMS2_t = f\left(lnPCI_t, MRR_t, BOT_t, lnSET50_t, lnCPI_t, lnTBUS_t, lnCCI_t\right)$$

โดยที่ $MS2$ คือ ปริมาณเงินตามความหมายอย่างกว้าง PCI คือ ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption Index), MRR คือ อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดี (Minimum retail rate หรือ MMR), BOT คือ อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร, $SET50$ คือ ดัชนีราคา SET50 Index, CPI คือ ดัชนีราคา

Rangsit University

ผู้บริโภค, TBUS คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทไทยเทียบกับดอลลาร์สหรัฐอเมริกา, CCI คือ ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคเกี่ยวกับเศรษฐกิจ (Consumer Confidence Index)

4. ผลการวิจัย

จากตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบความนิ่ง (Unit Root) ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller test (ADF) พบว่าตัวแปรเศรษฐศาสตร์ทุกตัวที่ใช้ในการศึกษาจะไม่มีความนิ่ง (Non-stationary) แต่เมื่อทำผลต่างลำดับที่ 1 (First differencing) จะพบว่าตัวแปรนั้นมีลักษณะนิ่ง (stationary) นั่นคือตัวแปรทุกตัวเป็น I(1)

ตารางที่ 1 การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรเศรษฐศาสตร์ (Unit Root) เมื่อทำผลต่างอันดับที่ 1

ตัวแปร	จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม	MacKinnonCritical Values 5% level	p-Value	ตัวแปร	จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม	MacKinnonCritical Values 5% level	p-Value
$\ln MS2$	0	-3.437801	0.4670	$\Delta \ln MS2$	2	-3.437977	0.0000
$\ln PCI$	1	-3.437977	0.4598	$\Delta \ln PCI$	0	-3.437977	0.0000
MRR	3	-2.879610	0.0868	ΔMRR	2	-2.879610	0.0004
BOT	1	-1.942818	0.4832	ΔBOT	0	-1.942818	0.0000
$\ln SET50$	0	-2.879267	0.7401	$\Delta \ln SET50$	0	-2.879380	0.0000
$\ln CPI$	1	-3.437977	0.0810	$\Delta \ln CPI$	0	-3.437977	0.0000
$\ln TBUS$	0	-3.437801	0.0916	$\Delta \ln TBUS$	0	-3.437977	0.0000
$\ln CCI$	1	-2.879380	0.5006	$\Delta \ln CCI$	0	-2.879380	0.0000

สำหรับการทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration Test) งานวิจัยนี้จะใช้วิธีของ Johansen โดยมีค่าความล่าช้าที่เหมาะสม คือ 2 (พิจารณาจากค่า AIC ที่ต่ำที่สุด) ผลการทดสอบพบว่ามีจำนวนความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวในแบบจำลอง (VAR) เท่ากับ 1 รูปแบบ (แสดงดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลภาพในระยะยาว Cointegration Test โดยวิธีของ Johansen (1988)

Null Hypothesized	สถิติ Trace	0.05Critical Value	p-Value	สถิติ Max-Eigen	0.05Critical Value	p-Value
None *	173.3203	159.5297	0.0071	62.79704	52.36261	0.0031
At most 1	110.5232	125.6154	0.2855	38.36437	46.23142	0.2701
At most 2	72.15885	95.75366	0.6477	25.51237	40.07757	0.7348
At most 3	46.64648	69.81889	0.7741	19.10785	33.87687	0.8153

Rangsit University

โดยความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวสามารถเขียนได้ดังนี้

$$\ln MS2_t = -8.194 \ln PCI_t - 0.06\, MRR_t - 0.110\, BOT_t + 1.198 \ln SET50_t + 8.492 \ln CPI_t + 1.271 \ln \mathrm{TBUS}_t - 0.211 \ln \mathrm{CCI}_t$$
$$(0.934) \quad (0.073)^{**} \quad (0.0095)^{***} \quad (0.419) \quad (0.075)^{*} \quad (0.307) \quad (0.314)$$

(หมายเหตุ ตัวในวงเล็บคือค่า p –value, *, ** และ *** หมายถึงมีนัยสำคัญที่ร้อยละ 1, 5, และ 10 ตามลำดับ)

จากความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวข้างต้น สามารถอธิบายได้ดังนี้ อัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดี แปรผกผันกับอุปสงค์ของเงิน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และ 0.1 ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักเงินนิยม แต่เมื่อพิจารณาอัตราเงินเฟ้อที่คาดหมายพบว่าแปรผันตามอุปสงค์ของเงิน ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของสำนักเงินนิยม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจากแรงผลักดันด้านอุปทาน โดยเฉพาะการปรับตัวของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ซึ่งถือว่าเป็นสินค้าที่จำเป็น ดังนั้นแม้ว่าอัตราเงินเฟ้อจะสูงขึ้นก็ไม่ทำให้ความต้องการถือเงินลดลง สำหรับ รายได้ถาวรซึ่งใช้ ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนเป็นตัวแปรแทน และ อัตราผลตอบแทนที่คาดหมายจากหุ้นซึ่งใช้ ดัชนีราคา SET50 Index ตัวแปรแทน นั้นพบว่า ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน แปรผกผันกับอุปสงค์ของเงิน ส่วน ดัชนีราคา SET50 Index แปรผันตามอุปสงค์ของเงิน ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของสำนักเงินนิยม ของฟรีดแมน แต่อย่างไรก็ดี ตัวแปรดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ในส่วนตัวแปรที่นำมาศึกษาเพิ่มเติมตามที่สมมุติฐานในขั้นต้น ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทไทยเทียบกับดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และ ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคเกี่ยวกับเศรษฐกิจทั่วไปโดยรวม พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทไทยเทียบกับดอลลาร์สหรัฐอเมริกาอ่อนค่าลง แปรผกผันตามอุปสงค์ของเงิน ส่วน ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคเกี่ยวกับเศรษฐกิจทั่วไปโดยรวม แปรผกผันกับอุปสงค์ของเงิน อย่างไรก็ดี ตัวแปรดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 เช่นกัน

งานศึกษานี้ได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลตามแนวคิดของ Granger (ดูตาราง 3) พบว่า อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดี และ อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร มีความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลตามแนวคิดของ Granger กับตัวแปรอื่นๆที่ศึกษา ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ในขณะที่ ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน และ ดัชนีราคาผู้บริโภค มีความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลตามแนวคิดของ Granger กับตัวแปรอื่นๆที่ศึกษา ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์การปรับตัวของตัวแปรในระยะสั้นเพื่อกลับสู่ดุลยภาพระยะยาว พบว่าอัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร จะมีการปรับตัวได้เร็วสุด โดยลดลง ในอัตรา ร้อยละ 1.07 อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 ส่วนตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ ปริมาณเงินตามความหมายอย่างกว้าง ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน อัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดี และ ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคเกี่ยวกับเศรษฐกิจทั่วไปโดยรวม จะไม่มีการปรับตัวเพื่อ ให้เข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

และเมื่อทำการทดสอบปฏิกิริยาการตอบสนอง (Impulse Response) ระหว่าง ตัวแปร ที่มีผลกระทบต่อปริมาณเงินตามความหมายอย่างกว้าง ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่ จะมีการปรับตัวและคงที่ภายหลังระยะเวลาประมาณ 20 เดือน เป็นต้นไป (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)

Rangsit University

ตารางที่ 3 แสดงการทดสอลความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลตามแนวคิดของ Granger (Granger Causality Test)

Dependent variable: DMS2

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(DPCI)	1.072829	2	0.5848
D(MRR)	0.376612	2	0.8284
D(BOT)	0.014149	2	0.993
D(DSET50)	2.499503	2	0.2866
D(DCPI)	2.434861	2	0.296
D(DTBUS)	1.083845	2	0.5816
D(DCCI)	0.019169	2	0.9905
All	8.347964	14	0.8704

Dependent variable: DSET50

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DMS2	2.146968	2	0.3418
DPCI	0.694108	2	0.7068
MRR	1.481748	2	0.4767
BOT	0.294065	2	0.8633
DCPI	3.766433	2	0.1521
DTBUS	0.392422	2	0.8218
DCCI	1.964667	2	0.3744
All	13.124	14	0.5168

Dependent variable: DPCI

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DMS2	2.532857	2	0.2818
MRR	1.063918	2	0.5875
BOT	4.478009	2	0.1066
DSET50	8.662224	2	0.0132
DCPI	1.594946	2	0.4505
DTBUS	0.106775	2	0.948
DCCI	2.410272	2	0.2997
All	26.77492	14	0.0206

Dependent variable: DCPI

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DMS2	1.067169	2	0.5865
DPCI	0.308158	2	0.8572
MRR	2.985564	2	0.2247
BOT	0.551408	2	0.759
DSET50	13.62814	2	0.0011
DTBUS	5.776863	2	0.0557
DCCI	1.233221	2	0.5398
All	25.69468	14	0.0283

Dependent variable: MRR

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DMS2	3.36771	2	0.1857
DPCI	0.754819	2	0.6856
BOT	11.02312	2	0.004
DSET50	7.483383	2	0.0237
DCPI	3.059944	2	0.2165
DTBUS	1.434862	2	0.488
DCCI	1.221402	2	0.543
All	31.39299	14	0.0049

Dependent variable: DTBUS

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DMS2	0.160766	2	0.9228
DPCI	1.23642	2	0.5389
MRR	9.009207	2	0.0111
BOT	0.449411	2	0.7988
DSET50	1.623265	2	0.4441
DCPI	0.502253	2	0.7779
DCCI	1.847453	2	0.397
All	19.88768	14	0.1337

Dependent variable: BOT

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DMS2	5.875081	2	0.053
DPCI	1.001678	2	0.606
MRR	8.272566	2	0.016
DSET50	5.597887	2	0.0609
DCPI	5.346569	2	0.069
DTBUS	0.784044	2	0.6757
DCCI	0.072023	2	0.9646
All	30.89652	14	0.0057

Dependent variable: DCCI

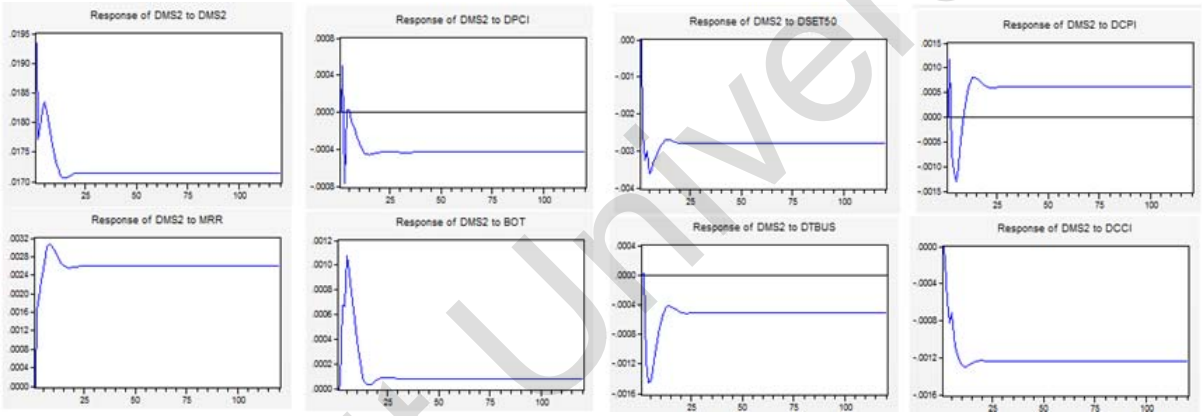
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DMS2	1.939895	2	0.3791
DPCI	3.110998	2	0.2111
MRR	0.215289	2	0.8979
BOT	0.395115	2	0.8207
DSET50	0.784865	2	0.6754
DCPI	0.079067	2	0.9612
DTBUS	1.658226	2	0.4364
All	11.70815	14	0.6297

Rangsit University

ตารางที่ 4 ความเร็วของการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อให้เข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว (Speed of adjustment)

Error Correction:	D(lnMS2)	D(lnPCI)	D(MRR)	D(BOT)	D(lnSET50)	D(lnCPI)	D(lnTBUS)	D(lnCCI)
CointEq1	-0.003315	-0.01193	0.194692	-1.069678	0.243479	0.018777	-0.046045	-0.074706
SD.	(0.03156)	(0.01935)	(0.19277)	(0.25834)	(0.12382)	(0.00813)	(0.02671)	(0.05007)
t-stat	[-0.10503]	[-0.61659]	[1.00995]	[-4.14059]	[1.96639]	[2.30980]	[-1.72405]	[-1.49206]

รูปที่ 1 แสดงปฏิกิริยาการตอบสนอง (Impulse Response) จากตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์อื่นที่มีผลกระทบต่อปริมาณเงินตามความหมายอย่างกว้าง (Response to Cholesky One S.D. Innovations)



5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลภายหลังที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้เปลี่ยนนโยบายทางการเงินในเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2543 เป็นต้นมา โดยใช้อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (Core inflation) เป็นเป้าหมายในการดำเนินนโยบาย โดยใช้ รายเดือนตั้งแต่ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2543 ถึง เดือน ธันวาคม 2556 จำนวนทั้งสิ้น 163 ข้อมูล ตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์การเงิน ของสำนักเงินนิยม เพื่อทดสอบหลักของแนวคิดที่ยังได้รับการยอมรับในปัจจุบัน ผลการศึกษา พบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราดอกเบี้ยจะแปรผกผันกับอุปสงค์ของเงินดังเช่นเดียวกับการศึกษาของ Tatchawan Kanitpong and Suchat Promkutkeo ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักเงินนิยม แต่เมื่อพิจารณาอัตราเงินเฟ้อที่คาดหมายพบว่าแปรผันตามอุปสงค์ของเงิน ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของสำนักเงินนิยม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจากแรงผลักดันด้านอุปทาน โดยเฉพาะการปรับตัวของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก แม้ว่าอัตราเงินเฟ้อจะสูงขึ้นก็ไม่ทำให้ความต้องการถือเงินลดลง สำหรับ รายได้ถาวร และ อัตราผลตอบแทนที่คาดหมายจากหุ้นนั้นพบว่า รายได้ถาวรแปรผกผันกับอุปสงค์ของเงิน ส่วน อัตราผลตอบแทนที่คาดหมายจากหุ้นจะแปรผันตามอุปสงค์ของเงิน ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของสำนักเงินนิยม ของฟรีดแมน แต่อย่างไรก็ดี ตัวแปรดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ในส่วนตัวแปรที่นำมาศึกษาเพิ่มเติมตามที่สมมุติฐานในขั้นต้น ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทไทยเทียบกับดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และ ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคเกี่ยวกับเศรษฐกิจทั่วไปโดยรวม ตัวแปรดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ดีแนวคิดดังกล่าวยังคงสามารถอธิบายปรากฏการณ์ทางเศรษฐศาสตร์ของ

Rangsit University

ประเทศไทยเป็นตัวอย่างได้เป็นอย่างดี เพียงแต่อาจมีปัจจัยที่เกิดขึ้น แตกต่างไปตามกาลเวลาที่ ต้องใช้ทฤษฎีหรือแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ร่วมอธิบาย เป็นสิ่งที่ท้าทายให้ทำการศึกษาต่อไปในอนาคต

6. บทสรุป

การศึกษาเรื่องความต้องการถือเงินของประเทศไทยภายใต้นโยบายการเงินแบบเป้าหมายเงินเฟ้อ ในครั้งนี้เป็นการศึกษาให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของการถือเงินต่อตัวแปรที่ศึกษา ตามแนวคิดของสำนักเงินนิยม ที่เสนอโดยศาสตราจารย์ ฟรีดแมน ที่เชื่อว่า ปริมาณเงินมีบทบาทสำคัญต่อระดับราคาและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แม้ว่าทฤษฎีด้านการเงินที่ได้รับการพัฒนาโดยนักเศรษฐศาสตร์มาอย่างต่อเนื่องอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์รวมถึงการเผชิญกับวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจหลายครั้ง การนำเอาหลักแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์จึงมีการปรับเปลี่ยนไปตามกาลเวลาและสถานการณ์ ตามแนวคิดของสำนักเงินนิยม ที่ ยังเป็นแนวคิดที่ยังได้รับการยอมรับจากนักเศรษฐศาสตร์มาจนถึงปัจจุบันถึงแม้ จะมีข้อโต้แย้งจากนักเศรษฐศาสตร์สมัยใหม่ก็ตาม

เอกสารอ้างอิง

ภูมิฐาน รังคกูลนุวัฒน์. การวิเคราะห์อนุกรมเวลาสำหรับเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ พิมพ์ครั้งที่1 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2556.

ภูมิฐาน รังคกูลนุวัฒน์. เศรษฐมิติเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่2 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2554

ธรรมรักษ์ หมื่นจักร “ปริมาณเงินกับการดำเนินนโยบายการเงิน” นโยบายการเงิน ทฤษฎีและหลักปฏิบัติ พิมพ์ครั้งที่3 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2555

พอพันธ์ อุยยานนท์ “แนวคิดและตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์มหภาค” หน่วยที่ 8 ประมวลสาระชุดวิชา ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ชั้นสูง พิมพ์ครั้งที่1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2553

สมจินต์ สันถวรักษ์ “อุปสงค์ของเงิน อุปทานของเงิน และดุลยภาพในตลาดเงิน” หน่วยที่ 10 ประมวลสาระชุดวิชา ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ชั้นสูง พิมพ์ครั้งที่1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2553

G. Geoffrey Booth , Cetin Ciner , 2001 “ The relationship between nominal interest rates and inflation: international evidence ” Journal of Multinational Financial Management 11 (2001) 269–280

Mohsen Bahmani-Oskooee and Hafez Rehman, 2005 “ Stability of the money demand function in Asian developing countries ” Applied Economics, 2005, 37, 773–792

Daiki Maki and Shin-ichi Kitasaka, 2006 “ The equilibrium relationship among money, income, prices, and interest rates: evidence from a threshold cointegration test ” Applied Economics, 2006, 38, 1585–1592

June Charoenseang and Pornkamol Manakit , 2007 “Thai monetary policy transmission in an inflation target era ” Journal of Asian Economic 18(2007) 144-146

Akihiro Kubo, 2008 “ Macroeconomic impact of monetary policy shock: Evidence from recent experience in Thailand ” Journal of Asian Economic 19(2008) 83-91

Tatchawan Kanitpong and Suchat Promkutkeo, 2013 “ Model of money demand determination : Evidence from Thailand ” International Journal of Business and Economics Perspective vol8 Nov1 2013 42-51

Rangsit University

การวิเคราะห์โครงสร้างเงินทุนกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Investment Trust – REITs) ในประเทศไทย ตามแนวคิด Pecking Order

An Analysis of The Capital Structure of Real Estate Investment Trust (REITs) In Thailand by The Pecking Order Theory

นิชาภา ดีวนิชช์, ธนโชติ บุญวรโชติ

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

งานศึกษาค้นคว้าอิสระด้วยตัวเองชิ้นนี้เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างเงินทุนกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Investment Trust – REITs) ในประเทศไทย ตามทฤษฎี Pecking Order ในช่วงปี พ.ศ. 2551-2555 ข้อมูลที่ใช้มีทั้งสิ้น 17 กองทุน ประกอบด้วยกองทุนที่ถือครองกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน – Free Hold 6 กองทุน และถือครองสิทธิการเช่าในทรัพย์สิน – Lease Hold 11 กองทุน โดยนำข้อมูลจากงบการเงินของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (กอง 1) ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่าโครงสร้างเงินทุนของกอง REITs ในประเทศไทย เป็นไปตามทฤษฎี Pecking Order หรือไม่ และเพื่อเป็นข้อมูลให้กับผู้บริหาร และนักลงทุน ได้พิจารณาตัดสินใจในการบริหารจัดการและการเลือกที่จะลงทุนได้อย่างเหมาะสม

และการศึกษาตามทฤษฎี Pecking Order นี้ ผู้ศึกษาเลือกใช้ปัจจัยหลักเพียง 1 ปัจจัย ที่มีความสำคัญ และสามารถบอกผลได้ชัดเจนว่าโครงสร้างเงินทุนกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ในไทยนั้น มีแนวคิดเป็นไปตามทฤษฎี Pecking Order หรือไม่ ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ ความสามารถทำกำไร (Profitability) โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์กับระดับการก่อหนี้ซึ่งวัดด้วยอัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.10) ผลที่ได้พบว่าความสามารถทำกำไร (Profitability) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับระดับการก่อหนี้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี Pecking Order ตรงตามที่ตั้งสมมติฐานไว้ แต่เพื่อให้การผลการศึกษาครั้งนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยเสริมมาเพิ่มเติมอีก 3 ปัจจัย อันได้แก่ ขนาดของกิจการ (Firm Size) สินทรัพย์มีตัวตน (Asset Tangibility) และโอกาสการเติบโต (Growth Option) โดยผลทดสอบที่ได้พบว่าขนาดของกิจการ (Firm Size) สอดคล้องกับทฤษฎี Pecking Order แต่อีก 2 ปัจจัยหลังยังไม่สอดคล้อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนโยบายการดำเนินงานที่มีขอบเขตจำกัดและรัดกุม กอปรกับปัจจุบันประเทศไทยยังมีกองทุนอสังหาริมทรัพย์ไม่มากนัก หากเทียบกับต่างประเทศ อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกาที่ถือเป็นตลาด REITs ที่ใหญ่ที่สุดในโลกมีส่วนแบ่งการตลาดกองทุน REITs มากกว่า 50% ของตลาด REITs ทั่วโลก และมีประวัติศาสตร์ยาวนานมาตั้งแต่ปี 1960

คำสำคัญ: โครงสร้างเงินทุน, กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์

Rangsit University

Abstract

This independent study is to analyze the capital structure of Real Estate Investment Trust (REITs) in Thailand using the Pecking Order theory for five years during the year 2008-2012. There were 17 funds that comprised of 6 free hold funds and 11 lease hold funds. The data from the financial statements of the property fund (Type 1) registered in The Stock Exchange of Thailand were employed in this study. The objective of this study was to investigate whether the capital structure of REITs in Thailand follow the Pecking Order theory or not. Moreover, this study aims to provide the information needed for the administrator and investors to manage and invest with proper decision making.

This study regarding the Pecking Order theory, only one critical factor was used to generate a result that can explain clearly that the capital structure of the REITS in Thailand was consistent with the Pecking Order theory or not. The critical factor was profitability which can be considered from the relationship with the level of debt measured by the ratio of debt to total assets which was statistically significant (p-value < 0.10). Result from the study found that the profitability is negatively correlated with the level of debt which was consistent with the Pecking Order theory and in line with the hypothesis of this study. In order to obtain a more complete result, another 3 factors shall be considered i.e. firm size, asset tangibility and growth option. This study found that only the firm size factor was consistent with Pecking Order theory, while the other two factors were inconsistent. This inconsistent may result from a limited operational policies and strict practices. Besides, the number of real estate funds in Thailand are currently low compared to other countries such as the United States which is the world's largest REITs market with a market share of over 50% around the world and has a long history since 1960.

KEYWORDS: THE CAPITAL STRUCTURE, REAL ESTATE INVESTMENT TRUST (REITs)

1. บทนำ

โครงสร้างเงินทุนมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจประเภทอสังหาริมทรัพย์ เพราะธุรกิจประเภทนี้จำเป็นต้องใช้เงินทุนสูง ถือเป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับอาคารสิ่งปลูกสร้าง หรือโครงสร้างพื้นฐานในกระบวนการของธุรกิจอุตสาหกรรมกลุ่มอื่นๆ แทบทุกกลุ่ม จนกล่าวได้ว่าธุรกิจอสังหาริมทรัพย์นั้นมีบทบาทในการขับเคลื่อนการดำเนินกิจการของธุรกิจอุตสาหกรรมกลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งมีส่วนสนับสนุนต่อการเติบโตของธุรกิจอุตสาหกรรมในกลุ่มอื่นๆ อย่างเป็นรูปธรรมด้วย และการจะดำเนินธุรกิจต่อไปได้ก็จำเป็นต้องจัดหาเงินทุน (Financing Decision) โดยมีหลักการว่าในการจัดหาเงินทุนควรเป็นแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนต่ำที่สุดและความเสี่ยงต่ำที่สุด โดยเงินทุนจะได้มาจากหนี้สิน (Debt Financing) และส่วนของเจ้าของ (Equity Financing) ซึ่งเงินทุนจากส่วนนี้จะมีต้นทุนในรูปของดอกเบี้ยจ่ายซึ่งจะต่ำกว่า เงินทุนจากส่วนของเจ้าของที่จะมีต้นทุนในรูปของเงินปันผลหรือกำไร(ขาดทุน) นอกจากนี้ความเสี่ยงก็ต่ำกว่าด้วย

ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน (Capital Structure Theories) คือ ทฤษฎีซึ่งต้องการอธิบายสัดส่วนที่เหมาะสมของแหล่งที่มาของเงินทุน โดยทฤษฎีดังกล่าวมีหลายทฤษฎีด้วยกัน แต่การศึกษาครั้งนี้เลือกใช้ทฤษฎี Pecking Order

Rangsit University

ทฤษฎี Pecking Order ในการจัดหาเงินทุน อธิบายได้ว่ากิจการขนาดใหญ่ประเภท Cash Cow สร้างกระแสเงินสดได้ภายในกิจการ (Internal General Fund) ในแต่ละปี จึงไม่มีเหตุผลที่จะต้องไประดมเงินทุนจากภายนอก (External General Fund) เว้นแต่กระแสเงินสดที่สร้างได้ภายในกิจการจะหมดลงก่อน ฉะนั้น ทฤษฎี Pecking Order จึงระบุว่ากิจการที่ใช้ทฤษฎีนี้ในการจัดหาเงินทุน จะมีลำดับขั้นการเลือกใช้เงินทุน เป็นดังนี้

1.1 เงินทุนจากการสร้างกระแสเงินสดภายในกิจการ (Internal General Fund)

- กำไรสะสม (Retained Earnings) คือ กำไรสะสมที่กิจการสร้างได้ ณ ปีปัจจุบัน
- เงินลงทุนระยะสั้น (Marketable Securities) คือ กำไรสะสมที่กิจการสร้างได้ก่อนปีปัจจุบัน แต่ไม่ได้จ่ายเงินปันผล

1.2 เงินทุนจากภายนอกที่กิจการต้องระดมเพิ่ม (External General Fund) โดยกิจการจะระดมเงินทุนจากแหล่งเงินทุนภายนอกต่างๆ ที่ระบุไว้ต่อไปนี้ตามลำดับ เพราะเหตุผลด้านต้นทุนทางการเงิน

- เงินลงทุนประเภทหนี้สิน (Debt Securities)
- เงินลงทุนประเภทหุ้นบุริมสิทธิ์ (Preferred Stock)
- เงินลงทุนประเภทหุ้นสามัญออกใหม่ (Common Stock)

และนอกจากนี้ ทฤษฎี Pecking Order ยังเป็นพื้นฐานของทุกๆ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน โดยมีสมมติฐานที่สำคัญ ดังนี้

ตารางที่ 1.1 แสดงพัฒนาการของทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน ตามการปรับลดสมมติฐานที่สำคัญ

	Corporate Income Tax (ภาษีนิติบุคคล)	Personal Income Tax (ภาษีบุคคลธรรมดา)	Bankruptcy Cost (ต้นทุนการล้มละลาย)	Asymmetric Information (ความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล)
1 Modigliani and Miller (without Tax) (1958)	×	×	×	×
2 Modigliani and Miller (with Corporate Tax) (1963)	✓	×	×	×
3 Miller Model (1977)	✓	×	×	×
4 Signaling Theory (Spence: 1973)	✓	✓	✓	×
5 Trade-off Model (Myers:1977)	✓	✓	✓	×
6 Pecking-order Theory (Myers-Majluf: 1984)	✓	✓	✓	✓

Myers (1984) ได้แนะนำ "Pecking Order Theory" สำหรับ Source of Funds ว่า กำไรสะสมนั้นควรจะเป็นแหล่งเงินทุนอันดับแรก การกู้ยืมควรเป็นอันดับสอง และการเพิ่มทุนควรเป็นแหล่งสุดท้าย

โดยทั่วไปเงินทุนจากส่วนของกำไรสะสมนั้นถือเป็นแหล่งเงินทุนที่ดีที่สุด (ถูกที่สุด) และต้นทุนในการจัดหาเงินทุนจากหนี้สินจะต่ำกว่าการเพิ่มทุน (จำหน่ายหุ้นสามัญที่ออกใหม่) ในขณะที่เงินทุนจากการเพิ่มทุนนั้น อาจประเมินได้ทั้งแง่บวกและแง่ลบ ในประเทศสหรัฐอเมริกาถือว่าการเพิ่มทุนเป็น Negative Sign ในขณะที่การลงทุนใน

Rangsit University

โครงการใหม่ๆ ถือเป็น Positive Sign เพราะกิจการที่มีอนาคตสดใสจะไม่เลือกระดมทุนโดยการเพิ่มทุน แต่จะเลือกใช้แหล่งเงินทุนจากหนี้สินแทนเพราะเมื่อบริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้นจากการโครงการลงทุนใหม่จะมีผลทำให้ราคาหุ้นสามัญสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและผู้ที่ซื้อหุ้นสามัญที่ออกใหม่ก็จะได้รับผลประโยชน์ไปด้วย ทำให้ผลประโยชน์ที่ผู้บริหารควรจะได้น้อยลง ในทางตรงกันข้ามผู้บริหารที่เห็นแนวโน้มในอนาคตไม่สดใส ก็จะเลือกระดมทุนจากการเพิ่มทุนนี้

สำหรับปี 2556 ที่ถือเป็นการทิ้งทวนเกณฑ์เดิมของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ประเภทกอง 1 ทั้งการจัดตั้งกองใหม่และการเพิ่มทุนกองเดิม ก่อนที่จะเปลี่ยนผ่านไปใช้เกณฑ์กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REITs) จากข้อมูลในอดีตตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาประเทศไทยมีกองทุนอสังหาริมทรัพย์ทั้งหมด 44 กองทุน ณ สิ้นเดือน พ.ย. 2556 (แบ่งเป็นกองทุนที่ถือครองกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน - Free Hold 28 กองทุน และ ถือครองสิทธิการเช่าในทรัพย์สิน - Lease Hold 16 กองทุน) คิดเป็นมูลค่าตลาดรวม ณ ปัจจุบัน (Market Cap) สูงถึง 2.24 แสนล้านบาท และเมื่อสิ้นสุดปี 2556 ที่ ก.ล.ต. อนุมัติให้จัดตั้งกอง 1 ได้ พบว่ามีการระดมทุนของกองใหม่เพิ่ม 2 กองทุน ประกอบด้วย กองทุน TGROWTH และ HPF ทั้งนี้การเกิดขึ้นของกองทุนใหม่ดังกล่าว จะทำให้ Property Fund ประเภทกอง 1 ณ สิ้นปี 2556 มีจำนวน 46 กอง คิดเป็นมูลค่าตลาดไม่ต่ำกว่า 2.4 แสนล้านบาท (เอเชียพลัส,วารสาร. 2556) REITs จะเข้ามามีบทบาทแทนกอง 1 ตั้งแต่ปี 2557 เป็นต้นไป ซึ่งจุดเด่นในเรื่องความยืดหยุ่นการลงทุนและบริหารจัดการมากกว่ากองทุนในปัจจุบัน กล่าวคือ 1) REITs สามารถลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยได้ทุกประเภทที่มีการจัดหาผลประโยชน์จากรายได้ค่าเช่า และต้องไม่เป็นการเช่าเพื่อทำธุรกิจที่ไม่เหมาะสม หรือผิดกฎหมาย ต่างจากกอง 1 มีข้อจำกัดการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์เพียงบางประเภทตามที่ทาง ก.ล.ต.กำหนด 2) สามารถกู้ยืมเงินเพื่อนำไปลงทุนหรือซ่อมแซมทรัพย์สินได้คล่องตัวกว่า โดยกู้ได้มากขึ้นจากเดิมที่กอง 1 ที่กู้ได้ไม่เกิน 10% เป็น 35%-60% ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ และ 3) ผู้จัดตั้ง REITs อาจไม่เจาะจงเฉพาะ บลจ. แต่ขยายถึงผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการลงทุนและบริหารอสังหาริมทรัพย์ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก ก.ล.ต. อย่างไรก็ตามกอง REITs มีข้อด้อยที่อาจเป็นอุปสรรคในการลงทุนสำหรับนักลงทุนสถาบันเกี่ยวกับอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลจากเงินปันผลที่ได้รับ เนื่องจากปัจจุบันนิติบุคคลที่จดทะเบียนในตลาด ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ขณะที่นิติบุคคลที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดฯ ได้รับการลดหย่อน โดยเสีย 50% ของฐานภาษีเงินได้ แต่หากแปลงเป็น REITs กลุ่มนักลงทุนสถาบันทั้งหมดต้องเสียภาษีเต็มตามอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งปัจจุบันอยู่ที่ 20% ส่วนกรณีนักลงทุนบุคคลธรรมดาไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยเสียภาษีหัก ณ ที่จ่าย 10% สำหรับเงินปันผลที่ได้รับ นอกจากนี้ก็มีจุดอ่อนที่ยังคลุมเครือเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ในการแปลงสภาพสินทรัพย์ในกอง 1 เดิม เป็น กอง REITs ซึ่งทาง ก.ล.ต. ได้ยื่นขอลดหย่อนค่าธรรมเนียมในการแปลงสภาพสินทรัพย์จากเดิมที่ต้องเสียภาษี 2% ของมูลค่าสินทรัพย์ เหลือ 0.01% ให้ทางกระทรวงการคลังพิจารณา ทั้งนี้ สำหรับการแปลงสภาพกอง 1 เป็น REITs สามารถทำได้โดยกอง 1 ขายทรัพย์สินให้กับกองทรัสต์ที่จัดตั้งขึ้นมาใหม่ โดยแลกกับหน่วยทรัสต์หลังจากนั้นกอง 1 ดำเนินการยกเลิกกองทุนและชำระบัญชีซึ่งผู้ถือหน่วยลงทุนของกอง 1 จะเปลี่ยนจากการถือหน่วยลงทุนเป็นการถือหน่วยทรัสต์แทนในอัตรา 1 หน่วยลงทุนต่อ 1 หน่วยทรัสต์ โดยการแปลงสภาพกองจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ถือหน่วยลงทุนก่อน (ก.ล.ต.,2556)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดสอบว่าโครงสร้างเงินทุนของกอง REITs ในประเทศไทยเป็นไปตามทฤษฎี Pecking Order หรือไม่ และเพื่อเป็นข้อมูลให้กับผู้บริหารและนักลงทุน ได้พิจารณาตัดสินใจในการบริหารจัดการและการเลือกที่จะลงทุน

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย พิจารณาจากกลุ่มกิจการที่ออกกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (กอง 1) ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ที่มีข้อมูลงบการเงินรายปีที่ครบถ้วนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2555 เป็นระยะเวลา 5 ปี (รายปี) รวมทั้งสิ้น 17 กองทุน แบ่งเป็นกองทุนที่ถือครองกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน - Free Hold จำนวน 6 กองทุน และถือครองสิทธิการเช่าในทรัพย์สิน - Lease Hold จำนวน 11 กองทุน

3.2 ตัวแปรในการวิจัย เป็นตัวแปรคุณลักษณะเฉพาะของกิจการ โดยแบ่งออกได้ 2 ประเภทดังนี้

3.2.1 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ระดับการก่อหนี้ วัดด้วยอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Debt to Total Asset: DA)

3.2.2 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) มีจำนวน 4 ตัวแปรประกอบด้วย

3.2.2.1 ความสามารถทำกำไร (Profitability) การวิจัยนี้จะใช้ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ซึ่งคิดจากกำไรสุทธิ (Net Profit) หารด้วยสินทรัพย์รวม (Total Assets)

3.2.2.2 โอกาสการเติบโต (Growth Options) การวิจัยนี้ใช้มูลค่ารวมของตลาดต่อส่วนของเจ้าของ (Market Capitalization/ Equity)

3.2.2.3 สินทรัพย์มีตัวตน (Asset Tangibility) ในการวิจัยนี้ใช้อัตราส่วนของเงินลงทุนสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (Net Property Investments / Total Assets)

3.2.2.4 ขนาดของกิจการ (Firm Size) การวิจัยนี้ใช้มูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ (Total Assets)

ตารางที่ 3.1 จะแสดงความสัมพันธ์บนสมมติฐานตามที่กำหนดระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกับระดับการก่อหนี้ (Debt to Total Assets :DA)

ปัจจัย	ตัวชี้วัด	ทิศทางความสัมพันธ์
PROFIT	ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA)	-
GROWTH	มูลค่ารวมของตลาดต่อส่วนของเจ้าของ (Market Capitalization / Equity)	+
TANG	อัตราส่วนของเงินลงทุนสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (Net Property Investments / Total Asset)	+
LOG SIZE	มูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ (Total Assets)	+

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรม Microsoft Office Excel และโปรแกรม Eviews 8 โดยมีวิธีการ ดังนี้

3.3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินของกองทุนอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แล้วจัดทำในรูปแบบฐานข้อมูลตัวแปรบันทึกไว้ในโปรแกรม Microsoft Office Excel โดยข้อมูลจะจัดทำเป็นรายปี

3.3.2 นำข้อมูลที่ได้จาก ข้อ 1. มาบันทึกลงในโปรแกรม Eviews 8 และประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์การถดถอยของข้อมูลผสม (Panel Data Regression Model) โดยแบบจำลองที่ใช้จะมีสมการ ดังนี้

$$DA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Profit_{it} + \beta_2 Growth_{it} + \beta_3 Tang_{it} + \beta_4 Size_{it} + \varepsilon$$

Rangsit University

เมื่อ DA_{it} คือ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมของกองทุน i ในปีที่ t

$Tang_{it}$ คือ อัตราส่วนสินทรัพย์คงที่ต่อสินทรัพย์รวมของกองทุน i ในปีที่ t

$Growth_{it}$ คือ มูลค่ารวมของตลาดต่อส่วนของเจ้าของของกองทุน i ในปีที่ t

$Size_{it}$ คือ ค่าลอการิทึมของมูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการของกองทุน i ในปีที่ t

$Profit_{it}$ คือ อัตรากำไรจากการดำเนินงานต่อสินทรัพย์รวมของกองทุน i ในปีที่ t

ε คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (error term of the regression)

โดยมีสมมติฐานในการทดลอง มีดังนี้ $\beta_1 < 0$ และ $\beta_2, \beta_3, \beta_4 > 0$

4. ผลการวิจัย

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการทดสอบ

Variable	Expected Relationship	Coefficient	t-Statistic
C		-0.474317	-2.264879**
PROFIT	-	-0.140437	-3.267469**
GROWTH	+	0.004092	0.618065
TANG	+	-0.121411	-1.881868*
LOG SIZE	+	0.079433	2.907515**
Adjusted R-squared	0.840997		

หมายเหตุ : *, ** และ *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

เนื่องจากตัวแปร GROWTH ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงต้องทำการตัดตัวแปรดังกล่าวออกเพื่อให้ได้ผลทดสอบใหม่อีกครั้ง ดังแสดงตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการทดสอบ (Adjusted)

Variable	Expected Relationship	Coefficient	t-Statistic
C		-0.504385	-2.169489**
PROFIT	-	-0.138532	-3.295002**
TANG	+	-0.121411	-1.798891*
LOG SIZE	+	0.079433	2.768387**
Adjusted R-squared	0.842366		

หมายเหตุ : *, ** และ *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.2 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Debt to Total Asset: DA) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 มี 3 ปัจจัย ได้แก่

1) ความสามารถทำกำไร (Profitability: Profit) มีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย เท่ากับ -0.138532 ค่า t-Statistic เท่ากับ -3.295002 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม กับความสามารถทำกำไร เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม หมายความว่าหากประสิทธิภาพในการทำกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ในขณะที่ตัวแปรอิสระอื่นๆ มีค่าคงที่ จะทำให้อัตราการก่อหนี้ลดลงร้อยละ 3.29

Rangsit University

2) สินทรัพย์มีตัวตน (Asset Tangibility: Tang) ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ -0.121411 ค่า t-Statistic เท่ากับ -1.798891 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม กับ สินทรัพย์มีตัวตน เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม หมายความว่าหากสินทรัพย์มีตัวตนมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ในขณะที่ตัวแปรอิสระอื่นๆ มีค่าคงที่ จะทำให้อัตราการก่อหนี้ลดลงร้อยละ 1.79

3) ขนาดของกิจการ (Firm Size: Log Size) ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเท่ากับ 0.079433 ค่า t-Statistic เท่ากับ 2.768387 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม กับ ขนาดของกิจการ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หมายความว่าหากขนาดของกิจการมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ในขณะที่ตัวแปรอิสระอื่นๆ มีค่าคงที่ จะทำให้อัตราการก่อหนี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.77

Adjusted R^2 มีค่าเท่ากับ 0.84 นั่นคือ ความแปรปรวนของอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม สามารถอธิบายได้จากความแปรปรวนของ ความสามารถทำกำไร สินทรัพย์มีตัวตน และขนาดธุรกิจ ถึงร้อยละ 84

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการทำกำไร และขนาดของกิจการ เป็นไปตามตามสมมติฐานที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับ Pecking Order Theory โดยเฉพาะความสามารถในการทำกำไรที่แสดงให้เห็นว่าหากผู้บริหารสามารถใช้สินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กิจการจะมีกำไรสะสมมากขึ้นทำให้แหล่งเงินทุนภายในกิจการมีเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การจัดหาเงินทุนของกิจการก็จะเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายในก่อน ซึ่งสอดคล้องกับ Pecking Order Theory และงานวิจัยของ David M. Harrison, Christine A. Panasian, Michael J. Seiler (2011), Rajan and Zingales (1995), Frank and Goyal (2003) , สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, ปิยะ ปานผู้มีทรัพย์ และจันทิมา ว่องเจริญวัฒนา (2552), วิจิตรา จำลองราษฎร์ (2554)

ขนาดของกิจการที่มีขนาดใหญ่ขึ้นจะมีระดับการก่อหนี้ที่สูงขึ้น เนื่องด้วยกิจการขนาดใหญ่สามารถจัดหาเงินทุนได้หลายทาง เช่น กู้จากสถาบันการเงิน หรือออกหุ้นกู้ ในขณะที่กิจการขนาดเล็กมีทางเลือกน้อยกว่า เช่น กู้จากสถาบันการเงิน โดยใช้อัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่ากิจการที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับ Pecking Order Theory และงานวิจัยของ David M. Harrison, Christine A. Panasian, Michael J. Seiler (2011), Rajan and Zingales (1995), สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, ปิยะ ปานผู้มีทรัพย์ และจันทิมา ว่องเจริญวัฒนา (2552), รุจิรา ชิณสุข (2553), วิจิตรา จำลองราษฎร์ (2554)

แต่สินทรัพย์มีตัวตนที่มีจำนวนมาก กลับทำให้ระดับการก่อหนี้ต่ำลง ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Pecking Order Theory และงานวิจัยของ Frank and Goyal (2003) ที่สนับสนุนว่าอัตราส่วนความมีตัวตนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราส่วนหนี้สิน ดังนั้น กล่าวได้ว่าบริษัทที่มีสินทรัพย์มีตัวตนสูงจะเพิ่มความสามารถในการก่อหนี้โดยภาพรวมผ่านการนำสินทรัพย์ไปเป็นหลักประกันการกู้ยืม

และสำหรับตัวแปรอิสระอีก 1 ตัวแปรที่คาดว่าจะมีความสำคัญทางสถิติตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ นั่นก็คือ โอกาสการเติบโต ซึ่งได้ผลวิจัยออกมาว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อระดับการก่อหนี้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Pecking Order Theory และงานวิจัยของ David M. Harrison, Christine A. Panasian, Michael J. Seiler (2011), วิจิตรา จำลองราษฎร์ (2554), สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, ปิยะ ปานผู้มีทรัพย์ และจันทิมา ว่องเจริญวัฒนา (2552) ซึ่งกล่าวไปในทิศทางเดียวกันว่ากิจการที่มีอัตราการเติบโตสูงจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนที่สูงเพื่อพัฒนาและขยายกิจการตามสภาวะ

Rangsit University

เศรษฐกิจและความต้องการของตลาด จึงทำให้มีกำไรสะสมที่ไม่เพียงพอต่อการลงทุน จำเป็นต้องหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกมาหมุนเวียนกิจการ

6. บทสรุป

จะเห็นว่าจากผลทดสอบธุรกิจประเภทกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Investment Trust - REITs) ในประเทศไทย จะใช้แหล่งเงินทุนจากภายในก่อนนั่นคือ กำไรสะสม ที่วัดจากตัวแปรความสามารถทำกำไร (ROA) แสดงว่า Pecking Order Theory สามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนของกองทรัสต์ (REITs) ในประเทศไทย ในช่วงปี 2551-2555 ได้ ส่วนปัจจัยเสริมอื่นสรุปผลได้ตามตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 สรุปปัจจัยกำหนดโครงสร้างเงินทุน

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ทิศทางความสัมพันธ์
PROFIT	ผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA)	-**
TANG	อัตราส่วนของเงินลงทุนสุทธิต่อสินทรัพย์รวม (Net Property Investments / Total Asset)	-*
LOG SIZE	มูลค่าสินทรัพย์รวมของกิจการ (Total Assets)	+**

หมายเหตุ : *, ** และ *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

เอกสารอ้างอิง

จตุพร ดังคธัช. 2555. ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุน 1. เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาการเงินธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภูมิฐาน รังคกูลนุวัฒน์.2554.เศรษฐมิติเบื้องต้น. 2,000 เล่ม.พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมย์แบงก์ กิมเอ็ง (ประเทศไทย), บริษัทหลักทรัพย์. วารสาร. 2556. Sector Update: Tips on Property Fund, REIT and IFF

ผู้จัดการ,นิตยสาร.2535.นักลงทุนควรจับตาดู CAPITAL STRUCTURE ของบริษัทให้ดี

บริการระบบข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฉบับออนไลน์ (SETSMART). เว็บไซต์

ไทยพร็อพเพอร์ตี้ฟันด์. เว็บไซต์

สำนักคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.). เว็บไซต์

อัครพงศ์ อั้นทอง. 2550. คู่มือการใช้โปรแกรม EViews เบื้องต้น. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อนันตชัย ยูรประถม. 2556. แนวปฏิบัติด้านความรับผิดชอบต่อสังคมบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มอุตสาหกรรม : อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง. บริษัท คุณาไทย จำกัด (วนิดาการพิมพ์)

เอเซียพลัส,บริษัทหลักทรัพย์. วารสาร. 2556. Equity Talk กองทุนอสังหาริมทรัพย์.

Murray Z. Frank and Vidhan K. Goyal. 2005. Tradeoff and Pecking Order Theories of Debt. Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance: Tuck School of Business at Dartmouth.

R. R. Johnson. A guide to EViews. The University of San Diego

Rangsit University

การประเมินราคาตราสารสิทธิแบบมีระดับราคาด้วยวิธีการห่วงโซ่มาร์คอฟ

Pricing Barrier Option by a Markov Chain

พีรศิลป์ ศิลปบรรเลง, สมพร ปิ่นโภชา

[1] นักศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาการประเมินราคาตราสารสิทธิแบบปกติและตราสารสิทธิแบบมีระดับราคาทั้งแบบยุโรปและแบบอเมริกันโดยมีดัชนี SET50 เป็นสินทรัพย์อ้างอิง เพื่อหาราคาออปชันทางทฤษฎีที่สามารถใช้เป็นราคาอ้างอิงกับราคาตลาด ด้วยวิธีห่วงโซ่มาร์คอฟของ Duan และ Simonato (2003) ผลการศึกษาพบว่าราคาตราสารแบบปกติแบบยุโรปที่คำนวณได้ด้วยวิธีห่วงโซ่มาร์คอฟเมื่อเปรียบเทียบกับราคาที่คำนวณได้จากแบบจำลองแบล็คโชลส์โดยใช้ราคาตลาดของสัญญา S50Z13 มีราคาใกล้เคียงกับราคาตลาด และสำหรับการคำนวณหาราคาตราสารสิทธิแบบมีระดับราคาประเภท Knock-in และ Knock-out ด้วยวิธีห่วงโซ่มาร์คอฟ พบว่า ราคาที่ประเมินได้สอดคล้องตามทฤษฎีของตราสารสิทธิแต่ละประเภท

คำสำคัญ: ตราสารสิทธิแบบปกติ, ตราสารสิทธิแบบมีระดับราคา, ห่วงโซ่มาร์คอฟ, แบบจำลองแบล็คโชลส์, แบบจำลองมอนติคาร์โล, แลตทิซไตรโนเมียล

Abstract

This research studies the pricing of Vanilla option and Barrier option both European and American style that have SET50 index as the underlying asset for finding the theoretical option value used as a reference option price to compare with a market price. By using a Markov Chain Model based on research of Duan and Simonato (2003). The results show that European Vanilla Option price of Markov Chain Model compare with evaluation of Black Scholes Model are very close where the price of contract S50Z13 is used as the market price. For the evaluation of Knock-in and Knock-out barrier option prices by Markov Chain Model show that the prices are in accordance with the theory of each barrier option types.

KEYWORDS: Vanilla option, Barrier option, Markov Chain Model, Black Scholes Model, Monte Carlo, Trinomial Lattice Method

1. บทนำ

ตราสารสิทธิแบบระดับราคา (Barrier option) คือตราสารที่เหมือนตราสารสิทธิแบบ Vanilla option แต่มีเงื่อนไขว่าจะเริ่มทำงานก็ต่อเมื่อราคาของหลักทรัพย์ที่อ้างอิง (underlying asset) ต้องผ่านระดับราคาที่กำหนด (barrier) ไป จากเงื่อนไขดังกล่าวอาจดูเหมือนว่า Barrier option นั้นเสี่ยงกว่า Vanilla option แต่ตราสารสิทธิประเภทนี้มีข้อดีที่

Rangsit University

สำคัญคือจะมีราคาที่ถูกกว่า และการเลือกประเภทของ Barrier option ให้เหมาะสมกับความผันผวนของตลาดจะทำให้สร้างผลตอบแทนที่มากกว่า Vanilla option หรือถ้าใช้ Barrier option เป็นเครื่องมือป้องกันความเสี่ยง (hedging) ก็จะมีต้นทุน (hedging cost) ที่ถูกลง เช่นถ้าคาดการว่าตลาดมีความผันผวนสูงควรเลือกใช้ Knock-in Barrier Option แต่ถ้าถ้าคาดการว่าตลาดมีความผันผวนต่ำก็ควรเลือกใช้ Knock-out Barrier Option ซึ่งความสัมพันธ์ของ Barrier option ทั้งสองแบบนั้นสามารถอธิบายได้ด้วย In-Out parity

การประเมินราคาออปชันนั้นมีอยู่หลายวิธีซึ่งแต่ละวิธีมีความเหมาะสม ข้อจำกัดและหลักในการหาราคาที่ต่างกัน สำหรับ Barrier option นั้นเมื่อพิจารณาการทำงานของ option นั้นจะเห็นว่ามีอีกวิธีที่น่าจะสามารถใช้ในการประเมินราคาออปชันได้ดีคือ วิธีห่วงโซ่มาร์คอฟ หรือ Markov Chain ซึ่งมีหลักแนวคิดคือ คาดการณ์ราคาที่น่าจะเกิดขึ้นในอนาคตของหลักทรัพย์ที่อ้างอิงจากนั้นนำมาสร้างเป็น เมทริกซ์ความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนสถานะ Q (Transition Probability Matrix) ข้อดีอย่างหนึ่งของ Markov Chain คือมีความยืดหยุ่นสูง ซึ่งทำให้สะดวกในการคำนวณราคาออปชันแบบ Exotic option โดยการปรับแก้เพียง Transition Probability Matrix เท่านั้น

เมื่อให้จำนวนผลลัพธ์ที่จะเกิดมีจำนวนจำกัด m จำนวนเป็นราคาที่คาดว่าจะเกิด (Set of price) ให้ σ_a เป็นความผันผวนต่อปีของสินทรัพย์อ้างอิง ให้ r เป็นอัตราผลตอบแทนต่อช่วงเวลาและให้ S_0 เป็นราคาสินทรัพย์อ้างอิง ณ เวลา $t=0$ จะได้ว่าการประเมินราคา Vanilla option ด้วยวิธีห่วงโซ่มาร์คอฟตามงานวิจัยเรื่อง American Option Pricing under GARCH by a Markov Chain Approximation. (Duan and Simonato, 2001) จะได้ดังสมการ

$$\vec{V}\left(\vec{p},t\right)=\max\left\{g\left(\vec{p},K\right),e^{-r}Q\vec{V}\left(\vec{p},t+1\right)\right\} \quad \text{เมื่อ } t\in\{0,1,\ldots T-1\} \tag{1}$$

โดยที่

ราคาออปชัน ณ วันหมดอายุ

$$\vec{V}\left(\vec{p},T\right)=g\left(\vec{p},K\right)=\max\left\{w\left[e^{\vec{p}+\left(r-\frac{1}{2}\sigma^2\right)T\vec{1}}-K\vec{1}\right],\vec{0}\right\} \tag{2}$$

$$w=\begin{cases}1 & \text{สำหรับ } call\ option\\ -1 & \text{สำหรับ } put\ option\end{cases}$$

Transition Probability Matrix

$$Q=\begin{pmatrix}q_{11} & \cdots & q_{1m}\\ \vdots & \ddots & \vdots\\ q_{m1} & \cdots & q_{mm}\end{pmatrix} \tag{3}$$

เมื่อ

$$q_{ij}=\Phi\left(\frac{c_{j+1}-p_i}{\sigma_a\sqrt{\Delta t}}\right)-\Phi\left(\frac{c_j-p_i}{\sigma_a\sqrt{\Delta t}}\right) \text{ สำหรับ } c_i=\frac{p_i+p_{i-1}}{2}$$

$$p_0=\ln(S_0) \quad , \quad p_i=p_0+\frac{2i-m-1}{m-1}I_p$$

$$I_p=\delta(m)\sigma_a\sqrt{N\Delta t} \text{ และ } \delta(m)=2+\ln(\ln(m))$$

ในการประเมินราคาออปชันแบบยุโรปที่ไม่สามารถใช้สิทธิได้จนวันหมดอายุทำให้สามารถจัดรูปใหม่สำหรับออปชันแบบยุโรปได้ดังสมการ

$$\vec{V}\left(\vec{p},0\right)=e^{-rN}Q^N\max\left\{w\left[e^{\vec{p}+\left(r-\frac{1}{2}\sigma^2\right)T\vec{1}}-K\vec{1}\right],\vec{0}\right\} \tag{4}$$

Rangsit University

สำหรับ Barrier Option ตามวิธีในงานวิจัยเรื่อง Pricing Discretely Monitored Barrier Options by a Markov Chain (Duan and Simonato, 2003) ได้เพิ่มเงื่อนไขกรณีที่ออปชันทำงาน $q_t = 1$ และกรณีที่ออปชันไม่ทำงาน $q_t = 0$ และได้ปรับ Transition Probability Matrix $\prod$ ให้เหมาะสำหรับ Knock-Out Barrier Option ใช้แทน Q ได้สมการการประเมินราคาและ Transition Probability Matrix สำหรับ Double Knock-Out Barrier option ดังสมการ

$$\vec{V}\left(\vec{p},0\right) = \begin{cases} e^{-rN}\prod^{N}\max\left\{w\left[\exp\left(\vec{p}\right)-K\vec{1}\right],0\right\} & \text{if } a_0 = 0 \\ \vec{0} & \text{if } a_0 = 1 \end{cases} \tag{5}$$

$$\prod_{DBO} = \begin{pmatrix} 0_{k-1,k-1} & 0_{k-1,l-k+1} & 0_{k-1,m-l} \\ 0_{l-k+1,k-1} & Q\left(k,l;k,l\right) & 0_{l-k+1,m-1} \\ 0_{m-l,k-1} & 0_{m-1,l-k+1} & 0_{m-l,m-l} \end{pmatrix} \tag{6}$$

โดยปรับ

$$q_{ij} = \Phi\left(\frac{c_{j+1}-p_i-(r_a-0.5\sigma_a^2)\Delta t}{\sigma_a\sqrt{\Delta t}}\right)-\Phi\left(\frac{c_j-p_i-(r_a-0.5\sigma_a^2)\Delta t}{\sigma_a\sqrt{\Delta t}}\right) \tag{7}$$

สำหรับ Knock-In Barrier Option ได้สมการสำหรับประเมินราคาออปชันแบบยุโรปดังสมการ

$$\vec{V}\left(\vec{p},0\right) = \begin{cases} e^{-rN}\left(Q^N-\prod^N\right)\max\left(w\left[\exp\left(\vec{p}\right)-K\vec{1}\right],0\right) & \text{if } a_0 = 0 \\ e^{-rN}Q^N\max\left(w\left[\exp\left(\vec{p}\right)-K\vec{1}\right],0\right) & \text{if } a_0 = 1 \end{cases} \tag{8}$$

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการศึกษาการประเมินราคาออปชันตามวิธีในงานวิจัยเรื่อง Pricing Discretely Monitored Barrier Options by a Markov Chain (Duan and Simonato, 2003) มาใช้ในการประเมินราคาออปชันที่มีความซับซ้อน (Exotic option) ซึ่งยังไม่มีวิธีการหาราคาที่เป็นสูตรสำเร็จ (Close form solution) ดังนั้นการหาราคาของออปชันที่มีความซับซ้อนจึงต้องใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข (Numerical Method) มาช่วยในการแก้ปัญหา และการใช้ Markov Chain จะเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถใช้ในการหาราคา Exotic option ได้ จึงนำไปสู่การศึกษาในครั้งนี้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนวิธี Markov Chain สำหรับการประเมินราคา Vanilla option และ Barrier option ในรูปแบบ European และ American แล้วเปรียบเทียบผลที่ได้จากวิธี Black-Scholes และราคาที่ซื้อขายจริงในตลาด

2. เพื่อศึกษาผลกระทบที่มีต่อการประเมินราคาออปชันด้วยวิธี Markov Chain ของจำนวนราคาคาดการณ์ที่จะเกิดขึ้น (set of prices) เมทริกซ์ความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนสถานะ (Transition Probability Matrix) ความถี่ของช่วงเวลา (time step) ราคาใช้สิทธิ (strike price) ระดับราคาที่กำหนด (barrier) และค่าความผันผวน (volatility)

3. การดำเนินการวิจัย

ประเมินราคาออปชันแบบ Vanilla option และ Barrier option ด้วยวิธี Markov Chain ในรูปแบบ European และ American โดยใช้ข้อมูลดัชนี SET50 ที่มีการซื้อขายตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2556 ซึ่งในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีซื้อขายกันอยู่นั้นเป็น Vanilla option แบบ European เท่านั้นโดยใช้ชื่อว่า S50Z13 มีทั้ง Call option และ Put option ที่มีราคาใช้สิทธิ 950

Rangsit University

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ราคาสินทรัพย์อ้างอิง ใช้ราคาปิดของดัชนี SET50 และราคาตราสารสิทธิ S50Z13ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2556 เก็บข้อมูลแบบรายวันเก็บข้อมูลจากโปรแกรม ASPEN

2. อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ใช้ตั๋วเงินคลัง (Treasury Bill) อายุ 1 ปี ณ.วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2555 เก็บข้อมูลจากสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย http://www.thaibma.or.th/yieldcurve/YieldTTM.aspx

3. อายุคงเหลือของตราสาร กำหนดให้ 1 ปีมี 250 วันทำการ

ขั้นตอนในการศึกษา

1. หาค่าความผันผวนในอดีต (Historical Volatility) และความผันผวนที่อ้างอิงได้ (Implied Volatility) เพื่อหาค่าความผันผวนที่เหมาะสมในการคำนวณ

2. สร้างแบบจำลอง Markov Chain ที่เหมาะสมสำหรับประเมินราคา Vanilla option แบบ European นำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับผลที่ได้จากวิธี Black-Scholes formula และราคาซื้อขายที่เกิดขึ้นจริงของตราสารสิทธิ S50Z13

3. สร้างแบบจำลอง Markov Chain ที่มีเงื่อนไขในการสร้างที่แตกต่างกันสำหรับ Barrier option แบบ European และ American แบบ Knock out และ Knock in และเปรียบเทียบผลลัพธ์

4. ผลการวิจัย

1. ค่าความผันผวนที่ได้จากวิธี Historical Volatility และ Implied Volatility มีค่าแตกต่างกันเมื่อนำค่าความผันผวนที่ได้มาประเมินราคาออปชั่นแบบยุโรปด้วย Black Scholes Formula และเทียบผลที่ได้กับราคาที่มีการซื้อขายจริงในตลาดของตราสาร S50Z13 ทั้ง Call option และ Put option พบว่าการใช้ Historical Volatility มาประเมินราคาออปชันทำให้ผลลัพธ์ที่ได้จะแตกต่างจากราคาที่ใช้ Implied Volatility ที่ได้ราคาออปชันที่ใกล้เคียงราคาตลาดมากกว่า ดังรูปที่ 1 สำหรับ Call option และ ดังรูปที่ 2 สำหรับ Put option



รูปที่ 1 ราคาตราสาร S50Z13C950 ที่คำนวณด้วย Black Scholes Formula
โดยใช้ Historical Volatility และ Implied Volatility เปรียบเทียบกับราคาที่ซื้อขายจริงในตลาด

Rangsit University



รูปที่ 2 ราคาตราสาร S50Z13P950 ที่คำนวณด้วย Black Scholes Formula
โดยใช้ Historical Volatility และ Implied Volatility เปรียบเทียบกับราคาที่ซื้อขายจริงในตลาด

2. การประเมินราคา Vanilla option ด้วย Markov Chain พบว่าเมื่อใช้จำนวนราคาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น m ที่มีค่ามากขึ้น ราคาออปชันที่ประเมินได้จะลู่หาราคาที่ได้จากการประเมินด้วย Black Scholes Formula และการใช้จำนวนครั้งในการพิจารณาราคาในช่วงอายุคงเหลือ N ที่ต่างกันตามความเหมาะสมของออปชัน สำหรับ American option ที่ประเมินจากแบบจำลอง Markov chain ในส่วนของ Call option จะได้ราคาที่ไม่ต่างจาก European option ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีที่ว่า สำหรับสินทรัพย์อ้างอิงที่ไม่มีการจ่ายปันผล Call option ของทั้ง American และ European option จะมีราคาที่ไม่ต่างกัน นั้นคือไม่มีราคาที่เหมาะสมที่จะใช้สิทธิก่อนวันหมดอายุ (early exercise) แต่ในกรณีของ Put option ราคาของ American option จะสูงกว่าราคาของ European option เนื่องจาก American option ได้รับสิทธิที่มากกว่า European option แสดงตัวอย่างการประเมินราคา Vanilla option ราคาเริ่มต้น 900 อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง 5% ต่อปี ความผันผวน 15% ต่อปี ราคาใช้สิทธิ 1000 และอายุคงเหลือ 125 วัน เมื่อใช้จำนวนราคาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและจำนวนครั้งในการพิจารณาราคาในช่วงอายุคงเหลือต่างกันในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ตารางแสดงผลการประเมินราคา European option ด้วย Markov chain และ Black Scholes Formula

	Call option				Put option			
	N=1	N=5	N=25	N=125	N=1	N=5	N=25	N=125
m=101	10.933	10.958	11.079	11.691	96.047	96.063	96.144	96.549
m=501	10.934	10.935	10.940	10.968	96.047	96.047	96.051	96.070
m=1001	10.934	10.935	10.937	10.952	96.047	96.048	96.049	96.059
Black Scholes	10.936				96.048			

ตารางที่ 2 ตารางแสดงผลการประเมินราคา American option ด้วย Markov chain

	Call option	Put option
m=101	11.700	102.501
m=501	10.971	102.119
m=1001	10.945	102.106

3. การประเมินราคา European Barrier option ด้วย Markov Chain พบว่าราคาของ Barrier option นั้นจะต่ำกว่าหรือเท่ากับ Vanilla option เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของระดับราคาว่ามีผลทำให้ราคาของ Barrier option ต่ำกว่า Vanilla option มากน้อยต่างกันอย่างไรพบว่า สำหรับ Knock-Out Barrier option ราคาจะสูงขึ้นเมื่อระดับราคาห่างจากราคาเริ่มต้นมากขึ้น สำหรับ Knock-In Barrier option ราคาจะต่ำลงเมื่อระดับราคาห่างจากราคาเริ่มต้นมากขึ้น

Rangsit University

ความสัมพันธ์ที่สวนทางกันของ Knock-In และ Knock-Out เป็นไปตามทฤษฎีที่ชื่อว่า In-Out parity ที่กล่าวว่า Knock-In Barrier option และ Knock-Out Barrier option ของสินทรัพย์อ้างอิงเดียวกันที่มีราคาใช้สิทธิเดียวกันมีอายุคงเหลือเท่ากันและมีระดับราคาเดียวกันผลรวมของราคา Knock-In Barrier option และ Knock-Out Barrier option จะเท่าราคาของ Vanilla option แสดงผลการประเมินราคา European Barrier option ที่ระดับราคาต่างๆ ในตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 5

ตารางที่ 3 ผลการประเมินราคา European Knock-Out Barrier option ที่ upper barrier = 1100 และ lower barrier = 800

Double Knock out	Call option				Put option			
	N=1	N=5	N=25	N=125	N=1	N=5	N=25	N=125
m=101	5.720	5.275	4.622	4.302	68.815	61.753	55.766	51.671
m=501	5.733	5.279	4.587	4.155	68.836	61.760	55.838	52.512
m=1001	5.734	5.279	4.587	4.153	68.836	61.761	55.844	52.558

ตารางที่ 4 ผลการประเมินราคา European Knock-Out Barrier option ที่ upper barrier = 1200 และ lower barrier = 700

Double Knock out	Call option				Put option			
	N=1	N=5	N=25	N=125	N=1	N=5	N=25	N=125
m=101	9.903	9.836	9.691	9.874	93.817	93.485	92.807	92.201
m=501	9.904	9.820	9.600	9.445	93.820	93.485	92.812	92.323
m=1001	9.904	9.820	9.597	9.430	93.820	93.485	92.811	92.323

ตารางที่ 5 ผลการประเมินราคา European Knock-In Barrier option ที่ upper barrier = 1200 และ lower barrier = 700

Double Knock in	Call option				Put option			
	N=1	N=5	N=25	N=125	N=1	N=5	N=25	N=125
m=101	1.022	1.113	1.378	1.805	2.226	2.574	3.333	4.344
m=501	1.029	1.113	1.339	1.522	2.227	2.563	3.240	3.747
m=1001	1.030	1.114	1.338	1.512	2.227	2.563	3.238	3.730

4. การประเมินราคา American Barrier option ด้วย Markov Chain พบว่าราคาของ Barrier option ทั้งสองประเภทมีราคาที่ต่ำกว่า Vanilla option เช่นเดียวกับ European option แต่ผลรวมราคาของ Knock out และ Knock in จะมีค่าที่สูงกว่า Vanilla option ซึ่งต่างจาก European option นั้นแสดงว่า American option ไม่สามารถอธิบายได้ด้วย In-Out parity แสดงผลการประเมินราคา American Barrier option ในตารางที่ 6 และตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ผลการประเมินราคา American Knock-Out Barrier option ที่ upper barrier = 1200 และ lower barrier = 700

Knock Out	Call option	Put option
m=101	11.644	102.501
m=501	10.925	102.119
m=1001	10.899	102.106

ตารางที่ 7 ผลการประเมินราคา American Knock-Out Barrier option ที่ upper barrier = 1200 และ lower barrier = 700

Knock In	Call option	Put option
m=101	1.844	4.388
m=501	1.529	3.785
m=1001	1.514	3.768

5. เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอายุคงเหลือของออปชันกับราคา Barrier option โดยพิจารณาตราสาร S50Z13 ที่ราคาใช้สิทธิ 950 ที่กำหนดระดับราคาด้านบน 1150 และด้านล่าง 750 พบว่าสำหรับ European Knock out barrier

Rangsit University

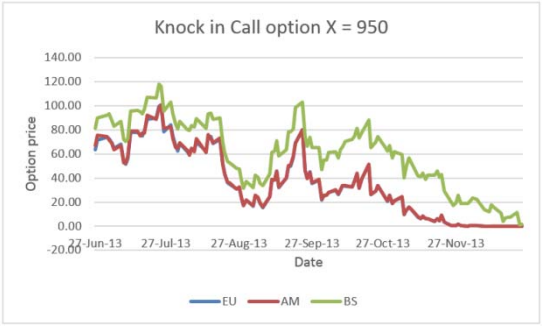
option ในรูปที่ 3 และ 4 ในช่วงแรกที่มีอายุคงเหลือมากๆ ราคาของ Barrier option จะต่ำกว่า Vanilla option อย่างเห็นได้ชัด แต่เมื่อเวลาผ่านไปราคาจะวิ่งเข้าหาราคาของ Vanilla option เนื่องจากโอกาสที่ออปชันจะมีมูลค่าเป็นศูนย์น้อยลง ในกรณีของ European Knock in barrier option ในรูปที่ 5 และ 6 ในช่วงแรกที่มีอายุคงเหลือมากๆ ราคาของ Barrier option จะต่ำกว่า Vanilla option เช่นเดียวกับ Knock out barrier option แต่ต่างกันที่เมื่อเวลาผ่านไปราคาจะวิ่งเข้าหาศูนย์เนื่องจากโอกาสที่ออปชันจะทำงานมีน้อยลง สำหรับ American Barrier option นั้นจะเห็นว่าทั้ง Knock out และ Knock in จะมีราคาต่ำกว่า Vanilla option ทั้งคู่เช่นเดียวกับ European Barrier option แต่จะมีราคาที่สูงกว่า European Barrier option ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถในการใช้สิทธิได้ทุกวันนั้นเอง



รูปที่ 3 ราคา Call option ที่ราคาใช้สิทธิ 950 ที่หมดอายุวันที่ 26 ธันวาคม 2556 ของ European Knock out option (EU) American Knock out option (AM) และ European Vanilla option (BS)



รูปที่ 4 ราคา Put option ที่ราคาใช้สิทธิ 950 ที่หมดอายุวันที่ 26 ธันวาคม 2556 ของ European Knock out option (EU) American Knock out option (AM) และ European Vanilla option (BS)



รูปที่ 5 ราคา Call option ที่ราคาใช้สิทธิ 950 ที่หมดอายุวันที่ 26 ธันวาคม 2556 ของ European Knock in option (EU) American Knock in option (AM) และ European Vanilla option (BS)

Rangsit University



รูปที่ 6 ราคา Put option ที่ราคาใช้สิทธิ 950 ที่หมดอายุวันที่ 26 ธันวาคม 2556 ของ European Knock in option (EU) American Knock in option (AM) และ European Vanilla option (BS)

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ทำการสร้างแบบจำลอง Markov chain ด้วยโปรแกรม Excel และ VBA ถ้าต้องการราคาออปชันที่ถูกต้องมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนราคาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้มากยิ่งขึ้น เกิดเป็นเมทริกซ์ความน่าจะเป็นของการเปลี่ยนสถานะที่ใหญ่ขึ้น ทำให้เวลาที่ใช้มากขึ้นด้วย ดังนั้นการใช้โปรแกรมที่มีความสามารถการคำนวณสูงอย่างเช่น MATLAB จะช่วยให้ใช้เวลาน้อยลง การประเมินราคา Barrier option ด้วยแบบจำลอง Markov chain เป็นเพียงวิธีหนึ่งเท่านั้นและเนื่องจาก Barrier option ยังไม่มีการซื้อขายจริงในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยงานวิจัยนี้จึงแสดงให้เห็นถึงแนวทางในการประเมินราคาและวิธีการในการลดต้นทุนในการป้องกันความเสี่ยงโดยการใช้ Barrier option

6. บทสรุป

การสร้างแบบจำลอง Markov chain และหาค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับการประเมินราคา option ประเภทต่างๆ ซึ่ง European Vanilla option นั้นสามารถเปรียบเทียบราคาที่ประเมินได้กับการวิธีประเมินด้วย Black Scholes Formula ซึ่งเป็นผลเฉลยรูปแบบปิด(Close form solution) และเปรียบเทียบการราคาที่มีซื้อขายจริงในตลาดได้ สำหรับตราสารสิทธิแบบมีระดับราคาประเภทอื่นนั้นในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้เราทำได้เพียงเปรียบเทียบผลการคำนวณที่ได้ด้วยวิธี Markov chain กับการประเมินด้วยวิธีอื่นๆที่มีผลงานงานวิจัยเป็นที่ยอมรับเท่านั้น เช่นวิธี ซึ่งงานวิจัยของ Duan and Simonato (2003) ได้ทำการเปรียบเทียบไว้แล้วและผลที่ได้นั้นแสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง Markov chain เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถประเมินราคา option ได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้ราคาที่ประเมินเป็นไปตามทฤษฎีสำหรับ option แต่ละประเภท

เอกสารอ้างอิง

Duan, J.C. and J.G. Simonato. “American Option Pricing under GARCH by a Markov Chain Approximation.” Journal of Economic Dynamics and Control 25. (2001): 1689-1718.

Duan, J.C. and J.G. Simonato. “Pricing discretely monitored barrier options by a Markov chain.” J. Derivatives 10(4). (2003): 9–31.

Boyle, P. and Y. Tian. “An Explicit Finite Difference Approach to the Pricing of Barrier Options.” Applied Mathematical Finance 5. (1998): 17-43.

Rangsit University

Broadie, M., Glasserman, P. and S. Kou. “A Continuity Correction for Discrete Barrier Options.” Mathematical Finance 7. (1997): 325-349.

Rangsit University

การวิเคราะห์ราคาเบี้ยประกันชีวิตและอัตราผลตอบแทนด้วยวิธีคณิตศาสตร์การเงิน

An Analysis of Life Insurance Pricing and the Rate Return by Financial Mathematics Method

อนุสรา มะลิช้อน, สมพร ปั่นโภชา

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2]อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาหาเบี้ยประกันชีวิตและอัตราผลตอบแทนจากการประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์แบบมีเงินปันผลด้วยวิธีคณิตศาสตร์การเงินบนพื้นฐานของทฤษฎีการประกันภัยโดยเลือกศึกษารูปแบบการประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ที่มีเงินปันผล 3 รูปแบบสำหรับผู้ประกันตนที่มีอายุตั้งแต่ 21 – 60 ปี คือ แบบ A 30/15 ปี แบบ B 15/7 ปี และ แบบ C 20/15 ปี ซึ่งมีผลประโยชน์ที่ได้รับจากสัญญาที่แตกต่างกัน และวิเคราะห์ผลโดยวัดจากอัตราผลตอบแทนที่ได้รับตลอดอายุของสัญญาแต่ละประเภทเพื่อเปรียบเทียบว่าผู้ประกันตนที่มีอายุในช่วง 21-60 ปี ที่ต้องการทำประกันชีวิติแบบสะสมทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนควรเลือกทำประกันชีวิตแบบใดจึงจะเหมาะสมที่สุด ผลการวิเคราะห์พบว่า การประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์แบบ A 30/15 ปี เหมาะกับผู้ประกันตนช่วงอายุ 21-35 ปี และแบบ C 20/15 ปี เหมาะกับช่วงอายุ 21-60 ปี

คำสำคัญ: ประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์, ประกันชีวิตแบบมีเงินปันผล, ตารางมรณะวิสัย

Abstract

This search is the study of life insurance pricing and the rate of return of endowment life insurance dividends under the different benefit for 21-60 years of the insurant with Financial Mathematics method on the basis of actuarial theory. We choose3 types of endowment life insurance dividends as type A 30/15 years, type B 15/7 years and type C 25/60 years which have the different benefit. An Analyze of accumulative dividend payment for comparing 21-60 years of the insurant is investigated to see that which type of endowment life insurance dividends gives the maximum benefit. The analytic results find that type A 30/15 years of endowment life insurance dividends is the most suitable for 21-35 years of the insurant and the type C 20/15 years is suitable for 21-60 years.

KEYWORDS: ENDOWMENT LIFE INSURANCE, LIFE INSURANCE DIVIDENDS, MORTALITY TABLES

Rangsit University

1.บทนำ

ธุรกิจประกันชีวิตไทย ในปัจจุบันได้เข้ามามีบทบาทกับชีวิตของบุคคลในทุกๆสาขาอาชีพด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น การออมเงิน การลงทุนและการป้องกันความเสี่ยงให้กับชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น ซึ่งพื้นฐานทางเศรษฐกิจของการประกันชีวิต เพื่อ 1) การประกันชีวิตไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นโดยไม่มีสาเหตุ ในทางตรงข้าม การประกันชีวิตเกิดขึ้นเพราะเหตุผลทางเศรษฐกิจของมนุษย์ สิ่งที่เป็นพื้นฐานรับรองการที่มีอยู่ของการประกันชีวิตก็คือเศรษฐกิจ ถ้าไม่มีสาเหตุทางเศรษฐกิจการประกันชีวิตก็จะไม่เกิด 2) ในการขายประกันชีวิตให้แก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งด้วยการประกันประเภทใดประเภทหนึ่งในจำนวนทุนประกันจำนวนหนึ่งนั้น ไม่ใช่สิ่งที่กระทำขึ้นอย่างเลื่อนลอย แต่เป็นการกระทำที่มีเหตุผล โดยคำนึงถึงค่าชีวิตและความต้องการทางเศรษฐกิจของบุคคลนั้น สิ่งที่เป็นพื้นฐานรองรับการประกันชีวิตของบุคคลนั้นก็คือ ค่าทางเศรษฐกิจของบุคคลนั้นที่มีต่อครอบครัวและตนเองในตารางที่ 1 แสดงการเจริญเติบโตของธุรกิจประกันชีวิต พบว่าอัตราเติบโตของเบี้ยประกันชีวิตในปี 2554 เมื่อเทียบกับปี2553 เติบโตร้อยละ 11 ปี2555 เมื่อเทียบกับปี 2554 เติบโตร้อยละ 19 และปี2556 เมื่อเทียบกับปี2555 คาดการณ์ว่าจะเติบโตประมาณร้อยละ 19 การเติบโตพบว่ามีแนวโน้มที่สูงขึ้นมาเรื่อยๆจากปัจจัย 2 ประการคือ 1) การได้รับแรงส่งมาจากปี 2555 และ 2) ได้รับปัจจัยสนับสนุนทั้งจากภาครัฐและภาคธุรกิจ เช่น มีการอนุญาตให้บุคคลธรรมดาสามารถนำเบี้ยประกันชีวิตมาหักลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นหรือการเปิดเผยข้อมูลฐานะทางการเงินของบริษัทที่ทำให้ประชาชนเชื่อถือและศรัทธาต่อธุรกิจประกันชีวิตมากขึ้น เป็นต้น

รายได้จากธุรกิจประกันชีวิตและกำไรสุทธิประจำปี มีแนวโน้มปรับสูงขึ้นเช่นเดียวกันกับอัตราเติบโตของเบี้ยประกันชีวิต โดยเฉพาะ กำไรสุทธิในปี2554 เติบโตถึงร้อยละ 53 เมื่อเทียบกับปี 2553 เป็นรายได้แบบก้าวกระโดดมาก

ตารางที่ 1 แสดงกำไรสุทธิประจำปีทางธุรกิจประกันชีวิตตั้งแต่ปี 2553 ถึง 2556

(ข้อมูลจาก: สมาคมประกันชีวิตไทย www.tlaa.org)

หน่วย:ล้านบาท	**2553**	**2554**	**2555**	**2556**
เบี้ยประกันภัยสุทธิ	291,379	323,755	384,217	≈ 459,100
% YOY	-	11	19	19
รายได้จากธุรกิจประกันภัย	344,373	383,654	450,823	N/A
% YOY	-	11	18	
กำไรสุทธิประจำปี	21,453	32,858	39,123	N/A
% YOY	-	53	19	

สำหรับธุรกิจประกันชีวิตไทย ในไตรมาส 1 ปี 2557 (ม.ค.-มี.ค.) มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยที่เบี้ยประกันชีวิตรวมนับรวมในไตรมาส 1 มีจำนวน 135,171.9 ล้านบาท อัตราเติบโตร้อยละ 23

การลงทุน สิ่งที่นักลงทุนต้องการคือ ผลตอบแทนสูงสุด ซึ่งการลงทุนในธุรกิจประกันชีวิต เป็นการลงทุนระยะยาว ดังนั้นผู้ลงทุนจะต้องมีการประเมินในหลายๆด้าน อาทิเช่น แบบประกันชีวิต อายุคนทำประกันชีวิต สภาพคล่องทางการเงิน และความเป็นอยู่ของผู้ทำประกันรวมถึงครอบครัว ปัจจัยเหล่านี้จะต้องมีความสอดคล้องกันทั้งหมดเพื่อที่จะได้แบบประกันในการลงทุนที่ดีที่สุดในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งในการวิจัยนี้ได้ประเมินมูลค่าของการประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ในกรณีศึกษาของบริษัทประกันชีวิต A B และ C ซึ่งประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ถือ

Rangsit University

ได้ว่าเป็นแบบประกันที่เหมาะสมในการออมเงินและการลงทุน ด้วยเหตุผลที่ว่า ไม่ว่าจะอยู่ครบสัญญาหรือไม่ครบสัญญาก็จะมีผลตอบแทนเกิดขึ้นการศึกษาผลตอบแทนที่ได้รับเมื่อกำหนดอายุสัญญาของการเอาประกันในรูปแบบประกันชีวิตทั้ง3 รูปแบบ ในช่วงอายุ 21-60 ปี และเพื่อศึกษาหารูปแบบการประกันชีวิตว่าแบบใดจะเหมาะสมในช่วงอายุของผู้เอาประกัน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อต้องการประเมินแบบประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ ที่มีความแตกต่างกันในเรื่องระยะเวลา และเรื่องผลตอบแทนที่ได้รับทั้ง3 แบบ ในช่วงอายุที่สามารถสร้างและหารายได้ได้ด้วยตนเองว่า แบบประกันชนิดใดให้ผลตอบแทนสูงสุด และเหมาะสมกับช่วงอายุเท่าไร รวมถึงพิจารณามูลค่าปัจจุบัน (Present value) ของเบี้ยประกันทั้ง 3 แบบ

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 พิจารณาและสร้างตารางมรณะวิสัย โดยใช้ข้อมูล จำนวนประชากรที่มีชีวิตเริ่มต้น จำนวน 100,000 คน ของเพศหญิงโดยที่อายุสุดท้าย 112ปี มีอยู่ 1 คน โดยใช้ข้อมูลในตารางActuarial Life Table ของ United States ,2004

3.2กำหนดแบบประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ 30/15ปี มีเงินปันผล เป็นแบบ Aแบบประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ 15/7 ปี มีเงินปันผลเป็นแบบ B และแบบประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ 20 /15ปี มีเงินปันผลเป็นแบบ C

3.3ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบบประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ 3 แบบ คือ A Bและ C เพศที่ใช้ศึกษาคือเพศหญิง อายุที่ศึกษาคือ21-60 ปี โดยแบ่งช่วงอายุพิจารณาออกเป็น 4 ช่วงอายุคือ 21-35 ปี36-40 ปี 41-45 ปี และ 46-60 ปี

3.4เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โปรแกรม Microsoft Office Excel โดยมีวิธีการ ดังนี้

1) สร้างตารางมรณะวิสัย โดยใช้

x คือ อายุของประชากร กำหนดให้อายุเริ่มต้นคือ $x=0$

l_x คือ จำนวนคนอายุ x ปีที่มีชีวิตอยู่ของเพศหญิง กำหนดจำนวนเริ่มต้น100,000 คน

d_x คือ จำนวนคนที่ตายในช่วงอายุ x ถึง $x+1$ ปี

q_x คือ ความน่าจะเป็นของคนอายุ x ปี จะเสียชีวิตในช่วงเวลา 1 ปี

3.6การหาเบี้ยประกันสุทธิแบบรายปีของแบบประกันสะสมทรัพย์สูตรที่ใช้คำนวณคือ

$$R = S\left(\frac{M_x - M_{x+n} + D_{x+n}}{N_x - N_{x+n}}\right) \qquad (1)$$

โดยที่ R คือ เบี้ยประกันรายปีที่ต้องจ่าย

S คือ ทุนประกันเริ่มต้น

x คือ อายุเริ่มต้นของผู้ทำประกัน

n คือ ระยะเวลาจ่ายเบี้ยประกัน (ปี)

$M_x, M_{x+n}, D_{x+n}, N_x, N_{x+n}$ คือค่าที่สามารถเปิดได้จากตารางมรณะวิสัยที่

D_x โดยที่ $D_x = v^x(l_x)$ โดยที่ $v = \frac{1}{(1+i)}$, N_x โดยที่ $N_x = D_x + D_{x+1} + \cdots + D_{w-1}$

Rangsit University

C_x โดยที่ $C_x = v^x(d_x), M_x$ โดยที่ $M_x = C_x + C_{x+1} + \cdots + C_{w-1}$

3.7หาอัตราผลตอบแทนเมื่อครบสัญญาสูตรที่ใช้คำนวณ

อัตราผลตอบแทน = $\frac{\text{เงินคืน}}{\text{เงินที่จ่าย}}$ x $\frac{1}{\text{จำนวนปีที่ทำประกัน}}$ x 100(2)

3.8หามูลค่าปัจจุบัน สูตรที่ใช้คำนวณ

$$A_n(due) = R[\ddot{a}_{n]}] \qquad (3)$$

โดยที่ $\ddot{a}_{n]} = (1+i)a_{n]} = a_{n-1]} + 1$ เมื่อ $a_{n]} = \frac{1-\left(\frac{1}{1+i}\right)^n}{i}$

$A_n(due)$คือ ค่าปัจจุบันของเงินรายงวดที่จ่ายเงินตอนต้นงวดงวดละ R บาท ย่อมาจาก Annuity Due

R คือจำนวนเงินที่จ่ายแต่ละงวด (เงินต้นงวด)

$\ddot{a}_{n]}$คือค่าปัจจุบันของเงินรายงวดที่จ่ายเงินตอนต้นงวด งวดละ 1 บาท

$a_{n]}$คือ ค่าปัจจุบันของเงินรายงวด งวดละ 1 บาท

i คืออัตราดอกเบี้ยต่องวด n คือ จำนวนงวด

ดังนั้น สมการ(3) เขียนใหม่ได้เป็น

$$A_n(due) = R + Rv + Rv^2 + \cdots + Rv^{n-1}, v = \frac{1}{(1+i)} \qquad (4)$$

4. ผลการวิจัย

แบบที่ 1 ประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ ชนิด A 30/15ปี มีเงินปันผล

สิทธิประโยชน์ที่ผู้ทำประกันจะได้รับ

1.อัตราเบี้ยประกันภัยเหมาะสมลงตัวสำหรับการออมเงินและได้รับความคุ้มครอง

2.ได้รับเงินคืนรายงวด1% ของจำนวนเงินเอาประกันภัยเริ่มต้นทุกสิ้นปีกรมธรรม์ที่ 2-29 หากไม่มีความต้องการใช้เงินสามารถสะสมไว้กับบริษัทฯโดยได้ดอกเบี้ยเพิ่มในอัตราขั้นต่ำ 2% ต่อปี แต่ไม่เกิน 2.75% ต่อปี

3.คุ้มค่ากับเงินครบสัญญา 150% ของจำนวนเงินเอาประกันภัยเริ่มต้นสอดคล้องกับเป้าหมายปลายทางที่คุณกำหนดไว้

4.พร้อมรับเงินปันผลในสิ้นปีกรมธรรม์ที่ 15 และ 30

5.ได้รับความคุ้มครองชีวิตมีโอกาสได้รับความคุ้มครองที่สูงขึ้นจนถึง 150% ของจำนวนเงินเอาประกันภัยเริ่มต้น

6.สามารถซื้อความคุ้มครองสัญญาเพิ่มเติมต่างๆได้ครบตามระยะเวลาของสัญญาเพิ่มเติมนั้นๆ

7.บริษัทฯจ่ายเบี้ยประกันภัยแทนคุณหากเกิดกรณีทุพพลภาพทั้งหมดและตลอดกาลก่อนอายุ 60 ปีจากสัญญาเพิ่มเติม WP

8.ได้รับสิทธิลดหย่อนภาษีจากเบี้ยประกันภัยของกรมธรรม์เอไอเอสะสมทรัพย์ 30 ปีชำระเบี้ยประกันภัย 15 ปี (มีเงินปันผล) (ไม่รวมเบี้ยประกันภัยของสัญญาเพิ่มเติม)สามารถนำไปหักลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสูงสุดไม่เกิน 100,000 บาทตามข้อกำหนดของประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับภาษีเงินได้ (ฉบับที่ 172)

Rangsit University

ตารางที่ 2

แสดงผลการคำนวณเบี้ยประกันชีวิตและผลตอบแทนตลอดสัญญาของแบบประกันที่ 1

		อายุผู้ขอรับประกัน (ปี)			
		21-35	36-40	41-45	46-60
ทุนประกัน(บาท)		300,000	300,000	300,000	300,000
(1) ครบสัญญารับ 150%ของทุนประกัน		450,000	450,000	450,000	450,000
เบี้ยประกันรายปีตามแบบประกัน		24,690	25,104	25,626	27,210
(2) เบี้ยประกันรายปี จากการคำนวณ		20,050.72	20,175.81	20,367.34	21,088.86
(3) เบี้ยประกันเมื่อครบสัญญา (3)=(2)*15ปี		300,760.8	302,637.15	305510.1	316332.9
(4)กรณีรับเงินคืนรายงวด1%ของทุนประกัน		84,000	84,000	84,000	84,000
กรณีเก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันไว้กับบริษัท	(5)กรณีได้รับดอกเบี้ย 2%	111,153.63	111,153.63	111,153.63	111,153.63
	(6)กรณีได้รับดอกเบี้ย2.75%	124,082.93	124,082.93	124,082.93	124,082.93
ผลประโยชน์สุทธิเมื่อครบสัญญา กรณีนี้ยังไม่รวมเงินปันผลในงวดที่ 15 และ 30	รับเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกัน (7)=(1) + (4) – (3)	233,239.2	231,362.85	228,489.9	217,667.1
	เก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันไว้กับบริษัท 2% (8)=(1) + (5) – (3)	260,392.83	258,516.48	255,643.53	244,820.73
	เก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันไว้กับบริษัท 2.75% (9)=(1) + (6) – (3)	273,322.13	271,445.78	268572.83	257,750.03
มูลค่าปัจจุบัน	กรณีรับเงินคืนรายงวด 1%	283,456.93	321,446.69	324,498.20	336,107.42
	กรณีเก็บเงินคืนรายงวด 1% ไว้กับบริษัท	285,582.85	287,364.51	290,092.48	300,369.10

Rangsit University

แบบที่ 2 ประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ ชนิด B 15/7 ปี มีเงินปันผล สิทธิประโยชน์ที่ผู้ทำประกันจะได้รับ

1. เป็นกรมธรรม์เพื่อการสะสมทรัพย์สำหรับผู้ต้องการออมระยะสั้น
2. ให้ความคุ้มครอง 15 ปีชำระเบี้ยประกันภัยเพียง 7 ปี
3. อัตราเบี้ยประกันภัยเท่ากันทุกอายุทั้งเพศชายและหญิง (250 บาทต่อจำนวนเงินเอาประกันภัย 1,000 บาทต่อปี)
4. รับเงินคืนรายงวด4% ของจำนวนเงินเอาประกันภัยทุกสิ้นปีกรมธรรม์ประกันภัย2, 4, 6, 8, 10, 12 และ 14
5.คุ้มค่ากับเงินคืนเมื่อครบกำหนดสัญญา 203% ของจำนวนเงินเอาประกันภัย
6. ได้รับความคุ้มครองชีวิตที่สูงขึ้นจนถึง 200% ของจำนวนเงินเอาประกันภัย
7. บริษัทฯจ่ายเบี้ยประกันภัยแทนคุณหากเกิดกรณีทุพพลภาพทั้งหมดและตลอดกาลก่อนอายุครบ 60 ปีจากสัญญาเพิ่มเติม WP
8. ได้รับสิทธิการลดหย่อนภาษี: เบี้ยประกันภัยของกรมธรรม์ 7Pay15 FIT (Par)(ไม่รวมเบี้ยประกันภัยของสัญญาเพิ่มเติม) สามารถนำไปหักลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสูงสุดไม่เกิน 100,000 บาทตามข้อกำหนดของประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับภาษีเงินได้ (ฉบับที่ 172)

ตารางที่ 3

แสดงผลการคำนวณเบี้ยประกันชีวิตตามแบบประกันกำหนด และผลตอบแทนตลอดสัญญาของแบบประกันที่ 2

		อายุผู้ขอรับประกัน (ปี)			
		21-35	36-40	41-45	46-60
ทุนประกัน		300,000	300,000	300,000	300,000
(1) ครบสัญญารับ 175%ของทุนประกัน		525,000	525,000	525,000	525,000
เบี้ยประกันรายปีตามแบบประกัน		75,000	75,000	75,000	75,000
(2)เบี้ยประกันเมื่อครบสัญญา		525,000	525,000	525,000	525,000
(3)กรณีรับเงินคืนรายงวด1%ของทุนประกัน		84,000	84,000	84,000	84,000
กรณีเก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันไว้กับบริษัท	(4) กรณี 2%	96,792.58	96,792.58	96,792.58	96,792.58
	(5) 2.75%	102,165.90	102,165.90	102,165.90	102,165.90
ผลประโยชน์สุทธิเมื่อครบสัญญา กรณีนี้ยังไม่รวมเงินปันผลในงวดที่ 15 และ 30	รับเงินคืนรายงวด1%ของทุนประกัน (6)=(1) + (3) – (2)	84,000	84,000	84,000	84,000
	เก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันไว้กับบริษัท (2%) (7)=(1) + (4) – (2)	96,792.58	96,792.58	96,792.58	96,792.58
	เก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันไว้กับบริษัท (2.75%) (8)=(1) + (5) – (2)	102,165.90	102,165.90	102,165.90	102,165.90
มูลค่าปัจจุบัน	กรณีรับเงินคืนรายงวด 1%	540,988.48	540,988.48	540,988.48	540,988.48
	กรณีเก็บเงินคืนรายงวด 1%ไว้กับบริษัท	513,419.82	513,419.82	513,419.82	513,419.82

Rangsit University

แบบที่ 3 ประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ ชนิด C 20 /15ปี มีเงินปันผล

สิทธิประโยชน์ที่ผู้ทำประกันจะได้รับ

1. รับเงินครบกำหนดสัญญา 100% ของทุนประกันภัย ณ สิ้นปีกรมธรรม์ที่ 20
2. รับเงินปันผลตามกรมธรรม์ประกันภัย ณ สิ้นปีกรมธรรม์ที่ 20

ตารางที่ 4

แสดงผลการคำนวณเบี้ยประกันชีวิตและผลตอบแทนตลอดสัญญาของแบบประกันที่ 3

		อายุผู้ขอรับประกัน (ปี			
		21-35	36-40	41-45	46-60
ทุนประกัน		300,000	300,000	300,000	300,000
(1)ครบสัญญารับ 100%ของทุนประกัน		300,000	300,000	300,000	300,000
เบี้ยประกันรายปีจากการคำนวณ		15,052	15,221	15,439	15,762
(2)เบี้ยประกันเมื่อครบสัญญา		225,780	228,315	231,585	236,430
ผลประโยชน์สุทธิเมื่อครบสัญญา กรณีนี้ยังไม่รวมเงินปันผลเมื่อสิ้นปีที่ 20		74,220	71,685	68,415	63,570
มูลค่าปัจจุบัน	กรณีรับเงินคืนรายงวด 1%	239,812.7	242,505.26	245,978.50	251,124.63
	กรณีเก็บเงินคืนรายงวด 1%ไว้กับบริษัท	214,385.97	216,793.04	219,898.02	224,498.52

จากข้อมูล ตารางที่ 2 ถึงตารางที่ 4 พบว่าแบบประกันชีวิตทั้งสามแบบมีสิ่งที่เหมือนกันคือ เป็นแบบประกันชีวิตประเภทสะสมทรัพย์เหมือนกัน,ช่วงอายุที่ใช้ศึกษาเท่ากัน,ทุนประกันเริ่มต้นเท่ากันและจ่ายเบี้ยประกันแบบรายปีเหมือนกัน สิ่งที่แตกต่างกันคือ ระยะเวลาของสัญญาประกันชีวิต,ระยะเวลาของการจ่ายเบี้ยประกันและสิทธิประประโยชน์ที่จะได้รับตลอดสัญญา

แบบที่ 1 ประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ชนิด A 30/15 ปี (มีเงินปันผล)พิจารณาเบี้ยประกันในช่วงอายุ 21-35 ปี พบว่าเบี้ยประกันรายปีที่ได้จากการคำนวณที่อัตราผลตอบแทนตั้งต้น 0.01% ในตารางมรณะวิสัย คือ 20,050.72 บาท ซึ่งเบี้ยประกันจากแบบประกันจริง คือ 24,690 บาท เมื่อเปรียบเทียบจากการคำนวณที่อัตราผลตอบแทนตั้งต้น 3.657% ในตารางมรณะวิสัยพบว่าเบี้ยประกันรายปีคือ 15,071.77 บาท สังเกตเห็นว่า เมื่อเพิ่มอัตราผลตอบแทนตั้งต้นขึ้นในการสร้างตารางมรณะวิสัยเบี้ยประกันจะถูกลง ดังนั้นจึงคาดการณ์ได้ว่า แบบประกันชนิดA มีการกำหนดอัตราผลตอบแทนตั้งต้นที่น้อยหรือค่าเข้าใกล้ศูนย์

พิจารณาผลตอบแทนสุทธิเมื่อครบสัญญา จากแบบประกันชนิดAพบว่ามีข้อเสนอให้ผู้ทำประกันเลือก2ทาง คือ ทางเลือกแรก รับเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันตั้งต้นในสิ้นปีที่ 2-29 รวมทั้งสิ้น 28 งวด และจากทุนประกันตั้งต้นที่เรากำหนดคือ 300,000บาท 1%ของทุนประกันก็เป็นมูลค่า 3,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น28งวด 84,000 บาท คิดเป็นอัตราผลตอบแทนตลอดสัญญาคือ 5.92% ทางเลือกที่สอง เก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันตั้งต้นไว้กับบริษัทและรับเมื่อครบสัญญา จะได้รับผลตอบแทน1%ของทุนประกันตั้งต้นเป็นเงินทั้งสิ้น111,153.63 บาทในอัตรา

Rangsit University

ผลตอบแทน2% ต่อปี คิดเป็นอัตราผลตอบแทนตลอดสัญญา 6.22%หรือ ได้รับผลตอบแทน 1%ของทุนประกันตั้งต้น เป็นเงินทั้งสิ้น124,082.93 บาทในกรณีอัตราผลตอบแทน2.75% ต่อปี คิดเป็นอัตราผลตอบแทนตลอดสัญญา 6.36%

พิจารณามูลค่าปัจจุบันของแบบประกันชนิด A ในกรณีรับเงินคืน1%ของทุนประกันตั้งต้นทั้งหมด 28 งวด คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันคือ 283,456.93 บาท และในกรณีเก็บเงินคืนรายงวดไว้กับบริษัทแล้วรับเงินเมื่อครบสัญญา คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันคือ 285,582.85 บาท

แบบที่ 2 ประกันชีวิตแบะสะสมทรัพย์ชนิด B 15/7 ปี (มีเงินปันผล)ในเรื่องของการประกันชีวิต ระยะเวลาของสัญญาประกันถือว่าเป็นเรื่องจำเป็น ยิ่งถ้าเป็นระยะเวลายาว การแสดงหากำไรก็จะมีมากขึ้นในส่วนของเจ้าของสินค้า ดังนั้น ในแบบประกันที่ 2 ถือว่าเป็นสัญญาระยะสั้นสำหรับการทำประกันชีวิต ดังนั้นสำหรับผู้ที่ต้องการทำประกันที่อยู่ในช่วงอายุ 21-60 จึงมีโอกาสที่จะมีชีวิตอยู่ครบสัญญา ความน่าจะเป็นที่จะเสียชีวิตก่อนครบสัญญาจึงไม่มีผลกระทบมากทำให้ เบี้ยประกันชีวิตทุกช่วงอายุเท่ากันหมดคือ 75,000 บาทต่อปี ชำระเพียง 7 ปี คุ้มครองถึงปีที่ 15 ซึ่งเป็นเบี้ยประกันจากทางบริษัทกำหนดมา

พิจารณาถึงผลตอบแทนเมื่อครบสัญญา ทางเลือกแรก เลือกรับเงินคืนรายงวด อัตราผลตอบแทนตลอดสัญญาคือ 7.73% ทางเลือกที่สอง เก็บเงินคืนรายงวด 1%ของทุนประกันตั้งต้นไว้กับบริษัทและรับเมื่อครบสัญญา จะได้รับผลตอบแทน 1%ของทุนประกันตั้งต้นในอัตราผลตอบแทน2% ต่อปี คิดเป็นอัตราผลตอบแทนตลอดสัญญา 7.90% หรือ ได้รับผลตอบแทน 1%ของทุนประกันตั้งต้นในกรณีอัตราผลตอบแทน2.75% ต่อปี คิดเป็นอัตราผลตอบแทนตลอดสัญญา 7.96%

พิจารณามูลค่าปัจจุบันของแบบประกันชนิด B ในกรณีรับเงินคืน1%ของทุนประกันตั้งต้นทั้งหมด 7 งวด คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันคือ 540,988.47บาท และในกรณีเก็บเงินคืนรายงวดไว้กับบริษัทแล้วรับเงินเมื่อครบสัญญา คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันคือ 513,419.82บาท

แบบที่ 3ประกันชีวิตแบะสะสมทรัพย์ชนิด C 20/15 ปี (มีเงินปันผล)จากข้อมูลจริง เป็นข้อมูลของผู้ทำประกันอายุ 27 ปี เพศหญิง ทุนประกัน 450,000 บาท พบว่าเบี้ยประกันแบบจ่ายรายปีคือ 22,757 บาทดังนั้น เราจึงทำการตรวจสอบเบี้ยประกันโดยใช้ตารางมรณะวิสัยในการคำนวณที่ทุนประกัน 450,000 บาท และพบว่า ที่อัตราผลตอบแทน 3.657% คำนวณเบี้ยประกันได้ 22,758 บาท ซึ่งมีความคลาดเคลื่อนเพียง 1 บาท เราจึงสมมุติให้ อัตราผลตอบแทน 3.657% เป็นอัตราที่ทางบริษัทประกันใช้ในการคิดเบี้ยประกัน และเมื่อเปลี่ยนทุนประกันเป็น 300,000 บาท จะได้เบี้ยประกันจากการคำนวณแบบจ่ายรายปี คือ 15,052 บาท มีโอกาสคลาดเคลื่อนเพียง 1 บาท เช่นกัน ผลตอบแทนตลอดสัญญา 6.64 %และมูลค่าปัจจุบัน คือ 214,385.97 บาท ซึ่งเบี้ยประกันที่จ่ายทั้งหมดคือ 225,780 บาท

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากแบบประกันทั้ง 3 แบบ พบว่า ทั้ง 3แบบ เบี้ยประกันที่ได้จากการคำนวณมีความต่างกันมาก รวมถึงผลตอบแทนและสิทธิประโยชน์ โดยแบบที่ 1ประกันแบบA จะเหมาะสมกับช่วงอายุ 21-35 ปี ที่มีรายได้ขั้นต่ำประมาณ150,000 บาทต่อปี ที่จะทำให้ไม่ส่งผลกระทบการดำเนินชีวิตประจำวันแบบที่ 2 ประกันชีวิตแบบB จะเหมาะกับทุกช่วงอายุ แต่เนื่องจากเบี้ยประกันในแบบ B ค่อนข้างสูง ดังนั้น ผู้ที่จะสามารถทำประกันชีวิตแบบนี้ได้จะต้องมีรายได้ขั้นต่ำประมาณ240,000บาทต่อปี หรือหากมีสนใจทำประกันแบบประกันชีวิตชนิด B จริง อาจเลือกจ่ายเบี้ยเป็น

Rangsit University

รายเดือน แต่ก็จะทำให้ เบี้ยประกันที่จ่ายเพิ่มขึ้นและผลตอบแทนลดลง และแบบที่ 3ประกันชีวิตแบบC เหมาะกับทุกช่วงอายุ เพราะเบี้ยประกันเพียง 15,052บาทต่อปี ซึ่งผู้ที่มีรายได้ขั้นต่ำประมาณ 100,000 บาท สนใจออมเงินและทำประกันชีวิตไปพร้อมๆกัน สามารถที่จะเลือกประกันชีวิตชนิด C ได้ โดยไม่ส่งผลกระทบการดำเนินชีวิตประจำวัน

เนื่องจากการคำนวณเบี้ยประกันชีวิตของธุรกิจประกันชีวิตมีความหลากหลาย ซึ่งการใช้ตารางมรณะวิสัยมีผลต่อการคำนวณและจากมูลค่าเบี้ยประกันของการประกันชีวิตมีลักษณะคล้ายกับการหาราคาของออปชัน (Option) จะมีข้อแตกต่างกันตรงที่อายุสัญญา สัญญาออปชันจะมีอายุสั้นกว่าสัญญาการประกันชีวิต ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป อาจใช้รูปแบบทางวิศวกรรมการเงินมาประยุกต์ใช้กับการคำนวณหาเบี้ยประกันของผู้ประกันตนได้อีกทางหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

อำพล ธรรมเจริญ. 2553. คณิตศาสตร์ประกันชีวิต.พิมพ์ครั้งที่1(ฉบับปรับปรุง) กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์พิทักษ์การพิมพ์

Bowers, and other.1997. ACTUARIAL MATHEMATICS. Seven edition Hollend:The Society of Actuarial

Manfred Gilli, DietmarMaringer, and Enrico Shumann. 2011. NUMERICAL METHODS AND OPTIMIZATION IN FINANCE.United States of America:Academic Press publications

Menge, W.O. and C.H. Fischers, The Mathematics of Life Insurance, Ulrich's Books Inc.

เว็บไซต์สมาคมประกันชีวิตไทย www.tlaa.org

Rangsit University

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางบัญชีและอัตราผลตอบแทนของกลุ่มสถาบันการเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Analysis of the relationship between accounting information and internal rate of return of the financial institutions listed on the Stock Exchange of Thailand

วิภาดา แพทย์จะเกร็ง, กมล บุษบา

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้ได้ใช้งานวิจัยในอดีตเป็นแนวทางในการศึกษา งานวิจัยในอดีตที่ใช้เป็นแนวทางนั้นได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาหุ้นกับข้อมูลทางการเงิน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

ผู้วิจัยได้ใช้แนวทางดังกล่าวมาทำการวิจัยและได้นำ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ(Multiple Regression) มาเป็นเครื่องมือในการหาตัวแบบที่เหมาะสมสำหรับงานวิจัยฉบับนี้ได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับข้อมูลทางบัญชี 5 ตัวเพิ่มเติมด้วย ได้แก่ อัตรากำไรต่อหุ้น อัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน อัตรากำไรสุทธิ อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ การทดสอบความมีนัยสำคัญของข้อมูลทางบัญชีอาศัยวิธีการทางสถิติ คือ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis)

ผลการวิจัยพบว่าข้อมูลทางบัญชีที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญได้แก่ อัตรากำไรต่อหุ้น ซึ่งเป็นตัวแปรที่ปรากฏอยู่ในตัวแบบของการวิจัย ผลการวิเคราะห์ที่ได้นี้คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ลงทุนในการนำข้อมูลทางบัญชีไปใช้ในการพิจารณาก่อนที่จะตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใดๆ

คำสำคัญ: อัตราผลตอบแทน, อัตราส่วนทางการเงิน

Abstract

This research has used past researches as guidelines. Past researches are used for understanding stock price and financial data correlation using multiple regression approach.

Researchers have used multiple regression approach as a tool to analyze for most appropriate example for correlation between current yield in Stock Exchange of Thailand and the Market Data Book including more five the Earnings per share, Dividend Yield, Net Profit Margin, Debt to equity ratio, Return on assets to test the significance of accounting information is relied on statistical methods correlation analysis (Correlation Analysis).

Research showed that the accounting information is significantly related to the current yield in securities such as earnings per share, which is a variable factor.

KEYWORDS: YIELD, FINANCIAL RATIO

Rangsit University

1. บทนำ

การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศเป็นสิ่งจำเป็นที่พึงกระทำ ประเทศต่างๆทั่วโลกมีการพัฒนาเศรษฐกิจของตนเองซึ่งประสบความสำเร็จด้วยอัตราที่แตกต่างกันไป แต่สิ่งสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศคือ เงินทุน และแหล่งเงินทุนที่สำคัญ ก็คือ ตลาดทุน เนื่องจากตลาดทุนเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญของธุรกิจในการที่จะนำเอาเงินทุนมาลงทุนและนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจต่อไป โดยตลาดทุนจะเป็นแหล่งระดมเงินออมระยะยาว เพื่อจัดสรรให้กับนักลงทุน สำหรับประเทศไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการระดมเงินทุนดังกล่าว ประเทศไทยจึงได้มีการพัฒนาตลาดทุนโดยมีการจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand) ขึ้น

นับตั้งแต่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเปิดดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน 2518 จนกระทั่งปัจจุบัน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ดำเนินบทบาทเป็นแหล่งกลางในการซื้อขายหลักทรัพย์ และเป็นแหล่งระดมเงินทุนที่สำคัญของประเทศ ก่อให้เกิดการลงทุนในกิจการต่างๆ ซึ่งเป็นกลไกช่วยผลักดันและส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวม แต่เนื่องจากในปี พ.ศ. 2554 เศรษฐกิจของประเทศไทยขยายตัวชะลอลงจากผลกระทบภัยพิบัติของประเทศญี่ปุ่นและอุทกภัยในประเทศไทย การผลิตภาคอุตสาหกรรมหดตัวสูงสุดเป็นประวัติการณ์ (-35.8%) การส่งออกหดตัวเป็นครั้งแรกนับตั้งแต่วิกฤติการณ์เงินโลกในปี พ.ศ. 2551 อุปสงค์ในประเทศ การบริโภค และการลงทุนภาคเอกชนชะลอลงมาก จากความเชื่อมั่นที่ลดลงทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเกิดภาวะถดถอยอย่างเห็นได้ชัด ในด้านความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน การเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ การขาดสภาพคล่องในระบบการเงิน และอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้น ทำให้ธุรกิจประสบปัญหาขาดแคลนสภาพคล่องทางการเงิน ความต้องการเงินทุนจากตลาดทุนจึงเพิ่มขึ้น ในขณะที่สถาบันการเงินมีความจำเป็นต้องเพิ่มทุนเช่นเดียวกัน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบัน ทำให้ความต้องการระดมทุนจากตลาดแรกโดยรวมเพิ่มขึ้นด้วย

การที่จะพัฒนาแหล่งเงินทุนได้ ตลาดหลักทรัพย์ต้องสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักลงทุน โดยการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลที่ถูกต้อง มีความครบถ้วน ให้แก่ประชาชนเพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดแก่การลงทุน สิ่งจูงใจสำคัญที่นักลงทุนให้ความสำคัญก่อนที่จะตัดสินใจลงทุน คือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Stock Return) ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ในแต่ละวัน ซึ่งโดยปกติแล้วผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามภาวะต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง การเปลี่ยนแปลงภายในตัวองค์กรธุรกิจเอง เป็นต้น ดังนั้นหากนักลงทุนสามารถทราบถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงได้ย่อมเป็นประโยชน์ในแง่ของการตัดสินใจลงทุน นักลงทุนส่วนมากโดยเฉพาะนักลงทุนรายย่อยๆ ที่ไม่ใช่สถาบันยังคงทำการซื้อขายหลักทรัพย์โดยปราศจากหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ หรือมีหลักเกณฑ์ที่แตกต่างกันไปตามประสบการณ์ ระดับความรู้ของแต่ละบุคคล การยอมรับได้ในภาวะความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่ตนเองลงทุนไป และด้วยภาวะเศรษฐกิจที่กล่าวมา นักลงทุนจะมีความไม่แน่ใจในการตัดสินใจของตนเองมากขึ้น ดังนั้นหากนักลงทุนทราบถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ นักลงทุนก็สามารถนำไปใช้ในการคาดคะเนผลตอบแทนที่ตนเองจะได้รับในอนาคตได้แม่นยำมากขึ้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทางบัญชีบางตัวว่าจะมีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์หรือไม่ และถ้ามีจะมีมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือทางสถิติมาช่วยในการหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนซึ่งเก็บข้อมูลล้อมรอบวันประกาศกำไรสุทธิกับตัวแปรต่างๆ ในรูปแบบสมการถดถอยและค่าสหสัมพันธ์ (Regression and correlation)

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางบัญชีและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มสถาบันการเงิน และหาตัวแบบที่เหมาะสมในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนด้วยข้อมูลทางบัญชีในอนาคต

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 การคัดเลือกตัวอย่าง พิจารณาจากกลุ่มสถาบันการเงินทั้งหมดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มแรกเป็นกลุ่มของธนาคาร (Banking) และกลุ่มที่สอง คือ กลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ (Financial and Securities sector) โดยตัวอย่างสำหรับงานวิจัยมีจำนวน 22 กิจการ แบ่งเป็นกลุ่มธนาคาร ร้อยละ 40.91 และเป็นของกลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ ร้อยละ 50.09 ของจำนวนตัวอย่าง

3.2 ตัวแปรในการวิจัย โดยแบ่งออกได้ 2 ประเภทดังนี้

3.2.1 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

3.2.2 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) มีจำนวน 5 ตัวแปรประกอบด้วย

3.2.2.1 แทนอัตราส่วนกำไรต่อหุ้น (Earning per share)

3.2.2.2 แทนอัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน (Dividend Yield)

3.2.2.3 แทนอัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)

3.2.2.4 แทนอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt equity Ratio)

3.2.2.5 แทนอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Asset)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรม Aspen และโปรแกรม SPSS โดยมีวิธีการ ดังนี้

1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินกลุ่มสถาบันการเงินทั้งหมดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากเว็บไซต์ setsmart และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยข้อมูลที่รวบรวมจะเป็นข้อมูลของปี พ.ศ. 2554 ปี พ.ศ. 2555 และปี พ.ศ. 2556

2) เก็บรวบรวมข้อมูลราคาปิดหลักทรัพย์บริษัทตัวอย่างเพื่อนำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทน

3) ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์สมการถดถอย (Regression Analysis) โดยแบบจำลองที่ใช้จะมีสมการ ดังนี้

$$R_i = \alpha_i + \beta_1 EPS_i + \beta_2 DY_i + \beta_3 NPM_i + \beta_4 DE_i + \beta_5 ROA_i + \varepsilon_i \; ; \; i = 1,2,..,22$$

โดยที่

R_i = อัตราผลตอบแทนของบริษัท

α_i = ค่าคงที่ซึ่งเป็นค่าของ เมื่อข้อมูลทางบัญชีทุกตัวเป็นศูนย์

β_j = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย ; j = 1,2,3,…,5

EPS = อัตรากำไรต่อหุ้น

DY = อัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน

NPM = อัตรากำไรสุทธิ

DE = อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ROA = อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์

Rangsit University

โดยมีสมมติฐานในการทดลอง มีดังนี้ มีข้อมูลทางบัญชีอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ออัตราผลตอบแทน

4. ผลการวิจัย

4.1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis)

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนในหลักทรัพย์กับข้อมูลทางบัญชี และความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางบัญชีด้วยกันเอง ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระจำนวน 5 ของการประมวลผลสหสัมพันธ์ พบว่า ปี พ.ศ. 2555 บริษัทหลักทรัพย์ KTC ไม่มีการจ่ายปันผล จึงได้ทำการตัดข้อมูลของ KTC ในปี พ.ศ. 2555 ออก n จึงเหลือเพียงแค่ 65 ตัว และจากตารางพบว่ามีข้อมูลทางบัญชีที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอัตราผลตอบแทน (R) คือ อัตรากำไรต่อหุ้น (EPS) จากผลการทดสอบ ณ ระดับความมีนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ โดยมีระดับความสัมพันธ์ เท่ากับ 0.908 ซึ่งหมายความว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนกับอัตรากำไรต่อหุ้นมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

4.2 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	160695.0	5	32139.004	75.275	.000[a]
	Residual	25190.300	59	426.954		
	Total	185885.3	64			

a. Predictors: (Constant), ROA, EPS, DY, NPM, DE

b. Dependent Variable: R

จากสมมติฐานการวิจัย

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$
$$H_1 : \beta_i \neq 0 \text{ บางค่าของ } i$$

ตารางที่ 1 เป็นการประมวลผลด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression) พบว่า ค่า p-value < 0.0001 ซึ่งน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญ (α) 0.05 นั่นคือจะปฏิเสธสมมติฐานการวิจัย (H_0) ข้างต้น ซึ่งหมายความว่ามีข้อมูลทางบัญชีอย่างน้อยหนึ่งตัวมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน

4.3 การหาตัวแบบความสัมพันธ์

เมื่อพบว่ามีข้อมูลทางบัญชีอย่างน้อยหนึ่งตัวมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนแล้ว จึงทำการศึกษาต่อว่าข้อมูลทางบัญชีตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน และหาตัวแบบที่เหมาะสม ซึ่งในการวิเคราะห์ตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ทำโดยการคัดเลือกสมการถดถอยที่ดีที่สุด (สมการถดถอยที่สามารถพยากรณ์ตัวแปรตามได้ใกล้เคียงที่สุด)

Rangsit University

ตาราง 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.930[a]	.864	.853	20.66287	.864	75.275	5	59	.000	1.907

a. Predictors: (Constant), ROA, EPS, DY, NPM, DE

b. Dependent Variable: R

จากตาราง 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ บอกให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวกับตัวแปรตาม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .930 และสามารถพยากรณ์อัตราผลตอบแทนได้ร้อยละ 86.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ของการวิเคราะห์การถดถอย

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	41.810	10.454		3.999	.000
	DY	-1.922	.982	-.108	-1.958	.055
	EPS	10.995	.670	1.000	16.420	.000
	DE	-1.342	.641	-.136	-2.094	.041
	NPM	-1.323	.410	-.207	-3.230	.002
	ROA	-.259	.687	-.025	-.378	.707

a. Dependent Variable: R

จากตารางที่ 3 พบว่าข้อมูลทางบัญชีมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน (R) คืออัตรากำไรต่อหุ้น (EPS) โดยมีค่า p-value < 0.0001 ซึ่งน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญ (α) และมีค่า R^2 และ Adj R^2 เท่ากับ ร้อยละ 86.4 และ ร้อยละ 85.3 ตามลำดับ โดยตัวแบบของการวิเคราะห์สมการถดถอยสรุปได้ดังนี้

$$R = 41.810 + 10.995EPS$$

ตัวแบบข้างต้นให้ R^2 เท่ากับ 86.4 ซึ่งหมายความว่าอัตราส่วนกำไรต่อหุ้น (EPS) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงใน R ได้ถึงร้อยละ 86.4 หรือถ้าพิจารณาจากค่า Adjusted R^2 พบว่าตัวแบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนได้ ร้อยละ 85.3 โดยข้อมูลทางบัญชี EPS มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางบัญชี กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจสถาบันการเงิน อีกทั้งยังมุ่งเน้นที่จะหาตัวแบบความสัมพันธ์ที่เหมาะสมในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนด้วยข้อมูลทางบัญชีเพื่อประโยชน์ของผู้ลงทุนในอนาคต

วิธีการศึกษาใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มสถาบันการเงินทั้งกลุ่มธุรกิจธนาคาร และกลุ่มธุรกิจเงินทุนหลักทรัพย์ รวมทั้งสิ้น 22 บริษัท งานวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และข้อมูลราคาปิดจากโปรแกรม Aspen ในช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2554 ปี พ.ศ. 2555 และปี พ.ศ. 2556

ในการศึกษามีสมมติฐานการวิจัย คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มสถาบันการเงินมีความสัมพันธ์กับข้อมูลทางบัญชี ได้แก่ (1) อัตรากำไรต่อหุ้น (EPS) (2) อัตราส่วนเงินปันผลตอบแทน (DY) (3) อัตรากำไรสุทธิ (NPM) (4) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (DE) (5) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)

สำหรับงานวิจัยจะใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์บริษัทตัวอย่าง เป็นตัววัดผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ซึ่งเรียกว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R) ซึ่งเป็นตัวแทนของตัวแปรตาม และข้อมูลทางบัญชีของงานวิจัยฉบับนี้ทั้งหมดซึ่งเป็นตัวแทนของตัวแปรอิสระมาหาความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยข้อมูลได้จากการเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น หลังจากนั้นจะนำข้อมูลทั้งสองส่วนมาศึกษาความสัมพันธ์ว่าข้อมูลทางบัญชีมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนได้อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ โดยใช้เทคนิคทางสถิติมาประมวลผลข้อมูลดังกล่าว

การดำเนินการวิจัยเพื่อทดสอบนัยสำคัญนั้นจะอาศัยการประมวลผลแบบ Multiple Regression ซึ่งเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เราต้องการทราบด้วยตัวแปรอิสระครั้งละหลายตัวจากการประมวลผลแบบ Multiple Regression จะทำให้เราทราบว่ามีข้อมูลทางบัญชีตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญ สังเกตได้จากผลของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งจะมีระดับความมีนัยสำคัญจากการทดสอบ p-value เป็นสิ่งที่จะนำมาใช้เปรียบเทียบกับระดับความมีนัยสำคัญที่ตั้งไว้ตั้งแต่เริ่มทำการวิจัยที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 หากการประมวลผลมีตัวเลขที่น้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญจะปฏิเสธสมมติฐาน H_0 แสดงว่าจะมีข้อมูลทางบัญชีอย่างน้อยหนึ่งตัวที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อทราบว่าตัวแปรใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญจากการประมวลผลด้วย Multiple Regression แล้ว จึงเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์นั้นมาประมวลผลเพื่อหาตัวแบบที่เหมาะสมจากการวิจัยต่อไป

6. บทสรุป

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาสรุปการวิจัยได้ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ พบว่าข้อมูลทางบัญชี (ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ) ที่มีความสมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอัตราผลตอบแทนคือ อัตรากำไรต่อหุ้น (EPS) โดยมีทิศทางความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทน และความสัมพันธ์มีค่าเท่ากับร้อยละ 90.8

Rangsit University

2. จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ พบว่าข้อมูลทางบัญชี (ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ) ที่มีความสมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนคือ อัตรากำไรต่อหุ้น (EPS) โดยมีค่า R^2 และ Adjusted R^2 เท่ากับ ร้อยละ 86.4 และ ร้อยละ 85.3 ตามลำดับ

3. จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุข้างต้นทำให้ได้ตัวแบบความสัมพันธ์ของงานวิจัยดังนี้

$$R = 41.810 + 10.995EPS$$

ตัวแบบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์สำหรับการสร้างสมการถดถอยของอัตราผลตอบแทน ซึ่งจะสามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนในอนาคตได้

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2540. การประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ฉบับออนไลน์. 2555. (ออนไลน์). http://www.setsmart.com

จิรัตน์ สังข์แก้ว .2547. รู้วิเคราะห์เจาะเรื่องหุ้น. กรุงเทพฯ : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จินดา ขันทอง. 2540. การวิเคราะห์งบการเงิน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชานน ชูเกษมรัตน์. 2551. การวิเคราะห์ผลตอบแทน ความเสี่ยงและประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารขนาดใหญ่โตโดยใช้แบบจำลอง CAPM. รายงานการวิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ภูมิฐาน รังคกูลนุวัฒน์. 2554. เศรษฐมิติเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศิริศักดิ์ ภารัตภูมิกุล. 2553. การประเมินอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมของ 50 หลักทรัพย์ในดัชนี SET50โดยใช้แบบจำลองประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM). รายงาการวิจัยคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รวี ลงกานี. 2550. การลงทุน: แนวคิดและทฤษฎี (Investment). เชียงใหม่: คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Rangsit University

การประเมินมูลค่าอเมริกันออปชั่นแบบมีเงื่อนไขราคาด้วยเทคนิคการแยกส่วน

American Barrier Option Valuation with the Decomposition Technique

อรรถพล วรรณวิจิตร, สมพร ปั่นโภชา

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

การศึกษารายงานนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอแนวทาง วิธีการ ในการประเมินมูลค่า American barrier option โดยใช้เทคนิคการแยกส่วน (Decomposition Technique) ซึ่งแยกเป็นสองส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นค่า European barrier option และส่วนที่ 2 เป็นค่าพรีเมี่ยม (Premium) ของ American option โดยเลือกศึกษาตราสารสิทธิเป็นแบบสิทธิขายที่สามารถใช้สิทธิได้ก็ต่อเมื่อราคาของสินทรัพย์อ้างอิง (Underlying Asset) ยังคงอยู่ภายใต้ระดับราคาเงื่อนไข (Barrier Level) ที่ตั้งไว้ (American "Up-and-Out" Put Option) และศึกษาภายใต้กรณีที่ระดับราคาเงื่อนไขที่ตั้งไว้มากกว่าราคาใช้สิทธิเสมอ (Out-of-the-Money) โดยใช้ดัชนีราคา SET50 เพื่อศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา SET50 และค่าความผันผวนในการส่งผลต่อราคาของ American barrier option

จากผลการศึกษาพบว่าเมื่อราคาเริ่มต้นของดัชนี SET50 มีค่าเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ราคาของ American barrier option และ European barrier option มีค่าลดลงเนื่องจากราคาเริ่มต้นของดัชนี SET50 นั้นเข้าใกล้ระดับราคาเงื่อนไขและราคาใช้สิทธิมาก และเมื่อค่าของความผันผวนมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ราคาของ American barrier option มีค่าเพิ่มขึ้น สำหรับความผันผวนที่มากขึ้นนั้นทำให้ผู้ถือตราสารสิทธินั้นมีโอกาสที่จะได้ผลตอบแทนเพิ่มขึ้นจากราคาที่มีโอกาสขึ้นหรือลงที่เพิ่มขึ้นตามค่าของความผันผวน

คำสำคัญ: อเมริกันออปชั่น, ออปชั่นแบบมีเงื่อนไขราคา

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the American Barrier Option by using Decomposition Technique, which is separated into two parts, first part is the price of European Barrier Option and the second part is the early exercise premium. We choose to study American "Up-and-Out" Put Option under the condition Out-of-the-Money. By using the data of SET50 index price and observing SET50 index price and volatility that effect to the price of American Barrier Option.

The result shows that when the SET50 index price increase is close to the barrier level or exercise price, the price of American Barrier Option and European Barrier Option decrease. In addition, when volatility increase, American Barrier Option also increase. So that increasing of the volatility will make a chance that the option holder can get the more profit.

KEYWORDS: AMERICAN BARRIER OPTION, DECOMPOSITION TECHNIQUE

Rangsit University

1. บทนำ

ในปัจจุบัน มีผู้สนใจเข้าลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากผู้ลงทุนนั้นมีโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าการลงทุนในสินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นผู้ลงทุนก็อาจได้รับผลตอบแทนเชิงลบหรือขาดทุนจากการลงทุนได้เช่นเดียวกัน

สถาบันหรือองค์กรต่างๆจึงได้มีการคิดค้นและออกผลิตภัณฑ์ทางการเงินขึ้นมามากมายเพื่อรองรับและจำกัดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยที่ตราสารสิทธิ (Option) ก็เป็นผลิตภัณฑ์ทางการเงินอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับผู้ลงทุนที่สามารถนำไปใช้บริหารและจัดการกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งมีทั้งตราสารสิทธิแบบมาตรฐาน (Plain Vanilla Option) คือตราสารสิทธิที่ไม่มีความซับซ้อนในการใช้สิทธิและตราสารสิทธิในรูปแบบที่ไม่ใช่มาตรฐาน (Exotic Option)

สำหรับตราสารสิทธิในรูปแบบที่ไม่ใช่มาตรฐาน (Exotic Option)นั้น ได้ถูกนำมาใช้มากขึ้นทั้งในการธนาคาร องค์กรหรือสถาบันการเงินต่างๆเพื่อใช้ในการบริหารจัดการกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อสินทรัพย์ ถึงแม้ว่าตราสารสิทธิในรูปแบบมาตรฐานนั้นจะถูกใช้เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงอยู่แล้ว แต่ก็ยังไม่สามารถรองรับได้กับความเสี่ยงหลากหลายรูปแบบที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึงได้มีการคิดค้นตราสารสิทธิในรูปแบบที่ไม่ใช่มาตรฐานเพื่อรองรับกับความเสี่ยงในรูปแบบต่างๆและรวมถึงราคาของตราสารสิทธิ (Premium) ที่ลดลงกว่าตราสารสิทธิแบบมาตรฐานอีกด้วย เช่น Asian option, Barrier option และ Look back option เป็นต้น การค้นคว้านี้จึงทำเพื่อศึกษาตราสารสิทธิในรูปแบบที่ไม่ใช่มาตรฐาน โดยจะทำการประเมินมูลค่าตราสารสิทธิแบบมีเงื่อนไขราคาที่สามารถใช้สิทธิได้ก่อนวันหมดอายุ (American Barrier Option) โดยใช้เทคนิคการแยกส่วน (Decomposition Technique)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินมูลค่า American Barrier Option โดยใช้เทคนิคการแยกส่วน (Decomposition Technique)

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 การตั้งค่าเงื่อนไขที่ต้องการศึกษา

สำหรับเงื่อนไขที่ต้องการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน เพื่อศึกษามูลค่าของตราสารสิทธิเมื่อดัชนีราคาเริ่มต้นของ SET50 และเพื่อศึกษามูลค่าของตราสารสิทธิเมื่อค่าความผันผวนเปลี่ยนแปลงไป โดยแบ่งการตั้งค่าเงื่อนไขเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ทำการตั้งค่าเงื่อนไขเป็น

1.1 ค่าดัชนีราคาเริ่มต้นของ SET50 (S_0) เป็น 900, 925, 950 และ 975 จุด

1.2 ค่าความผันผวน (Volatility) เป็น 0.2, 0.3 และ 0.4

1.3 ค่าราคาใช้สิทธิ (K) เป็น 950 จุด

1.4 ค่าระดับราคาเงื่อนไข (H) เป็น 1,000 จุด

1.5 ค่าอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (r) เป็น 2.3178% (ข้อมูลจากอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาล 1 ปี ณ วันที่ 2 มกราคม 2557)

1.6 อายุของตราสารสิทธิเป็น 0.25, 0.50, 0.75 และ 1 ปี

Rangsit University

ส่วนที่ 2 ทำการตั้งค่าเงื่อนไขเป็น

1.1 ค่าดัชนีราคาเริ่มต้นของ SET50 (S_0) เป็น 900, 930, 960 และ 990 จุด

1.2 ค่าความผันผวน (Volatility) เป็น 0.2, 0.3 และ 0.4

1.3 ค่าราคาใช้สิทธิ (K) เป็น 960 จุด

1.4 ค่าระดับราคาเงื่อนไข (H) เป็น 1,200 จุด

1.5 ค่าอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (r) เป็น 2.3178% (ข้อมูลจากอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาล 1 ปี ณ วันที่ 2 มกราคม 2557)

1.6 อายุของตราสารสิทธิเป็น 0.25 0.50 0.75 และ 1 ปี

โดยที่การศึกษาทั้ง 2 ส่วน เป็นการศึกษาเพื่อศึกษามูลค่าของตราสารสิทธิเมื่อดัชนีราคาเริ่มต้นของ SET50 และเพื่อศึกษามูลค่าของตราสารสิทธิเมื่อค่าความผันผวนเปลี่ยนแปลงไปเช่นเดียวกันแต่ในส่วนที่ 2 นั้นได้มีการปรับค่าค่าดัชนีราคาเริ่มต้นของ SET50 ราคาใช้สิทธิ และระดับราคาเงื่อนไข เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของตราสารสิทธิว่ามีทิศทางเดียวกันหรือไม่

3.2 ขั้นตอนการคำนวณ

3.2.1 Decomposition technique

Decomposition technique หรือเทคนิคการแยกส่วน คือเทคนิคแยกส่วนในการคำนวณ ทั้งนี้เพื่อลดความยุ่งยากและเวลาในการคำนวณ ซึ่งในที่นี้ได้ทำการคำนวณ American “Up-and-Out” Put Option โดยแยกส่วนการคำนวณเป็นการคำนวณ European Put Option แบบมาตรฐานและการคำนวณค่าพรีเมี่ยม (Premium) ของ American “Up-and-Out” Put Option

B. Gao, J. Huang and M. Subrahmanyam (1999) ได้ใช้เทคนิคนี้ในการประเมินมูลค่า American “Up-and-Out” Put Option โดยมีรูปแบบตามสมการ

$$P_{uo}(S_0,K) = p_{uo}(S_0,K) + P^p_{uo}(S_0,K) \tag{3.1}$$

ซึ่ง $p_{uo}(S_0,K)$ จะเป็นค่าของ European “Up-and-Out” Put Option ตามสมการ

$$\begin{aligned} p_{uo}(S_0,K) &= p^0(S_0,K) - p_{ui}(S_0,K) \\ &= p^0(S_0,K) - (H/S_0)^{2\lambda-2}\, p^0(H^2/S_0,K) \end{aligned} \tag{3.2}$$

สำหรับค่า p^0 หาได้โดยคำนวณจากสมการ Black-Scholes เพื่อหาค่า European Put Option แบบมาตรฐาน และค่า $P^p_{uo}(S_0,K)$ เป็นค่าพรีเมี่ยม (Premium) ของ American “Up-and-Out” Put Option ซึ่งสามารถหาได้ตามสมการ

$$P^p_{uo} = \int_0^T e^{-rt} rK\left[N(-d_2(S_0,B^p_{uo,t},t)) - (H/S_0)^{2\lambda-2} N(-d_2(H^2/S_0,B^p_{uo,t},t))\right]dt \tag{3.3}$$

โดยที่

Rangsit University

$$\mu \equiv r - \sigma^2/2$$

$$\lambda \equiv \frac{r + \sigma^2/2}{\sigma^2}$$

$$d_2(x,y,t) = \frac{\ln(x/y) + \mu t}{\sigma\sqrt{t}}$$

$$d_1(x,y,t) = d_2(x,y,t) + \sigma\sqrt{t}$$

และตัวแปรต่างๆคือ

P_{uo} คือค่า American “Up-and-Out” Put Option

p_{uo} คือค่า European “Up-and-Out” Put Option

p_{ui} คือค่า European “Up-and-In” Put Option

P_{uo}^{p} คือค่าพรีเมี่ยม (Premium) ของ American “Up-and-Out” Put Option

S คือราคาของสินทรัพย์อ้างอิง (Spot price)

K คือราคาใช้สิทธิ (Exercise price *หรือ* Strike price)

H คือระดับราคาเงื่อนไข (Barrier level)

r คืออัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง

t คือเวลาใดๆระหว่างเวลาเริ่มต้นจนถึงเวลา ณ วันหมดอายุ

T คือเวลา ณ วันหมดอายุ

σ คือค่าความผันผวน

$N(.)$ คือค่า Cumulative standard normal function

B_{uo}^{p} คือค่า Optimum exercise boundary

จะเห็นได้ว่าในส่วนของ p_{uo} เราสามารถหาค่าได้ตามสมการที่ (3.2) แต่ในส่วนของ P_{uo}^{p} เรายังคงติดตัวแปร B_{uo}^{p} ซึ่งเราจะกล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

3.2.2 การประมาณค่า Optimum exercise boundary

B. Gao, J. Huang and M. Subrahmanyam (1999) ได้เสนอการประมาณค่า Optimum exercise boundary ด้วยวิธี Multi-piece exponential (MPE) เริ่มต้นในที่นี้โดยขอใช้ตัวแปร B_t แทนที่ B_{uo}^{p} ในสมการที่ (3.3) และคิดในช่วงเวลา $[t_1, t_2]$ โดยที่ $0 \le t_1 < t_2 \le T$ จะได้สมการ

$$P_{uo}^{p}(S_{t_1}, t_1, t_2) = \int_{t_1}^{t_2} e^{-rt} rK\left[N(-d_2(S_{t_1}, B_t, t)) - (H/S_{t_1})^{2\lambda-2} N(-d_2(H^2/S_{t_1}, B_t, t))\right]dt \qquad (3.4)$$

เมื่อให้ $B_t = Be^{bt} \forall t \in [t_1, t_2]$ โดยที่ B และ b จะหาค่าในภายหลัง ภายใต้การประมาณค่านี้จะทำให้ได้ค่า P_{uo}^{p} เป็น

$$P_{uo}^{p}(S_{t_1}, K, B, b, t_1, t_2) \approx KI(S_{t_1}, B, b, t_1, t_2) - K(H/S_{t_1})^{2\lambda-2} I(H^2/S_{t_1}\, B, b, t_1, t_2) \qquad (3.5)$$

ที่ I คือการอินทิเกรตบายพาส

$$I(S, B, b, t_1, t_2) \equiv \int_{t_1}^{t_2} rN(-d_2(S, Be^{bt}, t))e^{-rt}dt$$

Rangsit University

$$= e^{-rt_1} N(xt_1^{1/2} + yt_1^{-1/2}) - e^{-rt_2} N(xt_2^{1/2} + yt_2^{-1/2})$$
$$+ \frac{1}{2}(\frac{x}{z}+1)e^{y(z-x)}\left[N(zt_2^{1/2} + yt_2^{-1/2}) - N(zt_1^{1/2} + yt_1^{-1/2})\right]$$
$$+ \frac{1}{2}(\frac{x}{z}-1)e^{-y(z+x)}\left[N(zt_2^{1/2} - yt_2^{-1/2}) - N(zt_1^{1/2} - yt_1^{-1/2})\right] \quad (3.6)$$

โดยที่

$$x = -(r - b - \frac{\sigma^2}{2})$$
$$y = -\ln(\frac{S}{B})\Big/\sigma$$
$$Z = \sqrt{x^2 + 2r}$$

สมการที่ (3.6) แสดงการประมาณค่า P_{uo}^{p} ในช่วงเวลา $[t_1, t_2]$ และสำหรับกรณีช่วงเวลา $[0,T]$ นั้นเราต้องทำการประมาณค่าซ้ำในแต่ละส่วนเวลาที่เราต้องการ จะทำให้เราประมาณค่า P_{uo} ได้ตามสมการ

$$P_{uo}(S_0,0,T) \approx p_{uo}(S_0,K,T) + \sum_{i=1}^{N} KI(S_0, B_i^N, b_i^N, \frac{i-1}{N}T, \frac{i}{N}T)$$
$$-\sum_{i=1}^{N}(\frac{H}{S_0})^{2\lambda-2} KI(\frac{H^2}{S_0}, B_i^N, b_i^N, \frac{i-1}{N}T, \frac{i}{N}T) \quad \text{if } S_0 > B_1^N \quad (3.7)$$
$$\approx K - S_0 \quad \text{if } S_0 \le B_1^N$$

ส่วนที่เหลือที่เราต้องทำการหาคือ B และ b จำนวน $2N$ ตัวแปร $\left(B_i^N, b_i^N, i = 1,2,...,N\right)$ โดยให้ $\left(B_j^N, b_j^N\right)_{j>i}$ ที่เวลา $t = \frac{i-1}{N}T$ ดังนั้นคู่ของ $\left(B_i^N, b_i^N\right)$ จะสามารถคำนวณได้จาก 2 สมการ (Nonlinear equation) ด้านล่าง

$$K - B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T} = p_{uo}(B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}, K, \frac{N-i+1}{N}T)$$
$$+\sum_{j=i}^{N} KI(B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}, B_j^N e^{b_j^N \frac{i-1}{N}T}, b_j^N, \frac{j-i}{N}T, \frac{j-i+1}{N}T) \quad (3.8)$$
$$-\sum_{j=i}^{N}(\frac{H}{B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}})^{2\lambda-2} KI(\frac{H^2}{B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}}, B_j^N e^{b_j^N \frac{i-1}{N}T}, b_j^N, \frac{j-i}{N}T, \frac{j-i+1}{N}T)$$

และ

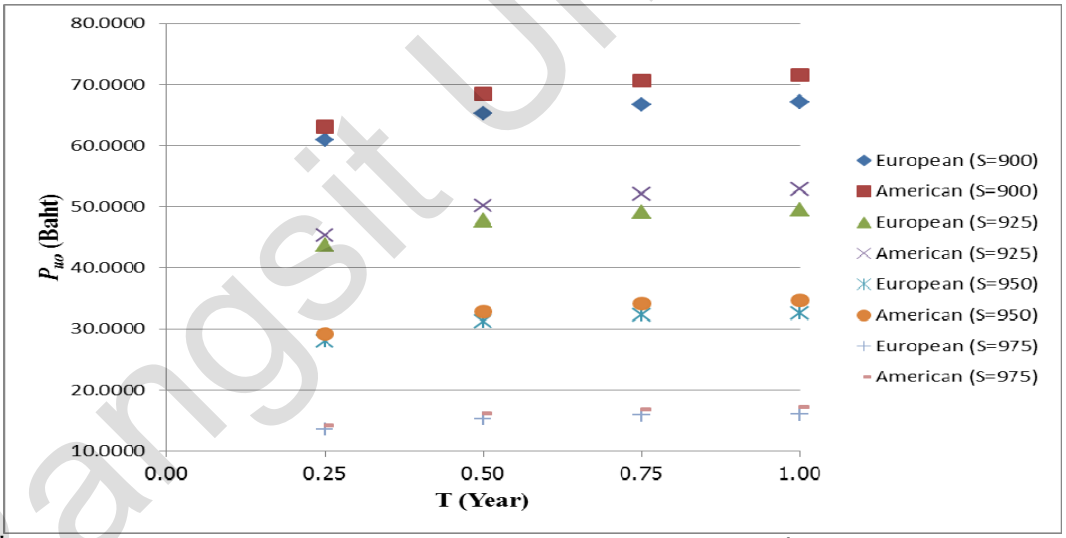
Rangsit University

$$
\begin{aligned}
-1 = &-N(d_1(B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}, K, \frac{N-i+1}{N}T)) \\
&+\sum_{j=i}^{N} KI_S(B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}, B_j^N e^{b_j^N \frac{i-1}{N}T}, b_i^N, \frac{j-i}{N}T, \frac{j-i+1}{N}T) \\
&+\sum_{j=i}^{N} (\frac{H}{B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}})^{2\lambda} KI_S(S = \frac{H^2}{B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}}, B_j^N e^{b_j^N \frac{i-1}{N}T}, b_i^N, \frac{j-i}{N}T, \frac{j-i+1}{N}T) \\
&+(2\lambda-2)\sum_{j=i}^{N} (\frac{H}{B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}})^{2\lambda-2} (\frac{K}{S_0}) I(\frac{H^2}{B_i^N e^{b_i^N \frac{i-1}{N}T}}, B_j^N e^{b_j^N \frac{i-1}{N}T}, b_i^N, \frac{j-i}{N}T, \frac{j-i+1}{N}T)
\end{aligned}
\tag{3.9}
$$

4. ผลการวิจัย

เนื่องจากผลการศึกษาทั้งสองส่วนมีความสอดคล้องกันจึงนำผลการศึกษาบางส่วนในส่วนที่ 1 มานำเสนอดังนี้

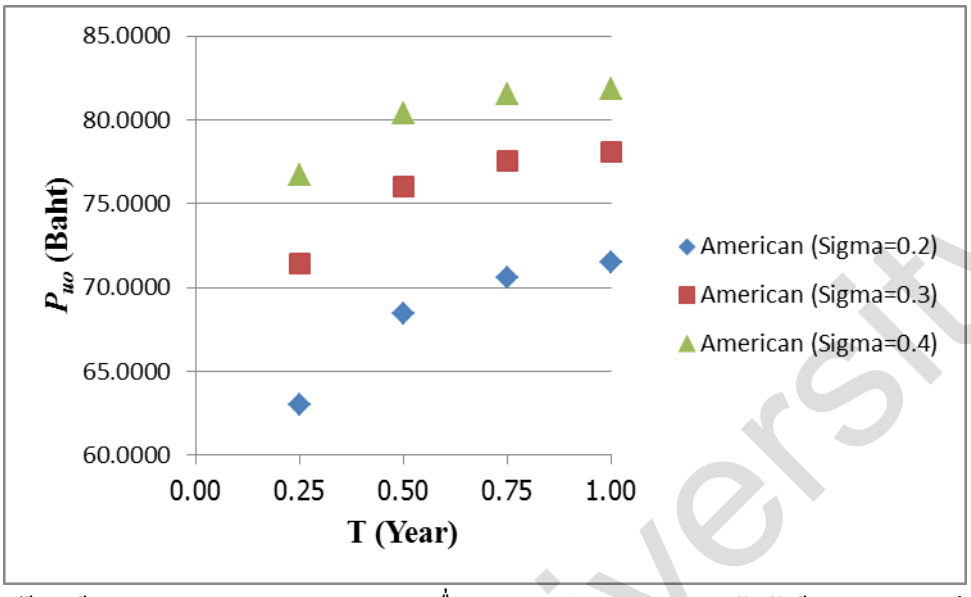
ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคา SET50 กับราคาของ American Barrier Option และราคาของ European Barrier Option



รูปที่ 4.1 เปรียบเทียบราคา American Barrier Option และ European Barrier Option ที่อายุสัญญา T = 0.25 0.50 0.75 และ 1 ปี สำหรับ σ = 0.2

จากรูปที่ 4.1 พบว่าเมื่อราคาดัชนี SET50 เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ราคาของ American Barrier Option และ European Barrier Option นั้นลดลงในทุกค่าความผันผวน และเห็นได้ว่าราคาของ American Barrier Option นั้นมากกว่าราคาของ European Barrier Option เสมอ เนื่องจากเทคนิคการแยกส่วน (Decomposition Technique) ที่ได้นำมาใช้ในการคำนวณนั้น ราคาของ American Barrier Option ได้มาจากการนำราคาของ European Barrier Option บวกด้วยค่าของ Early Exercise Premium ทำให้ราคาของ American Barrier Option นั้น มากกว่าราคาของ European Barrier Option เสมอ

Rangsit University



รูปที่ 4.2 เปรียบเทียบราคา American Barrier Option เมื่อ σ = 0.2 0.3 และ 0.4 สำหรับดัชนีราคา SET50 เท่ากับ 900

จากรูปที่ 4.2 พบว่า เมื่อความผันผวนเมื่อความผันผวนมีค่าเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ราคาของ American Barrier Option นั้นเพิ่มขึ้นในทุกค่าของดัชนีราคา SET50 และเห็นได้ว่าเมื่ออายุสัญญาเพิ่มมากขึ้น ส่งผลทำให้ราคาของ American Barrier Option นั้นเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน เนื่องจากระยะเวลาที่นานขึ้นของอายุสัญญา ทำให้ผู้ถือสัญญานั้นมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่มากขึ้น

5. การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาทั้ง 2 ส่วนนั้น พบว่ามีความสอดคล้องกันดังนี้

1. ราคาของ American Barrier Option นั้น มากกว่าราคาของ European Barrier Option เสมอ เนื่องจากเทคนิคการแยกส่วน (Decomposition Technique) ที่ได้นำมาใช้ในการคำนวณนั้น ราคาของ American Barrier Option ได้มาจากการนำราคาของ European Barrier Option บวกด้วยค่าของ Early Exercise Premium ทำให้ราคาของ American Barrier Option นั้น มากกว่าราคาของ European Barrier Option เสมอ

2. เมื่อราคาดัชนี SET50 เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ราคาของ American Barrier Option และ European Barrier Option นั้นลดลงในทุกค่าความผันผวน เนื่องจากราคาเริ่มต้นของดัชนี SET50 นั้นเข้าใกล้ Barrier level และราคาใช้สิทธิมากขึ้น

3. เมื่อความผันผวนเมื่อความผันผวนมีค่าเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ราคาของ American Barrier Option นั้นเพิ่มขึ้นในทุกค่าของดัชนีราคา SET50 เนื่องจากความผันผวนที่มากขึ้นนั้นทำให้ผู้ถือตราสารสิทธินั้นมีโอกาสที่จะได้กำไรมากจากราคาที่มีโอกาสขึ้นหรือลงมากขึ้น

4. เมื่ออายุสัญญาเพิ่มมากขึ้น ส่งผลทำให้ราคาของ American Barrier Option นั้นเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน เนื่องจากระยะเวลาที่นานขึ้นของอายุสัญญา ทำให้ผู้ถือสัญญานั้นมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่มากขึ้น

Rangsit University

6. บทสรุป

การศึกษาในครั้งนี้จึงจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทาง วิธีการ ในการประเมินมูลค่า American barrier option ด้วยวิธี Decomposition technique สำหรับตัวเลขที่อ้างอิงขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณนั้นเป็นการอ้างอิงเชิงทฤษฎี เพื่อศึกษาว่าวิธีการ Decomposition technique นั้นสามารถใช้ได้จริง ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการคำนวณด้วยวิธีการดังกล่าวนั้นมีความแม่นยำและรวดเร็ว ซึ่งสามารถเป็นอีกหนึ่งแนวทางให้ผู้ที่ต้องการจะศึกษาต่อหรือผู้ที่ต้องการนำไปใช้งานจริงได้นำวิธีการนี้ไปใช้อย่างเกิดประโยชน์

เอกสารอ้างอิง

Barone-Adelsi G., and R. Whaley, 1987, “Efficient Analytic Approximation of American Option Values”, Journal of Finance, 42, 301-320.

