



การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา
ประจำปีการศึกษา 2551

30 กันยายน พ.ศ. 2551 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

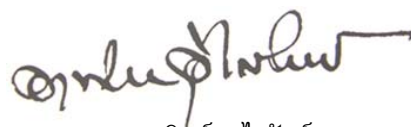
สารจาก
ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์
อธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต

ในโลกที่มีกระแสการไหลเวียนของความรู้อย่างรวดเร็วรอบเขต และหลากหลายอย่างที่มีเคยมีมาก่อน ด้วยอิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่างฝ่ายต่างตระหนักว่าองค์ความรู้คือ บันไดสู่วิวัฒนาการ และการแข่งขันได้ ในระบบเศรษฐกิจสากลของโลกยุคโลกาภิวัตน์ มหาวิทยาลัยรังสิตจึงให้ความสำคัญในการหล่อหลอมนักศึกษาให้ใส่ใจในการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่มีประโยชน์ แต่ไม่ได้จำกัดเฉพาะด้านเศรษฐกิจ หากครอบคลุมทุกสาขาของหลักสูตร เพื่อความสมดุลของการพัฒนาในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งในปัจจุบันมหาวิทยาลัยรังสิตได้ขยายสาขา ทั้งในกลุ่มวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และสังคมศาสตร์ ครอบคลุมระดับปริญญาบัณฑิต ๗ หลักสูตร และระดับมหาบัณฑิต ๓๑ หลักสูตร ส่งเสริมทั้งทางด้านแผนการศึกษาวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ และแผนการศึกษาค้นคว้าอิสระ

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยรังสิตยังมุ่งสร้างเครือข่ายปัญญาชนคนวิจัย ตั้งแต่อยู่มหาวิทยาลัย โดยจัดให้มีเวทีการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาเป็นประจำทุกปี และเปิดโอกาสให้นักศึกษาระดับบัณฑิตจากสถาบันต่างๆ ทั่วประเทศเข้ามาร่วมนำเสนอผลงานวิจัยด้วย เพื่อสานสัมพันธ์ระหว่างสถาบัน และช่วยให้การถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับนำไปประยุกต์ใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

“ประโยชน์ของความรู้
ขึ้นหิ้งไม่นำพา
แลกเปลี่ยนเรียนจากกัน
ต่อยอดผลิพรรณราย

มิใช่อยู่นำตำรา
หลังคั่นคว้ามามากมาย
ประโยชน์พลันมีมากมาย
สร้างค่าให้ไทยพัฒนา”



(ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์)
อธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต

สารจาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต. หญิง ดร. วรณี สุขสาตร คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551 มีขึ้นเพื่อเป็นเวทีสำคัญที่เปิดโอกาสให้เกิดการเผยแพร่ผลงานวิจัย และการแลกเปลี่ยนวิชาการระหว่างนักวิจัย และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการหนึ่งที่กระทรวงศึกษาธิการมีในเกณฑ์มาตรฐานของการจบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยมี 6 กลุ่มงานวิจัย ได้แก่ กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ การบัญชี และเศรษฐศาสตร์, กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ, กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ, กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์, และกลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจารณ์ศิลป์และประยุกต์ศิลป์ บทความที่นำเสนอในที่ประชุมและตีพิมพ์ในเอกสารการประชุมได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อให้บทความมีคุณภาพในระดับหนึ่ง

มหาวิทยาลัยรังสิต หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารการประชุมฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมงานประชุมและผู้สนใจทุกท่าน จนนำไปสู่การพัฒนาประเทศได้ในอนาคต และในโอกาสนี้ ขอขอบคุณ รศ.ดร.วรากรณ์ สามโกเศศ และดร.อนุสรณ์ ธรรมใจ ที่ให้เกียรติเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมงานประชุมวิชาการ รวมถึงคณะกรรมการอำนวยการจัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา และคณะทำงานทุกท่านที่ทำให้การประชุมวิชาการครั้งนี้ ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการจัดงาน

ร.ต.หญิง ดร. วรณี สุขสาตร

(ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรณี สุขสาตร)

30 กันยายน 2551

สารบัญ

สารจากอธิการบดี	i
สารจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย	iii
สารบัญ	iv
โครงการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551	xiii
กำหนดการประชุม	xvi
กำหนดการนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา	xvii

กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ 1

❖ BA 01 - TEST OF THE FAMA – FRENCH THREE FACTOR MODEL IN THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND IN ENERGY SECTOR Manatsanan Srimarksuk, Dr.Kittiphun Khongsawatkiat and Dr.Thasana Boonkwan	3
❖ BA 02 - FAMA AND FRENCH MODEL IN PROPERTY DEVELOPMENT SECTOR: THE EVIDENCE FROM STOCK EXCHANGE OF THAILAND Rathawan Limthawaranun, Dr.Kittiphun Khongsawatkiat and Dr.Thasana Boonkwan	11
❖ BA 03 - THE DETERMINANTS OF FORWARD PREMIUM THAI BAHT AGAINST JAPANESE YEN Dusit Jiraworakarn, Dr.Kittiphun Khongsawatkiat and Dr.Thasana Boonkwan	20
❖ BA 04 - THE FACTORS THAT AFFECTING TO FORWARD PREMIUM OF THAI BAHT AGAINST US DOLLAR Amnaj Doungvichein, Dr.Kittiphun Khongsawatkiat and Dr.Thasana Boonkwan	28
❖ BA 05 - THE REVITALIZATION OF BRAND IMAGE OF LOW COST AIRLINE IN THAILAND Turmpong Realrangsutthar and Dr. Pussadee Polsaram	35
❖ BA 06 - CUSTOMER PERCEPTION AND CUSTOMER BEHAVIOR OF THAI FAST FOOD RESTAURANTS: A CASE STUDY OF TASTY THAI RESTAURANTS IN THAILAND Supattwarin Thathong and Dr. Pussadee Polsaram	45
❖ BA 07 - THE EXPORT MARKETING PROBLEMS OF EXPORTING FIRMS IN THAILAND Nitipong Ruangrapeepun and Dr. Pussadee Polsaram	54

❖ BA 08 - THE STUDY OF TRAVEL MOTIVATION, SATISFACTION DEGREE AND REVISIT DESIRE OF TOURISTS IN GOLDEN LINE AREA OF YUNNAN PROVINCE, CHINA	65
Wei Kuang and Dr. Pussadee Polsaram	
❖ BA 09 - CHARACTERISTICS OF SUCCESSION IN THE CHINA'S SMALL-TO MEDIUM-SIZED ENTERPRISES FAMILY BUSINESS A CASE OF YUN NAN PROVINCE	72
Wei Zhang and Dr. Pussadee Polsaram	
❖ BA 10 - A COMPARATIVE STUDY OF CHINA REGIONAL ECONOMY	81
Zhang Pan	
❖ BA 11 - คุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย	91
เอชธ ฤกษ์ปฎิมา, รศ.สมพล พุ่งหว่า, ดร.ทรรชนะ บุญขวัญ และ ศิริชัย ดันจ่อ	
❖ BA 12 - การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรและแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท	101
ศิริลักษณ์ สมักรวงษ์, รศ.สมพล พุ่งหว่า, ดร.กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ และ เฉลิมพร เข็นเอือก	
❖ BA 13 - การศึกษานวัตกรรมทางการตลาดและการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าที่มีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมไทยของคนไทย	113
พรตติย์ จันท, ดร.นรพล จินันต์เดช, ดร.ทรรชนะ บุญขวัญ, และ ดร.กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ	
❖ BA 14 - การสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	120
เมธี พัฒนกุล, ดร.บุษยา วงษ์สวัสดิกุล และรศ.ชูศักดิ์ อุดมศรี	
❖ BA 15 - ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาค บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร	130
วีรสุดา จันทร์สว่าง, รศ.สมพล พุ่งหว่า, ดร.กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ และ เฉลิมพร เข็นเอือก	
❖ BA 16 - การปรับปรุงระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยรังสิต	141
วัฒน์ รัมมะพ้อ และ ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ	
❖ BA 17 - ความคิดเห็นของผู้ทำบัญชีเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี ภายใต้ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ	148
พิเชษฐ์ สิทธิโชคสกุลชัย และ ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ	

❖ BA 18 - ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มที่มีการซื้อขายสูงสุด 50 อันดับ อุทุมพร วงษ์ศิลป์ และ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ	155
❖ BA 19 - การวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี: ตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการ อัมพร ดวงธรรม และ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ	163
❖ BA 20 - ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบกับราคาหุ้นและอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ธนารัตน์ ผดุงทรัพย์ และ ผศ.เกศรา สุพยนต์	171
❖ BA 21 - ปัญหาการปฏิบัติทางบัญชีที่อาจเกิดขึ้นจากร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม กรณีศึกษา : บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจการเกษตร พัชรินทร์ จันทร์สา และ ดร.นิมิต วิเศษสรรพ	179
❖ BA 22 - ศึกษาแนวทางการนำระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านบริการในธุรกิจจัดการกองทุน ปวีณา รัตนมีแสง และ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี	187
❖ BA 23 - การประเมินผลการปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐด้วยวิธีดัชนีชี้วัดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการ โชคทวี องค์กรเจริญสุข และ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี	200
❖ BA 24 - การพัฒนาต้นแบบองค์ความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศภายในองค์กร ยุวธิดา ขันการ และ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี	211
❖ BA 25 - การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข จตุรงค์ ตั้งอำนวย และ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี	221
กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์	232
❖ HU 01 - การปฏิรูปโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทย ดร.นพ.ประสงค์ เต็มขวลา และ ผศ.ดร.ฤาเดช เกิดวิชัย	233
❖ HU 02 - การศึกษาการแปลภาษาภาพพจน์ในนวนิยายแปลฉบับภาษาไทยเรื่อง “โหด” และ “เหยิ่มไม่เหยียบ” โดย สุวิทย์ ขาวปลอด อารัมภ์ เที่ยมลออ, ผศ.สุขุมวดี จำหิรัญ, รศ.ดร.สุจิตต์ลักษณ์ ดีผดุง และ กฤตยา อภิณัฐ	240

❖ HU 03 - ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศนสาธารณะให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะ : กรณีศึกษาสถานีวิทยุโทรทัศนไอทีวี ทีไอทีวี และ ทีพีบีเอส มัลลิกา บุญมีตระกูล และ ดร.สุพล ศรีวิทยา	247
❖ HU 04 - ความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาล ของบริษัทบริหาร สินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ฐานิยา ลักณาพรวิสิฐ ดร.เกสรฯ สุขสว่าง และ ดร.คทา ชื่นตา	254
❖ HU 05 - วิถีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งภายในบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (บสก.) พวงเพ็ญ สมิตคุปต์ และ ดร.คทา ชื่นตา	263
❖ HU 06 - พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จุฑารัตน์ พรจิตลือชัย และ ดร.คทา ชื่นตา	269
❖ HU 07 - การวิเคราะห์โครงสร้างการเล่าเรื่องละครโทรทัศน์ เรื่อง แดจังกึม จอม นางแห่งวังหลวง หัตยา ศรีเพ็ญ และ ดร.ลักขณา คล้ายแก้ว	276
❖ HU 08 - ความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 ณิชาติกร มะลิรักษ์และ ดร.ปรีชา บุญคมรัตน์	282
❖ HU 09 - การสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีในนิตยสารสุขภาพและความงาม สุนันทา อิมประไพ และ รศ.รจิตลักษณ์ แสงอุไร	292
❖ HU 10 - กระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะ วิกฤตทางการเมือง พิมพ์พร สุนทรวิริยกุล และ ผศ.ดร.กิตติ กันภัย	301
❖ HU 11 - เกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักเรียนรางวัลสุพรรณหงษ์และ รางวัลช้างเผือก ปี พ.ศ. 2548-2549 วินัย บุญคง และ ผศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ	309
❖ HU 12 - ภาพคนยากจน ในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน สุเมศ แสงมณี และ ดร. ลักขณา คล้ายแก้ว	320
❖ HU 13 - ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานในวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต สำนวน คุณพล และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์	328

❖ HU 14 - ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E ที่มีคอมพิวเตอร์ ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มยุรฉัตร หมัดอาหลี่ และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์	339
❖ HU 15 - การเปิดรับวัฒนธรรมป๊อปของวัยรุ่นไทยจากสื่อมวลชนและแรงจูงใจใน การเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น ณัฐนิชา วัฒนพานิช และ รศ.ดร.อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์	349
❖ HU 16 - ความคาดหวังในการใช้ชีวิตของแรงงานไทยภายหลังจากทำงานใน ต่างประเทศ สมบัติ นิเวศรัตน์ และ ดร.ประเสริฐ กิติรัตน์ตระการ	357
❖ HU 17 - คุณลักษณะของบุคลากรและพฤติกรรมในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดปทุมธานี ชาธิป รุจนเสรี และ ดร. เกสรา สุขสว่าง	363
❖ HU 18 - การบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร : ศึกษาเฉพาะเขตดอนเมือง รัชมี แก้วใจ, รศ.ดร.ปฐม มณีโรจน์, รศ.ดร.นิยม รัฐอมฤต และ ผศ.ดร.เฉียบ ไทยยิ่ง	371
❖ HU 19 - การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ใน โรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ชัชวาลย์ วงศ์ราษฎร์ และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์	375
❖ HU 20 - การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ใน โรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ปวีณา สิทธิโชคธรรม และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์	381
❖ HU 21 - การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียน ทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ภัทรา วิโรจน์ยะกุล และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์	387
❖ HU 22 - การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียน ทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กรรณา มีทรัพย์ และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์	395
❖ HU 23 - คุณภาพชีวิตของประชาชนริมคลองเปรมประชากรในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี บุญชูธรรม มีมั่งคั่ง และ ดร.เกสรา สุขสว่าง	401
❖ HU 24 - การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิตของประชาชน : กรณีศึกษาชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร สุรางค์พิมล สายโรจน์	409

❖ HU 25 – ผลประโยชน์ทับซ้อนของกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ กับ คณะกรรมการบริษัทน้ำมันในประเทศไทย	416
โสภณ สุภาพงษ์	
❖ HU 26 – การจัดตั้งและการบริหาร ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย	426
พัฒนพงศ์ หยกพรพยนต์, รศ.ดร.ปฐม มณีโรจน์, รศ.ดร.นิยม รัฐอมฤต และ ดร.นพพล สุนทรนนท์	
❖ HU 27 – การบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย	434
อัฐวิวัฒน์ หยกพรพยนต์, ดร.นพพล สุนทรนนท์, รศ.ดร.นิยม รัฐอมฤต และ ผศ.ดร.เจียบ ไทยยิ่ง	
❖ HU 28 – การเปิดรับ และทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์	442
ศนิษา รัตนจันทร์ และ ดร.วรัญญู กรุจิต	
❖ HU 29 – การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินี	450
พระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ ศิริรัตน์ ฉวยฉาบ และ ดร.มานิต บุญประเสริฐ	
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	458
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ และชีวภาพ	
❖ HS 01 – ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระและการทดสอบทางประสาทสัมผัส ของผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ (แป้งข้าวที่มีสีม่วงเข้ม)	459
จารุมณ จำรัสศิริภัก, ผศ.ดร.รัชนี คงกาญจนา, ริญ เจริญศิริ, ผศ.ดร.สตีมา จิตตินันทน์	
❖ HS 02 – SINGLE-NUCLEOTIDE POLYMORPHISM OF HUMAN CYTIDINE DEAMINASE GENE IN CHILDHOOD ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA	470
กฤษณ์ดินันท์ นวพงษ์ปวีณ, ผศ.รตท.หญิง ดร.อัจฉราวรรณ ทองมี, รศ.นพ.สามารถ ภคกษมา และ ผศ.ดร.วนิดา พงศ์สถาพร	
❖ HS 03 – CHONOLOGICAL PRODUCTION OF THIOACETAMIDE-INDUCED CIRRHOSIS IN THE RAT	479
อาทิตย์ นรสิงห์, กนกพร ฉายนุระกุล, อุดมศรี ไชว์พิทพรชัย, สุวดี ขวนไชยะกุล, สมนึก นิลนุหงา, รัชชวรรณ พูนคำ, และ สมเกียรติ วัฒนศิริไชยกุล	
❖ HS 04 – ผลของโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองต่อความรู้และพฤติกรรม	486
การตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	
รุจนิชา พรหมเทพ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ และ ผศ.ดร.อำภาพร พัววิไล	

- ❖ **HS 05** – ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อ
ความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ
ทัศนีย์ ชงศ์ตระกูล, ดร. มนสภรณ์ วิฑูรเมธา และ ผศ. ดร. คาริณี สุวภาพ 497
- ❖ **HS 06** – ผลของทีมงานพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพต่อระยะเวลาการผ่าตัด
ของผู้ป่วยโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
วารุณี สงวนหนู, ดร. มนสภรณ์ วิฑูรเมธา และ ผศ. ดร. คาริณี สุวภาพ 510

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ 523

- ❖ **EN 01** – การจำลองพฤติกรรมน้ำหลากโดยแบบจำลอง FLO-2D
กรณีศึกษาเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ตัวเมืองเชียงใหม่ 2548
ยุพา ชิดทอง และ เสรี สุภราทิพย์ 524
- ❖ **EN 02** – การเปรียบเทียบราคาโครงสร้างระบบขนส่งมวลชนบนทางหลวงยกระดับ
รชตธารากร จุริกานนท์ และ ดร.ธรรมบุญ สุสำภา 537
- ❖ **EN 03** – การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขในการติดตั้งงานระบบอาคาร
ลิทธิศักดิ์ หุยโสภา, ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ รุจิระขรรยง และ ผศ.ดร.เพ็ญจันทร์ จริงจิตร 549

กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจารณ์ศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ 555

- ❖ **FA 01** – การจัดทำสื่อความรู้ลัดมีเดียเพื่อการเรียนรู้งานสถาปัตยกรรม กรณีศึกษา
เรือนอีสาน
สุระ จรุงเกียรติ และ ดร.เอกสิทธิ์ เจริญศิลป์ 556
- ❖ **FA 02** – การปฏิสัมพันธ์ของพื้นที่เชิงจินตนาการกับผลกระทบต่อความรู้สึกจากการ
กระทำในขอบเขตจำกัด
ธีรวัฒน์ เมฆะสิทธิวิทย์, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ 565
- ❖ **FA 03** – โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน รูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ
พิชญรักษ์ จิตตะยโสธร, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ 572
- ❖ **FA 04** – การจำลองพลวัตของเหลวเพื่อใช้ในการงานภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ
สุชุม สวนขวัญ, รศ. พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา, และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ 581
- ❖ **FA 05** – โครงการศึกษาจิตวิทยาของสีโดยสื่อผ่านศิลปะการแสดงแบบการเคลื่อนไหว
ร่างกายมนุษย์
นิชคุณ ช่างเรียน, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ 596
- ❖ **FA 06** – โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันประกอบเพลง “ขอกระดิ่งเป่าปี่สาธ”
ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ 607

❖ FA 07 – การผลิตงานวิเจียลเอฟเฟคโดยการซ้อนภาพในงานภาพยนตร์อย่างสมจริง ธรรมปพน ลีอำนาจโชค, รศ.พิศประไพ สารสาสิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	6197
❖ FA 08 – การศึกษาวิธีการเล่าเรื่องแบบไม่เป็นเส้นตรงของภาพยนตร์ยุคหลังการ แพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ค.ศ. 1993 เพื่อการออกแบบไดอารี่ ปาพจน์ หนูนภักดี และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	628
❖ FA 09 – การศึกษาวัฒนธรรมความน่ารักของตัวการ์ตูนในภาพยนตร์ญี่ปุ่นเพื่อการออกแบบ งาน Kenetic Design วรวรรณ กิจพัฒนานุสนธิ์ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	637
❖ FA 10 – โครงการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้เรื่องการคิดแบบเรขาคณิต ในงานออกแบบของอิสลาม ธานีย์ เพชรทองคำและ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	650
❖ FA 11 – การศึกษาเสียงของพื้นที่ประเภทต่างๆ ในภาพยนตร์ของ หว่อง กา ไว เพื่อออกแบบมิวสิควิดีโอ แนวทดลอง ฐาตุร พรหมเจียม และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	657
❖ FA 12 – การออกแบบอะนิเมชันโดยใช้การศึกษาลักษณะจิตเภทของตัวละครใน งานอะนิเมชัน โดย ซาโตชิ คอน ธรรม์ แสงวันฉน์ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	666
❖ FA 13 – การศึกษาการสร้างตัวละครหลายบุคลิกภาพจากภาพยนตร์ยุคหลัง ทศวรรษ 1990 เพื่อออกแบบอะนิเมชัน กฤษฎา ทวานนท์ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	675
❖ FA 14 – โครงการออกแบบนิทรรศการ “ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์” เพื่อประกอบ งานเทศกาลหนังนานาชาติ กรุงเทพฯ ประจำปี 2551 สมาน ช่างเสาร์, รศ.พิศประไพ สารสาสิน และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	687
❖ FA 15 – การศึกษาวิธีการนำเสนอภาพตัวละครเอกจากภาพยนตร์แนวโรแมนติกเกาหลี่ เพื่อออกแบบมิวสิควิดีโอ มนัญญา โคตรมณี และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	698
❖ FA 16 – การศึกษาการออกแบบ INFORMATION DESIGN เพื่อกระตุ้นให้คนเข้าใจ ความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น แพรว พิมพ์โพธิ์ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	708
❖ FA 17 – การศึกษาภาพร่างของนักออกแบบแฟชั่น หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อการ ออกแบบหนังสือ นิลรวี บัวอินทร์ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎฐ์วรพันธุ์	717

❖ FA 18 – โครงการออกแบบภาพยนตร์สารคดี เรื่องการเลือกสรรและควบคุมความหมายของภาพถ่าย สิตางศุ์ จุลชาติ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎีวรพันธุ์	726
❖ FA 19 – โครงการศึกษาการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันภายใต้ข้อจำกัดของจำนวนโพลีกอน ชนินทร์ ฉายรัมย์, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	736
❖ FA 20 – การผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันโดยวิธีการวาดทีละเฟรมจากไฟล์วิดีโอ ทศพล สีใส, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	745
❖ FA 21 – โครงการศึกษาการออกแบบแอนิเมชันเพื่อถ่ายทอดความรู้สึกเหงาของมนุษย์ ปิยธิดา ไพรระหง, รศ.พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	752
❖ FA 22 – โครงการออกแบบ ภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ โดยเน้นความสัมพันธ์ของปากและคำพูด กนก ทิมคล้าย, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	765
❖ FA 23 – โครงการออกแบบแอนิเมชันเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม สิทธิชัย ชมภู, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	776
❖ FA 24 – โครงการศึกษาการวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร อัยนา ภูษุทธานนท์, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	784
❖ FA 25 – ศึกษาการจำลองภาพโบราณสถานเพื่อใช้ในงานด้านโบราณคดี ภูมิศึกษา มณฑป วัดศรีชุม สุภามาสน นารายพิทักษ์, รศ.พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	795
❖ FA 26 – การจัดแสงในงาน แอนิเมชัน สามมิติ ชาญคณิต โพธิ์ถาวร, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	806
❖ FA 27 – โครงการ การศึกษาสัญลักษณ์ สี และเส้น เพื่อออกแบบมิวสิควิดีโอแอนิเมชัน สิทธิโชค เอิบออบ, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	819
❖ FA 28 – โครงการศึกษาการใช้เทคนิคสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ผสมกับภาพถ่ายวิดีโอ ในภาพยนตร์ บวรภัต อนันต์เกียรติกุล, รศ.พิศประไพ สารศาลิน และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์	827
ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการ การจัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551	837
คณะกรรมการจัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551	838

โครงการการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา

ประจำปีการศึกษา 2551

ณ มหาวิทยาลัยรังสิต

หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยรังสิตมีผู้สำเร็จการศึกษาทั้งระดับมหาบัณฑิต ประมาณปีละ 500 คน ทั้งการศึกษาแผน ก และ แผน ข ผู้สำเร็จการศึกษาทั้งมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต ได้ทำวิทยานิพนธ์อันเป็นผลงานชิ้นสำคัญของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้สำเร็จการศึกษา ดังนั้นการสนับสนุนส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา จึงเป็นบทบาทที่สำคัญของบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อจัดหาเวทีให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้เผยแพร่ผลงานวิจัยต่อสังคมและผู้สนใจ ในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งเพื่อให้เป็นไปตามประกาศเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานการศึกษาขั้นบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต พ.ศ. 2549 บัณฑิตวิทยาลัย จึงจัดโครงการเวทีเสนอผลการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษานี้ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดเวทีเผยแพร่ผลงานวิจัยของผู้ที่กำลังศึกษาและสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. เพื่อพัฒนาทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
3. เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้นำเสนอผลงานวิจัยต่อสังคม และผู้สนใจ
4. เพื่อให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ได้เข้าร่วมประชุมและได้แนวทาง ประสบการณ์ เพื่อการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพต่อไป
5. เพื่อให้เป็นไปตามประกาศเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานการศึกษาขั้นบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต พ.ศ. 2549

ผู้รับผิดชอบโครงการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

วัน เวลา และ สถานที่ ดำเนินงาน

วันอังคารที่ 30 กันยายน 2551

ณ ห้องประชุม ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยรังสิต

รูปแบบการประชุม

พิธีเปิดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัย

การบรรยายพิเศษ โดยวิทยากรรับเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

การมอบรางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่น ประจำปีการศึกษา 2550

การนำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยาย และ โปสเตอร์

ขอบเขตเนื้อหาของผลงาน

เปิดกว้างสำหรับทุกด้านที่เป็นผลงานการวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา ทุกบทความวิจัยที่น่าสนใจจะได้รับการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาและได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จะได้รับคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ซึ่งเจ้าของผลงานจะต้องลงทะเบียนเข้าร่วมประชุม และนำเสนอผลงานด้วยตนเอง นอกจากนี้ ผลงานที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมการนำเสนอจะได้รับการตีพิมพ์ในเอกสารประกอบการประชุม (Proceedings) ซึ่งแจกให้ผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมทุกท่าน

ผลงานที่นำเสนอ

1. เป็นผลงานวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ระดับปริญญาโท – เอก ที่ได้รับการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัยของแต่ละสถาบันการศึกษา ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว หรือ อยู่ในระหว่างการดำเนินการ โดยผลงานวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์นั้น ต้องไม่เคยนำเสนอในการประชุมเสนอผลงานวิจัยที่ใดมาก่อน
2. ขอบข่ายของ วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ แบ่งตามกลุ่มสาขาวิชา ต่อไปนี้
 - 1) กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์
 - 2) กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
 - 3) กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์กายภาพ และชีวภาพ
 - 4) กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์
 - 5) กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจารณ์ศิลป์ และประยุกต์ศิลป์
3. ประเภทของการนำเสนอ แบ่งเป็น 2 ประเภท
 - 1) การนำเสนอผลงานแบบบรรยาย (Oral Presentation) ต้องนำเสนอด้วย โปรแกรม Power Point หรือ โปรแกรมนำเสนออื่น โดยใช้เวลาในการนำเสนอเรื่องละ 15 นาที และซักถาม 5 นาที (รวมเป็น 20 นาทีต่อเรื่อง)
 - 2) การนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster Presentation) ผู้นำเสนอต้องจัดทำโปสเตอร์ตามรูปแบบที่กำหนด และยื่นประจำที่โปสเตอร์ในเวลาและสถานที่ที่ผู้จัดกำหนด
4. ภาษาที่ใช้ในการนำเสนอผลงาน คือ ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
5. ข้อกำหนดในการเสนอผลงาน
 - 1) ผู้ต้องการนำเสนอผลงาน ต้องส่งบทความย่อ และบทความงานวิจัย (Full Paper) ภายในกำหนดเวลา
 - 2) ผลงานวิจัยที่ได้รับการแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Reviewer) จะถูกรวบรวมเป็นเอกสารประกอบการประชุม (Proceeding) ในรูปของสื่อ CD-ROM และหากผลงานวิจัยนั้นเสนอโดยผู้วิจัยตามวันและเวลาที่กำหนดในการประชุมครั้งนี้ จะได้รับเกียรติบัตร และสามารถนำมาเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์สำเร็จการศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ

ผู้เข้าร่วมโครงการ

1. ผู้เข้าร่วมประชุมและนำเสนอผลงานบัณฑิตศึกษา ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยรังสิตและสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน จำนวนประมาณ 100 คน
2. ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และผู้สนใจทั่วไป จำนวนประมาณ 150 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นเวทีในการนำเสนอผลงานทางวิชาการสู่สาธารณชน และเป็นการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนผลงานและข้อมูลของการวิจัยระหว่างนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ และนักวิจัย
2. เป็นการกระตุ้น ส่งเสริม ทักษะการนำเสนอผลการวิจัยที่เป็นสากล แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
3. เป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษา ผู้สนใจทั่วไป ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยได้รับรู้ และนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
4. เป็นการเผยแพร่ชื่อเสียง คุณภาพ และศักยภาพทางวิชาการของมหาวิทยาลัยสู่สังคม

กำหนดการ

การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551

วันอังคาร ที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2551

ห้องประชุม ชั้น 7 อาคารเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยรังสิต

8.45 – 9.30 น.	ลงทะเบียน
9.30 – 9.40 น.	กล่าวรายงาน โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ์ ศุขสาตร คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต
9.40 – 10.00 น.	กล่าวต้อนรับและเปิดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551 โดย ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์ อธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต
10.00 – 11.00 น.	การเสวนา เรื่อง อนาคตบัณฑิตศึกษา: ทิศทางพัฒนาคุณภาพในสภาพเศรษฐกิจปัจจุบัน โดย รศ.ดร.วรากรณ์ สามโกเศศ อดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ดร.อนุสรณ์ ธรรมใจ คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ ดำเนินรายการ โดย ดร.กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาสาทรธานี
10.30 – 10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง (เสิร์ฟในห้องประชุม)
11.00 – 11.30 น.	พิธีมอบรางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่น ประจำปีการศึกษา 2550 โดย อธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต
11.30 – 12.00 น.	พิธีเปิดการนำเสนอ แบบโปสเตอร์ โดย อธิการบดี มหาวิทยาลัยรังสิต
12.00 – 12.30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
12.30 - 16.00 น.	นำเสนอผลงานวิจัย (กลุ่มย่อย/โปสเตอร์)
16.00 – 16.30 น.	มอบเกียรติบัตรและกล่าวปิดการประชุม โดย รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยรังสิต

กำหนดการนำเสนอผลงานแบบบรรยาย (Oral Presentation)

ROOM 1 – BA : กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์

เวลานำเสนอ	รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
12.30 – 12.50	O-BA-01-101 TEST OF THE FAMA – FRENCH THREE FACTOR MODEL IN THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND IN ENERGY SECTOR	มนัสนันท์ ศรีหมากสุก
12.50 – 13.10	O-BA-02-102 FAMA AND FRENCH MODEL IN PROPERTY DEVELOPMENT SECTOR: THE EVIDENCE FROM STOCK EXCHANGE OF THAILAND	รัฐวรรณ ลิ่มถาวรอนันต์
13.10 – 13.30	O-BA-03-103 THE DETERMINANTS OF FORWARD PREMIUM THAI BAHT AGAINST JAPANESE YEN	ดุสิต จิระวรกาญจน์
13.30 – 13.50	O-BA-04-104 THE FACTORS THAT AFFECTING TO FORWARD PREMIUM OF THAI BAHT AGAINST US DOLLAR	อำนาจ ดวงวิเชียร
13.50 – 14.10	O-BA-05-105 THE REVITALIZATION OF BRAND IMAGE OF LOW COST AIRLINE IN THAILAND	เดิมนพส์ เรียวแรงศรีทธา
14.10 – 14.30	O-BA-06-106 CUSTOMER PERCEPTION AND CUSTOMER BEHAVIOR OF THAI FAST FOOD RESTAURANTS: A CASE STUDY OF TASTY THAI RESTAURANTS IN THAILAND	สุพัฒน์วรินทร์ ทาทอง
14.30 – 14.50	O-BA-07-107 THE EXPORT MARKETING PROBLEMS OF EXPORTING FIRMS IN THAILAND	Nitipong Ruangrapeepun
14.50 – 15.10	O-BA-08-108 THE STUDY OF TRAVEL MOTIVATION, SATISFACTION DEGREE AND REVISIT DESIRE OF TOURISTS IN GOLDEN LINE AREA OF YUNNAN PROVINCE, CHINA	Wei Kuang
15.10 – 15.30	O-BA-09-109 CHARACTERISTICS OF SUCCESSION IN THE CHINA'S SMALL-TO MEDIUM-SIZED ENTERPRISES FAMILY BUSINESS A CASE OF YUN NAN PROVINCE	Wei Zhang
15.30 – 15.50	O-BA-10-110 A COMPARATIVE STUDY OF CHINA REGIONAL ECONOMY	Zhang Pan

ROOM 2 -- BA : กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์

เวลานำเสนอ	รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
12.30 – 12.50	O-BA-15-201 ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาค บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร	วีรสุดา จันทร์สว่าง
12.50 – 13.10	O-BA-14-202 การสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	เมธี พัฒนกุล
13.10 – 13.30	O-BA-22-203 ศึกษาแนวทางการนำระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านบริการในธุรกิจจัดการกองทุน	ปวีณา รัตนมีแสง
13.30 – 13.50	O-BA-16-204 การปรับปรุงระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของมหาวิทยาลัยรังสิต	วัดณี รัมมะพ้อ
13.50 – 14.10	O-BA-17-205 ความคิดเห็นของผู้ทำบัญชีเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี ภายใต้ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ	พิเชษฐ์ สิทธิโชคสกุลชัย
14.10 – 14.30	O-BA-18-206 ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคา หลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มที่มีการซื้อขายสูงสุด 50 อันดับ	อุทุมพร วงษ์ศิลป์
14.30 – 14.50	O-BA-19-207 การวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี: ตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการ	อัมพร ดวงธรรม
14.50 – 15.10	O-BA-20-208 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบกับราคาหุ้น และอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	ธนรัตน์ ผดุงทรัพย์
15.10 – 15.30	O-BA-21-209 ปัญหาการปฏิบัติทางบัญชีที่อาจเกิดขึ้นจาก ร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม ภูมิศึกษา : บริษัทจดทะเบียนในตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจการเกษตร	พัชรินทร์ จันทร์สา