Gao B., J. Huang and M. Subrahmanyam, 1999, “The valuation of American Barrier Options Using the Decomposition Technique”, Journal of Economic and Control, Vol. 24 Issue 11, pp 1783-1827.

Ju N., 1998, “Pricing an American Option by Approximating Its Early Exercise Boundary as a Multipiece Exponential Function”, Review of Financial Studies, 11, 627-646.

Kim Y. H., S. Heo, P. C. Cordo and Y. S. Jang, 2008, “Accuracy Tests of American Put Valuation Models for Pharmaceutical Equity Options”, Journal of Business & Economies Research

Rangsit University

การพัฒนาเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมกับความต้องการด้านซอฟต์แวร์ของบุคลากรฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ กรณีศึกษา บริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน)

A Development of Criteria to Consider when Selecting the Software Package for the Human Resources Management with Appropriate Software Requirements of the Staffs in Human Resources Department: A Case Study of DEMCO PUBLIC CO, LTD.

ใกล้รุ่ง มูลรัตน์[1*] และวุฒิพงษ์ ชินศรี[2]

Klairung Moonrat[1*] and Wutthipong Chinnasri[2]

[1]นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต*
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000
[2]อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000
**Corresponding author, E-mail : klairung007@gmail.com*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบฟังก์ชันการทำงานของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์จำนวน 3 ยี่ห้อ ได้แก่ซอฟต์แวร์ HR PRO HRMI และ HRM 2) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบริษัท 3) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการด้านซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากร 4) เพื่อพัฒนาเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมกับบริษัท ซึ่งใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ประชากรคือ ผู้บริหาร และบุคลากรของบริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) ทั้งหมด 376 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูป อันดับหนึ่ง ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีของระบบ ส่วนด้านความต้องการด้านการใช้งานซอฟต์แวร์ของบุคลากร พบว่าส่วนใหญ่ต้องการระบบที่พนักงานสามารถตรวจสอบวันลาทั้งหมด วันลาที่ใช้ไป และวันลาคงเหลือของการลาแต่ละประเภท ผ่านเครือข่ายออนไลน์มากที่สุด จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า 1) ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อความต้องการด้านซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 2) ตำแหน่งงานที่แตกต่างกันมีผลต่อความต้องการด้านซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 3) หน่วยงานที่แตกต่างกันมีผลต่อความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากรไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาจากระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สำหรับในส่วนของเกณฑ์ประกอบการตัดสินใจในการเลือกใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย 1) เกณฑ์คุณสมบัติขั้นต่ำในการเลือกฮาร์ดแวร์และ

Rangsit University

ซอฟต์แวร์ 2) เกณฑ์ความต้องการด้านระบบงานย่อย และ 3) เกณฑ์ด้านราคาและค่าใช้จ่ายของระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

คำสำคัญ : ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป การบริหารทรัพยากรมนุษย์ เกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูป

Abstract

The objectives of this research are: 1) to study and compare the functionality and usability of the three brands of software package (HR Pro software, HRMI and HRM) for the human resources management, 2) to study and compare the factors affecting the selection of software package for the human resources management, 3) to study and compare the software requirements from the staffs, and 4) to develop the criteria to consider when selecting the software package for the human resources management with appropriate software requirements. Questionnaires used to record and populate data. Data collection was managed by Demco Public Co. Ltd. The data collection was undertaken by 376 people and was analyzed using rapidity, percentages and standard deviation. The results showed that the technology of the system is the first factor that it affecting the selection of software package. The system which staffs can check all leave days, usage vacation leave, and remaining leave days in each categories through system is the first requirement from the staffs. From the hypothesis testing assumptions found: 1) different levels of education affects the software requirements for human resources management differ significantly at the .01 level. 2) different positions affect the software requirements for human resources management from the staffs differ significantly at the .05 level. 3) different business units affects the software requirements for human resources management are not different when consider at statistical significance level of .05. The developed criteria to consider when selecting the software package for the human resources management are including 1) the minimum requirements for hardware and software, 2) the requirement in sub modules, and 3) the software package cost and other related expense.

Keywords : *Software Package, Human Resources, Criteria for Selecting the Software package*

1. บทนำ

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้มีบทบาทมากสำหรับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน และกลายเป็นปัจจัยหลักของการดำเนินชีวิตในสังคมไทยสมัยใหม่ไปแล้ว ไม่ว่าจะหน่วยงานขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก หน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานของรัฐ แม้กระทั่งตัวบุคลากรที่ทำงานในองค์กรล้วนต่างก็ต้องการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ มาช่วยลดขั้นตอนในการทำงานกันทั้งสิ้น ระบบสารสนเทศสำหรับฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Information System : HRIS) เป็นระบบสนับสนุนการทำงานในระดับต่างๆ สนับสนุนในการเลือกสรรบุคลากร จัดการรักษาระเบียนข้อมูลบุคลากรให้มีความสมบูรณ์ และสร้างสรรกิจกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรเกิดความคิดสร้างสรรค์และทักษะในการปฏิบัติงาน Kenneth C. Laudon & Jane P.Laudon, (2002)

ระบบการลาออนไลน์ก็เป็นทางเลือกหนึ่งที่องค์กรแต่ละแห่งเลือกนำมาใช้ในการลางาน เพื่อลดขั้นตอนและกระบวนการในการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ จากการศึกษางานของ นัทประดิษฐ์ พลอยวิเศษ (2555)

Rangsit University

ซึ่งนำเสนอวิธีการในการออกแบบระบบฐานข้อมูล ระบบลางานออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่าองค์กรมีการพัฒนาในการบริหารจัดการเพิ่มมากขึ้น ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่ายและทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ลดพื้นที่ในการเก็บเอกสารและง่ายต่อการสำรองข้อมูล เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าของกิจการ

จากงานวิจัยเรื่อง การใช้งานและปัจจัยในการเลือกใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจการผลิตและการบริการในประเทศไทย ของ ทิพย์วดี ภู่ภิรมย์ (2548) ผลการวิจัยพบว่า องค์กรธุรกิจการผลิตและธุรกิจบริการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการเลือกใช้ระบบ HRIS ด้านผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ในส่วนของปัจจัยด้านอื่นๆ อันได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีของระบบ ราคาและค่าใช้จ่ายของระบบ การสนับสนุนและการให้บริการ ความปลอดภัยของระบบ คุณสมบัติของระบบ และคำแนะนำจากผู้อื่น นอกจากนั้น วรรณพร ชูสกุลพัฒนา (2546) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของธุรกิจในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีมาใช้งานในธุรกิจ คือ ปัจจัยด้านคุณภาพและราคามากที่สุด

บริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทมหาชนที่จดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกอบธุรกิจให้บริการออกแบบ จัดหา ก่อสร้าง และติดตั้งแบบครบวงจรในงานระบบไฟฟ้า ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง สถานีไฟฟ้าย่อย งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล งานด้านอนุรักษ์พลังงาน งานก่อสร้างโทรคมนาคม ซึ่งได้นำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ซอฟต์แวร์ HR PRO มาใช้ในการบริหารงานในฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา ปัจจุบันผู้ใช้งานมักพบปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์ค่อนข้างบ่อย เช่น ระบบค้างต้องทำการรีสตาร์ทเครื่องคอมพิวเตอร์จึงจะกลับมาใช้งานใหม่ได้ การทำงานของระบบมีความล่าช้า และยังพบอีกว่าการทำงานของซอฟต์แวร์ไม่รองรับกับการทำงานของบริษัท อีกทั้งปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์ที่ผู้ใช้งานไม่สามารถแก้ไขปัญหาเองได้ และไม่สามารถขอคำแนะนำหรือคำปรึกษาจากฝ่ายบริการของบริษัทผู้ผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาในการใช้งานซอฟต์แวร์ได้เนื่องจากบริษัทไม่ได้ทำการต่อ MA มามากกว่า 5 ปี

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาข้างต้นที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงเห็นว่า การมีซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดขั้นตอนการทำงานของฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ได้ พนักงานมีความสะดวกและมีความรอบคอบในการทำงานมากขึ้น จึงทำการศึกษา ค้นคว้าเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สามารถช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจในการเลือกซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่มีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานมาใช้งานภายในบริษัทแทนซอฟต์แวร์ตัวเดิมที่บริษัทไม่ได้ทำการต่อ MA (MA=Maintenance) มามากกว่า 5 ปีแล้ว

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบฟังก์ชันการทำงานของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์จำนวน 3 ยี่ห้อ ได้แก่ซอฟต์แวร์ HR PRO HRMI และ HRM

2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบริษัท

3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการด้านซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากร

4. เพื่อพัฒนาเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสมกับบริษัท

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

ในขั้นแรกผู้วิจัยได้ศึกษาระบบงานย่อยของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จากเอกสารและคู่มือการทำงาน จากนั้นจึงใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรของบริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) จำนวนทั้งหมด 376 คน โดยมีการแบ่งประชากรออก 3 กลุ่ม ได้แก่

1) ผู้บริหารที่มีส่วนในการตัดสินใจเลือกซื้อซอฟต์แวร์ จำนวน 22 คน จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของผู้บริหาร

2) พนักงานฝ่ายบุคคลที่ต้องใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 4 คน จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการด้านระบบงานย่อย ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของพนักงานฝ่ายบุคคล

3) พนักงานฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายสนับสนุน จำนวน 350 คน จะเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามสำหรับประชากรทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งได้รับการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (IOC: Index of Item-Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญก่อนที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามใช้เวลาทั้งสิ้น 20 วัน

4. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

4.1 ผลการเปรียบเทียบฟังก์ชันด้านระบบงานย่อยของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ซอฟต์แวร์ HR PRO HRMI และ HRM พบว่าทั้ง 3 ซอฟต์แวร์ มีระบบทะเบียนประวัติพนักงาน ระบบเงินเดือน ระบบควบคุมเวลาการทำงาน ระบบการอบรม ระบบสวัสดิการพนักงาน ซึ่งทำงานเป็นหน้าที่หลักเหมือนกัน

4.2 ผู้บริหารที่มีส่วนในการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 81.82 มีประสบการณ์ในการทำงานกับบริษัทตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไปร้อยละ 90.91 มีตำแหน่งผู้จัดการฝ่าย ร้อยละ 77.27 ซอฟต์แวร์ที่รู้จัก ได้แก่ ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป SAP ร้อยละ 34.48 และไม่รู้จักซอฟต์แวร์ใดๆ เลยในร้อยละ 34.48 ส่วนใหญ่คิดว่าราคาซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมมีราคาตั้งแต่ 100,001-500,000 บาท ร้อยละ 45.45 ตามลำดับ

4.2.1 จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของผู้บริหารส่วนใหญ่ ดังจะแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของผู้บริหาร

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์	$\bar{X}$	S.D.
1. ด้านเทคโนโลยีของระบบ (Technology)	4.09	0.72
2. ด้านราคาและค่าใช้จ่ายของระบบ (Pricing and Cost)	4.03	0.70
3. ด้านคุณสมบัติของระบบ (Features)	3.74	0.81

Rangsit University

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์	$\bar{X}$	S.D.
4. ด้านความปลอดภัยของระบบ (Security)	3.95	0.67
5. ด้านการสนับสนุนและการให้บริการ (Support & Services)	3.95	0.67
6. ด้านผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ (Vendor)	3.94	0.58
7. ด้านคำแนะนำจากผู้อื่น (Adivice)	3.59	0.58

จากตารางที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของผู้บริหารมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีของระบบ รองลงมาคือปัจจัยด้านราคาและค่าใช้จ่ายของระบบ และปัจจัยด้านความปลอดภัยของระบบ กับปัจจัยด้านการสนับสนุนและการให้บริการตามลำดับ

4.3 พนักงานฝ่ายบุคคลที่ต้องการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ผลการวิจัยพบว่า เป็นเพศหญิงทั้งหมดร้อยละ 100 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 75 มีประสบการณ์ในการทำงานกับบริษัทน้อยกว่า 3 ปี ร้อยละ 75 มีตำแหน่งพนักงานบุคคล และสังกัดหน่วยงานสนับสนุนร้อยละ 100 ทั้งนี้รู้จักและเคยใช้งานซอฟต์แวร์ HR PRO ร้อยละ 80 ตามลำดับ ซึ่งจะแสดงผลการวิจัยดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความต้องการด้านระบบงานย่อยในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของพนักงานฝ่ายบุคคล

ความต้องการด้านระบบงานย่อย	$\bar{X}$	S.D.
1. ความต้องการที่เป็นหน้าที่หลัก (Functional Requirement)	3.86	0.23
2. ความต้องการที่ไม่ใช่หน้าที่หลัก (Non-Functional Requirement)	3.80	0.27
3. ความต้องการด้านธุรกิจ (Domain Requirement)	3.88	0.21

จากตารางที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าพนักงานฝ่ายบุคคลมีความต้องการระบบงานย่อยของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในด้านความต้องการที่เป็นหน้าที่หลัก พนักงานฝ่ายบุคคลต้องการระบบงานย่อยในระบบสรรหาบุคลากร โดยรวมมากที่สุด รองลงมาคือต้องการระบบการกำหนดข้อมูลขององค์กร และต้องการระบบการอบรมตามลำดับ ความต้องการที่ไม่ใช่หน้าที่หลัก พนักงานฝ่ายบุคคลต้องการระบบงานย่อยในระบบบริหารการแจ้งเตือน (ผ่านโปรแกรมและระบบออนไลน์) โดยรวมมากที่สุด และความต้องการด้านธุรกิจ ต้องการระบบที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลในระดับมาก

4.3.1 บุคลากรที่ต้องการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ผลการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.18 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 69.87 มีประสบการณ์ในการทำงานกับบริษัทน้อยกว่า 3 ปี ร้อยละ 50.96 มีตำแหน่งพนักงานทั่วไป ร้อยละ 28.85 และสังกัดหน่วยงานปฏิบัติการ ร้อยละ 72.44 ซึ่งจะแสดงผลการวิจัยดังตารางที่ 3

Rangsit University

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากร

ความต้องการในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูป	$\bar{X}$	S.D.
1. ระบบที่สามารถควบคุมการขอเบิกจนถึงการคืนค่าสวัสดิการ ตลอดจนเรื่องถือครองทรัพย์สินของพนักงานได้	3.96	0.88
2. ระบบการลางานผ่านระบบออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้บริหารในการอนุมัติใบลาต่างๆ และยังแจ้งผลอนุมัติให้พนักงานทราบทาง E-mail	3.92	0.93
3. ระบบที่พนักงานสามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของตนเอง ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้	4.05	0.82
4. ระบบที่พนักงานสามารถตรวจสอบวันลาทั้งหมด วันลาที่ใช้ไป และวันลาคงเหลือของการลาแต่ละประเภท ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้	4.26	0.81
5. ระบบที่พนักงานสามารถตรวจสอบ ประวัติส่วนตัว เงินเดือนที่ได้รับ ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้	4.19	0.84
6. ระบบที่พนักงานสามารถขอทำโอที และหัวหน้างานสามารถอนุมัติการทำโอทีผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้	3.98	0.93
7. ระบบความปลอดภัยที่ผู้บริหารหรือพนักงานสามารถเข้าดูข้อมูลได้ในแต่ละระดับแตกต่างกัน ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้	4.00	0.93
8. ต้องการให้มีผู้แนะนำการใช้งานซอฟต์แวร์ เพื่อแก้ไขปัญหาเมื่อท่านพบปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานซอฟต์แวร์	4.07	0.80
9. ต้องการให้มีการอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์หลังจากบริษัทเลือกซื้อซอฟต์แวร์มาใช้งานในบริษัท โดยสามารถไปอบรมซ้ำกับผู้เชี่ยวชาญได้	4.06	0.80
10. ระบบที่พนักงานสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารขององค์กร การปรับปรุงข้อมูลส่วนตัว ผ่านเครือข่ายออนไลน์ เป็นต้น	4.03	0.78
11. ระบบที่สามารถแจ้งเตือนอัตโนมัติในรูปแบบ Alert และ E-Mail เมื่อพนักงานบันทึกอนุมัติลางาน ขอทำงานล่วงเวลา เปลี่ยนเวลาทำงาน ฯลฯ ได้	4.10	0.80
12. ระบบที่สามารถบริหารจัดการข้อมูลเกี่ยวกับเงินกู้พนักงาน ตั้งแต่วันที่ขอกู้ ระยะเวลาที่ขอกู้ และระยะเวลาที่ชำระคืน งวดการคืน เป็นต้น	3.79	0.87
13. ระบบที่ผู้บริหารหรือหัวหน้างาน สามารถเข้าดูประวัติพนักงานที่อยู่ใต้บังคับบัญชาของตนเองได้ เพื่อสั่งงานให้ตรงกับความสามารถ ผ่านระบบออนไลน์ได้	3.88	0.90
รวม	**4.02**	**0.86**

Rangsit University

จากตารางที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าระดับความต้องการซอฟต์แวร์ของบุคลากรที่ต้องการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าบุคลากรส่วนใหญ่ต้องการระบบที่พนักงานสามารถตรวจสอบวันลาทั้งหมด วันลาที่ใช้ไป และวันลาคงเหลือของการลาแต่ละประเภทผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือต้องการระบบที่พนักงานสามารถตรวจสอบประวัติส่วนตัว เงินเดือนที่ได้รับผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้ และต้องการระบบที่สามารถแจ้งเตือนอัตโนมัติในรูปแบบ Alert และ E-Mail เมื่อพนักงานบันทึกอนุมัติลางาน ขอทำงานล่วงเวลา เปลี่ยนเวลาทำงานฯลฯ ได้ตามลำดับ

5. การอภิปรายผลและสรุปผล

5.1 จากการศึกษาด้านคุณสมบัติต่างๆ และเปรียบเทียบฟังก์ชันด้านระบบงานย่อยของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของทั้ง 3 ซอฟต์แวร์ ผลการศึกษาพบว่า ซอฟต์แวร์ HR PRO ไม่สามารถรองรับกับความต้องการด้านการใช้งานด้านซอฟต์แวร์ของบริษัทได้ เนื่องจากซอฟต์แวร์ HR PRO เป็นซอฟต์แวร์เก่า และบริษัทไม่ได้ทำการต่อ MA มามากกว่า 5 ปี ในส่วนซอฟต์แวร์ HRMI และ HRM ยังมีฟังก์ชันที่สามารถรองรับกับการทำงานของบริษัทได้ และมีฟังก์ชันที่น่าสนใจอยู่หลายฟังก์ชัน ดังนั้น HRMI และ HRM จึงมีความสามารถสูงกว่า HR PRO อย่างชัดเจน

5.2 ในด้านปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของผู้บริหารที่มีต่อผลการวิจัยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีของระบบ ด้านราคาและค่าใช้จ่ายของระบบ ด้านความปลอดภัยของระบบ และด้านการสนับสนุนและการให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์วดี ภู่ภิรมย์ (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้งานและปัจจัยในการเลือกใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจการผลิตและการบริการในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า องค์กรธุรกิจการผลิตและธุรกิจบริการให้ความสำคัญกับปัจจัยในการเลือกใช้ระบบ HRIS ในด้านปัจจัยต่างๆ ที่ควรคำนึงถึงและให้ความสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีของระบบ ราคาและค่าใช้จ่ายของระบบ การสนับสนุนและการให้บริการ ความปลอดภัยของระบบ คุณสมบัติของระบบ และคำแนะนำจากผู้อื่น

5.3 ในด้านความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของพนักงานฝ่ายบุคคล ผลการวิจัยพบว่า พนักงานฝ่ายบุคคลส่วนใหญ่ต้องการระบบสรรหาบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับงานของ นิรินธน์ สุทธิพิเศษชาติ (2554) ซึ่งนำเสนอวิธีการในการออกแบบระบบสรรหาบุคลากร ผลการศึกษาพบว่าระบบสรรหาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งเพื่อให้การสรรหาบุคคลากรเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ ตอบสนองต่อการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องและก้าวสู่การแข่งขันทางธุรกิจที่เพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3.1 ในด้านความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากรผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานในการวิจัยไว้ 3 ข้อ ดังนั้นจึงขออภิปรายผลวิจัยตามสมมติฐาน ดังนี้

1) ด้านการศึกษา ที่แตกต่างกัน มีผลต่อความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติในภาพรวม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ในด้านความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากมนุษย์ โดยบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า กับบุคลากรที่วุฒิการศึกษาระดับ ม.6 ปวช. มีความต้องการด้านซอฟต์แวร์โดยภาพรวม

Rangsit University

แตกต่างกัน และบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า กับ บุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่า ม. 3 มีความต้องการด้านซอฟต์แวร์โดยภาพรวมแตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิภาศิริ นราพงษ์ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข อธิบายไว้ว่า การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมายให้บุคคลเกิดการพัฒนามีความรู้ความสามารถตามลำดับขั้นการศึกษา บุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้น มีโอกาสให้คิด วิเคราะห์ และแสวงหาความรู้ใหม่ๆ ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ด้านตำแหน่งงาน ที่แตกต่างกัน มีผลต่อความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากรแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติในภาพรวม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในด้านความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากมนุษย์ โดยบุคลากรที่มีตำแหน่งวิศวกร กับ ตำแหน่งงานอื่นๆ ซึ่งได้แก่ ตำแหน่งพนักงานคลังสินค้า พนักงานจัดส่งสินค้า และพนักงานขับรถ มีความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรษา ตั้งวราลักษณ์ (2553) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยโปรแกรมระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่าบุคลากรที่มีตำแหน่งงานต่างกัน เห็นว่าประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยโปรแกรมระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากบริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจให้บริการออกแบบจัดหา ก่อสร้าง และติดตั้งแบบครบวงจรในงานระบบไฟฟ้า ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูง สถานีไฟฟ้าย่อย งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล งานด้านอนุรักษ์พลังงาน งานก่อสร้างโทรคมนาคมซึ่งเป็นธุรกิจที่แตกต่างกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ศึกษามา

3) ด้านหน่วยงาน ที่แตกต่างกัน มีผลต่อความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากรแตกต่างกัน ซึ่งผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความต้องการด้านซอฟต์แวร์ในการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ผลการทดสอบพบว่าบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานแตกต่างกัน มีผลต่อความต้องการด้านซอฟต์แวร์สำเร็จรูปไม่แตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะปัจจุบันบุคลากรของบริษัท ยังใช้วิธีการกรอกแบบฟอร์มการลางานในเอกสารใบลางานอยู่ ทั้งนี้เมื่อบริษัทจะนำซอฟต์แวร์ที่มีระบบสำหรับให้พนักงานสามารถตรวจสอบวันลาทั้งหมด วันลาที่ใช้ไป และวันลาคงเหลือของการลาแต่ละประเภท ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้ ในด้านความต้องการของบุคลากรที่มีหน่วยงานแตกต่างกันจึงมีความต้องการด้านการใช้งานซอฟต์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรษา ตั้งวราลักษณ์ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยโปรแกรมระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรที่อยู่

Rangsit University

ในหน่วยงานต่างกัน เห็นว่าประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยโปรแกรมระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ภาพรวมและรายด้าน คือ ด้านต้นทุน ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ ไม่แตกต่างกัน

5.4 จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการสรุปและคิดว่าเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เหมาะสม ซึ่งจะเฉพาะซอฟต์แวร์ HRMI และ HRM เท่านั้น ควรมีสิ่งที่ต้องพิจารณา ดังนี้

5.4.1 ด้านคุณสมบัติขั้นต่ำในการเลือกฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงเกณฑ์คุณสมบัติขั้นต่ำในการเลือกฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์

เกณฑ์ความต้องการ	Server Specification	Client Specification
Database Management System	Windows Installer 3.0 or later, Microsoft SQL Server 2005, Microsoft SQL Server 2008 ,R2	Windows Installer 3.0 or later Microsoft SQL Server 2005 Microsoft SQL Server 2008 ,R2
Operating System	Windows Server 2003 with SP1 or later, Windows Server 2008 , R2 or later	Windows XP with SP3 or later Windows 7 Home Premium or later
CPU	Dual-Core Intel Xeon 3040 1.86 GHz, 1066 FSB	ขั้นต่ำ Intel Pentium 1 GHz
Memory	ขั้นต่ำที่ 2048 MB	ขั้นต่ำ 512 MB
Hard Disk	10 GB of available hard-disk space (SATA Recommended)	2 GB of available hard-disk space
Network Device	Network Card 100 Mbps or more	Network 100 Mbps or above

จากตารางที่ 4 เป็นคุณสมบัติขั้นต่ำของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ซึ่งผู้วิจัยได้คิดเกณฑ์นี้สำหรับเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจให้กับบริษัทว่าควรจะอัพเกรดคอมพิวเตอร์ หรือควรจะเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใหม่ที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ตามเกณฑ์ที่กำหนด

5.4.2 ด้านระบบงานย่อยของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ผลการวิจัยพบว่าซอฟต์แวร์ HRMI และ HRM มี ระบบทะเบียนประวัติพนักงาน ระบบควบคุมเวลาการทำงาน ระบบเงินเดือน ระบบการอบรม ระบบสวัสดิการพนักงาน ระบบการสรรหาบุคลากร ที่เป็นฟังก์ชันการทำงานของระบบงานย่อยที่เป็นหน้าที่หลักเหมือนกัน

5.4.2.1 ในด้านระบบงานย่อยที่แตกต่างกันของทั้ง 2 ซอฟต์แวร์ ดังนั้นควรพิจารณาให้เหมาะสมกับความต้องการ

5.4.2.1.1 ซอฟต์แวร์ HRMI มีระบบงานย่อยที่น่าสนใจ คือ (1) ระบบข้อมูลโครงการ (Job Control) ซึ่งเป็นระบบที่รองรับการเก็บข้อมูลโครงการและงานต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถหาต้นทุนในการทำงานของพนักงานและโครงการได้ (2) ระบบงานบริการข้อมูลด้วยตนเอง (Employee Self-Service : ESS) เป็นระบบที่พนักงานแต่ละคนสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้ มีการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง ซึ่งจะจำหน่ายเป็นชุดรวมกับ

Rangsit University

ระบบงานย่อยต่างๆ ทั้งหมดแล้ว ประกอบด้วย ระบบแสดงข้อมูลพนักงาน ระบบการบริหารช่วงเวลาการทำงาน ระบบบันทึกขอทำโอทีและการอนุมัติ ระบบบันทึกขอลาและการอนุมัติลา ระบบแสดงข้อมูลสรุปเวลาทำงาน และระบบบริหารข้อมูลฝึกอบรมผ่านเว็บ

5.4.2.1.2 ซอฟต์แวร์ HRM มีระบบงานย่อยที่น่าสนใจ คือ (1) ระบบบริหารจัดการข้อมูลสายอาชีพ/โครงสร้างเงินเดือน (Career Path) เป็นระบบสำหรับกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพให้กับพนักงานแต่ละตำแหน่งงาน คือ เริ่มต้นทำงานจะเติบโตสูงสุดได้ในระดับใด (2) ระบบประเมินผลพนักงาน (Evaluation) เป็นระบบที่สามารถประเมินผลได้ทั้งแบบ 360 องศา (พนักงานประเมินผลตนเอง เพื่อนร่วมงานประเมินหัวหน้าประเมิน) (3) ระบบงานบริการข้อมูลด้วยตนเอง (Employee Self-Service : ESS) เป็นระบบที่พนักงานแต่ละคนสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้ มีการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง (4) ระบบบริหารข้อมูลบทลงโทษ/รางวัล (Penalty Award) เป็นระบบเก็บข้อมูลการลงโทษพนักงาน และรางวัลที่พนักงานได้รับ โดยระบบงานย่อยของซอฟต์แวร์ HRM ทุกโมดูลจะจำหน่ายแยกโมดูล ทั้งนี้ลูกค้าสามารถเลือกระบบงานย่อยเฉพาะโมดูลที่ต้องการได้

5.4.3 ในด้านราคาและค่าใช้จ่ายของระบบ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารต้องการซอฟต์แวร์ที่มีราคาตั้งแต่ 100,001-500,000 บาท ทั้งนี้หากบริษัทต้องการฟังก์ชันที่ทำงานในซอฟต์แวร์ที่เป็นหน้าที่หลักเหมือนกัน และยังไม่พร้อมที่จะลงทุนทั้งระบบ อาจเลือกซื้อซอฟต์แวร์ HRM มาใช้งานก่อนเนื่องจากสามารถเลือกซื้อเฉพาะโมดูลที่จำเป็นก่อนได้ ซึ่งโมดูลที่มีความจำเป็นต้องซื้อในครั้งแรกจะมีด้วยกันทั้งหมด 3 โมดูล คือ โมดูลระบบบริหารข้อมูลพนักงาน โมดูลระบบบริหารเงินเดือน และโมดูลบริหารข้อมูลเวลา แต่หากอนาคตบริษัทต้องการจะเพิ่มความสามารถในการทำงานของซอฟต์แวร์ ก็สามารถซื้อโมดูลอื่นๆ เพิ่มเติมภายหลังได้ อย่างไรก็ตามหากบริษัทต้องการใช้ฟังก์ชันโดยรวมทั้งระบบ การเลือกซอฟต์แวร์ HRMI จะคุ้มค่ากว่า เนื่องจากลงทุนครั้งแรกก็มีฟังก์ชันการทำงานค่อนข้างสอดคล้องกับการทำงานของบริษัท ซึ่งซอฟต์แวร์ HRMI จะจัดจำหน่ายเป็นชุดเหมารวม ทั้งนี้ไม่ว่าบริษัทจะเลือกซื้อซอฟต์แวร์ยี่ห้อใดก็ตามจะมีค่าบริการรายปี ซึ่งทุกบริษัทที่จำหน่ายซอฟต์แวร์จะคิดค่าบริการรายปีขั้นต่ำ 10% ของราคารวมของซอฟต์แวร์โดยจะฟรีค่าบริการเฉพาะปีแรกที่ซื้อซอฟต์แวร์เท่านั้น

จากผลการวิจัยในเบื้องต้นผู้วิจัยคิดว่าสิ่งสำคัญในการพิจารณาเลือกซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ สิ่งแรกที่ควรตรวจสอบให้เรียบร้อยเสียก่อน คือ ด้านคุณสมบัติขั้นต่ำของเครื่องคอมพิวเตอร์ ว่าควรอัพเกรดหรือควรเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้รองรับกับการทำงานของซอฟต์แวร์ตัวใหม่ที่จะซื้อมาใช้งานในองค์กร จากนั้นก็ให้พิจารณาในหน้าที่การทำงานที่เป็นหน้าที่หลักในระบบงานย่อยของตัวซอฟต์แวร์ ว่าซอฟต์แวร์ตัวไหนมีฟังก์ชันที่รองรับกับการทำงานขององค์กรมากที่สุด ในด้านค่าใช้จ่ายต้องดูว่าองค์กรมีงบประมาณในการลงทุนซื้อซอฟต์แวร์มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จรูปของผู้บริหารและความต้องการด้านการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบุคลากรแล้ว พบว่า บริษัท เด็มโก้ จำกัด (มหาชน) นั้นต้องการซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีราคาตั้งแต่ราคา 100,001 บาท และไม่เกินราคา 500,000 บาท ซึ่งซอฟต์แวร์ที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ราคาและค่าใช้จ่าย และระบบงานย่อยที่ตรงกับความต้องการด้านการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบริษัทมากที่สุด ได้แก่ ซอฟต์แวร์ HRMI ส่วนซอฟต์แวร์ HRM จะเหมาะกับองค์กรทุกขนาดหรือองค์กรที่ยังมีงบประมาณไม่มากพอที่จะซื้อระบบงานย่อยทุกโมดูลได้ องค์กรสามารถเลือกซื้อเฉพาะโมดูลที่มีความจำเป็นมาใช้งานภายในองค์กรก่อนได้ ทั้งนี้หากในอนาคตองค์กรต้องการเพิ่มเติมความสามารถของซอฟต์แวร์ก็ซื้อโมดูลเพิ่มเติม

Rangsit University

ได้ในภายหลังได้ หรือต้องการโมดูลระบบงานบริการข้อมูลด้วยตนเอง (Employee Self-Service : ESS) ซึ่งเป็นระบบที่พนักงานแต่ละคนสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ผ่านเครือข่ายออนไลน์ได้ ก็สามารถเลือกเฉพาะโมดูลที่ต้องการหรือมีความจำเป็นกับองค์กรก่อนได้ เช่น ระบบแสดงข้อมูลพนักงาน ระบบการบริหารช่วงเวลาการทำงาน ระบบบันทึกขอทำโอทีและการอนุมัติ เป็นต้น

6. ข้อเสนอแนะ

เกณฑ์ในการเลือกซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ได้จากงานวิจัยฉบับนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการจัดกิจกรรมการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ระหว่างผู้บริหารและพนักงานที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกซื้อซอฟต์แวร์ เพื่อเป็นการรับรองเกณฑ์ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง

7. เอกสารอ้างอิง

ทิพย์วดี ภู่ภิรมย์ “การใช้งานและปัจจัยในการเลือกใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจการผลิตและการบริการในประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2548

นัทประดิษฐ์ พลอยวิเศษ “ระบบลางานออนไลน์ (Leave Online System)” สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 2555

วรรษา ตั้งวราลักษณ์ “การศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยโปรแกรมระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning : ERP) กรณีศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุบลราชธานี” วิทยานิพนธ์ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2553

วิภาศิริ นราพงษ์ “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์กับความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของอาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข” วิทยานิพนธ์ หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542

นิรินธน์ สุทธิพิเศษชาติ “ระบบสรรหาบุคลากร (RECRUITMENT ONLINE SYSTEM)” สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 2554

วรรณพร ชูสกุลพัฒนา “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของธุรกิจในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย” สารนิพนธ์ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, 2546

HR PRO โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับบริหารทรัพยากรมนุษย์ กรุงเทพฯ บริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด www.prosoft.co.th

HRMI โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับบริหารทรัพยากรมนุษย์ กรุงเทพฯ บริษัท โปรซอฟท์ คอมเทค จำกัด www.prosoft.co.th

BiOSOFT HRM โปรแกรมบริหารงานบุคคลไบโอซอฟต์ บริษัท บริษัท เอชพีเอส อินเทลลิเจนซ์ จำกัด www.hpssolution.com

Kenneth C. Laudon & Jane P.Laudon, Management information systems: Managing the digital Firm. 7 th (ed) Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 2002

Rangsit University

การทำนายภาวะไตวายเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล

A Prediction of Chronic Renal Failure in Diabetes Mellitus Patient using Data Mining Technique

อภันตรี สีวงกต[1] ดร.กฤษฎา ศรีแผ้ว[2]

[1] นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่ต้องได้รับการดูรักษาอย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิตของผู้ป่วย เมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานแล้ว จะมีโอกาสเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตได้ง่าย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้นำเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เพื่อทำนายภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพอัลกอริทึม Decision Tree (J48), Neural Networks และ Naive Bayes ใช้ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ผลการศึกษาพบว่า เมื่อทดสอบกับชุดข้อมูลที่ไม่ผ่านการรีแซมเพิล ทดสอบโดยวิธี Cross Validation แบบ 10-Fold อัลกอริทึม Decision Tree (J48) จะมีอัตราความถูกต้องมากที่สุดร้อยละ 92.97 แต่กลับมีค่า F-measure 0.0221 เมื่อทดสอบด้วยวิธีแบ่งข้อมูลฝึกสอนเป็น 70% และ ข้อมูลสำหรับทดสอบ 30% อัลกอริทึม Neural Network มีอัตราความถูกต้องมากที่สุดร้อยละ 93.15 แต่มีค่า F-measure 0.090 แต่เมื่อทำการรีแซมเพิลข้อมูลเพื่อให้เกิดความสมดุลพบว่า ทดสอบด้วยวิธี 10-Cross Validation อัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีประสิทธิภาพในการทำนายมากที่สุด มีอัตราความถูกต้องร้อยละ 96.059 และมีค่า F-measure 0.962 ดังนั้นวิธีการรีแซมเพิลข้อมูล จะให้ผลลัพธ์แตกต่างกันไปในแต่ละอัลกอริทึมที่นำมาใช้ นอกจากนี้ในอนาคตควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่นำมาใช้ ว่าตัวแปรไหนมีผลต่อการทำนายมากที่สุด ซึ่งจะทำให้ป้องกันการเกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน, ภาวะไตวาย, การทำเหมืองข้อมูล

Abstract

Diabetes Mellitus is a chronic disease that must be treated and taken care for the whole life in a patients. The patient will also likely is likely to have chronic renal failure, that can the cause of patients death. Therefore, this research proposed to use data mining techniques for predicting the chronic renal failure of patients with diabetes mellitus. The comparison of classification algorithms, i.e., Decision tree (J48), Neural Networks, and Naive Bayes were explored on the data of patients in Hnonghan hospital in Udonthani Province. The experimental studies are show as follows. On the non-resampling data using 10-fold cross validations, Decision tree (J48) algorithm can achieve the highest accuracy at 92.97% with F-measure 0.0221. On the training and testing data with

Rangsit University

ratio of 70:30, Neural Network algorithm can achieve the highest accuracy at 93.15% with 0.090 F-measure. However, on the resampling data using 10-fold cross validation, Decision tree (J48) algorithm outperforms the other algorithms with 96.059% accuracy and 0.962 F-measure. Therefore, resampling method provides different efficiency with regard to the applied algorithms. Furthermore, a study on the feature selection for effective prediction can be explored in the future in order to efficiently prevent the renal failure of diabetic patients.

KEYWORDS: DIABETES MELLITUS, CHRONIC RENAL FAILURE, DATA MINING

1. บทนำ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแล รักษาอย่างใกล้ชิดและอย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยจะต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่พอเหมาะ ต่อสภาพร่างกายของผู้ป่วยเอง ในผู้ป่วยเบาหวานการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มักพบได้กับผู้ป่วยที่ได้รับยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่มากเกินไป หรือมีภาวะแทรกซ้อนของโรคไตร่วมด้วย โรคเบาหวานเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไตเสื่อม หรือไตวายมากที่สุด ผู้ป่วยช่วงแรกจะไม่มีอาการอะไรเลย จนกระทั่งไตเสื่อมมาก จึงจะเกิดอาการของไตวายซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วย มีโอกาสเสียชีวิตได้โดยง่าย จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นปัจจัยที่จะเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน จึงได้มีแนวคิดว่า ควรหาแนวทางที่จะสามารถเฝ้าระวัง ป้องกัน การเกิดภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งในปัจจุบันระบบงานของโรงพยาบาล มีการบันทึกและจัดการข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แบบอิเล็กทรอนิคส์ (Electronic Health Records - EHR) ที่สามารถจัดเก็บข้อมูลของผู้ป่วย แต่ก็ยังไม่มีการนำข้อมูลเหล่านั้นมาประมวลผลขั้นสูง เพื่อเป็นสารสนเทศประกอบการตัดสินใจหรือเพื่อการวางแผน

ผู้วิจัยจึงได้นำเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล (Data mining) เพื่อนำมาใช้ทำนาย โอกาสที่ผู้ป่วยเบาหวานจะเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปวางแผนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และไปป้องกันปัญหาที่จะเกิดกับผู้ป่วยในอนาคต ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

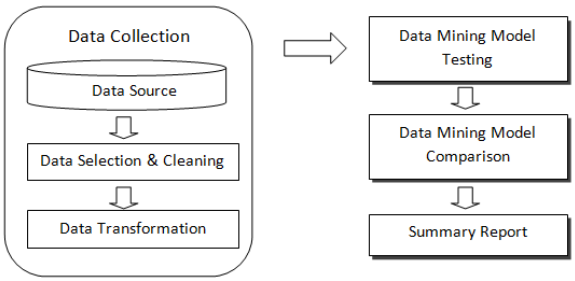
2.1 เพื่อทำนายภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล

2.2 เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพอัลกอริทึมที่เหมาะสม ในการทำนายภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ระหว่างอัลกอริทึม Decision Tree (J48), Neural Networks, Naive Bayes

3. การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีกระบวนการและขั้นตอนที่สามารถแสดงได้ดังรูปที่ 1 เพื่อประกอบความเข้าใจในกระบวนการและขั้นตอนของระบบงาน

Rangsit University



รูปที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการทำนายภาวะโรคไตวายในผู้ป่วยเบาหวาน

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (Data Collection)

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน มารับบริการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี โดยศึกษาระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาล (Data Source) ที่ใช้จัดเก็บข้อมูลผู้ป่วย จากนั้นกำหนดเงื่อนไขในการจัดเก็บข้อมูล (Data Selection & Cleaning) รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มโรคเบาหวานที่รับบริการโดยกำหนดรหัสการวินิจฉัยโรคคือ รหัส E100 ถึง E149 คือกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดต่าง ๆ โดยนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องคือ เพศ อายุ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และกำหนดช่วงเวลาข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึง 31 พฤษภาคม 2557 จากนั้นได้ทำการปรับเปลี่ยนข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการทำเหมืองข้อมูล (Data Transformation) พบว่าผู้ป่วยเบาหวาน ที่พบภาวะไตวายจำนวน 215 ราย และไม่พบภาวะไตวายจำนวน 2,754 ราย

เนื่องจากข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้ทำการทำความสะอาดข้อมูลแล้วเหลือเพียง 3,196 ราย โดยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่พบภาวะไตวาย จำนวน 308 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.64 ของจำนวนทั้งหมด และไม่พบภาวะไตวายจำนวน 2,754 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.36 ของจำนวนทั้งหมด

ดังนั้นผลการทดลองการจำแนกประเภทผู้ป่วยเบาหวานจะทำให้ค่าการประเมินมีค่าที่ต่ำ ทำให้ผลการทดลองที่ได้ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือหรือนำไปใช้ได้จริง เนื่องจากข้อมูลของคลาสทั้งสองที่ใช้เรียนโมเดลมีจำนวนที่แตกต่างกันมาก

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เสนอวิธีที่นิยมใช้เพื่อทำให้ข้อมูลมีความสมดุลกันคือ วิธีการรีแซมเพิล (Resampling Method) ซึ่งมีด้วยกัน 2 วิธี คือ With Replacement และ Without Replacement เพื่อทำให้ข้อมูลตัวอย่างที่ใช้สร้างโมเดลมีความสมดุลกัน และให้ค่าการประเมินผลการจำแนกประเภทผู้ป่วยเบาหวานได้ผลลัพธ์ที่เหมาะสม

ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาจากข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลที่ผ่านการทำความสะอาดแล้ว และข้อมูลที่ผ่านการรีแซมเพิล (Resampling Method) ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้วิธี With Replacement โดยทำให้คลาสการทำนายโรคเบาหวานมีความสมดุล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เหมาะสม

ตารางที่ 1 ผลการรีแซมเพิลข้อมูล

	ก่อนรีแซมเพิล			หลังรีแซมเพิล		
	ไม่พบภาวะไตวาย	พบภาวะไตวาย	รวม	ไม่พบภาวะไตวาย	พบภาวะไตวาย	รวม
จำนวน	2,754	215	2,969	1,459	1,510	2,969

Rangsit University

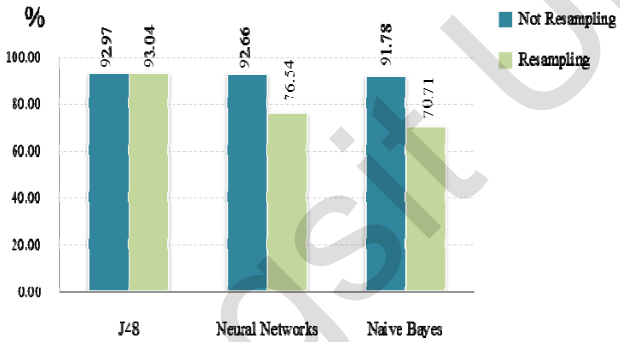
3.2 ทดสอบทฤษฎีเกี่ยวกับเหมืองข้อมูล (Data Mining Model Testing) ได้ทำการทดสอบและวัดประสิทธิภาพของแต่ละโมเดล โดยทำการแบ่งจำนวนข้อมูลที่ได้ออกเป็น 3 รูปแบบเพื่อใช้สำหรับการฝึกสอนและทดสอบตัวแบบ คือ 1) วิธี K-fold Cross Validation 2) วิธีแบ่งข้อมูลสำหรับฝึกสอนเป็น 70% และ ข้อมูลสำหรับทดสอบ 30% 3) ทดสอบกับข้อมูลสถานการณ์จริง โดยใช้เครื่องมือการทำเหมืองข้อมูล คือ โปรแกรม WEKA version 3.7.10 (Waikato Environment for Knowledge Analysis) พัฒนาโดย University of Waikato New Zealand โดยข้อมูลที่จะเข้าสู่โปรแกรม Weka จะอยู่ในรูปแบบ Arff Data file หรือ CSV Data file ก็ได้

3.3 วิเคราะห์ผลการทดลองเปรียบเทียบประสิทธิภาพ (Data Mining Model Comparison) โดยการวัดอัตราความถูกต้อง (Accuracy Rate) ค่าความแม่นยำ (Precision) ค่าความระลึก (Recall) และค่าประสิทธิภาพ (F-measure) เพื่อวัดประสิทธิภาพของระบบ ที่ต้องการทดสอบ

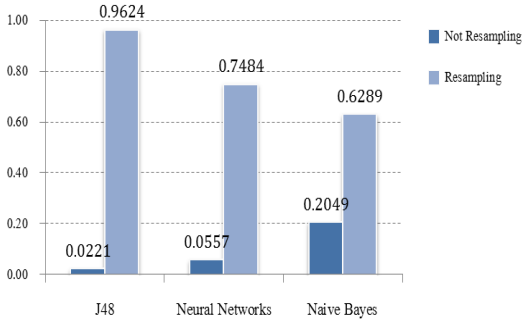
3.4 สรุปผลการดำเนินงานวิจัย (Summary Report)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการทดสอบโดยวิธี Cross Validation แบบ 10-Fold เปรียบเทียบอัตราความถูกต้องของการทดสอบการทำนายการเกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่นำมาทดสอบในแต่ละอัลกอริทึม ได้ผลการเปรียบเทียบดังรูป



รูปที่ 1 อัตราความถูกต้อง

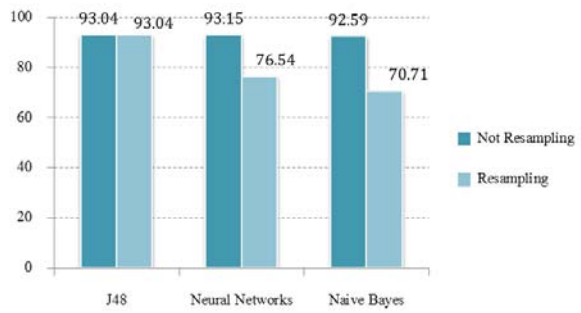


รูปที่ 2 ค่า F-measure

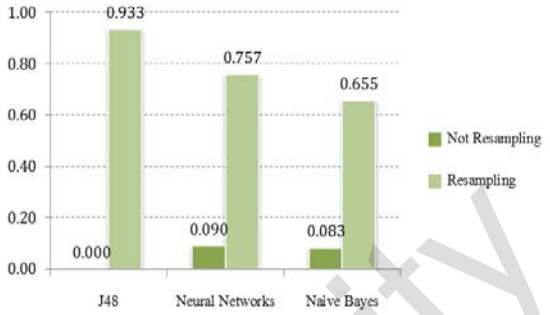
จะพบว่าการทดสอบแบบ Cross validation แบบ 10-Fold การรีแซมเพิลข้อมูล จะมีผลต่ออัตราความถูกต้องกับอัลกอริทึม Neural Networks และ Naïve Bayes โดยการรีแซมเพิล ข้อมูลทำให้อัตราความถูกต้อง ลดลงแต่ในอัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีผลทำให้อัตราความถูกต้องเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เมื่อพิจารณาถึงค่าประสิทธิภาพ (F-measure) ของการทำนายภาวะไตวายในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในแต่ละชุดข้อมูลที่นำมาทดสอบโดยวิธี Cross Validation แบบ 10-Fold พบว่าการรีแซมเพิลข้อมูลมีผลทำให้ค่า F-measure เพิ่มขึ้นอย่างมากทุกอัลกอริทึม แต่เมื่อเปรียบเทียบก่อนการรีแซมเพิลข้อมูลอัลกอริทึม Naive Bayes มีค่า F-measure มากที่สุดคือ 0.2049 แต่เมื่อรีแซมเพิลข้อมูล อัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีค่า F-measure มากที่สุดมีค่า 0.9624 ดังรูปที่ 2

4.2 วิธีแบ่งชุดข้อมูลสำหรับฝึกสอน เปรียบเทียบอัตราความถูกต้องของการทดสอบ การทำนายการเกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่นำมาทดสอบในแต่ละอัลกอริทึม

Rangsit University



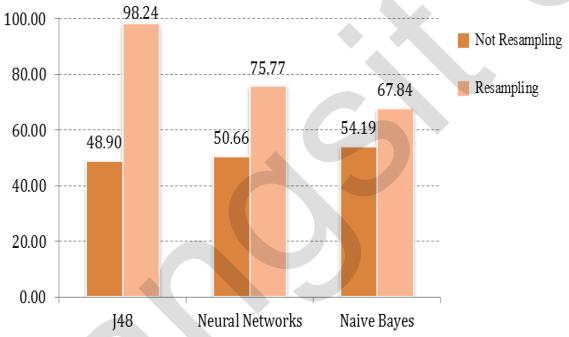
รูปที่ 3 อัตราความถูกต้อง



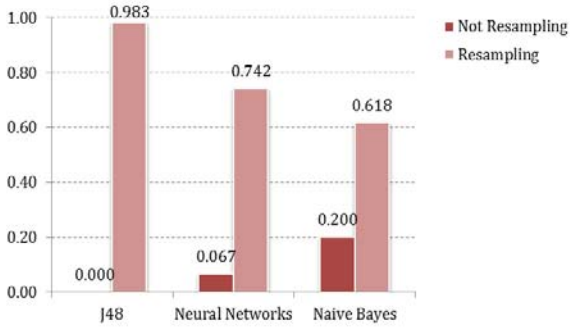
รูปที่ 4 ค่า F-measure

จากรูปที่ 3 พบว่าอัตราความถูกต้องเมื่อทดสอบโดยวิธีแบ่งข้อมูลสำหรับฝึกสอน การรีแซมเพิลข้อมูลมีผลทำให้อัตราความถูกต้องของอัลกอริทึม Neural Network และ Naïve Bayes มีค่าลดลงมาก แต่อัลกอริทึม Decision Tree (J48) แทบไม่มีผลเลย แต่เมื่อพิจารณาค่า F-measure ในการทำนายพบว่า ข้อมูลที่ยังไม่ผ่านการรีแซมเพิลมีค่า F-measure ในการทำนายน้อยมาก โดยอัลกอริทึม Neural Networks มีค่ามากที่สุด คือ 0.090 แต่เมื่อมีการรีแซมเพิลข้อมูลทำให้มีค่า F-measure ในการทำนายเพิ่มมากขึ้น โดยอัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีค่ามากที่สุดคือ 0.933

4.3 ทดสอบกับข้อมูลสถานการณ์จริง เปรียบเทียบอัตราความถูกต้องของการทดสอบ การทำนายการเกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่นำมาทดสอบในแต่ละอัลกอริทึม ได้ผลการเปรียบเทียบดังรูป



รูปที่ 5 อัตราความถูกต้อง



รูปที่ 6 ค่า F-measure

จากรูปที่ 5 พบว่าอัตราความถูกต้องเมื่อทดสอบโดยวิธีทดสอบกับข้อมูลสถานการณ์จริง เมื่อทำการรีแซมเพิลข้อมูลทำให้อัตราความถูกต้อง มีค่าเพิ่มมากขึ้นทุกอัลกอริทึมโดย Decision Tree (J48) มีค่ามากที่สุดถึงร้อยละ 98.24 แต่เมื่อพิจารณาค่า F-measure ในการทำนายพบว่าข้อมูลที่ยังไม่ผ่านการรีแซมเพิลมีค่า F-measure ในการทำนายค่อนข้างน้อยมาก โดยอัลกอริทึม Naïve Bayes มีค่ามากที่สุด คือ 0.200 แต่เมื่อมีการรีแซมเพิลข้อมูลทำให้มีค่า F-measure ในการทำนายเพิ่มมากขึ้น โดยอัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีค่ามากที่สุดคือ 0.983 ตามรูปที่ 6

Rangsit University

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วิธีการรีแซมเพิลข้อมูล มีผลทำให้อัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีอัตราความถูกต้องมากที่สุด และค่า F-measure มากที่สุดด้วยเช่นกัน แต่อัลกอริทึม Neural Networks และ Naive Bayes กลับมีอัตราความถูกต้องและค่า F-measure ต่ำลง จึงไม่เหมาะสมต่อการใช้อัลกอริทึม Neural Networks และ Naive Bayes อีกประเด็นที่ทำให้อัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ จำนวนตัวแปรที่มีจำนวนน้อย ไม่ซับซ้อนมาก จึงเหมาะสมกับการใช้ทำนาย ดังนั้นการนำข้อมูลมาใช้ในเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจจึงข้อมูลควรมีค่าที่สมดุลกัน เพื่อให้สามารถนำไปพัฒนาเป็นเครื่องมือในการทำนายผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดภาวะไตวายได้อย่างแม่นยำ และควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่นำมาใช้ว่าตัวแปรใหนมีผลต่อการทำนายมากที่สุด ซึ่งจะทำให้ป้องกันการเกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการเสียชีวิตด้วยภาวะไตวายของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ต่อไป

6. บทสรุป

การทำนายภาวะไตวายเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล วิธีการรีแซมเพิลข้อมูลให้มีความสมดุล มีผลทำให้อัลกอริทึม Decision Tree (J48) มีอัตราความถูกต้องมากที่สุด และค่า F-measure มากที่สุดด้วยเช่นกัน แต่อัลกอริทึม Neural Networks และ Naïve Bayes กลับมีอัตราความถูกต้องและค่า F-measure ต่ำลง จึงไม่เหมาะสมต่อการใช้อัลกอริทึม Neural Networks และ Naive Bayes และควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่นำมาใช้ ว่าตัวแปรไหนมีผลต่อการทำนายมากที่สุด ซึ่งจะทำให้ป้องกันการเกิดภาวะไตวายในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.กฤษฎา ศรีแผ้ว อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นอย่างยิ่ง ที่คอยให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนการแก้ปัญหาต่างๆ ในการจัดทำรายงานค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ข้าพเจ้าต้องขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้ด้วย ขอขอบคุณ คุณรังสรรค์ ศรีภิรมย์ เป็นอย่างยิ่งที่คอยสนับสนุนด้านข้อมูล ให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือด้วยดีมาโดยตลอด จนถึงให้กำลังใจในการค้นคว้าเสมอมา จนทำให้ข้าพเจ้าสามารถจัดทำรายงานค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กฤษณะ ไวยมัย, ชิดชนก ส่งศิริ และธนาวินท์ รักธรรมานนท์. “ การใช้เทคนิคดาต้าไมนิ่งเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษานิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์.” The Nectec Technical Journal 3,11(2001) : 134-142.

ชนวัฒน์ ศรีสอ้าน. ฐานข้อมูล คลังข้อมูล และเหมืองข้อมูล. ปทุมธานี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย รังสิต, 2552

บุญเสริม กิจศิริกุล. “อัลกอริทึมการทำเหมืองข้อมูล :รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.” โครงการวิจัยร่วม ภาครัฐและเอกชน ปีงบประมาณ 2545 ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2545.

สุทิน ศรีอัษฎาพร และ วรรณี นิธิยานันท์. (บรรณาธิการ). *โรคเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์,2548

Rangsit University

การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรม ของบริษัทโทรคมนาคม ABC

A DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY MANAGEMENT STRATEGIES FOR MANAGING INNOVATION OF ABC TELECOM COMPANY LIMITED

ทรงเกียรติ ปัญจมาโนชญ์ และ ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC 2) พัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC และ 3) ตรวจสอบและรับรองแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC เป็นวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทโทรคมนาคม ABC ร่วมกับการศึกษาเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC พบว่า องค์กรมีการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ องค์กรมีขนาดใหญ่และมีโครงสร้างที่ซับซ้อน องค์กรมีระบบการบริหารจัดการภายใน มีระบบการจัดการความรู้ภายในองค์กร และการส่งเสริมให้มีการประกวดโครงการด้านนวัตกรรม แต่จากทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC พบว่ายังมีช่องว่างสำหรับการจัดการดังนี้ บุคลากรภายในองค์กรใช้เวลากับการทำงานเพียงอย่างเดียวจนขาดการแสวงหาความรู้ ขาดบรรยากาศการทำงานที่สะท้อนด้านนวัตกรรมภายในองค์กร ขาดกระบวนการจัดการนวัตกรรมอย่างชัดเจน ระบบการจัดการความรู้ภายในองค์กรไม่เอื้อต่อการสนับสนุนด้านการจัดการนวัตกรรม ขาดการจัดการด้านข้อมูลสำคัญภายในองค์กร และขาดระบบการสื่อสารด้านนวัตกรรมภายในองค์กร จากช่องว่างการจัดการนวัตกรรมนี้สามารถนำการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ปิดช่องว่างดังกล่าวได้ จึงนำมาสู่การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยมีวิสัยทัศน์ดังนี้ “ABC เป็นผู้นำด้านโทรคมนาคมด้วยการจัดการด้านนวัตกรรมและขับเคลื่อนด้วยการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” มียุทธศาสตร์ที่สำคัญ 5 ยุทธศาสตร์ดังนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 1) พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 2) พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร ยุทธศาสตร์ที่ 3) พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร ยุทธศาสตร์ที่ 4) การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร และ ยุทธศาสตร์ที่ 5) การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร

คำสำคัญ: การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, การจัดการนวัตกรรม, แผนยุทธศาสตร์

Rangsit University

Abstract

The purpose of this the research compose of (1) to study the direction and current situation of innovation management for ABC Telecom Company Limited (2) to develop ICT management strategic plan for managing innovation of ABC Telecom Company Limited (3) to assessment and certify authentic ICT management strategic plan for managing innovation of ABC Telecom Company Limited. The research used qualitative method by using semi-structured interview to conduct an in-depth interview with the management who get involve with innovation management and ICT management of ABC Telecom Company Limited together with the literature reviewed. The data was analyzed by content analysis method. The research finding was:

The direction and current situation of innovation management of ABC Telecom Company Limited was founded that: The organization has a vision and strategies of the business. The organization has a large and complex structure. The organization has a management system. The organization has knowledge management system and a contest of innovation project to promote innovation in the organization. But the condition of direction and current situation of innovative management of ABC Telecom Company Limited was founded that employee spent most of the time on their work cause lack of opportunity to self development. Working environment that reflects the lack of innovation. Innovation management process is not clearly. Knowledge management systems are not conducive to supporting the innovation management. Lack of key information management within the organization. Lack of communication system of innovation within the organization. Innovation management gap can be supported by information and communication technology. ICT management strategic plan for managing innovation of ABC Telecom Company Limited composed of ICT Vision: “To lead and shape the telecom in Thailand through innovation and drive with ICT management”. And 5 important ICT strategies as followed; Strategy 1) To develop capability of human in order to support managing innovation. Strategy 2) To develop and improve information technology and communication infrastructure. Strategy 3) To develop information system, knowledge management system and learning system that support innovation processes and innovation management. Strategy 4) To enable ICT to support innovation processes. Strategy 5) To enable ICT in order to drive communication process and ensure the employee participation in the company.

KEYWORDS: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY MANAGEMENT, INNOVATION MANAGEMENT, STRATEGIC PLAN

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบัน นวัตกรรมมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนทั้งในระดับประเทศและระดับองค์กร เห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 สรุปไว้ว่า ผลกระทบจากเศรษฐกิจโลกที่เริ่มเข้าสู่ภาวะหดตัวตั้งแต่ปลายปี 2551 ได้สะท้อนถึงโครงสร้างเศรษฐกิจไทยที่มีความเปราะบาง เนื่องจากต้องพึ่งพิงเศรษฐกิจภายนอกประเทศในสัดส่วนที่สูง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจอย่างจริงจัง โดยการมองหาพลังขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจใหม่ที่เน้นการพัฒนาด้วยการเจริญเติบโตแบบสมดุลและยั่งยืนบนพื้นฐานของความได้เปรียบที่แท้จริงของประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทยได้มีการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจจากการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตที่มีราคาถูก และใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองไปสู่ระดับสูงขึ้นคือ ระบบเศรษฐกิจที่เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างนวัตกรรม โดยทางเลือกหนึ่งเพื่อไปสู่เศรษฐกิจที่มีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นนี้คือ การให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างจริงจัง

การจัดการนวัตกรรมถูกนำมาใช้สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในระดับองค์กรโดย พสุ เดชะรินทร์ (2546) กล่าวว่า นวัตกรรม ไม่ได้หมายถึงเฉพาะเทคโนโลยีชั้นสูงเท่านั้น แต่ยังหมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากสิ่งใหม่ๆ และนั่นเป็นสิ่งที่อธิบายว่า เพราะเหตุใดนวัตกรรมถึงมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจและการแข่งขันในปัจจุบัน เนื่องจากในปัจจุบันถ้าองค์กรไม่สามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงตนเองด้วยสิ่งใหม่ๆ แล้ว ย่อมจะเป็นการยากที่จะทำให้องค์กรนั้นประสบความสำเร็จในระยะยาวได้ แม้กระทั่งหน่วยงานที่ไม่ได้แสวงหากำไรหลายแห่งก็เริ่มจะพยายามพัฒนาองค์กรในเชิงนวัตกรรมมากขึ้น เช่น คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็ได้มีการกำหนดกลยุทธ์หลักของคณะในอันที่จะเป็น Innovative Business School จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงเห็นได้ว่า นวัตกรรมมีความสำคัญในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับประเทศหรือระดับองค์กร และแน่นอนว่านวัตกรรมไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติแต่ต้องอาศัยการจัดการอย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างให้เกิด การถูกทำให้ยอมรับและนำไปใช้งาน รวมทั้งการพัฒนาเพื่อให้นวัตกรรมนั้นๆ ยังคงอยู่ต่อไปในองค์กร

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้ค้นคว้าศึกษาองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม เพื่อพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรนวัตกรรมจากนักวิชาการที่เกี่ยวข้องพบว่า มีข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการนวัตกรรมทั้งสิ้น 5 ด้านดังนี้

1. การจัดการด้านบุคคลากร โดยคนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการสร้างนวัตกรรม หากองค์กรมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีความเป็นผู้นำและมีระบบการจัดการบุคลากรที่ดีแล้วก็จะนำไปสู่การพัฒนาคนในองค์กรให้มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม

2. การจัดการด้านองค์กร โดยองค์กรเปรียบเสมือนบ้านของบุคลากร ดังนั้นองค์กรจะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมที่ชัดเจน มีโครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่นแต่มีประสิทธิภาพ มีวัฒนธรรมและบรรยากาศในการคิดสร้างสรรค์ และต้องมีการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ จึงจะนำไปสู่การสร้างพื้นที่ในการสร้างนวัตกรรมที่เหมาะสม

3. การจัดการด้านกระบวนการ โดยกระบวนการเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ใช้ในการทำงาน ซึ่งจะต้องมีกระบวนการที่มีมาตรฐานในการทำงาน มีกระบวนการที่สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม และสุดท้ายต้องมีการประเมินและวัดผลด้านนวัตกรรม จึงจะทำให้เกิดกระบวนการที่ดีและสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมต่อไป

Rangsit University

4. การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยองค์ประกอบนี้ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่จะช่วยสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมให้เป็นไปอย่างมีประสิทธภาพ โดยองค์กรจะต้องมีการจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม มีการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และต้องมีระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่างๆ ที่ใช้สนับสนุนการทำงานและการพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร จึงจะทำให้การจัดการนวัตกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. การจัดการด้านปัจจัยสนับสนุน เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมภายในองค์กร ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้แก่ การให้รางวัลและการยอมรับกับผู้ที่คิดค้นนวัตกรรมขึ้นมา และการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงกลุ่มผู้มีความสามารถด้านนวัตกรรม จึงจะช่วยสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเป็นเหมือนเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมในด้านอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้นบริษัทโทรคมนาคม ABC ซึ่งเป็นบริษัทด้านธุรกิจที่อยู่ในหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศ และอยู่ในกลุ่มธุรกิจเทคโนโลยีในประเทศไทย และเป็นบริษัทที่มีการดำเนินการด้านการจัดการนวัตกรรมมาระยะเวลาหนึ่ง มองเห็นความสำคัญของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจะนำมาใช้จัดการนวัตกรรมภายในองค์กร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC จากนั้นจึงหาช่องว่างและนำมาพัฒนาเป็นแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC
2. เพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC
3. เพื่อตรวจสอบและรับรองแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

3. ขอบเขตการวิจัย

1. **ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูล (Key Informants)** ประกอบด้วย

1.1 ผู้ให้ข้อมูลด้านทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 14 ท่าน โดยแบ่งออกเป็น 4 ดังนี้

1.1.1 ผู้บริหารระดับสูงที่ทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์และทิศทางด้านนวัตกรรม และกลยุทธ์ในการพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรม จำนวน 2 ท่าน

1.1.2 ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่คิดสร้างสรรค์ และจัดการนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ จำนวน 5 ท่าน

1.1.3 ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานอาวุโสที่ทำหน้าที่บริหารจัดการองค์กรให้ไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรม จำนวน 5 ท่าน

1.1.4 ผู้บริหารระดับกลางที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จำนวน 2 ท่าน

Rangsit University

1.2 ผู้เชี่ยวชาญสำหรับการรับรองยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 5 ท่าน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.2.1 อาจารย์หรือนักวิชาการที่มีผลงานเกี่ยวกับการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมทางด้านโทรคมนาคม จำนวน 3 ท่าน

1.2.2 ผู้บริหารที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 2 ท่าน

2. **ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา**

2.1 ทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

2.1.1 การจัดการด้านทรัพยากรบุคคลากร

2.1.2 การจัดการด้านองค์กร

2.1.3 การจัดการด้านกระบวนการ

2.1.4 การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1.5 การจัดการด้านปัจจัยสนับสนุน

2.2 แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ประกอบด้วย

4. การดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบ ทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรม ของบริษัทโทรคมนาคม ABC มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม แล้วสังเคราะห์ออกมาเป็นองค์ประกอบของการจัดการนวัตกรรม เพื่อใช้ในการจัดทำกรอบการวิจัย

2. ศึกษาทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรม ของบริษัทโทรคมนาคม ABC จากเอกสารที่สำคัญดังนี้ แผนธุรกิจประจำปี แผนปฏิบัติงาน และการดำเนินงาน การวัดผล รายงานประจำปี โครงสร้างองค์กร อำนาจในการดำเนินการ รวมถึงแผนการดำเนินงานของแต่ละฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการร่างกรอบคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก

3. สร้างเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและทิศทางการจัดการนวัตกรรม ของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยมีเนื้อหาครอบคลุม 5 ประเด็นด้วยกันคือ 1) ด้านทรัพยากรบุคคล 2) ด้านองค์กร 3) ด้านกระบวนการ 4) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และ 5) ปัจจัยสนับสนุน

4. นำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างดังกล่าว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนของการใช้ภาษา

5. ปรับปรุงและจัดทำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล (Key Informants) จำนวน 14 ท่าน

7. วิเคราะห์และตรวจสอบความสอดคล้องด้านเนื้อหาระหว่างทิศทางและสภาพการจัดการนวัตกรรมที่ได้จากการสัมภาษณ์

Rangsit University

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC มีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ช่องว่างในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมระหว่างทิศทางและสภาพในการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC รายละเอียดมีดังนี้

1.1 นำผลจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำตารางวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT)

1.2 ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ให้คะแนนข้อมูลจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ในแต่ละด้านจำแนกตามกรอบการวิจัย

1.3 สรุปลำดับการให้คะแนนในแต่ละด้านจำแนกตามกรอบการวิจัย

1.4 จัดทำ TOWS Matrix เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

1.5 นำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการจัดทำ TOWS Matrix มาจัดทำเป็นตารางลำดับความสำคัญและนำไปให้พนักงานผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมให้คะแนนลำดับความสำคัญ

2. นำผลจากการวิเคราะห์ช่องว่างตามกรอบการวิจัยแต่ละองค์ประกอบมาจัดทำ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC โดยร่างแนวทางจะมีรายละเอียดดังนี้

2.1 วิสัยทัศน์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

2.2 พันธกิจการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

2.3 เป้าประสงค์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

2.4 ยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

2.5 แผนงานหรือโครงการต่างๆ ที่สนับสนุนให้เกิดยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรม

3. ตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC กับผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอาจารย์หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา จำนวน 3 ท่าน และผู้บริหารที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทโทรคมนาคม ABC จำนวน 2 ท่าน

4. จัดปรับ (ร่าง) ยุทธศาสตร์ดังกล่าว เพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ฉบับสมบูรณ์

5. นำเสนอแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากแหล่งกาเนิดของข้อมูลโดยตรง ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้จะเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth-Interview) กับ

Rangsit University

ผู้บริหารและผู้ที่ดูแลนโยบายทั้งทางด้านการจัดการนวัตกรรม และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบริษัทโทรคมนาคม ABC

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการศึกษาค้นคว้าโดยการอ้างอิงมาจากบุคคลอื่น ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการค้นคว้า ศึกษา และทบทวนเอกสารบทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่างๆ เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ อินเทอร์เน็ตและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการวิเคราะห์ช่องว่างระหว่างทิศทางและสภาพการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของบริษัทโทรคมนาคม ABC ทั้งนี้โดยใช้หลักการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังนี้

1.1 การจำแนกประเภทข้อมูล (Typological Analysis) ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรมจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ แล้วมาจำแนกเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการนวัตกรรม

1.2 การจำแนกข้อมูลในระดับจุลภาค (Domain Analysis) เป็นการจำแนกข้อมูลระดับคำและประโยคที่มีความสัมพันธ์กับประเภทของข้อมูลในข้อ 1.1

2. การให้คะแนนข้อมูลจุดแข็ง-จุดอ่อน โอกาส-อุปสรรค แต่ละด้านด้วยวิธีการถ่วงน้ำหนัก และจัดลำดับความสำคัญตามคะแนนที่ได้รับ จากนั้นจึงผลการวิเคราะห์มาพัฒนาเป็นแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC

7. สรุปผลการวิจัยและการอภิปราย

จากแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC สามารถสรุปและอภิปรายผลโดยจำแนกตามกรอบการวิจัยได้ดังนี้

1. ด้านทรัพยากรบุคคล พบว่า บุคลากรในองค์กร มีลักษณะการทำงานที่มุ่งมั่น และทุ่มเทเวลาในการทำงานอย่างมาก จนทำให้ไม่มีเวลาในการแสวงหาความรู้หรือพัฒนาตนเอง และนำไปสู่การที่บุคลากรไม่เห็นความสำคัญของนวัตกรรมและไม่มีส่วนร่วมในการคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชาพิโร (2549) ที่สรุปไว้ว่า ลักษณะขององค์ประกอบด้านนวัตกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ พนักงานจะต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม และมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกับนวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้นมา

ดังนั้นจากผลการศึกษานี้ จึงเป็นที่มาของ**แผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 1 คือ พัฒนาสมรรถนะไอซีทีของพนักงานเพื่อให้มีความพร้อมและรองรับการจัดการนวัตกรรม** โดยมีเป้าหมายคือ <u>พนักงานทุกระดับได้รับการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีเพื่อสนับสนุนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม</u> ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบการวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองแบบออนไลน์, โครงการพัฒนา ICT Online Coaching for Executive เพื่อให้บริการแก้ปัญหาและให้ความรู้เกี่ยวกับไอซีทีสำหรับผู้บริหาร เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะทำให้บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความสามารถที่เพิ่มขึ้น มีระยะเวลาในการพัฒนาตนเองที่รวดเร็วขึ้น และทำให้สามารถจัดสรรเวลาในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Rangsit University

2. ด้านองค์กร พบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมภายในองค์กรให้สอดคล้องไปกับทิศทางการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2553) ที่สรุปไว้ว่า วัฒนธรรมองค์กร เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการความรู้ ซึ่งช่วยพัฒนาไปสู่ความสามารถทางด้านนวัตกรรมได้ แต่เนื่องจาก วัฒนธรรมองค์กรของบริษัททรคมนาคม ABC นั้น มีการกำหนดและใช้งานมาเป็นระยะเวลานาน แต่ขาดการกระตุ้น ปลูกฝังและพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนให้ค่านิยมมีความแข็งแรงขึ้น จึงทำให้บุคลากรส่วนใหญ่ โดยเฉพาะพนักงานใหม่ไม่ได้เห็นความสำคัญ และความชัดเจนในการสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Cook (2002) ซึ่งสรุปไว้ว่า ค่านิยมร่วม ถือเป็นพื้นฐานขององค์กรนวัตกรรม ซึ่งต้องใช้ระยะเวลานานในการสร้าง และปลูกฝังค่านิยมด้านนวัตกรรมลงในวัฒนธรรมขององค์กร ค่านิยมที่มีความชัดเจนจะทำให้บุคลากรมีความพยายามและพร้อมที่จะทุ่มเทเพื่อให้องค์กรอยู่รอดและประสบความสำเร็จ นอกจากนี้การรับรู้ทางกายภาพด้านนวัตกรรมก็เป็นส่วนสำคัญสำหรับการจัดการนวัตกรรม เพราะการที่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กรรับรู้ว่าองค์กรมีนวัตกรรมมากน้อยเพียงใด ปัจจัยหนึ่งก็คือมาจากการรับรู้ผ่านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ สถานที่ทำงาน หรือสถานที่การให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Stamm (2008) ที่สรุปไว้ว่า สิ่งแวดล้อมทางกายภาพของการทำงาน สามารถมีบทบาทในการสนับสนุนพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในองค์กรเช่น การร่วมมือ โอกาสในการเผชิญหน้ากับบุคคลอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในการทำงานจะเป็นสัญญาณที่แท้จริงของการเปลี่ยนแปลงที่ถาวร

ดังนั้นจากผลการศึกษานี้ จึงเป็นที่มาของ**แผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 2 คือ พัฒนาและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีภายในองค์กร** โดยมีเป้าหมาย 2 ประการคือ เป้าหมายที่หนึ่ง) องค์กรมีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ สามารถอำนวยความสะดวกและรวดเร็วในการทำงานเชิงสร้างสรรค์ให้กับพนักงานในทุกระดับ ได้แก่ โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายแบบ WIFI ทุกพื้นที่ขององค์กร หรือโครงการพัฒนาและติดตั้ง Digital Board ประจำห้องประชุม เป็นต้น ซึ่งการปรับปรุงและพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานใหม่นี้ จะช่วยสนับสนุนการเกิดนวัตกรรมได้เร็วขึ้น เป้าหมายที่สอง) องค์กรมีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้าและคู่ค้า ได้แก่ โครงการพัฒนา Smart Shop โดยพัฒนาการให้บริการเป็นแบบ Mobility หรือโครงการพัฒนา 1 Sales 1 Tablet โดยให้พนักงานขายทุกคนใช้แท็บเล็ตเพื่อการให้บริการและขายสินค้า เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะทำให้บุคลากรเกิดการรับรู้ทางกายภาพด้านนวัตกรรม ซึ่งจะส่งผลต่อการบรรยากาศในองค์กร และส่งเสริมให้บุคลากรมีการพัฒนานวัตกรรม

3. ด้านกระบวนการ พบว่า องค์กรมีขนาดใหญ่ มีโครงสร้างขนาดใหญ่และมีความซับซ้อน มีกระบวนการทำงานหลากหลายขั้นตอน และไม่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมทั้งในด้านสินค้า หรือบริการ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ พรรณี สวนเพลง (2552) ที่สรุปไว้ว่า องค์ประกอบอย่างหนึ่งของการจัดการนวัตกรรม คือ องค์กรจะต้องมีกระบวนการ ขั้นตอน การผลิต การตลาด หรือการเงิน ที่ไม่ซับซ้อนยุ่งยากเกินไป สามารถเปลี่ยนแปลงได้ง่ายเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป สิ่งสำคัญอีกอย่างจากการที่องค์กรมีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อน นั่นคือ องค์กรมีข้อมูลจำนวนมาก และไม่ได้มีการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำมาใช้งานได้โดยทันที ซึ่งสิ่งนี้มีความสำคัญกับการใช้งานข้อมูลเพื่อการพัฒนานวัตกรรม โดยเฉพาะผู้บริหารที่ต้องการข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ หรือกำหนดแนวทางในการดำเนินงานด้านนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Christiansen (2000) ซึ่ง

Rangsit University

สรุปไว้ว่า ข้อมูลในองค์กรมีจำนวนมาก และเป็นทรัพยากรที่สำคัญ เพราะข้อมูลนี้มีความสำคัญที่ใช้ในการตัดสินใจ ดังนั้น องค์กรควรมีระบบจัดเก็บข้อมูลที่ดีและสามารถเผยแพร่ แบ่งปันข้อมูลให้กับหน่วยงานต่างๆ ได้รับรู้และจำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรม

ดังนั้นจากผลการศึกษานี้ จึงเป็นที่มาของ**แผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 3 คือ พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบการจัดการความรู้และระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมขององค์กร** โดยมีเป้าหมายสำคัญ 3 ประการคือ เป้าหมายแรก) องค์กรมีระบบการจัดการข้อมูลและสารสนเทศอัตโนมัติสำหรับผู้บริหาร ได้แก่ โครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อแสดงผลข้อมูลผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ เป็นต้น ซึ่งอย่างที่กล่าวไปข้างต้นว่าข้อมูลมีความสำคัญ ดังนั้นระบบจัดการข้อมูลสำหรับผู้บริหารนี้ จะช่วยสนับสนุนการทำงานของผู้บริหารให้มีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น เป้าหมายที่สอง) องค์กรมีระบบการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม เพราะนอกจากข้อมูลสำหรับผู้บริหารแล้ว ข้อมูลที่มีอยู่ภายในองค์กรยังเป็นข้อมูลที่สามารถพัฒนาเป็นองค์ความรู้สำหรับบุคลากรภายในองค์กรด้วย และองค์ความรู้นี้จะนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร ซึ่งสอดคล้องไปกับแนวคิดของ สมนึก เอื้อจิรพงษ์พันธ์ (2553) ที่ได้สรุปไว้ จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจัดการความรู้ และความสามารถทางนวัตกรรมว่า การพัฒนาระดับความสามารถทางนวัตกรรมนั้น จะต้องพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพ โดยสนับสนุนด้วยทรัพยากร และระบบจัดการความรู้ที่ดี และมีประสิทธิภาพ ได้แก่ โครงการพัฒนาเว็บท่าความรู้ที่สนับสนุนการทำงานและการจัดการนวัตกรรม หรือโครงการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นต้น และเป้าหมายสุดท้าย) องค์กรมีระบบการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนกระบวนการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม ได้แก่ โครงการปรับปรุงระบบบริหารจัดการหลักสูตรอิเล็กทรอนิกส์ หรือโครงการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่สนับสนุนพนักงานให้สร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง ซึ่งเป้าหมายนี้ ก็จะนำไปสู่การสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งสอดคล้องไปกับแนวคิดของ Quinn (1991) ที่สรุปไว้ว่าองค์ประกอบสำคัญของการจัดการนวัตกรรมอย่างหนึ่งคือ การเรียนรู้โดยถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกัน องค์กรต้องมีสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนนวัตกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า องค์กรให้ความสำคัญกับการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แต่ยังไม่ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชาพิโร (2549) ที่สรุปไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นองค์กรที่สำคัญในการสนับสนุนการจัดการนวัตกรรม เช่น เป็นแหล่งข้อมูลของนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนกระบวนการในการสร้างนวัตกรรมให้มีความสะดวก รวดเร็ว และตัดสินใจได้ง่ายขึ้น หรือการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้สำหรับประสานงานการทำงานร่วมกันของพนักงาน ทำให้เกิดความร่วมมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรม

ดังนั้นจากผลการศึกษานี้ จึงเป็นที่มาของ**แผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 4 คือ การใช้ไอซีทีเพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร** โดยมีเป้าหมาย 2 ประการคือ เป้าหมายที่หนึ่ง) องค์กรจะมีระบบสนับสนุนกระบวนการจัดการนวัตกรรม ได้แก่ โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบ ERP ให้มีประสิทธิภาพรองรับการทำงานแบบ Cloud Computing โดยใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่จากภายนอกองค์กรได้ หรือโครงการปรับปรุงระบบการจัดการความมั่นคงและปลอดภัยของข้อมูล (Data Security Management System) เป็นต้น ซึ่งเป้าหมายด้านนี้จะทำให้องค์กรมีระบบการทำงานที่จะมาช่วยสนับสนุนการจัดการนวัตกรรมเพราะการพัฒนาระบบ ERP ผ่าน Cloud

Rangsit University

Computing จะทำให้บุคลากรสามารถเข้าถึงการทำงานจากภายนอกได้ ทำให้การคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมสามารถใช้ข้อมูลจากที่ใดก็ได้ซึ่งก็จำเป็นต้องพัฒนาระบบควบคู่ไปกับการจัดการด้านความมั่นคงและความปลอดภัยของข้อมูลด้วย ประการที่สอง) องค์กรมีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สนับสนุนกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม ได้แก่โครงการพัฒนาระบบการส่งผลงานนวัตกรรมเข้าประกวดผ่านทางออนไลน์ (Online Innovation Awards) โดยเชื่อมโยงกับระบบโพสต์ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร หรือโครงการพัฒนาระบบสะสมคะแนนการคิดนวัตกรรมโดยเชื่อมโยงกับระบบจัดการรางวัลภายในองค์กร เป็นต้น ซึ่งโครงการต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากเป้าหมายนี้ ก็นำไปสู่การใช้เทคโนโลยีมาพัฒนากระบวนการสร้างนวัตกรรมให้มีความสะดวก และส่งเสริมให้เกิดการสร้างนวัตกรรมมากขึ้น โดยสรุปการดำเนินงานยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะนำมาซึ่งการสนับสนุนกระบวนการด้านนวัตกรรมในขั้นตอนต่างๆ ให้เกิดขึ้น โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการสนับสนุน ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนี้จะเป็นสื่อกลางระหว่างกระบวนการทำงานในแต่ละวันกับกระบวนการจัดการด้านนวัตกรรม ทำให้พนักงานสามารถเข้าถึงกระบวนการ พร้อมทั้งคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น

5. ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า องค์กรให้ความสำคัญ และมีการกำหนดกลยุทธ์และทิศทางในการดำเนินงานด้านนวัตกรรมมาโดยตลอด แต่มีการสื่อสารด้านนวัตกรรมลงไปยังกลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการได้ค่อนข้างน้อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Quinn (1991) ที่สรุปไว้ว่า การสื่อสารเป็นคุณลักษณะที่สำคัญ ในการช่วยสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมของพนักงาน ทำให้เกิดมุมมองด้านความคิด และเกิดความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร ดังนั้น เพื่อสื่อสารทั้งเรื่องกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ให้พนักงานเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

ดังนั้นจากผลการศึกษานี้ จึงเป็นที่มาของ**แผนยุทธศาสตร์ข้อที่ 5 คือ การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการขับเคลื่อนกระบวนการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมภายในองค์กร** โดยมีเป้าหมายคือ องค์กรมีเทคโนโลยีที่สนับสนุนการพัฒนาการสื่อสารภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ โครงการพัฒนาช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ (Social Media) เพื่อการสื่อสารและรณรงค์การมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรม หรือโครงการพัฒนาสภานวัตกรรมเสมือน (Virtual Innovation Forum) เพื่อการนำเสนอผลงานเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งยุทธศาสตร์ด้านนี้ จะทำให้องค์กรสามารถสื่อสารด้านนวัตกรรมกับบุคลากรได้อย่างทั่วถึงและชัดเจน โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารมาช่วยสนับสนุนช่องทางการสื่อสารอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

8. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรกำหนดระยะเวลาในการนำผลวิจัยไปใช้ โดยพิจารณาเลือกยุทธศาสตร์ หรือโครงการที่มีความสำคัญ และจำเป็นต่อการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรนวัตกรรมก่อน

1.2 ควรมีการวางแผน และสื่อสารอย่างเป็นระยะ พร้อมทั้งกระตุ้นด้วยกิจกรรมควบคู่กันไป เพื่อสร้างความตระหนักรู้ให้เกิดขึ้นกับพนักงาน ว่าองค์กรกำลังดำเนินงานด้านการจัดการนวัตกรรม

1.3 สายงานที่เกี่ยวข้องเช่น สายงานการผลิตสินค้าหรือบริการ หรือสายงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรม ไปใช้เป็นต้นแบบในการ

Rangsit University

ดำเนินงาน และสามารถวางแผนร่วมกันกับหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารขององค์กร เพื่อกำหนดภาพการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยประเมินผล (Evaluation Research) การดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการต่างๆ จากแผนยุทธศาสตร์การจัดการเทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อการจัดการนวัตกรรมของบริษัทโทรคมนาคม ABC ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559). กรุงเทพมหานคร. 2555.

ชาพิโร, สตีเฟ่น เอ็ม. 24/7 สร้างสรรค์นวัตกรรม 24 ชั่วโมงตลอด 7 วัน แปลจาก 24/7 Innovation: A Blueprint for Surviving and Thriving in An Age of Change โดย สาธิษฐ์ สถิรกุล. กรุงเทพมหานคร: Brand Age book. 2549.

พรรณี สวนเพลง. เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน). 2552.

พสุ เดชะรินทร์. “มองมุมใหม่”. ความสำคัญของนวัตกรรมในการแข่งขันยุคใหม่. http://www.bangkokbiznews.com, 9 ธันวาคม 2546.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. การจัดการความรู้กับนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: หจก. สามลดา, 2553.

Cook, Robin. “Lessons Learned from Innovative Organization”. Innovative Leader. http://www.winstonbrill.com/bril001/html/article_index/articles/551-600/article556_body.html, June 2013.

Christiansen, James A. Building The Innovative Organization: Management Systems that Encourage Innovation. Hampshire: Macmillan Press. 2000.

Higgins, James M. Innovate or Evaporate: Test & Improve Your Organization’s IQ – Its Innovation Quotient. New York: New Management Publishing Company. 1995.

Quinn, James B. “Managing Innovation: Controlled Chaos”. Harvard Business Review. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1504499, June 2013.

Von Stamm, Bettina. Managing Innovation, Design and Creativity. Chichester: John Wiley & Sons. 2008.

Rangsit University

การพัฒนาระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย

A Development of Online Donation Systems for Dhammakaya Temple

พระมหานพพร บุญญธรรม [1] และ ดร. จิรัชฌา วิเชียรปัญญา [2]

Phramaha Nopporn Boonyadhamma [1] and Dr.Jiracha Vicheanpanya [2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
(ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
(ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต)
และอาจารย์ประจำ สาขาวิชามัลติมีเดีย คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย ทั้งนี้โดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL สำหรับการจัดทำฐานข้อมูล โปรแกรม SQL Server 2008 เป็นเซิฟเวอร์สำหรับจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ใช้ภาษา ASP.net ซึ่งมีความยืดหยุ่นด้วยคุณสมบัติของ Common Language Runtime (CLR)ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์ การทำงานของระบบประกอบด้วยฟังก์ชั่นการทำงานหลักๆ 2 ส่วนคือ *ผู้ใช้งานทั่วไป* ประกอบด้วย 7 ระบบย่อยคือ ระบบล็อคอิน ระบบบริจาค ระบบรายงานบริจาคแบบสรุป ระบบรายงานบริจาคแบบละเอียด ระบบรายงานบริจาคแบบตามโครงการ ระบบข้อมูลสมาชิก และระบบเปลี่ยนรหัสผ่าน และ *การจัดการ* ซึ่งประกอบ ด้วย 9 ระบบย่อยได้แก่ ระบบรายชื่อบุญ ระบบรายการรับบริจาคแบบสรุป ระบบรายการรับบริจาคแบบละเอียด ระบบการตรวจสอบไฟล์ธนาคาร ระบบการจัดการหลังตรวจสอบไฟล์ธนาคาร ระบบรายงานสรุป ระบบรายชื่อล็อคอิน ระบบรายชื่อกลุ่มสิทธิ์ และระบบการให้สิทธิ์

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย จำนวน 66 คน พบว่า ผู้ประเมินมีความพึงพอใจการใช้งานระบบฯ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.88) เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายด้าน พบว่าส่วนมากมีความพึงพอใจในระดับมาก เช่น ด้านความสะดวกในการใช้งาน ($\bar{X}$ = 4.08) ด้านข้อมูลและการนำเสนอ ($\bar{X}$ = 3.86) และด้านระบบฐานข้อมูล ($\bar{X}$ = 3.84) ยกเว้นด้านคุณค่าและประโยชน์ที่พบว่า ผู้ประเมินมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.23)

คำสำคัญ: ระบบรับบริจาคออนไลน์, วัดพระธรรมกาย

Abstract

The objective of this independent study is to analytically study, design, develop and evaluate contentment of users of donation system developed by Dhammakaya Temple using Microsoft SQL for database development. SQL Server 2008 Program is a Relational Database Management System using ASP.net language which is built on the Common Language Runtime (CLR), allowing programmers to write ASP.NET code using any supported .NET language. The system consists of 2 main functions i.e. 1) for General Users, it contains 7 sub-systems for Log in, Donation, Donation in Summary Reporting, Detailed Donation Reporting, By-Project Donation Reporting, Member Identification, as well as PIN changing and 2) for Management, it consists of 9 sub-systems for i.e. merit-making program listing, receiving of donation in summary, receiving

Rangsit University

of donation in detail, verification of Bank files, Post Bank files verification managing process, Summary reporting, Log in name listing, Authorized group of user listing, and Authorization.

The result of evaluate satisfaction of Online Donation Systems for Dhammakaya Temple from 66 users reveals that the users' satisfaction of the overall system is in high level ($\overline{X}$ = 3.88). Consideration was also made in relation with each aspect of the system. It was found that users are satisfied with its convenience ($\overline{X}$ = 4.08) system information and presentation ($\overline{X}$ = 3.86) and database system ($\overline{X}$ = 3.84) are in high level as well but for the system value and benefit is in highest level ($\overline{X}$ = 4.23).

Keywords: Online Donation System, Dhammakaya Temple

1. บทนำ

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ทวีความสำคัญมากขึ้นทั้งชีวิตประจำวัน ชีวิตการทำงาน การดำเนินงานขององค์กรต่าง ๆ มีสารสนเทศที่เสมือนกับเส้นเลือดที่หล่อเลี้ยงการทำงานของทุกองค์กรและมีผลกระทบอย่างกว้างขวางทั้งระดับบุคคล กลุ่ม องค์กร และสาขาวิชาชีพต่าง ๆ (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2544) สารสนเทศที่ดีและมีคุณค่าจะถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลสามารถนำไปใช้ในการวางแผน ควบคุมหรือประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารขององค์กรได้ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2551) การพัฒนาระบบสารสนเทศ(Information System) จะเกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูล ประมวลผล และผลิตสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่วัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป รวมถึงมีการใช้งานที่แตกต่างกันด้วย (ประสิทธิ์ ทีฆพุฒิ และ ครรชิต มาลัยวงศ์, 2549) ในองค์กรที่ประกอบด้วยหลายฝ่ายงาน แต่ละฝ่ายงานก็จำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศเป็นของตนเพื่อสนับสนุนการทำงานตามลักษณะหน้าที่งาน รวมทั้งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน เช่น ระบบสารสนเทศทางการบัญชี ทางการเงิน ทางบริหารงานบุคคล เป็นต้น (เอกสารการสอนชุดวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการจัดการความรู้ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยที่ 1-8, 2555) การพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสำหรับการใช้งานขององค์การนั้น ไม่ได้เกิดขึ้นจากการที่องค์การต้องทุ่มเงินจำนวนมหาศาลในการซื้อเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีราคาแพงมาใช้งานเท่านั้นแต่ผู้ออกแบบ ผู้บริหารและผู้ใช้ระบบ จะต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหารวมทั้งความต้องการขององค์การ ตลอดจนความเข้าใจในพื้นฐานและศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมาประยุกต์เพื่อการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างเหมาะสมและรอบคอบเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้งานและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว (ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์, 2551)

ฝ่ายสารสนเทศ วัดพระธรรมกาย จัดตั้งขึ้นตามโครงสร้างการบริหารงานของวัดพระธรรมกายในปี พ.ศ. 2549 และมีการปรับโครงสร้างเพื่อรองรับการขยายงานอีกครั้งเมื่อปี พ.ศ. 2554 โดยแบ่งการบริหารงานออกเป็น 7 หน่วยงาน มีภารกิจหลักในการจัดหา บริหารจัดการ รายงานผลการดำเนินงานและการใช้งบประมาณรายจ่ายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับคณะกรรมการบริหารฯ ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ และพัฒนาระบบสารสนเทศพื้นฐานให้กับหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร (พระสุรสิทธิ์ สุรสิทฺโธ, สัมภาษณ์, 22 พฤษภาคม 2556) ซึ่งในส่วนของการพัฒนาระบบสารสนเทศพื้นฐานให้กับหน่วยงานภายในองค์กรนั้นพบว่า ระบบการปฏิบัติงานกองรับบริจาคของวัดพระธรรมกายเป็นกระบวนการทำงานด้วยมือและมีข้อมูลเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากเกี่ยวกับการรับเงินบริจาค เก็บสถิติการบริจาค และออกหลักฐานการบริจาคให้กับประชาชนที่มาบริจาคเงิน ซึ่งกระบวนการทำงานดังกล่าวประสบปัญหาหลักๆ ของการปฏิบัติงาน 5 ประการดังนี้คือ (พระพรชัย อิทฺธิชโย, สัมภาษณ์, 23 พฤษภาคม 2556)

1. ปัญหาการขาดแคลนเจ้าหน้าที่รับบริจาคในวันอาทิตย์ วันสำคัญทางศาสนา หรือวันที่วัดพระธรรมกายได้จัดกิจกรรมทางศาสนา ซึ่งจะมีประชาชนเข้าร่วมงานเป็นจำนวนมาก เจ้าหน้าที่ประจำกองรับบริจาคมีจำนวนไม่เพียงพอกับ

Rangsit University

ปริมาณงาน แม้ทางวัดฯ จะมีการนำเจ้าหน้าที่อาสาสมัครเข้ามาช่วยงานเจ้าหน้าที่ประจำแล้วก็ตาม แต่อาสาสมัครเหล่านั้นก็ยังต้องผ่านขั้นตอนการฝึกอบรมให้เข้าใจถึงระบบงานซึ่งต้องใช้เวลาในการอบรมมากจึงจะสามารถทำงานได้

2. ปัญหาความผิดพลาดที่เกิดจากการกรอกเอกสารในขณะบริจาค สืบเนื่องจากในวันงานจะมีประชาชนเข้าร่วมงานเป็นจำนวนมาก ในเวลาเดียวกันจะเป็นช่วงที่ประชาชนผู้มีจิตศรัทธาจะเข้ามายังจุดรับบริจาคและผู้บริจาคจะต้องเลือกกองทุนกรอกเอกสารแสดงความประสงค์บริจาค และนับเงินบริจาค ซึ่งทางวัดฯ มีเจ้าหน้าที่กองรับบริจาคไม่เพียงพอต่อปริมาณงานและเวลาที่มีอย่างจำกัด จึงทำให้ไม่สามารถอธิบายรายละเอียดของการบริจาคให้กับผู้มีจิตศรัทธาที่มาเข้าสู่กระบวนการบริจาคได้อย่างครบถ้วนและทั่วถึง จึงทำให้เกิดการกรอกเอกสารที่ผิดพลาดขึ้น

3. ปัญหาด้านการติดตามตรวจรับเอกสาร หลักฐานการรับบริจาค เนื่องจากมีประชาชนผู้มีจิตศรัทธาบริจาคเป็นจำนวนมากในช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งเป็นช่วงที่มีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ทำให้ประชาชนบางส่วนที่รอรับการให้บริการจากเจ้าหน้าที่จะไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงเวลานั้นได้เพราะต้องคอยรับหลักฐานการบริจาคอยู่ที่จุดรับบริการซึ่งใช้เวลานานและหากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมากในขณะนั้นก็จะยิ่งใช้เวลานานมากขึ้นและมีอัตราการจ่ายหลักฐานลงรายการรับบริจาคที่สับสนเพิ่มมากขึ้น และผู้รอหลักฐานการบริจาคก็จะไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมตามที่ได้ตั้งใจไว้

4. ขาดรายงานและการเก็บสถิติการบริจาคทั้งในฝ่ายของวัดและผู้บริจาค ซึ่งรายงานและการเก็บสถิติเดิมนั้นได้จัดทำในรูปแบบของตารางด้วยการใช้ระบบมือ รวมทั้งจัดเก็บในลักษณะของแฟ้มเก็บเอกสารซึ่งการจัดเก็บนั้นยังไม่เป็นหมวดหมู่และกระจัดกระจาย ทำให้เกิดความยุ่งยาก ใช้เวลานานในการสืบค้นและออกรายงานเพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารโครงการได้รับทราบ และในส่วนของผู้ประสงค์บริจาค ซึ่งมีความต้องการทราบสถิติการบริจาคของตนเองและต้องการเวลาในการเลือกพิจารณากองทุนที่ต้องการบริจาคตามความประสงค์

5. ผู้ประสงค์จะบริจาคที่อยู่ตามศูนย์สาขาของวัดพระธรรมกายในต่างประเทศไม่สามารถบริจาคได้ เพราะอยู่ต่างพื้นที่กันทั้งต่างจังหวัดและต่างประเทศ ซึ่งลักษณะการบริจาคของศูนย์สาขาต่างประเทศต้องฝากเงินมากับผู้ที่เดินทางกลับมาที่วัดพระธรรมกายและเมื่อบริจาคตามขั้นตอนปกติแล้วก็ยังต้องนำหลักฐานการบริจาคเดินทางกลับไปต่างประเทศเพื่อส่งกับผู้บริจาคอีกด้วยซึ่งใช้เวลานานในการได้รับเอกสาร

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกายขึ้นโดยมองเห็นว่าระบบสารสนเทศดังกล่าวจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพและขยายขอบเขตให้การดำเนินงานระบบงานรับบริจาคของกองรับบริจาคของวัดพระธรรมกายให้ดีขึ้น รวมทั้งทำให้การดำเนินงานมีความถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำ ประหยัดทรัพยากรบุคคลและเวลา และยังเป็นการเพิ่มช่องทางการรับบริจาคให้เข้าถึงกลุ่มประชาชนผู้มีจิตศรัทธามากขึ้น รวมทั้งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้เป็นจำนวนมากและง่ายต่อการสืบค้นข้อมูลอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย

2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย

3. ขอบเขตการพัฒนาระบบ

3.1 ขอบเขตด้านระบบ ประกอบด้วย

3.1.1 ระบบผู้บริจาค สามารถบันทึกข้อมูล ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ ประวัติการบริจาค ข้อมูลการเข้าใช้งาน ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ สามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขชื่อผู้บริจาค

Rangsit University

3.1.2 ระบบกองทุน สามารถเลือกกองทุนที่ต้องการบริจาค และบันทึกข้อมูลรายการกองทุนที่ผู้บริจาคเลือกบริจาค

3.1.3 ระบบรายงาน สามารถเลือกวิธีการรับหลักฐาน ออกรายงานข้อมูลเป็นแบบละเอียด แบบสรุป และแบบตามรายชื่อโครงการ มีระบบรักษาความปลอดภัย ระบบสามารถจัดการกลุ่มผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ

3.2 ขอบเขตด้านซอฟต์แวร์และภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย

3.2.1 ใช้ภาษา ASP.net สำหรับการเขียนโปรแกรม

3.2.2 ใช้ Microsoft SQL สำหรับการจัดการฐานข้อมูล

3.3 ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูลหลักสำหรับการประเมินระบบ

ผู้ให้ข้อมูลหลักสำหรับการประเมินระบบที่พัฒนาขึ้นคือ ผู้ใช้งานระบบ ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกผู้ประเมินระบบโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) มี 2 กลุ่มหลัก คือ ผู้ดูแลระบบ จำนวน 5 คน และผู้ใช้งานระบบทั่วไป จำนวน 61 คน รวมผู้ประเมินระบบทั้งสิ้น 66 คน

4. วิธีดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ระบบและกระบวนการทำงานเดิม โดยการสัมภาษณ์และศึกษาจากเอกสารซึ่งผลการศึกษาพบว่าระบบงานเดิมมีขั้นตอน กระบวนการทำงาน รวมทั้งปัญหาและผลกระทบจากการทำงาน ปรากฏรายละเอียดในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงขั้นตอนของระบบงานเดิม



รูปที่ 2 แสดงการทำงานของระบบงานใหม่

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบขึ้นมาใหม่ 3 ด้านคือ ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านการปฏิบัติงาน และด้านเทคนิค

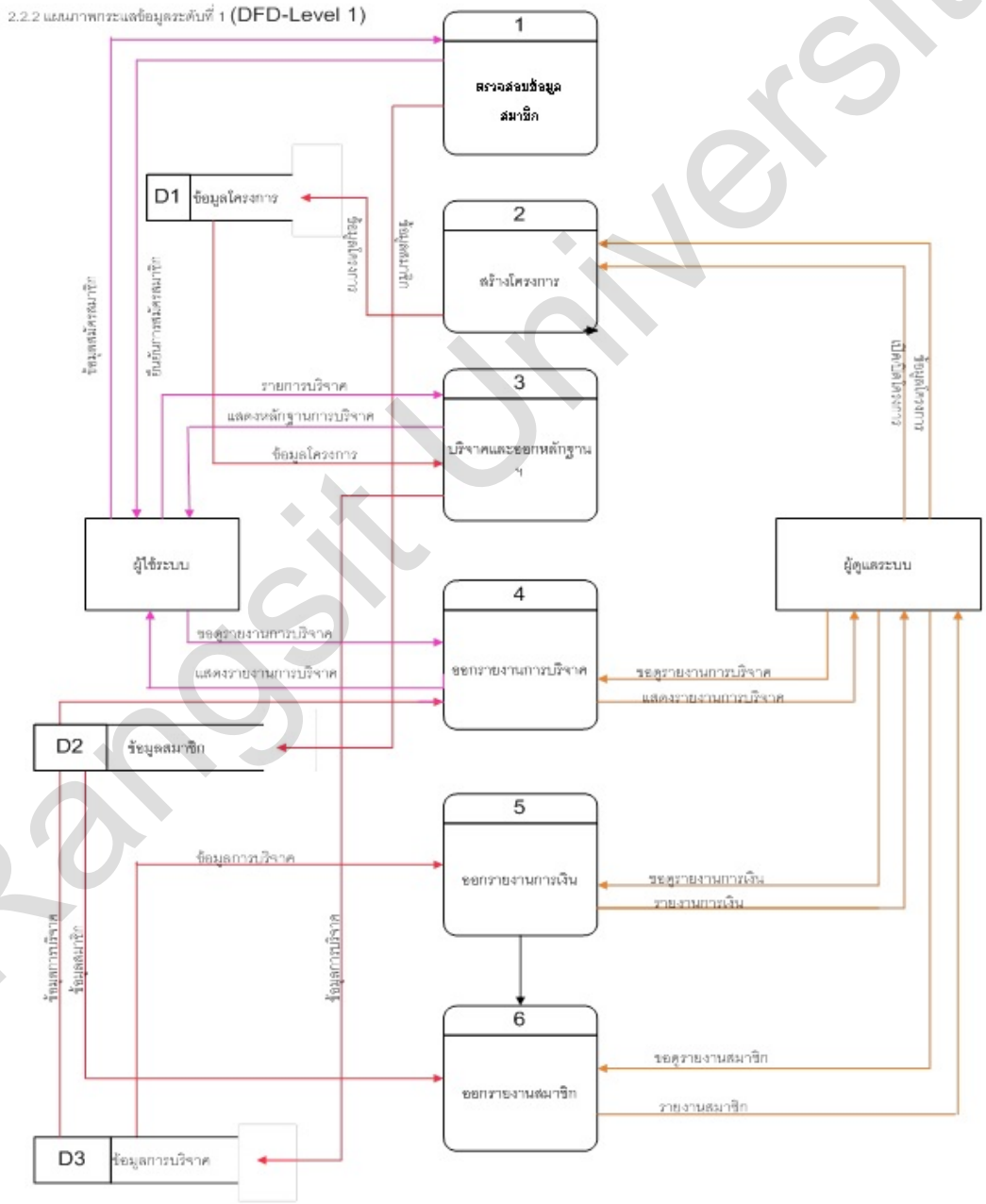
ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบระบบ เป็นการออกแบบระบบงานใหม่ ประกอบด้วย การกำหนดความต้องการด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่จะนำมาพัฒนาระบบ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบแผนผังบริบทที่แสดงภาพรวมการทำงานของระบบ และแผนผังการไหลของข้อมูลระหว่างกระบวนการต่างๆ 6 กระบวนการคือ กระบวนการตรวจสอบสิทธิ์ของสมาชิก กระบวนการสร้างโครงการบริจาค กระบวนการบริจาคและออกหลักฐาน กระบวนการออกรายงานการบริจาค กระบวนการออกรายงานการเงิน และกระบวนการออกรายงานสมาชิก ดังรูปที่ 2 และ 3

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาระบบ เป็นขั้นตอนของการเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาระบบงานขึ้นมาใหม่โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือ โปรแกรม Microsoft SQL , SQL Server 2008 ภาษา ASP.net เป็นต้น

Rangsit University

ขั้นตอนที่ 5 จัดทำ (ร่าง) แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ 7 ด้านคือ ด้านรูปแบบหน้าจอ ด้านรูปแบบเมนู ด้านขนาดตัวอักษรและการใช้ภาษา ด้านระบบฐานข้อมูล ด้านข้อมูลและการนำเสนอ ด้านความสะดวกในการใช้งาน และด้านคุณค่าและประโยชน์ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วน (Likert Scale) รวมข้อคำถามทั้งสิ้น 21 ข้อ

ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบคุณภาพของ (ร่าง) แบบสอบถามโดยใช้การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถาม อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ทุกข้อ



รูปที่ 3 แสดงแผนภาพกระแสของข้อมูลระดับ 1

Rangsit University

ขั้นตอนที่ 7 ปรับแก้แบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

ขั้นตอนที่ 8 ประมวลผล และสรุปผลการประเมินความพึงพอใจ

ขั้นตอนที่ 9 จัดทำรายงานผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

5.2 ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ซึ่งเกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ยมีดังนี้

4.21 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

3.41 - 4.20 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

2.61 - 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

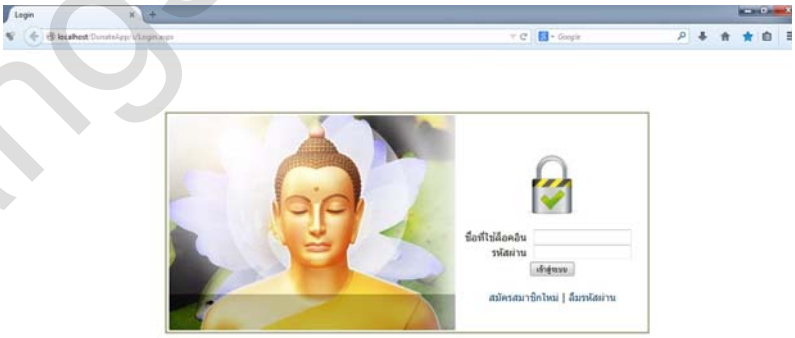
1.81 - 2.60 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1.00 - 1.80 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

6. สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

6.1 ผลการพัฒนาระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย

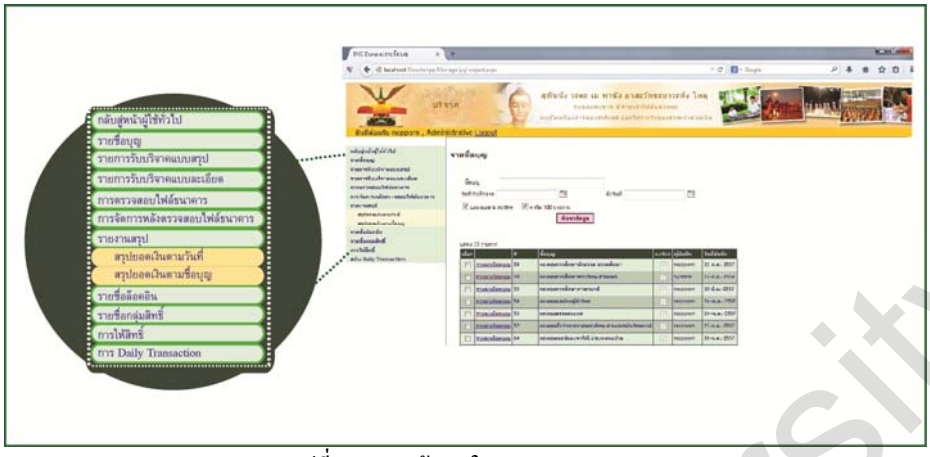
ระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย แบ่งออกเป็น 2 หมวดหลักคือ *หมวดผู้ใช้งานทั่วไป* ประกอบด้วยระบบย่อยทั้งหมด 7 ระบบได้แก่ ระบบล็อคอิน ระบบบริจาค ระบบรายงานบริจาคแบบสรุป ระบบรายงานบริจาคแบบละเอียด ระบบรายงานบริจาคแบบตามโครงการ ระบบข้อมูลสมาชิก และระบบเปลี่ยนรหัสผ่าน



รูปที่ 4 แสดงหน้าระบบล็อคอิน

และ *หมวดการจัดการ* ซึ่งประกอบด้วยระบบย่อยทั้งหมด 9 ระบบได้แก่ ระบบรายชื่อบุญ ระบบรายการรับบริจาคแบบสรุป ระบบรายการรับบริจาคแบบละเอียด ระบบการตรวจสอบไฟล์ธนาคาร ระบบการจัดการหลังตรวจสอบไฟล์ธนาคาร ระบบรายงานสรุป ระบบรายชื่อล๊อกอิน ระบบรายชื่อกลุ่มสิทธิ์และระบบการให้สิทธิ์ ดังรูปที่ 4 และ 5

Rangsit University



รูปที่ 5 แสดงหน้าเมนูในหมวดการจัดการ

6.2 ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกาย

หลังการทดลองใช้งานระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกายโดยผู้ประเมินจำนวน 66 คน สรุปผลประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ประเมินมีความพึงพอใจการใช้งานระบบฯ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.88) เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนมากมีความพึงพอใจในระดับมาก เช่น ด้านความสะดวกในการใช้งาน ($\bar{X}$ = 4.08) ด้านข้อมูลและการนำเสนอ ($\bar{X}$ = 3.86) และด้านระบบฐานข้อมูล ($\bar{X}$ = 3.84) ยกเว้นด้านคุณค่าและประโยชน์ ที่พบว่า ผู้ประเมินมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.23) ดังปรากฏรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบรับบริจาคออนไลน์ของวัดพระธรรมกายในภาพรวม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. ด้านรูปแบบหน้าจอ	3.54	0.075	มาก
2. ด้านรูปแบบเมนู	3.67	0.098	มาก
3. ด้านขนาดตัวอักษรและการใช้ภาษา	3.76	0.041	มาก
4. ด้านระบบฐานข้อมูล	3.84	0.039	มาก
5. ด้านข้อมูลและการนำเสนอ	3.86	0.201	มาก
6. ด้านความสะดวกในการใช้งาน	4.08	0.025	มาก
7. ด้านคุณค่าและประโยชน์	4.23	0.032	มากที่สุด
รวม	**3.88**	**0.11**	**มาก**

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ทั้ง 7 ด้านสามารถอภิปรายผลการศึกษาวิจัยได้ดังนี้

1. ด้านคุณค่าและประโยชน์ ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน พบว่ามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.23) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศิรินันท์ จันทร์ทอง (2557) ที่พบว่าผู้ใช้งานประเมินความพึงพอใจของการใช้งานในระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ออนไลน์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ในด้านประโยชน์ ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ ($\bar{X}$ = 4.57) เช่นเดียวกัน ซึ่งสะท้อนได้ว่าระบบสารสนเทศที่ดีควร

Rangsit University

เน้นที่ประโยชน์และคุณค่าที่จะได้รับจากการใช้งานอันจะทำให้การทำงานหรือการให้บริการของระบบเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าที่ได้รับจากการลดขั้นตอนและลดเวลาจากการทำรายการจากการทำงานในระบบเดิม

2. ด้านความสะดวกในการใช้งาน ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน พบว่ามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.08) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อัมพวรรณ พันธจักร (2551) ที่ผู้ใช้งานประเมินความพึงพอใจของการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายในของสำนักงานตรวจสอบภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านความสะดวกในการใช้งานอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน นั่นสะท้อนให้เห็นว่า ระบบสารสนเทศที่ให้บริการบนเว็บที่ดี การเข้าสู่เว็บไซต์ต้องมีความง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน รวมทั้งการทำรายการหรือการค้นหาข้อมูลต่างๆ ต้องมีความง่ายและสะดวกเช่นเดียวกัน

3. ด้านข้อมูลและการนำเสนอ ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน พบว่ามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.86) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศรายุทธ ปัญญารักษา (2552) ผู้ใช้งานประเมินความพึงพอใจของการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการให้บริการลูกค้าของ บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต จำกัด สาขาจังหวัดเชียงใหม่ อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน นั่นสะท้อนให้เห็นว่า ระบบสารสนเทศที่ดีจำเป็นจะต้องมีข้อมูลหรือรายงานที่นำเสนออย่างถูกต้อง ชัดเจน และมีความเหมาะสมกับระดับของผู้ใช้งาน

4. ด้านระบบฐานข้อมูล ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน พบว่ามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.84) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ รัตนาภรณ์ กาศโอสถ และปรัชญนันท์ นิลสุข (2552) ที่ผู้ใช้งานประเมินความพึงพอใจของการใช้งานระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยรังสิต อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน นั่นสะท้อนให้เห็นว่า ระบบสารสนเทศที่ดีต้องให้ความสำคัญกับเรื่องการกำหนดและแก้ไขรหัสผ่านเข้าระบบได้ด้วยตนเอง และสามารถเพิ่ม-ลบข้อมูลของผู้ใช้งานระบบได้

เอกสารอ้างอิง

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันท์. การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2551.

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ : เอส แอนด์ จี กราฟิก, 2544.

ธรรมกาย,มูลนิธิ. 29 ปี แห่งการสร้างคนดี วัดพระธรรมกาย. ปทุมธานี, 2542.

พระสุรสิทธิ์ สุรสิทฺโธ. รองผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศ, สัมภาษณ์, 22 พฤษภาคม 2556.

พระพรชัย อิทฺธิชโย. ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทรัพยากร, สัมภาษณ์, 23 พฤษภาคม 2556.

ประสิทธิ์ ทีฆพุฒิ และ ครรชิต มาลัยวงศ์. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้ากรุ๊ป, 2549

รัตนาภรณ์ กาศโอสถ และปรัชญนันท์ นิลสุข *"การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็มสำหรับห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์* มหาวิทยาลัยรังสิต" วารสารรังสิตสารสนเทศ. ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2552) หน้า 32-61.

ศรายุทธ ปัญญารักษา "*การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการให้บริการลูกค้าของบริษัท ทรูอินเทอร์เน็ต จำกัด จังหวัดเชียงใหม่*" การศึกษาค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.

ศิรินันท์ จันทร์ทอง. "*การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ออนไลน์ กรณีศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต*" การศึกษาค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต, 2557.

Rangsit University

อัมพวรรณ พันธจักร. “*การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการตรวจสอบภายในของสำนักงานตรวจสอบภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่*” การศึกษาค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. เอกสารการสอนชุดวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการจัดการความรู้ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยที่ 1-8, 2555.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2551.

Rangsit University

การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี

A Development of Information and Communications Technology Competency Indicators for Lecturers in Faculty of Information Technology, Private University, Pathumthani Province

นงค์นุช ขันอ้าย [1] และ ดร. จิรัชฌา วิเชียรปัญญา [2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชามัลติมีเดีย คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้และพยากรณ์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคณาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตจังหวัดปทุมธานี วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากร คือ คณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตจังหวัดปทุมธานี จำนวน 74 คน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 56.76 มีอายุระหว่าง 31-35 ปีคิดเป็นร้อยละ 31.08 มีระดับการศึกษาปริญญาตรีถึงปริญญาโทคิดเป็นร้อยละ 74.32 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 12 ปีขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 37.84 สอนกลุ่มสาขาวิชาการพัฒนาซอฟต์แวร์และคณิตศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 46.15 ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.77$) เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายด้านพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เช่น สมรรถนะหลักงานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร($\bar{x} = 4.22$) และ สมรรถนะด้านกลุ่มเอกสารและการฝึกอบรม ($\bar{x} = 4.86$) ยกเว้นสมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ที่พบอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 3.46$) 3) สมการพยากรณ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพบว่าเพศ ($R^2 = 0.468$) และ ระดับการศึกษา ($R^2 = 0.229$) มีอิทธิพลต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้ได้สมการพยากรณ์ระดับอิทธิพลจำนวน 2 สมการ

คำสำคัญ: สมรรถนะ, เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Abstract

The aim of this research was to develop the Information and Communications Technology (ICT) Competency Indicators for lecturers in Faculty of Information Technology (IT) from a Private University in Pathumthani Province. The questionnaires were used to collect demographic data. In total there were 74 faculty members participated. Descriptive statistics were used to analyze data. The statistics used in this study were percentage, Mean ($\bar{x}$) and Standard Deviation (SD). T test, the Pearson correlation analysis and the Stepwise multiple regression analysis. The results showed that: (1) the majority of respondents were male (56.76 percent); aged between 31 and 35 years old (31.08 percent); 73.32 percent held Bachelor and Master degrees of the undergraduate students in the Master of 74.32 percent experienced. The respondents

Rangsit University

worked more than 12 years. 37.84 percent of the subjects taught in the software development and mathematics disciplines 46.15. (2) The result indicated that, the overall ICT performance of the faculty of IT members was at the high level ($\bar{x}$ = 3.77). In terms of individual performance, most results indicated as the high levels. For examples, the main work activities under ICT performance was at the high level ($\bar{x}$ = 4.86), documentations and trainings were also at the high level at $\bar{x}$ = 4.86. Despite this, hardware performance was at the medium level at $\bar{x}$ = 3.46. (3) Lastly, the result from the regression analysis indicated that factors of gender (R^2 = 0.468) and education level (R^2 = 0.229) had influenced on the ICT performance.

Keywords: Performance, Information Communications and Technology

1. บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ “ไอซีที” (Information and Communications Technology - ICT) มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการทำงานทุกวงการ ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา อุตสาหกรรม และธุรกิจ จำเป็น ต้องใช้ไอซีทีเข้ามาช่วยสนับสนุนกระบวนการทำงานเพื่อทำให้งานเกิดประสิทธิภาพ คุณภาพ ตลอดจนเพิ่มมูลค่าของการทำงานมากขึ้น ซึ่งไอซีทีเป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีการสื่อสารที่ช่วยประมวลผลข้อมูลให้ออกมาเป็นสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารจัดการ อันได้แก่ การวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล, 2546; ภาสกร เรืองรอง, 2555) ทั้งนี้โดยมีทรัพยากรพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการบริหารจัดการงานองค์กรให้ประสบความสำเร็จที่สำคัญประการหนึ่งคือ “คน” ที่ทำงานในในตำแหน่งและหน้าที่ต่างๆ เพื่อ ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายขององค์กรซึ่งคนที่ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต้องมีในตำแหน่งนั้นๆรวมทั้งยังต้องมีคุณลักษณะพิเศษในตัวบุคคลเพื่อให้ได้ผลงานออกมาบรรลุหรือมากกว่าเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งคุณสมบัติต่างๆ ของบุคลากรปัจจุบันเรียกกันว่า **สมรรถนะ** ซึ่ง ทัศนีย์ บุญชูวิทย์ (2552) ได้สรุปถึงความสำคัญของสมรรถนะว่า สมรรถนะมีประโยชน์หลายประการนอกจากเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ขององค์กรแล้ว ยังใช้เป็นกรอบสำหรับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรและเป็นเครื่องมือในการบริหารงานด้านทรัพยากรบุคคลที่สำคัญ อาทิ การคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน การเลื่อนระดับหรือปรับตำแหน่งงาน การประเมินผลปฏิบัติงาน การโยกย้ายตำแหน่งหน้าที่งาน รวมทั้งการบริหารผลตอบแทนและการพัฒนาฝึกอบรม

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศแคนาดา (The Information and Communications Technology Council: ICTC) ได้แบ่งกลุ่มอาชีพภายใต้กรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารออกเป็น 6 กลุ่มอาชีพดังนี้ (http://www.ictc-ctic.ca) กลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ (Software Products Cluster) ครอบ คลุมลักษณะงานทางด้านการจัดการข้อมูล ฐานข้อมูล ความสามารถของซอฟต์แวร์ การติดตั้งระบบ การพัฒนาและการบำรุงรักษาระบบ 2) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Cluster) ครอบคลุมลักษณะงานด้านการวางแผน ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ด้านวิศวกรรม 3) กลุ่มการจัดการ (Management Cluster) ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์การนำซอฟต์แวร์มาใช้ให้ตรงความต้องการของธุรกิจ การออกแบบโปรแกรมให้ตรงกับผู้ใช้งาน สนับสนุนขอบเขตการให้บริการตาม SLA (Service Level Agreement) การออกแบบพัฒนาการบูรณาการโปรแกรมทั้งระบบ และทำให้การใช้งานเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ 4) กลุ่มผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ (Hardware Products Cluster) ครอบคลุมถึงการจัดการทรัพยากร ตั้งแต่การวางแผนจนถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ 5) กลุ่มการทดสอบและควบคุมคุณภาพ (Testing/Quality Control Cluster) ครอบคลุมถึงการประเมิน การทดสอบและการควบคุมคุณภาพให้ตรงตามข้อกำหนดในทุกขั้นตอนของวงจรชีวิตฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แบบ และ 6) กลุ่มด้านเอกสารและการฝึกอบรม (Documentation and Training Cluster) ครอบคลุมถึงการจัดการฝึกอบรมและการเรียนการสอนในทุกระดับ รวมทั้งให้คำแนะนำกับผู้ใช้ให้สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

Rangsit University

ประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาโดยตลอดโดยจะเห็นได้จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552-2556 ที่ได้กำหนดให้ยุทธศาสตร์ที่ 1 เป็นเรื่องของการพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Professional) ซึ่งประกอบด้วยมาตรการย่อย 2 กลุ่มคือ *กลุ่มที่หนึ่ง* เป็นการพัฒนาผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาให้มีทักษะและคุณภาพตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และ *กลุ่มที่สอง* เป็นการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีที่ปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมอยู่ในปัจจุบัน (ICT Workforce) ให้มีความรู้ ทักษะและศักยภาพสูงขึ้น (แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2552-2556)รวมถึงข้อกำหนดที่ปรากฏในแผนแม่บทไอซีทีของอาเซียน 2015 ที่กำหนดให้ยุทธศาสตร์ 5 เป็นยุทธศาสตร์ที่ว่าด้วยการพัฒนาทุนมนุษย์โดยมุ่งเน้นที่การเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพและการรับรองมาตรฐานวิชาชีพทางด้านไอซีที (มนู อรดีดลเชษฐ์, 2554) จากมูลเหตุและความสำคัญดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการศึกษา “การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในจังหวัดปทุมธานี” ซึ่งผลของการศึกษาคาดว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศจะได้มีแนวทางของการพัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพที่สอดคล้องกับความจำเป็นของการเปลี่ยนแปลงในศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อไปและที่สำคัญคือ กรอบสมรรถนะและตัวบ่งชี้ที่ได้จากการวิจัยจะเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ต่อไป รวมทั้งยังสามารถใช้ประโยชน์สำหรับการบริหารทรัพยากรบุคคลอันได้แก่ การคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน การเลื่อนระดับหรือปรับตำแหน่งงาน รวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินผลปฏิบัติงานของอาจารย์ในอนาคตได้อีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

2. เพื่อพยากรณ์สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ อาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตจังหวัดปทุมธานี จำนวน 74 คน

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

3.2.1 ตัวแปรต้นคือ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสาขาวิชาที่สอน ของอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในจังหวัดปทุมธานี

3.2.2 ตัวแปรตาม คือ สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4. วิธีดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยมีวิธีการสร้างดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษาเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

Rangsit University

4.3 กำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรหลักที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 7 ด้านดังนี้ 1) สมรรถนะหลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) สมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ 3) ด้านกลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน 4) ด้านกลุ่มการจัดการ 5) ด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ 6) ด้านกลุ่มการทดสอบและควบคุมคุณภาพ และ 7) ด้านกลุ่มเอกสารและการฝึกอบรม

4.4 จัดทำนิยามศัพท์เฉพาะโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำมาดัดแปลงสำหรับการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะ

4.5 เขียนพฤติกรรมบ่งชี้ และทำ Item Specification Table

4.6 พัฒนาเครื่องมือที่เป็น (ร่าง) แบบสอบถามเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในจังหวัดปทุมธานี” ซึ่งประกอบด้วย 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี โดยมีข้อคำถามทั้งหมดเป็นแบบประมาณค่า (Likert Scale)

4.7 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน โดยใช้วิธีการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้ได้เครื่องมือวิจัยที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินได้ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และนำผลการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญไปพิจารณาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับข้อคำถามที่ต้องการใช้จากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence - IOC) ซึ่งเกณฑ์ในการคัดเลือกคำถามคือ หากมีคำถามข้อใดมีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะตัดข้อคำถามนั้นทิ้งหรือไม่ก็จะปรับปรุงข้อคำถามให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจะใช้ข้อคำถามที่มีค่าคะแนน IOC ที่ได้ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5

4.8 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.9 ทดลองใช้แบบสอบถามกับอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ท กรุงเทพ ทั้งหมดจำนวน 12 ชุด เพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าอยู่ในเกณฑ์สูงคือ .9671 เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านพบว่า มีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์สูงทุกด้าน นั่นคือ มีค่าอยู่ระหว่าง .9552-.9952 แสดงว่าข้อคำถามทุกข้อมีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและสามารถใช้งานได้จริง

4.10 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล 5 เดือน ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม 2556 และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 74 ชุด คิดเป็นร้อยละ 73.27 ของแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด 101 ชุด

5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. ตัวแปรนามบัญญัติ (Nominal Scale) เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และสาขาวิชาที่สอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ (Percentage)

2. ตัวแปรอันตรภาค (Interval Scale) เช่น ตัวบ่งชี้สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้ง 7 ด้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์อิทธิพลต่อสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตจังหวัดปทุมธานี ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise

Rangsit University

multiple regression analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจากตัวแปรเพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสาขาวิชาที่สอน

6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

6.1 สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในจังหวัดปทุมธานีภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.77) เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายด้านพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เช่น สมรรถนะหลักด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x}$ = 4.22) สมรรถนะด้านกลุ่มเอกสารและการฝึกอบรม ($\bar{x}$ = 3.86) และสมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ ($\bar{x}$ = 3.85) ยกเว้นสมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ที่พบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.46) ทั้งนี้คงเนื่องมาจากสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์เป็นสายงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านวิศวกรรมศาสตร์มากกว่าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นศาสตร์ทางด้านการวิเคราะห์ระบบ การประมวลผล การจัดการ การจัดเก็บ หรือการเผยแพร่ระบบสารสนเทศ มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประมวล พระตลับ (2551) ที่กล่าวว่าลักษณะงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการนำระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสารสนเทศไว้ใช้งาน ตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ การประมวลผล และการเผยแพร่สารสนเทศ โดยอาจจะอยู่ในรูปของแบบของภาพ เสียง ตัวอักษร หรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ ตลอดจนการปฏิบัติงาน ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6.1.1 สมรรถนะหลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านและทุกข้อที่สอบถาม เช่น *สมรรถนะด้านการสื่อสาร* เป็นเรื่องของ ผู้สอนสามารถถ่ายทอดและบรรยายความรู้ได้ตรงและบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ($\bar{x}$ = 4.47) หรือ ผู้สอนต้องสามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ และความเข้าใจให้กับผู้เรียนได้อย่างชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย ($\bar{x}$ = 4.36) เป็นต้น ส่วน *สมรรถนะด้านมนุษยสัมพันธ์* เป็นเรื่องของสามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้กับผู้เรียนและผู้ร่วมงานทุกระดับ ($\bar{x}$ = 4.34) ในขณะที่ *สมรรถนะด้านคุณลักษณะทั่วไป* เป็นเรื่องของ มีความกล้าตัดสินใจโดยอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และกล้านำการเปลี่ยนแปลงมาสู่วิชาการและวิชาชีพ ซึ่งพบในระดับที่เท่ากัน ($\bar{x}$ = 4.28) ส่วน *สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ* เป็นเรื่องของ ความสามารถด้านการทำงานเป็นทีม ($\bar{x}$ = 4.20) สามารถบริหารเวลาสำหรับภารกิจต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ($\bar{x}$ = 4.18) เป็นต้น จากผลการศึกษาที่พบว่า จากผลการวิจัยที่พบว่าสมรรถนะด้านการสื่อสาร มีความสำคัญสูงที่สุดสำหรับคณาจารย์ ทั้งนี้เนื่องจากผู้สอนจำเป็นจะต้องใช้การสื่อสารการพูด การเขียน การนำเสนอ การถ่ายทอดและการบรรยายความรู้ได้ตรงและบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้นั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสายงานของอาจารย์เพื่อทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่เรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศุภรัศมิ์ ฐิติกุลเจริญ (2540) ที่กล่าวว่า มนุษย์ต้องอาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ของตน และเพื่ออยู่ร่วมกับคนอื่น ๆ ในสังคม การสื่อสารเป็นพื้นฐานของการติดต่อของมนุษย์และเป็นเครื่องมือสำคัญของกระบวนการสังคม ยิ่งสังคมมีความสลับซับซ้อนมาก และประกอบด้วยคนจำนวนมากขึ้นเท่าใดการสื่อสารก็ยิ่งมีความสำคัญมากขึ้นเท่านั้น

6.1.2 สมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อที่สอบถาม เช่น ต้องมีความรู้ด้านการออกแบบการจัดการข้อมูลและฐานข้อมูล ($\bar{x}$ = 3.97) และมีความสามารถในการวิเคราะห์และวางแผนงานตามความต้องการด้านซอฟต์แวร์ของผู้ใช้ และมีความสามารถในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ อยู่ในระดับที่เท่ากัน ($\bar{x}$ =3.96) จากผลการศึกษา พบว่ามีความสอดคล้องกับการจัดกลุ่มอาชีพของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเทศแคนาดา (The Information and Communications Technology Council: ICTC) ที่ได้กำหนดกรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและลักษณะงานด้านซอฟต์แวร์ซึ่งจำเป็นต้องมีทักษะที่สำคัญคือ 1) การวิเคราะห์การออกแบบ (Analysis Design)

Rangsit University

ซึ่งเป็นทักษะด้านการตรวจสอบให้กับธุรกิจ การกำหนดปัญหาทางเทคนิคขององค์กร เพื่อกำหนดวิธีการนำเอาไอซีทีมาใช้ให้ได้วิธีแก้ปัญหาให้กับระบบ สำหรับการออกแบบและเตรียมความพร้อม ความเป็นไปได้ของข้อกำหนดและรายละเอียดสำหรับทุกองค์ประกอบของระบบสารสนเทศให้ถูกต้องและ ตรงตามกำหนดและความต้องการ และ 2) การวิเคราะห์การเขียนโปรแกรม (Analysis Programming) ซึ่งเป็นทักษะของการแก้ปัญหาและความสัมพันธ์เพื่อให้เข้าใจความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งการใช้กรอบแนวคิดในการออกแบบ และเขียนโปรแกรมที่ตรงตามข้อกำหนดและความต้องการของลูกค้า

6.1.3 สมรรถนะด้านกลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อที่สอบถาม เช่น การใช้งานอุปกรณ์สื่อสารและระบบเครือข่ายข้อมูลและสารสนเทศ ($\bar{x}$ = 3.81) การจัดทำแผนงานด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการวางแผนและจัดการระบบเครือข่ายที่พบอยู่ในระดับที่เท่ากัน ($\bar{x}$ = 3.72) เป็นต้น

6.1.4 สมรรถนะด้านกลุ่มการจัดการ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อที่สอบถาม เช่น การกำหนดทิศทางและความสำเร็จการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร ($\bar{x}$ = 3.99) หรือ การวิเคราะห์ความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศที่ตอบสนองการดำเนินงานขององค์กร ($\bar{x}$ = 3.92) เป็นต้น จากผลการศึกษาพบว่ามีความสอดคล้องกับการกำหนดความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน (Plan) ว่าบุคลากรในอาชีพนอกจากต้องมีความรู้และความเข้าใจในนวัตกรรมใหม่ๆ ของระบบสารสนเทศ และผลกระทบที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์กรแล้ว ยังจะต้องมีความเข้าใจถึงกลยุทธ์และระบบการทำงานขององค์กร มีความตระหนักถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถเลือกใช้บริการเทคโนโลยีที่เหมาะสมจากภายในและภายนอกองค์กร วิเคราะห์ความคุ้มค่า ความเป็นไปได้ในการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมองเปรียบเทียบจากค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ

6.1.5 สมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ พบว่า สมรรถนะที่พบอยู่ในระดับมาก เช่น มีความรู้ด้านคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ ($\bar{x}$ = 3.66) มีความสามารถด้านการจัดการทรัพยากรฮาร์ดแวร์ ($\bar{x}$ = 3.59) และมีความสามารถใช้งานการควบคุม และบำรุงรักษาระบบฮาร์ดแวร์ ($\bar{x}$ = 3.58) เป็นต้น

6.1.6 สมรรถนะด้านกลุ่มการทดสอบและควบคุมคุณภาพ สมรรถนะที่พบในระดับมาก เช่น มีความรู้เกี่ยวกับวงจรชีวิตของการพัฒนาฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และระบบสารสนเทศ ($\bar{x}$ = 3.66) มีความสามารถด้านการใช้เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบและควบคุมคุณภาพฮาร์ดแวร์ และมีความสามารถแก้ปัญหาด้านคุณภาพของระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ได้พบในระดับที่เท่ากัน ($\bar{x}$ = 3.62) เป็นต้น จากผลการวิจัยที่พบว่าการพัฒนาวงจรชีวิต มาตรฐานและแนวทางการทดสอบคุณภาพมีความจำเป็นมากสำหรับการควบคุมคุณภาพทั้งระบบคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบสารสนเทศ ซึ่งเป็นการควบคุมทั้งกระบวนการทำงานของระบบเพื่อให้การทำงานของระบบมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ) กระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนดอนุกรมมาตรฐาน ISO 9000 : 2000 ประกาศใช้ เมื่อ พ.ศ. 2543 สำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องใช้ ISO 9001 และ 9002 สำหรับการรับรองมาตรฐานคุณภาพในการออกแบบและผลิตฮาร์ดแวร์ได้ ISO 9003 สำหรับการรับรองมาตรฐานคุณภาพในการให้บริการซอฟต์แวร์

6.1.7 สมรรถนะด้านกลุ่มเอกสารและการฝึกอบรม พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อที่สอบถาม เช่น สามารถออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{x}$ = 4.00) สามารถวิเคราะห์ความต้องการและความจำเป็นของการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{x}$ = 3.99) เป็นต้น

6.2 ผลการพยากรณ์สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคณาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตจังหวัดปทุมธานี

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยเชิงความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีอิทธิพลต่อสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ปัจจัยคือ พยากรณ์โดยเพศ ร้อยละ

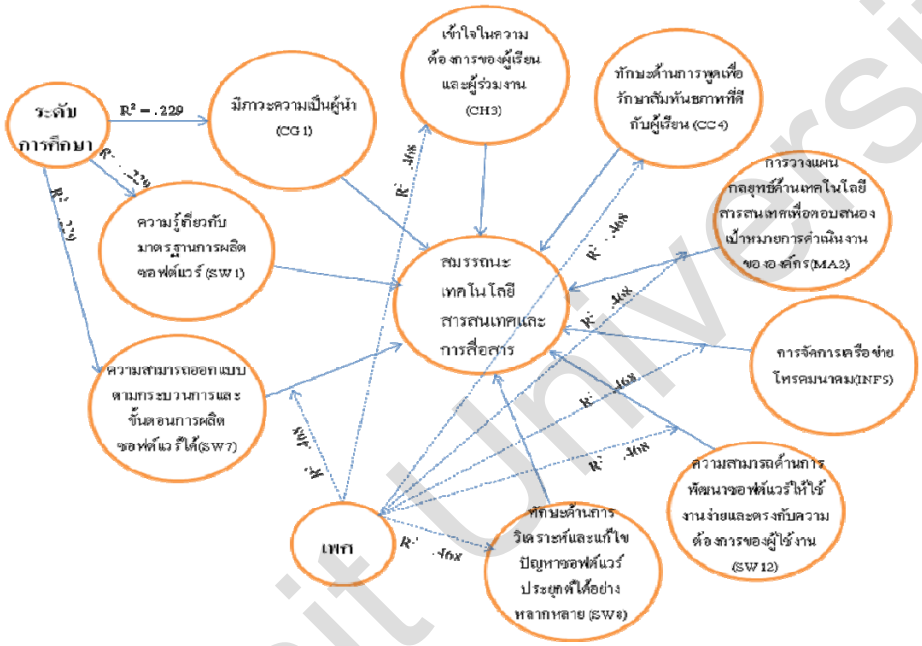
Rangsit University

46.8 และพยากรณ์โดยระดับการศึกษา ร้อยละ 22.9 โดยมีอิทธิพลต่อสมรรถนะหลักงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ สมรรถนะด้านกลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน และ สมรรถนะด้านกลุ่มการจัดการ

ผลการศึกษาสามารถสรุปสมการแสดงอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวต่อสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน 2 สมการ ดังนี้

สมการที่ 1 $Y = 1.286 + .474CC_4 - .440SW_{12} + .414SW_7 - .226INF_5 + .364MA_2 + .185CH_3 - .282SW_8$

สมการที่ 2 $Y = 1.148 + .290CG1 + .445SW1 - .524SW7$



รูปที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชน ในจังหวัดปทุมธานี

จากผลการศึกษาที่พยากรณ์โดยเพศ (ร้อยละ 46.8) พบสาระที่สำคัญตามกลุ่มสมรรถนะดังนี้ 1) สมรรถนะหลัก คือ มีความเข้าใจในความต้องการของผู้เรียนและผู้ร่วมงาน (CH3) มีทักษะการพูดเพื่อรักษาสัมพันธภาพกับผู้เรียน (CC4) ซึ่ง ณภัทร ธนเตชาภัทร์ (2551) กล่าวว่า การเรียนการสอน เป็นการสื่อสารอีกรูปแบบหนึ่งที่มีทั้งผู้ส่งสารคือ ครูผู้สอน มีสาร คือ ความรู้ หรือประสบการณ์ที่จัดขึ้น ผู้รับสารคือ ผู้เรียน มีกระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วยเครื่องมือ สื่อการเรียนการสอนต่างๆ ภายใต้สถานการณ์ที่จัดขึ้นในห้องเรียน หรือสถานการณ์ที่จัดขึ้นในสถานที่อื่น และมีจุดหมายของหลักสูตรเป็นเครื่องนำทางจุดมุ่งหมายของการสื่อสารในการเรียนการสอนคือ การพยายามสร้างความเข้าใจ ทักษะ ความรู้ ความคิดต่างๆ ร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ความสำเร็จของการเรียนการสอนพิจารณาได้จากพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ตามลักษณะการเรียนรู้นั้นๆ ซึ่งปัญหาสำคัญของการสื่อสารในการเรียนการสอนคือ ทำอย่างไรจึงจะสามารถสร้างความเข้าใจระหว่างครูกับนักเรียนได้อย่างถูกต้อง ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการสื่อสาร และที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งสำหรับครูคือ การใช้สื่อการเรียนการสอนต่างๆ อย่างเหมาะสมนอกเหนือการใช้คำพูดของครูแต่เพียงอย่างเดียว ขณะเดียวกัน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538) เห็นว่าความแตกต่างทางเพศทำให้บุคคลมีพฤติกรรมของการติดต่อสื่อสารต่างกันคือ เพศหญิงมีแนวโน้มมีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารมากกว่าเพศชายในขณะที่เพศชายไม่ได้มีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารเพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่มีความต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นจากการรับและส่งข่าวสาร

Rangsit University

นั้นด้วย นอกจากนั้นยังมี 2) สมรรถนะกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์คือ ความสามารถด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้ใช้งานง่ายและตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน (SW12) และทักษะด้านการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาซอฟต์แวร์ประยุกต์ได้อย่างหลากหลาย (SW8) รวมทั้ง 3) สมรรถนะกลุ่มโครงสร้างพื้นฐานประกอบด้วย การจัดการเครือข่ายโทรคมนาคม (INF5) ซึ่งการวางโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกด้านหนึ่งเพราะโครงสร้างพื้นฐานสามารถสนับสนุนการไหลและการประมวลผลของข้อมูลภายใต้เครือข่ายดิจิทัล ศูนย์ข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์จัดการฐานข้อมูลและระบบการกำกับดูแล ซึ่งถ้าขาดโครงสร้างพื้นฐานที่ดีหรือไม่เพียงพอการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก็ไม่สมบูรณ์ทั้งระบบ ทำให้เกิดปัญหาด้านการประมวลผลและการสื่อสารจากต้นทางถึงปลายทาง หรือเกิดการสูญหายของข้อมูล และมีผลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เหลื่อมล้ำไม่ตรงกันของแต่ละองค์กร บุคคล หรือ ชุมชน ส่วน 4) สมรรถนะกลุ่มการจัดการ ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองเป้าหมายการดำเนินการขององค์กร (MA2) ตามกรอบแนวคิดขององค์กรการรับรองผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศศาสตร์แห่งยุโรป (European Certification of Informatics Professionals :EUCIP) ที่สรุปว่า สมรรถนะทางอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคือ การวางแผนกลยุทธ์และจัดทำแผนงานและโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองเป้าหมายการทำงานขององค์กร

ส่วนผลการศึกษาที่พยากรณ์โดยระดับการศึกษา (ร้อยละ 22.9) พบสาระสำคัญดังนี้ สมรรถนะหลักคือมีภาวะความเป็นผู้นำ (CG1) ซึ่ง นภวรรณ คณานุรักษ์ (2552) กล่าวว่า การดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบันที่เผชิญกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Continuous Change) และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน (Discontinuous Change) ดังนั้นจึงเป็นความจำเป็นที่องค์กรจะต้องปรับเปลี่ยนให้พร้อมที่จะยืดหยุ่นและกลายเป็นองค์กรที่เข้มแข็งพร้อมที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ดังนั้นองค์กรยุคใหม่จึงควรที่จะมีผู้นำที่มีภาวะความเป็นผู้นำเพื่อตัดสินใจหรือจัดการสถานการณ์ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานได้ ในขณะที่ 2) สมรรถนะกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตซอฟต์แวร์ (SW1) และมีความสามารถออกแบบตามกระบวนการและขั้นตอนการผลิตซอฟต์แวร์ (SW7)

7. บทสรุป

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับอาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเอกชนในเขตจังหวัดปทุมธานีที่ควรมีได้แก่ สมรรถนะหลักที่สำคัญคือ ทักษะการสื่อสาร รวมทั้งสมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ ซึ่งปัจจัยความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีอิทธิพลต่อสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มี 2 ปัจจัยคือ พยากรณ์โดยเพศ ร้อยละ 46.8 และพยากรณ์โดยระดับการศึกษา ร้อยละ 22.9 โดยมีอิทธิพลต่อสมรรถนะหลักเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สมรรถนะด้านกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ สมรรถนะด้านกลุ่มโครงสร้างพื้นฐาน และสมรรถนะด้านกลุ่มการจัดการ

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล.*ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*.กรุงเทพฯ :เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์,2546.

ณภัทร ธนเตชาภัทร์. ความสำคัญของการสื่อสาร [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.l3nr.org, 30 มิถุนายน 2557.

ทัศนีย์ บุญชูวิทย์. “กรอบสมรรถนะของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่สนับสนุนยุทธศาสตร์การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย”

วิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาสารสนเทศศึกษา คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.

นภวรรณ คณานุรักษ์. “ภาวะผู้นำเพื่อองค์กรที่มีประสิทธิภาพ.” *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย* . ปีที่ 29 ฉบับที่ 4 : 136-146.

Rangsit University

ประมวล พระตลับ. “ผลกระทบของความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สารสนเทศที่มีต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาการจัดการเทคโนโลยีและพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.

“แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ.2552-2556” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.nstda.or.th , 5 มิถุนายน 2555.

“แผนแม่บทไอซีทีของอาเซียน 2015”. แปลโดย มนู อรดีดลเชษฐ์ [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.ddn.ac.th, 1 สิงหาคม 2555.

ภาสกร เรืองรอง “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.thaiwbi.com, 15 มิถุนายน 2555.

ศุภรัศมิ์ ฐิติกุลเจริญ. *ทฤษฎีการสื่อสาร*.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2540.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. *พฤติกรรมผู้บริโภค: ฉบับพื้นฐาน*.กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา, 2538.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ) กระทรวงอุตสาหกรรม “อนุกรมมาตรฐาน ISO 9000:2000” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : www.tisi.go.th, 30 มิถุนายน 2557.

“EUCIP Core (European Certification of Information Professionals)” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.eucip. com, 10 มกราคม 2556.

“Highlights of the ICT Competency Profiles framework” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.ictc-ctic.ca, 15 มิถุนายน 2555.

“National ICT Competency Standard (NICS) For Teachers” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.ncc.gov.ph, 15 มิถุนายน 2555.

Rangsit University

การพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

The Development of e-Communication Guideline for the student loan of Rangsit University

อำภา อุตะมี [1] และ ดร. จิรัชฌา วิเชียรปัญญา [2]

Ampha Utamee [1] and Jiracha Vicheanpanya, Ph.D [2]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ระบบการศึกษาทางไกลทางอินเทอร์เน็ต) และอาจารย์ประจำ สาขาวิชามัลติมีเดีย คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม ปัญหาและความต้องการการเปิดรับข่าวสารของนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา และพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา ปีการศึกษา 2556 จำนวน 375 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กำลังศึกษาอยู่ในกลุ่มคณะศิลปะและการออกแบบ ในระดับชั้นปีที่ 2 มีญาติพี่น้องเป็นผู้อุปถัมภ์การศึกษา ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับเพื่อน มีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาพบว่า มีความถี่ในการเปิดรับข่าวสารเฉลี่ย 1-2 วัน/เดือน ส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงเวลา 12.01-24.00 น. โดยใช้เวลาการดูข้อมูลประมาณ 10-15 นาที ผู้ตอบแบบสอบถามมีการใช้และพึงพอใจในการใช้ช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นเว็บไซต์มหาวิทยาลัยเพื่อการเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากงานกองทุนกู้ยืมฯ มากที่สุดเนื่องจากสามารถเข้าถึงได้ง่าย รองลงมาเป็นเฟซบุ๊กของมหาวิทยาลัยเนื่องจากมีความรวดเร็วที่สุดในการใช้บริการตรวจสอบข้อมูลกำหนดการต่อสัญญากู้ยืมฯ และยังพบว่ามีการใช้แอปพลิเคชั่นของมหาวิทยาลัยเพื่อการถาม-ตอบ ข้อสงสัยเกี่ยวกับงานทุนอีกด้วย สำหรับปัญหาของการเปิดรับข่าวสารภาพรวมพบในระดับน้อยทุกด้านคือด้านเนื้อหา ($\bar{x}$ = 1.82) ด้านช่องทางการสื่อสาร ($\bar{x}$ = 2.22) และด้านบุคคล ($\bar{x}$ = 2.32) ส่วนความต้องการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พบว่า มีความต้องการรับข้อมูลเกี่ยวกับ“ขั้นตอนการต่อสัญญากู้ยืมฯในแต่ละภาคการศึกษา” ผ่านช่องทางเฟซบุ๊กของมหาวิทยาลัย ($\bar{x}$ = 2.75) ข้อความ SMS ($\bar{x}$ = 2.74) และ IG ($\bar{x}$ = 2.72) และต้องการเปิดรับข่าวสาร “การปฐมนิเทศผู้กู้ยืมรายใหม่” ผ่านช่องทาง IG ($\bar{x}$ = 2.72) ต้องการ “เงื่อนไขการขอเงินคืน” ผ่านช่องทางเว็บไซต์มหาวิทยาลัย ($\bar{x}$ = 2.76) และต้องการข่าวสาร “ขั้นตอนการทำสัญญากู้ยืมสำหรับการกู้รายใหม่” ผ่านช่องทางแอปพลิเคชั่นของมหาวิทยาลัย ($\bar{x}$ = 2.76) สำหรับการพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษามี 5 ประการที่สำคัญดังนี้คือ 1) การออกแบบข้อความที่ต้องการสื่อสารเกี่ยวกับ “การต่อสัญญากู้ยืมฯ” 2) การจัดทำ “คู่มือให้คำปรึกษาอิเล็กทรอนิกส์” วางบนหน้าจอเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยรังสิต 3)

Rangsit University

การนำเสนอข้อมูลข่าวสาร “การทำสัญญากู้ยืมสำหรับผู้กู้ยืมรายใหม่” และ “เงื่อนไขการขอเงินคืน” ในลักษณะอินโฟกราฟิก นำไปประกาศในเฟซบุ๊กและอินสตาแกรม ของมหาวิทยาลัยรังสิต 4) การสร้างกลุ่ม “เพื่อนช่วยเพื่อน หรือ “พี่ช่วยน้อง” เพื่อการช่วยเหลือให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน และ 5) การให้บริการตอบคำถามผ่านช่องทาง เฟซบุ๊กมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ: การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์, กองทุนกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา

Abstract

The objectives of this research are 1) to study news gathering behavior, problems, and needs of Student-loan students, 2) to develop an electronic communication channel for students who have a Rangsit Student-loan. The participants in this study were 375 students, studying in the academic year 2013, who had a Student-loan. The method used in this study was questionnaires. Statistics used in this study were percentage, mean, and standard deviation. The results show that most of the respondents were female, second year students who were studying in the faculty of fine arts and supported by their family. Most of them stayed with their friends. Considering news gathering behavior in relation to student loans, the results show that the average frequency was 1-2 days per month. Most of them checked news from 12.01 p.m. – 12.00 a.m. using 10-15 minutes per time. The respondents were pleased to use the Rangsit university website as an electronic communication channel to check the news about student loans because most it was the most convenient way. The second most popular channel was Facebook because it was the fastest way to get information about renewing the loan contract. Moreover, the Rangsit University smart phone application was also used by the students to ask for clarification of student loan information. Overall, regarding news gathering problems, the results show that problems were rarely found in the following aspects: content ($\bar{x}$ = 1.82), communication channel ($\bar{x}$ = 2.22), and staff ($\bar{x}$ = 2.32). Regarding news gathering needs for student loan information, the results show that there is a need for information about the loan contract renewal process each semester via Facebook: ($\bar{x}$ 2.75), SMS ($\bar{x}$ = 2.74), and IG ($\bar{x}$ =2.72). The students needed to know about: Student-loan orientation through IG ($\bar{x}$ = 2.72), the money refund agreement through Rangsit University website ($\bar{x}$ = 2.76), and the loan contract process for new students via the Rangsit University application ($\bar{x}$ = 2.76). There are 5 ways to develop the electronic communication channel for Student-loans: (1) create messages giving contract renewal information, (2) make electronic handbooks and distribute them on the Rangsit University website homepage, (3) present information and news about the loan contract process in info-graphics style and post it on Facebook and Instagram, and (4) create an advise group, “Friends Help Friends” or “Seniors help Juniors” to provide an ask-and-answer service through the University Facebook webpage.

Keyword: electronic communication, student loan

Rangsit University

1. บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากการปฏิรูประบบการศึกษาในสมัยรัชกาลที่ 5 เป็นการพัฒนาการศึกษาแบบใหม่ซึ่งมีภารกิจหลักในการพัฒนาศักยภาพของประชาชน เพื่อให้ประเทศทันสมัยและพัฒนา ต่อมาการศึกษามีการพัฒนาตามยุคสมัย การศึกษาก็มีการเปลี่ยนแปลงโดยการจัดการของรัฐ ซึ่งก่อนหน้านี้ การศึกษาไทยมีฐานคิดทางด้านปรัชญาการศึกษาที่มุ่งพัฒนาเรื่อง คุณธรรม จริยธรรม ความดีงามของประชาชนควบคู่กันไป ถ้าไม่มีคุณธรรมก็ไม่สามารถมีความรู้ที่มีคุณค่าต่อสังคมได้ เพราะความรู้คือรากฐานแห่งปัญญาที่ใช้แก้ปัญหา ที่สำคัญคือช่วยให้ตนเองและผู้อื่นพ้นทุกข์ เป็นความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและบ้านเมือง ไม่ว่าจะเป็นทางวิชาการ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และกฎหมาย โดยไม่สามารถแยกออกจากชีวิตจริงได้ (ยุคศรี อารยะ, 2545) ในประเทศที่พัฒนาแล้วจะให้ความสำคัญกับการศึกษา การสร้างชุดความรู้ การถ่ายทอดความรู้ และวิธีการที่จะเรียนรู้ เพื่อที่จะสร้างระบบให้ประชากรในชาติของตน โดยมีการวางแผนจัดการเรียนรู้ไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการสร้างผลผลิตให้กับประเทศชาติ นอกจากนี้ยังมีการลงทุนให้เกิดบรรยากาศทางการศึกษาเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แม้ว่าบางคนจะมีเวลาในการเรียนรู้เท่ากัน แต่เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมต่างกันทำให้เกิดการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การเรียนรู้จึงต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ทั้งสภาพแวดล้อมทางสังคม และกระบวนการสื่อสารที่บุคคลนั้นสามารถเข้าใจตามสภาวะของตนเอง ดังนั้นการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องที่ควรศึกษาเป็นยุคสมัยเท่านั้น แต่ควรเป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่องทางการศึกษาตราบเท่าที่มนุษย์เกิดขึ้นในโลกหรือยังมีชีวิตอยู่ และอาจถือว่าการเรียนรู้นั้นเป็นภารกิจที่ยิ่งใหญ่ และของมนุษย์เพราะ “ความรู้” คือประตูสู่การสร้างสรรค์ความงดงามในชีวิต (วิไล ตั้งจิตสมคิด, 2539)

โลกในปัจจุบันเป็นสังคมข่าวสาร มนุษย์คิดค้นพัฒนารูปแบบและวิธีการสื่อสารแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะระบบโทรคมนาคมที่สามารถรับส่งข่าวสารข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทันทีทันใด ทำให้โลกเราเปรียบเสมือนเป็นเพียงหมู่บ้านเล็กๆ ที่คนเราสามารถรับส่งข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ เครือข่ายและอุปกรณ์โทรคมนาคมรูปแบบต่างๆ สามารถนำมาใช้ในวงธุรกิจ สื่อมวลชนและวงการศึกษาได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ซึ่งถือว่าเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ โดยนำเอาขีดความสามารถที่ไร้ขีดจำกัดของคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถรับส่งข้อมูลได้ทุกรูปแบบในลักษณ์มัลติมีเดีย ทั้งตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ซึ่งสามารถสนับสนุนการผลิต การเข้าถึง การจัดเก็บ รวมทั้งการแพร่กระจายความรู้อันเป็นปัจจัยการผลิตหลักภายใต้กระแสสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้รูปแบบใหม่ การส่งสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์จะเป็นการใช้สายโทรศัพท์เพื่อส่งข้อมูลดิจิทัลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (กิดานันท์ มลิทอง, 2543:139) การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เข้ามามีบทบาทในวงการการศึกษามากขึ้น โดยจะเห็นได้จากการให้ข้อมูลหรือสารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และผู้รับสารสามารถเข้าถึงช่องทางเหล่านั้นได้ทุกที่ทุกเวลา เทคโนโลยีการสื่อสารได้มีการพัฒนาไปพร้อมๆ กับการพัฒนาคอมพิวเตอร์ โดยมีการนำคอมพิวเตอร์มาเชื่อมต่อกันในลักษณะเครือข่ายซึ่งอาจอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่ใกล้กัน หรืออาจอยู่ต่างบริเวณที่มีระยะทางไกลกันออกไปแต่ด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารและเครือข่ายจะทำให้สามารถสื่อสารข้อมูลระหว่างกันได้ (การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์, 2554 : 1)

การศึกษาที่ดีมีคุณภาพในระดับสูงสุดนั้น นอกจากนักศึกษาต้องมีความรู้ความสามารถแล้ว สิ่งสำคัญที่สุดก็คือนักศึกษาต้องมีทุนทรัพย์ในการศึกษาด้วยเช่นกัน แต่เนื่องจากสภาวะในสังคมปัจจุบันที่ผู้ปกครองต้องหาเช้ากินค่ำ

Rangsit University

มีรายได้น้อย แต่ความต้องการทางการศึกษาของบุตรหลานต้องการศึกษาในสถาบันที่มีคุณภาพ มีชื่อเสียง และต้องการศึกษาในคณะ หรือสาขาวิชาที่ตนมีความสนใจ ซึ่งแน่นอนว่าในเรื่องค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าเล่าเรียน ค่าครองชีพ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้ปกครองยังมองว่าเป็นปัญหาในการศึกษาต่อในชั้นสูงสุดของบุตรหลานของตน ดังนั้น รัฐบาลจึงเล็งเห็นปัญหาดังกล่าว และต้องการพัฒนาเยาวชนของชาติให้มีความรู้ ความสามารถ จึงมีการจัดตั้งเงินกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เงินกู้ยืมแก่นักเรียน หรือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์เพื่อเป็นค่าเล่าเรียน ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวเนื่องกับการศึกษา และค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการครองชีพระหว่างศึกษา กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาดำเนินการให้กู้ยืมตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 โดยให้เงินกู้ยืมแก่นักเรียนนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (สายสามัญและสายอาชีพ) จนถึงระดับปริญญาตรี กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาจึงนับเป็นกลไกสำคัญของรัฐบาลที่ให้การสนับสนุนการขยายโอกาสและพัฒนาการศึกษาของประเทศเพื่อให้เยาวชนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพได้มาตรฐานอย่างเท่าเทียมกัน (คู่มือการกู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา, 2543)

มหาวิทยาลัยรังสิตเป็นอีกสถาบันอุดมศึกษาหนึ่งที่เข้าร่วมในโครงการกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของรัฐบาล สังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยเริ่มทำงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 จากการดำเนินงานที่ยาวนานกว่า 17 ปี อาจกล่าวได้ว่าโครงการนี้เป็นรายได้หลักให้กับมหาวิทยาลัย เพราะปัจจุบันมีจำนวนผู้กู้ยืมที่เป็นสมาชิกของกองทุนกว่า 5,000 คน มียอดกู้ยืมอนุมัติเข้ามหาวิทยาลัยปีละประมาณ 400,000,000 บาท (สี่ร้อยล้านบาท) นอกจากนี้สำนักงานกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาได้มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการระบบการทำงานมาโดยตลอด เพื่อให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดความสะดวก และความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน ซึ่งทำให้สถาบันการศึกษาได้รับการอนุมัติเงินจากรัฐบาลได้เร็วขึ้น นักศึกษาที่เป็นผู้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาก็ได้รับอนุมัติค่าเล่าเรียนจากทางสถาบันเพื่อใช้ในการลงทะเบียนเรียน โดยไม่ต้องสำรองเงินทุนของตนเอง แต่ในทางตรงกันข้ามของข้อดีในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้น ก็ย่อมมีข้อเสียที่ตามมาคือ การกระจายข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ สู่นักศึกษาที่เป็นสมาชิกของกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษายังไม่มีประสิทธิภาพมากพอ เพราะขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ค่อนข้างซับซ้อน และเอกสารทุกอย่างต้องได้รับการตรวจสอบโดยผู้กู้ยืมก่อนเท่านั้น ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไปได้ (คู่มือการปฏิบัติงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต, 2554)

ปัจจุบันกองทุนกู้เงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยรังสิต ได้ใช้การกระจายข้อมูลข่าวสาร 2 ทางหลักด้วยกัน คือ ช่องทางที่ 1 การส่งหนังสือถึงคณะ/วิทยาลัย/สถาบัน ต่างๆ เพื่อทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูล และช่องทางที่ 2 คือ การส่งข้อมูลขึ้นเว็บไซต์กลางของมหาวิทยาลัย แต่ก็ยังพบว่าข้อมูลข่าวสารต่างๆ เหล่านั้น นักศึกษาที่เป็นสมาชิกของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นได้ทุกคน จึงทำให้เกิดปัญหาและผลกระทบทางการเงินแก่มหาวิทยาลัยเป็นอย่างมาก ในเรื่องของการสูญเสียรายได้ที่มหาวิทยาลัยได้สำรองให้นักศึกษาที่เป็นผู้กู้ยืมได้ใช้ในการลงทะเบียนไปก่อนล่วงหน้า จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง รวดเร็ว สามารถดูข้อมูลได้ในทุกที่ ทุกเวลา ไม่ก่อให้เกิดความสับสนในข้อมูล และที่สำคัญคือ ข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นได้เข้าถึงกลุ่มสมาชิกผู้กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยรังสิตทุกคน ผู้วิจัยคาดว่าผลของการศึกษานอกจากนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา จะได้รับข้อมูลที่ตรงกับความต้องการและทันเวลาแล้วก็ยังทำให้ลดปัญหาเรื่องการสูญเสีย

Rangsit University

รายได้ของมหาวิทยาลัยรังสิต ที่ได้สำรองเงินจ่ายเพื่อใช้ในการลงทะเบียนล่วงหน้าให้แก่นักศึกษากองทุนกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารของนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ในด้านข่าวสารและด้านช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

2.2 เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการเปิดรับข่าวสารของนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ในด้านข่าวสารและด้านช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

2.3 เพื่อพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิตทั้งหมด จำนวน 5,732 คน (ที่มา : สำนักงานรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ปีการศึกษา 2556) แบ่งตามกลุ่มคณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 5 กลุ่มคณะ ได้แก่ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี เศรษฐกิจและธุรกิจ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และศิลปะและการออกแบบ ส่วนกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งได้มาจากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane ที่มีระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน +- 5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 375 คน

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มี 3 ตัวแปรดังนี้คือ พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ปัญหาและความต้องการการเปิดรับข่าวสาร และแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

4. วิธีดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร และการสื่อสารผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์

4.2 กำหนดวัตถุประสงค์และกำหนดขอบเขตของตัวแปรและประเด็นที่ศึกษา

4.3 กำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยซึ่งทั้งหมดมี 3 ตัวแปรหลักดังนี้คือ 1) พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร 2) ปัญหาและความต้องการการเปิดรับข่าวสาร และ 3) แนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

4.4 กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำมาดัดแปลงในการสร้างนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

4.5 พัฒนาเครื่องมือที่เป็น (ร่าง) แบบสอบถามเรื่อง “การพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต” ประกอบด้วย 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

Rangsit University

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารของนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเปิดรับข่าวสารผ่านช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ และการเปิดรับจากสื่อแต่ละประเภท

ตอนที่ 3 ปัญหาการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ประกอบด้วยข้อคำถามปัญหา 3 ด้านคือ ด้านเนื้อหา ด้านบุคคล และด้านช่องทางการสื่อสาร

ตอนที่ 4 ความต้องการในการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการในการเปิดรับข่าวสาร 3 ด้านคือ ด้านสื่อบุคคล ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ และด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4.6 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยง ตรงของเนื้อหา (Content Validity)

4.7 ปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4.8 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.9 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่มาติดต่องานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาโดยตรง ระหว่างวันที่ 24 มีนาคม - 15 เมษายน 2557 จำนวน 375 ชุด และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 375 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด

4.10 สรุปผลการวิจัยเชิงสำรวจ และจัดทำ (ร่าง) การพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นผลจากการสำรวจปัญหาและความต้องการการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดมาอย่างน้อย 1 - 3 ข้อ เพื่อนำมาจัดทำแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

4.11 ตรวจสอบและรับรอง (ร่าง) การพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต โดยมีผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายแนะแนวและรับนักศึกษา อาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์ และอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

4.12 ปรับปรุงและจัดทำการพัฒนาแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต ฉบับสมบูรณ์

5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์เป็นดังนี้

5.1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร ของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และการจัดลำดับความสำคัญ

5.2 ปัญหาและความต้องการในการเปิดรับข่าวสาร วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Rangsit University

6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย มี 5 ตอนดังนี้

6.1 สถานภาพเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.80 ส่วนมากกำลังศึกษาอยู่ในกลุ่มคณะศิลปะและการออกแบบ ร้อยละ 41.10 อยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 39.50 มีผู้อุปถัมภ์ด้านการศึกษาเป็นญาติ พี่น้อง ร้อยละ 39.50 และส่วนมากพักอาศัยอยู่กับเพื่อน ร้อยละ 46.90 ซึ่งผลการศึกษาเป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีญาติพี่น้องเป็นผู้อุปถัมภ์ด้านการศึกษาซึ่งอาจเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้นักศึกษาต้องมาขอกู้ยืมเงินกองทุนเพื่อช่วยบรรเทาค่าใช้จ่าย อีกทั้งยังพักอาศัยอยู่กับเพื่อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จินตนา ผาสุก, ฉวีวรรณ นรพงษ์ และสมศักดิ์ นรพงษ์ (2550) ที่ศึกษาถึงปัญหาการดำเนินงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก พบว่า ผู้อุปถัมภ์ด้านการศึกษาของผู้กู้ยืมฯ คือ ญาติพี่น้อง และผู้กู้ยืมฯ ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับเพื่อนเช่นเดียวกัน

6.2 พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีวัตถุประสงค์ในการเปิดรับข่าวสารเพื่อการเช็นแบบยืนยัน ค่าเทอม ร้อยละ 19.70 มีความถี่ในการเปิดรับข่าวสาร 1-2 วัน/เดือน ร้อยละ 45.60 ช่วงเวลาส่วนใหญ่ที่เปิดรับข่าวสารผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์คือ ช่วงเวลาระหว่าง 12.01-18.00 น. และช่วงเวลา 18.01-24.00 ร้อยละ 45.60 และ 45.30 ตามลำดับ ใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการเปิดรับข่าวสารระหว่าง 10-15 นาที ร้อยละ 39.50 สำหรับประเภทของสื่อที่เปิดรับข่าวสารพบว่า เปิดรับจาก*สื่อบุคคล* ที่เป็นเจ้าหน้าที่กองทุนกู้ยืมฯ จากส่วนกลาง ร้อยละ 19.00 และรองลงมาในระดับที่ใกล้เคียงกันคือ เพื่อน ร้อยละ 18.00 ส่วน *สื่อสิ่งพิมพ์* พบว่า ส่วนมากเปิดรับจากบอร์ดประจำหน้าห้องสำนักงานฯ ส่วนกลาง ร้อยละ 35.30 ส่วนผู้ที่มีส่วนร่วมในการตรวจสอบข้อมูลข่าวสารร่วมกับผู้กู้ยืมฯ ส่วนมากเป็นเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 36.80

เมื่อพิจารณาถึงลำดับของการเปิดรับข่าวสารผ่านช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เปิดรับผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย (www.rsu.ac.th) มากเป็นลำดับแรก รองลงมาเป็นลำดับที่สองและลำดับที่สามคือ ใช้อิเล็กทรอนิกส์เมล (Email@info.rsu.ac.th) และเฟซบุ๊ค (www.facebook/rangsituniversity) ทั้งนี้โดยผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าใช้เว็บไซต์และเฟซบุ๊คของมหาวิทยาลัยเพราะสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสามารถเข้าถึงได้รวดเร็ว ร้อยละ 57.60 และ 49.30 ตามลำดับ ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของจารุวรรณ กิตตินราภรณ์ (2550) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมการเปิดรับ การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากการเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต “เวิล์ด ไวด์ เว็บ” (World Wide Web : WWW) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ซึ่งพบว่า นักศึกษามีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านเว็บไซต์อยู่ในอันดับมากเช่นเดียวกัน

ในส่วนเนื้อหาของข่าวสาร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากใช้บริการตรวจสอบข้อมูลกำหนดการต่อสัญญากู้ยืมฯ ผ่านช่องทางและเฟซบุ๊คของมหาวิทยาลัย (www.facebook/rangsituniversity) ร้อยละ 23.40 และใช้บริการถาม-ตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับงานกองทุนกู้ยืมฯ ผ่านทางแอปพลิเคชั่น (App RSU) และเฟซบุ๊คของมหาวิทยาลัยในระดับที่ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 35.60 และ 35.40 ตามลำดับ ทั้งนี้คงเนื่องมาจากการสื่อสารผ่านช่องทางเฟซบุ๊คสามารถติดต่อสื่สารได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิมลพรรณ อาภาเวท, สาวิตรี ชีวะสาธน์ และชาญ เดชอัศวนง (2554) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

Rangsit University

พระนครมีพฤติกรรมและความพึงพอใจในการสื่อสารผ่านเฟซบุ๊คอยู่ในระดับมากเพราะสามารถติดต่อสื่อสารกับเพื่อนและคนอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว

6.3 ปัญหาการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัญหาการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามภาพรวม พบอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x}$ = 2.16) เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายข้อพบว่าส่วนมากอยู่ในระดับน้อย ส่วนที่พบว่าเป็นปัญหาในระดับปานกลาง เช่น การสื่อสารผ่านช่องทางสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์มีข้อจำกัดในด้านรายละเอียด เช่น การส่งข้อความผ่าน SMS มีข้อความที่สั้นเกินไป ($\bar{x}$ = 3.25) ซึ่งปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับ ระวีวรรณ ประกอบผล (2544) ที่กล่าวไว้ว่า ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากสื่อหรือช่องทาง ถ้าผู้ส่งสารเลือกใช้สื่อหรือช่องทางที่ไม่เหมาะสมแทนที่ผู้รับสารจะรับสารได้สมความตั้งใจก็อาจเกิดความผิดพลาดได้ ดังนั้นการเลือกใช้สื่อจึงต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดที่แตกต่างกันไป รวมทั้งยังต้องคำนึงถึงความสะดวก ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของผู้รับสารในการที่จะรับสารจากสื่อที่ผู้ส่งสารเลือกใช้ด้วย การใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน อาจทำให้เกิดปัญหาในการสื่อสารได้ด้วยสาเหตุการใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนไม่ชัดเจน เช่น การเลือกใช้คำไม่ตรงกับความหมาย การแบ่งวรรคตอน เป็นต้น หรืออาจมีสาเหตุมาจากสื่อมีขนาดเล็กเกินไป ความไม่ชัดเจนของสื่อ เช่น รูปภาพ สัญลักษณ์ วัตถุสิ่งของ การทำสัญญาณ การเคลื่อนไหว เป็นต้น

6.4 ความต้องการการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาผ่านสื่อบุคคลที่เป็น เจ้าหน้าที่กองทุนกู้ยืมฯ จากส่วนกลาง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.50 ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเปิดรับข่าวสารของ โรเจอร์ส และชูเมกเกอร์ (อ้างถึงใน กิตติศักดิ์ หอมจำปา, 2548) ที่กล่าวว่า ในกรณีที่ต้องการให้บุคคลใดๆ เกิดการยอมรับในสารที่เสนอออกไปหรือจะทำการสื่อสารเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด หรือเพื่อให้เกิดการตัดสินใจและยอมรับสารนั้น ควรที่จะใช้การสื่อสารระหว่างบุคคล โดยใช้สื่อบุคคลเป็นผู้เผยแพร่ข่าวสาร ซึ่งสื่อบุคคลจะมีประโยชน์มากในกรณีที่ผู้ส่งสารหวังผลให้ผู้รับสารเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับทัศนคติและพฤติกรรมหลังการรับสาร นอกจากนี้ยังเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจกระจ่างชัดและตัดสินใจรับสารได้อย่างมั่นใจมากขึ้นเพราะสามารถซักถามหรือโต้ตอบได้อย่างชัดเจน ส่วนผลของการศึกษาความต้องการการเปิดรับข่าวสารกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยรังสิต มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากต้องการเปิดรับข่าวสาร “เงื่อนไขการขอเงินคืน” ผ่านช่องทาง www.rsu.ac.th ($\bar{x}$ = 2.76) ต้องการเปิดรับข่าวสาร “ขั้นตอนการทำสัญญากู้ยืมสำหรับการกู้รายใหม่” ผ่านช่องทาง App RSU ($\bar{x}$ = 2.76) ต้องการเปิดรับข่าวสาร “การเปิดรับสมัครผู้กู้รายใหม่” ผ่านช่องทาง Email@info.rsu.ac.th ($\bar{x}$ = 2.78) ต้องการเปิดรับข่าวสาร “ขั้นตอนการต่อสัญญากู้ยืมฯ ในแต่ละภาคการศึกษา” ผ่านช่องทาง www.facebook/rangsituniversity ($\bar{x}$ = 2.75) ข้อความ SMS ($\bar{x}$ = 2.74) และ IG ($\bar{x}$ = 2.72) และต้องการเปิดรับข่าวสาร “การปฐมนิเทศผู้กู้ยืมรายใหม่” ผ่านช่องทาง IG ($\bar{x}$ = 2.72) จากข้อค้นพบดังกล่าวมีข้อสังเกตว่า ลักษณะของข่าวสารที่ต้องการมีความสอดคล้องกับลักษณะของสื่อ นั่นคือ หากเนื้อหาข่าวสารที่มีความยาว เป็นขั้นตอน และมีรายละเอียดมาก เช่น “เงื่อนไขการขอเงินคืน” หรือ “ขั้นตอนการต่อสัญญากู้ยืมฯในแต่ละภาคการศึกษา” ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องการเปิดรับผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถให้รายละเอียดได้มากและชัดเจน เช่น ช่องทาง

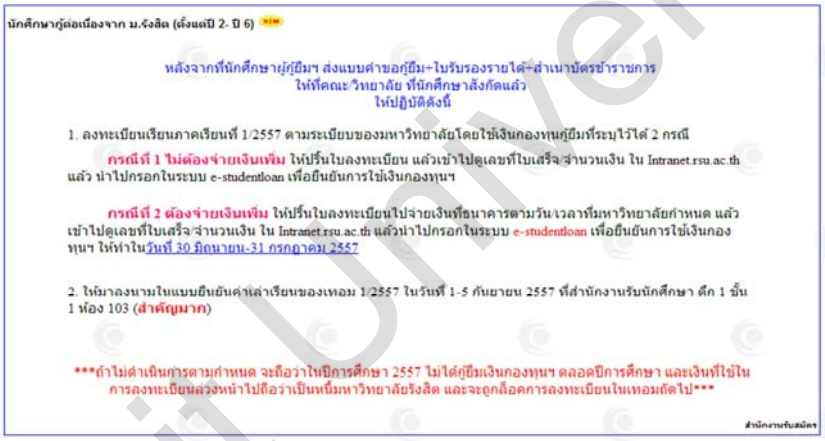
Rangsit University

เว็บไซต์ หรือเฟสบุ๊ค ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Wilbur Schramm (1973 อ้างถึงใน วิรัช ลภิรัตนกุล, 2538) ที่กล่าวว่า ผู้รับสารจะเลือกเปิดรับสื่อชนิดใดขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของสื่อ (Characteristic of Media) โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถของสื่อกับการนำเสนอข่าวสารที่เหมาะสมกับผู้รับสาร

6.5 แนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

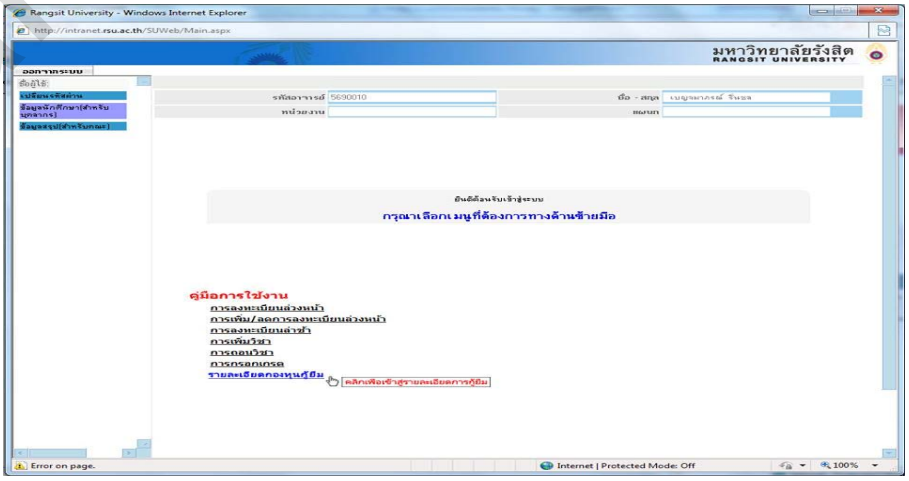
ผู้วิจัยได้นำข้อค้นผลหลักๆ ที่สำคัญของการศึกษาพฤติกรรม ปัญหา และความต้องการเปิดรับข่าวสารผ่านช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบสอบถามมาจัดทำแนวทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา โดยมีลักษณะที่สำคัญ 5 ประการดังนี้

1. การออกแบบข้อความที่ต้องการสื่อสารเกี่ยวกับ “การต่อสัญญากู้ยืมฯ” เพื่อนำข้อมูลไปวางไว้ในเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ตรงหน้าแรกของอินทราเน็ต ซึ่งเป็นหน้าที่เกี่ยวกับข่าวประชาสัมพันธ์ เพื่อแจ้งให้นักศึกษาได้รับทราบข่าวสารข้อมูลต่างๆ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 หน้าจอข่าวสาร “การต่อสัญญากู้ยืมฯ” บนเว็บไซต์มหาวิทยาลัยรังสิต

2. การจัดทำ “คู่มือให้คำปรึกษาอิเล็กทรอนิกส์” บนหน้าจอเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยรังสิต สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ประจำคณะฯ เพื่ออำนายความสะดวกสำหรับการให้คำแนะนำแก่นักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่อยู่ตามคณะต่างๆ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 หน้อจอที่นำเสนอ “คู่มือการให้คำปรึกษากองทุนกู้ยืม” บนเว็บไซต์มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

3. การนำเสนอข้อมูลข่าวสาร “การทำสัญญากู้ยืมสำหรับผู้กู้ยืมรายใหม่” และ “เงื่อนไขการขอเงินคืน” ในลักษณะอินโฟกราฟิก (Information Graphic) ซึ่งมีทั้งเนื้อหาและรูปภาพ เพื่อให้มีความน่าสนใจโดยการใช้รูปภาพอธิบายแทนตัวอักษรจำนวนมาก และนำไปประกาศในเฟซบุ๊ค และอินสตาแกรม ของมหาวิทยาลัยรังสิต ดังรูปที่ 3 และ รูปที่ 4



รูปที่ 3 ข่าวสาร “การทำสัญญากู้ยืมสำหรับผู้กู้ยืมรายใหม่” ในลักษณะอินโฟกราฟิกบนเฟซบุ๊ค



รูปที่ 4 ข่าวสาร “การขอคืนเงิน” ในลักษณะอินโฟกราฟิกบนอินสตาแกรม

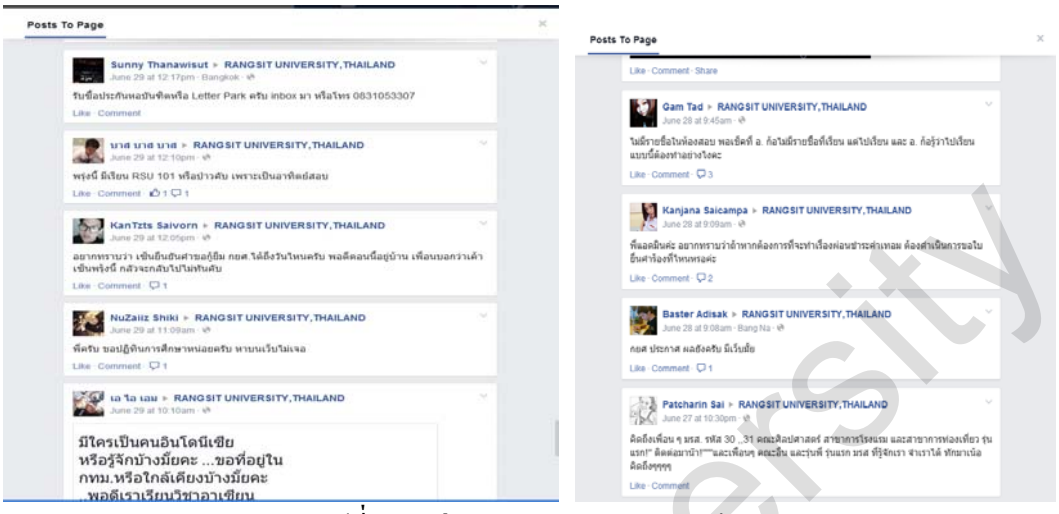
4. การสร้างกลุ่ม “เพื่อนช่วยเพื่อน หรือ “พี่ช่วยน้อง” เพื่อการช่วยเหลือให้คำแนะนำซึ่งกันและกันผ่านช่องทาง เฟซบุ๊ค ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 เพจ “เพื่อนช่วยเพื่อน” บนเฟซบุ๊ค

Rangsit University

5. การให้บริการตอบคำถามจากหน้าเฟซบุ๊ค เพื่อความรวดเร็วสะดวกแก่นักศึกษาผู้กู้ยืมฯ ดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 ตัวอย่างการตอบคำถามทางเฟซบุ๊ค

7. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรม ปัญหา และความต้องการเปิดรับข่าวสารของนักศึกษากองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาทั้งในส่วนของเนื้อหาสารและช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลของการศึกษาไปประยุกต์ใช้ดังนี้

1. ฝ่ายแนะแนวและรับนักศึกษา ควรวางแผนการดำเนินงานประจำภาคการศึกษาเพื่อจัดทำข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัย เช่น เว็บไซต์ หรือเฟซบุ๊ก ให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่นักศึกษามีความต้องการข่าวสาร และการนำเสนอข่าวสารต้องมีความเป็นปัจจุบัน สั้น กระชับ และง่ายต่อการทำความเข้าใจ

2. จัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยยังไม่ได้จัดทำ เช่น การทำอินสตาแกรม ของงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาขึ้นมาโดยเฉพาะ และออกแบบเนื้อหาในลักษณะอินโฟกราฟิกเพื่อทำให้เนื้อหาง่ายต่อการทำความเข้าใจ

3. จัดให้มีบริการถาม-ตอบข้อมูลเกี่ยวกับงานกองทุนกู้ยืมฯ ผ่านช่องทางแอปพลิเคชั่นของมหาวิทยาลัย (App RSU) โดยให้มีข้อมูลเนื้อหาเฉพาะสำหรับงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา เพื่อใช้ในการตอบคำถามให้กับนักศึกษา โดยนักศึกษาสามารถเข้ามาฝากคำถามไว้และเจ้าหน้าที่จะเข้ามาตอบคำถามภายหลัง

4. จัดสร้างกลุ่ม “เพื่อนช่วยเพื่อน” หรือ “พี่ช่วยน้อง” สำหรับกลุ่มนักศึกษากองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก เพื่อเปิดพื้นที่สำหรับการแบ่งปัน การให้คำแนะนำข้อมูลข่าวสารเฉพาะของงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กิตติศักดิ์ หอมจำปา. “การเปิดรับข่าวสารเรื่องยาเสพติดของผู้ติดยาเสพติดที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับการบำบัดรักษายาเสพติด ในศูนย์บำบัดยาเสพติด.” การศึกษาค้นคว้าอิสระ. หลักสูตรศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2548.

Rangsit University

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

จารุวรรณ กิตตินราภรณ์. ”พฤติกรรมการเปิดรับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากการเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต “เวิล์ด ไวด์ เว็บ” (World Wide Web) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.” การศึกษาค้นคว้าอิสระ คณะวารสารศาสตร์แลสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550.

จินตนา ผาสุก ฉวีวรรณ นรพงษ์ และสมศักดิ์ นรพงษ์. “ความคิดเห็ฯเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพิษณุโลก.” การศึกษาค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550.

ยุค ศรีอารยะ. “ภูมิปัญญาบูรณาการ.” กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สถาบันวิถีทรรศน์, 2554.

ระวีวรรณ ประกอบผล. "องค์ประกอบและกระบวนการสื่อสาร" ในเอกสารการสอนชุดวิชาหลักและทฤษฎีการสื่อสาร หน่วยที่ 3, หน้า 125-160. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชานิเทศศาสตร์, นนทบุรี, 2544.

วิมลพรรณ อาภาเวท สาวิตรี ชีวะสาธน์ และชาญ เดชอัศวนง. “พฤติกรรมการสื่อสารในเฟซบุ๊ค (Facebook) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.” การศึกษาค้นคว้าอิสระ,มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2554.

วิรัช ลภิรัตนกุล. การประชาสัมพันธ์ฉบับสมบูรณ์. ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2538.

วิไล ตั้งจิตสมคิด. การศึกษาไทย, กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2539.

สำนักงานกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา. คู่มือการกู้ยืมเงินกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา, กรุงเทพมหานคร : ธนาเทพการพิมพ์, 2543.

Rangsit University

การรับรู้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรด้านไอที

A Perception on Computer-Related Crimes Act B.E. 2550 for IT person

[1] ทิพย์สุดา ขาวสำอางค์ [2] ชุติมา เบี้ยวไข่มุข

[1] นักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัย เรื่องการรับรู้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรด้านไอที มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ของบุคลากรด้านไอที (พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์, 2550) และเพื่อนำเสนอแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพของกฎหมาย อันจะนำไปสู่การป้องกันสิทธิของบุคลากรด้านไอที ตลอดจนประชาชนทั่วไป โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary Survey) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ที่ใช้แนวคิดและทฤษฎีการรับรู้กฎหมาย (Legal Consciousness) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่าประชาชนทั่วไปมีการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ในระดับน้อย ส่วนผู้ประกอบอาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้มีการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง มีการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ เพียงในระดับปานกลาง โดยเน้นการรับรู้เนื้อหาของ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ในส่วนของฐานความผิดหรือการกระทำที่เป็นความผิด เพราะการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรืออาชญากรรมคอมพิวเตอร์เป็นภัยใกล้ตัวที่ประชาชนทั่วไปสามารถพบเจอได้ในยุคนี้ ที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยประเภทอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่พบมากที่สุด คือการนำเข้าหรือเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ที่ก่อความเสียหาย นอกจากนี้หากพิจารณาประสิทธิภาพของ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ก็จะพบว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ไม่สามารถแก้ไขปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากประชาชนยังไม่ทราบสิทธิหน้าที่ของตนตามกฎหมาย เจ้าหน้าที่ของรัฐมีปัญหาในการบังคับใช้กฎหมาย ตลอดจนกฎหมายมีช่องโหว่หลายประการ และการใช้สิทธิเรียกร้องของประชาชน เป็นเรื่องที่มีขั้นตอนยุ่งยาก และได้ผลลัพธ์ที่ไม่น่าพึงพอใจด้วย

คำสำคัญ: การรับรู้กฎหมาย, พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์, บุคลากรด้านไอที

Abstract

This research is conducted to study on the perception of the Computer Crime Act BE 2550 (2007) of IT person in order to find appropriate guidance for improving this law as the protection of the rights of professionals and the general public. The methodology of this work composed of two aspects which are documentary survey and in-depth interview by using the concept and theory of legal consciousness as a research basis.

Rangsit University

The study found that the general public perception of the Computer Crime Act was at the low level whereas the information technology professionals and the educated persons in information technology perceived moderately. For the in-depth interview, we considered only the content of the Computer Crime Act base on offense or an act which was an offense because the computer crimes had found daily in this age of information technology. The most common types of computer crimes were importing or distribution of the inappropriate content which caused the damage. In addition, considering the performance of the Computer Crime Act was found not tackle cybercrime effectively because people were not aware of their legal rights. State officials still had problems in enforcing the law. The law had several loopholes. The claims of citizens became cumbersome process and unsatisfactory results had been obtained.

Keywords: Legal recognition, the Computer Crime Act, IT person

1. บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก มนุษยชาติได้ประโยชน์นานัปการจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ในขณะเดียวกันหากมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในทางที่ผิด หรือใช้ในการก่ออาชญากรรมคอมพิวเตอร์แล้ว ก็อาจส่งผลเสียหาย กระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจ สังคม และความสงบสุขของมวลมนุษย์ ดังนั้นการอยู่ร่วมกันในสังคมสารสนเทศ จึงจำเป็นต้องหามาตรการป้องกัน ซึ่งประเทศต่าง ๆ เช่นมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ อย่างสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ต่างให้ความสำคัญ ในการพัฒนากฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นมาตรการในการป้องกันอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวเช่นกัน โดยมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ขึ้นเป็นกฎหมายเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 18 กรกฎาคม 2550 เป็นต้นมา เพื่อป้องกันปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น มาตรการทางด้านกฎหมาย ก็เป็นเพียงหนึ่งในมาตรการในการป้องกันอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการอื่นๆมาสนับสนุน เช่น มาตรการทางสังคม ตลอดจนหาแนวทางในการเผยแพร่มาตรการดังกล่าวด้วย

บุคลากรด้านไอที คือผู้ประกอบอาชีพที่ใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มอาชีพหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง และใกล้ชิดอย่างยิ่งกับปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ดังนั้นผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เรื่องการรับรู้ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรด้านไอที โดยเชื่อมโยงระหว่างทัศนคติหรือมุมมอง กับประสบการณ์ในการประกอบอาชีพของบุคลากรด้านไอทีที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายดังกล่าวเพื่อหาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพของกฎหมาย อันจะนำไปสู่การป้องกันสิทธิของประชาชน ซึ่งในการวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยจะใช้คำว่า “พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์” แทนคำว่า **“**พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550**”**

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ของบุคลากรด้านไอที

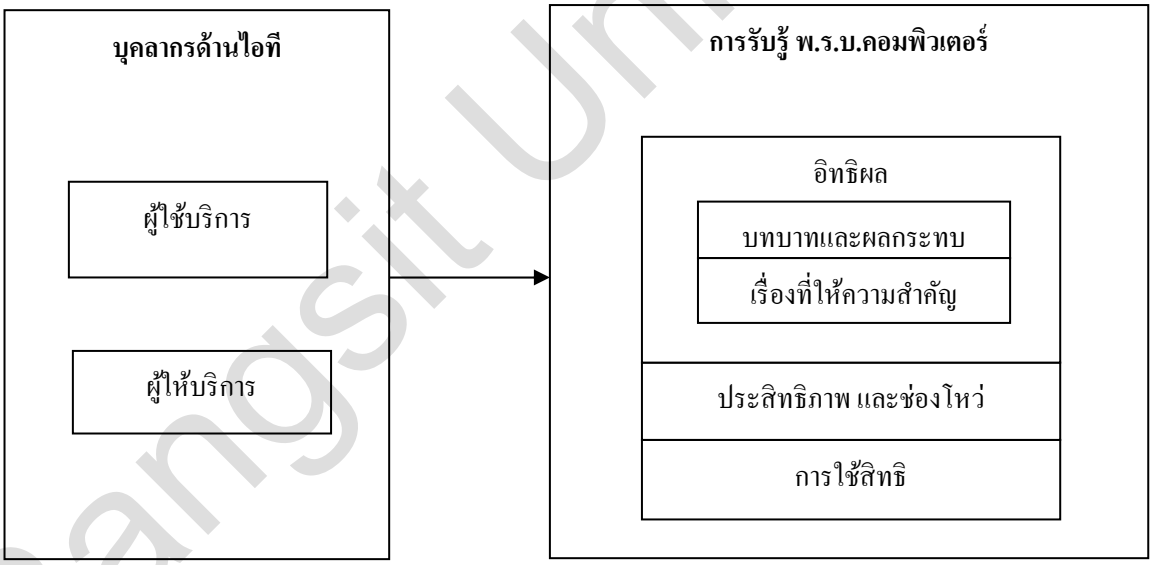
Rangsit University

2.2 เพื่อนำเสนอแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพของกฎหมาย อันจะนำไปสู่การป้องกันสิทธิของบุคลากรด้านไอที ตลอดจนประชาชนทั่วไป

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ของบุคลากรด้านไอที มีกรอบความคิด เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรด้านไอที ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท (พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์, 2550) ได้แก่ 1) ผู้ให้บริการ" คือ ผู้ให้บริการแก่บุคคลอื่นในการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต หรือให้สามารถติดต่อถึงกันโดยประการอื่นผ่านระบบคอมพิวเตอร์ และผู้ให้บริการเก็บรักษาข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อประโยชน์ของบุคคลอื่น เช่น ผู้ให้บริการเว็บบอร์ด, ผู้ประกอบการร้านอินเตอร์เน็ตคาเฟ่หรือสถานที่ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ต และ 2) ผู้ใช้บริการ คือ ผู้ใช้บริการของผู้ให้บริการ โดยศึกษาการรับรู้กฎหมาย (มงคล เจริญจิต,2551) ซึ่งหมายถึง 1) อิทธิผลของกฎหมาย คือเรื่องที่บุคลากรด้านไอที เห็นว่าเป็นเรื่องที่มีบทบาทและหรือมีผลกระทบในการดำเนินชีวิต ตลอดจนเป็นเรื่องที่ให้ความสำคัญ 2) ประสิทธิภาพและช่องโหว่ของกฎหมาย และ 3) การใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย ดังแสดงได้ในรูป 3.1

รูป 3.1 กรอบความคิด การรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ของบุคลากรด้านไอที



สำหรับวิธีการดำเนินการวิจัย เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งผู้วิจัยได้กระทำใน 2 ส่วน คือ 1) ศึกษาและทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์ความรู้ออกมาในด้านแนวคิด ทฤษฎี ผลสะท้อนในแง่อิทธิผลของกฎหมาย ประสิทธิภาพ และช่องโหว่ รวมทั้งการใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมายของคนกลุ่มต่าง ๆ และ 2) การสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรด้านไอที เพื่อรวบรวมประเด็นต่างๆ ในเรื่องการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ออกมาจากประสบการณ์ตรงที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือในการวิจัย คือการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยมีการกำหนดขอบเขตเนื้อหาของข้อคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนำข้อคำถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของข้อความโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ท่าน เพื่อความชัดเจนเชิงเนื้อหา ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาทั้งหมดจะผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ เพื่อใช้ในการสรุปผล และวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

Rangsit University

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรด้านไอที คือผู้ประกอบอาชีพโดยใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง เช่น ผู้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Programmer), ผู้ดูแลระบบคอมพิวเตอร์ (System Administrator), ผู้ประกอบการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ โดยแบ่งเป็นผู้ใช้บริการ 26 คน และผู้ให้บริการ 14 คน

เครื่องมือในการวิจัย ใช้แบบสอบถาม เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยแบ่งคำถาม ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะการทำงาน
2. ความคิดเห็น ตลอดจนประสบการณ์ของบุคลากรด้านไอที เกี่ยวกับ อิทธิพลของกฎหมาย ประสิทธิภาพของกฎหมาย ช่องโหว่ของกฎหมาย และการใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย

4. ผลการวิจัย

4.1 <u>ผลการศึกษาและทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</u>

เมื่อศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจใน พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ในภาพรวม ระหว่างกลุ่มผู้ให้บริการกับผู้ใช้บริการด้านไอที พบว่ามีความแตกต่างกัน ในงานของสุภาพร (สุภาพร คูพิมาย และ นภาพร นิลาภรณ์กุล, 2552) พบว่าผู้ให้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับดีมาก ในขณะที่ผู้ใช้บริการที่เป็นบุคลากรในสำนักงานมหาวิทยาลัย (เบญจรัตน์ ธารารักษ์, 2552) นักศึกษา (ชฎารัตน์ พิพัฒนนันท์ และสิรินธร เจริญรัตน์, 2554) หรือแม้แต่ผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตทั่วไป (ศิญานิลท์ ศักดิ์ดุลยธรรม, 2551) กลับมีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลางถึงน้อย ทั้งนี้เพราะภาครัฐทำการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้สาธารณะเกี่ยวกับกฎหมายฉบับนี้น้อยเกินไป จนอาจทำให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตกระทำผิดกฎหมายแบบไม่รู้ตัว

เมื่อศึกษาอย่างละเอียดด้านการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ลักษณะของการรับรู้ออกมาใน 3 ด้าน ดังนี้

1. <u>ด้านอิทธิผลของ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ต่อสังคม</u>

พบว่าภายหลังมีการประกาศใช้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ทำให้บทบาทและแนวทางการกำกับดูแลของภาคอุตสาหกรรมอินเทอร์เน็ตมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไป คือมีการจัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ เป็นเวลา 90 วัน ตามที่พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ กำหนด เพื่อเป็นหลักฐานในการสืบสวนสอบสวนเมื่อเจ้าหน้าที่ของรัฐร้องขอ อีกทั้งเพิ่มมาตรการในการกำกับดูแลตนเองมากขึ้น โดยเน้นการเฝ้าระวังและกลั่นกรองเนื้อหาที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่เข้าข่ายพาดพิงสถาบันและกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ (เบญจรัตน์ ธารารักษ์, 2552) และเนื่องจาก พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ฉบับนี้ได้ให้อำนาจต่อเจ้าพนักงานในการตรวจสอบการใช้งานของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตรู้สึกถึงผลกระทบในเชิงลบ เช่นการถูกละเมิดสิทธิส่วนบุคคลหรือการถูกจำกัดเสรีภาพในการแสดงออก (ศิญานิลท์ ศักดิ์ดุลยธรรม, 2551) อย่างไรก็ดีเมื่อศึกษาผลกระทบของ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ต่อการดำเนินงานของบุคลากรในสำนักมหาวิทยาลัย พบว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ มีผลกระทบอยู่ในระดับน้อย (วราพงษ์ เทพรงค์ทอง, 2551)

ในพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ แบ่งเป็น 2 หมวดใหญ่ ๆ คือ หมวด 1 ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และหมวด 2 พนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งนักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มากกว่าเรื่องพนักงานเจ้าหน้าที่ (ชฎารัตน์ พิพัฒนนันท์ และสิริธร เจริญรัตน์, 2554) เพราะเรื่องความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เป็นเรื่องใกล้ตัว นอกจากนี้ผู้ใช้บริการที่เป็นนักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยการใช้รหัส

Rangsit University

ประจำตัว รหัสผ่านของผู้อื่นเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด รองลงมาคือการใช้คำพูดที่ไม่สุภาพหรือในทางที่หมิ่นประมาทผู้อื่นทางเว็บบอร์ด (ปิยฉัตร เกษตรรัตนชัย, 2552) นอกจากนี้พบว่าผู้ใช้บริการมีความรู้เฉพาะในส่วนของผู้ที่มีสิทธิฟ้องร้องเพื่อดำเนินคดี หากมีการละเมิดโดยการตัดต่อ ดัดแปลงภาพในลักษณะที่ทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสียชื่อเสียงและได้รับความอับอาย แต่ไม่มีความรู้ในประเด็นความผิดที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรงกับรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน อย่างเช่น การส่งข้อมูลหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือการส่งต่อข้อมูล (Forward mail) ที่เป็นภาพลามกอนาจาร (ศิญานิลท์ ศักดิ์ดุลยธรรม, 2551)

2. <u>ด้านประสิทธิภาพและช่องโหว่ของกฎหมาย</u>

การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพ ตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย อีกทั้งยังขัดต่อสภาพธุรกิจที่ต้องใช้ข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการดำเนินธุรกรรม (ไฉไล ศักดิ์วรพงศ์, 2553) กล่าวคือ

1) บทลงโทษที่กำหนดไว้สำหรับความผิดต่าง ๆ ตาม พร.บ.คอมพิวเตอร์ ยังไม่มากพอที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันหรือข่มขู่มิให้เกิดการกระทำความผิด และต่ำกว่ากฎหมายของประเทศอื่น เช่น อังกฤษ (สัจจรัตน พิชิตปัจจา, 2552) แต่ในทางกลับกันเนื่องจากแนวคิด ทฤษฎีทางกฎหมายในการบัญญัติโทษ ไม่ได้พิจารณาถึง “เจตนาชั่วร้ายของผู้กระทำ” เท่าที่ควร แต่มีลักษณะจำกัดสิทธิและเสรีภาพ ด้านการแสดงความคิดเห็น ไม่ได้มุ่งเอาผิดทางอาญา ต่อผู้หากำไรจากการโกงหรือฉ้อโกงทางคอมพิวเตอร์โดยตรง ทำให้การบัญญัติโทษรุนแรงเกินไป (บัณฑิตย์ งามพจนวงศ์, 2553)

2) คำนิยามหรือความหมายของคำในพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ขาดความชัดเจนและไม่ครอบคลุมถึงการกระทำที่ควรเข้าข่ายว่าเป็นความผิดในฐานต่าง ๆ จนเกิดปัญญาในการตีความและนำมาบังคับใช้ เช่น คำว่าระบบคอมพิวเตอร์ ในมาตรา 3 และบทบัญญัติเรื่องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลคอมพิวเตอร์ในมาตรา 9 บทบัญญัติเรื่องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลคอมพิวเตอร์ของประชาชนในมาตรา 12 บทบัญญัติเรื่องการส่งสแปมเมล์ ในมาตรา 11 บทบัญญัติเรื่องการแก้ไขภาพของบุคคลอื่นในมาตรา 16 และบทบัญญัติเรื่องการ ฟิชชิ่ง ในมาตรา 5 มาตรา 7 และมาตรา 14(1) (สัจจรัตน พิชิตปัจจา, 2552) การระงับการแพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ตามมาตรา 20 (ปัณณวิช ทัพภวิมล, 2552) ตลอดจนความรับผิดของ ISP ความผิดฐานปลอมข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือกรณีทำให้เสียหายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดนี้ยังไม่มีความชัดเจนว่า แค่ไหนถึงเป็นความผิด อันมีผลให้กฎหมายไม่สามารถบังคับใช้ได้จริง เช่น กรณีการส่งต่อภาพลามก กฎหมายก็บัญญัติไม่ชัดเจนว่าขอบเขต ลักษณะแค่ไหน เพียงใดจึงเป็นความผิด (บัณฑิตย์ งามพจนวงศ์, 2553)

3) ขอบเขตอำนาจสอบสวนและเขตอำนาจศาล ความผิดทางอาญา เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ไม่มีความชัดเจนว่าใครมีอำนาจสอบสวนหรือมีอำนาจฟ้องในเขตศาลใดแค่ไหนเพียงใด ทั้งกรณีความผิดที่เกิดในประเทศและต่างประเทศ (บัณฑิตย์ งามพจนวงศ์, 2553)

4) กฎหมายออกมาบังคับผู้ให้บริการเก็บข้อมูลจราจร ก่อให้เกิดภาระเรื่องค่าใช้จ่ายต่อผู้ให้บริการรายย่อยอย่างมาก ทำให้ผู้ให้บริการหลายรายไม่สามารถปฏิบัติตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ได้ (บัณฑิตย์ งามพจนวงศ์, 2553)

นอกจากการบังคับใช้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพแล้ว พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ยังมีช่องโหว่ด้วย กล่าวคือ

1) กฎหมายมิได้บัญญัติไว้โดยชัดเจนถึงความรับผิดกรณีที่ผู้ให้บริการมีสถานะเป็นนิติบุคคลที่จะต้องให้

Rangsit University

บรรดาผู้เป็นกรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการ หรือบุคคลซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินงานของนิติบุคคลนั้น ต้องรับผิดหรือร่วมรับผิดกับนิติบุคคลนั้น ๆ ด้วย (สุรางคนา ด่านพิทักษ์, 2553)

2) กฎหมายมิได้ให้ความคุ้มครองข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ และข้อมูลของผู้ใช้บริการจากการถูกทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติม โดยมิชอบจากบุคคลผู้มีสถานะเป็นผู้ให้บริการที่มีหน้าที่ในการควบคุมดูแลข้อมูลต่าง ๆ เหล่านั้น รวมจนถึงไม่ได้ให้ความคุ้มครองและรับรองสิทธิของผู้ให้บริการ ในการกระทำการระงับ ยับยั้งการเผยแพร่เนื้อหาอันไม่เหมาะสม ตามมาตรา 14 ในระบบคอมพิวเตอร์ของผู้ให้บริการนั้น ๆ กรณีที่มีเหตุอันควรเชื่อได้ว่ามีการกระทำความผิดเกิดขึ้นด้วย (สุรางคนา ด่านพิทักษ์, 2553)

3) กฎหมายไม่สามารถเอาผิดกับกรณีผู้ใช้ม้าโทรจันหรือสปายแวร์ได้ เพราะรูปแบบของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่เกิดจากชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์จะต้องผ่านกระบวนการเข้าถึงทางอิเล็กทรอนิกส์หรือทางดิจิตอลก่อนเสมอ จึงจะสามารถนำไปสู่การกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายและส่งผลกระทบอื่น ๆ ตามมา กรณีการเข้าถึงโดยม้าโทรจันและสปายแวร์นั้น แม้ว่าม้าโทรจันและสปายแวร์ จะเป็นชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ในทางที่ทำให้เกิดความเสียหาย แต่ก็ไม่อยู่ในความหมายของคำว่าชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ ตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ เพราะความเสียหายที่เกิดจากม้าโทรจันและสปายแวร์มิได้ปรากฏให้เห็นโดยชัดแจ้ง จึงมิอาจตีความโดยการขยายความเพื่อการดำเนินการหรือเพื่อลงโทษผู้ใช้ม้าโทรจันและสปายแวร์ได้ ทำให้ผู้กระทำผิดไม่ต้องรับโทษ (สถาพร สอนเสนา, 2554)

3. <u>ด้านการใช้สิทธิของประชาชนตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์</u>

เนื่องจาก พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ มีลักษณะจำกัดสิทธิและเสรีภาพด้านการแสดงความคิดเห็น โดยไม่ได้มุ่งเน้นเอาผิดแก่ผู้หากำไรจากการโกงหรือฉ้อโกงทางคอมพิวเตอร์ (บัณฑิตย์ งามพจนวงศ์, 2553) ประกอบกับผู้ให้บริการส่วนใหญ่ ยังไม่ทราบสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมาย (ไฉไล ศักดิวรพงศ์, 2553) การดำเนินคดีที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จึงพบว่าเป็นคดีที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ตามมาตรา 14 มากกว่าคดีอื่นๆ โดยเฉพาะคดีความผิดเกี่ยวกับเนื้อหาทางการเมือง เนื่องจากมีการเฝ้าระวังและตรวจสอบมากเป็นพิเศษจากหน่วยงานภาครัฐ เพราะเป็นความผิดที่มีลักษณะชัดแจ้ง สามารถตัดสินได้ด้วยวิจารณญาณหรือจิตสำนึกของบุคคลในสังคม ทำให้พบการกระทำความผิดได้ง่ายกว่าความผิดในเชิงเทคนิคอื่น ๆ เช่นการเจาะเข้าสู่ระบบโดยมิชอบหรือการหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต (วราพงษ์ เทพรงค์ทอง, 2552)

4.2 **<u>ผลการวิจัยโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก</u>** ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นบุคลากรด้านไอที เพื่อศึกษาการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ของคนกลุ่มนี้ สามารถวิเคราะห์ผลได้ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตาราง 4.1

ตาราง 4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	จำนวน	อายุ	จำนวน	การศึกษา	จำนวน	สถานะ	จำนวน
ชาย	14	น้อยกว่า 30	6	ปริญญาตรี	24	ผู้ให้บริการ	14
		31-40 ปี	22				
หญิง	26	41-50 ปี	8	สูงกว่าปริญญาตรี	16	ผู้ใช้บริการ	26
		50 ปี ขึ้นไป	4				

Rangsit University

ส่วนข้อมูลความคิดเห็น ทัศนคติและประสบการณ์ เกี่ยวกับการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ จะถูกตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาใน พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ และผู้ถูกสัมภาษณ์ให้คะแนนระดับผลกระทบหรือความสำคัญ ที่มีต่อการประกอบอาชีพของพวกเขาเหล่านั้น โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ระดับคะแนน 5 หมายถึงมีผลกระทบหรือความสำคัญมากที่สุด, ระดับคะแนน 4 หมายถึงมีผลกระทบหรือความสำคัญมาก, ระดับคะแนน 3 หมายถึงมีผลกระทบหรือความสำคัญปานกลาง, ระดับคะแนน 2 หมายถึงมีผลกระทบหรือความสำคัญน้อย และระดับคะแนน 1 หมายถึงมีผลกระทบหรือความสำคัญน้อยมาก

ตารางที่ 4.2 สรุปจำนวนผู้ให้คะแนน ระดับผลกระทบ/ความสำคัญ ในแต่ละเรื่องของ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์

หัวข้อความคิดเห็น	ระดับผลกระทบ/ความสำคัญ				
	5	4	3	2	1
ภาพรวม	**จำนวนคนที่ตอบแบบสอบถาม**				
หมวด 1 เกี่ยวกับฐานความผิดหรือ การกระทำที่เป็นความผิด	4	12	20	4	
หมวด 2 เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่			24	4	12
หัวข้อการกระทำที่เป็นความผิด / ฐานความผิด	**จำนวนคนที่ตอบแบบสอบถาม**				
มาตรา 5 การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ ได้แก่ การเจาะระบบ			8	24	8
มาตรา 6 ล่วงรู้มาตรการป้องกัน และนำไปเปิดเผยโดยมิชอบ	4	32	4		
มาตรา 7 การเข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยมิชอบ	4	28	8		
มาตรา 8 การดักข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ			16	20	4
มาตรา 9 การรบกวนข้อมูลคอมพิวเตอร์		16	20	4	
มาตรา 10 การรบกวนระบบคอมพิวเตอร์			11	22	7
มาตรา 11 สแปมเมล์		20	20		
มาตรา 12 การกรทำผิด มาตรา 9 /มาตรา 10 กระทบต่อความมั่นคง/ทำให้ผู้อื่นเสียชีวิต			4	16	20
มาตรา 13 จำหน่าย/เผยแพร่ชุดคำสั่ง ที่จะนำไปใช้กระทำผิด เช่น ไวรัส			8	8	24
มาตรา 14 การนำเข้า/เผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ที่ก่อความเสียหาย	28	8	4		
มาตรา 15 ผู้ให้บริการ (ISP) สนับสนุน/ยินยอมให้นำเข้า/เผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม		4	12	20	4
มาตรา 16 การเผยแพร่ภาพซึ่งตัดต่อในลักษณะหมิ่นประมาท	24	8	8		

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในตาราง 4.2 ได้ถูกนำมาประมวลผล โดยรวมคะแนน และนำมาจัดเรียงอันดับผลกระทบหรือความสำคัญ และแปลความหมาย ได้เป็นตาราง 4.3

Rangsit University

ตารางที่ 4.3 การจัดอันดับผลกระทบ/ความสำคัญ ของ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์

หัวข้อความคิดเห็น	ผลคะแนน	จัดอันดับ	ระดับ
	รวม		ความสำคัญ
ภาครวม			
หมวด 1 เกี่ยวกับฐานความผิดหรือ การกระทำที่เป็นความผิด	136	1	ปานกลาง
หมวด 2 เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่	92	2	ปานกลาง
หัวข้อการกระทำที่เป็นความผิด / ฐานความผิด			
มาตรา 14 การนำเข้า/เผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ที่ก่อความเสียหาย	184	1	มากที่สุด
มาตรา 16 การเผยแพร่ภาพซึ่งตัดต่อในลักษณะหมิ่นประมาท	176	2	มากที่สุด
มาตรา 6 ล่วงรู้มาตรการป้องกัน และนำไปเปิดเผยโดยมิชอบ	160	3	มาก
มาตรา 7 การเข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยมิชอบ	156	4	มาก
มาตรา 11 สแปมเมล์	140	5	ปานกลาง-มาก
มาตรา 9 การรบกวนข้อมูลคอมพิวเตอร์	132	6	ปานกลาง
มาตรา 15 ผู้ให้บริการ (ISP) สนับสนุน/ยินยอมให้นำเข้า/เผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม	96	7	น้อย
มาตรา 8 การดักข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ	92	8	น้อย
มาตรา 10 การรบกวนระบบคอมพิวเตอร์	84	9	น้อย
มาตรา 5 การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ ได้แก่ การเจาะระบบ	80	10	น้อย
มาตรา 12 การกรทำผิด มาตรา 9 /มาตรา 10 กระทบต่อความมั่นคง/ทำให้ผู้อื่นเสียชีวิต	64	11	น้อยมาก
มาตรา 13 จำหน่าย/เผยแพร่ชุดคำสั่ง ที่จะนำไปใช้กระทำผิด เช่น ไวรัส	64	11	น้อยมาก

การรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ลักษณะของการรับรู้ออกมาใน 3 ด้าน ดังนี้

1. <u>ด้านอิทธิผลของ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ต่อบุคลากรด้านไอที</u>

ในภาพรวม บุคลากรด้านไอที มีความคิดเห็นว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ หมวดที่ 1 เรื่องฐานความผิดหรือการกระทำที่เป็นความผิด มีบทบาทและผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ มากกว่า หมวดที่ 2 เรื่องพนักงานเจ้าหน้าที่ โดยบุคลากรด้านไอทีส่วนใหญ่ให้ระดับผลกระทบหรือความสำคัญของพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ทั้ง 2 หมวด ไว้ในระดับปานกลาง เมื่อศึกษาอย่างละเอียด ในหัวข้อการกระทำที่เป็นความผิดหรือฐานความผิด บุคลากรด้านไอทีให้ความสำคัญกับเรื่องการนำเข้าหรือเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมที่ก่อความเสียหาย (มาตรา 14) มากที่สุด รองลงมาเป็นเรื่องการเผยแพร่ภาพซึ่งตัดต่อในลักษณะหมิ่นประมาท (มาตรา 16) โดยทั้ง 2 เรื่องดังกล่าว มีผลกระทบหรือบทบาทต่อการประกอบอาชีพของบุคลากรด้านไอทีในระดับมากที่สุด ส่วนเรื่องที่มีความสำคัญน้อยที่สุดมี 2 เรื่อง เป็นเรื่องการเพิ่มโทษเมื่อกระทำผิดตามมาตรา 9 หรือมาตรา 10 ที่กระทบต่อความมั่นคงหรือทำให้ผู้อื่นเสียชีวิต (มาตรา 12) และ เรื่องการจำหน่าย/เผยแพร่ชุดคำสั่ง ที่จะนำไปใช้กระทำผิด (มาตรา 13) ซึ่งมีผลกระทบหรือบทบาทต่อการประกอบอาชีพของบุคลากรด้านไอทีในระดับที่น้อยมาก ปรากฏตาม ตารางที่ 4.3

นอกจากนี้ หากถามถึงประสบการณ์เกี่ยวกับอาชญากรรมทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ การเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต, การสร้าความเสียหายแก่ข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์, การก่อกวนการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย , การยับยั้งข้อมูลที่ส่งถึง/จาก และภายในระบบ/เครือข่าย โดยไม่ได้รับอนุญาต และการจารกรรมข้อมูล

Rangsit University

เป็นต้น พบจำนวนผู้ที่มีประสบการณ์ และไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับอาชญากรรมแต่ละประเภท ปรากฏตามตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ประสบการณ์เกี่ยวกับอาชญากรรม ของบุคลากรไอที

ประเภทอาชญากรรม	จำนวนคนที่ตอบแบบสอบถาม	
	มีประสบการณ์	ไม่มีประสบการณ์
1. การเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต	40	0
2. การสร้างความเสียหายแก่ข้อมูลและโปรแกรมคอมพิวเตอร์	37	3
3. การก่อกวนการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	24	16
4. การยับยั้งข้อมูลที่ส่งถึง/จาก และภาในระบบ/เครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต	12	28
5. การจารกรรมข้อมูล	9	31

บุคลากรด้านไอทีทุกคนเคยพบเจอกับปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ โดยประเภทอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่พบมากที่สุดคือการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ส่วนประเภทอาชญากรรมที่พบน้อยที่สุดคือการจารกรรมข้อมูล ปรากฏตามตารางที่ 4.4

2. <u>ด้านประสิทธิภาพและช่องโหว่ของกฎหมาย</u>

2.1 ประสิทธิภาพของกฎหมาย

บุคลากรด้านไอที มีความคิดเห็นว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ไม่สามารถแก้ไขปัญหาอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อาชญากรรมคอมพิวเตอร์เกิดขึ้นอย่างมากมายและมีวิธีการที่เปลี่ยนไปตลอดเวลา ซึ่งกฎหมายพัฒนาตามไม่ทัน ประกอบกับผู้มีหน้าที่บังคับใช้กฎหมาย มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอกับจำนวนอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ ประกอบกับพนักงานเจ้าหน้าที่ก็ไม่มีศักยภาพเท่าทันอาชญากร การดำเนินคดีต่อผู้กระทำความผิดส่วนใหญ่ที่พบเป็นการดำเนินคดีเล็ก ๆ เช่นความผิดเกี่ยวกับการการนำเข้าหรือเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม และการเผยแพร่ภาพซึ่งตัดต่อในลักษณะหมิ่นประมาท ซึ่งผู้กระทำผิดเป็นเพียงผู้ใช้ธรรมดาไม่ใช่อาชญากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญสูงที่สามารถก่อความเสียหายอย่างร้ายแรงได้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์นี้จึงเป็นเพียงมาตรการในการข่มขู่ผู้ใช้บริการโดยทั่วไปเท่านั้น

นอกจากนี้บุคลากรด้านไอที มีความเห็นว่า ตัวบทกฎหมายเป็นเรื่องที่อ่านแล้วเข้าใจได้ยาก ต้องมีการตีความตามเหตุผลของตนเอง ซึ่งอาจจะไม่ถูกต้อง เมื่อไม่สามารถเข้าใจได้อย่างถ่องแท้ ก็ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมายได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์นี้ ที่มีความไม่ชัดเจน คลุมเครือ ทำให้เกิดการตีความที่แตกต่างกัน กลายเป็นข้อโต้แย้งและพนักงานเจ้าหน้าที่มีปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายให้เกิดประสิทธิภาพ

2.2 ช่องโหว่ของกฎหมาย

บุคลากรด้านไอที มีความเห็นว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ดังกล่าว ต้องมีช่องโหว่อย่างแน่นอน เพราะเพียงกฎหมายอย่างเดียว คงไม่สามารถแก้ไขปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ได้ เห็นได้จากประสบการณ์ของบุคลากรด้านไอทีที่เคยกระทำความผิดหรือเคยพบการกระทำความผิดตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ดังกล่าว แต่ตนเองในฐานะผู้กระทำผิดหรือในฐานะผู้พบการกระทำผิด ก็ไม่ได้ถูกดำเนินการหรือดำเนินการใด ๆ ตามกฎหมาย โดยใช้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ดังกล่าว ในขณะที่การเขียนกฎหมายที่กว้าง ๆ ไว้ก็ทำให้เกิดช่องโหว่ในการนำกฎหมายไปใช้ในเรื่อง

Rangsit University

เล็กน้อย ที่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายของ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ เช่น การฟ้องร้องกรณีเพื่อนทะเลาะกัน เพียงเพราะใช้รหัสผ่านของเพื่อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่ได้รับอนุญาต เป็นต้น

3. ด้านการใช้สิทธิของประชาชนตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์

ในเครือข่ายสังคมออนไลน์ หรือโซเชียลเน็ตเวิร์ค (Social Network) เป็นช่องทางหนึ่งในการติดต่อกับสังคม เป็นพื้นที่สาธารณะ ที่เราทุกคนไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้บริการหรือผู้ให้บริการ ต้องมีบทบาทร่วมกันในการรักษาพื้นที่นี้เพื่อประโยชน์สาธารณะ โดยการรักษาสิทธิของตนเอง และปกป้องสิทธิมนุษยชน ซึ่งบุคลากรด้านไอที มีความคิดเห็นว่า การบังคับใช้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ที่ทำให้เกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัย ไม่เป็นส่วนตัว หรือกำหนดไม่ให้กระทำการหลาย ๆ อย่างที่เป็นฐานความผิดนั้น เป็นการละเมิดสิทธิ หรือจำกัดสิทธิ ส่วนการจะใช้สิทธิเรียกร้องตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์นั้น บุคลากรด้านไอที มีความเห็นว่า เป็นเรื่องที่มีขั้นตอนยุ่งยาก และไม่น่าจะได้ผลลัพธ์ที่น่าพอใจด้วย เช่น ไม่ทราบขั้นตอนการใช้สิทธิ วิธีการในการแจ้งความ ตลอดจนกระบวนการดำเนินคดีก็ใช้เวลานาน ต้องเสียเวลา เสียค่าใช้จ่าย การจะเรียกร้องประโยชน์ทดแทนความเสียหายคงจะได้ไม่คุ้มค่า ประกอบกับวัฒนธรรมของคนไทยไม่ชอบขึ้นโรงขึ้นศาลด้วย

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องการรับรู้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรด้านไอที เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งผู้วิจัยได้กระทำใน 2 ส่วน คือ 1) ศึกษาและทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ 2) การสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรด้านไอที จำนวน 40 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงบุคลากรด้านไอทีที่มีการประกอบอาชีพโดยใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีประสบการณ์การทำงานด้านไอที ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2550 ที่ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ได้มีผลบังคับใช้

บุคลากรด้านไอที มีความคิดเห็นในภาพรวมต่อพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ว่ามีบทบาทและผลกระทบต่อการประกอบอาชีพในระดับปานกลาง โดยให้ความสำคัญกับเรื่องฐานความผิด มากกว่าเรื่องพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชฎารัตน์ พิพัฒนนันท์และสิริธร เจริญรัตน์ ที่พบว่านักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้ความเข้าใจพระราชบัญญัติในระดับปานกลาง โดยมีความรู้ความเข้าใจเรื่องฐานความผิดมากกว่าเรื่องพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งผู้วิจัยถือว่าความรู้ความเข้าใจเป็นส่วนหนึ่งของการรับรู้ จึงถือได้ว่ากลุ่มตัวอย่างนี้มีการรับรู้พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ดังนั้นจากผลการวิจัยที่พบว่าบุคลากรด้านไอที ซึ่งเป็นผู้ที่ใช้ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรงในการประกอบอาชีพ และนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นผู้ที่มีการศึกษาเล่าเรียนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง มีการรับรู้ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ เพียงในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่าผู้ประกอบอาชีพ และผู้ที่ศึกษาเล่าเรียนนี้ควรจะมีการรับรู้พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ในระดับดีถึงระดับดีมาก ส่วนผลการวิจัยที่พบว่ามีการรับรู้เรื่องฐานความผิดมากกว่าเรื่องพนักงานเจ้าหน้าที่ เพราะเรื่องฐานความผิดเป็นการกระทำที่กฎหมายห้ามกระทำ มิฉะนั้นจะถูกลงโทษ เป็นการจำกัดความประพฤติของประชาชน ซึ่งเป็นสิ่งที่ประชาชนต้องปฏิบัติตาม จึงเป็นเรื่องที่มีบทบาทและผลกระทบต่อประชาชนมากกว่าเรื่องพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นเรื่องที่กำหนดอำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่ ที่พนักงานเจ้าหน้าจะต้องปฏิบัติตาม

หากพิจารณาในรายละเอียดเรื่องฐานความผิด จะพบว่า ฐานความผิดที่บุคลากรด้านไอทีเห็นว่าเกี่ยวข้องหรือให้ความสำคัญในระดับมากที่สุด และให้ความสำคัญมากกว่าความผิดฐานอื่น ๆ คือการนำเข้าหรือเผยแพร่เนื้อหาที่

Rangsit University

ไม่เหมาะสม ที่ก่อความเสียหาย (มาตรา 14) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวราพงษ์ เทพรงค์ ที่พบว่าการดำเนินคดีที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่เป็นคดีที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสมมากกว่าคดีอื่น ๆ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์เป็นภัยใกล้ตัว โดยประเภทอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ที่บุคลากรด้านไอทีทุกคนเคยมีประสบการณ์คือ การเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยฉัตร เกษตรรัตนชัย ที่พบว่าแม้กระทั่งนักเรียนก็มีประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ โดยนักเรียนมีพฤติกรรมการกระทำความผิดฐานเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ (มาตรา 5) โดยการใช้รหัสประจำตัว รหัสผ่านของผู้อื่นเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมากที่สุด รองลงมามีพฤติกรรมการนำเข้าหรือเผยแพร่เนื้อหาที่ไม่เหมาะสม ที่ก่อความเสียหาย (มาตรา 14) โดยการใช้คำพูดที่ไม่สุภาพหรือในทางที่หมิ่นประมาทผู้อื่นทางเว็บบอร์ด ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานวิจัยของศิญานิลท์ ศักดิ์ดุลยธรรม ที่พบว่าประชาชนมีความรู้จำกัด เฉพาะในส่วนของผู้ที่มีสิทธิฟ้องร้องเพื่อดำเนินคดี หากมีการละเมิดโดยการตัดต่อ ดัดแปลงภาพในลักษณะที่ทำให้ผู้อื่นเสื่อมเสียชื่อเสียงและได้รับความอับอาย แต่ไม่มีความรู้ในประเด็นความผิดที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรงกับรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน อย่างเช่น การส่งข้อมูลหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือการส่งต่อข้อมูล (Forward mail) ที่เป็นภาพลามกอนาจาร

นอกจากนี้ ยังพบว่าบุคลากรด้านไอทีมีความเห็นว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ไม่สามารถแก้ไขปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของไฉไล ศักดิ์วรพงศ์ ที่พบว่า การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพขัดต่อสภาพธุรกิจที่ต้องใช้ข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการดำเนินธุรกรรม และงานวิจัยของบัณฑิตย์ งามพจนวงศ์และสัจจรัตน พิชิตปัจจา ที่พบว่าบทบัญญัติของกฎหมายไม่เหมาะสม เช่น บทกำหนดโทษ ความหมายของคำศัพท์ในพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ขอบเขตอำนาจในการดำเนินคดี เป็นต้น นอกจากนี้งานวิจัยของสุรางคนา ด่านพิทักษ์และสถาพร สอนเสนา ที่พบว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ยังมีช่องโหว่ เช่น พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ไม่ได้บัญญัติความรับผิดกรณีผู้ให้บริการเป็นนิติบุคคล, พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ไม่สามารถเอาผิดกับผู้ใช้ม้าโทรจันและสปายแวร์, พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ไม่ได้คุ้มครองข้อมูลจราจรและข้อมูลของผู้ใช้บริการจากการกระทำให้เสียหายโดยผู้ให้บริการ เป็นต้น

ส่วนการใช้สิทธิตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ บุคลากรด้านไอที เห็นว่ากฎหมายมีลักษณะจำกัดสิทธิ โดยกฎหมายห้ามกระทำการหลาย ๆ อย่างที่กฎหมายบัญญัติเป็นความผิดไว้ แต่ในทางกลับกันบุคลากรด้านไอที ไม่ได้ใช้สิทธิเรียกร้องตามพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ เพราะการใช้สิทธิเป็นเรื่องที่มีขั้นตอนยุ่งยาก และไม่ได้ผลลัพธ์ที่น่าพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บัณฑิตย์ งามพจนวงศ์ ที่พบว่า พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ มีลักษณะจำกัดสิทธิและเสรีภาพด้านการแสดงความคิดเห็น โดยไม่ได้มุ่งเน้น เอาผิดแก่อาชญากรมืออาชีพ และผลงานวิจัยของไฉไล ศักดิวรพงศ์ ที่พบว่าผู้ให้บริการส่วนใหญ่ยังไม่ทราบสิทธิและหน้าที่ของตนตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ด้วย

<u>ข้อเสนอแนะ</u> เพื่อนำเสนอแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพของกฎหมาย อันจะนำไปสู่การป้องกันสิทธิของบุคลากรด้านไอที ตลอดจนประชาชนทั่วไป มีดังนี้

1. ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องร่วมกันประชาสัมพันธ์ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ ให้ประชาชนทั่วไปได้รู้และตระหนักถึงความสำคัญของกฎหมายดังกล่าวอย่างถูกต้อง โดยอาจเน้นเนื้อหาในหมวด 2 เรื่องพนักงานเจ้าหน้าที่ ซึ่งประชาชนมีการรับรู้เรื่องดังกล่าวน้อย เพื่อให้เข้าใจความแตกต่างในอำนาจหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่

Rangsit University

กับเจ้าพนักงานตำรวจ อันจะนำไปสู่การร่วมมือกันระหว่างภาคประชาชนกับภาครัฐในการแก้ไขปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นเนื้อหาความหมายของคำในพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ที่มีความหมายไม่ชัดเจนคลุมเครือ มักมีปัญหาในการตีความ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง

2. ควรมีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และลดช่องโหว่ของกฎหมาย ที่พบจากผลการวิจัยนี้ เช่น การนิยามคำศัพท์ใน พ.ร.บ.นี้ ให้มีความหมายชัดเจนขึ้น, การกำหนดโทษโดยพิจารณาถึงเจตนาร้ายของผู้กระทำความผิด เป็นต้น นอกจากนี้ภาครัฐต้องมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง ขณะเดียวกันต้องเพิ่มจำนวนและทักษะความรู้ของพนักงานเจ้าหน้าที่ ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน

3. ภาครัฐควรมีมาตรการกระตุ้น และเพิ่มช่องทาง เพื่อให้ประชาชนสามารถปกป้องสิทธิของตนเองหรือใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมายได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การเพิ่มช่องทางสื่อสารระหว่างภาครัฐกับประชาชน เช่น สายด่วนร้องทุกข์ เว็บบอร์ด โซเชียลเน็ตเวิร์ค ที่สามารถให้คำปรึกษา ร้องเรียน หรือแจ้งความ ได้ตลอด 24 ชั่วโมง, ปรับปรุงกระบวนการดำเนินคดีให้มีความสะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาลที่สนับสนุนทุนการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

ไฉไล ศักดิวรพงศ์. “กฎหมายว่าด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนของพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.” มนุษย์และสังคมศาสตร์. 2553. 36(1) : 25-38.

ชฎารัตน์ พิพัฒนนันท์ และสิริธร เจริญรัตน์. “ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้า. 2554. 31(1) : 20-34.

บัณฑิตย์ งามพจนวงศ์. “ศึกษาเรื่องโทษและมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมสำหรับพระราชบัญญัติว่าด้วยความรับผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550,” วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2553.

เบญจรัตน์ ธารารักษ์. “การศึกษาความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพระราช บัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของบุคลากรในสำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.” วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2552.

ปัณณวิช ทัพภวิมล. “ปัญหาในการระงับการแพร่หลายซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม มาตรา 20 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.” วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2552.

ปิยฉัตร เกษตรรัตนชัย 2552, พฤติกรรมการกระทำความผิดพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดเทศบาลนครนนทบุรี พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 (27 ก) 4-13

Rangsit University

มงคล เจริญจิต. “การรับรู้กฎหมายของผู้ใช้แรงงานในกิจการขนาดย่อม.” วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.” 2551.

วราพงษ์ เทพรงค์ทอง. “การกำกับดูแลเว็บบอร์ดทางการเมืองภายหลังมีการประกาศ ใช้พระราช บัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2552.

ศิญานิลท์ ศักดิ์ดุลยธรรม. “ความรู้และการประเมินผลกระทบและแนวโน้มพฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.” วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวารสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2551.

สถาพร สอนเสนา. “ปัญหาการบังคับใช้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ศึกษากรณีการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่เกิดจากชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์.” วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2554.

สัจจรัตน พิชิตปัจจ. “ศึกษาเรื่องการกำหนดฐานความผิดและบทลงโทษสำหรับความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ : การศึกษาเปรียบเทียบกฎหมายไทยกับกฎหมายอังกฤษ.” วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.

สุภาพร คูพิมาย และ นภาพร นิลาภรณ์กุล. “ความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้บริการร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.” งานวิจัย , มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. 2552.

สุรสิทธิ์ ทรงม้า และ สุภารัตน์ คุ้มบำรุง. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 กับพฤติกรรมการใช้ คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต”. วิจัย มสด, 2554 8(2) : 91-105.

สุรางคนา ด่านพิทักษ์. “ความรับผิดทางอาญาของผู้ให้บริการตามพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550.” วิทยานิพนธ์นิติศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2553.

Rangsit University

การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตฉนวนกันความร้อน กรณีศึกษากระบวนการ Vacuum and Sealing

Productivity Improvement in Vacuum Insulation Panel Production Case Study of Vacuum and Sealing Process

เพียงจันทร์ โกญจนาท

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อรอบการทำงานของกระบวนการ Vacuum and Sealing ในสายการผลิตฉนวนกันความร้อน เนื่องจากสายการผลิตดังกล่าว เกิดปัญหาการรอคอยงานในกระบวนการ Vacuum and Sealing และส่งผลให้ปริมาณผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า โดยการใช้ทฤษฎีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การศึกษาการทำงาน และการศึกษาเวลามาตรฐานในการทำงานของคนกับเครื่องจักร เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานดังกล่าว จากการศึกษา พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการ Vacuum and Sealing ของสายการผลิตฉนวนกันความร้อน สามารถแก้ไขได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดเรียงชิ้นงานภายในเครื่องจักร และด้วยการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดเรียงใหม่นี้ ส่งผลให้เครื่องจักรสามารถรองรับชิ้นงานได้เพิ่มมากขึ้นเป็น 36 ชิ้น จากเดิม 18 ชิ้น ทำให้ช่วงเวลาการรอคอยงานและช่วงเวลาการว่างงานของคนลดลง เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และปริมาณผลผลิตที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นต่อรอบการผลิต โดยประสิทธิภาพการทำงานของคนงานหลังการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดเรียงชิ้นงานใหม่ สามารถคิดเป็นปริมาณร้อยละ 68.20 จากเดิมร้อยละ 60.35

คำสำคัญ: การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต, การผลิตฉนวนกันความร้อน, Vacuum and Sealing

Abstract

This research aims to increase the production output of the vacuum and sealing process which is a part of the insulator production line. The main problem of this process is the slow work-in-process, thereby resulting in incapable of supplying products according to the customers' needs. In this research, the work study, production efficiency improvement theory and analysis of the standard human-machine operational time were employed as the solution scheme. The slow work-in-process of vacuum and sealing process was improved by rearranging the products' sequence in the machine. The implemented solution resulted in the increase of the machine capability to accommodate work-pieces up to 36 pieces from 18 pieces. Moreover, this process improvement leaded to the decrease of the work-in-process time, number of unassigned workers and the increase of the production efficiency per cycle. In short, the output after implemented solution was increased to 68.20 percent. Meanwhile, the accounted performance before the improvement was 60.35 percent.

Keywords: Productivity Improvement, Vacuum Insulation Panel Production, Vacuum and Sealing Process

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบันการผลิตภัณฑ์ฉนวนกันความร้อน (Vacuum Insulation Panel: VIP) เป็นที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น เนื่องจากเป็นชิ้นส่วนที่ถูกนำใช้ในการผลิตเครื่องทำความเย็นและเครื่องทำความร้อนบางชนิด เช่น ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ และตู้แช่ เพื่อรักษาอุณหภูมิภายในให้คงที่ ไม่ให้ความร้อนจากด้านนอกเข้าไปส่งผลต่อการทำงานของเครื่อง ประกอบกับโรงงานผู้ผลิตฉนวนกันความร้อนในประเทศไทยมีจำนวนไม่มาก ส่งผลให้การผลิตฉนวนกันความร้อนยังไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาดอุตสาหกรรมที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

เมื่อศึกษากระบวนการผลิตและเวลาในการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิต พบว่า ปัญหาหลักอยู่ที่ความไม่สมดุลของสายการผลิต มีบางกระบวนการย่อยที่ใช้เวลานาน ได้แก่ กระบวนการ Vacuum and Sealing ซึ่งเป็นการทำงานของเครื่องดูดอากาศออกจากแผ่นใยแก้วและปิดปากถุงที่บรรจุผลิตภัณฑ์

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาและปรับปรุงวิธีการทำงานในกระบวนการ Vacuum and Sealing ของโรงงานกรณีศึกษา เพื่อลดเวลาในกระบวนการย่อยและเพิ่มปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของสายการผลิตฉนวนกันความร้อนของโรงงานกรณีศึกษา

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อรอบการทำงานของกระบวนการ Vacuum and Sealing ในสายการผลิตฉนวนกันความร้อน

2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในกระบวนการ Vacuum and Sealing ของสายการผลิตฉนวนกันความร้อน

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (วิจิตร ตัณฑสุทธิ์, วันชัย ริจิรวนิจ, ชูเวท ชาญส่งเวช, และจรูญ มหิทาฟองกูล, 2550)

การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต คือ การที่ทำให้ได้ผลผลิต (Output) มากที่สุดโดยการใส่ปริมาณเข้าไปในการผลิต (Input) วัตถุดิบ บุคลากร เครื่องจักร พลังงานต่างๆ ในปริมาณที่น้อยที่สุด กล่าวคือเป็นการพิจารณาว่าจะเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้นได้อย่างไร และจะลดต้นทุนการผลิตให้น้อยลงได้อย่างไร ในการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตจำเป็นต้องอาศัยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

กิจกรรมที่มุ่งขยายผลในเชิงปริมาณ ได้แก่

1) กิจกรรมที่เพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักร คือ การทำให้ประสิทธิภาพของเครื่องจักรสูงขึ้นหรือให้จำนวนชั่วโมงการผลิตต่อชั่วโมงเพิ่มขึ้นกว่าเดิม

2) กิจกรรมที่เพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร จากการผลักดันให้เครื่องจักรมีค่าคงที่จะทำให้บุคลากรแต่ละคนมีเครื่องจักรดูแลมากขึ้น หรือลดจำนวนบุคลากรลง โดยการผลักดันให้มีการปรับปรุงวิธีการทำงาน และระบบอัตโนมัติ

3) กิจกรรมที่เพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร คือ การวางแผนอย่างไร เพื่อทำให้การผลิตราบรื่น หรือจัดหาชิ้นส่วนที่ไม่ทำให้เกิดการขาดแคลนชิ้นส่วนในการผลิต หรือการลดความสูญเสียในกระบวนการจัดส่งให้น้อยที่สุด

กิจกรรมที่มุ่งขยายผลในเชิงคุณภาพ ได้แก่

1) กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่าให้สูงขึ้น คือ ทำอย่างไรจึงจะลดของเสียหรือการซ่อมให้น้อยหรือลดลง หรือการทำการยกระดับคุณภาพและผลผลิตให้สูงขึ้นโดยผ่านกิจกรรมการยกระดับคุณภาพได้อย่างไร

Rangsit University

2) กิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดระบบอัตโนมัติโดยไม่ใช้คน คือ แสวงหาเงื่อนไขให้เกิดการเดินเครื่องจักรโดยไม่ใช้คน ทำให้เป็นรูปธรรม ผลักดันการไม่ใช้กำลังคน และเพิ่มผลผลิต กิจกรรมที่มุ่งขยายผลในเชิงคุณภาพ เป็นกิจกรรมลดของเสีย และยกระดับคุณภาพโดยการปรับปรุงคุณภาพ หรือเป็นกิจกรรมการเพิ่มผลผลิตพร้อมกับเพิ่มระดับความสามารถทางด้านเทคโนโลยี โดยการพิจารณาถึงเงื่อนไขที่จำเป็นหรือเงื่อนไขที่พอเพียงเพื่อการไม่ใช้คนในการผลิต

เป้าหมายสุดท้ายของการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตคือ จะทำอย่างไรให้เครื่องจักรสามารถทำงานได้อย่างเต็มความสามารถ และสามารถรักษาศักยภาพที่มีอยู่ของเครื่องจักรนั้น ดังนั้นเพื่อจุดประสงค์นี้ จึงจำเป็นที่ต้องทำให้คนแสดงความสามารถออกมาอย่างเต็มที่ และคงความสามารถนั้นไว้ ทั้งยังรักษาสภาพที่ดีที่สุดของระบบคนและเครื่องจักร (Man – Machine) นอกจากนี้ผลลัพธ์คือ การบรรลุถึงการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพการผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นหรือการลดลงของต้นทุนการผลิต โดยเกิดผลกระทบต่อการทำงานประจำวัน ถ้าการผลิตสามารถเพิ่มขึ้นได้ ก็ควรจะดำเนินมาตรการเพิ่มปริมาณการผลิตพร้อมกับลดต้นทุนให้ต่ำลง แต่ถ้าการผลิตต้องลดลงก็จำเป็นที่จะต้องดำเนินกิจกรรมที่จะต้องลดค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยรวม เช่น การลดจำนวนคนหรือลดต้นทุนต่อหน่วยวัตถุดิบรองเพื่อไม่ให้ต้นทุนเพิ่มสูงขึ้นแม้การผลิตนั้นจะลดลง

3.2 เวลามาตรฐานของการทำงานกับเครื่องจักร (กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ, 2550)

งานในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ มีแนวโน้มที่ให้งานบางส่วนทำด้วยแรงงานคนและบางส่วนดำเนินการด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ โดยที่คนคุมเครื่องสามารถทำงานอย่างอื่นได้ ช่วงเวลาที่เครื่องจักรทำงาน เรียกว่า “เวลาควบคุมเครื่องจักร (Machine – Controlled Time)” เวลาควบคุมเครื่องจักร (Machine Controlled Time) หรือเวลาควบคุมการผลิต (Process – Controlled Time) คือเวลาที่ทำให้งานส่วนหนึ่งในวัฏจักรเสร็จซึ่งคิดคำนวณจากข้อมูลทางเทคนิคของเครื่องจักร (หรือกระบวนการผลิตนั้น) จะเห็นว่าคนงานทำงานส่วนหนึ่งด้วยแรงงานของเขาขณะที่เครื่องจักรหยุด และส่วนหนึ่งขณะที่เครื่องจักรทำงาน ทั้งสองส่วนนี้เรียกว่า “งานภายนอก (Outside Work)” และ “งานภายใน (Inside Work)” ตามลำดับ ในขณะที่ เวลาที่คนงานคอยเครื่องจักรทำงานให้เสร็จเรียบร้อยคือ “เวลาว่าง” (Unoccupied Time) นั่นคือ

งานภายนอก (Outside Work) เป็นงานย่อยซึ่งทำโดยคนงานนอกเวลาควบคุมเครื่องจักร

งานภายใน (Inside Work) เป็นงานย่อยซึ่งทำโดยคนงานในระหว่างเวลาควบคุมเครื่องจักร (เครื่องจักรทำงาน)

เวลาว่าง (Unoccupied Time) คือเวลาที่คนงานมิได้ทำงานภายในอะไรหรือพักผ่อน ในขณะที่เครื่องจักรยังทำงานในช่วงเวลาควบคุมเครื่องจักร

4. การดำเนินการวิจัย

4.1 การวิเคราะห์สภาพปัญหาการทำงานของเครื่อง Vacuum and Sealing

จากการศึกษา พบว่า เครื่อง Vacuum and Sealing ที่มีปัญหาคือไม่สามารถผลิตงานได้เพียงพอกับความต้องการ ทำให้เกิดการรองาน และส่งผลให้กระบวนการย่อยต่างๆ ล่าช้าตามไปด้วย และเป็นจุดคอขวดของกระบวนการผลิต นอกจากนี้ เครื่อง Vacuum and Sealing แต่ละเครื่องมีชั้นรอง 2 ชุด ใน 1 ชุดพนักงานจะใส่ชิ้นงานครั้งละ 18 ชิ้น จัดวางบนชั้นวางที่มีขนาดความกว้าง 900 มิลลิเมตร ความยาว 1200 มิลลิเมตร ต่อชั้น ทั้งหมด 9 ชั้นวาง โดยแต่ละชั้นมีการวางชิ้นงาน ชั้นละ 2 ชิ้น โดยจับปากถุงให้ตรงกับแนว Seal ปิดปากถุงทั้งข้างบนและข้างล่าง โดยมีเงื่อนไขว่าการวางชิ้นงานต่อชั้นจะต้องมีระยะเว้นห่างกันไม่ให้ชิ้นงานติดกัน เนื่องจากขณะเข้าเครื่อง Vacuum and

Rangsit University

Sealing แล้วจะทำให้ชิ้นงานติดกันจนผิดรูปร่างไปจากเดิม ทำให้เป็นชิ้นงานเสีย ลักษณะตำแหน่งการวางชิ้นงานต่อชั้น เพราะในกระบวนการต่อไปจะเป็นการพับขอบชิ้นงานการวางชิ้นงานต่อ 1 ชั้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์การทำงานคน-เครื่องจักร (Man-Machine Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์การทำงานของคนที่สัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องจักร เพื่อดูสัดส่วนการทำงานและช่วยวิเคราะห์และศึกษาการทำงานของคนและเครื่องจักรให้ทำงานสมดุลกัน ลดเวลาว่างให้น้อยลง และมีประสิทธิภาพมากขึ้นก่อนการปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน

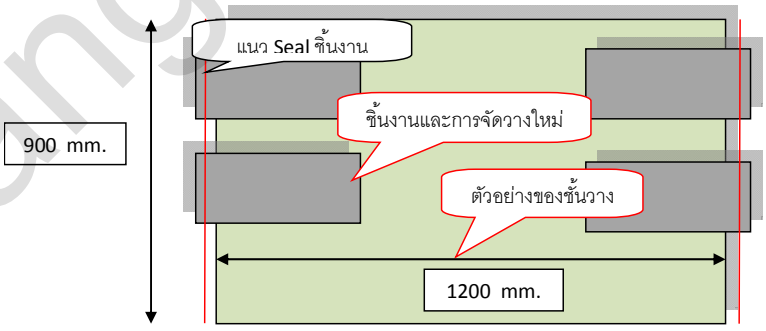
จากแผนภูมิการทำงานคน-เครื่องจักรและการคำนวณหาประสิทธิภาพการทำงานของคนและเครื่องจักรในกระบวนการ Vacuum and Sealing พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานคน เท่ากับ 60.35% ในขณะที่ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรเป็น 99.32% นั่นคือ คนมีเวลาว่างมากกว่าเครื่องจักร ซึ่งมีแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพ หรือเพิ่มงานของคนได้อีก โดยมีทางเลือกต่างๆ คือ ลดช่วงเวลาของการว่างงานลง เพื่อให้มีเวลาการทำงานมากขึ้น ลดรอบเวลาทำงานต่อชิ้นซึ่งจะเป็นการเพิ่มผลผลิต หรือเพิ่มจำนวนชิ้นงานเข้าไปเพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้น

ดังนั้นจึงนำปัญหาดังกล่าวมาวิเคราะห์หาสาเหตุโดยใช้แผนผังเหตุและผลหรือแผนภูมิก้างปลาของปัญหาการผลิตชิ้นงานไม่เพียงพอกับความต้องการ เพื่อหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่แนวทางแก้ปัญหาต่อไป

4.2 การปรับปรุงวิธีการทำงานของคนและเครื่อง Vacuum and Sealing

4.2.1 วิธีจัดเรียงชิ้นงานและกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานใหม่

การจัดวางชิ้นงานในชั้นวางใหม่นั้นยังคงวางในแนวเดิม แต่ใช้พื้นที่ที่เหลือให้สามารถวางชิ้นงานเพิ่มได้อีกเท่าตัว โดยขนาดของชิ้นงานอยู่ที่ความกว้าง 300 มิลลิเมตร ความยาว 440 มิลลิเมตร จัดวางบนชั้นวางชิ้นงานที่มีขนาดความกว้าง 900 มิลลิเมตร ความยาว 1200 มิลลิเมตร โดยจากการคำนวณพื้นที่ว่างที่เหลือจากขนาดชิ้นงานรุ่น A955 และชั้นวางชิ้นงาน ทำให้สามารถวางชิ้นงานเพิ่มขึ้นได้อีกเป็นเท่าตัว จากชั้นละ 2 ชิ้น เป็นชั้นละ 4 ชิ้น โดยไม่ขัดแย้งเงื่อนไขว่าการวางชิ้นงานต่อชั้นจะต้องมีระยะเว้นห่างกันไม่ให้ชิ้นงานติดกัน ซึ่งจะทำให้ชิ้นงานติดกันจนผิดรูปร่างไปจากเดิม ออกแบบการวางชิ้นงานหลังการปรับปรุง ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงขนาดของชั้นวางและการวางชิ้นงานหลังการปรับปรุง

โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานของคนงานดังนี้

1) นำชิ้นงานที่ได้มาจัดเรียงที่ชั้นวางชิ้นงาน จากปกติที่เคยจัดเรียงเพียง 18 ชิ้น ผลการจัดเรียงใหม่ได้ 36 ชิ้นต่อรอบการทำงาน

2) จัดเรียงชิ้นงานตามแบบเดิม แต่ใส่เพิ่มในพื้นที่ว่าง จากชั้นละ 2 ชิ้น เป็นชั้นละ 4 ชิ้น ในชั้นวาง 9 ชั้น

Rangsit University

3) จับปากถุงของชิ้นงานให้อยู่ตามแถบ Seal โดยจะมีชิ้นงานชั้นล่างสุดเท่านั้นที่จะอยู่ตรงบริเวณ Sensor เพื่อให้เครื่องทำงานและ Seal ปิดปากถุงชิ้นงานให้สนิท

เพื่อเป็นการศึกษาประสิทธิภาพการทำงานของคนและเครื่องจักรหลังการปรับปรุงวิธีการทำงาน จึงทำการศึกษาการวิเคราะห์การทำงานคน-เครื่องจักร (Man-Machine Analysis) เพื่อดูสัดส่วนการทำงานของคนกับเครื่อง และช่วยวิเคราะห์และศึกษาการทำงานของคนและเครื่องจักรให้ทำงานสมดุลกัน โดยแผนภูมิการทำงานของคน และแผนภูมิการทำงานของเครื่อง Vacuum And Sealing จากนั้นคำนวณค่าประสิทธิภาพการทำงานของคนและเครื่องจักร ในกระบวนการ Vacuum and Sealing พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานคน เท่ากับ 68.20% ในขณะที่ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรเป็น 99.32%

4.2.2 กำหนดพื้นที่สำหรับจอดรถเข็น

สภาพก่อนการปรับปรุงสายการผลิตมีลักษณะที่มีปริมาณความต้องการของผลิตภัณฑ์มากและเร่งรีบเพื่อให้ผลิตทันความต้องการ ทำให้มีการจัดวางรถเข็นบริเวณโดยรอบเครื่องจักรไม่เป็นระเบียบ ยากต่อการขนถ่ายชิ้นงาน และทำให้เสียเวลาในการทำงาน ดังนั้นจึงได้เข้าไปจัดสภาพแวดล้อมของสถานที่ปฏิบัติงานในบริเวณเครื่อง Vacuum and Seal โดยมีการจัดสรรพื้นที่ใหม่เพื่อให้สะดวกต่อการทำงานมากที่สุด เช่น จัดให้มีการกำหนดพื้นที่สำหรับจอดรถเข็น เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน กำหนดพื้นที่ทางเดินไม่ให้กีดขวางการทำงาน ทำให้คนงานสามารถทำงานได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยสภาพแวดล้อมของสถานที่ปฏิบัติงานหลังการปรับปรุงแสดงดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 แสดงบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานที่ถูกจัดระเบียบแล้ว

5. สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อรอบการทำงานของกระบวนการผลิตฉนวนกันความร้อน (Vacuum Insulation Panel: VIP) ด้วยการปรับปรุงความไม่สมดุลและแก้ไขจุดคอขวดของ กระบวนการ Vacuum and Sealing ซึ่งเป็นการทำงานของเครื่องดูดอากาศออกจากแผ่นใยแก้วและปิดปากถุงที่บรรจุผลิตภัณฑ์ของโรงงานกรณีศึกษา เพื่อลดเวลาในกระบวนการย่อยและเพิ่มปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของสายการผลิตฉนวนกันความร้อนของโรงงานกรณีศึกษา จากการวิเคราะห์การทำงานคน-เครื่องจักร (Man-Machine Analysis) พบว่าก่อนการปรับปรุง ประสิทธิภาพการทำงานคน เท่ากับ 60.35% ในขณะที่ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรเป็น 99.32% นั่นคือ คนมีเวลาว่างมากกว่าเครื่องจักร ซึ่งมีแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพ หรือเพิ่มงานของคนได้อีก โดยผู้วิจัยได้เลือกต่างๆ คือ ลดช่วงเวลาของการว่างงานลง และเพิ่มจำนวนชิ้นงานเข้าไปเพื่อให้

Rangsit University

ได้ผลผลิตมากขึ้น โดยการออกแบบการจัดเรียงชิ้นงานในลักษณะเดิม แต่ใส่เพิ่มในพื้นที่ว่าง จากชั้นละ 2 ชิ้น เป็นชั้นละ 4 ชิ้น ในชั้นวาง 9 ชั้น ทำให้จากเดิมที่เคยจัดเรียงได้เพียง 18 ชิ้น เพิ่มเป็น 36 ชิ้นต่อรอบการทำงาน

หลังจากที่ได้ปรับปรุงวิธีการทำงานเพื่อเพิ่มผลผลิต โดยการลดเวลาของการว่างงานของคนลง และเพิ่มจำนวนชิ้นงานที่ผลิตต่อรอบเข้าไปเพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้น พบว่าชิ้นงานที่ผลิตได้ต่อวันจากที่เคยผลิตได้ไม่พอต่อการส่งออก กลับผลิตได้มากขึ้นจนเกินความต้องการสามารถเก็บเข้าคลังสินค้าได้ ทำให้ไม่ต้องเร่งผลิต

ผลการวิจัย พบว่า สามารถลดเวลาว่างงานของคน ทำให้คนทำงานได้เต็มที่และมีประสิทธิภาพ โดยมีประสิทธิภาพการทำงานของคนเพิ่มขึ้นจาก 60.35% เป็น 68.20% และ ใช้เวลาการทำงาน จาก 31.60 วินาทีต่อชิ้น เหลือเพียง 22.33 วินาทีต่อชิ้น

ข้อเสนอแนะ

ในการเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้นนั้น นอกจากการปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยการลดเวลาการปฏิบัติงานให้น้อยลง อีกทั้งส่งผลไปยังกระบวนการอื่นๆ ที่ต้องปฏิบัติควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดการเพิ่มปริมาณผลผลิตนั้นให้สูงขึ้น ข้อเสนอแนะต่อไปนี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การเพิ่มปริมาณผลผลิตให้มากขึ้น สามารถที่จะนำไปใช้รวมกับการปรับปรุงการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มากขึ้น

1) ปรับปรุงวิธีการทำงาน โดยศึกษาวิธีการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อหาวิธีการทำงานที่เหมาะสมที่สุดสำหรับงานนั้นๆ เพื่อที่จะให้เกิดงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

2) การจัดสถานที่ในการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เช่น การจัดวางวัสดุ อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มความสะดวกในการหยิบจับไปใช้งาน เพื่อลดเวลาสิ้นเปลือง โดยเปล่าประโยชน์ในขณะปฏิบัติงาน

3) จัดให้มีการฝึกอบรมใน เรื่อง ขั้นตอนวิธีการทำงานของกระบวนการผลิตที่มีวิธีการทำงานที่ความคล้ายคลึงกันให้แก่พนักงานประจำกระบวนการผลิตทุกคน เพื่อให้พนักงานมีทักษะการทำงานสูงขึ้น สามารถทำการผลิตและตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของโรงงานได้ และเพื่อเป็นการสำรองพนักงานให้พร้อมจะปฏิบัติในกระบวนการผลิตอื่นๆ ของโรงงาน ในกรณีที่พนักงานที่ประจำกระบวนการผลิตไม่สามารถปฏิบัติงานได้ นอกจากนี้ ยังส่งผลให้สามารถผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าได้ตามวันเวลาที่กำหนด สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าอีกด้วย

4) จัดให้มีการฝึกอบรม เรื่อง มาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ให้แก่พนักงานทุกคน พร้อมทั้งจัดทำคู่มือประกอบ สำหรับใช้การทำงาน

5) ควรมีการบำรุงรักษาเครื่องมือให้พร้อมใช้งานเสมอและมีมากพอสำหรับการใช้งาน

6) จัดหาอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการป้องกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล

7) จากเวลาการทำงานของแต่ละขั้นตอนการทำงานมีปัญหาการเกิดคอขวด (Bottle Neck) ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้โดยการทำการปรับปรุงการทำงานของแต่ละขั้นตอน เนื่องจากการปรับปรุงส่งผลต่อเวลาการทำงานของขั้นตอนการทำงานนั้นๆ หรืออาจส่งผลไปยังขั้นตอนการทำงานอื่นๆ ให้ลดลงได้

8) ได้ประโยชน์จากการลดพลังงานหรือคนงานลงเท่าตัว หรือการเพิ่มปริมาณการผลิตได้เท่าตัว โดยไม่ต้องเพิ่มเครื่องจักร

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ. *หลักการควบคุมคุณภาพ*. พิมพ์ครั้ง 6. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ ส.ส.ท., 2550.

ณฐา คุปตัษเฐียร. *การวางแผนและควบคุมการผลิต*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2552.

สมศักดิ์ แก้วพลอย.*การควบคุมคุณภาพ*.พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, 2550.

วันชัย ริจิรวนิช. *การศึกษาการทำงานหลักการและกรณีศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

วิจิตร ตัณฑสุทธิ์, วันชัย ริจิรวนิจ, ชูเวท ชาญส่งเวช, และจรูญ มหิทาฟองกูล. *การศึกษาการทำงาน*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

Rangsit University

การเพิ่มประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลโดยใช้การเลือกคุณลักษณะที่เหมาะสมร่วมกับโมเดลในการจำแนกข้อมูลและนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงสินเชื่อ

Efficient classification using feature selection and classify model and its application on credit risk

เศวตฉัตร ม่วงพันธ์, ขวัญนภา ราชวาณิชย์ และ ชนาพร สุรีย์เหลืองขจร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางการบัญชี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสนใจในการสร้างโมเดลการให้คะแนนเครดิตทั้งนี้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพยากรณ์การอนุมัติสินเชื่อเงินกู้ ซึ่งมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ลูกค้าของสถาบันการเงินที่มีโอกาสผิดนัดชำหนี้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงสำหรับการให้เครดิตสินเชื่อแก่ลูกค้าที่มีความเสี่ยงในการผิดสัญญาหรือขาดชำระเงิน ดังเช่น ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงมีแนวคิดในการหาโมเดลที่เหมาะสม โดยที่ได้นำเอาเทคนิคการคัดเลือกคุณลักษณะที่เหมาะสม รวมทั้งเลือกใช้เทคนิคการจำแนกข้อมูลที่เหมาะสมโดยนำไปทดสอบกับฐานข้อมูล German credit เพื่อเปรียบเทียบอัลกอริทึม 3 วิธีได้แก่ วิธีต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree), การเรียนรู้แบบเบย์ (Naïve Bay), โครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Networks: ANN) รวมทั้งการใช้เทคนิคในการเลือกคุณลักษณะที่สำคัญด้วยวิธี Rank Method ซึ่งประกอบด้วยวิธี InfoGainAttributeEval, ReliefFAttributeEval และChiSquaredAttributeEval จากนั้นนำมาสร้างโมเดล และโมเดลที่มีค่าความถูกต้องสูงที่สุดในโมเดลนี้คือวิธีต้นไม้ช่วยตัดสินใจ ผลลัพธ์ที่ได้จะให้ค่าความถูกต้องสูงสุดอยู่ที่ 76.4706% คุณลักษณะที่สำคัญด้วยวิธี Rank Method คือ ReliefFAttributeEval อันดับที่มีค่าที่ดีที่สุด คือการทดสอบโดยใช้ช่วงแอทริบิว 10 อันดับแรกมีค่าความถูกต้องสูงที่สุดนำมาทดลอง เมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่นสำหรับการตัดกิ่งต้นไม้ตัดสินใจที่ 0.25 และกำหนด Percentage split อยู่ที่ 66% จะเห็นได้ว่าการเลือกเฉพาะคุณลักษณะที่เหมาะสม รวมถึงการเลือกประเภทตัวจำแนกข้อมูลที่เหมาะสม จะช่วยทำให้ได้โมเดลที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การให้คะแนนสินเชื่อ,การทำเหมืองข้อมูล, ต้นไม้ตัดสินใจ, การเลือกคุณลักษณะที่เหมาะสม

Abstract

In this paper, we consider a Credit scoring methods for predicting creditworthiness have proven very effective in consumer finance. Credit scoring for customer that can help business to reduce risk of miss an appointment or contact. We used selection of techniques classification compare tested on three different the algorithms. Testing the model on a real consumer credit dataset, which can be obtained from a leading financial institution, is also envisaged. We test technique in selecting significant features with Rank Method InfoGainAttributeEval, ReliefFAttributeEval and ChiSquaredAttributeEval. And we test the algorithms 3 way are Decision Tree, Naïve Bay and Artificial Neural Networks: ANN. The results are provide the highest accuracy of

Rangsit University

76.4706% is an important feature of the Rank Method ReliefFAttributeEval. Rank with the best. Was tested by using the attributes of the top 10 are the most accurate to experimental. When configured with confidence for decision tree cutting branches at 0.25.Percentage split and set at 66%.We propose the new appropriate model by using decision tree model. In addition, we combined feature selection method to selected appropriate feature attribute. The result of experiment shows high accuracy rate about 76.47%.

Keywords: Credit Scoring, Data mining, Decision Tree, Feature Selection

1. บทนำ

การให้บริการสินเชื่อในปัจจุบันมีความต้องการของผู้ต้องการเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก เพราะสามารถเข้าถึงแหล่งผู้ให้บริการสินเชื่อได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นการกู้เงินจากธนาคาร หรือการใช้บริการผ่านบัตรเครดิต แต่ก็เป็นผลกระทบของธนาคารที่เป็นผู้อนุมัติให้สินเชื่อ เพราะธนาคารต้องเป็นผู้รับความเสี่ยงเมื่อผู้กู้ไม่ชำระหนี้ โดยเฉพาะในช่วงเวลา 5-6 ปีที่ผ่านมานี้ ได้มีวิกฤตการณ์ทางการเงินครั้งใหญ่ในประวัติศาสตร์ ได้แก่ วิกฤติสินเชื่อซับไพรม์ (Wikipedia,2557) หรือ วิกฤติสินเชื่อด้อยคุณภาพ (ในประเทศไทยอาจเรียกว่า วิกฤตแฮมเบอร์เกอร์) เป็นปัญหาเศรษฐกิจที่ปรากฏให้เห็นชัดในช่วงปี พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2551 วิกฤตินี้ทำให้ความคล่องตัวของตลาดสินเชื่อทั่วโลกและระบบธนาคารลดลง เกิดจากการกู้ยืมและการให้กู้ยืมที่มีความเสี่ยงสูง วิกฤติครั้งนี้มีผลหลายขั้นและค่อย ๆ เผยให้เห็นความอ่อนแอในระบบการเงินและระบบการควบคุมทั่วโลก ธนาคารและสถาบันทางการเงินที่สำคัญทั่วโลกรายงานยอดการขาดทุนที่สูงกว่า 4.35 แสนล้านดอลลาร์ในวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2551 (Josh Fineman and Bradley Keoun, 2008; Yalman Onaran, 2008)

ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ธนาคารจะต้องมีการกำหนดกลุ่มของลูกค้าเป้าหมายเพื่อการพิจารณาอนุมัติสินเชื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด โดยนำเทคนิคต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการแบ่งประเภทลูกค้า ว่าลูกค้ากลุ่มใดเป็นลูกค้ากลุ่มที่มีโอกาสเสี่ยงผิดนัดชำระหนี้สูง และลูกค้ากลุ่มใดเป็นลูกค้าชั้นดีที่สมควรอนุมัติเงินให้กู้ยืมได้ โดยรูปแบบของโมเดลที่นำมาพิจารณาจะต้องสามารถทำนายกลุ่มของข้อมูลใหม่ (Unseen data) ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

สำหรับในงานวิจัยของผู้วิจัยหลายท่านที่ผ่านมา ได้นำเสนอการใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลเพื่อนำมาสร้างโมเดลสำหรับจำแนกข้อมูลกลุ่มลูกค้าที่เข้ามาขอสินเชื่อ ดังเช่น Leung และคณะ (2007) ได้นำเสนอเทคนิคการให้คะแนนเครดิตแก่ลูกค้า โดยลองกับฐานข้อมูล Australian credit dataset, German credit dataset และ Thomas dataset พบว่า สำหรับข้อมูล Australian credit เทคนิค Cal5 ให้ความแม่นยำในการจำแนกผลข้อมูลสูงสุด ข้อมูล German credit วิธีการโครงข่ายประสาทเทียมให้ประสิทธิภาพสูงที่สุด และข้อมูล Thomas เทคนิค LSSVM ให้ความแม่นยำสูงสุด Brown และ Mues (2012) ได้นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างโมเดลในการจำแนกข้อมูลการให้คะแนนเครดิต ที่มีลักษณะจำนวนนข้อมูลแต่ละคลาสแตกต่างกันมาก(imbalanced dataset) โดยผู้วิจัยพบว่า หากข้อมูลมีความต่างกันในระดับ 70ต่อ30 เทคนิค Lin LS-SVM จะให้ผลที่ดี แต่ถ้าข้อมูลมีความต่างกันมาก เช่น 97.5ต่อ2.5 วิธีการ Gradients boosting จะให้ผลลัพธ์ที่ดี แต่ถ้าแตกต่างกันมากถึงระดับ 99 ต่อ 1 พบว่าวิธีการ Random forests ให้ผลการจำแนกข้อมูลที่มีประสิทธิมากที่สุด

จากงานวิจัยที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่ามีการนำเอาเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในงานที่เกี่ยวกับการให้คะแนนเครดิต ดังนั้นสำหรับงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอการศึกษาความเหมาะสมของเทคนิคการทำเหมือง

Rangsit University

ข้อมูล ในการจำแนกข้อมูลลูกค้า สำหรับการให้คะแนนเครดิต ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้เทคนิคในการจำแนกประเภทข้อมูล 3 เทคนิค ได้แก่ 1) ต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree) 2) การเรียนรู้แบบเบย์ (Naïve Bay) 3)โครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Networks: ANN) โดยนำทั้ง 3 เทคนิคมาเปรียบเทียบประสิทธิภาพรูปแบบการจำแนกประเภทข้อมูล เพื่อค้นหาเทคนิคที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการจำแนกประเภทข้อมูลลูกค้า รวมทั้งการนำเอาวิธีการเลือกคุณลักษณะที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ร่วมด้วยเพื่อทำให้โมเดลในการพิจารณาอนุมัติเงินกู้ที่ได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้สามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดการผิดนัดชำระหนี้น้อยลงได้อีกทางหนึ่ง

2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining)

เป็นกระบวนการของการกลั่นกรองสารสนเทศ (Information) ที่ซ่อนอยู่ในฐานข้อมูลใหญ่ เพื่อทำนายแนวโน้มและพฤติกรรม โดยอาศัยข้อมูลในอดีต และเพื่อใช้สารสนเทศเหล่านี้ในการสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ (Business Analytics Software,2010)

วิวัฒนาการของData Mining (Ian และคณะ, 2010)

ปี 1960 Data Collection คือ การนำข้อมูลมาจัดเก็บอย่างเหมาะสมในอุปกรณ์ที่น่าเชื่อถือและป้องกันการสูญหายได้เป็นอย่างดี

ปี 1980 Data Access คือ การนำข้อมูลที่จัดเก็บมาสร้างความสัมพันธ์ต่อกันในข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์ และการตัดสินใจอย่างมีคุณภาพ

ปี 1990 Data Warehouse & Decision Support คือ การรวบรวมข้อมูลมาจัดเก็บลงไปในฐานข้อมูลขนาดใหญ่โดยครอบคลุม ทุกแง่ทุกมุมขององค์กร เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ

ปี 2000 Data Mining คือ การนำข้อมูลจากฐานข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผล โดยการสร้างแบบจำลองและความสัมพันธ์ทางสถิติจากคำจำกัดความData Mining หมายถึงการที่ผู้ใช้ดึงข้อมูลโดยการสังเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียด โดยการสังเคราะห์ดังกล่าวอาจเป็นการเรียนรู้ข้อมูลในอดีตหรือข้อมูลในปัจจุบัน ผลลัพธ์ที่ได้มาต้องมีลักษณะของข้อมูลที่เป็นข้อมูลแบบ Unknown, ข้อมูลแบบ Valid และข้อมูลแบบ Actionable มาจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ซึ่งมาจากรายการ Transaction, ฐานข้อมูลของฝ่ายขาย, E-Mail เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้เป็นพื้นฐานในการ ประกอบการตัดสินใจ ในเชิงธุรกิจ ทำให้เข้าใจแนวโน้มและรูปแบบของตลาดข้อมูลแบบ Unknown ข้อมูลที่ถูกใช้จะต้องเป็นข้อมูลผู้ใช้งานไม่รู้มาก่อนและไม่ชัดเจน จนไม่สามารถตั้งสมมติฐานได้ล่วงหน้าว่าควรจะเป็นแบบใด ตัวอย่างเช่น เจ้าของห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งเพิ่งจะค้นพบว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคใหม่ที่ปีนพ่อบ้าน มักจะซื้อสินค้าประเภทเบียร์และผ้าอ้อมในวันศุกร์ตอนเย็น ดังนั้นเพื่อเป็นสัญญาณให้เจ้าของกิจการควรจะเตรียมสินค้าไว้เพื่อจำหน่ายในขณะเดียวกันห้างสรรพสินค้าคู่แข่งอาจจะไม่รู้เรื่องนี้ หรือตัวอย่างของเจ้าของร้านขายรถยนต์พบว่ารถขนาดใหญ่ราคาแพงมักจะมีผู้ซื้อเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งเจ้าของร้านไม่รู้มาก่อน แต่ข้อมูลดังกล่าวไม่เป็นลักษณะ Unknown ตามสมมติฐานดังกล่าวมีอยู่ เพราะคนที่มีอายุมักจะมีฐานะที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับคนในวัยที่อายุน้อยกว่า

2.3 การคัดเลือกคุณลักษณะ (Feature Selection)

วิธีการแบบ Filter มองหาคุณสมบัติที่อยู่ในชุดของข้อมูลใช้ความน่าจะเป็นน้อยแต่ใช้ความมีเหตุผลยอมรับได้ในการเลือกคุณลักษณะที่ต้องการค้นหา โดยส่วนใหญ่ อาศัยคุณสมบัติความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลกับกลุ่มที่

Rangsit University

กำหนดไว้ล่วงหน้าซึ่งจะมีเกณฑ์ การดำเนินการให้มีการให้คะแนนกลุ่มแต่ละคุณลักษณะและ มีการจัดอันดับไว้ คะแนนจะน้อยหากมีการ pruned จากข้อมูลที่ใช้แล้วจะมีคุณลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นกลุ่มย่อยให้เลือกในหนึ่งหน่วยเวลา อาจจะผิดพลาดได้เพราะกลุ่มข้อมูลอาจจะไม่สัมพันธ์กันเพราะเป็นความสัมพันธ์แบบไม่เชิงเส้น แต่อีกประการอาจทำให้มีประสิทธิภาพมากเพราะการ Ranker ไม่มีกระบวนการค้นหามาเกี่ยวข้องการจัดอันดับให้มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของการคำนวณการจัดลำดับ โดยใช้ Evaluator สำหรับคัดเลือกคณะลักษณะที่เหมาะสมด้วย GainRatioAttributeEval, ReliefFAttributeEval, PrincipalComponents, InfoGainAttributeEval ในการคัดเลือกตามลำดับ

2.4 วิธีการจำแนกข้อมูล (Classification) โดยอาศัยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree) เป็นการนำข้อมูลมาสร้างแบบจำลองเพื่อการตัดสินใจแบบโครงสร้างต้นไม้ (Tree) ซึ่งการตัดสินใจจะขึ้นอยู่ กับเงื่อนไขที่มี โดยเงื่อนไขจะประกอบไปด้วยตัวแปรต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยในการตัดสินใจ ต้นไม้ตัดสินใจจะมีการทำงานแบบ Supervised Learning คือ สามารถสร้างแบบจำลองการจัดหมวดหมู่ได้จากกลุ่มตัวอย่างของข้อมูลที่ใช้เป็นต้นแบบที่ได้กำหนดไว้ก่อนล่วงหน้า (Training Set) และสามารถทำนายกลุ่มข้อมูลที่ยังไม่เคยนำมาจัดหมวดหมู่ได้ ต้นไม้ตัดสินใจ จะประกอบด้วย ราก (Root) เป็นจุดเริ่มต้นของลำดับการตัดสินใจ ถัดมาจะเป็นกิ่ง (Node) ซึ่งเป็นสาขาของต้นไม้ คือเงื่อนไขของระบบ และสุดท้ายเป็นใบ (Leaf) ซึ่งจะหมายถึงการกระทำหรือการปฏิบัติตามเงื่อนไข ทำให้พบว่าการใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจนั้น สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและมีการประมวลผลที่รวดเร็วในการจำแนกข้อมูลที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจมาประยุกต์ใช้ในการจำแนกประเภทข้อมูลลูกค้า โดยค่าที่ได้จะนำมาตัดสินใจว่าจะใช้ตัวแปรใดในการแบ่งประเภทข้อมูลโดยพิจารณาค่าเกน (Gain) ที่สูงสุด อัลกอลิธึมในการสร้างต้นไม้ตัดสินใจ จะต้องเริ่มพิจารณาที่โหนดราก เป็นอันดับแรก ก่อนจะดำเนินการพิจารณาใบ และกิ่งก้าน การหาโหนดรากจะใช้วิธีการคำนวณหาค่า “Information Gain” ที่มากที่สุด Information Gain จะประกอบไปด้วยข้อมูลอีกชนิดหนึ่งเรียกว่า Entropy โดยเริ่มจากการคำนวณค่า Entropy ตามสมการที่ 1

$$E(S) = \sum_{i=1}^{n} -P(V_i) \log_2 P(V_i) \quad (1)$$

โดยที่ $E(S)$ คือ ค่า Entropy ของเซตข้อมูล S ทั้งหมด
S คือ Attributes ที่นำมาวัดค่า Entropy
$P(V_i)$ คือ ค่าความน่าจะเป็นของข้อมูลที่สนใจ

สำหรับการคำนวณหาค่า Information Gain สามารถคำนวณได้ตามสมการที่ 2

$$Gain(S,A) = E(S) - \sum_{V \in Values(A)} \frac{|S_v|}{|S|} Entropy(S_v) \quad (2)$$

โดยที่ $Gain(S,A)$ คือ ค่า Gain ของเหตุการณ์ที่สนใจ
$E(S_v)$ คือ ค่า Entropy ของเซตข้อมูลที่สนใจ
S_v คือ เซตของข้อมูลที่สนใจ

Rangsit University

การเรียนรู้แบบเบย์ (Naïve Bay) เป็นวิธีจำแนกประเภทข้อมูลที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง เหมาะกับกรณีของกลุ่มตัวอย่างข้อมูลที่มีจำนวนมากและแอตทริบิวต์ของตัวอย่างไม่ขึ้นต่อกัน ในการจำแนกข้อมูลแต่ละหมวดหมู่จะอาศัยหลักการความน่าจะเป็นของกลุ่มต่างๆ ที่สามารถเกิดขึ้นได้จากแอตทริบิวต์ทั้งหมดว่าขึ้นตรงกับเงื่อนไขใดของกลุ่ มข้อมูลในแต่ละกลุ่ม ซึ่งถ้าแอตทริบิวต์ที่ทดสอบนั้นตรงกับเงื่อนไขของกลุ่มนั้น จะนำมาเป็นสมาชิกของกลุ่มนั้น

โครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Networks: ANN) จะประกอบด้ยเซลล์ประสาทเทียมหรือโหนดจำนวนมากที่เชื่อมต่อกัน ในการเชื่อมต่อนั้นสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยเรียกว่าชั้น (Layer) ชั้นแรกเรียกว่าชั้นรับข้อมูลนำเข้า (Input Layer) ส่วนชั้นสุดท้ายเรียกว่าชั้นส่งข้อมูลออก (Output Layer) และชั้นที่อยู่ระหว่ าง ชั้นรับข้อมูลป้อนเข้าและชั้นส่งข้อมูลออก เรียกว่าชั้นซ่อน (Hidden Layer) โดยสามารถแบ่งประเภทของโครงข่ายประสาทเทียมได้ตามความซับซ้อน เช่น โครงข่ายประสาทเทียมแบบง่ายซึ่งเป็นโครงข่ายที่มีชั้นซ่อนเพียงชั้นเดียว (Single Layer Perceptron) และโครงข่ายประสาทเทียมแบบหลายชั้น (Multi-Layer Perceptron)

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอัลกอริทึมที่ใช้สำหรับการสร้างโมเดลเพื่อนำไปจำแนกข้อมูลลูกค้าที่ขออนุมัติสินเชื่อ

4. การดำเนินการวิจัย

4.1 ข้อมูลที่ใช้ในวิจัย

การวัดประสิทธิภาพของโมเดล ของงานวิจัยครั้งนี้ได้ใช้กลุ่มข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลจาก UCI ซึ่งเป็นข้อมูลเปิดสำหรับนำไปทดสอบประสิทธิภาพอัลกอริทึมทางด้าน AI ได้แก่ฐานข้อมูล German Credit (Hofmann, 1994) ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 1,000 กลุ่มตัวอย่าง และแบ่งเป็น คลาสลูกค้าปกติจำนวน 700 คนและคลาสลูกค้าที่ผิดนัดชำระหนี้จำนวน 300 คน

4.2 การพัฒนาเทคนิคที่เหมาะสม

ในการพัฒนาเทคนิคการจำแนกประเภทข้อมูลลูกค้า ผู้วิจัยได้เลือกใช้โปรแกรมเวก้า 3.6 (WEKA 3.6) โดยเลือกใช้โมดูล 1) J48 เพื่อจำแนกประเภทลูกค้าด้วยต้นไม้ตัดสินใจ 2) Naïve Bayes เพื่อจำแนกกลุ่มลูกค้าโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น และ 3) MultilayerPerceptron เพื่อปรับค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละการเชื่อมต่อซึ่งจะทำให้ผลลัพธ์ของแบบจำลองใกล้เคียงกับค่าความจริงมากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้จะทำการปรับค่าพารามิเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ค่าที่เหมาะสมในการจำแนกประเภทข้อมูลลูกค้า

4.3 การประเมินเทคนิค

นำข้อมูลจากฐานข้อมูล German Credit (Hofmann, 1994) ที่จัดเตรียมไว้แล้ว 30 แอทริบิว เข้าสู่ขั้นตอนของอัลกอริทึม Filter โดย Method Ranker ใช้ Attribute Evaluator ของ GainRatioAttributeEval, InfoGainAttributeEval, ChiSquaredAttributeEval และ ReliefFAttributeEval ในการทำ Features Selection ในการเรียงลำดับคุณลักษณะที่มีคุณภาพของแอทริบิว จากมากไปน้อย และทำการคัดเลือกคุณลักษณะตาม Threshold ของคุณลักษณะที่ คัดเลือกได้จากค่า Threshold ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้มีการทดสอบ Attribute Evaluator ของ GainRatioAttributeEval, InfoGainAttributeEval, ChiSquaredAttributeEval และ ReliefFAttributeEval โดยการกำหนดใช้ข้อมูลแอทริบิวที่มี

Rangsit University

อันดับที่มีค่าที่ดีที่สุด คือ 5 แอทริบิว, 10 แอทริบิว และ 15 แอทริบิว ตามลำดับผู้วิจัยได้ทดสอบและผลการทดลองที่ได้พบว่า อันดับที่มีค่าที่ดีที่สุด คือการทดสอบโดยใช้ช่วงแอทริบิว 10 อันดับแรกมีค่าความถูกต้องสูงที่สุดนำมาทดลอง

เพื่อให้ผลการทดลองมีความถูกต้องมากที่สุด ผู้วิจัยจะทำการประเมินเทคนิคโดยการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งจะแบ่งข้อมูลทดสอบ (Testing Data) ด้วยวิธีการตรวจสอบไขว้ (K-fold Cross Validation) โดยจะแบ่งข้อมูลออกเป็น k ชุดข้อมูล และนำชุดข้อมูลส่วนแรกไปทดสอบกับชุดข้อมูลส่วนที่เหลือทีละส่วนจนครบ แล้วจึงเปลี่ยนไปใช้ชุดข้อมูลส่วนถัดไปมาทดสอบกับชุดข้อมูลแทน ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนด k เท่ากับ 5, 10, 15 และ 20 ตามลำดับ นอกจากนั้นยังใช้วิธีการแบ่งข้อมูลทดสอบแบบสุ่มด้วยการแบ่งร้อยละ (Percentage split) ที่ค่า 5%, 10%, 20% และ 66% ตามลำดับ เพื่อสุ่มเลือกชุดข้อมูลในการทดสอบและชุดข้อมูลในการสอน ซึ่งจะพิจารณาเปรียบเทียบค่าความถูกต้อง (Accuracy) สูงสุดในแต่ละรอบ

5. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ

เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree - J48)									
Attribute Evaluator	Confidence Factor	Cross-validation (Folds)				Percentage split			
		5	10	15	20	5%	10%	20%	66%
Gain Ratio Attribute Eval (Top 10)	0.15	71.4000	71.9000	74.0000	73.8000	70.0000	71.6667	70.3750	75.0000
	0.25	73.5000	71.6000	73.6000	73.5000	70.0000	71.6667	70.3750	74.4118
	0.35	72.6000	71.6000	73.6000	73.4000	70.0000	71.6667	70.1250	74.4118
	0.45	72.3000	71.7000	73.3000	73.1000	70.0000	71.6667	70.1250	74.4118
	0.55	70.7000	70.4000	71.4000	70.9000	70.3158	71.7778	69.1250	70.8824
	0.65	70.7000	70.4000	71.4000	70.9000	70.3158	71.7778	69.1250	70.8824
	0.75	70.7000	70.4000	71.4000	70.9000	70.3158	71.7778	69.1250	70.8824
	0.85	70.7000	70.4000	71.4000	70.9000	70.3158	71.7778	69.1250	70.8824
	0.95	70.7000	70.4000	71.4000	70.9000	70.3158	71.7778	69.1250	70.8824
InfoGain Attribute Eval (Top 10)	0.15	73.9000	72.7500	72.2000	72.0000	70.3158	69.0000	69.0000	76.1765
	0.25	73.7000	73.4000	72.9000	72.6000	69.0526	70.4444	67.8750	74.4118
	0.35	73.4000	73.1000	73.0000	73.0000	69.0526	70.4444	67.8750	74.7059
	0.45	72.9000	73.5000	73.5000	73.2000	69.0526	70.4444	67.8750	73.8235
	0.55	71.2000	70.7000	69.3000	20.0000	68.0000	67.0000	66.6250	72.9412
	0.65	71.2000	70.7000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	72.9412
	0.75	71.2000	70.7000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	72.9412
	0.85	71.2000	70.7000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	72.9412
	0.95	71.2000	70.7000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	72.9412
ReliefF Attribute Eval (Top 10)	0.15	72.4000	71.0000	72.2000	72.0000	70.3158	69.0000	69.0000	75.8824
	0.35	73.1000	72.4000	73.0000	73.0000	69.0526	70.4444	67.8750	75.8824
	0.45	73.1000	71.6000	73.5000	73.2000	69.0526	70.4444	67.8750	75.5882
	0.55	70.9000	69.3000	69.3000	20.0000	68.0000	67.0000	66.6250	73.5294
	0.65	70.9000	69.3000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	73.5294
	0.75	70.9000	69.3000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	73.5294
	0.85	70.9000	69.3000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	73.5294
	0.95	70.9000	69.3000	69.3000	71.0000	68.0000	67.0000	66.6250	73.5294

Rangsit University

เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree - J48)									
Attribute Evaluator	Confidence Factor	Cross-validation (Folds)				Percentage split			
		5	10	15	20	5%	10%	20%	66%
Chi Squared Attribute Eval (Top 10)	0.15	73.9000	72.5000	73.4000	73.2000	69.0526	70.4444	69.2500	76.1765
	0.25	73.7000	73.4000	72.8000	72.7000	69.0526	71.2222	69.2500	74.4118
	0.35	73.4000	73.1000	72.2000	72.7000	69.0526	71.2222	69.2500	74.7059
	0.45	72.9000	73.5000	72.0000	72.6000	69.0526	69.1111	69.2500	73.8235
	0.55	71.2000	70.7000	69.3000	69.9000	68.5263	68.6667	67.7500	72.9412
	0.65	71.2000	70.7000	69.3000	69.9000	68.5263	68.6667	67.7500	72.9412
	0.75	71.2000	70.7000	69.3000	69.9000	68.5263	68.6667	67.7500	72.9412
	0.85	71.2000	70.7000	69.3000	69.9000	68.5263	68.6667	67.7500	72.9412
	0.95	71.2000	70.7000	69.3000	69.9000	68.5263	68.6667	67.7500	72.9412

จากตาราง 1 พบว่าเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree - J48) ค่าความถูกต้องของเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจจะพบว่าการกำหนดค่าความเชื่อมั่น (Confidence Factor) สำหรับการตัดกิ่งต้นไม้ตัดสินใจจะมีผลต่อค่าความถูกต้องโดย แสดงจำนวนแอทริบิว และค่าความถูกต้องการทดลองโดย Ranker และ GainRatioAttributeEval, InfoGainAttributeEval, ReliefFAttributeEval และChiSquaredAttributeEval ในการคัดเลือกคุณลักษณะแอทริบิว คือ Rank Method โดยReliefFAttributeEval อยู่ในค่า Threshold ที่กำหนดไว้ 10 แอทริบิว ซึ่งเมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่นสำหรับการตัดกิ่งต้นไม้ตัดสินใจที่ 0.25 และกำหนด Percentage split อยู่ที่ 66% จะให้ค่าความถูกต้องสูงสุดอยู่ที่ 76.4706%

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบเบย์

เทคนิคการเรียนรู้แบบเบย์ (Naïve Bay)								
Attribute Evaluator	Cross-validation (Folds)				Percentage split			
	5	10	15	20	5%	10%	20%	66%
Gain Ratio Attribute Eval (Top 10)	74.8000	74.2000	74.4000	74.7000	72.2105	72.8889	73.5000	75.2941
InfoGain Attribute Eval (Top 10)	73.2000	73.3000	73.2000	73.1000	72.2105	73.0000	72.2500	**75.5882**
ReliefFAttribute Eval (Top 10)	75.0000	75.0000	74.5000	74.8000	68.2105	72.0000	70.6250	**75.5882**
ChiSquared Attribute Eval (Top 10)	73.2000	73.3000	73.2000	73.1000	72.2105	73.0000	72.2500	**75.5882**

จากตาราง 2 พบว่าเทคนิคการเรียนรู้แบบเบย์ (Naïve Bay) ค่าความถูกต้องสูงสุดอยู่ที่ 75.5883 ซึ่งมาจากการกำหนดค่า Percentage split อยู่ที่ 66% โดยไม่ใช้ Rank Methodโดย InfoGainAttributeEval, ReliefFAttributeEval และChiSquaredAttributeEval อยู่ในค่า Threshold ที่กำหนดไว้ 10 แอทริบิว ซึ่งเมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่น

Rangsit University

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้เทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม

ค่าความถูกต้องของเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Networks)											
Attribute Evaluator	Learning Rate	Momentum	Training Time	Cross-validation (Folds)				Percentage split			
				5	10	15	20	5%	10%	20%	66%
Gain Ratio Attribute Eval (Top 10)	0.1	0.25	100	73.2000	74.1000	75.4000	74.0000	68.2105	70.1111	71.0000	74.4118
	0.3	0.25	100	70.3000	73.2000	74.2000	73.0000	66.3158	69.2222	71.3750	73.8235
	0.5	0.25	100	71.1000	71.8000	73.3000	72.2000	66.2105	69.7778	73.2500	73.5294
	0.1	0.5	100	72.6000	74.4000	74.4000	73.4000	68.1053	70.2222	71.2500	74.4118
	0.3	0.5	100	71.4000	71.5000	72.8000	71.7000	66.5263	70.0000	70.5000	74.1176
	0.5	0.5	100	70.1000	71.4000	73.0000	70.2000	66.2105	69.7778	72.1250	73.5294
	0.1	0.75	100	71.9000	71.9000	73.8000	71.8000	66.7368	68.6667	72.0000	73.5294
	0.3	0.75	100	73.0000	72.0000	72.7000	71.9000	66.2105	70.4444	72.0000	**76.1765**
	0.5	0.75	100	73.6000	73.4000	71.9000	70.9000	66.9474	69.5556	69.5000	73.2353
InfoGain Attribute Eval (Top 10)	0.1	0.25	100	72.6000	73.7000	72.3000	73.1000	65.6842	69.1111	68.8750	73.8235
	0.3	0.25	100	71.3000	72.7000	70.8000	72.0000	66.7368	69.7778	68.8750	75.5882
	0.5	0.25	100	70.9000	70.4000	71.0000	70.9000	66.5263	69.5556	67.8824	69.1250
	0.1	0.5	100	72.0000	72.5000	74.0000	71.8000	65.2635	69.0000	69.3750	74.1176
	0.3	0.5	100	69.6000	71.5000	69.9000	69.6000	66.2105	68.3333	69.0000	72.9412
ค่าความถูกต้องของเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Networks) ต่อ											
Attribute Evaluator	Learning Rate	Momentum	Training Time	Cross-validation (Folds)				Percentage split			
				5	10	15	20	5%	10%	20%	66%
InfoGain Attribute Eval (Top 10)	0.5	0.5	100	69.1000	72.2000	71.8000	70.9000	64.9474	68.4444	69.2500	70.5882
	0.1	0.75	100	70.1000	72.9000	71.3000	71.7000	66.5263	67.8889	69.0000	74.7059
	0.3	0.75	100	70.7000	70.9000	69.9000	71.2000	65.1579	67.0000	69.0000	71.7647
	0.5	0.75	100	71.7000	73.2000	69.3000	70.7000	64.9474	66.8889	66.6250	72.3529
Relief F Attribute Eval (Top 10)	0.1	0.25	100	72.9000	71.7000	72.5000	71.6000	64.5263	69.3333	66.8750	72.6471
	0.3	0.25	100	70.7000	70.4000	70.6000	72.2000	63.5789	65.5556	66.5000	70.2941
	0.5	0.25	100	70.6000	69.4000	71.1000	71.8000	62.9474	65.0000	66.6250	72.0588
	0.1	0.5	100	71.5000	71.9000	71.6000	71.7000	64.0000	67.4444	68.8750	71.4706
	0.3	0.5	100	71.6000	69.9000	72.3000	71.8000	63.2632	64.8889	68.8750	72.0588
	0.5	0.5	100	72.5000	71.1000	71.7000	72.4000	63.3684	64.5556	67.0000	72.3529
	0.1	0.75	100	70.9000	72.3000	70.9000	71.6000	63.6842	65.0000	66.8750	72.9412
	0.3	0.75	100	72.1000	72.4000	71.5000	69.7000	63.6842	65.4444	65.8750	72.3529
	0.5	0.75	100	72.1000	71.6000	70.6000	70.6000	63.4737	65.2222	69.2500	72.6471
Chi Squared Attribute Eval (Top 10)	0.1	0.25	100	72.6000	73.7000	72.3000	73.1000	65.6842	69.1111	69.8750	73.8235
	0.3	0.25	100	71.3000	72.7000	70.8000	72.0000	66.7368	69.7778	68.8750	75.5882
	0.5	0.25	100	71.3000	70.8000	70.9000	71.0000	66.5263	69.5556	69.1250	**76.1765**
	0.1	0.5	100	72.0000	72.5000	74.0000	71.8000	65.2632	69.0000	69.3750	74.1176
	0.3	0.5	100	69.7000	71.1000	70.3000	69.4000	66.2105	68.3333	69.0000	72.9412
	0.5	0.5	100	69.8000	71.8000	69.7000	72.1000	64.9474	68.4444	69.2500	71.1765
	0.1	0.75	100	70.1000	72.9000	71.3000	71.7000	66.5263	67.8889	69.0000	74.7059
	0.3	0.75	100	70.4000	70.8000	69.3000	70.8000	65.1579	67.0000	69.0000	71.7647
	0.5	0.75	100	72.1000	71.6000	72.3000	71.7000	64.9474	66.8889	66.0000	70.2941

Rangsit University

จากตาราง 3 ค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ คือ อัตราการเรียนรู้ (Learning Rate) เท่ากับ 0.1, 0.3, 0.5 ค่าถ่วงน้ำหนัก (Momentum) เท่ากับ 0.25, 0.5, 0.75 และจำนวนรอบในการเรียนรู้ เท่ากับ 100 ค่าความถูกต้องของเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม พบว่า ในการคัดเลือกคุณลักษณะแอทริบิว คือ Rank Method โดย GainRatioAttributeEval มีค่า Threshold ที่กำหนดไว้ 10 แอทริบิว ซึ่งเมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่นสำหรับค่าความถูกต้องของเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม 0.75 ค่า Threshold ที่กำหนดไว้ 10 แอทริบิว ซึ่งเมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่นสำหรับค่าความถูกต้องของเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม 0.25 และ ChiSquaredAttributeEval ค่า Threshold ที่กำหนดไว้ 10 แอทริบิว ซึ่งเมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่นสำหรับค่าความถูกต้องของเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม 0.25 อยู่ในค่า Threshold ที่กำหนดไว้ 10 แอทริบิว ซึ่งเมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่นสำหรับค่าความถูกต้องของเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม 0.25 และกำหนด Percentage split อยู่ที่ 66% จะให้ค่าความถูกต้องสูงสุดรวมกันอยู่ที่ 76.1765% จากการกำหนดต้องการความรวดเร็วในการทดสอบ สามารถลดจำนวนรอบที่ใช้ในการการทดสอบได้ นั่นคือ การกำหนดอัตราการเรียนรู้เท่ ากับ0.3, 0.5 ตามลำดับ ค่าถ่วง น้ำหนักเท่ากับ 0.3, 0.5 ตามลำดับ 0.75 และ 0.25 ตามลำดับและรอบการเรียนรู้ที่ 100 รอบ จะได้ค่าความ ถูกต้องสูงสุดและมีประสิทธิภาพด้านเวลามากขึ้น

6. บทสรุป

สำหรับการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพความแม่นยำในการจำแนกข้อมูลผู้ผิดนัดชำระหนี้โดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลเพื่อนำมาสร้างโมเดล โดยนำไปทดสอบกับฐานข้อมูล German credit เพื่อเปรียบเทียบอัลกอริทึม 3 วิธีได้แก่ วิธีต้นไม้ตัดสินใจ (Decision Tree), การเรียนรู้แบบเบย์ (Naïve Bay), โครงข่ายประสาทเทียม (Artificial Neural Networks: ANN)) รวมทั้งการใช้เทคนิคในการเลือกคุณลักษณะที่สำคัญด้วยวิธี Rank Method ซึ่งประกอบด้วยวิธี InfoGainAttributeEval, ReliefFAttributeEval และChiSquaredAttributeEval จากนั้นนำมาสร้างโมเดล และโมเดลที่มีค่าความถูกต้องสูงที่สุดในโมเดลนี้คือวิธีต้นไม้ช่วยตัดสินใจ ผลลัพธ์ที่ได้จะให้ค่าความถูกต้องสูงสุดอยู่ที่ 76.4706% คุณลักษณะที่สำคัญด้วยวิธี Rank Method คือ ReliefFAttributeEval อันดับที่มีค่าที่ดีที่สุด คือ การทดสอบโดยใช้ช่วงแอทริบิว 10 อันดับแรกมีค่าความถูกต้องสูงที่สุดนำมาทดลอง เมื่อมีกำหนดค่าความเชื่อมั่นสำหรับการตัดกิ่งต้นไม้ตัดสินใจที่ 0.25 และกำหนด Percentage split อยู่ที่ 66%

หากทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพกับงานวิจัยที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า วิธีการที่นำเสนอให้ผลความแม่นยำอยู่ในระดับที่ดี ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่น

ลำดับ	โมเดล	ความแม่นยำ	อ้างอิง
1	Neural Network	78.00%	(Kim และ Sohn, 2004)
2	ReliefF+DT	76.47%	งานวิจัยฉบับนี้
3	SAIS	75.40%	(Leung และคณะ, 2007)
4	Naive Bayes	74.70%	(Lan และคณะ, 2006)
5	CBA	74.40%	(Lan และคณะ, 2006)
6	C4.5	72.40%	(Lan และคณะ, 2006)
7	AIRS	71.30%	(Leung และคณะ, 2007)

Rangsit University

จากตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบผลการวิจัยของผู้วิจัยอื่นๆ ที่ผลการวิจัยเป็นยอมรับโดยทั่วไป มาเปรียบเทียบผลการวิจัยของผู้วิจัยเพื่อเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งในการใช้โมเดลทดสอบชุดฐานข้อมูลจริงของ German credit จะเห็นได้ว่าการเลือกเฉพาะคุณลักษณะที่เหมาะสม รวมถึงการเลือกประเภทตัวจำแนกข้อมูลที่เหมาะสม จะช่วยทำให้ได้โมเดลที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอกล่าวขอบพระคุณอาจารย์ ดร.เดช ธรรมศิริ ที่ได้ทำการให้คำแนะนำในงานวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

Business Analytics Software. “CRISP-DM 1.0 Step-by-step Data Mining Guide, Technical report, IBM Corporation, 2010.