ROOM 3 -- BA : กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์
HU : กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์

เวลานำเสนอ	รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
12.30 – 12.50	O-HU-01-301 การปฏิรูปโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทย	ดร.นพ.ประยงค์ เต็มชวาลา ผศ.ดร.ฤาเดช เกิดวิชัย
12.50 – 13.10	O-HU-16-302 ความคาดหวังในการใช้ชีวิตของแรงงานไทยภายหลังกลับจากทำงาน ในต่างประเทศ	สมบัติ นิเวรัตน์
13.10 – 13.30	O-HU-04-303 ความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาล ของบริษัท บริหารสินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด	ฐานิยา ลักนาพรวิสิฐ
13.30 – 13.50	O-HU-05-304 วิถีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งภายในบริษัทบริหาร สินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (บสก.)	พวงเพ็ญ สมิตคุปต์
13.50 – 14.10	O-HU-25-305 ผลประโยชน์ทับซ้อนของกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงาน แห่งชาติ กับ คณะกรรมการบริษัทน้ำมันในประเทศไทย	โสภณ สุภาพงษ์
14.10 – 14.30	O-BA-23-306 การประเมินผลการปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐด้วยวิธีดัชนีชี้วัด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการ	โชคทวี องค์กรเจริญสุข
14.30 – 14.50	O-BA-24-307 การพัฒนาต้นแบบองค์ความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศภายในองค์กร	ยุวธิดา ขันการ
14.50 – 15.10	O-HU-24-308 การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิตของ ประชาชน : กรณีศึกษาชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร	สุรางค์พิมล สายโรจน์
15.10 – 15.30	O-HU-23-309 คุณภาพชีวิตของประชาชนริมคลองเปรมประชากรในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี	ปณชรัสมิ์ มีมั่งคั่ง

ROOM 4 -- HU : กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์

เวลานำเสนอ	รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
12.30 – 12.50	O-HU-08-401 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1	ณิชาติกร มะลิรักษ์
12.50 – 13.10	O-HU-13-402 ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มี ต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	สำนวน คุณพล
13.10 – 13.30	O-HU-14-403 ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE ที่มีต่อโม ทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	มยุรฉัตร หมัดอาหลี
13.30 – 13.50	O-HU-19-404 การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	ชัชวาล วงศ์ราษฎร์
13.50 – 14.10	O-HU-20-405 การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	ปวีณา สิทธิโชคธรรม
14.10 – 14.30	O-HU-21-406 การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	ภัทรา วิโรจน์ยะกุล
14.30 – 14.50	O-HU-22-407 การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต	กรรณา มีทรัพย์
14.50 – 15.10	O-HU-18-408 การบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร ศึกษาเฉพาะเขตดอนเมือง	รัศมิ แก้วใจ
15.10 – 15.30	O-HU-29-409 การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนในเครือคณะ ภคินีพระหฤทัย ของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ	ศิริรัตน์ ฉวยฉาบ

ROOM 5 -- BA : กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์
HU : กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์

เวลานำเสนอ	รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
12.30 – 12.50	O-BA-13-501 การศึกษานวัตกรรมทางการตลาดและการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าที่มีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมไทยของคนไทย	พรสฤติย์ จันทร
12.50 – 13.10	O-HU-15-502 การเปิดรับวัฒนธรรมป๊อปของวัยรุ่นไทยจากสื่อมวลชนและแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่น	ณัฐนิชา วัฒนพานิช
13.10 – 13.30	O-HU-09-503 การสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีในนิตยสารสุขภาพและความงาม	สุนันทา อัมประไพ
13.30 – 13.50	O-HU-02-504 การศึกษาการแปลภาษาภาพพจน์ในนวนิยายแปลฉบับภาษาไทย เรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจียน” โดย สุวิทย์ ขาวปลอด	อาร์มภักดิ์ เอี่ยมละออ
13.50 – 14.10	O-HU-11-505 เกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักเรียนรางวัลสุพรรณหงส์ และรางวัลช้างเผือก ปี พ.ศ. 2548 - 2549	วินัย บุญคง
14.10 – 14.30	O-HU-12-506 ภาพคนยากจนในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน	สุเมธ แสงมณี
14.30 – 14.50	O-HU-07-507 การวิเคราะห์โครงสร้างการเล่าเรื่องละครโทรทัศน์ เรื่อง แดงจิ้งกม จอมนางแห่งวังหลวง	หัสยา ศรีเฟื่อง
14.50 – 15.10	O-HU-03-508 ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์สาธารณะให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะ : กรณีศึกษาสถานีวิทยุโทรทัศน์ ไอทีวี ทีไอทีวี และ ทีพีบีเอส	มัลลิกา บุญมีตระกูล
15.10 – 15.30	O-HU-06-509 พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	จุฑารัตน์ พรจิตลือชัย

ROOM 6 -- HS : กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์กายภาพ และชีวภาพ
BA : กลุ่มสาขาวิชาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์

เวลานำเสนอ	รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
12.30 – 12.50	O-HS-01-601 ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระและการทดสอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ (แป้งข้าวที่มีสีม่วงเข้ม)	จารุมน จำรัสศิริภัก
12.50 – 13.10	O-BA-25-602 การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข	จตุรงค์ ตั้งอำนวย
13.10 – 13.30	O-BA-12-603 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรและแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท	ศิริลักษณ์ สมัครวงศ์
13.30 – 13.50	O-HS-05-604 ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ	ทัศนีย์ ขงค์ตระกูล
13.50 – 14.10	O-HS-06-605 ผลของทีมการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพต่อระยะเวลาการรอผ่าตัด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	วารุณี สงวนหมู่
14.10 – 14.30	O-HS-04-606 ผลของโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองต่อความรู้และพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	รุจนิชา พรหมเทพ
14.30 – 14.50	O-HS-02-607 SINGLE-NUCLEOTIDE POLYMORPHISM OF HUMAN CYTIDINE DEAMINASE GENE IN CHILDHOOD ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA	กฤษณ์ดินันท์ นาวพงษ์ปวิณ
14.50 – 15.10	O-HS-03-608 CHONOLOGICAL PRODUCTION OF THIOACETAMIDE-INDUCED CIRRHOSIS IN THE RAT	อาทิตย์ นรสิงห์

ROOM 7 -- EN : กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์
FA : กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม ทัศนศิลป์ และประยุกต์ศิลป์

เวลานำเสนอ	รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
12.30 – 12.50	O-EN-01-701 การจำลองพฤติกรรมน้ำหลากโดยแบบจำลอง FLO-2D กรณีศึกษาเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ตัวเมืองเชียงใหม่ 2548	ยุพา ชิดทอง
12.50 – 13.10	O-EN-02-702 การเปรียบเทียบราคาโครงสร้างระบบขนส่งมวลชนบนทางหลวง ยกระดับ	รัชชธรากร จุริกันนัท
13.10 – 13.30	O-EN-03-703 การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขในการติดตั้งงานระบบอาคาร	สิทธิศักดิ์ ผุยโสภา
13.30 – 13.50	O-FA-02-704 การปฏิสัมพันธ์ของพื้นที่เชิงจินตนาการกับผลกระทบต่อความรู้สึก จากการกระทำในขอบเขตจำกัด	ธีรวัฒน์ เมฆะสิทธิวิทย์
13.50 – 14.10	O-FA-01-705 การจัดทำสื่อความรู้ลัดมีเดียเพื่อการเรียนรู้งานสถาปัตยกรรม กรณีศึกษาเรือนอีสาน	ศุระ จรุงเกียรติ
14.10 – 14.30	O-FA-06-706 โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันประกอบเพลง 'ขอดกระบี่ เงาปีศาจ'	ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล
14.30 – 14.50	O-FA-07-707 การผลิตงานวีซีดีเอฟเฟกต์โดยการซ้อนภาพในงานภาพยนตร์ อย่างสมจริง	ธรรมปพน ลีอำนาจโชค
14.50 – 15.10	O-FA-04-708 การจำลองพลวัตของเหลวเพื่อใช้ในงานภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ	สุกุม ส่วนขวัญ
15.10 – 15.30	O-FA-03-709 – โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน รูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ	พิชญ์รักษ์ จิตตะยโสธร
15.30 – 15.50	O-FA-05-710 โครงการศึกษาจิตวิทยาของสีโดยสื่อผ่านศิลปะการแสดงแบบการ เคลื่อนไหวร่างกายมนุษย์	นิชคุณ ช่างเรียน

กำหนดการนำเสนอผลงานแบบโปสเตอร์ (Poster Presentation)

รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
BA : กลุ่มสาขาบริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์	
P-BA-11-101 – คุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย	เอชัส ฤกษ์ปฏิมา
HU : กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์	
P-HU-26-102 – การจัดตั้งและการบริหาร ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย	พัฒน์พงศ์ หยกพรพยนต์
P-HU-27-103 – การบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย	อัฐวิวัฒน์ หยกพรพยนต์
P-HU-17-104 – คุณลักษณะของบุคลากรและพฤติกรรมในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดปทุมธานี	ชาธิป รุจนเสรี
P-HU-10-105 – กระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมือง	พิมพ์พร สุนทรวิริยกุล
P-HU-28-106 – การเปิดรับ และทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์	ศนิยา รัตนจันทร์
FA : กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม วิจารณ์ศิลป์ และประยุกต์ศิลป์	
P-FA-08-107 – การศึกษาวิธีการเล่าเรื่องแบบไม่เป็นเส้นตรงของภาพยนตร์ยุคหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ค.ศ.1993 เพื่อการออกแบบไดอารี่	ปาพจน์ หนูนุกกติ
P-FA-09-108 – การศึกษาวัฒนธรรมความน่ารักของตัวการ์ตูนในภาพยนตร์ญี่ปุ่น เพื่อการออกแบบงาน Kenetic Design	วรวรรณ กิจพัฒนานุสนธิ์
P-FA-10-109 – โครงการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้เรื่องการคิดแบบเรขาคณิตในงานออกแบบของอิสลาม	ธานีย์ เพชรทองคำ
P-FA-11-110 – การศึกษาเสียงของพื้นที่ประเภทต่าง ๆ ในภาพยนตร์ของ หว่อง กา ไว เพื่อออกแบบมิวสิควิดีโอ แนวทดลอง	ฐากร พรหมเจียม
P-FA-12-111 – การออกแบบอะนิเมชัน โดยใช้การศึกษาลักษณะจิตเภทของตัวละครในอะนิเมชัน โดย ซาโตชิ คอน	ธรรม์ แสงวัฒน์
P-FA-13-112 – การศึกษาการสร้างตัวละครหลายบุคลิกภาพจากภาพยนตร์ยุคหลังทศวรรษ 1990 เพื่อออกแบบอะนิเมชัน	กฤษฎา ทวานนท์
P-FA-14-113 – โครงการออกแบบนิทรรศการ “ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์” เพื่อประกอบงานเทศกาลหนังนานาชาติ กรุงเทพฯ ประจำปี 2551	สมาน ช่างเสาร์
P-FA-15-114 – การศึกษาวิธีการนำเสนอภาพตัวละครเอกจากภาพยนตร์แนวโรแมนติคเกาหลี เพื่อออกแบบมิวสิควิดีโอ	มนัญญา โคตรมณี

รหัส – ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้นำเสนอ
FA : กลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม ทัศนศิลป์ และประยุกต์ศิลป์	
P-FA-16-115 – การศึกษาการออกแบบ Information Design เพื่อกระตุ้นให้คนเข้าใจความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น	แพรว พิมพ์โพธิ์
P-FA-17-116 – การศึกษาภาพร่างของนักออกแบบแฟชั่น หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อการออกแบบหนังสือ	นิลรวี บัวอินทร์
P-FA-18-117 – โครงการออกแบบภาพยนตร์สารคดี เรื่องการเลือกสรรและควบคุมความหมายของภาพถ่าย	สิตางศุ์ จุลชาติ
P-FA-19-118 – โครงการศึกษาการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันภายใต้ข้อจำกัดของจำนวนโพลีกอน	ชนินทร ฉายรัศมี
P-FA-20-119 – การผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันโดยวิธีการวาดที่ละเฟรมจากไฟล์วิดีโอ	ทศพล สีใส
P-FA-21-120 – โครงการศึกษาการออกแบบแอนิเมชันที่ถ่ายทอดความรู้สึกเหงาของมนุษย์	ปิยธิดา ไพรระหง
P-FA-22-121 – โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ โดยเน้นความสัมพันธ์ของปากและคำพูด	กนก ทิมคล้าย
P-FA-23-122 – โครงการออกแบบแอนิเมชันเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	สิทธิชัย ชมภู
P-FA-24-123 – โครงการศึกษาการวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร	อัยนา ภูยุทธานนท์
P-FA-25-124 – ศึกษาการจำลองภาพโบราณสถานเพื่อใช้ในงานโบราณคดีกรณีศึกษามณฑป วัดศรีชุม	สุภามาต นารายพิทักษ์
P-FA-26-125 – การจัดแสงในงาน แอนิเมชัน สามมิติ	ชาญคณิต โพธิ์ถาวร
P-FA-27-126 – โครงการ การศึกษาสัญลักษณ์ สี และเส้น เพื่อออกแบบมิวสิกวิดีโอแอนิเมชัน	สิทธิโชค เอิบอาบ
P-FA-28-127 – โครงการศึกษาการใช้เทคนิคสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ผสมกับภาพถ่ายวิดีโอในภาพยนตร์	บวรภัค อนันต์เกียรติกุล

กลุ่มสาขาวิชา
บริหาร พาณิชยศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์

TEST OF THE FAMA – FRENCH THREE FACTOR MODEL IN THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND IN ENERGY SECTOR

Manatsanan Srimarksuk¹ Dr.Kittiphun Khongsawatkiat² and Dr.Thasana Boonkwan³

ABSTRACT

The research is Test of Fama French Three Factor Model in the Stock Exchange of Thailand (SET) in Energy Sector by having the objectives of the study is to empirical examine Fama - French Three Factor Model that it suitable for explain and predict the rate of return in energy sector in Stock Exchange of Thailand. Research methodology needs to gather the secondary data since January 2003 to December 2007 which is collected the closing price of 12 securities in energy sector from Stock Exchange of Thailand, book value and market value from each company and treasury bills from Bank of Thailand (BOT).

The result show that adding two factors, namely the size factor and BE/ME factor to the CAPM following Fama – French method improves the efficiency of capturing the risk and return in Stock Exchange of Thailand. Therefore, the study confirms that the Fama – French three factor model can explains the common variation in stock returns. However the result from the size factor (returns that has small size minus big size : SMB) and value factor (the security that has high BE/ME ratio minus low BE/ME ratio : HML) in this study opposite with the hypothesis of Fama and French because this study found that the security that has big size and low BE/ME ratio will gave high stock returns. While the hypothesis of Fama – French showed that the security that should gave high stock returns is the security that has small size and high BE/ME ratio.

This research is suggested that this study used only the securities that traded in the energy sector from 2003 – 2007 so others can test Fama – French model with the security in another sector or another year. Moreover there are many risk factors facing companies such as economic situation, currency, market risk, etc. Therefore should test the security with others risk to find the risk that may affected the security. The study about asset pricing is not used only the Fama – French model but also could be analyzed with more accuracy by developing with other theories, such as CAPM and Arbitrage Pricing Theory (APT).

Keywords : Asset Pricing, Energy Sector, Return, Risk, Fama – French

1. Introduction

The investors who interested to invest in the stock market have to evaluate the level and predict the changeable of asset price. Due to, when they buy the security that mean they pay money for return in the future from the profit dividend which the company gain in each year. The investor has to consider that what factors have effected to the level of cash flow that will receive in the future. However the considerable those

¹ Graduate School, Department of International Business Administration, University of the Thai Chamber of Commerce

² Graduate School, Master of Business Administration Program, Rangsit University

³ Graduate School, Department of International Business Administration, University of the Thai Chamber of Commerce

effect needed to use many data to evaluate, determine and offering price to sell or buy the security. Therefore, the asset price is the result from analysis and evaluated the effect of factor that will have the effected to cash flow and asset price in the finally. By this reason, pricing asset model have the significant to determine the asset price in the future and investor can use the model to plan and determine to invest correctly. Moreover the reason that investor should have a model or tool for predict the rate of return because nowadays the economic situation in Thailand and in the world aren't stable so they should consider more and more.

In 1964 Sharpe, Lintner and Mossion developed the model “**Capital Asset Pricing Model: CAPM**”, a linear cross – sectional relationship between asset return and exposure to the single market factor (Sharp, 1964). This model was very popular and to be a base of other models. The intuitive appeal of the CAPM is that it has a solid theoretical underpinning. Over the past three decades, many pricing anomalies have been identified that if the investor will consider only the market risk, it doesn't suitable because they will confront with the other risks. So Merton offered to use CAPM but based on the extra – market source of risk that calls “Multifactor CAPM” that will consider the factor except market risk factor. This is the source of one popular model call “**Arbitrage Pricing Theory: APT**” which is developed by Ross (1976). This model is based on law of one price and indicates the relationship between economy risk factors and asset returns. However it has problem about the determining of variable and the model is almost sensitive with economy of each country.

In Thailand have many person brought CAPM and APT model to test the ability to predict the rate of return in the stock market. For example Nuttapong Ruzhe in 1999 to 2004 found that CAPM cannot explain the significant of rate of return. In the same time, APT can explain in some period and have more sensitive. However the study of Fama – French Three Factors Model in Thailand stock market didn't distinctly. The objective of this study is examining Fama – French Three Factors Model that it suitable for explain and predict the rate of return in Thailand stock market.

2. Review of Literature

2.1 CAPM (Capital Asset Pricing Model)

The first theory of Asset Pricing Model that very popular is **Capital Asset Pricing Model: CAPM**. The originator who found this theory is William F.Sharp, John Lintner and Jan Mossion in 1964. They developed this model from Markowitz Portfolio Theory to explain asses the rate of return or asset price and portfolio in capital market from the risk of assets or portfolio.

CAPM is the anomaly which has only one factor that will effected to the rate of asset return that is market risk. That means the market risk factor can be affected by other factors and it is only factor that will effected to the rate of asset returns. Afterward, Merton was presented the theory “**Multifactor Asset Pricing Model**”. He found that Markowitz Portfolio Theory and CAPM considered that the investor will consider only market risk and use only variance of expected return are not suitable because investor will confront with the others factors too. Therefore Merton was presented to use CAPM but based on the extra – market source of risk call “Multifactor CAPM” that can consider the other factors except only market risk.

2.2 APT (Arbitrage Pricing Theory)

The concept of Multifactor Asset Pricing Model is the theory that very popular. The other theory that is well-known like CAPM is Arbitrage Pricing Theory: APT, this model is based on the law of one price which developed by Ross. APT is the model that shows the relationship between expected rate of return and risk while CAPM will identify only the market risk that effected to the rate of return on asset. However ATP is not identifying the relationship of portfolio clearly like CAPM. By the way, recognized that have many risks that can effect to the rate of asset return.

APT has assumption that the return on asset has linear relationship with the indexes, which each index is the representative of factor that each factor has the influence to the return on asset. Under the law of one price, investor will buy or sell asset which the asset that will affected from the factor will have the same pattern should give the equal rate of expected return both buying and selling for make a profit from the different price in each arbitrage until the asset price is equal.

2.3 Fama and French Three Factor Model

In 1992, Fama and French developed model to analysis the rate of asset return in the stock market. They find that the economic factor or the market factor have effect to the rate of asset return but indirectly. It will effected to the company overall operation such as company growth, debt, sales and profit. Therefore, they developed Fama French Factor Model: Three Factor Model to test hypothesis: the factor that effected to the security market line (SML) by three hypothesis following :

1. Beta of asset from CAPM that show the market risk factor that effect to the portfolio.
2. Size of the company: the realized stock return of a company depends on the absolute size of the firm's equity market capital (smaller firms having higher returns).
3. Book to market ratio : BE/ME. Value stocks that have high ratios of fundamental-to-market value of equity may perform well in the future, while glamour stocks that have low ratios of fundamental-to-market value seem to perform poorly in the future.

Fama and French tested their hypothesis and found that business that is smaller and have high book to market ratio will give the rate of return higher than average that is followed with the hypothesis.

In 1993, Fama and French developed the three factors model based on the study in the past. They developed three factors model and determine the equation and method more clearly.

The first factor is Market Risk Premium that can calculate by market rate of return minus risk – free return proposed by the CAPM.

The second factor is setup by divided the asset return in to two groups follow by company size that is small asset and big asset call **“Return of Small Size minus Return of Big Size: SMB”**.

The third factor is setup by allocated portfolio by BE/ME ratio call **“HML (Return of High BE/ME ratio minus Return of Low BE/ME ratio)”**.

3. Methodology

3.1 Population

In this case, population is the closing price at the end of each month of twelve securities in energy sector from January 2003 to December 2007 (registered in the stock exchange of Thailand) and the market to book value of each company in each year. The study of this thesis qualified 12 stocks (from the total 24 stocks) in energy sector in the Stock Exchange of Thailand which are as following BAFS, BANPU, BCP, EASTW, EGCO, IRPC, LANNA, PTT, PTTEP, RATCH, SUSCO and STRD.

3.2 Fama – French Factor Model and Source of Variable.

The equation of Fama – French Three Factor Model :

$$(R_{i,t} - R_{F,t}) = a_i + b_1 (R_{m,t} - R_{F,t}) + s_i (SMB_t) + h_i (HML_t) + e_i$$

From the equation can found the three factors by 4 steps as following :

Step 1 : How to get the variable in the equation

- The return on asset of portfolio i
- The return on market portfolio
- The return on the risk – free asset (Risk Free Rate: $R_{F,t}$)
- Size Effect : SMB_t and Value Effect : HML_t

Step 2 : The amount of company that use in the study

This study use securities in the energy sector that trade in January 2003 to 2007 and collect the data of Market to Book Value from the Stock Exchange of Thailand. And cut the asset that has a market to book value in minus. In the study is allocating the new portfolio every year by use the data of December at year t-1 to allocate the portfolio at year t and will get the amount of asset for use to study at December of each year.

Step 3 : Setting the portfolio

Market Value			
	Small: S	Big: B	
70 th BE/ME percentile	S/H	B/H	30% : H
30 th BE/ME percentile	S/M	B/M	40% : M
	S/L	B/L	30% : L

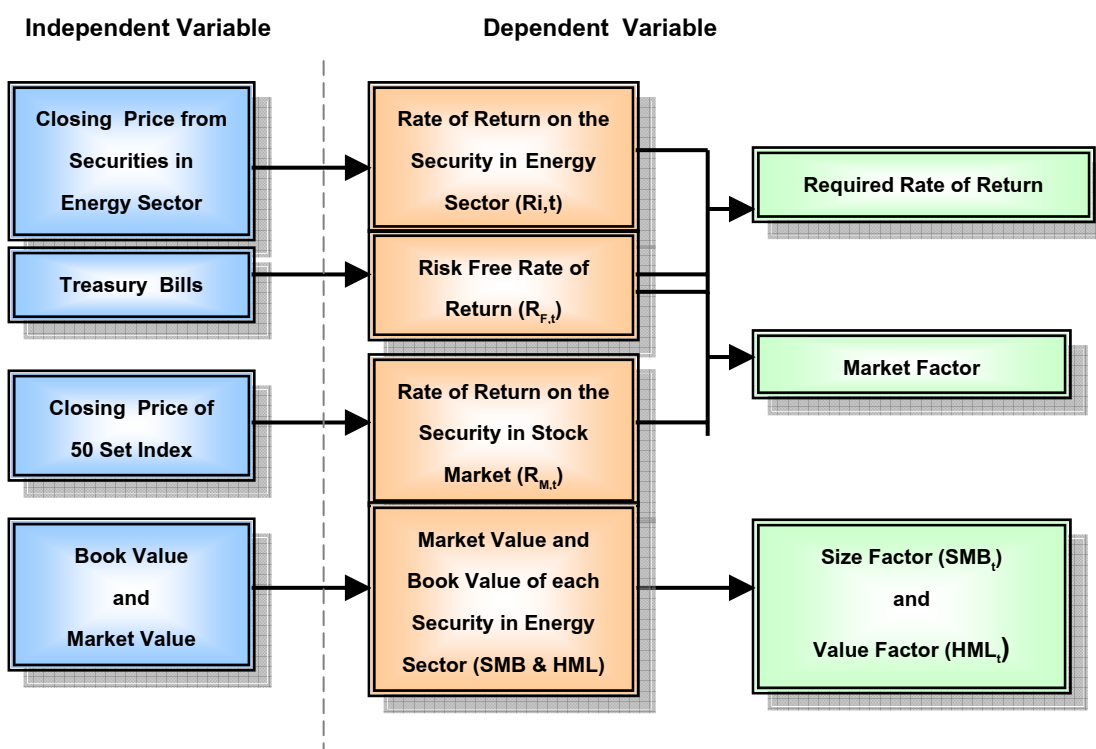
Step 4 : The factor of portfolios

$$\begin{aligned} SMB &= \text{Small Minus Big} \\ &= \text{Average returns of Small size minus Big size} \\ &= \frac{1}{3}(S/H + S/M + S/L) - \frac{1}{3}(B/H + B/M + B/L) \\ HML &= \text{High Minus Low} \\ &= \text{Average returns of High BE/ME ratio minus Low BE/ME ratio} \\ &= \frac{1}{2}(S/H + B/H) - \frac{1}{2}(S/L + B/L) \end{aligned}$$

3.3 Test of the Model

Test the appropriate Fama French Factor Model with the data in the Stock Exchange of Thailand in energy sector that use in this study is Multiple regression framework to test the appropriate of Fama – French model and appropriate of each variable in the model that are market factor, company size and BE/ME. If the probability of each factor be lower than 0.05 at confident 95% that mean that factor is affected to the rate of return. For test the Fama-French model with the Stock Exchange of Thailand, it will suitable with the Stock Exchange of Thailand if the probability of equation in the model is lower than critical value.

3.4 Conceptual Framework



4. The Result of the Study

4.1 The result of setting the group of portfolio by Fama – French method

From the study found that the portfolios in energy sector in Stock Exchange of Thailand when considered the market value, most portfolios are big size and size of portfolio aren't too different. Therefore when divided into groups by Fama-French method, portfolios are diffusion in both small size portfolio and big size portfolio. In big size portfolio, book to market value (BE/ME Ratio) is rather low that mean big size portfolio has high market value when compared with book value. Therefore in some year don't have portfolio in BH that is a big size portfolio and high book to market value.

When analysis the excess return per month From the data in energy sector in Stock Exchange of Thailand found that it's not related and not following by the hypothesis of Fama – French. As testing the group of portfolio in energy sector that have highest average monthly returns in 2003 to 2007 is BL or the

group of portfolio that have big size and low book to market value. The next groups of portfolio that have less average monthly returns are SL, BM and SM respectively. The remaining group of portfolio that have minus average returns are BH and SH respectively.

4.2 The result from the variable of Size factor (SMB) and Book to Market Value (HML).

The result from setting portfolios in the Stock Exchange of Thailand into 6 groups by Fama – French method, found that difference between average returns from invested in small size portfolio (SH, SM and SL) and average returns from invested in big size portfolio (BH, BM and BL) in Stock Exchange of Thailand or the variable of SMB (Small minus Big) was fluctuated. Because it has both plus and minus result that are conflict with the study or the hypothesis of Fama – French. The result that received from data in Stock Exchange of Thailand in energy sector from 2003 to 2007 found that returns that received from invested in big size portfolio trend to higher than returns that received from invested in small size portfolio.

The different of average returns that received from invested in the group of portfolio that have high BE/ME (Book to Market Ratio) and average returns that received from invested in the group of portfolio that have low BE/ME or HML variable (High minus Low) that tested with portfolios in energy sector in Stock Exchange of Thailand found that it's not be in the line with Fama – French model because the investors don't want to confront with the risk so they choose to invested in low risk of portfolio and gave high returns as invested in portfolio that have low BE/ME.

4.3 The Result from Test of Fama – French in Stock Exchange of Thailand in Energy Sector.

that the changeable of expected returns of asset can explain by the changeable variable of market value in significantly at 0.05 (Probability lower than 0.05 at confident 95%) The study found that the changeable of expected return of market value affected in the same way with the changeable of expected return that mean if the changeable of market value is increase, the expected return will increase too. Moreover this study found that the average return of small size portfolio minus average return of big size portfolio (SMB) and portfolio that have high book to market value minus low book to market value (HML) don't effected to the changeable of expected return in significantly at statistic 0.05 (Probability more than or equal 0.05 at confident 95%) that mean even though the changeable of the average return of small size portfolio minus average return of big size portfolio (SMB) or portfolio that have high book to market value minus low book to market value (HML) will increase or decrease, it don't make the expected return change.

When consider the statistic of the tested found that probability of equation in model equal 0.000002 that lower than the critical (or lower than 0.05 at confident 95%). That means every independent variable in the model can predict with the dependent variable in significantly at statistic 0.05. R-Square (R^2) equal 0.435768 means the equation can explain the changeable of dependent variable at 43.58%.

5. Conclusion and Recommendation

From the study, when added the variable of size effect: SMB; Average return of Small size minus Big size) and factor that related with BE/ME (Book to Market effect: HML; Average returns of High BE/ME ratio minus Low BE/ME ratio) into CAPM model as Fama – French method, can conclude the result as follows

1. The rate of return in the small size portfolio trend to increasing but the rates of return in the big size portfolio trend to decreasing that call the size effect. However the investors still have a confidence and expect to receive returns from the big size portfolio more than the small size portfolio.

2. The rate of return of the portfolios that have low book to market value trend to increasing higher than portfolios that have high book to market value. That isn't follow as Fama – French method because the investors in energy sector don't want to confront with the risk that may occur from the differentiation of book value and market value or Value effect or BE/ME effect.

3. The result from tested of Fama – French model found that Fama – French method can explain the excess return of asset in Stock Exchange of Thailand in energy sector at 43.58% by consider R-Square (R^2). Moreover from the study found that the changeable of market value affected in the same way with the changeable of expected return. While the average return of small size portfolio minus big size portfolio and portfolio that have high book to market value minus low book to market value don't effected to expected return.

The first recommendation is for Stock Exchange of Thailand that the Stock Exchange of Thailand should study the possibility to do an index of rate of return and risk in investment from Fama – French model to be a part of analysis and determined in investment for the investors. **The second recommendation is for the investor or the executive of fund** that it is very interesting to bring Fama – French model to help the investor to consider and analysis return and manage the risk from investment in the stock exchange or bring to use with CAPM model that use extensively nowadays for compare to have more accurately or have more choice to analysis the returns and manage the risks.

The suggestions for next study : The first suggestion; should bring Fama – French model to study and compare with others model such as CAPM (Capital Asset Pricing Model), APT (Arbitrage Pricing Theory). The second point suggestion; should test and study by use others variables or factors such as factor that related with security, debt or P/E ratio. For compare with the result of this study because the data in Stock Exchange of Thailand may correspond to others variable more than the variable in Fama – French. The third suggestion; Study by use the data from others portfolios such as Property & Construction or Financial or study by use all data that traded in Stock Exchange of Thailand for compare the result of the study and affirm the suitable of Fama – French model.

REFERENCES

Akkarapong Aunthong. **E-VIEWS for analysis Unit Root, Cointegration and Error Correction Model following the model of Engle and Granger Handbook**. Chiangmai: Social Research Institute Chiangmai University, 2003

- Fama, Eugene F and Kenneth R. French. **The Cross Section of Expected Stock Returns.** Journal of Finance, 47, 1992.
- Fama, Eugene F and Kenneth R. French. **Common Risk Factor in the Returns on Stocks and Bonds.** Journal of Finance Economics. 33, 1993.
- Fama, Eugene F and Kenneth R. French. **Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies.** Journal of Finance. 51, 1993.
- Fama, Eugene F and Kenneth R. French. **Value versus Growth: The International Evidence.** Journal of Finance. 1998.
- Nattapong Ruzhe. **Test of Fama – French Model in the Stock Exchange of Thailand.** A Thesis for the Degree of Master of Economics, Chulalongkorn University, 2004.
- Ross, Stephen A. **The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing,** Journal of Economic Theory, 343-362, 1976.
- Sharpe, W.F. **Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Condition of Risk.** Journal of Finance, 19, 1964.
- www.thannews.th.com

FAMA AND FRENCH MODEL IN PROPERTY DEVELOPMENT SECTOR: THE EVIDENCE FROM STOCK EXCHANGE OF THAILAND

Rathawan Limthawaranun¹, Kittiphun Khongsawatkiat² and Thasana Boonkwan³

ABSTRACT

The objective of this research is to test the size and value of the firm effect on the rate of return in the Stock Exchange of Thailand based on Fama and French Model. It will be useful for investors to plan and make decision in stock market, especially in the Stock Exchange of Thailand. The populations of the research cover listed companies in property development sector of the Stock Exchange of Thailand which traded during January 2003 to December 2007. The important information such as monthly closing prices, market values, book values, and market to book values are drawn from SET-Smart. Treasury bill index is from Bank of Thailand.

The result of the study indicated that size factor (SMB) and value factor (HML) do not follow the hypothesis of Fama and French model in 1992 which found additional factors affected the rate of asset return by three hypothesis. First factor is market risk. Second factor is size of the company (SMB). Fama and French found that small companies have higher returns than big companies. Third factor is book-to-market ratio (HML). They found that companies with high book-to-market ratio (value stocks) have higher returns than companies with low book-to-market ratio (growth stocks). After tested hypothesis, it was found that big companies have higher average returns than small companies and companies with low book-to-market ratio (growth stocks) have higher returns than companies with high book-to-market ratio (value stocks).

It is recommended for investors to realize the economic factor as the key factor before investing. The investors should have an understanding of the economic factors influencing return on securities. In terms of analysis tool, technical analysis is recommended to use in forecasting the rate of stock returns, especially for short-term trades. And the broker is important in the stock market. It is necessary to find the best stock broker in order to plan and make decision.

Keywords: Fama and French, Rate of Return, Property Development Sector

1. Introduction

For many years economists, statisticians, and teachers of finance have been interested in developing and testing models of stock price behavior. One important model that has involved from this study is the theory of Capital Asset Pricing Model (CAPM). This theory casts serious doubt on many other methods for

¹ Graduate School, Department of International Business, University of the Thai Chamber of Commerce

² Graduate School, Master of Business Administration Program, Rangsit University

³ Graduate School, Department of International Business, University of the Thai Chamber of Commerce

describing and predicting stock price behavior - methods that have considerable popularity outside the academic world.

The beginning of modern portfolio theory date back to 1952 when Harry Markowitz (1952) published a paper entitled "Portfolio Selection." He showed how to create a frontier of investment portfolios, such that each of them had the greatest possible expected rate of return, given their level of risk. The technique was, computationally, very complex, especially given the technology of the time. A student of Markowitz named William Sharpe (1963) developed a simplified version of the technique which is now referred to as the single index model. The simplified version made portfolio theory practical, even when managing large numbers of securities. In 1970s, after techniques for estimating the required inputs to the model were perfected, packaged, and marketed as computer software, modern portfolio theory took off in terms of practical application in the real world. Now the single index model is widely employed to allocate investments in the portfolio between individual common stocks, while the original, more general model of Markowitz is widely used to allocate investments between types of securities, such as bonds, stock, venture capital, and real estate.

The single and Fama French three factor model have been tested, studied and debated a lot over the years. There are many both proponents and opponents of the models and a lot of extensions and modifications of both models have been developed. Eugene F. "Gene" Fama is an American economist, known for his work on portfolio theory and asset pricing, both theoretical and empirical. Fama is most often thought of as the father of efficient market hypothesis. In a ground-breaking article in the May, 1970 issue of the Journal of Finance, entitled "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work," Fama proposed two crucial concepts that have defined the conversation on efficient markets ever since. First, Fama proposed three types of efficiency: (1) strong-form; (ii) semi-strong form; and (iii) weak efficiency. Second, Fama demonstrated that the notion of market efficiency could not be rejected without an accompanying rejection of the model of market equilibrium (e.g. the price setting mechanism). This concept, known as the "joint hypothesis problem," has ever since vexed researchers.

In 1992 Fama has become controversial again, for a series of papers, co-written with Kenneth French, which cast doubt on the validity of the Capital Asset Pricing Model (CAPM), which posits that a stock's "beta" alone should explain its average return. These papers describe two factors above and beyond a stock's market beta which can explain differences in stock returns: market capitalization and "value". Fama and French introduced an alternative asset pricing model, an extension of CAPM that explains some of its anomalies. By adding two additional factors to the model - the firm size and book-to-market ratio, the Fama French three factor model captures much of the variation in returns caused by size effect, value effect, and other anomalies and improves the predictive power of CAPM.

When backing to the early 1960s, the modern Thai Capital Market began. In 1961 Thailand implemented its first five-year National Economic and Social Development Plan to support the promotion of economic growth and stability as well as to develop the Kingdom's standard of living. By 1975 the basic legislative framework was in place and on April 30, 1975, "The Securities Exchange of Thailand" officially started trading. On January 1, 1991 its name was formally changed to "The Stock Exchange of Thailand"

(SET). According to the SET 3-year strategic plan, SET expects to see the growth of the investor numbers in every market-- both those who invest directly and through all types of funds, e.g., mutual, provident and government pension funds, to as many as 5 million persons by 2007. It plans to further promote "Ownership Investment" and forecasts to see 200,000 active accounts in 2007, while systematically increasing the number of institutional investors to 20% of total trade in 2009. It also plans to double SET's turnover ratio and sees the turnover ratio at mai rise by 1.5 times to heighten liquidity in both markets.

In recent months, a number of Thai projects and firms have either been nominated for awards or won accolades from organizations located in various parts of the world. In fact, the past few years have seen more and more Thai based companies being recognized for their success and professionalism, and the Thai property sector has become increasingly known on the world stage.

Property in Thailand is currently being purchased by discerning investors, keen to take advantage of the low prices, while they sit back and observe the value of their properties increase at a steady pace. Statistics indicate that the property market is buoyant and there is little doubt that a carefully chosen property purchase in a sought after location in Thailand will yield worthwhile profits. According to international property analysts, Thailand's property outlook continues to remain very healthy, especially in the residential housing and the office building sectors.

2. Review of Literature

2.1 Investment Analysis

The goal of investment analysis is to select a group or portfolio securities, which to the greatest extent possible meets a predetermined set of investor goals. These investors' goals, at least in the modern literature of investment analysis, are usually expressed in terms of return (or profit) on investment and the degree of certainty about return. More return is desirable; more uncertainty is undesirable.

2.2 Fama and French Model

Fama and MacBeth direct their attention to the properties of the security market line. In 1992, Fama and French developed model to analysis the rate of asset return in the stock market. They find that the economic factor or the market factor have effect to the rate of asset return but indirectly and have another factors that should include to consider. Therefore, they developed Fama French model that have three factors to test hypothesis: the factor that effect to the security market line (SML) by three hypothesis following:

1. Beta of asset from CAPM that show the market risk factor that effect to the portfolio.
2. Size of the company: the realized stock return of a company depends on the absolute size of the firm's equity market capital (smaller firms having higher returns). From historical researched Benz (1981) found that portfolio that have lower BE will get high rate of return. In stead of the portfolio that have higher BE will get low rate of return. The smaller firms have statistically higher returns.
3. Book to market ratio: BE/ME. Many practitioners maintain that the value of a stock, as determined by reference to some measures of its fundamentals such as accounting book value relative to its market, is

useful in determining future return. Value stocks that have high ratios of fundamental-to-market value of equity may perform well in the future, while glamour stocks that have low ratios of fundamental-to-market value seem to perform poorly in the future.

Fama and French tested their hypothesis and found that business that smaller and have high book to market ratio will contain the rate of return higher than mean that is followed with the hypothesis. Anyway it has a strange because they didn't found the relationship between Beta (β) and the rate of return. In turn, the lower beta portfolios didn't contain the lower rate of return.

In 1993, Fama and French developed the three factors model based on the study in the past. They developed three factors model and determine the equation and method more clearly.

1. The first factor is Market Risk Premium that can calculate by market index return minus risk – free return proposed by the CAPM.
2. The second factor is SMB (Small Minus Big) is meant to mimic the risk factor in returns related to size. SMB is the different each month between the simple average of the returns of the small stock portfolio and the simple average of the returns of the big stock portfolio.
3. The third factor is HML (High Minus Low) is meant to mimic the risk factor in returns related to value. HML is the different each month between the simple average of the returns of the high BE/ME portfolio and the simple average of the returns of the low BE/ME portfolio.

2.3 Property Situation and Background for the Past Few Years

The relatively undiscovered nature of Thailand means that property prices in Thailand remain well below those of other worldwide locations. Thailand property provides a profit-rich environment, boasting some encouraging capital growth figures of around 10-15% per annum. At that time, many buyers are discovering the great potential Thailand offers as an excellent real estate investment opportunity.

Property in Thailand is being purchased by discerning investors, keen to take advantage of the low prices, while they sit back and observe the value of their properties increase at a steady pace. Statistics indicate that the property market is buoyant and there is little doubt that a carefully chosen property purchase in a sought after location in Thailand will yield worthwhile profits. According to international property analysts, Thailand's property outlook continues to remain very healthy, especially in the residential housing and the office building sectors.

2.4 Trend of Property Market in the year 2008

The expansion of several transportation routes such as the industrial ring-roads, Southern ring-roads, or the annex part of the expressways namely Ekkamai-Ramintra Expressway, and road improvements including Krungthep-Kreeta Road and Hatairat Road will make traveling more convenient. The construction approval of 3 new sky train routes namely the red route, purple route and green route annex will help make low-rise residential projects more appealing since they provide better level privacy than condominiums.

3. Data and Methodology

3.1 Data

The populations of the research cover listed companies in property development sector of The Stock Exchange of Thailand (SET). There are 76 stocks of property development sector as of May 29, 2008. But only 32 property development stocks which traded during January 2003 to December 2007 have been selected because these 32 stocks contain the completed important information through 5 years. The important information such as monthly closing prices, market values, book values, and market to book values are drawn from SET-Smart. These stocks include AMATA, AP, BLAND, CI, CK, CPN, ESTAR, GOLD, HEMRAJ, ITD, KMC, KTP, LALIN, LH, LPN, MBK, MK, NOBLE, NWR, PF, PLE, QH, RAIMON, ROJANA, SAMCO, SF, SIRI, SPALI, STEC, TFD, TICON, and UV.

3.2 The Logic of Fama and French Model

The model explains expected return in a regression model in accordance with market risk, size risk, and value risk. The equation is followings:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_i (R_{m,t} - R_{f,t}) + s_i \text{SMB}_t + h_i \text{HML}_t + e_{i,t}$$

From the equation above, the variables are as followings:

- The rate of return on stock i;

$$R_{i,t} = \ln \left(\frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \right)$$

- The rate of return on the market;

$$R_{m,t} = \ln \left(\frac{P_{m,t} - P_{m,t-1}}{P_{m,t-1}} \right)$$

- Risk free rate;

The T-Bill index is applied monthly from January 2003 to December 2007 according to The Thai Bond Market Association.

- Small Minus Big (SMB);

$$\text{SMB} = 1/3 (\text{Small Value} + \text{Small Neutral} + \text{Small Growth}) - 1/3 (\text{Big Value} + \text{Big Neutral} + \text{Big Growth})$$

- High Minus Low (HML);

$$\text{HML} = 1/2 (\text{Small Value} + \text{Big Value}) - 1/2 (\text{Small Growth} + \text{Big Growth})$$

Constructing six value-weight stocks formed on size and the book-to-market ratio as followings;

First, two groups of stocks (Small and Big) are formed on size (ME). The breakpoint of size is the median of market equity. If the ME of stocks is less than the breakpoint, it is defined as small (S). If it is more than the breakpoint, it is defined as big (B).

Second, three groups of stocks (High, Medium, and Low) are formed on the ratio of book equity to market equity (BE/ME). BE/ME of year t is the book equity for the last fiscal year end in t-1 divided by ME for December of t-1. The BE/ME breakpoint are divided into 3 groups: (1) 30% of stocks which have the total

highest BE/ME are defined as High (H). (2) 40% of stocks which have the total median BE/ME are defined as Medium (M). (3) 30% of stocks which have the total lowest BE/ME are define as Low (L).

Third, those six stocks are set as S/H, S/M, S/L, B/H, B/M, and B/L in relation to size and value.

3.3 The Analysis Tool

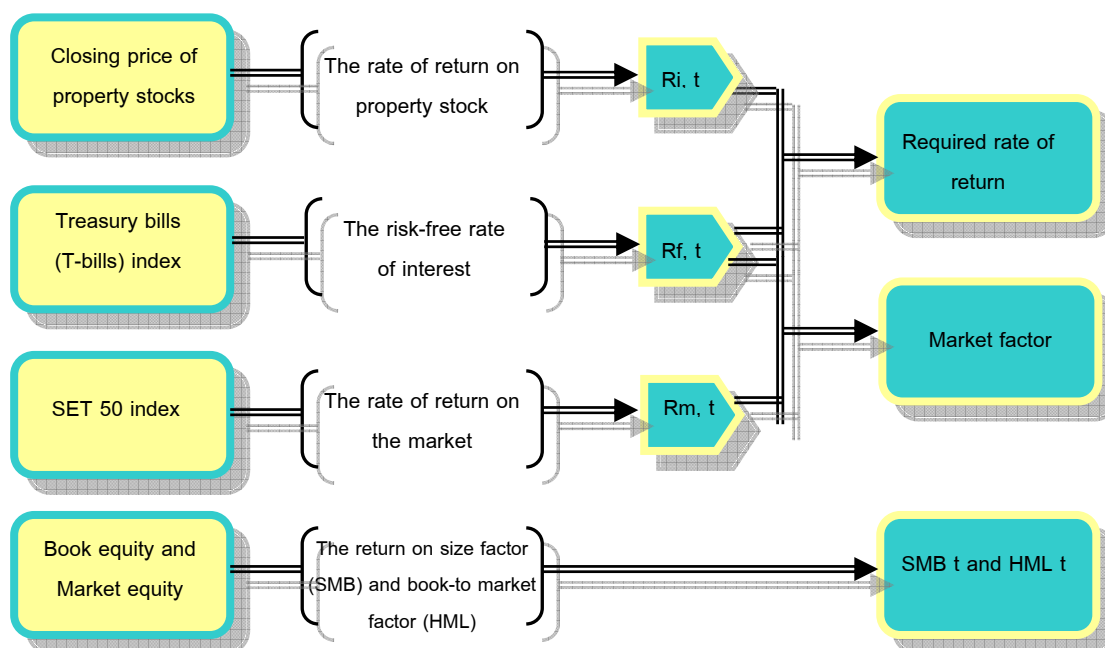
To analyze the factor impacted the rate of return on the stocks; multiple regression is applied in form of E-View program in order to study the relation between the economics factor and the rate of return on the stocks. The amount of the study is the monthly historical data from January 2003 to December 2007.

In this study, Ordinary Least Squares method (OLS) is applied to investigate the assumption of the fundamental regression's analysis. Cointegration, Autocorrelation, Heteroscedasticity, and Multicollinearity are tested.

Conceptual Framework

Independent Variable

Dependent Variable



4. Analysis and Results

4.1 The Result in Stocks' Groups of Fama and French Model

After the 32 property development stocks which traded during January 2003 to December 2007 in The Stock Exchange of Thailand (SET) market are classified, there are six groups in relation to size (Small and Big) and book-to-market ratio (High, Medium, and Low); S/H, S/M, S/L, B/H, B/M, and B/L.

The group that has the average returns at most is S/L which does not related to the assumption of Fama and French in terms of book-to-market ratio. The assumption of Fama and French is that stocks with

high ratios of book equity to the market value of equity (value stocks) have higher average returns than stocks with low book-to-market ratios (growth stocks). Moreover, considering in term of size, it was found that big companies have higher average returns than small companies which does not related to the hypothesis of Fama and French. Anyway, the average monthly returns during the year 2003 to 2007 in property development stocks can be restated orderly from the more to the less as S/L, B/L, B/M, S/M, B/H, and S/H.

4.2 The Analysis Result

The conclusion of the result on Error Correction Model (ECM) is that changing the rate of returns on stocks (ER) can be explained by the variable of the return on market (RM) at significance level 0.05 (probability value is less than 0.05 at 95% confidence interval). It was found that changing the return on market (RM) affects in the same direction on changing the rate of returns on stocks (ER). If changing the return on market (RM) increases, changing the rate of returns on stocks will increases. Moreover, the return on size factor (SMB) and the return on value factor (HML) has no effect on changing the rate of returns on stocks (ER) at significance level 0.05 (probability value is more than 0.05 at 95% confidence interval). That is, whether changing the return on size factor (SMB) or changing the return on value factor (HML) increase or decrease, the changing the rate of returns still same.

Also if we consider in terms of statistic, it was found that probability value in this study is 0.000002 which is less than critical value (or less than 0.05 at 95% confidence interval). It means that independent variables can work with dependent variables at significance level 0.05. R-Squared (R^2) which is 0.350493 means that the estimated equation can explain the changing dependent variables 35.04%.

5. Conclusion and Recommendation

After performed tests, it was found that stocks with low book-to-market ratio (growth stocks) tend to have higher returns than stocks with high book-to-market ratio (value stocks) which conflict to the assumption of Fama and French and other researchers that stocks with high ratios of book equity to the market value of equity (value stocks) have higher average returns than stocks with low book-to-market ratios (growth stocks). The average returns of the high ratio of book-to-market equity during January 2003 to December 2007 of thirty-two property development stocks in The Stock Exchange of Thailand are negative while the average returns of the low ratio of book-to-market equity are positive. In addition, the result was found that big companies have higher average returns than small companies which contradict to the hypothesis of Fama and French and other researchers that smaller firms have statistically higher returns.

The analysis of the factor impacted the rate of return on the stocks by E-View program is that changing the rate of returns on market affects on changing the rate of returns on stocks in same direction while the return on size factor (SMB) and the return on value factor (HML) has no effect on changing the rate of returns on stocks (ER). The variable of the return on market at significance level 0.05 has probability value is less than 0.05 at 95% confidence interval while the variable of the return on size factor (SMB) and the

return on value factor (HML) at significance level 0.05 has probability value is more than 0.05 at 95% confidence interval.

It is recommended for investors to realize the economic factor as the key factor before investing. The investors should have an understanding of the economic factors influencing return on securities. In terms of analysis tool, technical analysis is recommended to use in forecasting the rate of stock returns, especially for short-term trades. And the broker is important in the stock market. It is necessary to find the best stock broker in order to plan and make decision.

In addition to the thesis, it would be relevant and interesting to collect and extend the time period and repeat the tests. This will give better insight on whether the size of the firm and market-to-book value has an effect on the accuracy of rate of return prediction based on Fama and French model, especially with the stocks in the Stock Exchange of Thailand (SET). Furthermore, the number of industry portfolios can be switched as well and the tests can be applied to size and book-to-market portfolios as well in order to test whether the results are not sample specific.

REFERENCES

- Arthur Williams III. 1980, 1986 and 1992. **Managing Your Investment Manager: Complete Guide to Selection, Measurement, and Control. Third Edition.** United States of America. Arcata Graphics, Kingsport
- Banz R.W. 1981. **The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks.** *Journal of Finance Economics* 9. 5-17
- Edwin J. Elton and Martin J. Gruber. 1972. **Security Evaluation and Portfolio Analysis.** United States of America. Prentice-Hall Inc.
- Mark Kritzman. 1995. **The Portable Financial Analyst (What Practitioners Need to Know).** United States of America. Probus Publishing Company
- Norman Brown. 1998. **Profiting from IPOs and Small CAP Stocks.** United States of America. New York Institute of Finance; An Imprint of Prentice Hall Press
- Ralph Vince. 1995. **The New Money Management (A Framework for Asset Allocation).** United States of America. John Wiley & Sons, Inc.
- Robert A. Klein, Jess Lederman. 1993. **Small CAP Stocks (Investment and Portfolio Strategies for the Institutional Investor).** United States of America. Probus Publishing Company
- Robert P. Kreidler and Bonnie Kreidler. 2000. **Getting Started in Global Investing (Featuring the Island Principle).** United States of America. John Wiley & Sons, Inc.
- Roll R. 1977. **A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests: on Past and Potential Testability of the Theory.** *Journal of Finance Economics* 4. 420-441
- Sharp W.F. 1964. **Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk.** *Journal of Finance.* 425-440

Steven E. Bolten. 1970. **Securities Analysis and Portfolio Management: An analytical Approach to Investments**. United States of America. Holt, Rinehart and Winston, Inc.

THE DETERMINANTS OF FORWARD PREMIUM THAI BAHT AGAINST JAPANESE YEN

Dusit Jiraworakarn¹, Dr.Kittiphun Khongsawatkiat², and Dr.Thasana Boonkwan³

ABSTRACT

The main objective of study investigates the factor that influence change in forward premium in Thailand forward exchange market in case of Thai Baht against Japanese Yen under managed-float regime. This study will be useful for all of business in the future market and who participate transaction in international to reduce the exchange rate risk. Before adopts the regression analysis Ordinary Least Square (OLS) the study must be sure that all the data series to be entered for the analysis will not be the spurious regression.

The result of study are as follow: the different of Thai baht and Japanese yen real interest rate are the major factor affecting forward premium, the different of Thailand inflation rate and Japan inflation rate, forward premium previous time 1 month, exchange rate previous time 1 month can clearly explain the change in forward premium with statistic significance.

This research is recommended that risk premium and expected future spot rate which are the main factors to determine forward premium. Hence people who transaction in the forward foreign exchange market should understand what factor that influence forward premium in case of Thai Baht against Japanese yen in order to make decision in the right option and get more benefit before decide to enter in the market

Keywords: Expect future spot rate, Forward rate, Future spot rate, Forward premium, Risk premium

1. INTRODUCTION

It is generally accepted that foreign exchange market plays more important role in an open economic like Thailand because the country heavily is involved in the international transactions. Examples are export, import both indirect and portfolio investment, loans and interest payment, repatriation transaction, tourism etc. The transactions from abroad which involved different kinds of currency are most crucial element in an international finance market is the foreign exchange market.

(Poonsri, 2002) especially after Thailand has adopted the managed-float exchange rate regime, of which the value of the baht is determined by market forces, namely demand and supply in both on-shore and off-shore foreign exchange market. The fluctuation of exchange rate will cause to business problem due to loss of

¹ Graduate School, Department of International Business, University of the Thai Chamber of Commerce

² Graduate School, Master of Business Administration Program, Rangsit University

³ Graduate School, Department of International Business Administration, University of the Thai Chamber of Commerce

exchange rate change, when businesses buy or sell the goods from abroad. Hence to avoid the risk from exchange rate, businesses need to pay close attention for the tools in protecting their businesses from risks. Example is buying or selling contract in forward exchange market. There are many kinds of tools or derivatives in foreign exchange market like Forward contract, Swap and Option. When business buys the forward contract for protect risks, it is supposed to pay forward premium. This is the one of important costs. If the forward premium increases, it means that the business cost also increases. If this happens, the demand of business that needs the deal with forward market decreases.

The forward premium in forward exchange market, Lalitpant had interviews Somchai (1995) mention that bank will consider from two mains factor, first is expect baht in the future such as foreign reserve, inflation rate and exchange rate previous time and second, risk premium which is determine by Interest rate between that country.

According to the above useful and necessary for the businesses or people who are transaction in future market, should know what factor that affecting forward premium in the forward exchange market. This result will help the people who want to use money in the future in order to hedge from exchange rate fluctuation. To study the research focuses on this objective.

To study the determinants of forward premium in Thailand forward exchange market in case of Thai baht against Japanese yen.

2. REVIEW OF LITERATURE

2.1 Interest Rate Parity (IRP)

This theory is a basic important theory that to explain interest rate one currency compare with another currency, provides the link between the foreign exchange markets and the international money market. (Wattanaporn and Pachavalai 1985) The theory states that the difference in the national interest rates for securities of similar risk and maturity should be equal to, the difference, the forward rate discount or premium for the foreign currency, except for transaction costs, restriction of capital mobility, investor will move their money to the place that give highest return.

2.2 Rational Expectation

Rational expectation is the conception that explains expectation behavior of human under risk situation by people trying to get rid of risk and expect the interested variable that has the least mistake.

Rational expectation means the fact of life that people may not have all the information they need, in order to make the best decisions. But more information can be obtained, bought or produced. In effect, everybody acts as an economic forecaster, gathering information to judge what kinds of economic events are likely. These forecasts are the person's Rational Expectations. (Thanit 1989) If the people are rational expect future spot might be equal future spot rate.

In term of future spot rate expectation, if people who stay in the market use “rational” expectation, the averaged result of expectation will correct or let's can say that the expected future spot rate will equal to real spot exchange rate that will happen in the future as equation.

$$S_{t+1} = E [s_{t+1} / I(t)] + a_t$$

Where S_{t+1} = Future spot rate
 $I(t)$ = the available information that useful for expectation the interested variable

a_t = an error of expectation that has mean equal to 0 and there is no correlation with expectation data at time t and there is no correlation with $E [S_{t+1} / I(t)]$ too. But the happen of (a_t) in gap of t that cannot forecast or cannot know (unanticipated shocks), by this changing resulting from unsystematic of government policy or from other random shocks that cannot know in expected time (t).

2.3 The Purchasing Power Parity (PPP)

Purchasing power parity (PPP) (Sarno and Taylor, 2002) Theory explains the equilibrium of exchange rate. It is the method of using the long-run equilibrium exchange rate of two currencies to equalize the currencies purchasing power. It is based on the law of one price the idea that, in an efficient market.

(Rogoff, 1996) explained the meaning of PPP theory which states that exchange rates between currencies are in equilibrium when their purchasing power is the same in each of the two countries. This means that the exchange rate between two countries should equal the ratio of the two countries' price level of a fixed basket of goods and services. When a country's domestic price level is increasing (i.e., a country experiences inflation), that country's exchange rate must depreciated in order to return to PPP.

3. RESEARCH METHODOLOGY

In this study follow the concept Fama (1984, pp.318-319) for the main idea to determinate forward premium in forward exchange market Fama state that the cause of future spot rate not equal expectation future spot rate, it had risk premium therefore can explain by international interest rate

$$F_t = (r_t - r_t^*) + S_{t+1}^e \quad (1)$$

Where F_t = Future spot rate
 r = Domestic real interest rate
 r^* = Foreign real interest rate
 S_{t+1}^e = expectation spot rate at time t + 1

Risk premium is profit assess that investor go to hedge foreign exchange rate in foreign exchange market, the fact investor will go anywhere there is give good return for example the investment in Thailand gives to good return than another country and then foreign investor who want to investment in Thailand will exchange their currency to THB and in the end they will exchange THB to their currency. Example forecasting expect value of Thai baht will depreciate 29.40 baht per 100 JPY to 30.20 THB per 100 JPY at that time

future spot rate is 29.70 baht per JPY so, the investor who want to hedge for foreign exchange rate will buy Japanese yen at future spot rate therefore investor will gain the assess profit from hedging it compare if investor buy at spot rate 30.20 baht per JPY.

(Fama, 1984), (Ulugbek, 1990) in term of risk premium can explain by the difference between national interest rate (equation 3) can explain in case of Thai baht against Japanese yen

Increasing of interest rate had 2 factor increase of interest rate or decline of inflation or possible that happens both in the same time. Therefore if the interest rate of THB more increases when compare with interest rate of JPY it mean that the value of THB give more comparative with JPY that is, Investor will seek and move to Thailand more and at the same time investment in Japan less because give the less reward.

The conclude state that increasing of difference between real interest rate of Thailand and Japan that make different of future spot rate and expect future spot rate.

$$\text{Forward premium} \quad FP_t = F_t - S_t \quad (2)$$

$$= (F_t - S_{t+1}^e) + (S_{t+1}^e - S_t) \quad (3)$$

$$= (r_t - r_t^*) + S_{t+1}^e \quad (4)$$

$$= RP_t + ED_t$$

Where S_t = spot rate
 RP_t = risk premium
 ED_t = change of expect future spot rate

Risk premium is settle forward premium and expectation future spot rate, risk premium explain the different between national real interest rate. It is important cost for bank to offer to forward exchange market, while expectation of future spot rate is related to change demand and supply in forward exchange market and other factor that important are the economic fundamental.

3.1 Model of the Study

To analysis the variable, study the forward premium determinate in the case of Thai baht against Japanese Yen using Ordinary Least Squares method (OLS) regression analysis which is in E-view program to find the relationship, the factor that effect forward premium in forward exchange market. The statistic data used is the monthly data starting from January 2000 until December 2007 total 96 Observation.

$$FP_t = a_1 + b_1 Dr + b_2 DINF + b_3 PRE1 + b_4 EXG + b_5 RES$$

Dependent Variable consist of

FP = Forward premium in forward exchange market

Independent Variable consist of

Dr = Difference of Thai baht interest and Japanese yen interest rate

DINF = Difference of Thai inflation and Japan Inflation rates

PRE-1	= Forward premium previous time (one month)
EXG-1	= Exchange rate previous time (one month)
RES	= International reserve (US Dollar)
a_1	= Constants
b_1, b_2, b_3, b_4, b_5	= Beta Coefficient

3.2 METHODOLOGY

To achieve the objective, the methodology in modeling factor effect forward premium in forward exchange market. Although Ordinary Least Square (OLS) is required many difference. As the data concerned are time series, checking the property of each series is required before any analysis.

3.2.1 Test for stationary by Unit-Root test

To study any stochastic time series, Researcher must be sure that all the data series to be entering for analysis will not result in the spurious regression, usually results in spurious regression if they are non-stationary. This forces us to perform the Unit Root test developed by David A. Dickey and Wayne A Fuller (1979)

3.2.2 Cointegration Test

In the economic theories, there is a common belief that certain pairs of economic variable should not diverge from each other. Augmented Dickey-Fuller is design to correct the remaining higher order autocorrelation. This has been suggested to be the best for checking unit roots as the inclusion of lagged differences could help improve the estimator to be less biased and more efficient. The result indicated will not be spurious regression problem and it is found that those variables are non-stationary but co-integration which is describes the long run relationship of economic time series.

3.2.3 Autocorrelation of the Residuals

In this study consider, the value of Durbin-Watson statistics always lies between 0 and 4. Ideally, when there is no autocorrelation, the value of Durbin-Watson statistics should be close to 2. The critical values of Durbin-Watson Statistics, which are determined by the number of explanatory variables and the number of observations, can be found in statistical books

3.2.4 Heteroscedasticity Test

Heteroscedasticity test (White, 1980) proposes by White heteroscedasticity (no cross terms) giving null hypothesis that is "no heteroscedasticity.

Hypothesis for test H_1 , considers statistical significance if the value of probability is less than 0.05 indicates heteroscedasticity and values more than 0.05 indicates homoscedasticity

3.2.5 Multicollinearity Test

To test for multicollinearity, the correlation between the explanatory variables has to be checked. If the correlation between two explanatory variables is high, that is R^2 higher than 0.80, the analysis is confounded by multicollinearity (Glanz and Slinker, 1990). This can be solved by a more careful selection or by redefinition of the explanatory variables, thus avoiding this problem.

3.2.6 Error Correction Mechanism (ECM)

The error correction Mechanism (ECM) test (Hylleberg and Mizon, 1989) basically allows long-run components of variables to obey equilibrium and flexible short-run dynamic specification. There is experience from practical application that, when estimating structural models, the error correction model formulations can provide an excellent framework which is possible to apply both the data series and information obtainable from economic theory.

3.3 Data collection

In this study, the secondary data is used as a method for data collection. In reality, the international financial market is trading on every trading day. Nevertheless domestic market was closed due to public holiday in the country but foreign market are trading, we collect the information in daily data for forward premium and exchange rate, well, the study used moving average method which is in statistical techniques of time series method, to identify one month forward rate or forward premium. In the study collected the data as much as possible.

Secondary data using in the paper are forward premium THB/JPY, Thailand and Japan inflation rate, exchange rate THB/JPY and international reserve collect from Bank of Thailand (BOT), Bank of Japan (BOJ), and Reuter and annual report from BOT.

4. RESULT & ANALYSIS

The result of difference of Thai baht interest rate and Japanese yen interest rate (DR) could explain the change of forward premium with significance level 95% accepted the hypothesis demonstrate that forward premium in forward market and different interest rate will change in the same direction, when different of interest rate increase 1 percentage, forward premium will increase 0.013914 Satang. Following the assumption of interest rate parity theory (IRP)

The result of difference of Thailand inflation rate and Japan inflation rate (DINF) also explain the change of forward premium but the change in opposite direction with significance level 95%, it means that if the different inflation rate rise up 1 percentage so, forward premium will decrease -0.006770 Satang.

The result of forward premium previous time 1 month (PRE-1), Exchange rate previous time 1 month (EXG-1), is related the forward premium in forward exchange market (FP) in the same direction with significance level 95%

The result of international reserve variable, in this study rejects the hypothesis because of the result found that could not explain the movement of forward premium in forward market.

5. CONCLUSION & RECOMMENDATION

Base on the result from data analysis, the factor that determine forward premium in forward exchange market in case of Thai Baht against Japanese Yen had four kind of factor that can determine forward premium.

Variable	Hypothesis	Conclusions	Accept/Reject Hypothesis
DR	Effect forward premium	Correlation same direction	Accept
DINF	Effect forward premium	Correlation opposite direction	Accept
PRE-1	Effect forward premium	Correlation same direction	Accept
EXG-1	Effect forward premium	Correlation same direction	Accept
RES	Effect forward premium	Did not effect	Reject

Recommended in this study forward premium in case of Thai Baht against Japanese yen, the result of the research will help business who participate transaction by using Japanese Yen in order to reduce the risk from exchange rate fluctuation.

Recommended for business or who have obligation to pay in term of foreign currency. Example Importer, borrower or who have obligation to pay (buy) in term of Japanese Yen. Hedging exchange rate fluctuation by make forward contract with bank in order to pay cheaper premium fee when.

1. Decrease of difference of interest rate between THB against JPY.
2. Increase of difference of inflation rate between Thailand and Japan.
3. Decrease of forward premium previous time one month.
4. Depreciation of exchange rate previous time one month.

Recommended for business or who have obligation to get in term of foreign currency. Example Exporter, Loan or who have obligation to get (sell) in term of Japanese Yen. Hedging exchange rate fluctuation by make forward contract with bank in order to get more discount cheaper when.

1. Increase of difference of interest rate between THB versus JPY.
2. Decrease of difference of inflation rate between Thailand and Japan.
3. Increase of forward premium previous time one month.
4. Appreciation of exchange rate previous time one month.

This research is recommended that risk premium and expected future spot rate which are the main factors to determine forward premium. Hence people who transaction in the forward foreign exchange market should understand what factor that influence forward premium in case of Thai Baht against Japanese yen in order to make decision in the right option and get more benefit before decide to enter in the market.

Suggestion for further research, the amount used by the Bank of Thailand to intervene was not included therefore further study could be made to include this amount and study other favorable currencies like USD, Euro and CNY effect to forward premium against THB because they are affect the currency trade market like JPY.

REFERENCES

- Akarapong Unthong(2003),”Guidebook E-Views program, Analysis Unit Root, Cointegration and Error Correction Model”, the method Engle and Granger, Social Institute Chaingmai University July, 2003
- David K.Eiteman Arthur, I. Stonehill, Michael H. Moffet (2007)”Multinational Business Finance “(Eleventh Edition)
- Fama, Eugene (1984), “Forward and spot exchange rates”, *Journal of Monetary Economics*,14, pp. 319-338.
- Glantz, S.A. and Slinker, B.K. (1990). Primer of applied regression and analysis of variance. McGraw-HillINC., New York, USA.
- Lalitpant Piliyapant (1993),”Forward premium in forward foreign market in Thailand”, Master’s Thesis, Faculty of Economics, Thammasat University, 2000
- Lucio Sarno, Mark P. Taylor (2002)”Purchasing Power Parity and the Real Exchange Rate” Journal article by; IMF Staff Papers, Vol. 49, 2002
- Rogoff, Kenneth (1996) “The Purchasing Power Parity Puzzle” JEL, 34: 647–68.
- Svend Hylleberg & Grayham E. Mizon (1989) "Cointegration and Error Correction Mechanisms," *Economic Journal*, (Conference 1989):122
- Poonsri O’Charoen (2002),”Determination of Thai Exchange Rate after the Crisis” A paper for Applied Econometrics II Class, Spring 2002
- Thanid Jaturongkul (1989) “Rational expectations in Macroeconomic”, *Journal of Economic Thammasat University* (7 December 1989) pp.48-49
- Ulugbek E. Olimov (1990) “Forward and Spot Exchange Rates” by Fama (1984) Revisited, Center for Economic Research, pp. 1-10Tashkent, Uzbekistan
- Wattanaporn Puengboon N. Ayutthaya and Patcharavalai Chaipranee (1985),”International Finance

THE FACTORS THAT AFFECTING TO FORWARD PREMIUM OF THAI BAHT AGAINST US DOLLAR

Amnaj Doungvichein¹, Dr.Kittiphun Khongsawatkiat² and Dr.Thasana Boonkwan³

ABSTRACT

The objectives of the research on “The Factors that Affecting to Forward Premium of Thai Baht Against US Dollar “ were to study about the factors affecting to forward premium of Thai baht against U.S. dollar in Thailand foreign exchange market from year 2000 until 2007.