Ian H. Witten and Eibe Frank . Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques. 3rd, 2011.

Wikipedia.(2014). Retrieved 4 มิถุนายน 2557. http://th.wikipedia.org/wiki/วิกฤติสินเชื่อซับไพรม์

Josh Fineman and Bradley Keoun, (2008) . Retrieved 10 กรกฎาคม 2557, From; http://www.bloomberg.com/apps/news? pid=newsarchive&sid=atGti_UmcPnM&refer=homes

Yalman Onaran, (2008). Retrieved 10 กรกฎาคม 2557, From: http://www.bloomberg.com/apps/news? pid=newsarchive&sid=aK4Z6C2kXs3A&refer=home

Brown, I., & Mues, C. (2012). An experimental comparison of classification algorithms for imbalanced credit scoring data sets. *Expert Systems with Applications, 39*(3), 3446-3453.

Kim, Y. S., & Sohn, S. Y. (2004). Managing loan customers using misclassification patterns of credit scoring model. *Expert Systems with Applications, 26*(4), 567-573.

Leung, K., Cheong, F., & Cheong, C. (2007). *Consumer credit scoring using an artificial immune system algorithm.* Paper presented at the Evolutionary Computation, 2007. CEC 2007. IEEE Congress on.

Lan, Y., Janssens, D., Chen, G. Q., & Wets, G. (2006). Improving associative classification by incorporating novel interestingness measures. *Expert Systems with Applications, 31*(1), 184-192.

Hofmann,H.”German Credit Data set”. Retrieved 10 เมษายน 2557, From http://archive.ics.uci.edu/ml/machine-learning-databases/statlog/german/., 1994.

Rangsit University

การจำแนกข้อมูลการสะท้อนกลับของสัญญาณเรด้าจากชั้นบรรยากาศไอโอโนเฟียร์ด้วยการใช้วิธีการจัดกลุ่มข้อมูลด้วยเทคนิคเคมีนร่วมด้วยเทคนิคโรเทชันฟอเรส

Classification of radar returns form ionosphere based on k-mean clustering and rotation forest

อัญชลิน พ่วงมหา, ชนาพร สุรีย์เหลืองขจร และ ผุสชา อักษรโสพส
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางการบัญชี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้นำเสนอเทคนิคการจำแนกข้อมูลของชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ โดยการใช้วิธีการจัดกลุ่มด้วยเทคนิคเคมีนคัสเตอร์ริง (K-mean clustering) ร่วมด้วยการใช้เทคนิคเทคนิคโรเทชันฟอเรส (Rotation Forest) ในการจำแนกข้อมูล สำหรับขั้นตอนวิธีการที่นำเสนอในบทความวิจัยฉบับนี้ขั้นต้นผู้วิจัยได้ใช้วิธีการจัดกลุ่มข้อมูลทั้งหมด จับเป็นกลุ่มย่อยโดยใช้เทคนิคเคมีนคัสเตอร์ริง จากนั้นในขั้นตอนลำดับที่สอง ข้อมูลที่ถูกจัดเป็นกลุ่มย่อยจะถูกนำมาสร้างโมเดลสำหรับการจำแนกข้อมูลด้วยเทคนิคโรเทชันฟอเรส ทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้ 10 fold cross-validation ผลการทดลองพบว่า การใช้เทคนิคโรเทชันฟอเรสร่วมกับเทคนิคเคมีนคัสเตอร์ริง และเลือกคุณลักษณะโดยใช้เทคนิคคอลิเลชัน(The Correlation Feature Selection)ให้ผลการจำแนกข้อมูลที่แม่นยำที่สุด ถึง 99.71%

คำสำคัญ: การทำเหมืองข้อมูล, เทคนิคการจัดกลุ่ม, เทคนิคการจำแนกข้อมูล, ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์

Abstact

A classification technique to classify Ionosphere data by using Rotation Forest method and K-mean clustering pretreatment is presented in this paper. In our method, first, we divided the large samples space into subspace using k-means clustering; second, A Rotation Forest are used to classify data. we used 10-fold cross-validation to evaluate the prediction accuracy of models. The experiment results show that Rotation Forest, k-means clustering and The Correlation Feature Selection (CFS) achieved the best performance with 99.71%.

Keywords: Data mining, k-means Clustering, Classification, Ionosphere

1. บทนำ

ชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์(ณรงค์ ,2555)นี้ เป็นชั้นที่อยู่สูงที่สุด คือสูงจากพื้นโลกประมาณ 50-500 กิโลเมตร บรรยากาศชั้นนี้ อากาศจะเต็มไปด้วย อิออน มีคุณสมบัติในการดูดกลืนหรือสะท้อนคลื่นวิทยุ ตัวที่มีบทบาท คือความเข้มของอิเล็คตรอนอิสระ (Free Electron Density) สิ่งน่าสนใจเกี่ยวกับบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ คือความสามารถหักคลื่นวิทยุให้สะท้อนกลับมาที่โลกเป็นการเพิ่มระยะทางส่งได้มากขึ้น ซึ่งในชั้นบรรยากาศอื่นไม่มีคุณสมบัตินี้อยู่ ซึ่งทำให้มีคนที่สนใจในการทำวิจัยเรื่องชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์อยู่มากมายเนื่องจากชั้นบรรยากาศนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์บางอย่างบนโลกเช่น ปรากฏการณ์แสงเหนือ (Aurora) เป็นต้น โดยในข้อมูลที่จะนำมาศึกษานี้เป็นข้อมูลจาก

Rangsit University

ค่าเรดาร์ที่ทำการสำรวจชั้นบรรยากาศนี้ โดยเก็บข้อมูลเพื่อตรวจดูจำนวนอิเล็กตรอนอิสระในชั้นบรรยากาศ เนื่องจากในชั้นบรรยากาศนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาของแต่ละวัน ดวงอาทิตย์ ขึ้น และตก ในรอบเวลา 24 ชั่วโมง โดยข้อมูลผลลัพธ์ 'Good' หมายถึง ตรวจพบว่ามีอิเล็กตรอนอิสระอยู่ในชั้นบรรยากาศทำให้สัญญาณเรด้าสะท้อนกลับได้ดี 'Bad' หมายถึง ตรวจไม่พบอิเล็กตรอนอิสระในชั้นบรรยากาศทำให้สัญญาณเรด้าสะท้อนกลับได้ไม่ดี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาข้อมูลเพื่อหาวิธีการหรืออัลกอริทึมที่เหมาะสมในการนำมาสร้างโมเดลสำหรับพยากรณ์เพื่อให้ได้ความถูกต้องแม่นยำสูงสุด

ในงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจำแนกข้อมูลบรรยากาศในชั้นไอโอโนสเฟียร์ ดังเช่น นาย Dhande et.al. (2011) ได้นำเสนองานวิจัยการจำแนกข้อมูลเรด้าสะท้อนกลับจากชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอเทคนิค particle swarm optimization (PSO) เพื่อทำการเลือกค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเทคนิคซัพพอร์ตเว็กเตอร์แมชชีน (Support Vector Machine) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพกับวิธีการ โครงข่ายประสาทเทียมแบบ BPNN และ RBFNN อีกทั้งยังได้ทำการเปรียบเทียบกับการใช้ SVM ร่วมกับ RBF เคอร์แนลฟังก์ชัน ที่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์แบบระบุค่า ผลการวิจัยพบว่า PSO-SVM ให้ผลลัพธ์ความแม่นยำสูงถึง 82.78% ซึ่งสูงกว่าวิธีการ BNN, RBFNN และ SVM-RBF นาย Salankar et.al. (2009) ได้นำเสนอเปรียบเทียบการใช้เทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม (Neural network) กับการใช้ต้นไม้ตัดสินใจ (Decision tree) ในการจำแนกข้อมูลเรด้าสะท้อนกลับจากชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ ผลการวิจัยพบว่า การใช้วิธี RBF neural network ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าการใช้ต้นไม้ตัดสินใจ จากงานวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่า มีนักวิจัยหลายท่านนำเอาเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์จำแนกข้อมูลเรด้าสะท้อนกลับมาจากชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์

แต่ถึงแม้ว่าวิธีการข้างต้นจะเป็นโมเดลในการจำแนกข้อมูลที่ดี หากแต่วิธีซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีนและโครงข่ายประสาทเทียม มีความไวต่อการกำหนดค่าพารามิเตอร์ (Parameter) และข้อมูลที่นำมาเรียนรู้ (Zhou, 2010) อีกทั้งบางงานวิจัยดังเช่น งานวิจัยของ Defu et al. (2007) พบว่าวิธีโครงข่ายประสาทเทียมให้ประสิทธิภาพที่ดีกว่าวิธีซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีน แต่บางงานวิจัยดังเช่น Hui-Chung et al. (2007) กลับพบว่าวิธีต้นไม้ตัดสินใจให้ผลที่ดีกว่าวิธีโครงข่ายประสาทเทียม เหตุที่เป็นเช่นนั้นเพราะแต่ละเทคนิค อาจให้ประสิทธิภาพที่ดีเมื่อนำมาใช้กับข้อมูลที่มีลักษณะเหมาะสมบางประเภท ซึ่งลักษณะโมเดลที่เป็นแบบโมเดลเดี่ยว (Single Model) บางครั้งจะมีความโน้มเอียง (Bias) เมื่อนำมาทดสอบกับข้อมูลที่ต่างชนิดกัน หนทางหนึ่งที่จะสามารถลดค่าความโน้มเอียงได้คือการใช้วิธีการเรียนรู้แบบรวมกลุ่ม (Ensemble) ซึ่งวิธีการเรียนรู้แบบรวมกลุ่มนั้น สามารถสร้างความหลากหลายและลดค่าความผิดพลาดที่เกิดจากความแปรปรวนได้ และนอกจากนั้น ยังสามารถสร้างโมเดลสำหรับจำแนกข้อมูลที่ให้ประสิทธิภาพที่ดีมากกว่าการใช้โมเดลแบบเดี่ยว ดังเช่นงานวิจัยของ Lei et al. (2009) ได้ทดสอบการจำแนกข้อมูลแบบสอบถามโดยเปรียบเทียบระหว่างการใช้วิธีต้นไม้ตัดสินใจ ซึ่งมีลักษณะเป็นโมเดลแบบเดี่ยว เปรียบเทียบกับเทคนิค Bagging และ AdaBoost.M1 ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้แบบรวมกลุ่ม ผู้วิจัยพบว่าวิธีการ Bagging และ AdaBoost.M1 ให้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าวิธีต้นไม้ตัดสินใจ ในส่วนของวิธีการเรียนรู้แบบรวมกลุ่ม Kuncheva (2007) ได้ทำการทดสอบข้อมูล 32 ชุดข้อมูลจาก UCI เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูล ของเทคนิคการจำแกนข้อมูลแบบรวมกลุ่ม ได้แก่ วิธี bagging , Adaboost และ random forest จากผลลัพธ์ที่ได้ เทคนิคRotation Forest มีความรวดเร็วในการตรวจสอบความถูกต้องหลากหลายรูปแบบ นอกจากนั้นยังให้ความถูกต้องได้มากกว่าวิธี Adaboost และ bagging ถึง 20 จาก 32 ชุดข้อมูลที่นำมาทดสอบ

Rangsit University

อีกทั้งยังมีผู้วิจัยหลายท่านได้นำเสนอวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลด้วยการนำเอาวิธีการจัดกลุ่มมาร่วมด้วย ดังเช่น Orhan และ คณะ(2011) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจำแนกสัญญาณจากการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง(Electroencephalogram) โดยทำการแปลงค่าสัญญาณด้วยเทคนิค Wavelet Transform จากนั้นนำมาเข้าวิธีการจัดกลุ่มโดยใช้เทคนิคเคมีนคลัสเตอร์ริง สุดท้ายนำไปจำแนกข้อมูลด้วยเทคนิคโครงข่ายประสาทเทียม ผลการวิจัยพบว่าโมเดลที่ได้ให้ประภาพที่ดี Sohn และ Lee (2003) ได้นำเสนอการปรับปรุงประสิทธิการจำแนกข้อมูล โดยการนำเอาวิธีการจัดกลุ่มข้อมูลก่อนนำไปจำแนกข้อมูล โดยข้อมูลที่นำมาทดสอบเป็นข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุบนถนนในประเทศเกาหลี ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการจัดกลุ่มร่วมด้วย วิธีต้นไม้ตัดสินใจ และโครงข่ายประสาทเทียม ผลการวิจัยพบกว่า การใช้วิธีจัดกลุ่มร่วมด้วยการใช้วิธีต้นไม้ตัดสินใจให้ผลลัพธ์ความแม่นยำสูงที่สุดถึง 76.10%

ดังนั้นสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญด้านการแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ โดยใช้เทคนิคการจัดกลุ่ม ร่วมด้วยการคัดเลือกคุณลักษณะที่เหมาะสม อีกทั้งการใช้การรวมกลุ่มเพื่อจำแนกข้อมูล สำหรับนำไปสร้างโมเดลใหม่ที่มีประสิทธิภาพด้านการจำแนกข้อมูลได้ถูกต้องมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาหาอัลกอลิทึม และเทคนิคที่สามารถจำแนกข้อมูลชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ที่ให้ผลลัพธ์แม่นยำในระดับสูงสุด

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 การจัดกลุ่มแบบเคมีนคลัสเตอร์ริง(K-means Clustering)

เคมีนคลัสเตอร์ริง (Sapao Knowledge, 2557) คือ หนึ่งในอัลกอริทึมเทคนิคการเรียนรู้โดยไม่มีผู้สอนที่ง่ายที่สุด เพราะเป็นการแก้ปัญหาการจัดกลุ่มที่รู้จักกันทั่วไป โดยอัลกอริทึม K-Means จะตัดแบ่ง (Partition) วัตถุออกเป็น K กลุ่ม โดยแทนแต่ละกลุ่มด้วยค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ซึ่งใช้เป็นจุดศูนย์กลาง (centroid) ของกลุ่มในการวัดระยะห่างของข้อมูลในกลุ่มเดียวกัน ในขั้นแรกของการจัดกลุ่มโดยการหาค่าเฉลี่ยแบบเคย์ต้องกำหนดจำนวนกลุ่ม (K) ที่ต้องการและกำหนดจุดศูนย์กลางเริ่มต้นจำนวน K จุด สิ่งสำคัญในการกำหนดจุดศูนย์กลางเริ่มต้นของแต่ละกลุ่มนี้ ควรจะถูกกำหนดด้วยวิธีที่เหมาะสม เพราะตำแหน่งจุดศูนย์กลางเริ่มต้นที่แตกต่างกันทำให้ได้ผลลัพธ์สุดท้ายแตก ต่างกัน ดังนั้นในทางที่ดีควรจะกำหนดจุดศูนย์กลางนี้ให้หางจากจุดศูนย์กลางอื่นๆ ขั้นตอนต่อไปคือสร้างกลุ่มข้อมูลและความสัมพันธ์กับจุดศูนย์กลางที่ใกล้มาก ที่สุด โดยแต่ละจุดจะถูกกำหนดไปยังจุดศูนย์กลางที่ใกล้เคียงที่สุดจน ครบหมดทุกจุด และคำนวณจุดศูนย์กลางใหม่ โดยการหาค่าเฉลี่ยทุกวัตถุที่อยู่ในกลุ่ม หากจุดศูนย์กลางในแต่ละกลุ่มถูกเปลี่ยนตำแหน่ง จะได้จุดมีความสัมพันธ์กับกลุ่มใหม่และใกล้กับจุดศูนย์กลางใหม่ ทำซ้ำแบบนี้ไปเรื่อย ๆ จะสังเกตเห็นว่าผลลัพธ์จากการทำซ้ำแบบนี้ทำให้จุดศูนย์กลางเปลี่ยนตำแหน่ง ทุกรอบ จนกระทั่งจุดศูนย์กลางจำนวน K จุด ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจึงจะสิ้นสุดกระบวนการ

ขั้นตอนการทำงานของอัลกอริทึมการจัดกลุ่มด้วยเทคนิคเคมีนคลัสเตอร์ริง

1) กำหนดจำนวนกลุ่ม K กลุ่ม และกำหนดจุดศูนย์กลางเริ่มต้นจำนวน K จุด

2) นำข้อมูลทั้งหมดจัดเข้ากลุ่มที่มีจุดศูนย์กลางที่อยู่ใกล้วัตถุนั้นมากที่สุด โดยคำนวณจากการวัดระยะห่างระหว่างจุดที่น้อยที่สุด

Rangsit University

3) คำนวณจุดศูนย์กลาง K จุดใหม่ โดยหาจากค่าเฉลี่ยทุกข้อมูลที่อยู่ในกลุ่ม

4) ทำซ้ำในข้อ 2 จนกระทั่งจุดศูนย์กลางไม่เปลี่ยนแปลง

3.2 เทคนิคโรเทชันฟอเรส (Rotation Forest)

วิธีโรเทชันฟอเรส (Ozcift และ Gulten, 2011) เป็นวิธีในการจัดแบ่งกลุ่มชุดข้อมูลโดยใช้การคัดเลือกดึงชุดข้อมูลบางส่วน เพื่อที่จะสร้างข้อมูลที่จะใช้เป็นข้อมูลสอน (Training data) สำหรับการจัดแบ่งชุดข้อมูล โดยชุดข้อมูล (Feature set) ที่ถูกสุ่มเลือกมาจะนำมาแยกใส่ข้อมูลชุดย่อย K (K subset) โดย K เป็นตัวแปรของอัลกอริทึมนี้ วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (PCA) จะนำมาปรับใช้กับชุดข้อมูลย่อยแต่ละชุด และจะถูกจัดเก็บไว้เพื่อที่จะป้องกันความผันแปรของข้อมูล ดังนั้นการหมุนแกน K จะทำให้เกิดชุดข้อมูลใหม่สำหรับการจัดแบ่งประเภทชุดข้อมูล แนวคิดของวิธีการหมุนแกนก็เพื่อที่จะทำให้เกิดความถูกต้องในแต่ละส่วนพร้อมๆกัน และเกิดชุดข้อมูลที่หลากหลาย ความหลากหลายคือการเลื่อนตำแหน่งตัวชุดข้อมูลที่ดึงคัดออกมาสำหรับเป็นพื้นฐานในการจัดแบ่งประเภท จะทำการเลือกต้นไม้ตัดสินใจในขั้นตอนนี้ เพราะต้นไม้จะเปลี่ยนไปตามการหมุนของแกน ดังนั้นจึงเรียกว่า “ ป่า (Forest) ” ค่าความถูกต้องคือการค้นหาจากผลการวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ (Principal Components) ที่จัดเก็บไว้ และยังใช้ชุดข้อมูลทั้งหมดในการ สอนโดยแบ่งประเภทข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นโมเดลสำหรับการจำแนกข้อมูล

4. วิธีการและโมเดลที่นำเสนอ

ในงานวิจัยนี้เริ่มต้นที่การนำข้อมูลมาทำการนอร์มัลไลซ์ (Normalization) โดยปรับค่าข้อมูลให้อยู่ในช่วงมาตรฐานเดียวกัน ทำการเลือกคุณลักษณะด้วยเทคนิคคอลิเลชัน (Correlation Feature Selection) 10 ลำดับแรก จากนั้นได้นำเสนอวิธีการจัดกลุ่มข้อมูลโดยให้ค่าน้ำหนักแต่ละกลุ่มข้อมูลย่อยที่ผ่านการจัดกลุ่ม สำหรับงานวิจัยนี้กำหนดค่าการจัดกลุ่มไว้ที่ 10 กลุ่มย่อย (ค่า k=10) แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ (Subset) 10 กลุ่ม เพื่อสำหรับทำวิธีการ 10 Fold-Cross Validation สำหรับแต่ละ fold จะแบ่ง จะใช้ข้อมูลสำหรับสอนโมเดล (Training set) 9 กลุ่มนำมารวมกัน และ ข้อมูลสำหรับทดสอบ (Test set) 1 กลุ่ม นำข้อมูลสำหรับสอนโมเดล (Training set) มาใช้สำหรับการเรียนรู้เพื่อสร้างโมเดลด้วย วิธีโรเทชันฟอเรส เมื่อได้โมเดลนำข้อมูลสำหรับทดสอบโมเดลมาทดสอบกับโมเดลที่ได้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพ โดยผลลัพธ์จัดเก็บในรูปแบบของ Confusion Matrix ดังตารางที่ 1 ประกอบด้วยค่า TP, TN, FP และFN

ตารางที่ 1 Confusion Matrix

		ค่าจริง	
		Positive	Negative
ค่าที่พยากรณ์ได้	Positive	True positive (TP)	False positive (FP)
	Negative	False negative (FN)	True negative (TN)

ซึ่งจากผลที่ได้จากตาราง Confusion Matrix ดังตารางที่ 1 ข้างต้นเราสามารถนำมาประเมินผลในรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ค่าความถูกต้อง (Accuracy) ค่าของการวัดผลในรูปแบบนี้จะแสดงให้เห็นถึงอัตราที่มีการทำนายถูกต้องเทียบกับจำนวนทั้งหมดของข้อมูลที่นำมาทำนายผล โดยสามารถแสดงการคำนวณได้ตามสมการที่ 1

Rangsit University

$$Accuracy = \frac{TP + TN}{TP + FP + TN + FN}. \quad (1)$$

ค่าความแม่นยำ (Precision : P) คำนวณได้จากสมการที่ 2

$$Precision = \frac{TP}{TP + FP}. \quad (2)$$

ค่าความระลึก (Recall : R) คำนวณได้จากสมการที่ 3

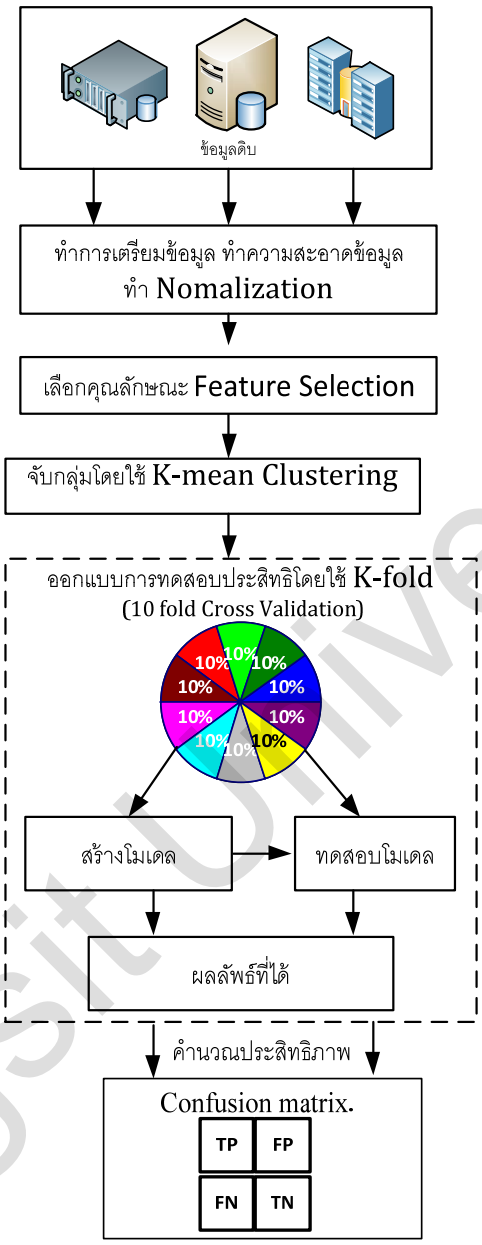
$$Recall = \frac{TP}{TP + FN}. \quad (3)$$

ในการทดสอบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูล โดยพิจารณาเฉพาะค่าความแม่นยำ หรือค่าความระลึกเพียงอย่างเดียว อาจจะทำให้การประเมินประสิทธิภาพได้ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้เนื่องจากการค้นคืนที่ให้ค่าความแม่นยำสูงอาจจะให้ค่าความระลึกต่ำได้ หรือการค้นคืนที่ให้ ค่าความแม่นยำต่ำแต่ให้ค่าความระลึกสูง ดังนั้นจึงมีการนำวิธีการวัดประสิทธิภาพโดยรวม (F-Measure) มาใช้ในการวัดเพิ่มเติม เพื่อทำให้การประเมินค่ามีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยวิธีนี้จะนำค่าทั้งสองค่าระหว่างค่าความแม่นยำและค่าความระลึกมาคำนวณร่วมกัน โดยมีการคำนวณ ดังสมการที่ 4

$$f\text{-}measure = \frac{2 \times precision \times recall}{precision + recall}. \quad (4)$$

จากนั้นกลับไปทำซ้ำขั้นตอนเดิม โดยทำการสลับกลุ่มข้อมูลที่ใช้ในการสอนโมเดล ทดสอบ และตรวจสอบ โดยทำซ้ำจนครบ 10 รอบ ซึ่งข้อมูลทุกกลุ่มจะผ่านการถูกนำมาเป็นข้อมูลสำหรับทดสอบ ดังรูปที่ 1

Rangsit University



รูปที่ 1 แสดงกระบวนการทำงานของการสร้างและทดสอบโมเดล

สำหรับฐานข้อมูลที่ใช้ได้แก่ข้อมูล Ionosphere Dataset จาก UCI (2014) (Sigillito และคณะ 1989) โดยที่ข้อมูลมีจำนวนทั้งสิ้น 351 ตัวอย่าง และมีจำนวน 34 คุณลักษณะกับ 1 คลาส ข้อมูลนี้ถูกเก็บมาจากระบบใน Goose Bay, Labrador ซึ่งประกอบด้วย คลื่นจากเสาสัญญาณ 16 ต้น ที่ใช้พลังในการส่ง 6.4 kilowatts. เป้าหมายคือสำรวจค่าอิเล็กตรอนในชั้นบรรยากาศ ถ้าค่าเป็น ‘Good’ หมายถึง ตรวจพบว่ามีอิเล็กตรอนอิสระอยู่ในชั้นบรรยากาศทำให้สัญญาณเรด้าสะท้อนกลับได้ดี ‘Bad’ หมายถึง ตรวจไม่พบอิเล็กตรอนอิสระในชั้นบรรยากาศทำให้สัญญาณเรด้าสะท้อนกลับได้ไม่ดี สำหรับโปรแกรมผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Weka ในการทดลองการวิจัยชิ้นนี้

Rangsit University

5. ผลการวิจัย

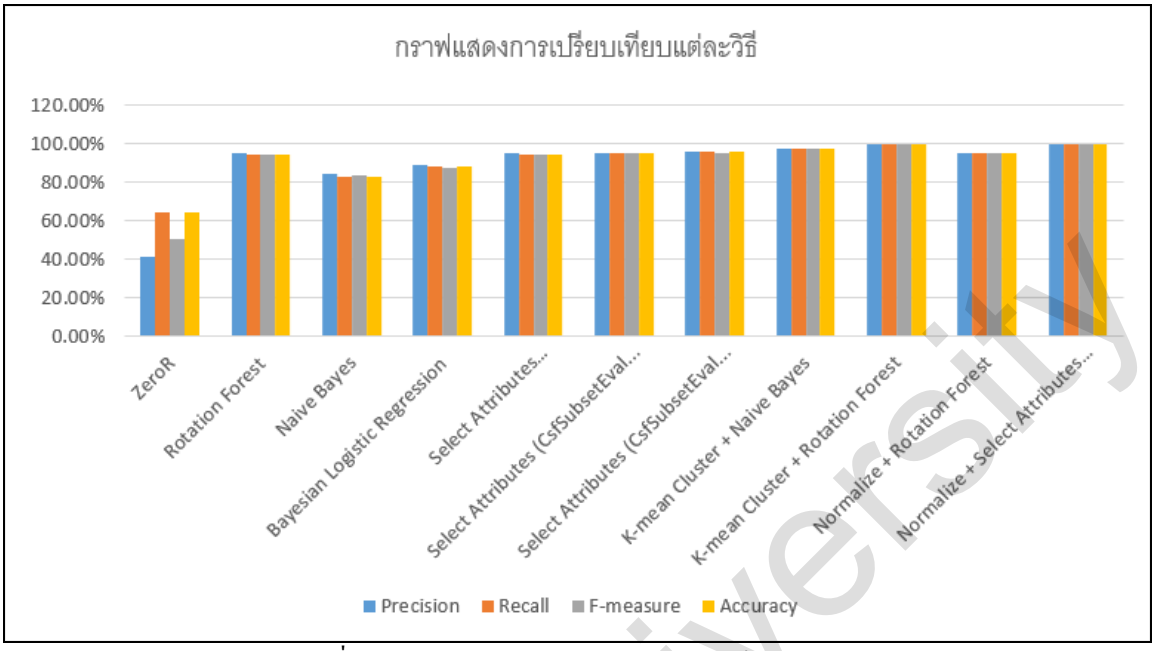
ผลการทดลองที่ได้จากงานวิจัยสำหรับฐานข้อมูล ionosphere dataset แสดงดังข้อมูลในตารางที่ 2 และแสดงเป็นกราฟสำหรับเปรียบเทียบ ดังรูปที่ 1

ตารางที่ 2 ผลที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพโมเดลรูปแบบต่างๆ

วิธีการ	Precision	Recall	F-measure	Accuracy
ZeroR	41.10%	64.10%	50.10%	64.10%
Rotation Forest	94.40%	94.30%	94.20%	94.30%
Naive Bayes	84.20%	82.60%	82.90%	82.62%
Bayesian Logistic Regression	88.60%	87.50%	86.90%	87.46%
Select Attributes (CsfSubsetEval) + RotationForest	94.40%	94.30%	94.20%	94.30%
Select Attributes (CsfSubsetEval ลบ Column G1) + RotationForest	94.60%	94.60%	94.60%	94.59%
Select Attributes (CsfSubsetEval ลบ Column G1,G14,G18,G27,G28) + RotationForest	95.30%	95.20%	95.10%	95.16%
K-mean Cluster + Naive Bayes	97.10%	96.90%	96.90%	96.86%
K-mean Cluster + Rotation Forest	99.20%	99.10%	99.10%	99.14%
Normalize + Rotation Forest	94.90%	94.90%	94.80%	94.87%
Normalize + Select Attributes (CsfSubsetEval) + K-mean Cluster + Rotation Forest	**99.70%**	**99.70%**	**99.70%**	**99.71%**

โดยค่าตัวเลขในตารางทั้งหมดในตารางข้างต้นได้มาจากการใช้โปรแกรม Weka ช่วยในการคำนวณ ซึ่งจากผลที่ได้ของตารางที่ 2 สามารถนำมาสร้างเป็นกราฟเพื่อแสดงการเปรียบเทียบได้ดังรูปที่ 2

Rangsit University



รูปที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบวิธีการทดสอบด้วยวิธีต่างๆ

โดยค่าจากในตารางที่ 2 นั้นจะมีการบอกถึงค่า ค่าความแม่นยำ (Precision) กับค่าระลึก (Recall) ซึ่งนำมาคำนวณผลลัพธ์ต่อเป็นค่า ค่าประสิทธิภาพของข้อมูล (F-measure) ซึ่งการใช้โปรแกรม Weka 3 ในการคำนวณค่าเหล่านี้ออกมาก็เพื่อทดสอบความถูกต้องจากการสุ่มข้อมูลการจัดกลุ่ม ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและความถูกต้องมากขึ้นสำหรับนำมาใช้สร้างโมเดลเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพที่ดีที่สุด สำหรับนำมาจำแนกข้อมูลชุดนี้

จากการวิจัย ผลลัพธ์ที่ได้แสดงให้เห็นว่าทุก Attribute นั้นมีความจำเป็นในการหาค่าด้วย ซึ่งจากการวิเคราะห์ชุดข้อมูล Ionosphere ก็ทำให้รู้ว่าถ้าใช้แค่ชุดข้อมูลในรูปแบบนี้ จะได้ค่าความถูกต้องแค่ 64.1062% ซึ่งแสดงให้เห็นว่าไม่ค่อยมีค่าความถูกต้องของข้อมูล ถ้านำไปใช้อาจมีโอกาสเกิดผลลัพธ์ที่ผิดพลาดได้สูง จึงต้องมีการใช้วิธี Cluster เพื่อจัดกลุ่มชุดข้อมูลก่อน โดยจัดออกมาเป็นชุดข้อมูลย่อยๆ โดยดูจากความเหมือนของข้อมูล ซึ่งทำให้ผลค่าความถูกต้องนั้นมีค่ามากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และนอกจากนี้แล้ว ได้ทำการ Normalize ข้อมูลให้อยู่ในรูปลักษณะช่วงของค่าที่เหมือนกัน เพื่อให้ข้อมูลมีความผันแปรน้อยลงในการให้ระบบวิเคราะห์ข้อมูล และทำให้ได้ค่าความถูกต้องออกมาเป็น 99.7151% และถึงแม้จะมีการคัดเอา Attribute บางส่วนออก ส่วนใหญ่ค่าความถูกต้องจะมีค่าที่ลดลง จึงทำให้สรุปได้ว่าทุก Attribute มีความสำคัญในการคิดวิเคราะห์ข้อมูล อาจเนื่องจากข้อมูล Ionosphere นี้เป็นการเก็บข้อมูลของเสาสัญญาณเรดาร์เพื่อให้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนอิเล็กตรอนอิสระในชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ เมื่อข้อมูลมากก็จะทำให้วิเคราะห์ข้อมูลได้ทั่วถึงมากกว่า เหมือนกับการทำข้อมูลสถิติ ยิ่งเก็บข้อมูลได้มาก ก็จะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น

6. บทสรุป

สรุปได้ว่าอัลกอริทึมที่เหมาะต่อการนำมาวิเคราะห์ชุดข้อมูล Ionosphere โดยเลือกใช้เฉพาะข้อมูล 10 แอทริบิวแรกที่ถูกเลือกด้วยเทคนิคคอลิเลชั่น จากนั้นทำการแปลงค่าข้อมูลให้ค่าอยู่ในช่วงเดียวกันโดยวิธี Normalize เพื่อให้ข้อมูลอยู่ในระดับช่วงเดียวกัน สำหรับเทคนิคที่ใช้ได้แก่การจัดกลุ่มชุดข้อมูลด้วยวิธีเคมีนคลัสเตอร์เพื่อให้

Rangsit University

น้ำหนักกับชุดข้อมูลที่แบ่งเป็นกลุ่มย่อย เพื่อลดปัญหาที่เกิดจากข้อมูลบางตัวที่มีลักษณะเป็นผิดแปลกจากกลุ่ม (Outliers) จากนั้นจึงนำมาทำการสร้างโมเดลสำหรับการจำแนกข้อมูลด้วย วิธีโรเทชันฟอเรส ให้ค่าความถูกต้องมากที่สุดสูงอาจเป็นเพราะวิธีนี้เป็นเทคนิคการจำแนกข้อมูลที่แบ่งตัวจำแนกเป็นหลายตัวร่วมกันวิเคราะห์ ทำให้ได้โมเดลวิเคราะห์ที่แม่นยำยิ่งขึ้นมากกว่าการใช้โมเดลแบบเดี่ยว และจากการใช้โปรแกรม Weka 3 ในการทดสอบค่า F-measure และค่า Accuracy ผลการวิจัยพบว่า โมเดลที่ได้มีประสิทธิภาพและความแม่นยำในการจำแนกข้อมูลอยู่ในระดับสูง โดย ค่าความแม่นยำ เท่ากับ 99.70% ค่าระลึก เท่ากับ 99.70% ค่า F-measure 99.70% และค่า ความถูกต้อง เท่ากับ 99.71% ตามลำดับ

กิตติกรรมประกาศ

ขอกล่าวขอบพระคุณอาจารย์ ดร.เดช ธรรมศิริ ที่ได้ทำการให้คำแนะนำในงานวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

ณรงค์ เหมกรณ์. “ผลกระทบของชั้นบรรยากาศโทรโพสเฟียร์และไอโอโนสเฟียร์ที่มีต่อสัญญาณดาวเทียม.” วารสารวิชาการปทุมวัน ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 พฤษภาคม – สิงหาคม 2555 [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://research.ptwit.ac.th/paj/wp-content/uploads/2012/09/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88-3.pdf , (วันที่สืบค้น 11 ก.ค. 2557)

Defu, Z., Hongyi, H., Qingshan, C., & Yi, J. (2007). A Comparison Study of Credit Scoring Models. Paper presented at the Natural Computation, 2007. ICNC 2007.

Dhande, J. D., & Dandekar. (2011). PSO Based SVM as an Optimal Classifier for Classification of Radar Returns from Ionosphere. International Journal on Emerging Technologies, 2(2), 1-3.

Hui-Chung, Y., Min-Li, Y., & Li-Chuen, L. (2007). *An Empirical Study of Credit Scoring Model for Credit Card.* Paper presented at the Innovative Computing, Information and Control, 2007. ICICIC '07.

Kuncheva, L. I., & Rodriguez, J. J. (2007). An Experimental Study on Rotation Forest Ensembles. *Multiple Classifier Systems Lecture Notes in Computer Science, 4472*, 459-468.

Lei S., Hongzhi L., Zhengtao Y. and Quan Z. “Ensemble Learning for Question Classification.” *IEEE International Conference on Intelligent Computing and Intelligent Systems (ICIS 2009)*, 2009 : 501-505.

Orhan, U., Hekim, M., & Ozer, M. (2011). EEG signals classification using the K-means clustering and a multilayer perceptron neural network model. *Expert Systems with Applications, 38*(10), 13475-13481.

Ozcift, A., & Gulten, A. (2011). Classifier ensemble construction with rotation forest to improve medical diagnosis performance of machine learning algorithms. *Computer Methods and Programs in Biomedicine, 104*(3), 443-451.

Sapao Knowledge http://mining-knowledge.blogspot.com/2011/08/cluster-k-means.html

Rangsit University

Salankar, S. S., & Patre, B. M. (2006). RBF Neural Network based Model as an Optimal Classifier for the Classification of Radar Returns from the Ionosphere. Paper presented at the Industrial Technology, 2006. ICIT 2006.

Sohn, S. Y., & Lee, S. H. (2003). Data fusion, ensemble and clustering to improve the classification accuracy for the severity of road traffic accidents in Korea. *Safety Science, 41*(1), 1-14.

Sigillito, V. G., Wing, S. P., Hutton, L. V., & Baker, K. B. (1989). Classification of radar returns from the ionosphere using neural networks. Johns Hopkins APL Technical Digest, 10, 262-266.

The UCI Machine Learning Repository. "Ionosphere Dataset." [Online] Available: https://archive.ics.uci.edu/ml/machine-learning-databases/ionosphere/ , (Cited 2014 July 11).

Zhou, L., Lai, K. K., & Yu, L. (2010). Least squares support vector machines ensemble models for credit scoring. Expert Systems with Applications, 37(1), 127-133.

Rangsit University

บทความวิจัย
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ

Rangsit University

ปัจจัยที่มีผลต่อสมบัติของแผ่นยางธรรมชาติที่เตรียมด้วยวิธีการหล่อน้ำยาง

Factors affecting the properties of natural rubber sheet prepared by casting method

รัชดาภรณ์ จิตตารมย์[1] ปุญญานิช อินทรพัฒน์[2] ปราโมทย์ ทานอุทิศ[3] ธีรนันท์ เลาหวิริยะกมล[4] และนัที อินา[5]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[2] อาจารย์ประจำ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[3] อาจารย์ประจำ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[4] อาจารย์ประจำ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[5] อาจารย์ประจำ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาวะการเตรียมแผ่นยางและสมบัติที่เตรียมด้วยวิธีการหล่อน้ำยางเพื่อนำไปประยุกต์ใช้เป็นแผ่นยางติดผิวหนัง โดยศึกษาอิทธิพลของระยะเวลาในการอบแห้งแผ่นยางที่ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง พบว่า แผ่นยางจะมีค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% และ 750% และค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดลดลงตามเวลาในการอบที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกเพิ่มขึ้นตามเวลาในการอบที่เพิ่มขึ้น ส่วนค่ามุมสัมผัสของแผ่นยางมีค่าที่ใกล้เคียงกัน สำหรับแผ่นยางที่มีความหนาแตกต่างกันและระยะเวลาในการเก็บ มีค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% และ 750% ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดมีแนวโน้มลดลงตามระยะเวลาการเก็บที่เพิ่มขึ้น ส่วนค่าความสามารถในการยืด ณ จุดขาด มีค่ามากกว่า 750% และดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางมีค่าไม่แตกต่างกันในทุกสภาวะการเตรียม สำหรับการเคลือบผิวแผ่นยางด้วย ENR-25 และ ENR-50 พบว่า แผ่นยางเคลือบผิวด้วย ENR-50 จะมีค่าดัชนีความอ่อนตัว ความชื้น ค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% และ 750% รวมทั้งค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกออกสูงกว่าแผ่นยางเคลือบผิวด้วย ENR-25 ยกเว้นค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดและค่ามุมสัมผัส สำหรับค่าความสามารถในการยืด ณ จุดขาด ของแผ่นยางทั้งสองชนิดมีค่ามากกว่า 750% แผ่นยางที่เคลือบผิวด้วย ENR-50 จะมีค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกสูงกว่าแผ่นยางที่เคลือบผิวด้วย ENR-25 และแผ่นยางที่ไม่ได้เคลือบผิวด้วย ENR ตามลำดับ ระยะเวลาในการเก็บแผ่นยางที่เพิ่มขึ้นไม่มีผลต่อค่ามุมสัมผัส เมื่อพิจารณาสีของแผ่นยาง พบว่า มีสีเหลืองอ่อน ใส ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเพิ่มระยะเวลาในการอบและเวลาในการเก็บ นอกจากนี้ไม่พบเชื้อราบนแผ่นยาง

คำสำคัญ: ยางธรรมชาติ, สมบัติเชิงกล, การหล่อน้ำยาง

Abstract

This research aimed to study the conditions of the rubber sheets prepared by casting method. The influence of drying time for preparing rubber sheets at 24, 48 and 72 hours showed decreasing tensile force at 750% elongation and tear strength with increasing drying time. While, the influence of various thickness (i.e., 0.4, 0.8 and 1.1 cm) and storage time (i.e., 30, 60 and 90 days) of rubber sheets showed similar values of modulus and tensile force at 750%. However, tear strength tended to decrease with increasing storage time. Elongation at break

Rangsit University

of rubber sheet of all conditions was higher than 750 %. Plasticity retention index (PRI) of rubber sheets of all conditions was not significantly different. Rubber sheet coated with ENR-50 showed higher peel strength than rubber sheet coated with ENR-25 and rubber sheet without coating ENR, respectively. In addition, increasing storage time of rubber sheets did not affect to contact angle values. Considering colour of rubber sheets, it was found that they were light yellow and clear whatever the drying time and storage time increased. In addition, there was not fungal appearing on the rubber sheets.

KEYWORDS: NATURAL RUBBER, MECHANICAL PROPERTIES, CASTING METHOD

1. บทนำ

ยางธรรมชาติจัดเป็นวัสดุธรรมชาติที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติและสามารถผลิตขึ้นมาใช้และผลิตทดแทนได้ไม่หมดสิ้น รวมทั้งสมบัติของยางธรรมชาติที่ไม่มีวัสดุชนิดใดเหมือน ได้แก่ ความยืดหยุ่นสูง นอกจากนี้ในขณะที่ยางเกิดการยืดตัวจะมีการเกิดผลึก (Strain induced crystallization) ทำให้ยางมีสมบัติเชิงกลดี นั่นคือยางจะมีความทนต่อแรงดึง (Tensile strength) และความต้านทานต่อการฉีกขาด (Tear resistance) สูง อีกทั้งยางธรรมชาติยังมีสมบัติดีเยี่ยมด้านการเหนียวติด (Tack) ซึ่งเป็นสมบัติสำคัญของการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ต้องอาศัยการประกอบ (Assemble) ชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกันและใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตกาว (เสาวนีย์ ก่อวุฒิรังสี, 2547) การใช้ยางธรรมชาติในรูปของน้ำยางสำหรับทำวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ สามารถแปรรูปได้หลายวิธี โดยกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์จากน้ำยางจะขึ้นอยู่กับชนิดของผลิตภัณฑ์ ซึ่งกระบวนการผลิตที่สำคัญได้แก่ การจุ่มแบบพิมพ์ (Dipping process) การหล่อเบ้าพิมพ์ (Casting process) และการทำฟองยาง (Foaming process) เป็นต้น (สุนิสา สุชาติ, 2550)

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาการเตรียมและสมบัติของแผ่นยางจากน้ำยางธรรมชาติด้วยวิธีการหล่อเบ้าพิมพ์เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในการห่อหุ้มติดผิวหนัง เนื่องจากสมบัติที่ดีของยางธรรมชาติด้านความยืดหยุ่นและความเหนียวติด รวมทั้งการเตรียมแผ่นยางด้วยวิธีการหล่อเบ้าพิมพ์เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก ใช้เทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อนและเหมาะกับการทำผลิตภัณฑ์ที่เป็นแผ่นและให้ความหนาที่สม่ำเสมอมากกว่าการจุ่มแบบพิมพ์

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาวะการเตรียมแผ่นยางและสมบัติของแผ่นยางที่เตรียมโดยวิธีการหล่อเบ้าพิมพ์สำหรับนำไปประยุกต์ใช้เป็นแผ่นยางติดผิวหนัง

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 อิทธิพลของระยะเวลาในการเตรียมแผ่นยาง

เตรียมแผ่นยางโดยนำน้ำยางข้นมาเทลงในบีกเกอร์ หลังจากนั้นกวนเป็นเวลาประมาณ 30 นาที เพื่อไล่ฟองอากาศออกจากน้ำยางแล้วจึงปาดฟองออก จากนั้นเทน้ำยางปริมาณ 100.0 กรัม ลงในเบ้าแก้วขนาด 25x35x0.3 เซนติเมตร และนำไปอบในตู้อบอากาศร้อนที่อุณหภูมิ 60°C เป็นเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง ตามลำดับ หลังจากนั้นแกะแผ่นยางออกจากเบ้าพิมพ์แก้ว แล้วนำไปทดสอบสมบัติเชิงกล สมบัติทางกายภาพ สมบัติการดึงลอกและค่ามุมสัมผัสของแผ่นยาง

Rangsit University

3.2 อิทธิพลของความหนาของแผ่นยาง

เตรียมแผ่นยางโดยใช้สภาวะการเตรียมที่ให้สมบัติเชิงกลดีที่สุดจากข้อ 3.1 โดยทำการแปรความหนาของแผ่นยางเท่ากับ 0.4, 0.8 และ 1.1 มิลลิเมตร ขนาดเบ้าพิมพ์แก้วที่ใช้เท่ากับ 25x35x0.3 เซนติเมตร แผ่นยางที่ได้นำไปทดสอบสมบัติเชิงกลและสมบัติทางกายภาพ

3.3 อิทธิพลของการเคลือบผิวด้วยยาง ENR-25 และ ENR-50

เตรียมแผ่นยางโดยนำน้ำยางข้นมาเทลงในบีกเกอร์ หลังจากนั้นกวนเป็นเวลาประมาณ 30 นาที เพื่อไล่ฟองอากาศออกจากน้ำยางแล้วจึงปาดฟองออก จากนั้นเทน้ำยางปริมาณ 100.0 กรัม ลงในเบ้าแก้วขนาด 25x35x0.3 เซนติเมตร แล้วเคลือบผิวด้วย ENR 25 และ 50 จากนั้นนำไปอบในตู้อบอากาศร้อนที่อุณหภูมิ 60°C เป็นเวลา 24, 48 และ 72 ชั่วโมง ตามลำดับ หลังจากนั้นแกะแผ่นยางออกจากเบ้าพิมพ์แก้ว แล้วนำไปทดสอบสมบัติเชิงกล สมบัติทางกายภาพ สมบัติการดึงลอกและค่ามุมสัมผัสของแผ่นยาง

3.4 อิทธิพลของระยะเวลาการเก็บแผ่นยาง

นำแผ่นยางที่เตรียมได้จากสภาวะข้างต้น ที่มีอายุการเก็บแตกต่างกันเป็นเวลา 30, 60 และ 90 วัน ตามลำดับ แล้วนำไปทดสอบสมบัติเชิงกล สมบัติทางกายภาพ สมบัติการดึงลอก ค่ามุมสัมผัสและลักษณะของแผ่นยาง เช่น สีและเชื้อรา ภายใต้อุณหภูมิห้องมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยเท่ากับ 75%

3.5 การทดสอบสมบัติของแผ่นยาง

ค่าดัชนีความอ่อนตัวของยาง (Plasticity retention index: PRI) ทดสอบตามมาตรฐาน ASTM D 3194-84 ทดสอบด้วยเครื่อง Wallace rapid plastometer โดยค่าดัชนีความอ่อนตัวของยาง (Plasticity retention index, PRI) สามารถคำนวณได้แสดงในสมการที่ (1)

$$\text{PRI}\,(\%) = \frac{P_{30}}{P_0} \times 100 \qquad (1)$$

โดยที่ P_{30} คือ ค่า median ของ wallace plasticity จากการทดสอบ 3 ตัวอย่างของยางภายหลังการอบแล้ว 30 นาที ที่ 140 °C

P_0 คือ ค่า median ของ wallace plasticity จากการทดสอบ 3 ตัวอย่างก่อนอบ

ความชื้นของแผ่นยาง ทดสอบโดยชั่งตัวอย่างแผ่นยาง น้ำหนักแน่นอน 10±0.001 กรัม แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 60±3 °C เป็นเวลา 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำยางไปชั่งน้ำหนัก ความชื้นของแผ่นยาง คำนวณได้จากสมการที่ (2)

$$\text{ความชื้น}\,(\%) = \frac{A-B}{A} \times 100 \qquad (2)$$

โดยที่

A คือ น้ำหนักแผ่นยางก่อนอบ (กรัม)

B คือ น้ำหนักแผ่นยางหลังอบ (กรัม)

สมบัติเชิงกล ได้แก่ มอดูลัส ความทนต่อแรงดึง และความสามารถในการยืดของแผ่นยาง ทดสอบตามมาตรฐาน ASTM D 412 โดยใช้ชิ้นทดสอบรูปดัมเบล ชนิด die C จำนวนชิ้นทดสอบ 3 ชิ้น แล้วนำไปทดสอบด้วยเครื่อง Tensometer ที่อัตราการดึง 500 มิลลิเมตรต่อนาที โดยค่ามอดูลัสวัดแรงที่ระยะยืด 100% กับ 750% การคำนวณค่ามอดูลัส แสดงในสมการที่ (3)

Rangsit University

$$\text{Modulus} = \frac{F}{A} \quad (3)$$

โดยที่

F คือ แรงดึงที่ทำให้ชิ้นทดสอบยืด 100% กับ 750% (นิวตัน)

A คือ พื้นที่หน้าตัดของชิ้นทดสอบขณะยังไม่ยืด (ตารางมิลลิเมตร)

สำหรับความสามารถในการยืด ณ จุดขาด (Elongation at break) สามารถคำนวณได้จากสมการที่ (4)

$$\text{Elongation at break (\%)} = \frac{L - Lo}{Lo} \times 100 \quad (4)$$

โดยที่

L คือ ระยะที่ชิ้นทดสอบสามารถยืดตัวได้จนขาด (เซนติเมตร)

Lo คือ ระยะกำหนดก่อนทำการทดสอบ (เซนติเมตร)

ความต้านทานต่อการฉีกขาด (Tear strength) ตามมาตรฐาน ASTM D 624 โดยใช้ชิ้นตัวอย่างแบบมุม (Angle) ทดสอบด้วยเครื่อง Tensometer ที่อัตราการดึง 500 มิลลิเมตรต่อนาที บันทึกค่าแรงดึงที่ทำให้ชิ้นตัวอย่างฉีกขาด ค่าความต้านทานต่อการฉีกขาด คำนวณได้จากสมการที่ (5)

$$\text{Tear strength} = \frac{F}{D} \quad (5)$$

โดยที่

F คือ ค่าแรงดึงสูงสุดที่ทำให้ชิ้นทดสอบขาด (นิวตัน)

D คือ ความหนาของชิ้นตัวอย่าง (มิลลิเมตร)

การทดสอบสมบัติการดึงลอกออก (Peel strength 180°) ของแผ่นยางตามมาตรฐาน ASTM D3330/D3330-04 ทดสอบด้วยเครื่องทดสอบความต้านทานต่อแรงดึง โดยใช้ความเร็วในการดึงเท่ากับ 100 มิลลิเมตรต่อนาที การทดสอบทำโดยการเตรียมแผ่นยางขนาด 25x130 ตารางมิลลิเมตร นำไปติดลงบนแผ่นเหล็กสแตนเลสขนาด 50x130 ตารางมิลลิเมตร จากนั้นใช้ลูกกลิ้งขนาด 2.0 กิโลกรัม กลิ้งทับลงบนตัวอย่าง 1 รอบ ทิ้งไว้ประมาณ 20 นาที ก่อนทำการทดสอบ จากนั้นนำเหล็กสแตนเลสที่มีแผ่นยางติดอยู่ลอกแผ่นยางออกให้เหลือแผ่นยางติดอยู่บนแผ่นเหล็กยาว 10 มิลลิเมตร เมื่อทำการเปิดเครื่อง หัวจับด้านบนจะเคลื่อนที่ขึ้น ดึงลอกแผ่นยางออก เครื่องจะทำการบันทึกแรงเป็นระยะทาง 50 มิลลิเมตร เครื่องบันทึกจะนำเอาระยะทางที่ได้ไปคำนวณออกมาเป็นค่าเฉลี่ยของแรงที่ใช้ดึงลอกออก

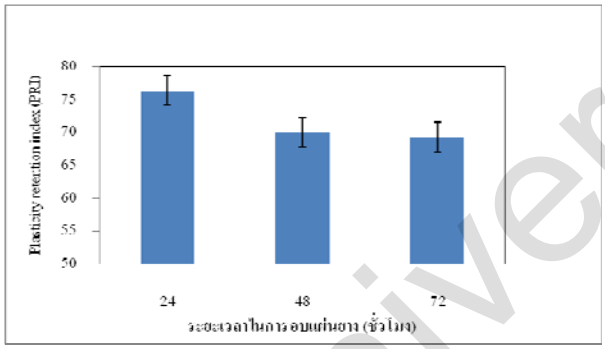
การวัดค่ามุมสัมผัส (Contact angle) ทดสอบด้วยเครื่อง Contact angle meter ด้วยเทคนิค half angle ของหยดน้ำกลั่นที่ทำกับพื้นผิวตัวอย่าง ภายใต้สภาวะความชื้นและอุณหภูมิห้อง โดยใช้ชิ้นตัวอย่างที่เป็นแผ่นยางขนาด 1x3 ตารางเซนติเมตร วางบนแผ่นแก้ว glass slide แล้วนำไปวัดค่ามุมสัมผัส (Contact angles) ค่ามุมสัมผัสที่ได้จะรายงานเป็นค่าเฉลี่ยจากค่ามุมสัมผัส 10 ค่า จากชิ้นทดสอบ 2 ชิ้น

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

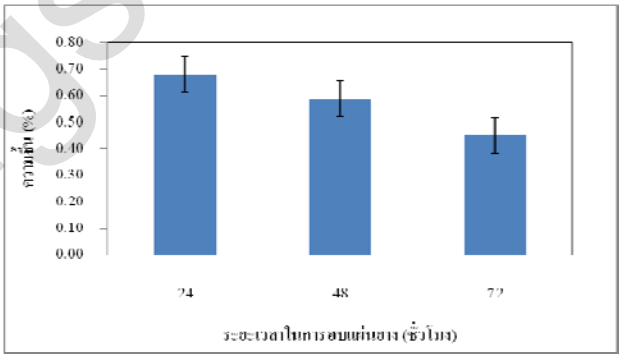
4.1 อิทธิพลของระยะเวลาในการเตรียมแผ่นยาง

ดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางที่ใช้ระยะเวลาในการอบแตกต่างกันที่อุณหภูมิ 60°C พบว่า แผ่นยางที่ใช้ระยะเวลาในการอบเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ค่าดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางลดลง ดังแสดงในรูปที่ 1 เนื่องจากยางเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน ทำให้โมเลกุลของยางเกิดการแตกหักสูง ตามระยะเวลาการอบที่เพิ่มขึ้น ดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางจึงมีค่าลดลง



รูปที่ 1 ค่าดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางที่มีระยะเวลาอบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

จากรูปที่ 2 แสดงค่าความชื้นของแผ่นยางที่ใช้เวลาในการอบเท่ากับ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง พบว่า เวลาที่ใช้ในการอบแผ่นยางเพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อความชื้นของแผ่นยางลดลง เนื่องจากการอบในระยะเวลาที่นานขึ้น ส่งผลให้การระเหยของน้ำที่มีอยู่ในแผ่นยางมากขึ้นตามไปด้วย ทำให้ความชื้นในแผ่นยางมีค่าลดลง



รูปที่ 2 ค่าความชื้นของแผ่นยางที่มีระยะเวลาอบ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

จากตารางที่ 1 แสดงสมบัติเชิงกลของแผ่นยางที่ระยะเวลาในการอบแตกต่างกันคือ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง พบว่า มอดูลัสที่ระยะยืด 100% และ 750% และความต้านทานต่อการฉีกขาด มีแนวโน้มลดลงตามระยะเวลาในการอบแผ่นยาง เนื่องจากโมเลกุลของยางมีพันธะคู่อยู่มากทำให้ยางว่องไวต่อการทำปฏิกิริยากับออกซิเจนเกิดเป็นปฏิกิริยาออกซิเดชัน โดยมีความร้อนเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาจึงทำให้ยางถูกออกซิไดซ์ได้ง่ายตามระยะเวลาในการอบแผ่นยาง ในขณะที่ค่าความยืดตัว ณ จุดขาดของแผ่นยางทั้ง 3 ตัวอย่าง ยังคงมีค่ามากกว่า 750%

Ranosit University

ตารางที่ 1 สมบัติเชิงกลของแผ่นยางที่มีระยะเวลาอบเท่ากับ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

สมบัติ	ระยะเวลาในการอบแผ่นยาง (ชั่วโมง)		
	24	48	72
1. 100% Modulus (MPa)	0.32	0.31	0.30
2. 750% Modulus (MPa)	1.69	1.55	1.10
3. Tear strength (N/mm)	3.21	3.19	3.09
4. Elongation at break (%)	>750	>750	>750

ตารางที่ 2 สมบัติการดึงลอกออกของแผ่นยางที่มีระยะเวลาอบเท่ากับ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

ระยะเวลาในการอบแผ่นยาง (ชั่วโมง)	แรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอก (นิวตัน)
24	1.46
48	1.88
72	1.90

ตารางที่ 2 แสดงสมบัติการดึงลอกออกของแผ่นยางที่มีระยะเวลาอบเท่ากับ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง พบว่าค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาในการอบแผ่นยางที่เพิ่มขึ้น เนื่องมาจากเมื่อระยะเวลาในการอบนานขึ้นส่งผลให้ยางมีความเหนียวมากขึ้น

ตารางที่ 3 ค่ามุมสัมผัสของแผ่นยางที่มีระยะเวลาอบเท่ากับ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง

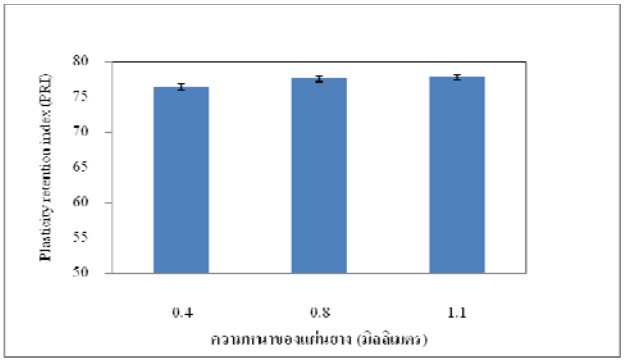
ระยะเวลาในการอบแผ่นยาง (ชั่วโมง)	ค่ามุมสัมผัส (องศา)
24	95
48	95
72	94

ตารางที่ 3 แสดงค่ามุมสัมผัสของแผ่นยางที่ระยะเวลาในการอบแตกต่างกันคือ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง พบว่าค่ามุมสัมผัสที่ได้มีค่าไม่แตกต่างกัน

4.2 อิทธิพลของความหนาของแผ่นยาง

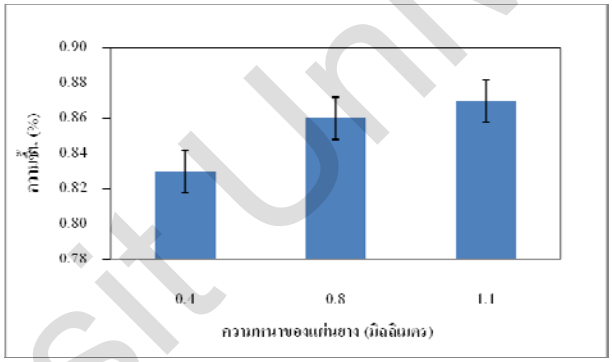
ค่าดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางที่มีความหนาแตกต่างกันคือ 0.4, 0.8 และ 1.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ แสดงในรูปที่ 3 พบว่า ค่าดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางทั้ง 3 ตัวอย่าง ให้ค่าที่ใกล้เคียงกันคือ 76.4, 77.6 และ 77.8 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า แผ่นยางที่มีความหนาแตกต่างกันจะไม่ส่งผลต่อการแตกหักของโมเลกุลยาง

Rangsit University



รูปที่ 3 ค่าดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางที่มีความหนา 0.4, 0.8 และ 1.1 มิลลิเมตร

สำหรับความชื้นของแผ่นยางที่มีความหนาแตกต่างกันคือ 0.4, 0.8 และ 1.1 มิลลิเมตร ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 4 พบว่า ความชื้นของแผ่นยางลดลงตามความหนาของแผ่นยางที่ลดลง เนื่องมาจากแผ่นยางที่มีความหนาน้อยจะมีปริมาณน้ำอยู่ในแผ่นยางต่ำกว่า และการระเหยของน้ำในแผ่นยางที่มีความหนาน้อยจะสามารถระเหยออกไปได้ดีกว่า



รูปที่ 4 ค่าความชื้นของแผ่นยางที่มีความหนา 0.4, 0.8 และ 1.1 มิลลิเมตร

ตารางที่ 4 สมบัติเชิงกลของแผ่นยางที่มีความหนาเท่ากับ 0.4, 0.8 และ 1.1 มิลลิเมตร

สมบัติ	ความหนาของแผ่นยาง (มิลลิเมตร)		
	0.4	0.8	1.1
1. 100% Modulus (MPa)	0.31	0.31	0.31
2. 750% Modulus (MPa)	1.71	1.69	1.55
3. Tear strength (N/mm)	2.69	2.61	2.45
4. Elongation at break (%)	>750	>750	>750

ตารางที่ 4 แสดงสมบัติเชิงกลของแผ่นยาง พบว่า ค่ามอดูลัสของแผ่นยางที่ระยะยืด 100% มีค่าไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 750% และค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดมีแนวโน้มลดลง อาจเนื่องมาจากผลของความชื้นในแผ่นยางที่มีมากขึ้น สำหรับความสามารถในการยืดของแผ่นยางที่มีความหนาต่างๆมีค่ามากกว่า 750%

Rangsit University

4.3 อิทธิพลของการเคลือบผิวด้วยยาง ENR-25 และ ENR-50

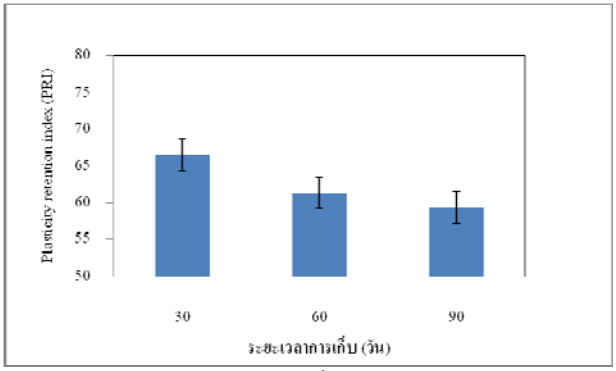
ตารางที่ 5 สมบัติเชิงกลและสมบัติทางกายภาพของแผ่นยางเคลือบผิวด้วยยาง ENR-25 และ ENR-50

สมบัติ	ENR-25	ENR-50
1. ดัชนีความอ่อนตัว	77	79
2. ความชื้น (%)	0.5	0.57
3. 100% Modulus (MPa)	0.44	0.48
4. 750% Modulus (MPa)	1.81	1.95
5. Tear strength (N/mm)	2.97	2.84
6. Elongation at break (%)	>750	>750
7. Peel strength (N)	2.16	2.68
8. Contact angle (degree)	87	83

ตางรางที่ 5 แสดงสมบัติเชิงกลและสมบัติทางกายภาพของแผ่นยางเคลือบผิวด้วยยาง ENR-25 และ ENR-50 พบว่า แผ่นยางเคลือบผิวด้วย ENR-50 จะมีค่าดัชนีความอ่อนตัว ความชื้น มอดูลัสที่ระยะยืด100% และ 750% สูงกว่าแผ่นยางเคลือบผิวด้วย ENR-25 เนื่องจากยาง ENR-50 มีความเป็นขั้วสูงทำให้ทนต่อความร้อนได้ดีขึ้น ส่งผลให้ค่าต่างๆ ดังกล่าวมีค่าสูงตามไปด้วย เช่นเดียวกับค่าการดึงลอกออก ซึ่งเกิดจากความเป็นขั้วของหมู่อิพอกไซด์ที่มากกว่าทำให้สามารถเกิดอันตรกิริยาระหว่างยางกับผิววัสดุได้ดี ส่งผลให้การยึดติดกับผิวมีมากและค่าการดึงลอกออกจึงมีค่าที่สูงกว่า ในขณะที่ค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดของยาง ENR-50 มีค่าน้อยกว่ายาง ENR-25 เนื่องมาจากยาง ENR-50 มีความยืดหยุ่นน้อยจึงเกิดการฉีกขาดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ค่าความสามารถในการยืด ณ จุดขาด ของแผ่นยางทั้งสองสภาวะการเตรียมมีค่ามากกว่า 750% ส่วนค่ามุมสัมผัสของยาง ENR-50 มีค่าน้อยกว่ายาง ENR-25 แสดงให้เห็นว่าค่ามุมสัมผัสที่ลดลงของแผ่นยางที่ผ่านการเคลือบด้วยสารละลาย ENR-50 สามารถเกิดการสัมผัสระหว่างผิวแผ่นยางกับหยดของเหลวได้ดีกว่ายาง ENR-25 และยางธรรมชาติที่ไม่มีการเคลือบผิว [สุฤกษ์ คงทอง, 2555]

4.4 อิทธิพลของระยะเวลาการเก็บแผ่นยาง

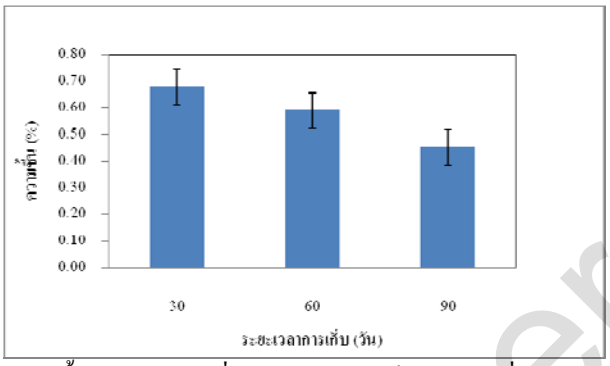
นำแผ่นยางที่เตรียมได้จากสภาวะข้างต้น ที่มีระยะเวลาการเก็บแตกต่างกันเป็นเวลา 30, 60 และ 90 วัน ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 5 พบว่า ค่าดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางทั้ง 3 ตัวอย่าง ให้ค่าที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า แผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บแตกต่างกันจะไม่ส่งผลต่อการแตกหักของโมเลกุลยาง



รูปที่ 5 ค่าดัชนีความอ่อนตัวของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บ 30, 60 และ 90 วัน

Rangsit University

จากรูปที่ 6 แสดงความชื้นของแผ่นยางที่ใช้ระยะเวลาการเก็บแตกต่างกันเป็นเวลา 30, 60 และ 90 วัน พบว่า ระยะเวลาที่ใช้เก็บแผ่นยางเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความชื้นของแผ่นยางลดลง เนื่องจากการระเหยของน้ำที่มีอยู่ในแผ่นยางมีมากขึ้น ทำให้ความชื้นในแผ่นยางมีน้อยลง



รูปที่ 6 ค่าความชื้นของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่ 30, 60 และ 90 วัน

ตารางที่ 6 แสดงสมบัติเชิงกลของแผ่นยาง พบว่า การเพิ่มระยะเวลาการเก็บแผ่นยางจาก 30 วัน เป็น 90 วัน จะมีค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% และ 750% และค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดลดลง เนื่องจากแผ่นยางที่มีอายุการเก็บนานจะทำให้โมเลกุลของยางทำปฏิกิริยากับออกซิเจนที่มีอยู่ในอากาศเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน ทำให้ยางถูกออกซิไดซ์ได้มากขึ้น สายโซ่โมเลกุลจึงเกิดการแตกหัก สมบัติลดลงตามระยะเวลาเก็บแผ่นยาง ส่วนค่าความสามารถในการยืด ณ จุดขาดไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 สมบัติเชิงกลของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่ 30, 60 และ 90 วัน

สมบัติ	ระยะเวลาการเก็บแผ่นยาง (วัน)		
	30	60	90
1. 100% Modulus (MPa)	0.33	0.33	0.29
2. 750% Modulus (MPa)	1.57	1.46	1.39
3. Tear strength (N/mm)	2.47	2.40	2.32
4. Elongation at break (%)	>750	>750	>750

ตารางที่ 7 สมบัติการดึงลอกออกของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่ 30, 60 และ 90 วัน

ระยะเวลาในการเก็บแผ่นยาง (วัน)	แรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอก (นิวตัน)		
	ENR-25	ENR-50	ไม่เคลือบยาง ENR
30	2.15	2.64	1.45
60	2.11	2.62	1.40
90	1.95	2.30	1.32

Rangsit University

ตารางที่ 7 แสดงสมบัติการดึงลอกออกของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่ 30, 60 และ 90 วัน พบว่า การเพิ่มระยะเวลาการเก็บแผ่นยางจาก 30 วัน เป็น 90 วัน แผ่นยางที่เคลือบผิวด้วย ENR-50 จะมีค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกสูงกว่าแผ่นยางที่เคลือบผิวด้วย ENR-25 และแผ่นยางที่ไม่ได้เคลือบผิวด้วยยาง ENR ตามลำดับ เนื่องจากแผ่นยางที่มีอายุการเก็บนานจะทำให้โมเลกุลของยางทำปฏิกิริยากับออกซิเจนที่มีอยู่ในอากาศเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันทำให้ยางถูกออกซิไดซ์ได้มากขึ้น สายโซ่โมเลกุลจึงเกิดการแตกหักได้ง่าย ดังนั้นแผ่นยางที่เคลือบผิวด้วย ENR-50 มีความเป็นขั้วสูงทำให้ทนต่อความร้อนได้ดี จึงส่งผลให้สายโซ่โมเลกุลเกิดการแตกหักได้ยากขึ้น

ตารางที่ 8 ค่ามุมสัมผัสของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่ 30, 60 และ 90 วัน

ระยะเวลาในการเก็บแผ่นยาง (วัน)	ค่ามุมสัมผัส (องศา)		
	ไม่เคลือบยาง ENR	ENR-25	ENR-50
30	95	87	83
60	95	87	83
90	95	86	83

ตารางที่ 8 แสดงค่ามุมสัมผัสของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่ 30, 60 และ 90 วัน พบว่า การเพิ่มระยะเวลาการเก็บแผ่นยางจาก 30 วัน เป็น 90 วัน แผ่นยางทั้ง 3 ตัวอย่าง จะให้ค่ามุมสัมผัสที่ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ลักษณะกายภาพของแผ่นยาง ได้แก่ สีของแผ่นยางไม่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่พบเชื้อราเกิดขึ้นบนแผ่นยาง ดังแสดงในรูปที่ 7 และ 8



30 วัน 60 วัน 90 วัน

รูปที่ 7 แผ่นยางที่มีอายุการเก็บแตกต่างกันเป็นเวลา 30, 60 และ 90 วัน



30 วัน 60 วัน 90 วัน

รูปที่ 8 แผ่นยางเคลือบผิวด้วยยาง ENR ที่มีอายุการเก็บแตกต่างกันเป็นเวลา 30, 60 และ 90 วัน

Rangsit University

5. บทสรุป

สภาวะการเตรียมแผ่นยางที่มีผลต่อสมบัติของแผ่นยางดิบที่เตรียมโดยวิธีการหล่อน้ำยางต่อสมบัติต่างๆ พบว่า ระยะเวลาในการอบแผ่นยางที่ 24 ชั่วโมง จะมีค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% และ 750% ค่าความต้านทานต่อการฉีกขาด และค่าดัชนีความอ่อนตัว รวมทั้งค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกสูงกว่าแผ่นยางอบที่เวลา 48 และ 72 ชั่วโมง ตามลำดับ ในขณะที่ความยืดตัว ณ จุดขาด ของแผ่นยางทั้ง 3 ตัวอย่าง มีค่ามากกว่า 750% ส่วนความชื้นของแผ่นยางลดลงตามเวลาที่ใช้ในการอบเพิ่มขึ้น สำหรับค่ามุมสัมผัสของแผ่นยางมีค่าที่ใกล้เคียงกัน

ความหนาของแผ่นยางที่แตกต่างกันคือ 0.4, 0.8 และ 1.1 มิลลิเมตร พบว่า ค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% ของแผ่นยางมีค่าไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกับค่าดัชนีความอ่อนตัว ในขณะที่ค่ามอดูลัสระยะยืด 750% และค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดมีแนวโน้มลดลง ส่วนความสามารถในการยืด ณ จุดขาด ของแผ่นยางทุกความหนามีค่ามากกว่า 750% สำหรับความชื้นของแผ่นยาง พบว่า มีค่าเพิ่มขึ้นตามความหนาของแผ่นยาง

ระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่มีอายุการเก็บแตกต่างกันเป็นเวลา 30, 60 และ 90 วัน ตามลำดับ พบว่า ค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% ของแผ่นยางมีค่าไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกับค่าดัชนีความอ่อนตัวและค่ามุมสัมผัส ส่วนค่าความสามารถในการยืด ณ จุดขาดของแผ่นยางที่มีระยะเวลาการเก็บต่างๆ มีค่ามากกว่า 750% ในขณะที่แผ่นยางที่มีระยะเวลาเก็บนาน 30 วัน จะให้ค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 750% และค่าความต้านทานต่อการฉีกสูงกว่าระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่ 60 และ 90 วัน ตามลำดับ ส่วนความชื้นของแผ่นยาง พบว่า ความชื้นของแผ่นยางลดลงตามระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่เพิ่มขึ้น

การเคลือบผิวแผ่นยางด้วย ENR-25 และ ENR-50 พบว่า แผ่นยางเคลือบผิวด้วย ENR-50 จะมีค่าดัชนีความอ่อนตัว ความชื้น ค่ามอดูลัสที่ระยะยืด 100% และ 750% รวมทั้งค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกออกสูงกว่าแผ่นยางเคลือบผิวด้วย ENR-25 ยกเว้นค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดและค่ามุมสัมผัส สำหรับค่าความสามารถในการยืด ณ จุดขาดของแผ่นยางทั้งสองสภาวะการเตรียมมีค่ามากกว่า 750% ส่วนระยะเวลาการเก็บแผ่นยางที่มีอายุการเก็บแตกต่างกันเป็นเวลา 30, 60 และ 90 วัน ตามลำดับ พบว่า แผ่นยางที่เคลือบผิวด้วย ENR-50 จะมีค่าแรงเฉลี่ยที่ใช้ดึงลอกสูงกว่าแผ่นยางที่เคลือบผิวด้วย ENR-25 และแผ่นยางที่ไม่ได้เคลือบผิวด้วยยาง ENR ในขณะที่มุมสัมผัสมีค่าที่ไม่แตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ให้ทุนสำหรับการสนับสนุนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

สุฤกษ์ คงทอง. “การเคลือบแบบแทรกซึมของยางธรรมชาติอิพอกไซด์บนพื้นผิวของยางธรรมชาติ”. รายงานการวิจัยโครงการวิจัยขนาดเล็กยางพารา, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2555.

เสาวนีย์ ก่อวุฒิรังสี. การผลิตยางธรรมชาติ. ภาควิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

สุนิสา สุชาติ. ยางธรรมชาติ. สาขาการจัดการอุตสาหกรรมยาง คณะเทคโนโลยีและการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี.

Rangsit University

การเตรียมและการใช้น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์เป็นสารช่วยแปรรูปในยางธรรมชาติ

Preparing and using epoxidized Jatropha oil as a processing aids in natural rubber

อุปสรา สิทธิพงษ์ [1] ปุญญานิช อินทรพัฒน์ [2] และชวนพิศ ขาวคง [3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

[3] อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวัสดุ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาการสังเคราะห์น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ ซึ่งเตรียมจากการนำน้ำมันเมล็ดสบู่ดำมาทำปฏิกิริยาอิพอกซิเดชันแบบ *in situ* ด้วยกรดเปอร์ฟอร์มิก ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส โดยศึกษาอิทธิพลของอัตราส่วนระหว่างกรดฟอร์มิกต่อปริมาณไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เท่ากับ 1:0.5 และ 1:2.0 พบว่าการเพิ่มปริมาณไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ส่งผลให้ปริมาณหมู่อิพอกไซด์ในน้ำมันเพิ่มขึ้น เมื่อศึกษาสมบัติของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ที่มีหมู่อิพอกไซด์ 50 (EJO-50) 100 เปอร์เซ็นต์โดยโมล (EJO-100) และ น้ำมัน TDAE (Treated distillate aromatic extract) พบว่าน้ำมันเมล็ดสบู่ดำมีค่าความหนืดต่ำที่สุด รองลงมาคือน้ำมัน EJO-50 น้ำมัน EJO-100 และน้ำมัน TDAE ตามลำดับ ค่าไอโอดีนน้ำมัน EJO-100 มีค่าต่ำที่สุด สำหรับผลของน้ำมันชนิดต่างๆต่อสมบัติความหนืดและสมบัติการวัลคาไนซ์ของยางคอมพาวนด์ที่มีน้ำมันปริมาณ 5 phr พบว่ายางคอมพาวนด์ที่ใส่น้ำมัน TDAE มีค่าความหนืดสูงที่สุด รองลงมาคือน้ำมัน EJO-100 น้ำมัน EJO-50 และน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ ตามลำดับ ส่วนลักษณะการวัลคาไนซ์ ได้แก่ ค่าทอร์กสูงสุด ผลต่างค่าทอร์กมีค่าไม่แตกต่างกัน แต่ค่าทอร์กต่ำสุด เวลาสกอร์ช และเวลาวัลคาไนซ์ของยางคอมพาวนด์ที่ใส่น้ำมัน TDAE มีค่าสูงสุด รองลงมาคือน้ำมัน EJO-100 น้ำมัน EJO-50 และน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ ตามลำดับ สำหรับอัตราดัชนีการวัลคาไนซ์ของยางคอมพาวดน์ที่ใส่น้ำมัน EJO-100 มีค่าต่ำที่สุด ส่วนน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมัน EJO-50 และน้ำมัน TDAE มีค่าใกล้เคียงกัน

คำสำคัญ: ยางธรรมชาติ, อิพอกซิเดชัน, น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์, สารช่วยแปรรูป

Abstract

This research studied the synthesis of epoxidized Jatropha oil (EJO) , which was prepared by epoxidation reaction with performic acid generated *in situ* from formic acid and hydrogen peroxide at the temperature of 60°C. The influence of ratio of formic/hydrogen peroxide was performed at 1:0.5 and 1:0.2. It was found that the increase of amount of hydrogen peroxide caused increasing the content of epoxide groups in oils. The properties of epoxidized Jatropha oil containing 50% mol (EJO-50) and 100% (EJO-100) of epoxide groups and treated distillate aromatic extract oil (TDAE) were investigated. The result showed that Jatropha oil was the lowest viscosity followed by EJO-50, EJO-100 and TDAE oil, respectively. The effect of different types of oils on viscosity and cure characteristic of rubber compounds with oil content of 5 phr was studied. It was found that the

Rangsit University

compound added TDAE oil showed the highest viscosity followed by EJO-100, EJO-100 and Jatropha oil, respectively. Cure characteristics (i.e., maximum torque, torque difference) were not significantly different. However, minimum torque, scorch time and cure time of compound containing TDAE oil was the highest values followed by EJO-100 and Jatropha EJO-50, respectively. Cure rate index of compound with EJO-100 was the lowest. Meanwhile, other compounds incorporating with Jatropha oil, EJO-50 and TDAE oil were similar values.

KEYWORDS: NATURAL RUBBER, EPOXIDATION, EPOXIDIZED JATROPHA OIL, PROCESSING AIDS

1. บทนำ

น้ำมันเป็นสารเติมแต่งชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญและถูกใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง โดยทั่วไปจะทำหน้าที่เป็นสารช่วยในการแปรรูป (Processing aid) เนื่องมาจากน้ำมันที่ใส่ลงไปจะช่วยปรับปรุงสมบัติของผลิตภัณฑ์ เช่น เพิ่มความนิ่ม และความสามารถในการยืดของวัสดุ ทำให้วัสดุสามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิต่ำ (Dasgupta et al., 2008) นอกจากนี้น้ำมันบางชนิดสามารถเพิ่มอัตราเร็วในการคงรูปของยางให้สูงขึ้นได้ และช่วยลดต้นทุนในกระบวนการผลิต เช่น พลังงานที่ใช้ในกระบวนการผลิตลดลง เนื่องจากน้ำมันจะส่งผลให้ความหนืดของยางลดลง ทำให้ยางไหลได้ง่ายขึ้น จึงประหยัดพลังงานในกระบวนการผสม น้ำมันที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ยางมี 2 ชนิด คือ น้ำมันจากแหล่งปิโตรเลียม และน้ำมันจากธรรมชาติ โดยในปัจจุบันได้มีแนวโน้มการใช้น้ำมันจากธรรมชาติมากยิ่งขึ้น เนื่องจากความยั่งยืนของแหล่งทรัพยากร ราคา รวมทั้งข้อได้เปรียบของสมบัติน้ำมันจากธรรมชาติ เช่น มีจุดวาบไฟสูงกว่าน้ำมันจากแหล่งปิโตรเลียมและมีจุดไหลเทต่ำ นอกจากนี้น้ำมันจากธรรมชาติมีค่าแอนิลีนต่ำ และการมีหมู่ฟีนอลกับไฮดรอกซิล จะช่วยในการต้านออกซิเดชันในน้ำมัน ทำให้ยางมีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น (Dasgupta *et al*., 2008) และช่วยเพิ่มความหนาแน่นของการของการเกิดพันธะเชื่อมโยงระหว่างโมเลกุลยาง ส่งผลให้มีสมบัติด้านความต้านทานต่อการขัดถูดีขึ้นด้วย (Dasgupta *et al*., 2008; Raju *et al*., 2006) ตัวอย่างน้ำมันจากธรรมชาติ เช่นน้ำมันละหุ่ง น้ำมันเมล็ดยางพารา และน้ำมันถั่วเหลือง เป็นต้น น้ำมันเมล็ดสบู่ดำเป็นน้ำมันที่ได้จากธรรมชาติและมีสมบัติที่ดี เช่นมีจุดแข็งตัวต่ำ มีราคาถูก และไม่ใช้ในการบริโภค การนำน้ำมันเมล็ดสบู่ดำมาใช้ รวมทั้งการดัดแปลงน้ำมันโดยผ่านกระบวนการอิพอกซิเดชันทำให้เกิดเป็นน้ำมันอิพอกซิไดซ์ที่มีออกซิเจนอยู่ในโครงสร้างของน้ำมัน ทำให้ค่าความหนืดของน้ำมันเพิ่มขึ้น จากการศึกษาอิทธิพลของความหนืดของน้ำมันระหว่างน้ำมันปาล์มความหนืดสูงกับน้ำมันพาราฟินิกความหนืดต่ำ พบว่าน้ำมันที่มีความหนืดสูง ส่งผลให้การยึดเกาะระหว่างสารตัวเติมกับยางเทอร์โมพลาสติกดีขึ้น (Bahruddin *et al*., 2012)

จากรายงานวิจัยที่มีการศึกษาน้ำมันเมล็ดสบู่ดำเป็นสารช่วยในการแปรรูปที่มีปริมาณต่างๆ ได้แก่ 0, 1, 3, 5 , 7 และ 9 phr เปรียบเทียบกับน้ำมันพาราฟินิก พบว่าความหนืดมูนนี่ ความแข็งและมอดูลัสของยางลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่อเพิ่มปริมาณของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำและน้ำมันพาราฟินิก ส่วนค่าความทนทานต่อแรงดึงของยางคงรูปมีแนวโน้มสูงขึ้น และเมื่อทำการผสมน้ำมันทั้งสองชนิดที่ปริมาณเท่ากันมาเปรียบเทียบกัน พบว่าน้ำมันเมล็ดสบู่ดำจะทำให้ยางคงรูปมีสมบัติความทนต่อแรงดึงสูงกว่าน้ำมันพาราฟินิกเล็กน้อย (ปิยวิทย เหล่าบ้านค้อ และคณะ, 2552) นอกจากนี้มีการศึกษาการใช้น้ำมันเมล็ดยางพารากับน้ำมันเมล็ดยางพาราอิพอกซิไดซ์เป็นสารพลาสติไซเซอร์ปริมาณ 10 phr ในยางธรรมชาติเปรียบเทียบกับยางธรรมชาติที่ไม่มีการใส่น้ำมัน พบว่าการใส่น้ำมันทั้ง 2 ชนิด จะช่วยให้ยางธรรมชาติมีความหนืดลดลง ส่งผลให้การใช้พลังงานสำหรับการผสมลดน้อยลงด้วย โดยยางธรรมชาติที่เติมน้ำมันยางพาราอิพอกซิไดซ์มีการใช้พลังงานสำหรับการผสมต่ำที่สุด เนื่องจากยางมีความนิ่มมาก ส่วนอัตราเร็วในการเกิดปฏิกิริยาวัลคาไนเซชันของยางที่มีการเติมน้ำมันยางพาราอิพอกซิไดซ์มีค่าความต้านทานต่อการฉีกขาดสูง และความทนต่อแรงดึงสูง (Aigbodion *et al*, 2000)

Rangsit University

เนื่องจากน้ำมันสามารถแทรกเข้าไปในเนื้อยางได้ดี จึงทำให้โมเลกุลของยางสามารถเคลื่อนที่ได้ง่ายยิ่งขึ้น ทำให้สารเสริมแรงสามารถแทรกกระจายตัวอยู่ในเนื้อยางได้มากขึ้น

ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาการเตรียมและการใช้น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ที่มีเปอร์เซ็นต์หมู่อิพอกไซด์ 50 และ 100 เปอร์เซ็นต์โดยโมล เปรียบเทียบกับน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ และน้ำมัน TDAE (Treated distillate aromatic extract) เป็นสารช่วยในการแปรรูปในยางธรรมชาติที่มีผลต่อความหนืดมูนนี่และลักษณะการวัลคาไนซ์

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อศึกษาการสังเคราะห์และสมบัติของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ที่มีปริมาณหมู่อิพอกไซด์ 50 (EJO-50) และ 100 เปอร์เซ็นต์โดยโมล (EJO-100) รวมทั้งสมบัติของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ และน้ำมัน TDAE (Treated distillate aromatic extract)

- เพื่อศึกษาอิทธิพลของการใช้น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมัน TDAE และน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ที่มีปริมาณหมู่อิพอกไซด์แตกต่างกันเป็นสารช่วยในการแปรรูปต่อสมบัติความหนืดมูนนี่ และลักษณะการวัลคาไนซ์ของยางธรรมชาติ

3. การดำเนินการวิจัย

- การเตรียมน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์

นำน้ำมันเมล็ดสบู่ดำเทลงในขวดปฏิกิริยาชนิดสามคอที่ต่อกับเครื่องกวนและอุปกรณ์ให้ความร้อนแก่ปฏิกิริยา จากนั้นปรับอุณหภูมิเท่ากับ 50 องศาเซลเซียส แล้วจึงหยดกรดฟอร์มิก และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์เข้มข้น 35% ตามลำดับ พร้อมกับกวนตลอดเวลา โดยแปรอัตราส่วนระหว่างกรดฟอร์มิกต่อไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เท่ากับ 1:0.5 และ 1:2.0 จากนั้นปรับอุณหภูมิจนถึง 60 องศาเซลเซียส ทำปฏิกิริยาอิพอกซิเดชันเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อสิ้นสุดปฏิกิริยา นำน้ำมันเมล็ดสบู่ดำมาล้างด้วยน้ำกลั่นและปรับค่าพีเอชให้เป็นกลางด้วยสารละลายอิ่มตัวโซเดียมไบคาร์บอเนต กรองด้วยกระดาษกรอง จากนั้นนำไประเหยตัวทำละลาย แล้วนำน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ที่เตรียมได้ไปวิเคราะห์สมบัติและโครงสร้างทางเคมี

- การวิเคราะห์โครงสร้างทางเคมีและสมบัติของน้ำมัน

วิเคราะห์การเกิดระดับอิพอกซิเดชันของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ โดยเทคนิค ^{1}H-NMR ด้วยเครื่องนิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์สเปกโทรมิเตอร์ (NMR Spectrometer 500 MHz, Germany) โดยใช้ $CDCl_3$ เป็นตัวทำละลาย สำหรับหมู่ฟังก์ชันทางเคมีของน้ำมันวิเคราะห์ด้วยด้วยเครื่องฟูเรียร์ทรานสฟอร์มอินฟราเรดสเปกโทรมิเตอร์ (Fourier transform infrared spectrometer, FTIR) ในช่วงความยาวคลื่น 4000 – 400 cm^{-1} องค์ประกอบทางเคมีวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Gas Chromatograph – Mass Spectrometer (GC-MS) โดยใช้ค่าคงที่อัตราการไหล 1.0 ml/min Column : TR-WaxMS, 30 m., film 0.25 μm, ID. 0.25 mm Intel temperature 280°C, Split 1:20 วิเคราะห์สมบัติของน้ำมันได้แก่ ค่าไอโอดีน (วิเคราะห์ตามมาตรฐาน ASTM D 1959) ค่าความหนืด (วิเคราะห์ตามมาตรฐาน ASTM D 88) และค่าพีเอช วัดโดยเครื่อง pH-meter

- การเตรียมยางคอมพาวนด์และการทดสอบสมบัติ

เตรียมยางคอมพาวนด์ด้วยเครื่องบดผสมสองลูกกลิ้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว อุณหภูมิที่ใช้ในการผสม 70 องศาเซลเซียสโดยแปรชนิดของน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมัน EJO-50 น้ำมัน EJO-100 เปรียบเทียบกับน้ำมัน TDAE ที่ปริมาณ 5 phr โดยมีสารเคมีและลำดับการผสม แสดงในตารางที่ 1 จากนั้นนำยางคอมพาวนด์ที่เตรียมได้ไปทดสอบสมบัติความหนืดมูนนี่ ตามมาตรฐาน ASTM D 1646 ด้วยเครื่อง Mooney viscometer และทดสอบสมบัติ

Rangsit University

การวัลคาไนซ์ ด้วยเครื่อง Moving die rheometer ที่อุณหภูมิ 160 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที โดยหาค่าทอร์กต่ำสุด (M_L) ค่าทอร์กสูงสุด (M_H) ค่าผลต่างทอร์ก (M_H- M_L) ค่า Scorch time (T_{S2}) 90% Cure time ($T_{C\,90}$) และค่าดัชนีอัตราการวัลคาไนซ์ของยาง (Cure rate index, CRI)

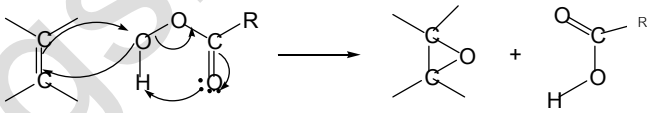
ตารางที่ 1 แสดงสูตรและเวลาที่ใช้ในการผสมยางและสารเคมี

ยางและสารเคมี	ปริมาณ phr	เวลาในการผสม (นาที)
ยางธรรมชาติ	100.0	3
ซิงค์ออกไซด์	5.0	1
กรดสเตียริก	1.0	2
นอมอล-เทอเชียรี่-บิวทิล-2-เบนโซไธอาซิลซัลฟีนาไมด์	1.0	2
2,2,4-ไตรเมทิล-1,2-ไดไฮโดรควิโนน	1.0	4
น้ำมัน (ได้แก่ น้ำมัน EJO-50 น้ำมัน EJO-100 น้ำมัน TDAE)	5.0	7
กำมะถัน	2.5	3

4. ผลการวิจัย

- การเตรียมน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์

น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ เตรียมได้โดยการทำปฏิกิริยาอิพอกซิเดชันแบบ *in situ* ด้วยกรดเปอร์ฟอร์มิก โครงสร้างแสดงตัวอย่างดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงกลไกปฏิกิริยาอิพอกซิเดชัน

จากการวิเคราะห์โครงสร้างทางเคมีและระดับอิพอกซิเดชันของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ ด้วยเทคนิคโปรตอนนิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนท์ สามารถคำนวณได้จากอัตราส่วนของพื้นที่ใต้พีค ดังแสดงในสมการที่ 1

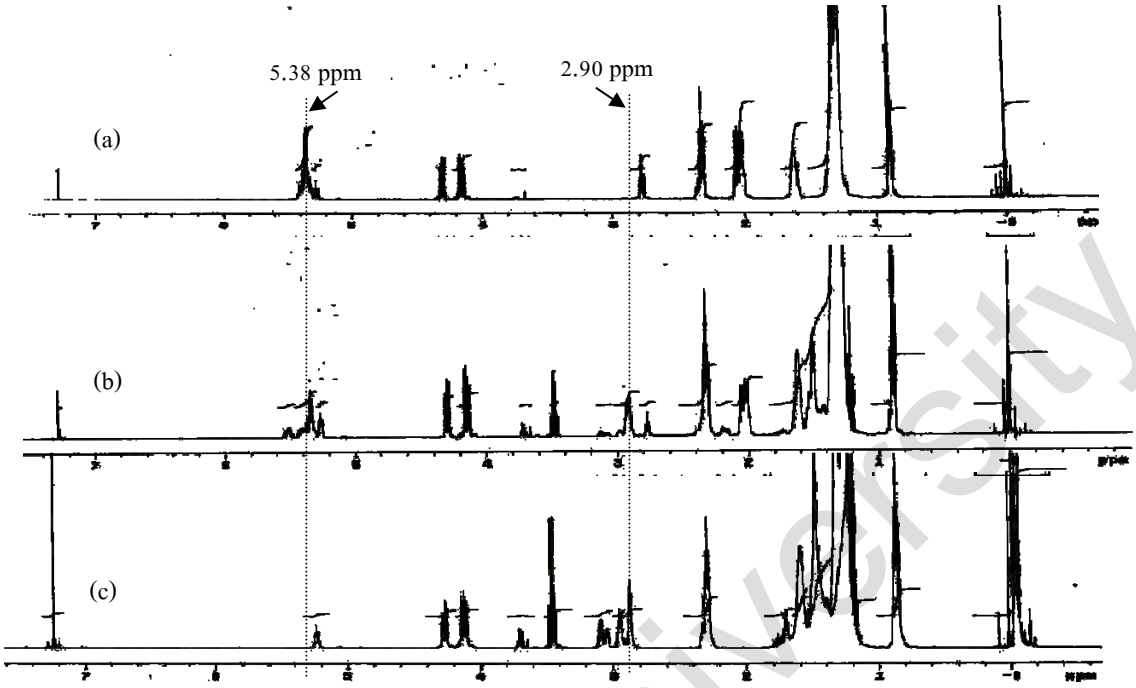
$$\text{Epoxide group content (\%)} = \frac{I_{2.90}}{I_{2.90} + I_{5.38}} \times 100 \qquad (1)$$

โดยที่

$I_{2.90}$ คือ ความเข้มของสัญญาณที่ตำแหน่ง 2.90 ppm แสดงถึงโปรตอนที่ตำแหน่งวงแหวนอิพอกไซด์

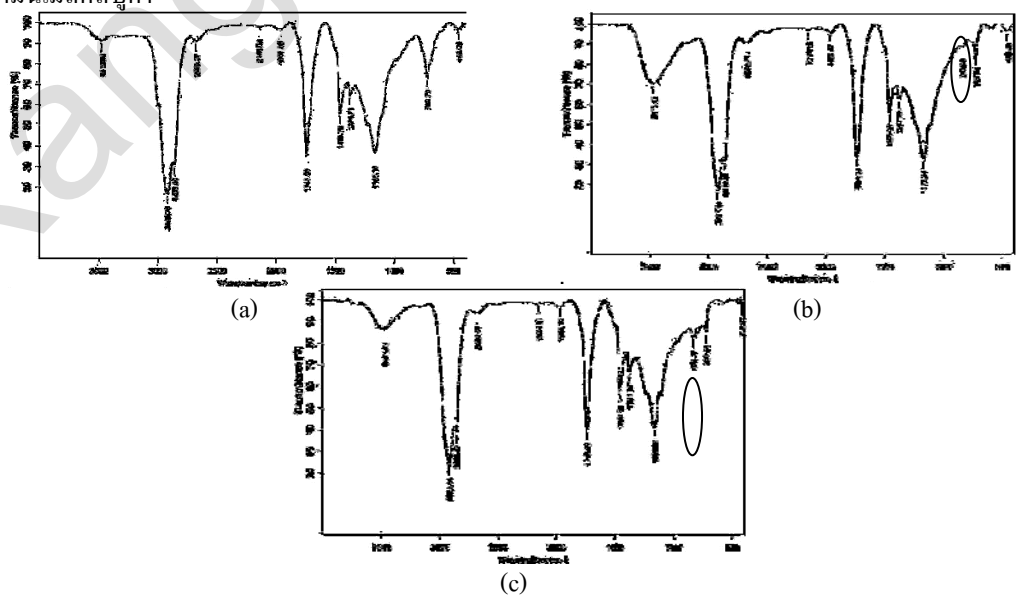
$I_{5.38}$ คือ ความเข้มของสัญญาณที่ตำแหน่ง 5.38 ppm แสดงถึงโปรตอนที่ตำแหน่งพันธะคู่

Rangsit University



รูปที่ 2 ^{1}H-NMR สเปกตรัมของ (a) น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ (b) น้ำมัน EJO-50 และ (c) น้ำมัน EJO-100

รูปที่ 2 แสดงสเปกตรัมของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมัน EJO-50 และ น้ำมัน EJO-100 พบว่าน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ มีความเข้มของสัญญาณที่ตำแหน่งเคมิคอลชิฟท์ 5.38 ppm แสดงถึงโปรตอนที่ตำแหน่งพันธะคู่ จะค่อยๆลดลงเมื่อน้ำมันเมล็ดสบู่ดำทำปฏิกิริยาอิพอกซิเดชัน เมื่อเพิ่มสัดส่วนของไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ทำให้ระดับการเกิดอิพอกซิเดชันเพิ่มขึ้น โดยความเข้มของสัญญาณดังกล่าวจะไม่ปรากฏในน้ำมัน EJO-100 เนื่องจากในโครงสร้างโมเลกุลน้ำมันที่ไม่อิ่มตัวส่วนใหญ่จะทำปฏิกิริยาอิพอกซิเดชันเกิดเป็นน้ำมันอิพอกซิไดซ์ที่มีออกซิเจนอยู่ในโครงสร้างของน้ำมัน ซึ่งปรากฏสัญญาณที่ตำแหน่งเคมิคอลชิฟท์ 2.90 ppm แสดงถึงโปรตอนที่ตำแหน่งวงแหวนอิพอกไซด์ โดยพีคนี้จะไม่ปรากฏในสเปกตรัมของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ



รูปที่ 3 แสดงหมู่ฟังก์ชันทางเคมีของน้ำมัน (a) น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ (b) น้ำมัน EJO-50 และ (c) น้ำมัน EJO-100

Rangsit University

รูปที่ 3 แสดงหมู่ฟังก์ชันทางเคมีของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมัน EJO-50 และน้ำมัน EJO-100 พบว่าสเปกตรัมของน้ำมัน EJO-50 และน้ำมัน EJO-100 ปรากฏแถบการดูดกลืนที่ตำแหน่งเลขคลื่น 843.89 และ 828.77 cm^{-1} ซึ่งเป็นการยืดของพันธะ C-O-C ที่เกิดจากการสั่นของวงแหวนออกซิเรน ผลที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาของ Habib and Bajpai (2011) พบการดูดกลืนแสงที่ตำแหน่งเลขความยาวคลื่น 830-850 cm^{-1} โดยในน้ำมันเมล็ดสบู่ดำจะไม่พบพีคดังกล่าว เนื่องจากตำแหน่งพันธะคู่ในกรดไขมันที่ไม่อิ่มตัวเกิดปฏิกิริยาอิพอกซิเดชันกับกรดเปอร์ฟอร์มิก

องค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ พบว่าน้ำมันเมล็ดสบู่ดำประกอบด้วยกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูงถึงร้อยละ 73.17 ประกอบด้วย Octadec-9-enoic acid (38.03 เปอร์เซ็นต์) Linoleic acid (25.11 เปอร์เซ็นต์) 9-Octadecenoic acid (5.84 เปอร์เซ็นต์) และกรดไขมันอื่นๆอีก 4.19 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งกรดไขมันที่ไม่อิ่มตัวนี้จะเกิดปฏิกิริยาอิพอกซิเดชันโดยทำปฏิกิริยาที่ตำแหน่งพันธะคู่เกิดเป็นวงแหวนอิพอกไซด์ที่มีออกซิเจนอยู่ในโครงสร้างของน้ำมัน

สมบัติของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ 50 และ100 เปอร์เซ็นต์โดยโมล และน้ำมัน TDAE แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงสมบัติของน้ำมันชนิดต่างๆ

สมบัติทางเคมี	น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ	น้ำมัน EJO-50	น้ำมัน EJO-100	น้ำมัน TDAE
ค่าไอโอดีน (g Iodine/100g)	104.29 ± 0.45	51.90 ± 1.59	1.16 ± 0.02	34.47 ± 0.57
ความหนืด (Centipoint, cP)	50.40 ± 0.00	152.63 ± 1.12	276.90 ± 2.17	> 2,000,000
ค่าพีเอช	3.56	2.66	2.61	2.94

ค่าไอโอดีนแสดงถึงค่าความไม่อิ่มตัวในโครงสร้างน้ำมัน พบว่าเมื่อนำน้ำมันเมล็ดสบู่ดำมาทำปฏิกิริยาอิพอกซิเดชัน ทำให้น้ำมันมีค่าไอโอดีนลดลง แสดงว่าน้ำมันที่ทำปฏิกิริยาอิพอกซิเดชันมีพันธะไม่อิ่มตัวลดลงตามปริมาณหมู่อิพอกไซด์ในโครงสร้างที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากพันธะคู่ของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำได้เกิดเป็นวงแหวนอิพอกไซด์ และค่าความหนืดของน้ำมันขึ้นอยู่กับวงแหวนอิพอกไซด์ในโครงสร้าง ถ้าน้ำมันมีวงแหวนอิพอกไซด์ในโครงสร้างมาก แสดงให้เห็นว่าน้ำมันมีความหนืดมาก เนื่องจากน้ำมันที่ผ่านกระบวนการอิพอกซิเดชันทำให้โครงสร้างของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำมีวงแหวนอิพอกไซด์เกิดขึ้นในโครงสร้าง ทำให้เกิดแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุลของน้ำมันได้ ส่งผลให้สายโซ่มีการเคลื่อนไหวยาก ส่งผลให้ค่าความหนืดจึงสูง

- สมบัติของยางคอมพาวนด์

◆ สมบัติความหนืดมูนนี่

ค่าความหนืดของยางคอมพาวนด์ที่ใส่น้ำมันชนิดต่างๆ แสดงในตารางที่ 3 พบว่าน้ำมันที่มีค่าความหนืดสูงส่งผลให้ยางคอมพาวนด์มีความหนืดสูงขึ้นด้วย โดยยางคอมพาวนด์ที่ใส่น้ำมัน TDAE มีค่าความหนืดสูงที่สุด รองลงมาคือ ยางคอมพาวนด์ที่ใส่น้ำมันน้ำมัน EJO-100 น้ำมัน EJO-50 และน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างยางคอมพาวนด์ที่มีการใส่น้ำมันกับยางคอมพาวนด์ที่ไม่มีการใส่น้ำมัน พบว่ายางคอมพาวนด์ที่มีการใส่น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ และน้ำมัน EJO-50 มีความหนืดลดลง เนื่องจากน้ำมันจะไปเป็นตัวช่วยลดความหนืดในยาง ทำให้ยางนิ่มลง เพราะอนุภาคของน้ำมันจะไปแทรกตัวอยู่ระหว่างโมเลกุลของยางทำให้สายโซ่โมเลกุลของยางเกิดการเคลื่อนที่และลื่นไหลได้ดีขึ้น ในขณะที่ยางที่มีการใส่น้ำมัน EJO-100 และ น้ำมัน TDAE จะมีความหนืดเพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากน้ำมันมีความหนืดสูงมาก จึงส่งผลให้ค่าความหนืดมูนนี่ของยางคอมพาวนด์สูงขึ้นด้วย นอกจากนี้

Rangsit University

ความเป็นขั้วของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ อาจจะทำให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างน้ำมันกับยางได้ เช่น เกิดแรงดึงดูดระหว่างโมเลกุล

ตารางที่ 3 แสดงความหนืดมูนนี่ของยางคอมพาวนด์ที่ใส่น้ำมันชนิดต่างๆ

ชนิดน้ำมัน	ความหนืดมูนนี่
ไม่ใส่น้ำมัน	26.34
น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ	17.97
น้ำมัน EJO-50	25.35
น้ำมัน EJO-100	29.87
น้ำมัน TDAE	42.82

♦ สมบัติการวัลคาไนซ์

ตารางที่ 4 แสดงสมบัติการวัลคาไนซ์

สมบัติการวัลคาไนซ์	ไม่ใส่น้ำมัน	น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ	น้ำมัน EJO-50	น้ำมัน EJO-100	น้ำมัน TDAE
ค่าทอร์กสูงสุด (dNm)	13.30	12.37	12.01	11.74	12.95
ค่าทอร์กต่ำสุด (dNm)	0.37	0.21	0.42	0.51	0.79
ผลต่างของค่าทอร์ก (dNm)	12.93	12.61	11.59	11.23	12.16
เวลาสกอร์ช (Scorch time, T_{S2}) (Min)	3.01	3.07	3.24	3.31	4.00
เวลาวัลคาไนซ์ (90% Cure time, $T_{C\,90}$) (Min)	5.33	5.32	5.49	6.20	6.27
ดัชนีอัตราการวัลคาไนซ์ (Cure rate index, CRI)	43.10	44.44	44.44	34.60	44.05

ระยะเวลาสกอร์ชและระยะเวลาวัลคาไนซ์ของยางคอมพาวนด์ที่มีการใส่น้ำมันทั้ง 4 ชนิด พบว่ามีค่าใกล้เคียงกัน ค่าทอร์กต่ำสุดของของน้ำมัน TDAE มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ น้ำมัน EJO-100 น้ำมัน EJO-50 และน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ ตามลำดับ ส่วนค่าทอร์กสูงสุดและผลต่างค่าทอร์ก (ค่าผลต่างระหว่างแรงบิดสูงสุดและแรงบิดต่ำสุด) ของน้ำมัน TDAE น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ และน้ำมัน EJO-50 มีค่าไม่แตกต่างกัน ในขณะที่น้ำมัน EJO-100 มีค่าต่ำที่สุดเช่นเดียวกับดัชนีอัตราการวัลคาไนซ์ของยาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากน้ำมัน EJO-100 มีความเป็นขั้วสูง ทำให้ความเข้ากันได้ระหว่างยางกับน้ำมันมีน้อย และค่าพีเอชของน้ำมันที่ต่ำอาจจะส่งผลให้อัตราการเกิดปฏิกิริยาวัลคาไนซ์ลดลง

5. บทสรุป

น้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ ที่มีปริมาณหมู่อิพอกไซด์ 50 (EJO-50) และ 100 เปอร์เซ็นต์โดยโมล (EJO-100) สามารถเตรียมโดยใช้ปฏิกิริยาอิพอกซิเดชัน แบบ *in situ* ด้วยกรดเปอร์ฟอร์มิก ซึ่งการเพิ่มสัดส่วนของไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ทำให้ระดับการเกิดอิพอกซิเดชันเพิ่มขึ้น สามารถวิเคราะห์โครงสร้างทางเคมีและระดับอิพอกซิเดชัน

Rangsit University

ของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำอิพอกซิไดซ์ด้วยเทคนิค ^{1}H-NMR จะปรากฏตำแหน่งเคมิคอลชิฟท์ที่ 2.90 ppm ซึ่งแสดงถึงโปรตอนที่ตำแหน่งวงแหวนอิพอกไซด์ และตำแหน่งเคมิคอลชิฟท์ที่ 5.38 ppm แสดงถึงโปรตอนที่ตำแหน่งพันธะคู่ สำหรับหมู่ฟังก์ชันของน้ำมันอิพอกซิไดซ์จะปรากฏที่ตำแหน่งแถบดูดกลืนที่เลขคลื่น 843.89 และ 828.77 cm^{-1} ส่วนน้ำมันเมล็ดสบู่ดำจะไม่พบเคมิคอลชิฟท์และแถบดูดกลืนดังกล่าว

จากการศึกษาน้ำมันทั้ง 4 ชนิด คือ น้ำมันเมล็ดสบู่ดำ น้ำมัน EJO-50 น้ำมัน EJO-100 และน้ำมัน TDAE พบว่าการใส่น้ำมันส่งผลให้ยางคอมพาวนด์มีความหนืดลดลง เมื่อพิจารณาสมบัติการวัลคาไนซ์พบว่าระยะเวลาสกอร์ช ระยะเวลาวัลคาไนซ์ และค่าทอร์กต่ำสุดมีค่าเพิ่มขึ้นตามปริมาณหมู่อิพอกไซด์ในน้ำมันเมล็ดสบู่ดำ แต่มีค่าน้อยกว่าน้ำมัน TDAE เล็กน้อย ส่วนค่าทอร์กสูงสุด ผลต่างค่าทอร์ก และดัชนีอัตราการวัลคาไนซ์มีค่าใกล้เคียงกัน ยกเว้นน้ำมัน EJO-100 ซึ่งมีค่าต่ำสุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณศูนย์ส่งเสริมการวิจัยในภูมิภาคเอเชียของมูลนิธิเกาหลีเพื่อการศึกษาขั้นสูง ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ให้ทุนสำหรับสนับสนุนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

ปิยวิทย เหล่าบ้านค้อ, ไชยวัฒน์ รักสกุลพิวัฒน์ และเฉลิม เรืองวิริยะชัย. “ผลของน้ำมันเมล็ดสบู่ดำที่มีผลต่อสมบัติของยางผสมระหว่างยางสไตรีน-บิวตาไดอีนและยางธรรมชาติที่เสริมแรงด้วยคาร์บอนแบล็ก”. *วารสารวิจัย มข. 14(11)*. 2552 : 1061-1071.

Aigbodion, A. I., Menon, A. R. R. and Pillai, C. K. S. 2000. Processability Characteristics and physico-mechanical properties of natural rubber modified with rubber seed oil and epoxidized rubber seed oil. *Applied Polymer Science*. 77: 1413-1418

Bahruddin, Ahmad, A., Prayitno, A. and Satoto, A. 2012. Morphology and mechanical properties of palm based fly ash reinforced dynamically vulcanized natural rubber/polypropylene blends. *Procedia Chemistry*. 4: 146-153

Dasgupta, S., Agrawal, S. L., Bandyopadhyay, S., Chakraborty S., Mukhopadhyay, R., Malkani, R. K. and Ameta, S.C. 2008. Characterisation of eco-friendly processing aids for rubber compound: Part 2. *Polymer Testing*. 27: 277-283.

Habib, F. and Bajpai, M. 2011. Synthesis and characterization of acrylated epoxidized soybean oil for uv cured coatings. *Chemistry and Chemical Technology*. 5(3): 317-326.

Raju, P., Nandanan, V. and Kutty, S. K. N. 2006. A study on the use of castor oil as plasticizer in natural rubber compounds. *Progress in Rubber, Plastics and Recycling Technology*. 23(3): 169-180.

Rangsit University

บทความวิจัย
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Rangsit University

มะเร็งตับ: ประสบการณ์และคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่อโรคยศาล วัดคำประมง จังหวัดสกลนคร

LIVER CANCER : EXPERIENCE AND QUALITY OF LIFE OF THE OUTPATIENTS AT AROKHAYASALA OF WAT KHAMPRAMONG, SAKOLNA- KHON PROVINCE

พระครูปลัดปภพ (กตปุญโญ) เร่งสมบูรณ์[1] ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี[2]
และศ. (พิเศษ) ดร.พญ.สมบูรณ์ เกียรตินันทน์[3]

[1] นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต
[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก คณะแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต
[3] อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก คณะแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ โดยภูมิปัญญาหมอพื้นบ้าน ที่อโรคยาศาล จ.สกลนคร โดยศึกษาจากผู้ป่วยจำนวน 30 คน เพศชาย 12 คน เพศหญิง 18 คน ส่วนใหญ่ (80%) อายุ 31 – 60 ปี ที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งตับระยะต่างๆดังนี้ ระยะที่ 1 มี 21 คน (70%) ระยะที่ 2,3 อย่างละ 1 คน (3.3%) และระยะที่ 4 จำนวน 7 คน (23.3%) และได้รับการบำบัดรักษาโดยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบัน อาทิ เคมีบำบัด รังสีบำบัด ภูมิคุ้มกันบำบัด แตกต่างกันไป ได้รับเคมีบำบัดครบคอร์ส 15 คน (50%) ไม่ได้รับ 1 คน (3.3%) ไม่ได้รับรังสีบำบัด 26 คน (86.7%) และไม่ได้รับภูมิคุ้มกันบำบัด 29 คน (96.7%) ผู้ป่วยมาเข้ารับการรักษาที่อโรคยาศาลด้วยอาการปวดท้องใต้ชายโครงขวา 23 คน (76.7%) และรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ 28 คน (93.3%) และได้รับการบำบัดรักษาทางร่างกายและจิตใจ ทางร่างกายได้แก่ การใช้ยาสมุนไพร ลูกประคบ การอบสมุนไพร โภชนาการบำบัด การออกกำลังกาย ดนตรีบำบัด ทางจิตใจ ได้แก่ มนตราบำบัด สมาธิบำบัด การใช้ยาสมุนไพรรักษามะเร็งที่วัดคำประมง โดยพระอาจารย์ปพนพัชร์ เจ้าอาวาส ประกอบด้วย ยอดยารักษามะเร็ง (สำหรับมะเร็งทุกชนิด) แล้วเสริมด้วยยามะเร็งเฉพาะที่ (เช่นมะเร็งปอด) ยาสำหรับบำบัดอาการข้างเคียง ยางล้างพิษ เป็นต้น สูตรยอดยารักษามะเร็ง (แก้มะเร็งทุกชนิด) ประกอบด้วยหัวร้อยรู (Hydnophytum formicarium Jack.), ไม้สักหิน (Cordia globifera W.W. Smith), ข้าวเย็นเหนือ (Smilax corbularia Kunth.), ข้าวเย็นใต้ (Smilax glabra Wall..), โกศจุฬาลัมพา (Artemisia pallens Wall.), โกศเชียง (Livisticum officnale Koch.), กำแพงเจ็ดชั้น (Salacia chinensis L.), ทองพันชั่ง (Rhinacanthus nasutus Kurz.), เหงือกปลาหมอ (Acanthus ebracteatus Wall.), ผีหมอบ (Polyalthia cerasoides (Roxb.) Benth.), หญ้าหนวดแมว (Orthosiphon aristatus Mig.) ภายหลังจากการรักษาโรคมะเร็งตับ ณ อโรคยาศาลเป็นเวลา 3 เดือน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งตับ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในช่วง 30-60 ปี มีสถานสมรส ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท และใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าในการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล การเจ็บป่วยของผู้ป่วยมะเร็งตับส่วนใหญ่อาการที่มาพบแพทย์มาด้วยอาการอ่อนเพลีย ก่อนที่ผู้ป่วยจะไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจและวินิจฉัยโรคมักจะปล่อยให้อ่อนเพลียนานถึงมากกว่า 3-6 เดือน และมักจะตรวจพบมะเร็งตับในระยะลุกลามและอยู่ในระยะ 3 มากที่สุด เมื่อแพทย์ตรวจพบว่า

Rangsit University

ผู้ป่วยมีการกระจายของโรคที่ค่อนข้างมากแพทย์ผู้วินิจฉัยจะไม่ใช่เคมีบำบัด และภูมิคุ้มกันบำบัดในการรักษาผู้ป่วย จึงตัดสินใจที่เข้ารับการรักษาด้วยแพทย์ทางเลือกและใช้สมุนไพรเป็นหลักในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง ภายหลังรับการบำบัดที่วัดคำประมงเป็นเวลา 3 เดือน พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งตับมีความสามารถในการดูแลตนเองคือรู้สึกตัวดี การหายใจดีสม่ำเสมอ แต่สภาพร่างกายยังคงมีอาการอ่อนเพลีย อาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งตับ ได้แก่ อาการปวดท้อง โดยเฉพาะที่ใต้ชายโครงขวา เป็นอาการปวดเล็กน้อยพอทนไหว ด้านจิตใจของผู้ป่วยมะเร็งตับที่เข้ามารับการรักษาที่อโรคยศาล วัดคำประมง จ.สกลนคร พบว่ามีสภาพของจิตใจที่จะยอมรับกับอาการเจ็บป่วยได้มาก เข้าใจวิธีการที่จะบำบัดดูแลเน้นที่ความสมดุลยและการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม และคิดว่าการรับการดูแลแบบองค์รวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณเป็นแนวทางที่ถูกต้อง ผู้ป่วยมี คุณภาพชีวิตโดยรวม อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมมีค่าสูงสุด รองลงมา คือความผาสุกทางด้านจิตใจ

คำสำคัญ: โรคมะเร็งตับ, หมอพื้นบ้านอโรคยศาล, คุณภาพชีวิต

Abstract

The objective of this study is to evaluate therapeutic efficiency of liver cancer by indigenous medicine's wisdom at Arokhayasarn, Khampramong temple, Sakolnakhon Province. Thirty liver cancer patients (12 male, 18 female) mostly (80%) age between 31 – 60 years are Stage I (21, 70%), Stage II (1, 3.3%), Stage III (1, 3.3%) ang Stage IV (7, 23.3%). These patients were under/without medical treatment before coming to Arokhayasorn. Records of full course chemotherapy (15, 50%), without chemotherapy (1, 3.3%), without radiotherapy (26, 86.7%), without immunotherapy (29, 96.7%) were reported. Patients compliantted with right layer abdominal rib (23, 76.7%), and most of them were conscious (28, 93.3%). All of the patients were treated physically and mentally, Physical treatments including herbal drugs, nutrition therapy exercise, music therapy and mental therapy such as mantra, meditation have been applied to all cancer patients every day. Herbal therapy by Prapanapat at Khampramong temple is started with the best anti - cancer herbs for all cancer types followed by specific anti cancer herb (eg. Lung cancer), anti adverse effects, detoxifying drug etc. The main herbal recipe here is composed of Hua-Roi-Ru (Hydnophytum formicarium Jack.), Mai-Sak-Him (Cordia globifera W.W. Smith), Kao-Yen-Nuea (Smilax corbularia Kunth.), Kao-Yen-Tai (Smilax glabra Roxb.), Koat-Chu-La-Lum-Pa (Artemisia pallens Wall.), Koat-Chieng (Livisticum officnale Koch.), Kum-Pang-Jed-Chan (Salacia chinensis.), Tong-Pan-Chang (Rhinacanthus nasutus Kurz.), Nguag-Pla-Mao (Acanthus ebracteatus,Wall.), Pee-Mop (Polyalthia cerasoides (Roxb.) Benth.), Ya-Nuad-Maew (Orthosiphon aristatus, Mig.), After three months treatment of liver cancer at Arokhayasarn the result showed. Patients with liver cancer mainly were female, aged between 30-60 years old, marital, elementary education, agriculturalist, monthly income not over 5,000 baht, exercise right of the universal coverage scheme (UCS) to pay for medical expenses. Information about patient's illness, The majority of patients with liver cancer came to see a doctor with. Exhaustion over 3-6 months. According to widerspread of cancer cells in most patients, thus no chemotherapy and immunotherapy were prescribed instead of alternative medicine mainly herbal medicine. Psychological analysis of the patients- when the patient was admitted to the Wat Kampramong,

Rangsit University

Sakolnakhon, and patients accepted the illness greatly for state of mind. The patients want to be treated at Wat Kampramong for the reasons that they concentrated the caring where balance is focused, understand the meaning of the balance-focused holistic therapy and accepted the balance-focused holistic care physically, mentally, socially, and spiritually. Information about patient's treatment of disease at Wat Kampramong, Sakolnakhon, and holistic care where balance is focused physically, mentally, socially, and spiritually is accepted by the patients and they want to get treated with holistic care. The patients get treated at Wat Kampramong is not because they have no money for medical expense, but they need to rely on reliable religious faith and refuge. The expectation of the patients admitted is to subside. Information about quality of life of the patients who get treated at Wat Kampramong, Sakolnakhon, overall, the patients' quality of life is high, in each respect of area; the environmental quality is rated mostly, followed by mental quality. After the liver cancer treatment at Wat Kampramong, for 3 months, improved self-caning was observed suck as consciousiuss, regular breathing but exhaustion still removed. Symptoms often seen in liver cancer patients eg. Abdominal pain particularly at the bottom right of the rib with moderate pain.

KEYWORDS: LIVER CANCER, ALTERNATIVE MEDICINE, QUALITY OF LIFE

1. บทนำ

โรคมะเร็งตับเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับที่ 6 ของผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลก ซึ่งพบมากที่สุดในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และประเทศในทวีปแอฟริกา มะเร็งตับยังเป็นโรคที่พบมากเป็นอันดับหนึ่งของ ผู้ชายไทย มะเร็งตับที่เกิดจากเซลล์ตับ (hepatocellular carcinoma) เป็นมะเร็งตับที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 80-90 ของมะเร็งตับทั้งหมดทั่วโลก มีรายงานผู้ป่วยใหม่ที่เป็นโรคมะเร็งตับมากกว่า 600,000 คนต่อปี และเป็นสาเหตุการตายที่พบบ่อยเป็นอันดับที่สามของสาเหตุการตายของประชากรโลกจากโรคมะเร็ง มะเร็งตับพบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง 2-3 เท่า การที่มะเร็งตับพบร้อยละ 5.6 ของผู้ป่วยมะเร็งทั่วโลก แต่กลับมีอัตราการตายของมะเร็งตับสูงถึงร้อยละ 8.8 ของสาเหตุการตายจากมะเร็งทุกชนิด แสดงว่ามะเร็งตับเป็นโรคที่รักษาได้ยากหรือเป็นมากเมื่อวินิจฉัยโรคครั้งแรก หรืออาจเกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงเกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีอัตรารอดชีวิตน้อยและมีระยะเวลารอดชีวิตสั้น สำหรับประเทศไทยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ ในทวีปเอเชีย ประเทศไทยมีอัตราการพบโรคมะเร็งตับสูงเป็นอันดับสามรองจากมองโกเลียและเกาหลี โดยพบในผู้ชายไทย สูงถึง 36.9 คนต่อประชากร 100,000 คนและพบในผู้หญิงไทย 15.2 คนต่อประชากร 100,000 คน ในแต่ละภูมิภาคของประเทศพบแตกต่างกัน โดยพบมากทางภาคตะวันออก เฉียงเหนือ ในอัตรา 37.6 คนต่อประชากร 100,000 คน ในเพศชายและ 16 ต่อประชากร 100,000 คนในเพศหญิง ส่วนทางภาคใต้จะพบน้อยกว่า 1

โรคมะเร็งตับถือเป็นโรคที่ควรป้องกัน เนื่องจากตับเป็นอวัยวะที่สำคัญมีหน้าที่กำจัดสารพิษที่เข้ามาสู่ร่างกาย ตับของมนุษย์อยู่บริเวณท้องส่วนบนด้านขวา มีขนาดใหญ่เป็นรูปสามเหลี่ยมมีสีแดงเข้มเนื่องจากมีเลือดไหลผ่านจำนวนมาก มีกำลังสำรองมาก ดังนั้นกว่าตับจะเสื่อมเสียหน้าที่การทำงาน และกว่าจะตรวจพบได้ชัดเจน ตับต้องถูกทำลายไปมากกว่าร้อยละ 70 แต่ถ้าตับเสื่อมอยู่เดิม เช่น มีภาวะตับแข็งอยู่ก็อาจเสื่อมเร็วขึ้นภายหลังมะเร็งลุกลามทำลายเนื้อตับ แต่มะเร็งตับก็มีสาเหตุชัดเจน สามารถที่จะป้องกันได้

Rangsit University

จากผลการศึกษาองค์ความรู้หมอพื้นบ้านในการดูแลรักษาโรคของคนไทยในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า หมอพื้นบ้านทุกคนมีประสบการณ์ด้านการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป โดยทุกท่านได้รับการยอมรับจากคนในชุมชนว่าเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเป็นที่ประจักษ์ในด้านผลการรักษา12 และจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ3 ซึ่งอาจจะแตกต่างกันภายใต้ความเชื่อความศรัทธาและแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับมีแนวโน้มที่จะได้รับการรักษาทางการแพทย์ทางเลือกมากขึ้น ซึ่ง ณ อโรคยศาล วัดคำประมง จ.สกลนคร ก็เป็นทางเลือกหนึ่งของผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสบการณ์และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งตับที่เข้ารับการรักษา ณ อโรคยศาล วัดคำประมง จ.สกลนคร เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี สร้างความตระหนักถึงความสำคัญและส่งเสริมการใช้สมุนไพรในการรักษาแบบองค์รวมและสร้างทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งตับได้มากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาองค์ความรู้และแนวคิดในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ ที่ อโรคยศาล วัดคำประมง จ.สกลนคร
2) เพื่อศึกษาประเภทและชนิดของสมุนไพรที่ใช้รักษาผู้ป่วยมะเร็งตับ ที่ อโรคยศาล วัดคำประมง จ.สกลนคร
3) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มารักษาโรคมะเร็งตับ ที่ อโรคยศาล วัดคำประมง จ.สกลนคร

3. การดำเนินการวิจัย

อาจใช้หัวข้อ “ระเบียบวิธีการวิจัย” หรือ “ขั้นตอนการศึกษา” เป็นการอธิบายถึงรูปแบบการดำเนินการวิจัยนี้ว่ามีรายละเอียดอย่างไร เช่น รายละเอียดของประชากร การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การหาคุณภาพและการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ ตลอดจน รูปแบบเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล และค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย เป็นต้น

4. ผลการวิจัย

1.ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่อโรคยศาล วัดคำประมง จังหวัดสกลนคร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 มีอายุระหว่าง 30-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 80 ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 46.7 สถานภาพคู่ร้อยละ 83.3 มีอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุดร้อยละ 50 ระดับการศึกษาประถมศึกษาร้อยละ 50 ส่วนมากใช้สิทธิบัตรทองในการรักษาพยาบาลถึงร้อยละ 70 รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.3

2.ข้อมูลการเจ็บป่วย พบว่า การเจ็บป่วยของผู้ป่วยมะเร็งตับ ของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่ อโรคยศาล วัดคำประมง จังหวัดสกลนคร อาการที่ต้องไปพบแพทย์แผนปัจจุบันมากที่สุดคืออาการอ่อนเพลียร้อยละ 23.3 ใช้ระยะเวลาที่มีอาการข้างต้นก่อนไปโรงพยาบาล >3-6 เดือนถึงร้อยละ 56.7 สภาพร่างกายทั่วไปขณะปัจจุบันรู้สึกอ่อนเพลียร้อยละ 66.7 มีอาการปวดใต้ชายโครงขวาร้อยละ 76.7 อัตราการหายใจสม่ำเสมอร้อยละ 80.0

3.ผู้ป่วยมะเร็งตับแยกตามระยะของโรค และการได้รับการบำบัดด้วยวิธีต่างๆ พบว่า จำนวนของผู้ป่วยมะเร็งตับแยกตามระยะของโรค และการได้รับการบำบัดด้วยวิธีต่างๆของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่อโรคยศาล วัด

Rangsit University

คำประมง จังหวัดสกลนคร เป็นมะเร็งตับระยะที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 70 รองลงมาคือระยะที่ 4 ร้อยละ 23.30 ได้รับเคมีบำบัดครบคอร์สร้อยละ 50 ได้รับรังสีบำบัดครบคอร์สร้อยละ 6.70 และไม่ได้รับภูมิคุ้มกันบำบัดร้อยละ 96.70

4.ผู้ป่วยมะเร็งตับแยกตามสภาพร่างกายทั่วไป และความสามรถในการดูแลตนเอง พบว่า ระดับความรู้สึกของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่อโรคยศาล วัดคำประมง จังหวัดสกลนคร ส่วนใหญ่มีความสามารถในการดูแลตนเองและรู้สึกตัวดีร้อยละ 93.3 และมีอาการปวดท้องใต้ชายโครงขวาถึงร้อยละ 76.7 โดยความปวดคงอยู่ในระดับเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 50

5.ด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่ เมื่อพิจารณาคุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่า ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตแบบเป็นกลางๆร้อยละ 100 คุณภาพชีวิตด้านร่างกายมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ร้อยละ 73.3 คุณภาพชีวิตด้านจิตใจอยู่อย่างเป็นกลางๆร้อยละ 96.7 คุณภาพชีวิตด้านสังคมเป็นคุณภาพชีวิตที่ดีร้อยละ 73.3 คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมเป็นคุนภาพชีวิตแบบกลางๆร้อยละ 96.7

6.ด้านของคุณภาพชีวิตในแต่ละด้าน เมื่อพิจารณาคุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 73.17 ซึ่งอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุด 22.43 รองลงมา คือ ความผาสุกทางด้านจิตใจ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.97 ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่คุณภาพด้านสังคมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.47

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การอภิปรายผลการวิจัยนำเสนอตามสมติฐานการวิจัย คือ ประสบการณ์และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งตับเป็นอย่างไรเมื่อเข้ารับการรักษา ณ อโรคยศาล วัดคำประมง จ.สกลนคร ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งตับโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 73.17 จากผลการศึกษานี้อธิบายได้ว่า แม้ผู้ป่วยมะเร็งตับจะได้รับผลกระทบต่างๆที่เกิดขึ้นกับตัวผู้ป่วย ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม การดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป การเปลี่ยนแปลงของสภาพทางร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทางสภาวะทางสังคม แต่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีการรับรู้ว่าตนเองมีคุณภาพชีวิตที่อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยได้รับการดูแลเอาใจใส่จากญาติ ของตนเองในการดูแลอย่างใกล้ชิดในรูปแบบของที่พักผู้ป่วยของ อโรคยศาลที่จัดให้ญาติและผู้ป่วยพักร่วมกันเป็นลักษณะครอบครัว และมีลักษณะเรือนพักรวม ที่สามารถมีเพื่อนร่วมเรือนพักที่ถ้อยทีถ้อยอาศัยกัน ประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการทำกับข้าว ครัวเดียว การรับประทานอาหารร่วมโต๊ะ หรือการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เอื้อเฟื้อ เจือจุน เกื้อหนุนกันในยามขาดแคลน แบบไม่เบียดบัง เอาเปรียบ หรือมีใครอิจฉา อยู่ในกลุ่มสังคมที่เป็นโรคเดียวกัน ด้วยความเข้าอกเข้าใจกันอย่างแท้จริง ทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย ปัจจัยเหล่านี้น่าจะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข แม้ว่าจะเจ็บป่วยหรือเจ็บปวดกับโรคที่คุกคามอยู่ จากผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Johansson, Axelsson and Danielson[4] ที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการมีชีวิตประจำวันที่มีความสุข ต้องการเป็นคนที่มีความหมายและมีความสำคัญของครอบครัว ผู้ดูแลให้การดูแลผู้ป่วยด้วยความเต็มใจ เข้าใจและยอมรับในพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออก แม้บางครั้งจะเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น หงุดหงิด โมโหง่าย จากปัจจัยที่กล่าวมาน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งตับมีคุณภาพชีวิตที่ดี[5]

Rangsit University

จากคำนิยามของคำว่า Health ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไป หลังมีการเคลื่อนไหวในปี ค.ศ.1960 ถึงต้นปี ค.ศ. 1970 ซึ่งนิยามได้มีความสมบูรณ์มากขึ้นคือ นิยามคำว่าสุขภาพเดิมพิจารณาแค่สุขภาพกายแต่ได้รับการแก้ไข โดยเพิ่มมิติทางจิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีในสังคมเข้ามาด้วย[6]

องค์อนามัยโลก (The WHO group, 1994) ได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตไว้ว่าเป็นมโนทัศน์ หลายมิติที่ประสานการรับรู้ของบุคคลในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านระดับความเป็นอิสระ ไม่ต้องพึ่งพาด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความเชื่อส่วนบุคคลภายใต้วัฒนธรรม ค่านิยม และเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล[7]

เมื่อนำนิยามของคำว่าคุณภาพชีวิตและสุขภาพมารวมกันก็จะได้นิยามใหม่ของคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพหรือที่เรียกว่า Health-related Quality of life (HQOL) ว่า The level of total well-being and satisfaction a ssociated with an individuals life and how this is affected by disease and treatment เป็นด้านที่อยู่ในระดับสูงมาก [8] โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.43 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยมะเร็งตับมีการปฏิบัติกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับศาสนาค่อนข้างมาก มีการต้มยาตามฤกษ์ สวดภาวนาบูชายาก่อนรับประทานยา สวดมนต์ทำวัตร นั่งสมาธิภาวนา ทำบุญใส่บาตร มีการกรวดน้ำแผ่เมตตา โดยหวังว่าผลของการทำบุญจะช่วยให้ตนมีอาการดีขึ้น มีความเชื่อและปฏิบัติตามหลักคำสอนของพุทธศาสนา เชื่อในกฎแห่งกรรม ความเป็นไตรลักษณ์ ทำให้ผู้ป่วยยอมรับความจริงยิ่งขึ้น ทุกข์ใจน้อยลง มีความพึงพอใจในสภาพของตนเองยามเจ็บป่วย แม้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่างๆของร่างกาย

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนา เป็นรูปแบบ ขบวนการในการดูแลผู้ป่วยมุ่งเน้นในการดูแลแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการต่อสู้กับโรคร้าย ยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น และสามารถเผชิญความตายได้อย่างสงบ

2. จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ว่าการตรวจสุขภาพประจำปีเป็นอุปสรรคที่ยุ่งยาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากการขาดความรู้ความเข้าใจของประชาชน ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้ทำให้ทราบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและครอบครัวที่มีการแนะนำให้สมาชิกในครอบครัวมีการตรวจสุขภาพประจำปี รวมทั้งปัจจัยแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และแรงสนับสนุนจากครอบครัว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ดังนั้น เพื่อส่งเสริมสุขภาพให้ประชาชนมีความตระหนักและมีพฤติกรรมการป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรเน้นย้ำในการแนะนำให้ประชาชนตรวจสุขภาพประจำปีอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบภาวะสุขภาพและการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม

3. สถาบันครอบครัว เป็นสังคมพื้นฐานของทุกชีวิตที่มีความสำคัญยิ่ง ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า แรงสนับสนุนจากครอบครัว เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ดังนั้น ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชนเห็นความสำคัญและใส่ใจดูแลสุขภาพของสมาชิกภายในครอบครัวมากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันสุขภาพที่ดี

4. พื้นฐานในการรักษาโรคมะเร็งตับตามหลักการแพทย์แผนไทย สามารถแบ่งออกเป็นแต่ละชนิด เช่น มะเร็งขั้ว และตัวตับ (ฝีร่วงผึ้ง) มะเร็งชายโครงตับ (กระษัยลิ้นกระบือ) เป็นต้น ควรมีการพัฒนาต่อยอดยาสมุนไพรในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยเฉพาะยาสมุนไพรไทย ตามตำราหลวง ฯ (ตำรายา ศิลาจารึกในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม)

Rangsit University

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาประเด็นอื่นๆ ที่อาจมีความเกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคมะเร็งมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี เพื่อนำปัจจัยที่ค้นพบมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพต่อไป เช่น ภาวะโภชนาการ โรคประจำตัวอื่น

2. ควรมีการศึกษาตัวแปรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ ประยุกต์กับการศึกษาโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคมะเร็งชนิดอื่น

3. ควรทดลองพัฒนารูปแบบหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นใหม่ในอนาคตเพื่อให้สามารถอธิบายการเปลี่ยนของตัวแปรได้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันที่ศึกษาได้มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ดร.ผศ. สุรีย์ ศุภลักษณ์นารี อาจารย์ที่ปรึกษา ในการให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ การปรับแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบคุณ ดร.กัณฑ์วี วิวัฒน์พาณิชย์ และ ดร.ณภัทรดิศ สุริยกมลจินดา ที่กรุณาให้คำชี้แนะและข้อคิดในการปรับแก้ไขงานวิจัยให้มีคุณภาพสำเร็จสมบูรณ์ เจ้าหน้าที่วัดคำประมง จังหวัดสกลนคร และคณะเจ้าหน้าที่งานส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสมุทรปราการ ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเจริญพรมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

สถานวิทยามะเร็งศิริราช. *เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับมะเร็งตับ*. กรุงเทพ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550.

ยง ภู่สุวรรณ, ชุติมา ประมูลสินทรัพย์, อนุชิต จูฑะพุทธ และทวีศักดิ์ แทนวันดี. *การวิจัยตับ*. กรุงเทพ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มปป.

วีนัส ลีพจกุล. *พยาธิสรีรภาพของตับและทางเดินน้ำดี*. 2545. อ้างถึงใน : ลิวรรณ อุนนาภิรักษ์และคณะ. บรรณาธิการ, *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล*. กรุงเทพฯ : โครงการตำรามหาวิทยาลัยมหิดล, 2545.

สมจิต หนุเจริญกุล. *การพยาบาลอายุรศาสตร์ เล่ม 1*. กรุงเทพฯ : บริษัทวิศิษฏ์สินจำกัด. ใน : สุดครอง รินจ้อย. *การติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยโรคมะเร็ง งานการพยาบาลอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.เชียงใหม่, 2546.

ลิวรรณ อุนนาภิรักษ์และคณะ. *พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล*. กรุงเทพฯ : โครงการตำรามหาวิทยาลัยมหิดล, 2545.

สุมิตรา ทองประเสริฐ. *ภาวะฉุกเฉินและปัญหาที่พบบ่อยในโรคมะเร็ง*. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

สุนทรา ไพฑูรย์, สมศักดิ์ นิลพันธุ์. *ความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและการบริโภคสารก่อมะเร็งกับการเกิดโรคมะเร็งตับ จังหวัดชัยภูมิ*. นครราชสีมา : สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5, 2547.

ศิริรัตน์ จันทรมโน. *ผลใช้พลังสมาธิด้วยสมาธิบำบัดมีผลต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ในทางศัลยกรรมทั่วไป*. กรุงเทพ : วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2549.