This paper investigates the factors that can influence changes in the forward premium in the Thai exchange market since the move to managed floats. The study utilizes modes that incorporate several theories like interest rate parity theory, purchasing power parity, the Fisher effect theory, the notion of rational expectations, and international reserve along with the Ordinary Least Squares (OLS) regression technique.

The variables used are the difference between international real interest rate, the difference between international inflation rate, the forward premium in the preceding period, the exchange rate in the past period and international reserves. Due to the non-stationary time-series data that may result in a spurious regression, the Augmented Dickey-Fuller (ADF) test is used to check the stationary qualification before the OLS test. The study found that the factors that affect on forward premium are the difference of interest rate between Thai baht and US dollar.

Keywords: Forward Premium, Interest Rate Differential, Inflation Rate Differential, Forward Premium in the Past, Exchange Rate in the Past, Foreign Reserve, THB/USD.

1. INTRODUCTION

After Thailand using managed floating system, there are a lot of fluctuations of currency, it might make the businesses face the risk from changing of exchange rate in the future, because of exchange rate in the future might have the value higher or lower than present spot rate. In order to protect businesses from loss or against exchange rate risk, the business sectors can do a forward contract that concerning with forward premium, then they must study that what is the determinants of forward premium to find the ways for doing business lowest cost, gaining highest profit, and protect themselves from loss in exchange rate risk.

Then, the study of the factors affecting the forward premium of forward currency exchange will be the important benefits for people who want to hedge against exchange rate risk in forward market. The changing of foreign exchange will follow the demand and supply of foreign currency, perhaps resulting from

¹ Graduate School, Department of International Business Administration, University of the Thai Chamber of Commerce

² Graduate School, Master of Business Administration Program, Rangsit University

³ Graduate School, Department of International Business Administration, University of the Thai Chamber of Commerce

international transaction or currency speculation. The factors affecting the forward premium of forward currency exchange that going to study such as the differential of interest rate of Thai baht against US dollars, the forward premium in the past, exchange rate in the past, and international reserved. These main factors affected to the premium in foreign exchange market, for example, if there is a changing of the interest rate differential between Thai baht against U.S. dollar increase, the forward premium will decrease.

2. REVIEW OF THE LITERATURE

2.1 Theories and Concepts

The differential of interest rate between Thai baht and US dollars (DR) can affect to the movement of forward premium. For example, if the differential of interest rate increases, the forward premium will increase too according to Interest Rate Parity and International Fischer Effect theories (IFE).

The inflation rate of Thailand compare with inflation rate of USA (DINF) can affect to the movement of forward premium. For example, if the inflation rate in Thailand is higher than in USA, Thai baht will depreciate and the forward premium in forward exchange market will increase according to Purchasing Power Parity theory (PPP).

The forward premium in forward exchange market in the past period one month (PRE-1) can affect to the movement of forward premium. For example, if the forward premium in forward exchange market in the past period one month increases, the forward premium in forward exchange market at present will increase too according to Rational Expectation theory (RE).

The exchange rate in the past period one month (EXG-1) can affect to the movement of forward premium. For example, Because of the people will forecast the exchange rate by looking the trends of exchange rate in the past to be indicators and might expect that the movement of exchange rate will not change from this much. Then if the exchange rate in the past increase, the forward premium in forward exchange market will increase too according to Rational Expectation theory (RE).

Foreign exchange reserves (RES) can affect to the movement of forward premium. For example, if the foreign exchange reserves increase, Thai baht will appreciate and the forward premium in forward exchange market will goes down at discount.

2.2 Literature Review

From many study (not included Fama (1984), Boyer (1988) and Sanong (1990) are related to the efficiency of the exchange market, that is, studied forward rate would unbiased predictor of future spot rate or not, on the other word, there is risk premium occurred in forward exchange market or not. Fama (1984) and Boyer (1988) considered the relationship between risk premium and expected future spot rate both accepted that forward rate is not equal to future spot rate. The study of Sanong (1990) represented the forward exchange market was in weakly efficient level, that is, forward rate was not unbiased predictor of future spot rate.

The studied of Jonathan Eaton and Stephen J. Turnovsky (1983) and Charles A. E. Goodhart, Patrick C. McMahon, Yerima L. Ngama (1992) are the same, that is, factors affecting forward premium derives from the differential of interest rate and rational expectation.

Weike Hai, Nelson C. Mark, Yangru Wu. (1997), Richard Roll and Shu Yan (2000), Charles E. Hegji (2001), and Hassan B. Ehsani (2003) are the same, that is, factors affecting forward premium derives from the differential of interest rate between two countries.

3. RESEARCH METHODOLOGY

3.1 Source of Data

Interest rate (DR) collected from Bank of Thailand, using SIBOR interest rate at maturity one month for Thai baht and Repurchasing Rate at maturity one month in Bond Repurchase Market quotation for US dollar. Inflation rate (DINF) collected from Economic Data Report from Bank of Thailand (BOT) for Thai baht and US Department of Finance for US dollar. Forward Premium (PRE-1) in the past trading in forward exchange market collected from Financial Market Data from Bank of Thailand (BOT). Exchange rate (EXG-1) of baht against U.S. dollar in the past period (1-month or 30 days) collected from Financial Market Data from Bank of Thailand (BOT). Foreign Reserve (RES) collected from Economic Data Report from Bank of Thailand (BOT)

3.2 Population

All variables used monthly secondary data starting from January 2000 until December 2007, totally 96 months.

3.3 Data Analysis

All variables can write down as equation to calculate as follows:

$$PRE = a_0 + b_1 DR + b_2 DINF + b_3 PRE-1 + b_4 EXG-1 + b_5 RES$$

Determined that,

PRE = Forward premium trading in foreign exchange market (THB/USD)

DR = Interest rate differential (THB/USD)

DINF = Inflation rate differential between Thailand against U.S.A.

PRE-1 = Forward premium in the past period (1-month)

EXG-1 = Exchange rate in the past period (1-month)

RES = International reserve of Thailand

a_0 = Constant

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = Coefficient

This study will consider just the variables that has significantly statistic higher than 0.05 and the confidential level more than 95% to be the factors that affecting to forward premium.

Using multiple regression technique with Econometrics View: (E-View) computer program by Ordinary Least Squares: (OLS) Method to study the relationship of economics factors that affecting the forward

premium. The variables that used for study the factors that effecting forward premium in trading foreign exchange of Thailand are as follows:

Using Dickey-Fuller test method represents the time series data that used in this model has characteristic of stationary or nonstationary. If all test statistics has value higher than 1% critical value, it is stationary but if all test statistics has value lower than 1% critical value, it is nonstationary. However, in estimation the multiple regressions even through it has characteristic of nonstationary, but if variables that used for consideration has qualification of Cointegration, then there is no problem of Spurious Regression then the data can use for estimating.

Cointegration Test, if there are nonstationary characteristic but the variables in this model can has Cointegration qualification if ADF Test Statistic value higher than 1% Critical Value, that means it has no Spurious Regression problem, then those variables can use in the model.

Autocorrelation Test, by looking for Durbin-Watson statistic must have the value close to 2, that means there is no the autocorrelation problem. The variables that have the value t-statistic more than or equal to the critical t-statistic 1.96 will consider to be the factors affecting to forward premium. The resulting number can range from plus (+) to minus (-), tell the direction of correlation.

Heteroscedasticity Test, the study will use methods from White (1980), this method so called, White Heteroscedasticity. If the test value less than 0.05 means there is the problems of heteroscedasticity but if the test value higher than 0.05, means, it is homoscedasticity.

Multicollinearity Test, this test will study the high pair-wise correlations among regression and high simple correlation coefficients because it can indicate the level of multicollinearity. To avoiding the problem of multicollinearity, the correlation coefficients results should higher than 0.8 (Akramong, 2003)

The error-correction mechanism (ECM) test and is based upon the ordinary least squares coefficient of the lagged dependent variable in an autoregressive distributed lag model augmented with leads of the regressors. The limit distributions of the standardized coefficient and *t*-ratio versions of the ECM tests are obtained and critical values are provided.

4. Result & Analysis

The results from estimating the parameter in error correction mechanism (ECM) can summarized that the only one variable that affecting to forward premium higher than the setting of confidential level 95% is the differential of interest rate (DR) because it have t-statistic at -2.565924 that greater than critical t-statistic at 1.96, by having significantly statistic 0.01 at confidential level 99%, and its show negative correlation (the minus sign), then the changing of the interest rate differential between Thai baht against U.S. dollar (DR) affecting in different direction to the changing of forward premium trading in foreign exchange market, that means if there is a changing of the interest rate differential between Thai baht against U.S. dollar (DR) increase, it will make forward premium trading in foreign exchange market (PRE) to decrease. For example, if the differential of interest rate between Thai baht against US dollar increases 1 percent, the forward premium trading in forward exchange market will decrease 0.017859 Satang.

This result is the same as Fama (1984) research which the interest rate of two nations is different too high at his study period. For this study, one reason is the interest rate between years 2000 until the end of 2001 in Thailand is higher than in United States double and some period quite triple, that too high than it could be as a result of monetary intervention policy to obtain economic growth and to sustain stability. By comparison with years 2002 until the end of 2007, the interest rate differential between Thai baht and US dollar quite less different than year 2000 to 2001, but it's still different in interest rate and there are fluctuations in some period. The other reason is the study period is between years 2000 until 2007 after crisis, the Tomyungung Crisis is started on July 2, 1997 still effected to unstable and fluctuation in Thai baht currency from speculation and government intervention for those 3-5 years after crisis under the objective that to decrease the differential of interest rate in order to prevent the speculation for Thai baht. Then the results might come in negative direction.

5. Conclusion & Recommendation

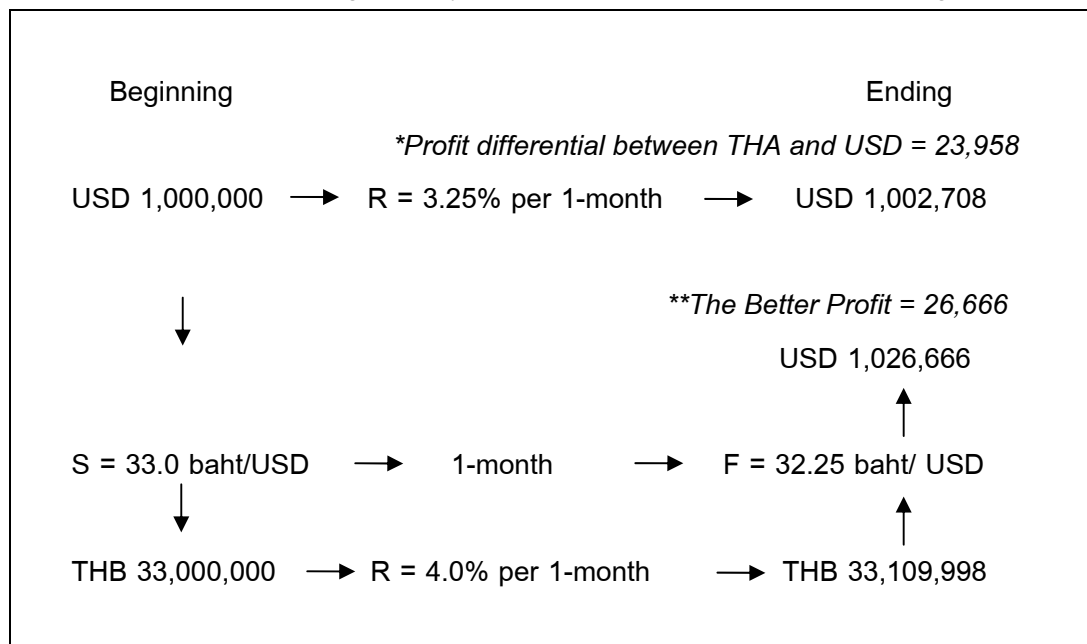
Summary, the factors that affecting to forward premium trading in forward exchange market is the differential of interest rate (DR) between Thai baht against U.S. dollar, its affect in different direction to the changing of forward premium trading in foreign exchange market, that means if there is a changing of the interest rate differential between Thai baht against U.S. dollar (DR) increase, it will make forward premium trading in foreign exchange market (PRE) decrease.

The importers may use this study as a guideline before making decision when purchasing materials or machinery which the resulted from the research indicate that if the differential of interest rate of Thai baht against US dollar increases, the forward premium will decreases. The importers may choose or waiting for the period that Bank of Thailand increase the interest rate or Federal Reserve of USA announce to decrease their interest rate, this situation will influence to the differential of interest rate between two nations, as a results, the forward premium trading in forward exchange market will decrease. Then the importers can do a forward contract to buy a US dollar cheaper than the formal situation (use less Thai baht in order to get US dollar). For example, in normal situation they prefer to buy the machinery from USA at 10,000 USD, the payment and time for delivery might be one month later, if now spot rate is at 33.00 THB/USD and forward premium is - 0.25 Satang at maturity one-month. The importers may decide to do forward contract to buy US dollar at one-month because it cheaper than the spot rate, then the revenue will equal to 327,500 baht. But if the importers use the result from this study, fortunately, if the importers hear that Federal Reserve of USA will announce to decrease their interest rate, this situation will influence to the differential of interest rate between two nations increase. The forward premium might decrease to be at -0.80 Satang, the revenue will equal to 322,000 baht, and then they may wait to buy at this cheaper rate than normal situation. This can helps the importers save cost 5,500 baht for purchasing the machinery than that rate in normal.

The exporters may use this study as a guideline before making decision when exchanging the revenue in form of US dollar to Thai baht which the resulted of the research indicate that if the differential of interest rate of Thai baht against US dollar increases, the forward premium will decreases. The exporters may

get the benefit if they face the situation of the changing in interest rate in home (Thailand) or from foreign country (USA) resulting from the central bank announcement. Suppose the revenue in form of US dollar about 50,000 USD which the spot rate at that time equal to 33.50 THB/USD, and the forward premium at maturity one-month equal to -0.25 Satang. If the Federal Reserve (FED) decreases their interest rate caused to the differential in interest rate of two nations happen, the forward premium in the future may increases to -0.75 Satang. If the exporters decide for this they will get just 1,637,500 baht, then the exporters may avoid the lost of profit or the revenue by 25,000 baht, they just do a forward contract at forward premium -0.25 Satang equal to 1,662,500 baht. As this result the exporters must try to avoid to do forward contract in the period of time that the interest rate differential increase because it affect to forward premium.

The speculators can make speculation from the interest rate differential because Thailand always use the interest rate higher than USA, then it is not equal or occurs the equilibriums between two countries, the simply ways that most speculators do by using their own money or borrowing from bank or financial institution to invest in country which relative higher interest rate, in this case is Thailand, because of the policy objective is to attract an investment from foreign country such as USA. The example will show in Figure 5.1 below



From the example, suppose that the interest rate in USA equal to 3.25%, the speculators see the opportunity to obtain the better higher profit in Thailand which given higher interest rate 4.00%, then the speculators can buying baht in spot market at spot rate 33 THB/USD with initial investment 1,000,000 USD, then received the money equal to 33,000,000 baht. Bring money 33,000,000 baht to invest in Thailand with interest rate 4.0% per year for one month, when the maturity is due, he will receives 33,109,998 baht. Then sell back 33,109,998 baht in forward market at forward rate 32.25 THB/USD (forward premium is to discount at -0.75 Satang), equal to 1,026,666 USD for one month maturity. Then, the investors will get the profit equal to 26,666 USD for investing 1,000,000 USD in Thailand for one month forward transactions.

From this point of view can see that if the differential of interest between Thai baht against US dollar increase, it will make forward premium decrease. Then if those differences can differ as much as possible, the selling back of Thai baht to US dollar of the speculators will generate more profit to them, for example, suppose that if forward premium is to discount at -0.90 Satang, the new forward rate would be 32.1 THB/USD $\{(33+(-0.9))\}$. Then, the speculators will get a higher profit about 31,464 USD (1,031,464 – 1,000,000).

As a result, the trends of interest rate differential is important things for helping businesses making financial decisions dealing with international transaction carefully and properly.

REFERENCES

- Bank of Thailand. 2000 - 2007. Economic Data Report [On-line]. Available: <http://www.bot.or.th>
- Charles A. E. Goodhart, Patrick C. McMahon, and Yerima L. Ngama. 1992. Does the Forward Premium/Discount Help to Predict the Future Change in the Exchange Rate?. Scottish Journal of Political Economy, Vol. 39, No. 2, May 1992, P. 129-139
- Charles E. Hegji. 2001. Interest Rates, the Forward Premium, and Unanticipated Money. Southern Economic Journal, October 2001, P. 1043-1046
- Eugene F. Fama 1984. Forward and Spot Exchange Rates. Journal of Monetary Economics
- Hassan B. Ehsani 2003. Risk Premium, Changes in Spot Exchange Rates, Real Interest Rates and Expectation. The International Journal of Finance. Vol. 15, No. 4, 2003.
- Jonathan Eaton and Stephen J. Turnovsky 1983. Covered Interest Parity, Uncovered Interest Parity and Exchange Rate Dynamics. The Economic Journal. November 1983, 555-575
- Russell S. Boyer, and Adams F. Charles. 1998. "Forward Premia and Risk Premia in a Simple Model of Exchange Rate Determination." Journal of Money, Credit, and Banking 20 (November 1998) : 633-643.
- Weike Hai, Nelson C. Mark, Yangru Wu. 1997. Understanding Spot and Forward Exchange Rate Regressions. Journal of Applied Econometrics, (1997) Vol. 12, 715-734
- Akramong Aunthong. 2003. E-View Manual for Analyzing Unit Root, Cointegration and Error Correction Model by Engle and Granger Methods. Social Institutes. Chiangmai University.
- Sanong Shamrum 1990. Efficiency of Forward Exchange Market of Thailand. Thesis of Master Degree. School of Economics. Thummasart University.
- Supote Chunanuntathum. 2007. Official Intervention in Forward Foreign exchange. Market and the Fianacial Loss for the Case of the Bank of Thailand in the 1997 Currency Crisis. Institutute for Social and Economic Studies. Dhurakij Pundit University

THE REVITALIZATION OF BRAND IMAGE OF LOW COST AIRLINE IN THAILAND

การฟื้นฟูภาพพจน์ของตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

Turmpong Realrangsutthar¹, Dr. Pussadee Polsaram²

Abstract

The study was undertaken with following two objectives: (1) to study the revitalization factors that effect the brand revitalization of low cost airline in Thailand on foreign passengers perceive; (2) to study the differences in brand image between local and international low cost airline in Thailand on foreign passengers perceive. The revitalization factors in this study are innovative product and service improvements, warranty programs, advertising communications and third party appraisals. The low cost airlines in this study are Thai AirAsia Which represents the international brand, NokAir and One-Two-Go Airline which represent the local brand. The research analysis is based on qualified 400 questionnaires that were collected by simple random sampling group data from low cost airlines foreign passengers in Suvarnabhumi International Airport and Don Mueang Airport. The statistic calculations used to analyze the data are percentage, frequency, standard deviation, cross tabulation, mean, type, the method of confirmatory factor analysis, multiple regression analysis, one-way ANOVA and logistic regression analysis

The main findings of this study are the following: Each revitalization factors are which, effect to revitalize brand image of the low cost airline in Thailand. There are differences in brand image between local low cost airline and international low cost airline. These revitalization factors also illustrates the customer brand selection in which foreign passengers tend to select international low cost airline brand more than local low cost airline in thailand. The results shows that brand image of local low cost airline in Thailand has shortage compare with international low cost airline in Thailand. It indicated that the local low cost airline company needs to improve the shortage, and enhanced the advantage by focus on the revitalization factors in this study.

Keywords: Brand revitalization, Brand image, Low cost airline.

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการฟื้นฟูตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยที่มีต่อการรับรู้ของผู้โดยสารชาวต่างชาติ (2) เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างภาพพจน์ของตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำท้องถิ่นและตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำระหว่างประเทศที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้โดยสารชาวต่างชาติ โดยปัจจัยในการฟื้นฟูตราสินค้าในการศึกษาครั้งนี้คือ การพัฒนาทางด้านนวัตกรรมของสินค้าและบริการ การรับประกันคุณภาพ การสื่อสารทางโฆษณา และ บทความอื่นที่มีผลในเชิงบวก โดยสายการบินต้นทุนต่ำในการศึกษาครั้งนี้ สำหรับตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำระหว่างประเทศ คือ ไทยแอร์เอเชีย และในส่วนของตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำท้องถิ่น คือ นกแอร์ และ วันทูโก งานวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม 400 ชุด ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีแบบสุ่ม จากผู้โดยสารชาวต่างชาติที่ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ ณ สนามบินแห่งชาติ สุวรรณภูมิ และ สนามบินดอนเมือง ในการคำนวณทางสถิติใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย จำนวนร้อยละ ความถี่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตารางไขว้ ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว และการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบ logistic regress

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยในการฟื้นฟูตราสินค้าทุกตัวมีผลในการฟื้นฟูตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย ภาพพจน์ของตราสินค้านั้นมีความต่างกันระหว่างตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำท้องถิ่นและตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำระหว่างประเทศที่มีผลต่อการรับรู้ของผู้โดยสารชาวต่างชาติและปัจจัยในการฟื้นฟูตราสินค้าเหล่านี้ยังคงสามารถอธิบายแนวโน้มในการเลือกใช้สายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยของผู้โดยสารชาวต่างชาติได้อีกด้วย ผู้โดยสารชาวต่างชาติมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้บริการจากสายการบินต้นทุนต่ำระหว่างประเทศมากกว่าสายการบินต้นทุนต่ำท้องถิ่นในประเทศไทย ภาพพจน์ของตราสินค้าของสายการบินต้นทุนต่ำท้องถิ่นในประเทศไทยมีความคลาดเคลื่อนเมื่อเปรียบเทียบกับสายการบินต้นทุนต่ำระหว่างประเทศในประเทศไทย ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาทางด้านภาพพจน์ของตราสินค้าและกระตุ้นความได้เปรียบโดยจะต้องมุ่งมั่นพัฒนาโดยใช้ปัจจัยในการฟื้นฟูตราสินค้าที่มีในการศึกษาครั้งนี้

คำสำคัญ: การฟื้นฟูตราสินค้า, ภาพพจน์ของตราสินค้า, สายการบินต้นทุนต่ำ

1. Introduction

For the airline, incident and accident are the most serious cause that brings disaster and the negative impact to brand image of Company. For example, Nov 2004, AirAsia 737-300 over-runs runway in heavy rain two passengers and the two pilots suffered minor injuries. In 2006, The Nok Air also made an emergency landing for twice times on February and May. And the biggest accident of Thai low-cost airline was occur in 2007 by The One-Two-Go crashed in strong winds and heavy rain after attempting to land at Phuket International Airport.

From the incident and service failure, it actually bring the huge affect and negative impact to brand image. Moreover, Weinberger (1986) indicates that the effects of negativity can persist over time, especially when it is widespread and left unchallenged. The rate of diffusion of negative information increases dramatically through mass media, the internet, and word of mouth. Weak or badly managed brands can take many years to revive successfully.

Research Objectives

Based on the facts presented in the sections on the background and the statements of problem, the objectives for this study are as follows:

1. To study the revitalization factors that effect to brand revitalization of low cost airline in Thailand on foreign passengers perceive.
2. To study the differences of brand image between local low cost airline in Thailand and international low cost airline in Thailand on foreign passengers perceive.

Litelature Review

Brand image

Brand image can be reinforced by brand communications such as packaging, advertising, promotion, customer service, word-of-mouth and other aspects of the brand experience. A strong brand with a positive brand image will be better equipped to defend itself against marketing mishaps or quality issues. On the other hand, a brand with a negative image is susceptible to market failure. The negative image can lower profits and repel repeat customers. Negativity represents the input of information – from external sources or product experiences – that denigrates an object (Weinberger and Romeo, 1989). This input conveys, at least to some people, that one should avoid the industry, brand, product, company, idea, or individual that is the focus of information. Moreover, research suggests that negative information is more salient, and consumers rely more heavily on negative information when making purchase decisions (Chattopadhyay and Basu, 1990).

Brand revitalization

Brand revitalization should be differentiated from new brand creation for the following reasons: first, brand revitalization focuses on changing existing perceptions among consumers while brand development hinges on creating a brand with the right image, attitude, and association. Second, brand revitalization involves a position change in the market, whereas brand creation entails selecting a market position for the new brand. Finally, brand revitalization usually does not envisage consumer brand recognition, but brand development requires marketing communications that primarily conceive of creations of brand recognition. These differences between brand revitalization and brand creation insinuate that even the most established brands can be subject to consumer scrutiny (i.e. Firestone, Ford, Coca-Cola).

The revitalization factors in this research

Innovations Product and Service Improvement

An innovation is any goods, service, idea, practice, or material artifact perceived to be new by the relevant individual or group. Whether or not a given product is an innovation is determined by the perceptions of the potential market, not by an objective measure of technological change.

Bearden and Shimp (1982) indicate that consumers rely on perceptions of quality to form perceptions about risk. For example, in the 1980s, Fiat suffered from a poor quality image and the brand name exerted a negative influence on sales (Spandler, 1982). In consideration of the poor quality associated with Fiat, consumers were not willing to purchase the Fiat brand and sales declined. Companies have used various tools to revitalise brands with poor quality perceptions. One way a company can influence the buyer's decision process is by making efforts to reduce perceived risk by making quality improvements. Specifically, improvements can be made in the form of innovations. Technological innovation often leads to new and better ways of solving old problems (Shocker et al., 1994). The introduction of new features and enhancements is one of the most common methods for differentiating products and services (Nowlis and Simonson, 1996). Furthermore, Nowlis and Simonson (1996) posit that new features contribute more to the perceived value of products that have inferior existing features or lower perceived brand quality than to products with superior features or brand names.

Warranties and Guarantees

All sellers are legally responsible for fulfilling a buyer's normal or reasonable expectations. Warranties are formal statements of expected product performance by the manufacturer. Product under warranty can be returned to the manufacturer or designated repair center for repair, replacement, or refund. Warranties, whether expressed or implied, are legally enforceable. If a product or service has serious intent, the company should not be afraid to devote part of its efforts to corporate image advertising that reinforces the trustworthiness of the company and its products (Earle, 1983). For instance, advertising a warranty program is an effective tool to emphasise the quality of a firm's products. A warranty is a promise, made by a manufacturer or seller, that a product and its performance characteristics are free from defects in materials and workmanship; it is a commitment to correcting problems if the product fails during the warranty period (Menezes and Quelch, 1990).

Overall, a warranty allows the consumer to trust that the company is willing to take responsibility for the quality of the product they offer. A firm that fails to fulfill its warranty obligation sacrifices its reputation with current customers, eliminating any possibility of repeat business, and loses other potential customers due to negative word-of-mouth effects (Boulding and Kirmani, 1993). Certainly the firm would not knowingly take the risk of losing money and its reputation through warranty claims if they did not believe in the product. Ahmed et al. (2002) suggest that a good warranty program may have a strong and positive impact on consumer perceptions of the purchase risk of a product. Therefore, a strong warranty program functions as a "signal" of good quality to the consumer and can help to revitalise a brand (Andrews and Kim, 2007).

Third-party appraisals

An objective appraisal by a "third-party expert" could foster positive brand associations. Expertise is defined as the extent to which a communicator is perceived to be a source of valid assertions (Hovland et al., 1953). One is most likely to listen to and believe a source that is perceived as being very knowledgeable about the subject at hand (Fisher et al., 1979).

Third-party appraisers can improve or harm a brand image depending on how the information is used. A positive third-party appraisal can promote quality and reduce perceived risk with a brand. The increasingly popular Hyundai Sonata, which received the award as Highest Quality Entry Level Midsize Car in the J.D. Power and Associates 2004 Initial Quality Study (IQS), helped Hyundai to have their best-ever September sales in 2005, posting a 34 percent increase in retail sales over September 2003 (Andrews and Kim, 2007). The results of Dean's (1999) study suggest that third-party endorsements may be perceived as a signal of product quality. Thus, if the appraisal of a negatively viewed brand is positive, the negative brand associations should be mitigated. However, the consumer is likely to only rely on assessments from appraisers that they perceive to be knowledgeable about the brand under consideration.

Advertising communication

The attribution theory (Kelley, 1973) suggests that a consumer's attributions concerning why a communicator takes a particular position in a message has an important impact on whether the consumer accepts or rejects the message (Gotlieb and Sarel, 1991). The theory further argues that consumers will question whether an advertisement's claims are made because they are true, or as the result of situational factors (Kelley, 1973). If they believe the latter, the endorsement will be discounted (Kelley, 1973) and its effectiveness will be lost (Mizerski et al., 1979). Furthermore, a message lacking in credibility will be discounted and will not be very persuasive (Kelly, 1967, 1972). In an effort to increase source credibility, companies can utilize advertisements that focus on the previously mentioned concepts such as warranty programs, innovations, and third-party appraisals to improve brand image in the mind of the consumer. Moreover, advertising can influence factors such as perceived quality, which can affect brand attitudes, associations, and image directly, by explicitly mentioning quality in an ad and quoting positive results of a third-party appraiser (Aaker and Biel, 1993).

Managers need to customise the marketing mix – in particular, the advertising campaigns that illustrate the brand's features, benefits, uses, and other characteristics – which in turn will convey the desired image to the target customers (Roth, 1995). A key advertising communication strategy is to reflect the tone and the manner of a successful, confident brand (Ewing et al., 1995).

Low-cost airline

A low cost airline or low cost carrier is an airline that offers generally low fares in exchange for eliminating many traditional passenger services. The concept originated in the United States before spreading to Europe in the early 1990s and subsequently to much of the rest of the world. The term originated within the airline industry referring to airlines with a lower operating cost structure than their competitors. While the term is often applied to any carrier with low ticket prices and limited services, regardless of their operating models, low-cost carriers should not be confused with regional airlines that operate short flights without service, or with full-service airlines offering some reduced fares.

The low-cost airline frameworks

Typical low-cost carrier business model practices include:

1. A single passenger class
2. A single type of aero plane (commonly the Airbus A320 or Boeing 737), reducing training and servicing costs
3. A minimum set of optional equipment on the aero plane, often excluding modern conveniences such as Aircraft Communications Addressing and Reporting System (ACARS), further reducing costs of acquisition and maintenance
4. A simple fare scheme, such as charging one-way tickets half that of round-trips (typically fares increase as the plane fills up, which rewards early reservations)
5. Unreserved seating (encouraging passengers to board early and quickly)
6. Flying to cheaper, less congested secondary airports and flying early in the morning or late in the evening to avoid air traffic delays and take advantage of lower landing fees
7. Fast turnaround times (allowing maximum utilization of aircraft)
8. Simplified routes, emphasizing point-to-point transit instead of transfers at hubs (again enhancing aircraft utilization and eliminating disruption due to delayed passengers or luggage missing connecting flights)
9. Emphasis on direct sales of tickets, especially over the Internet (avoiding fees and commissions paid to travel agents and computer reservations systems)
10. Encouraged use and issuance of the electronic ticket or ticket less travel
11. Employees working in multiple roles, for instance flight attendants also cleaning the aircraft or working as gate agents (limiting personnel costs)
12. "Free" in-flight catering and other "complimentary" services are eliminated, and replaced by optional paid-for in-flight food and drink (which represent an additional profit source for the airline).
13. Aggressive fuel hedging programs.
14. "Unbundling" of ancillary charges (showing airport fees, taxes as separate charges rather than as part of the advertised fare) to make the "headline fare" appear lower.

Not every low cost carrier implements all of the above points (for example, some try to differentiate themselves with allocated seating, while others operate more than one aircraft type, still others will have relatively high operating costs but lower fares). Nonetheless these are general characteristics, most of which apply to any given low-cost carrier.

2. Methodology

Questionnaires were taken two weeks to hand out to the respondents. The respondents were spent about 5-7 minutes each to give their responses. The questionnaires were collected by researcher and 2 assistants. The survey was conducted from 6th to 15th June 2008. From 6th to 9th June, the questionnaires were distributed at 4th floor, gate D and duty

free area in Suvarnabhumi Airport. For Don Mueang Airport, the questionnaires were hand out at the 1st floor and 2nd floor between 10th to 15th June 2008. The questionnaires were distributed randomly to foreigners in both airports.

The sampling size of this research base on Yamane fomular, The data were collected by Primary Data Method by used questionnaire and Random Sampling 400 questionnaires from foreign passenger respondents. .

The statistic calculations used to analyze the data are percentage, frequency, standard deviation, cross tabulation, mean, type, the method of confirmatory factor analysis, multiple regression analysis, one-way ANOVA and logistic regression analysis.

3. Data analysis and results

Summary of Demographic Characteristics of the Respondents

Based on the respondents' profile, mostly female than male passengers. An age in range 21-30 years is the majority group represent as 37.25%. The mostly of respondents graduated Bachelor Degree. Most of the respondents are Asian, European, American and the other respectively. The most of respondents are earned \$1,001 - \$3,000 for 173 respondents and the second most are earned \$3,001 - \$5,000 for 116 respondents. For the majority frequency of flying with low cost airline are less than 3 per year.

Hypothesis Testing

H1: Innovative product/service improvements will revitalize a brand image.

H2: Warranty programs will revitalize a brand image.

H3: Positive third-party appraisals from competent sources will revitalize brand image.

H4: Effective advertising communications will revitalize brand image.

Referring to the result of hypothesis testing, the research found that there are the existence of relationship between revitalization factors and brand image.

The predicted brand revitalization is formulated as following equation.

$$\text{Brand revitalization} = 4.108 + 0.272 \text{ Advertising} + 0.250 \text{ Warranty} + 0.119 \text{ Innovative} + 0.099 \text{ third}$$

H5: There are differences in brand image between local and international low cost airline in Thailand on foreigners perceives.

Referring to the result of hypothesis5 testing, the research found that there are differences in brand image between local and international low cost airline in Thailand on foreigners perceives. And this resarch also founed that foreign passengers have more tend to select international brand more than local brand in Thailand.

The results shows that brand image of local low cost airline in Thailand has shortage compare with international low cost airline in Thailand. It indicated that the local low cost airline company needs to improve the shortage, and enhanced the advantage by focus on the revitalization factors.

The predicted to tranform foreigner passenger brand selection from international brend to local brand is formulated as following equation.

$$\text{Type} = -1.131 - 0.611\text{Innovative} - 0.23\text{Advertising} - 0.566\text{warranty} - 0.48\text{Third party appraisal}$$

By the factors which the effect to transform the international brand selection of foreigner passenger's change to choose the local brand are advertising communication (0.794), third party appraisal(0.619), warranty(0.568) and innovative(0.543) by relatively.

4. Recommendation

According to the findings of this research, these factors are include advertising communication, warranty program, innovative product/service improvement and third-party appraisal are particularly effective tools to revitalize a damaged brand image according to the results.

The action that causes brand revitalization, Advertising communication is the most effect revitalizes process. Thus, if executive and/or brand managers want to revitalize the suffering brand image, marketers should focus on advertising communication as the first priority in order to increase brand image of low cost airline by foreigner passengers perceived. By marketers have to scrupulous more about characteristic of advertising. Because of the effective advertising communication associated to trustworthy of company brand image. And marketers also can not look over warranty program, innovative product/service improvement and third-party appraisal. Because these factors influence support to develop strategic marketing avenues for revitalizing a local and international low cost airline brand.

Furthermore, the researcher found that these revitalization factors also can be illustrate the decision process of customer brand selection which foreign passengers tend to be selected international low cost airline in Thailand more than local low cost airlines in Thailand. For local low cost airlines need to attract or motivate brand selection of foreign passengers, companies should be consider more for innovative product and service improvement, warranty program, third-party appraisal and advertising communication by relatively.

5. ACKNOWLEDGEMENTS

First and foremost, I would like to express my sincere gratitude and appreciation to my advisors Dr.Pussadee Polsaram for her time, insightful and valuable suggestions, and unwavering support and guidance throughout my research. Her thought-provoking comments and, above all, patience, refined my thoughts and allowed me see the light at the end of the tunnel. I will remain ever-indebted to her.

I would also like to state my special appreciation to my committee member: Associate Professor Sriaroon Resanond, Dr.Thasana Boonkwan , Dr.Piraphong Foosiri and Dr.Phusit Wonglorsaichon for their kindly comments and useful suggestions during the implementation process of this study.

The Last, I would like to express my special thanks and appreciation to my parents and sisters for the love and encouragement they offered to help me completed this research successfully.

BIBIOGRAPHY

Aaker, D.A. (1991), Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name, Free Press, New

York, NY.

- Aaker, D.A. and Biel, A.L. (1993), *Brand Equity & Advertising, Advertising's Role in Building Strong Brands*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ.
- Ahmed, S., d'Astous, A. and Eljabri, J. (2002), "The impact of technological complexity on consumers' perceptions of products made in highly and newly industrialised companies", *International Marketing Review*, Vol. 19 Nos 4/5, pp. 387-407.
- Andrews and Kim, (2007), "Revitalising suffering multinational brands: an empirical study" *International Marketing Review* Vol. 24 No. 3, 2007 pp. 350-372
- Bearden, W.O. and Shimp, T.A. (1982), "The use of extrinsic cues to facilitate product adoption", *Journal of Marketing*, Vol. 19 No. 5, pp. 229-39.
- Boulding, W. and Kirmani, A. (1993), "A consumer-side experimental examination of Signaling theory: do consumers perceive warranties as signals of quality", *Journal of Consumer Research*, Vol. 20 No. 1, pp. 111-23.
- Chattopadhyay, A. and Basu, K. (1990), "Humour in advertising: the moderating role of prior brand evaluation", *Journal of Marketing Research*, Vol. 27 No. 4, pp. 466-76. Dean, D.H. (1999), "Brand endorsement, popularity, and event sponsorship as advertising cues affecting consumer pre-purchase attitudes", *Journal of Advertising*, Vol. 39 No. 3, pp. 1-12.
- De Chernatony, L. and McDonald, M. (1998), *Creating Powerful Brand in Consumer, Service and Industrial Markets*, 2nd ed., Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Earle, R.M. (1983), "Tylenol restaging was made possible by firm's solid research and consumer trust", *Marketing News*, Vol. 17 No. 22, p. 1.
- Ewing, M.T., Fowlds, D.A. and Shepherd, I.R.B. (1995), "Renaissance: a case study in brand revitalization and strategic realignment", *The Journal of Product & Brand Management*, Vol. 4 No. 3, pp. 19-27.
- Fisher, C.D., Ilgen, D.R. and Hoyer, W.D. (1979), "Source credibility, information favorability, and job offer acceptance", *Academy of Management Journal*, Vol. 22 No. 1, pp. 94-103.
- Gotlieb, J.B. and Sarel, D. (1991), "Comparative advertising effectiveness: the role of involvement and source credibility", *Journal of Advertising*, Vol. 20 No. 1, pp. 38-45.
- Hovland, C.I., Janis, I.L. and Kelley, H.H. (1953), *Communication and Persuasion*, Yale University Press, New Haven, CT.
- Kelley, H.H. (1972), "Causal schemata and the attribution process", in Jones, E.E. et al. (Eds), *Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*, General Learning Press, Morristown, NJ, pp. 151-74.
- Kelley, H.H. (1973), "The process of causal attribution", *American Psychologist*, Vol. 28, pp. 107-28.
- L. A. Fanelli, "Polaroid Shows, but Can It Tell (and Sell)?" *Advertising Age*, June 6, 1981, p. 3, p. 86.
- Menezes, M.A.J. and Quelch, J.A. (1990), "Leverage your warranty program", *Sloan Management Review*, Vol. 31 No. 4, pp. 69-81.

- Mizerski, R.W., Golden, L.L. and Kernan, J.B. (1979), "The attribution process in consumer decision making", *Journal of Consumer Research*, Vol. 6, pp. 123-40.
- Nowlis, S.M. and Simonson, I. (1996), "The effect of new product features on brand choice", *Journal of Marketing Research*, Vol. 33 No. 1, pp. 36-46.
- Riezebos, R. (2003). *Brand Management*. Edinburgh: Pearson Education Limited.
- Roth, M.S. (1995), "The effects of culture and socioeconomics on the performance of global brand image strategies", *Journal of Marketing Research*, Vol. 32 No. 2, pp. 163-75.
- Shocker, A.D., Srivastava, R.K. and Ruekert, R.W. (1994), "Challenges and opportunities facing brand management: an introduction to the special issue", *Journal of Marketing Research*, Vol. 31 No. 2, pp. 149-58.
- Spandler, R. (1982), "Fiat's agency promises 'tough' ads", *Marketing*, Vol. 11 No. 4, p. 10.
- Weilbacher, W.M. (1993). *Brand Marketing: building winner brand strategies that deliver value and customer satisfaction*. Lincolnwood: NTC Business Books.
- Weinberger, M.G. and Romeo, J.B. (1989), "The impact of negative product news", *Business Horizons*, Vol. 32 No. 1, pp. 44-51.

การรับรู้และพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อไทยฟาสต์ฟู้ดในประเทศไทย

กรณีศึกษาร้านอาหารเทสต์ไทย เรสเทอรอง

Customer Perception and Customer Behavior of Thai Fast Food Restaurants:

A Case Study of Tasty Thai Restaurants in Thailand

สุพัฒน์ ทาทอง¹ และ ดร. ผศ.ดี พลสารัมย์²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อร้านอาหารไทยฟาสต์ฟู้ดในประเทศไทย โดยมีการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะความแตกต่างของส่วนบุคคลและพฤติกรรมผู้บริโภค รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้บริโภคโดยใช้ปัจจัยทางการตลาด (7P's) เพื่อนำผลการวิจัยไปสร้างส่วนประสมกลยุทธ์ทางการตลาด 7P's และ สร้างการแบ่งตลาดผู้บริโภค, ผู้บริโภคเป้าหมายและตำแหน่งของร้านในตลาด ให้กับร้านอาหารไทยฟาสต์ฟู้ด เทสต์ไทย เรสเทอรอง กรอบแนวคิดได้พัฒนามาจากผู้วิจัย Mohammed and Pervaiz, 1995. เรื่องการใช้ส่วนผสมกลยุทธ์ทางการตลาด 7P's ทั่วไป เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม ซึ่งใช้แบบสอบถามในการวิเคราะห์จำนวน 400 ฉบับ เพื่อการศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมผู้บริโภค และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะบุคคลและการรับรู้และพฤติกรรมผู้บริโภค สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความสัมพันธ์ โดยใช้ค่าไคสแควร์ และ การทดสอบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มตัวอย่างด้วยใช้ การทดสอบแบบ t-test และ มากกว่าสามกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ ANOVA (One-way analysis of variance).

ผลการวิจัยพบว่าบางกรณีของการทดสอบมีความสัมพันธ์กัน ระหว่างความแตกต่างของลักษณะเฉพาะบุคคลมีความแตกต่างด้านการรับรู้และพฤติกรรมผู้บริโภค โดยผลสรุปที่ได้นำไปพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด (7P's) กับการแบ่งตลาด, เป้าหมายของผู้บริโภคและตำแหน่งในตลาดให้กับร้านอาหารไทยฟาสต์ฟู้ด เทสต์ไทย เรสเทอรอง

ABSTRACT

According to the booming business western fast food style in Thailand such as KFC, Mc Donald's, Burger King etc. which are all brands that are well known as foreign fast food for the consumers' perception. Tasty Thai Restaurant is a new fast food growing business with the healthy and authentic food concept which is quite new to the consumer recognition. The business must learn how to get into consumer perception and customer behaviors. The Objectives of this research is to study the customer perception clear with marketing mix (7P's) and the customer behavior, examination

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาธุรกิจระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

relationship between demographic and customer behavior and customer perception and the result is to develop marketing mix strategy and STP (Segmentation, Targeting, and Position) to Tasty Thai Restaurants. The conceptual framework is adopted from (Mohammed and Pervaiz, 1995) Using the 7Ps as a generic marketing mix.

The main finding of the study examines is how the differences of demographic have differences in customer perception and customer behavior. At the end, the results present some of customers demographic have relationship among perception and behavior. The result develops Tasty Thai Restaurants marketing mix (7ps) and STP (Segmentation, Targeting and Position).

KEYWORDS Thai fast food, Customer perception, Customer behaviors, Marketing factors

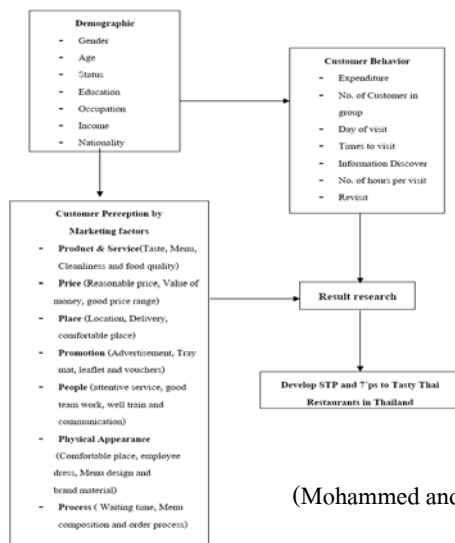
1. Introduction

In recent years, the western-style fast food industry has gained popularity among Thai customers. This can be judged from the abundance of outlets like McDonald, KFC and Pizza Hut, which have mushroomed all around Thailand due to the constantly changing lifestyle of people because of economics changes, social development and advanced technology etc. These changes can be seen more obviously in big cities. Thai consumer behavior has also changed as time has become more valuable, cooking and eating at home is not worth doing especially for working people. Tasty Thai Restaurants is a new Thai fast food restaurants. Tasty Thai serves Thai fast food with the concept of Healthy and Authentic. Tasty Thai was established on the 2nd November 2007 in Bangkok. Tasty Thai Restaurants created to responses trend of consumers in order to establish Thai Fast food restaurants as the global brand. The focus of this study is created because the investors are not focus on marketing strategy or planning for restaurants part. Therefore, the researcher is deeply interesting to study and emphasize of understanding customer in term of perception and behavior in order to develop Tasty Thai Restaurants market segmentation on segment, Target and Position(STP) as well as the marketing mix (7ps) strategy that perceived by customer perception and customer behavior.

2. Research Methodology

The framework is created to propose to Tasty Thai Restaurants business in order to explore customers demographic, customers' perception and customer behavior in order to develop marketing mix strategy

Conceptual Framework



Hypotheses base on conceptual framework as follow:-

H_1 : The differences of individual characteristic will have differences of perception to consume Tasty Thai Restaurants.

H_2 : The differences of individual characteristic will have differences of behavior to consume Tasty Thai Restaurants

(Mohammed and Pervaiz, 1995)

Population and Sample size: The populations of this study are customer at Tasty Thai Restaurants at Suriyawong road, in Bangkok both foreigners and Thais calculated from average of one month visited for 2,550 customers and use Yamane (1973) recommended the formula for random samples. Hence the sample size is 400 respondents

Research Instrument: In this study, the questionnaire was designed in English and Thai language as the research instrument to accomplish the research's objective which researcher has apply the questionnaire in three part as follow: Questionnaire nos. 1-7 to measure Customer characteristic personal data. Questionnaire nos. 1-7 to measure General Customer behavior .Questionnaire nos. 1-29 to measure Experience of customer perception

Pretest and Test reliability: The result of Cronbach's validity instrument by 30 questionnaire sampling, the number of standardized present at 0.875 which is greater than standardized of 0.70, therefore, the questionnaire for this research is validity.

Data Collection Method :The management team are allow only the staff in the restaurants was responsible for handing out in order to have a good relationship with customers. The data were collected from the representative population sample and were analyzed by statistic

Statistic: The analysis included Descriptive statistic and Inferential statistic frequency are compose of Percentage, Means, Chi-square, Standard Deviation, t-test and ANOVA (One way analysis of variance).

Hypotheses 1: Use the Inferential Statistic t-test analysis for two variable independent samples relationships between two groups and use ANOVA (One-way Analysis of Variance to test the average differences in three groups by the significance level at 0.05

Hypotheses 2: Use the Inferential Statistic of Chi-square to comparative of two variable factor . Noted that the experimental by chi-square adjustment exact sig. and Monte carol is use for 20% expected counted less than 5.

3. Research Result

General Demographic :Based on the data of 400 respondents collected from the survey, the majority of Tasty Thai Restaurants' customers are male's foreigners who aged between 21-30 years old with bachelor's degree and earn monthly income above 55,000 baht per month. Traveling are the most popular hobbies.

Customer behaviors: Respondents most spends their time in the restaurants between 15-30 minutes and visit between 11.00-14.00 with their most spending food rang price between 101-150 Baht. Respondents discovered Tasty Thai Restaurants by passing with most of group visit by 1-2 people and deicide to re-visit Tasty Thai Restaurants again.

Customer's perceptions thru out marketing mix (7ps) factors

Table 1: Customer's perception thru out marketing mix (7ps)

Item	Customer Perception	Most respondents	Level
	through out marketing mix (7P's)	Perception	
1	Product	Cleanliness	Excellent
2	Price	Value for your money	Very good
3	Place	Decoration	Very good
4	Promotion	Tray mat	Average
5	Staff	Attentive	Excellent
6	Restaurants appearance	Logo and Brand Material	Very good
7	Service	Overall, Time to food delivery and Accuracy of your order	Excellent
	Overall Restaurants perception		Very good

Hypotheses Conclusion

There are two main hypotheses

Hypotheses 1: The differences of individual characteristic will have differed on perception to consume Tasty Thai Restaurants.

Table:2 The result hypothese 1, the differences of individual characteristic will have differences of perception to Tasty Thai Restaurants.

Factors	Perception
Age	×
Gender	×
Nationality	√
Status	√
Education	×
Income	×

√ = there are differences between customer demographic and perception to Tasty Thai Restaurants

× = there is no differences between customer demographic and perception to Tasty Thai Restaurants

Hypotheses 2: The differences of individual characteristic will have differences of behavior to consume Tasty Thai Restaurants.

Table 3: The result hypothesis 2: The differences of individual characteristic will have differences of behavior to consume Tasty Thai Restaurants

Factors	Time to spend	Time to visit	Price food spending	Information discover	Day to visit	Group visit	Re visit
Age	×	×	×	×	×	×	×
Gender	×	×	√	×	×	×	×
Nationality	√	√	√	√	√	√	×
Status	√	√	√	√	×	√	×
Education	×	×	×	×	×	×	√
Income	√	√	√	×	×	×	×

√ = there are differences between customer demographic and customer behaviors to Tasty Thai Restaurants

× = there is no differences between customer demographic and customer behaviors to Tasty Thai Restaurants

4. Discussion and Recommendations

The research finding the relationship between demographic and customer perception thru marketing mix factors (7ps)

The result present that demographic by age, gender, education level, and income per month are not related to the customer perception through out marketing factor which this support in model of nature of consumer perception (Del, Roger, and Kenneth, 2004) and (Ratneshwar, 2001) state that Individual are not passive interpreters of marketing and other messages but actively assign meaning based on their needs, desires, expectations, and experience.

The result relationship between demographic and customer behavior present as follows

Age: there is no relationship to customer behavior in times to spend, time to visit, price food spending, information discover, day to visit, group of people visit and re- visit, there is not support with demographic factors that model of nature of consumer behaviors. People are view themselves and the way people try to live cans determined by internal factors (such as our personality, values, emotions, and memory) and external factors (consist of culture, age, friends, family, and subculture).

Gender: there is no relationship to customer behavior in time to spend, time to visit, information discover, day to visit and group of people visit and revisit but related on food price spending. Apart from food price spending behavior is not support the Gender-Base Marketing (Triplett, 1996) state that in term of sex and gender are used interchangeably to refer to whether a person is biologically a male or female. Gender roles are the behaviors considered appropriate for males and females in the given society and Gender roles are ascribed roles.

Nationality: there is a relationship between nationality and customer behavior in time to spend, time to visit, price food spending, information discover, day to visit, group to visit except revisit. This finding support to understanding differences among consumers and global differences: (Imrie, Cadagan, and McNaughton, 2002) and (Watson, 1994) the role of culture state that culture represents the common values, norms, and behaviors of a particular group and is often identified with nations or ethnicity. Culture is learned, shared, multidimensional, and transmitted from one generation to

the next. Understanding cultural differences is important in service marketing because of its effects on the ways that customers evaluate and use services.

Status: (tourist and residential): there is relationship between customer behavior in time to spend, time to visit, price food spend, information discover, and group to visit except day to visit and group to visit. The researcher assumes that this relationship is created from the differences of their experience lifestyle and expectation. Behaviors in day to visit and group have no relationship because the behaviors of tourist, they characteristic are traveling therefore, in each place they visit it will be only short time for resident people behavior; they might feel that they can visit anytime when they feel convenience.

Education level: there is no relationship between customer behavior in time to spend, time to visit, price food spending, information discover, day to visit, group to visit except revisit behavior. This finding is not support education that education influences what one can purchase by partially determining one's income and occupation. It also influences how one thinks, makes decisions, and relates to other (Smith, 1982).

Income: there is relationship between customer behaviors in time to spend, time to visit, price food spend, and group to visit except behavior in day visit, and revisit. This finding is support to income (Mulhern, Williams, and Leone, 1998). A household's income level combined with its accumulated wealth determines its purchasing power. While many purchase are made on credit, one's ability to buy on credit is ultimately determine by one's current and past income (wealth).

STP and marketing mixes (7P's) for Tasty Thai Restaurants

Target Market

- Age between 21-30 years
- Income more than 10,000 Baht
- Expiate resident/Tourist
- Traveling and shoppers hobbies
- Males and Females
- Thai/Foreigner nationality
- Bachelor and above degree education level

As above customer target market to identify for Tasty Thai Restaurants base on research result is as follows:

Main customers group target:

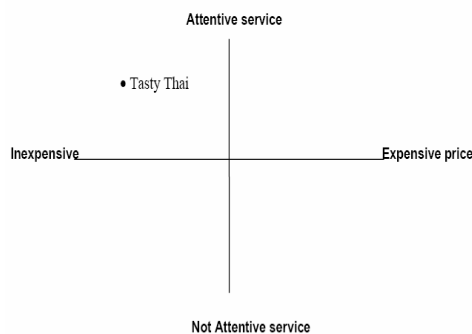
- Individuals (Base on result on number of people visit)
- Families/Office workers (Base on result on number of people visit)
- Tourist or Expatiate who are resident in Bangkok (Base on result on demographic)

Second group target:

- Shoppers (Base on result on demographic hobbies)

Tasty Thai Restaurants positioning in customer perception

Tasty Thai Restaurants positioning in customer perception base on research of best result between attentive service and inexpensive food. Attentive service means quick response from staff to the customer's requests.



Marketing mix for service industry (7'Ps)

Product strategy: Tasty Thai Restaurant's product strategy has two themes. The product strategy is to buy the freshest food at a reasonable cost that will be prepared to the customer's preference and is to be served to the customer in a timely manner. Second, develop kid menu and more menu language both Thai and English. Changes in the menu, particularly daily specials, will provide variety for repeat customers. Last is develop menu combo set for 1-2 people and 3-4 people and make the special deal like happy hours for the combo set only on during weekend at lunch time in order to have the frequency of more people visit later than during week as the result of research.

Price strategy: Tasty Thai Restaurant's price strategy is to keep their meals at a reasonable price for consume and stay within a reasonable price range with their competition. Tasty Thai's main goal with their price strategy is to make sure that the restaurant gains enough positive growth to move forward into the fast food industry.

Promotion Strategy and Place Strategy: Tasty Thai Restaurants seeks to promote their restaurant in the manner which is described below:

Flyers/voucher: Flyers distributed among the local businesses will provide information on the restaurant to potential customers.

Billboards: Advertising on billboards is a way of grabbing the motorist attention and tourist in Surawong area. The primary objective to advertising on billboards is to target commuters to Surawong and Silom business area who may otherwise not realize their option for a healthy meal.

Word of Mouth: Tasty Thai Restaurants will rely on delighted customers to give referrals for a healthy meal and inexpensive price as well as attentive of service to those who have not dined at the restaurant for future business. All of item on promoted are base from search result of the low percentage of how respondents discover Tasty Thai Restaurant and the result come up with in average perception where are percentage on part promotion marketing are very low such as Friend (word of mouth, newspapers, magazine, leaflet) only most respondent are discover is passing the place. With this message the researcher set an idea on marketing communication such as distribute more brochure and vouchers and for billboard is good for the people who are tourist which is the most respondents in the research result.

People strategy: Refer to the research result of staff; Tasty Thai Restaurants has overall perception staff in very good range from attentive service, team work, training and communication skill where the attentive service is most of

very good range for customer experience. Tasty Thai Restaurants should provide the training to staff on communication language skill because most of the customers are variety of foreign nationality.

Process: The procedures for making the food in the restaurants are identical globally; each restaurant has the same kitchen layout. One key to Tasty Thai Restaurant is the constant push the speed up production without sacrificing consistency. Refer to research result process service of Tasty Thai Restaurants are in excellent range from time in order, time to food delivery, easy to understand menu and accuracy of your order and to keep this excellent of service Tasty Thai Restaurants should keep on checklist preparation service for everyday and keep restaurants evaluation.

Physical Evidence: Refer to research result in physical evidence on restaurants appearance of Tasty Thai Restaurants are in very good range from Décor, employee uniforms, menu board design and logo and brand material. Tasty Thai Restaurants should keep doing evaluation to meet the standard of restaurants appearance at all time.

Recommendations

1. This research can assist marketing manager of Tasty Thai Restaurants to identify areas of service perception. This study can help management to make decision for new marketing strategy mix under the finding of researcher on customer behavior and customer perception through marketing mix (7ps)

2. Improvement on personal interaction of staff to customers, Tasty Thai Restaurants management should provide employee training programme to serve customers efficiently and politely on communication skill in order to keep their good restaurants performance and service quality as Tasty Thai Restaurants has variety of foreign nationality customers. Then Tasty Thai Restaurants will gain more performance restaurants. This is strategy result research from marketing mix (7ps) on staff (people)

3. Improvement on Communication Marketing Promotion to the potential customers, the findings of the study suggest that Tasty Thai's management should be aware of communication marketing promotion consist of advertising in local media more focus on Newspaper, and magazine. Tray mat, leaflet and voucher or discount should distributing more brochures or coupons to potential customers in office building near Tasty Thai Restaurants location and walk street to tourist as Tasty Thai Restaurants are not well known brand. This is result research from marketing mix (7ps) on promotion perception.

References

- Imrie B., Cadogan J.W. , and McNaughton R. , “The Service Quality Construct on a Global Stage,” *Managing Service Quality* 12, no. 1 (2002), pg. 10-18.
- Mohammed Rafiq and Pervaiz K. Ahmed (1995). Using the 7Ps as a generic using the 7ps as a generic marketing mix: an exploratory survey of UK and European Marketing
- Mulhern, F.J. Williams J. D., and Leone R.P., “Variability of Brand Prices Elasticities across Retail Stores,” *Journal of Retailing*, no. 3 (1998) pp. 427-45)
- Murphy D.E. , “New East Europe Retailers Told to Put on a Happy Face,” *Los Angeles Times*, November 26, 1994,

pp. A1, A18.

Smith R. A. and Houston M. J., "Script-Based Evaluations of Satisfaction with Services," in *Emerging Perspectives on Services Marketing*, ed. L. Berry, G. L. Shostack, and G. Upah (Chicago: American Marketing Association, 1982) pp.

59-62.

Triplett, "Automarkets Recognizing Value of Women's Market," *Marketing News*, April 11, 1994, pp. 1-2; and J. Holiday,

"GM Looking to Woo Developing Clout of Females," *Advertising Age*, June 17, 1996, p. 39.

Watson D., "In Search of the poor," *Journal of Economic Psychology* 21 (2000), pp. 495-515.

THE EXPORT MARKETING PROBLEMS OF EXPORTING FIRMS IN THAILAND

Nitipong Ruangrapeepun¹ and Dr.Pussadee Polsaram¹

ABSTRACT

This research is “The Export Marketing Problems of Exporting Firms in Thailand” with the objectives (1) To identify the export marketing problems of exporting firms in Thailand. (2) To compare the differences in export marketing problems by type of product. (3) To recommend export marketing managers to realize and resolve the export marketing problems. The research is analyzed based on qualified 384 questionnaires that are collected from exporting firms in Thailand which had registered at Department of Export Promotion, by statistics analysis.

Keywords: Exporting firms, Export marketing problems, Internal export problems, External export problems

1. Introduction

The export has been the basic engine of Thailand's economic growth over the past three decades. In 2007, the Thai economy grew 4.7 percent, somewhat higher than the estimate of 3.8-4.5 percent with exports being a major factor in this performance which exports totaling USD 152.1 billion, up 17.2 percent from 2006 and higher than the target of 12-15 percent. Also contributing was an improvement in the world economy, particularly in Europe, China, Singapore, Hong Kong, Taiwan, Indonesia, and Malaysia. Nevertheless, private sector expenditures and investments slowed because the influence factors such as an increasing in the price of oil, foreign currency exchange and interest rates including ambiguous situation in the politics.

Even through, Thai export values rapidly tend to increased annually in the last decade and also, supported in exporting by the government. However, mostly of exporting firms remain the export marketing problems that possibly are occurring from both internal factors and external factors of the firms. Hence, the impacts of export marketing problems to exporting firms in Thailand are present issues of studying interest.

2. Literature review

Internal export problems

Internal export problems are intrinsic to the firm and are usually associated with insufficient organizational resources for export marketing. For instance; problems pertaining to meeting importer quality standards and establishing the suitable design and image for the export market; problems related to the poor organization of export departments and the firm's lack of competent personnel to administer exporting activities; the inability to finance exports; insufficient information about overseas markets (the identification of

¹ Graduate School, Department of International Business, University of the Thai Chamber of Commerce

appropriate overseas distributors and communications with overseas customers). Although quite fragmented, they constitute internal issues that influence export performance.

In this section the internal export problems mentioned in the literature are divided into problems related to company and product.

(a) Company problems

Firm capabilities and constraints profoundly influence their choice of marketing strategy and ability to execute that marketing strategy (Porter, 1985). Key assets and skills of a firm constitute its source of competitive advantage. The reviewed literature showed that the company problems can be regrouped under the following headings: marketing knowledge and information, financial resources and human resources (Katsikeas and Morgan, 1994).

Possession of such assets and skills enables an exporter to identify opportunities in the export market, develop appropriate export marketing strategy and execute it effectively.

(b) Product problems

Product problems are related to quality and technical requirements of the targeted export market segment: export product design, style, quality, packaging and labeling requirements and product adaptation or modification (Keng and Jiuan, 1989).

Cook (1983) stressed that product characteristics affect the competitive advantage and influence the choice between an offensive and a defensive export strategy. The product problems that influence the export marketing strategy of the firm could be grouped into quality and technical adaptability.

External export problems

Many researchers have recognized that the origin of a substantial number of exporting problems is rooted in the external environment. The nature of these problems tend to vary widely: distinctive foreign consumer preferences, unfamiliar business protocols and practices, the imposition of tariff barriers and regulatory import controls by overseas governments, fierce competition, exchange rate fluctuations and limited hard currency for international trade. The aforementioned problems are discussed in this section and classified as competition, export market expansion and the macro environment barriers.

(a) Competition barriers

The intensity of exporting activities and the nature of export marketing strategies differ considerably across industries. Porter (1985) noted that this is largely due to the varying nature of industries. Kerin et al. (1990) considered industry structure a key determinant of a firm's strategy in the domestic market context. In order to develop a proper export marketing strategy the differences between market systems, firm sizes and presence of foreign competitors across markets should be taken into account. In addition, Jain (1989) stressed that technology intensiveness and intensity of price competition in the industry are important determinants of the marketing strategy.

(b) Market expansion barriers

The literature review showed that the factors that affect the export marketing strategy are related to product requirements in the export market, the country of origin, cultural similarity and brand familiarity. Lack

of similarity of legal and regulatory frameworks of the exporting and importing countries and lack of familiarity with market export procedures are also mentioned as export market barriers. These factors are regrouped into customer and procedural barriers.

(c) *Macro environment barriers*

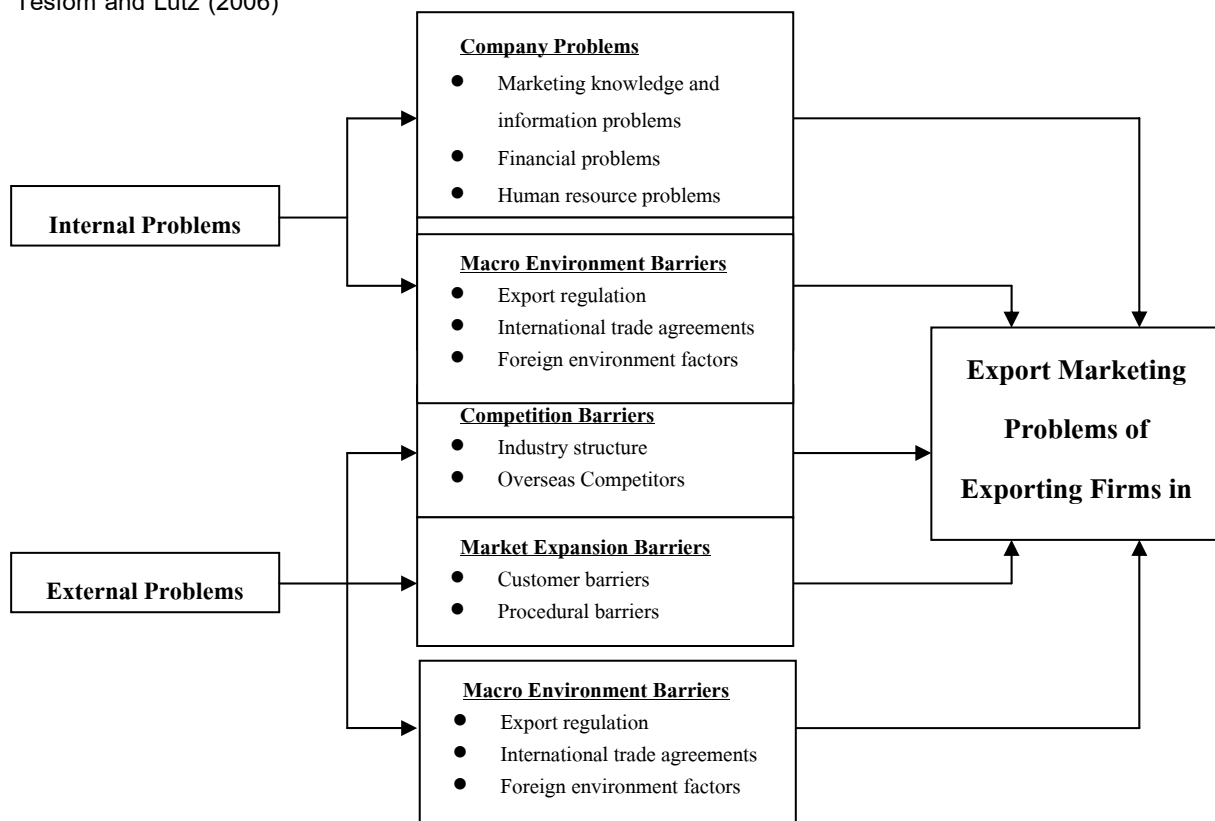
Macro environment barriers are factors beyond the firm's control such as the lack of proper trade institutions, unfavorable exchange rates, the absence of a stimulating national export policy, and international agreements. They are mainly related to the domestic and foreign external environment to the firm but difficult to classify under industry and export market barriers due to their dual behavior.

3. Methodology

The survey was conducted by using questionnaires. The questionnaire is divided into three main sections: (1) personnel and company information, (2) Internal marketing problem, (3) External export problem. The population used to calculate sample size in the study is 9,341 companies in Thailand which had registered at Department of Export promotion (DEP). Questionnaires were launched on sample questionnaires which were sent to the companies in order to fulfill the sample size of Yaname which required 384 companies. The research is analyzed based on qualified 384 questionnaires that are collected from exporting firms in Thailand which had registered at Department of Export Promotion, by statistics analysis.

Conceptual framework

The conceptual framework in this study is adapted from "A Classification of Export Marketing Problems of Small and Medium sized Manufacturing Firms in Developing Countries" which developed from Tesfom and Lutz (2006)



Population and sample

The population used to calculate sample size in the study is 9,341 companies in Thailand which had registered at Department of Export promotion (DEP). A random sample of companies is selected from the 9,341 companies.