Rangsit University

ภูมิปัญญาหมอพื้นบ้านภาคกลางและภาคอีสานของประเทศไทยในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ

A STUDY OF TRADITIONAL HEALERS IN CENTRAL AND NORTHEAST PART OF THAILAND TOWARDS HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENT TREATMENT

ฉัตรชนก ชาญปภัชพล, ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี, ศ.ดร.ชยันต์ พิเชียรสุนทร,
รศ.ชุมพจต์ อมาตยกุล, และ ดร.ณภัทรดิศ สุริยกมลจินดา

[1] นักศึกษาปริญญาโท สาขาการแพทย์แผนตะวันออก วิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต
[2] อาจารย์ประจำ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต
[3] ประธานศูนย์การแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[4] ผู้อำนวยการสำนักเสริมศึกษาและบริการสังคม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
[5] อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

มะเร็งตับเป็นโรคที่พบได้บ่อยเป็นอันดับที่ 1 ในเพศชาย อันดับที่ 3 ในเพศหญิง และเป็นสาเหตุการเสียชีวิต อันดับ 1 ในประเทศไทย มักจะพบในผู้ป่วย อายุ 40-70 ปี เนื่องจาก มะเร็งตับ มีการดำเนินโรคที่ค่อนข้างรวดเร็ว และผู้ป่วยมักมีอาการเมื่อโรคเป็นไปมากแล้ว จึงมีผู้ป่วยที่ต้องเสียชีวิต จำนวนมากในแต่ละปีในปัจจุบัน ผู้ป่วยโรคมะเร็งตับสนใจการรักษาด้วยการแพทย์ทางเลือกมากขึ้น ประกอบด้วยมีหมอพื้นบ้านท่านหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มที่ศึกษา ป่วยเป็นโรคมะเร็งระยะสุดท้ายได้ทำการรักษาด้วยยาสมุนไพรตำรับหนึ่ง เวลาผ่านมา 20 ปีแล้ว ปัจจุบันท่านยังมีชีวิตอยู่ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาองค์ความรู้ รวมทั้งกระบวนการรักษาและสมุนไพรที่หมอพื้นบ้านใช้ในการรักษาโรคมะเร็งตับ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประมวลแนวคิดในเชิงทฤษฎีจากภูมิปัญญาของหมอพื้นบ้านเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ รวมทั้งกระบวนการรักษา ตำรับยากลุ่มสมุนไพรที่หมอพื้นบ้านใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ ด้วยวิธีดำเนินการรวบรวมรายชื่อจากผลสำรวจหมอพื้นบ้านรักษาโรคมะเร็งทั่วประเทศ จำนวน 708 คน ของกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ปี พ.ศ.2553 ในจำนวนนี้มี 121 คน ที่ยังคงให้การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งอยู่ มีหมอพื้นบ้านที่ใช้ภูมิปัญญาในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง เขตภาคกลาง 33 คน และภาคอีสาน 39 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นหมอพื้นบ้านที่อยู่ในเขตภาคกลางและภาคอีสานที่มีประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ สมัครใจเข้าร่วมโครงการและยินดีถ่ายทอดองค์ความรู้ เป็นผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษ หรือครู และยังคงให้การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี จากนั้นจึงคัดเลือกหมอพื้นบ้านเพื่อศึกษาเชิงลึก จำนวน 15 คน

ผลการวิจัย พบว่า มะเร็งตับส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากกรรมพันธุ์ การรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การลุกลามของเชื้อมะเร็งจากอวัยวะส่วนอื่น ทั้งนี้กระบวนการรักษาจะเน้นการใช้ยาสมุนไพรตำรับ โดยจะเน้นยาที่มีฤทธิ์ในการขับของเสียออก สร้างภูมิต้านมะเร็งให้แก่ร่างกายและยารักษาโรคมะเร็งตับ ตามลำดับ ซึ่งตัวยาสมุนไพรที่ใช้ส่วนใหญ่มีรสเมาเบื่อ สุขุม เย็น จืด

Rangsit University

สรุปได้ว่า ตัวยาสมุนไพรที่หมอพื้นบ้านใช้ซ้ำมากที่สุดคือ หัวข้าวเย็นเหนือ (*Smilax corbularia* Kunth) คิดเป็น 86.66 % หัวข้าวเย็นใต้ (*Smilax glabra* Roxb) คิดเป็น 86.66 % ขันทองพยาบาท (*Gelonium multiflorum* A. Juss) คิดเป็น 66.66 % หนอนตายหยาก (*Stemona Collinsae* Craibr) คิดเป็น 33.33 % ทองพันชั่ง (*Rhinacanthus nasutus* Kurz) คิดเป็น 26.66 % กำมะถันเหลือง คิดเป็น 20.00 % กำมะถันแดง คิดเป็น 20.00 % ตามลำดับ

คำสำคัญ : ภูมิปัญญา, หมอพื้นบ้าน, โรคมะเร็งตับ

Abstract

Hepatocellular carcinoma is the first cause of mortality in Thai people, particularly in female gender as third and in male gender as first, 40-70 years of age. Because of the progression of this disease is rather rapidly, founding of cancer cause are most in advanced period, and affected to higher mortality than others. At present time, alternative medicine is more popularity in the group of patients with hepatocellular carcinoma. Meanwhile, an herbal medicine formula was occurred from a traditional healer with end stage cancer who participated in research group at 20 years ago, and the researcher was founded that the traditional healer is still alive. Thus, the researcher was carried out to the study of body of knowledge, including processes and methods used by the traditional healer towards hepatocellular carcinoma patient treatment.

The objectives of this research was to study about the theoretical review of folk wisdom using by the traditional healer towards hepatocellular carcinoma patient treatment, including to study about processes, methods, herbal formulas, and herbal group that using for the treatment.

From the survey, collection, and publishing data of 708 traditional healer's name by Department for Development of Thai Traditional and Alternative Medicine in 2010, the data showed that 121 traditional healers still currently treatment for cancer patient. 33 traditional healers was currently treatment in the central part, and 39 traditional healers was currently treatment in the northeast part, particularly. The researcher was used the purposive sampling from the data with criteria such as: to be traditional healer with currently treatment in central and northeast part of Thailand, be willing to participate in this research, be willing to body of knowledgetransfer, succeed the body of knowledge from ancestor or teacher, and still currently treatment for hepatocellular carcinoma patient with not less than 10 years of experience. And, in final process of selection, the 15 samples of traditional healer from

The results of this research were showed that:

Genetics transferred, to consumption in no welled- cook food or alcoholic drinks, and advanced cancer from other organs was the main cause of hepatocellular carcinoma. Using of herbal formulas for treatment process was emphasized. The process of treatment was using excretion activity herbal, herbal for improving the immune system for cancer resistance, and herbal for direct treatment for cancer, respectively. Most of the herbal using in the treatment has 4 tastes as: intoxicated or "Maubuea", commonly, cool, and tasteless

Rangsit University

In conclusion, 86.66% of Smilax corbularia or in well-known as “Hua Kao Yen Nuer”, 86.66% of Smilax grabraRoxb or in well-known as “Hua Kao Yen Tai”, 66.66% of SuregadaMoltiflorom or in well-known as “Kan Thong Payabaat”, 33.33% of StemonaCollinsaeCraib or in well-known as “Non Tai Hyak”, 26.66% of RhinacanthusasotusKurz or in well-known of “Thong Pun Chung”, 20.00% of yellow sulfur, and 20.00% of red sulfur was the most repeatedly used in herbal formulas for hepatocellular carcinoma treatment by the traditional healers.

The results of this research were showed that:

Genetics transferred, to consumption in no welled- cook food or alcoholic drinks, and advanced cancer from other organs was the main cause of hepatocellular carcinoma. Using of herbal formulas for treatment process was emphasized. The process of treatment was using excretion activity herbal, herbal for improving the immune system for cancer resistance, and herbal for direct treatment for cancer, respectively. Most of the herbal using in the treatment has 4 tastes as: intoxicated or “Maubuea”, commonly, cool, and tasteless

In conclusion, 86.66% of *Smilax corbularia* Kunth or in well-known as “Hua Kao Yen Nuer”, 86.66% of *Smilax grabra* Roxb or in well-known as “Hua Kao Yen Tai”, 66.66% of *Suregada moltiflorom* or in well-known as “Kan Thong Payabaat”, 33.33% of *Stemona collinsae* Craib or in well-known as “Non Tai Hyak”, 26.66% of *Rhinacanthus nasotus* Kurz or in well-known of “Thong Pun Chung”, 20.00% of yellow sulfur, and 20.00% of red sulfur was the most repeatedly used in herbal formulas for hepatocellular carcinoma treatment by the traditional healers.

KEYWORDS: WISDOM, TRADITIONAL HEALER, HEPATOCELLULAR CARCINOMA

1. บทนำ

เมื่อ พ.ศ.2553 ได้มีการประชุมย่อย “เรื่ององค์ความรู้การแพทย์พื้นบ้านในแต่ละภาคของประเทศไทยที่มีความสำคัญในการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ได้ผลดี” ซึ่งมีหมอพื้นบ้านมาประชุมครั้งนี้จำนวน 148 คน มีหมอพื้นบ้านที่มีองค์ความรู้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ 48 คน (สำนักการแพทย์พื้นบ้านไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข) และมีคุณหมอท่านหนึ่งได้ป่วยเป็นโรคมะเร็งตับระยะสุดท้าย และท่านได้รับองค์ความรู้พื้นบ้านโดยใช้สมุนไพรรักษา ซึ่งท่านยังมีชีวิตอยู่ จนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลา 20 กว่าปี ปัจจุบันการใช้พืชสมุนไพรได้รับการนิยมอย่างกว้างขวางทั้งในรูปยา เครื่องสำอางและอาหารเสริม เนื่องจากพบว่าสมุนไพรมีผลข้างเคียงและพิษน้อยกว่ายาแผนปัจจุบัน (บุญยิ่ง ทับทิม, 2553) ประเทศไทยก็ได้นำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคเช่นเดียวกัน มีการใช้ยาสมุนไพรในการรักษาโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ อย่างกว้างขวางในทุกครัวเรือนมาเป็นเวลาช้านานแล้ว เนื่องจากได้ทราบถึงอันตรายจากฤทธิ์ข้างเคียง และความเป็นพิษของยาแผนปัจจุบันกันมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อตระหนักถึงความปลอดภัยในชีวิตเป็นหลัก รูปแบบการนำสมุนไพรมาใช้ในอดีตนั้นเป็นแบบ ฝน ฟอก ต้ม ผงชง และลูกกลอน ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรนั้นมีการเรียนรู้จากผลของการรักษา จากประสบการณ์และการถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ผู้ที่ใกล้ชิด หรือคนที่รักสืบต่อกันมา (สมาคมแพทย์แผนไทย, 2551) จนเกิดอาชีพที่เรียกว่า หมอหลวง หมอเชลยศักดิ์ หมอกลางบ้าน หมอรากหญ้า หมอยาต้ม หมอยาหม้อ และหมอยาสมุนไพรพื้นบ้าน ในขณะที่ต่างประเทศสามารถสกัดตัวยาสำคัญออกจากสมุนไพรที่ทำการศึกษา ทำให้ยาที่ได้มีประสิทธิภาพ และมีขนาดการใช้ที่แน่นอนเรียกว่า ยาแผนปัจจุบัน

Rangsit University

หมอสมุนไพรพื้นบ้าน มีบทบาทสำคัญในการรักษาพยาบาลของคนในชุมชน แต่เนื่องจากได้มีการรับเอาการแพทย์แบบตะวันตกเข้ามาใช้ในการรักษาโรคอย่างเต็มรูปแบบ โดยการออกกฎหมายควบคุมการประกอบโรคศิลปะ (สุทธิกันต์ อุตส่าห์, 2551) ทำให้ประชาชนมีทางเลือกใช้บริการการแพทย์ด้านอื่นมากขึ้น มีการปรับตัวเลียนแบบแพทย์สมัยใหม่ในด้านการตรวจรักษาโรค เครื่องมือแพทย์ที่ทันสมัย ทำให้บทบาทการรักษาโรคของหมอพื้นบ้านในชุมชนน้อยลง พร้อมมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม มีแนวโน้มว่าหมอสมุนไพรจะลดจำนวนลงเรื่อยๆ เพราะขาดการสนับสนุนจากรัฐบาลเท่าที่ควร

โรคมะเร็งตับเป็นปัญหาสำคัญในระบบสาธารณสุขของประเทศไทย จากสถิติของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2551 พบว่า โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของประเทศ คือ 87.6 ต่อประชากรแสนคน และโรคมะเร็งที่พบมากที่สุด คือ โรคมะเร็งตับ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาภูมิปัญญาของหมอพื้นบ้านที่รักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ เพื่อรวบรวมสมุนไพรที่หมอพื้นบ้านใช้รักษาผู้ป่วย ซึ่งพบว่าหมอพื้นบ้านภาคกลางและภาคอีสานหลายจังหวัด มีการรักษาแบบองค์รวม เน้นรักษาด้วยสมุนไพรตำรับ

สุภาวดี ตรีรัตนถวัลย์. (2553) โรคฝีรวงผึ้ง อาการแน่นชายตับเบื้องขวา ให้ยอกตลอดสันหลัง ให้ตัวเหลืองหน้าเหลือง จักษุเหลืองดุจขมิ้น ปัสสาวะเหลืองดุจน้ำกรัก ให้จับร้อนสะท้านหนาว ให้มึนตึง ให้เมื่อยทุกข้อกระดูก ให้อิ่มไปด้วยลม บริโภคอาหารมิ ได้ โรคกษัยลิ้นกระบือ อาการ บังเกิดโลหิตลิ่มติดอยู่ที่โครงด้านขวา มีสัณฐานดังลิ้นกระบือ กระทำให้ครั่นตัวให้ร้อน ให้จับเป็นเพลา ให้จุกให้แน่นอก ให้บริโภคอาหารไม่ได้ ให้นอนไม่หลับอยู่เป็นนิจ ให้กายผอมแห้งไป ครั้นแก่ตัวเข้า กษัยแตกออกเป็นโลหิตและน้ำเหลืองไหลซึมไปในลำไส้ใหญ่น้อย ทำให้ไส้พองใหญ่

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการศึกษาเชิงลึก (In depth – study) กับกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาใช้รูปแบบการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อทำการศึกษาเชิงลึก จำนวนทั้งสิ้น 15 คน จากกลุ่มหมอพื้นบ้านในเขตภาคกลางและภาคอีสานที่มีประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับทั้งสิ้น 31 คน โดยมีหลักเกณฑ์คัดเลือกเพื่อศึกษาดังนี้

1. เป็นหมอพื้นบ้านในเขตภาคกลางและภาคอีสานที่มีประสบการณ์ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ
2. สมัครใจเข้าร่วมโครงการและยินดีถ่ายทอดองค์ความรู้
3. ได้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษหรือครู
4. ยังคงให้การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี

สถานที่ทำการวิจัย

การศึกษาวิจัยหมอพื้นบ้านที่เป็นประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ได้คัดเลือกแบบเจาะจง ในพื้นที่ 10 จังหวัดในเขตภาคกลางและภาคอีสาน ได้ทำการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมที่หอสมุดแห่งชาติห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ สำนักการแพทย์พื้นบ้านไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

Rangsit University

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยการศึกษาเชิงลึก (In depth –study) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการศึกษาทั้งการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้าง การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์และสมุดจดบันทึกข้อมูล ใช้ในการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้าง ในการจัดทำแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหัวข้อการเก็บข้อมูล

1.2 ปรึกษาผู้มีประสบการณ์เพื่อตรวจสอบและแก้ไขแบบสัมภาษณ์

1.3 จัดทำแบบสัมภาษณ์และทดลองใช้กับหมอพื้นบ้านท่านอื่นๆ

1.4 ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์

2. การเก็บข้อมูลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ได้แก่ กล้องถ่ายภาพ กล้องวีดีโอ เครื่องบันทึกเสียงและสมุดบันทึกข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การวิจัยภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากหมอพื้นบ้าน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภูมิหลังของหมอพื้นบ้านและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการและแนวคิดเกี่ยวกับการรักษาโรคมะเร็งตับ จากหมอพื้นบ้านจำนวน 15 คน ในประเด็นการซักประวัติ การตรวจวินิจฉัยโรค วิธีการรักษา คำแนะนำในการปฏิบัติตน ตำรับยาและสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ และนำข้อมูลที่ได้เป็นฐานข้อมูลในการจัดทำเครื่องมือเพื่อศึกษาข้อมูลเชิงลึกในขั้นตอนที่ 2 รวมทั้งคัดเลือกหมอพื้นบ้านที่เข้าเกณฑ์เข้าสู่กระบวนการศึกษาที่กำหนดคือ เป็นหมอพื้นบ้านในเขตภาคกลางและภาคอีสานที่ให้การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ สมัครใจและยินดีถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญามาจากบรรพบุรุษหรือครู และยังคงให้การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี ได้กลุ่มตัวอย่างหมอพื้นบ้านที่ได้คัดเลือกแล้วทั้งสิ้น 15 คน เพื่อศึกษาในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเชิงลึก (In depth study) ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์และการสังเกต ดังนี้

1) การสัมภาษณ์ ทั้งแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างใช้ในการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่

1.1) สำหรับการบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ภูมิหลังของหมอพื้นบ้าน ได้แก่ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ บทบาททางสังคม ประสบการณ์ในการรักษาโรค การสืบทอดภูมิปัญญา เป็นต้น

1.2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) เกี่ยวกับกระบวนการและแนวคิดในการรักษาโรค ในประเด็น การซักประวัติ การตรวจวินิจฉัยโรค วิธีการรักษา คำแนะนำในการปฏิบัติตน ตำรับยาและสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ

2) การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม

โดยการใช้กล้องถ่ายภาพ กล้องวีดีโอ เครื่องบันทึกเสียงและสมุดบันทึก ในการเก็บข้อมูลเพื่อสังเกตสภาพชุมชนทั่วไป ความศรัทธาของชาวบ้านที่มีต่อหมอพื้นบ้าน ในกรณีที่มีผู้ป่วยมารับการรักษา จะสังเกตวิธีการและขั้นตอนต่างๆ ที่หมอพื้นบ้านทำการรักษาผู้ป่วย

Rangsit University

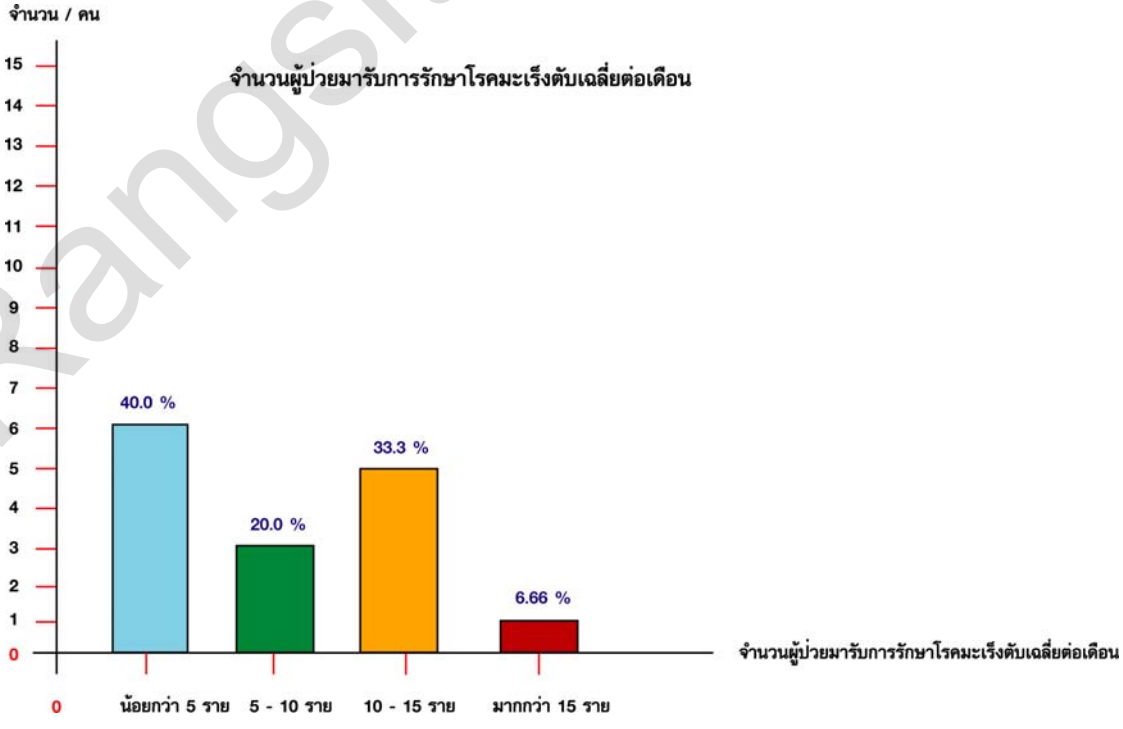
3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

นำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกหมอพื้นบ้านรายบุคคลทั้ง 15 คน ไปวิเคราะห์และคัดกรองข้อมูลเพื่อทำการรวบรวมรายละเอียด และสังเคราะห์ผลที่ได้ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งตับที่มารับการรักษากับหมอพื้นบ้าน

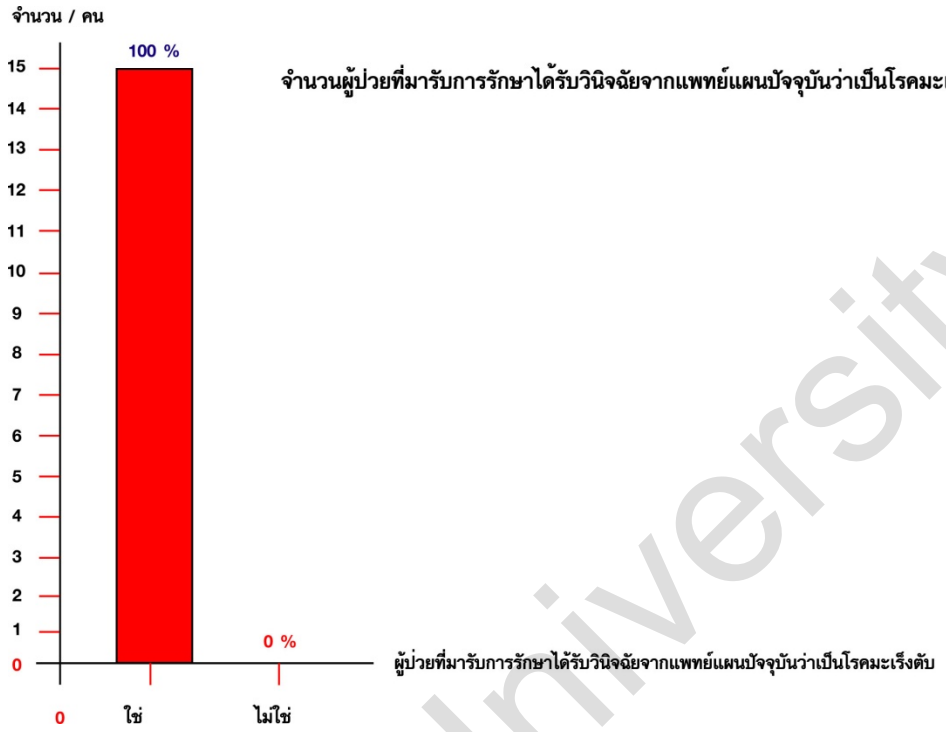
ลำดับที่	ข้อมูลทั่วไป	รายละเอียด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	จำนวนผู้ป่วยมารับการรักษาโรคมะเร็งตับเฉลี่ยต่อเดือน	< 5 ราย	6	40.0
		5 - 10 ราย	3	20.0
		10 – 15 ราย	5	33.3
		> 15 ราย	1	6.66
2	ผู้ป่วยที่มารับการรักษาได้รับวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคมะเร็งตับ	ใช่	15	100
		ไม่ใช่	-	-
3	ระยะที่ผู้ป่วยที่มารับการรักษาโรคมะเร็งตับ	ระยะที่ 3	2	13.33
		ระยะที่ 4	13	86.66

จากตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งตับที่มารับการรักษากับหมอพื้นบ้านพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการรักษาโรคมะเร็งตับเฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่น้อยกว่า 5 ราย จำนวน 6 ท่าน ร้อยละ 40.0 ผู้ป่วยที่มารับการรักษาได้รับวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคมะเร็งตับแล้วทุกคน ร้อยละ 100 และส่วนใหญ่ระยะที่ผู้ป่วยที่มารับการรักษาโรคมะเร็งตับจากหมอพื้นบ้านคือ ระยะที่ 3 จากหมอจำนวน 2 ท่าน ร้อยละ 13.3 และระยะที่ 4 หมอจำนวน 13 ท่าน ร้อยละ 86.66

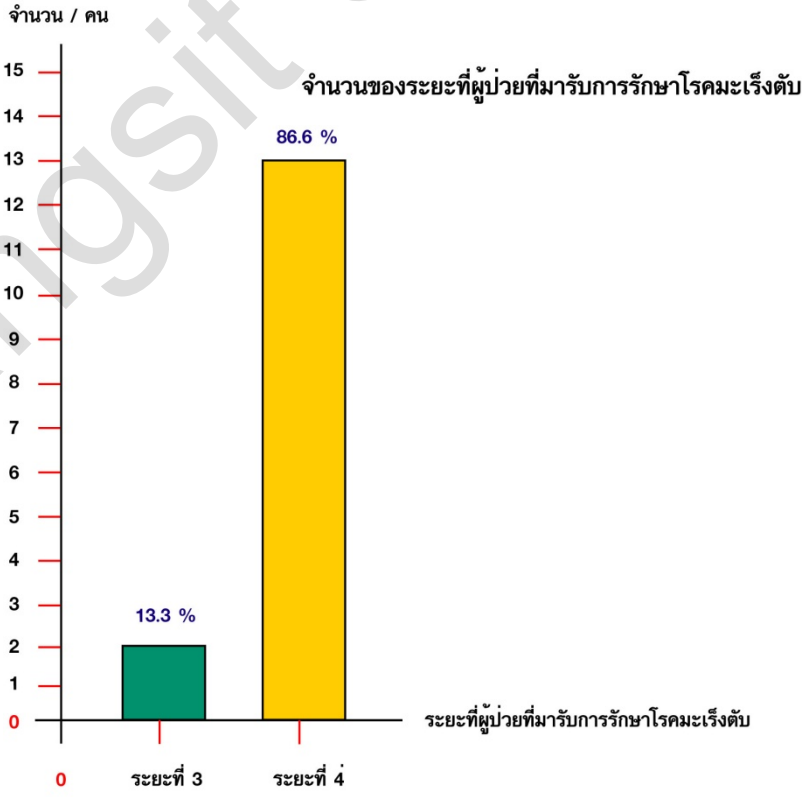


รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยมารับการรักษาโรคมะเร็งตับเฉลี่ยต่อเดือน

Rangsit University



รูปที่ 2 ผู้ป่วยที่มารับการรักษาได้รับวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคมะเร็งตับ



รูปที่ 3 ระยะที่ผู้ป่วยที่มารับการรักษาโรคมะเร็งตับ

Rangsit University

ตัวอย่างกลุ่มสมุนไพรที่หมอทั้ง 15 คนรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ

1. ข้าวเย็นเหนือ



ชื่อทางวิทยาศาสตร์ Smilax corbularia Kunth.

ชื่ออื่นๆ หัวยาข้าวเย็น หัวข้าวเย็นเหนือ ข้าวเย็นวอก (เหนือ)

สรรพคุณ ใช้หัวแก้เส้นพิการ น้ำเหลืองเสีย กามโรค ฝีเปื่อย พุพอง และต้นแก้อัมพาตแก้ประดง คุดทะราด น้ำเหลืองเสีย แก้เส้นเอ็นพิการ แก้กามโรค ออกดอกเข้าข้อ ฝีแผลเน่าเปื่อยพุพอง เม็ดผื่นคัน ดับพิษในกระดูก แก้ปัสสาวะ

2. ข้าวเย็นใต้



ชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Smilax glabra* Wall.

ชื่ออื่นๆ หัวยาจีนปักษ์ใต้ (ใต้) ยาหัวข้อ (เหนือ) ข้าวเย็นโคกขาว

สรรพคุณ **หัว** รสมันกร่อยหวานเล็กน้อย แก้ประดง คุดทะราด แก้น้ำเหลืองเสีย แก้เส้นเอ็นพิการ แก้กามโรค เข้าข้อออกดอก ฝีแผลเน่าเปื่อยพุพอง เม็ดผื่นคัน ดับพิษในกระดูก แก้ปัสสาวะ

3. ขันทองพยาบาท



ชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Suregada multiflorum Baill.*

ชื่ออื่นๆ กระดูก ยายปลูก ขนุนดง ขอบนางนั่ง ขัณฑสกร

สรรพคุณ เนื้อไม้ ใช้แก้ลมพิษ แก้กามโรค เปลือกต้น เป็นยาแก้โรคผิวหนังกลากเกลื้อน นอกจากนี้ ยังใช้เป็นยาบำรุงเหงือก ทำให้ฟันทน ยาถ่ายและฆ่าพยาธิฮ่อสะพานควาย รักษาโรคปวดไขข้อ

4.หนอนตายหยาก



ชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Stemona collinsae* Craib.

ชื่ออื่นๆ ปงช้าง กะเพียดช้าง

สรรพคุณ **ราก** รสเมาเบื่อ ปรุงยารับประทาน แก้โรคผิวหนัง ผื่นคันน้ำเหลืองเสีย รมหัวริดสีดวงให้ฝ่อแห้งไป พอกทาแก้โรคผิวหนัง ฆ่าหิดเหา ฆ่าเชื้อพยาธิภายในมะเร็งตับ

Rangsit University

4. บทสรุป / สรุปผลการวิจัย

สรุปการวิเคราะห์ของหมอพื้นบ้านภาคกลางและภาคอีสานของประเทศไทยเกี่ยวกับโรคมะเร็งตับทั้ง 15 คนดังนี้

1. สาเหตุการเกิดโรค

1.1 เกิดจากกรรมพันธุ์

1.2 การเกิดจากอุบัติเหตุที่ถูกกระทบกระแทกจนได้รับความบอบช้ำภายในบริเวณชายโครงด้านขวาและไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกวิธีและต่อเนื่องให้หาย

1.3 พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีสารพิษปนเปื้อน ไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น พวก สุรา พวกเนื้อสัตว์ เนื้อปลาดิบๆ สุกๆ

1.4 การลุกลามเชื้อมะเร็งระยะแพร่กระจายจากอวัยวะภายในเช่น มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม เป็นต้น

2. อาการของโรค

อาการของผู้ป่วยโรคมะเร็งตับที่หมอพื้นบ้านทั้ง 15 คน ตรวจพบและรู้ว่าเป็นโรคมะเร็งตับ ที่คล้ายๆ กันเป็นระยะที่ 3-4 จะพบอาการบริเวณท้องโต ผิวเหลือง ตาเหลือง ระบบขับถ่ายไม่ปกติ ท้องอืด มาส่วนใหญ่จะช่วยเหลือตัวเองไม่ค่อยได้ ไม่ค่อยมีเรี่ยวแรง ปวดทุรนทุราย เพราะสาเหตุอักเสบภายใน กินไม่ได้ นอนไม่หลับ น้ำหนักลด ปวดบริเวณใต้ชายโครงด้านขวา ท้องโต ตาเหลือง ตัวเหลือง จะมีอาการหายใจไม่สะดวกแน่นหน้าอก มีอาการปวดร้อนภายในมาก ชอบทานของเย็นๆ มะเร็งเป็นเชื้อที่มีตัวมีพิษ

3. การตรวจวินิจฉัยโรค

หมอพื้นบ้านทั้ง 15 คน มีหลักการตรวจวินิจฉัยโรคที่เหมือนกันคือ

- สอบถามประวัติ และสังเกตอาการของผู้ป่วยด้วยตนเอง
- มีผลการตรวจยืนยันจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคมะเร็งตับ

4. ชื่อโรค

ชื่อโรคที่หมอพื้นบ้านเรียกคล้ายๆ กัน คือโรคมะเร็งตับ

กระบวนการรักษาของหมอพื้นบ้านภาคกลางและภาคอีสานของประเทศไทย ทั้ง 15 คน เกี่ยวกับโรคมะเร็งตับ

การรักษา

- ให้ยารุ ยาระบาย ยาถ่าย
- ให้ยารักษามะเร็งตับ
- ให้ยาบำรุงกำลัง

เป้าหมายการรักษา

- ขับของเสียออกจากร่างกายก่อน
- ปรับสภาพร่างกายของผู้ป่วย
- ให้ยารักษาภายใน (มะเร็งตับ)

การติดตามประเมินผล

- สัปดาห์แรกดูผลและอาการของผู้ป่วย
- นัดผู้ป่วยมาพบเพื่อดูอาการ ถ้าดีขึ้นจัดยาให้ผู้ป่วยต่อ
- ดูผลจากอาการของผู้ป่วยและสอบถาม

Rangsit University

- ให้ผู้ป่วยไปตรวจที่โรงพยาบาลเพื่อเช็คผล

การป้องกัน/ข้อพึงปฏิบัติ

- งดเว้นอาหารแสลงตามที่หมอสั่ง
- งดทำกิจกรรมบางอย่างและการทำงานหนักเกินไป
- ทำจิตใจไม่ให้เครียดเช่นทำสมาธิ ทำบุญ
- ห้ามนวด อบ ประคบ

ตำรับยาและกลุ่มสมุนไพรที่หมอพื้นบ้านภาคกลางและภาคอีสานของประเทศไทย ทั้ง 15 คน ใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ

1. สมุนไพรแก้มะเร็ง

ข้าวเย็นเหนือ ข้าวเย็นใต้ กระดูกควาย กระดูกกา กระดูกม้า หัวเต่านา ทองพันชั่ง ขันทองพยาบาท หัวเต่ารั้ง หัวเต่าเกียด กำมะถันเหลือง กำมะถันแดง รากสะแก รากนกกด รากกรวยป่า รากเพกา แก่นไม้ก้านเหลือง ว่านชักมดลูก กระเทียม ข่อยดำ เหลืองดง สบู่ดำ เครือไซซู ต้นสีชมชื่น รากลางดีน้อย ไม้เลือดจงอาง ไม้เลือดค่าง ไม้เลือดค้างคาว

2. สมุนไพรต้านการอักเสบ

กระดูกควายเผือก กระดูกม้า กระทุ่มเลือด กระเทียมกระบือเจ็ดตัว การบูร กำแพงเก้าชั้น กำแพงเจ็ดชั้น กำมะถันแดง กำมะถันเหลือง เกล็ดเงือก เกลือทะเล แก่นพญายา แก่นมะเกลือ โกฐกะกลิ้ง โกฐกักกรา โกฐน้ำเต้า ขมิ้นเครือ ขมิ้นชัน ขมิ้นต้น ข่อย ข่อยดำ ขันทองพยาบาท ขาไก่แจ้ ขาไก่ใหญ่ ข้าวเย็นใต้ ข้าวเย็นเหนือ ดีปลี ต้นนกกด ต้นพญายา ต้นพริกขี้หนู ตระกูลเหล็ก เต่าเกียด เถาวัลย์เปรียง เถาเอ็นเหลือง ทองพันชั่ง น้ำมะกรูด ผักเสี้ยนผี ผิวมะกรูด ไผ่รวก ไผ่เหลือง พญาลิ้นงูเห่า พระจันทร์ครึ่งซีก ไพล มหาหิงค์ มะเดื่อปล้อง มะพร้าวสามชั้น เมล็ดพริกไทยดำไม้มะเกลือ ยาดำ รากกรวยป่า รากนมวัว รากเพกา รากมะรุม รากสะแก สบู่ดำ สมอไทยสมัดใหญ่ สับปะรด สุรามะริด แสมทะเล แสมสาร หนอนตายหยาก หนามคัดเค้าขาว หนามคัดเค้าแดง หนุมานนั่งแท่น หอยแครงเผา หัวเข่าคอน หัวเต่านา หัวเต่ารั้ง หัวร้อยรู เหง้าไพลเห็ดตอแดง เหลืองดง

3. สมุนไพรสร้างภูมิต้านทานให้กับร่างกาย

กระดูกควายเผือก กระดูกงูเห่า กระดูกม้า กระทุ่มเลือด กระเทียม กระบือเจ็ดตัว กลิ้งกลางดง การบูรกำแพงเก้าชั้น กำแพงเจ็ดชั้น กำมะถันแดง กำมะถันเหลือง กำลังเสือโคร่ง เกล็ดเงือก เกลือทะเล แก่นตับเต่าใหญ่แก่นพญายา แก่นมะเกลือ โกฐกะกลิ้ง โกฐกักกรา โกฐน้ำเต้า ขมิ้นเครือ ขมิ้นชัน ขมิ้นต้น ข่อย ข่อยดำ ขันทองพยาบาท ข้าวเย็นใต้ ข้าวเย็นเหนือ เข็ม 7 เล่ม เจ็ดกำลังช้างสาร ชิงชี่ ดอกพลู ดีปลี โดไม่รู้ล้ม ต้นจิก ต้นพญายา ต้นพริกขี้หนู ต้นไม้ไฟ ตะโกนา ตานกกด เถาข่าหด เถาวัลย์เปรียง เถาเอ็นเหลืองทองพันชั่ง เทพธาโร นมวัว น้ำผึ้ง น้ำมะกรูด ใบพลู ใบส่องฟ้า ผักเสี้ยนผี ผิวมะกรูด ไผ่รวก ไผ่เหลืองฝาง พญาลิ้นงูเห่า พระจันทร์ครึ่งซีก ไพล มหาหิงค์ มะเดื่อปล้อง มะพร้าวสามชั้น ม้ากระทืบโรงม้ากระทืบโรง เมล็ดพริกไทยดำ ไม้มะเกลือ ยาดำ ย่านางแดง รากกรวยป่า รากพลู รากมะยม รางจืดลูกจันทร์ โลดทะนงขาว โลดทะนงแดง ว่านชักมดลูก สบู่ดำ สมอไทย สมัดน้อยสมัดใหญ่ สะค้านน้อย สุรามะริด แสมทะเล แสมสาร หนอนตายหยาก หนามคัดเค้าขาว หนามคัดเค้าแดงหนุมานนั่งแท่น หัวเต่านา หัวร้อยรู เหง้าไพล เห็ดกระถินพิมาน เห็ดตอแดง

Rangsit University

4. สมุนไพรบำรุงร่างกาย

กระชาย กระดูกงูเห่า กลิ้งกลางดง กวาวเครือขาว กวาวเครือแดง กำแพงเก้าชั้น กำแพงเจ็ดชั้น กำลังเสือโคร่งเกล็ดเงือก เกลือทะเล แก่นขี้เหล็ก แก่นตับเต่าใหญ่ แก่นพญายา โกฐกะกลิ้ง โกฐกักกรา โกฐน้ำเต้า เจ็ดกำลังช้างสาร ชิงชี่ ดีปลี โดไม่รู้ล้ม ต้นพญายา ต้นพริกขี้หนู ต้นไม้ไฟ ตระกูลเหล็ก ตะโกนา ตะไคร้ ทองพันชั่งทิ้งถ่อน เทพธาโร น้ำตาลแดง น้ำผึ้ง ฝาง พญาปราบ พระจันทร์ครึ่งซีก พริกไทย ไพล มหาหิงค์ม้า กระทืบโรง เมล็ดพริกไทยดำ ยาดำ รากกรวยป่า รากตาล รากเพกา รากมะยม รากมะรุมลูกจันทร์ เลือดกา ว่านชักมดลูก สมอไทย สมัดใหญ่ สะค้านน้อย สะค้านใหญ่ แสมทะเล เหง้าสับปะรด

5. สมุนไพรขับของเสีย

กระชาย กระดูกงูเห่า กระทุ่มเลือด กระบือเจ็ดตัว การบูร กำแพงเก้าชั้น กำแพงเจ็ดชั้น กำมะถันแดง กำมะถันเหลือง เกลือทะเล แก่นขี้เหล็ก แก่นตับเต่าใหญ่ แก่นพญายา แก่นมะเกลือ โกฐกะกลิ้ง โกฐกักกรา โกฐน้ำเต้าขมิ้นเครือ ขมิ้นชัน ขมิ้นต้นข่อย ขันทองพยาบาท เจตพังคี ดีปลี ต้นจิก ต้นนกกด ต้นพญายา ต้นพริกขี้หนูตระกูลเหล็ก ตะไคร้ ตะไคร้หางนาค ตานกกด เถาข่าหด เถาวัลย์เปรียง เทพธาโร น้ำปูนใส น้ำมะกรูดน้ำส้มสายชู ผิวมะกรูด ไผ่รวก ไผ่เหลือง พริกไทย ไพล มหาหิงค์ มะพร้าวสามชั้น เมล็ดพริกไทยดำแมงลัก ไม้มะเกลือ ยาดำ ย่านางแดง รากกรวยป่า รากตาล รากนมวัว รากเพกา รากมะรุม รางจืด ลูกจันทร์ เลือดกา โลดทะนงขาว โลดทะนงแดง สมอไทย สมัดน้อย สมัดใหญ่ สะค้านน้อยสะค้านใหญ่ สะระแหน่ สุรามะริด แสมทะเล แสมสาร หนอนตายหยาก หอยแครงเผา หัวเข่าคอน เหง้าไพล เหง้าสับปะรด เห็ดกระถินพิมาน เหลืองดง

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากคณะอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี ศ.ดร.ชยันต์ พิเชียรสุนทร รศ.ชุมพจต์ อมาตยกุล และ ดร.ประสาน ตั้งยืนวัฒนา ขอขอบคุณอาจารย์สุธน พรบัณฑิตย์ปัทมา รวมทั้งนักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สำนักการแพทย์พื้นบ้านไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยรังสิตที่ให้ทุนการวิจัยส่วนหนึ่งในการทำวิจัยครั้งนี้ และคณะผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

บุญยิ่ง ทับทิม. *การแพทย์แผนไทย.* คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่ หมวดผลิตเอกสารและตำราคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2553.

สมุนไพรไทย. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก www.rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs 20 มิถุนายน 2557.

สุทธิกันต์ อุตส่าห์. “เภสัชกรรมแผนไทย.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก http://kpnnet/index.php. 24 พฤษภาคม 2557.

สุธน พรบัณฑิตย์ปัทมา, ธนิดา ขุนบุญจันทร์ และสิริลดา พิมพา. สำนักการแพทย์พื้นบ้านไทย กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก, 2553.

สุภาวดี ตรีรัตนถวัลย์. “โรคตับในเชิงทฤษฎีการแพทย์แผนไทย.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก, คณะการแพทย์แผนตะวันออก, 2553.

Rangsit University

การศึกษาความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอ และ Acyclovir Cream กรณีศึกษาในผู้ป่วยโรคเริม จำนวน 30 คนโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

Study of satisfaction between topical treatment with Cream Payayor and Acyclovir Cream in Herpes Simplex patients; A case study of 30 patients at Sawanpra- charuk Hospital, Nakhonsawan Province

สมาพร ใจสัมฤทธิ์, ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี

[1] นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนตะวันออก วิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอและ Acyclovir Cream เป็นการศึกษากรณีศึกษาในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเริม จำนวน 30 คนโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) แบบศึกษาไปข้างหน้า (Perspective study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอซึ่งเป็นยาที่ได้จากสมุนไพรและ Acyclovir Cream ยาแผนปัจจุบัน ในผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ผู้ป่วยโรคเริม จำนวน 30 คน ที่ติดเชื้อ Herpes Simplex patients แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยโรคเริมที่ได้รับการรักษาด้วยครีมพญายอ กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยโรคเริมที่ได้รับการรักษาด้วย Acyclovir Cream ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง วิธีการให้ยา ระยะเวลาการให้ยา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป จากผู้ป่วยจำนวน 30 คน ผู้ป่วยโรคเริมส่วนใหญ่มีอายุ 20 ปี ร้อยละ 23.3 รองลงมามีอายุ 21 ปี ร้อยละ 16.7 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.3 เป็นเพศชาย ร้อยละ 36.7 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 70.0 สถานภาพสมรส ร้อยละ 30.0 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.7 และไม่มีประวัติการแพ้ยา ร้อยละ 100.0 ตำแหน่งของโรคส่วนใหญ่เกิดนอกร่มผ้า ร้อยละ 83.3 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดโรคมากที่สุด คือ การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ ร้อยละ 73.3 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีลักษณะอาการเตือนเมื่อเกิดโรคเริม คือ มีอาการคันๆเจ็บๆปวดแสบปวดร้อน ร้อยละ 56.7 มีระดับการเจ็บปวดขณะเป็นโรค อยู่ในระดับ 6 ร้อยละ 60.0 และมีระยะเวลาในการเป็นโรค 5-7 วัน ร้อยละ 50.0 ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้จักครีมพญายอ ร้อยละ 73.3 และรู้จักสรรพคุณของครีมพญายอในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้จัก Acyclovir Cream ร้อยละ 66.7 และรู้จักสรรพคุณ Acyclovir Cream ในระดับน้อย ร้อยละ 66.7 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกรักษาโรคเริม (ครั้งแรก) โดยการซื้อยามาทาเอง ร้อยละ 56.7 โดยการเลือกใช้ Acyclovir Cream ร้อยละ 50.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษา ความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream โดยภาพรวม ผู้ป่วยโรคเริมส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจผลการรักษาโดยการทาครีมพญายออยู่ในระดับมาก (4.13) และผู้ป่วยมีความพึงพอใจผลการรักษาโดยการทา Acyclovir Cream อยู่ในระดับปานกลาง (2.55) สรุปได้ว่าครีมพญายอสามารถให้ผลในการรักษาผู้ป่วยโรคเริมได้ดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ Acyclovir Cream

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, ผลการรักษา, ครีมพญายอ, อะไซโคลเวียร์ครีม, ผู้ป่วย, ไวรัสเริม

Rangsit University

Abstract

Study satisfaction treatment patients the herpes treated by apply Cream Payayor with Acyclovir Cream: A case study Sawanpracharak Hospital. This research is qualitative research perspective study. To study satisfaction treatment patients the herpes treated by apply Cream Payayor with Acyclovir Cream. And to compare satisfaction treatment patients the herpes treated by apply Cream Payayor with Acyclovir Cream. Using inclusion criteria 30 patients with herpes. Divided into two groups of 15 people. Group 1 patients received treatment with Cream Payayor. Group 2 patients received treatment with with Acyclovir Cream. Questionnaire to collect data from the sample.

The analysis of data. Herpes patients were aged 20 years 23.30 percent. The second 21 aged 21 years 16.70 percent. Female 63.30 percent. Male 36.70 percent. Single status 36.70 percent. Marriage status 30.00 percent. No disease 96.70 percent. No medical history 100.00 percent. Position of the disease outside 83.30 percent. Factors that cause most diseases is lack of sleep 73.30 percent. Most patients have warning symptoms herpes is a pain, burning sensation 56.70 percent. The level of pain as a disease in six 60.00 percent and with a disease duration of 5-7 days 50.00 percent. Most patients recognize Cream Payayor 73.30 percent and known properties of Cream Payayor in lesser level 50.00 percent. Most patients recognize Acyclovir Cream 66.70 percent and known properties of Cream Payayor in lesser level 66.70 percent. Most patients choose treatment of herpes (first time) by buying medicines to paint themselves 56.70 percent. By using Acyclovir Cream 50.00 percent.

The analysis of data from the study. Satisfaction treatment patients the herpes treated by apply Cream Payayor with Acyclovir Cream. Overall, patients with herpes are most satisfied by the treatment cream serpent. At the much level. The mean (4.13). Herpes patients were satisfied with the treatment by Acyclovir Cream. At the medium level. The mean (2.55). Concluded that the Cream Payayor can be effective in the treatment of patients with herpes can be best compared to Acyclovir Cream.

KEYWORDS: SATISFACTION, TREATMENT, CREAM PAYAYOR, ACYCLOVIR CREAM, PATIENTS, HERPES

1. บทนำ

เราอาจเคยได้ยินเกี่ยวกับโรคเริมนี้มาก่อนแต่น่าแปลกที่คนพูดถึงกันน้อยในขณะที่มีคนเป็นโรคนี้กันมาก บางคนอาจกำลังสงสัยว่าติดโรคนี้เข้าให้แล้วหรือเปล่า มีคนนับล้านที่เคยมีอาการของโรคนี้มาก่อนและเกิดความรู้สึกผิดหรือวิตกว่าโรคเริมจะทำให้ไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติซึ่งในความเป็นจริงแล้ว แม้ว่าปัจจุบันเราจะยังไม่สามารถรักษาโรคเริมให้หายขาดได้แต่ประคองโรคได้และใช้วิธีป้องกันก็จะไม่กลับมากำเริบซ้ำอีกเลย โรคเริมไม่ใช่เรื่องใหม่ โรคใหม่เพราะพบว่ามีการบันทึกถึงโรคนี้มาตั้งแต่ยุคโรมันโบราณสมัยจักรพรรดิทิเบอเรียส เคยให้ออกกฎหมายห้ามการจูบกันในที่สาธารณะเพื่อพยายามป้องกันการแพร่กระจายของโรคเริมบริเวณริมฝีปาก แต่ในปัจจุบันทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับในอดีตมากทำให้การติดเชื้อเริมสูงขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อน สิ่งนี้คงเป็น

Rangsit University

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้อุบัติการณ์ของโรคเริมบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์พุ่งขึ้นจนเป็นหนึ่งในโรคที่ติดต่อจากการมีเพศสัมพันธ์ที่พบได้มากที่สุดในปัจจุบัน

เริมเป็นโรคผิวหนังที่เกิดจากเชื้อไวรัส ชื่อ "Herpes simplex" ซึ่งมีขนาดเล็กมาก เชื้อไวรัสตัวนี้มีอยู่ 2 ชนิด คือ ชนิดที่ทำให้เกิดแผล (Cold sore) ที่พบบริเวณริมฝีปากทั้งบนและล่างหรือมุมปาก พบได้ทั้งในเด็ก ผู้ใหญ่และชนิดที่มักจะพบเริมบริเวณอวัยวะเพศพบในผู้ใหญ่มากกว่าเด็ก ลักษณะอาการแบ่งได้เป็นหลายระยะโดยจะเริ่มจากความรู้สึกคันหรือเจ็บยิบๆบริเวณที่จะเกิดแผลแล้วจะมีผื่นกลายเป็นกลุ่มของตุ่มน้ำใสซึ่งภายหลังจะรวมตัวกันอยู่บนผิวหนังประมาณ 1-2 วัน จากนั้นตุ่มน้ำใสนี้จะแตกออกและตกสะเก็ดแต่บางรายอาจเป็นนานกว่านั้นเกือบถึง 1 สัปดาห์ ทั้งนี้เราไม่สามารถกำจัดเชื้อไวรัสเริมได้เด็ดขาดแต่เชื้อจะมีระยะฟักตัวซึ่งมักฟักตัวอยู่ในเส้นประสาทและก่อให้เกิดตุ่มใสขึ้นอีกได้เสมอๆซึ่งขึ้นกับปัจจัยต่างๆ เช่น ภูมิคุ้มกันลดลง ความเครียดทางกายหรือจิตใจ ช่วงประจำเดือน เป็นต้น เริมบริเวณริมฝีปากและบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์เป็นสองบริเวณที่พบเชื้อได้บ่อยและมากที่สุดที่พบมากในผู้ชาย คือ บริเวณองคชาติ อัณฑะหรือก้น ส่วนในผู้หญิงมักเป็นบริเวณปากช่องคลอดภายนอกหรืออาจเป็นภายในช่องคลอดก็ได้ โดยเชื้อไวรัสนี้สามารถเคลื่อนผ่านรอยแตกเล็กๆบริเวณผิวหนังหรือเยื่อบุผิวที่ชุ่มชื้นบริเวณริมฝีปาก ช่องคลอดหรือทวารหนักได้และแผลเหล่านั้น ถ้าดูแลไม่ดีพอก็อาจติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำอีก ดังนั้นหากว่าระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำเชื้อเริมก็สามารถกระจายไปที่นิ้วหรือบริเวณใกล้เคียงได้กระทั่งที่ตาสมองก็อาจพบได้แม้จะน้อยก็ตาม การโจมตีของเชื้อเริมจะเริ่มขึ้นก็ต่อเมื่อร่างกายอ่อนแอหรือไม่สบายเป็นโรคอื่นๆเช่น เมื่อเป็นหวัดหรือเมื่อร่างกายอยู่ในภาวะเครียด โภชนาการไม่ดีพอ การพักผ่อนไม่เพียงพอหรือภาวะเครียดทางอารมณ์แต่หากว่าระบบภูมิคุ้มกันเข้มแข็งได้รับการรักษาและดูแลแผลจากเริมอย่างดีก็มีคนจำนวนไม่น้อยที่ไม่เคยเป็นเริมซ้ำอีกเลยหรือแม้จะเป็นซ้ำก็จะเพียงนานๆครั้ง อาจทิ้งระยะห่างแต่ละครั้งนาน 3-12 เดือน

ทุกคนมีส่วนช่วยลดโอกาสของการกระจายของโรคเริมได้ หากว่าเรียนรู้ที่จะป้องกันตัวเองและป้องกันการแพร่กระจายไปสู่คนอื่น สุขอนามัยที่ดีเป็นสิ่งสำคัญมากเมื่อมีอาการของโรคเริม การดูแลแผลเริมอย่างถูกวิธีจะช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น (แผลเริมมักจะหายภายใน 1-2 สัปดาห์) และลดโอกาสการแพร่กระจายไปถึงผู้อื่น ปัจจุบันมียาหลายชนิดที่ช่วยลดระยะเวลาการเป็นแผลเริมได้หลายวันและได้ใช้ยาเมื่อเริ่มมีอาการ โรคเริมที่เกิดจากการติดเชื้อ Herpes Simplex Virus (genital HSV infection) เป็นปัญหาสาธารณสุขปัญหาหนึ่งของประเทศไทย เนื่องจากคนทั่วไปมีอัตราการติดเชื้อสูงถึงร้อยละ 60-70 และผู้ติดเชื้ออาจแสดงอาการได้ ร้อยละ 11-13 นอกจากนี้ผู้ติดเชื้ออาจเกิดอาการซ้ำได้อีกเมื่อร่างกายอ่อนแอหรือถูกกระตุ้นด้วยสารบางอย่าง ถึงแม้ปัจจุบันจะมียาที่ใช้รักษาโรคนี้แล้วก็ตามแต่ยาเหล่านี้ยังมีราคาแพงเพราะต้องนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อเป็นการลดการสั่งนำเข้ายาจากต่างประเทศและได้ยาที่ผลิตขึ้นเองมีราคาถูกและคุณภาพดีสอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 ซึ่งรัฐบาลสนับสนุนการพัฒนาสมุนไพรไทยเพื่อใช้เป็นยาแผนปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) แบบศึกษาไปข้างหน้า (Perspective study) เพื่อศึกษาความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอและ Acyclovir Cream และเปรียบเทียบความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มที่ผู้วิจัยเลือกจำนวน 30 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกประชากร 1) เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) 2) เกณฑ์การคัดแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจผลการรักษาของผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir cream ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ผู้ป่วย)

4. ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (ที่เกี่ยวกับโรคเริม)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.70 และไม่มีประวัติการแพ้ยา ร้อยละ 100.00 ตำแหน่งของโรคส่วนใหญ่เกิดนอกร่มผ้า ร้อยละ 83.30 ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดโรคมากที่สุด คือ การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ ร้อยละ 73.30 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีลักษณะอาการเตือนเมื่อเกิดโรคเริม คือ มีอาการคันๆ เจ็บๆ ปวดแสบปวดร้อน ร้อยละ 56.70 มีระดับการเจ็บปวดขณะเป็นโรค อยู่ในระดับ 6 ร้อยละ 60.00 และมีระยะเวลาในการเป็นโรค 5-7 วัน ร้อยละ 50.00 ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้จักครีมพญายอ ร้อยละ 73.30 และรู้จักสรรพคุณของครีมพญายอในระดับน้อย ร้อยละ 50.00 ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้จัก Acyclovir Cream ร้อยละ 66.70 และรู้จักสรรพคุณ Acyclovir Cream ในระดับน้อย ร้อยละ 66.70 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เลือกรักษาโรคเริม (ครั้งแรก) โดยการซื้อยามาทาเอง ร้อยละ 56.70 โดยการเลือกใช้ Acyclovir Cream ร้อยละ 50.00

สรุปผลการวิจัยจากระดับความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ระดับความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยรวมจากการรักษา ผลของยาในการรักษาโรคเริม (การป้องกันกลับเป็นซ้ำ) ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.47) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.47) ความพึงพอใจจากการรักษา ผลของยาช่วยลดระยะเวลาของการเป็นโรคลง ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.40) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 2.27) ความพึงพอใจผลจากการรักษาเมื่อทายาในครั้งแรก ยาไม่มีผลทำให้เกิดอาการระคายเคืองหรือแสบ ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.20) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 2.67) ความพึงพอใจผลจากการรักษาเมื่อทายาวันละ 5 ครั้งติดต่อกัน 3 วัน ยามีผลทำให้ตุ่มหนองแห้งและแผลตกสะเก็ดในวันที่ 3 ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.20) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 2.60) ความพึงพอใจผลจากการรักษาเมื่อทายาวันละ 5 ครั้งติดต่อกัน 4 วัน ยามีผลทำให้แผลหายในวันที่ 4 ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.13) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 3.00) ความพึงพอใจผลจากการรักษา เมื่อทายาวันละ 5 ครั้งติดต่อกัน 2 วัน ยามีผลทำให้ตุ่มน้ำใสที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ฐานของตุ่มเป็นสีแดงจากการอักเสบ อาการบวม

Rangsit University

รอบๆแผลลดลง ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 3.93) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 2.40) ความพึงพอใจผลจากการรักษาเมื่อทายาภายใน 1 ชั่วโมงเมื่อเริ่มเป็นแผล ยามีผลทำให้อาการเจ็บปวดบริเวณแผลลดลง ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 3.87) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 2.40) ความพึงพอใจผลจากการรักษาเมื่อทายาภายใน 1 ชั่วโมง ยามีผลทำให้อาการคันบริเวณแผลลดลง ครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 3.80) และ Acyclovir Cream อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 2.47)

สรุปผลการวิจัยโดยภาพรวม ระดับความพึงพอใจผลการรักษาผู้ป่วยโรคเริมระหว่างการทาครีมพญายอกับ Acyclovir Cream

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยภาพรวมผู้ป่วยโรคเริมส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจผลการรักษาโดยการทาครีมพญายอ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 4.13) และทา Acyclovir Cream อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ 2.55)

5. บทสรุป

สรุปได้ว่า ครีมพญายอสามารถให้ผลในการรักษาผู้ป่วยโรคเริมได้ดีที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ Acyclovir Cream สอดคล้องกับงานวิจัยของ สินจิตร กองแก้ว และณธร ชัยญาคุณาพฤกษ์ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพครีมสมุนไพรพญายอในการรักษาแผลเริมที่อวัยวะเพศ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในผู้ป่วยโรคเริมที่อวัยวะเพศ พบว่าร้อยละ 95 ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยครีมพญายอ และร้อยละ 14 ของผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยครีมซึ่งเป็นยาพื้นที่ไม่ได้บรรจุสารสกัดเกิดแผลแห้งตกสะเก็ดที่ระยะเวลา 3 วัน นอกจากนี้ร้อยละ 83 ของผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยครีมพญายอ และร้อยละ 22 ของผู้ได้รับการรักษาด้วยครีมซึ่งเป็นยาพื้นที่ไม่ได้บรรจุสารสกัดจากพญายอ มีการหายของแผลโดยสมบูรณ์ที่ระยะเวลา 7 วัน ดังนั้นผลการศึกษาดังกล่าวจึงชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่ดีกว่าของครีมสารสกัดใบพญายอในการรักษาแผลที่เกิดจากโรคเริมที่อวัยวะเพศ เมื่อเปรียบเทียบกับครีมที่ไม่มีสารสกัด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sangkitporn.et al.1995 อ้างในคณะกรรมการแห่งชาติด้านยา (2549) ผลจากการศึกษาของการใช้ยาป้ายปากพญายอเทียบกับยา Triamcinolone oral base และยาหลอกในผู้ป่วยที่มี Aphthous ulcer ขนาดเล็กจำนวน 43 ราย ด้วยวิธี Double-blind controlled trial พบว่าระยะเวลาที่แผลหายในกลุ่มที่ได้รับยาป้ายปากพญายอและยาป้าย Triamcinolone oral base สั้นกว่ากลุ่มที่ได้รับยาหลอก ส่วนระยะเวลาความเจ็บปวดทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากคณะอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.รตนพร ศุภลักษณ์นารี ดร.เกรียง กิจบำรุงรัตน์ ดร.ณภัทรดิศ สุริยกมลจินดา และรศ.ชุมพจน์ อมาตยกุล ซึ่งท่านได้ให้ความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์ที่ได้รับ จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และทุกคนในครอบครัวของข้าพเจ้าที่ให้การสนับสนุนในทุกด้านๆและเป็นกำลังใจมาโดยตลอดจนจบการศึกษาระดับปริญญาโท

Rangsit University

ขอขอบคุณอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยทำให้โครงการวิจัยในครั้งนี้ประความสำเร็จด้วยดี และขอขอบคุณ คณะอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และเพื่อนๆคณะการแพทย์แผนตะวันออก ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจตลอดระยะเวลาของการวิจัย

คุณค่าและประโยชน์จากการค้นคว้าอันพึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบทดแทนบุญคุณบิดามารดาและครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนศิษย์มาโดยตลอด ด้วยวิญญาณของความเป็นครู ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ. *สมุนไพรก้าวใหม่.* กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เมดิคัล มีเดีย, 2537.

ชื่นฤดี ไชยวสุ และคณะ. *"รายงานการวิจัย การรักษาผู้ป่วยโรคเริมชนิด Herpes Simplex Virus type 2 ด้วยยาจากสารสกัดของใบพญายอ."* 2535

สมชาย แสงกิจพร และคณะ. *"รายงานการวิจัยเรื่องการรักษาผู้ป่วยโรคเริมที่อวัยวะสืบพันธ์ชนิดเป็นซ้ำด้วยยาจากสารสกัดใบพญายอ"*. 2536.

สุภาภรณ์ ปิติพร และอุไรวรรณ โชติเกียรติ. *"รายงานการวิจัยเรื่องการรักษาผู้ป่วยโรคเริม งูสวัด และแผลอักเสบในปากด้วยยาเสลดพังพอนตัวเมีย (พญายอ)."* 2532.

ปราณี ชวลิตธำรง, เอมมนัส อัตตวิชญ์, พัช รักษามั่น และปราณี จันทเพ็ชร. *"การศึกษาพิษของสารสกัดจากใบพญายอ."* วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 37 (4) : 323-338. 2538.

สมยศ จารุวิจิตรรัตนา. "โรคเริม." *นิตยสารหมอชาวบ้าน.* ปีที่ 27 ฉบับที่ 320 ธันวาคม 2548.

Cherdchu, C. et al. 1977. Southeast Asian J. Trop Med. Public Health. 8 (2) : 249.

Chukul, W. 1986. M.S. Thesis, Faculty of Pharmacy. Mahidol University, 113.

Kittisiripornkul, S. 1984. The antinflammatory action and toxicological studies of extracts from Clinacanthhus nutans. M.S. Thesis : Faculty of Science. Mahidol University, 135.

Sangkitporn, S., Balachandra, K., Bunjob, M., Chaiwat, S., Dechatiwongse Na-Ayudhaya, T and Jayavasu, C. 1995. Treatment of Herpes Zoster with Clinacanthus nutans (Bi Phaya Yaw) extract. J. Med. Assoc. Thai. 78 (11) : 624-627.

Thawaranantha, D/. Balachandra, K., Jongtrakulsiri, S., Chavalittumrong, P., Bhumiswasdi, J. and Jayavasu, C. In Vitro antiviral activity of Clinacanthus nutans on Varicella-Zoster Virus. Siriraj Hosp Gaz." 44 (4) : 285-291. 1992.

Rangsit University

ความสามารถของผู้ดูแลและการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ดูแล

DEPENDENT CARE AGENCY OF CAREGIVERS AND INCIDENCE OF URINARY TRACT INFECTION IN WOMEN WITH STROKE RECIEVING EDUCATIVE SUPPORTIVE PROGRAM

วัฒนาศิลป์ แปงพังงา[1] ดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น[2] และ ดร. น้ำอ้อย ภักดีวงศ์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มศึกษาติดตามไปข้างหน้านี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแลและอัตราการเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่มประกอบด้วยผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 คน ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มเป็นเวลา 3 วัน และติดตามหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ และการปฏิบัติการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแล และแบบบันทึกอัตราการเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงบรรยาย และ Repeated Measures ANOVA

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความสามารถของผู้ดูแลที่ประเมินจากความรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.000) การปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อพบว่ามีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นทุกข้อ และพบการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ1 คนคิดเป็นร้อยละ 11.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยควรนำโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ไปพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะต่อไป

คำสำคัญ: ความสามารถของผู้ดูแล, การเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ, โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้,ผู้หญิงโรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

This prospective intervention study aimed to compare the dependent care agency of caregiver and incidence of urinary tract infection in women with stroke after receiving educative supportive program for caregiver. The samples of 30 women with stroke and caregivers were purposively recruited for this study. Educative supportive of Orem's theory was used as a conceptual framework for the development and implementation of the program.

Rangsit University

Caregivers received the program for 3 days during the women with stroke admitted in the medical female ward at Nopparatratchathanee Hospital. The data were collected for three certain points of time i.e. before the program, prior discharge, and one month after discharge. Descriptive statistics, Repeated Measures ANOVA were used in data analysis.

The findings showed that the scores on capabilities of caregivers according to knowledge were significantly higher than that of prior the program (p=.000). The practice of urinary tract infection was increased. The incidence of urinary tract infection among women with stroke found in one month after discharge was 11.1%. It is suggested the benefit of this program to prevent urinary tract infection among women with stroke in regards with caregivers capabilities.

KEYWORDS: DEPENDENT CARE AGNECY, URINARY TRACT INFECTION, EDUCATIVE SUPPORTIVE PROGRAM, WOMEN WITH STROKE

1. บทนำ

ผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด (ischemic stroke) หลังรอดชีวิตมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยได้แก่ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (Ersoz, et al., 2007; Meng, et al., 2010; Erikson, et al., 2010) ซึ่งมักเกิดขึ้นได้ทั้งขณะรับไว้รักษาหลังเกิดพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองและในระยะที่มาติดตามผลการรักษา โดยพบว่าในประเทศอังกฤษมีอุบัติการณ์ของการเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ที่มีภาวะโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นผู้ป่วยใน ร้อยละ 11-24 (Langhorne, et al., 2000; Mclean, 2004) ในระหว่างการมาติดตามผลการรักษาหลังจำหน่าย 6-30 เดือน พบได้ ร้อยละ 22-23 (Langhorne, et al., 2000) นอกจากนี้ พบว่า หลังจากป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง โดยเฉลี่ย 14 วัน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 15.8 ในประเทศเกาหลีใต้ พบว่าการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเกิดร้อยละ 39 ขณะที่รักษาตัวในหน่วยฟื้นฟูสภาพโรคหลอดเลือดสมอง พบมีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเฉลี่ยสูงกว่า 4.87 ครั้งในผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของน้ำปัสสาวะค้างในกระเพาะปัสสาวะที่มากกว่า 100 มิลลิลิตร (Kim, et al., 2012) ในประเทศไทย ผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีความผิดปกติของลำไส้หรือกระเพาะปัสสาวะ ร้อยละ 31.5 มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะแบบแสดงอาการพบร้อยละ 10.7 มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้พบได้โดยทั่วไปของผู้ที่มีปัญหาของลำไส้หรือกระเพาะปัสสาวะ ร้อยละ 24.5 ระยะเวลาเริ่มตั้งแต่มากกว่าหรือเท่ากับ 1 เดือน (Kuptniratsaikul, et al., 2009) และยังพบอีกว่ามีความชุกทั้งภาวะกลั้นปัสสาวะและกลั้นอุจจาระไม่ได้ ร้อยละ 33 มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้เพียงอย่างเดียว ร้อยละ 12 มีภาวะกลั้นอุจจาระไม่ได้ ร้อยละ 33 (Kovindha, et al., 2010)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง สรุปตามหลักระบาดวิทยา ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย 2) ปัจจัยด้านเชื้อโรค และ3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยด้านผู้ป่วย ประกอบด้วย 1.1) อายุ การมีอายุที่เพิ่มมากขึ้นหรือมีอายุมากกว่า 60 ปี (Aslanyana, et al., 2004; Ovbiagele, et al., 2006; Lee, 2009) ทำให้มีอาการหลงลืมที่สัมพันธ์กับการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ (Erikson, et al., 2010) 1.2) เพศ ซึ่งเพศหญิงมีความแตกต่างจากเพศชายตามปัจจัยเสี่ยงที่พบคือ ลักษณะโครงสร้างของทางเดินปัสสาวะที่สั้นกว่าของเพศชาย เช่น วัยเจริญพันธุ์จะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยร้อยละ

Rangsit University

10-20 ของผู้หญิงจะเคยเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ วัยสูงอายุประมาณร้อยละ 25-50 โดยจะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย (สิริภา ช้างศิริชัยกุล, 2547) 1.3) เกี่ยวกับการทำงานของกระเพาะปัสสาวะจากระบบประสาทที่ควบคุมผิดปกติ พบว่าหลังจากการขับถ่ายปัสสาวะแล้วยังพบมีการตกค้างของน้ำปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะปริมาณ 50 -150 มล. (Dromerick , and Edwards, 2003; Ersoz, et al., 2007; Lee, et al., 2009) หรือพบว่ามีการทำงานของกระเพาะปัสสาวะที่ไม่สมบูรณ์ มีการหย่อนคล้อยของกล้ามเนื้อเรียบที่กระเพาะปัสสาวะหรือการไม่หดรัดตัวของกล้ามเนื้อหูรูดกระเพาะปัสสาวะ (Ersoz, et al., 2007; Meng, et al., 2010) หรือเกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ มีปัสสาวะกระปริบกระปรอย และจากการศึกษาถึงภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ พบว่ามีการเกิดขึ้นจากร้อยละ 25 - 45 ขณะที่ในกลุ่มผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด มีภาวะนี้ร่วมพบได้ร้อยละ 21 - 56 พบมากในผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลพบผู้ที่ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดร่วมกับมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ รวมไปถึงภาวะกลั้นอุจจาระไม่ได้มากกว่าร้อยละ 33 (Kovindha, et al., 2010)

ปัจจัยด้านเชื้อโรค ในประเทศไทย เชื้อที่พบและเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ระบบทางเดินปัสสาวะเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ คือ E.coli, Pseudomonas และ Enterobacter ตามลำดับ (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2545; สิริภา ช้างศิริชัยกุล, 2547) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 3.1) ระยะเวลาของการนอนโรงพยาบาลที่นานสัมพันธ์กับการติดเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาล (Ovbiagele, et al., 2006; Ersoz, et al., 2007; Kuptniratsaikul, et al., 2009) 3.2) การใช้แผ่นดูดซับ (pad) มีความสัมพันธ์ของการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงที่จะพัฒนาไปเป็นโรคติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (Omli, et al., 2010) เนื่องจากการมีปัสสาวะเล็ดอยู่ตลอดเวลาหรือบ่อยๆทำให้ต้องมีการสวมผ้าอ้อมอนามัยเพื่อรองรับน้ำปัสสาวะในกรณีที่ไม่สามารถเข้าห้องน้ำได้เองหรือต้องเข้าห้องน้ำบ่อยๆเพื่อขับถ่ายปัสสาวะ (ในกรณีที่สามารถเข้าห้องน้ำได้เอง) เมื่อต้องสวมผ้าอ้อมอนามัยเป็นเวลานานแต่ไม่ได้รับการเปลี่ยนเมื่อผ้าอ้อมเปียกชุ่มน้ำปัสสาวะหรือมีการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ได้ไม่ดีพอ จะเกิดการสะสมของเชื้อโรค ทำให้เชื้อโรคย้อนกลับเข้าสู่รูเปิดของท่อปัสสาวะ 3.3) การใส่อุปกรณ์ต่างๆ เข้าไปในทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การใส่สายสวนปัสสาวะ (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2545; Balkhy, et al., 2006) การคาสายสวนปัสสาวะเป็นการสอดใส่อุปกรณ์เข้าสู่ร่างกาย เป็นการนำพาเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ถ้าหากผู้ทำหัตถการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ได้ไม่ดีพอ หรือวิธีการทำหัตถการไม่ถูกต้องและการคาสายสวนปัสสาวะนานๆ ถ้าหากมีการดูแลที่ไม่ถูกต้อง บางรายอาจมีการตกตะกอนของน้ำปัสสาวะตามสายสวนปัสสาวะ ทำให้การระบายของน้ำปัสสาวะที่จะออกจากกระเพาะปัสสาวะได้ไม่ดีหรือทำให้มีการไหลย้อนของน้ำปัสสาวะเข้าสู่ทางเดินปัสสาวะได้ เป็นสาเหตุที่จะทำให้ผู้ป่วยมีการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้ (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2545; Balkhy, et al., 2006) และ 3.4) ผู้ดูแล โดยพบว่าผู้ดูแลที่ได้ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ จะมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยและจะรับรู้ความสามารถตนเองมีผลให้ผู้ดูแลพัฒนาความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น (จารึก ธานีรัตน์, 2546; บุศรินทร์ รัตนาสิทธิ์, 2546; นิภาภัทร ภัทรพงศ์บัณฑิต ,2548; สุปรียา พิทักษ์เจริญ, 2550; ประภาพรรณ สิงห์โต, 2555)

ตามแนวคิดของ Orem (1995) เมื่อบุคคลเกิดภาวะเจ็บป่วย มีความจำกัดด้านการดูแลสุขภาพ ย่อมต้องการการดูแลจากสมาชิกในครอบครัว ดังนั้นผู้ดูแลมีบทบาทที่สำคัญในการป้องกันปัญหาการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ถ้าความสามารถของผู้ดูแลไม่เพียงพอ พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแล โดยใช้ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (educative supportive nursing system) ซึ่งประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การให้คำปรึกษา และการสร้างสิ่งแวดล้อม (สมจิต หนุเจริญกุล, 2540) จาก

Rangsit University

สถานการณ์ของผู้วิจัย มีการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่ายกลับบ้านตามแนวทางของสถาบันประสาทวิทยา แต่ยังไม่เป็นระบบและขั้นตอนที่ชัดเจน และมีผู้ป่วยที่จำหน่ายกลับบ้านด้วยโรคหลอดเลือดสมองแล้วกลับเข้ามารักษาด้วย ภาวะแทรกซ้อนภายใน 6 เดือนย้อนหลัง พบว่าส่วนใหญ่มีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (70%) พบ เชื้อ E.Coli ผู้ป่วยสวมผ้าอ้อมอนามัย ระยะเวลาจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจนถึงการเข้ามารับการรักษา คือ 30 – 60 วัน และเป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง จากปัจจัยต่างๆและสถานการณ์ของผู้วิจัยที่กล่าวมานี้ พบว่าปัจจัยด้านผู้ดูแลเป็นปัจจัยที่สามารถควบคุมได้มากที่สุดกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ และยังไม่พบว่ามีงานวิจัยที่พัฒนาความสามารถผู้ดูแลผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลโดยใช้ระบบการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้ ซึ่งผลจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงความสามารถของผู้ดูแลในการป้องกันการเกิดการติดเชื้อทางปัสสาวะในผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง และส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีต่อผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแลผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้

2. เพื่อศึกษาการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองหลังผู้ดูแลได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้

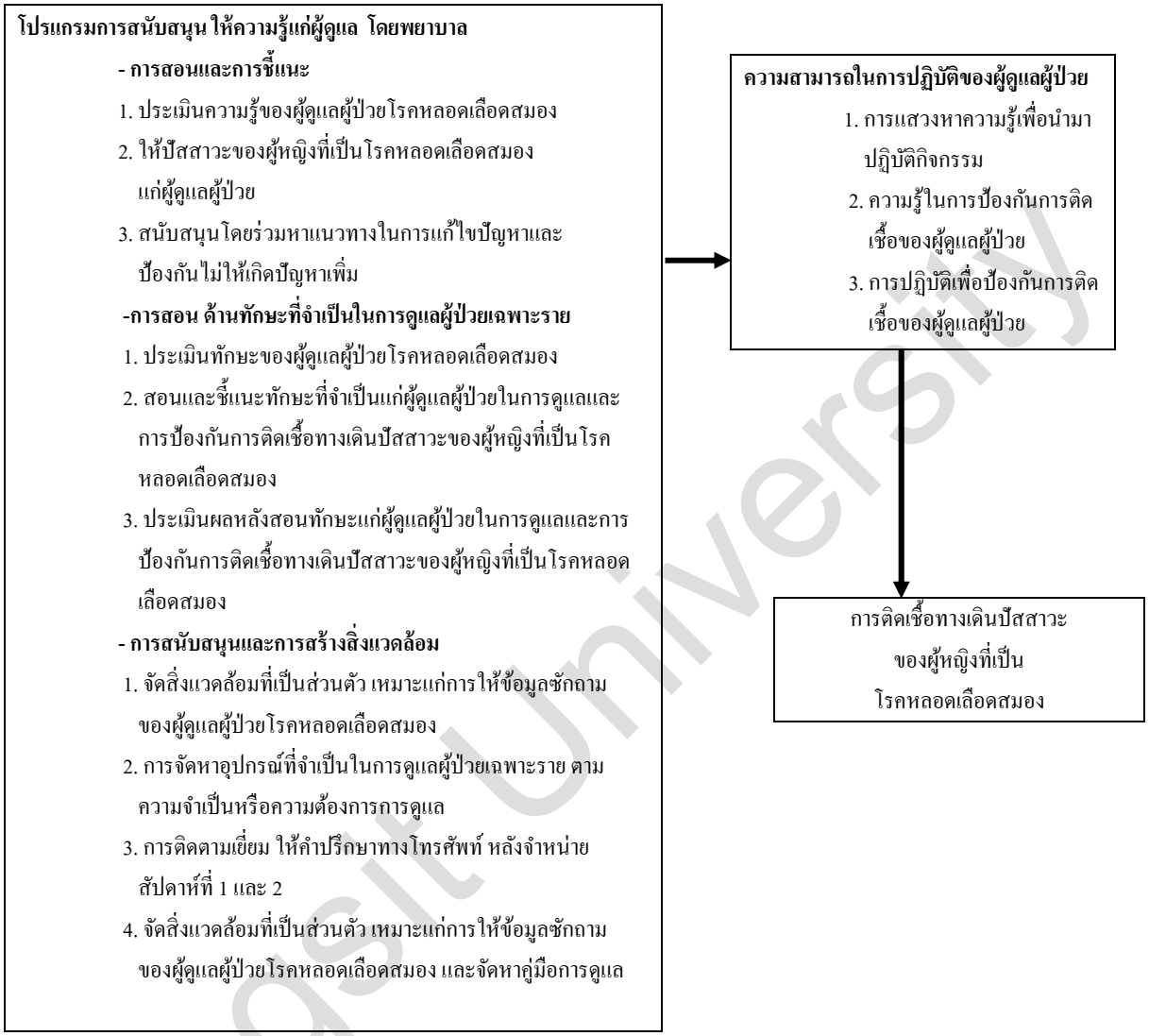
สมมติฐานการวิจัย

ความรู้ในการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแลผู้ป่วยภายหลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่าก่อนและได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบงานวิจัยที่วัดตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่เหมือนกับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม เป็นเวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือน มกราคม – มีนาคม 2557 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย

Rangsit University



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มศึกษาติดตามไปข้างหน้า (Prospective intervention study) กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากรเข้าถึงแบบเฉพาะเจาะจงประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้ดูแลผู้หญิงที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี มีเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ 1.1) อายุ 20 ปี ขึ้นไป 1.2) เป็นผู้ดูแลหลัก หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 1.3) สื่อสารภาษาไทยได้ และมีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ และ 1.4) ผู้ดูแลยินดีและสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ 2) ผู้หญิงโรคหลอดเลือดสมอง มีเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ 2.1) เป็นผู้หญิงที่มีประวัติหรือเจ็บป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ในครั้งนี้มารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเป็นหลัก ซึ่งมีแพทย์เป็นผู้วินิจฉัยการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ หรือ

Rangsit University

2.2) เป็นผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ พึ่งจะเข้ามารับการรักษา ในโรงพยาบาล หรือ 2.3) เป็นผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ พึ่งเข้ามารับการรักษา แต่ขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล แพทย์ได้วินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 2.4) ผู้ป่วยต้องสวมผ้าอ้อมอนามัย หรือคาสายสวนปัสสาวะ และ2.5) ผู้ป่วยหรือญาติยินดีและสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบงานวิจัยที่วัดตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่เหมือนกับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม เป็นเวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือน มกราคม – มีนาคม 2557 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย

แผนการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่อยู่โรงพยาบาล และที่บ้านโดย 1) ผู้ดูแลจะได้รับการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการวิจัย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและผู้ดูแล และแบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง 2) ผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ดูแล เป็นเวลา 3 วัน **กิจกรรมที่ 1 การสอน** โดยสอนความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมองและการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะแก่ผู้ดูแล สอนทักษะการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ ให้แก่ผู้ดูแล สอนการดูแลสายสวนปัสสาวะในกรณีที่ผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะกลับบ้าน หรือสอนการสวนปัสสาวะทิ้งแบบครั้งคราวในกรณีที่ผู้ป่วยต้องมีการสวนปัสสาวะทิ้งแบบครั้งคราวที่บ้าน สอนการประเมินการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (วันที่หนึ่ง วันที่สองและวันที่สาม ของการเข้าร่วมโปรแกรม) **กิจกรรมที่ 2 การชี้แนะ** โดยชี้แนะคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและการดูแลเบื้องต้นเมื่อสงสัยว่ามีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะทั้งที่อยู่โรงพยาบาลและที่บ้าน การชี้แนะเรื่องการจัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย (วันที่หนึ่ง วันที่สองและวันที่สาม ของการเข้าร่วมโปรแกรม) การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อติดตามผลและสอบถามถึงปัญหาที่อาจพบหรือเกิดขึ้นได้ และให้ข้อมูลเพิ่มในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และหากผู้ดูแลมีข้อสงสัยสามารถโทรศัพท์สอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา (ในช่วงสัปดาห์ที่ 1 และ 2 หลังจำหน่ายกลับบ้าน) การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแล ที่มารับการตรวจตามแพทย์นัดที่โรงพยาบาลอีก 1 ครั้ง (แผนกผู้ป่วยนอก) เพื่อประเมินผลความสามารถของผู้ดูแลและสรุปผลตามโปรแกรมการวิจัย (เมื่อครบ 4 สัปดาห์ของการวิจัย) **กิจกรรมที่ 3 การสนับสนุน** โดยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามเมื่อมีข้อสงสัยและตอบข้อซักถาม ระบายความรู้สึกรับฟังปัญหา การให้คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและการดูแลเบื้องต้นเมื่อสงสัยว่ามีการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะช่วยเหลือการจัดหาอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย (วันที่หนึ่ง วันที่สองและวันที่สาม) การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อติดตามผลและสอบถามถึงปัญหาที่อาจพบหรือเกิดขึ้นได้ และให้ข้อมูลเพิ่มในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และหากผู้ดูแลมีข้อสงสัยสามารถโทรศัพท์สอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา (ในช่วงสัปดาห์ที่ 1 และ 2 หลังจำหน่ายกลับบ้าน) ผู้ป่วยและผู้ดูแลจะได้รับการนัดมาตรวจที่โรงพยาบาลติดตามผลหลังจำหน่ายกลับบ้าน 2 สัปดาห์ เพื่อประเมินภาวะของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ โดยมีแพทย์เป็นผู้ตรวจรักษา และมีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลที่โรงพยาบาลอีก 1 ครั้ง เมื่อครบ 4 สัปดาห์ของการวิจัยเพื่อประเมินผลความสามารถของผู้ดูแลและสรุปผลตามโปรแกรมการวิจัย **กิจกรรมที่ 4 การสร้างสิ่งแวดล้อม**เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การดูแล โดยการจัดสถานที่ สิ่งแวดล้อมให้เป็นสัดส่วนหรือความเป็นส่วนตัวไม่เปิดเผยผู้ป่วย (วันที่หนึ่ง วันที่สองและวันที่สาม) และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน โดยใช้แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1.1)โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยโดยใช้กรอบแนวคิดของ Orem 1.2) คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน

Rangsit University

เพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองกับการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การดูแลสายสวนปัสสาวะและการสวนปัสสาวะทิ้งเป็นครั้งคราว **2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ประกอบด้วย 2.1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย 2.2) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล 2.3) แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติของผู้ดูแล ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามวิธีการแสวงหาความรู้ ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวกับการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ แบ่งเป็นกลุ่มผู้ดูแลผู้ที่สวมผ้าอ้อมอนามัย มีข้อคำถาม จำนวน 8 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 8 คะแนน คะแนนมีค่าอยู่ระหว่าง 0-8 คะแนน และกลุ่มผู้ดูแลผู้ที่คาสายสวนปัสสาวะ มีข้อคำถาม จำนวน 13 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 13 คะแนน คะแนนมีค่าอยู่ระหว่าง 0-13 คะแนน ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแล แบ่งเป็นกลุ่มผู้ดูแลผู้ที่สวมผ้าอ้อมอนามัย มีข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ และกลุ่มผู้ดูแลผู้ที่คาสายสวนปัสสาวะ มีข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ ให้เลือกตอบเป็นความถี่ในการปฏิบัติ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ โดยวัดก่อนเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ และหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน ในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยรายเก่า และวัดหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน ในในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยรายใหม่

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือทุกชุดได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์อายุรกรรมเฉพาะทางโรคติดเชื้อ จำนวน 1 ท่าน 2) พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Advanced Practice Nurse) ทางอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 1 ท่าน และ3) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการหน่วยงานควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล จำนวน 1 ท่าน คำนวณค่า CVI (Content Validity Index) = 1 แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแลนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ดูแลผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 30 ราย ที่ตึกอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี นำมาวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก ได้ดังนี้ กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยสวมผ้าอ้อมอนามัย วิเคราะห์ค่าความยากง่าย เท่ากับ .75 ค่าอำนาจจำแนก .25 และกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะ วิเคราะห์ค่าความยากง่าย เท่ากับ .82 ค่าอำนาจจำแนก 0.10 แบบสอบถามการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแลนำไปใช้กับผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ชนิดความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยแยกวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามกลุ่มผู้ดูแล ดังนี้ กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยสวมผ้าอ้อมอนามัย ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .57 และกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะ ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .72

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ดูแลและผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับตลอดจนสิทธิที่สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้โดยไม่มีผลต่อการดูแลรักษาทั้งในปัจจุบันและอนาคต เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงให้ลงชื่อยินยอมเข้าร่วมวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยและผู้ดูแล การแสวงหาความรู้ของผู้ดูแล ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแล การปฏิบัติกิจกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแล การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะใช้สถิติเชิงบรรยาย แสดงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบ

Rangsit University

ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแล ก่อนเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ ก่อนจำหน่ายกลับบ้านและหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน โดยใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA

4. ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยหญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ที่สวมผ้าอ้อมอนามัย มีอายุระหว่าง 45-94 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 66.10 ปี (SD = 14.71) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสหม้าย (71.4%) นับถือศาสนาพุทธ (71.2%) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (76.2%) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (76.2%) และสิทธิการรักษาพยาบาล ใช้บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (81.0%) ผู้ป่วยที่สวมผ้าอ้อมอนามัย เป็น ischemic stroke (รายใหม่) 13 ราย (61.9%) มี Old CVA (รายเก่า) 8 ราย (38.1%) อ่อนแรงซีกซ้าย (47.1%) อ่อนแรงซีกขวา (14.3%) มีข้อติดแข็งทั้งแขนและขา (38.1%) โดยก่อนเข้าโปรแกรม ก่อนจำหน่าย และภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เลย (61.9%) และกลุ่มผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ มีอายุระหว่าง 50-82 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 73.33 ปี (SD = 10.90) มีสถานภาพสมรสหม้ายมากกว่าครึ่ง (55.6%) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (77.8%) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (66.7%) และไม่ได้ประกอบอาชีพ (88.9%) และทั้งหมดใช้สิทธิการรักษาพยาบาลบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (100.0%) ผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ จะมี ischemic stroke (รายใหม่) 3 ราย (33.3%) มี Old CVA (รายเก่า) 6 ราย (66.7%) อ่อนแรงซีกซ้าย (33.3%) มีข้อติดแข็งทั้งแขนและขา (66.7%) โดยก่อนเข้าโปรแกรม ก่อนจำหน่าย และภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เลย (88.9%)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ดูแล ผู้ป่วยสวมผ้าอ้อมอนามัย พบว่า เป็นเพศหญิงทั้งหมด (100%) มีอายุระหว่าง 20-50 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 66.05 ปี (SD = 9.66) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (85.7%) นับถือศาสนาพุทธ (81.0%) ประมาณครึ่งหนึ่งมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (52.4.0%) ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด (38.1%) มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน 10,001-15,000 บาท มากที่สุด (42.9%) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (95.2%) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลกับผู้ป่วย เป็นบุตรทั้งหมด (100%) ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (71.4%) และไม่มีผู้ช่วยในการดูแลผู้ป่วย (61.9%)

ผู้ดูแลผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะ พบว่า เกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง (96.7%) มีอายุระหว่าง 32-79 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 44.11 ปี (SD = 14.78) ทั้งหมดมีสถานภาพสมรสคู่ (100.0%) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (77.8%) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (55.6.0%) ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุด (33.3%) มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน 10,001-15,000 บาท มากที่สุด (55.6%) มากกว่าครึ่งไม่มีโรคประจำตัว (55.6%) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลกับผู้ป่วย ส่วนใหญ่จะเป็นบุตร (88.9%) มากกว่าครึ่งไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (55.6%) และส่วนใหญ่ไม่มีผู้ช่วยในการดูแลผู้ป่วย (77.8%)

ความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การแสวงหาความรู้ ความรู้ในการปฏิบัติ และการปฏิบัติการดูแล

การแสวงหาความรู้ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่ผ้าอ้อมอนามัยก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง มีการแสวงหาความรู้ภายหลังได้รับโปรแกรม โดยผู้ดูแลทุกคนใช้การเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้วิจัยสอนและทบทวนคู่มือที่ผู้วิจัยให้ (100.0%) รองลงมาสอบถามข้อสงสัยจากผู้วิจัย/เจ้าหน้าที่สุขภาพ (95.2%) และฝึกปฏิบัติด้วยตัวเอง

Rangsit University

ด้วยการลองผิดลองถูก (90.5%) ตามลำดับ ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่า ผู้ดูแลทุกคนแสวงหาความรู้โดยใช้วิธีการทบทวนคู่มือที่ผู้วิจัยให้และอ่านจากหนังสือพิมพ์ วารสารสุขภาพ (100.0%) รองลงมา เรียนรู้จากสิ่งที่ผู้วิจัยสอน (95.5%) ถามจากเจ้าหน้าที่สุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล สาธารณสุขและอ่านเอกสาร แผ่นพับ คู่มือการดูแลผู้ป่วย/บอร์ดความรู้ (95.2%) ผู้ดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง แสวงหาความรู้ภายหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้การเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้วิจัยสอน ทบทวนคู่มือที่ผู้วิจัยให้ สอบถามข้อสงสัยจากผู้วิจัย/เจ้าหน้าที่สุขภาพ ถามจากเหน้าที่สุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล สาธารณสุขและเอกสาร แผ่นพับ คู่มือการดูแลผู้ป่วย/บอร์ดความรู้ (100.0%) รองลงมาแสวงหาความรู้ด้วยการฝึกปฏิบัติด้วยตัวเองด้วยการลองผิดลองถูก อ่านหนังสือพิมพ์ วารสารสุขภาพ (77.8%) ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่า ผู้ดูแลทุกคนแสวงหาความรู้โดยใช้วิธีการเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้วิจัยสอน ทบทวนคู่มือที่ผู้วิจัยให้ ถามจากเหน้าที่สุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล สาธารณสุข (100.0%) สอบถามข้อสงสัยจากผู้วิจัย/เจ้าหน้าที่สุขภาพ และศึกษาจากเอกสาร แผ่นพับ คู่มือการดูแลผู้ป่วย/บอร์ดความรู้ (88.9%)

ความรู้ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่สวมผ้าอ้อมอนามัย ก่อนเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้อยู่ระหว่าง 4-8 คะแนน (คะแนนเต็ม 8 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ย 6.33 คะแนน (SD=1.56) ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้อยู่ระหว่าง 7-8 คะแนน (คะแนนเต็ม 8 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ย 7.81 คะแนน (SD=0.40) หลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือนผู้ดูแลมีคะแนนความรู้ 8 คะแนน (SD=0) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่สวมผ้าอ้อมอนามัย ก่อนเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน และหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนความรู้ในการปฏิบัติการดูแลของผู้ดูแล ผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่สวมผ้าอ้อมอนามัย ก่อนเข้าโปรแกรม ก่อนจำหน่ายกลับบ้านและภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน

แหล่งความแปรปรวน	Type III Sum of Squares	df	Mean Squares	F	p-value
ภายใน	3432.14	1	3432.14	3773.56	.000
ความคลาดเคลื่อน	18.19	20	.91		

ผู้ดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ ก่อนเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้ อยู่ระหว่าง 5-13 คะแนน (คะแนนเต็ม 13 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ย 10.11 คะแนน (SD=2.37) คะแนน ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้ อยู่ระหว่าง 12-13 คะแนน (คะแนนเต็ม 13 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ย 12.89 คะแนน (SD= 0.33) และหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้ อยู่ระหว่าง 12-13 คะแนน (คะแนนเต็ม 13 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ย 12.89 คะแนน (SD=0.33) คะแนน เมื่อเปรียบเทียบความรู้ในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวน

Rangsit University

ปัสสาวะ ก่อนเข้าโปรแกรม ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน และ ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน (ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA) พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนความรู้ในการปฏิบัติการดูแลของผู้ดูแลป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่คาสายสวนปัสสาวะ ก่อนเข้าโปรแกรม ก่อน จำหน่ายกลับบ้าน และ ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน

แหล่งความแปรปรวน	Type III Sum of Squares	df	Mean Squares	F	p-value
ภายใน	3864.04	1	3864.04	1346.18	.000
ความคลาดเคลื่อน	22.96	8	2.88		

การปฏิบัติของผู้ดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ แบ่งเป็นการดูแลผู้ป่วยที่สวมผ้าอ้อมอนามัยรายเก่าก่อนเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ดูแลมีการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก โดยเฉพาะบริเวณรูเปิดท่อปัสสาวะ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้า เย็น และทุกครั้งภายหลังถ่ายอุจจาระ และทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกทุกครั้งที่เปลี่ยนผ้าอ้อมอนามัย (62.5%) และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ดูแลใช้น้ำสบู่ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ (50.0%) ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่าส่วนใหญ่ผู้ดูแลยังทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกทุกครั้งที่เปลี่ยนผ้าอ้อมอนามัย (87.5%) และส่วนใหญ่ยังใช้น้ำสบู่ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ และทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก โดยเฉพาะบริเวณรูเปิดท่อปัสสาวะ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้า เย็นและทุกครั้งภายหลังถ่ายอุจจาระ (75.0%) การดูแลผู้ป่วยที่สวมผ้าอ้อมอนามัยรายใหม่ ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่าส่วนใหญ่ผู้ดูแลใช้น้ำสบู่ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ (84.6%) และส่วนใหญ่ผู้ดูแลทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกทุกครั้งที่เปลี่ยนผ้าอ้อมอนามัย (69.2%) และส่วนใหญ่ผู้ดูแลมีการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก โดยเฉพาะบริเวณรูเปิดท่อปัสสาวะ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้า เย็น และทุกครั้งภายหลังถ่ายอุจจาระ (62.9%)

การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะรายใหม่ ก่อนเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่าส่วนใหญ่ผู้ดูแลหมั่นสังเกต อาการแสดงที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ คือ มีไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะลำบาก แสบขัด หรือมีหนอง มากที่สุด (83.3%) ส่วนใหญ่ผู้ดูแลมีการล้างมือก่อนและหลังให้การดูแลผู้ป่วยและเมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ หนีบสายหรือหักพับสายก่อน เพื่อป้องกันการไหลย้อนของน้ำปัสสาวะ หลังเคลื่อนย้ายเสร็จแล้วปล่อยสายที่หักพับหรือหนีบไว้ดังเดิม (66.7%) ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่า ผู้ดูแลทุกคนใช้น้ำสบู่ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก โดยเฉพาะบริเวณรูเปิดท่อปัสสาวะและสายสวนปัสสาวะอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้า เย็น และทุกครั้งภายหลังถ่ายอุจจาระ มีการล้างมือก่อนและหลังให้การดูแลผู้ป่วย เมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ ผู้ดูแลหนีบสายหรือหักพับสายก่อน เพื่อป้องกันการไหลย้อนของน้ำปัสสาวะ หลังเคลื่อนย้ายเสร็จแล้วปล่อยสายที่หักพับหรือหนีบไว้ดังเดิม ไม่นำพลาสเตอร์พันรอบสายสวนปัสสาวะเมื่อมีรอยรั่ว ผู้ดูแลกระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ อย่างน้อย 2,500-3,000 มิลลิลิตร ยกเว้นผู้ป่วยที่จำกัดน้ำ

Rangsit University

ดื่มและหมั่นสังเกต อาการแสดงที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ คือ มีไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะลำบาก แสบขัด หรือมีหนอง (100.0%) และส่วนใหญ่ผู้ดูแลทราบและไม่ซื้อยาฆ่าเชื้อมาให้ผู้ป่วยรับประทานเอง (83.3%)

การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ รายเก่าภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่าผู้ดูแลทุกคนมีการล้างมือก่อนและหลังให้การดูแลผู้ป่วยและไม่นำพลาสเตอร์พันรอบสายสวนปัสสาวะเมื่อมีรอยรั่ว (100.0%) และ ส่วนใหญ่ผู้ดูแลใช้น้ำสบู่ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก โดยเฉพาะบริเวณรูเปิดท่อปัสสาวะและสายสวนปัสสาวะอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้า เย็น และทุกครั้งภายหลังถ่ายอุจจาระ เมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ หนีบสายหรือหักพับสายก่อน เพื่อป้องกันการไหลย้อนของน้ำปัสสาวะ หลังเคลื่อนย้ายเสร็จแล้วปล่อยสายที่หักพับหรือหนีบไว้ดังเดิม ไม่วางถุงรองรับน้ำปัสสาวะให้สูงกว่าตัวผู้ป่วย และเทน้ำปัสสาวะทิ้งวันละครั้ง ใช้แอลกอฮอล์เช็ดทำความสะอาดก่อนและหลังเทน้ำปัสสาวะทิ้ง ผู้ดูแลกระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำอย่างน้อย 2,500-3,000 มิลลิลิตร ยกเว้นผู้ป่วยที่จำกัดน้ำดื่มและหมั่นสังเกต อาการแสดงที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ คือ มีไข้ หนาวสั่น ปัสสาวะลำบาก แสบขัดหรือมีหนอง (66.7%)

การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองหลังผู้ดูแลได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่า มีการเกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 1 ราย (11.1%) เป็นผู้ป่วยรายเก่า โดยพบว่ามีการคาสายสวนปัสสาวะ และไม่พบการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในกลุ่มผู้ป่วยที่สวมผ้าอ้อมอนามัย

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความสามารถของผู้ดูแลผู้หญิงโรคหลอดเลือดสมองหลังเข้าโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ดูแล อธิบายแยกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

การแสวงหาความรู้ ผู้ดูแลผู้หญิงโรคหลอดเลือดสมองที่สวมผ้าอ้อมอนามัยและคาสายสวนปัสสาวะ พบว่าส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นวัยที่มีความสามารถและมีคุณสมบัติขั้นพื้นฐานของบุคคลที่จะปฏิบัติการดูแลเพื่อดูแลบุคคลที่ต้องการการดูแล (Orem, 1995) โดย ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ดูแลมีการแสวงหาความรู้ 3 วิธีอันดับแรก คือการเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้วิจัยสอนและทบทวนคู่มือที่ผู้วิจัยให้มากที่สุด สอบถามข้อสงสัยจากผู้วิจัย/เจ้าหน้าที่สุขภาพและฝึกปฏิบัติด้วยการลองผิดลองถูก ตามลำดับ อธิบายได้ว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้และทักษะไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงการป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะมาก่อน ผู้วิจัยจึงนำระบบสนับสนุนและให้ความรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิดของ Orem (1995) โดยผู้วิจัยเลือกวิธีการสอนและชี้แนะไปสอนให้กับผู้ดูแลและช่วยเหลือชี้แนะเมื่อผู้ดูแลเกิดความไม่แน่ใจ จึงพบได้ว่าผู้ดูแลเลือกวิธีการที่จะเรียนรู้เอาความรู้ที่ผู้วิจัยสอนให้มากที่สุดและฝึกปฏิบัติด้วยการลองผิดลองถูกไปก่อน จากนั้นผู้วิจัยจึงนำวิธีการสนับสนุนและสร้างสิ่งแวดล้อมมาใช้ โดยการแจกคู่มือและให้ผู้ดูแลทบทวนคู่มือที่ผู้วิจัยให้นำไปใช้ในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ซึ่งเบื้องต้นและค่อยๆปรับใช้ตามคู่มือจนเกิดความชำนาญ คล่องแคล่ว เนื่องจากคู่มือที่ผู้วิจัยทำขึ้นนั้น มีความเฉพาะเจาะจง กระชับ ตรงตามความต้องการของผู้ดูแลที่จะต้องนำไปใช้มากที่สุด หลังจากผู้ดูแลเข้าโปรแกรมหลังจำหน่ายกลับบ้าน 1 เดือน พบว่า ผู้ดูแลยังมีการแสวงหาความรู้วิธีการที่ใช้อยู่เดิม คือการเรียนรู้จากสิ่งที่ผู้วิจัยสอนและทบทวนคู่มือที่ผู้วิจัยให้มากที่สุด และการปรับเปลี่ยนการแสวงหาความรู้โดยการศึกษาจากเอกสาร แผ่นพับ คู่มือการดูแลผู้ป่วย รวมถึงหนังสือพิมพ์ วารสารสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเพื่อเพิ่มเติมความรู้ในสิ่งที่ผู้ดูแลยังไม่รู้และต้องการรู้เพิ่ม

Rangsit University

ความรู้และการปฏิบัติของผู้ดูแลหลังเข้าได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ พบว่า ผู้ดูแลมีความรู้เพิ่มขึ้นและมีการปฏิบัติการดูแลทั้งในกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่สวมผ้าอ้อมอนามัยและผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะอธิบายได้ว่าโปรแกรมที่ออกแบบโดยระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ประกอบด้วย 1) การสอน 2) การชี้แนะ 3) การสนับสนุน และ 4) การสร้างสิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้ดูแลมีความสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากผู้วิจัยไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย แสดงให้เห็นว่า การสอนที่เป็นระบบ คือการสอน การเปิดโอกาสซักถาม การสาธิตและสาธิตย้อนกลับ และการสอนที่ตรงตามความต้องการของผู้ดูแลและเป็นประโยชน์ มีผลต่อการเรียนรู้และความรู้ของผู้ดูแล ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของสุปรียา พิทักษ์เจริญ (2550) ที่พบว่าภายหลังเข้าโปรแกรมการวางแผนการจำหน่ายโดยใช้ระบบสนับสนุนและให้คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมฯ และผู้ดูแลมีความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และการศึกษาของประภาพรรณ สิงห์โต (2550) ศึกษาความเป็นไปได้และผลลัพธ์ของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการสูดสำลักในผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้กรอบแนวคิดการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ของ Orem ซึ่งพบว่า ภายหลังจำหน่ายผู้ดูแลมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม

กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่สวมผ้าอ้อมอนามัย ไม่พบการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง อธิบายได้ว่า โปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้มีผลต่อความสามารถของผู้ดูแล ทำให้ผู้ดูแลมีความสามารถเพิ่มขึ้น คือ ผู้ดูแลมีวิธีแสวงหาความรู้เพิ่มเติมมากขึ้นกว่าเดิม มีความรู้ที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติมากขึ้น สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้องและผู้ดูแลเห็นความสำคัญของการปฏิบัติที่ถูกต้องจึงพบได้ว่าความถี่ของการปฏิบัติกิจกรรมเพิ่มขึ้นในข้อทดสอบที่ถูกต้องและความถี่ของการปฏิบัติกิจกรรมลดลงในข้อทดสอบที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ยังไม่พบการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ภายหลังจำหน่าย 1 เดือน

กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ พบการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะของผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง 1 ราย เป็นผู้ป่วยรายเก่า มีการคาสายสวนปัสสาวะมานานกว่า 1 ปี มาตรวจตามนัดครบ 1 เดือน ซึ่งแพทย์ได้ตรวจวินิจฉัยและรักษาโดยให้ยาปฏิชีวนะไปรับประทานที่บ้านต่อเนื่อง 7 วัน อธิบายได้ว่า ในส่วนปัจจัยด้านผู้ดูแล ผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นสามีของผู้ป่วย เป็นผู้สูงอายุ วัย 78 ปี จากการวัดคะแนนความรู้ ผู้ดูแลมีความรู้มีการนำไปปฏิบัติและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตามโปรแกรม เนื่องจากผู้ดูแลมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยมาก่อนนี้ อาจเป็นไปได้ว่าปัจจัยที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อในผู้ป่วยรายนี้ เกิดจากปัจจัยด้านตัวผู้ป่วยเอง คือ อายุ เพศ การเจ็บป่วยด้วยโรคแทรกซ้อน (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2545) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ไม่สามารถที่จะควบคุมได้ และพบว่าการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยรายนี้คือ เป็นผู้ป่วยเพศหญิง วัยสูงอายุ วัย 78 ปี เป็นผู้ป่วยสายสวนปัสสาวะมาเป็นเวลานานมากกว่า 1 ปี มีประวัติการมารักษาที่โรงพยาบาลด้วยเรื่องการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 4 ครั้ง ในปีที่ผ่านมา ร่วมกับมีแผลกดทับขนาดใหญ่มากบริเวณก้นกบ และจัดเป็นผู้ป่วยที่มีค่า BMI= 16.88 กิโลกรรมต่อตารางเมตร มีภาวะทุพโภชนาการ ค่า ADL score = 0 ซึ่งผู้ป่วยรายนี้แตกต่างจากผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะรายอื่น คือไม่มีแผลกดทับขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงควรมีการเฝ้าระวังติดตามอย่างต่อเนื่อง และควบคุมปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะซ้ำให้มากที่สุด

Rangsit University

6. บทสรุป

ผู้ดูแลผู้หญิงโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ที่ประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม ทั้งในขณะที่อยู่โรงพยาบาลและที่บ้านในช่วง 2 สัปดาห์แรกหลังจำหน่ายมีความสามารถในการดูแลเพื่อป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะได้ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาในการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ที่ได้รับการสวมผ้าอ้อมอนามัยและมีการคั่งของปัสสาวะที่ได้รับการสวนคาสายสวนปัสสาวะ ดังนั้นควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถของผู้ดูแลต่อไป และมีข้อเสนอในการนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้ (1) ควรมีการจัดโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้ผู้ดูแล ให้อยู่ในระบบต่อเนื่อง โดยมีการจัดอบรม ชี้แจงให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาความสามารถผู้ดูแล โดยจัดทำอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนที่ชัดเจน (2) ควรมีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ในช่วง 1-2 วันแรก เนื่องจากว่าผู้ดูแลมีปัญหาในการดูแลผู้ป่วยด้วยตนเอง ขาดความมั่นใจ ในระยะแรก และข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ควรมีการศึกษาติดตามผลของโปรแกรมระยะยาว ในเดือนที่ 3 และ 6 เพื่อดูอุบัติการณ์ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสนับสนุนและให้ความรู้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีที่อนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ป่วยและญาติทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

จารึก ธานีรัตน์. “ผลของการวางแผนจำหน่ายต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, 2545.

นิภาภัทร ภัทรพงศ์บัณฑิต. “ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความสามารถการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.” วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.

บุศรินทร์ รัตนาสิทธิ์. “ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้แก่ญาติผู้ดูแลต่อความรู้การรับรู้ความสามารถและ ความเครียดจากความวิตกกังวลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาพยาบาลสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546.

ประภาพรรณ *สิงห์โต*. “ความเป็นไปได้และผลลัพธ์ของโปรแกรมการวางแผนจาหน่ายเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการสูดสาลักในผู้หญิงที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง.” วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2550.

สมจิต หนุเจริญกุล. *การดูแลตนเอง:ศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาล*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: วีเจ พริ้นติ้ง, 2540.

สิริภา ช้างศิริกุลชัย. *Urinary tract infection.* ใน สมเกียรติ วัฒเนศิริชัยกุลและคณะ, บรรณาธิการ.ภาวะติดเชื้อ เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร: เม็ดทรายพริ้นติ้ง, 2547.

Rangsit University

สุปรียา พิทักษ์เจริญ. “ ผลของการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อความสามารถในการปฏิบัติของผู้ดูแลภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำ ของผู้ป่วยโรคเลือดสมอง. ” วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2550.

อะเคื้อ อุณหเลขกะ. *การติดเชื้อในโรงพยาบาล.* ระบาดวิทยาและการป้องกัน. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์มิ่งเมือง, 2545.

Aslanyan, S., Weir, C. J., Diener, H. C., Kaste, M., & Lees, K. R. “Pneumonia and urinary tract infection after acute Ischaemic stroke: a tertiary analysis of the GAIN International trial.” *European Journal of Neurology.* 11 (2004) : 49-53.

Balkhy, H.H., Cunningham, G., Chew, F.K., Francis, C., Al, N.DJ., Almuneef, M.A., & Memish, Z. A. “Hospital- and community-acquired infections: a point prevalence and risk factors survey in a tertiary care center in Saudi Arabia.” *International Journal of Infectious Diseases.* 10 (2006) : 326-333.

Dromerick, A.W., & Edwards, D.F. “Relation of postvoid residual to urinary tract infection during stroke rehabilitation.” *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation.* 9 (2003) : 1369-1372.

Eriksson, I., Gustafson, Y., Fagerstrom, L., & Olofsson, B. “Prevalence and factors associated with urinary tract infections (UTIs) in very old women.” *Archives of Gerontology and Geriatrics.* 50 (2010) : 132-135.

Ersoz, M., Ulusoy, H., Oktar, M.A., & Akyuz, M. “Urinary tract infection and bacteriuria in Stroke patients: frequencies, pathogen microorganisms, and risk factors.” *Am J Phys Med Rehabil*. 86 (2007) : 734-741.

Kim, B.R., et al. “Relation between Postvoid Residual and Occurrence of Urinary Tract Infection after Stroke in Rehabilitation Unit.” *Ann Rehabil Med*. 36 (2012) : 248-253.

Kovindha, A., Wyndaele, J.J., & Madersbacher, H. “Prevalence of Incontinence During Rehabilitation in Patients Following a Strok.” *Curr Bladder Dysfunct Rep*. 5 (2010) : 32–38.

Kuptniratsaikul, V., Kovindha, A., Suethanapornkul, S., Manimmanakorn, N., & Archongka, Y. “Complications during the rehabilitation period in Thai patients with stroke: a multicenter prospective study,” *Am J Phys Med Rehabil*. 88 (2009) : 92-99.

Langhorne, P., et al. “Medical complications after stroke: a multicenter study.” *Stroke*. 31 (2000) : 1223-1229..

Lee, J. “Management of Acute Stroke Complication.” *Korean Medical Association.* 54 (2009) : 365-374.

Mclean, D.E. “ Medical complications experienced by a cohort of stroke survivors during inpatient, tertiary-level stroke rehabilitation.” *Arch Phys Med Rehabil.* 85 (2004) : 466-469.

Meng, N.H., Lo, S.F., Chou, L.W., Yang, P.Y., Chang, C.H., & Chou, E.C. “Incomplete bladder emptying in patients with stroke: is detrusor external sphincter dyssynergia a potential cause?.” *Arch of Phys Med Rehabil*. 91 (11 ; 2010) : 1105-1109.

Omli, R., Skotnes, L.H., Romild, U., Bakke, A., Mykletun, A., & Kuhry, E. “Pad per day usage, urinary incontinence and urinary tract infections In nursing home residents.” *Age and Ageing.* 39 (2010) : 549-554.

Orem, D.E. Nursing: Concepts of practices. St. Louis: *Mosby Year Book*. 1995.

Rangsit University

Ovbiagele, B., Hills, N.K., Saver, J.L., & Johnston, S.C. “Frequency and Determinants of Pneumonia and UTI during stroke hospitalization.” *Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease.* 15 (2006) : 209-213.

Rangsit University

ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้เป็นมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา และ/หรือเคมีบำบัด

Knowledge and practice of nurses for oral mucositis prevention and care in persons with cancer receiving radiation and/ or chemotherapy

อัญมณี อัศวพรหมเลิศ[1] ดร. น้ำอ้อย ภักดีวงศ์[2] และดร. วารินทร์ บินโฮเซ็น[2]

[1] นักศึกษาปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ เพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ โดยใช้รูปแบบประสิทธิภาพของบทบาทพยาบาล (The Nursing Role Effective Model) เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเป็นพยาบาลที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด ทั้งแผนกผู้ป่วยในและแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งจำนวน 53 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้ และแบบ สอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเข้าใจด้านภาษา (Face validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ของแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบด้วยสถิติ Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ .95 และความยากง่าย และอำนาจในการจำแนกของแบบวัดความรู้ ได้ค่าเท่ากับ 0.68 และ 0.24 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและสถิติไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67.9 มีความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ร้อยละ 44.0 มีการปฏิบัติของพยาบาล อยู่ในระดับไม่ดี นอกจากนี้พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p = .020 ข้อเสนอแนะด้านปฏิบัติการพยาบาล คือ พยาบาลควรได้รับการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะการสอนและการให้คำแนะนำ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติ ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิก และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อการปฏิบัติการพยาบาล

คำสำคัญ: ความรู้ การปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปาก ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด

Abstract

This descriptive correlational study aimed to investigate knowledge and practice of nurses for oral mucositis prevention and care and factors relating to practice of nurses for oral mucositis prevention and care in patients with cancer receiving and/or chemotherapy. The Nursing Role Effective Model was used as a conceptual framework. A

Rangsit University

purposive sample was 53 nurses who took care patient with cancers receiving radiation and/or chemotherapy both IPD and OPD of one private hospital. Instrument used to collect data included personal information sheet, knowledge test and questionnaire regarding nurses practice for oral mucositis prevention and care. Content validity and Face validity were confirmed by 3 experts. Internal consistency reliability of questionnaire regarding nurses practice for oral mucositis prevention and care confirmed by Cronbach's alpha coefficient statistic = .95. Difficulty and Discrimination index of knowledge test = 0.68 and 0.24 respectively. Data were analyzed by descriptive statistics and Chi-square.

The finding showed that 67.9 % of the subjects had a moderate level of knowledge. Nevertheless 44% of the subjects had a low level of practice. Age was the only factor that found significantly correlated with practice at p = .020. Knowledge, educating and advicing skills should be improved to build up their confident. Clinical outcomes and satisfaction of the patients regarding nurse's practices should be explored in further study.

KEY WORDS: knowledge, practice of nurses for oral mucositis prevention and care, patients with cancer receiving and/or chemotherapy

1. บทนำ

มะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประชากรทั่วโลก โดยในปีค.ศ. 2012 พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 14.1 ล้านคน เสียชีวิต 8.2 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2025 จะมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ถึง 19.3 ล้านคน (Ferlay et al., 2012) สำหรับประเทศไทย พบสถานการณ์ที่คล้ายคลึง โดยในปีพ.ศ. 2533 พบผู้ป่วยรายใหม่ 1.2 ล้านคน และพบอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นจาก 83.1 ต่อประชากรแสนคน ในปีพ.ศ. 2549 เพิ่มเป็น 91.2 ต่อประชากรแสนคน ในปีพ.ศ. 2553 (สถิติกระทรวงสาธารณสุข, 2553) การรักษามะเร็งด้วยรังสีรักษาและเคมีบำบัด เป็นวิธีที่ใช้ในการรักษาโดยมีเป้าหมายเพื่อให้หายขาดหรือบรรเทาอาการ (ชมพร สีตะธนี, 2555) อย่างไรก็ตาม พบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ซึ่งเกิดขึ้นได้ร้อยละ 40 ของอาการข้างเคียงที่เกิดจากการได้รับยาเคมีบำบัดในขนาดทั่วไป (Karagozoglu and Ulusoy, 2005; Papadeas et al., 2007) พบร้อยละ 50 จากการได้รับยาเคมีบำบัดในขนาดสูง (Cheng, 2006) พบร้อยละ 80 ในผู้เป็นมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการรังสีรักษา อัตราการเกิดจะเพิ่มขึ้น ถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาร่วมกับเคมีบำบัด (สุธีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญและสุวลักษณ์ วงศ์จรรโลงศีล, 2555) เมื่อเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบพบว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ด้วยอาการปวดและขอให้แพทย์สั่งยาบรรเทาปวด ร้อยละ 30 ขอหยุดการรักษาและร้อยละ 60 ต้องเลื่อนการรักษา (Sonis et al., 2004) เมื่อเกิดแผลในปากอาจเกิดการติดเชื้อตามมาโดยเฉพาะเชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อรา และอาจรุนแรงเป็นการติดเชื้อในกระแสเลือด (สุธีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญและสุวลักษณ์ วงศ์จรรโลงศีล, 2555) การติดเชื้อและลดความสามารถในการรับประทานอาหารและน้ำส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ (Kwong, 2004) ส่งผลกระทบทั้งต่อการรักษาและการดำเนินของโรค เช่น ในผู้ป่วยบางรายต้องเลื่อนระยะเวลาให้ยาเคมีบำบัดออกไปและต้องปรับลดขนาดยา ซึ่งอาจทำให้ประสิทธิภาพในการรักษาลดลง (Cawley and Benson, 2005) และเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาและการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมจึงต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้นทำให้เกิดการสิ้นเปลืองงบประมาณในการรักษา (Sonis et al., 2004) เป็นผลกระทบทางเศรษฐกิจ

Rangsit University

ต่อผู้ป่วยและครอบครัวและทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง และอาจก่อให้เกิดการท้อแท้สิ้นหวังกับการรักษาของผู้ป่วยร่วมด้วย (Karagozoglu and Ulusoy, 2005)

สถาบันโจแอนนา บริกส์ (The Joanna Briggs Institution [JBI])ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมเรื่องประสิทธิผลการป้องกันเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษาและยาเคมีบำบัด (KawanKo et al., 1998) อย่างเป็นระบบ (systemic review) โดยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิผลการป้องกันภาวะ เยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและยาเคมีบำบัด ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นแนวทางการดูแลสุขภาพในช่องปาก ประกอบด้วยการประเมินช่องปากโดยใช้เกณฑ์การประเมินภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบขององค์การอนามัยโลกร่วมกับการดูแลช่องปากก่อนการรักษาและการดูแลช่องปากระหว่างการรักษา ส่วนที่ 2 เป็นการใช้ยาเพื่อป้องกันหรือรักษาอาการเยื่อบุช่องปากอักเสบ นอกจากนี้ในปีค.ศ. 2014 Multinational Association of Supportive Care in Cancer และ International Society of Oral Oncology (MASCC / ISOO) ได้ทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ ร่วมกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและจัดทำเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบที่เกิดจากการรักษามะเร็ง โดยมีข้อเสนอแนะในการป้องกันการเกิดเยื่อบุช่องปากอักเสบที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 1 - 2 ได้แก่ การใช้ความเย็น (อมน้ำแข็ง) การให้ KGF-1/palifermin การใช้รังสีเลเซอร์ การให้ยาแก้ปวด และการบ้วนปากด้วยน้ำยา benzydamine ร่วมกับแนวปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปาก เช่น การแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน เป็นต้น (Lalla et al., 2014) ได้มีการนำแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบไปใช้ทำให้สามารถป้องกันและลดความรุนแรงของการเกิดอาการเยื่อบุช่องปากอักเสบ (วิมลวรรณ เลิศวงศ์เผ่าพงษ์, 2546; อาภรณ์ ฟูกุล, 2551) ลดระดับความปวดของผู้ป่วยได้และอัตราผู้ป่วยที่มีระดับความปวดในช่องปาก >5 = 0 %, อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วย $\geq$ 80% (สมพร ยาเภา, 2551) และผู้ปฏิบัติพึงพอใจว่าแนวปฏิบัติ ง่าย ใช้สะดวก ปฏิบัติได้สม่ำเสมอ (วราภรณ์ วิภาสวงศ์, 2547)

ในส่วนงานการดูแลผู้ป่วยมะเร็งของโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษาใน พ.ศ. 2551-2553 พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับการฉายรังสีและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมีอาการเยื่อบุช่องปากอักเสบมากกว่าร้อยละ 75 ปีพ.ศ. 2554 ได้มีการพัฒนาคู่มือการสอนผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดเยื่อบุช่องปากอักเสบและชุดอุปกรณ์ดูแลช่องปากสำหรับให้พยาบาลศูนย์มะเร็งใช้เป็นแนวทางในการสอนผู้ป่วย โดยใช้แนวทางของ WHO ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของสถาบันโจแอนนา บริกส์ (The Joanna Briggs Institution [JBI]) อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการติดตามการใช้คู่มือของพยาบาลอย่างเป็นระบบมาก่อน แต่จากการศึกษาการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ สถิติปีพ.ศ. 2555 ถึงสิ้นเดือนพฤษภาคม พบร้อยละ78 (18 รายจากผู้ป่วย 23 ราย) เกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ในจำนวนนี้ พบเป็นระดับ 3 ซึ่งแพทย์ต้องพิจารณาหยุดการรักษา 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 22 เมื่อพิจารณาตามกรอบแนวคิด The Nursing Role Effectiveness Model (Irvine et al., 1988) พบว่าปัจจัยเชิงผลลัพธ์เป็นผลมาจากปัจจัยเชิงโครงสร้างอันได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานซึ่งประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงาน แผนกที่ทำงาน การอบรมและความรู้ กับปัจจัยเชิงกระบวนการอันได้แก่ การปฏิบัติของพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปาก และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและเคมีบำบัด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติการปฏิบัติพยาบาลต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

Rangsit University

1. เพื่อศึกษาความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานและความรู้กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยพื้นฐานได้แก่อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาปฏิบัติงาน แผนกที่ทำงานและการอบรมความรู้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ The Nursing Role Effectiveness Model (Irvine, et al., 1988) เป็นกรอบแนวคิดวัตถุประสงค์ของโมเดลนี้ เพื่อเน้นให้พยาบาลมีบทบาทในการดูแลจัดการเชิงผลลัพธ์ ประกอบด้วย ปัจจัยเชิงโครงสร้าง ปัจจัยเชิงกระบวนการและปัจจัยเชิงผลลัพธ์ ดังรูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย



3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlation study) กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เป็น พยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานดูแลผู้ป่วยในได้แก่ แผนกผู้ป่วย และศูนย์มะเร็งผู้ป่วยนอก ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเมษายน 2557 ซึ่งมีทั้งหมด 53 คนและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้ มีประสบการณ์การทำงาน 6 เดือนขึ้นไป มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา/เคมีบำบัดอย่างน้อย 1 ราย ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์และตอบแบบสอบถามครบมีจำนวน 53 คน

Rangsit University

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน แบบวัดความรู้และแบบสอบถามการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็ง แผนกที่ทำงาน ประสบการณ์การได้รับความรู้เรื่องการการป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ

2. แบบวัดความรู้สำหรับพยาบาลในการป้องกันและการดูแลการเกิดเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ที่ได้รับเคมีบำบัดและ/หรือรังสีรักษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามเอกสารคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยเกี่ยวกับการป้องกันและดูแลภาวะช่องปากอักเสบที่พัฒนาโดยฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชนที่เป็นพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ อความรู้เกี่ยวกับการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ 7 ข้อ และความรู้เกี่ยวกับการให้คำแนะนำ และการติดตามดูแล 13 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือกได้แก่ ก ข ค และ ง โดยข้อที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม มีค่าระหว่าง 0-20 คะแนน เกณฑ์ในการพิจารณาระดับความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ต่ำ (< 60%) ปานกลาง 60-79%) และสูง (≥ 80%)

3. แบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวปฏิบัติการดูแลภาวะช่องปากอักเสบที่พัฒนาโดยฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเอกชนที่เป็นพื้นที่ศึกษา จำนวน 22 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการประเมิน 2 ข้อ ด้านการติดตาม 4 ข้อและด้านการสอน/แนะนำ/ดูแล 16 ข้อ ซึ่งลักษณะการตอบเป็น มาตราส่วนประมาณค่า 4 อันดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินานๆครั้ง และ ไม่พบสถานการณ์ ให้คะแนนเป็น 3, 2, 1, 0 ตามลำดับ การคิดคะแนนรวมและรายด้านของการปฏิบัติเป็นค่าร้อยละ เกณฑ์ในการพิจารณาระดับความรู้แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ต่ำ (< 60%) ปานกลาง 60-79%) และสูง (≥80%)

เครื่องมือได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประกอบด้วยการตรวจสอบความตรง ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเข้าใจด้านภาษา (Face validity) และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ตรวจสอบความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ของแบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 53 ราย ด้วยสถิติ Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ .95 คำนวณความยากง่าย และอำนาจในการจำแนกของแบบวัดความรู้ ได้ค่าเท่ากับ 0.68 และ 0.24 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ได้รับการพิจารณาและอนุมัติจาก คณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ วิธีการ ขั้นตอนการเข้าร่วมวิจัยและระยะเวลาในการทำวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลเท่านั้น ผู้เข้าร่วมทำการศึกษามีสิทธิในการยกเลิกเข้าร่วมการทำวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการทำงานในโรงพยาบาล เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วม จึงให้ลงนามเข้าร่วมการวิจัยในแบบฟอร์ม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้และแบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลด้วยตนเอง โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive statistics) โดยแสดงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติไคสแควร์

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 53 คน ทั้งหมดเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 22-56 ปี อายุเฉลี่ย 30.34 ปี (SD=7.80) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 75.47 อายุน้อยกว่า 35 ปี ร้อยละ 83.02 มีสถานภาพสมรสโสด ร้อยละ 96.23 มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด ระหว่าง 1-15 ปี ประสบการณ์เฉลี่ย 4.91 ปี (SD = 3.86) โดยร้อยละ 58.49 มีประสบการณ์ระหว่าง 2-5 ปี ร้อยละ 64.15 ทำงานในแผนกผู้ป่วยใน กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยได้รับการอบรม โดยร้อยละ 58.49 ได้รับการอบรมจากภายนอก ตั้งแต่ 10 วัน – 4 เดือน

ส่วนที่ 2 ความรู้เพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ

ผลการวัดความรู้เพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ 20 ข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอยู่ระหว่าง 9 – 17 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 13.96 คะแนน (SD=1.86) เมื่อพิจารณาความรู้รายด้าน แบ่งเป็นด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ 7 ข้อ พบว่ามีคะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 7 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 4.74 คะแนน (SD=1.24) ส่วนด้านความรู้เกี่ยวกับการให้คำแนะนำ และการติดตามดูแล 13 ข้อ พบว่ามีคะแนนอยู่ระหว่าง 7 – 11 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 9.23 คะแนน (SD=1.15) เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามระดับความรู้ พบว่า ร้อยละ 67.9 มีความรู้โดยรวมระดับปานกลาง ร้อยละ 45.3 มีความรู้ด้านภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบอักเสบระดับปานกลาง และร้อยละ 81.1 มีความรู้ด้านการให้คำแนะนำและการติดตามดูแล ระดับปานกลาง

การปฏิบัติเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ

ผลประเมินการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ 3 ด้าน คือ การประเมิน การสอน/แนะนำ/ดูแล และการติดตาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนโดยรวมอยู่ระหว่าง 33.33 – 100.00 คะแนน เฉลี่ย 60.06 คะแนน (SD=27.46) เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่าคะแนนการปฏิบัติด้าน การประเมินมีคะแนนอยู่ระหว่าง 33.33 – 100.00 คะแนน เฉลี่ย 68.87 คะแนน (SD=21.19) ด้านการสอน/แนะนำ/ดูแล มีคะแนนอยู่ระหว่าง 57.23 – 100.00 คะแนน เฉลี่ย 57.23 คะแนน (SD=21.37) ด้านการติดตามมีคะแนนอยู่ระหว่าง 8.33 – 100.00 คะแนน เฉลี่ย 60.03 คะแนน (SD=27.46) เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามระดับการปฏิบัติ พบว่าร้อยละ 44.0 มีการปฏิบัติโดยรวมในระดับไม่ดี ร้อยละ 41.5 มีการปฏิบัติด้านการประเมิน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.5 มีการปฏิบัติด้านการสอน/แนะนำ/ดูแล อยู่ในระดับไม่ดี และร้อยละ 45.3 มีการปฏิบัติด้านการติดตาม อยู่ในระดับไม่ดี

ปัจจัยพื้นฐานด้านอายุมีความสัมพันธ์กับระดับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยพื้นฐานได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน แผนกที่ทำงาน และการได้รับการอบรม และความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ดังตารางที่ 1

Rangsit University

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานและความรู้กับระดับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ โดยใช้สถิติไค-สแควร์

	ระดับการปฏิบัติ			รวม	สถิติ χ^2	
	ดี	ปานกลาง	ไม่ดี	n (%)		p-value
	n (%)	n (%)	n (%)			
อายุ						
≤ 35 ปี	7 (17.5)	12 (30.0)	21 (52.5)	40 (100)	7.849	.020
> 35 ปี	3 (23.1)	0	10 (76.9)	13 (100)		
รวม	10 (18.9)	12 (22.6)	31 (58.5)	53 (100)		
ประสบการณ์						
≤ 2 ปี	1 (7.1)	4 (28.6)	9 (64.3)	14 (100)	2.070	.355
> 2 ปี	9 (23.1)	8 (20.5)	22 (56.4)	39 (100)		
รวม	10 (18.9)	12 (22.6)	31 (58.5)	53 (100)		
แผนกที่ทำงาน						
ผู้ป่วยใน	9 (26.5)	14 (41.2)	11 (32.4)	34(100)	4.909	.086
ผู้ป่วยนอก	2 (10.5)	5 (26.3)	12 (63.2)	19 (100)		
รวม	11 (20.8)	19 (35.8)	23 (43.4)	53 (100)		
การอบรม						
ภายใน	4 (18.2)	8 (36.4)	10 (45.5)	22 (100)	.159	.923
ภายนอก	7 (22.6)	11 (35.5)	13 (41.9)	31 (100)		
รวม	11 (20.8)	19 (35.8)	23 (43.4)	53 (100)		
ระดับความรู้						
สูง	2 (15.4)	1 (7.7)	10 (76.9)	13 (100)		
ปานกลาง	6 (25.0)	7 (29.2)	11 (45.8)	24 (100)	4.533	.339
ต่ำ	2 (12.5)	4 (25.0)	10 (62.5)	16 (100)		
รวม	10 (18.9)	12 (22.6)	31 (58.5)	**5** (100)		

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 ด้านความรู้ของพยาบาล

ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามระดับความรู้ พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้โดยรวมระดับปานกลาง และมีเพียงร้อยละ 9.4 ที่มีความรู้ ในระดับต่ำ อธิบายได้ว่าโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ศึกษามีนโยบายที่จะสนับสนุนให้พยาบาลมีความรู้พื้นฐานที่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วย โดยกำหนดให้พยาบาลทุกคนได้รับการอบรมเรื่องการดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในการปฐมนิเทศของฝ่ายการพยาบาล ส่วนพยาบาลในกลุ่มงานผู้ป่วยโรคมะเร็ง มีการอบรมภายในแผนก ในหัวข้อเกี่ยวกับเคมีบำบัด

Rangsit University

หรือการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นประจำทุกเดือน จากการบรรยายของเภสัชกรและพยาบาลที่มีประสบการณ์ ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ มีการสนับสนุนให้พยาบาลรุ่นพี่ค้นคว้า อ่านงานวิจัยหรือบทความที่เกี่ยวข้องมานำเสนอในที่ประชุมแผนก มีการจัดอบรมประจำปีโดยสหสาขาวิชาชีพ ทั้งหมดดังที่กล่าวข้างต้น จึงทำให้พยาบาลมีความรู้ในระดับพื้นฐานเพียงพอและมีการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อมีพยาบาลปฏิบัติงานครบ 2 ปี หน่วยงานจะส่งให้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด (หลักสูตร 10 วัน) ซึ่งเป็นภาคบังคับของสภาการพยาบาล และจะพิจารณาส่งอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยมะเร็ง (หลักสูตร 4 เดือน) เพื่อพัฒนาเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ตามความเหมาะสม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Bernardi และคณะ(2007) ที่ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปวดของพยาบาลในหอผู้ป่วยมะเร็ง และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 61) และพยาบาลที่ได้รับการอบรมหลายครั้ง มีคะแนนความรู้สูงกว่าผู้ได้รับการอบรมน้อยครั้ง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาความรู้เป็นรายข้อ พบว่า ความรู้ที่พยาบาลตอบไม่ถูก มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ชุดของยาเคมีบำบัดที่ทำให้เกิด ระยะเวลาที่เกิด ความรู้ดังกล่าวนี้มีความสำคัญเพราะจะทำให้พยาบาลใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจที่จะติดตามประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ และสามารถให้การพยาบาลเพื่อป้องกัน หรือลดความรุนแรงของการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบได้ ดังนั้นในการพัฒนาความรู้ของพยาบาล จึงควรเน้นย้ำความรู้ในส่วนนี้ให้พยาบาลมีความเข้าใจมากขึ้น

5.2 **ด้านการปฏิบัติของพยาบาล**

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติโดยรวมของพยาบาล เพื่อป้องกันและดูแลการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านนั้น ด้านการประเมินและการติดตามผลการพยาบาล อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการสอน / แนะนำ / ดูแล อยู่ในระดับไม่ดี เมื่อจำแนกคะแนนตามเกณฑ์ จึงพบว่าพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับไม่ดี มากที่สุด (ร้อยละ 45.3) อธิบายจากข้อมูลความคิดเห็นของพยาบาลได้ว่าพยาบาลรับรู้ว่ามีนโยบายและแนวปฏิบัติในการป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและ/หรือ เคมีบำบัด แต่คิดว่าแนวปฏิบัติไม่ครอบคลุม ประกอบกับตัวพยาบาลเองขาดทักษะ มีประสบการณ์ไม่เพียงพอ ร่วมกับทัศนคติว่าไม่สามารถป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและ /หรือเคมีบำบัดได้ จึงทำให้พยาบาลไม่ประเมิน หรือประเมินผู้ป่วยช้า โดยประเมินเมื่อเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบแล้ว หรือเมื่อผู้ป่วยให้ข้อมูลว่าเจ็บในปาก เมื่อไม่มีการประเมิน จึงไม่ให้คำแนะนำในการปฏิบัติ หรือให้แต่ไม่ครอบคลุม เพราะไม่ได้ใช้แนวปฏิบัติเป็นแนวทาง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Chan และ Ng (2012) ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการดูแลช่องปากของพยาบาล ในหอผู้ป่วยหนัก จำนวน 224 คน และพบว่า การปฏิบัติในการดูแลของพยาบาลมีความแตกต่างหลากหลาย ทั้งความถี่ในการดูแล ความต้องการและวิธีการที่ใช้ แม้ว่าพยาบาลจะเชื่อว่า การดูแลช่องปากที่ดี มีผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกต่อผู้ป่วยก็ตาม

5.3 **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ**

ผลการวิจัยพบว่ามีเพียงปัจจัยด้านอายุเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี ประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.50) มีการปฏิบัติระดับไม่ดี ร้อยละ 30.00 ปฏิบัติในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มที่อายุมากกว่า 35 ปี พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ76.92) ปฏิบัติในระดับไม่ดี มีเพียง 3 คน(ร้อยละ 23.08) เท่านั้น ที่ปฏิบัติในระดับดี อธิบายได้ว่า กลุ่ม

Rangsit University

ตัวอย่างพยาบาลที่มีอายุมาก ส่วนใหญ่มักปฏิบัติงานในระดับหัวหน้าเวร (incharge nurse) จึงอาจไม่ได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัดโดยตรง (directed care) ในขณะที่พยาบาลที่มีอายุน้อยกว่า มีโอกาสได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรงมากกว่า จึงพบว่าการปฏิบัติการพยาบาล อยู่ในระดับไม่ดีต่ำกว่าและระดับปานกลางสูงกว่า ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวีกุญญา ลือเลื่องและวิภาพร วรหาญ (2555) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ ทางบวกระดับต่ำ กับการปฏิบัติงานตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p<.05$ อธิบายได้ว่า พยาบาลที่มีอายุมากมีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า จึงสามารถพัฒนางาน และปฏิบัติการพยาบาลได้ดีกว่าพยาบาลที่มีอายุน้อยกว่า และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของมีนา เกาทัณฑ์ทอง และยุพิน อังสุโรจน์ (2551) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร อธิบายได้ว่า เป็นเพราะผู้ปฏิบัติงานทุกกลุ่มอายุต้องปฏิบัติการพยาบาลให้ดีที่สุด นอกจากนี้ การให้การอบรม การสอนงานพยาบาลและติดตามผลการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ จึงมีผลทำให้ พยาบาลปฏิบัติงานได้ไม่แตกต่างกัน แม้จะมีอายุที่แตกต่างกัน

ปัจจัยพื้นฐานได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน แผนกที่ทำงานและการได้รับการอบรม ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 96.2) มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีเหมือนกัน มีระยะ เวลาการปฏิบัติงานใกล้เคียงกัน คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี ถึงร้อยละ 75.5 ส่วนแผนกที่ทำงานเป็นทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก จึงต้องให้การดูแลตามแนวปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน และกลุ่มตัวอย่างทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศงานและการพัฒนาความรู้ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้การปฏิบัติของพยาบาล ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของมีนา เกาทัณฑ์ทอง และยุพิน อังสุโรจน์ (2551) ที่พบว่า ระดับการศึกษาและประสบการณ์การทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร การศึกษาของวิภาวี เสาหิน และคณะ (2551) ที่พบว่า ระยะเวลาปฏิบัติงานและการได้รับการอบรม เกี่ยวกับการวางแผนจำหน่าย ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามกระบวนการวางแผนจำหน่ายของพยาบาลวิชาชีพ และการศึกษาของบุณฑริก วรรณกลึง (2555) ที่พบว่า ระยะเวลาการปฏิบัติงานและการได้รับการอบรม ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของพยาบาลประจำการ

นอกจากนี้ ผลการศึกษา พบว่า ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งที่มีความรู้ระดับดี และระดับไม่ดี ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.5-76.9) มีการปฏิบัติในระดับไม่ดี อธิบายได้ว่าในการปฏิบัติงานของพยาบาลยังไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ ซึ่งต้องใช้ในการตัดสินใจประเมิน ให้การดูแล ให้คำแนะนำและติดตามประเมินผลการปฏิบัติได้อย่างทันต่อสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น นอกจากนั้น การป้องกันและการดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ เป็นเพียงส่วนหนึ่ง ของการพยาบาลผู้เป็นโรคมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด ซึ่งต้องการการดูแลแบบองค์รวม (holistic care) จึงอาจเป็นไปได้ว่า พยาบาลมุ่งเน้นการดูแลและแก้ไขปัญหาด้านอื่นๆ ของผู้ป่วย ทำให้ละเลยการศึกษาหาความรู้ เรื่องการป้องกันภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบ และนำไปใช้ในการดูแลอย่างจริงจัง ในขณะที่ผู้ที่มีความรู้ในระดับดี ก็ไม่ได้นำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ในการปฏิบัติด้วย ซึ่งอาจเกิดจากการขาดระบบการติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงาน ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาของส่งศรี รัตนมาลาวงศ์ และคณะ (2550) ที่พบว่า ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารความเสี่ยง ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการพยาบาล

Rangsit University

เพื่อลดความเสี่ยงของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลตำรวจ แต่แตกต่างกับการศึกษาของสาวรีย์ ปัญเสษ (2554) ที่พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับไม่ดี แต่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจในระดับดี

6. บทสรุป

ผลการศึกษา พบว่า พยาบาลมีความรู้และการปฏิบัติเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบอยู่ในระดับปานกลาง และอายุเป็นเพียงปัจจัยเดียวที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของการพยาบาลเพื่อป้องกันและดูแลภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้เป็นมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษาและ/หรือเคมีบำบัด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะด้านปฏิบัติการพยาบาล คือ พยาบาลควรได้รับการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะการสอน และการให้คำแนะนำ เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติ และกำหนดให้มีการติดตามการปฏิบัติของพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพ ร่วมกันของหน่วยงานทั้งแผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก นอกจากนี้ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย ตลอดจนความพึงพอใจที่มีต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อค้นหาปัญหาและปรับปรุงการปฏิบัติให้เห็นผลได้ชัดเจนขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ชมพร สีตะธนี. “หลักการรักษาทางรังสี.” ใน*การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง*, 27-37. สุวรรณี สิริเลิศตระกูล. สมุทรปราการ: สินทวีกิจพริ้นติ้ง, 2555.

บุณฑริกา วรรณกลึง. “ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการปฏิบัติงาน การได้รับการอบรม บรรยากาศองค์กรกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดชัยนาท.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2555.

มีนา เกาทัณฑ์ทอง, ยุพิน อังสุโรจน์. “ปัจจัยส่วนบุคคล ความเป็นอิสระในการปฏิบัติการพยาบาลการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานกับการปฏิบัติงานของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

วราภรณ์ วิภาสวงศ์. “การประเมินผลโครงการป้องกันเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่ได้รับรังสีรักษาและหรือได้รับยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่.” การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547.

วิมลวรรณ เลิศวงศ์เผ่าพันธุ์. “ผลของโปรแกรมการดูแลช่องปากต่ออาการเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว ชนิดเฉียบพลันที่ได้รับยาเคมีบำบัด.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, การพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2546.

วีกุญญา ลือเลื่อง, วิภาพร วรหาญ. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.” วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555.

ส่งศรี รัตนมาลาวงศ์, พูลสุข ทองชัช, สุนันท์ แขนสูงเนิน. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารความเสี่ยงกับการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อลดความเสี่ยงของพยาบาลประจำการ

Rangsit University

โรงพยาบาลตำรวจ.” *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. 19 (ก.ย.-ธ.ค. 2550): 1-13.

สมพร ยาภา, มะลิ รัศมีจันทร์, นิวรรณ นันทสุขเกษม, กนกวรรณ บุญสังข์. “การป้องกันและบรรเทาอาการเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด.” *วารสารพยาบาลศิริราช*. 3 (ม.ค.-มิ.ย.2552): 37-47.

สาวรีย์ ปัญเศษ. “ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลเกี่ยวกับกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจในโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2554.

สุธีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญ, สุวลักษณ์ วงศ์จรรโลงศีล. “การพยาบาลและบริหารจัดการอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด.” ใน*การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง*,สุวรรณี สิริเลิศตระกูล. สมุทรปราการ: สินทวีกิจพริ้นติ้ง, 2555.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กระทรวงสาธารณสุข.(2553). สถิติกระทรวงสาธารณสุข. ค้นเมื่อ 7 พ.ย. 2554 จาก http://203.157.19.191/2.3.4.-48.xls.

อาภรณ์ ฟูกุล. “ประสิทธิผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเกิดภาวะเยื่อบุช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอที่มารับการรักษาที่ศูนย์มะเร็ง ลำปาง.” การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.

Bernardi, M., Catania, G., Lambert, A., Tridello, G., Luzzani, M.(2007). “Knowledge and attitudes about cancer pain management: A National Survey of Italian oncology nurses.” *European Journal of Oncology Nursing*. 11(2007): 272-279.

Cawley, M. M. & Benson, M. L. “Currenttrends in managing oral mucositis. “*Journal of Oncology Nursing*. 9 (May 2005): 584-592.

Chan, E-Y., Ng, I H-L. “Oral care practice among critical care nurses in Singapore: a questionnaire survey. *Applied Nursing Research*. 25(2012): 197-204.

Cheng, K. K. “Oral Complications in patientswith cancer.” In Kearney, N. & Richardson, A. (Eds.) *Nursing Patients With Cancer*. United Kingdom. Licensing Agency, 2006.

Ferlay, J., Soeriomataram, I., Erik, M., Dikshit, R., Eser, S. Mathers, C. et al. “Cancer incidence and mortality worldwide: IARC Cancer Base No. 11.” *GLOBOCAN 2012*. [Online] Available from: http://globocan.iarc.fr, accessed on 15 May 2014.

Irvine, D., Sidami, S., and Hall, L.M. “Linking outcomes to nurses’ role in health care.” *NursEcon.* 16(2) (March-april 1998): 58-64.

Lalla, R.V., Bowen, J., Barasch, A., Elting, L., Epstein, J., Keefe, D.M. et al. “MASCC / ISOO Clinical practice guideline for the management of mucositis secondary to cancer therapy.” *Cancer* (2014): 1453-1461. [Online] from http.//www.wiley online library.com retrieved May 15, 2014

Karagozoglu, S. & Ulusoy, M. F. “Chemotherapy: the effect of oral cryotherapyon the development of mucositis.” *Journal of Clinical Nursing*. 14(2005): 754-765.

KawanKo, I., Long, L., Hodgkinson, B., & Evan, D. “The effectiveness of strategies for preventing and treating

Rangsit University

chemotherapy and radiation induced oral mucositis in patients with cancer." Adelaide: The Joanna Briggs Institute for evidence based practice and midwifery. (1998).

Kwong, K. K. "Prevention and treatment of oropharyngeal mucositis following cancer therapy: are there new approaches." *Cancer Nursing*. 27(2004): 183-205.

Papadeas, E., Naxakis, S., Riga, M. & Kalofonos, C."Prevention of 5- fluorouracil –related stomatitis by oral cryotherapy : A randomized Controlled study." *European. Journal of Oncology Nursing*. 11(2007): 60-65.