Yamane (1973) recommended the formula for random sample as below:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Where, n is sample
 N is population
 e^2 is probability of error

The sample size can be calculated according to the recommendation as follow:

$$\text{With } n = \frac{9,341}{1 + 9,341(0.05)^2} = 384$$

$N = 9,341$ $e = 5\%$ (95 percent confidence)

Thus, the sample size should be 384 companies.

The sample size can be calculated in each type of product by:

$$\frac{384 \times 100}{9,341} = 4.11\%$$

Hence, the sample size in each type of product has a proportion as follow:

Table 3.1: The sample size classified by type of product

Type of Product	Amount	Proportion
Home and Living / Other Related Products	2,724	112
Fashion	2,343	96
Healthy and Beauty	701	29
Kitchen	1,847	76
Auto Parts and High Technology Products / Others	1,726	71
Total	9,341	384

Source: Thailand's exporters directory, 2005-2006 and own calculation.

4. Results

Internal export problems

Table 4.1: Respondents' opinions on the level of company problems affecting the operation in exporting firms

Company Problems	Mean	S.D.	Level of Problem
1. Lack of knowledge about export markets and exporting	2.24	0.92	Low
2. Inadequate market information	2.75	0.99	Medium
3. Inability to identify customers/buyers in foreign markets	2.57	1.03	Low
4. Difficulty in making customer contacts	2.83	1.01	Medium
5. Difficulty in communicating with client overseas	2.43	1.02	Low
6. Lack of financial resources to conduct market research in overseas markets	3.05	1.09	Medium
7. Lack of financial resources to exports	2.89	1.08	Medium
8. Inadequate marketing budget	3.02	1.05	Medium
9. High cost of capital to exports	3.88	0.95	High
10. Lack of personnel trained and experienced in export marketing	2.65	1.06	Medium
11. Lack of managerial capacity to exports	2.73	0.95	Medium

Note: a) n = 384

b) 5-point rating scale, where 1 = Very low to 5 = Very high

Table 4.2: Respondents' opinions on the comparative advantage of export product factors compare to overseas competitors

Export Product Factors	Mean	S.D.	Level of Perception
1. Product quality	3.96	0.87	Superior
2. Quality control techniques	3.67	0.86	Superior
3. Quality of raw materials	3.79	0.84	Superior
4. Packaging requirements	3.60	0.82	Superior
5. Labeling requirements	3.58	0.83	Superior
6. Product design and specification	3.38	0.92	Neutral
7. Product adaptation	3.45	0.93	Superior
8. Product diversification	3.51	0.92	Superior

Note: a) n = 384

b) 5-point rating scale, where 1 = Most inferior to 5 = Most superior

External export problems

Table 4.3: Respondents' opinions on competition problems

Competition Problems	Mean	S.D.	Level of Problem
1. Disadvantage on the rivals because lack of technology	3.08	1.00	Medium
2. Lack of new technology to improve the production	3.55	1.00	High
3. Lack of competitive prices according to the higher cost	4.04	0.90	High
4. Fierce competition in export markets	3.26	1.00	Medium
5. Disadvantage in competition to the larger firms	3.48	1.02	High

Note: a) n = 384

b) 5-point rating scale, where 1 = Very low to 5 = Very high

Table 4.4: Respondents' opinions on export market expansion problems

Export Market Expansion Problems	Mean	S.D.	Level of Problem
1. Lack of brand image of products in foreign market	3.12	0.93	Medium
2. Impact of high quantity of origin product in foreign market	3.29	0.98	Medium
3. Culture and language differences	3.08	1.06	Medium
4. Barrier to penetration the market because of brand familiarity and loyalty of customers	3.09	0.88	Medium
5. Difficulty in export methods of payment/payment delays	3.13	0.92	Medium
6. Complexity of paperwork involved	3.12	0.94	Medium

Note: a) n = 384

b) 5-point rating scale, where 1 = Very low to 5 = Very high

Table 4.5: Respondents' opinions on macro environment barriers

Macro Environment Barriers	Mean	S.D.	Level of Problem
1. Protectionist trade restriction by imposed the high rate of tariffs on import goods	2.98	1.05	Medium
2. Quantitative restrictions on imports or trade quota	2.80	1.07	Medium
3. High transportation cost because of oil price crisis	4.26	0.83	Very high
4. Non-tariff measures such as pre-shipment inspection, anti-dumping, subsidies and countervailing measures	2.55	1.07	Low
5. Impact of exchange rate of foreign currency	4.05	0.95	High

Macro Environment Barriers	Mean	S.D.	Level of Problem
6. Impact of interest rate in foreign country	3.24	1.16	Medium
7. Technical barriers to trade such as technical regulations and product standards	2.62	1.00	Medium
8. Domestic industry promotion by government in foreign market to reduce the import goods	2.71	0.95	Medium
9. Domestic industry protection from foreign competition such as safeguard and import licensing	2.59	1.04	Low
10. Non-tariff barriers such as sanitary and phytosanitary measures or rules of origin	2.72	1.01	Medium

Note: a) n = 384

b) 5-point rating scale, where 1 = Very low to 5 = Very high

Summary of the results of hypotheses testing

Table 4.6: Summary of the result of hypotheses testing

Hypotheses	Results	Sig
H1: There are differences in company problems in term of (by type of product)		
- Lack of knowledge about export markets and exporting	Accepted	0.019*
- Inadequate market information	Rejected	0.142
- Inability to identify customers/buyers in foreign markets	Accepted	0.008*
- Difficulty in making customer contacts	Rejected	0.265
- Difficulty in communicating with client overseas	Rejected	0.061
- Lack of financial resources to conduct market research in overseas markets	Rejected	0.854
- Lack of financial resources to exports	Rejected	0.636
- Inadequate marketing budget	Rejected	0.312
- High cost of capital to exports	Rejected	0.207
- Lack of personnel trained and experienced in export marketing	Accepted	0.009*
- Lack of managerial capacity to exports	Accepted	0.021*
H2: There are differences in comparative advantage of export product factors in term of		
- Product quality	Accepted	0.000*

Hypotheses	Results	Sig
- Quality control techniques	Accepted	0.000*
- Quality of raw materials	Accepted	0.000*
- Packaging requirements	Accepted	0.000*
- Labeling requirements	Accepted	0.000*
- Product design and specification	Accepted	0.000*
- Product adaptation	Accepted	0.000*
- Product diversification	Accepted	0.000*
H3: There are differences in competition problems in term of (by type of product)		
- Disadvantage on the rivals because lack of technology	Rejected	0.172
- Lack of new technology to improve the production	Rejected	0.189
- Lack of competitive prices according to the higher cost	Accepted	0.003*
- Fierce competition in export markets	Accepted	0.030*
- Disadvantage in competition to the larger firms	Accepted	0.001*
H4: There are differences in market expansion problems in term of (by type of product)		
- Lack of brand image of products in foreign market	Accepted	0.021*
- Impact of high quantity of origin product in foreign market	Accepted	0.017*
- Culture and language differences	Rejected	0.214
- Barrier to penetration the market because of brand familiarity and loyalty of customers	Rejected	0.081
- Difficulty in export methods of payment/payment delays	Rejected	0.23
- Complexity of paperwork involved	Rejected	0.142
H5: There are differences in macro environment problems in term of (by type of product)		
- Protectionist trade restriction by imposed the high rate of tariffs on import goods	Rejected	0.267
- Quantitative restrictions on imports or trade quota	Rejected	0.179
- High transportation cost because of oil price crisis	Accepted	0.003*
- Non-tariff measures such as pre-shipment inspection, anti-dumping, subsidies and countervailing measures	Accepted	0.025*
- Impact of exchange rate of foreign currency	Rejected	0.568

Hypotheses	Results	Sig
- Impact of interest rate in foreign country	Rejected	0.324
- Technical barriers to trade such as technical regulations and product standards	Accepted	0.023*
- Domestic industry promotion by government in foreign market to reduce the import goods	Accepted	0.036*
- Domestic industry protection from foreign competition such as safeguard and import licensing	Rejected	0.051
- Non-tariff barriers such as sanitary and phytosanitary measures or rules of origin	Rejected	0.285

* Significant at the 0.05 level

5. Conclusion

Internal export problems

Company problems: Most exporting firms in Thailand think that company problem in term of high cost of capital to exports is the highest problem; the second problem is lack of financial resources to conduct market research in overseas markets and the third problem is inadequate marketing budget while the other company problems affecting to the samples are comprised lack of financial resources to exports, difficulty in making customer contacts, inadequate market information, lack of managerial capacity to exports and lack of personnel trained and experienced in export marketing.

Product problems: There is not found a problem on export product factors in the study samples' opinions meanwhile most of exporting firms think that the greatest export product factor is product quality and the second, most of them believe that their quality of raw material have advantage over foreign competitors.

External export problems

Competition problems: Exporting firms in Thailand has take an impact of oversea competitors which are lack of competitive prices because the higher cost of product, following by lack of new technology to enhance the production while the competition problem in term of disadvantage in competition to the larger international firms as the third ranking.

Export market expansion problems: Most of exporting firms in Thailand think that impact of high quantity of origin product in foreign market is the highest problem for export market expansion, following by the difficulty in export methods of payment or payment delays. The least problem of new export market affecting to exporter is culture and language differences.

Macro environment problems: Thai exporters take the impact on the macro environment in term of high transportation cost because oil price crisis as the first ranking; the second is impact of exchange rate of foreign currency and then concern about the impact of interest rate in foreign country. Moreover, the other macro environment barriers affecting to the exporting firms in Thailand such as protectionist trade restriction by imposed the high rate of tariffs on import goods, quantitative restrictions on imports by trade quota

including Non-Tariff Barriers (NTBs) such as pre-shipment inspection, sanitary and phytosanitary measures or rules of origin.

Summary of Hypothesis Result

H1: There are differences in company problems by type of product

The study found that there are four problems that differences when classified by type of product. They are lack of knowledge about export markets and exporting, inability to identify customers/buyers in foreign markets, lack of personnel trained and experienced in export marketing and lack of managerial capacity to exports.

H2: There are differences in comparative advantage of export product factors by type of product

The study found that there are eight variables that differences when classified by type of product. They are product quality, quality control techniques, quality of raw materials, packaging requirements, labeling requirements, product design and specification, product adaptation and product diversification.

H3: There are differences in competition barriers by type of product

The study found that there are three problems that differences when classified by type of product. They are lack of competitive prices according to the higher cost, fierce competition in export markets and disadvantage in competition to the larger firms.

H4: There are differences in market expansion barriers by type of product

The study found that there are two problems that differences when classified by type of product. They are lack of brand image of products in foreign market and impact of high quantity of origin product in foreign market.

H5: There are differences in macro environment barriers by type of product

The study found that there are four problems that differences when classified by type of product. They are high transportation cost because of oil price crisis, non-tariff measures such as pre-shipment inspection, anti-dumping, subsidies and countervailing measures, technical barriers to trade such as technical regulations and product standards and domestic industry promotion by government in foreign market to reduce the import goods.

Recommendation

The study recommends the government should provide fund as long-term loan with low interest rates, improving the policy performance, constructing the long-term plan for developing the structure of the export in Thailand. The exporters should focus on value-add, new design, diversification of products, improving product quality and try to reduce the cost. Moreover, they should try to improve export performance by planning export market expansion strategy such as market diversification which taking low market shares in widely dispersed markets may be more profitable than concentrating on a few key markets. For instance, smaller firms with limited internal resources and limited export experience can be profitable and can grow by avoiding direct market-share competition with larger firms in key major export markets.

REFERENCES

- Cook, V.J. (1983), "Marketing Strategy and Differential Advantage", *Journal of Marketing*, Vol. 47, pp. 68-75.
- Jain, S.C. (1989), "Standardization of International Marketing Strategy: Some Research Hypothesis", *Journal of Marketing*, Vol. 53, pp. 70-9.
- Katsikeas, C.S. and Morgan, R.E. (1994), "Differences in Perceptions of Exporting Problems based on Firm Size and Export Market Experience", *European Journal of Marketing*, Vol. 28, pp. 17-35.
- Keng, K.A. and Jiuan, T.S. (1989), "Differences between Small and Medium sized Exporting and Non Exporting Firms: Nature or Nurture", *International Marketing Review*, Vol. 6, pp. 27-40.
- Kerin, R.A., Mahajan, V. and Vadarajan, P.R. (1990), *Contemporary Perspectives on Strategic Market Planning*, Allyn and Bacon, Needham Heights, MA.
- Porter, M.E. (1985), *Competitive Strategy*, Free Press, New York, NY.
- Tesfom, G. and Lutz, C. (2006), "A Classification of Export Marketing Problems of Small and Medium sized Manufacturing Firms in Developing Countries", *International Journal of Emerging Markets*, Vol. 1, pp 262-281.

THE STUDY OF TRAVEL MOTIVATION, SATISFACTION DEGREE AND REVISIT DESIRE OF TOURISTS IN GOLDEN LINE AREA OF YUNNAN PROVINCE, CHINA

Wei Kuang¹ and Dr.Pussadee Polsaram¹

Abstract

The purpose of this research is to investigate the travel motivation, satisfaction degree and revisit desire of Golden Line area visitors, and to analyze the attributes of Golden Line service facilities for future improvement and the factors to the visitors' revisit desire. A structured questionnaire was designed to collect the empirical data from the visitors. By means of convenience sampling, a total number of 386 valid samples were obtained. The data was analyzed by using descriptive analysis, t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation, factor analysis, multiple regression and importance-performance analysis (IPA). The results are as follows.

1. Most respondents are 21-30 years old, college students, live in the adjacent area and visit Golden Line area by drive cars self.

2. Among 15 travel motivation items, 'relaxing', 'avoid regularity', and 'enjoying the natural rural scenery' are the three highest motivations. By using factor analysis, three motivation factors were extracted and named as 'avoid regularity', 'history and culture', 'sightseeing and relaxing'.

3. A positive correlation exists between travel motivation and pre-trip expectation for service facilities.

4. By using IPA to analyze visitor's pre-trip expectation and on-site experience, three attributes of service facilities, 'parking places', 'pubic toilets', and 'the separator of walkway and driveway', are for future improvement.

5. By using multiple regression, 'motivation of avoid regularity', 'motivation of history and culture', and 'actual experience in the leisure places' are the important factors that positively affect the visitor's willing to revisit.

Keywords: Golden Line area, travel motivation, satisfaction degree, revisit desire

Introduction

As recently years, the fast increase of the city population in China has led to the heavily lack of on both establishment and space of leisure, also the popularization of public transportation and personal vehicle has made people to take part in leisure activities more often in order to release their pressures which bring by the busy city life.

¹ Graduate School, International Business, Master of Business Administration, University of Thai Chamber of Commerce

The present economy and technology of China has developed greatly, under the drive by improving of life quality, average income, convenient transportation and improve of education level has brought along the development of tourism industry of the whole China.

Yunnan province of China, which was famous of traveling since 90s of last century, as the advantaged natural resources and variety folk-customs, tourism industry, has been set as one of the mainstay industry of the whole Yunnan province. During many beauty spot, Golden Line area has the talent showing itself by the unique natural scenery and folk culture, such as Lijiang acient city, Yulong snow mountain and Dongba culture. Golden Line area is connected by national highway 320, from Kunming to Dali, Lijiang and Shangri-la, now this area has becoming the burgeoning travel destination to attract more and more travelers come and visit.

Research Objectives

In order to keep the favorable develop tendency on tourism industry in Golden Line area and to provide helpful recommendations, following research objectives are set.

1. To explore what is tourists' demographic, travel characteristic, travel motivation, pre-tour expectancy and actual experience and revisit desire in Golden Line are of Yunnan province, China.
2. Investigate the relationship among tourists' demographic, travel characteristic and travel motivation.
3. Investigate the relationship between travel motivation and pre-tour expectancy.
4. Analyze tourist's pre-tour expectancy and actual experience on service establishment by IPA (Importance-Performance Analysis).
5. Analyze tourists' actual experience and analyze tourists' revisit desire by regression in Golden Line area.

Review of the Literature

1. Information of Golden Line Tourism Area of Yunnan Province, China

Yunnan province locates at the southwest China. Border to Vietnam, Laos and Burma and prestigiously viewed as one of the most diverse regions in China in terms of biological and cultural diversity. Yunnan possesses a rich diversity of eco-regions including major watershed systems (Yangzi, Mekong River) and mountain ranges (East Himalaya, Hengduan). There are 25 ethnic minority groups accounting for 40% of the population. Compared to other coastal regions in Eastern China, Yunnan is less developed province in China in view of geographical isolation. Tourism policy-makers have proposed that Yunnan's natural and cultural richness should be used to develop tourism industry to stimulate regional economy. Over the last decade, Yunnan's diverse natural richness range from alpine mountain to tropical rainforests. The cultural richness are continuously developed by central government and provincial government, resulting in attracting more than 1 million foreign tourists and approximately 38 million domestic visitors in the year of 2000 (Yunnan Statistical Bureau 2001).Currently, Yunnan province's tourism sites are mainly focused on Xishuangbanna, Shilin, Dali,Lijiang, Lugu Lake and Shangri-la.

2. Travel Motivation Literature

Motivation means the internal process of some elements can bring individual activities, to keep on the activities working and lead the activities carry on to an objective. (Zhang Chunxing, 1996) Difference of motivation can comes from the external and internal elements of the individual. The external elements include individual's age, income, social class, cultural factors etc. The most important factor of internal elements must be the difference on individual's characteristics. So, motivation is the result affected by integrates both internal and external elements. Liu Chun (2001) thinks motivation is stimulated by people who want be satisfied, when requirements of consumer are stimulated, will suffer some kind of pressure in order to reduce or eliminate this kind of requirements. The motivation is the push, pull, direction and intensity needed by consumers to reduce or eliminate the pressure mentioned above.

3. Tourists' Satisfaction Degree Literature

Howard (1969) first used satisfaction degree conception into the theory of consumer, he thought satisfaction degree is a kind of feeling that pay and gain is reasonable or not. Expectancy experience of pre-tour and actual experience of post-tour, and called the total receipt of tourists after travel as satisfaction degree. (Chen Shuiyuan, 1988)

Miller (1997) stated satisfaction degree is led by the correlation of customer expectancy degree and perceiving effect. Expectancy and ideal both are the standard of product performance; it is used to scale the actual performance degree of product, as a result, satisfaction and dissatisfaction come into being.

Hempel (1977) stated customer satisfaction is decided by the degree of product value performance, it reflects consistency of expectancy and practicality.

Driver (1970) stated tourists' satisfaction degree can be explained by otherness concept; the total satisfaction degree is decided by different level otherness of actuality.

Cai Bodong (1986) stated satisfaction degree is decided by the difference between individual gain of perceiving result and image result, under any condition, total satisfaction degree is affected by total difference of total level which exists in the relationship of individual perceiving result and image result.

Oliver (1981) stated satisfaction is obtained by product or the surprise of consumer's experience, all the evaluation is a kind of immediate reflection.

Kotler (1994) stated customer satisfaction degree is customer's perception of product function and individual expectancy to product, and compare with each other to shape satisfaction standard. It is the function between the difference of perception and expectation.

Zheng Shuncong (2001) pointed out satisfaction degree is a kind of joyful feeling of excellent value for money in the process of customer purchase product or accept service. Satisfaction degree is comparison result of perception and expectancy before customer purchase product and actual employ efficiency after purchase.

4. Revisit Desire Literature

Revisit desire means the willingness of tourist visit again or we can say the re-purchasing willing of loyalty. Gronholdt, Martense, and Kristense (2000) thought factors insist customer's loyalties are: 1. re-purchasing willing of customer, 2. willing to introduce to other people, 3. tolerance degree of price, 4. intercross purchasing will of customer (to purchase another product of same company). Parasuraman, Zeithmal, and Berry (1985) thought loyalty is the activity that customers are willing to introduce to other people with positive public praise beside them willing to re-purchase. It is include, 1. Praise this company to another person, 2. Introduce this company to those people who come to consultation, 3. Encourage friends and relatives consume in this company, 4. This company will be the priority choice when consumption happen, 5. Often consume in this company.

Backman and Crompton (1991) thought loyalty degree conception can be divided into two parts; behavior part means to show coherence on many times tourists join which are aim to the times that specific activity of tourist join, establishment and service acceptance.; attitude part is to show the preference degree of tourists' feeling.

Shoemaker and Lewis (1999) thought there are two factors compose loyalty degree: 1. accessory of product and service provided by enterprise (present or accessional service) is better than other substitute or service, 2. Customer comes to purchasing again.

Jones and Sasser (1995) thought there are three ways to evaluate customer loyalty: 1. re-purchasing willing of customer; 2. basic behavior, the latest purchasing time, purchasing times, and purchasing quantity; 3. derived behavior, public introduce, public praise and introduce customers.

Giffing (1995) there are following behavior of loyalty: often re-purchasing, willing to buy other product or service provided by company, willing to build public praise for company, and apathetically with other sales promotion.

Prus and Brandt (1995) thought customer satisfaction drives customer loyalty, customer loyalty includes long-term promise maintain to some brand or company of customer, the loyalty customer is expressed by both attitude and behavior. Attitude includes the purpose of re-purchasing or purchases other kind product of this company, willing to introduce product to others and immunity face to competitors; behavior includes re-purchasing, purchase other product of this company and behavior of introduce to others.

Liao Mingfeng (2003) thought loyalty includes, 1. Revisit desire 2. Willing to introduce 3. Attitude of corporation 4. Behavior of participate activity.

According to the research above, perception of revisit desire is close to loyalty, it is the re-purchasing willing of loyalty attitude purpose, and includes re-purchasing, purchase other product of this company and introduce to others in behavior factor. For example, Wu Zhonghong (2004) investigated revisit desire of tourists in National Park which include the willing to visit this place again in next time, suggest friends and relatives travel in this place, and this place is the priority choice in future traveling. Lin Zhengqiu (2003) investigate revisit desire of tourist in Taiwan which include: willing of next travel, willing of introducing friends and relatives; Chen Guanhong (2004) investigated revisit desire of tourist in camping area which include

willing of next travel, willing of introducing friends and relatives. In fact, the meaning of revisit desire in this study includes revisit desire on attitude factor and introduce to other, priority choice in travel on behavior factor.

According to researches above, this study will set revisit desire factors into: 1. revisit desire to Golden Line area, Yunnan province in next time; 2. willing to suggest friends and relatives travel to Golden Line area and 3. Golden Line area is the priority consider scenery in future travel.

Methodology

Questionnaires were conducted during from May 1 2008 to June 22 2008, in the Golden Line area. To consider the large scope of whole Golden Line area, questionnaires were only sent in Lijiang Ancient city, Yulong Snow Mountain and Erhai Lake.

Sample size

Based on Yamane formula, the samples of this study should be 400 respondents. There were 400 distributed questionnaires were received via collected by the researcher and friends. The accidental Sampling was used to select the samples and 14 received questionnaires did not finish or invalid. So after deducting 14 questionnaires, there were 386 questionnaires to be used in hypothesis testing.

Data analysis

The data was analyzed by using descriptive analysis, t-test, Pearson correlation, factor analysis, multiple regression and importance-performance analysis (IPA).

Data analysis and results

Demographic characteristics

This research found that the respondents are mostly in female. Most of samples age between 21 – 30 years old. Most are bachelor degree and their career is worker, business or service. Most are singles, around 32.1% no income yet. Most of them come from the southern part of China.

Most samples travel one time in every month about 51.8% people travel 1-4 times in one year and 62.4% people drive by themselves to Golden Line area.

Hypothesis Testing

H₁: If the demographic data of tourists are different, the motivations are also different;

H₂: tourists' travel motivation is related with pre-tour expectancy on service establishment;

H₃: there is difference between tourists' pre-tour expectancy on service establishment and actual experience;

H₄: there is difference between tourists' actual experience on service establishment and revisit desire.

Referring to the result of hypothesis testing, the research found that there is the existence of the relationship among travel motivation, satisfaction degree and revisit desire.

Tourists' travel behavior in Golden Line area

Travel motivations of tourists who travel in Golden Line area most are "relaxation", "for walking outside", "enjoy the natural and rurality scenery", "close to and experience nature", "avoid noisy life environment in city". On pre-tour expectancy, most tourists think a lot of footpath, and then is the transportation of tableland in public establishment; most tourists think a lot of resting place, then is fingerpost and indicator in tourism establishment; and most of tourists think a lot of self-guided bicycle way, then is exhibition establishment in annotation establishment. On actual experience, most tourists most satisfied with the transportation, and then is the garbage tank in public establishment; in tourism establishment most tourists satisfied with resting place, then is historic site; in annotation establishment most of tourists satisfied with annotation sign, then is self-guided bicycle way. The research results show, obvious deferent gender, career, and monthly income lead to different travel motivations.

Recommendations

Provide the following recommendations by the research results above: "motivation of avoid regularity" is the main variance and strongest positive affection which taking effect on the actual experience of "transportation", "separator of highway and footpath", "footpath (sidewalk, bicycle way)" in service establishment. It shows the higher tourists' motivation of avoid regularity and actual experience on "transportation", "separator of highway and footpath", will lead to the higher tourists' revisit desire on Golden Line area. So the government can keep maintain all the quality of variances above, and improving its service establishment, then tourists' satisfaction degree will be improved with it, and revisit desire will be increased. Research results also found tourists' actual experience is much lower than pre-tour expectancy, satisfaction degree trend to minus, it worth government pay attention on it. Suggest government take comprehensive plan and improve on the annotation signs, and start with tourists' requirement, in order to improve revisit desire of Golden Line area.

To get the results from IPA analysis, items that government should improve immediately include parking place, toilet, and separator of highway and footpath. The parking place always not enough during holidays. Local manage bureau can seek for some proper spaces to increase more parking places. The other side, they also can cooperate with local civilians, to use of private land to build parking place. For toilet part, sanitation should be improved a lot, increase more purifier to clean the environment in order to keep neatness and cleanness. Separator of highway and footpath, only set in some part of tourism places, in the future can increase more such establishments to improve tourists' safety and satisfaction degree.

Acknowledgments

This is a master thesis for twelve credits, which concludes our two years of study at the Graduate at The University of the Thai Chamber of Commerce.

I have had considerable help in making this thesis a reality. I would like to express my sincere gratitude to Dr. Pussadee Polsaram my advisor; her efforts and insights have been a continuous source of the inspiration in this study.

I would also like to state my special appreciation to my committee member: Dr.Thasana Boonkwan, Dr.Phusit Wonglorsaichon, Dr.Piraphong Foosiri and Assoc.Prof.Sriaroon Resanond for their kindly comments and useful suggestions during the implementation process of this study.

Loves and thanks go to my parents and my friends whose support and encouragement helped sustain me through this Master Degree.

Bibliography

Beard, J , G., & Ragheb, M. G. (1983),Measuring leisure motivation. Journal of Leisure Research, 15(3), pp219-228.

Driver B. L. & Knopf R. C.(1977), Personality ' Outdoor Recreation ' and Expected Consequences ' Environment and Behavior ' V01.9 ' No.2.

Dorfman, P. W. (1979), Measurement and meaning of recreation satisfaction : A case study of camping, Environment and Behavior,11(4),PP.483 — 510.

Harkness, J. (2000). Recent trends in forestry and conservation of biodiversity in China. In R.Edmonds (Eds), Managing the Chinese environment. Oxford, U.K: Oxford University Press.

Herzberg, F. ;Mausner, B. & Snyderman, B. (1959) ,The Motivation to 83 Work, New York.

Iso-Ahola, S. E. (1982), Toward a social psychological theory of toruism motivation: A rejoinder. Annals of Tourism Research. 12(1), 256-262.

Kotler,P.(1994),Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and control. New York : Prentice-Hall.

Lawler, E. E. (1973),Motivation in Work Organizations. Monterey, California : Books Cole Publishing company.

Maslow ' A.H. (1970), Motivation and Personality. (2nded).New York ; Harper & Row.

Oliver, R. L. (1988), Response Determinants in Satisfaction Judgments Journal of Consumer Research, 14(4), 495-507.

Sofield, B. & Li, S. (1998). Tourism development and cultural policy in China. Annals of Tourism Research, 25(2)362-392.

Thomas, John A. (1964),What Makes People Travel, ASTA Travels News, Aug., pp 169-172.

CHARACTERISTICS OF SUCCESSION IN THE CHINA'S SMALL-TO MEDIUM-SIZED ENTERPRISES FAMILY BUSINESS A CASE OF YUN NAN PROVINCE

Wei Zhang¹ and Dr. Pussadee Polsaram

ABSTRACT

The study is undertaken with the objectives: 1) Identify the characteristics of succession in Yun Nan China's small-to medium-sized enterprises family business. 2) Identify the succession model of the Yun Nan China's small-to medium-sized enterprises family business. 3) Analysis the problem of succession Yun Nan China's small-to medium-sized enterprises family business. 4) Propound to impart family business in Yun Nan of China, and build the best way to solve the problem.

The research analysis is based on qualified 376 questionnaires that were collected from owner in the metropolitan area of Yun Nan, and also have interviewed the 195 owners. The Statistical Science was used to analyze the data: percentage, frequency, means, and crosstabs analysis. The relation was presented through the Chi-square.

This study propound to impart family business in Yun Nan of China, and build the best way to solve the problem. The owner should follow the consummate of the market environment develop, Yun Nan family company should break the family corporation localization system, at the same time bring up the family member successor and look outside the company and proper choose some society person with ability, and give them a equitable flat roof. Just like this the corporation will get the real manager power transfer, and walk out the strange circle that "Can't rich continuous in three generation", and then become a hundred years old famous company.

In this study give an advice to enterprise how to break through the circle, let's the owner can make the clear plan to succession.. Give the advice to owner gets the best way to transfer the company to next generation.

Keywords: Characteristics of Succession, SME, Family Business, China Family Business

Introduction

In the 50 years, the Chinese family business have developed in China, before the time become to openness 1978, the family business has annihilation basically in China. The family business become to above all a part of energy of China economy. But it's not have many disquisition of family business in China can follow this speed, that problem already restrict growing for family business in China. And now the family

¹ Graduate School, International Business, Master of Business Administration, University of the Thai Chamber of Commerce

business barge up against the “choke point” that is scope of enterprise, life-span and Succession. (ShuQing Cheng, 2006)

Scope of enterprise, In China the family business will stop in develops to medium-sized degree, most that just stop or die out of market.

Life-span, the general situation is even the family business will just have 3~5 years in China, the big-sized can live no more than 10years. life-span(Run Xiang 项润 2001). “Carve out the enterprise in firstly generation, safeguard one's heritage in secondly generation, comedown in thirdly generation” that always has a strange circle in family business of China.

Succession is an import part in China family business that will decide the business haw to growing. When owner transfer the owner right to other one, even if the succeed person is his children, the business will unsteadiness and weakness. In this time the succeed person will hold the future of the company who mind and ability will affect the company.

The succession still is a biggest problem in the three “choke point”, the life-span affect the scope of enterprise, also the succession is affects the life-span. In China many small-to medium-sized enterprises family business is die on the succession (Jian Qiang Liu and Jie Bian, 2005). In the succession part, the owner's confidence to child and the interest of the child is an importance factor in successor chooses. When the owner not has confidence to child will change the succession decision, and also the interest of the child will effect the decision of succession.

Objectives of the Study

1. Identify the characteristics of succession in Yun Nan China's small-to medium-sized enterprises family business.
2. Identify the succession model of the Yun Nan China's small-to medium-sized enterprises family business.
3. Analysis the problem of succession Yun Nan China's small-to medium-sized enterprises family business.
4. Propound to impart family business in Yun Nan of China, and build the best way to solve the problem.

Literature Review

1. Family Business Concept

Family business is an oldest organization in the market, that business model is far and wide in the world. There have 4 characteristics to show what kinds of corporation is family business(Dong Li; “family business and family sense” (2006))

- a) Consider that the company is family business by the general manager, chairman of the board.
- b) Fifty percent of the stock ownership holds by one family or affinity member.
- c) Include a and b that company should have at less one family member work in a important position.
- d) Include a, b and c that company have fifty percent member work in the manager group.

2. Definition of Family Business

a) A theory of jumping-off point or carve out, they think the family business appearance in start time. "The authors, partner and shareholder (or family), always hold the most part of stock of the company. And the keep the consanguinity relationship between the owner and manager or employee, and also the owner keep the power of decision, especially the finance, resource distribute, and appoint the higher chief". Famous enterpriser of U.S Chandler (1987) we can know that the family business not just kindred, we also should include the partner of good-fellowship.

b) A theory of property right: it meaning the family holds the ownership of corporation and operation management. Like that we can see three type of corporation: 1) the one family holds the ownership of corporation and operation management. 2) holds a part of ownership of corporation, but have whole of the operation management. 3) holds a part of operation management, but have whole of the ownership of corporation.

3. Chinese family business

China been open 30 years already, now the million family businesses owner already sixty years old, they come to face one problem that is succeeding the enterprise to next generation. In the 10-15 year a lot of the succeeding wills head-on the family business owner more than now. The hundreds of millions fortune will change the owner (in China no have the tax of succession).

Now the family inside succession mode is pop using in the China, the big problem is single out the next owner is very narrow, especially the China one family just can have one children. And also the first-generation owner used personal influence and trust to replace formal business transaction deals. And the first-generation owner like emphasize the importance of developing and maintaining "guan xi" (connections or relationships) and didn't care the technology. And the almost owner of first-generation no have time to educate these next generation when they need. They always busy in the business.

It was difficult to have both inside and outside training in small- to medium-sized business, because everyone was usually responsible for all the tasks in the business. Therefore, both outside and inside experiences for the successor were not readily applicable to small- to medium-sized family business, in this circumstance, is there any applicable approach that is relevant to small- to medium-sized business in the Asian region, Especially China?

4. Succession

The succession literature has paid more attention to the succession process than the successor. They might conclude from this that some researchers believe the process is more important than the outcome, or that a good process always leads to a good outcome. No one appears to have investigated how much of the subsequent performance of a family business is determined by the succession process and how much by the successor. In family-business research, this issue seems to be too important to be left as an assumption.

Especial Model of Chinese' succession culture (Qiang Zhang 2006) is, the culture tells the owner should do like this chart, the "ME" is owner of the business, and he will follow the chart (Figure 2.1) to give the position of enterprise, even though the succession.

It is culture relationship of China, the owner use the trust level to succession and give the position, not use the capability of person.