Sonis, S.T., Elting, L.S., Keefe, D., Peterson, D.E., Schubert, M., Hauer-Jensen, M., et al. "Perspectives on cancer therapy-induced mucosal injury."*Cancer*, 100 (Sep 2004): 1995-2025.

Rangsit University

พฤติกรรมการจัดการตนเองและภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง

Self – management behaviors and volume overload in patients with CAPD receiving self – management program

สุรีย์วรรณ รัตนกิจสุนทร, วลัยพร นันท์ศุภวัฒน์, อำภาพร นามวงศ์พรหม

[1] นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์คณะพยาบาลศาตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษาไปข้างหน้า มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรที่มีภาวะน้ำเกิน จำนวน 19 ราย เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการจัดการตนเอง (Self – management) ของแคนเฟอร์ และ แกลิค บายส์ (1991) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้เป็นรายบุคคล การฝึกทักษะการจัดการตนเอง ร่วมกับการติดตามและประเมินผลภาวะน้ำเกิน โดยผู้วิจัยติดตามกลุ่มตัวอย่างทั้งทางโทรศัพท์และที่แผนกล้างไตทางช่องท้อง เพื่อให้คำแนะนำปรึกษาเป็นรายบุคคล เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังเข้าโปรแกรม ด้วยแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการจัดการตนเอง และภาวะน้ำเกิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired t – test ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง หลังเข้าโปรแกรม 12 สัปดาห์สูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) และค่าเฉลี่ยน้ำหนักหลังเข้าโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนการนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเอง และภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ข้อเสนอแนะของการวิจัยครั้งต่อไปควรวิจัยติดตามผลในระยะยาว เพื่อศึกษาความคงอยู่ของพฤติกรรม

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง, พฤติกรรมการจัดการตนเอง, ภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร

Abstract

This prospective intervention study aimed to investigate the self – management behaviors and volume overload in patients participating self – management program. A purposive sample of 19 persons with CAPD and volume overload at CAPD unit was recruited for this study. Kanfer and Gaelick – Buys' s self – management was used a conceptual framework to develop the self – management program. The subjects participated in the program received individual education, training including self – management

Rangsit University

volume overload, follow up and evaluation and individual counseling by telephone and CAPD unit follow up. Self - management behaviors and volume overload were assessed before and after the program. Descriptive statistics and paired t – test were used to analyze the data. After 12 weeks, it was found that the-scores of self management behaviors increased significantly (p = .000) and volume overload decreased significantly (p = .000). The findings of this study suggest the effectiveness of the program in patients with CAPD . Follow -up study in long term should be considersed

KEY WORDS: Self – management program, Self – management behaviors, Volume overload in patients with CAPD

1. บทนำ

โรคไตเรื้อรัง เป็นภาวะที่มีการทำงานของไตบกพร่อง ติดต่อกันเป็นเวลานาน ไม่สามารถคืนสู่สภาพปกติได้ ถึงแม้จะได้รับการแก้ไขสาเหตุ ที่ทำให้เกิดการทำลายไตในระยะแรกแล้ว แต่การเสื่อมของไตยังคงดำเนินไปเรื่อยๆ จนเกิดภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End State Renal Disease: ESRD) เมื่อไตเสียหน้าที่ในการขจัดของเสีย รักษาความสมดุลของน้ำ เกลือแร่ และกรด - ด่าง ตลอดจนการสังเคราะห์ฮอร์โมนและวิตามินดีจะส่งผลกระทบหรือรบกวน ต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่างๆ ภายในร่างกาย ซึ่งต้องทำงานประสานกัน ผู้ป่วยอาจมีอาการเพียงเล็กน้อยจนถึงรุนแรง กระทั่งคุกคามชีวิตได้ (สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ, 2544) ส่วนใหญ่สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง และโรคไตระยะสุดท้าย ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไตอักเสบ นิ่วในไต (สมชาย เอี่ยมอ่อง และคณะ, 2551) โรคไตเรื้อรังกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย เพราะมีอัตรา การเพิ่มของผู้ป่วย ประมาณ ร้อยละ 25 ต่อปี การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย คือ การบำบัดทดแทนไต โดยมีการรักษาอยู่ 3 วิธี วิธีแรก คือ การรักษาด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis:HD) แม้จะได้ผลทางคลินิกดีแต่ก็มีข้อจำกัด เพราะจะมีการขจัดของเสียจากร่างกายเป็นช่วงๆ มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ผู้ป่วยมีชีวิตไม่เป็นอิสระ ต้องพึ่งพาเครื่องไตเทียมและบุคคลอื่น และจำเป็นต้องมีแพทย์ พยาบาล ที่มีความชำนาญพิเศษคอยดูแล วิธีที่ 2 เป็นการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis : CAPD) เป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นวิธีการที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด ที่ทำให้ระดับของเสียถูกขจัดออกจากร่างกาย อย่างคงที่สม่ำเสมอ ผู้ป่วยมีอิสระสามารถทำด้วยตนเอง ที่บ้านและที่อื่นๆ รวมทั้งได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ส่วนวิธีที่ 3 เป็นการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Kidney Transplantation : KT) ปี 2551 ผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ของประเทศไทยทั้งหมด มีจำนวน 31,496 ราย จำแนกเป็นผู้ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 26,438 ราย ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร จำนวน 2,760 ราย และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนไต จำนวน 2,298 ราย (สถิติสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2551) ในปี 2551 คณะรัฐมนตรีได้มี มติให้ขยายบริการ การรักษาพยาบาล สนับสนุนการรักษาด้วยวิธี การล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร (เกรียง ตั้งสง่า, 2551) ที่เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยทุกราย สามารถเข้าถึงการบำบัดทดแทนไตได้อย่างเท่าเทียมกัน ในขณะเดียวกัน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือ สปสช. ได้จัดทำโครงการพัฒนาให้บริการผู้ป่วยด้วยวิธี CAPD เรียกว่านโยบาย “PD First” โดยมีโรงพยาบาลนำร่อง PD First ในทุกภูมิภาคของประเทศ จำนวน 23 แห่ง เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2551 ซึ่ง 1 ใน 23 โรงพยาบาลนั้น โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาก็เป็นโรงพยาบาลนำร่องในนโยบาย “PD First” ด้วย (เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์ และคณะ,

Rangsit University

2556) ด้วยนโยบายนี้จะทำให้ผู้ป่วยรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรทั้งประเทศมีจำนวนมากขึ้นเป็น 9,730 ราย ภายในปี 2553 และ 16,494 รายในปี 2554 (สถิติสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย,2551) การรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร เป็นวิธีที่สามารถ ขจัดปัญหาการพึ่งพา เครื่องไตเทียม (ศุภชัย ฐิติอาชากุล , 2544) เพื่อความเป็นอิสระแก่ผู้ป่วย สามารถเดินทางไกลได้ ทำให้มีกิจกรรมทางสังคมตามปกติ แม้จะช่วยทำให้อาการของโรคไตเรื้อรังดีขึ้น แต่ก็ไม่ทำให้หน้าที่ของไตดีขึ้น ผู้ป่วยยังคงต้องเผชิญกับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ความยุ่งยากและซับซ้อนในการปฏิบัติ ซึ่งนับเป็นสิ่งใหม่ที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติ ต้องใช้ความสามารถในการจัดการ เพื่อปฏิบัติตนเองให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน หากผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ถูกต้อง จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เป็นปัญหาตามมา ได้แก่ ภาวะน้ำเกิน การติดเชื้อ เกิดการอักเสบของเยื่อบุช่องท้อง การติดเชื้อที่ช่องสายออก น้ำยารั่วจากแผล หรือช่องท้อง สายล้างไตอยู่ผิดตำแหน่ง และน้ำยาล้างไตมีสีแดง เป็นต้น จากภาวะแทรกซ้อน ดังกล่าว ยังมีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่มีปัญหาน้ำเกิน ทำให้เกิดอาการบวม และความดันโลหิตสูง ซึ่งพบร้อยละ 80 (สมชาย เอี่ยมอ่อง และคณะ, 2551) ส่งผลทำให้เกิดภาวะปอดบวมน้ำ การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบ หายใจลำบาก วิตกกังวล กระสับกระส่าย ไอมีเสมหะเป็นฟองสีชมพู ถ้าเป็นมากขึ้นจะมีการหายใจลำบากเมื่อนอนราบ หายใจหอบเมื่อปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นปกติ เกิดภาวะหัวใจวายทำให้ไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกายได้

ภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ที่มีภาวะน้ำเกิน ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโดยตรง ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ได้รับการบำบัดในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง เช่น การจำกัดน้ำ การจำกัดเกลือ การให้ออกซิเจน การได้รับยาขับปัสสาวะ ในผู้ป่วยที่ยังมีปัสสาวะอยู่ การปรับความเข้มข้นของน้ำยาล้างไตให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มการดึงน้ำ หรือเพิ่มรอบการเปลี่ยนน้ำยา ตลอดจนการประเมินประสิทธิภาพ การทำงานของเยื่อบุช่องท้อง และในระยะรุนแรง หรือระยะวิกฤต คือ ภาวะน้ำท่วมปอด ผู้ป่วยต้องได้รับความช่วยเหลือโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ จากผลกระทบดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยเกิดปัญหาทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมตามมา

ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (สุธาสินี วีระเดชะ, 2554) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย และการจัดการกับภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (วนิดา คู่เคียงบุญ, 2551) พบว่าการจัดการตนเองของผู้ป่วย ถ้าให้ได้ผลดีต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล การฝึกทักษะ การให้ข้อมูลสื่อสารที่ดี ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และมีการติดตามเยี่ยมบ้านที่ดี นอกจากนี้พบว่ามีการศึกษาการจัดการตนเอง ในโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง โดยโปรแกรมส่วนใหญ่เป็นการให้ความรู้ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล การให้คำปรึกษา ฝึกทักษะการจัดการตนเอง การติดตามเยี่ยมบ้าน และการติดตามทางโทรศัพท์ (รัชวรรณ ตู้แก้ว, 2550; สมพร พงศ์ชู, 2550; สุมาลี หมัดสะและ, 2553; สไบทิพย์ วรรณา, 2554; Norris et al., 2001) พบว่าผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ภาวะเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลง ภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคของผู้ป่วยเอดส์ดีขึ้น และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษาการจัดการตนเองและภาวะน้ำเกิน ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง

บริบทการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ในหน่วยล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา นอกจากสอนผู้ป่วยในการเปลี่ยนน้ำยา ทำแผลช่องทางออก ยังมีการสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติ

Rangsit University

ตัวเมื่ออยู่ที่บ้าน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น ในเรื่องการรับประทานอาหาร น้ำและยา การติดเชื้อที่แผล ช่องสายออก ภาวะน้ำเกินในร่างกาย เป็นต้น ผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกิน จำนวน 41 คน พบว่า ผู้ป่วยทุกราย คิดเป็นร้อยละ 100 ไม่ได้ควบคุมน้ำ อาหาร รับประทานอาหารตามแบบแผนเดิม เช่นอาหารพื้นบ้าน น้ำพริก หรืออาหารปรุงสำเร็จรูปจากนอกบ้าน ซึ่งเป็นอาหารที่ปรุงสำหรับบุคคลทั่วไป ไม่ได้จำกัดเรื่องความเค็ม บางครั้งรับประทานผลไม้ที่มีปริมาณน้ำมาก โดยไม่ได้ประเมินกับจำนวนน้ำดื่มในแต่ละวัน ผู้ป่วย 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.3 ไม่ได้ตวงน้ำดื่มและปริมาณปัสสาวะ จะสังเกตปริมาณน้ำดื่มจากภาชนะโดยไม่สามารถบอกเป็นปริมาณตัวเลขได้ ผู้ป่วยจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.3 จดบันทึกน้ำยาไม่สม่ำเสมอ เพราะไม่เห็นประโยชน์ นอกจากนี้มีผู้ป่วยจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.9 ไม่ได้ชั่งน้ำหนักทุกวัน เพื่อประเมินผลและเปรียบเทียบน้ำหนักอย่างต่อเนื่อง จากทั้งหมด ที่กล่าวมานี้ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถรักษาสมดุลของน้ำได้ ทำให้เกิดภาวะน้ำเกิน สำหรับภาวะแทรกซ้อนระยะยาว อาจทำให้เป็นโรคหัวใจโต และเกิดหัวใจวายในที่สุด จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษานำร่องดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยไม่สามารถจัดการตัวเองได้ โดยพบว่าไม่มีพฤติกรรมเฝ้าระวังความผิดปกติที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนการประเมินความผิดปกติที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง จึงทำให้มีภาวะน้ำเกินเกิดขึ้น ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะกลับเข้ามารักษาที่โรงพยาบาล

ดังนั้นการนำแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick – Buys (1991) จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร โดยทำให้ผู้ป่วยเข้าใจปัญหา มีการติดตามประเมินตนเอง และมีการเสริมแรง จากการติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน ใช้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น ภาวะน้ำเกินสามารถควบคุมได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกิน ของผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเอง

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการเกิดภาวะน้ำเกินของผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเอง

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick – Buys (1991) ซึ่งเป็นกระบวนการในการควบคุมตนเอง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การประเมินการวางแผน การเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการตนเอง การฝึกปฏิบัติการจัดการตนเอง (ประกอบด้วย การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง) และขั้นตอนสุดท้าย คือ ติดตามผลการปฏิบัติการจัดการตนเอง

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง ที่ติดตามเก็บข้อมูลไปข้างหน้า (Prospective intervention study) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกินจำนวน 19 ราย เลือกเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง(Inclusion criteria) คือ 1. เป็นผู้ป่วยไตวาย

Rangsit University

เรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป 2. เป็นผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกิน 3. ใช้น้ำยา 1.5% Peritoneal Dialysate ในการล้างไต 4. มีความสามารถในการเรียนรู้ และสื่อความหมายเข้าใน 5. ผู้ป่วยและญาติยินยอม สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์ในการคัดออกจากงานวิจัย (Exclusion criteria) 1. มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้รับการรักษาหรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอื่น 2. เสียชีวิต หรือเปลี่ยนวิธีการรักษา 3. กลุ่มตัวอย่างและหรือญาติบอกเลิกการทำวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือในการทดลอง และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยโปรแกรมการจัดการตนเองและแผนการสอนจัดการตนเองกับภาวะน้ำเกิน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลการเจ็บป่วย แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภาวะน้ำเกิน แบบประเมินภาวะน้ำเกิน แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงการเกิดภาวะน้ำเกิน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์โรคไต พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไตและไตเทียม และพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI ได้ = .86) ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาดเท่ากับ .85 และได้ทำการตรวจสอบความตรงเชิงภาษา กับกลุ่มตัวอย่าง 3 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจในเนื้อหาและวิธีการก่อนนำไปใช้จริง

การพิทักษ์สิทธ์ของกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังได้รับการรับรองและตรวจสอบโดยคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และขอจริยธรรมการวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยเก็บข้อมูล คัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด อธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่ได้รับกระบวนการ และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามแผนการวิจัย ตลอดจนชี้แจงให้ทราบว่าข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการเข้าร่วมโครงการได้ โดยไม่มีผลต่อการรับบริการพยาบาลทั้งในปัจจุบันและอนาคต เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงให้เซ็นใบยินยอมการเก็บรวบรวมข้อมูล

แผนการทดลอง

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการทดลองตามแผนการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอนดังนี้

2.1 สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 ขั้นตอนการประเมินและวางแผน ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพชี้แจงประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการ ประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง เพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินก่อนการทดลอง กำหนดเป้าหมายที่ต้องการ

2.2 สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมเพื่อจัดการตนเอง ผู้วิจัยให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะน้ำเกิน ให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็นซักถามปัญหา ตั้งเป้าหมายร่วมกัน ฝึกทักษะการสังเกตและการจดบันทึกเกี่ยวกับการจัดการภาวะน้ำเกิน พร้อมมอบแบบประเมินอาการไปปฏิบัติที่บ้าน พร้อมให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ กรณีมีปัญหาข้อสงสัย

2.3 สัปดาห์ที่ 1-12 ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติการจัดการตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างฝึกจัดการตนเอง

Rangsit University

ได้แก่ การติดตามตนเอง จากการสังเกตและบันทึกทุกวัน เช่น ชั่งน้ำหนัก อาการบวม อาการเหนื่อย เป็นต้น การประเมินตนเอง จากการเปรียบเทียบพฤติกรรมที่ปฏิบัติกับเป้าหมายที่กำหนด และเสริมแรงตนเอง เมื่อสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย

2.4 สัปดาห์ที่ 4-12 ขั้นตอนติดตามผลการปฏิบัติการจัดการ ได้โทรศัพท์สอบถามปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ติดตามอาการตามแพทย์นัด ประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองหลังการทดลอง ประเมินภาวะน้ำเกินตลอดจนกระตุ้น สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติพฤติกรรมตามเป้าหมายอย่างต่อเนื่องตลอดจนกระตุ้น สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติพฤติกรรมตามเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรม การจัดการตนเอง และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมโดยใช้สถิติ Paired t – test เมื่อผลการทดสอบการกระจายของตัวแปรเป็นโค้งปกติ

5. ผลการวิจัย

1. ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 19 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 13 ราย ส่วนมากอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง อายุเฉลี่ย 48.5 ปี สภาพสมรสคู่ 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.4 ระดับการศึกษาประถมศึกษา 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.4 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 42.1 ทุกคนใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า กลุ่มตัวอย่างได้ทำการล้างไตทางช่องท้องมา 3 ปี เกิดภาวะน้ำเกินในระยะเวลาล้างไตทางช่องท้องน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.9 โดยส่วนใหญ่ทำการล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 63.2 โรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ เบาหวาน และความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 57.8 กลุ่มตัวอย่างมีอาการผิดปกติขณะล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรมากที่สุด คือ บวมตามร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 52.6

2. พฤติกรรมการจัดการตนเอง ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000) ดังตารางต่อไปนี้

พฤติกรรมการจัดการตนเอง	พิสัย	$\overline{X} \pm SD$	Paired t - test	P value
ก่อนเข้าโปรแกรม	55-111	77.16 ± 19.32		
หลังเข้าโปรแกรม	112-130	126.42 ± 2.43	- 11.51	.000

3. ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าโปรแกรม ต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000) ดังตารางต่อไปนี้

น้ำหนัก	พิสัย	$\overline{X} \pm SD$	Paired t - test	P value
ก่อนเข้าโปรแกรม	49-89	66.26 ± 11.99		
หลังเข้าโปรแกรม	42-84	61.34 ± 12.17	11.02	.000

Rangsit University

6. การอภิปรายผล

โปรแกรมการจัดการตนเอง มีผลทำให้พฤติกรรมการจัดการตนเองและภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

พฤติกรรมการจัดการตนเอง การที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนัก ของการมีภาวะน้ำเกิน สามารถดำเนินกิจกรรมแต่ละขั้นตอนได้ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินและวางแผน ผู้วิจัยประเมินปัญหาของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวางแผนและกำหนดเป้าหมายของการเข้าร่วมโปรแกรมที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เท่าที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละรายสามารถจะดำเนินการได้ ตามการรับรู้ของตนเอง ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมในการจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสซักถาม ทบทวนสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถควบคุมภาวะน้ำเกินได้ นอกจากนี้ยังได้มีการฝึกปฏิบัติทักษะจริง เกี่ยวกับการลงบันทึกต่างๆ การแปลผล ขั้นตอนที่ 3 ฝึกปฏิบัติการจัดการตนเอง ติดตามผลและประเมินผล โดยการสังเกตจดบันทึก ประเมินกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และเสริมแรงตนเอง ร่วมกับรับฟังปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เป็นที่ปรึกษา ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ถูกต้อง และเหมาะสมมากขึ้น เมื่อเข้าโปรแกรมได้ 1 เดือน กลุ่มตัวอย่างมาพบแพทย์ตามนัด ได้ทำการชั่งน้ำหนัก ผู้วิจัยตรวจสอบสมุดบันทึก ทำให้ได้ข้อมูลสะท้อนการปฏิบัติพฤติกรรมที่ผ่านมา และเปรียบเทียบกับเป้าหมาย และได้พบกับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทำให้เกิดกำลังใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นวิถีการดำเนินชีวิตตามปกติ แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างบางคนยังมีความวิตกกังวล เนื่องจากยังมีภารกิจต้องทำงานอย่างอื่น อาจทำให้ทำไม่ได้เต็มที่ แต่ก็บอกว่าถ้าตั้งใจทำจริงๆ ก็ทำได้ เพราะมีผลดี รู้สึกหายใจโล่ง นอนหลับสนิทขึ้น ผู้วิจัยได้ประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเข้าร่วมโปรแกรมครบ 3 เดือน พบว่าพฤติกรรมการจัดการตนเองส่วนใหญ่ดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของสุมาลี หมัดสะและ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมการควบคุมเบาหวานและระดับฮีโมโกลบิลเอวันซีในสตรีมุสลิม ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลมีการปฏิบัติการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง

ในส่วนของน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่าหลังเข้าโปรแกรมค่าเฉลี่ยของน้ำหนักลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยผ่านทางพฤติกรรมการจัดการตนเอง เช่น การควบคุมน้ำและอาหาร เลือกอาหารที่มีโซเดียมต่ำ มีการบันทึกน้ำหนัก ถึงแม้บางรายจะปรับเปลี่ยนน้ำยาความเข้มข้นสูงในระยะแรกไปบ้าง อย่างไรก็ตามผลการศึกษายังพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างบางรายที่มีโรคร่วม คือ เบาหวานและความดันโลหิตสูง บางครั้งจะมีอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย เกิดอาการเบื่อหน่าย แต่เมื่อได้พูดคุยให้กำลังใจ และชี้ให้เห็นประโยชน์ กลุ่มตัวอย่างก็รับฟังและปฏิบัติได้

ผลการศึกษาครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่าโปรแกรมการจัดการตนเอง มีผลทำให้พฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำเกินลดลง

7. ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้กับผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการอบรมพยาบาลที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ ความเข้าใจการจัดการตนเอง

Rangsit University

2. ควรมีการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเป็นระยะ เพราะจะเป็นการกระตุ้นเตือนและจูงใจให้ทำอย่างต่อเนื่อง

3. พยาบาลควรตระหนักถึงความสำคัญในปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ตลอดจนโรคร่วมของผู้ป่วย การให้ความรู้ คำแนะนำ และคำปรึกษา ให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

8. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ นพ.จิรายุทธ จันทร์มา คุณสุวิมล นิลสิน และคุณจิราภรณ์ มีชูสิน ผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาที่สนับสนุนอนุญาตให้เก็บข้อมูลวิจัย และกลุ่มตัวอย่างทุกรายที่เข้าร่วมโปรแกรมและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลทุกครั้ง

9. เอกสารอ้างอิง

เกรียง ตั้งสง่า “การจัดตั้งหน่วยบริการล้างไตทางช่องท้อง” Textbook of Peritoneal Dialysis.” กรุงเทพฯ : เท็กซ์แอนเจอร์นัล พับลิเคชน, 2551.

เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์ และคณะ “วิวัฒนาการ และความก้าวหน้าของงาน CAPD ในระดับสากล และในประเทศไทย.” ตำราแนวปฏิบัติการล้างไตทางช่องท้อง ในพระสังฆราชูปถัมภ์, 2556.

รัชวรรณ ตู้แก้ว. “ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อการปฏิบัติการจัดการตนเอง และ ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดไม่พึ่งอินซูลิน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.

วนิดา คู่เคียงบุญ. “การจัดการกับภาวะน้ำเกินในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง.” รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.

ศุภชัย ฐิติอาชากุล. “การล้างไตทางช่องท้อง.” กรุงเทพฯ: บุ๊คเน็ท, 2544.

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. “Report of Thailand Renal Replacement Year 2008.” 2551.

สถิติสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. “Report of Thailand Renal Replacement Year 2008.” 2551.

สไบทิพย์ วรรณา. “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง ร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อการลดอาการหายใจลำบาก การกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล และคุณภาพชีวิตของผู้มีภาวะหัวใจล้มเหลว.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2554.

สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ. “การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยซีเอพีดี.” ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์, 2544.

สุธาสินี วีระเดชะ. “การจัดการตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษา ด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2554.

สุมาลี หมัดสะและ. “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมเบาหวาน และระดับเอวันซีในสตรีมุสลิม ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2553.

สมชาย เอี่ยมอ่อง และคณะ. “Textbook of Peritoneal Dialysis.” กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอน เจอร์นัล พับลิเคชั่น, 2551.

Rangsit University

สมพร พงศ์ชู. “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลการรักษาของผู้ป่วยเอดส์ที่ติดเชื้อวัณโรคปอด.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2550.

Kanfer, F.H., and Gaelick – Buys, L.,“Self – Management Methods.” *In Helping People Changes: A Textbook of Methods,* pp. 305 – 360. Kanfer, F.H. and Goldstein, A., eds. New York: 1991.

Norris, S.L., Eagelgay, M.M., and Narayan, K.M.V. “Effectiveness of Self - Management Training In Type 2 Diabetes: a systematic review of randomized controlled trials.” *Diabetes care*. 24 (December 2001): 561 – 587.

Rangsit University

การพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

NURSING PRACTICE SYSTEM DEVELOPMENT IN USING PROTOCOL FOR PERSONS WITH SEPSIS SYNDROME IN EMERGENCY DEPARTMENT

สมพร ศรีทันดร[1] ดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น[2] และดร. น้ำอ้อย ภักดีวงศ์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองแบบหนึ่งกลุ่มศึกษาติดตามไปข้างหน้า มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการพัฒนา ระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 27 คน และผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 186 คน ระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้พัฒนาตามกรอบแนวคิดของ CURN Model การเก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผลลัพธ์เชิงกระบวนการ และผลลัพธ์ของการดูแลเป็นเวลา 4 เดือน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงบรรยาย Paired t - test และRepeated Measures ANOVA

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หลังพัฒนาระบบปฏิบัติการสูงกว่าก่อนพัฒนาระบบปฏิบัติการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.000, p=.000 ตามลำดับ) ผู้ที่ป่วยมีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 186 คน พบว่า เป็นผู้ป่วยกลุ่ม SIRS ร้อยละ 22.2 กลุ่ม sepsis ร้อยละ 47.3 กลุ่ม severe sepsis ร้อยละ 19.4 และกลุ่ม septic shock ร้อยละ 10.8 และค่ากลาง (median) ของระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะหลังแพทย์วินิจฉัยในผู้ป่วยกลุ่ม severe sepsis และ septic shock คือ .69 และ .92 ชั่วโมง ตามลำดับ ในจำนวนนี้พบอัตราการเกิดภาวะช็อกในระหว่างขั้นตอนการตรวจรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินร้อยละ 9.63 และไม่พบอัตราการตายในระหว่างรับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผลการวิจัยนี้ยืนยันความสำเร็จของการใช้ CURN Model ในการพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของพยาบาลผู้ปฏิบัติ เพื่อนำแนวปฏิบัติที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาล, แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด

Rangsit University

Abstract

This prospective intervention study aimed to develop and investigate the effect of nursing practice system development in using protocol for caring person with sepsis syndrome in emergency department (ED). The samples consisted of 27 ED nurses and 186 persons with sepsis syndrome were recruited for this study. CURN Model was used as a conceptual framework for the development and implementation of the protocol. Process and Caring outcomes were collected 4 months during nursing practice system development. Descriptive statistics, Paired t - test and Repeated Measures ANOVA were used in data analysis.

The findings showed that knowledge and practice scores of caring persons with sepsis syndrome of ED nurses, after the system development, were improved significantly (p = .000, .000 respectively). At admission, persons with sepsis syndrome were detected as SIRS (22.2%), sepsis (47.3%), severe sepsis (19.4%) and septic shock (10.8%). The median time of antibiotics delivered to patients after diagnosis regarding severe sepsis and septic shock was .69 and .92 hours respectively. During investigation in ED, 9.63% of person with sepsis syndrome were found shock, however no incidence of dead was reported. This study suggests the benefits of using CURN Model which focus in ED nurse participation in development of nursing practice system in using protocol for persons with sepsis syndrome.

KEYWORDS: NURSING PRACTICE SYSTEM DEVELOPMENT, PROTOCOL IN CARING PERSONS WITH SEPSIS SYNDROME

1. บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง (severe sepsis) และภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) เป็นกลุ่มอาการการติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis syndrome) ที่มีพยาธิสภาพซับซ้อนและคุกคามต่อชีวิตที่ส่งผลให้มีอัตราการตายสูงติดหนึ่งในห้าของอัตราการตายทั่วโลก (Husak, et al., 2010) ในประเทศไทย พบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลศิริราช คิดเป็น ร้อยละ 34 (Angkasekwinai, 2009) โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก พบว่าอัตราการตายจากภาวะ sepsis ร้อยละ 73.3 (พรพิศ ตรีบุพชาติสกุล, นาตยา คำสว่าง และปัญญา เถื่อนด้วง, 2550) จากปัญหาที่เกิดขึ้น องค์กรในต่างประเทศ ได้แก่ The Society of Critical Care Medicine, the European Society of Intensive Care Medicine and the International Sepsis Forum (ACCP/SCCM) ได้ร่วมกันศึกษาการระบาดวิทยาของการติดเชื้อในกระแสเลือด ตั้งแต่ปี ค. ศ 1991 (Bone, et al., 1992) ได้ประชุมร่วมกันกับ Surgical Infection Societies (SIS) ในปี ค. ศ 2001 เพื่อให้คำจำกัดความและขอบเขตของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ง่ายรวดเร็วต่อการวินิจฉัย และพัฒนาแนวทางในการจัดการดูแลรักษา เรียก Surviving Sepsis Campaign (SSC) (Bone, et al., 1992) โดยมีการพัฒนาเป็นสามระยะ คือ ระยะแรกมุ่งหาแนวทางการรักษา มีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการตาย จากภาวะ severe sepsis และผู้ป่วยช็อกจากภาวะ septic shock ทั่วโลก ให้ได้ 25% ในปี 2009 ระยะที่สอง มุ่งหารูปแบบที่เป็นแนวทางที่ชัดเจน ระยะที่สามนำแนวทางการรักษาสู่การปฏิบัติมีขั้นตอนในการพัฒนาคือ 1) การกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในความรุนแรงของผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis 2) การปรับปรุงการวินิจฉัยผู้ป่วยมีภาวะ sepsis ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกที่พบ 3) การให้การดูแลรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกลุ่มผู้ป่วย sepsis

Rangsit University

และ 4) การนำวิธีและหัตถการในการรักษามาใช้อย่างเหมาะสม (Dellinger, 2004) ดังนั้นจึงมีการให้คำจำกัดความของกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis แนวปฏิบัติในการจัดการการรักษา ได้แก่ การเริ่มให้การรักษาตามเกณฑ์วิธี Early Goal-Directed Therapy (EGDT) ใน 6 ชั่วโมงแรก (River, E., et al 2001)และการใช้ Care Bundle ในการให้การรักษาตั้งแต่ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์, 2011; Nguyen, 2007; Siddiqui, 2008; Puskarich, 2009)

ในประเทศไทย ได้มีการนำแนวปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดโดยเฉพาะ ผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ได้แก่ โรงพยาบาลพิษณุโลก ศึกษาผลของการรักษา หลังใช้แนวทางเวชปฏิบัติภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ พบว่าการวินิจฉัยโรคเร็วขึ้นและ อัตราการตายลดลง (พรพิศ ตรีบุบพชาติสกุล , 2550) โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ พบว่าอัตราการตายลดลงจากร้อยละ 67 เป็น 52 (กนก พิพัฒน์เวช, 2551) โรงพยาบาลเลิดสิน เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์ และคณะ ได้ศึกษาผลของกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรก (ใช้ The MUST Protocal) ในผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการ sepsis เพื่อดูความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวในกลุ่มผู้ป่วยอายุรกรรม ผลการวิจัยพบว่า ความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวลดลง (เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์, 2011)

จากการทบทวนข้อมูลทางสถิติที่ผ่านมาของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี พบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยกลุ่ม severe sepsis มีแนวโน้มสูงขึ้นจากร้อยละ 23.8 ในปี 2552 เป็นร้อยละ 32.25 ในปี 2553 ข้อมูลในปี พ.ศ. 2554 แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่าผู้ป่วยที่มาตรวจด้วยอาการไข้และเจ็บป่วยจากโรคติดเชื้อต่างๆ จำนวน 10,526 คน เฉลี่ย 28 คนต่อวัน ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยซึ่งแพทย์วินิจฉัยเป็น sepsis จำนวน 301 คน วินิจฉัยเป็น septic shock จำนวน 77 คน พบตายที่แผนกระหว่างรอการวินิจฉัย 1 คน ขณะรอย้ายเข้าแผนกผู้ป่วยใน 1 คน นอกจากนี้พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่มาตรวจที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินส่วนใหญ่ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ในขณะที่จำนวนเตียงที่รับผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ จึงทำให้การตรวจวินิจฉัยและนอนพักที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินต้องใช้เวลานานขึ้นจากการทบทวนปัญหา ในการดูแลผู้ป่วย sepsis ของโรงพยาบาลสรุปได้ว่า 1) อัตราการตายของผู้ป่วยจากการติดเชื้อที่มีแนวโน้มสูงขึ้น 2) การประเมิน การวินิจฉัยและการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงยังไม่เป็นตามเกณฑ์ของมาตรฐานการรักษา 3) สถานการณ์ในการให้บริการในแผนกพบผู้ป่วยในกลุ่มที่มาตรวจด้วยโรคติดเชื้อมีจำนวนมาก 4) ความรู้ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกลุ่ม sepsis ยังมีไม่เพียงพอ ตั้งแต่การซักประวัติ และการประเมินตามกลุ่มอาการ ทำให้ไม่มีการประเมิน ค้นหาผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่แรกรับ และการเฝ้าระวังในระยะต่างๆของการตรวจ และ 5) ขาดเครื่องมือบันทึกที่เหมาะสม

จากปัญหาที่กล่าวมาทางโรงพยาบาลได้มีนโยบายให้ นำแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock ซึ่งเดิมทางกลุ่มงานอายุรกรรมได้สร้างแนวทางสำหรับแพทย์ และพยาบาลผู้ปฏิบัติใช้ในการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่ปี พ. ศ.2549 และได้ปรับปรุงใหม่ในปี พ.ศ. 2555 โดยแพทย์เฉพาะทางด้านโรคติดเชื้อ นำมาใช้โดยเริ่มที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แต่ยังคงพบปัญหา คือบุคลากรยังปฏิบัติตามแนวทางการรักษายังไม่ทั่วถึง พบว่ามีผู้ป่วยที่เสียชีวิตที่แผนก ระหว่างรอการวินิจฉัยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จึงต้องมีการจัดการเชิงระบบ เพื่อการนำแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock มาใช้ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าได้มีการพัฒนาความรู้และเครื่องมือ ในการประเมิน การบันทึก ที่ได้ผลดีในการดูแลรักษา ดังนั้นการนำแนวทางการดูแลรักษาที่มีอยู่และใช้ความรู้ที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based knowledge) ร่วมกับการส่งเสริมให้พยาบาลผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วม จะช่วยพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งแนวคิดของ CURN Model เป็นเป็นกระบวนการจะช่วยให้นำแนวปฏิบัติไปใช้ได้อย่างถูกต้องครอบคลุมและสามารถประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

Rangsit University

(Horsley, et al., 1983) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาล เพื่อนำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่สอดคล้องกับบริบทในการปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเพื่อให้เกิดคุณภาพของการดูแลที่แผนกฉุกเฉินและส่งผลต่อการลดอัตราการตายของผู้ป่วยกลุ่มนี้

2. วัตถุประสงค์หลักของการวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) ผลลัพธ์เชิงโครงสร้าง ได้แก่ 1.1) ความรู้ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาล 1.2) การปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาล 2) ผลลัพธ์เชิงกระบวนการ ได้แก่ 2.1) ระยะเวลาที่ค้นพบผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดโดยพยาบาล 2.2) ระยะ เวลาที่แพทย์วินิจฉัย 2.3) ระยะเวลาเจาะเลือดเพาะเชื้อ และ 2.4) ระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะ 3) ผลลัพธ์เชิงผลลัพธ์ ได้แก่ 3.1) อัตราการเกิดภาวะช็อกในระหว่างขั้นตอนการตรวจรักษาในแผนก และ 3.2) อัตราการตายของผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด

3. ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบหนึ่งกลุ่มศึกษาติดตามไปข้างหน้า(Prospective intervention study) กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากรเข้าถึงแบบเฉพาะเจาะจงประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานีที่ผ่านการทดลองงานจาก แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และ 2) ยินดีเข้าร่วมวิจัย ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 33 คน และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่มาตรวจรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ 1) อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป 2) เป็นผู้ที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ยกเว้นผู้หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บใน 24 ชั่วโมง และ ผู้ป่วย Burn 3) เป็นผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสเลือดและ 4) ผู้ป่วยหรือญาติยินดีเข้าร่วมการวิจัย ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2557 เป็นเกณฑ์ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีจำนวนตัวอย่าง 186 คน

แผนการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัยตามกรอบแนวคิด CURN Model จาก 7 ข้อ ผู้วิจัยเลือก มา 5 ข้อ นำมาปรับประยุกต์ร่วมกับแนวคิดเชิงระบบปรับเหลือ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การแจกแจงระบุปัญหาด้านการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ 2) ขั้นตอนกระบวนการพัฒนา ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมความรู้จากการวิจัย และขั้นตอนที่ 3 การบูรณการผลการวิจัยมาใช้ในการออกแบบนวัตกรรม คือแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดซึ่งประกอบด้วย การประเมินการปฏิบัติและสรุปผลลัพธ์การดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดในแผนกอุบัติเหตุ

Rangsit University

และฉุกเฉิน 3) สรุปวัดผลของการปฏิบัติตามกระบวนการพัฒนาระบบ คือขั้นตอนที่ 4 การทดลองและสรุปนวัตกรรม 4) การประเมินผลของการพัฒนาระบบ เป็นขั้นตอนที่ 5 การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของแนวปฏิบัติในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด

แผนการดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนตามกระบวนการพัฒนาระบบปฏิบัติพยาบาล ประกอบด้วย 3 ด้านคือ ด้านการปฏิบัติพยาบาล ด้านผู้ป่วยและด้านระบบพยาบาล ดังนี้

1) ด้านการปฏิบัติพยาบาล ดำเนินการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาที่พบ ในเดือนที่ 1 ทบทวนปัญหาในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด สังเคราะห์ความรู้การดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด มุ่งเน้นการอบรมให้ความรู้และฝึกอบรมด้านทักษะด้านการปฏิบัติการพยาบาลให้เป็นในทิศทางเดียวกัน ดังนี้ 1.1) การพัฒนาบุคลากรด้านความรู้ โดยพัฒนาเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล การพัฒนาเป็นรายกลุ่ม จัดพยาบาลเข้าอบรมความรู้เป็นกลุ่ม ๆ ละ 8-10 คน แบ่งเป็น 4 รุ่น เนื่องจากต้องมีผู้ปฏิบัติงานให้บริการผู้ป่วยโดยใช้เวลารุ่นละ 2 ชั่วโมง เดือนที่ 2-4 มี การพัฒนาการปฏิบัติรายบุคคล เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานโดยผู้วิจัยเป็นผู้นิเทศ ครั้งที่ 1 คือให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองในแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการให้ความรู้ ผู้วิจัยนำหัวข้อที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ได้มาเป็นแนวทางของการนิเทศ ผู้วิจัยนิเทศเป็นรายบุคคลและประเมินการปฏิบัติร่วมกันกับกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 1 (เดือนที่ 2) เป็นการประเมินการปฏิบัติครั้งที่ 2 จากนั้นผู้วิจัยนำผลการปฏิบัติมาวิเคราะห์นำข้อที่กลุ่มตัวอย่างยังปฏิบัติไม่ได้มาเป็นแนวทางการนิเทศ ผู้วิจัยนิเทศเป็นรายบุคคลและประเมินการปฏิบัติร่วมกันกับกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 2 (เดือนที่ 3) เป็นการประเมินผลการปฏิบัติครั้งที่ 3 นอกจากนี้ยังจัดให้มีการประชุม สัปดาห์ละครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถึงปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนา ขึ้นเพื่อค้นหาแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมร่วมกัน 1.2) พัฒนาการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติและคู่มือปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับบริการ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยและนำเสนอในการประชุมตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้ การดูแลผู้ป่วยตามกระบวนการดูแลของแผนกฯ แบ่งเป็น 3 ระยะคือ 1) ระยะประเมินความรุนแรงของการติดเชื้อ 2) ระยะปฏิบัติการ และ 3) ระยะจำหน่าย ผู้วิจัยนำมาประมวลผลและนำเสนอต่อที่ประชุม ร่วมกันประเมินและดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกเวร และมีการประชุมย่อยทุกสัปดาห์ ประชุมในแผนกและประชุมในระดับกลุ่มงานคุณภาพ (Patient Care Team) ทุก 1 เดือนจนครบ 3 เดือน

2) ด้านผู้ป่วย ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 2.1) ระยะประเมิน รวบรวมข้อมูล ซักประวัติการเจ็บป่วย ตามแบบประเมินและคัดแยกความรุนแรงตามกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่แรกพบผู้ป่วย ได้แก่ กลุ่ม SIRS sepsis severe sepsis และ septic shock 2.2) ระยะปฏิบัติการ ดูแล โดยการตรวจวินิจฉัยตามแนวทางการรักษา ดูแลติดตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยแต่ละกลุ่มอาการตามที่ประเมิน และ 2.3) ระยะจำหน่าย สรุปผลลัพธ์การดูแลและจำหน่ายจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3) ด้านระบบการพยาบาล จัดให้มีระบบการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างทุกขั้นตอน โดยผู้วิจัยเป็นผู้กำกับการปฏิบัติ และพยาบาลที่ได้รับมอบหมายตามจุดต่างๆในแต่ละเวรตามระยะได้แก่ 1)ระยะประเมิน พยาบาลคัดกรอง ทำการคัดแยก บันทึกลักษณะผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงของกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ติดป้ายสัญลักษณ์ตามระดับความรุนแรงที่ประวัติ และที่เตียงเข็นผู้ป่วยเป็นสีแดง สีเหลือง และสีเขียว 2) ระยะปฏิบัติการ พยาบาลช่วยตรวจ ช่วยแพทย์ในการวินิจฉัยภาวะติด

Rangsit University

เชื้อในกระแสเลือด พยาบาลเฝ้าระวัง ติดตาม บันทึก อาการเปลี่ยนแปลงตามแนวปฏิบัติฯ ได้แก่ ผู้ป่วย SIRS sepsis และ severe sepsis ที่ไม่พบ SBP<90 mmHg หรือ MAP<65 mmHg ประเมิน ทุก 1 ชั่วโมง ผู้ป่วย severe sepsis ที่พบ SBP<90 mmHg หรือ MAP<65 mmHg และ septic shock ประเมินทุก 15 นาที จนคงที่ทุก 1 ชั่วโมง 3) ระยะจำหน่าย สรุปผลลัพธ์การดูแลและจำหน่ายจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินตามเครื่องมือ โดย พยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาลช่วยหัวหน้าเวร พยาบาลห้องโถง ประเมินติดตาม สรุปผลการดูแล ประเมินภาวะช็อกระหว่างดูแลและส่งต่อการดูแลไปที่หอผู้ป่วยใน จำหน่ายกลับบ้าน นอกจากนี้ยังจัดให้มีการทำ Nursing round, Nursing conference ในการนำเสนอรายงานผลการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ 1.1) แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1.2) คู่มือการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการวิจัยได้แก่ แบบประเมินความรุนแรงผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดระยะก่อนพบแพทย์และ 3) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 3.1) แบบวัดความรู้ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด 3.2) แบบสอบถามการปฏิบัติในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดตามเครื่องมือ มี 4 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ระยะประเมินผู้ป่วย การซักประวัติ ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วย ส่วนที่ 2 ประเมินและคัดแยกความรุนแรงของกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ส่วนที่ 3 การบันทึกเวลาในระยะปฏิบัติการ และส่วนที่ 4 แบบบันทึกผลลัพธ์ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด 3.3) แบบบันทึกผลลัพธ์ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาถึง ระยะเวลาที่ค้นพบโดยพยาบาล ระยะเวลาที่แพทย์วินิจฉัย ระยะเวลาเจาะเลือดเพาะเชื้อ ระยะเวลาที่ได้ Antibiotic การพบภาวะช็อกในระหว่างขั้นตอนการตรวจในแผนกฯ ประเภทการจำหน่าย ได้แก่ Admitted ICU กลับบ้าน Refer และเสียชีวิต ติดตามและประเมินผลการประเมินความรู้ การปฏิบัติ และคุณภาพของการประเมินและคัดกรองผู้ที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือทุกชุดได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน 2) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ และ 3) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉิน คำนวณค่า CVI (Content Validity Index) = 1 แบบวัดความรู้ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลนำไปหาค่าความยากง่ายได้ 0.51 ค่าอำนาจจำแนกได้ 0.11 แบบสอบถามการปฏิบัติในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลนำมาหาความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach' s coefficient) ได้ 0.93

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โครงร่างวิทยานิพนธ์ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลและผู้ที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดหรือญาติชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ตลอดจนสิทธิที่สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้โดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต (กรณีที่เป็นพยาบาล) หรือการได้รับการรักษาพยาบาลทั้งในปัจจุบันและอนาคต (กรณีที่เป็นผู้ป่วย)

การวิเคราะห์ข้อมูล 1) ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง คะแนนความรู้ คะแนนการปฏิบัติในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลใช้สถิติเชิงบรรยาย โดยแสดงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน

Rangsit University

มาตรฐาน 2) เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนให้ความรู้ หลังให้ความรู้ และหลังพัฒนาระบบ ด้วยสถิติ Repeated Measure ANOVA และเปรียบเทียบการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ก่อนและหลังการพัฒนาระบบโดยใช้สถิติ Paired t-test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งปกติ และ 3) ผลลัพธ์เชิงกระบวนการและเชิงผลลัพธ์ใช้สถิติเชิงบรรยาย โดยแสดงความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error) และ ค่ากลาง (Median)

4. ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 27 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.4) มีอายุระหว่าง 24 - 49 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยอายุ 32 ปี (SD = 8.13) สถานภาพโสด (ร้อยละ 74.1) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 88.9) มีตำแหน่งเป็นข้าราชการ (ร้อยละ 88.9) ประสบการณ์การทำงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อยู่ระหว่าง 2 – 27 ปี มีค่าเฉลี่ย 9.6 ปี (SD = 7.77) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.3) ได้รับการอบรมการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (การอบรมภายใน หลักสูตร 2 วัน) และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.4) ได้รับมอบหมายงานให้ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าเวร (Incharge) รองหัวหน้าเวร (Incharge 2) พยาบาลคัดกรองและทุกตำแหน่ง

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการติดชื้อในกระแสเลือดจำนวน 186 คน ประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.2) เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 15 - 96 ปี อายุเฉลี่ย 58.79 (SD = 20.36) ส่วนใหญ่มีสัญชาติไทย (ร้อยละ 94.1) ข้อมูลด้านความเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.8) มีโรคประจำตัว เป็นโรคที่พบในกลุ่ม Metabolic syndrome มากที่สุด (ร้อยละ 34.4) สามารถช่วยเหลือตนเองตามปกติ (ร้อยละ 66.7) ไม่มียาที่รับประทานเป็นประจำ (ร้อยละ 59.7) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 87.1) ส่วนใหญ่ไม่มีการใส่สาย/ เครื่องมือทางการแพทย์คาไว้ (ร้อยละ 89.8) ไม่เคยเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (ร้อยละ 74.7) และ ไม่พบสาเหตุของการติดเชื้อ (ร้อยละ 62.4) กลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามความรุนแรงของการติดเชื้อในกระแสเลือดพบว่า มีภาวะ sepsis มากที่สุด (ร้อยละ 47.3) รองลงมาพบเป็นภาวะ SIRS (ร้อยละ 22.6) กลุ่ม ภาวะ severe sepsis (ร้อยละ 19.4) และภาวะ septic shock (ร้อยละ 10.8)

ผลการวิจัยพบว่าก่อนการพัฒนาระบบ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีคะแนนความรู้ระหว่าง 5 – 11 คะแนน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) โดยมีคะแนนเฉลี่ย 7.59 คะแนน (SD = 1.53) เมื่อแบ่งระดับความรู้ เป็นกลุ่มพบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.1) มีความรู้ระดับไม่ดี หลังพัฒนาระบบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น เกินครึ่ง (ร้อยละ 55.6) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลกลุ่มก่อนให้ความรู้ หลังให้ความรู้ครั้งที่ 1 และหลังให้ความรู้ครั้งที่ 2 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000) คะแนนการปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนให้ความรู้ มีค่าระหว่าง 60 – 171 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 123.26 (SD = 25.33) หลังให้ความรู้ 3 เดือน พบว่ามีคะแนนระหว่าง 122 – 170 คะแนนเฉลี่ย 145.89 (SD = 12.28) ทดสอบการกระจายของคะแนนการปฏิบัติก่อนให้ความรู้และหลังให้ความรู้ 3 เดือน พบว่า มีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ จึงเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาล สองกลุ่ม คือกลุ่มก่อนให้ความรู้และหลังจากให้ความรู้ 3 เดือน ด้วยสถิติ Paired t-test เมื่อข้อมูลมีการกระจายเป็นโค้งปกติ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนสอบถามการปฏิบัติหลังให้ความรู้สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000) รายละเอียดดังตารางที่ 1-3

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่และร้อยละ ของคะแนนความรู้ในการดูแลกลุ่มผู้มีการติดเชื้อในกระแสเลือด

กิจกรรม	พิสัย	$\bar{X} \pm SD$	ระดับความรู้		
			ไม่ดี	ปานกลาง	ดี
			n %	n %	n %
ก่อนให้ความรู้	5 – 11	7.59 ± 1.53	20 (74.1)	7 (25.9)	-
หลังให้ความรู้ครั้งที่ 1	6 – 13	10.11 ± 1.76	6 (22.2)	14 (51.9)	7 (25.9)
หลังให้ความรู้ครั้งที่ 2	9 - 14	11.70 ± 1.41	-	12 (44.4)	15 (55.6)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของกลุ่มพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลก่อนให้ความรู้ หลังให้ความรู้ครั้งที่ 1 และหลังให้ความรู้ครั้งที่ 2 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F-test	p-value
ภายใน	232.03	2	116.01	68.57	.000
ความคลาดเคลื่อน	87.98	52	1.692		

ตารางที่ 3 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการปฏิบัติปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาล และเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติ ก่อนให้ความรู้และหลังให้ความรู้ 3 เดือน ด้วยสถิติ Paired t-test

การปฏิบัติของพยาบาล	พิสัย	$\bar{X} \pm SD$	Paired t-test	p-value
ก่อนการให้ความรู้	60 - 171	123.26 ± 25.33		
หลังการให้ความรู้ 3 เดือน	122 - 170	145.89 ± 12.28	-4.153	.000

ผลลัพธ์เชิงกระบวนการ ในเรื่อง ระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ แนวทาง Surviving Sepsis Campaign ที่กำหนดให้ ผู้ป่วยกลุ่ม severe sepsis และ septic shock ควรได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง หลังแพทย์ให้การวินิจฉัย พบว่า ผู้ป่วยกลุ่ม severe sepsis จำนวน 36 คน ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ 6 คน (ร้อยละ 16.67) ได้รับยาปฏิชีวนะ 30 คน (ร้อยละ 83.33) และพบว่าผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง จำนวน 17 คน (ร้อยละ 56.67) โดยระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะ มีระยะเวลาระหว่าง 0.00-8.70 ชั่วโมง ระยะเวลาเฉลี่ย 1.63 ชั่วโมง (SE = .42) ค่ากลาง (median) .69 ชั่วโมง รายละเอียดดังตารางที่ 4 ผลลัพธ์เชิงผลลัพธ์ พบว่าอัตราการเกิดภาวะช็อกในระหว่างขั้นตอนการตรวจรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบ 16 คน (ร้อยละ 9.63) โดยเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะ SIRS จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.8) ภาวะ sepsis จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.1) และ ภาวะ severe sepsis 13 คน (ร้อยละ 36.1) และไม่พบอัตราตายในระหว่างรับการรักษาในแผนกฯ

Rangsit University

ตารางที่ 4 ความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่ากลางของระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะหลังได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ในกลุ่มที่มีภาวะ severe sepsis และ septic shock

ประเภทของกลุ่มอาการ	การได้รับยา		ระยะเวลาที่ได้รับยา		ระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะ (ชั่วโมง)		
	ไม่ได้รับยา	ได้รับยา	ภายใน 1 ชั่วโมง	มากกว่า 1 ชั่วโมง	พิสัย	$\bar{X} \pm SE$	Median
Severe sepsis (n=36)	6 (16.67%)	30 (83.33%)	17 (56.67%)	13 (43.33%)	0.00-8.70	1.63 ± 0.42	.69
Septic shock (n=20)	3 (15.00%)	17 (85.00%)	9 (52.94%)	8 (47.06%)	0.17-7.83	2.43± 0.62	.92

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ระบบปฏิบัติการพยาบาลเพื่อนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้มีการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ทำให้ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดดีขึ้นเนื่องจากมีการนำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่ได้จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์มาปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของหน่วยงาน ตลอดจนมีผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบและให้ความเห็นชอบ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของการปฏิบัติ มุ่งเน้นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติทุกกระบวนการ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ แพทย์ประจำหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยใช้ CURN Model เป็นกรอบแนวคิด มีการพัฒนาอบรมให้ความรู้และพัฒนาทักษะในการปฏิบัติโดยผู้วิจัยและหัวหน้าแผนก เป็นผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อความรู้ การปฏิบัติในการคัดกรองพบผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดทั้ง 4 ระยะ ได้แก่ SIRS, sepsis, severe sepsis และ septic shock ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ด้านความรู้ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดในขั้นตอนการระบุปัญหาด้านการดูแลผู้ป่วย พบว่า พยาบาลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดแตกต่างกัน ส่วนใหญ่มีความรู้ไม่ดี ผู้วิจัยได้จัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นรายกลุ่ม 1 ครั้ง เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความสาเหตุ พยาธิสรีระ ปัจจัยเสี่ยง การประเมินอาการแสดง การรักษาและแนวปฏิบัติการติดตามอาการ และแจกคู่มือความรู้และการปฏิบัติ เพื่อให้พยาบาลสามารถใช้เป็นแนวทางในการคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดตามระดับความรุนแรงเป็น SIRS, sepsis, severe sepsis และ septic shock และให้การเฝ้าระวังได้สอดคล้องกับระดับความรุนแรงของการติดเชื้อในกระแสเลือด นอกจากนี้ การติดตามนิเทศพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ในการประเมินการใช้แนวปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยประเมินความเข้าใจ และสามารถนำแนวปฏิบัติไปใช้ปฏิบัติได้ ผลการทดสอบครั้งที่ 2 จึงมีคะแนนดีกว่าผลการสอบหลังได้ความรู้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฐิตินันท์ วัฒนชัย (2550) ที่ศึกษาผลของการพัฒนาระบบการพยาบาลเพื่อป้องกันแผลกดทับต่อความรู้ การปฏิบัติของพยาบาลและการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผลการศึกษาพบว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลหลังพัฒนาระบบดีกว่าก่อนพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.000) และภรกัญ วงษ์สาคร (2552) ที่ศึกษาผลของการพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลเพื่อนำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปใช้ ต่อคุณภาพการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก

Rangsit University

ศัลยกรรม ผลการศึกษาพบว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลหลังพัฒนาระบบดีกว่าก่อนพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.000) และวิธิรงค์ สุทธิกุล (2556) ที่ผลของการพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อย ผลการศึกษาพบว่าความรู้ของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยหลังพัฒนาระบบสูงกว่าก่อนพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.000, p=.000 ตามลำดับ)

ด้านการปฏิบัติของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด หลังจากที่ผู้วิจัยให้ความรู้ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ จัดให้มีการบันทึกในการปฏิบัติการพยาบาลในแต่ละรายซึ่งสามารถติดตามการปฏิบัติและมีระบบการนิเทศโดยผู้วิจัย โดยมีการติดตามประเมินการปฏิบัติ ในช่วง 2 สัปดาห์แรกพบอุปสรรค คือ 1) กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติไม่ถูกต้อง ซึ่งปัญหาที่พบผู้วิจัยปรับปรุงแบบประเมินใหม่ 2) กลุ่มตัวอย่างไม่ปฏิบัติ เลยด้วยเหตุผลว่ามีจำนวนผู้ป่วยมาก ผู้ป่วยในมียอดจำนวนเต็มจนทำไม่สามารถย้ายผู้ป่วยเข้าพักในหอผู้ป่วยได้ได้ต้องใช้การจำหน่ายแบบให้กลับบ้านและส่งต่อเท่านั้น ทำให้เกิดความคับคั่งของผู้ป่วยในแผนก ทำให้การดูแลรักษาพยาบาลไม่ทัน กลุ่มตัวอย่าง เกิดความเหนื่อยล้า เบื่อหน่าย สัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยได้ปรึกษากับหัวหน้าพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อหาทางแก้ไขการไม่ปฏิบัติของพยาบาล เพื่อขอความร่วมมือและเป็นการขอความร่วมมือของหัวหน้าแผนก และร่วม Morning talk 4 ครั้ง และทำ Nursing round ได้ 2 ครั้ง โดยยกกรณีศึกษา ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในความจำเป็นของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดูแล ทำให้การปฏิบัติของพยาบาลดีกว่าก่อนพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาล ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภรกัญ วงษ์สาคร (2552) ที่ศึกษาผลของการพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลเพื่อนำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปใช้ต่อคุณภาพการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและวิธิรงค์ สุทธิกุล (2556) ที่พบว่าการปฏิบัติของพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยหลังพัฒนาระบบสูงกว่าก่อนพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.000) แต่แตกต่างจากงานวิจัยของ ฐิตินันท์ วัฒนชัย (2550) ที่พบว่าคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลหลังพัฒนาระบบไม่แตกต่างจากก่อนพัฒนาระบบ

ผลลัพธ์เชิงกระบวนการ ระยะเวลาที่ให้ยาปฏิชีวนะหลังแพทย์วินิจฉัยในกลุ่ม severe sepsis และ septic shock มีค่ากลาง คือ .69 และ .92 ชั่วโมง ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของ แนวทาง Surviving Sepsis Campaign ที่กำหนดให้ ผู้ป่วยกลุ่ม severe sepsis และ septic shock ควรได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ซึ่งอธิบายได้ว่า การที่พยาบาลมีความรู้ และมีแนวทางปฏิบัติในการคัดกรองผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดักจับอาการและได้รับยาปฏิชีวนะได้อย่างรวดเร็ว พบอัตราการเกิดภาวะช็อกในระหว่างขั้นตอนการตรวจรักษา ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินร้อยละ 9.63 และไม่พบอัตราการตายในระหว่างรับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

6. บทสรุป

การพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลในการนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโดยใช้ CURN model เป็นกรอบแนวคิด ทำให้ความรู้และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดูแลของพยาบาลดีขึ้น ส่งผลให้สามารถดักจับอาการของผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดได้ทุกระยะ และสามารถให้ยาปฏิชีวนะภายในเวลา 1 ชั่วโมง และถึงแม้ว้าจะพบผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกแต่สามารถให้การดูแลได้อย่างมี

Rangsit University

ประสิทธิภาพจึงไม่พบอัตราเสียชีวิตในขณะได้รับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จึงควรนำระบบปฏิบัติการพยาบาลนี้ไปใช้เพื่อให้เกิดการปฏิบัติการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทุกท่านที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้การวิจัยนี้สำเร็จลงได้โดยเฉพาะคณะอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พยาบาลประจำการ และผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด

เอกสารอ้างอิง

กนก พิพัฒน์เวช. “การรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวทางที่กำหนดในโรงพยาบาลอุตรดิตถ์: เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต.” *วารสารวัณโรค โรงพยาบาลทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤติ.* 29 (กรกฎาคม-กันยายน 2551) : 242-251.

กิตติศักดิ์ เชื้อสกุลวนิช. “การเสียชีวิตจากภาวะ sepsis ในผู้ใหญ่ในโรงพยาบาลสุรินทร์.” *J Med.*90 (2007) : 2038-2046.

ฐิตินันท์ วัฒนชัย. “ผลของการพัฒนาระบบการพยาบาลเพื่อป้องกันแผลกดทับ ต่อความรู้การปฏิบัติของพยาบาลและการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยอายุรกรรม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยา บาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยรังสิต, 2550.

พรพิศ ตรีบุพชาติสกุล, นาตยา คำสว่าง, และปัญญา เถื่อนด้วง. “ผลการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแส เลือดหลังใช้แนวทางเวชปฏิบัติ.” *พุทธชินราชเวชสาร*.24 (มกราคม-เมษายน 2550) : 33-47.

เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์, กรองกาญจน์ สังกาศ, ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, และยงค์ รงค์รุ่งเรือง. “ผลของกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรกต่อความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวในผู้ ป่วยที่มีกลุ่มอาการ Sepsis.”*J Nurs Sci.* (Apr-Jun 2011) : 102-110.

ภรกัญ วงษ์สาคร.“ผลของการพัฒนาระบบปฏิบัติการพยาบาลเพื่อนำแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปใช้ ต่อคุณภาพการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม.”วิทยานิ พนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2552.

วิธิรงค์ สุทธิกุล. “การพัฒนาระบบปฏิบัติพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะเล็กน้อยในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2556.

Angkasekwinai, N., Rattanaumpawan, P. & Thamlikitkul, V. “Epidemiology of Sepsis in Siriraj Hospital 2007.” *J Med Assoc Thai*. 92 (March 2009) : S68-78.

Bone, R.C.,et al. “Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis.” *Chest.* 101 (1992) : 644-1655.

Dellinger, R.P., et al. “Surviving Sepsis Campaign Guidelines for Management of Severe sepsis and Septic shock." *Critical Care Medicine*. 32 (2004) : 858-873.

Francis, M., Tom, R., Tyler, W., & Daniel, P. “Effect of an emergency department sepsis protocol on time to antibiotics in severe sepsis.” *CJEM* . 12 (2010) : 303-310.

Rangsit University

Horsley, J.A., Crane, J., Crabtree, M. K. & Woos, D.J. *Using research to improve nursing practice: A guide (CURN Project)*. Orlando FL: Grune& Stratton, 1983.

Husak, L., et al. "National Analysis of Sepsis Hospitalizations and Factors Contributing to Sepsis In-Hospital Mortality in Canada." *Healthcare Quarterly*.13 (October 2010) : 35-41.

Nguyen, H.B., et al. "Implementation of a bundle of quality indicators for the early management of severe sepsis and septic shock is associated with decreased mortality." *Crit Care Med.* 35 (April 2007) : 1105-1112.

Puskarich, M.A., Jeffrey A Kline, M.R., Steuerwald, M.T., & Jones, A.E. "One year mortality of patients treated with an emergency department based early goal directed therapy protocol for severe sepsis and septic shock: a before and after study." *Critical Care*. 13 (October 2009). 1-7.

Rivers, E., et al. "Early Goal-Directed Therapy in Treatment of Severe Sepsis and Septic Shock." *The New England Journal of Medicine.* 345 (November 2001) : 1368-1377.

Siddiqui, S., Salahuddin, N., Raza, A., & Razzak, J. "How Early do Antibiotics have to be to Impact Mortality in Severe Sepsis? A Prospective, Observational Study from an Emergency Department." *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2009) :106-110.

Rangsit University

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

FACTORS RELATING TO LENGTH OF STAY IN PATIENTS WITH MAJOR ABDOMINAL SURGERY

ลดาวัลย์ มาลัยเจริญ, รศ.ดร.วลัยพร นันท์ศุภวัฒน์, ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์

[1] นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านการรักษาและการผ่าตัดกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องจำนวน 138 ราย คัดเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสัมประสิทธิ์ Eta สถิติไคสแควร์และสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลตั้งแต่ 5 ถึง 41 วัน มีวันนอนเฉลี่ย 13.36 วัน (SD = 8.13) โดยเพศ ภาวะโภชนาการ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อย่างไรก็ตาม อายุและโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การเฝ้าระวังโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จะทำให้ผู้ป่วยมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลง สามารถกลับบ้านได้เร็วขึ้น

คำสำคัญ: จำนวนวันนอนโรงพยาบาล, ปัจจัยด้านบุคคล, ปัจจัยด้านการรักษาและการผ่าตัด

Abstract

The purpose of this descriptive correlation study was to investigate the relationship between personal factors, treatment and operation factions and length of stay in patients with major abdominal surgery. A-138 health record of the patients with major abdominal surgery was purposively recruited of the study. The data was analyzed using descriptive statistics, Eta coefficient, Chi-square and Pearson's product moment coefficient. The findings indicated that patient's length of stay ranged from 5 to 41 days with mean of 13.36 day (SD = 8.13). Sex, nutrition, diagnosis, duration of operation and complication were statistical significantly related to length of stay ($p < .05$). However, age and comorbidity did not relate to length of stay. The results of study suggest that monitoring of patient's illness and prevention of complications after operation will decrease length of stay and early discharge.

KEYWORDS: LENGTH OF STAY, PERSONAL FACTORS, TREATMENT AND OPERATION FACTORS

Rangsit University

1. บทนำ

การผ่าตัดช่องท้อง เป็นการตัดผ่านผนังช่องท้องเข้าไปยังอวัยวะภายในช่องท้อง(ตับ ตับอ่อน ต่อมหมวกไต ถุงน้ำดี ทางเดินน้ำดี ม้าม กระเพาะอาหาร และลำไส้) แล้วเย็บปิดโดยให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (Fairchild, 1996) เป้าหมายหลักของการผ่าตัดก็เพื่อการรักษาและวินิจฉัยโรค (นันทา เล็กสวัสดิ์, 2540) ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยโดยตรงคือ การเคลื่อนไหวร่างกายลดลง กระเพาะอาหารและลำไส้ทำงานน้อยลง เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เสียงบประมาณของโรงพยาบาล และอัตราการหมุนเวียนเตียงต่ำ

จำนวนวันนอนโรงพยาบาลสามารถใช้แสดงปริมาณการใช้ทรัพยากรในโรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละราย สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการฟื้นตัว (recovery) ภายหลังการผ่าตัด ซึ่งในรายที่ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อกระบวนการฟื้นตัวจะสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ตามแผนการรักษา ส่วนในรายที่พบปัจจัยเสี่ยงหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ จะส่งผลให้กระบวนการฟื้นตัวล่าช้าออกไป จำนวนวันนอนโรงพยาบาลจึงยาวนานขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลตามการศึกษาของ Mayers และคณะ (1992) พบว่าปัจจัยด้านอายุเป็นตัวทำนายวันนอนในโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยที่มีอายุมากจะนอนโรงพยาบาลมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Martin & Smith (1996) ที่รายงานว่าลักษณะของผู้ป่วย เช่น อายุ ความรุนแรงของโรค และลักษณะของโรงพยาบาล เป็นสามปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนวันนอนโรงพยาบาล นอกจากนี้ โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อน และการทำหัตถการก็มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ($r = .33, .32, .16, p < .001$) (รวีวรรณ เล็กวิลัย, 2548) ซึ่งทำให้มีระยะเวลาอยู่โรงพยาบาลภายหลังผ่าตัดนานเฉลี่ย 12 วัน (พัชรี เสน่ห์เจริญ, 2550)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เพื่อลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ในการลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเตรียมการ วางแผนในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการผ่าตัด เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ลดอัตราเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และลดค่าใช้จ่ายในการอยู่โรงพยาบาล

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ โรคร่วม ภาวะโภชนาการ ปัจจัยด้านการรักษาและการผ่าตัด ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง

3. กรอบแนวคิด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลประกอบด้วย อายุ เพศ พฤติกรรมสุขภาพ โรคร่วม ภาวะโภชนาการ ความรุนแรงของโรค การทำหัตถการ ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไปมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาล

Rangsit University

เฉลี่ยนานที่สุด (Martin & Smith, 1996) พฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะการสูบบุหรี่มีผลทำให้ระดับภูมิคุ้มกันในเลือดลดต่ำ เกิดการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดได้ โรคร่วมที่เป็นโรคประจำตัวที่ผู้ป่วยนำมาก่อนเข้ารักษาในโรงพยาบาลก็มีผลต่อจำนวนวันนอนโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเพิ่มขึ้น เช่นการติดเชื้อแผลผ่าตัดเกิดได้ร้อยละ 10.7 (Weiss & Sumpio, 2006) ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการวินิจฉัยโรคก็มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ร่วมกับระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดนานก็ส่งผลให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานขึ้นเช่นกัน ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง ซึ่งเป็นผู้ป่วยแผนกศัลยกรรม โดยเลือกศึกษาเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จำแนกเป็นปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ โรคร่วม ภาวะโภชนาการ และปัจจัยด้านการรักษาและการผ่าตัด ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อกระบวนการฟื้นตัวและจำนวนวันนอนโรงพยาบาล

4. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงสัมพันธ์ (Descriptive Correlation Study) เพื่อศึกษาจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ บันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแผนกศัลยกรรมหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง และพิเศษชั้น 5 รัฐประชา โรงพยาบาลอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 138 ราย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การเลือกคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) ประกอบด้วย 1) บันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องแบบวางแผนล่วงหน้าที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป 2) บันทึกเวชระเบียนมีข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ โรคร่วม และภาวะโภชนาการ และข้อมูลปัจจัยด้านการรักษาและการผ่าตัด ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่สร้างขึ้น ตรวจสอบจากความเหมาะสมและความหมายของภาษาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างได้ผ่านการตรวจสอบการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ และได้รับอนุญาตให้ทำวิจัยในโรงพยาบาลอ่างทอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอ้างอิงพรรณนา แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความสัมพันธ์ของจำนวนวันนอนโรงพยาบาลกับเพศโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์ Eta Coefficient ทดสอบความสัมพันธ์ของจำนวนวันนอนโรงพยาบาลกับโรคร่วม การวินิจฉัยโรค และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดโดยใช้สถิติ Chi-Square ทดสอบความสัมพันธ์ของจำนวนวันนอนโรงพยาบาลกับอายุ ภาวะโภชนาการ และระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ Pearson's Product Moment Correlation

5. ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยด้านบุคคลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.1 มีอายุระหว่าง 26 ถึง 86 ปี เฉลี่ยเท่ากับ 61.99 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.57) กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 56.5) รองลงมาได้แก่ช่วงอายุ 46 ถึง 60 ปี (ร้อยละ 31.2)

Rangsit University

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วม (ร้อยละ 51.4) โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 44.2) รองลงมาได้แก่โรคเบาหวาน (ร้อยละ 24.6) ส่วนภาวะโภชนาการกลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 13.00 -31.20 กิโลกรัมต่อตารางเมตรเฉลี่ยเท่ากับ 21.16 กิโลกรัมต่อตารางเมตร(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.23) โดยประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 51.4) มีภาวะโภชนาการปกติ

2. ลักษณะกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยด้านการรักษาและการผ่าตัดพบว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50) ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นมะเร็ง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าไม่เป็นมะเร็ง ส่วนใหญ่เป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบ เป็นแผล มีก้อน และเกิดการอุดตันในระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 39.9) มีระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดอยู่ระหว่าง 20-480 นาที เฉลี่ยเท่ากับ 88.07 นาที (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 57.55) กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดอยู่ระหว่าง 61-120 นาทีมากที่สุด (ร้อยละ 47.1) รองลงมาใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 นาที (ร้อยละ 38.4) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (ร้อยละ 64.5) โดยเกิดปอดอักเสบมากที่สุด (ร้อยละ 15.2) รองลงมาเกิดแผลผ่าตัดติดเชื้อ (ร้อยละ 10.9)

3. จำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 5 ถึง 41 วัน เฉลี่ย 13.36 วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.13) โดยมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 8 ถึง 14 วันมากที่สุด (ร้อยละ 46.6) รองลงมามีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากกว่า 14 วัน (ร้อยละ 29.7)

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษาโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์ Eta พบว่าเพศ มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .028$) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษาโดยใช้สถิติ Chi-Square พบว่า การวินิจฉัยโรคและ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$ และ $.000$ ตามลำดับ) ส่วนโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษาโดยใช้สถิติ Pearson's Product-Moment Coefficient พบว่าภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์เชิงลบกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ($p = .008$) และระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ($p = .000$) ส่วนอายุไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์ Eta (N = 138)

ปัจจัย	Eta Cofficient :η	P-value
เพศ	.105	.028

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการวินิจฉัยโรคและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลโดยใช้สถิติ Chi-Square (N = 138)

ปัจจัย	Chi-Square : χ^2	P-value
การวินิจฉัยโรค	19.944	.001
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	81.922	.000

Rangsit University

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการและระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลโดยใช้สถิติ Pearson's Product-Moment Coefficient (N = 138)

ปัจจัย	พิสัย	$\bar{x}$±SD	Pearson : r	**P-value**
ภาวะโภชนาการ	13.00-31.20	21.16±3.23	- .226	.008
ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด	20 – 480	88.07±57.55	.302	.000

6. การอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง ประกอบด้วย เพศ ภาวะโภชนาการ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

เพศชายมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะการสูบบุหรี่ที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เกิดปัญหาระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ปอดแฟบ ปอดอักเสบ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอย่างเห็นได้ชัด สอดคล้องกับการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ขึ้นกับผู้ป่วย เช่น การตกเตียง การเกิดแผลกดทับ การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด และการติดเชื้อระบบหลอดเลือด มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่นานขึ้น การศึกษาของอมรตา อาชาพิทักษ์ (2551) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดโรคกระดูกและข้อ พบว่า จำนวนภาวะแทรกซ้อนขณะอยู่โรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งโดยดูจากผลการตรวจชิ้นเนื้อ ส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการน้ำหนักลด รับประทานอาหารได้น้อย ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ มีกล้ามเนื้อและไขมันน้อย บวมตามตัวเนื่องจากระดับโปรตีนในเลือดต่ำ ระดับภูมิคุ้มกันเสื่อมลง เกิดภาวะพร่องสมดุลของน้ำสารอาหารและอิเล็กโตร-ไลต์ ส่งผลต่อการหายของแผลและเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด ซึ่งการติดเชื้อนี้อาจเกิดจากการใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดนาน บางรายมีความซับซ้อนในการผ่าตัด ทำให้มีโอกาสได้รับการปนเปื้อนจากแบคทีเรียเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Orotona และคณะ (1987) พบว่าการผ่าตัดที่ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดนาน 60, 120, 240 และมากกว่า 240 นาที ในแผลผ่าตัดสะอาดจะมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 2.1, 7.9, 10 และ 46.7 ตามลำดับ ส่งผลให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานขึ้น

ส่วนปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง ได้แก่อายุและโรคร่วม อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารและต้องได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องพบได้ทุกช่วงวัยเช่นเดียวกับโรคร่วมที่พบได้ไม่จำกัดอายุ ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด โรคร่วมมีส่วนสนับสนุนทำให้จำนวนวันนอนเพิ่มขึ้นได้โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน แต่ถ้าควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ก็จะไม่ส่งผลต่อจำนวนวันนอนโรงพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของวิลาวัลย์ วงษ์สกุล (2545) ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคเลือดระบบทางเดินอาหาร โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน จากโรงพยาบาลกำแพงเพชร จำนวน 503 แฟ้ม ผลการศึกษาพบว่า โรคร่วมไม่มี

Rangsit University

ความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล และสอดคล้องกับการศึกษาของพรนภา เฮงเจริญสุวรรณ (2552) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พบว่า ภาวะโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีวันนอนเฉลี่ย 13.36 วัน โดยอยู่ระหว่าง 8-14 วันมากที่สุด ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ เพศ และภาวะโภชนาการ และปัจจัยด้านการรักษาและการผ่าตัด ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาล คือ อายุ และโรคร่วม

7. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องมีระยะเวลาในการผ่าตัดนาน ควรมีการวางแผนให้การดูแลเพื่อป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังผ่าตัด ซึ่งจะทำให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานมากขึ้น เช่นเดียวกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดหลังผ่าตัด พยาบาลและทีมสุขภาพควรวางแผนการพยาบาลที่มีการออกแบบเพื่อจัดการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่พบ โดยการคัดกรองและเฝ้าติดตามอาการอย่างใกล้ชิด หากเกิดภาวะแทรกซ้อนจะต้องวางแผนการดูแลให้หายอย่างรวดเร็ว เพราะภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวล้วนส่งผลให้จำนวนวันนอนโรงพยาบาลยาวนานขึ้น

8. **กิตติกรรมประกาศ**

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากคณาจารย์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่) ทุกท่าน ขอขอบพระคุณ รศ.ประคอง อินทรสมบัติ ที่กรุณาให้ข้อคิดและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ยิ่งต่อการทำวิจัยครั้งนี้ ขอบพระคุณ รศ.ดร.วลัยพร นันท์ศุภวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือในเรื่องการทบทวนวรรณกรรม การอ่านและการเขียน รวมถึงให้การช่วยเหลือในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบพระคุณ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำรวมทั้งให้คำปรึกษาในเรื่องสถิติ การวิเคราะห์ผลการวิจัย และเอกสารอ้างอิง

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทอง ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานเวชระเบียนและสารสนเทศ โรงพยาบาลอ่างทอง ที่ให้ความกรุณาในการค้นหาเวชระเบียนที่ใช้ในการทำวิจัยทั้งหมด

9. เอกสารอ้างอิง

นันทา เล็กสวัสดิ์. *การพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด*. พิมพ์ครั้งที่ 4. เชียงใหม่ : คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.

พรนภา เฮงเจริญสุวรรณ. “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552.

Rangsit University

พัชรี เสน่ห์เจริญ. “การติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาที่เข้ารักษาในโรงพยาบาล และต้นทุนทางตรงในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2550.

รวีวรรณ เล็กวิลัย. “ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะผู้ป่วยกับจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548.

วิลาวัลย์ วงษ์สกุล. “จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรงพยาบาลกำแพงเพชร.” การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

อมรตา อาชาพิทักษ์. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลของ ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดโรคกระดูกและข้อ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551.

Fairchild, S.S. (Ed.). *Perioperative nursing: Principles and practice*. Boston: Little, Brown, and Company, 1996.

Martin, S., and Smith, P. “Explaining variations in inpatient length of stay in the National Health Service.” *Journal of Health Economics* (1996): 279-304.

Mayers, J., Cohen, L., Markell, M., and Friedman, E. “Factors affecting length of stay (LOS) in hospitalization for vascular access surgery” Abstract from CINAHL [R]. : Database 1982-6/ 99, 1992. (CD-ROM).

Orotona, J. and et al. “ A study on the indence of postoperative infections and surgical sepsis and university hospital.” *Infection control*. 8 (1987): 320-324.

Weiss. J. S., & Sumpio, B. E. “Review of prevalence and outcome of vascular disease in patients with diabetes mellitus.” *Review of prevalence and outcome of vascular disease in patients with diabetes mellitus.* 31 (2006): 143-150.

Rangsit University

การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

SOCIAL SUPPORT AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH END STAGE RENAL DISEASE RECEIVING CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS.

วิรัตน์ ศรีทองแท้ [1] วลัยพร นันท์ศุภวัฒน์ [2] และอำภาพร นามวงศ์พรหม [3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาการสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ที่มารับการรักษาติดตามที่คลินิกล้างไตทางช่องท้อง กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช สุพรรณบุรี เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ จำนวน 106 ราย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม และแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิต ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.94 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.79 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมโดยรวม ($\bar{X}$ = 140.32, SD = 13.24) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคม ด้านการประเมิน ($\bar{X}$ = 33.75, SD = 3.80) และด้านข้อมูลข่าวสาร ($\bar{X}$ = 38.03, SD = 4.60) อยู่ในระดับดี ส่วนด้านอารมณ์ ($\bar{X}$ = 41.73, SD = 7.23) และด้านวัตถุ สิ่งของ การเงินและแรงงาน ($\bar{X}$ = 26.81, SD = 4.42) อยู่ในระดับปานกลาง (2) กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตโดยรวม ($\bar{X}$ = 2,142.36, SD = 614.43) อยู่ในระดับไม่ดี เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั่วไป ($\bar{X}$ = 279.72, SD = 101.31) ด้านการทำงานของร่างกาย ($\bar{X}$ = 563.68, SD = 292.33) ด้านการจำกัดบทบาทเนื่องจากปัญหาสุขภาพทางกาย ($\bar{X}$ = 189.39, SD = 108.28) และด้านพลังชีวิต ($\bar{X}$ = 237.74, SD = 67.02) อยู่ในระดับไม่ดี ส่วนด้านความปวดของร่างกาย ($\bar{X}$ = 145.90, SD = 48.26) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม ($\bar{X}$ = 154.25, SD = 48.49) ด้านสุขภาพจิต ($\bar{X}$ = 343.16, SD = 80.44) และด้านการจำกัดบทบาทเนื่องจากปัญหาทางอารมณ์ ($\bar{X}$ = 228.54, SD = 72.49) อยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลในการใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องต่อไป

คำสำคัญ : การสนับสนุนทางสังคม, คุณภาพชีวิต, การล้างไตทางช่องท้อง

Rangsit University

Abstract

This descriptive study aimed to investigate social support and quality of life in patients with end stage renal disease receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis in CAPD clinic, department of medicine, Chaoprayayommaraj Hospital, Suphanburi. One hundred and six patients were included in this study by purposive. The instruments for data collection composed of demographic data, social support interview, interview form which for quality of life assessment. Cronbach's alpha coefficient were 0.94 and 0.79 for reliability for social support interview form and SF-36 V2 respectively. The descriptive data were analyzed by frequency, percentage, mean and standard deviation.

The results showed that (1) the samples received the overall social support in moderate level ($\overline{X}$ = 140.32, SD = 13.24). Regarding the social support subscale; they were a good level of appraisal support ($\overline{X}$ = 33.75, SD = 3.80), and informational support ($\overline{X}$ = 38.03, SD = 4.60) moderate level of emotional support ($\overline{X}$ = 41.73, SD = 7.23) and instrumental support ($\overline{X}$ = 26.81, SD = 4.42). (2) the samples had the overall quality of life in poor level ($\overline{X}$ = 2,142.36, SD = 614.43) , Regarding the quality of life subscale; they were a poor level of general health ($\overline{X}$ = 279.72, SD = 101.31) , physical functioning ($\overline{X}$ = 563.68, SD = 292.33) , role limitation due to physical health problems ($\overline{X}$ = 189.39 SD = 108.28) and vitality ($\overline{X}$ = 237.74, SD = 67.02) moderate level of bodily pain ($\overline{X}$ = 145.90, SD = 48.26), social functioning ($\overline{X}$ = 154.25, SD = 48.49), mental health ($\overline{X}$ = 343.16, SD = 80.44) and role limitation due to emotional problems ($\overline{X}$ = 228.54, SD = 72.49). The result of this study is useful for nurses' promote social supporting and quality of life development patients with end stage renal disease receiving CAPD.

KEYWORDS: Social support, Quality of life, Continuous ambulatory peritoneal dialysis.

1. บทนำ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease) เป็นภาวะที่คุกคามต่อสุขภาพและเป็นปัญหาสาธารณสุข จากรายงานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบความชุกของผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการทดแทนไตที่เพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2549 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 ร้อยละ 9.94 และมีผู้ป่วยรายใหม่ที่รักษาด้วยการทดแทนไตในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 ร้อยละ 20.17 (เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, 2551)

การรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายทำได้ 3 วิธี คือ การฟอกเลือด (Hemodialysis, HD) การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis, PD) และการปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation, KT) การล้างไตทางช่องท้อง เป็นการขจัดของเสียออกทางเยื่อบุช่องท้องที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ด้วยตัวเองที่บ้าน ไม่ต้องพึ่งแพทย์และพยาบาลมากนัก เป็นวิธีการรักษาที่เน้นการดูแลตนเอง โดยผู้ป่วยต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำยาที่อยู่ในช่องท้องโดยใช้เทคนิคสะอาดปราศจากเชื้อ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อวิธีการรักษา การรับประทานอาหารให้เหมาะสมและเพียงพอ และการจัดการกับความเครียดทางอารมณ์ (พิเชฏฐ์ จงเจริญ, 2555)

จากพยาธิสภาพของโรคและวิธีการรักษามีผลกระทบต่อผู้ป่วยด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ สภาพร่างกายที่เปลี่ยนแปลงจากภาวะ Uremia (ทวี ชาญชัยรุจิรา, 2549) การสูญเสียภาพลักษณ์ ทำให้ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง เครียด วิตกกังวล และมีภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำเป็นต้อง

Rangsit University

หลีกเลี่ยงหรือจำกัดกิจกรรมบางอย่าง การที่ไม่สามารถกลับไปประกอบอาชีพเดิมได้ การที่ต้องออกจากงาน ความรู้สึกแตกต่างหรือด้อยกว่าบุคคลอื่น โดยเฉพาะผู้ที่เป็นหัวหน้าครอบครัว ทำให้ปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง การต้องออกจากงานมีผลต่อรายได้ครอบครัว ความไม่แน่นอนจากอาการของโรคและภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการติดเชื้อในช่องท้อง (Peritonitis) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เสียชีวิต สถานการณ์ต่างๆที่ผู้ป่วยเผชิญอยู่ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและนำไปสู่ภาวะวิกฤตได้ทั้งสิ้น ดังนั้นผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิต โดยอาศัยความช่วยเหลือสนับสนุนจากเครือข่ายทางสังคม ซึ่งการช่วยเหลือสนับสนุนทางสังคมนั้น จำแนกได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านการประเมิน ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวัตถุ สิ่งของ การเงินและแรงงาน

โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราชสุพรรณบุรี เป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 สถิติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - พ.ศ. 2550 จำนวน 45 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ใช้สิทธิเบิกจากราชการและรัฐวิสาหกิจ ภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ PD first ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จึงมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. 2553 - พ.ศ. 2555 มีผู้ป่วย 117 คน 122 คน และ 132 คน ตามลำดับ ในการประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องนี้ อัตราการติดเชื้อในช่องท้อง (Peritonitis) เป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ (Key performance indicators, KPI) ที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จากสถิติการติดเชื้อในช่องท้องของผู้ป่วยที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องในปีพ.ศ. 2553 - พ.ศ. 2555 มีอัตราการติดเชื้อ 1 episode every 24.35, 24.07 และ 29.8 months ตามลำดับ การรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องเป็นวิธีการที่ผู้ป่วยต้องดำเนินการเองที่บ้าน ขั้นตอนสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีปราศจากภาวะแทรกซ้อน คือ การให้ความรู้ (Education) การสอน (Training) และสาธิต (Demonstration) แต่ในขณะที่เกิดการติดเชื้อในช่องท้อง เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติการได้ด้วยตนเอง จึงจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากครอบครัว เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาด และเป็นภาระที่ต้องดูแลต่อเนื่องตลอดไป

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ปฏิบัติงานในหน่วยโรคไต โรงพยาบาลเจ้าพระยายมราชสุพรรณบุรี พบว่าในระยะแรกของการรักษา ผู้ป่วยมักจะได้รับความสนใจดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวและญาติพี่น้องเป็นอย่างดี แต่เมื่อระยะเวลาการรักษานานขึ้น ความช่วยเหลือสนับสนุนทางสังคมกลับลดลงไป เกิดปัญหาครอบครัวแตกแยก ถูกทอดทิ้ง ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตนเองตามลำพัง ทั้งการรักษา และการจัดการสภาพแวดล้อมด้วยตนเองในสภาพที่ร่างกายขาดความพร้อม ซึ่งมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการติดเชื้อในช่องท้อง (Peritonitis) ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งสิ้น จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากครอบครัวและบุคลากรด้านสุขภาพ จากการทบทวนงานวิจัยที่มีมาก่อนในประเทศไทย พบงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง 1 เรื่อง (สุพิชา อาจคิดการ, 2555) ที่ศึกษาพฤติกรรมการจัดการตนเองและปัจจัยทำนายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และการวิจัยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง พบว่ามีการวิจัย 1 เรื่อง (คัทลียา อุดติ และณัฐนิช จันทจิรโกวิท, 2550) ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับสิทธิในการรักษาพยาบาลด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งแตกต่างจากผู้ป่วยในปัจจุบันที่ได้รับสิทธิการรักษาจากรัฐ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องกลุ่มนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

2. ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เลือกจากประชากรแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ที่มารับการติดตามผลการรักษาที่คลินิกล้างไตทางช่องท้อง กลุ่มงานอายุรกรรมโรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช สุพรรณบุรี ตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2556 – 31 มกราคม 2557 มีจำนวน 144 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณโดยใช้สูตรของ Yamane ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 106 ราย ทำการศึกษาตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2557 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคมที่พัฒนาโดยเพชรรัตน์ บุตะเขียว (2537) ซึ่งสร้างตามกรอบแนวคิดของ House และแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตโดยใช้ SF - 36 V2 แปลเป็นภาษาไทยโดย Methakanjanasak (2005) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์การสนับสนุนทางสังคม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.94 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.79

4. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาแสดงดังต่อไปนี้

4.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง จำนวน 106 คน ร้อยละ 52.8 เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20 - 77 ปี อายุเฉลี่ย 53.25 ปี (SD = 12.97) โดยมีอายุระหว่าง 46 - 60 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 40.60) ร้อยละ 65.10 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.80 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ในกลุ่มที่ประกอบอาชีพ พบว่าทำธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด (ร้อยละ 12.30) ร้อยละ 66 มีสถานภาพสมรสคู่ มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 1,000 - 100,000 บาท เฉลี่ย 11,971.70 บาท (SD = 12,120.20) โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71) มีรายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลความเจ็บป่วย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.11) มีโรคร่วม ร้อยละ 57.55 มีโรคร่วม 1 โรค ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องระหว่าง 3 - 108 เดือน เฉลี่ย 28.59 เดือน โดยที่ร้อยละ 54.70 มีระยะเวลาที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง 13 - 60 เดือน (2 - 5 ปี) ร้อยละ 57.55 ไม่เคยเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ส่วนในรายที่เคยเกิดภาวะแทรกซ้อน พบว่าเป็นการติดเชื้อในช่องท้อง (peritonitis)

4.2 กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมโดยรวม ($\bar{X}$ = 140.32, SD = 13.24) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคม ด้านการประเมิน ($\bar{X}$ = 33.75, SD = 3.80) และด้านข้อมูลข่าวสาร ($\bar{X}$ = 38.03, SD = 4.60) อยู่ในระดับดี ส่วนด้านอารมณ์ ($\bar{X}$ = 41.73, SD = 7.23) และด้านวัตถุ สิ่งของการเงินและแรงงาน ($\bar{X}$ = 26.81, SD = 4.42) อยู่ในระดับปานกลาง

Rangsit University

4.3 กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตโดยรวม ($\overline{X}$ = 2,142.36, SD = 614.43) อยู่ในระดับไม่ดี เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพทั่วไป ($\overline{X}$ = 279.72, SD = 101.31) ด้านการทำงานของร่างกาย ($\overline{X}$ = 563.68, SD = 292.33) ด้านการจำกัดบทบาทเนื่องจากปัญหาสุขภาพทางกาย ($\overline{X}$ = 189.39, SD = 108.28) และด้านพลังชีวิต ($\overline{X}$ = 237.74, SD = 67.02) อยู่ในระดับไม่ดี ส่วนด้านความปวดของร่างกาย ($\overline{X}$ = 145.90, SD = 48.26) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม ($\overline{X}$ = 154.25, SD = 48.49) ด้านสุขภาพจิต ($\overline{X}$ = 343.16, SD = 80.44) และด้านการจำกัดบทบาทเนื่องจากปัญหาทางอารมณ์ ($\overline{X}$ = 228.54, SD = 72.49) อยู่ในระดับปานกลาง

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ สุพิชา อาจคิดการ (2555) ที่ศึกษาพฤติกรรมการจัดการตนเองและปัจจัยทำนายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง พบว่าการสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง การที่ผลการศึกษามีความแตกต่างกัน อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มที่ศึกษามีความแตกต่างกัน กล่าวคือ การศึกษาครั้งนี้ศึกษาในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ถึงผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ตอนต้น - ผู้ใหญ่ตอนปลาย (ร้อยละ 67.92) ส่วนการศึกษาของ สุพิชา อาจคิดการ (2555) ได้ศึกษาในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจในทางที่เสื่อมลง จึงทำให้ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมากกว่าวัยผู้ใหญ่ และแตกต่างจากการศึกษาของ Van, K.N., Duangpaeng, S., Deenan, A., and Bonner, A., (2012) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตในฮานอยประเทศเวียดนาม พบว่าการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับสูง การที่ผลการศึกษามีความแตกต่างกัน อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มที่ศึกษามีความแตกต่างกัน กล่าวคือ การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ส่วนการศึกษาของ Van, K.N., Duangpaeng, S., Deenan, A., and Bonner, A., (2012) เป็นการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มที่รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดและกลุ่มที่รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งการรักษาเป็นการกระทำโดยผู้ป่วยที่ต้องปฏิบัติเองที่บ้าน เน้นการดูแลตนเอง (พิเชฏฐ์ จงเจริญ, 2555) จึงต้องการการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง

5.2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

ผลการศึกษา พบว่า คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ซึ่งแตกต่างจากการวิจัยของคัทลียา อุคติ และณัฐนิช จันทจิรโกวิท (2550) ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการขจัดของเสียทางเยื่อบุช่องท้อง และยุวดี ธีระศิลป์ (2547) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายตามลำดับ ซึ่งพบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และแตกต่างจากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตในฮานอยประเทศเวียดนาม ของ Van, K.N., Duangpaeng, S., Deenan, A., and Bonner, A., (2012) ซึ่งพบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

อธิบายได้ว่าพยาธิสภาพของโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย แม้จะได้รับการรักษาด้วยการทดแทนไตแล้วก็ตาม แต่การทำหน้าที่ของไตยังคงลดลง จึงมีภาวะของของเสียคั่งในร่างกาย ทำให้ความสามารถด้านร่างกายลดลง ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าคุณภาพชีวิตรายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพทั่วไป ด้านการทำงานของร่างกาย ด้านการจำกัดบทบาท

Rangsit University

เนื่องจากปัญหาทางสุขภาพ และด้านพลังชีวิตอยู่ในระดับไม่ดี ซึ่งสนับสนุนว่าความสามารถทางด้านร่างกายลดลง ทำให้ไม่สามารถทำงานได้ดังเดิม ซึ่งข้อมูลส่วนบุคคล พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.81 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 67.92 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน $\leq$ 10,000 บาท นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 69.81 ไม่ได้เรียนหนังสือ - เรียนประถมศึกษา ร้อยละ 57.55 มีโรคร่วม 1 โรค และร้อยละ 42.45 เคยมีการติดเชื้อในช่องท้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของยุวดี ธีระศิลป์ (2547) ที่พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ ระดับการศึกษา และ ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

ข้อเสนอแนะ

1) สร้างโปรแกรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

2) ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับแหล่ง หรือที่มาของการสนับสนุนทางสังคม ในแต่ละด้าน

3) ควรศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง

6. บทสรุป

กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ มีคุณภาพชีวิตโดยรวม อยู่ในระดับไม่ดี ดังนั้นการนำผลการวิจัยเรื่องนี้ไปใช้ ต้องเน้นการสนับสนุนทางสังคมอย่างเพียงพอ รวมทั้งการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยเฉพาะคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ซึ่งเป็นผลมาจากพยาธิสรีรวิทยาของโรคและกระบวนการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้อง เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจ้าพระยายมราช สุพรรณบุรีและโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์. “ข้อมูลการรักษาทดแทนไตด้วย CAPD ในประเทศไทย.” ใน สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกรียง ตั้งสง่า, อนุตตร จิตตินันทน์, เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์, ดุสิต ล้ำเลิศกุลและประเสริฐ ธนกิจจารุ, บรรณาธิการ. *Textbook of Peritoneal Dialysis*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เท็กซ์แอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น, 2551.

คัทลียา อุคติ และ ณัฐนิช จันทจิรโกวิท. “ความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการขจัดของเสียทางเยื่อบุช่องท้องต่อเนื่อง.” *สงขลานครินทร์เวชสาร*. 25 (พฤษภาคม – มิถุนายน 2550) : 170 - 177.

ทวี ชาญชัยรุจิรา. “Fundamental basis of chronic hemodialysis.” ใน สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, ธนันดา ตระการวานิช และเถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์, บรรณาธิการ.*Improving quality of dialysis.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุง เทพฯ : บริษัทเท็กซ์แอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่นจำกัด, 2549.

Rangsit University

พิเชฏฐ์ จงเจริญ. “ผลการดำเนินงานคลินิกล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง.” *วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์*. 27 (มกราคม - เมษายน 2555) : 77 - 86.

ยุวดี ธีระศิลป์. “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

สุพิชา อาจคิดการ. “พฤติกรรมการจัดการตนเองและปัจจัยทำนายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องต่อเนื่อง.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555.

Van, K. N., Duangpaeng, S., Deenan, A., and Bonner A. “Examining the health-related quality of life of people with end stage kidney disease living in Hanoi Vietnam.” *Renal Society of Australia Journal*. 8 (November 2012) : 140-145.

Rangsit University

ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

The Effectiveness of Continuing Care Program in Valvular Heart Surgery Patients Receiving Warfarin on Warfarin Adherence and Dietary Consumption Behavior

จุฑามาศ จินาทิตย์, อุษาวดี อัศดรวิเศษ, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, วรวงศ์ ศลิษฎ์อรรถกร

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตย สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล

[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

[3] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

[4] รองศาสตราจารย์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ สาขาวิชาหัวใจและทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินและพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระยะ 4 และ12 สัปดาห์ หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบกับระยะแรกรับเข้าในโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดลิ้นหัวใจและได้รับยาวาร์ฟารินที่โรงพยาบาลศิริราช ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2556 ถึงมีนาคม พ.ศ.2557 จำนวน 68 รายโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 34 ราย และกลุ่มทดลอง 34 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเสี่ยงทางด้านร่างกายและการจำหน่ายผู้ป่วยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) วิเคราะห์ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินด้วยสถิติ Mann – Whitney U test และวิเคราะห์พฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยใช้สถิติทดสอบที (Independent t test) และ Pair t test ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วยและระดับความเสี่ยงทางด้านร่างกายและความต้องการการวางแผนจำหน่ายและระดับ INR ในสัปดาห์ที่ 4 และ12 ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินในสัปดาห์ที่12 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .00$) และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในสัปดาห์ที่ 4 และ12 สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .00$, $p = .00$) จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า ทีมสุขภาพควรมีการพัฒนาโปรแกรมการดูแลอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม อีกทั้งควรประยุกต์และปรับใช้โปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

คำสำคัญ: ผ่าตัดลิ้นหัวใจ,โปรแกรมการดูแลต่อเนื่อง, ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

Rangsit University

Abstract

This research is an experimental study that aims to examine the effectiveness of continuing care program for valvular heart surgery patients receiving warfarin, and their adherence and dietary consumption behaviors in the fourth and twelfth weeks after being discharged from the hospital compared with the initial stages during patients, hospital stay.

The samples consisted of 68 patients with valvular heart disease who had valvular heart surgery at Siriraj Hospital and were receiving warfarin during the period from July 2013 to March 2014. The sample were randomly assigned into a control group and an experimental group, each group had 34 patients.. The control group received usual care while the experimental group received the continuing care program for valvular heart surgery patients receiving warfarin. Data were collected by using a questionnaire including personal demographic, physical risk, and discharge assessment. Warfarin adherences were analyzed using a Mann - Whitney U test, and dietary consumption behavior were analyzed using a independent t test and pair t test.

The result of the study found that the sample were similar in terms of personal information, illness, body risk levels, and the discharge planning needs, INR levels at week 4 and 12 with no significant difference. The experimental group score for warfarin adherence in the 12th week was higher than that of the control group which was statistically significant, (p = .00). The dietary consumption behavior in the 4th and 12th week were statistically significantly higher than the control group. (p = .00, p = .00). The recommendation from this study is that multidisciplinary heath care teams should develop a continuing care program for valvular heart surgery patients receiving warfarin in order to ensure the proper use of the warfarin adherence and application of dietary consumption behavior. Health care teams should also apply and adapt this program for patient with other chronic diseases.

KEYWORDS: VALVULAR HEART SURGERY, CONTINUING CARE PROGRAM, MEDICATION ADHERENCE, DIETARY CONSUMPTION BEHAVIOR

1. บทนำ

โรคลิ้นหัวใจพิการเป็นสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ประชากรเสียชีวิต โดยสาเหตุที่สำคัญของโรคลิ้นหัวใจพิการ คือ ไข้รูห์มาติค จากสถานการณ์ปัจจุบันพบแนวโน้มของผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจพิการที่ต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดมีจำนวนมาก ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553, 2554 และ2555 มีจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเปลี่ยนลิ้นหัวใจจำนวน 3,584, 3,359 และ 3,384 รายตามลำดับ (สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2556) และสำหรับโรงพยาบาลศิริราช จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดลิ้นหัวใจในปี พ.ศ. 2553, 2554 และ 2555 มีจำนวน 266, 208 และ 300 รายตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดลิ้นหัวใจมักมีความเสี่ยงที่สำคัญคือ ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (Thromboembolism) และมักเป็นสาเหตุหลักของการเกิด stroke จึงต้องได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulant) ต่อเนื่องในระยะยาวหรือตลอดชีวิต (Silpipat & Sastravaha, 2012) ยาต้านการแข็งตัวของเลือดที่ได้รับความนิยมในการเลือกใช้มากที่สุดคือยา วาร์ฟาริน (Warfarin) จัดเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิด

Rangsit University

รับประทาน ถึงแม้ยาวาร์ฟารินจัดเป็นยาที่มีประสิทธิภาพสูงแต่ก็มีความเสี่ยงสูงเช่นกัน เนื่องจากเป็นยาที่มีดัชนีการรักษาแคบ (Narrow therapeutic) จึงมีโอกาสเกิดพิษของยาได้ง่ายแม้มีการเปลี่ยนระดับยาเพียงเล็กน้อย (Ansell et al., 2008) สาเหตุการเกิดพิษของยาหรืออาการไม่พึงประสงค์ เกิดจากปัจจัยหลายประการที่ส่งผลกระทบต่อการออกฤทธิ์ของยา ได้แก่ การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา อาหารที่มีวิตามินเคสูง การให้ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย และปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งคือ พฤติกรรมการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ (Kim et al,2011) ได้แก่ ลืมรับประทานยา หยุดรับประทานยาเอง และไม่ได้นำยาติดตัวเมื่อต้องพักค้างคืนนอกบ้าน (Chu, Kang, Kim & Lee, 2012 ; Wang et al, 2012) การรับประทานยาดังกล่าว ผู้ป่วยจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจถึง คุณสมบัติของยา ข้อควรระวัง อาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากยาและแนวทางการดูแล (Goldberg, 2010) อีกทั้งควรรับประทานยาอย่างสม่ำเสมออีกด้วย นอกจากนี้พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคหัวใจนับเป็นปัญหาอีกประการหนึ่ง พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม เป็นสาเหตุประการหนึ่งทำให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และอาจส่งผลให้ระดับความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นจนอาจเสียชีวิตได้ (Peckenpaugh, 2010) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยมักมีความล้มเหลวในเรื่องการรับประทานอาหารจำกัดโซเดียม ไม่สามารถเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องได้ สาเหตุอันเนื่องมาจากการขาดความรู้ (Lack of knowledge)ในการเลือกอาหาร การเตรียมอาหาร ขาดการสนับสนุนทางสังคม (Interference with social) ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครอบครัวที่ยังรับประทานอาหารรสเค็มและขาดทางเลือกในการเลือกอาหาร (Lack of food selection) (Bentleya, Jonga, Mosera, & Pedena, 2005)โดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชียมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมของประชากรอยู่ในสัดส่วนที่สูงซึ่งมักจะเพิ่มการใช้เกลือหรือซอสในการปรุงอาหาร (Elliott, & Brown, 2006) นอกเหนือจากการงดหรือจำกัดอาหารที่มีเกลือโซเดียมแล้ว ผู้ป่วยโรคหัวใจควรที่จะเลือกรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำเพื่อหลีกเลี่ยงการเพิ่มขึ้นของโคเลสเตอรอลในหลอดเลือดซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบและมีผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งภาวะดังกล่าวจะเพิ่มการทำงานของหัวใจมากขึ้น ส่งผลให้โรคมีความรุนแรงขึ้น (Peckenpaugh, 2007)

ในปัจจุบันการดูแลและการให้ความรู้ผู้ป่วยดังกล่าวเป็นไปในรูปแบบของการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย (Discharge planning) ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่อง สำหรับในประเทศไทยรูปแบบการวางแผนจำหน่ายในปัจจุบันยังไม่ชัดเจน ผู้ป่วยหลายรายไม่ได้รับการวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้านได้อย่างครอบคลุมปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยและครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจมีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป จำเป็นที่ต้องรับประทานยาวาร์ฟารินอย่างสม่ำเสมอ และ การมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดความวิตกกังวล ส่งผลให้การดูแลตนเองไม่มีประสิทธิภาพ กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวจึงควรได้รับการวางแผนจำหน่ายพร้อมทั้งติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลตนเองมากขึ้นพร้อมทั้งลดระดับความวิตกกังวลลง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำแนวคิดการวางแผนจำหน่ายอย่างต่อเนื่องของ Judith Rorden & Elizabeth Taft (1990) มาประยุกต์เป็นโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟาริน และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

Rangsit University

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเฉพาะดังนี้

1. ศึกษาเปรียบเทียบความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องกับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
2. ศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องกับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) วัดผลก่อนหลังการทดลอง (Pretest – Posttest design with a comparison group) ประชากรที่ศึกษาได้แก่ ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดลิ้นหัวใจที่โรงพยาบาลศิริราช ระยะเวลาตั้งแต่แรกรับเข้าในโรงพยาบาลจนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2556 ถึงมีนาคม พ.ศ.2557 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือการศึกษาของ Silpipat & Sastravaha (2012) เรื่อง Correlation between knowledge and adherence of patients to warfarin therapy and their baseline characteristics in heart valve replacement at bhumibol hospital. ได้จำนวนตัวอย่างกลุ่มละ 29 รายต่อกลุ่มและเนื่องจากต้องมีการติดตามผู้ป่วย ดังนั้นจึงคำนวณเผื่อการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 20 จึงต้องใช้จำนวนตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ทั้งหมด 70 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) และจับคู่กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวน ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมทั้งหมดจำนวน 70 คน มีกลุ่มทดลองจำนวน 1 คนไม่สามารถติดต่อได้หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จึงตัดคู่ที่อยู่ในกลุ่มควบคุมออก 1 คน คงเหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 68 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 34 คนและกลุ่มทดลอง 34 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องตั้งแรกรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลจนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและได้รับการติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจ ประกอบด้วย แบบประเมินความเสี่ยงทางด้านร่างกายและการจำหน่ายเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนจำหน่ายให้มีความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย แผนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คู่มือในการปฏิบัติตัวผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจภายหลังกลับบ้าน แบบบันทึกการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์ภายหลังการจำหน่าย ได้ทำการตรวจสอบค่าความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด วันที่ได้รับการผ่าตัด วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และ

Rangsit University

วันที่แพทย์นัดมาตรวจครั้งที่ 1 ได้ทำการตรวจสอบค่าความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

2.2. แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วยข้อคำถาม เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่าจำนวน 26 ข้อ แต่ละข้อมี 5 ระดับ ตรวจสอบค่าความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน มีดัชนีความตรง (Content validity index: CVI) เท่ากับ .81 และหาความเที่ยงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่มีลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ .91

2.3. แบบสอบถามความสม่ำเสมอในการรับประทานยา Morisky Medication AdherenceScale (MMAS 8-item) สร้างโดย Morisky (2008) ซึ่งผู้วิจัยได้รับการอนุญาตจาก Dr. Donald E. Morisky ให้ใช้เครื่องมือ Morisky Medication Adherence Scale (MMAS 8-item) ที่ผ่านการแปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบความเที่ยงโดย MAPI institute in France มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .83 ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 8 ข้อเกี่ยวกับ ความถี่ในการลืมรับประทานยา การลดขนาดยาหรือหยุดยาเอง ปัจจัยที่มีผลลดความสม่ำเสมอในการรับประทานยา มีระดับคะแนนอยู่ระหว่าง 0-11 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วย และกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ครั้งที่ 1 เมื่อแรกรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาล

รวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ตามแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความเสี่ยงทางด้านร่างกายและการจำหน่ายผู้ป่วย แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคหัวใจภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และนำมาสร้างแผนการจำหน่ายร่วมกับผู้ป่วยเพื่อให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับปัญหา ความต้องการของผู้ป่วยในแต่ละราย โดยผู้วิจัยเป็นผู้ให้โปรแกรมการดูแลต่อเนื่องตามที่วางแผนโดยการให้ข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแก่กลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล ดังนี้

ระยะแรก คือการให้คำแนะนำภายใน 24-48 ชั่วโมงแรกหลังการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งเนื้อหา ประกอบด้วย ความรู้ในเรื่องโรคลิ้นหัวใจพิการ สาเหตุ การรักษา การปฏิบัติตัวก่อน การปฏิบัติตัวขณะอยู่ห้องผู้ป่วยหนักหลังผ่าตัด การปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด การออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะพักฟื้น

ระยะที่สอง คือ การดูแลและให้คำแนะนำภายหลังการผ่าตัดจนถึงก่อนวันจำหน่ายดังนี้

หลังผ่าตัดวันที่ 1หรือ 2 เมื่ออาการคงที่ ดูแล ให้ข้อมูลและคำแนะนำเรื่อง การปฏิบัติตัวในการรับประทานยาวาร์ฟาริน เรื่องคุณลักษณะของยา การออกฤทธิ์ ผลข้างเคียงของยา การปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน ระดับ INR การรับประทานยาให้ถูกต้อง ตามขนาด และเวลาตามการรักษาของแพทย์ กิจกรรมและการออกกำลังกายที่เหมาะสม ทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีการออกกำลังกายตามความเหมาะสม

Rangsit University

หลังผ่าตัดวันที่ 3 ดูแล และให้ข้อมูลและคำแนะนำในเรื่อง การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคโดยประเมินความรู้ อุปสรรคข้อจำกัดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ความสามารถในการแก้ปัญหาแนะนำข้อมูลในเรื่องความเสี่ยงและประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร วางแผนร่วมกับผู้ป่วยเพื่อตั้งเป้าหมายและแนวทางในการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับสภาพและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละราย ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องมาพบแพทย์ กระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายและทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง

หลังผ่าตัดวันที่ 4 –วันจำหน่าย ดูแล ทบทวนและประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยในเรื่อง การรับประทานยาวาร์ฟาริน การเลือกรับประทานอาหาร กิจกรรมและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับระดับสมรรถภาพของหัวใจ ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องมาพบแพทย์ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย และนัดหมายเวลาที่ผู้ป่วยสะดวกเพื่อผู้วิจัยได้โทรศัพท์สอบถาม เยี่ยมอาการภายหลังจำหน่าย

ระยะที่สาม คือ การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยผ่านทางโทรศัพท์ภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อสอบถามปัญหาหรืออุปสรรคของผู้ป่วยในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน พร้อมทั้งให้กำลังใจ สนับสนุน ชี้แนะ ให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วย ในสัปดาห์ที่ 1, 4, 8 และก่อนสัปดาห์ที่ 12

ครั้งที่ 2 หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ช่วยผู้วิจัยประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟาริน (MMAS 8-ITEM) สอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคหัวใจบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของค่าINR โดยเก็บข้อมูลในวันที่ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดในสัปดาห์ที่ 4 และ12 ตามลำดับที่ห้องตรวจศัลยกรรม 101 ตึกสยามินทร์ชั้น 1

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ Si 392/2013 เมื่อดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยทำการประสานงานกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเป็นผู้คัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด และเชิญชวนผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ ไม่มีการบังคับใดๆ เมื่อผู้ป่วยสนใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงเข้าพบกลุ่มตัวอย่างโดยมีพยาบาลผู้ดูแลเป็นผู้แนะนำตัวผู้วิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษา รายละเอียด และขั้นตอนของการวิจัย แนวทางการพิทักษ์สิทธิ์ และลงนามยินยอมการเข้าร่วมวิจัย และดำเนินการวิจัยโดยเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะส่วนบุคคล ด้วยสถิติเชิงพรรณาเป็น พิสัย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะส่วนบุคคล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ไคสแควร์ (Chi- square)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน ด้วยสถิติ Mann – Whitney U test

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคในผู้ป่วยโรคหัวใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลัง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน ด้วยสถิติทดสอบที (Independent t- test)

Rangsit University

5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคในผู้ป่วยโรคหัวใจของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน ด้วยสถิติ Paired t- test

4. ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างจำนวน 68 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 34 คน และกลุ่มทดลองจำนวน 34 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 57.35, 42.65 ตามลำดับ) มีอายุเฉลี่ย 57.84 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 51.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 51.5) ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท พื้นที่อาศัยอยู่ต่างจังหวัด ส่วนใหญ่มีความผิดปกติของลิ้นหัวใจชนิด Valvular stenosis & Regurgitation ร้อยละ 36.76 ได้รับการผ่าตัดลิ้นหัวใจชนิด Valve replacement ร้อยละ 69.11 ไม่มีโรคร่วมร้อยละ 36.76 รองลงมาคือมีโรคร่วม 1 โรค ร้อยละ33.82 โดยโรคร่วมที่พบมากคือ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 20.6 โดยทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.ระดับความเสี่ยงทางด้านร่างกายและการวางแผนจำหน่ายของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับครอบครัว มีระดับการรับรู้ปกติ ส่วนใหญ่สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง และไม่มีข้อจำกัดหรือข้อบกพร่องเกี่ยวกับประสาทสัมผัส ด้านสมรรถนะส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เกี่ยวกับการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ส่วนใหญ่มีปัญหาโรคที่เป็นอยู่ 1-3 ปัญหา มีพฤติกรรมเหมาะสม มีจำนวนชนิดของยาที่ใช้ 3-5 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบระดับความเสี่ยงทางด้านร่างกายและความต้องการการวางแผนจำหน่ายด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่าทั้งสองกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .50)

3. ค่าคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินของกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .20) ในขณะที่ค่าคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินในสัปดาห์ที่ 12 ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .00)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 4 และ 12 หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (n= 68)

สัปดาห์	ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา Mean (SD)		p – valve *
	กลุ่มควบคุม (n = 34)	กลุ่มทดลอง (n = 34)	
4	9.91 (1.20)	10.68 (.64)	.20
12	8.62 (.96)	10.38 (.78)	.00 *

* Mann – Whitney U test

4. ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง ณ เวลาแรกรับการรักษาในโรงพยาบาล ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .89) ในขณะที่ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ณ ช่วงเวลาหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในสัปดาห์ที่ 4 และ 12 ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .000, p = .000 ตามลำดับ)

Rangsit University

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ณ แรกรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล และหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในสัปดาห์ที่ 4 และ 12 (n= 68)

	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร Mean ± SD			
เวลา	กลุ่มควบคุม (n = 34)	กลุ่มทดลอง (n = 34)	t	p – valve *
แรกรับ	84.09 ± 11.65	83.74 ± 9.98	1.34	0.89
สัปดาห์ที่ 4	93.97 ± 10.65	107.21 ± 7.59	- 5.90	.00*
สัปดาห์ที่ 12	90.00 ± 10.65	106.79 ± 7.54	-7.50	.00*

* Independent t - test

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ณ สัปดาห์ที่ 4 หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอธิบายได้ว่า ระยะแรกหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยยังคงมีความสนใจในการดูแลตนเอง ประกอบกับภายหลังจำหน่ายมีการนัดหมายผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อติดตามอาการในระยะแรกเกิดขึ้นบ่อย ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลจากแพทย์และทีมสุขภาพ ส่งผลให้ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของทั้งสองกลุ่มในระยะแรกไม่แตกต่างกัน ต่อมาในสัปดาห์ที่ 12 หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล พบว่าความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินในกลุ่มควบคุมมีคะแนนลดลงกว่าสัปดาห์ที่ 4 และมีคะแนนน้อยกว่ากลุ่มทดลองในขณะเดียวกันความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินของกลุ่มทดลอง ณ สัปดาห์ที่ 4 และ 12 ยังคงมีคะแนนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินอยู่ในระดับสูงใกล้เคียงกัน อธิบายได้ว่าจากที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล และคำแนะนำทั้งขณะอยู่ในโรงพยาบาลและภายหลังการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากในระยะหลังการจำหน่ายผู้ป่วยยังมีปัญหาหลายประการ เช่น ปัญหาในการใช้ชีวิตประจำวัน ความรู้เกี่ยวกับโรคและภาวะแทรกซ้อน ยา และอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยมักมีปัญหาในการใช้ชีวิตประจำวัน ด้านอารมณ์ การขาดความตระหนักและความรู้เกี่ยวกับโรคและภาวะแทรกซ้อน ขาดแหล่งช่วยเหลือ ขาดความตระหนักเกี่ยวกับยา อาหาร (Shojaee, Nehrir, Naderi & Zareyan, 2013) ดังนั้นการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลังการจำหน่ายช่วยให้ผู้วิจัยได้รับทราบถึงปัญหา ข้อจำกัดและอุปสรรคของผู้ป่วย จึงสามารถช่วยให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือแนะนำแนวทางที่เหมาะสมต่อผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างประสิทธิภาพ มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องมากขึ้น

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารของทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ณ การประเมินครั้งที่ 1 ในวันแรกของการรับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลางไม่แตกต่างกัน และเมื่อติดตามต่อเนื่อง ณ ช่วงเวลาหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในสัปดาห์ที่ 4 และ 12 ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคหัวใจของทั้งสองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนสูงขึ้น และกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมมาก ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งสองช่วงเวลา จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินเมื่อได้รับโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาล

Rangsit University

ตามปกติ และจากข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วยในกลุ่มทดลองภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลตามโปรแกรมการดูแลต่อเนื่อง พบว่าในส่วนของพฤติกรรมการรับประทานอาหารเป็นไปในทางที่ดีขึ้น คือ มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคมากขึ้น เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีรสเค็มเป็นประจำลดลง และลดการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงเป็นต้นว่า ลดการรับประทานอาหารที่มีกะทิบ่อยครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Coghill & Cooper (2008) ที่พบว่าเมื่อผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับคำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและมีการติดตามต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยมีเข้าใจในเรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคมากขึ้น มีพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่มีไขมันลดลง ในขณะที่พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง

อธิบายได้จากในขั้นตอนของการให้ข้อมูลและคำแนะนำเรื่องอาหารเฉพาะโรคหัวใจของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่อง ผู้วิจัยจะเริ่มจากการ 1) ประเมินความรู้ อุปสรรคข้อจำกัดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ความสามารถในการแก้ปัญหา 2) แนะนำข้อมูลในเรื่องความเสี่ยงและประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 3) วางแผนร่วมกับผู้ป่วยเพื่อตั้งเป้าหมายและแนวทางในการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับสภาพและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยแต่ละราย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเลือกซื้ออาหารและผลิตภัณฑ์ปรุงอาหาร โดยพิจารณาข้อมูลโภชนาการในฉลากอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำคำแนะนำไปประยุกต์และปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้มีความเหมาะสมเนื่องจาก มีรายงานการศึกษาพบว่า ร้อยละ 88 ของผู้บริโภคมีความรู้ว่าการบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกลือสูงมีความเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูง แต่มีเพียงร้อยละ 44 เท่านั้นที่มีความกังวลเกี่ยวกับปริมาณเกลือในอาหาร เนื่องจากผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าแหล่งที่มาหลักของเกลือแฝงอยู่ในอาหารประจำวัน จึงเป็นสิ่งที่อธิบายได้ว่าทำไมผู้บริโภคหลายราย จึงไม่ได้พิจารณาถึงปริมาณของเกลือที่แฝงอยู่ในอาหารที่รับประทาน (Grimes, Riddell & Nowson, 2009) ปัญหาอีกประการหนึ่งคือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการกินเป็นสิ่งที่ยาก เนื่องจาก ธรรมชาติของพฤติกรรมการกินที่ซับซ้อน มีปัจจัยหลายประการที่เข้ามามีผล เช่น ความต้องการทางชีวภาพ วัฒนธรรม สังคม ศาสนา เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม (McNaughton, Crawford, Ball & Salmon,2012) ดังนั้นการเลือกซื้อและบริโภคอาหารโดยพิจารณาข้อมูลโภชนาการบนฉลากอาหารจะส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อการเลือกบริโภคอาหาร เช่น ลดอาหารที่มีเกลือหรือไขมันเพิ่มขึ้น (Satia, Galanko & Neuhouser, 2005) เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า มีความจำเป็นต้องให้ความรู้และสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วยเข้าใจภาวะเสี่ยงต่อการบริโภคเกลือและรูปแบบการบริโภคอาหารที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของตนเอง (Grimes, Riddell & Nowson, 2009) จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การแนะนำให้ผู้ป่วยเลือกซื้ออาหารลดเกลือและใช้ฉลากอาหารในการเลือกผลิตภัณฑ์อาหารจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการบริโภคอาหารที่ดีรวมทั้งลดอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลลงด้วย (Satia, Galanko & Neuhouser, 2005 ; Weaver & Finke, 2003) 4) ผู้วิจัยติดตามแผนที่วางไว้ พร้อมทั้งให้กำลังใจและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่ดี จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการบริโภคอาหารของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนในครอบครัวด้วย การให้ข้อมูลเฉพาะผู้ป่วยเพียงคนเดียวอาจไม่ประสบความสำเร็จถ้าสมาชิกในครอบครัวไม่ได้มีความเข้าใจหรือมีส่วนร่วม ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร สมาชิกในครอบครัวควรเข้าใจและมีส่วนรวมในการบริหารจัดการด้วย (Suwankruhasn, Pothiban, Panuthai & Boonchuang, 2013) ซึ่งโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนที่มีการติดตามและให้คำแนะนำผู้ป่วยหลังการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้รับทราบถึงปัญหา ข้อจำกัดและอุปสรรคของผู้ป่วยมากขึ้น

Rangsit University

ทำให้สามารถแนะแนวทางและให้กำลังใจผู้ป่วยได้ตรงประเด็นปัญหา ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองยังคงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับเหมาะสมมากอย่างต่อเนื่อง

6. บทสรุป

โปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟาริน มีผลช่วยให้ผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาวาร์ฟารินเพิ่มขึ้น และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมกับโรคมากขึ้น เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ให้การดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับเข้ารักษาในโรงพยาบาล ด้วยการให้ข้อมูลคำแนะนำ การเตรียมความพร้อมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด ระยะหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ตลอดจนติดตามกระตุ้นแรงจูงใจ และให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่องในระยะ 12 สัปดาห์ภายหลังออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงได้รับทราบถึงปัญหา ข้อจำกัดและอุปสรรคของผู้ป่วยมากขึ้น ทำให้สามารถแนะแนวทางและให้กำลังใจผู้ป่วยได้ตรงประเด็นปัญหา ซึ่งส่งผลทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญและสามารถปฏิบัติตัวให้มีความสม่ำเสมอต่อการรับประทานยาวาร์ฟารินและมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเหมาะสมต่อโรคที่เป็น

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลผู้ดูแลควรพัฒนาความรู้และทักษะในการประเมินปัญหา ความต้องการของผู้ป่วยเพื่อนำมาวางแผนการจำหน่ายและการดูแลอย่างต่อเนื่องให้มีความเหมาะสมและครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วยในแต่ละรายอย่างเหมาะสม
2. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
3. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยหลังผ่าตัดลิ้นหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมต่อไป
4. ควรประยุกต์และปรับใช้โปรแกรมการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ช่วยเหลืองานวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ได้แก่ คณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทย์ศาสตร์ศิริราชพยาบาลที่ให้ทุนอุดหนุนสนับสนุน และส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์ และขอขอบพระคุณกลุ่มผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจที่ให้ความร่วมมือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ท้ายสุดนี้ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มิได้กล่าวนาม ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย. (2556). สถิติการผ่าตัดหัวใจปี 2544-2554. Retrieve, January, 2, 2013, from http://www.thaists.org/news_detail.php?news_id=212 .

Ansell, J., Hirsh, J., Hylek, E., Jacobson, A., Crowther, M., & Palareti, G. Pharmacology and management of the vitamin K antagonists. *American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines (8th edition),* (2008); *133*(6), 160-198.

Rangsit University

Chu, S. H., Kang, S.-M., Kim, D. R., & Lee, Y. J. Perceptions of anticoagulation therapy and medication adherence among patients taking warfarin. *Journal of Korean Biological Nursing Science* 2012 ;*14*(1), 66-75.

Coghill, N., & Cooper, A. R. (2008). The effect of a home-based walking program on risk factors for coronary heart disease in hypercholesterolaemic men. A randomized controlled trial. *Preventive Medicine, 46*, 545–551.

Goldberg, H., Gordon,L., David,Y.B., Baevsky,T.,& Brezis,M. Feasibility of pre-discharge training in the self-management of oral anticoagulation. *Journal of Evaluation in Clinical* Practice 2010 ;16, 661-664.

Grimes, C. A., Riddell, L. J., & Nowson, C. A. (2009). Consumer knowledge and attitudes to salt intake and labelled salt information. *Appetite 53*, 189–194.

Kim, J. H., Kim,G.S., Kim,E.J., Park,S., Chung,N., & Chu, S.H. Factors affecting medication adherence and anticoagulation control in Korean patients taking warfarin. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2011; *26*(6), 466-474.

Peckenpaugh, N. J. *Nutrition essentials and diet therapy (10 th ed)*. Canada: Saunders. 2007.

Satia, J. A., Galanko, J. A., & Neuhouser, M. L. (2005). Food nutrition label use is associated with demographic, behavioural, and psychosocial factors and dietary intake among African Americans in North Carolina. *Journal of American Dietetic Association, 105*, 392–402.

Silpipat, C., & Sastravaha, K. Correlation between knowledge and adherence of patients to warfarin therapy and their baseline characteristics in heart valve replacement at bhumibol hospital. *Thai Heart Journal* 2012 ;*25*(1), 45-51.

Shojaee, A., Nehrir, B., Naderi, N., & Zareyan, A. Assessment of the effect of patient's education and telephone follow up by nurse on readmissions of the patients with heart failure. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2013 ; *6*(1), 29-38.

Suwankruhasn, N., Pothiban, L., Panuthai, S., & Boonchuang. (2013). Effect of a Self- management support program for Thai people diagnosed with metabolic syndrome. *Pacific Rim International Journal of Nursing Reseach,* 17 (4), 371-383.

Rorden, J. W., & Taft, E .*Discharge planning guide for nurses*. Philadelphia: W.B.Saunders. 1990.

Rangsit University

ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ

THE RELATIONSHIP AMONG RECOVERY SYMPTOMS, PSYCHOLOGICAL DISTRESS AND PHYSICAL FUNCTIONING IN PATIENTS POST ENDOVASCULAR ASYMPTOMATIC ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM REPAIR

พัชรินทร์ พรมสอน, รศ.ดร เกศรินทร์ อุทริยะประสิทธิ์, ผศ.ดร.ทิพา ต่อสกุลแก้ว,
อ.ดร.เกศศิริ วงษ์คงคำ, ผศ.นพ.คามิน ชินศักดิ์ชัย

[1] หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล
[2] ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
[3] ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
[4] ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
[5] สาขาวิชาศัลยศาสตร์หลอดเลือด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยายภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ ในระยะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมาตรวจติดตามการรักษาในครั้งแรก จำนวน 70 ราย มีอายุมากกว่า 18 ปี ที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 2 แห่งในกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพและการรักษาโรค แบบสอบถามอาการในระยะฟื้นตัว แบบประเมินความทุกข์ทรมานทางจิตใจ (Depression Anxiety Stress Scales: DASS-21) และแบบสอบถามผลกระทบความเจ็บป่วย (Sickness Impact Profile: SIP) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (78.6%) อายุเฉลี่ย 73±9 ปี มีการโป่งพองของหลอดเลือดแบบ Infrarenal AAA มากที่สุด (94.3%) ขนาดการโป่งพองเฉลี่ย 5.97±1.63 ซ.ม. อาการในระยะฟื้นตัวพบอาการปวดตรงกลางหลังมีความถี่ของการเกิดมากที่สุดเฉลี่ย 3.99 ± 1.65 คะแนน ด้านความทุกข์ทรมานทางจิตใจมีระดับคะแนนอยู่ในเกณฑ์ปกติ ภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายที่เป็นปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านการทำงานเฉลี่ย 67.48±10.81 คะแนน และพบว่าอาการอาการในระยะฟื้นตัว และความทุกข์ทรมานทางจิตใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายที่ลดลงในระดับปานกลาง (r=.526, r= .365, p<.01 ตามลำดับ)

ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อทีมสุขภาพในการประเมินและพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อจัดการกับอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจ ส่งเสริมภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

Rangsit University

คำสำคัญ: อาการในระยะฟื้นตัว / ความทุกข์ทรมานทางจิตใจ / ภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย / ผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง

Abstract

The present study was a cross-sectional study which aimed at investigating the relationship among recovery symptoms, psychological distress, and physical functioning in patients post endovascular asymptomatic abdominal aortic aneurysm repair during the first follow-up examination after hospital discharge. The study sample consisted of 70 patients post endovascular asymptomatic abdominal aortic aneurysm repair, who were 18 years old or older and who had their first follow-up examination at two tertiary hospitals in Bangkok between May 2013 and February 2014. Data were collected by means of the demographic characteristics questionnaire, the health and treatment record form, the recovery symptoms questionnaire, the depression anxiety stress scale (DASS-21), and the sickness impact profile (SIP). Data were analyzed using descriptive statistics and Pearsons' product moment correlation.

The study findings revealed that more than three quarters of the subjects (78.6%) were male, and almost all had infrarenal AAA with a mean size of 5.97 ± 1.63 c.m. As regards recovery symptoms, the most frequently found symptom was pain in the middle of the back, with a mean of 3.99 ± 1.65 points. In addition, the mean score of psychological distress was at a normal level, and the physical functioning that was found to be most troublesome was working at 67.48 ±10.81 points. The study findings also showed that recovery symptoms and psychological distress were positively related to a decrease in physical functioning at a moderate level ($r = 0.526$ and $r = 0.365$, respectively, $p < 0.01$).

The study findings could be used by the healthcare team members to assess and develop a clinical nursing practice guideline to manage recovery symptoms and psychological distress, and to promote physical functioning and readiness of patients post endovascular asymptomatic abdominal aortic aneurysm repair before hospital discharge.

KEY WORDS: RECOVERY SYMPTOMS/ PSYCHOLOGICAL DISTRESS/ PHYSICAL FUNCTIONING/ PATIENTS POST ENDOVASCULAR ASYMPTOMATIC ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM REPAIR

Rangsit University

1. บทนำ

โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง (Abdominal aortic aneurysm: AAA) ไม่ว่าจะเกิดจากความเสื่อมตามอายุหรือความผิดปกติอื่นใด การโป่งพองจะขยายขนาดขึ้นเรื่อยๆ ถ้าเกิดร่วมกับภาวะความดันเลือดสูงจะทำให้เกิดการแตกทะลุได้ง่าย ซึ่งการแตกทะลุทำให้มีอัตราตายสูงถึง 80% และยังพบมีแนวโน้มผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเพิ่มขึ้นทุกปี จากรายงานของ U.S. Preventive Services Task Force: ประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ป่วยรายใหม่กว่า 200,000 ราย (Fleming et al., 2005) ในยุโรปพบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองเข้ารับการผ่าตัด

รักษาในปี 2005-2009 เพิ่มจาก 20.2% เป็น 58.9% แต่ความก้าวหน้าทางการรักษาช่วยลดอัตราตาย จาก 42.5% ในปี 2005 เหลือ 28.5% ในปี 2009 (Choke et al., 2012) สำหรับประเทศไทยเองก็มีแนวโน้มผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆเช่นกัน โดยสถิติการเข้ารักษาด้วยการผ่าตัดในโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่ ระหว่างปี พ.ศ 2552-2555 เฉลี่ย 80-100 รายต่อปี (หน่วยศัลยศาสตร์หลอดเลือด โรงพยาบาลศิริราช, 2555)

แนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองมีทั้งการรักษาด้วยยาและรักษาด้วยการผ่าตัด ปัจจุบันแพทย์ส่วนใหญ่ทั่วโลกมักจะเลือกรักษาด้วยการผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง(Endovascular abdominal aortic aneurysm repair หรือ EVAR) ซึ่งเป็นการผ่าตัดขนาดเล็ก (Minimal invasive surgery) เสียเลือดปริมาณน้อย ระยะเวลาการเข้าพักในหออภิบาลสั้น ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลสั้น พบภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัดค่อนข้างน้อย และผู้ป่วยมีการฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดได้เร็ว

แม้ว่าความก้าวหน้าทางการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดจะเพิ่มอัตราการรอดชีวิตจากการแตกทะลุของโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง แต่ในระยะฟื้นตัวภายหลังการรักษาพบว่ามีอาการรบกวนต่างๆเกิดขึ้นและส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกายและจิตใจ และในระยะนี้ผู้ป่วยยังต้องเผชิญกับปัญหาภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายที่ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 1-2 สัปดาห์หลังผ่าตัด แต่จะค่อยๆดีขึ้นจนใกล้เคียงปกติใน 3-4 สัปดาห์เป็นต้นไป (Jones et al., 2002; Aljabri et al., 2006)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจ กับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองโดยตรงนั้น ยังไม่พบการศึกษามาก่อน การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาระดับคุณภาพชีวิตภายหลังผ่าตัดโดยภาพรวม อีกทั้งยังเป็นการศึกษาในซีกโลกตะวันตกซึ่งมีบริบททางวัฒนธรรมและศาสนาที่แตกต่างจากซีกโลกตะวันออก อย่างเช่นประเทศไทยซึ่งพบการศึกษาวิจัยเป็นจำนวนน้อยมาก ในขณะที่จากการสำรวจสถิติการเข้ารักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทยพบแนวโน้มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง (Abdominal aortic aneurysm) เข้ามารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดสอดสายสวน (EVAR) มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาอาการในระยะฟื้นตัว ความทุกข์ทรมานทางจิตใจ และภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ ในระยะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมาตรวจติดตามการรักษาในครั้งแรก

2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจ กับภาวะการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ ในระยะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมาตรวจติดตามการรักษาในครั้งแรก

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยายภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัว

Rangsit University

และความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ ในระยะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมาตรวจติดตามการรักษาในครั้งแรก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการ ระยะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมาตรวจติดตามการรักษาในครั้งแรก มีอายุมากกว่า 18 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ณ หน่วยตรวจโรคผู้ป่วยนอกแผนกศัลยศาสตร์หลอดเลือดของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขนาดใหญ่ 2 แห่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณอำนาจการทดสอบ โดยกำหนดค่ากำลังทดสอบ (power analysis) ที่ระดับนัยสำคัญ (α) .05 อำนาจการทดสอบ (power of the test) เท่ากับ .80 และขนาดอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) เท่ากับ .30 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 70 ราย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ได้รับการผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองเป็นครั้งแรก 2) มาตรวจติดตามการรักษาในครั้งแรกภายในระยะเวลา 5 - 10 วันหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล 3) มีสติสัมปชัญญะและการรับรู้ปกติ เกณฑ์การคัดออก คือ 1) ได้รับการผ่าตัดใหญ่ชนิดอื่นร่วมด้วย 2) มีภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

เครื่องมือวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของผู้ป่วย ประวัติการใช้สารเสพติด และสิทธิ์ในการรักษาพยาบาล

2) แบบบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพและการรักษาโรค เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีข้อคำถาม ทั้งหมด 7 ข้อ ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ชนิดของการผ่าตัด วันที่ผ่าตัด วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่แพทย์นัดตรวจ ระยะเวลาภายหลังการผ่าตัดจนถึงวันที่เก็บข้อมูล จำนวนวันนอนโรงพยาบาล

3) แบบสอบถามอาการในระยะฟื้นตัว เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ โดยข้อที่ 1 - 19 เป็นอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นแต่ละข้อจะมีคำตอบให้เลือกตามลักษณะความถี่ของอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 7 ค่า ส่วนข้อที่ 20 เป็นอาการอื่นๆ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด ค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 19 - 133 คะแนน แปลผลคะแนน โดยคะแนนสูงหมายถึง อาการนั้นเกิดขึ้นบ่อยและเป็นปัญหามาก คะแนนต่ำหมายถึงพบอาการเกิดขึ้นกับผู้ป่วยน้อย หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .78

4) แบบประเมินความทุกข์ทรมานทางจิตใจ ใช้แบบประเมินภาวะทุกข์ทรมานทางจิตใจ Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21) ฉบับภาษาไทย ซึ่งพัฒนาโดยโลวิบอนด์และคณะ (Lovibond & Lovibond, 1995) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกตามอาการที่เกิดขึ้นจริงกับผู้ป่วย เป็น rating scale หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .74

5) แบบสอบถามผลกระทบความเจ็บป่วย (Sickness Impact Profile: SIP) สร้างโดยเบิร์กเนอร์และคณะ ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดย เพ็ญรุ่ง ผลกาญจนกร (2541) ซึ่งใช้ในการประเมินภาวะการทำหน้าที่ มีทั้งหมด 12

Rangsit University

หมวด การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ 10 หมวด รวมทั้งหมด 117 ข้อคำถาม หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ cronbach's alpha coefficient เท่ากับ .80

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ลักษณะของข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลที่ได้จากแฟ้มประวัติของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ทั้งหมดประมาณ 45 นาที มีขั้นตอนการดำเนินการคือ เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลและคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ภายหลังได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการวิจัยในคนจากทั้ง 2 แห่ง (*Si*189/2013 และ MURA2013/151 ตามลำดับ) ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล โดยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบข้อมูลวิจัย เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอกที่เป็นแหล่งเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ของการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเวลาที่ผู้ร่วมวิจัยสะดวกและไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าพบแพทย์และการรับบริการจากเจ้าหน้าที่ในการตรวจรักษา เมื่อสิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ตามหลักการทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

โดยดำเนินการตามขั้นตอนขอความเห็นชอบการทำวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลตติยภูมิทั้ง 2 แห่ง เมื่อผ่านความเห็นชอบแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัย ในการขอความร่วมมือในการทำวิจัยจะชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการเข้าร่วมและปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล หากระหว่างตอบแบบสอบถามมีความผิดปกติเกิดขึ้น เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ กลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดตอบแบบสอบถามได้ทันที ผู้วิจัยจะให้การพยาบาลเบื้องต้น แล้วประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำห้องตรวจ เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสม และหากผู้วิจัยตรวจพบคะแนนรวมในแบบประเมินความทุกข์ทรมานทางจิตใจอยู่ในระดับสูง ผู้วิจัยจะให้คำปรึกษาตามหลักการให้คำปรึกษาและส่งต่อแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อให้การดูแลต่อไป ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถือเป็นความลับ ผลการวิจัยที่ได้จะนำเสนอหรือตีพิมพ์ในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านสุขภาพและการรักษาโรค อาการในระยะฟื้นตัว ความทุกข์ทรมานทางจิตใจและภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองที่ไม่มีอาการด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านสุขภาพและการรักษาโรค

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 78.6) อยู่ในวัยสูงอายุมีอายุเฉลี่ย 73±9 ปี สถานภาพสมรสคู่ นับถือศาสนาพุทธ จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและไม่ได้ประกอบอาชีพเป็นส่วนใหญ่ รายได้เฉลี่ย 11,364 บาท/เดือน ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าในการรักษามากที่สุด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67.1 มีประวัติการใช้สารเสพติดได้แก่ บุหรี่ ระยะเวลาที่สูบมากสุดอยู่ในช่วง 20 - 40 ปี มีการโป่งพองของหลอดเลือดแบบ Infrarenal AAA มากที่สุด (94.3%) ขนาดการโป่งพองเฉลี่ย 5.97±1.63 ซ.ม. ระยะเวลาเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 8.28 ± 0.53 วัน ระยะเวลาหลังผ่าตัดถึงวันเก็บข้อมูลเฉลี่ย 13.8 ± 7.12 วัน และระยะเวลาหลังจำหน่ายถึงวันเก็บข้อมูลเฉลี่ย 7.76 ± 3.92 วัน

อาการในระยะฟื้นตัว ความทุกข์ทรมานทางจิตใจ และภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนของอาการในระยะฟื้นตัวหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ระยะหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมาตรวจติดตามการรักษาในครั้งแรกโดยรวม เฉลี่ย 47.51±11.0 คะแนน อาการที่พบสูงสุด 5 อันดับแรกได้แก่ ปวดตรงกลางหลัง นอนไม่หลับ ปัสสาวะบ่อยครั้งขึ้นในเวลากลางคืน อ่อนเพลีย และเบื่ออาหาร คะแนนเฉลี่ย 3.99, 3.87, 3.61, 3.32 และ3.10 คะแนนตามลำดับ คะแนนของความทุกข์ทรมานทางจิตใจโดยรวม เฉลี่ย 19.57±7.38 คะแนน เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายด้านของความทุกข์ทรมานทางจิตใจพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับปกติ สำหรับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายนั้นพบว่ามีคะแนนโดยรวม เฉลี่ย 36.74±9.16 คะแนน โดยภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายที่มีปัญหามาก กล่าวคือ มีระดับคะแนนเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 มีอยู่ 4 ด้าน ได้แก่ การทำงาน การนอนหลับพักผ่อน การจัดการบ้าน และการเคลื่อนย้าย คะแนนเฉลี่ย 67.48, 59.70, 58.68 และ 55.95 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ระหว่างอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกาย โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) พบว่าอาการในระยะฟื้นตัว และความทุกข์ทรมานทางจิตใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในระดับปานกลาง (r=.526, .365, p<.01 ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย นอกจากนี้ยังพบว่าความทุกข์ทรมานทางจิตใจมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระที่ศึกษา กล่าวคือ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอาการในระยะฟื้นตัวในระดับปานกลาง (r= .469, p<.01)

5. การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่าในระยะฟื้นตัวภายหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง มีอาการรบกวนต่างๆ เกิดขึ้นพร้อมกันหลายอาการแต่อย่างไรก็ดี อาการทางด้านร่างกายต่างๆ ที่พบเหล่านี้ก็ไม่ได้อยู่ในระดับที่รุนแรง และเกิดขึ้นแค่ในระยะ 1 - 2 สัปดาห์ภายหลังผ่าตัด อธิบายได้ว่า การผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองนั้นถือเป็นการผ่าตัดแบบ Minimal invasive surgery ซึ่งมีแผลขนาดเล็ก เสียเลือดปริมาณน้อย ระยะเวลานอนในหอภิบาลภายหลังผ่าตัดสั้น ลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเกิดความพิการในระหว่างผ่าตัด ผู้ป่วยจึงฟื้นตัวได้เร็ว จำหน่ายกลับบ้านได้เร็ว (Chaikof et al., 2009) และในการศึกษาครั้งนี้ ยังศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องชนิดที่ไม่มีอาการ (Asymtomatic abdominal

Rangsit University

aortic aneurysm / Non ruptured) ได้รับการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของ ปอด หัวใจ ไต ภายหลังการผ่าตัด และไม่ได้รับการผ่าตัดซ้ำ จึงส่งผลให้มีอาการรบกวนหรืออาการไม่พึงประสงค์ต่างๆ เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพียงเล็กน้อยและไม่รุนแรงมากนัก สำหรับอาการปวดตรงกลางหลังที่พบเป็นปัญหามากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (3.99 คะแนน) หมายถึงมีความถี่เกิดขึ้นเป็นบางครั้ง อาจเกิดจากอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อโดยทั่วไปซึ่งเป็นผลจากท่าทางที่ใช้ในการผ่าตัด ร่วมกับอาการข้างเคียงจากการได้รับยาชาทางไขสันหลัง (Edward et al., 2011)

การศึกษาครั้งนี้ที่พบกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนของความทุกข์ทรมานทางจิตใจภายหลังผ่าตัดอยู่ในระดับปกติ นั้นอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุและไม่ได้ประกอบอาชีพจึงไม่ค่อยมีความกังวลใจในการต้องรีบกลับมาประกอบอาชีพการงานดังเช่นก่อนผ่าตัด อีกทั้งการผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพองผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดขนาดเล็ก เสียเลือดปริมาณน้อย ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้เร็วทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีการพึ่งพาผู้ดูแลค่อนข้างน้อย นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ทำให้ผู้ป่วยได้รับแรงสนับสนุนจากสมาชิกครอบครัว ในการดูแลช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆในการดำรงชีวิต ได้รับความรักและกำลังใจจากคนรอบข้าง ทำให้ในระยะเปลี่ยนผ่านหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยสามารถปรับตัวได้ดี มีสุขภาพจิตที่ดี จึงพบว่าในการศึกษาครั้งนี้มีระดับคะแนนความทุกข์ทรมานทางจิตใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาของภาวะการทำหน้าที่โดยรวมค่อนข้างน้อยอาจเนื่องมาจากข้อดีของการผ่าตัดแบบ Minimal invasive surgery ดังกล่าวข้างต้น สำหรับหมวดการทำงานที่พบเป็นปัญหามากที่สุดนั้น (คะแนนเฉลี่ย 67.48) อาจเนื่องมาจากในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุและไม่ได้ประกอบอาชีพการงานแล้ว สำหรับผู้ที่ยังประกอบอาชีพอยู่นั้นส่วนใหญ่จะทำได้แต่งานเบาๆ ในช่วงเวลาที่สั้นลงและทำงานเสร็จได้น้อยกว่าที่เคยทำตามปกติ เนื่องจากในระยะ1 สัปดาห์ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลนั้น ผู้ป่วยยังมีแผลผ่าตัดบริเวณขาหนีบทั้งสองข้าง แผลผ่าตัดยังไม่ติดสนิทดี ยังคงมีอาการปวดเล็กน้อย และเกรงจะส่งผลกระทบต่อหลอดเลือดเทียม จึงไม่กล้ากลับมาประกอบอาชีพการงานเต็มที่อย่างเช่นที่เคยทำก่อนผ่าตัด

การศึกษาความสัมพันธ์พบว่าอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในระดับปานกลาง (r=.526, .365, p<.01 ตามลำดับ) สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ของ เลนซ์และคณะ (Lenze et al., 1997) ที่กล่าวว่า อาการเกิดจากการที่บุคคลต้องเผชิญกับเหตุการณ์อย่างน้อย 1 เหตุการณ์ ซึ่งมีผลกระทบต่อบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพฤติกรรม โดยอาการที่เกิดขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันคือ เมื่อมีอาการหนึ่งเกิดขึ้นจะเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการอื่นๆตามมา หรืออาจส่งเสริมให้อาการอื่นที่เกิดขึ้นอยู่แล้วมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งหากบุคคลใดมีจำนวนของอาการและความถี่หรือความรุนแรงของอาการมากขึ้นเท่าไร จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่ด้านต่างๆ ตามมาเช่นกัน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้พบว่า ภายหลังผ่าตัดสอดสายสวนเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ในช่องท้องโป่งพอง ผู้ป่วยมีการตอบสนองทางร่างกายต่อภาวะเจ็บป่วยและการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายอันเนื่องมาจากพยาธิสภาพหลังผ่าตัด เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆ ขึ้นในระยะฟื้นตัวและยังมีการตอบสนองทางอารมณ์เป็นความทุกข์ทรมานทางจิตใจ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายของผู้ป่วย

6. บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้พบว่าอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายในระดับปานกลาง (r=.526, .365, p<.01 ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงของ

Rangsit University

อาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจมีความสัมพันธ์กับภาวะการทำหน้าที่ด้านร่างกายที่ลดลง ซึ่งเป็นการสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งขึ้น

ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านการพยาบาล: ใช้เป็นข้อมูลในการประเมินและพัฒนารูปแบบการพยาบาลสำหรับจัดการกับอาการในระยะฟื้นตัวและความทุกข์ทรมานทางจิตใจ เพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งความทุกข์ทรมานทางจิตใจที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับตัวแปรทุกตัวที่ศึกษา

ด้านการวิจัย: ทำการศึกษาเปรียบเทียบตัวแปรทั้งหมดในเชิงการศึกษาระยะยาว (Longitudinal study) ตั้งแต่วันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล, ระยะหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมาตรวจติดตามการรักษาครั้งแรก, ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมทุกท่าน เป็นอย่างสูงที่ได้ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์ และขอบพระคุณผู้ป่วยทุกท่านที่เข้าร่วมวิจัย เจ้าหน้าที่หน่วยตรวจโรคผู้ป่วยนอก แผนกศัลยศาสตร์หลอดเลือด โรงพยาบาลตติยภูมิทั้ง 2 แห่ง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

เพ็ญรุ่ง ผลกาญจนากร. “คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบก่อนและหลังใส่โครงตาข่าย.”วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541.

หน่วยศัลยศาสตร์หลอดเลือด. สรุปสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือด. ภาควิชาศัลยศาสตร์: โรงพยาบาลศิริราช, 2555.

Aljabri, B., Al Wahaibi, K., Abner, D., Mackenzie, K. S., Corriveau, M.-M., Obrand, D. I., et al. “Patient-reported quality of life after abdominal aortic aneurysm surgery: A prospective comparison of endovascular and open repair.” *Journal of vascular surgery*. 2006; 44(6):1182-1187.e1182.

Choke, E ., Vijaymagar, B., Thompson, J., Nasim, A., Brown, M. J., & Sayers, R . D. “Changing Epidemiology of Abdominal Aortic Aneurysms in England and Wales Older and More being?.” *Circulation*. 2012; 125: 1617-1625.

Edwards, M . S., Andrews, J . S., Edwards, A . F., Ghanami, R . J., Corriere, M . A., Goodney, P .P.,& et al. Results of endovascular aortic aneurysm repair with general, regional, and local/monitored anesthesia care in the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program database. *J VascSurg.* 2011; 54: 1273-82.

Fleming, C., Whitlock, E. P., Beil, T. L., & Lederle, F. A. (2005). “Screening for Abdominal Aortic Aneurysm: A Best-Evidence Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force.” *Annals of internal medicine*. 2005; 142(3): 203-211.

Rangsit University

Jones, M. A., Hoffman, L. A., Makaroun, M. S., Zullo, T. G., & Chelluri, L. "Early discharge following abdominal aortic aneurysm repair: Impact on patients and caregivers." *Research in Nursing & Health*. 2002; 25(5): 345-356.

Lenz, E. R., Pugh, L. C., Milligan, R. A., Gift, A., & Suppe, F. The Middle-Range Theory of Unpleasant Symptoms: An Update. *Advances in Nursing Science.* 1997; 19(3): 14-27.

Lovibond, P.F. & Lovibond, S.H. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*. 1995; 33: 335-343.

Pettersson, M., & Bergbom, I. "The drama of being diagnosed with an aortic aneurysm and undergoing surgery for two different procedures: Open repair and endovascular techniques." *Journal of Vascular Nursing*. 2010. 28(1): 2-10.

Rangsit University

คุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่

QUALITY OF CARE MANAGEMENT IN PERSONS WITH STROKE AT EMERGENCY DEPARTMENT IN A PRIVATE HOSPITAL, CHIANGMAI PROVINCE

นันทวรรณ จึงตระกูล, ดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น, ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบบ Retrospective Study นี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 87 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึก 3 ชุด ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง 2) ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง 3) แบบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง และ4) แบบบันทึกผลลัพธ์การดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) แสดงจำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้ที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 87 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 69) มีอายุระหว่าง 36-95 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 60.94 ปี มีอายุระหว่าง 46-59 ปี (ร้อยละ 47.10) มากที่สุด ส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 89.6) ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 58.60) มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 65.50) ส่วนใหญ่มียาที่รับประทาน เป็นประจำ (ร้อยละ 68.97) เป็นยากลุ่มระบบหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 25.97) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก (ร้อยละ 60.91) และโรคหลอดเลือดสมองตีบ (ร้อยละ 39.08) คุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองในด้านปัจจัยด้านกระบวนการ คือ 1) การประเมินผู้ป่วย 2) การจัดการดูแลโดยทั่วไป 3) การจัดการดูแลแบบเฉพาะเจาะจง พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 100 และปัจจัยด้านผลลัพธ์ 1) ผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกได้รับการส่ง CT brain ใช้เวลาระหว่าง 5 -35 นาที เฉลี่ย 15.09 นาที และ เวลาที่ไปถึงแผนกผู้ป่วยวิกฤต อยู่ในเวลา 17 -122 นาที เวลาเฉลี่ย 38.02 นาที เวลาพยาบาลที่รายงานแพทย์ศัลยกรรมประสาทภายใช้เวลาระหว่าง 20 -70 นาที เวลาเฉลี่ย 35.25 นาที 2) ผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ จำนวน 34 ราย ได้รับการส่ง CT brain ใช้เวลาระหว่าง 7 -30 นาที มีเวลาเฉลี่ย 15.81 นาที เวลาที่ไปถึงแผนกผู้ป่วยวิกฤต อยู่ในเวลา 22 -77 นาที เวลาเฉลี่ย 36.41 นาที ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดใช้เวลาระหว่าง 50 – 89 นาที เวลาเฉลี่ย 63 นาที ผู้ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจำนวน 5 ราย (ร้อยละ 14.7) ซึ่งปัจจัยด้านผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์

Rangsit University

ผลการวิจัยนี้เสนอแนะว่า การส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทางให้กับพยาบาลในการประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และผู้ป่วยและญาติสื่อสารให้เข้าในตรงกัน การประเมินอาการผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองต้องใช้ความรวดเร็ว ควรรณรงค์ให้ความรู้กลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง การส่งต่อผู้ป่วยเข้าพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อการเข้าถึงการรักษาที่มีประสิทธิภาพ และการจัดการโครงสร้างบุคลากรทางการแพทย์ที่เพียงพอ

คำสำคัญ : คุณภาพการจัดการ, โรคหลอดเลือดสมอง, การดูแลในระยะฉุกเฉิน

Abstract

This descriptive research was conducted as a retrospective study which aimed to examine quality of care management in persons with stroke at Emergency Department of a private hospital in Chiangmai Province. A purposive sampling was applied to select 87 samples and the data were collected by using 3 forms including 1) personal information form of persons with stroke, 2) health information form of persons with stroke, 3) implementation information form of caring for persons with stroke, and 4) result record form of caring for persons with stroke. The data were analyzed by applying descriptive statistics and represented as number, percentage, mean, and standard deviation.

There were 87 persons with stroke who came to the Emergency Department of the private hospital. Most of them were male (69 percent) at the age of 36-95 and the median age was 60.94 years. Besides, most of them were between 45-59 years (47.10 percent), married (89.6 percent), and employees (58.60 percent). Most samples had high blood pressure (65.50 percent) and regularly took medicine (68.97 percent) used for cardiovascular system (25.97 percent). Besides, most of them were diagnosed as the persons with brain attack (60.91 percent) and brain infarction (39.08). The quality of care management in persons with stroke were related to some process factors consisting of: 1) patient assessment, 2) general care management, and 3) specific care management performed 100% by nurse. Moreover, the quality of care management in persons with stroke were relied on several result factors as follows: 1) the persons with brain attack were transferred to CT brain during 5-35 minutes and the average time was 15.09 minutes. The duration of patients' arrival at Intensive Care Unit (ICU) was 17-122 minutes and the average time was 38.02 minutes. The duration of nurse's report to neurosurgeon was 20-70 minutes and the average time was 35.25 minutes, 2) 34 persons with the brain infarction were transferred to CT brain during 7-30 minutes and the average time was 15.81 minutes. The duration of patients' arrival at Intensive Care Unit (ICU) was 22-77 minutes and the average time was 36.41 minutes. The duration of patients' taking fibrinolytic or thrombolytic drugs was 50-89 minutes and the average time was 63 minutes. There were 5 patients (14.7 percent) taking the fibrinolytic or thrombolytic drugs. However, the result factor was not concordant with a criteria.

The research findings suggested that there should be a specific training toward stroke patient assessment for nurses which would help the patients and their relatives understand correct information. It was very important to quickly assess the stroke patient. In addition, there should be a campaign to provide knowledge for

Rangsit University

the patients with high blood pressure. The patient transfer to specific doctor should be prepared to access to effective treatment. Finally, medical staff structure should be managed and recruited sufficiently.

KEYWORDS : Quality of Care Management, Stroke, Emergency Care

1. บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต และความพิการ จากสถิติเป็นสาเหตุทำให้ประชาชนเสียชีวิตเป็นอันดับ 2 ของโลก (American Heart Association, 2012) โดยทั่วโลก มีผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่า 15 ล้านคน ในจำนวนนี้ มี 5 ล้านคนที่มีความพิการถาวรและประมาณ 5 ล้านคนเสียชีวิต (World Health Organization, 2012) ในประเทศไทย อัตราการเสียชีวิตของผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ จากจำนวน 13,133 คน ในปีพ.ศ. 2551 เป็น 20,368 คน ในปีพ.ศ. 2555 (กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2555) จังหวัดเชียงใหม่พบผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองมากที่สุดเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นๆ คิดเป็นอัตรา 31.07 ต่อ 100,000 ประชากร (กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2555)

โรคหลอดเลือดสมองเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการเสียหน้าที่ของสมอง (Neurological deficit) ที่เกิดทันทีทันใด มีสาเหตุจากความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองหรือก้านสมองเกิดการแตก ตีบ หรืออุดตันทำให้สมองขาดออกซิเจนและการไหลเวียนเลือด สมองถูกทำลายจนเสียหน้าที่การทำงานของระบบประสาท ซึ่งส่งผลไปยังอวัยวะส่วนที่ประสาทส่วนนั้นควบคุมอยู่ผิดปกติชั่วคราวหรือถาวร อาการและอาการแสดงเกิดขึ้นทันทีทันใดโดยไม่มีอาการอื่นนำมาก่อน (American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee, 2010) โรคหลอดเลือดสมองทำให้เกิดความพิการ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและญาติในการดำเนินชีวิตประจำวัน (สมศักดิ์ เทียมเก่า และคณะ, 2552) ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมองขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสมองที่ถูกทำลาย โรคหลอดเลือดสมองอาจทำให้เกิดการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน (World Health Organization, 2013)โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะฉุกเฉินที่จำเป็นต้องได้รับการตรวจพบด้วยความรวดเร็วและให้การรักษาทันเวลาด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 4.5 ชั่วโมง ซึ่งถือเป็นชั่วโมงทอง (golden period) หลังจากเกิดอาการจะสามารถลดอัตราการเสียชีวิต และความพิการได้ (American Heart Association, 2010) ในประเทศไทยมีรายงานการใช้ยาละลายลิ่มเลือด เพื่อรักษาผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบตันเฉียบพลัน พบว่าได้ผลดีสามารถช่วยลดระดับความรุนแรงของความพิการที่ระยะเวลา 3 เดือน ผู้ป่วยสามารถกลับมาดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงปกติประมาณร้อยละ 50 (นิจศรี ชาญณรงค์สุวรรณเวลา, 2550 ; ยงชัย นิละนนท์, 2551) ดังนั้น ความสำเร็จของการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยโรคที่รวดเร็วเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขพยาธิสภาพให้เร็วที่สุดซึ่งสะท้อนคุณภาพของการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน

คุณภาพของการจัดการดูแลตามแนวคิดของ Irvine และคณะ (1998) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันดังนี้ 1) ด้านโครงสร้าง ประกอบด้วย 1.1) องค์กร คือหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน มีนโยบายในการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ 1.2) พยาบาล มีความรู้ในการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน มีประสบการณ์ในการได้รับการอบรม และ 1.3) ผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล และ ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ 2) ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย 2.1) บทบาทอิสระของพยาบาล และบทบาทในการทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ตามแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้ และ 3) ด้าน

Rangsit University

ผลลัพธ์ กรณีที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบ หรืออุดตัน ประเมินระยะเวลา Door to CT 15 นาที (ระยะเวลาตั้งแต่ประเมินผู้ป่วยถึงเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการเอ็กเซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง) และ Door to Door 30 นาที (ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการเอ็กเซเรย์คอมพิวเตอร์สมองและทราบผล CT Scan ถึงเวลาที่นำส่ง CCU และ ICU) Door to Needle 60 นาที (ระยะเวลาการได้รับยาละลายลิ่มเลือด) กรณีเป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดแตก ประเมินระยะเวลาการรายงานแพทย์ศัลยกรรมประสาท 30 นาที (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2555) ซึ่งเมื่อโครงสร้างและกระบวนการเป็นไปตามมาตรฐานแล้ว จะเกิดผลลัพธ์ที่เป็นไปตามความคาดหวังในการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่โรพงยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล พบว่า ผู้ป่วยที่ญาตินำส่งโรงพยาบาลจำนวน 87 คน ผู้ป่วยทุกคนได้รับการคัดกรองโดยใช้ F.A.S.T และได้รับการประเมินอาการ การดูแลโดยแพทย์ภายใน 10 นาที และนำผู้ป่วยส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ตั้งแต่มาถึงโรงพยาบาลจนกระทั่งได้ผลอ่าน ภายใน 45 นาที ร้อยละ 98.90 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 65.40 แบ่งเป็นชนิดหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันร้อยละ 35.60 ชนิดหลอดเลือดสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราวร้อยละ 21.80 และชนิดหลอดเลือดสมองแตกร้อยละ 8.00 ผู้เป็นได้รับการรักษาด้วย rt-PA เพียงร้อยละ 15.38 และส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาด้วย rt-PA เนื่องจาก 1)ระยะเวลาที่เกิดอาการโรคหลอดเลือดสมองจนถึงระยะเวลาในการให้ rt-PA มากกว่า 4.5 ชั่วโมง 2) ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น และ3) ผู้ป่วยมีข้อห้ามในการใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 66.70 ,18.15,และ 15.15 ตามลำดับ (พัชราภรณ์ สมหาญวงศ์, 2554)

จากสถานการณ์การปฏิบัติงานของผู้วิจัยพบว่า ผู้ที่มีปัญหาของกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น จากสถิติจำนวนผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองพ.ศ. 2553 -2555 มีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 22 ราย เป็น 45 ราย ซึ่งทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้จัดทำแนวทางปฏิบัติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับปฏิบัติในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยกำหนดให้มีการประเมินผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองด้วย แบบประเมิน F.A.S.T. TEST เมื่อประเมินแล้วสงสัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลรายงานแพทย์ประเมินอาการซ้ำ และปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมอง โดยการจัดการดูแลโดยทั่วไป (General management) ดูแลระบบทางเดินหายใจ (On oxygen cannular 2 lit/min หรือ Mask with bag ตามอาการ การMonitor EKG การ Monitor สัญญาณชีพ การงดน้ำงดอาหารผู้ป่วย การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (On 0.9%NSS 1000 ml rate 40 ml/hr) ในข้างที่ไม่อ่อนแรง การจัดการดูแลแบบเฉพาะเจาะจง (Specific management) ประกอบด้วย การดูแลการส่งตรวจเอ็กเซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง การส่งตรวจเอ็กเซเรย์ทรวงอก (Chest X-RAY) การส่งต่อผู้ป่วยเข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต การให้ยาละลายลิ่มเลือด (thrombolytic treatment) ใน 3-4.5 ชั่วโมงแรก ทางแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้จัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามแนวทางปฏิบัติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับปฏิบัติในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แต่ยังไม่มีการประเมินคุณภาพของการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะสะท้อนคุณภาพของการดูแลแบบฉุกเฉิน สำหรับผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ที่สงสัยว่าจะเป็นโรคหลอดเลือดสมองได้รับการวินิจฉัยและรักษาได้ทันภายในเวลาที่กำหนด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ โดย

Rangsit University

ใช้กรอบแนวคิดของ Irvine และคณะ (Irvine,et al. 1998) ประกอบด้วย องค์ประกอบ3 ด้านที่มีความสัมพันธ์กันคือ โครงสร้าง กระบวนการและผลลัพธ์ ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองด้านโครงสร้าง ได้แก่ ผู้รับบริการที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่

2) เพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองด้านกระบวนการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่

3) เพื่อศึกษาคุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองด้านผลลัพธ์ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบบ Restrospective Study กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติ 1) เป็นเวชระเบียนผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งใน จังหวัดเชียงใหม่ 2) เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวนกลุ่ม 87 ราย ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยระดับคณะ (คณะพยาบาลศาสตร์) มหาวิทยาลัยรังสิต และฝ่ายบริหารโรงพยาบาล เอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ การเข้าถึงข้อมูลกระทำโดยพยาบาลผู้วิจัยเท่านั้น และไม่มีการเปิดเผยข้อมูลของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนโดยการสืบค้นผ่านระบบ Home OPD Nurse Station System (Opdns's Patient) โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่แบบบันทึกข้อมูล (Case report form – CRF) ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (CRF -1) 2) ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (CRF-2) 3) แบบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (CRF-3) 4) แบบบันทึกผลลัพธ์การดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (CRF-ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแสดงจำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ผลการวิจัย

คุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเป็น ด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ พบว่า

ด้านโครงสร้าง ผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 87 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 36-95 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 60.94 ปี มีอายุระหว่าง 46-59 ปี มากที่สุด ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ประกอบอาชีพรับจ้าง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก จำนวน 53 ราย โรคหลอดเลือดสมองตีบจำนวน 34 ราย ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว อย่างน้อย 1 โรค โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง

Rangsit University

มากที่สุดและมียาที่รับประทาน เป็นประจำ ส่วนใหญ่เป็นยากลุ่มระบบหัวใจและหลอดเลือด ส่วนใหญ่แรกรับมีคะแนน Glasgow coma score มากกว่า 8 คะแนน และระดับความรู้สึกตัว Alert พบว่าทุกรายมีกล้ามเนื้ออ่อนแรงที่ใบหน้าด้านขวาและพบการพูดลำบาก ระยะเวลาการเกิดอาการอยู่ระหว่าง 10-840 นาที ระยะเวลาการเกิดอาการเฉลี่ย 104.77 นาที ส่วนใหญ่ได้รับการคัดกรองเป็นประเภทผู้ป่วยกรณีที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่สงสัยมีอาการโรคหลอดเลือดสมองภายใน 3 ชั่วโมง

ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย1) การประเมินแรกรับ จำนวน 8 ข้อ สามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 100 2) การจัดการดูแลโดยทั่วไปจำนวน 5 ข้อ สามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 100 และ 3) การจัดการดูแลเฉพาะเจาะจงจำนวน 4 ข้อ ปฏิบัติได้ร้อยละ 100

ด้านผลลัพธ์ แบ่งเป็นกรณีผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองแตก และหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน ดังนี้

กลุ่มผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกพบ จำนวน 53 รายได้รับการส่ง CT brain ใช้เวลาระหว่าง 5-35 นาที เฉลี่ย 15.09 นาที ส่วนใหญ่ผู้ป่วยได้รับการส่ง CT brain ภายใน15 นาที และเวลาที่ไปถึงแผนกผู้ป่วยวิกฤต อยู่ในเวลา 17-122 นาที เวลาเฉลี่ย 38.02 นาที ผู้ป่วยเกือบครึ่งหนึ่ง ถึงแผนกวิกฤตภายใน 30 นาที และประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50.9) พยาบาลรายงานแพทย์ศัลยกรรมประสาทภายในเวลา 30 นาที

กลุ่มผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบพบ จำนวน 34 ราย ได้รับการส่ง CT brain ใช้เวลาระหว่าง 7-30 นาที มีเวลาเฉลี่ย 15.81 นาที ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการส่ง CT brain ภายใน15 นาทีและมีผู้ป่วยเพียง 5 ราย (ร้อยละ 5.70) ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดอยู่ระหว่าง 50-89 นาที เวลาเฉลี่ย 63 นาที ซึ่งแสดงตัวอย่างดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (กรณีโรคหลอดเลือดสมองตีบและการรายงานแพทย์ศัลยกรรมประสาท (กรณีโรคหลอดเลือดสมองแตก)

ผลลัพธ์	โรคหลอดเลือดสมองแตก		โรคหลอดเลือดสมองตีบ		รวม	
	จำนวน (n=53)	ร้อยละ	จำนวน (n=34)	ร้อยละ	จำนวน (n=87)	ร้อยละ
เวลาที่ได้รับการส่ง CT brain						
≤ 15 นาที	37	69.8	27	79.4	64	73.6
> 15 นาที	16	30.2	7	20.6	23	26.4
ระยะเวลาต่ำสุด – สูงสุด	7 -30		5 – 35		5 – 35	
$\bar{X} \pm SD$	15.81 ± 5.92		15.09 ± 6.52		15.53 ± 15.37	
เวลาที่ไปถึงแผนกผู้ป่วยวิกฤต						
≤ 30 นาที	24	45.3	17	50.0	41	47.1
> 30 นาที	29	54.7	17	50.0	46	52.9
ระยะเวลาต่ำสุด – สูงสุด	17 – 122		20 -77		17 – 122	
$\bar{X} \pm SD$	38.02 ± 16.96		36.41 ± 12.68		37.39 ± 15.37	

Rangsit University

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด (กรณีโรคหลอดเลือดสมองตีบและการรายงานแพทย์ศัลยกรรมประสาท (กรณีโรคหลอดเลือดสมองแตก) (ต่อ)

ผลลัพธ์	โรคหลอดเลือดสมองแตก		โรคหลอดเลือดสมองตีบ		รวม	
	จำนวน (n=53)	ร้อยละ	จำนวน (n=34)	ร้อยละ	จำนวน (n=87)	ร้อยละ
เวลาที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด						
ไม่ได้ได้รับยาละลายลิ่มเลือด	-	-	29	85.3	-	-
ได้รับยาละลายลิ่มเลือด	-	-	5	14.7	-	-
≤ 60 นาที	-	-	4	80.0	-	-
> 60 นาที	-	-	1	20.0	-	-
ระยะเวลาต่ำสุด – สูงสุด (n=5)			50 – 89			
$\bar{X} \pm SD$			63.00±15.03			
เวลาที่รายงานแพทย์ศัลยกรรมประสาท						
< 30 นาที	27	50.9	-	-	-	-
> 30 นาที	26	49.1	-	-	-	-

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ด้านโครงสร้างผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว และโรคประจำตัวส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และนอกจากนี้ยังพบโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมองแตกมากที่สุด (ร้อยละ 69.8) อธิบายได้ว่า ความดันโลหิตสูงจะทำให้ผนังหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองมีลักษณะหนาตัวและแข็งตัว ภายในหลอดเลือดแดงตีบแคบ รูของหลอดเลือดแดงแคบลง ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงและขาดเลือด หรือมีภาวะหลอดเลือดสมองแตก ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงจึงมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (American Stroke Association , 2012) ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา มียาที่รับประทาน เป็นประจำ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ Hydrochlorothizide ซึ่งเป็นยามาตรฐานกลุ่มแรกที่ผู้สูงอายุได้รับ (วิริยา พัฒนพูนสิน, 2556) มีช่วง คะแนน Glasgow coma score มากกว่า 8 คะแนน ซึ่งหมายถึงระดับความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง ระยะเวลาการเกิดอาการอยู่ระหว่าง 10 – 840 นาที ระยะเวลาการเกิดอาการเฉลี่ย 104.77 นาที อธิบายได้ว่า การที่กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการ ใบหน้าเบี้ยว อ่อนแรง ของแขนและการพูดลำบาก ทำให้ญาติเกิดความกลัวและตกใจ จึงนำส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาลได้รวดเร็วภายใน 2 ชั่วโมงหลังเกิดอาการสอดคล้องกับผลงานวิจัยของพัชราภรณ์ สมหาญวงค์ (2553) ที่พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความผิดปกติในการกำมือ ด้านขวา มีความผิดปกติของกล้ามเนื้อใบหน้าด้านขวา

ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย 1) การประเมินแรกรับ จำนวน 8 ข้อ สามารถปฏิบัติได้ร้อยละ100 2) การจัดการดูแลโดยทั่วไปจำนวน 5 ข้อ สามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 100 และ 3) การจัดการดูแลเฉพาะเจาะจงจำนวน 4 ข้อ ปฏิบัติได้ร้อยละ 100 อธิบายได้ว่าการมุ่งเน้นให้พยาบาลปฏิบัติตามตัวชี้วัดและมีการควบคุมการปฏิบัติตาม

Rangsit University

แนวทางปฏิบัติโดยหัวหน้าเวรพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินทำให้ พยาบาลปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่กำหนดขึ้น ทำให้พยาบาลสามารถประเมินผู้ป่วยได้รวดเร็วส่งผลต่อผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว และการรับตัวไว้ดูแลในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รวดเร็ว สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและทันเวลา (สถาบันประสาทวิทยา, 2552)

ด้านผลลัพธ์ พบว่า ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการส่ง CT brain ไม่เป็นไปมาตรฐานที่กำหนดไว้ ถึงแม้ว่าพยาบาลได้ปฏิบัติตามกระบวนการแล้ว อธิบายได้ว่าพยาธิสภาพที่เปลี่ยนแปลงทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถบอกอาการและระยะเวลาที่เกิดอาการของผู้ป่วยได้ชัดเจน อีกทั้งการตื่นตกใจของญาติทำให้การซักประวัติล่าช้า ตลอดจนภาษาที่ใช้ในการสื่อสารส่วนใหญ่ผู้ป่วยและญาติเป็นชาวล้านนา ใช้ภาษาถิ่นในการสื่อสารซึ่งยากต่อการทำความเข้าใจ ส่งผลต่อระยะเวลาการส่งตรวจ CT Brain ระยะเวลาที่นำส่งผู้ป่วยไปถึงแผนกผู้ป่วยวิกฤตไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด อธิบายได้ว่า โรงพยาบาลเป็นเครือข่ายของศูนย์สำรองเตียงระบบการแพทย์สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ คือจะต้องมีเตียงรองรับผู้ป่วยวิกฤตจากโรงพยาบาลทั่วจังหวัดเชียงใหม่และภาคเหนือ ในขณะที่มีผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองต้องเข้ารับการรักษาในแผนกวิกฤต ซึ่งยังไม่สามารถย้ายเข้าไปรักษาได้ทันที ต้องรอการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่สามารถย้ายออกได้ไปก่อน ระยะเวลาพยาบาลที่รายงานแพทย์ศัลยกรรมประสาทยังเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อธิบายได้ว่าแพทย์ศัลยกรรมระบบประสาทมีภารกิจมากและไม่สามารถรับโทรศัพท์ได้ทันที และสุดท้ายการให้ยาละลายลิ่มเลือดไม่เป็นไปตามเกณฑ์เนื่องจากมีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดเพียง 5 รายจาก 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.70 ระยะเวลาที่ได้รับยาเป็นไปตามเกณฑ์ คือภายใน 60 นาที 4 ราย และเกิน 60 นาที 1 ราย เนื่องจากผู้ป่วย 1 รายนั้น ต้องใช้เวลาในการติดตามญาติผู้ป่วยที่เป็นผู้รับผิดชอบมาเซ็นอนุญาตยินยอมรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดเนื่องจากผู้ป่วย 1 รายนั้น ต้องใช้เวลาในการติดตามญาติผู้ป่วยที่เป็นผู้รับผิดชอบมาเซ็นอนุญาตยินยอมรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด จึงส่งผลให้ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดเกินกว่าเกณฑ์เล็กน้อย ส่วนผู้ที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจำนวน 29 ราย อธิบายได้ว่า มีผู้ป่วยจำนวน 11 รายมีอายุมากกว่า 80 ปีซึ่งเป็นข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด และผู้ป่วยจำนวน 18 รายที่ไม่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดเนื่องจากในปี พ.ศ. 2553 -2554 ทางโรงพยาบาลไม่มีบุคลากรทางการแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมระบบประสาทซึ่งเป็นผู้วินิจฉัยและสั่งการรักษาด้วยยา rt - PA ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับยา rt-PA พบในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งขณะนั้นโรงพยาบาลมีแพทย์ อายุรกรรมประสาทมาปฏิบัติงานแล้ว ผลการวิจัยสอดคล้องกับพัชราภรณ์ สมหาญวงศ์ (2553) ที่พบว่ามีผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันที่ญาตินำส่งได้รับยา rt-PA ไม่ถึงร้อยละ 10 แต่ผลการวิจัยแตกต่างกันด้านระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับยาภายใน 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 50 และมากกว่า 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 50

ข้อเสนอแนะ

1) ปัจจัยด้านโครงสร้าง ด้านผู้รับบริการ ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หน่วยงานควรรณรงค์ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเข้าพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อการเข้าถึงการรักษาที่มีประสิทธิภาพ

2) ปัจจัยด้านโครงสร้าง ด้านบุคลากร ควรมีแพทย์อายุรกรรมระบบประสาทที่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วยที่สามารถให้บริการได้ทุกเวร

3) ปัจจัยด้านกระบวนการ ควรส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทางให้กับพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินในการประเมินผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมอง และการสื่อสารกับญาติโดยใช้ภาษาถิ่นทางเหนือ คือภาษาล้านนาเพื่อการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและญาติที่เข้าใจและรวดเร็ว

Rangsit University

6. บทสรุป

การศึกษาคุณภาพการจัดการดูแลผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถศึกษาคุณภาพจากองค์ประกอบ 3 ด้านคือ ด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ พบว่าด้านโครงสร้าง ด้านผู้ป่วยมีจำนวนผู้เป็นโรคหลอดเลือดสมองแตกมากกว่าโรคหลอดเลือดสมองตีบ มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ด้านกระบวนการพบว่าพยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติได้กับผู้ป่วยทุกคนเนื่องจาก มีการกำหนดตัวชี้วัดและควบคุมการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และด้านผลลัพธ์พบว่ายังไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ เนื่องมาจากปัจจัยด้านโครงสร้าง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณดร.วารินทร์ บินโฮเซ็น อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบพระคุณดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่กรุณาให้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยได้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

นิจศรี ชาญณรงค์ (สุวรรณเวลา). *การดูแลรักษาภาวะสมองขาดเลือดในระยะเฉียบพลัน*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

พัชราภรณ์ สมหาญวงค์. “สถานการณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการรักษาที่แผนกฉุกเฉินโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต, 2554.

สมศักดิ์ เทียมเก่า. “Stroke Prevention : Knowledge Is Vital.” *วารสารอายุศาสตร์อีสาน*.(3) (กรกฎาคม-กันยายน2550) : หน้า 23-31.

สำนักงานสาธารณสุขเชียงใหม่. *คู่มือการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤต-ฉุกเฉิน*. เชียงใหม่ : สำนักงานสาธารณสุขเชียงใหม่,2555

American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. “Heart Disease and Stroke _2010 Update : A Report From the American Heart Asscіation.” *Circulation*.(121) 2010 : e46 e215.

American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. “Heart Disease and Stroke _2012 Update : A Report From the American Heart Asscіation.” Circulation. (121) 2013: e8 e9.

Irvine D., Sidani, and Hall L. M. “The nursing role effective model.” [On line] Available at: https://stti.confex.com/stti/sos13/techprogram/paper_11238.htm, 29 June 201.

World Health Organization. “The atlas of heart disease and stroke 2012”.WorldHealth Organization; [On line] available at : http://www.worldstrokecampaign.org, 29 June 2013.

World Health Organization. “World health statistics 2013 a wealth of information on global public health.” [On line] Available at: www.who.int/.../publications/world_health _statistics/ EN_WHS2013_Full.pdf, 30 September 2013

Rangsit University

บทความวิจัย
กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์

Rangsit University

งานจักสาน : รายละเอียดทางเทคนิคที่นำไปสู่การออกแบบเครื่องประดับ

WOVEN OBJECT : TECHNICAL DETAILS ARE ACCESSORY DESIGN OPPORTUNITIES

วรรณพร รธนิธย์[1] รศ.สุวิทย์ รัตนานันท์[2] และ David Marc Schafer[3]

[1]นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2]อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3]อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาลวดลาย เทคนิค และกระบวนการในงานจักสานของประเทศไทย และ นำมาออกแบบเครื่องประดับตกแต่งเครื่องแต่งกาย ในรูปแบบร่วมสมัย เพื่อเป็นการอนุรักษ์ และสืบสานภูมิปัญญา ในกระบวนการศึกษา ได้ศึกษาควบคู่ไปเทคนิครายละเอียดในการออกแบบและผลิตของ Brand ที่มีชื่อเสียงของต่างประเทศ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับตกแต่งเครื่องแต่งกายในวิธีการใหม่

ผลการวิจัย พบว่า ผลงานออกแบบสร้างสรรค์เชิงทดลองรวมทั้งหมด 5 ชิ้น ได้แก่ (1) ที่คลุมไหล่ (2) แผ่นระบายอากาศที่แผ่นหลังของชุดกระโปรงติดกัน (3) เครื่องประดับกระโปรง (4) คอเซ็ทหวาย และ (5) กระโปรงกันกระแทกบริเวณสะโพก สามารถนำเสนอกระบวนการเชื่อมโยงรายละเอียดทางเทคนิคจากภูมิปัญญาไทย ไปสู่งานออกแบบเครื่องประดับตกแต่งเครื่องแต่งกายร่วมสมัยได้อย่างแปลกใหม่ มีความน่าสนใจสำหรับกลุ่มการออกแบบเสื้อผ้ารูปแบบร่วมสมัย และสามารถนำไปขยายผลจริงในการออกแบบเครื่องประดับตกแต่ง และออกแบบเสื้อผ้าต่อไป

คำสำคัญ: งานจักสาน, การออกแบบเครื่องประดับ

Abstract

The purpose of this research was to study pattern and technical characteristic of Thai woven objects in order to apply to contemporary accessory for fashion design. Research methodology is also focusing on an investigation of the technical process and details of a contemporary international fashion design brand and find way to integrate the traditional Thai patterns of woven product design and its techniques into contemporary accessory design.

The research findings that the contemporary interpretation of 5 product designs which are: 1) the shoulder covering ornamental: 2) the air flowing sheet at the back of women dress : 3) the skirt ornamental : 4) the rattan corset : and 5) the women hip protecting skirt are very interesting, look new and have a strong potential to apply in contemporary fashion design market.

KEYWORDS: WOVEN OBJECTS, ACCESSORY DESIGN

Rangsit University

1. บทนำ

งานจักสานเป็นงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของชาวไทยที่สืบทอดกันมาช้านาน เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาของชาวบ้านในอดีตที่แสดงออกถึงความชาญฉลาดในการเลือกสรรวัตถุดิบที่หาได้ง่ายตามชุมชน นำมาสาน สอด ถัก และทอต่อกันเป็นงานฝีมือในชุมชนเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยด้วยการประดิษฐ์เป็นลวดลาย สีสรรค์ที่สร้างความสนใจแก่ผู้ใช้และผู้พบเห็น หัตถกรรมเครื่องจักสานมีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการถ่ายทอดความรู้จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งด้วยการลงมือปฏิบัติให้เกิดผลผลิตที่จะสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันของชาวบ้านในชุมชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นองค์ความรู้และการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติที่เป็นประสบการณ์ตรงที่ได้รับจากบรรพบุรุษ เทคนิคและลวดลายต่าง ๆ เกิดเป็นองค์ความรู้ที่สะสมและสืบทอดมาจากอดีตมาถึงปัจจุบันเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีลักษณะเฉพาะเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ทั้งเทคนิคการสานลาย รูปแบบ ลวดลาย และความแข็งแรงทนทาน สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดีที่บรรพบุรุษได้คิดค้นไว้อย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานแต่ละอย่างแต่ละชนิด จึงเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปทั้งในและต่างประเทศ

ศิลปะที่ปรากฏในงานจักสานที่ประดิษฐ์ ด้วยเทคนิคเฉพาะจนปรากฏเป็นชิ้นงานต่าง ๆที่มีลวดลายสีสันอันเกิดจากภูมิปัญญาชาวบ้านดังกล่าวในตอนต้นเป็นชิ้นงานที่ทรงคุณค่าทางศิลปะที่สมควรนำมาพิจารณาศึกษาต่อยอดว่าจะสามารถอนุรักษ์งานจักสานและสร้างมูลค่าเพิ่ม ด้วยการนำมาประยุกต์ร่วมเป็นเครื่องประดับซึ่งเป็นสิ่งของที่ใช้เสริมเติมแต่งร่างกายเพิ่มเติมจากเสื้อผ้าที่สวมใส่ ทำให้รูปแบบการแต่งตัวมีลักษณะที่เปลี่ยนไป แม้ว่าเสื้อผ้าที่สวมใส่จะเป็นชุดเดิมก็จะสามารถสร้างความรู้สึกที่เปลี่ยนไปได้เมื่อมีการสวมใส่เครื่องประดับ โดยเฉพาะเครื่องประดับที่เป็นงานจักสานที่มีลวดลายและสีสันที่เหมาะสมกับเครื่องแต่งกายดังกล่าว ซึ่งนอกจากจะสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจากผลิตภัณฑ์งานจักสานแล้วยังเป็นการอนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญาไทยให้คงอยู่อย่างยาวนานสืบไปอีกด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงพิจารณาว่าเทคนิคการจักสาน รูปแบบ ลวดลายที่มีความเชื่อมต่อกันในการนำไม้ไผ่มาจักเป็นเส้นตอกและวัสดุธรรมชาติที่อยู่รอบ ๆ ตัวของคนในอดีต นำมาสาน สอด ถัก ทอกันจนเกิดลวดลายที่สวยงามแตกต่างกันออกไปล้วนเป็นกระบวนการที่น่าสนใจ เกิดเป็นแรงบันดาลใจในการศึกษาวิจัยในการออกแบบเครื่องประดับตกแต่งเพื่อนำมารวมกับเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของมนุษย์

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาลักษณะเทคนิคที่เป็นประโยชน์ในงานจักสานของประเทศไทย

2) เพื่อศึกษาลวดลายในเครื่องจักสานของประเทศไทย

3) เพื่อออกแบบเครื่องประดับตกแต่งเครื่องแต่งกายที่ได้รับแรงบันดาลใจจากเครื่องจักสาน

3. การดำเนินการวิจัย

1) การศึกษาปัญหาการวิจัยเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์

2) การศึกษาเอกสารและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

2.1 การสำรวจแหล่งหัตถกรรมจักสาน

2.2 การสำรวจแหล่งขายเครื่องประดับและเครื่องแต่งกาย

Rangsit University

3) การกำหนดกรอบความคิดในการวิจัย

4) การดำเนินการวิจัย

4.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายละเอียดทางเทคนิคของเครื่องจักสานและเสื้อผ้าเครื่องประดับเครื่องแต่งกาย

4.2 การออกแบบเครื่องประดับเครื่องแต่งกายที่ได้แรงบันดาลใจจากรายละเอียดทางเทคนิคของเครื่องจักสาน

5) การผลิตเครื่องประดับที่ได้แรงบันดาลใจจากรายละเอียดทางเทคนิคของเครื่องจักสาน

6) การนำเสนอผลผลิตต่อคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเพื่อพัฒนา

7) การพัฒนาผลผลิตและสรุปผลการวิจัย

4. ผลการวิจัย

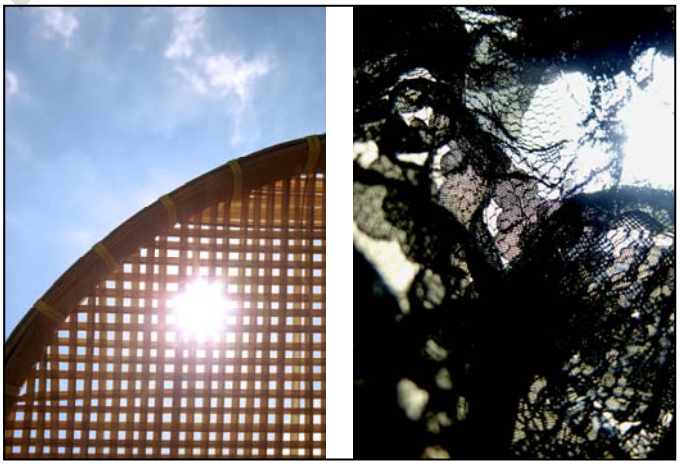
1) ผลการวิจัยที่เป็นชิ้นงานเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่เป็นที่คลุมไหล่ ที่ใช้เทคนิคและลวดลายของเครื่องจักสานที่เป็นกระติบข้าวเหนียวเป็นแรงบันดาลใจ ใช้แนวความคิดในการออกแบบจากความสัมพันธ์ระหว่างกระติบข้าวเหนียว กับการเก็บอุณหภูมิของเสื้อกันหนาว ใช้วัสดุธรรมชาติที่เป็นไม้ไผ่ นำมาสานเป็นผลิตภัณฑ์ที่ชาวบ้านเรียกว่า “กระแตบ” นำมาถอดแยกส่วนเป็น 2 ชิ้น แล้วเชื่อมต่อกันด้วยห่วงทองเหลืองขนาดเล็ก เพื่อให้เกิดความแวววาวในขณะที่สวมใส่ เกิดเป็นที่คลุมไหล่เพื่อรักษาอุณหภูมิ ซึ่งสามารถประยุกต์เป็นเครื่องประดับได้ตามที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งสามารถที่จะปรับรูปแบบได้หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นสร้อยคอ ผ้าคลุม กำไลข้อมือ เป็นต้น โดยผู้วิจัยมีความต้องการให้เป็นผลงานที่นำผลิตภัณฑ์งานจักสานที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านมาออกแบบและประยุกต์ใช้สร้างมูลค่าเพิ่มเป็นเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายเพิ่มความสวยงามแก่ ผู้สวมใส่ และดึงดูดสายตาของผู้พบเห็น หากสามารถนำมาออกแบบและผลิตเป็นชิ้นงานอย่างหลากหลายรูปแบบมากขึ้นจะสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจแก่ผู้ผลิตงานจักสานและอนุรักษ์ภูมิปัญญาชาวบ้านให้มีการสืบทอดต่อไปอย่างยาวนาน สอดคล้องกับแนวคิดของวัฒนะ จูฑะวิภาต (2545: 138) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของเครื่องประดับที่มีต่อเครื่องแต่งกายไว้ว่า นอกเหนือจากความสวยงามที่มองเห็นได้ของเครื่องประดับ ซึ่งเป็นหนึ่งในงานศิลปะจากจิตนาการของมนุษย์แล้ว ในปัจจุบันเครื่องประดับยังมีประโยชน์ต่อคนเราในฐานะเป็นองค์ประกอบหนึ่งของเครื่องแต่งกายที่ทวีความสำคัญมากขึ้นทุกขณะ เพราะเครื่องประดับเป็นสิ่งที่สามารถช่วยลดจุดด้อยหรือจุดบกพร่องของเครื่องแต่งกายที่อาจดูไม่งามให้เหมาะสมได้ ช่วยเปลี่ยนความจำเจของเครื่องแต่งกายให้ดูมีชีวิตชีวาและบางครั้งก็ทำหน้าที่สร้างจุดเด่นหรือเพิ่มความน่าสนใจให้กับผู้สวมใส่รวมถึงช่วยสร้างความมั่นใจในตนเองและในบางโอกาสก็ช่วยเสริมบุคลิก บ่งบอกรสนิยมของผู้สวมใส่

Rangsit University



รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างกระติบข้าวเหนียว และ เสื้อกันหนาว

2) ผลการวิจัยที่เป็นชิ้นงานเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่เป็นแผ่นระบายอากาศที่แผ่นหลังของชุดกระโปรงติดกัน ที่ใช้เทคนิคและลวดลายของเครื่องจักสานที่เป็นกระด้งไม้ไผ่ เป็นแรงบันดาลใจ ใช้แนวความคิดในการออกแบบจากความสัมพันธ์ระหว่าง กระด้งไม้ไผ่กับการออกแบบให้มีช่องว่างเพื่อระบายอากาศในผ้าลูกไม้ใช้วัสดุธรรมชาติที่เป็นไม้ไผ่ นำมาสานในรูปแบบลายเฉลว หรือลายตาเข่ง นำมาเย็บติดเข้ากับชุดกระโปรงติดกัน เพื่อให้เกิดการระบายอากาศในเครื่องแต่งกาย บริเวณด้านหลังที่จะมีการขับเหงื่อออกมาตลอดเวลา โดยผู้วิจัยมีความต้องการให้นอกจากจะเป็นเครื่องประดับที่ใช้งานจักสานที่ละเอียด และปราณีด้วยลวดลายที่มีความสวยงาม กลมกลืนกับผิวสัมผัสและเนื้อผ้า สามารถระบายอากาศได้เป็นอย่างดีแล้ว เมื่อตัดเย็บเข้ากับบริเวณด้านหลังชุดกระโปรงติดกัน ยังทำให้สามารถเปิดเผยความงดงามของสรีระสตรีที่สวมใส่ที่เป็นแผ่นหลังบ้างบางส่วน ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจแก่เพศตรงข้ามที่ได้พบเห็นแม้จะเป็นบริเวณด้านหลังก็ตาม สอดคล้องกับรายละเอียดที่ปรากฏในโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน (ไม่ปรากฏปี, ออนไลน์) ที่กล่าวถึงประเภทของเครื่องประดับไว้ว่า เครื่องประดับประเภทหนึ่งได้แก่ เครื่องประดับที่มีภาพลักษณ์ทางเพศที่เป็นเครื่องประดับที่แสดงถึงจิตใต้สำนึกในการตกแต่งร่างกายเพื่อให้ดึงดูดใจเพศตรงข้าม



รูปที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างกระด้งไม่ไผ่ และ ผ้าลูกไม้

Rangsit University

3) ผลการวิจัยที่เป็นชิ้นงานเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่เป็นเครื่องประดับกระโปรง ใช้เทคนิคและลวดลายของเครื่องจักสานที่เป็นงอบ ที่ทำจากไม้ไผ่ ผ่าซี่ นำมาสานในรูปแบบเดียวกับการสานที่สวมศีรษะในงอบ(รังงอบ)เป็นแรงบันดาลใจ ใช้แนวความคิดในการออกแบบจากความสัมพันธ์ระหว่างที่สวมศีรษะในงอบ(รังงอบ) กับการขยายขนาดตามสรีระของผู้ที่สามใส่บริเวณขอบของเครื่องแต่งกายที่ถูกเย็บด้วยยางยืด ใช้วัสดุธรรมชาติที่เป็นไม้ไผ่ นำมาจักสานเป็นที่สวมศีรษะในงอบ(รังงอบ) ที่สามารถยืด ขยายได้ตามสรีระของผู้สวมใส่ ทำให้รู้สึกไม่อึดอัด ถึงแม้ว่าจะมีขนาดที่แตกต่างกัน ก็สามารถใส่ร่วมกันได้ นำมาเย็บติดเข้ากับบริเวณขอบเอวของกระโปรง เพื่อผู้ที่สวมใส่จะรู้สึกไม่ อึดอัดเมื่อต้องมีการเคลื่อนไหว โดยผู้วิจัยมีความต้องการให้เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดเทคนิคในที่สวมศีรษะในงอบ(รังงอบ) ที่นำเอาคุณสมบัติพิเศษในเครื่องจักสาน ที่มีความยืดหยุ่นสูงมาใช้ประโยชน์และนำลวดลายสวยงามที่อยู่ในงอบ(รังงอบ)เสนอต่อสายตา ของผู้พบเห็น เป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่ที่ยังคงภาพลักษณ์งอบได้อย่างชัดเจน จึงเป็นเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่น่าสนใจ เด่นสะดุดตา ใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและสืบสานอนุรักษ์งานจักสานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ แนวคิดของการออกแบบและตกแต่ง (2554: ออนไลน์) ที่กล่าวถึงหลักการออกแบบและตกแต่งเสื้อผ้าไว้ว่าควรคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และการดูแลรักษาหรือการทำความสะอาด



รูปที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสวมศีรษะในงอบ(รัง) และ
บริเวณขอบของในเครื่องแต่งกายที่ถูกเย็บด้วยยางยืด

4) ผลการวิจัยที่เป็นชิ้นงานเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่เป็นคอเซ็ทหวายใช้เทคนิคและลวดลายของเครื่องจักสานที่เป็นกระบุง ที่ใช้หวายในการยึดเป็นโครงสร้างเป็นแรงบันดาลใจ ใช้แนวความคิดในการออกแบบจากความสัมพันธ์ระหว่าง การใช้หวายในการยึดเป็นโครงสร้างของกระบุง กับการตัดเย็บเพื่อล๊อคโครงสร้างผู้สวมใส่ในคอเซ็ท (Corset) ใช้วัสดุธรรมชาติที่เป็นหวาย นำมาสานในรูปลักษณะของคอเซ็ท(Corset) โดยสานถี่และแน่นบริเวณส่วนเอวของผู้สวมใส่ให้ได้รูปทรงที่ต้องการ โครงสร้างที่มีส่วนโค้งรองรับกับหน้าอกเพื่อยกกระชับให้คล้ายคลึงกับยกทรงในส่วนหน้าอก และออกแบบให้บานออกบริเวณสะโพกลงไปเพื่อให้สะดวกในการนั่ง โดยใช้ผ้าตัดเย็บเชื่อมต่อเข้ากับคอเซ็ท(Corset) โดยรอบทั้งหมดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความระคายเคืองผิวของผู้สวมใส่สัมผัสกับหวายโดยตรง โดยผู้วิจัยมีความต้องการให้เป็นการส่งเสริมให้ใช้หวายซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติในการทำผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ๆ นอกเหนือจากการทำเฟอร์นิเจอร์หรือการทำเครื่องจักสานเล็ก ๆ น้อย ๆ จากหวาย คอเซ็ทหวายที่เป็น

ชิ้นงานที่ผลิตขึ้นนอกจากมีความสวยงามทางศิลปการออกแบบ ความเรียบง่ายแต่สมบูรณ์ในตนเองในความคิดที่ สรรสร้างขึ้น น่าสนใจ โดดเด่นสะดุดตาแก่ผู้พบเห็นแล้วยังเกิดประโยชน์แก่ผู้สวมใส่ในการช่วยรักษาสุขภาพของทรวดทรงที่เป็นสรีระสำคัญของสตรีไม่ว่าจะเป็นส่วนที่เป็นอก เอว สะโพก และแผ่นหลังให้สวยงาม มีสุขภาพที่ดี สวยสง่าเป็นที่ต้องตาต้องใจแก่ผู้เกี่ยวข้องหรือเพศตรงข้าม สอดคล้องกับ หลักการของวรรณรัตน์ ตั้งเจริญ (2526: 49) ที่กล่าวถึงแนวคิดในการออกแบบเครื่องประดับไว้ว่าแนวคิดที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบขั้นพื้นฐานคือ พื้นฐานความงามทางศิลปะด้านการออกแบบ ความเรียบง่ายของรูปทรงและความสมบูรณ์ในตัวเอง ความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านการออกแบบและวัสดุ เทคนิคทางการผลิตที่ไม่ซ้ำของเดิม และรักษาคุณสมบัติของโลหะ หิน และวัสดุอื่นๆ



รูปที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้หวายในการยึดเป็นโครงสร้างของกระบุง
และ การตัดเย็บโครงสร้างในคอเซ็ท (Corset)

5) ผลการวิจัยที่เป็นชิ้นงานเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่เป็นกระโปรงกันกระแทกบริเวณสะโพก ใช้เทคนิคและลวดลายของเครื่องจักสานที่เป็นกระติบข้าวเหนียว บริเวณที่เป็นกันกระแทกบนฝา เป็นแรงบันดาลใจ ใช้แนวความคิดในการออกแบบจากความสัมพันธ์ระหว่างบริเวณกันกระแทกบนฝากระติบข้าวเหนียว กับการกันกระแทกบริเวณข้อศอกของเสื้อผ้า ใช้วัสดุธรรมชาติที่เป็นเชือกผักตบชวาขนาดเล็ก มาเย็บเข้ากับกระโปรงทรงกระสอบ ลวดลายที่ใช้เป็นฝาปิดด้านบนของกระติบข้าวเหนียว ซึ่งมีลักษณะการสานแบบอิสระ คล้ายรูปดาว 6 แฉก เพื่อปกป้องจากการกระทบกระแทกสะโพกของสตรีที่เป็นสรีระหนึ่งที่เป็นจุดสนใจแก่เพศตรงข้ามและควรได้รับการปกป้องจากอันตรายที่อาจจะเกิดได้ โดยผู้วิจัยมีความต้องการให้เป็นผลงานเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุธรรมชาติที่เป็นผักตบชวาได้เป็นอย่างมากมาย จากวัชพืชที่เติบโตอย่างรวดเร็วจนอาจเป็นมลภาวะทางน้ำ นำมาผ่านขั้นตอนต่าง ๆ อย่างละเอียดประณีตจนได้เชือกผักตบชวาขนาดเล็กที่มีความเหนียว แข็งแรง คงทน ที่สามารถนำมาออกแบบด้วยความคิดสร้างสรรค์จนเป็นเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายที่สามารถกันกระแทกได้เป็นอย่างดี อีกทั้งมีความสวยงามด้วยลวดลายที่เป็นดาว 6 แฉกที่เกิดจากแรงบันดาลใจจากลวดลายงานจักสานที่พบอยู่บนฝาของกระติบข้าวเหนียว ที่อาจจะนำไปสู่แรงบันดาลใจในการออกแบบลวดลายต่าง ๆ ใหม่ ๆที่จะปรากฏบนเครื่องแต่งกายสตรีในส่วนอื่น ๆ โดยนักออกแบบคนอื่น ๆ ในอนาคต จึงเป็นผลงานต้นแบบที่อาศัยพื้นฐานความงามทางศิลปะ งดงาม เรียบง่ายและใช้สอยได้หลายโอกาส ด้วยเทคนิคการผลิตทางด้านหัตถกรรม ไม่ซ้ำแบบและรักษาคุณสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้สอดคล้องกับ แนวคิดในการออกแบบเครื่องประดับของ

Rangsit University

วัฒนะ จูฑะวิภาต (2545: 133) ที่กล่าวไว้ว่า การออกแบบเครื่องประดับและลักษณะเครื่องประดับที่ดี มีข้อสังเกตคือ พื้นฐานความงามทางศิลปะด้านการออกแบบ ความเรียบง่ายของรูปทรงและมีความสมบูรณ์ในตัวเอง ซึ่งสามารถดัดแปลงเพื่อการนำไปใช้ได้ในหลายโอกาส เทคนิคทางการผลิตที่ไม่ซ้ำของเดิม และรักษาคุณสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้ และมีอายุการใช้งานยาวนาน



รูปที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างกันกระแทกบนฝากระติบข้าวเหนียว และ
กันกระแทกบริเวณข้อศอกของเสื้อผ้า

5. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ผู้ที่สนใจควรศึกษารายละเอียดให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงก่อนนำผลการวิจัยต้นแบบทั้งหมดไปใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง เนื่องจากเครื่องประดับของเครื่องแต่งกายทั้ง 5 ชิ้นงานมีคุณลักษณะเฉพาะในแต่ละชิ้นงาน

2) นักออกแบบ นักศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการนำเอางานจักสานที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ให้มากขึ้นเพื่อให้เพิ่มพูนรายได้แก่ชาวบ้านที่ผลิตงานจักสานให้มากขึ้นทั้งยังช่วยสืบสานและอนุรักษ์ภูมิปัญญาให้คงอยู่ตลอดไป

3) ผู้ประกอบการต่างๆ ควรพิจารณาลงทุนใช้งานจักสานเป็นพื้นฐานการออกแบบในการผลิตเครื่องประดับต่าง ๆ เพื่อต่อยอดทางเศรษฐกิจ

4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณากำหนดเป็นนโยบายในการสนับสนุนให้งานจักสานที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านของไทยสามารถนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งระดับชุมชน จังหวัด และประเทศอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาวิจัยเพื่อออกแบบและผลิตชิ้นงานต้นแบบชิ้นอื่น ๆ โดยใช้แนวคิดที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างงานจักสานกับเครื่องแต่งกายในแบบอื่น ๆ

2) ควรศึกษาวิจัยทางการตลาดเพื่อศึกษาความพึงพอใจและความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์

3) ควรศึกษาวิจัยและพัฒนาในเชิงอุตสาหกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

4) ควรศึกษาวิจัยระบบการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์เครื่องประดับจากงานจักสานอย่างครบวงจรของภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

Rangsit University

6. บทสรุป

ผู้วิจัยผลิตเครื่องประดับเครื่องแต่งกายที่ได้แรงบันดาลใจจากรายละเอียดทางเทคนิคและลวดลายของเครื่องจักสานที่ใช้วัสดุธรรมชาติเป็นวัสดุหลัก นำมาประยุกต์ ออกแบบ และผลิตเป็นชิ้นงานจริงอันเป็นผลงานที่บูรณาการวัตถุประสงค์การวิจัย เป็นเครื่องประดับในเครื่องแต่งกาย รวม 5 ชิ้นงาน ได้แก่ (1) ที่คลุมไหล่ (2) แผ่นระบายอากาศที่แผ่นหลังของชุดกระโปรงติดกัน (3) เครื่องประดับกระโปรง (4) คอเซ็ทหวาย และ(5) กระโปรงกันกระแทกบริเวณสะโพก



รูปที่ 6 ที่คลุมไหล่ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากการเก็บอุณหภูมิของกระติบข้าวเหนียว



รูปที่ 7 ที่คลุมไหล่ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากการเก็บอุณหภูมิของกระติบข้าวเหนียว



รูปที่ 8 จุดระบายอากาศที่แผ่นหลังของชุดกระโปรงติดกัน

Rangsit University



รูปที่ 9 เครื่องประดับกระโปรง ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากการยืดขยายของที่สวมศีรษะในงอบ



รูปที่ 10 การทดลองเครื่องประดับกระโปรง ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากการยืดขยายของที่สวมศีรษะในงอบ



รูปที่ 11 คอเซ็ทหวาย ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากการใช้หวายในการยึดโครงสร้างของกระบุง



รูปที่ 12 คอเซ็ทหวาย ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากการใช้หวายในการยึดโครงสร้างของกระบุง (ด้านหลัง)

Rangsit University



รูปที่ 13 กระโปรงกันกระแทกบริเวณสะโพก ได้รับแรงบันดาลใจจากการกันกระแทกบนฝากระติบข้าวเหนียว



รูปที่ 14 ลวดลายที่ใช้กระโปรงกันกระแทกบริเวณสะโพก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์พิศประไพ สาระศาลิน อาจารย์ อรพรรณ สาระศาลิน อาจารย์ ดร.เพิ่มศักดิ์ สุวรรณทัต อาจารย์ธีรนพ หวังศิลปคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยยศ อิษฎ์วรพันธ์ อาจารย์สันติ ลอรัชวี อาจารย์โอภาส ลิมปิอังคนันต์ และอาจารย์ที่ปรึกษารองศาสตราจารย์สุวิทย์ รัตนานันท์และอาจารย์ David Marc Schafer ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำสั่งสอน พัฒนาประสบการณ์ ให้คำปรึกษาแนะนำและเปิดโอกาสในการปรับปรุงงานวิจัยให้สามารถสร้างชิ้นงานออกมาได้อย่างสมบูรณ์แบบที่สุด

ขอกราบขอบพระคุณบิดา-มารดา ที่คอยช่วยส่งเสริมและผลักดันให้ได้รับโอกาสในการศึกษาที่ดีจนสามารถที่จะประสบความสำเร็จในเรื่องต่าง ๆ ตลอดมา ขอให้คุณค่าของผลงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ อำนวยประโยชน์แก่ผู้ต้องการค้นคว้าข้อมูลและมีใจรักในจักสาน งานหัตถกรรมอันทรงคุณค่าในฐานะภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทย

เอกสารอ้างอิง

การออกแบบและตกแต่ง. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://booksworm.myreadyweb.com/article/topic-6110.html, 5 มีนาคม 2557.

วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ. *ศิลปะเครื่องประดับ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิฒวลอาร์ต, 2526.

วัฒนะ จูฑะวิภาต. *การออกแบบเครื่องประดับ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. “ความเป็นมาของเครื่องจักสานไทย.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://kanchanapisek.or.th/, 5 มีนาคม 2557.

Rangsit University

การออกแบบชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร ตามยุคสมัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างคนกับวัตถุ

TABLEWARE SET DESIGN: THE RELATIONSHIP BETWEEN US AND OBJECT IN DIFFERENT ERAS

ต้นข้าว นิทัศกาญจนานนท์ ร.ศ.ไพจิตร อิ่งศิริวัฒน์ และ David Marc Schafer

[1] นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาประจำ สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมประจำ สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม (Social and Cultural Change) โดย สภาพแวดล้อม ธรรมชาติ ประชากร ความเชื่อของคนในสังคม หรือการประดิษฐ์ คิดค้นสิ่งใหม่ๆ เป็นปัจจัยที่ทำให้ระบบสังคม กระบวนการแบบอย่างทางสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ยุคสมัย (Age) จากรูปแบบที่เรียบง่าย สู่รูปแบบที่สลับซับซ้อนและทับซ้อนกันอยู่ เกิดปรากฏการณ์ ชั้นในเชิงนามธรรม (Conceptual Layers) ทำให้วิถีชีวิตเกิดการเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการกิน (Eating) ซึ่งเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ก็เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างด้วยเช่นกัน สิ่งที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยต้องการนำเสนอแนวคิดโดยผ่านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร (Tableware) ตามแนวคิดชั้นในเชิงนามธรรม เพื่อเป็นสื่อในการนำเสนอ ชั้น (Layers) ทั้งในเชิงรูปธรรม (Physical Layers) ตามรูปแบบของผลิตภัณฑ์ และในเชิงนามธรรม (Conceptual Layers) ตามคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งเกิดจากการตีความหมาย มุมมอง ความคิด และประสบการณ์ของผู้ใช้เอง

คำสำคัญ: ชั้นในเชิงนามธรรม ยุคสมัย ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร

Abstract

Social and Cultural have been changed by ages because the changes of environment, population, social believes or invention and technology. They affect the change in social system from simple to complicate and from Uni Linear to Multi Linear (Evolution Theory) causes phenomenon of complex layers called Conceptual Layers. Eating, one of the crucial needs of human also changes by ages. These become the design concept of researches aimed to design the sets of tableware as medium of Layers. The Layers of products attribute to separate and unite in physical objects (form and function) and conceptual thought valued by user's perspective.

KEYWORDS: CONCEPTUAL LAYERS, AGE, SETS OF TABLEWARE

Rangsit University

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงระบบสังคม และรูปแบบทางสังคมในแต่ละยุคสมัย เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณี ระบบครอบครัว ระบบการปกครอง จะประกอบด้วยความสัมพันธ์ทั้งในเชิงสังคม ค่านิยม ความเชื่อ อัตลักษณ์ รวมทั้งระบบความรู้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จะประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ เช่น สภาพแวดล้อม ธรรมชาติ ประชากร ความเชื่อของคนในสังคม หรือการประดิษฐ์ คิดค้นสิ่งใหม่ๆ ทำให้สังคมเปลี่ยนรูปแบบจากเรียบง่าย สู่รูปแบบที่สลับซับซ้อนและทับซ้อนกันอยู่ เกิดปรากฏการณ์ ชั้นในเชิงนามธรรม

ชั้นในเชิงนามธรรม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2557) เกิดขึ้นจาก ความสัมพันธ์ระหว่างกันของแต่ละส่วนประกอบรวมขึ้นมาเป็นระบบในสังคม ตามทฤษฎีโครงสร้าง-หน้าที่ทางสังคม (Structural – Functional Theory) (ผจงจิตต์ อธิคมนันทะ, 2525) เป็นการมองสังคมตามความคิด ตามประสบการณ์ และตามพฤติกรรมที่มนุษย์ได้สร้างความสัมพันธ์นั้นๆผ่านรูปแบบความเป็นระบบสัญลักษณ์ (Symbols) ตามทฤษฎีปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Interaction) มีความหมายในเชิงนามธรรม โดยได้กำหนดปรากฏการณ์การเกิดของ ชั้น (Layers) ในเชิงนามธรรม (Conceptual) จากกระบวนที่ผู้วิจัยได้สำรวจ ดังนี้

1) การเกิดชั้นชนชั้นทางสังคม (Societal Layer)

2) การเกิดชั้นชั้นในเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Layer)

3) การเกิดชั้นจากประสบการณ์ผ่านลำดับชั้น (Experiential Layer) และ

4) การเกิดชั้นในรูปแบบที่ผิดไปจากธรรมดา (Unusual Layer)

ชั้นในเชิงนามธรรม กับ วิถีชีวิตของมนุษย์ มีความสัมพันธ์กันโดยเฉพาะรูปแบบการดำรงชีวิต ซึ่งผู้วิจัย ได้ยกเฉพาะวิถีการกินมาศึกษาวิจัย พบว่าสังคมมนุษย์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน (อรรถพล พลวัฒน์, 2557) รวมทั้งวิถีการกินตามยุคสมัย (สุชาดา โพธิ์สี, 2557) ได้เปลี่ยนแปลงไปจากการกินเพื่อดำรงชีวิต ไปสู่การกินตามความรู้สึก ค่านิยม ทำให้พบว่า การกินนั้นมีความหมายที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น รูปแบบของอาหาร การสร้างวัฒนธรรมการกิน การนำเสนอการจัดวาง รวมทั้งลักษณะของผลิตภัณฑ์ จึงเกิดเป็นแนวคิดในการออกแบบ ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร

ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร (Set of Tableware Design) ผู้วิจัยออกแบบการผลิตภัณฑ์เพื่อสื่อความหมายในเชิงสัญลักษณ์ ที่มีความสัมพันธ์ในองค์รวม (Unite) อันได้แก่ การออกแบบชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร ที่ให้ความหมายโดยรวมของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมกับวิถีการกิน และการนำเสนอผลิตภัณฑ์เครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร แต่ละชิ้น (Separate) ที่ต่างมีความหมาย และเอกลักษณ์ ที่สะท้อนสังคมในยุคสมัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ยุค ดังนี้

1) ยุคหิน (Primitive Age)

2) ยุคเกษตรกรรม (Agricultural Age)

3) ยุคแห่งการสร้างสรรค์ (Creative Age)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1) เพื่อศึกษาแนวคิดในเชิงนามธรรม ผ่านแนวคิดต่างๆในเชิงสัญลักษณ์ทางสังคม

2.2) เพื่อให้เข้าใจปรากฏการณ์ ความซับซ้อน และความทับซ้อน ของชั้นทางสังคม เพื่อนำมาวิเคราะห์และตีความหมายในเชิงสัญลักษณ์

Rangsit University

2.3) เพื่อแสดงมุมมองและแนวคิดในเชิงสัญลักษณ์ต่อ ชั้นในเชิงนามธรรม ต่อวัตถุต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์

2.4) ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่า และตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ผ่านการกระตุ้นในการตีความในเชิงสัญลักษณ์ เพื่อให้เกิดรูปแบบ (Form) และประโยชน์ (Function) และมีคุณค่าในทางรูปธรรม และนามธรรมสูงสุด

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในการออกแบบตามแนวคิดของความสัมพันธ์ระหว่าง ชั้นในเชิงนามธรรม การเปลี่ยนแปลงของสังคมตามยุคสมัย และวิถีการกินตามยุคสมัย ผู้วิจัยต้องการแสดงความหลากหลาย ความซับซ้อน และความน่าสนใจที่เกิดขึ้นของสังคมมนุษย์แต่ละยุคสมัย ผ่านรูปแบบของความเป็นรูปธรรมในการออกแบบเชิงศิลปะ โดยทดลองออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร ที่เป็นสิ่งใกล้ตัวของมนุษย์ สามารถทำให้ผู้ใช้ เกิดปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่ใช้ อย่างมีจุดประสงค์ และเรื่องราวผ่านแนวคิด และประสบการณ์ของผู้ใช้ ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาวิจัย มีดังนี้

3.1) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการค้นหาในเชิงรูปธรรมซึ่งเป็นสิ่งที่พบได้ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว จากการสำรวจ และสังเกตจากภาพถ่าย (Photo) และจากวัตถุที่พบเจอทั่วไป (Object) โดยการเก็บข้อมูลสามารถแบ่ง การเกิดชั้น (Layer) ที่ได้สำรวจมาเป็น ชั้นในเชิงรูปธรรม (Physical Layers) และชั้นในเชิงนามธรรม (Conceptual Layers)



ตัวอย่าง ภาพถ่ายในขั้นตอนการสำรวจ ชั้นในเชิงนามธรรม

3.2) การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสรุปข้อมูลจากการสำรวจ โดยเลือกการนำเสนอ ในกลุ่มของชั้น ในเชิงนามธรรม ผ่านการออกแบบผลิตภัณฑ์ประกอบ เพื่อแสดงความเป็นชั้นในเชิงรูปธรรม โดยศึกษาแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ตามยุคสมัย ทฤษฎีโครงสร้างสังคมในเชิงสัญลักษณ์ วิถีการกินตามยุคสมัย เพื่อประกอบแนวคิด และกำหนดความหมายของชั้นในเชิงนามธรรม ดังนี้

3.2.1) การเกิดชั้นชนชั้นทางสังคม โดยสังคมกำหนดให้มนุษย์ในสังคมมีโอกาสไม่เท่าเทียมกันจากสถานะทางเศรษฐกิจ การศึกษา หรือการใช้อำนาจ

Rangsit University

3.2.2) การเกิดชั้นชั้นในเชิงสัญลักษณ์ เกิดจาก ความสัมพันธ์ของบรรทัดฐาน วัฒนธรรม และประเพณี ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มนุษย์กำหนดตาม ค่านิยม ความเชื่อ หรือประสบการณ์ของตนเอง

3.2.3) การเกิดชั้นจากประสบการณ์ผ่านลำดับชั้น เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ กับสิ่งต่างในสังคม ซึ่งสะท้อนความรู้สึก หรือมีปฏิกิริยาต่อการกระทำนั้นๆ โดยมีความสัมพันธ์กับความรู้สึก หรือตีความในเชิงสัญลักษณ์ และแสดงถึงเอกลักษณ์ของยุคสมัยนั้นๆ

3.2.4) การเกิดชั้นในรูปแบบที่ผิดไปจากธรรมดา เป็นรูปแบบที่เกิดจากการสร้างสรรค์สิ่งที่ไม่ได้เป็นรูปแบบปกติ หรือพบเห็นโดยทั่วไป ซึ่งเกิดขึ้นได้จากความตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจของมนุษย์ที่อยากให้เกิดการเปลี่ยนแปลง รูปแบบ หรือ ความรู้สึกเดิมๆ

3.3) กำหนดความหมาย และวิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ ภายใต้กรอบแนวคิดของ ชั้นในเชิงนามธรรม ที่สัมพันธ์กับ ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ ตามยุคสมัย และทฤษฎีโครงสร้างสังคมในเชิงสัญลักษณ์ ดังนี้

3.3.1) การเกิดชั้นชนชั้นทางสังคม กำหนดวิธีการออกแบบ ผสมผสานของชั้นต่างๆ (Layers) เพื่อแสดงออกถึงฐานะ หรือชนชั้นในสังคมที่มีความแตกต่างกัน แต่สามารถอยู่รวมกันเป็นสังคม ตามทฤษฎีโครงสร้าง-หน้าที่ทางสังคมได้

3.3.2) การเกิดชั้นชั้นในเชิงสัญลักษณ์ กำหนดวิธีการออกแบบ ในเชิงการผสมผสานของวัสดุ การจัดวางวัตถุ เพื่อสื่อความหมายความสัมพันธ์ของบรรทัดฐาน วัฒนธรรม และประเพณี ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มนุษย์กำหนดตาม ค่านิยม ความเชื่อ หรือประสบการณ์ของตนเอง

3.3.3) การเกิดชั้นจากประสบการณ์ผ่านลำดับชั้น กำหนดวิธีการออกแบบ การออกแบบรูปลักษณ์ กระบวนการผลิต การเลือกใช้วัสดุ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ กับสิ่งต่างในสังคม ที่สะท้อนความรู้สึก หรือมีปฏิกิริยาต่อการกระทำนั้นๆ

3.3.4) การเกิดชั้นในรูปแบบที่ผิดไปจากธรรมดา กำหนดวิธีการออกแบบ จากการสำรวจกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ที่นิยมใช้ โดยคำนึงถึงความรู้สึกที่แตกต่างของผู้ใช้ กระบวนการผลิต หรือ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากที่นิยมหรือ พบเห็นโดยทั่วไป

3.4) กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ งานต้นแบบ (Prototype)

3.4.1) กำหนดวิถีการกินที่มีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตมนุษย์ เพื่อเป็นแนวคิดเบื้องต้น ในการผลิตต้นแบบเกี่ยวกับภาชนะที่ใช้บนโต๊ะอาหาร โดยเลือกการผลิตต้นแบบแก้วน้ำ (Water Glasses) โดยสะท้อนแนวคิดของชั้นในเชิงนามธรรม ทั้ง 4 แบบ

Rangsit University



ตัวอย่าง ต้นแบบแก้วน้ำ โดยสะท้อนแนวคิดของชั้นในเชิงนามธรรม

3.4.2) ค้นคว้า งานออกแบบ ศึกษาวัสดุที่สัมพันธ์กับยุคสมัย และกำหนดขอบเขตในการออกแบบภาชนะที่ใช้บนโต๊ะอาหารเป็นชุด โดยใช้ยุคสมัยตามแบบแผนของนักมานุษยวิทยา (สุชาดา โพธิ์สี, 2555) เป็นตัวกำหนดแนวคิดการพัฒนาการออกแบบ ได้แก่ ยุคหิน ยุคเกษตรกรรม และยุคแห่งการสร้างสรรค์



ตัวอย่าง ภาพชุดผลิตภัณฑ์บนโต๊ะอาหาร VARIA TABLEWARE ออกแบบโดย GAIA BOTTARI

3.4.3) ร่างแบบผลงาน ต้นแบบงาน โดยกำหนดแนวคิดของชุดการออกแบบเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร ภายใต้การกำหนดยุคสมัย ตามการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และวัฒนธรรม ตามสมัยซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของมนุษย์ ดังนี้

3.4.3.1) ยุคหิน โดยกำหนดวิธีการออกแบบ โดยใช้ลักษณะวิถีการดำรงชีวิต จาก การใช้มือ การใช้หิน โดยแปลงเป็นวิธี ในการสร้างผลงานโดยใช้กระทำ (Action) ที่เกิดขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การใช้หินทุบ หรือการใช้มือควัก จิก ทุบวัสดุให้เกิดรูปทรง หรือลวดลายที่แปลกใหม่ โดยแสดงถึงการสร้างชั้นในเชิงนามธรรมในเชิงการเปรียบเทียบ แสดงถึงสังคมในยุคที่วิถีการดำรงชีวิต และความสัมพันธ์ของคนในสังคมยังไม่ซับซ้อน มีวามดิบหยาบ รวมทั้งแสดงความแข็งแรงในการล่าสัตว์ ซึ่งเป็นตัวแทนของสังคมมนุษย์ในยุคหิน โดยผลิตภัณฑ์ควรสะท้อนความรู้สึกของสังคมในยุคหิน รวมทั้งออกแบบวิธีการผลิต หรือให้รูปลักษณ์ของวัตถุมีความแตกต่าง รวมทั้งสะท้อนความเป็นสังคมยุคหิน

Rangsit University

3.4.3.2) ยุคเกษตรกรรม เป็นยุคที่มนุษย์ได้มารวมตัว อาศัยอยู่รวมกัน จึงต้องสร้างระบบให้กับสังคม เพื่อการอยู่รวมกันอย่างเป็นระเบียบของชุมชน โดยกำหนดกฎเกณฑ์, หน้าที่ รวมถึงการสร้างจิตสำนึกของสังคม (Social Consciousness) ตามแนวคิดของสำนักวัฒนธรรมนิยม เพื่อรักษาเสถียรภาพของสังคมส่วนรวม โดยพึ่งพาอาศัยกัน โดยได้แรงบันดาลใจจากการแบ่งที่นา และพื้นที่เพื่อนการเกษตรกรรมที่หลากหลาย โดยมีศูนย์กลางของชุมชนเป็นที่แลกเปลี่ยนข้าวปลาอาหาร โดยให้เกิดระบบการพึ่งพาอาศัยกันมากที่สุด ลักษณะของชุดผลิตภัณฑ์จะต้องกำหนดการจัดวางให้สัมพันธ์ โดยทุกชิ้นต้องเป็นเรื่องราวแห่งการพึ่งพาอาศัยกัน เช่น การใช้การต่อจิ๊กซอว์ กำหนดการจัดวาง ลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยแสดงถึงการสร้างชั้นในเชิงนามธรรม พร้อมเลือกประเภทอาหารที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์

3.4.3.3) ยุคแห่งการสร้างสรรค์ เป็นยุคแห่งการพัฒนาเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางสภาพเศรษฐกิจในลักษณะทุนนิยม ยุคแห่งความรวดเร็วของข้อมูลข่าวสาร การบริการที่รวดเร็ว ทำให้ยุคนี้ เป็นยุคที่คนใช้เงินในการซื้อ และสร้างความสุขให้คนเอง มีเวลาเหลือเฟือในการสร้างความสุขให้กับตนเอง เป็นยุคที่มนุษย์มีวิถีชีวิต (Lifestyle) ที่หลากหลาย โดยการเปลี่ยนแปลงทางสังคมมีความเจริญหลังจากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมเป็นต้นมา โดยกำหนดวิธีการออกแบบ แนวคิดในเชิง การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สร้างความบันเทิงในวิถีการกิน พร้อมทั้งมีการออกแบบรูปแบบอาหาร โดยให้เข้ากับความรวดเร็วในแห่งยุคแห่งการสื่อสาร เป็นผลิตภัณฑ์ ที่สื่อถึงการใส่ความคิดสร้างสรรค์ โดยให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ โดยออกแบบภาชนะ รวมทั้งอาหารทั่วไปให้เกิดความน่าสนใจ นำมาดัดแปลงใส่ความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น



ตัวอย่าง ต้นแบบงานของแต่ละยุคสมัย ได้แก่ ยุคหิน ยุคเกษตรกรรม และยุคแห่งการสร้างสรรค์ (ซ้ายไปขวา)

3.5) ลงมือปฏิบัติ และผลิตต้นแบบงาน ซึ่งลงมือผลิตด้วยตนเอง เพื่อให้รูปแบบผลงานเป็นไปตามที่คิดไว้ รวมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญการผลิตงานนั้นในกรณีที่ไม่สามารถผลิตผลงานนั้นได้เอง ด้วยข้อจำกัดต่างๆ ซึ่งการผลิตนั้น ได้มีการผลิตรูปแบบ รวมทั้งการใช้วัสดุที่หลากหลาย เพื่อแสดงออกซึ่งการประกอบของชั้นต่างๆ ในเชิงสัญลักษณ์

3.6) ทำการทดสอบ โดยรวบรวมผลงาน และจัดชุดผลงาน เพื่อให้เหลือเฉพาะงานที่มีความสัมพันธ์ และแสดงออกซึ่งสัญลักษณ์ตามแนวความคิดได้คลอบคลุมมากที่สุด

3.7) ปรับแก้รูปแบบ วิธีการ เพื่อให้ผลงานมีความสมบูรณ์มากที่สุด

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

การออกแบบผลิตภัณฑ์ ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร นั้นเพื่อเป็นสัญลักษณ์ของสังคมมนุษย์ที่มีความซับซ้อน แต่สร้างผลงานต้องมีความน่าสนใจในการกระตุ้นให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกต่องานออกแบบ ภายใต้แนวคิดของชั้นในเชิงนามธรรม ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของมนุษย์ ซึ่งได้ผลิตชุดการออกแบบเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหารทั้งหมด 3 ชุดตาม การกำหนดยุคสมัย ประกอบด้วย

4.1) ยุคหิน



ภาพชุดยุคหิน

ผลิตภัณฑ์ ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร ที่แสดงสัญลักษณ์ในยุคหิน โดยประกอบแนวคิดของชั้นในเชิงนามธรรม ได้แก่

4.1.1) การเกิดชั้นชนชั้นทางสังคม ในเชิงการเปรียบเทียบ ในยุคที่สังคมยังไม่ซับซ้อน

4.1.2) การเกิดชั้นในเชิงสัญลักษณ์ คือ ผลิตภัณฑ์แสดง ความดิบ หยาบ

4.1.3) การเกิดชั้นจากประสบการณ์ผ่านลำดับชั้น คือ ผลิตภัณฑ์ได้สะท้อนความรู้สึกของสังคมในยุคหิน เช่นการสร้างลวดลายบนตัวผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากรอยทุบของก้อนหิน เป็นต้น

4.1.4) การเกิดชั้นในรูปแบบที่ผิดไปจากธรรมดา คือ การออกแบบวิธีการผลิต หรือให้รูปลักษณ์ของวัตถุมีความแตกต่าง เช่น การใช้มือทุบ จิก หรือใช้ก้อนหิน

4.2) ยุคเกษตรกรรม

ผลิตภัณฑ์ ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร ที่แสดงสัญลักษณ์ในยุคเกษตรกรรม โดยประกอบแนวคิดของชั้นในเชิงนามธรรม ได้แก่



4.2.1) การเกิดชั้นชนชั้นทางสังคม การพึ่งพาอาศัยกันของชุมชน การกำหนดระเบียบกฎเกณฑ์ การใช้อำนาจเพื่อควบคุมสังคมให้เป็นไปอย่างมีระเบียบ

4.2.2) การเกิดชั้นในเชิงสัญลักษณ์ เป็นผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้น ไม่สามารถอยู่อย่างโดดเดี่ยว แนวคิดการออกแบบเชิงสัญลักษณ์ของการพึ่งพากัน จึงใช้การจัดวางแบบจิ๊กซอว์ ผลงานจะสมบูรณ์เมื่อผลิตภัณฑ์ของยุคเกษตรถูกจัดวางรวมกัน

4.2.3) การเกิดชั้นจากประสบการณ์ผ่านลำดับชั้น โดยให้ผู้ใช้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ โดยเลือกวิธีการกิน ที่อาหารนั้นต้องถูกจัดวางรวมกันจึงจะสมบูรณ์

4.2.4) การเกิดชั้นในรูปแบบที่ผิดไปจากธรรมดา เช่น การสร้างเงื่อนไขในการวางวัตถุ เช่น การตัดฐานแก้วน้ำออกเพื่อ ใช้ฐานแก้ อื่นมารองรับ เพื่อให้ตั้งได้ เป็นต้น

Rangsit University

4.3) ยุคแห่งการสร้างสรรค์

ผลิตภัณฑ์ ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร ที่แสดงสัญลักษณ์ในยุคแห่งการสร้างสรรค์ โดยประกอบแนวคิดของชั้นในเชิงนามธรรม ได้แก่



ภาพชุดยุคแห่งการสร้างสรรค์

4.3.1) การเกิดชั้นชนชั้นทางสังคม การใส่ความคิดสร้างสรรค์ โดยให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ เป้าหมายคือ ความสนุกเมื่อได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบ

4.3.2) การเกิดชั้นในเชิงสัญลักษณ์ คือ คำนึงถึงยุคความสะดวกสบาย ดังนั้นต้องใช้ง่าย และสนุก

4.3.3) การเกิดชั้นจากประสบการณ์ผ่านลำดับชั้น คือ การออกแบบจึงต้องคำนึงถึงการปฏิสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ เช่น จานหลักสำหรับใส่อาหารทอด เมื่อทำการหมุนจานจะพบที่ใส่น้ำจิ้มใส่ส่วนล่าง

4.3.4) การเกิดชั้นในรูปแบบที่ผิดไปจากธรรมดา คือ การนำความคิดสร้างสรรค์ ได้นำมาซึ่งความแตกต่าง

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นสื่อในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ชั้นในเชิงนามธรรม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะการกิน ในเชิงความเป็นนามธรรมนั้นผู้วิจัยคิดว่า การแสดงออก และการรับรู้สารขึ้นอยู่กับการให้คุณค่า การตีความ และมุมมองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคลนั้น หากแต่ผลงานผลิตภัณฑ์ ยังต้องศึกษา และพัฒนากระบวนการผลิตเพิ่มเติม เพื่อให้ผลงานสามารถนำเสนอทั้งในเชิงศิลปะและอุตสาหกรรมได้

6. บทสรุป

การศึกษาวิจัยระหว่างแนวคิดเชิงสังคม และแนวคิดในเชิงการออกแบบ ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น คือการมองเห็นการเชื่อมโยงทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม แนวคิดในการวิเคราะห์ในปรากฏการณ์ รูปแบบ วิธีการ ที่มนุษย์ในยุคสมัยนั้นเลือกใช้ หรือปฏิบัติ แม้วิถีการกิน จะเป็นเพียงส่วนหนึ่ง แต่ก็เป็นส่วนสำคัญ และเป็นที่มาของการออกแบบ ชุดเครื่องใช้สำหรับโต๊ะอาหาร สิ่งสำคัญในการศึกษาวิจัย คือ การได้เข้าใจความหมาย สัญลักษณ์ แนวคิดทั้งในเชิงนามธรรม รูปแบบงาน การออกแบบในเชิงนามธรรม วัสดุ กระบวนการผลิตทั้งในเชิงศิลปะ และอุตสาหกรรม สะท้อนบริบททั้งในเชิงค่านิยม วัฒนธรรม สังคมเศรษฐกิจ ธรรมชาติ ความงาม ในการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาของวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ทุนเรียนดีประสิทธิ์ – คุณหญิงพัฒนา อุไรรัตน์ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ได้สนับสนุนการศึกษาของข้าพเจ้าตลอดระยะเวลาการศึกษาหลักสูตรปริญญาโท, คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่แผนกต่างๆที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์จากศูนย์ศิลปาชีพบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ แผนกงานแก้ว แผนกงานเครื่องปั้นดินเผา และแผนกงานโลหะ ที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นที่ปรึกษาในการผลิตงาน, อาจารย์ David Marc Schafer ที่ให้คำปรึกษาแนะนำแนวคิด และเทคนิคการผลิตผลงาน รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

ผจงจิตต์ อธิคมนันทะ. “การจัดลำดับช่วงชั้นทางสังคม” กรุงเทพฯ : ประชาชน, 2525.

สุชาดา โพธิ์สี. “การแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : https://sites.google.com/site/thaihistorysotoihfdkjntr/4-kar-baeng-yukh-smay-thang-prawatisastr, 28 เมษายน 2557.

อรรถพล พลวัฒน์. “ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ : เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชา ประวัติศาสตร์ไทย ,โรงเรียวรนารีเฉลิม” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://postman714.blogspot.com/p/1.html, 28 เมษายน 2557.

Rangsit University

โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือของการเกษตรในชุมชน

PRODUCT DESIGN MATERIAL REMAINING IN THE AGRICULTURAL COMMUNITY

จักรกฤช โรจนากร,[1] DAVID MARC SHAFER,[2] รศ.สุวิทย์ รัตนานนท์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การออกแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือของการเกษตรในชุมชน เป็นการนำเอาวัสดุที่เหลือของเกษตรในชุมชน มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น และยังนำเอาวัสดุที่เหลือของเกษตรในชุมชนนั้นมาใช้ได้อย่างมีประโยชน์ที่มากกว่าจะนำไปทิ้ง หรือทำลาย ไม่ว่าจะเป็น เปลือกข้าวโพด เปลือกข้าว กาบมะพร้าว ขุยมะพร้าว เป็นต้น มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นขยะต่อชุมชนและธรรมชาติ สามารถสร้างรายได้ สร้างการเรียนรู้ในการนำวัสดุที่เหลือของเกษตรในชุมชนกลับมาใช้ใหม่ ทดลอง สร้างสรรค์ ให้มีคุณค่ามากขึ้น อีกทั้งยังจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น ที่สร้างรายได้ มาสู่ชุมชนอีกทางหนึ่ง

คำสำคัญ: วัสดุเหลือของเกษตร, กลับมาใช้ใหม่

Abstract

Product design material remaining in the agricultural community. The introduction of organic material remaining in the community. And make the products available locally. And also to remove the material remaining in agricultural communities that use them are more benefits to be discarded or destroyed , be it corn husk coconut husk - coconut , etc. to create a product that is not a waste to communities and . nature Making Money Learning in the rest of the material , agricultural communities were recycled to create more valuable . It also sells local products. That generate income Community.

KEYWORD: organic material remaining in the community, recycled

1. บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่เน้นทางเกษตรกรรมเป็นหลักของประเทศ การเก็บเกี่ยวแต่ละครั้งก็จะทำให้มีเศษวัสดุเหลือของการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นเปลือกข้าว ต้นข้าว เปลือกข้าวโพด เป็นต้น โดยส่วนมากนั้นจะเผาทิ้งหรือนำไปเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งไม่ก่อเกิดประโยชน์มากที่ควรหรือหนำซ้ำอาจทำลายความเป็นธรรมชาติของชุมชน ดังนั้น การที่นำเอาวัสดุที่เหลือของการเกษตรในชุมชนเหล่านี้มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิด รายได้ ความคิดสร้างสรรค์ การทดลองและการเรียนรู้สิ่งใหม่ก็อาจเพิ่มช่องทางในการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อธรรมชาติ ซึ่งปัจจุบันนั้นมีการเน้นหรือพูดถึงสินค้าที่สามารถเป็นมิตรต่อธรรมชาติเป็นที่กว้างขวาง แพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ การนำเอากลับมา

Rangsit University

ใช้ใหม่ (Recycled) ที่สามารถทดแทนในการเอาวัสดุที่ต้องสร้างขึ้นมาใหม่เช่นพลาสติก หรืออย่างอื่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดมลพิษในหลายๆ ด้าน

โครงการนี้ต้องการที่จะนำวัสดุที่เหลือของเกษตรในชุมชน มาใช้เพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการนำเอาคุณสมบัติของตัววัสดุมาใช้เพื่อสร้างเป็นวัสดุใหม่สามารถหาได้จากวัสดุเหลือของเกษตรในชุนนั้นเอง โดยไม่จำเป็นต้องซื้อเพิ่ม ทำให้เกิดทั้งองค์ความรู้ใหม่ๆ และรายได้ต่อชุมชน และสามารถย่อยสลายเองด้วยธรรมชาติอย่างสมบูรณ์ สามารถเป็นประโยชน์ต่อธรรมชาติได้เช่น สามารถเป็นปุ๋ยเพื่อบำรุง เป็นต้น โดยได้ค้นคว้าการแนวคิดต้นแบบจาก

"ยิ่งไร้ค่า ยิ่งน่าคิด" ปัจจุบันกระแสลดโลกร้อนกำลังอยู่ในความสนใจของคนทั้งโลก หลายคนเรื่องคิดเรื่อง Green Product แต่จะมีสักกี่คนที่ได้ใช้ความรู้และอาชีพทำอะไรเพื่อเป็นการลดปัญหานี้อย่างจริงจัง"

ด.ร. สิงห์ อินทรชูโต

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการนำเอาเศษวัสดุที่เหลือของการเกษตรในชุมชนมาเป็นวัสดุหลักเพื่อมาทดลองปรับเปลี่ยน เพิ่มมูลค่าให้แก่ตัววัสดุ โดยคำนึงถึงความเป็นธรรมชาติของตัววัสดุที่นำมาปรับให้เป็นในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่สามารถอยู่ได้กับธรรมชาติโดยอาศัยซึ่งกันและกัน ไม่ก่อมลพิษเพิ่มเติมในอนาคตต่อไป

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการศึกษา

- การเลือกวัสดุในท้องถิ่นแต่ละชนิดมาเป็นตัวอย่าง
- การทดลองวัสดุแต่ละชนิดว่ามีคุณสมบัติอย่างไร
- นำวัสดุที่ได้ทดลองเรื่องคุณสมบัติมาออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์

3.2 ทฤษฎี และหลักการที่นำมาใช้ในวิจัย

- การทดลองหาคุณสมบัติของตัววัสดุแต่ละชนิดว่าสามารถสร้างหรือผลิตเป็นอะไรได้บ้าง



ภาพที่ 1 แกลบข้าว, เปลือกข้าวที่สีแล้ว

- **แกลบข้าว, เปลือกข้าวที่สีแล้ว** เป็นวัสดุที่เหลือจากการเกษตรในชุมชน ที่มีมากในประเทศไทย โดยส่วนมากจากถูกไปทำเป็นปุ๋ย บ้างก็นำไปเผาเพื่อทำถ่านไม้ แต่แกลบข้าวนั้นยังมีคุณสมบัติคือเมื่ออัดรวมตัน สามารถมองให้เห็นถึงความนุ่มของตัววัสดุชนิดนี้ ซึ่งเป็นวัสดุหลักตัวแรกในการวิจัย

Rangsit University



ภาพที่ 2 ขุยมะพร้าว

- **ขุยมะพร้าว** มีคุณสมบัติที่ดีอีกชนิดหนึ่งคือสามารถเป็นใยช่วยเกาะเมื่อยึดผสมหรือประสานได้ดีเมื่อนำไปผสมกับแกลบข้าวและสีสันของธรรมชาติจากวัสดุชนิดนี้ยังสามารถดึงความสนใจได้ดี
-



ภาพที่ 3 ยางพารา

- **ยางพารา** เป็นเหมือนกาวที่ช่วยประสานวัสดุที่เรานำมาทดสอบ อีกทั้งยังเป็นมิตรต่อธรรมชาติ และเพิ่มมูลค่าของยางพาราซึ่งในปัจจุบันนี้มีราคาที่ตกต่ำกว่าทุกๆปี เมื่อยางแห้งจะมีความใสทำให้ไม่เปลี่ยนสีของตัววัสดุหลักได้ดี



ภาพที่ 4 แกลบเผา

- **แกลบเผา** สามารถช่วยดูซับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ของยางพารา และยังเพิ่มสีสันให้กับการผลิตหรือสร้างผลิตภัณฑ์ได้อีกด้วย

โดยวัสดุที่ได้กล่าวมานี้เป็นวัสดุที่สามารถหาได้จากชุมชนของเกษตร ซึ่งโดยส่วนมากนั้นแกลบข้าว ขุยมะพร้าว และแกลบเผา เป็นวัสดุที่ไม่ค่อยเอาไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มากเท่าไรนัก จึงมีราคาถูก ทำให้ชุมชนนั้นละเลย หรือมองข้ามกลายเป็นขยะ โครงการนี้จึงได้เล็งเห็นเอาวัสดุที่เหลือเหล่านี้มาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าของวัสดุให้มากขึ้น

Rangsit University

- ส่วนผสมในการสร้างวัสดุเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่
    - วัสดุต่างๆที่นำมาผสมกันนั้น ได้เลือกมาจากคุณสมบัติจากธรรมชาติของตัววัสดุเอง
- รูปแบบของผลิตภัณฑ์ควรไปในทิศทางไหนเพื่อเหมาะสมกับคุณสมบัติวัสดุ
    - โดยการกำหนดรูปรูปแบบของวัสดุเหล่านี้ ทางผู้วิจัยเองได้ต้องการให้วัสดุเหล้านี้สามารถนำตกแต่งได้ โดยหลักของการออกแบบคือ เอาธรรมชาติสู่บ้านคุณ โดยคำนึงถึงตัววัสดุที่สามารถแสดงหรือให้รายละเอียดของมัน เมื่อมองแล้วเกิดความรู้สึกว่าได้เข้าใกล้สู่ชุมชนเกษตรกรรม ที่ถูกสร้างโดยธรรมชาติไม่ใช่การสังเคราะห์
    - หลังจากมีการนำเอาวัสดุที่ได้เลือกมานั้น สามารถนำทดลองโดยการใช้ยางพาราเป็นตัวเชื่อมประสานทำให้ได้วัสดุใหม่ที่นุ่มและแข็งโดยให้วัสดุต่างๆ ที่เหลือของการเกษตรมาลองทดสอบ
- ระยะเวลาในการทำงานของแต่ละชนิดของวัสดุ
    - วัสดุเหล่านี้เป็นวัสดุจากธรรมชาติจึงต้องใช้เวลาในการทดสอบและผลิต โดยอาศัยทั้งความร้อน และลมจากธรรมชาติเป็นหลักที่จะไม่ก่อมลต่อชุมชน
- ผลสรุปที่ได้รับ
    - การทดลองในขึ้นตอนต่างๆ สามารถแสดงให้เห็นถึงความเป็นธรรมชาติของตัววัสดุได้ดี และรูปแบบของผลิตภัณฑ์นั้นจะอยู่ในขั้นตอนต่อไปที่จะแสดงถึงรายละเอียดต่างๆ

4. ผลการวิจัย

เมื่อทางผู้วิจัยได้หาวัสดุที่จะนำมาทดลองก็คือ เปลือกข้าว ขุยมะพร้าว ยางพาราและแกลบเผา ผู้วิจัยจึงมาทดสอบโดยการนำมาผสมกันโดยการอัดเข้าบล็อก ทดลองเป็นชุดๆ คือ

1. เปลือกข้าว 2 ส่วน ขุยมะพร้าว 1 1/2 ส่วน ยางพารา ½ ส่วน ผลสรุปที่ออกมาสามารถเป็นวัสดุใหม่โดยมีความนุ่ม แต่ยังไม่แข็งแรงได้พอใคร
2. เปลือกข้าว 2 ส่วน ยางพารา ¼ ส่วน ผลสรุปที่ได้ เปลือกเข้ามีการเกาะตัวกันและยังมีความนุ่มสามารถกดลงได้โดยไม่มีความหยาบ
3. ขุยมะพร้าว 2 ส่วน ยางพารา ¼ ส่วน ผลสรุปที่ได้ มีการเกาะตัวที่แน่นมาก มีความนุ่มพอควร แต่ความแข็งแรงพอใคร
4. ขุยมะพร้าว 2 ส่วน แกลบดำ 1 ½ ส่วน ยางพารา 1 ส่วน ผลสรุปที่ได้ เมื่อวัสดุแห้งสามารถให้ความแข็งแรงได้ดีพอสมควรและยังสามารถช่วยขยัดเรื่องกลิ่นของวัตถุดิบได้ดี
5. แกลบดำ 2 ส่วน ยางพารา 1 ส่วน ผลสรุปที่ได้วัสดุมีความยืดหยุ่นไม่แข็งตัวพอ

ดังนั้นการทดสอบในเรื่องของวัสดุว่าส่วนผสมที่เหมาะสมเท่าไรแล้ว ยังต้องใช้เรื่องเวลาและแสงแดดจากธรรมชาติ โดยต้องอาศัยเรื่องเวลาและแสงแดดเป็นหลัก เพื่อการกำกัดเรื่องกลิ่นและความชื้นของตัววัสดุเมื่อผสมนำกัน เพื่อสร้างเป็นเก้าอี้ที่สร้างมาจากวัสดุที่เหลือของการเกษตรที่ไม่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

Rangsit University

ตัวอย่างภาพในการทดลองอัดให้เป็นก้าอี้

อุปกรณ์

1.วัสดุที่เตรียมไว้ได้แก่ เปลือกข้าว ขุยมะพร้าว ยางพาราและแกลบดำ

2.แผ่นเหล็ก

3.ถังหรือกะละมัง



ภาพที่ 1 รูปแบบของชั้นดิน

การลองทำแบบพิมพ์ เพื่อนำวัสดุเหล้านี้อัดไปเป็นทรงกระบอก โดยใช้แผ่นเหล็กเป็นแบบพิมพ์ และสร้างรูปแบบให้เหมือนกับชั้นดิน เพื่อการออกแบบที่สื่อถึงความเป็นธรรมชาติของวัสดุ ที่เกิดจากการเกษตร เพราะต้องพึ่งพาดินในการเพาะปลูก และยังดูแข็งแรงมากขึ้นอีกด้วย



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการนำวัสดุเข้าสู่แบบพิมพ์

เมื่อลองอัดแน่นเสร็จแล้วจึงทิ้งไว้ระยะเวลาหนึ่งเพื่อให้ตัววัสดุที่ผสมกันทั้งหมดเข้าที่ก่อนประมาน 1 – 2 ชั่วโมง จากนะแกะแม่พิมพ์ออกเพื่อให้เกิดการระบายอากาศให้น้ำในตัววัสดุนั้นออกไป และรอนำไปผึ่งแดดต่อไป ตามรูปนี้คือการถอดพิมพ์แล้ว



ภาพที่ 3 เมื่อถอดแบบพิมพ์เสร็จแล้ว

Rangsit University

เมื่อเสร็จแล้วจึงลองนำไปตากแดด เพื่อให้ความชื้นนั้นหมดไป เมื่อเสร็จค่อนข้างได้ผลการทดลองที่ดีพอสมควรจึงมีการปรับเปลี่ยนและออกแบบให้ชิ้นงานนั้นดูมีความเป็นรูปแบบเฉพาะมากขึ้นเพื่อเข้ากับหัวข้อในการออกแบบคือ การนำเอาธรรมชาติเข้ามาอยู่ภายในบ้านจึงมีการทดลองหลายๆ ครั้งตามภาพตัวอย่างนี้



ภาพที่ 4 แบบพิมพ์ในการทำเก้าอี้พนักพิง



ภาพที่ 5 การใส่วัสดุแต่ละชั้นเพื่อสร้างเก้าอี้



ภาพที่ 6 เมื่อได้ทำการออกจากแบบพิมพ์

Rangsit University

ดังนั้นเมื่อการทดลองในรูปแบบต่างๆ นั้นเสร็จสิ้น จึงได้ทำการขึ้นแบบตัวจริงขึ้นมาเพื่อนำไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจับต้องใช้ได้โดยตามที่ได้ทดสอบและออกแบบเอาไว้ ซึ่งได้ออกมาตามต่อไปนี้



ภาพที่ 7 เก้าอี้ที่แกะออกจากแบบพิมพ์เพื่อรอการไล่ความชื้น



ภาพที่ 8 การจัดวางเก้าอี้เพื่อการตกแต่งกึ่งในร่ม



ภาพที่ ๙การจัดวางเก้าอี้เพื่อการตกแต่งในร่ม

เมื่อได้ทำการไล่ความชื้นออกจากเก้าอี้แล้วก็สามารถนำไปใช้งานหรือจัดจำหน่ายได้ โดยสามารถนำเอาตัววัสดุในการทำเก้าอี้นั้นเป็นจุดเด่นของตัวผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของตัววัสดุและคุณสมบัติของตัววัสดุเองอีกด้วย

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การออกแบบครั้งนี้ทำให้เกิดการทดลองให้วัสดุที่เหลือของการเกษตรในชุมชนมาเป็นเฟอร์นิเจอร์ โดยนำเอาจุดเด่นของตัววัสดุมาใช้เป็นสิ่งที่สามารถบ่งบอกคุณค่าและความรู้สึกถึงธรรมชาติที่ใกล้ตัวมากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยทำให้วัสดุที่เหลือของการเกษตรเหล่านี้ได้ถูกนำมาใช้โดยไม่เสียเปล่า อีกทั้งยังสร้างการเรียนรู้ในเชิงวัสดุศาสตร์

Rangsit University

ของวัสดุที่เหลือของการเกษตรซึ่งสามารถนำไปต่อยอดทางความคิด ทดลองกับวัสดุชนิดอื่นๆ ได้ โดยไม่เสียเปล่า ช่วยทั้งเรื่องของการไม่สร้างมลพิษแต่ธรรมชาติและรายได้ของชุมชนได้อีกด้วย

6. บทสรุป

จากการวิจัยครั้งนี้ผลที่ได้นั้น สอดคล้องกับสิ่งที่ผู้วิจัยนั้นต้องการที่จะนำเอาเศษวัสดุเหล่านี้ที่ยังสามารถเปลี่ยนเป็นมูลค่าที่มากกว่าเดิมได้ โดยได้ทดลองการผสมในตัววัสดุต่างๆ เพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ที่มาจากธรรมชาติไม่ก่อมลพิษและเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม แล้วยังสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน ทั้งนี้ยังสามารถนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่มาจากเศษวัสดุจากการเกษตรในชุมชนได้อีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ David Marc Schafer ที่เป็นที่ปรึกษาเรื่องของการทดลองเรื่องวัสดุและรูปแบบของตัววัสดุจะไปในแนวทางไหน เพื่อนำไปพัฒนาต่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

เอกสารอ้างอิง

สิงห์ อินทรชูโต.“นักวิชาการ-ธุรกิจ-เกษตรกร หนุน "เศรษฐกิจสีเขียว" สร้างสมดุล-สังคม-สิ่งแวดล้อม”(ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : http://www.prachachat.net/news /item/331895.html, 26 สิงหาคม 2554

Rangsit University

โครงการศึกษาใบหน้าของมนุษย์เพื่อสื่ออารมณ์ตัวละครสัตว์ประหลาด ในงานแอนิชัน 3 มิติ แนวแฟนตาซี

Study of human facial expressions for monster character in 3D animation fantasy

หทัยชนก เชียงทอง[1], รศ.พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา [2] และชัยพร พานิชรุทติวงศ์ [3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาใบหน้าของมนุษย์เพื่อสื่ออารมณ์ตัวละครสัตว์ประหลาดในงานแอนิชัน 3 มิติ แนวแฟนตาซี วิเคราะห์เรื่องการสื่ออารมณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการออกแบบตัวละครที่ไม่มีอยู่จริง โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์อารมณ์ต่างๆ ของมนุษย์เป็นต้นแบบ เพื่อหาแนวทางออกแบบสร้างงานให้มีประสิทธิภาพ โดยผลศึกษาพบว่ามนุษย์มีอารมณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย เช่น ความพึงพอใจ ความโกรธ ความร่าเริง ความเจ็บปวด ความผิดหวัง ซึ่งอารมณ์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม สภาพแวดล้อม เหตุการณ์ทำให้เกิดความต้องการ เพื่อส่งแรงขับ ให้ตอบสนองไปยังเป้าหมาย ดังนั้นการสร้างงานทางภาพและเสียงสิ่งเหล่านี้เป็นกระบวนการ แต่กระบวนการจะเกิดผลสัมฤทธิ์ได้นั้นต้องผ่านการวิเคราะห์ตัวละครให้สอดคล้องกับช่วงอารมณ์ของตัวละครในเหตุการณ์ เพื่อให้เกิดงานสร้างสรรค์ที่สมจริงมีเอกลักษณ์ โดยผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการศิลปนิพนธ์เรื่องนี้มีส่วนช่วยให้เยาวชนและผู้สนใจใช้เป็นแนวทางในการออกแบบงานแอนิเมชันต่อๆไป

คำสำคัญ : วิเคราะห์อารมณ์

Abstract

"Study of human facial expressions for monster character in 3D animation fantasy" analyzes various emotions through facial expressions applied on characters that does not exist in reality. The researcher utilizes human facial expressions as the foundation in order to create effective and convincing emotions. Humans have wide range of emotion--from happiness, satisfaction to pain, disappointment, and anger, all of which can be expressed and shown through their behavior toward target. Creating such convincing animation both visual and audio would require a form of process. Such process can be achieved by hours of research and development to create identity for particular expression. The researcher hopes the project will be resourceful as a guide for those who aim to further their knowledge in the world of Animation.

KEY WORD: EMOTIONAL ANALYSIS

Rangsit University

1. บทนำ

ส่วนประกอบของใบหน้าคือ ดวงตา ใบหู คิ้ว คาง ปาก แก้ม การแสดงความรู้สึกทางใบหน้ามีความสำคัญ ทำไมเวลาคนเราพูดคุยกันถึงต้องมองหน้ากัน ทำไมไม่ไปมองเท้า มอง หัวไหล่ มองหัวเข่า นั่นเพราะว่าคนเราแสดงออกถึงความรู้สึกส่วนใหญ่ผ่านทางสีหน้านั่นเอง ใบหน้าเรียกได้ ว่าเป็นจุดแรกๆที่คนเราจะสื่อสารกันได้ ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าท่าทางของร่างกาย การหาต้นแบบที่ทำให้เข้าใจอารมณ์ต่างๆได้ง่ายที่สุดแล้วไปปรับใช้ในการออกแบบตัวละครอื่นๆ ที่ไม่ใช่มนุษย์ เช่น การออกแบบสัตว์ประหลาด ถ้าเริ่มจากการศึกษาการเคลื่อนไหวทางใบหน้าของมนุษย์ก่อนจะทำให้เข้าใจอารมณ์พื้นฐานต่างๆ ได้ง่ายแล้วนำสิ่งที่ได้ศึกษามาปรับใช้ในงานแอนิเมชัน โครงการศึกษาใบหน้าของมนุษย์เพื่อสื่ออารมณ์ตัวละครสัตว์ประหลาดในงานแอนิชัน 3มิติ แนวแฟนตาซี ผู้วิจัยได้ทำแบบจำลองภาพยนตร์แอนิเมชัน เรื่องจุติ ขึ้นเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2555 **“จุติ”** ในภาษาบาลีแปลว่า **“การตาย”** ก.เคลื่อน, เปลี่ยนสภาพจากกำเนิดหนึ่งไปเป็นอีกกำเนิดหนึ่งนิยมใช้เข้าคู่กับ **“อุบัติ”** ซึ่งแปลว่า **“การเกิด”** น. การเกิดขึ้น, กำเนิด, การบังเกิด, รากเหง้า, เหตุ. ก. เกิด, เกิดขึ้น ภาพยนตร์แอนิเมชัน เรื่องจุติ มีเนื้อหาและประเด็นในเรื่องการตายและเกิด ซึ่งจะสะท้อนความคิดในเรื่องการเอาตัวรอด มนุษย์ทุกคนเกิดมาต้องดิ้นรนต่อสู้เพื่อให้มีชีวิต แต่สิ่งหนึ่งที่มนุษย์ต้องมีคือ หัวใจของการเสียสละ และความเอื้ออาทรถึงจะเรียกได้ว่าเป็นมนุษย์ที่แท้จริง

จึงกล่าวได้ว่า “แอนิเมชันคือการเล่าเรื่องผ่านภาพ แอนิเมชันต้องการ การสื่อสาร เราจะต้องเข้าใจก่อนว่าอารมณ์มาจากไหน มันมาจากความรู้สึก อารมณ์ต่างๆจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีเหตุ จากนั้นก็จะมีผลตามมา สิ่งที่ง่ายแก่การศึกษาท่าทางคือสังเกต จากของจริง จากนั้นนำท่าทางที่ได้ไปพัฒนาต่อเป็นงาน เรื่องการไม่ยัดเหยียด เนื้อหาสาระจนมากเกินไปทำให้งานออกมาน่าเบื่อ ผู้เรียนแอนิเมชันจะต้องได้รับการพัฒนาทั้งในด้านความคิดเชิงบวกและความสามารถในการผลิตผลงานสร้างสรรค์” (สมชาย ลีลารักษ์สกุล ผู้กำกับ นักแสดง เจ้าของบริษัท Yellow octopus , Studio drama cute และอาจารย์พิเศษ, 2556)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจะศึกษาจากผู้มีความรู้ นักวิชาการด้านแอนิเมชัน ศึกษางานวิจัย ด้านอารมณ์และความคิดสร้างสรรค์ ศึกษาภาพยนตร์แอนิเมชันที่ตัวละครไม่ใช่มนุษย์แต่เมื่อดูแล้วสามารถรู้สึกว่าได้มีต้นแบบมาจากมนุษย์ ทฤษฎีการออกแบบกราฟฟิกและออกแบบสื่อภาพเคลื่อนไหว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 ศึกษาการเคลื่อนไหวทางใบหน้าของมนุษย์เพื่อเป็นแนวทางการสร้างตัวละครสัตว์ประหลาด เรื่อง “จุติ”

2.2 เป็นแนวทางในการศึกษาการถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกทางใบหน้า

3. การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์และทดลอง โดยการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากการศึกษาองค์ความรู้ต่างๆที่เกี่ยวข้อง เข้ามาทดลองใช้ในการออกแบบ ดังนั้นระเบียบวิธีวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 งานข้อมูลภาคเอกสาร (Documentary Research)

- เก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของ การแสดง ทฤษฎี ความรู้ด้านอารมณ์

Rangsit University

- เก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์แอนิเมชันที่ตัวละครไม่ใช้มนุษย์แต่เมื่อดูแล้วสามารถรู้สึกว่าได้มีต้นแบบมาจากมนุษย์
- เก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการออกแบบกราฟิกและกรณีศึกษาด้านฉาก แสง สีและ สเปเชียลเอฟเฟค
- เก็บข้อมูลเรื่องระบบสืบพันธุ์ เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบฉาก

3.2 งานวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) และจัดทำสื่อภาพเคลื่อนไหว(Animation)
เพื่อสื่ออารมณ์ของตัวละคร โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาเทคนิคที่จะมาใช้ในการออกแบบสื่อภาพเคลื่อนไหว
2) นำแนวทางและข้อสรุปที่ได้มาเขียนบทภาพยนต์ และสตอรี่บอร์ด
3) ออกแบบตัวละคร และฉาก (Character) (background)
4) พัฒนาสตอรี่บอร์ด (Storyboard) (Animatic)
5) สร้างโมเดล (Model)
6) จัดทำภาพ 3 มิติแบบร่างเพื่อดูการเคลื่อนไหว (3d layout)
7) ใส่พื้นผิวให้ตัวละครและฉาก (Texture)
8) สร้างภาพเคลื่อนไหว (Animation)
9) จัดแสง (Lighting)
10) การเรนเดอร์ภาพ (Rendering)
11) ตกแต่งเสียง (Sound)
12) การซ้อนภาพ (Composite)
13) การตัดต่อภาพ (Edit)

3.3 งานสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesis)

- ทดลองใช้แนวความคิดและแนวทางการออกแบบที่ได้มาจากการศึกษาในการสร้างผลงานแอนิเมชัน เพื่อเรียงร้อยเป็นเรื่องราวด้วยจินตนาการและการตีความ

3.4 งานสรุปข้อมูล (Conclusion)

- นำเสนอผลงานออกแบบสู่สาธารณชน ในรูปแบบแอนิเมชัน
- จัดการประเมินผลความคิดเห็นด้วยแบบสอบถามการสัมภาษณ์

4. ผลการวิจัย

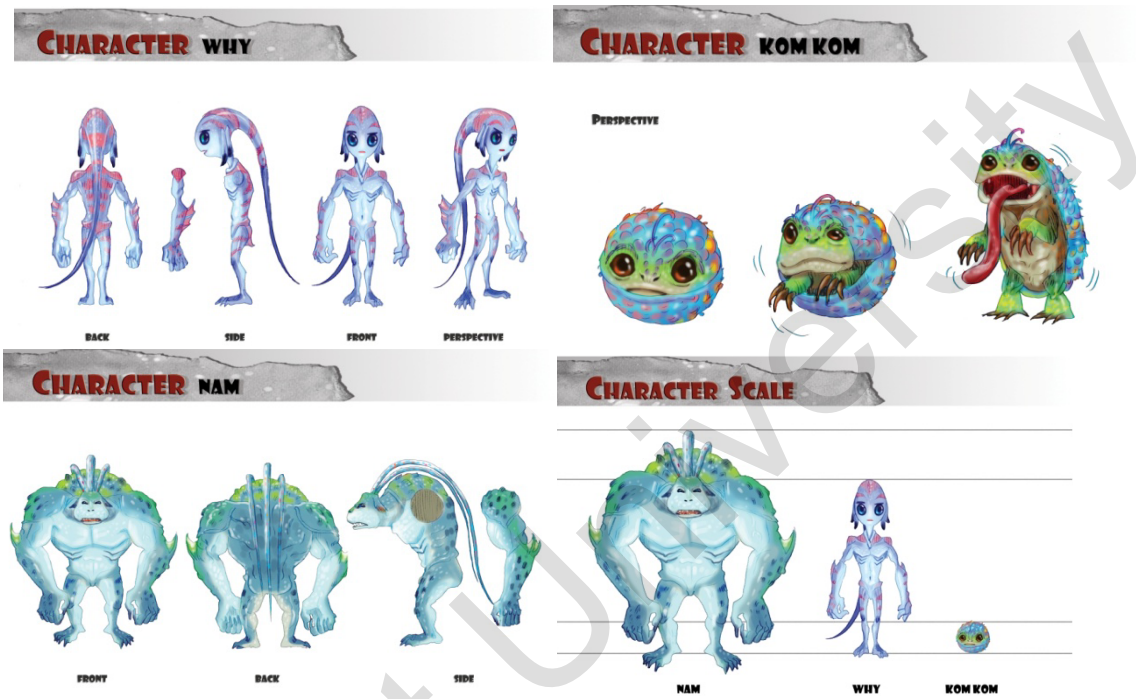
โครงการศึกษาใบหน้าของมนุษย์เพื่อสื่ออารมณ์ตัวละครสัตว์ประหลาดในงานแอนิชัน 3มิติ แนวแฟนตาซี เพื่อเป็นแนวทางการสร้างตัวละครสัตว์ประหลาด เรื่อง “จุติ”

ผลการวิเคราะห์

มีการออกแบบให้มีความสวยงาม โดยเน้นการออกแบบตัวละครและฉากในจิตนาการ

Rangsit University

<u>การออกแบบตัวละคร</u> ควรมีการออกแบบลักษณะอารมณ์ผสมเช่น คนกับสัตว์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ สัตว์ประหลาดตามจินตนาการ อีกทั้งการแสดงอารมณ์จะต้องดูองค์ประกอบของเรื่องราวเพื่อให้ตัวละครแสดงอารมณ์ได้สมจริง



รูปภาพที่ 1 ออกแบบตัวละคร



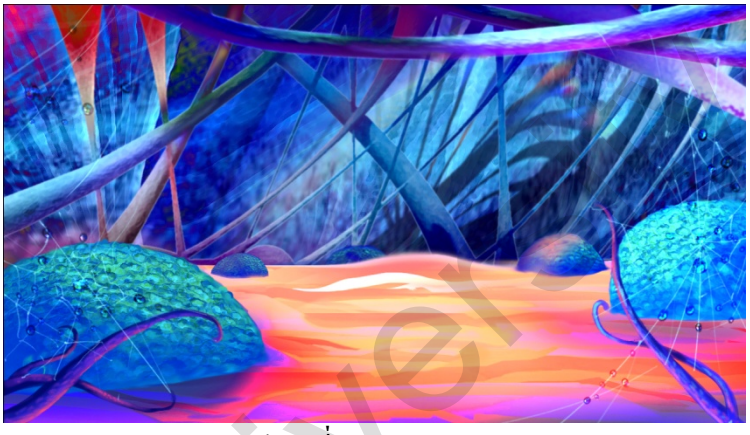
รูปภาพที่ 2 ขึ้นโมเดล 3 มิติ

Rangsit University

ฉากในจิตนาการ มีการผสมกับการจัดแสง สี ที่เน้นการใช้สีโทนร้อน และเย็น ให้เกิดความรู้สึกและเน้นการแทรกสี ใช้สีสันของฉากช่วยดันความรู้สึกเพื่อให้ชิ้นงานมีเอกลักษณ์และมีความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น ดนตรีมีการผสมผสานความเป็นไทยและสากลช่วยให้ชิ้นงานมีความสมบูรณ์มากขึ้น



รูปภาพที่ 3 ออกแบบฉาก



รูปภาพที่ 4 ออกแบบฉาก

การตัดต่อภาพ ใช้วิธีการตัดต่อแบบหนังภาพยนตร์เพื่อได้มุมมองและระยะภาพที่หลากหลายขึ้น เช่น ใช้ขนาดภาพแบบกลาง (Medium shot) ทำให้เห็นการเคลื่อนไหวและการแสดงความรู้สึกของตัวละครได้ชัดเจนขึ้น



รูปภาพที่ 5 ภาพ Composite

การใช้เทคนิคMatte paining ผสมผสานกับงานสามมิติ ทำให้แอนิเมชัน มีความแตกต่างออกไปทำให้เกิดความงามแบบใหม่ตามจินตนาการของผู้วิจัย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานชิ้นนี้จะมีส่วนช่วยทำให้เยาวชนและบุคคลทั่วไปเกิดแนวทางการสร้างงานแอนิเมชัน


render 3 มิติ


Matte paining

รูปภาพที่ 6

เปรียบเทียบการrender ภาพแบบ 3 มิติและแบบใหม่ที่ผสมผสานเทคนิคMatte paining

5. ผลการประเมินสื่อภาพเคลื่อนไหว โดยผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชัน

ผลการประเมินสื่อภาพเคลื่อนไหว โดยผู้เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชัน

สุทัศน์ ปาละมะ (อาจารย์ประจำสาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชัน 2 มิติ สัมภาษณ์วันที่ 4 กรกฎาคม 2557) กล่าวว่า “งานมีความน่าสนใจมาก ชั้นเชิงทางทัศนะธาตุมีอย่างครบถ้วน มีการใช้เส้นโทนสีได้น่าสนใจ แต่อาจจะมีความแข็งในงานบางช่วงบางตอน”

โกเมศ กาญจนพายัพ (อาจารย์ประจำสาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต เชี่ยวชาญด้านแอนิเมชัน 3 มิติ สัมภาษณ์วันที่ 7 กรกฎาคม 2557) กล่าวว่า “ตัวงานมีความเป็นเอกลักษณ์ ในแง่ของการออกแบบตัวละคร และจากการที่ตัวละครแต่ละตัวมีการแสดงออกด้านอารมณ์ผ่านสีหน้าที่หลากหลาย ทำให้ได้ผลงานที่ออกมาน่าประทับใจ ”

สรุปและข้อเสนอแนะ

อารมณ์เป็นพลังที่ทรงอำนาจอย่างหนึ่งของมนุษย์ หลักการออกแบบตัวละครควรคำนึงถึงความสอดคล้องสามารถผสมผสานอารมณ์ทางใบหน้าของมนุษย์และสัตว์เพื่อสร้างความแปลกใหม่ ดูเรื่องราวเพื่อให้ตัวละครแสดงอารมณ์ได้สมจริง ฉาก สามารถทำให้ภาพเกิดความงามที่ลงตัวเมื่อใช้การแทรกสี

ประโยชน์ที่อาจจะได้รับจากการประยุกต์ผลการวิจัย

- ได้ผลงานเพื่อให้เยาวชนและผู้สนใจใช้เป็นแนวทางในการออกแบบงานแอนิเมชันแนวแฟนตาซี
- ได้แนวทาง การถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกทางใบหน้า

6. บทสรุป

โครงการนี้เป็นโครงการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชันที่สามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์สามารถใช้เป็นแนวทางศึกษาเกี่ยวกับการถ่ายทอดอารมณ์และความรู้สึกทางใบหน้า การศึกษาครั้งนี้ได้อธิบายถึงกระบวนการรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังที่ได้กล่าวข้างต้น เพื่อสร้างเป็นภาพยนตร์แอนิเมชันแนวแฟนตาซีเน้นการถ่ายทอดอารมณ์ให้สมจริงมีเอกลักษณ์ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ต้องมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาผลงานให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามรายละเอียดทางด้านเนื้อหาสาระและข้อมูลต่างๆ ของเอกสารนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาและสร้างผลงานแอนิเมชันต่อไป

Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาใบหน้าของมนุษย์เพื่อสื่ออารมณ์ตัวละครสัตว์ประหลาดในงานแอนิชัน 3มิติ แนวแฟนตาซี เน้นเรื่องอารมณ์ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ รศ.พิศประไพ สาระศาลิน, รศ. พรรณเพ็ญ ฉายจินดา, อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์, อาจารย์อำนวยวุฒิ สาระศาลิน, อาจารย์นัฐวุฒิ สีมันตร, ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล, โกเมศ กาญจนพายัพ, พนัส โภคทวี, สุทัศน์ ปาละมะ คณะอาจารย์มหาวิทยาลัยรังสิตมา ณ ที่นี้ ที่คอยสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกๆส่วนของงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- Jeffrey Blocksidge. “Making Faces Drawing Expressions for Comics and Cartoon.” Singapore, 2008.
- Mark Simon. “Facial expressions babies to teens.” New York : Watson-Guptill Publications, Nielsen Business Media, 2008.
- ปาพจน์ หนุนภักดี. *“หลักการและออกแบบกราฟิกดีไซน์.”* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2553.
- โกเมศ กาญจนพายัพ. อาจารย์ประจำสาขาดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต นักปั้นดิจิทัล. สัมภาษณ์, 7 กรกฎาคม 2557.
- พนัส โภคทวี. อาจารย์ประจำสาขาดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต. สัมภาษณ์, 8 กรกฎาคม 2556.
- สุทัศน์ ปาละมะ. อาจารย์ประจำสาขาดิจิทัลอาร์ท มหาวิทยาลัยรังสิต นักวาดภาพประกอบ. สัมภาษณ์, 8 กรกฎาคม 2556.
- สมชาย ลีลารักษ์สกุล. เจ้าของบริษัท Yellow octopus. สัมภาษณ์, 7 กรกฎาคม 2556.

Rangsit University

การออกแบบเทคนิคการเคลื่อนไหว แอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยเครื่องมือPUPPET PIN

TECHNICAL DESIGN ANIMATED 2D ANIMATION WITH PUPPET PIN

พฤทธ์ศภรณ์ เทพเจริญนิรันดร์[1] ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล[2] อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ที่ปรึกษาประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาเทคนิคการเคลื่อนไหวแอนิเมชัน 2 มิติด้วยเครื่องมือ Puppet pin โดยค้นคว้าเกี่ยวกับหลักการสร้างแอนิเมชันเพื่อให้ได้ภาพเคลื่อนไหวที่มีความสวยงามตามหลักสากลที่ใช้กัน ตลอดจนศึกษาการใช้เครื่องมือ Puppet Pin ซึ่งเป็นเครื่องมือช่วยในการสร้างจุดเคลื่อนไหวที่ช่วยในกระบวนการขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน ให้มีความง่ายและสะดวกต่อผู้เริ่มต้นทำภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเริ่มขั้นตอนการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ โดยการรวบรวมข้อมูล และค้นคว้าทฤษฎีการวาดเส้น การเขียนบทภาพยนตร์ และทฤษฎีการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาผลิตเป็นภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ

ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยพบว่าการใช้เครื่องมือ Puppet Pin เป็นวิธีที่ประหยัดและรวดเร็วในการอนิเมทตัวละคร การออกแบบตัวละครโดยอาศัยทฤษฎีเรื่องเส้นช่วยทำให้ตัวละครมีความน่าสนใจและโดดเด่น ง่ายต่อการจดจำ ควรตรวจสอบผลงานของภาพที่วาด เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นกับภาพซึ่งจะทำให้เสียเวลาในการกลับไปแก้ไข

คำสำคัญ : Puppet Pin, แอนิเมชัน

Abstract

The purposes of this research were to study techniques animated 2D animation with puppet pin through “Principle of Animation” and study puppet pin tool which helps to build the movement to support the process of animation production that easily for the one who want to become an animator.

Researcher collected and searched for creative drawing design, screenplay writing and 2D animation theory to make a 2D animation

For the Study result, researcher found that using puppet pin tool can save time and quickly to animated character. To create character design using the drawing theory to support character look more interesting and outstanding, easily to remember. Ought to check the picture for prevent the mistake.

Keywords : Puppet Pin, Animation

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบันสื่อมีอยู่ในทุกวงการทั้งใน โทรทัศน์ ข้อมูลข่าวสาร สารคดี ภาพยนตร์ ละคร รวมไปถึง ภาพยนตร์การ์ตูน ที่มีชื่อทางสากลว่า แอนิเมชัน (Animation)

ผู้วิจัยมีความสนใจในด้านแอนิเมชัน จึงได้เข้าศึกษาที่หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ตคณะดิจิทัลอาร์ตของมหาวิทยาลัยรังสิต และได้เริ่มศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับขั้นตอนในการผลิตแอนิเมชัน แต่เนื่องจากผู้วิจัยเพิ่งเริ่มต้นศึกษาในศาสตร์แขนงนี้ จึงพบปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการสร้างภาพที่มีความยากเกินความสามารถของผู้วิจัย ทำให้เกิดการทำงานที่ล่าช้าและไม่เป็นไปตามที่ผู้วิจัยต้องการ ผู้วิจัยจึงค้นหาและศึกษาตัวช่วยในขั้นตอนการผลิตแอนิเมชัน และได้ค้นพบกับเครื่องมือ Puppet Pin ที่ช่วยในการผลิตแอนิเมชันได้ง่าย

โครงการเทคนิคการเคลื่อนไหวแอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยเครื่องมือ Puppet Pin จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาเทคนิคการใช้ Puppet Pin ในการช่วยทำแอนิเมชัน 2 มิติ ให้มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการทำแอนิเมชันแบบเฟรมต่อเฟรม



รูปที่ 1 ตัวอย่างแอนิเมชัน 2 มิติ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

การออกแบบเทคนิคการเคลื่อนไหว แอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยเครื่องมือ Puppet Pin เป็นการศึกษาค้นคว้าวิจัยด้วยตนเองเพื่อให้แอนิเมชันที่ใช้เครื่องมือ Puppet Pin มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการทำแอนิเมชันแบบเฟรมต่อเฟรม

3. การดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับแอนิเมชัน 2 มิติว่ามีขั้นตอนในการดำเนินการผลิตอย่างไร เพื่อนำไปใช้ในการผลิต และศึกษาเครื่องมือ Puppet Pin ว่ามีประสิทธิภาพและขอบเขตขนาดไหน ขั้นตอนในการผลิตแอนิเมชันแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1.1) Pre-Production ขั้นตอนนี้ของการเตรียมงาน เช่น การคิด(Concept) การเขียนเนื้อเรื่อง (Development) การเขียนต้นฉบับ (Script) รวมไปถึงการวาดกระดานภาพนิ่ง (Storyboard) และทำเป็น Digital Story

Reel รวมไปถึงการ Modeling และ Texturing ซึ่งขั้นตอนนี้จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เพราะเป็นการกำหนดทิศทางของทั้งโครงการ ถ้าในช่วง Pre-Production วางแผนไว้อย่างสมบูรณ์ ก็จะทำให้ขั้นตอนการผลิตง่ายขึ้น

1.1.1) การออกแบบเนื้อเรื่อง

1.1.2) การออกแบบตัวละคร งานออกแบบตัวละคร หรือตัวการ์ตูน สิ่งแรกที่ควรคำนึงถึงคือ ต้องคิดก่อนว่าจะเขียนเกี่ยวกับเรื่องอะไร หากมีบทภาพยนตร์อยู่แล้ว นั่นคือ โจทย์ที่เป็นตัวบอกและกำหนดรายละเอียดมาให้ เช่น หากต้องการเขียนเรื่องเกี่ยวกับชีวิตวัยรุ่นยุคใหม่ต้องไปศึกษาว่าพวกเขาแต่งตัวกันอย่างไร มีความคิด พฤติกรรมและมีการดำเนินชีวิตเป็นอย่างไร เป็นต้น (ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล, 2555:92)

1.1.3) กระดานภาพนิ่ง

1.2) Production คือ ขั้นตอนการผลิต เช่น การวาดรูป การสร้างสิ่งแวดล้อม(Background) และแอนิเมทตัวละครตาม Storyboard ที่วาดขึ้น

1.3) Post-Production คือ ขั้นตอนการเก็บงาน การตัดต่อ รวบรวมคลิปแอนิเมชันเข้าด้วยกัน กล่าวคือ การนำภาพเคลื่อนไหวและฉากมาทำการเรียงเข้าด้วยกัน เพื่อลำดับการเล่าเรื่องตามที่ได้กำหนดไว้เพื่อให้เกิดเป็นเรื่องราว จากนั้นจึงนำมาใส่เสียงและปรับสี ขั้นตอนนี้เปรียบเสมือนการตรวจทานและแก้ไขให้งานทั้งหมดถูกต้องและสมบูรณ์ก่อนนำออกแสดงหรือเผยแพร่

2) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อดำเนินการออกแบบตัวละคร การออกแบบเทคนิคการเคลื่อนไหวแอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยเครื่องมือ Puppet Pin ใช้กระต่ายเป็นตัวละครหลักเพราะใช้ในศึกษาการเคลื่อนไหวได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะส่วนใบหู ในการออกแบบตัวละครจึงได้ศึกษาทฤษฎีเรื่องเส้น ตามที่อาจารย์ชะลูด นิ่มเสมอได้กล่าวไว้ว่า “ในขณะที่เส้นรูปนอกเคลื่อนไหวไปอย่างนุ่มนวลหรือก้าวร้าวนั้น โครงสร้างภายในของรูปทรงก็จะก่อตัวขึ้นสอดคล้องกับความเคลื่อนไหวของเส้น” (ชะลูด นิ่มเสมอ, 2553:77)



รูปที่ 2 การออกแบบตัวละครของแอนิเมชัน 2 มิติ

Rangsit University

3) นำเสนอผลงานแก่อาจารย์ที่ปรึกษา

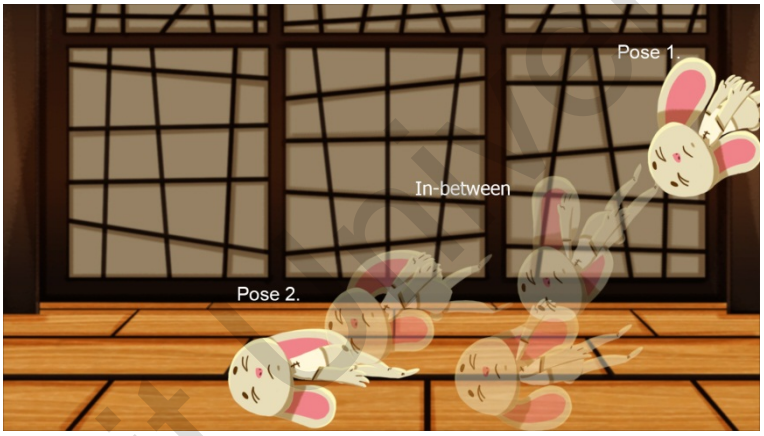
4) นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

5) สรุปผลการดำเนินงาน

4. ผลการวิจัย

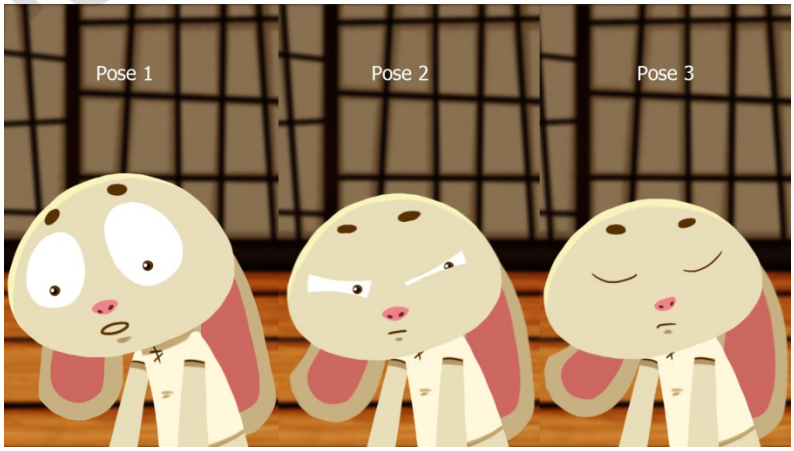
จากการศึกษาเครื่องมือ Puppet Pin ได้ค้นพบแนวทางในการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อเป็นฐานการวิจัยศึกษาต่อสำหรับผู้ที่มีความสนใจด้านการออกแบบและผลิตงานภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ ดังนี้

1) เทคนิค Puppet Pin หลักการของเทคนิคนี้คือ ตัว Puppet Pin ทำหน้าที่เป็น in between ของ Key animate แต่ละฉาก เราจึงวาดรูปกำหนด Pose เริ่มต้นของตัวละคร และ Pose สุดท้ายของตัวละครของฉากนั้น



รูปที่ 3 การใช้เทคนิค Puppet Pin ในฉากแอนิเมชัน

2) เทคนิคผสม หลักการของเทคนิคนี้เหมือนกับเทคนิค Puppet Pin แต่มีการใช้การวาดรูป แบบ Frame by Frame เข้ามาผสมด้วย



รูปที่ 4 การใช้เทคนิคผสม ในฉากแอนิเมชัน

Rangsit University

3) เทคนิค Frame by frame การวาดภาพตัวละครทุก Frame ในแต่ละฉากของแอนิเมชัน



รูปที่ 5 การใช้เทคนิค Frame by frame

5. บทสรุป

การเคลื่อนไหวแอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยเครื่องมือ Puppet Pin เป็นการศึกษาเทคนิคการอนิเมทแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อศึกษาหลักในการสร้างแอนิเมชันให้ตัวละครดูมีชีวิตชีวา รวมถึงศึกษาถึงเครื่องมือที่ช่วยในการอนิเมทแอนิเมชัน 2 มิติเพื่อช่วยให้ผู้เริ่มต้นที่จะทำการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติได้ผลิตผลงานออกมาได้ง่ายขึ้นเหมือนผู้วิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยยังพบว่าการใช้เครื่องมือ Puppet pin เป็นวิธีที่ประหยัดเวลาและรวดเร็วในการอนิเมทตัวละคร การออกแบบตัวละครนั้นยังอาศัยทฤษฎีเรื่องเส้นช่วยทำให้ตัวละครมีความน่าสนใจและโดดเด่น ง่ายต่อการจดจำ อีกทั้งการอนิเมทที่ศึกษาจากหลักการสร้างแอนิเมชันทำให้ดูมีความอ่อนไหว ไม่แข็งกระด้าง และใช้หลักการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันในการเขียนเนื้อเรื่องของภาพยนตร์ให้มีความสนุกมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเล่มนี้ได้ประสบความสำเร็จในการค้นคว้าและศึกษาด้วยการใฝ่หาความรู้เพิ่มเติม ความอดทนมุมานะ โดยตลอดระยะเวลาในการทำศึกษาค้นคว้าโครงการวิจัยมีอุปสรรคมากมายทั้งด้านการค้นคว้าหาข้อมูล ระยะเวลา และโปรแกรม ทั้งนี้อุปสรรคจะไม่สามารถผ่านพ้นไปได้ด้วยดีหากขาดบุคคลที่เข้ามาช่วยเหลือ ไม่ว่าจะเป็นอาจารย์ เพื่อนๆ พี่น้องและ ครอบครัว

ขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล ที่คอยแนะนำและคอยให้คำปรึกษาที่ดีซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการนำมาปรับปรุงและ พัฒนางานของผู้วิจัยให้ดียิ่งขึ้น

และสุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยรังสิตที่มอบโอกาส และทางเลือกทางการศึกษามากมาย ให้ผู้วิจัยและ นักศึกษาอีกหลายคนได้เลือกเรียนในสิ่งที่ชอบ

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

ชะลูด นิ่มเสมอ. วาดเส้นสร้างสรรค์ : Creative Drawing. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง, 2553.

ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล. การสร้าง 2D Animation. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี : เฟิสท์ ออฟเซท, 2555.

วิสิฐ จันมา. การออกแบบภาพยนตร์ Animation ลักษณะไทย. บัณฑิตวิทยาลัย, สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2547.

ศูนย์พัฒนาวิชาการศิลปศึกษา โรงเรียนการเคหะท่าทราย. สื่อสารสนเทศแอนิเมชันกับการศึกษา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.artsedcenter.com, 11 มีนาคม 2557.

Richard Williams. The Animator's Survival Kit. 1 st ed. New York : Faber and Faber Inc.

Rangsit University

โครงการศึกษาอารมณ์และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อนเพื่อการออกแบบแอนิเมชันแนวแฟนตาซี

Study the emotion and action of tramp child for fantasy animation design

อณุรุจ วงศ์ทองสรรค์, รศ. พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา [2] และชัยพร พานิชรุทติวงศ์ [3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต
ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาอารมณ์และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อนเพื่อการออกแบบแอนิเมชันแนวแฟนตาซีนั้น มีวัตถุประสงค์หลักในศึกษา บุคลิก ลักษณะนิสัย และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อน เพื่อหาเอกลักษณ์ของเด็กเร่ร่อน แล้วนำมาประยุกต์สร้างสรรค์เป็นตัวละครในแอนิเมชันสามมิติ ให้ตัวละครมีเอกลักษณ์โดดเด่นเหมือนกับเด็กเร่ร่อน ไม่ว่าจะเป็นบุคลิก พฤติกรรมที่แสดงออกต่อเหตุการณ์ต่างๆ รวมไปถึงลักษณะนิสัยที่เป็นผลมาจากอดีต ว่าจะสามารถทำให้ตัวละครแอนิเมชันสามมิตินั้นสื่อถึงเด็กเร่ร่อนในสังคมจริงได้หรือไม่

การศึกษาวิจัยดังกล่าวจึงได้ออกแบบเนื้อหาและเหตุการณ์ในงานแอนิเมชันให้สื่อถึงเด็กเร่ร่อน แต่ปรับให้เนื้อเรื่องมีความเป็นแอนิเมชันแฟนตาซี เพื่อให้เกิดความสนุก ตื่นเต้นเร้าใจ และน่าติดตาม โดยมีตัวละครที่มีเอกลักษณ์ บุคลิกลักษณะที่โดดเด่นเช่นเดียวกับเด็กเร่ร่อน เป็นตัวละครเอกในการดำเนินเรื่อง เพื่อให้เห็นผลวิจัยว่างานแอนิเมชันแนวแฟนตาซีที่เน้นความสนุกสนานเหนือจริงนั้น สามารถใส่เอกลักษณ์ของตัวละครที่มาจากชีวิตจริงๆ เข้าไปได้ และยังคงมีความโดดเด่นของความเป็นเด็กเร่ร่อนที่อยู่ในตัวละครแอนิเมชันสามมิติได้อย่างลงตัว

คำสำคัญ: เอกลักษณ์, เด็กเร่ร่อน

Abstract

The study is about the emotion and performance of a tramp child to create a 3D animation in the fantasy genre. The purpose is to study characteristics, personality and behavior of a tramp child in order to search for the identity of a tramp-child character which is used to create the main 3D animated character. The main character has the same personality of the tramp child, and also the behavior towards a situation, and the habit which has been influenced by the past. The study is to prove whether the 3D animated character can represent the real-life tramp child.

This study creates a story and an animation situation about a tramp child in the fantasy genre. The story is told in a fun and exciting way. The main character has an outstanding personality of the tramp child. The result of the study is that the fantasy animation, focusing on fun and surreal scenes, is able to apply the real-life character into the animated 3D character and still contain the outstanding character of the tramp child.