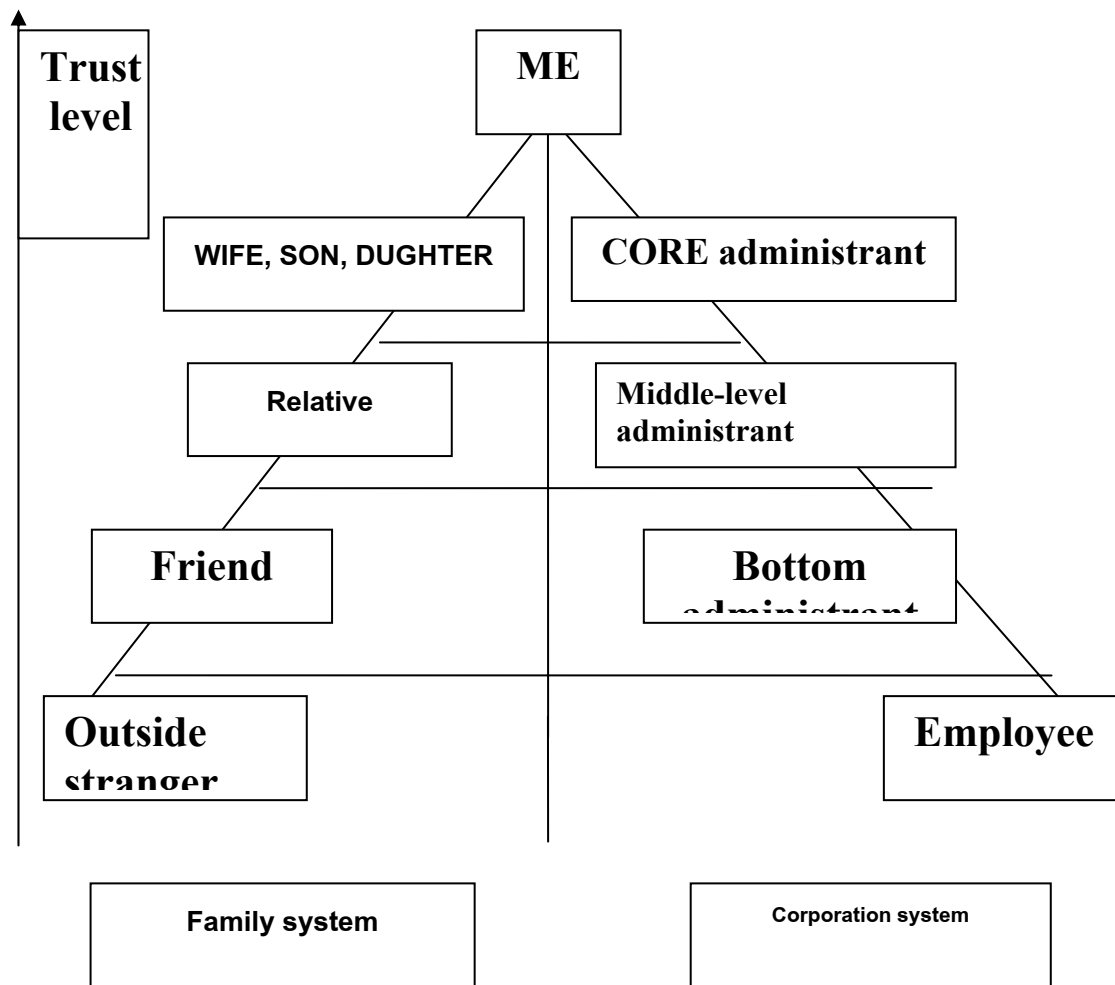


Figure 4.1 Models of Chinese' Succession Culture

5. Chinese traditional culture of succession

The ancestry is an only main body of succession in China culture, every Chinese follow this rule to transfer power and rich. So the Chinese use the ancestry to make sure which one can get the succession right, there have tow simple ness rule can summarize:

just have son of this family can continue the ancestry (this son should be a direct line of descent for owner)

rich or power average distribute to each son of that family (this son should be a direct line of descent for owner)

There have tow concept in that tow summarize, firstly is creed of mankind, and secondly is creed of bloodline.

Also in the government and law part, no have many word to exact regulate the succession action in company, even no have tax to succession. So the Chinese just follow the traditional and Chinese civilian fortune carries through to a way without the rule and law. The government and law will lose the power to arbitrate and harmonize the succession in the enterprise part.

6. Model of succession of China family business

The succession chooses will follow the two factors in successor choose. One of the factor is owner's confidence to child when the owner not has confidence to child will change the succession decision,

So both of the China family business succession has four models:

Firstly, give both of the owner share hold and manager right to only one child.

Secondly, give the manager right to one child, but participate the share hold for both children (if the owner has tow or more children).

Thirdly, give both of the owner share hold and the manager right to who come from un-family person.

Fourthly, give the manager right to who has ability come from un-family person, but the child keep the share hold.

7. The National People's Congress (NPC) of People's Republic of China and member of the National Committee of CPPCC (People's Political Consultative Conference)

In the China, the business men is a strong group ,them help the China gain in fast the economy, so the business group want more political behavior to protect themselves. Also the China government agrees that request to creating harmonious. So now have a lot of the business man can join the NPC and member of the National Committee of CPPCC and do them responsibility to help the society. When the business man join the NPC and National Committee of CPPCC, them can build the nicer communicate with the government and help the government action more efficiency. Avoid the bad impact to the enterpriser and economy.

Join the every party and individual of member of CPPCC who must important person in each area, and have higher report in socially. Whole of the member is citizen of China, each 5 year use the democracy election for citizen to change the member.

8. Planned Parenthood in Yun Nan China

Is a very important policy in China, in China we call "Planned Parenthood national policy". Along with the rapid populace quantitative increase, the matter of the human requisite is gaining. The populace needs more resource that destroys the environmental. That become to a big problem. The Planned Parenthood is only way to solve that situation. In China all along time have a culture is respect the male more than female,

that culture make the Chinese give the more resource and fortune to education the male in every home. So if one family poor that mean the female children no have chance to get more demand, like education. And also the China, one family will never stop pregnancy if no have male children birth. And the Chinese also like get many children even they can not hold. Especially in agriculture populace those policies make great efforts to improve the quality of population in China.

Methodology

Questionnaires were conducted process of collecting the primary data starts from 2nd March, 2008 until 3rd April, 2008. About the interviewed, the author was done by self, the owner of the family company have meeting in author's city (23rd June KunMing China). Forecast was the process of collecting the primary data starts from 2nd July, 2008 until 12th July 2008. All interviews were distributed to in the meet period on Kunming, Yun Nan, province.

Sample size

The amount of family company is 7, 800 (2007) (that is the number of owner family company) Based on that, the samples of this study should be 380 respondents. There were 380 distributed questionnaires were received via collected by the researcher and family. The accidental Sampling was used to select the samples and 4 received questionnaires didn't finish. So after deducting 4 questionnaires, there were 376 questionnaires to be sued in hypothesis testing.

Data analysis

The appropriate descriptive statistical technique used in this study was being use the frequency and cross-tab to analysis gets the data, use the chi-square to test the relationship. And also was using the interview track record to summary the subject.

Data analysis and results

The main findings of this study are shows that there are three major characteristics of succession which are interior of succession and lower education level, Interior of human resource system, availability, and uncertainties. That is come from the questionnaire analysis and interview. And the four models are:Firstly, give both of the owner share hold and manager right to only one child.Secondly, give the manager right to one child, but participate the share hold for both children (if the owners have two children).Thirdly, give both of the owner share hold and the manager right to who come from un-family person.Fourthly, give the manager right to who has ability come from un-family person, but the child keep the share hold. This finding shows that there are five major the problem of succession Yun Nan's small-to medium-sized enterprises family business, lack of the plan for the successor And the limitation of the system, the trouble in relationship transfer, and the encumbrance with autarchy and command from the owner, Localization of the transfer system.

Recommendations

Choose family business successor in Yun Nan. It is so important course that choose the family company successor. When the old manager dead, the power of the company begin transfer to the successor, if the successor not have enough force and authority the family company will full of battle and dustup between all of the company members. So, choose, judge, plant the family company successor is the most important thing for Family Corporation.

1. Pay an attention to choose the developing family company successor

After research show, family company always has two problems: first is improvisational mode, second is the company transfer between old manager and successor takes turbulence for company. For transfer the company the first thing should do is through educate, practice, and plant make family successor become a great manager. The company owner must stand in a high visual angle and have plan, approach method to transfer well. In fact it also like this, if can't solve the problem of successor, family company will dead, but if it can be solved very well, the corporation will develop very well.

2. Bring up the eyeshot for family successor

From now on there have many famous companies just like Ford, Johnson, Motorola, Wanhao, Philip, and Disney, at lest these corporations are still use family transfers system. Look at the new successor of these corporations they a lot of they graduate from famous commercial college or they are student abroad have wide eyeshot. So, all the family members work in the company was aroused to improve their ability of intercommunion and develop a well work relation. Give good chance to next generation at the same time give them the power, many old manager do like this.

3. Fashion the system of choose the family successor

Choose the family successor must come into being a well system, the successors who choose under this system can easy to approbate by everybody. An important content of the choose system is it must have a plan for bring up the successor. It is hard to prolepses that the manager always need to transfer by accident, so must advance preparative. When the manager want to choose a successor it must to be an exoteric transparent system, their must make more people take part in the company transfer, after choose the successor they must make the new successor accept the judge come from all side (competitor, provider, client).

4. Break the family corporation localization system and learn choose the successor outside the company

The corporation must learn choose the successor outside the company.. A good successor must make sure the company developmental continuity and the coherence of the basic manager mode and hold faithfulness of new manager, in this way it need choose the successor inside the corporation. In another way if the company developing badly, under this environment the company need a new leader, and best fined it outside the corporation and manager company in another different way. However, if choose the successor outside the company it means at the same time pass a new message to the society: the company wills begin a big transform.

Summarize, follow the consummate of the market environment develop, Yun Nan family company should break the family corporation localization system, at the same time bring up the family member successor and look outside the company and proper choose some society person with ability, and give them a equitable flat roof. Just like this the corporation will get the real manager power transfer, and walk out the strange circle that "Can't rich continuous in three generation", and then become a hundred years old famous company.

ACKNOWLEDGEMENTS

I have had considerable help in making this thesis a reality. I would like to express my sincere gratitude to Dr.Pussadee Polsalam, my advisor; her efforts and insights have been a continuous source of the inspiration in this study.

I would also like to state my special appreciation to my committee member: Dr.Thasana Boonkwan, Dr.Piraphong foosiri and Dr.Phusit Wonglorsaichon for their kindly comments and useful suggestions during the implementation process of this study.

Loves and thanks go to my mother; father, my family and my friends whose support and encouragement helped sustain me through this Master Degree.

BIBLIOGRAPHY

- ShuQiang Cheng (2006), "analysis of China family business transfer prow in growing phases"
- Dong Li (2006) "family business and family sense"
- HeXin Zhan , JiaChun Yu, Tang XinGui (2007) Development of China family buiness
- YuHua Zhang (2006) "a study on the developmental course and governance mode of family business"
- LiuJiang Qiang, Bian Jie,(2005) "model of succession in China"
- Brockhaus, R.H. (1994), "Entrepreneurship and family business research: comparisons, critique and lessons", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 19 No. 1, autumn, pp. 25-38.
- Carsrud, A.L. (1994), "Meanderings of a resurrected psychologist, or lessons learned in creating a family business program", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 19 No. 1, Autumn, pp. 39-48.
- Churchill, N.C. and Lewis, V.L. (1983), "The five stages of small business growth", *Harvard Business Review*, Vol. 61, May-June, pp. 30-50.
- Cook, J. and Wall, T. (1980), "New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment", *Journal of Occupational Psychology*, Vol. 53 No. 1, pp. 39-52.
- Fenn, D. (1994), "Are your kids good enough to run your business", *INC*, August, pp. 36-48.
- Frone, M.R., Russell, M. and Cooper, M.L. (1992), "Antecedents and outcomes of work-family conflict: testing a model of the work-family interface", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 77 No. 1, pp. 65-78.
- Griener, L.E. (1972), "Evolution and revolution as organizations grow", *Harvard Business Review*, Vol. 50, July-August, pp. 37-46.

- Handler, W. (1990), "Succession in family firms: a mutual role adjustment between entrepreneur and next-generation family members", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 15, Autumn, pp. 37-51.
- Handler, W. (1991), "Key interpersonal relationships of next-generation family members in family firms", *Journal of Small Business Management*, Vol. 28, July, pp. 21-32.
- Handler, W. (1992), "The family venture", in Sahlman, W. and Stevenson, H. (Eds), *The Entrepreneurial Venture*, Harvard Business School, Boston, MA, pp. 311-21.
- Hyatt, J. (1992), "Fathers and sons", *INC*, May, pp. 51-62.
- Jaffe, D.T. (1992), *Working with the Ones You Love*, Conari Press, Berkeley, CA.

A COMPARATIVE STUDY OF CHINA REGIONAL ECONOMY

Zhang Pan¹

ABSTRACT

The predominant use of shift-share analysis is to analyze regional economic changes in China in between 1997 and 2005. This article focuses on how shift-share should, rather than should not, be used. In particular, the focus is the analysis and economic interpretation of shift-share results at the industry level in China's regional economic growth. The study reveals that economic growth in most regions in China was driven by national growth rather than its own competitiveness, except Inner Mongolia. Considering as region, it is found that Eastern region showed a rapid economic growth, as Guang Dong is the fastest growth province. On the other hand, the provinces in the West are having a room to fill for development. Encouragement in linking economic and resource sharing between East, West and Middle Land could help to improve the well-being of people in less developed area in the Middle Land and East and to narrow the economic gap between the regions.

Key words: National share, Industrial structure effect, National competition effect

I. INTRODUCTION

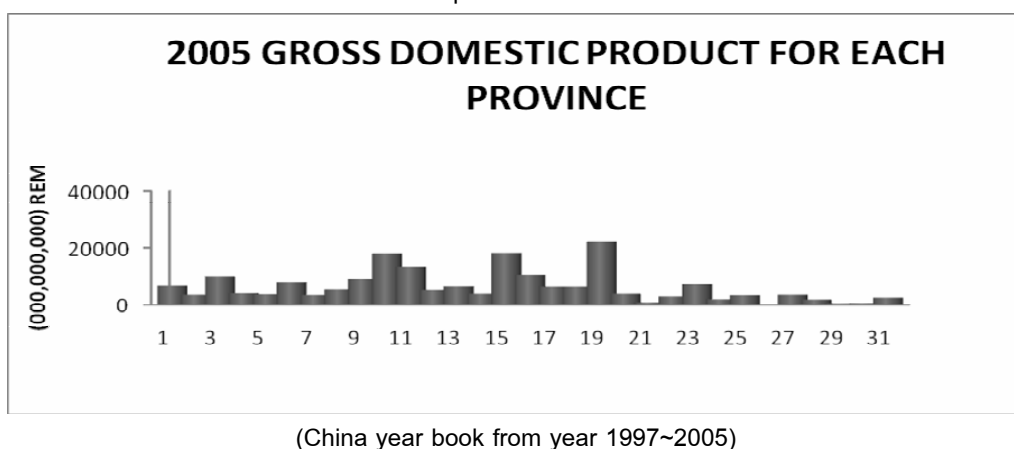
China claimed to be the richest country of the world as their foreign reserve reached 10,663 billion dollars in the end of 2006. With its advantage in lower production cost, China has become a major exporter in various areas of commodities. Not only lower cost but also a decent level of technological development have lured many multinational companies have invested and set up their production facilities in China. This has helped China to become an export giant in international trade rink. At the same time, one could not deny that an enormous domestic economy generating large demand in the country, as well continue economic growth over few last decades is also a main reason of the flooding of MNCs' investment into China. In order to penetrate into the world market and win it, China has pursued their dream with a very aggressive export policy via pricing policy. With less than a decade since China has put their feet in international market, the products made in China captured a large share in the market. Moreover, they are also labeled as low price goods. This had caused a dramatic global deflation situation during the early 1990s. This China effect has changed the way that world looks at the global comparative and competitive advantages. Armed with low cost of production and low wage and skilled labor, many multinational companies cannot avoid including China in their businesses enhancement strategy. Today, many respected brand names products of MNCs, in which we can think of, have labeled of China made. These have made China being known today to the world as the "Factory of the World".

¹ Graduate school, Department of international Business, Business Administration, University of the Thailand Chamber of Commerce

The name “world factory” is not too exaggerates as we could find the china-made products all over the world. The advantages on relative lower cost of labor and great investment privileges have made major investors setting a sight on China as their best location for their production. However, with its specific characteristics of each industry and comparative advantages of each area, each province of China carries different advantages for different industries and businesses. However, many regions are unfortunate for not having assets or heritages that could be used to improve and develop their economies.

Considering China as a whole, the development level found to vary across regions. Some provinces are twice larger than others, or may be twice richer than others.

Figure 1 2005 Gross Domestic Product for each provinces



As shown in above figure, the richest province (number 19 Name of the province) has reached GDP about 22366 billion Chinese Yuan in year 2005. But the smallest province in GDP is (number 26), whose GDP is about 251 billion Yuan. The different between these two provinces is 22115 billion within a year.

As today economy is moving toward globalization, businesses have extended their arm to reach resources all over the world. Direct investment flows from countries to countries for better opportunities for utilizing the best quality resource available. However, foreign direct investment could find hostile environment in the host province, and has been blocked by regionalization treatment. Foreign direct investment however, is no doubt that it is a major source of fast going economic development in China. They are welcome with a great deal in China. However, since in China, each region and province has equipped with different assets and resources. They therefore could attract FDI in different sectors. Some could be a heaven for investment, but some could be Siberia for FDI. During the past few decades, the later have tried to improve their economies via indigenous economy, but many great success stories are found in area along the coast. These have been a clear evident of development discrepancy among provinces in China, even though overall economic growth in each province could be in an impressive rate.

II. CONCEPTUAL FRAMEWORK AND METHODOLOGY

1. Theoretical Framework

This study will follow the light of Shift share model, initiated by American scholars, namely Dunn, Perloff, Lampard, and Muth. After that many scholars have been working on this method, and make this method be more complete and can be applied in more varieties.

Growth rate in GPP = $S [N_y * R_i] + S [R_i * (N_i - N_y)] + S [R_i * (S_i - N_i)]$

GPP: Gross Domestic Product. The total market value of all final goods and services produced in a province in a given year, equal to total [consumer](#), [investment](#) and government spending, plus the value of exports, minus the value of imports.

S [N_y * R_i]: The national growth component

S [R_i * (N_i - N_y)]: The industrial structure effect

S [R_i * (S_i - N_i)]: The regional competition effect

Shift-share analysis is a way to account for the comparativeness of regional industry and to analyze the local economy growing factors. It prints a picture for how well current industry work. It shows local regional and industrial components of growth rate. Shift-share analysis is practically assessing the impacts of industry, rebuilding the local economy and providing introduction for industry aim. Shift-share analysis contributes to understand and select a key leading industry in local.

Shift-share analysis model examine economic change in region by decomposing it into three components: national share, industrial mix, and regional share. Shift-share analysis describes the total regional economy change which contributes to growth rate of the national share, the industrial mix of the region, OF the competitiveness of the local industries.

Shift share component

The shift share analysis divides the change in local economy into three components, I have mentioned it before, first of all I want to introduce the national share

(1) National share

National share component measures the regional economic change that could have occurred if the region had grown at the same rate as the GDP. It is expect that if the nation as a whole is experiencing growth, it would have a positive influence on the local area. Because the local area is a part of the changing national economy .it is formulated as:

$N = S [N_y * R_i]$ where

N represents the national share

N_y represents the growth rate of GDP during the period

R_i represents the percentage of GPP originating in industry i.

GDP: Gross Domestic Product. The total market value of all final goods and services produced in a country in a given year, equal to total [consumer](#), [investment](#) and government spending, plus the value of exports, minus the value of imports.

(2) Industrial structure effect

The industrial structure effect, I represent for the impact of the state's industrial composition. A state with a high concentration of high growth industries will have a positive industrial structure effect; a state with a high concentration of low growth industries will have a negative industrial effect. The industrial structure effect is represented by the equation below:

$$I = S [R_i * (N_i - N_y)] \text{ where}$$

N_i represents the national growth rate of industry i .

(3) National competition effect

The regional competition effect, COM , measures the difference between state and national industrial growth rates. The regional share component can help identifying a local area's economic strengths and point to industries that enjoy local comparative advantage. A positive competitive position implies that, after accounting for national growth trends and the industrial mix of the respective state, the state's economic performance is superior to the average state. Otherwise the negative competitive position implies that, the state's economic performance is lower than the average of the country. It can be represented as follows:

$$COM = S [R_i * (S_i - N_i)]$$

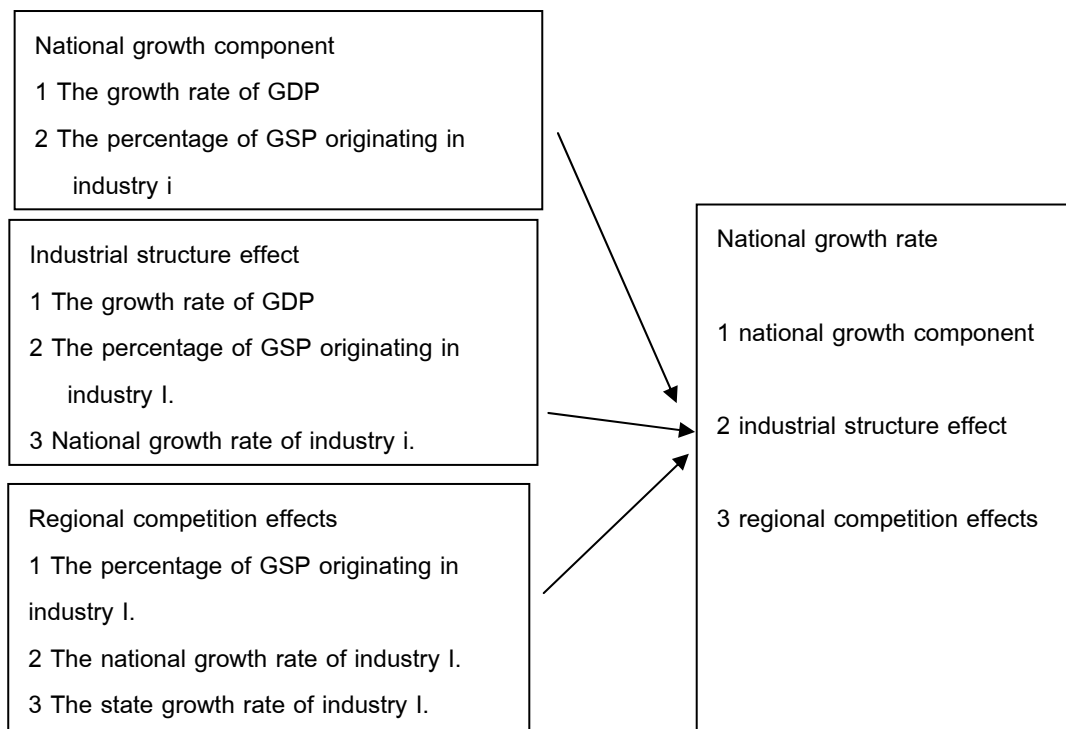
COM represents the regional share component

S_i represents the state growth rate of industry i .

2 Conceptual frameworks

This study will conduct the research based on the light of Shift-Share Analysis in which it could be described as appeared in Figure 1

Figure1 Conceptual framework



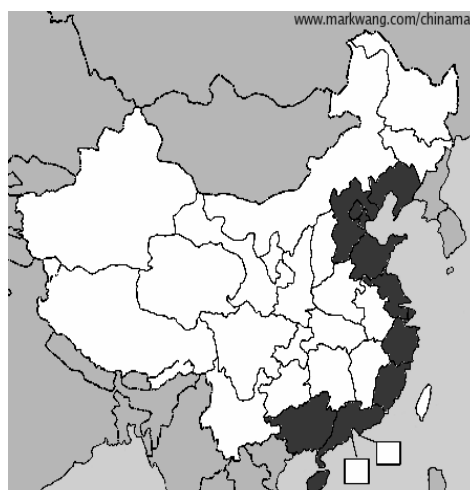
All information and data employed by this study are taken from the National bureau of statistics of China, via website www.stats.gov.cn.

III. RESULTS

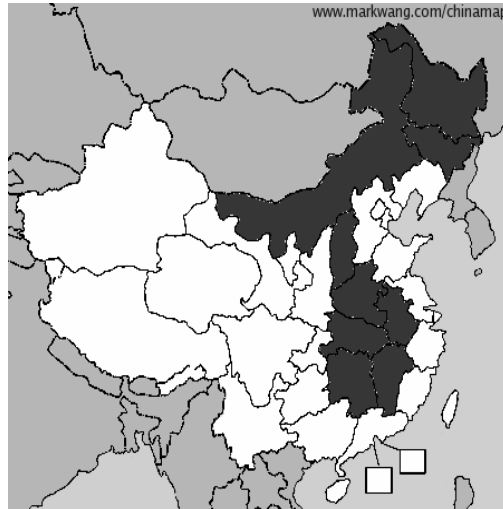
Group those 31 province by the geography is easily to explain the location

Group them into three group eastern, midland, western. Provinces will be grouped as follows.

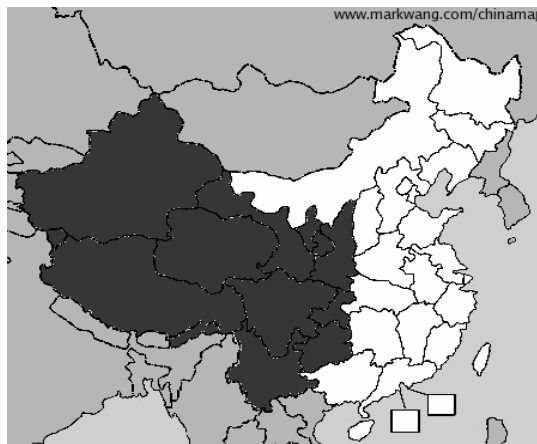
Eastern: Beijing, Tianjin, Shanghai, Liaoning, Hebei, Shandong, Jiangsu, Zhejiang, Fujian, Guangdong, Hainan and Guangxi



Midland: Heilongjiang, Jilin, Inner Mongolia, Shanxi, Henan, Anhui, Jiangxi, Hubei and Hunan.



Western: Shannxi, Gansu, Qinghai, Ningxia, Xinjiang, Sichuan, Yunnan, Guizhou, Tibet, and Chongqing,



In analyzing the characteristics of regional economic growth of China, the study found that, industry advantage effects are mostly eastern provinces, in which this advantage is hardly found in among provinces in the midland and western. The study found different results in three inter belts-eastern, midland, and western. In the Eastern belt, the whole economy standard is like to be higher than those of others. There are 8 provinces in the GPP top 10. Moreover, there are 7 provinces in the national share top 10, and 9 provinces in the industry effect top 10. As far as the regional competition is concerned, the study found that there are 7 provinces of this region be placed in the regional competition top 10. It is worth to be noted that in these provinces, their industry effect has been representing a large share in their local economy growth. However, in Guangxi and Hainan, their regional effects contribute adverse impact to their GPP growth. Moreover, the provinces of Liaoning, Fujian Hebei, Hainan and Guangxi also have low regional competition advantage. On the other hand, Hainan and Guangxi provinces are in the inferior position of industry effect and regional competition.

As for provinces in the Midland, there is no sign of industry effect in their GPP growths, except those in the Heilongjiang. However, the Inner Mongolia, especially, in the provinces of Shan Xi, and Shaan Xi, the result of the study reveals that their provincial GPP expansion have been supported by the regional competition advantages.

The study also demonstrates that there is no sign of industry and regional competition advantage in provincial GPP growth of the provinces in the Western. However, the economy in Sichuan has been still in GPP top 10 of the country over decade. This has to thank for the big push up from the national economic growth to this province. This might be due to their rich natural resources and appropriate policies from both local and national governments helping to enhance this province's economy growth. The study also realizes the large discrepancies across provinces within the Western, Midland and the Eastern.

The detail of the results in analyzing the components of China's regional GPP growth of all 31 provinces in 2005 is shown in Table 1 below. It reveals that most of GPP growth in each province was contributed by the National growth, except Inner Mongolia area, whose economic activities are specific and unique from the rest of China.

Table 1: Components of GPP growth in China in 2005

	Province	GPP	N	I	COM
1	Beijing	6064.72	3248.50	141.99	2674.23
2	Tianjin	2969.89	2300.68	121.46	547.75
3	Hebei	6938.17	7201.48	-121.27	-142.04
4	Shanxi	3240.41	2615.19	-11.79	637.01
5	Inner Mongolia	4138.70	2055.54	-127.10	2210.27
6	Liaoning	5444.23	6829.76	352.39	-1737.92
7	Jilin	2580.42	2639.49	-101.41	42.34
8	Heilongjiang	3982.33	4883.59	-1.11	-900.16
9	Shanghai	7138.72	6040.94	351.44	746.34
10	Jiangsu	13578.09	12391.14	391.64	795.31
11	Zhejiang	9901.43	8811.23	358.12	732.07
12	Anhui	4389.91	4926.46	-203.92	-332.63
13	Fujian	4064.44	5751.88	17.05	-1704.49
14	Jiangxi	3274.81	3129.10	-174.40	320.11
15	Shandong	13686.92	12127.56	40.78	1518.58
16	Henan	7485.31	7453.31	-213.11	245.11
17	Hubei	3573.36	6265.91	-147.70	-2544.85
18	Hunan	4004.90	5538.06	-284.05	-1249.11
19	Guangdong	17073.33	14141.87	902.19	2029.28
20	Guangxi	2436.45	3755.94	-230.13	-1089.36
21	Hainan	837.03	763.70	-93.49	166.82
22	Chongqing	2065.26	2469.56	-44.48	-359.83
23	Sichuan	4747.95	5961.86	-421.17	-792.75
24	Guizhou	1479.49	1381.92	-160.63	258.20
25	Yunnan	2075.16	2941.10	-141.47	-724.47

	Province	GPP	N	I	COM
26	Tibet	223.25	153.61	-7.83	77.47
27	Shaanxi	2773.05	2382.63	-67.04	457.46
28	Gansu	1356.04	1428.02	-59.36	-12.62
29	Qinghai	696.10	351.66	-19.24	363.68
30	Ningxia	465.46	372.27	-22.12	115.31
31	Xinjiang	1725.42	1919.67	-123.89	-70.36

Source: Calculation

Policy recommendations

To strengthen the macroeconomic structure and economic foundation for sustainable growth in each regions of China, Appropriate government intervention are needed, especially projects which help to stimuli the investment in infrastructure. Currently, the market economy basically formed in China, but the market has yet been functioning as it should be. The country uniformed market has yet performed and functioned. The government needs to formulate and impose special policies to the underdevelopment area-western. At the same time, the government should find the "point" focusing on the money, technology on the "point" and implant the magisterial industry, and urgently put a greater effort to drive the circumjacent area economic development.

1. To set up a link and development cooperation between three economic belts, namely East, West and the Mid-Land, by developing the transportation system, especially with the western and also set up business tie among corporation.

2. As for eastern part of the country, especially the north-east, most of economic activities in this area is the old and heavy industry. The government should encourage to make use of the location advantage, and to strengthen the cooperation with East Asian like Russia, north-Karen, South-Karen Japan and Mongolia. The old industry belt used to be the megalopolis in the past. After old industry area's disorganization, this area has lots of high education and technological labors pool which is ready to be converted to other new industries. On one hand, the Government should pay attention on their rich and beautiful natural resources.

3. The provinces in the midland areas mostly are agriculture provinces, its stanchion of commissariat. As situated in country's canal network central, it could be convenient in making use of its location advantage by setting up development cooperation and partners between provinces in the western and eastern. Quicken revolution's march that from traditional agriculture turn to modern agriculture march could be one smart policy. Moreover, it is also urgently needed to modernize industrial sector to narrow down the development disparity between provinces in the western and the eastern.

4. Western is found to be relatively underdeveloped, comparing with other areas of the country. With its abundant nature resources, like natural gas, solar power, the government should focuses on how to utilize these rich resources for boosting the investment in this area and for supporting high

demand for these resources in the Eastern part where natural resources are scarce. This could help to narrow down disparity of prosperity between the two areas. Complimentary in development between the West and East could be a perfect match, since the East where capital is abundant, but resources could be found in the West. In order to strengthen the economic tie between the two areas, transportation system should be improved in the West.

5. To stabilize the natural resources and agriculture product prices could to improve quality of life of people in the Western area, and helps to eliminate the economic disparities between the Western and the Eastern.

6. To strengthen economic cooperation among eastern, midland and western, by sharing the resources among the regions. For examples, transporting the water from south to north, exporting the electricity from eastern to western, and bringing the natural gas from western to eastern could help the country as a whole making use natural resources in the most effective manner. On the regional level, the investment from the Eastern could bring opportunities and prosperity to the Western, on the other hand, the Eastern could secure their natural resources to supply their production. These complementarities could bring both regions to economic prosperity

IV. CONCLUSION

Currently, China commercial area and prosperity is concentrated along the southeast coast. However, in most recent, the Northeast has shown the potential to become the economic central belt. No matter historical point of view or realistic point of view, it has been believed that economic expansion will move to the northeast and make them to be the centralized areas for economic prosperity in the near future. However, there are many issues that China has to keep in mind for preparing the near future development in the areas, such as the environmental quality, global warming issue and other social problems, in which they are the issues haunting the East Coast for decades of economic prosperity. The study for helping the Northeast to prepare for being the next economic booming area of China with a better quality of life in all aspects could be much needed.

REFERENCES:

Harvard Business Review on Doing Busing in China. Harvard Business School Press

Boston, MA02163, January 2004.

Mustafa Dinc **Regional and Local Economic Analysis Tools.** The world Bank

Washington DC, January 2002.

Bai Gang lang, Wang Hong Qing. **A Method of Shift Share Analysis for He Nan Province's Economy**

Increase. 1008-7257(2005)01-0051-03.51-53 (in Chinese)

Chen yi hui. **Comparative Advantage and Chinese Industry of Strategy Choice.** 1000-2154-(2003)04-0053-04.1-4(in Chinese).