KEYWORDS: Identity, Tramp child

Rangsit University

1. บทนำ

อารมณ์ และการแสดงออก เป็นลักษณะเด่นหรือเอกลักษณ์ของตัวละคร มีผลสำคัญในการเล่าเรื่องแอนิเมชันให้มีความน่าสนใจ น่าติดตาม และสามารถสื่อสารเนื้อหาได้ดีขึ้น ตัวละครที่จะสามารถสื่ออารมณ์ได้นั้นควรจะต้องมีการศึกษาจากบุคคล หรือ สิ่งมีชีวิตจริงๆ ว่ามีอารมณ์ การแสดงออก นิสัยเป็นอย่างไร สิ่งเหล่านี้จะช่วยผลักดันให้ตัวละครในงานแอนิเมชันมีความโดดเด่น สมจริง และนอกจากนี้ ผู้วิจัยต้องการที่จะเพิ่มความน่าสนใจและความสนุกสนานเข้าไปในงานแอนิเมชันให้มากขึ้น โดยสร้างเป็นแอนิเมชันแนวแฟนตาซี

การศึกษาพฤติกรรม และลักษณะนิสัย ของบุคคลที่มีอยู่จริง เพื่อนำมาประยุกต์เป็นตัวละครแอนิเมชันนั้นเป็นสิ่งที่สามารถทำให้ตัวละครมีชีวิต สมจริง และดูน่าเชื่อถือมากขึ้น แม้จะปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ของตัวละครไปในแนวแฟนตาซี หรือ แนวเหนือจริง ก็ตาม ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษา พฤติกรรม และการแสดงออกของบุคคลที่มีความน่าสนใจในการนำมาพัฒนาเป็นตัวละครเอกของงานแอนิเมชันแฟนตาซี ซึ่งนั่นก็คือ เด็กเร่ร่อนที่อยู่ในสังคม

“เด็กเร่ร่อน” หมายถึง เด็กที่ไม่ได้อาศัยอยู่กับครอบครัว และไม่มีถิ่นที่อยู่อาศัยเป็นหลักเป็นแหล่ง มีพฤติกรรมเที่ยวเตร่ไปตามสถานที่ต่างๆ ค่ำที่ไหนก็นอนที่นั่น เช่น สวนสาธารณะ ข้างถนน ตลาด ที่พักผู้โดยสารถเมล์ วัด สถานีรถไฟ เป็นต้น (ณัฐพร วงศ์อาจ, 2543 : 12)

ที่ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาพฤติกรรม และการแสดงของเด็กเร่ร่อน เนื่องจาก เด็กเร่ร่อน มีพฤติกรรม ที่พิเศษกว่าบุคคลทั่วไป จากการศึกษาพบว่าเด็กส่วนใหญ่โดยร้อยละ 33.5 มีบุคลิกภาพฯ แบบซึมเศร้า เก็บกด พูดน้อย วิตกกังวล เด็กกลุ่มนี้ มักจะมาจากครอบครัวที่พ่อแม่มีความทะเยอทะยานสูง ต้องการให้เด็กบรรลุผลสำเร็จตามที่ตนเองคิด เด็กต้องพยายามแข็งขัน ทำตัวเก่งดี และเข้มงวดในมโนธรรม จึงจะได้รับการยอมรับจากพ่อแม่ รองลงมา ร้อยละ 31.1 มีบุคลิกภาพ แบบก้าวร้าว เกเร ชอบโวยวาย ท่าทางไม่เป็นมิตร ชอบลักขโมย โกหก ไม่ยอมอยู่ในระเบียบวินัย เด็กมักมาจากครอบครัวที่ปฏิเสธเด็ก เด็กจึงไม่สามารถเลียนแบบสิ่งที่ดี และพัฒนามโนธรรมของตนเองได้อย่างดี (รุ่งกานดา พงศ์ธรพานิชกุล, 2551 : 3)

ซึ่งโดยปกติ เรื่องราวเกี่ยวกับชีวิตของเด็กเร่ร่อนนั้น มักถูกแสดงออกมาเป็นภาพยนตร์ชีวิต หรือดราม่า (Drama) แสดงความเศร้าผ่านตัวละคร แต่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าว มาปรับเปลี่ยน และพัฒนาต่อ ให้เป็นแอนิเมชันแนวเหนือจริง หรือ แฟนตาซี (Fantasy) คือ มักมีเค้าโครงหรือเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเวทมนตร์ การผสมจินตนาการ และเรื่องเหนือจริง เรื่องในฝัน เพ้อเจ้อ สร้างความสนุกสนานและตระการตา ตระการใจด้วยฉาก และเนื้อเรื่องที่ไม่อยู่ในความเป็นจริง (ประเภทของแนวภาพยนตร์.ออนไลน์: http://www.slideshare.net/pipit2010/103-http-thwikipediaorg)

จากข้อมูลทั้งหมด จะเห็นว่าเด็กเร่ร่อนมีพฤติกรรมที่หลากหลาย ซึ่งขึ้นอยู่กับปูมหลังที่เด็กแต่ละคนนั้นได้ประสบมา จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจ มีที่มาที่ไปของพฤติกรรม ทำให้ตัวละครมีน้ำหนัก และความน่าเชื่อถือมากขึ้น และสามารถพัฒนาต่อเป็นแอนิเมชันแนวแฟนตาซีชื่อเรื่องว่า “Street Ghost” ความยาวประมาณ 8 นาที ซึ่งจะเน้นความเหนือจริง สนุกสนาน ตื่นเต้น เร้าใจ แต่ตัวละครเอก ยังคงเอกลักษณ์ของเด็กเร่ร่อนให้เห็นได้อย่างลงตัว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 สร้างสรรค์แอนิเมชันสามมิติแนวแฟนตาซีเรื่อง Street Ghost ที่ตัวละครเอกมีเอกลักษณ์ พฤติกรรมทางอารมณ์ ท่าทางของเด็กเร่ร่อน

2.2 สร้างแอนิเมชันแนวแฟนตาซีที่มีทั้งความสนุกสนานน่าสนใจ และสื่อความเป็นเด็กเร่ร่อนได้ในตัวเอง

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

3.1 งานข้อมูลภาคเอกสาร

- เก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กเร่ร่อน
- เก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์แอนิเมชันที่ใช้ตัวละครที่สร้างมาจากบุคคลจริง
- เก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการออกแบบตัวละครและการเขียนบท
- เก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ และแอนิเมชันแนวแฟนตาซี

3.2 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

- ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และสังเกตพฤติกรรม รวมถึงปูมหลังของเด็กเร่ร่อนที่อาศัยอยู่ในมูลนิธิบ้านนกขมิ้นจากผู้ดูแล เนื่องจากไม่สามารถสัมภาษณ์เด็กได้โดยตรง เพราะอาจส่งผลถึงสภาพจิตใจของเด็กเร่ร่อน และเด็กกำพร้าที่อาศัยอยู่ได้

4. ผลการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรม และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อน ได้นำมาออกแบบตัวละคร ทั้งหน้าตา และนิสัย จนได้ออกมาเป็นแอนิเมชันแนวแฟนตาซี เรื่อง “Street Ghost”

ผลการวิเคราะห์

จากการไปสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของมูลนิธิบ้านนกขมิ้น ทำให้พบว่าเด็กเร่ร่อนที่มาอยู่ที่บ้านนกขมิ้นนั้น มีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับอดีตที่ได้พบเจอ เช่น

- เด็กที่พ่อแม่ติดคุกเนื่องจากคดียาเสพติด และทำร้ายลูกตัวเอง ส่งผลให้ปัจจุบัน เป็นเด็กที่มีความหวาดระแวง แม้จะสามารถปรับตัวเมื่อมาอยู่ในบ้านนกขมิ้นได้ แต่ก็มีอาการซึมเศร้าในบางเวลา
- เด็กที่พ่อแม่เสียชีวิตจากเหตุการณ์สึนามิ พบว่าปัจจุบัน แม้ว่าจะสามารถปรับตัวได้แล้วก็ตาม แต่เมื่อมีคนพูดถึงเห็นการสึนามิ เด็กก็จะร้องไห้ทันที หรือ เวลาอาจารย์ให้เขียนเรียงความ ก็จะเขียนวนถึงแต่เรื่องสึนามิเท่านั้น
- เด็กที่ถูกทอดทิ้ง พ่อหรือแม่เสียชีวิต จนต้องออกมาเร่ร่อนคนเดียวเป็นเวลานาน พบว่า ส่วนใหญ่จะมีนิสัยชอบใช้ความรุนแรง พูดปด ลักขโมย และเรียกร้องความสนใจ

แต่สิ่งที่ผู้วิจัยพบคือ เด็กทุกคนที่อยู่ที่บ้านนกขมิ้นมีสิ่งที่เหมือนกันก็คือ เมื่อมีสิ่งใดมากระทบจิตใจเกี่ยวกับครอบครัว พ่อ แม่ เด็กเหล่านั้นมักแสดงอาการซึมเศร้าออกมาอย่างชัดเจนแม้ว่าพวกเขาจะบอกว่าไม่ได้คิดถึงพ่อแม่ของตนเองก็ตาม

และจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยพบว่า เด็กเร่ร่อนส่วนใหญ่นั้น มักมีพฤติกรรมไปในทางที่ไม่ดี เนื่องจากเมื่อเด็กเร่ร่อนเหล่านั้น ออกมาจากบ้านใช้ชีวิตตามลำพัง ขาดคนดูแล อบรมในสิ่งที่ถูกที่ควร และต้องดิ้นรนหาเลี้ยงชีวิต พยายามเอาตัวรอดไปวันๆเมื่ออายุยังน้อย และไม่ได้รับการศึกษา ซึ่งพบว่า เด็กเร่ร่อนส่วนใหญ่ มีความรู้ไม่เกินชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้นจะเห็นได้ว่า เด็กเร่ร่อนจำนวนมากได้กระทำผิดกฎหมายอาญา เช่น ลักเล็กขโมยน้อย ลักทรัพย์ ติดยาเสพติด และดำเนินการค้ายาด้วย

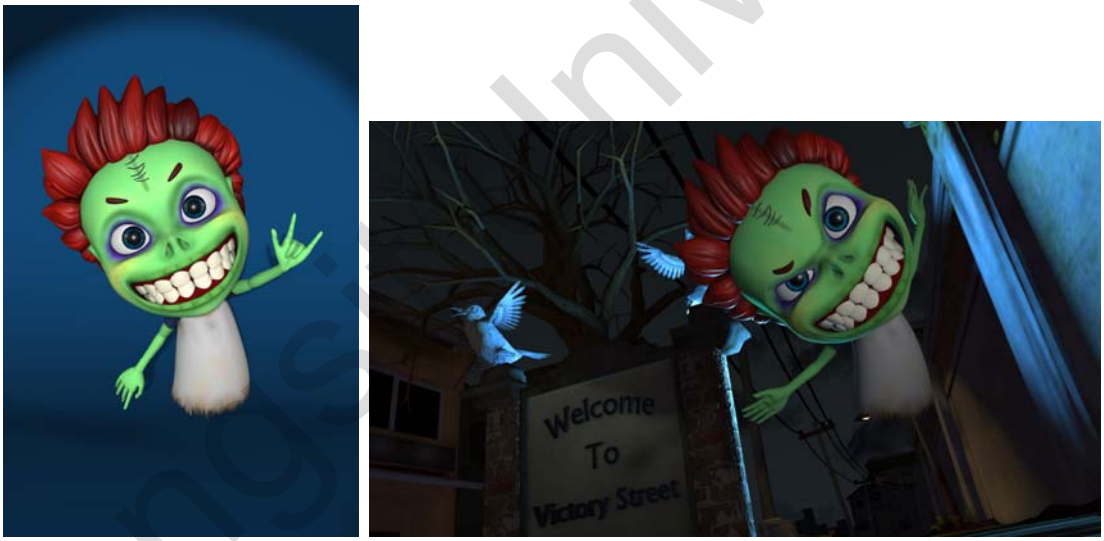
Rangsit University

จากการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลมาออกแบบเป็นตัวละครเอก แนวแฟนตาซี เหนือจริง ที่มีนิสัย และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อน และมีปูมหลังที่สอดคล้องกับนิสัยในปัจจุบันดังนี้

1. ตัวละครเอกที่ได้จากการออกแบบคือ ผีเร่ร่อน (Street Ghost) เป็นตัวละครเอกที่สร้างจากการศึกษาพฤติกรรม นิสัย และลักษณะของเด็กเร่ร่อน ผีเร่ร่อนเป็นวิญญาณที่เสียชีวิตตั้งแต่เด็กๆจากอุบัติเหตุ ทำให้ต้องเร่ร่อนอยู่ในเมืองใหญ่เพียงลำพัง จึงมีนิสัยชอบก่อกวน สร้างความเดือดร้อนให้ผู้คน และชอบแสดงออกว่าเข้มแข็ง มั่นใจในตัวเอง แต่มักมีอาการซึมเศร้าเมื่ออยู่คนเดียว และมีอาการหวาดกลัวไฟไหม้

ผู้วิจัย ยังได้สร้างปูมหลังของตัวละคร เป็นเด็กที่ครอบครัวแตกแยก ต้องอยู่กับมารดาที่ยังเป็นวัยรุ่นเพียง 2 คนทำให้เป็นเด็กเก็บกด มีนิสัยก้าวร้าว และกลายเป็นผีเร่ร่อน เนื่องจากพลัดพรากจากมารดา เพราะอุบัติเหตุไฟไหม้ จึงไม่สามารถไปสู่สุขติได้ และต้องเร่ร่อนอยู่ในเมือง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผีเร่ร่อนหวาดกลัวต่อเหตุการณ์ไฟไหม้ เพราะทำให้นึกถึงอดีตอันเจ็บปวด

รูปลักษณ์ของตัวเอก ผีเร่ร่อน (Street Ghost) ถูกออกแบบให้มีลักษณะของความดื้อ เจ้าเล่ห์ แต่มีแววตาของความเศร้า สวมใส่เสื้อผ้าขาดๆสกปรก กลัวไฟ และ เนื่องจากเสียชีวิตจากไฟไหม้ จึงทำผมให้มีสีโทนร้อน หรือสีแดงอีกด้วย



รูปที่ 1 แสดงภาพของตัวละครผีเร่ร่อน (Street Ghost)

2. ยมทูต (Grim reaper) เป็นตัวละครเอกอีกหนึ่งตัว เป็นยมทูตในรูปแบบของตะวันตก เพื่อให้มีความเป็นสากล โดยยมทูตจะเปรียบเสมือนบุคคลที่มีอำนาจในสังคม เช่น เจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือ เจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ที่สามารถช่วยเหลือ หรือลงโทษผู้กระทำผิดก็ได้

ในเรื่อง Street Ghost ยมทูตมีบทบาทสำคัญในการดำเนินเรื่อง เนื่องจากถูกส่งมาให้จับกุมตัวผีเร่ร่อน เพราะผีเร่ร่อน สร้างความเดือดร้อนให้กับผู้คนที่อาศัยอยู่ในเมือง

Rangsit University



รูปที่ 2 แสดงภาพของตัวละครยมทูต (Grim Reaper)

3. จูเนียร์ (Junior) เป็นร่างอดีตของผีเร่ร่อนก่อนเสียชีวิตเนื่องจากถูกไฟไหม้ มีนิสัย เกเร ก้าวร้าว แต่จริงๆ เป็นคนอ่อนแอ ต้องการความอบอุ่น



รูปที่ 3 แสดงภาพของตัวละครจูเนียร์ (Junior)

4. ลีน่า (Leena) เป็นมารดาของผีเร่ร่อน ที่ต้องผลัดพรากจากลูกเนื่องจากอุบัติเหตุไฟไหม้ ออกแบบให้เป็นหญิงสาว ที่มีลูกตั้งแต่วัยรุ่น และต้องเลี้ยงลูกเพียงลำพัง เป็นสาเหตุให้ลูกเป็นเด็กมีปัญหา

Rangsit University



รูปที่ 4 แสดงภาพของตัวละครลีน่า (Leena)

5. ฮอลลี่ (Honly) เด็กหญิงวัยใกล้เคียงกับผีเร่ร่อน เป็นเด็กใสซื่อ ร่าเริง ซุกซน แต่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ไฟไหม้ เช่นเดียวกับผีเร่ร่อน และทำให้ผีเร่ร่อนได้กล้าที่จะต่อสู้กับความกลัวอีกครั้ง



รูปที่ 5 แสดงภาพของตัวละครฮอลลี่ (Honly)

Rangsit University

6. เอมมี่ (Aimmy) มารดาของ ฮอลลี่ ออกแบบให้เป็นมีลักษณะของความเป็นผู้ใหญ่ แม้ว่าต้องเลี้ยงลูกเพียงลำพังเช่นเดียวกับมารดาของผีเร่ร่อน แต่เอมมี่ กลับสามารถเลี้ยงลูกสั่งสอนฮอลลี่ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีลูกเมื่อพร้อม



รูปที่ 6 แสดงภาพของตัวละครเอมมี่ (Aimmy)

7. จ๊อด (Jod) ตัวละครเสริม เป็นหนอนผู้โชคร้ายซ้ำซ้อน เป็นตัวละครที่ขั้นระหว่างเรื่องหลัก เพื่อให้คนดูผ่อนคลาย จ๊อดเป็นหนอนที่มีนิสัยเฉื่อยชา ขี้กลัว และมักจะพบกับความโชคร้ายอยู่เสมอ



รูปที่ 7 แสดงภาพของตัวละครจ๊อด (Jod)

Rangsit University

การออกแบบฉาก เป็นการออกแบบฉากในเมืองใหม่ ที่เสื่อมโทรม เต็มไปด้วยตึกรามบ้านช่องที่เก่า และถนนที่สกปรก เพื่อแสดงถึงสังคมเมื่อที่เสื่อมโทรม เนื่องจากเด็กเร่ร่อน มักเร่ร่อนอยู่ในเมืองใหญ่



รูปที่ 8 แสดงภาพของตัวละครตัวอย่างฉากในงานแอนิเมชัน

ผู้วิจัยได้สร้างสรรค์บทแอนิเมชั่น ให้มีการเล่าถึงปูมหลังของผีเร่ร่อน เพื่อสื่อให้เห็นถึงลักษณะนิสัย ความกลัว และอื่นๆ ที่เกิดจากจิตใต้สำนึก หรือ เหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นก่อนจะกลายมาเป็นผีเร่ร่อน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ลักษณะนิสัยของเด็กเร่ร่อนที่อยู่ในมูลนิธิบ้านนกขมิ้นนั้น มีการเชื่อมโยงมาจากสิ่งที่เด็กได้พบเจอ ก่อนจะกลายมาเป็นเด็กเร่ร่อนเช่นกัน และสร้างสิ่งแวดล้อมที่ผีเร่ร่อนอาศัยอยู่ ให้สะท้อนถึงสิ่งที่เด็กเร่ร่อนที่อยู่ในสังคมจริงอีกด้วย

แต่ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นงานแอนิเมชั่นแนวแฟนตาซี ที่มีการออกแบบโทนสีที่มืดมน แต่ยังคงต้องเน้นที่ความสนุกของงานแอนิเมชั่น เพื่อให้ผู้รับชมได้เพลิดเพลินไปกับงานแอนิเมชั่น โดยผู้วิจัยได้สอดแทรก ฉากไล่ล่า และฉากขำขัน เพื่อลดความตึงเครียดของเนื้อหาลง



รูปที่ 9 แสดงภาพของตัวละคร ตัวอย่างของเหตุการณ์ต่างๆ

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาอารมณ์ และการแสดงออกของบุคคลที่มีอยู่จริง เช่นเด็กเร่ร่อนนั้น สามารถผลักดันเอกลักษณ์ และที่มาที่ไปของตัวละครในงานแอนิเมชันได้เป็นอย่างดี เพราะเมื่อสร้างตัวละครที่อ้างอิงจากบุคคลจริงแล้ว จะสามารถต่อยอดไปถึงบุคลิก ลักษณะ ได้สมจริง และทำให้ผู้รับชมงานแอนิเมชัน สามารถเข้าถึง และเกิดอารมณ์คล้อยตามตัวละครได้ไม่ยาก และสร้างเอกลักษณ์ให้กับงานแอนิเมชันได้เป็นอย่างดี

6. บทสรุป

จากการวิจัยเรื่อง “การศึกษาอารมณ์ และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อน เพื่อการออกแบบแอนิเมชันแนวแฟนตาซี” สามารถสร้างตัวละครเอก (ผีเร่ร่อน) ที่มีเอกลักษณ์ ของเด็กเร่ร่อน รวมทั้งสามารถสร้างปูมหลังของเรื่องได้จากการวิจัยเกี่ยวกับเด็กเร่ร่อน และแอนิเมชันแนวแฟนตาซีที่ได้นั้น สามารถสื่อถึงเด็กเร่ร่อนได้ แม้ว่าในเรื่องจะไม่มีการกล่าวถึงเด็กเร่ร่อนเลยก็ตาม

7. กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาอารมณ์และการแสดงออกของเด็กเร่ร่อนเพื่อการออกแบบแอนิเมชันแนวแฟนตาซี ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ รศ.พิศประไพ สาระศาลิน รศ. พรรณเพ็ญ ฉายจินดา อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ อาจารย์อำนวยวุฒิ สาระศาลิน อาจารย์นัฐวุฒิ สีมันตร ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล และมูลนิธิบ้านนกขมิ้นมา ณ ที่นี้ ที่คอยสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกๆส่วนของงานวิจัย

8. เอกสารอ้างอิง

อุ่นตา นพคุณ. เด็กถูกทอดทิ้ง. กรุงเทพมหานคร : โครงการสตรีและเยาวชนศึกษา สถาบันวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ณัฐพร วงศ์อาจ. ปัจจัยทางครอบครัวศึกษาเฉพาะสถานคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, รัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543

อากร แสนไชย .พัฒนาการและวุฒิภาวะทางสังคมของเด็กกำพร้าในสถานสงเคราะห์เด็กบ้านเด็กเวียงพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย. (มิถุนายน-กันยายน 2542) : 169-174

ธรรมปพน ลีอำนวยโชค. INTRO to ANIMATION. กรุงเทพ : สำนักพิมพ์ Than Books, 2550.

สมชาย เชื้อสุข. เจ้าหน้าที่มูลนิธิบ้านนกขมิ้น. สัมภาษณ์, 27 กุมภาพันธ์ 2556.

รุ่งกานดา พงศ์ธรพานิชกุล. สภาวะการณ์เด็กเร่ร่อนและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้ความช่วยเหลือเด็กเร่ร่อนของกรุงเทพมหานคร.[ออนไลน์] : www.tu.ac.th/org/, 08 สิงหาคม 2557.

Rangsit University

การออกแบบแอนิเมชันที่ตัวละครมีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก ผ่านโครงเรื่องหนูน้อยหมวกแดง

Animation Design about Behavior that Conflict with Character's Appearance Based on the classic tale "Little Red Riding Hood"

กานดา วิสุทธิ์สิริ[1] อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์[2] และชัยพร พานิชรุทติวงศ์[3]

Kanda Visuthsiri[1], Aviruth Charoensup[2] and Chaiporn Panichrutiwong[3]

[1]นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[2]อาจารย์ประจำ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

[3]อาจารย์ประจำ คณะดิจิทัลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

บทคัดย่อ

การแสดงออกของตัวละครที่แสดงออกมาในงานภาพยนตร์และแอนิเมชันนั้น ล้วนเกิดจากการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์จริง เพื่อให้เกิดความสมจริงในงาน และเพื่อแสดงให้เห็นถึงลักษณะของมนุษย์ในปัจจุบันที่มีอยู่หลายรูปแบบ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ เพื่อนำมาสร้างตัวละครที่มีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก

โครงการออกแบบแอนิเมชันที่ตัวละครมีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก ผ่านโครงเรื่องหนูน้อยหมวกแดง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์เป็นอย่างไร เกิดขึ้นจากอะไร มีปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการกระทำของมนุษย์หรือไม่ แล้วปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้มีรูปแบบและลักษณะในการแสดงออกแตกต่างกันอย่างไร รูปลักษณ์ภายนอกส่งผลต่อการตัดสินพฤติกรรมของมนุษย์หรือไม่ อย่างไร

การศึกษาวิจัยดังกล่าวได้ออกแบบเนื้อหาของงานแอนิเมชันที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก โดยออกแบบตัวละครให้มีลักษณะนิสัยแตกต่างกับรูปลักษณ์ภายนอก และดำเนินเนื้อเรื่องผ่านโครงเรื่องหนูน้อยหมวกแดง ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมมนุษย์นั้นมีการแสดงออกหลายรูปแบบ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับหน้าตา รูปลักษณ์ หรือการแต่งกาย แต่เกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย การกระทำที่แสดงออกอาจเกิดขึ้นได้ทั้งจากตัวบุคคลเอง หรือสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เป็นตัวกระตุ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรมมนุษย์ รูปลักษณ์ภายนอก

Abstract

Character's expression which is appearing in the film and animation is a result of study the behavior of real humans. To achieve realism in the works and to demonstrate the character of modern humans that exists in many forms. In this study will study about human behavior to create the character whose behavior conflict with character's appearance

Rangsit University

The Objective of project "Animation design about behavior that Conflict with Character's Appearance Based on the classic tale 'Little Red Riding Hood'" is to study about What is human behavior? What is the cause of human behavior? Does it have any factor? If it is yes then how such factors may affect the different expression? Did the character's appearance affect judge the human behavior whether or not?

This study design an animation about behavior that conflict with character's appearance by design the character's habit different to the appearance base on the classic tale 'Little Red Riding Hood'. The results found that human behavior has many types; it doesn't depending on visage, shape or clothing but factors. The expression may occur either from the individual themselves or other incentive environment catalyze.

KEYWORDS: Behavior, Appearance

1. บทนำ

ในอดีต ข้อคิด หรือคติเตือนใจมักจะมาในรูปแบบของเรื่องเล่า และจากการสั่งสอนในรูปแบบต่างๆ ของผู้ใหญ่ไปสู่ลูกหลาน ทั้งในรูปแบบของการพูดหลอกเพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกกลัว หรือนำเรื่องเล่าสนุกๆ แต่แฝงไปด้วยคติเตือนใจที่อาจนำมาจากเรื่องที่เกิดขึ้นจริงหรือแต่งขึ้นเอง ซึ่งต่อมาก็ได้มีการใช้ภาพเพื่อสื่อให้เห็นและเข้าใจได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มความน่าสนใจและความสนุกให้กับเด็กอีกด้วย ซึ่งภาพในที่นี้อาจเป็นในรูปแบบของนิทาน หรือภาพประกอบสวยๆ ยกตัวอย่างเช่น นิทานอีสปที่เราๆ รู้จักกันตั้งแต่เด็ก เป็นต้น จนมาถึงยุคปัจจุบันโลกเรานั้นได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่สูงขึ้น การเล่าเรื่องราว ข้อคิด คติสอนใจจึงมีหลากหลายรูปแบบมากขึ้น ซึ่งในที่นี้รวมไปถึงในรูปแบบของภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ

จากการค้นคว้าหาข้อมูล ผู้วิจัยพบว่านิทานส่วนมากนั้นจะบอกเอกลักษณ์ของตัวละครฝ่ายธรรมะและฝ่ายอธรรมอย่างชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น หมาป่าคือสัญลักษณ์ของความเจ้าเล่ห์ และเป็นตัวร้าย แกะคือสัญลักษณ์ของความใสซื่อ และเป็นตัวดี เป็นต้น ส่วนเนื้อเรื่องก็มีด้วยกันหลายรูปแบบ ส่วนมากแล้วจะเป็นเนื้อเรื่องที่แฝงไปด้วยคติสอนใจ ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยจะขอยกตัวอย่างนิทานเรื่องหนูน้อยหมวกแดง เนื้อเรื่องหนูน้อยหมวกแดงโดยพื้นเพของนิทานกริมม์นั้นมีหลายรูปแบบ แต่ทุกรูปแบบนั้นล้วนแต่มีความโหดร้าย มีความรุนแรง ไม่เหมาะสมสำหรับเด็กเป็นต้น เมื่อลองสังเกตดูจากที่กล่าวมาข้างต้นว่าเนื้อเรื่องส่วนใหญ่จะแบ่งแยกฝ่ายธรรมะและฝ่ายอธรรมจากรูปลักษณ์ภายนอกอย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงมองมุมกลับกันว่า หากตัวละครที่ดำเนินเนื้อเรื่องอยู่นั้นมีลักษณะนิสัยและพฤติกรรมที่ตรงกันข้ามกับรูปลักษณ์ภายนอก เนื้อเรื่องจะเป็นอย่างไร ตัวละครจะดำเนินเนื้อเรื่องอย่างไร จึงเกิดเป็นความคิดเรื่องราวเกี่ยวกับการสวมบทบาทตัวละครที่ขัดแย้งกัน

พฤติกรรม หมายถึง กิริยาอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับมนุษย์หรือที่มนุษย์ได้แสดง หรือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นกับมนุษย์เมื่อได้เผชิญกับสิ่งเร้า (http://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/) รูปลักษณ์หรือภาพลักษณ์ คือ ภาพที่เกิดจากความนึกคิดหรือที่คิดว่าควรจะเป็นเช่นนั้น ภาพลักษณ์มีหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบที่แสดงออกมาในลักษณะภายนอกที่สามารถสัมผัสได้จากประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของมนุษย์ คือ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส ซึ่งแต่ละอย่างสามารถรับรู้ด้วยวิธีแตกต่างกัน 1. การสัมผัสสามารถรับรู้ได้ผ่านทางกาย 2. เสียงสามารถรับรู้ได้ผ่านทางหู 3. กลิ่นสามารถรับรู้ได้ผ่านทางจมูก 4. รสสามารถรับรู้ได้ผ่านทางลิ้น 5. รูปสามารถรับรู้ได้ผ่านทางตา ซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้เรามองเห็นได้ชัดเจนที่สุด (พจน์ ใจชาญสุขกิจ, 2548)

Rangsit University

ซึ่งรูปแบบเนื้อเรื่องหรือตัวละครมีพฤติกรรมที่ตรงกันข้ามกับรูปลักษณ์ภายนอกนั้น ในปัจจุบันได้มีอยู่มากมาย ทั้งในรูปแบบของแอนิเมชัน 2 มิติและแอนิเมชัน 3 มิติ และภาพยนตร์ ในส่วนของแอนิเมชัน 2 มิติ จะขอยกตัวอย่างการดำเนินเรื่องลักษณะนี้ เช่น Family Guy คือการ์ตูนซิทคอมของประเทศอเมริกาสำหรับผู้ใหญ่ ลักษณะภาพดูสบายตามีความน่ารักในตัวของตัวการ์ตูนเอง แต่เนื้อหาของการ์ตูนกลับเหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่มากกว่าที่จะเป็นเด็กเนื่องด้วยคำพูด เรื่องราว หรือมุกตลกต่างๆ ที่ใส่เข้ามาในเนื้อเรื่อง ส่วน South Park เองก็เป็นการ์ตูนซิทคอมของประเทศอเมริกาสำหรับผู้ใหญ่เช่นกัน ลักษณะภาพนั้นเหมาะสำหรับทุกวัย แต่ในส่วนของเนื้อหาและการเล่าเรื่องมีความรุนแรง ซึ่งในแต่ละตอนจะต้องมีตัวละครหนึ่งตัวที่ตายและเกิดใหม่ในตอนต่อไปเสมอๆ และสุดท้าย Happy Tree Friends คือการ์ตูนของประเทศอเมริกาที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Adobe Flash ลักษณะและการใช้สีของตัวการ์ตูนเหมาะสมสำหรับเด็ก แต่เนื้อหากลับมีความรุนแรงซึ่งเหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่มากกว่า

สำหรับแอนิเมชัน 3 มิติ ขอยกตัวอย่างแอนิเมชันเรื่อง Mega Mind ในแอนิเมชันเรื่องนี้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน ตัวละครหลักของเรื่องก็คือ Mega Mind มีความต้องการที่อยากจะเป็นซุปเปอร์ฮีโร่ ต้องการได้รับการยอมรับและชื่นชมจากชาวเมือง แต่ด้วยภาพลักษณ์และสภาพแวดล้อมที่เขาเติบโตมานั้น ส่งผลให้ชาวเมืองพากันหวาดกลัวและรังเกียจเขา ในภายหลังเขาก็สามารถเอาชนะใจของชาวเมืองได้

ในส่วนภาพยนตร์ ขอยกตัวอย่างเรื่อง Orphan ในภาพยนตร์เรื่องนี้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนจากตัวละครหลักคือ เด็กผู้หญิงตัวเล็ก ซึ่งโดยเนื้อแท้แล้วเป็นผู้หญิงวัย 40 กว่าปลอมตัวเป็นเด็ก เพื่อแฝงตัวไปเป็นลูกบุญธรรมแล้วล่วงละเมิดทางเพศกับพ่อเลี้ยง หากไม่ยินยอม ครอบครัวที่ตนไปอาศัยอยู่ด้วยจะต้องตาย ซึ่งผู้วิจัยสังเกตได้ว่าทั้งแอนิเมชันเรื่อง Mega Mind และภาพยนตร์เรื่อง Orphan นั้นมีการสอดแทรกข้อคิด และคติเตือนใจตรงกับข้อคิดที่ทางผู้วิจัยต้องการจะแฝงในแอนิเมชันของผู้วิจัยอีกด้วยซึ่งในยุคปัจจุบัน วัฒนธรรมเปลี่ยน สังคมเปลี่ยน ใจคนก็ย่อมเปลี่ยนไปตามกาลเวลา เราไม่อาจรู้ได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับตัวเราเองในอนาคตได้บ้าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะออกแบบแอนิเมชันที่มีแนวคิดให้เข้ากับยุคสมัยในปัจจุบัน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว งานวิจัยจะศึกษาถึงการออกแบบตัวละครที่มีพฤติกรรมตรงข้ามกับลักษณะภายนอกและเนื้อเรื่องที่แฝงข้อคิดเรื่องการหลอกลวงด้วยภาพลักษณ์ โดยการศึกษาหาข้อมูลจากแหล่งอ้างอิง ศึกษางานวิจัย ศึกษาทฤษฎีความรู้ทางด้านการออกแบบเนื้อเรื่อง ตัวละครและฉากประกอบ ทฤษฎีสีและเทคนิคในการตัดต่อ และความคิดสร้างสรรค์ในการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน เพื่อให้ข้อคิดในเรื่องเกี่ยวกับตัวตนของตนเองและผู้อื่น ผ่านสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ ความยาวประมาณ 3 นาที ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยและออกแบบสื่อแอนิเมชัน 3 มิตินี้ จะทำให้ผู้ชมได้รับข้อคิดและหันกลับมาให้ความสำคัญกับการกระทำของตนเอง รู้จักคิดและรู้จักทำมากขึ้น รู้เท่าทันผู้อื่น รู้จักสังเกตสิ่งรอบๆ ตัวและเรียนรู้ว่าควรจะดำรงชีวิตประจำวันอย่างไร รู้จักการวางตัว และการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ ไม่ตัดสินคนจากภายนอก

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อออกแบบแอนิเมชัน โดยศึกษาการออกแบบตัวละครและการสวมบทบาทตัวละครที่ขัดแย้งกัน

3. การดำเนินการวิจัย

รายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยมีดังนี้ ศึกษาค้นคว้าผลการวิจัยจาก

Rangsit University

3.1 ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และสื่อตัวอย่าง

- ค้นคว้า ศึกษา วิจัยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางด้านพฤติกรรมและรูปลักษณ์
- ศึกษาข้อมูลจากทฤษฎีการออกแบบตัวละครและการเขียนบท ภายนอก
- ศึกษาตัวอย่างจากสื่อแอนิเมชัน และภาพยนตร์ที่ตัวละครมีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- จัดทำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก จำนวน 10 ชุด

3.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

- ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับทำการศึกษาวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาสื่อตัวอย่างแอนิเมชัน และภาพยนตร์ เพื่อนำมาประกอบการออกแบบสื่อแอนิเมชันตัวละครที่มีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

  ส่วนที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวมรวมข้อมูลโดยการจัดทำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก จำนวน 10 ชุด เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบตัวละคร

  ส่วนที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวมรวมข้อมูลจากสื่อตัวอย่างแอนิเมชันและภาพยนตร์ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบพฤติกรรมของตัวละคร และการเล่าเรื่อง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สื่อตัวอย่าง และแบบสอบถามแล้วนำมาประกอบเป็นเป็นข้อมูลในการออกแบบตัวละครที่พฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอกและโครงเรื่อง

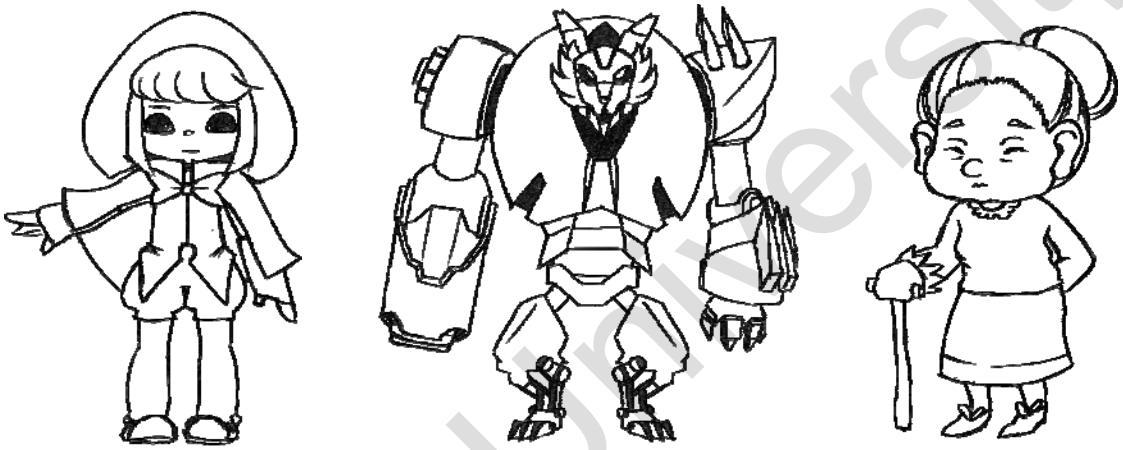
4. ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการออกแบบตัวละคร และพฤติกรรมของตัวละครจากแบบสอบถามและสื่อตัวอย่างต่างๆ พบว่าโดยส่วนมากเมื่อได้มองเห็นลักษณะของตัวละครแล้ว มักจะคิดว่านิสัยของตัวละครสอดคล้องกับลักษณะภายนอกของตัวละครนั้นๆ คือเมื่อเห็นเด็กผู้หญิงหน้าตาน่ารัก แต่งตัวเรียบร้อย สะอาดสะอ้าน พื้นฐานนิสัยจะต้องเป็นเด็กร่าเริง อ่อนโยน เป็นต้น เนื่องจากรูปลักษณ์ภายนอกเป็นสิ่งที่เรามองเห็นเป็นอันดับแรก ส่วนนิสัยภายในนั้นจะต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ ศึกษาและทำความรู้จักกันก่อน ดังนั้นในการพบเจอครั้งแรก ผู้คนส่วนมากจึงมักจะจินตนาการและคาดหวังว่าลักษณะนิสัยภายในนั้นจะต้องสอดคล้องกับลักษณะที่พวกเขาได้เห็นจากภายนอก ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบเป็นข้อมูลในการออกแบบตัวละครและโครงเรื่อง เป็นแอนิเมชัน 3 มิติ ผ่านโครงเรื่องหนูน้อยหมวกแดง

ผลจากการวิเคราะห์ ผู้วิจัยนำตัวละครหลัก 3 ตัวจากนิทานดังกล่าวมาออกแบบทั้งในเรื่องของหน้าตา นิสัยและพฤติกรรมในการแสดงออก ซึ่งทั้ง 3 ตัวละครนี้จะมีพฤติกรรมแตกต่างกับรูปลักษณ์ภายนอกดังนี้

Rangsit University

1. หนูน้อยหมวกแดง ออกแบบให้มีหน้าตาน่ารักน่าเอ็นดู สวมสู้ดสีแดง เป็นคนใสซื่อ ชอบความรุนแรง ถูกคุณยายหรือก็คือหนูน้อยหมวกแดงในอนาคตหลอกให้มาช่วยเหลือตัวเองจากการตามล่าของหมาป่า
2. ตำรวจหมาป่า ออกแบบให้เป็นหุ่นยนต์รูปร่างสูงใหญ่ แข็งแกร่งและน่ากลัว นิสัยดี รักความยุติธรรม ได้รับภารกิจให้มาปราบปรามคุณยาย
3. คุณยาย ออกแบบให้มีหน้าตาน่าสงสาร รูปร่างเล็ก มือข้างหนึ่งถือไม้เท้า ลักษณะดูอ่อนแอ แต่แท้จริงแล้วเป็นคนเจ้าเล่ห์ ผู้อยู่เบื้องหลังแผนการทำลายล้างโลก ผู้ที่เป็นขวางหนามจะต้องถูกกำจัดทั้งหมด



ในส่วนของโครงเรื่องนั้น ผู้วิจัยนำเนื้อเรื่องเดิมของหนูน้อยหมวกแดงที่ทุกคนต่างก็รู้จักหรือเคยได้ยินกันมาตั้งแต่เด็ก มาปรับเปลี่ยนเล็กน้อยในบางส่วนของเนื้อเรื่องและการดำเนินเรื่องเพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของตัวละครที่ออกแบบไว้ในข้างต้น

5. บทสรุป

ผู้วิจัยพบว่านิทานส่วนมากนั้นจะบอกเอกลักษณ์ของตัวละครของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน เช่น หมาป่าคือสัญลักษณ์ของความเจ้าเล่ห์ และเป็นตัวร้าย แกะคือสัญลักษณ์ของความใสซื่อ และเป็นตัวดี ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่ว่าหากตัวละครทั้งสองฝ่ายมีนิสัยแตกต่างกับรูปลักษณ์ภายนอกนั้นจะเป็นอย่างไร ดูน่าสนใจหรือไม่ และพบว่าการออกแบบตัวละครที่สวมบทบาทขัดแย้งกันนั้นตรงกับข้อคิดที่ว่า อย่าตัดสินคนจากภายนอก ซึ่งในปัจจุบันวัฒนธรรมเปลี่ยน สังคมเปลี่ยน คนเราก็ย่อมเปลี่ยนไปตามเวลา ข้อคิดดังกล่าวจึงสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งในแอนิเมชันและภาพยนตร์ก็ยังมีการแฝงข้อคิดดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นแอนิเมชันเรื่อง Mega Mind ภาพยนตร์เรื่อง Orphan หรือแม้แต่ในซีรี่ย์ดังเรื่อง The Walking Dead และอื่นๆ อีกมากมาย

ผู้วิจัยคาดหวังว่าจะสามารถสร้างแอนิเมชันสั้นที่สามารถสื่อการแสดงออกทางด้านพฤติกรรมที่ขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก และข้อคิด คติเตือนใจผ่านแอนิเมชันชิ้นนี้ได้ ผู้ศึกษางานวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบงานแอนิเมชัน และเกิดความเข้าใจว่าพฤติกรรมนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับรูปลักษณ์ภายนอก ใช่ว่าคนหน้าตาดีแต่งตัวภูมิฐานน่าเชื่อถือ จะเป็นคนดี หรือคนหน้าตาสกปรกไว้หนวดเครา แต่งตัวโทรม จะต้องเป็นคนไม่ดีเสมอไป

Rangsit University

เข้าใจว่าพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้นอาจเกิดขึ้นได้จากตัวบุคคลเอง หรือจากสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เข้ามามีอิทธิพลต่อลักษณะนิสัย และเข้าใจว่าไม่ควรตัดสินคนจากภายนอก และสามารถนำข้อคิดดังกล่าวไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

6. กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบแอนิเมชันที่ตัวละครมีพฤติกรรมขัดแย้งกับรูปลักษณ์ภายนอก ผ่านโครงเรื่องหนูน้อยหมวกแดง ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ รศ.พิศประไพ สาระศาลิน ผศ. ดร.อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์ อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ อาจารย์อำนวยวุฒิ สาระศาลิน อาจารย์นัฐวุฒิ สีมันตร ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล มา ณ ที่นี้ ที่คอยสนับสนุนและช่วยเหลือในทุกๆ ส่วนของงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

พฤติกรรมมนุษย์. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก: http://www.novabizz.com/NovaAce/Behavior/ [23 กรกฎาคม 2557]

พจน์ ใจชาญสุขกิจ. *Image is power พลังแห่งภาพลักษณ์*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร. ฐานมีเดีย เน็ตเวิร์ค. 2548.

Rangsit University

สื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนระดับอุดมศึกษา รู้ความหมายของอิสรภาพทางการเงินโดยใช้การสื่อสารเชิงสัญญะ จากแนวคิดของชาร์ลส์ เพียร์ซ

ธันยพร คู่พิทักษ์[1] ผศ. ดร. วลัยภรณ์ นาคพันธุ์[2] อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

มีคนนิยามคำว่าอิสรภาพทางการเงินไว้หลากหลายแต่ความหมายโดยรวมของคำนี้ก็คือการมีทรัพย์สินงอกเงยพอเพียงให้ผู้เป็นเจ้าของสามารถใช้ชีวิตและทำให้สิ่งที่ต้องการได้อย่างอิสระ ไร้ซึ่งข้อผูกมัดทางการเงิน สำหรับผู้ใหญ่ที่อยู่ในวัยประกอบอาชีพหาเลี้ยงชีวิต อิสรภาพทางการเงินอาจนับเป็นเป้าหมายอันสูงสุดของชีวิต และหนึ่งในปัจจัยที่จะเป็นตัวช่วยให้คนเข้าใกล้อิสรภาพทางการเงินคือการออมและการลงทุน

มีคนจำนวนมากต้องการอิสรภาพทางการเงิน แต่หลายคนเริ่มคิดถึงเรื่องนี้ช้าไป สังเกตได้จากอัตราส่วนคนจนในสังคมที่ยังไม่มีแนวโน้มว่าจะลดน้อยลง ผู้วิจัยมองเห็นว่า ยิ่งเราเริ่มรู้จักข้อดีและแนวทางของอิสรภาพทางการเงินเร็วขึ้นเท่าไรก็ยิ่งเป็นการส่งเสริมให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตและความสุขเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น

ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องการสร้างสรรค์สื่อด้านการเงินแนวใหม่ด้วยการสร้างแอนิเมชันสองมิติเพื่อนำเสนอแนวคิดเรื่องอิสรภาพทางการเงินโดยมีสัญลักษณ์ซึ่งมีทั้งความหมายแฝงและความเป็นสากลมาประกอบในเนื้อหาเพื่อทำให้กลุ่มเป้าหมายคือวัยรุ่นระดับอุดมศึกษามีความเข้าใจถึงความหมายของอิสรภาพทางการเงินมากขึ้น

คำสำคัญ: อิสรภาพทางการเงิน, สัญวิทยา, การลงทุน

Abstract

There're various definitions for the word "Financial freedom". But in summery we could describe the meaning as having sufficient personal wealth to live, without having to work actively for basic necessities. For financially independent people, their assets generate income that is greater than their expenses. For those who are going through the state of working age, financial freedom might as well be one of the highest goals in life. Saving and investment are the basic, most helpful factors towards archiving that goal.

People often seek for freedom in financial. But some, sadly was too late to realize about its importance. Seeing from how numbers of poor people in our society cease to decrease. I have deemed that the faster we understand about financial managing, the better.

Rangsit University

To help improving the quality of Thais' and along with increasing their incomes, therefore I have decided to create an animation to inspire Thais. Focusing on guidelines towards archiving financial freedom through semiotics or semiology, which is the study of signs and signs processes.

Hoping that this animation will project a better way of understanding about the team "financial freedom". When the meaning is understood, efficiency in practical doing would occur.

KEYWORDS: FINANCIAL, FREEDOM, SEMIOLOGY, INVESTMENT

1. บทนำ

อิสรภาพทางการเงิน หรือ Financial Freedom เป็นคำที่พิเศษมากคำหนึ่งในโลกทางการเงิน เพราะเปรียบเสมือนจุดหมายปลายทางของคนจำนวนมากที่สนใจเรื่องการเงิน หมายถึงการมีอิสรภาพที่จะเลือกใช้ชีวิต โดยไม่มีเงินมาเป็นเครื่องพันธนาการ สามารถมีชีวิตอยู่โดยเลือกที่จะทำ อยู่ เป็น เช่นที่ต้องการได้ (จักรพงษ์ เมษพันธุ์, 2555 : 47) สำหรับผู้ใหญ่ที่อยู่ในวัยต้องประกอบอาชีพหาเลี้ยงชีวิต อิสรภาพทางการเงินอาจนับเป็นเป้าหมายอันสูงสุดของชีวิต บางคนมองว่าไม่อาจเป็นไปได้แต่ขอให้ได้ใกล้เคียงกับคำนี้ก็ถือว่าบรรลุเป้าหมาย และหนึ่งในปัจจัยที่จะเป็นตัวช่วยให้คนเข้าใกล้อิสรภาพทางการเงินคือการออมและการลงทุน

คนจำนวนมากต้องการอิสรภาพทางการเงิน แต่หลายคนเริ่มคิดถึงเรื่องนี้ช้าไป สังเกตได้จากอัตราส่วนคนจนในสังคมที่ยังไม่มีแนวโน้มว่าจะลดน้อยลงและวัยรุ่นระดับอุดมศึกษาที่ส่วนใหญ่ยังไม่มีความคิดริเริ่มวางแผนการเงินสำหรับชีวิตหลังวัยทำงาน ผู้วิจัยมองเห็นว่ายิ่งเราเริ่มรู้จักกับข้อดีและแนวทางของอิสรภาพทางการเงินเร็วขึ้นเท่าไรก็ยิ่งเป็นการส่งเสริมให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตและมีความสุขเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น จึงต้องการทำแอนิเมชันที่ช่วยจุดประกายให้คนรู้จักกับแก่นแท้และแนวทางที่จะมุ่งไปสู่อิสรภาพทางการเงิน โดยเน้นนำเสนอการเล่าเรื่องเชิงสัญญะ

สัญวิทยา เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบของสัญลักษณ์ที่ปรากฏอยู่ในความคิดมนุษย์ อันถือว่าทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวเราเป็นสัญลักษณ์ ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่าหากสร้างแอนิเมชันสองมิติเพื่อนำเสนอแนวคิดเรื่องอิสรภาพทางการเงินโดยมีสัญลักษณ์ซึ่งมีทั้งความหมายแฝงและความเป็นสากลมาประกอบเนื้อเรื่องจะทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจถึงความหมายของอิสรภาพทางการเงินมากขึ้น

กลุ่มเป้าหมายของผู้วิจัยคือวัยรุ่นระดับอุดมศึกษา เพราะเป็นวัยที่มีทั้งความฝันและความมุ่งมั่นรวมทั้งยังมีระดับความเข้าใจที่สูงกว่าวัยรุ่นในช่วงอื่นๆ แต่บางครั้งอาจมีสิ่งกระตุ้นอื่นมาทำให้วัยรุ่นเกิดความอยากได้อยากมี ทั้งที่ยังอยู่ในช่วงวัยที่ไม่สามารถหาเลี้ยงชีพด้วยตัวเองได้ นอกจากนี้วัยรุ่นยังเป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อ นับเป็นหนึ่งในช่วงวัยแห่งการเลือกอนาคต ชีวิตในวันข้างหน้าจะเป็นเช่นไรย่อมขึ้นอยู่กับการเลือกในวันนี้ และหากเราสามารถเริ่มต้นคิดถึงอนาคตที่จะอยู่ได้อย่างมีความสุขและมีความมั่นคงทางการเงินแล้ว คำว่าอิสรภาพทางการเงินคงอยู่ไม่ไกลเกินจริงหากเราตั้งมั่นในเป้าหมาย ไม่หลงเดินออกนอกลู่วิ่งแห่งชีวิต ตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

สร้างแอนิเมชันโดยใช้การสื่อสารเชิงสัญญะ เพื่อสื่อสารให้วัยรุ่นเข้าใจแนวทางที่จะมุ่งไปสู่อิสรภาพทางการเงิน

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย: การสร้างภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบแอนิเมชัน 3 มิติที่ใช้การสื่อสารเชิงสัญญะตามแนวคิดของ ชาร์ลส์ เพียร์ซเรื่องการสร้างความหมาย จะทำให้เยาวชนระดับอุดมศึกษาเข้าใจถึงอิสรภาพทางการเงิน

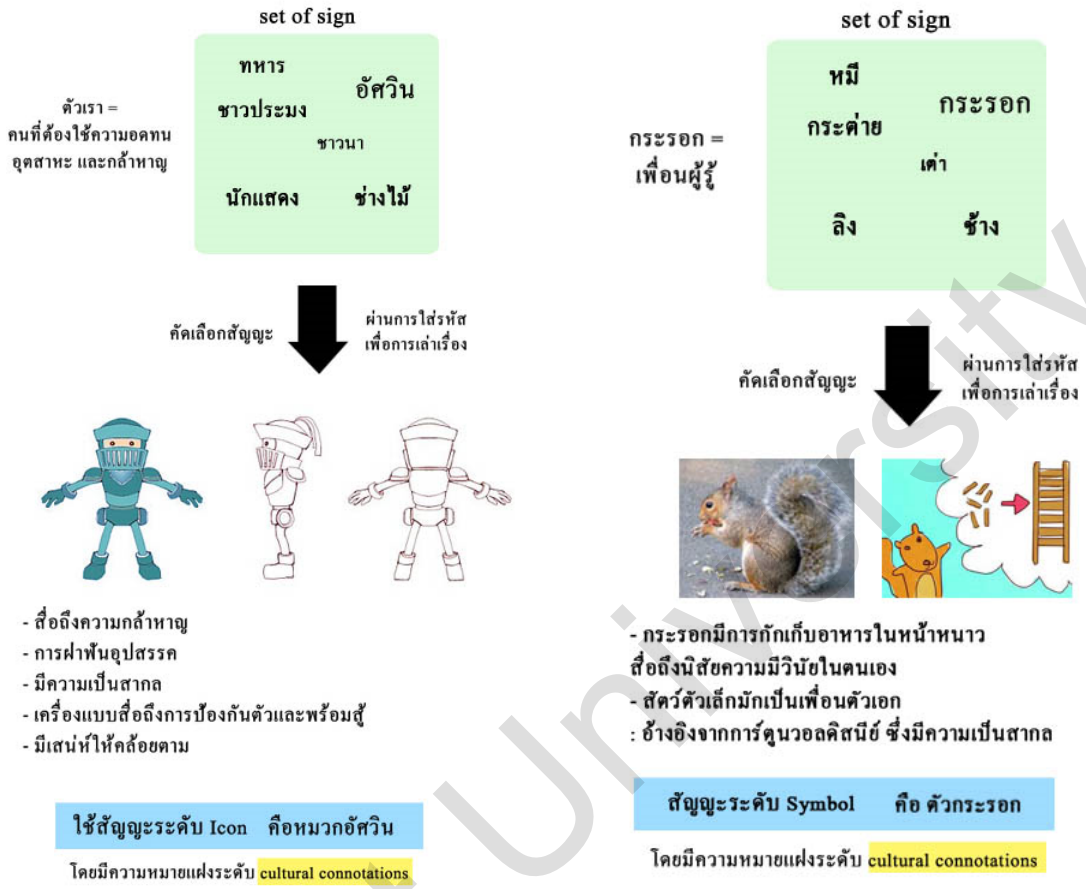
ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ ชาร์ลส์ เพียร์ซ Charles Peirce (1839-1914) เรื่องการสร้างความหมาย ในการศึกษาทางทัศนธรรมและวัตถุธรรม เพียร์ซแบ่งประเภทของสัญญะออกเป็น 1.รูปสัญญะ (icon) 2.ดัชนี (index) และ3.สัญลักษณ์ (symbol) โดยผู้วิจัยได้นำประเภทของสัญญะทั้งสามมาใช้ในสื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนรู้ความหมายของอิสรภาพทางการเงิน

จากแนวคิดเรื่องสัญญะของเพียร์ซ สัญลักษณ์ทำหน้าที่เชื่อมสัญญาณ (the signifier) เข้ากับ สัญญัติ (the signified) อย่างสะเปะสะปะ (arbitrary) หรือตามจารีต ต่างจากการเชื่อมโยงที่เกิดจากรูปสัญญะ หรือดัชนี เป็นความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของสัญญะกับความหมายสัญญะที่แสดงถึงบางสิ่งบางอย่างแต่ไม่ได้มีความหมายคล้ายคลึงกับสิ่งที่มันบ่งชี้ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ถูกกำหนดขึ้นเองและได้รับการยอมรับจนเป็นแบบแผน (convention) เป็นการแสดงถึงตัวแทน (representation) ซึ่งสังคมยอมรับความสัมพันธ์นี้ ยกตัวอย่างเช่น ไม้กางเขน รูปสัญญะคือไม้สองแท่งวางพาดไขว้กัน แต่ความหมายของสัญญะคือการรอดพ้นจากบาป

ขั้นตอนการแสดงความหมายของสัญญะนั้นจะมีความสัมพันธ์ระหว่างรูปสัญญะและความหมายสัญญะตลอดเวลาซึ่ง Roland Barthes ได้แบ่งประเภทความหมายที่บรรจุอยู่ในสัญญะทุกอย่างว่ามี 2 ความหมายด้วยกัน คือ ความหมายตรง (Denotation) และความหมายแฝง (Connotation) (กาญจนา แก้วเทพ, 2555 : 40) โดยสัญญะที่มีความหมายแฝงนี้ถูกแบ่งย่อยได้ 2 ระดับคือระดับปัจเจก (individual connotations) และระดับของวัฒนธรรม (cultural connotations) ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้สัญญะที่มีความหมายแฝงระดับของวัฒนธรรม ซึ่งแสดงถึงวัตถุในวัฒนธรรมได้พ่วงเอาความสัมพันธ์และการสื่อความหมายเข้ามาในตัวมันและมีส่วนร่วมในการให้ความหมายกับผู้คนในวัฒนธรรม ยกตัวอย่างเช่นการมอบดอกกุหลาบในเทศกาล ที่คนให้ยอมรับในเชิงวัฒนธรรม เข้าใจร่วมกันว่าเป็นการแสดงถึงความรัก

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้เอาแนวคิดเรื่องสัญญะของเพียร์ซและบาร์ตส์มาวิเคราะห์และคัดเลือกสัญญะที่มีความหมายแฝงระดับวัฒนธรรม เพื่อใช้ในการเล่าเรื่องเกี่ยวกับอิสรภาพทางการเงินได้ดังนี้

Rangsit University



รูปที่ 1 การใช้ทฤษฎีของชาร์ลส เพียร์ซ และโรล็องด์ บาร์ตส์เพื่อคัดเลือกสัญญะตัวเรา

เมื่อคัดเลือกตัวสัญญะที่จะใช้ในสื่อแล้ว ขั้นต่อมาคือการแต่งโครงเรื่อง (story) ให้มีเนื้อหาเกี่ยวกับอิสรภาพทางการเงินโดยใช้สัญลักษณ์ที่ได้คัดเลือกไว้โดยนำเอาตัวสัญญะทั้งหมดใส่เข้าไปในเนื้อเรื่อง นำโครงเรื่องและแก่นเรื่องที่แต่งส่งให้อาจารย์ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการเขียนบทตรวจทานจนผ่านแล้วจึงดำเนินการขั้นต่อไป

หลังจากที่โครงเรื่องผ่านจึงมาถึงการเขียนบทภาพยนตร์ให้เป็นภาพนิ่ง (story board) โดยในขั้นตอนนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม เพื่อให้เสนอแนะเพิ่มเติมทางเทคนิคการผลิต

Rangsit University



รูปที่ 2 การเขียนบทภาพยนตร์ให้เป็นภาพนิ่ง (story board)

ขั้นต่อมาคือการสร้างแอนิเมชันสองมิติโดยวาดภาพนิ่งในโปรแกรม adobe photoshop แล้วนำภาพนิ่งไปแอนิเมทในโปรแกรม after effect

เมื่อสร้างแอนิเมชันสองมิติเพื่อนำเสนอแนวคิดเรื่องอิสรภาพทางการเงินจนเสร็จ จึงนำเอาสื่อแอนิเมชันนี้ไปฉายให้กลุ่มเป้าหมายรับชมและทำการประเมินผลว่ากลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจเรื่องอิสรภาพการเงินเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับชมสื่อที่ผลิตหรือไม่

4. ผลการวิจัย

สื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนในระดับอุดมศึกษารู้ความหมายของอิสรภาพทางการเงินโดยใช้การสื่อสารทางสัญญะนี้ คือการสร้างแอนิเมชันบอกเล่าเรื่องราวของอัศวินและการพยายามจะก้าวข้ามไปยังอีกฝั่งของหน้าผาที่มีสิ่งซึ่งเห็นได้ชัดว่าดีกว่าฝากฝั่งที่ตัวเองยืนอยู่ ด้วยวิธีการแรกที่ผิดพลาด ทำให้อัศวินลดความทะเยอทะยานลงแต่ยังคงมีเป้าหมายเดิม และในเวลาที่ประจวบเหมาะเขาได้เจอกับกระรอกน้อยที่เข้ามาแนะนำวิธีการจะก้าวข้าม

หน้าผาไปยังฝั่งที่ดีกว่าด้วยวิธีการที่แน่นอนและมั่นคงกว่าทำให้เขาและเพื่อนตัวน้อยสามารถเดินหน้าต่อไปสู่ชีวิตที่ดีกว่า หรือก็คือการได้มาซึ่งอิสรภาพทางการเงินนั่นเอง

การใช้อัศวินเป็นสัญญะแทนมนุษย์ธรรมดาที่ต้องต่อสู้ดิ้นรนในการใช้ชีวิต นับว่ามีความใกล้เคียงกับชีวิตจริงทั้งยังมีความเป็นสากล ช่วยสร้างความรู้สึกร่วมให้กับผู้ชมทั้งในด้านความกล้าหาญและการต่อสู้ กระรอกผู้ช่วยเองก็เป็นสัญญะที่แทนการสะสมและความมีวินัยในตัวเองรวมถึงลักษณะทางกายภาพที่เล็กและน่ารักทำให้เหมาะสมที่จะอยู่ในฐานะของผู้ช่วยคิดของตัวอัศวินได้ และเมล็ดพันธุ์เป็นสัญญะที่ใช้แทนความเจริญงอกงาม และยังถูกนำมาใช้สื่อให้เห็นในฐานะเงินทองที่เราสามารถทำให้งอกเงยให้ด้วยตนเองได้อีกด้วย



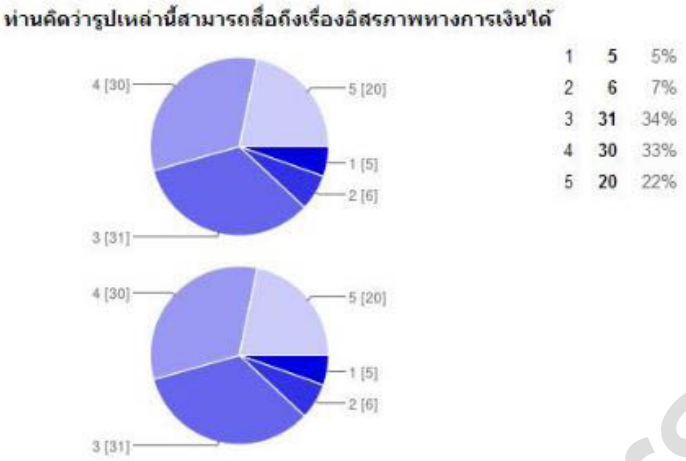
รูปที่ 3 ผลการประเมินกลุ่มตัวอย่างจากแบบทดสอบออนไลน์ 1

การใช้สัญญะมีให้เห็นได้ทั่วไป ทั้งในสื่อโฆษณา สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อภาพยนตร์ สิ่งที่เราเห็นผ่านสายตาแทรกซึมอยู่ในความทรงจำจนเกิดเป็นการรับรู้ในระดับวัฒนธรรม ทำให้ง่ายต่อการรับรู้และการตีความค่อนข้างจะมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อกลุ่มเป้าหมายรับชมแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนในระดับอุดมศึกษารู้ความหมายของอิสรภาพทางการเงินโดยใช้การสื่อสารทางสัญญะและทำแบบทดสอบจึงเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากเคยเห็นและรับรู้ความหมายแฝงของสัญญะที่แทรกไว้มาหลายครั้ง รวมถึงระดับอายุของกลุ่มเป้าหมายก็มีส่วนเช่นกัน



รูปที่ 4 ผลการประเมินกลุ่มตัวอย่างจากแบบทดสอบออนไลน์ 2

Rangsit University



รูปที่ 5 ผลการประเมินกลุ่มตัวอย่างจากแบบทดสอบออนไลน์ 3

ในส่วนของจุดมุ่งหมายของสื่อแอนิเมชันเรื่องการทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจเรื่องอิสรภาพทางการเงิน จากผลประเมินพบว่ากลุ่มเป้าหมายเข้าใจว่าสื่อถึงอิสรภาพทางการเงินในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากการเล่าเรื่องที่ดูคล้ายนิทาน จนประเด็นเรื่องสัญญะที่ต้องการสื่ออ่อนเกินไป หรือเพราะกลุ่มตัวอย่างยังไม่เข้าใจคำว่าอิสรภาพทางการเงิน ซึ่งแย้งกับผลประเมินด้านความเข้าใจในตัวสัญญะแต่ละตัว สรุปได้ว่ากลุ่มเป้าหมายคือวัยรุ่นระดับอุดมศึกษาทราบความหมายของสัญญะที่ต้องการจะสื่อว่าเกี่ยวข้องกับเรื่องการออมและการลงทุน แต่ยังเข้าใจอิสรภาพทางการเงินที่สื่อโดยสัญญะในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งในจุดนี้อาจต้องปรับแก้พัฒนาการส่วนของการเล่าเรื่องในครั้งต่อไป

6. บทสรุป

โดยทั่วไปสื่อหรือแอนิเมชันที่บอกเล่าเรื่องราวทางการเงินมักจะเป็นสื่อที่อัดแน่นด้วยข้อมูลสถิติและตัวเลข ทำให้ผู้ชมที่ไม่ได้มีความสนใจด้านการเงินขั้นพื้นฐานไม่เกิดความรู้สึกสนใจหรืออยากเปิดดูเท่าที่ควร สื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนในระดับอุดมศึกษารู้ความหมายของอิสรภาพทางการเงินโดยใช้การสื่อสารเชิงสัญญะนี้ คือการสร้างแอนิเมชันสองมิติที่ไม่ได้บอกเล่าข้อมูลด้านการเงินออกไปตรงๆ แต่เป็นการนำเอาตัวสัญญะที่ผ่านกระบวนการคัดสรรจาก set of sign เป็นสัญญะที่มีความหมายแฝงในระดับวัฒนธรรม ถือเป็นตัวแทนซึ่งสังคมส่วนใหญ่ให้การยอมรับ

เมื่อนำสัญญะที่ผ่านการคัดสรรมาถ่ายทอดลงในสื่อแอนิเมชัน พบว่าวิธีการเล่าเรื่องมีการสอดแทรกสัญญะที่เกี่ยวข้องกับอิสรภาพทางการเงินเข้าไปในการดำเนินเรื่องนี้มีความน่าสนใจและก่อให้เกิดความเข้าใจแก่ผู้รับสารได้ แม้จะไม่ได้สื่อผ่านคำอธิบายหรือข้อมูลที่ซับซ้อนและสร้างความเข้าใจให้แก่กลุ่มตัวอย่างผู้รับสารได้ โดยผู้รับสารสามารถเข้าใจว่าตัวสัญญะแต่ละอันต้องการสื่อถึงอะไรในระดับดี และเข้าใจว่าเนื้อเรื่องทั้งหมดสื่อถึงอิสรภาพทางการเงินได้ในระดับปานกลาง

Rangsit University

แอนิเมชันสองมิติที่ใช้วิธีการเล่าโดยการแทรกสัญลักษณ์ไว้ในเนื้อหานี้ สามารถทำให้ผู้ชมเข้าใจถึงความสำคัญของการดำเนินชีวิตที่รอบคอบและมั่นคงเพื่อชีวิตในภายภาคหน้าที่มีความสุขและมีอิสรภาพทางการเงินและมีความพยายามแสวงหาชีวิตที่ปลอดภัยและมั่นคงทางการเงินในอนาคตอันใกล้นี้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ.ดร.วลัยภรณ์ นาคพันธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่คอยช่วยชี้แนะแนวทางแก้ไขเล่มรายงานและช่วยออกความคิดเห็นเพิ่มเติม อ.ชัยพร พานิชรุติวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่คอยชี้แนะในกระบวนการทำแอนิเมชัน คณะกรรมการศิลปนิพนธ์ทุกคน และมหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่าน ครอบครัวและเพื่อนทุกคนของผู้วิจัยที่คอยให้ความช่วยเหลือมาตลอด จนวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

เถกิง พัฒโนภาษ. (2555). สัญศาสตร์กับภาพแทนความ. ค้นเมื่อ 11 ธันวาคม 2556, จาก www.arch.chula.ac.th/journal/files/article/qyYaZ1mab3Sun103124.pdf

จักรพงษ์ เมษพันธุ์. (2555) เส้นทางสู่อิสรภาพทางการเงินอย่างแท้จริงเริ่มต้นง่ายแค่ใจมองเห็น (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น.

กาญจนา แก้วเทพ. (2553) แนวพินิจใหม่ในสื่อสารศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.

Rangsit University

การออกแบบภาพยตร์แอนนิเมชั่น 2 มิติแนวสยองขวัญ “หยุดทำแท้ง”

DESIGN 2D ANIMATION TRILLER “STOP ABORTION”

สุดารัตน์ สดชื่น[1] ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล[2] และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์[2]

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต คณะดิจิตอลอาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

ถนนพหลโยธิน ตาบลหลักหก อาเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000

บทคัดย่อ

ภาพยนต์แอนนิเมชั่นในปัจจุบันนั้นมีความหลากหลายเป็นอย่างมากผู้วิจัยได้เห็นว่าภาพยนต์แอนนิเมชั่นหรือการ์ตูนแนวสยองขวัญในปัจจุบันนั้นมีความน่าสนใจและเป็นที่นิยมสำหรับคนหลายๆกลุ่มแต่ยังมีให้ชมอยู่จำนวนไม่มากและส่วนใหญ่เป็นการ์ตูนจากญี่ปุ่น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการค้นคว้าและศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแอนนิเมชั่น 2มิติ การออกแบบ การวาดเส้นและการเขียนบทภาพยนต์ โดยมีแนวการออกแบบฉากและตัวละครที่มีความเป็นแฟนตาซีแบบน่ากลัว(Dark Fantasy) เพื่อให้ภาพยต์ออกมีความสวยงามโดนเด่นและน่าสนใจประกอบ กับผู้วิจัยเห็นว่าสภาพปัญหาสังคมไทยที่มีการลักลอบการทำแท้งเถื่อนที่ผิดกฎหมายกันเป็นจำนวนมากวิจัยชิ้นนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแอนนิเมชั่น2มิติที่สามารถถ่ายทอดเรื่องราวของปัญหาการทำแท้งและผลกระทบจากการทำแท้งอย่างร้ายแรง ให้เป็นอุทาหรณ์ในหมู่วัยรุ่นในสังคมปัจจุบันให้ตระหนักในเรื่องการรักนวลสงวนตัวและการรู้จักการป้องกันการตั้งครรภ์ที่สามารถนำไปสู่การทำแท้งได้

คำสำคัญ : สยองขวัญ,แฟนตาซี,ทำแท้ง,อุทาหรณ์,แอนนิเมชั่น

Abstract

There are various of animation movies in the current time. As researcher thought that the current animation movies or cartoon in thriller is very interesting and popular for many groups of people. However, there are still not so many films and most of them are cartoon from Japan.

As such, the researcher do some searching and studying about how to make the animation in two (2) dimension, design, drawing, script writing, which the style of the scene designing and the actors will be like Dark Fantasy in order to derive of beautiful, outstanding, and interesting movies. Moreover, the researcher thought as of the social problems in Thai societies faced with many of illegal abortion. This research, therefore aims to make the two (2) dimension movies that can present the story of the problem in abortion and its serious effected in order to be an example to the adolescents in the current societies to be aware in reserve themselves in purity and know how to protect themselves from pregnancy, which can bring them to involving in abortion.

Key words: Triller, Fantasy, Abortion, An Example, Animation

Rangsit University

1. บทนำ

ปัจจุบันภาพยนต์แอนนิเมชั่นมีนั้นมีหลากหลายประเภทหลากหลายเทคนิคซึ่งมีความน่าสนใจแตกต่างกันไป โดยเฉพาะภาพยนต์แอนนิเมชั่นที่มีการออกแบบในแนวแฟนตาซีสยองขวัญที่มีความมืดมนและน่ากลัวนั้นมีความน่าสนใจและหาชมได้น้อย ภาพยนต์แอนนิเมชั่นประเภทนี้มีการออกแบบที่สวยงามแปลกตาและมีเรื่องราวที่น่าตื่นเต้น ทำให้ผู้ชมมีความตื่นตาตื่นใจจึงมีผู้ชมให้ความสนใจเป็นอย่างมาก ประกอบกับการทำแท้ง เป็นพฤติกรรมที่พบได้ในสังคมไทย ซึ่งยังเป็นปัญหาที่คนไทยยอมรับไม่ได้เพราะการทำแท้งในสังคมไทยซึ่งคนไทยส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศานา พฤติกรรมการทำแท้งได้ชี้วัดระดับจิตใจในทางศีลธรรมของแต่ละบุคคล ตลอดสภาพสังคมในปัจจุบัน เนื่องจากบุคคลที่ต้องการทำแท้งมีปริมาณมากขึ้นเรื่อยๆ ถ้ายิ่งปล่อยให้มีการทำแท้งเพิ่มมากขึ้นต่อไป ปัญหาต่างๆจะทวีความรุนแรงมากขึ้น เป็นปัญหาที่เกี่ยวโยงกับปัญหาอื่นๆหลายด้าน เช่น ด้านศีลธรรม จริยธรรม กฎหมาย การแพทย์ การศึกษา จิตวิทยา สังคม และสุขภาพร่างกาย ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะนำปัญหาสังคมเรื่องการทำแท้งนี้ มาวิเคราะห์และออกแบบตัวละคร ฉากและเรื่องราวให้ดูน่าสนใจ มีความสวยงาม และมีเนื้อหาที่ให้ข้อคิดและอุทาหรณ์ให้กับวัยรุ่น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการการออกแบบภาพยตร์แอนนิเมชั่น2มิติแนวสยองขวัญ “หยุดทำแท้ง”

2.1 เพื่อเผยแพร่และทำให้วัยรุ่นตระหนักถึงปัญหาการทำแท้ง

3. การดำเนินการวิจัย

3.1ศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการสร้างภาพยนตร์แนวสยองขวัญ ทฤษฎีการนำศิลปะ เยอรมัน เอ็กเพรสชั่นนนิสซึม (German Expressionism)เข้ามาในภาพยนตร์ โดดเด่นด้วยการนำเสนอที่บิดเบือนความสมจริงอย่างรุนแรงเพื่อกระตุ้นอารมณ์และความคิด ด้วยการออกแบบฉากด้วยอาคารที่ดูสูง มีเหลี่ยมชัดเจน บิดเบี้ยวและการจัดแสงให้มีบรรยากาศที่มืดมน อึมครึม



รูปที่ 1. The screamภาพเขียนยุค เอ็กเพรสชั่นนิสซึม ของเอ็ดวาร์ด มุนทซ์ ศิลปินชาวนอร์เวย์

Rangsit University

คาร์ล ฟรอนด์ หนึ่งในผู้กำกับภาพยตร์เรื่องเมโทรโปลิส ได้นำความโดดเด่นของศิลปะ ของเยอรมันเอ็กเพรสชั่นนิสซึมเข้าผสมผสานและถ่ายทอดออกมาเป็นภาพยนตร์ที่มีความสยองขวัญ รวมถึงผู้กำกับอีกหลายๆคนและผู้กำกับชื่อดังอย่างทิม เบอร์ตัน ก็ได้นำใช้กับสไตล์ที่โดดเด่นเฉพาะตัวได้อย่างโดดเด่น(สุภางค์ ศรีเสริมเกียรติ ,2556:13)

3.2ออกแบบตัวละคร ฉาก และเนื้อเรื่อง ผู้วิจัยได้ทำการรวมรวมข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการทำแท้ง อุปกรณ์ต่างๆ และผลข้างเคียงจากการทำแท้ง นำมาวิเคราะห์และออกแบบ เพื่อให้มีความน่าสนใจและมีความสวยงามและสอดแทรกความรู้ความตระหนักถึงความอันตรายของการทำแท้ง



รูปที่1 เครื่องมือขูดมดลูก



รูปที่ 2 คีบปากเป็ดสำหรับถ่างมดลูก



รูปที่3 ภาพหญิงสาวที่เสียชีวิตจากการทำแท้ง

3.2.1การออกแบบตัวละคร มีการออกแบบเป็นวัยรุ่นเพศหญิง ที่มีหน้าตาน่ารักสวยงาม ซึ่งเป็นตัวละครหลัก เสื้อผ้าการต่งกายแบบโกธิค(Gothic) ซึ่งมีความมืดมนและมีความทันสมัย ทำให้กลมกลืนกับเรื่องราวความสยองขวัญ

Rangsit University



รูปที่ 4 ตัวละครหลัก

3.2.2 การออกแบบตัวละครประกอบ เป็นการออกแบบที่สื่อถึงความน่ากลัวความโหดร้ายของการทำแท้ง



รูปที่ 5 ตัวละครประกอบเด็กผู้หญิง



รูปที่ 6 ตัวละครประกอบหมอทำแท้งเถื่อน

3.2.3การออกแบบฉากประกอบ โดยศึกษาแนวทางการสร้างภาพยนตร์จากทฤษฎีการนำศิลปะ เยอรมันเอ็กเพรสชั่นนนิสซึม ซึ่งมีความมืดหม่นและเหนือจริง ผู้วิจัยได้ออกแบบในฉากแรก ออกแบบให้มีฉความเป็นแฟนตาซีสดใสสวยงามอุปมาอุปมัยเปรียบเทียบดั่งหญิงสาวแรกแย้มที่มีความน่ารักสดใส บริสุทธ์ และฉากต่อมาออกแบบให้มีการเปลี่ยนบรรยากาศกายเป็นบรรยากาศที่มืดมนและน่ากลัวสยองวัญ เปรียบดั่งหญิงสาวที่เปลียนจากสาวแรกแย้มกลายเป็นผู้หญิงที่ตกอยู่ในภาวะที่มืดมนและเลวร้ายหลังจากการทำแท้ง

Rangsit University



รูปที่ 7 ฉากประกอบที่มีความสดใส



รูปที่ 8 ฉากประกอบที่มีความมืดมน

3.3การทำแอนนิเมชั่น 2 มิติ ผู้วิจัยได้ศึกษาการสร้างจาก เว็บไซต์ยูทูปดอทคอมโดยการแยกชิ้นส่วนต่างๆ ของร่างกายตัวละครที่ต้องการทำการเคลื่อนไหว และประกอบซ้อนกันเป็นชั้นๆ (layer) การทำการเคลื่อนไหวโดยใช้วิธีการหมุนข้อ (Rotation) ในโปรแกรม Adobe After Effect โดยหมุนจุดที่ต่อกัน เช่นไหล่ หรือข้อศอก เป็นต้น ส่วนการเคลื่อนไหวที่มีความละเอียดหรือมีความลื่นไหล เช่นผมของตัวละคร ก็จะมีการใช้เครื่องมือ puppet pin ช่วยในการเคลื่อนไหว (Daniel Gies,http://www.youtube.com/watch?v=WCg1XBr4r7I: 2012)



รูปที่ 9 ตัวละครแบบประกอบชิ้นส่วนแล้ว



รูปที่ 10 ตัวละครตอนแยกชิ้นส่วน

เมื่อทำการออกแบบ วาดตัวละครและฉากเสร็จแล้วนำไปแอนนิเมทนจนเสร็จแล้ว จึงนำมาตัดต่อและใส่เสียงประกอบ

3.4นำเสนอแก่อาจารย์ที่ปรึกษา

3.5สรุปผลการดำเนินงาน

Rangsit University

4. ผลการวิจัย

การออกแบบภาพยตร์แอนนิเมชั่น2มิติแนวสยองขวัญ “หยุดทำแท้ง”เป็นการศึกษาการสร้างแอนนิเมชั่นแนวสยองขวัญ ที่ดูมีความสวยงามแปลกตาและมีความมืดมน สยองขวัญโดยการนำปัญหาการทำแท้งที่มีความเหมาะสมกับเรื่องราวและการออกแบบมาผสมผสานเข้าด้วยกัน เพื่อนำมาสร้างเป็นเรื่องราวเตือนใจวัยรุ่นที่กำลังมีความรักหรือบุคคลทั่วไปที่ยังไม่พร้อมที่จะมีบุตร แอนนิเมชั่นเรื่องนี้มีการนำเสนอให้เห็นถึงอันตรายของการทำแท้ง ความน่ากลัวและความเลวร้ายของการทำแท้ง เป็นสิ่งที่ผิดพลาดครั้งใหญ่ในชีวิตที่ฝังใจไปตลอดชีวิตและไม่อาจกลับไปแก้ไขได้ โดยใช้เด็กผีเป็นตัวแทนของลูกที่ถูกทำแท้งและเสียชีวิตตามมาหลอกหลอน ภาพหญิงสาวที่เสียชีวิตที่สื่อให้เห็นถึงอันตรายต่อสุขภาพร่างกายและชีวิตจากการทำแท้ง ภาพหมอทำแท้งเถื่อนสื่อถึงความไม่ปลอดภัยและความน่ากลัวของการทำแท้ง

5. บทสรุป

การการออกแบบภาพยตร์แอนนิเมชั่น2มิติแนวสยองขวัญ “หยุดทำแท้ง” ได้นำเสนอเรื่องราวของหญิงสาวทำแท้งและต้องเผชิญกับเรื่องราวที่เลวร้าย ซึ่งเป็นอุทาหรณ์ ให้แก่วัยรุ่นที่กำลังมีความรักหรือบุคคลทั่วไปที่ยังไม่มีความพร้อมจะมีบุตร ผู้วิจัยพบว่าสื่อแอนนิเมชั่น2 มิติ มีความสวยงามความสยองขวัญและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวสามารถเล่าเรื่องให้ผู้ชมเข้าใจได้ง่ายและตระหนักถึงอันตรายจากการทำแท้งและเป็นอุทาหรณ์ให้กับตัวเองได้

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาโครงการการออกแบบภาพยตร์แอนนิเมชั่น2มิติแนวสยองขวัญ “หยุดทำแท้ง”ครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อ.ชัยพร พานิชรุติวงศ์ ,ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล,อ.ณัฐวุฒิ สีมันตร,คณาจารย์จากบ้านอิทธิฤทธ์และมหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่าน,ครอบครัวของผู้วิจัยตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

สุภางค์ ศรีเสริมเกียรติ.“ประวัติศาสตร์หนังสยองขนลุกขนพองอย่างมีพัฒนาการ”*Starpics book of Horror.ปีที่48 (ธ.ค.2556):12*

Daniel Gies.“e.d.Films Tutorial: From Paper To After Effects Overview.”[On line]เข้าถึงได้จาก :http://www.youtube.com/watch?v=WCg1XBr4r7I, 3กุมภาพันธ์ 2555.

Rangsit University

รถไฟไทยเพื่ออนาคต : สื่ออินโฟกราฟิก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้หันมาใช้บริการและสนับสนุนการคมนาคมทางราง

THAI RAILWAYS FOR THE FUTURE : INFOGRAPHICS TO CHANGING CUSTOMERS OPINION ABOUT THAI RAILWAYS SERVICES AND THE SUPPORT OF RAILWAY TRANSPORATION

ชัยวัฒน์ ไม้คู่แผ่นดิน[1] ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล[2] อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสื่ออินโฟกราฟิก (Infographic) มีความนิยมอย่างมากในการนำเสนอข้อมูลความรู้ให้กับผู้รับสาร เพราะว่าเป็นการแสดงผลด้วยภาพที่อ่านและเข้าใจง่าย จากข้อมูลที่มีความซับซ้อน ซึ่งเหมาะสำหรับผู้คนในยุคนี้ที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลอันมหาศาลในเวลาอันจำกัด และกำลังเป็นที่นิยมในโลกของสังคมสัมพันธ์ออนไลน์ (Social Network) ด้วยการนำข้อมูลต่างๆที่เป็นตัวหนังสือจำนวนมากมานำเสนอให้เป็นภาพ ด้วยความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงอยากนำสื่ออินโฟกราฟิกมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้หันมาใช้บริการและสนับสนุนการคมนาคมทางราง

เพราะผู้วิจัยได้เล็งเห็นว่าการเจริญเติบโตของเมืองตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันในประเทศไทยขาดการวางแผน และการจัดการที่ดี เป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาอื่นๆตามมามากมาย ไม่ว่าจะเป็นปัญหารถติด ปัญหาชุมชนเมืองแออัด สภาวะแวดล้อมเสื่อมโทรม ซึ่งปัญหามันค่อยๆลุกลามต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ ถ้าหากต่อไปในอนาคตเรายังไม่มีการแก้ไข ความเป็นอยู่ของประชาชนจะยิ่งแย่ลง

รถไฟเป็นการขนส่งที่มีจุดเด่นที่สามารถตอบโจทย์แก้ปัญหาต่างๆเหล่านี้ จะเห็นได้จากประเทศที่พัฒนาแล้วล้วนแต่ใช้รถไฟในการเป็นการคมนาคมหลักทั้งสิ้น ประเทศไทยมีการวางแผนทางด้านการคมนาคมทางรถไฟมาช้านาน โดยเป็นประเทศที่ ที่ของเอเชียที่มีกิจการทางรถไฟ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาล 2 5 พระองค์ได้ทรงวางรากฐานทางรถไฟไว้อย่างดี แต่รัฐบาลขาดการพัฒนาต่อ จากปัจจัยในหลายๆด้าน

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในเรื่องของรถไฟ จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้า และพบว่ามีโครงการที่กำลังจะพัฒนาการคมนาคมทางรถไฟให้มีความเจริญก้าวหน้า คือ “โครงการพัฒนาระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องข้องประเทศไทย” ซึ่งโครงการนี้จะสามารถผลักดันในองค์ความรู้ เพื่อให้หน่วยงาน และประชาชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับรถไฟมากขึ้น และในอนาคตประเทศไทยกำลังมีการวางแผนทางด้านคมนาคมทางรถไฟ โดยมีโครงการเกี่ยวกับรถไฟที่เกิดขึ้นมากมาย ทั้งรถไฟฟ้า รถไฟใต้ดิน รถไฟรางคู่ รวมไปถึงรถไฟความเร็วสูง จึงได้ปรึกษา กับอาจารย์นคร จันทรศร ที่ปรึกษาผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นผู้ให้ข้อมูลในการทำวิจัย

Rangsit University

โครงการวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะออกแบบสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ทั้งหน่วยงาน และประชาชนมีความเข้าใจ และเห็นความสำคัญ กับโครงการรถไฟในอนาคตที่กำลังจะเกิดขึ้น

คำสำคัญ: อินโฟกราฟิก, สังคมสัมพันธ์ออนไลน์, รถไฟไทย

Abstract

Infographics are very popular media for presenting information to people, because it is a visual information representation, in a graphic format, designed to make the data easily understandable at a glance from complex to a simple information. It's suitable for people who want to access to a massive information within a limited time. It is also the most popular in the Social Network. An Infographic takes a large amount of information in text or numerical form and convert those into simple images by using creativity. Researcher would like to use Infographic to influence customer behavior to use and support Thai railway transportation services.

All of the mentioned above is because the researcher thought that the growth of the city of Thailand is lack of plan and good management, it causes many other problems, whether it is a traffic jam, problems of urban congestion, Environmental degradation, and so on. If in the future this problem isn't solved, people will suffer.

Railway transportation can solve these above problems. It can be seen from the developed country, were all used as primary transportation. Thailand was planning to use railway transportation for a long time. Since Thailand is the second country in Asia with railway operations. King Rama V laid the foundation of the railway nicely. However, there was no development after that in this system from many problems.

Researcher was interested in the railway. The study was conducted and found that the project is to develop rail transport to progress the project "Development of rail transport and related industries in Thailand" This project is to disseminate knowledge to the agency and the public to understand more about the railway. e.g. Skytrain, subway, double-track railway and high-speed train. Therefore I collaborate on this project with Mr. Nakhon Chanthasorn (Adviser of National Science and Technology Development Agency : NSTDA who support on this research.

The objective of this project is to design infographic to promote on both organization and public to understand and know the importance of the future railway transportation.

KEYWORDS: INFOGRAPHIC, SOCIAL NETWORK, THAI RAILWAYS

Rangsit University

1. บทนำ

อินโฟกราฟิก ย่อมาจาก อินฟอร์เมชั่นกราฟิก หมายถึง การนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศ ในลักษณะของข้อมูลและกราฟิกที่อาจเป็น ลายเส้น กราฟ แผนภูมิ ไดอะแกรม แผนที่ เป็นต้น ที่ออกแบบเป็นภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว ดูและเข้าใจง่ายในเวลาอันรวดเร็ว และชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้รับสารเข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมดได้โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้นำเสนอมาช่วยขยายความเข้าใจอีก

จึงเหมาะสำหรับผู้คนในยุคนี้ที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลอันมหาศาลในเวลาอันจำกัด และกำลังเป็นที่นิยมในโลกของสังคมสัมพันธ์ออนไลน์ (Social Network) ด้วยการนำข้อมูลต่างๆที่เป็นตัวหนังสือจำนวนมากมานำเสนอให้เป็นภาพ ด้วยความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงเลือกนำสื่ออินโฟกราฟิกมาใช้ในการผลิตสื่อในการปรับพฤติกรรมของประชาชนให้หันมาใช้บริการและสนับสนุนการคมนาคมทางราง

โดยประเทศไทยเป็นประเทศที่สองในเอเชีย ที่มีกิจการรถไฟในการใช้เพื่อการคมนาคม เปิดให้ประชาชนใช้ครั้งแรก วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2439 ซึ่งเป็นเวลากว่าร้อยปี แต่ปัจจุบันรถไฟไทยกลับไม่พัฒนาเท่าที่ควร แม้จะมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลายอย่างก็ตาม เนื่องจากปัญหาในหลายๆด้าน ทำให้เกิดสภาวะการหยุดชะงักในด้านการพัฒนารถไฟ

ปัญหาที่สำคัญที่สุด คือ ปัญหาการบริหารงาน การที่เป็นรัฐวิสาหกิจทำให้ต้องคิดถึงด้านกำไร ขาดทุน ปัญหาการเมืองไม่นิ่ง อิทธิพลต่างๆ และการบริหารงานทางรถไฟ ซึ่งรัฐบาลยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของรถไฟ เนื่องจากการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นองค์กรที่แยกตัวออกมาจากรัฐบาล ทำให้การนำเสนอโครงการ หรือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในหลายๆด้านเกิดความล่าช้าอย่างมาก และก็ไม่เกิดการพัฒนา ซึ่งเมื่อการบริหารเกิดการขาดความรู้จึงส่งผลให้เกิดปัญหาอื่นๆตามมาอีกมากมาย ทั้งปัญหาการวางผังเมืองที่ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย โดยเมืองจะพัฒนาตามการตัดถนน ทำให้กระจายออกสู่แนวนอน ที่เรียกว่า “Ribbon Development” คือ เกิดชุมชนเมืองกระจัดกระจายไปตามถนนที่ตัดใหม่ ผิดกับต่างประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น ที่จะวางผังเมืองให้สอดคล้องกับระบบการขนส่งทางรถไฟ ทำให้การพัฒนาระบบคมนาคมทางรถไฟของประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นไปด้วยความยากลำบาก เกิดการพัฒนาอย่างล่าช้า และปัญหาการจัดการบริหารของรถไฟที่ไม่ดี ความไม่ตรงต่อเวลา ความไม่สะอาด (นคร จันทศร. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. ปฐมเหตุรถไฟ, 2554.)

เหล่านี้ทำให้คนรุ่นใหม่มองการคมนาคมทางรถไฟในแง่ลบ และมีค่านิยมในการใช้รถ ใช้ถนนมากกว่า จึงทำให้เกิดปัญหาทางด้านการจราจรติดขัด สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม ความเจริญการกระจุกตัวในเมืองหลวง

เราจึงควรหันมาให้ความสำคัญการคมนาคมทางรถไฟ เพราะว่าเป็นการคมนาคมที่สามารถขนส่งทั้งผู้โดยสาร และสินค้า ได้จำนวนมาก ประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถกระจายความเจริญสู่หัวเมืองต่างๆ ปรับโครงสร้างของระบบโลจิสติกส์ของประเทศ และภูมิภาค จึงควรปรับปรุง และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น จะเห็นได้จากประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่ล้วนให้ความสำคัญกับการคมนาคมทางรถไฟแล้วทั้งสิ้น โดยการปรับปรุงการบริหารงาน และระบบรถไฟของเดิมให้ดีขึ้น เช่น การพัฒนารถไฟรางคู่ พร้อมกันนั้นเราควรวางรากฐานของเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น รถไฟความเร็วสูง เข้ามาพัฒนาคู่กัน และที่สำคัญที่สุด คือ การบริหารการเดินรถไฟนอกทางรถไฟ (Demand Side Management) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้คนหันมาใช้บริการรถไฟ จนประเทศไทยเจริญเติบโตได้อย่างก้าวหน้า และรวดเร็ว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนาเทคนิคอินโฟกราฟิก
2. แสดงให้เห็นถึงข้อดี และการพัฒนาระบบการคมนาคมทางรถไฟ
3. เพื่อทำเป็นการสร้างแรงจูงใจให้คนไทยเลือกใช้บริการคมนาคมทางรถไฟ

Rangsit University

3. การดำเนินการวิจัย

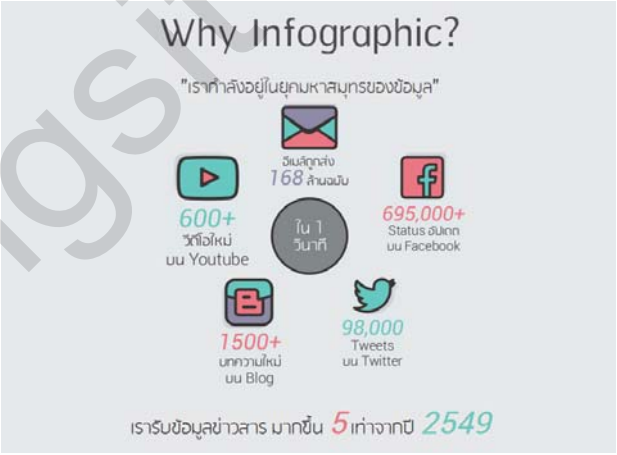
โครงการออกแบบอินโฟกราฟิก รถไฟไทยเพื่ออนาคต จะแสดงให้เห็นถึงข้อดีต่างๆของการคมนาคมทางรถไฟ เพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้หันมาใช้บริการและสนับสนุน แต่ด้วยข้อมูลเรื่องรถไฟที่มีจำนวนมาก จะทำอย่างไรสื่อถึงจะน่าสนใจ จึงมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรถไฟ

ศึกษาจากหนังสือ บทความ และแมกกาซีนต่างๆ ที่เกี่ยวกับรถไฟ จากนั้นได้ศึกษาเกี่ยวกับรถไฟในเว็บไซต์ ซึ่งแหล่งรวมข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดคือเว็บรถไฟไทย www.rotfaithai.com ซึ่งเป็นแหล่งรวมข้อมูลด้านรถไฟไทยที่แน่นที่สุด และมีกูรูต่างๆมากมาย รวมถึงแฟนพันธุ์แท้รถไฟไทยด้วย จนได้รับการแนะนำจากทาง Webmaster ให้ไปสัมภาษณ์หนึ่งในผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านรถไฟมากที่สุดคนหนึ่งในประเทศไทย อาจารย์นครจันทรศร ที่ปรึกษาผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช) จนได้รับความรู้และหนังสือเกี่ยวกับรถไฟไทยมาดำเนินการในการสร้างสื่ออินโกราฟิก

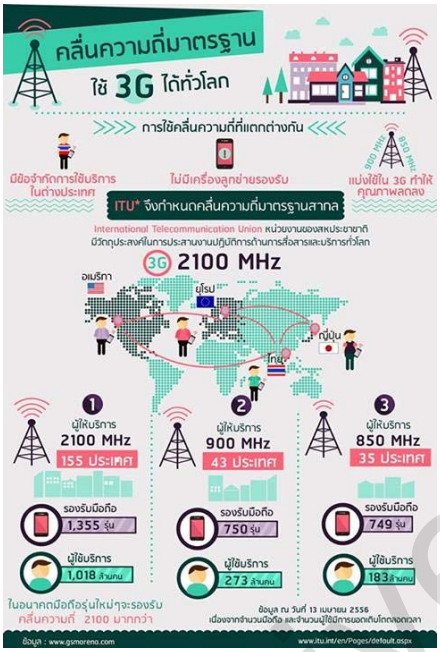
2) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อดำเนินการออกแบบ

ด้วยข้อมูลทางด้านรถไฟที่มีจำนวนมาก จึงต้องย่อยข้อมูลเพื่อที่จะสื่อสารกับคนได้เข้าใจโดยง่าย จึงเลือกที่จะนำเสนอในแบบสื่ออินโฟกราฟิก ซึ่งเป็นสื่อข้อมูลที่สามารถให้ความรู้ได้อย่างง่าย และเห็นภาพ เพราะว่ามนุษย์สามารถเข้าใจรูปภาพได้เร็วกว่าข้อความ 60,000 เท่า (www.infographic.in.th INFOGRAPHIC THAILAND)



รูปที่ 1 Why Infographic? (www.infographic.in.th INFOGRAPHIC THAILAND)

Rangsit University



รูปที่ 2 ตัวอย่างการแสดงข้อมูลเป็นภาพเพื่อให้เข้าใจได้ง่าย

(www.infographic.in.th INFOGRAPHIC THAILAND)

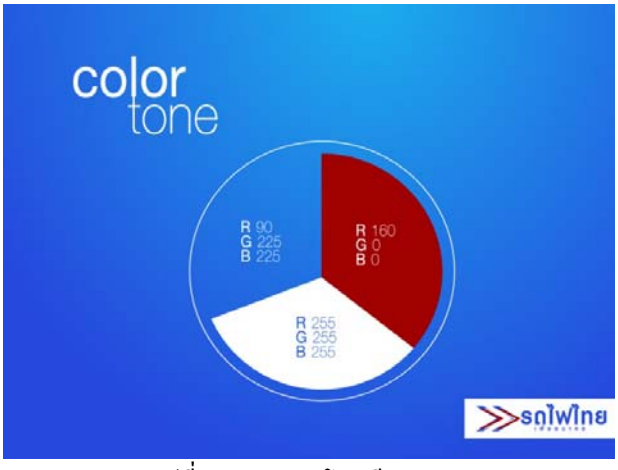
3) การเตรียมงานขั้นพรี-โปรดักส์ชั่น (Pre-Production)

การทำงานขั้น Pre-Production ประกอบด้วย

1) การเขียนบท

บทการเล่าเรื่องแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือการแสดงให้เห็นถึงปัญหา ประเทศไทยเกิดปัญหาอะไรในขณะนี้ เช่น ปัญหาจราจร ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาวางการผังเมือง เป็นต้น จากนั้นจะแสดงให้เห็นถึงวิธีการในการแก้ปัญหา คือคมนาคมทางราง จะมีข้อดีอย่างไรที่จะช่วยพัฒนาประเทศไทย และปรับวิถีชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น จากนั้นจะเข้าสู่บทสรุปเพื่อสร้างอนาคตที่ดี เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว

2) การออกแบบโทนสี (Color Tone)



รูปที่ 3 ภาพแสดงโทนสีของงาน

Rangsit University

เลือกใช้โทน สี ฟ้า,แดง,ขาว เป็นหลัก เพื่อสื่อถึงธงไตรรงค์ อีกทั้งยังเป็นสีหลักที่ใช้ใน การรถไฟแห่งประเทศไทย รถไฟฟ้า รถไฟใต้ดิน

3) สไตล์ของงาน (Mood and Tone)

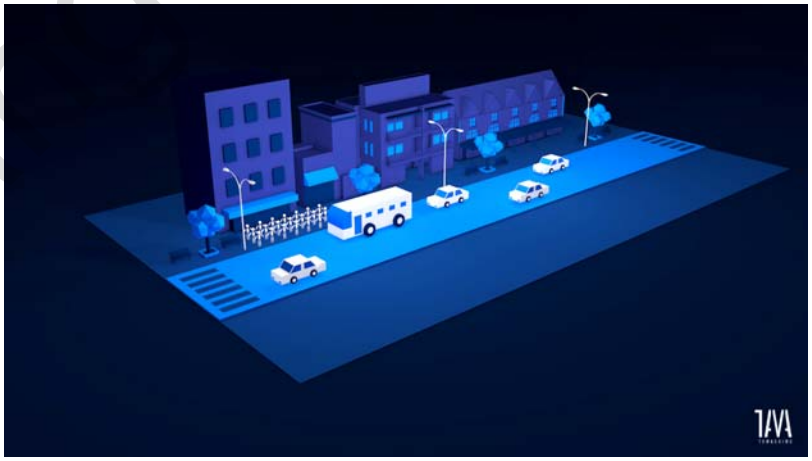


รูปที่ 4 ภาพสไตล์ของงาน

สไตล์งานเรียบง่ายเน้นการเคลื่อนไหวใช้สีน้อย แต่ให้ดูมีความทันสมัย

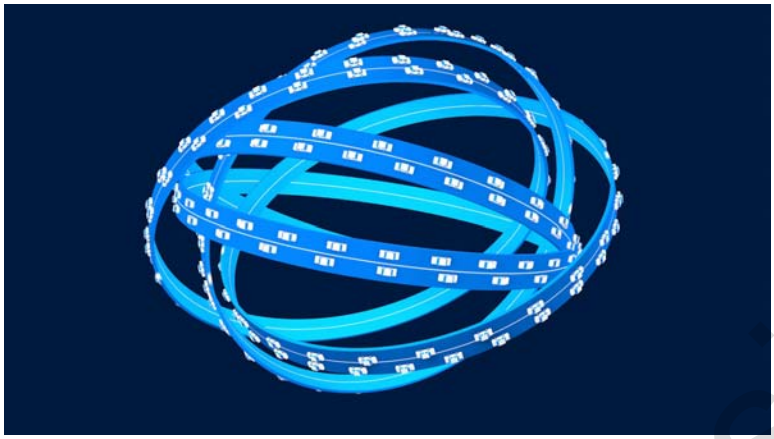
4) การออกแบบคอนเซปต์อาร์ต (Concept Art)

การออกแบบคอนเซปต์อาร์ตถือเป็นขั้นตอนแรกในการสร้างภาพหลักจากจินตนาการเพื่อกำหนดทิศทางภาพรวมของเรื่องโดยเริ่มจากการกำหนดเรื่องที่อยากจะสื่อ เพื่อเลือกสื่อในการสร้างสรรค์ให้ตรงกับสิ่งที่เราอยากนำเสนอ โดยตรงแสดงให้เห็นถึงข้อมูลแบบอินโฟกราฟิก สามารถเข้าถึงหลากหลายกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงาน หรือประชาชน ให้สามารถดูและเข้าใจได้ จึงเลือกการนำเสนอแบบ กราฟิกเคลื่อนไหว 3มิติ (3d Motion Graphic) เพราะเหมาะสมกับการนำเสนอข้อมูลแบบอินโฟกราฟิก และนำการภาพแบบ 3 มิติ เข้ามาใช้เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และทันสมัยมากยิ่งขึ้น



รูปที่ 5 คอนเซปอาร์ต

Rangsit University



รูปที่ 6 คอนเซปอาร์ต 2

ภาพนี้ออกแบบในลักษณะ 3 มิติ แล้วนำมาวางองค์ประกอบแบบภาพกราฟิกเคลื่อนไหว โดยจะเน้นรูปทรงที่เรียบง่าย และใช้สีน้อย คือ โทนฟ้า และขาว ส่วนของโมเดลมีความเรียบง่ายไม่ซับซ้อน

5) การออกแบบสตอรี่บอร์ด (Story Board)



รูปที่ 7 สตอรี่บอร์ด

เพื่อบอกเล่าข้อความจากบทเป็นภาพ เพื่อให้ง่ายต่อการออกแบบสื่อกราฟิกเคลื่อนไหว

4. ผลการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการคมนาคมทางราง จนได้รวบรวมและย่อยออกมาเป็นข้อมูลที่จะนำเสนอ ในรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก จากนั้นทำให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นกว่าข้อมูลที่เป็นภาพนิ่ง โดยออกแบบเป็นสื่อข้อมูลกราฟิกแบบเคลื่อนไหว โดยได้ใช้เทคนิคการออกแบบสามมิติ และเทคนิคเคลื่อนไหวที่มีรูปแบบง่าย ไม่ซับซ้อน จากนั้นผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามกับประชาชนทั่วไป เพื่อเป็นข้อสรุปว่าสื่ออินโฟกราฟิก นั้นสามารถใช้ถ่ายทอดเรื่องราวและทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าใจ และมีแนวโน้มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหันมาใช้บริการและสนับสนุนการคมนาคมทางรางหรือไม่ โดยมีผลสรุปดังต่อไปนี้

ได้นำอินโฟกราฟิก เรื่อง “รถไฟไทยเพื่ออนาคต”ไปให้ชม และได้นำแบบสอบถามไปใช้กับประชาชนทั่วไปหลังจากรับชมเสร็จ จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 15-40 ปี จำนวน 25 คน และจำนวน 15 คน ตามลำดับ โดยในกลุ่มเป้าหมาย ร้อยละ 80 อยากเห็นการเปลี่ยนแปลงของระบบการขนส่งในประเทศไทย และอยากใช้บริการการคมนาทางรางและพร้อมที่จะสนับสนุนโครงการในอนาคตที่กำลังจะเกิดขึ้น ร้อยละ 12 เฉยๆกับการคมนาคมทางราง โดยสนับสนุนและใช้บริการเป็นครั้งเป็นคราว ร้อยละ 5 รู้สึกไม่ค่อยชอบการคมนาคมทางรางและต้องการใช้การขนส่งทางอื่น และใช้รถส่วนตัวเป็นหลักมากกว่า ร้อยละ 3 ไม่สนับสนุนการคมนาคมทางรางเลย และต้องการให้ประเทศส่งเสริมการพัฒนาการขนส่งทางถนนมากกว่า

จากนั้นได้สอบถามเกี่ยวกับเรื่องเข้าใจถึงตัวเนื้อหาและข้อดีของการคมนาคมทางรางได้ดีแค่ไหนจากสื่ออินโฟกราฟิก ร้อยละ 70 เข้าใจถึงข้อดีของรถไฟ สื่ออินโฟกราฟิก สามารถอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย ร้อยละ 20 มีความเข้าใจบ้างไม่เข้าใจ และดูงงกับสัญลักษณ์ของกราฟิกในบางช่วงบางตอน ร้อยละ 10 คิดว่าสื่อกราฟิกต่างๆอธิบายยากเกินไปในการเข้าใจ น่าจะทำเป็นสื่อรูปแบบอื่นมากกว่า

ผลการวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่า สื่ออินโฟกราฟิก เรื่อง “รถไฟไทยเพื่ออนาคต” สามารถสื่อสารและให้ความรู้กับประชาชนจนสามารถโน้มน้าวปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้หันมาใช้บริการและสนับสนุนโครงการคมนาทางคมทางรางในอนาคตที่จะเกิดขึ้นได้อย่างเต็มรูปแบบ

5. บทสรุป

สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องรถไฟไทยเพื่ออนาคต สามารถนำไปใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ให้กับหน่วยงาน และประชาชน มีความเข้าใจเกี่ยวกับรถไฟ และเมื่อมีโครงการรถไฟสายต่างๆ เกิดขึ้น รวมถึงรถไฟความเร็วสูง ประชาชนจะพร้อมตอบรับในการใช้บริการ

ในทางด้านเทคนิคถือว่าเป็นอีกหนึ่งงานที่มีความทันสมัย และเหมาะสม จากการที่งานในรูปแบบอินโฟกราฟิกสามมิติ (3d Infographic) ในประเทศไทย ยังไม่ค่อยมี ซึ่งทำให้เกิดการตื่นตัวมากขึ้นและพัฒนางานอินโฟกราฟิกในประเทศไทยให้ทัดเทียมกับต่างประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้จะสำเร็จลุล่วงไม่ได้หากไม่ได้รับความช่วยเหลือจาก มหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อน พี่ และอาจารย์ทุกท่านที่ได้มอบความรู้ ข้อมูล คำปรึกษา ให้กำลังใจ ทำให้ผ่านมาได้ด้วยดี

Rangsit University

ขอขอบคุณอาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล ที่ได้แนะนำและให้คำปรึกษาในการทำโครงการนี้มาโดยตลอด

ขอขอบคุณทางโครงการพัฒนาระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องข้องประเทศไทย และอาจารย์นคร จันทรศร ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการคมนาคมทางราง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการนี้ ณ ไว้โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

นคร จันทศร. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. ปฐมเหตุรถไฟ, 2554.

www.railway.co.th เว็บไซต์การรถไฟแห่งประเทศไทย

www.rotfaithai.com เว็บไซต์แหล่งรวมคนรักรถไฟไทยที่ใหญ่ที่สุด

www.infographic.in.th (INFOGRAPHIC THAILAND) แหล่งรวมสื่ออินโฟกราฟิกที่ใหญ่ที่สุด

Rangsit University

ใกล้ : แอนิเมชั่น 2 มิติ

NEAR : 2D ANIMATION

จิติศักดิ์ ศิริมากุล[1] ผศ.ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล[2] อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์[3]

[1] นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[2] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

[3] อาจารย์ประจำ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน ทัศนียภาพชายหาด สิ่งแวดล้อมตามชนบทในประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพสังคมเมืองอย่างรวดเร็ว คือ มีสิ่งก่อสร้างต่างๆจากในเมืองได้ขยายตัวเข้ามาสู่ชนบท ผู้วิจัยมีความประทับใจต่อความงามธรรมชาติของทัศนียภาพบ้านเกิด เช่น ชายทะเล ท่าเรือประมง และประกอบกับความประทับใจในงานจิตรกรรมของอาจารย์ สุรพล แสนคำ ที่สามารถถ่ายทอดเรื่องราว บรรยากาศ สี ที่ให้ความรู้สึกเรียบง่าย สงบตามวิถีชีวิตชนบท ผู้วิจัยได้นำประสบการณ์ตนเองผ่านการสร้างสรรค์เรื่องราว เรียบเรียง ออกแบบ ผ่านเทคนิคการนำเสนอ ให้ดูน่าสนใจ ผู้วิจัยมีความประสงค์ในการศึกษาแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อถ่ายทอดเรื่องราวของความงามผ่านการเล่าเรื่องมุ่งเน้นให้เห็นถึงคุณค่าของความงามในวิถีชนบทไทย

ปัญหาวิถีชีวิตของคนไทยสมัยใหม่ เช่น การใช้โทรศัพท์มือถือ ได้เข้ามีอิทธิพลอย่างมากที่ทำให้หลายคนตัดขาดจากโลกภายนอกจนลืมสิ่งที่อยู่รอบตัว ผลการสำรวจโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานยังพบว่ามีเด็กร้อยละ 20.3 แอบใช้โทรศัพท์มือถือระหว่างคาบเรียนบ่อย ถึงประจำนอกจากนี้ยังมีเด็กร้อยละ 42.5 รู้สึกทนไม่ได้ ถ้าต้องอยู่คนเดียวโดยไม่มีโทรศัพท์ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าหัวข้อปัญหานี้น่าจะตอบโจทย์ การเล่าเรื่องของผู้วิจัยได้และยังสะท้อนแง่คิดกลับไปยังผู้ใช้มือถืออีกด้วย

ดังนั้นผู้วิจัยได้เห็นว่าคงจะดีไม่น้อยที่จะทำสื่ออนิเมชั่นเพื่อจะประชาสัมพันธ์ กระตุ้น และส่งเสริมให้คนทั่วไปได้รู้จักการ กลับมามองความงามรอบตัว ความงามตามธรรมชาติ ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยพบว่าการใช้ Computer Animation เป็นวิธีที่เข้าใจง่าย และประหยัดต้นทุน และสามารถตอบโจทย์ความงามได้เป็นอย่างมาก

คำสำคัญ: แอนิเมชั่น,สุนทรียศาสตร์,คุณค่าความงามในธรรมชาติ

Abstract

Current views of the beach in the rural environment have rapidly changed to an urban society, with various buildings in the city expanded into rural areas. The researcher is impressed with the natural beauty of the scenery of his homeland seaside fishing port and the impression from the artwork by the artist name SURAPON SAANKUM. His artwork style represents the simplicity from the story, atmosphere, color, and also the calm rural lifestyle. The researcher brings his own experience through the element of design to make the story more attractive. The researcher is going to create the 2D animation to present the beauty of Country Life in Thailand.

Rangsit University

Problems of modern lifestyle in Thailand, such as the addiction to technology, are cutting off so many people from the outside world and becoming unaware of what have happen around them. A survey by the Office of the Basic Education of Thailand found that 20.3 percent of children often use cell phones during class. Also, 42.5 percent felt unbearable if they have to spend the day without mobile phones. The researcher believes that both topics should be combined together. This also reflects consequence to the mobile users as well.

Therefore, the researcher has also agreed that it would be better to create the animation to promote, stimulate and encourage people to recognize the beauty around them. The researcher found that the use of Computer Animation is easy to understand, helps saving the cost of production, and also adds more spectacles.

KEYWORDS: ANIMATION, JOB PERFORMANCE, BANGKOK HOSPITAL MEDICAL CENTER

1. บทนำ

ผู้วิจัยเป็นคนภาคใต้และอยู่ใกล้กับชายหาดแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้ไปสัมผัสและเห็นความงามของทะเล ชายหาด ชุมชนริมทะเลตั้งแต่เด็ก อีกทั้งผู้วิจัยได้มีความประทับใจผลงานจิตรกรรมของ อาจารย์สุรพล แสนคำ ที่ท่านได้วาดภาพเรื่องราววิถีชีวิตชนบทได้อย่างเรียบง่ายและสวยงามอย่างมีเอกลักษณ์ ผลงานของท่านในแต่ละภาพเหมือนท่านได้ย้อนรอยการเดินทางตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันได้อย่างลงตัว ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการสัมผัสกับความงาม เรียนรู้กับความงาม การสัมผัสธรรมชาติ ความพึงพอใจ ความสบายใจ อิ่มใจและ ดีใจ

นอกจากผู้วิจัยจะเป็นผู้ที่ได้ใกล้ชิดกับทะเล และธรรมชาติผู้วิจัยก็เป็นผู้ศึกษาเรื่องสื่อ จึงได้อยากทำสื่อที่สามารถถ่ายทอดเรื่องราวความงามเหล่านี้ ตระหนักถึงความงามรอบตัวเรา จากสภาพสังคมปัจจุบัน ได้แสดงให้ถึงความเปลี่ยนไปของสังคมและยุคนี้นี่เองที่เป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงเกิดปัญหาในเมืองใหญ่ สร้างความเบื่อหน่าย เครียด การแก่งแย่ง ความวุ่นวาย ผู้วิจัยจึงได้ใช้เรื่องราวปัญหาเหล่านี้เป็นตัวตอบโจทย์การ สร้างเนื้อเรื่องของผู้วิจัยว่ามีนักท่องเที่ยวมากมายในปัจจุบันได้ลืมเห็นธรรมชาติ ลืมการพูดคุยต่างก็นั่งก้มหน้าอยู่กับโทรศัพท์มือถือ สถานที่บันเทิงปิดทึบ จนไม่ได้มองเห็นสิ่งที่อยู่รอบตัว ไม่ได้เห็นความงามในธรรมชาติ ไม่แม้แต่จะพูดคุยกันกับคนที่อยู่อีกฝั่งนึงของโต๊ะ คนที่นั่งข้างกันผู้วิจัยจึงคิดว่าคงดีไม่น้อยถ้าผู้วิจัยจะสามารถเล่าสิ่งที่พวกเขาพลาดที่จะมองไป พลาดที่จะได้ยินไป พลาดที่จะรู้สึกไป ให้เขาได้ยินได้เห็น ได้รู้สึกให้พวกเขาได้ลอง หันมาสนใจกับสิ่งรอบตัว ลองฟังเสียงรอบตัว บ้าง ผู้วิจัยเชื่อว่าโครงการนี้สามารถกระตุ้นและแก้ไขปัญหาเรื่องนี้ได้ ผู้วิจัยเห็นว่า ควรมีการสร้างสรรค์ออกมาในรูปแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เพราะบ่อยครั้งที่แอนิเมชันได้รับการพิจารณาให้เป็นทางเลือกหนึ่งในการนำเสนอ ความง่ายในการเข้าถึงข้อมูลที่ละเอียดอ่อนกับผู้ชมได้อย่างเป็นมิตร (McBean & McKee, 1996)

Rangsit University



รูปที่ 1 แสดงสถานที่ที่ผู้วิจัยใช้เป็นตัวอย่าง

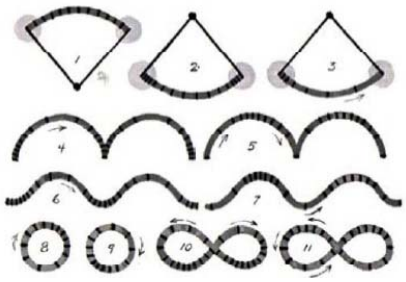
2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติที่แสดงให้เห็นความงามตามวิถีชนบท

2) เพื่อปรับมุมมองและทัศนคติของผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ

3. การดำเนินการวิจัย

1) ทำความเข้าใจในโครงการ ศึกษาข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเอกสารทางศิลปะโดยอ้างอิงจากหนังสือ AnimationCartoon,1994 ของ Preston Blair ว่าด้วยการวาดโครงสร้างและการเคลื่อนไหว ยืด(stretch) หด(squash) รูปแบบ เวลา(timing) การแบ่งช่องว่าง(spacing)



รูปที่ 2 รูปประกอบจาก Animation by Preston Blair บทที่5 หน้า 196

2) หาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อดำเนินการออกแบบตัวละครไปสำรวจและดูสถานที่ใช้เป็นสถานที่อ้างอิง บันทึกภาพถ่าย ศึกษาจากสถานที่จริง และนำภาพรวมและข้อมูลทั้งหมดมาตัดทอนและเลือกสรรมุมมองใหม่ เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่พร้อมใช้งานจริง

ผู้วิจัยเลือกตัวละคร 2 ตัวให้ดูแตกต่างทั้งด้านอายุ อาชีพ ความเป็นอยู่ ให้ดูแตกต่างกันแต่ยังสามารถ พูดคุย ปรับทัศนคติได้ทั้งที่ต่างกันโดย ลดทอนรายละเอียดอีกครั้ง

Rangsit University

หลักคุณค่าความงามตามธรรมชาติ

ในพจณานุกรม ราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้นิยามความงามไว้ว่า หมายถึงลักษณะที่เห็นแล้วชวนให้ชื่นชมหรือพึงใจ โดย เราจะสามารถเรียนรู้และสัมผัสความงามธรรมชาติด้วย 5สิ่ง การสัมผัสธรรมชาติ ทำให้เราเกิดความพึงพอใจ สบายใจ อิ่มใจ และดีใจ คือ เห็นความงาม (Beauty) ความแปลกหูแปลกตา (Pieture squeness) และความน่าทึ่ง (Sublimity) (ไพฑูรย์ พัฒน์ใหญ่ยิ่ง,2541:1) เมื่อเราได้สัมผัสกับสิ่งสวยงาม เราจะสามารถแยกได้ว่าสิ่งใดโดดเด่นแตกต่างกับสิ่งธรรมดาได้ ทำให้เราเข้าใจได้ว่าอะไรทำให้เกิดความงาม ความประทับใจ แรงบันดาลใจ เราจะสามารถนำสิ่งเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้เป็นหลักในการสร้างความงาม หรือสรรค์สร้างงานศิลปะขึ้นมาได้

ฉาก

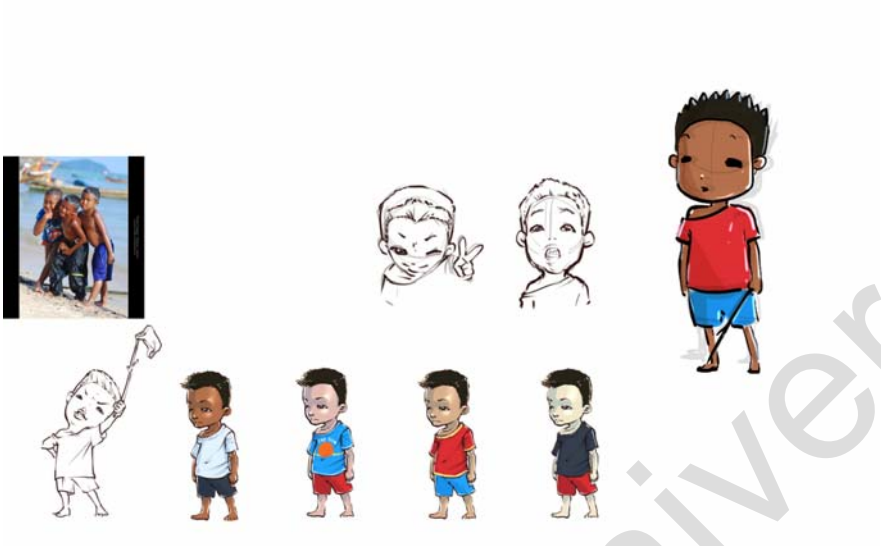
-เลือกใช้ฉากทะเล เรือประมง และ ผับบาร์ที่อยู่ริมหาด เพราะมันดูเป็นความงามตามธรรมชาติ ตาม หลักการสัมผัสธรรมชาติ ทำให้เราเกิดความพึงพอใจ สบายใจ อิ่มใจ และดีใจ คือ เห็นความงาม (Beauty) ความแปลกหูแปลกตา (Pieture squeness) และความน่าทึ่ง (Sublimity) (ไพฑูรย์ พัฒน์ใหญ่ยิ่ง,2541:1) และยังเป็นสิ่งที่ดูต่างกันแม้จะอยู่ไกล้กันดูเกิดการเปรียบเทียบเกิดขึ้นในฉากแต่ละฉาก ทั้งสีแสง และเสียงที่ต่างกันมากทั้งๆที่อยู่ไม่ห่างไกลกัน และเป็นสถานที่ที่ผู้วิจัย พบเห็นและเข้าถึงง่าย และยังเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวไปในตัว ทะเลนอกจากจะเป็นสถานที่ที่ผู้วิจัยคุ้นเคยและยังมีความงานในธรรมาชาติได้อย่างชัดเจน



รูปที่ 3 รูปฉากในแอนิเมชัน

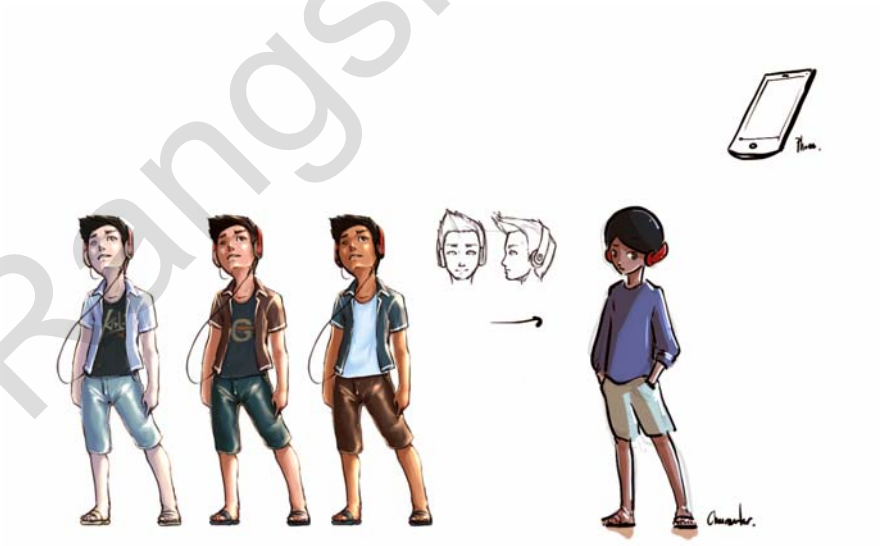
ตัวละคร

-เด็กชนบทชาวเล ดูมีความสุขกับสิ่งรอบตัว เป็นตัวแทนของสีสันในเรื่องชุดจึงเป็นสีโทนร้อน ตัวแทนของคนที่มีความสุขอยู่กับธรรมชาติ วิถีชีวิต



รูปที่ 4 รูปตัวละครเด็กชาวเล

-นักท่องเที่ยววัยรุ่น ติดโทรศัพท์มือถือ โซเชียลเน็ทเวิร์ก หูฟังสีแดงเหมือนเป็นตัวเติมสีสันในตัวของตัวละครตัวนี้ ชุดและเสื้อผ้าออกเป็นสีหม่น โทนเย็น จะได้ดูต่างกันเด่นชัดกันตัวละครอีกตัว เป็นตัวแทนของความเป็นคนเมืองสมัยใหม่



รูปที่ 5 รูปตัวละครนักท่องเที่ยววัยรุ่น

Rangsit University

3) นำเข้ามูลมาวิเคราะห์หาข้อมูลในการแต่งเรื่องให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจได้

4) นำเข้ามูลมาวิเคราะแล้วคิดแนวทาง แอนิเมชันที่เหมาะสมกับเรื่องราว

5)นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

6) สรุปผลการดำเนินการ

ข้อมูลสื่อเป้าหมายต่อวัยรุ่น

ผลงานวิจัย Connections Panel ของ Initiative ได้สรุปไว้ว่าในปี 2555 คนทั่วไปใช้อินเทอร์เน็ทอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง มีมากขึ้นถึง 30% จากเดิมที่มี 28% ด้วยค่าใช้จ่ายที่ถูกลงที่จะทำโฆษณาหรือประชาสัมพันธ์อย่างเดิมๆ สามารถแพร่กระจายข่าวสารออกไปได้ง่ายและรวดเร็ว อีกทั้งยังตรงกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้อินเตอร์เน็ทต่อวันเป็นเวลามากอยู่แล้ว

สี อารมณ์ที่ใช้ในงาน

ในโครงงานนี้ผู้วิจัยเลือกสีที่เป็นสีพื้นฐานแบ่งเป็น2ขั้ว สร้างความแตกต่างกันใน2ส่วน คือส่วนของผับบาร์ สิ่งก่อสร้างที่ตั้งใจใช้ สีที่ค่อนเป็นคู่ตรงข้ามกัน ส่วนแรก ผับบาร์ ผู้วิจัย ไปบันทึกภาพและเลือกสีม่วง ชมพู แดง เป็นสีที่เกิดจากสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นส่วนใหญ่ของโทนงานส่วนนี้ ฉากอีกส่วนที่เป็นพาร์ทของทะเลชายหาดตอนกลางคืน โทนสีหลักเป็นสีน้ำเงินเข้ม แซมด้วยประกายไฟ ในสถานที่ จากคลื่น แสงสะท้อนทั่วไป สีน้ำเงินยังมีความรู้สึกผ่อนคลาย (Color Therapy ศาสตร์แห่งสีเพื่อการบำบัดโรค,2549)

การตัดฉากแต่ละฉากนั้นผู้วิจัยใช้การเปลี่ยนฉากโดยการวาดจากภาพหนึ่งไปสู่อีกภาพหนึ่งทีละรูปจนรูปเส้นจะไหลคล้ายน้ำ ให้ความรู้สึกนิ่มนวล แปลกตา และต่อเนื่อง



รูปที่ 6 รูปตัวอย่างในตัวงานวิจัย

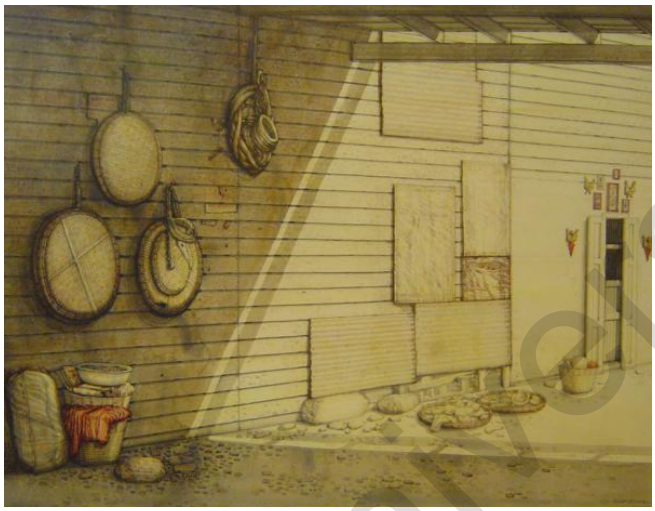
4. ผลการวิจัย

เนื่องจากโครงการนี้โดยหลักมุ่งแสดงให้เห็นความงามของธรรมชาติและยังได้สอดแทรกแนวคิดลงไปลักษณะคล้ายโฆษณารงณรงค์ ที่เริ่มเล่าจาก **ปัญหา** ไปยัง **ทางแก้** คอยเตือนถึงสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว มีค่าขนาดไหน ระลึกถึงความงามรอบตัวความงามตามธรรมชาติ แนวคิดคล้ายกับ สุภาษิต **“เส้นผม บังภูเขา”**

ผู้วิจัยได้รับ อิทธิพลจาก ผลงานของอาจารย์ สุรพล แสนคำ เป็นการเล่าเรื่องราวอย่างเรียบง่าย มีการเล่าเรื่องจากเส้นนำสายตาในภาพการจัดวาง แสงเงา การใช้สี แสดงความรู้สึกอบอุ่นการปล่อยพื้นที่ว่าง สีสันและทีแปรงของท่านได้ ทำการสะท้อนเรื่องราวที่ผ่านมาในชีวิต ทัศนียภาพได้อย่างอบอุ่น สะท้อนวิถีชีวิต วัฒนธรรม

Rangsit University

สิ่งที่รัก สิ่งที่ผูกพัน ผ่านการพินิจวิเคราะการเลือกมุมมองอย่างเฉียบคม ท่านได้ถ่ายทอดเรื่องราวมากมายผ่าน ภาพหนึ่งภาพ โดยผู้วิจัยขอนำท่านเป็นแบบอย่างในการสร้างสรรค์แนวคิด ในการใช้สรรค์สร้างงาน การเล่าเรื่อง ไปปรับใช้กับงานของผู้วิจัยเองทั้งการเลือกสีสันมุมมอง และลายเส้นในรูปแบบของผู้วิจัยเอง



รูปที่ 7 รูปผลงานจิตรกรรม บ้านสีน้ำ โดย อาจารย์ สุรพล แสนคำ

กรณีศึกษา

Whisper of the Heart เป็นการ์ตูนจากญี่ปุ่น 2D Animation ผลงานของ Ghibli Studio ดัดแปลงจากหนังสือการ์ตูน ชื่อ “เสียงกระซิบจากหัวใจ” ของ อาโออิ ฮิอิรางิ ได้เล่าเรื่องราวผ่านประสบการณ์ของตัวเอกที่สามารถก้าวผ่านช่วงเวลาที่สับสน ผ่านภาพสวยงาม เรื่องราวที่เรียบง่าย แสดงถึงวิถีชีวิตของคนทั่วไป แต่สอดแทรกแง่คิดไว้ได้อย่างแยบยล จากเรื่องราวที่ผ่านมาได้กลับมาเป็นจุดพลักดันให้ตัวเอกพัฒนาตนเองขึ้นไป โน้มน้าวใจให้มีแรงพลักดันให้ผู้ที่ได้รับชมมีแรงบันดาลใจให้ทำตามความฝันและพัฒนาตนเอง ลายเส้นได้ถูกลดทอนลงได้อย่างลงตัว ประกอบกับบรรยากาศในชุมชนวิว ชนบท ธรรมชาติที่สวยงาม



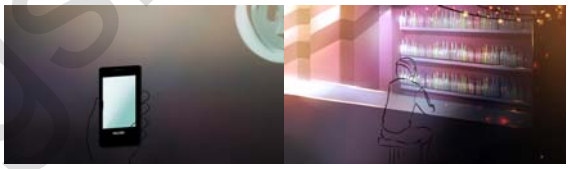
รูปที่ 8 รูปจากภาพยนตร์ 2D Animation เรื่อง “Whisper Of the Heart”

Rangsit University

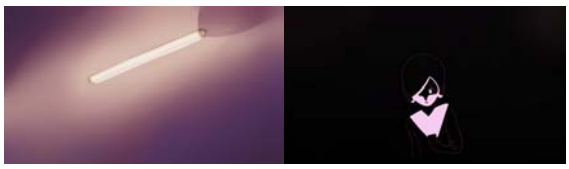
เนื้อเรื่องโดยย่อ

เรื่องของนักท่องเที่ยวหนุ่มที่นั่งอยู่ใน ผับ สถานบันเทิง บริเวณใกล้ชายหาดโดยที่ระหว่างที่นั่งนักท่องเที่ยวคนนี้ก็ก้มหน้าดูมือถือ ใส่หูฟังฟังเพลงตัดขาดจากโลกภายนอก เพื่อจะแสดงให้เห็นถึงการไม่สนใจสิ่งรอบข้าง ปิดตัวอยู่ในโลกของตนเองทั้งภาพและเสียง ทิ้งเวลาไว้ชักครู่ให้ได้รู้ถึงบรรยากาศในช่วงต้นของเรื่อง หลังจากนั้นไม่นานก็ให้มีไฟตกและไฟดับตามลำดับ ทำให้เกิดเหตุการบีบนักท่องเที่ยวคนนี้ถูกสถานการณ์บังคับให้เดินออกจาก ผับนั้น แล้วเดินผ่านชายหาดไปโดยไม่ให้เห็นฉากภายนอกอย่างชัดเจนนัก จนกระทั่งเขาเดินมาถึงประตูบ้านพักจึงได้ไขกุญแจห้อง เมื่อไม่ล้วงกระเป๋ากางเกงไม่เจอกุญแจห้องพัก เขาจึงพบว่ากระเป๋าเงินและกุญแจห้องเขา ได้หายไประหว่างทางเดินมา กุญแจห้อง ในเรื่องนี้ใช้แทน สิ่งสำคัญ ที่ถูกลืม เขานั่งเศร้าซักพักก็มีเด็กชาวบ้านแถวนั้น ผ่านมาเรียก และส่งกระเป๋าเงินที่เก็บได้มาให้ แต่ก็มีเพียงแค่กระเป๋าเงิน ไม่มีกุญแจ เด็กคนนั้นได้เสนอความคิดให้เขาไปพักที่บ้านเด็กก่อน นักท่องเที่ยวเลยเดินไปส่งเด็กที่บ้าน ระหว่างทางมือถือที่นักท่องเที่ยว ฟังเพลงมาตลอดนั้น เสียงค่อยๆเบาลง และส่งเสียงว่า แบทกำลังจะหมด นักท่องเที่ยวจึงได้ถอดหูฟัง ได้ยินเสียง ทะเล เสียงคลื่น ได้มองทะเล ได้กลิ่นของทะเล ลมที่พัดทะเลที่มาปะทะร่างกาย เหมือนร่างการเพิ่งได้สัมผัสลมทะเลจริงๆก็ตอนนี้ ทั้งๆที่ยืนอยู่ตรงนี้มาซักระยะแล้วแท้ๆ ระหว่างทางกลับก็ได้คุยกับเด็ก เล่นกับเด็กอย่างมีความสุข ครู่เดียวเขาก็รู้สึกถึงเรือประมงที่แล่นผ่านไปความรู้สึกตื่นตาตื่นใจได้รู้สึกถึง ได้รู้สึกถึงสิ่งที่ประทับใจรู้สึกถึงธรรมชาติ ได้เห็นทะเลกว้างใหญ่ เรือประมงที่ผ่านไป นักท่องเที่ยวหันไปหาเด็กและยิ้มให้ พร้อมสังเกตได้ว่ากุญแจห้องที่เขาหามาตั้งนานมันติดอยู่กับกางเกงของเด็กคนนั้น แต่ไม่ทันไร เด็กคนนั้นก็วิ่งเล่นชายหาดจนกุญแจหลุดจากกางเกงปลิวลงทะเลไป ฉากตอนจบจะคล้ายฉากตอนเริ่มเรื่องคือทุกอย่างเกิดขึ้นที่ทะเล จบลงที่ทะเลเช่นกัน

เหตุการณ์ในเรื่อง

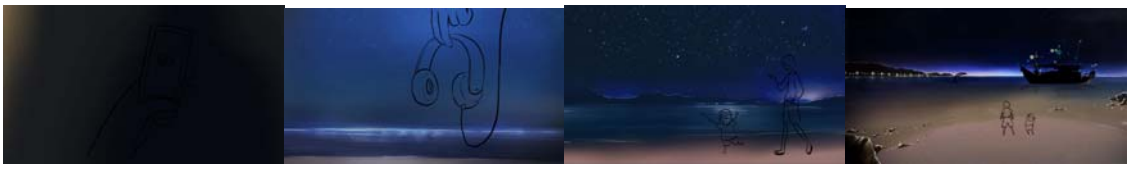


รูปที่ 9 รูปช่วงแรกที่พึ่งพามือถือ

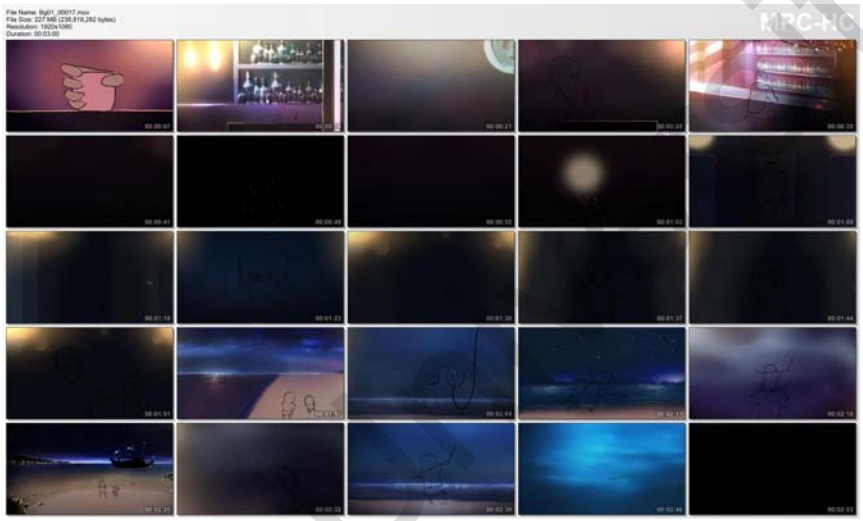


รูปที่ 10 รูปเหตุการณ์ไฟดับ

Rangsit University



รูปที่ 11 รูปช่วงเวลาที่มือถือแบทหมดแล้วได้ไปเจอสิ่งที่น่าตื่นตาตื่นใจ



รูปที่ 12 รูปตัวอย่างภาพเคลื่อนไหวโครงการของผู้วิจัย

6. บทสรุป

โครงการออกแบบนี้ สามารถเล่าเรื่องในเวลาที่จำกัดไม่มากไป ง่ายต่อการดู เล่าด้วยภาพ สี เส้น อารมณ์ได้ ศึกษาเทคนิคแอนเมชัน 2มิติ ศึกษาหลักการเคลื่อนไหว แฝงด้วยเนื้อหาแสดงทัศนะคติที่ต่อความงาม แฝงด้วยการเตือนสติให้มองสิ่งตรงหน้าและสิ่งรอบตัว ไม่ได้ห้ามว่าผู้ใช้มือถือ หรือตัวมือถือนั้นไม่ดีแต่ ไปให้แง่คิดว่าเราไม่ควรไปให้เวลากับมันมากไปจนไม่สามารถสังเกตุสิ่งรอบตัว พลาดเรื่องราวที่ผ่านมาในชีวิตไปเห็นความสำคัญกับสิ่งรอบตัว ผ่านตัวละครที่เป็นนักท่องเที่ยว การกระทำของเขา ผ่านลายเส้นที่ขยับเคลื่อนไหว ดึงดูดความสนใจ แสดงเหตุการณ์ น่าจะทำให้ผลการวิจัยสำเร็จดังเป้าที่ตั้งไว้ได้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยการค้นคว้าและศึกษาความรู้เพิ่มเติม โครงการนี้จะสำเร็จลุล่วงไม่ได้หากไม่ได้รับความช่วยเหลือจาก มหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อน พี่ น้อง และอาจารย์ทุกท่านที่ได้มอบความรู้ ข้อมูล คำปรึกษา ให้กำลังใจ ทำให้ผ่านมาได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล และอาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ ที่ได้แนะนำและให้คำปรึกษาและแนะนำในการทำโครงการนี้ทั้งยังช่วยแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับโครงการนี้มาตลอด

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการนี้ ณ ไว้โอกาสนี้

Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ ปีที่ 32 ฉบับที่ 2,801 วันที่ 16-19 ธันวาคม พ.ศ. 2555

Preston Blair. Cartoon Animation,1994

McBean&McKnee,1996

บรรจบ. Color Therapy ศาสตร์แห่งสีเพื่อการบำบัดโรค.ชีวจิต.16 พฤศจิกายน 2549:48-62

อรวรรณ ปิลันธน์โอวาท. การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ

สุเชาว์ พลอยชุม.สนทรียศาสตร์ ปัญหาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความงามและศิลปะ.กรุงเทพฯ:มหามกุฏราชวิทยาลัย

ไพฑูรย์ พัฒน์ใหญ่ยิ่ง,2541:1

พวงเพชร สุรัตนกวีกุล.มนุษย์กับสังคม:กรุงเทพฯ,2547

อ.ดรุณี แก้วม่วง.สุนทรียภาพของชีวิต,2546

http://www.manager.co.th. โซเชียลเน็ตเวิร์กกับครอบครัว .ดร.จิตรา ดุษฎีเมธา

http://www.matichon.co.th. โรคติดมือถือ.พิศณุ นิลกลัด

http://www.positioningmag.com/magazine/details.aspx?id=97251.พฤติกรรมการใช้ smartphones ของคนไทย (เทเลนอร์ ธ.ค. 2556)

Rangsit University

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินผลบทความวิจัย (Peer Review)
การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

กลุ่มสาขาวิชาบริหารและการจัดการ

รศ.ดร.อาณัติ ลีมัคเดช	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.เพ็ญศรี จันทร์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผศ.ดร.สุบิน ยุระรัช	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผศ.ดร.วิภาดา คุปตานนท์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.รุจาภา แพ่งเกษร	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.เพียงจันทร์ โกญจนาท	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.ธนวรรณ อัศวไพบูลย์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ดร.สิรินธร สินจินดาวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.ภัทราวดี มากมี	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.นงนภัส แก้วพลอย	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ดร.ลลิตา หงษ์รัตนวงศ์	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ดร.พรสิริ ปุณเกษม	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ดร.สันนุดี เสลารัตน์	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ดร.ปิยภรณ์ ชูชีพ	มหาวิทยาลัยรังสิต
ว่าที่ ร.ต.ดร.ภูริพัฒน์ ชาญกิจ	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.พิษณุ มนัสปิติ	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.วุธพงศ์ ลาภเจริญ	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.นิ่มนวล วิเศษสรรพ์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ศศิธร ง้วนพันธุ์	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ธันย์พัทธ์ ใคร้วานิช	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ยศ อมรกิจวิกัย	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ณกมล จันทร์สม	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.พัฒน์ พิสิษฐเกษม	มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินผลบทความวิจัย (Peer Review)
การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

กลุ่มสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

รศ.ดร.กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รศ.ดร.คณิต ไข่มุกด์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รศ.ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.สุรสิงห์ ไชยคุณ	มหาวิทยาลัยบูรพา
รศ.ดร.กาญจนา จันทร์ประเสริฐ	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.สุวรรณี ยหกร	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ผศ.ดร.ประกาศิต สิทธิกุล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.จิรดา วุฒิยากร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผศ.ดร.กาญจนา มีศิลปวิกกัย	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผศ.ดร.สุบิน ยุระรัช	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.สาธิดา สกุลรัตนกุลชัย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.ศิตา เยี่ยมขันติถาวร	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ดร.ณัฏฐญา เผือกผ่อง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ดร.ดรุณี ชูประยูร	มหาวิทยาลัยเกริก
ดร.สิรินธร สินจินดาวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.วราภรณ์ ไทยมา	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.ภัทราวดี มากมี	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.วนิดา พลอยสังวาลย์	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

Rangsit University

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินผลบทความวิจัย (Peer Review)
การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

ผศ.ดร.วรัชญ์ ครุจิต	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ผศ.ดร.ประกาศิต สิทธิกุล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.จิรดา วุฒิยากร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผศ.ดร.เพ็ญศรี จันทร์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ผศ.ดร.กาญจนา มีศิลปวิกกัย	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ผศ.ดร.สุบิน ยุระรัช	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
พ.ต.ต.ดร.พชร สันทัด	โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
ดร.อิสรา ภูมาศ	สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
ดร.สาธิดา สกุลรัตนกุลชัย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ดร.ศิตา เยี่ยมขันติถาวร	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ดร.ภัทราวดี มากมี	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.ดรุณี ชูประยูร	มหาวิทยาลัยเกริก
ดร.วราภรณ์ ไทยมา	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.สิรินธร สินจินดาวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ดร.วนิดา พลอยสังวาลย์	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ดร.รณี เลิศเลื่อมใส	
ผศ.โสภณ เจริญ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Rangsit University

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินผลบทความวิจัย (Peer Review)
การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557

วันพฤหัสบดีที่ 16 ตุลาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ

รศ.ดร.ไพบูลย์ พฤกษ์สุนันท์	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
รศ.ดร.อาณัติ ลีมัคเดช	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รศ.ดร.วรรณวิมล อารยะปรานี	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผศ.ดร.อุบลรัตน์ หวังรักษ์ดีสกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผศ.ดร.วราพร ลักษณลม้าย	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.นิรันดร์ หาญพาณิชพันธ์	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
ดร.อรนุช ลีลาพร	ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สวทช.
ดร.สุวรรณ จันทร์อินทร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
ดร.อรรจน์ โกญจนาท	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ชิตสุดา ชัยศักดานุกูล	มหาวิทยาลัยรังสิต
นายอดุลย์ ณ วิเชียร	กรมการยาง

กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

รศ.ดร.รัตน์ศิริ ทาโต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ.ดร.มาลีวัล เลิศสาครศิริ	วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
ผศ.ดร.กุสุมา ศรียากูร	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผศ.ดร.ทัศนีย์ อรรถารส	วิทยาลัยสภากาชาดไทย
ผศ.ดร.ศรัณยา โฆษิตะมงคล	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.อำภาพร นามวงศ์พรหม	มหาวิทยาลัยรังสิต
ดร.ปริณฎา เพียรดี	สถาบันวิจัยการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
ดร.ทุติยรัตน์ รื่นเริง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี
ดร.นุชระพี สุทธิกุล	โรงพยาบาลราชวิถี

กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์

ผศ.ดร.ชัยยศ อิษฎ์วรพันธุ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ดร.ขนบพร วัฒนสุขชัย	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ดร.จิรายุ พงส์วรุตม์	Department of Visual Communication, Joshibi University of Art and Design, Tokyo

Rangsit University

กองบรรณาธิการ

เอกสารประกอบการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 9 ประจำปีการศึกษา 2557

1. ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณี ศุขสาตร — บรรณาธิการ
   (มหาวิทยาลัยรังสิต)
2. ดร.พีรพงษ์ ฟูศิริ — กองบรรณาธิการ
   (มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย)
3. รองผู้บัญชาการ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ — กองบรรณาธิการ
   (มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย)
4. นายทองอยู่ คงขันธ์ — กองบรรณาธิการ
   (สมาพันธ์ผู้ให้บริการโลจิสติกส์)
5. ศาสตราจารย์ ธำรง เปรมปรีด์ — กองบรรณาธิการ
6. ผศ.ดร.ธนาดล คงสมบูรณ์ — กองบรรณาธิการ
   (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง)
7. พ.ต.ต.ดร.พชร สันทัด — กองบรรณาธิการ
   (โรงเรียนนายร้อยตำรวจ)
8. ผศ.ดร.กาญจนา มีศิลปวิกกัย — กองบรรณาธิการ
   (มหาวิทยาลัยศรีปทุม)

Rangsit University

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต
52/347 ถนนพหลโยธิน อำเภอเมือง
จังหวัดปทุมธานี 12000
โทร 0 2997 2222 ต่อ 4001-4005
โทรสาร 0 2997 2222 ต่อ 4000
http://grad.rsu.ac.th

Graduate School Rangsit University
52/347 Mungake, Phaholyothin Road,
Amper Muang, Pathum Thani 12000
Tel. 0 2997 2222 ext. 4001-4005
Fax 0 2997 2222 ext. 4000
e-mail:grad@rsu.ac.th