He Long juan, Xiao Min,Wu Dian, ting. **The Shift-Share-Analysis of the Economic Growth between Areas**

in China during the State's Tenth Five-Years Plan Period. (Beijing 100875) 424-431. (In Chinese)

- Huang Ya jing, Wu De wen. **Investmentigation on the effect of Nitric acid and treatment on carboxyl groups in muti-wall carbon nanotubes.** 1671- 8747(2006)04-0 370- 06. 37 0-375 (In Chinese)
- Luo ruo yu. **An Analysis on the Industrial Structure Change during the Urban Development in Tian Jin.** 1003 -2363 (2005) 05-0038-04.38-41
- Liu Zhao de , Lv Yi ping. **Analysis on Urban Industrial Structure of JiaoJi Industrial Belt.**
- Lai Yan bin, Xiao Sheng, Li bao fu. **Regional development strategic of Provinces in China and Analysis of Regional difference- A Regional comparative Researcher on the resource, Regional Location and Economic Development.** (March 1998) 74-78 (in Chinese)
- Oliver Fritz¹, Gerhard Streicher². **Measuring Changes in Regional Competitiveness over Time a Shift-Share Regression Exercise** (June-July 2004)4-7.
- Peter Wilson. **Assessing Singapore's export competitiveness Through Dynamic Shift Share Analysis.**²³ (September 2002)12-17.
- Thomas R. Harris, Clayton B. Gillberg Rangesan Narayanan, J. Scoott Shonkwiler and David K. Lambert. **A Dynamic Shift-Share Analysis of the Nevada Economy** (June 1994):2-8.
- Tan wen qi. **China Industrial Strategy Influence on China Economic Increase Based on Data** (Shang hai 200062)23-28.(in Chinese)
- Wang Da hu, Li Jian Lei, Jin hao. **The Application of Shift Share Analysis Method in studying the Industrial superiority and competition in LangFang.** 1005 -6378 (2007) 02- 0034-05. 34-38(in Chinese)
- Yang li . **Analysis on regional disparity of economic development in China based on DEA.** (Feb 2006-April 2006).251-260(in Chinese)
- Yao Fang, Zhou mi Sun lin yan, **Modification of the Shift Share Analysis on Comparative Power of Chinese Industry.** 1001-8409-(2005)06-0028-03. 1-4 (In Chinese)
- Yang Ai-rong, Leng Chuan ming. **Application of Shift-Share Method in the Analysis of Regional Economy Structure.** 1008- 5564 (2005)01 -0085-06.85-90. (In Chinese)
- Zhen Jing. **Revealed Comparative Advantage and Comparativeness in China Agriculture Sectors.** 1006 – 8104 (2005)02 -0163-06. 163-168.

คุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
ตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย
Service Quality at Suvarnabhumi International Airport
from the viewpoint of Thai Passengers

เอธิส ฤกษ์ปฎิมา¹ รองศาสตราจารย์สมพล พุ่มหวั² ดร. ทรรศนะ บุญขวัญ³ และ ศิริชัย ดันจ่อ⁴

บทคัดย่อ

การทราบถึงคุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนต่างๆ เพื่อการนำไปปรับปรุงและพัฒนาการบริการให้ดียิ่งขึ้นไปในอนาคต การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการของผู้โดยสารชาวไทย (2) เพื่อศึกษาคุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย (3) เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์การใช้บริการท่าอากาศยานต่างประเทศ (4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทยที่ใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (5) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย ผลการวิจัยในภาพรวม พบว่า (1) ผู้โดยสารชาวไทยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีความคาดหวังต่อการให้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด (2) ผู้โดยสารชาวไทยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ต่อการให้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง (3) มีความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการในภาพรวมเกิดขึ้น โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการที่มีค่าสูงที่สุด ได้แก่ ด้านความเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ

คำสำคัญ : คุณภาพการบริการ, วิธีการตามแบบคาโน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขา การตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ อาจารย์พิเศษประจำโครงการพิเศษหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

⁴ อาจารย์พิเศษประจำโครงการพิเศษหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Abstract

The finding of service quality at Suvarnabhumi International Airport from the viewpoint of Thai Passengers would be useful to any organizations involved. It should lead to an improvement of services in the near future. The objectives of this research are firstly, to study the behaviour of Thai Passengers towards the services offered at the airport. Secondly, to study the service quality of the airport from the viewpoint of Thai Passengers. Thirdly, to compare the service quality of the airport from the viewpoint of Thai Passengers by dividing the independent variables of personal characteristics and airport experienced abroad. Fourthly, to study the satisfaction of Thai Passengers about services offered at the airport. Fifthly, to study the problems and suggestions of services offered at the airport from the viewpoint of Thai Passengers. According to this research, the overall findings are summarised accordingly. First of all, the sampling of Thai Passengers has the highest expectation on overall services. Secondly, the perception on overall services of the sampling of Thai Passengers is at medium level. Thirdly, there are differences between perception and expectation on overall services. The highest difference between perception and expectation is the empathy dimension.

KEYWORDS : SERVICE QUALITY, KANO'S METHODS

1. บทนำ

ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ซึ่งเป็นท่าอากาศยานระดับสากลของประเทศไทย ได้เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2549 โดยหัวใจสำคัญของการบริการที่ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้บริหารท่าอากาศยานแห่งนี้ ได้ยึดถือมาโดยตลอด คือความพึงพอใจของผู้ใช้บริการท่าอากาศยาน จึงได้จัดการให้บริการหลักที่สำคัญไว้ แต่จากการเปิดให้บริการในช่วงแรกท่าอากาศยานสุวรรณภูมิกลับพบกับปัญหาหรือเหตุการณ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับการให้บริการในด้านต่างๆ โดยภายหลังได้มีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมถึงปรับปรุงการให้บริการให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้นในเวลาต่อมา เพื่อให้ผู้โดยสารที่ใช้บริการที่ท่าอากาศยานแห่งนี้เกิดความพึงพอใจอย่างสูงสุด

โดยถึงแม้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จะได้รับการจัดอันดับจากการไหลคผ่านทางเว็บไซต์ของนิตยสารท่องเที่ยวออนไลน์ www.smarttravelasia.com ให้เป็นท่าอากาศยานที่ดีที่สุดของโลกอันดับที่ 4 (สุวรรณภูมิ 2550, หน้า 32) แต่อย่างไรก็ตามการจัดอันดับดังกล่าว ยังไม่สามารถแสดงหรือบ่งชี้ได้ว่าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีการให้บริการที่มีคุณภาพหรือเพียงพอที่จะเป็นมาตรฐานของการบริการ รวมถึงเป็นความภาคภูมิใจของคนไทยทั้งประเทศได้อย่างสมบูรณ์ เพราะทั้งนี้ผู้วิจัยยังพบอีกว่า ผลของการสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสารในด้านต่างๆจากองค์การวิจัยที่ชื่อว่า Skytrax ได้ทำการสำรวจและประเมินผล พบว่า ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ถูกจัดระดับการบริการอยู่ในระดับปานกลาง (3 ดาว) เท่านั้น (http://www.airlinequality.com/AirportRanking/bkk_suv.htm) หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนต่างๆ ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จึงสมควรที่จะต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการในทุกด้าน เพื่อให้เกิดคุณภาพการบริการ เพื่อที่จะได้รับการจัดระดับการบริการให้สูงขึ้นและแสดงศักยภาพในการให้บริการให้เป็นที่ประจักษ์ในระดับสากลต่อไป

ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและทำการวิจัยในรายละเอียด เรื่องคุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทยในปัจจุบัน โดยผลสรุปที่ได้รับจะนำมาเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการบริการใน

ด้านต่างๆให้ดียิ่งขึ้นไปในอนาคต ให้สอดคล้องกับเป้าหมายของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ที่จะมุ่งมั่นสู่การเป็นท่าอากาศยานที่ให้บริการที่ดีที่สุดเพื่อความพึงพอใจของผู้โดยสารและผู้ให้บริการในทุกส่วน ดิฉันอันดับ 1 ใน 10 ของโลก ภายในปี 2552 ภายใต้การจัดอันดับของสภาท่าอากาศยานสากล (airport council international หรือ ACI) (สุวรรณภูมิ, 2550, หน้า 44) และท้ายที่สุดท่าอากาศยานสุวรรณภูมิจะเป็น “สุวรรณภูมิความภูมิใจของคนไทยทั้งชาติ” อย่างแท้จริงต่อไป

2. ขั้นตอนการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยประชากรในการวิจัยเป็นประชากรสัญชาติไทยที่เป็นผู้โดยสารขาออกและขาเข้า ที่มีประสบการณ์การใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยผ่านขั้นตอนต่างๆ เพื่อจุดประสงค์ในการเดินทางด้วยเครื่องบินโดยสารเป็นพาหนะเพื่อการเดินทางไปต่างประเทศ ด้วยจำนวนของผู้โดยสารชาวไทยที่เดินทางเข้าและออกไปต่างประเทศ โดยใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนของปี พ.ศ. 2550 เป็นจำนวน 4,502,013 คน จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยตารางสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และด้วยความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจำนวน 400 ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามเพื่อประเมินคุณภาพการบริการด้วยเครื่องมือแบบ SERVQUAL จำนวน 53 ข้อและแบบสอบถามตามแนวคิดตามแบบคาโน (Kano's Methods) จำนวน 30 ข้อ สถานที่จัดเก็บข้อมูล คือ อาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ (1) การแจกแจงความถี่และร้อยละ (2) การหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) (3) Independent Sample T-Test และ One-Way Anova (4) Paired Sample T-Test (5) Chi - Square (6) Kano's methods

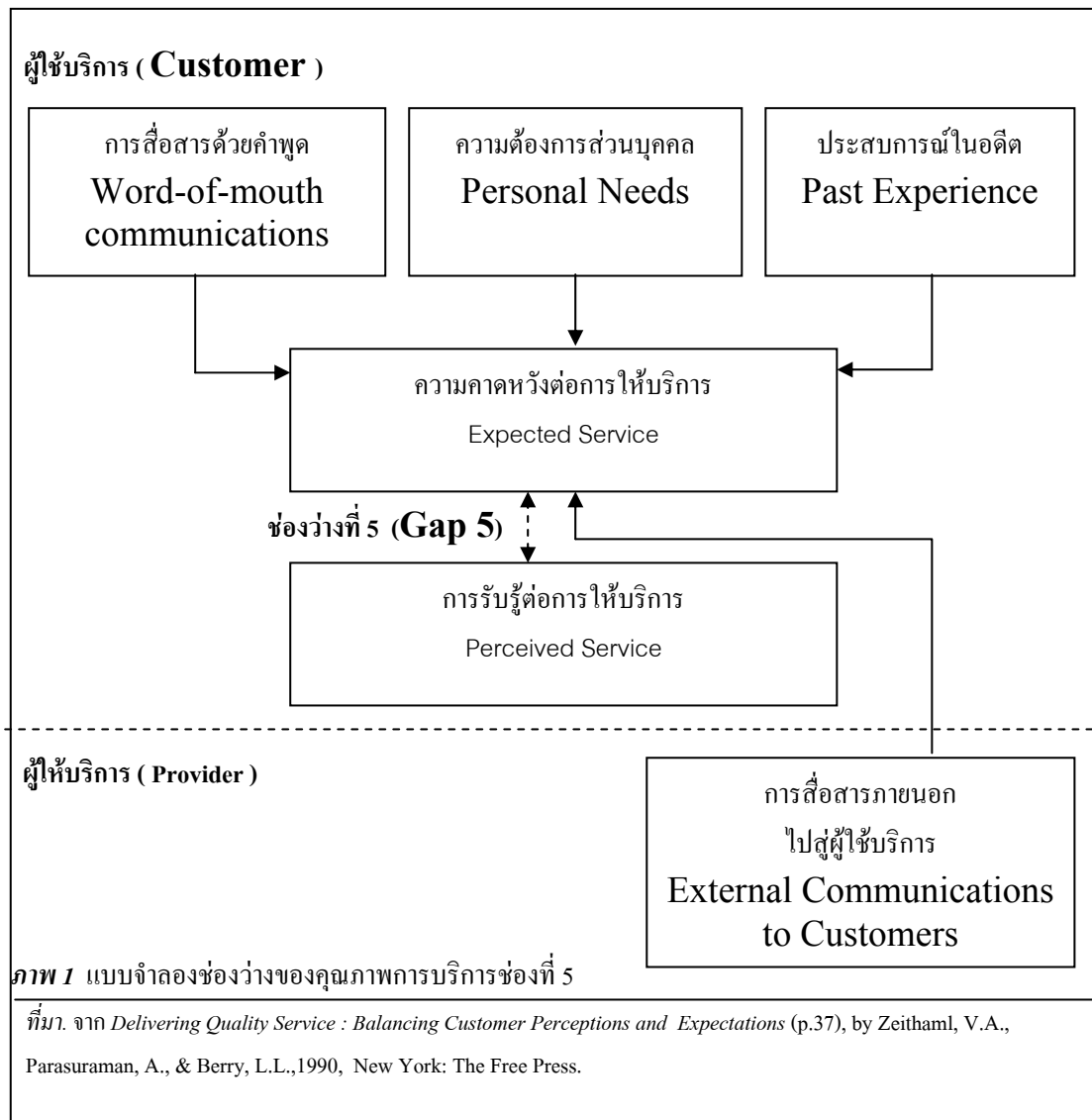
แนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทาง ประกอบด้วย (1) แนวคิดคุณภาพการบริการ (service quality) ที่เป็นการวัดผลต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย (2) วิธีการตามแบบคาโน (Kano's methods) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทยที่ใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในเรื่องนิยามของคุณภาพการบริการ (definition of service quality) มีดังต่อไปนี้ Zeithaml, Parasuraman and Berry (1990, p.18) ได้กล่าวว่าสิ่งที่ทำให้เกิดคุณภาพการบริการที่ดีนั้น จะต้องเป็นการบริการที่ตรงกับหรือเกินกว่าความคาดหวังของผู้ใช้บริการ กอตเลอร์ (Kotler, 2547, หน้า 591) กล่าวตามแนวคิดทางการตลาดว่า คุณภาพการบริการของธุรกิจ ถูกทดสอบจากการเผชิญหน้าเพื่อการรับบริการในแต่ละครั้ง ผู้ใช้บริการจะเปรียบเทียบ “บริการที่เกิดจากการรับรู้ด้วยตนเอง” กับ “บริการที่ตนคาดหวัง” ถ้าบริการที่รับรู้ต่ำกว่าที่คาดหวังจะทำให้ผู้ใช้บริการผิดหวัง ถ้าบริการที่รับรู้ตรงกับหรือเกินกว่าที่คาดหวัง ผู้ใช้บริการจะใช้บริการจากผู้ให้บริการรายนั้นอีก

Zeithaml et al. (1990, pp. 18-19) ได้ทำการศึกษาโดยการสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์เป็นการเฉพาะ พบข้อสรุปที่ชัดเจนได้ว่า คุณภาพการบริการ ขึ้นอยู่กับการรับรู้ของผู้ใช้บริการที่ได้รับหรือเกิดขึ้นจริง เมื่อเปรียบเทียบกับความคาดหวังที่ตนเองมีต่อการให้บริการ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังมีดังนี้ (1) การสื่อสารด้วยคำพูด (word-of-mouth communications) (2) ความต้องการส่วนบุคคล (personal needs) (3) ประสบการณ์ในอดีต (past experience) (4) การสื่อสารภายนอกไปสู่ผู้ใช้บริการ (external communications to customers)

Zeithaml et al. (1990, pp. 20-22) พบข้อสรุปที่ชัดเจนว่า ในมุมมองของผู้ใช้บริการนั้น จะมีมิติที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบริการที่แบ่งได้ออกเป็น 10 ด้าน จึงเกิดเป็นเครื่องมือที่รู้จักและยอมรับว่าเป็นมาตรฐานของการประเมินคุณภาพการบริการที่เรียกว่า SERVQUAL ซึ่งต่อมาได้มีการพัฒนาปรับปรุงเครื่องมือประเมินคุณภาพการบริการแบบ

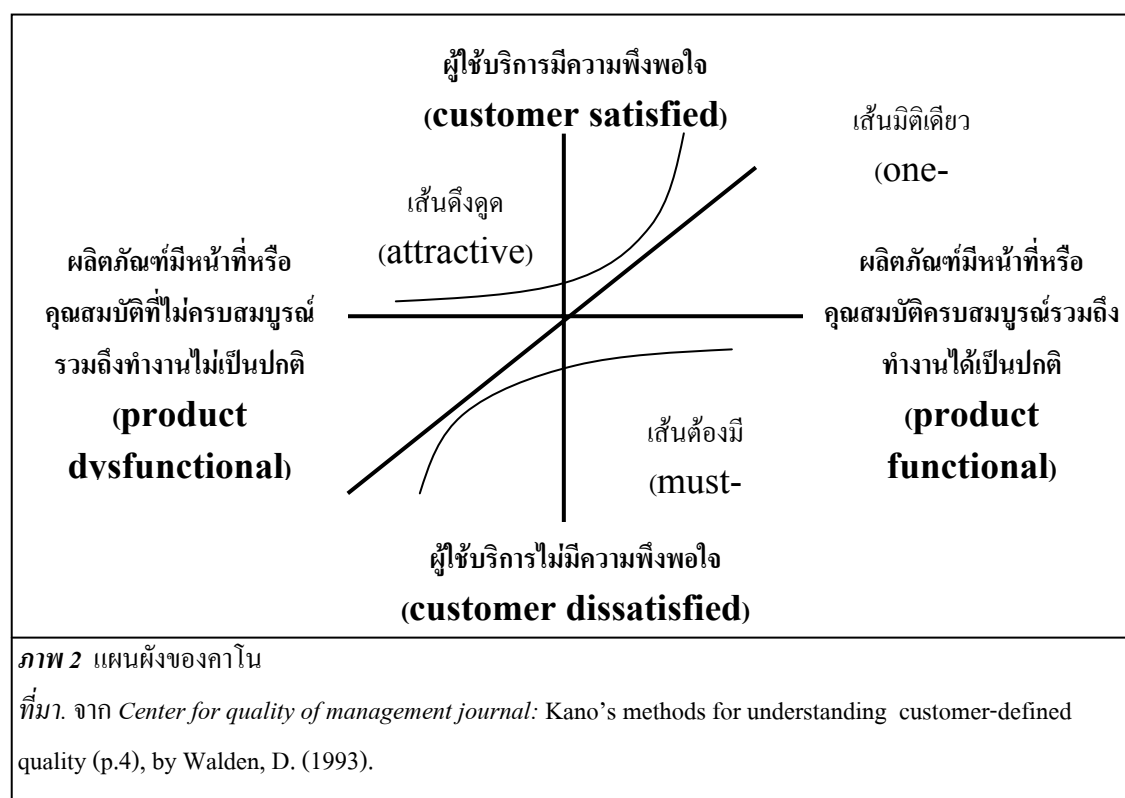
SERVQUAL โดยนำส่วนที่เกี่ยวข้องสรุปรวมเข้าด้วยกัน ทำให้เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบริการจาก 10 ด้านเหลือเพียง 5 ด้านเท่านั้น Zeithaml et al. (1990, p. 25) ได้แก่ (1) ด้านลักษณะทางกายภาพของการบริการ (tangibles) (2) ด้านความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ (reliability) (3) ด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ (responsiveness) (4) ด้านความไว้วางใจของผู้ให้บริการ (assurance) (5) ด้านความเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ (empathy)

Zeithaml et al. (1990, p. 176) ได้อธิบายถึงการหาค่าคะแนนของเครื่องมือประเมินคุณภาพการบริการแบบ SERVQUAL ไว้ว่า เป็นการการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้และความคาดหวังที่เรียกว่า คะแนนช่องว่างของคุณภาพการบริการ (gap scores) ถ้ามีช่องว่างของคุณภาพการบริการที่กว้าง การรับรู้จริงของผู้ใช้บริการจะห่างออกจากความคาดหวัง ซึ่งมีการประเมินว่ามีคุณภาพการบริการที่ต่ำ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือนี้และนำมาปรับให้เหมาะสมกับขั้นตอนการให้บริการในส่วนต่างๆของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในช่องว่างที่ 5 (Gap 5) ซึ่งเป็นช่องว่างระหว่างการรับรู้ต่อการให้บริการที่ผู้ใช้บริการได้รับจริงกับการบริการที่คาดหวัง (gap between customer's expectations and perceived service)



ในเรื่องวิธีการตามแบบคาโน (Kano's methods) ที่ผู้วิจัยใช้ประเมินความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทย ที่ใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อพิจารณาว่ามีการให้บริการใดที่มีผลต่อความพึงพอใจ รวมถึงจำเป็นต้องมีและมีความดึงดูดต่อผู้โดยสาร เพื่อให้ผู้โดยสารเกิดความพึงพอใจมากที่สุดและหากการให้บริการใด ยังไม่ได้ปฏิบัติ วิธีการดังกล่าวยังช่วยให้ทราบถึงความคาดหวังของผู้โดยสาร สามารถนำมาปรับปรุงการให้บริการเพิ่มขึ้นในอนาคตได้ ช่วยให้ตรงกับความต้องการของผู้โดยสารซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคุณภาพการบริการ โดย Walden (1999) ได้กล่าวถึงส่วนสำคัญซึ่งผู้ให้บริการต้องการและองค์การผู้ให้บริการต้องพยายามตอบสนอง เพื่อที่จะสร้างความพึงพอใจ โดยจะต้องพิจารณาถึงสิ่งที่ผู้ให้บริการต้องการและมาจากสิ่งที่เรียกว่า “เสียงของผู้ใช้บริการ” (voice of the customer) ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะได้แนวความคิดว่า มีสิ่งใดเป็นสิ่งที่ผู้ให้บริการต้องการหรือเรียกร้องให้มี ที่เรียกว่า “สิ่งที่ผู้ให้บริการต้องการ” (customer requirement simply: CRs) เมื่อทราบข้อมูลนี้แล้ว ผู้ให้บริการก็ต้องนำมาพิจารณาและผนวกเข้ากับผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้นๆ

วิธีการตามแบบคาโน โดยศาสตราจารย์ คาโน โนริอากิ แห่งมหาวิทยาลัย โตเกียว ริกะ ซึ่งก็มีที่มาจากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น แต่สำหรับสิ่งที่ผู้ให้บริการบางคนต้องการและมีส่วนสร้างความพึงพอใจ จะถูกแบ่งเป็นส่วนไว้ ผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้นจะมีส่วนที่เพิ่มเติมได้อย่างไร โดยจะพิจารณาได้จากแผนผังของคาโน ดังต่อไปนี้



เมื่อพิจารณาถึงการอธิบายแผนผังคาโน จะสรุปได้ดังนี้ (1) แกนในแนวนอน จะแสดงถึงหน้าที่ของผลิตภัณฑ์หรือการบริการว่าเป็นอย่างไร เช่น มีหน้าที่และคุณสมบัติที่ครบสมบูรณ์หรือไม่ (2) แกนในแนวตั้ง จะแสดงถึง ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจหรือไม่มีความพึงพอใจ (3) เส้นในแนว 45 องศา ที่เรียกว่าเส้นมิติเดียว (one-dimension) จะแสดงถึงหน้าที่หรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่มีผลต่อระดับของความพึงพอใจ เช่น หากมีหน้าที่หรือคุณสมบัติครบสมบูรณ์อย่างที่ควรจะเป็น ก็จะมี ความพึงพอใจ ถ้ามีหน้าที่หรือคุณสมบัติที่น้อยลง ก็จะมี ความพึงพอใจที่น้อยลงด้วย โดยเมื่อสิ่งที่

ผู้ให้บริการต้องการ สำหรับบางคนไม่ได้มีมิติเดียว เพราะยังมีสิ่งที่ต้องมี (must-be) และสิ่งที่ดึงดูด (attractive) จากแผนผังของคาโน จะเห็นเส้นโค้งที่เรียกว่า “เส้นต้องมี” และ “เส้นดึงดูด” โดยสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้ เส้นต้องมี (must-be) จะแสดงถึง ผู้ให้บริการจะมีความไม่พึงพอใจมากขึ้น ถ้าคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้นมีน้อยลง แต่ในทางกลับกันผู้ให้บริการก็ไม่ได้มีความพึงพอใจมากขึ้น ถ้าคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้นมีมากขึ้น ทั้งนี้เพราะคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้น เป็นสิ่งที่ต้องมีหรือเป็นมาตรฐานอยู่แล้ว เส้นดึงดูด (attractive) จะแสดงถึง เมื่อผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้นมีหน้าที่หรือคุณสมบัติที่มากขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจที่มากขึ้นไปด้วย อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการก็ไม่ได้มีความไม่พึงพอใจหากผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นๆ มีประสิทธิภาพหรือคุณสมบัติที่น้อยลง

ความต้องการของผู้ให้บริการสามารถจำแนกได้ด้วยแบบสอบถาม ศาสตราจารย์ คาโนและคณะ เชื่อว่า การแบ่งความต้องการของผู้ให้บริการออกเป็น 3 แบบ คือ (1) แบบมิติเดียว (2) แบบต้องมี (3) แบบดึงดูด จะสามารถกระทำได้จากการใช้แบบสอบถาม โดยแบบสอบถามนี้จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะข้อคำถาม ดังต่อไปนี้ ส่วนที่ 1 รูปแบบคำถามของการที่มีคุณสมบัติหรือหน้าที่ของผลิตภัณฑ์นี้ (functional form of the question) เช่น ท่านรู้สึกอย่างไร ถ้ามีคุณสมบัติหรือหน้าที่ของผลิตภัณฑ์นี้ในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะไปในทางเชิงบวก ส่วนที่ 2 รูปแบบคำถามของการที่ไม่มีคุณสมบัติหรือหน้าที่ของผลิตภัณฑ์นี้ (dysfunctional form of the question) เช่น ท่านรู้สึกอย่างไร ถ้าไม่มีคุณสมบัติหรือหน้าที่ของผลิตภัณฑ์นี้ในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะไปในทางเชิงลบ ผู้ให้บริการจะต้องตอบคำถามทั้ง 2 ส่วน ด้วย ตัวเลือกสำหรับคำตอบจาก 1 ใน 5 ของคำตอบที่กำหนด ภายหลังจากผู้ให้บริการได้ตอบข้อคำถามครบตามจำนวนในแบบสอบถาม จะนำตัวเลือกสำหรับคำตอบที่ได้จากคำถามแต่ละข้อ ทั้ง 2 ส่วน มาสรุปผลในตารางหาค่าของคำตอบตามแบบคาโน

โดยจำแนกคำตอบออกได้เป็น 6 กลุ่ม คือ

A (attractive)	หมายถึง ส่วนนี้มีหน้าที่ดึงดูดผู้ให้บริการ
O (one-dimensional)	หมายถึง ส่วนนี้มีหน้าที่ทำให้ผู้ให้บริการพอใจ
M (must-be)	หมายถึง ส่วนนี้มีความจำเป็นต้องมี
Q (questionable)	หมายถึง ส่วนนี้เป็นปัญหาน่าสงสัย
R (reverse)	หมายถึง ส่วนนี้ตรงกันข้าม
I (indifferent)	หมายถึง ส่วนนี้ไม่มีความแตกต่าง

จากการศึกษาวิธีการตามแบบคาโน (Kano's methods) จะช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถทำความเข้าใจและเข้าถึงผู้โดยสารที่ให้บริการได้มากขึ้น

3. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องคุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย แบ่งเป็น 8 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้โดยสารชาวไทย พบว่า ผู้โดยสารชาวไทยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 31-40 ปี มีระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับ คือ ระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ในปัจจุบันต่อเดือนอยู่ในช่วงระหว่าง 25,001-50,000 บาทและมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 2 การใช้บริการท่าอากาศยานต่างประเทศของผู้โดยสารชาวไทย พบว่า ผู้โดยสารชาวไทยส่วนใหญ่เคยใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติของฮ่องกง (เช็ก แลป ก๊อ) มากที่สุด

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการใช้บริการของผู้โดยสารชาวไทย พบว่า ผู้โดยสารชาวไทยส่วนใหญ่เคยใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตั้งแต่เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 28 ก.ย. 2549 เป็นจำนวน 2-3 ครั้ง ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยต่อครั้งในการใช้บริการอยู่ในช่วงระหว่าง 2 ชั่วโมงขึ้นไปถึง 3 ชั่วโมง ใช้พาหนะในการเดินทางไปหรือกลับจากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิด้วยพาหนะประเภท รถ Taxi นอกจากนั้นยังพบว่ามีความประทับใจในการบริการด้านอาคารสถานที่มากที่สุด

ตอนที่ 4 คุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย พบว่า

4.1 ผู้โดยสารชาวไทยมีความคาดหวังต่อการให้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบริการพบว่า มีความคาดหวังต่อการให้บริการในแต่ละด้าน อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีความคาดหวังต่อการให้บริการสูงสุด ได้แก่ ด้านความไว้วางใจของผู้ให้บริการ

4.2 ผู้โดยสารชาวไทยมีการรับรู้ต่อการให้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบริการพบว่า มีการรับรู้ในแต่ละด้าน อยู่ในระดับมากและระดับปานกลาง โดยด้านที่มีการรับรู้ต่อการให้บริการสูงสุด ได้แก่ ด้านความไว้วางใจของผู้ให้บริการ

4.3 ผลสรุปจากความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิของผู้โดยสารชาวไทยในภาพรวม พบว่า มีความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการ เกิดขึ้นในทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจากเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการบริการพบว่า มีความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการที่มีค่าสูงที่สุด ได้แก่ ด้านความเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบคุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล

5.1 จำแนกตามเพศของผู้โดยสารชาวไทย ผลการเปรียบเทียบพบว่า คุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวม ตามความคิดเห็นของเพศหญิงต่ำกว่าเพศชาย

5.2 จำแนกตามอายุของผู้โดยสารชาวไทย ผลการเปรียบเทียบพบว่า ผู้ที่มีอายุในช่วงระหว่าง 41-50 ปี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการในภาพรวมต่ำที่สุด

5.3 จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับของผู้โดยสารชาวไทย ผลการเปรียบเทียบพบว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาโท มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการในภาพรวมต่ำที่สุด

5.4 จำแนกตามอาชีพในปัจจุบันของผู้โดยสารชาวไทย ผลการเปรียบเทียบพบว่า ผู้ที่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการในภาพรวมต่ำที่สุด

5.5 จำแนกตามรายได้ในปัจจุบันของผู้โดยสารชาวไทยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผลการเปรียบเทียบพบว่า ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการในภาพรวมต่ำที่สุด

5.6 จำแนกตามภูมิลำเนาของผู้โดยสารชาวไทย ผลการเปรียบเทียบพบว่า คุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวม ตามความคิดเห็นของผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัดต่ำกว่าผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 6 ประเมินความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทย ที่ใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยใช้ Kano's methods มีผลสรุปเป็นรายชื่อ ดังต่อไปนี้

ข้อที่จำเป็นต้องมี (M) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ (1) อาคารผู้โดยสารมีร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม หลายระดับราคา สำหรับบริการแก่ผู้ให้บริการทุกระดับรายได้ (2) อาคารผู้โดยสารมีเก้าอี้สำหรับนั่งพักรอ อย่างเพียงพอในทุกพื้นที่ที่

ให้บริการ (3) อาคารผู้โดยสารมีเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการส่วนต่างๆ สวมเครื่องแบบที่สุภาพ สะอาดเรียบร้อย มีกริยาและวาจาที่สุภาพ (4) อาคารผู้โดยสารมีเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการที่มีความสามารถทางภาษาต่างประเทศในระดับสูง คอยตรวจตราและให้ความช่วยเหลือผู้โดยสารในพื้นที่ต่างๆ

ข้อที่มีผลทำให้ผู้ให้บริการพอใจ (O) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ (1) การออกแบบอาคารผู้โดยสารที่สวยงามทันสมัย (2) การเดินทางมาใช้บริการมีความสะดวกคล่องตัว รวดเร็ว (3) อาคารผู้โดยสารมีห้องสุขาที่เพียงพอต่อการให้บริการ รวมถึงมีความสะอาดอยู่ตลอดเวลา (4) อาคารผู้โดยสารมีการตรวจสอบบัตรโดยสารและเลขที่นั่งที่รวดเร็ว มีระเบียบเรียบร้อย (5) อาคารผู้โดยสารมีเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการส่วนต่างๆ ที่เอาใจใส่พร้อมบริการแก่ผู้โดยสาร รวมถึงสามารถไว้วางใจ

ข้อที่มีหน้าที่ดึงดูดผู้ให้บริการ (A) จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ (1) อาคารผู้โดยสารมีพื้นที่และเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้โดยสารให้บริการรับส่ง e-mail โดยไม่มีค่าใช้จ่ายหรืออย่างน้อยที่สุด ระหว่างรอขึ้นเครื่องบินโดยสาร (2) อาคารผู้โดยสารมีพื้นที่สำหรับรอรับผู้โดยสารขาเข้าที่กว้างขวางและมีจุดนัดพบหลักที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม เช่น จุดนั่งรอเป็นการเฉพาะ จุดที่กำหนดเป็นสัญลักษณ์ (3) อาคารผู้โดยสารมีช่องตรวจสอบบัตรโดยสารและเลขที่นั่งสำหรับผู้โดยสารที่มีเด็ก รวมถึงผู้โดยสารสูงอายุ เป็นการเฉพาะ (4) อาคารผู้โดยสารมี Capsule (ที่นอนพักเฉพาะส่วนบุคคล) สำหรับให้ผู้โดยสารใช้ในการพักผ่อนระหว่างรอขึ้นเครื่องบินโดยสาร

ข้อที่ไม่มีความแตกต่าง (I) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ (1) อาคารผู้โดยสารมีพื้นที่หรือห้องสำหรับเด็กพักผ่อนหรือเล่นเครื่องเล่น ระหว่างรอขึ้นเครื่องบินโดยสาร (2) อาคารผู้โดยสารมีป้ายขนาดใหญ่บอกให้ผู้โดยสารทราบเมื่อต้องรีบดำเนินการตรวจสอบบัตรโดยสารและเลขที่นั่ง รวมถึงเตรียมขึ้นเครื่องให้ทันเวลา เช่น ป้ายไฟกระพริบ

ตอนที่ 7 สรุปปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะของผู้โดยสารชาวไทย 2 อันดับแรก มีดังต่อไปนี้ (1) ควรเพิ่มปริมาณห้องสุขาให้เพียงพอแก่ผู้ให้บริการและเพิ่มการดูแลรักษาความสะอาดด้วย รวมถึงความสะอาดและควรมีระเบียบเรียบร้อยในภาพรวมของท่าอากาศยาน เพราะเป็นภาพลักษณ์ของประเทศ (2) ควรปรับปรุงพื้นที่รอรับผู้โดยสารขาเข้า ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อลดการแออัดและไม่เป็นระเบียบ

ตอนที่ 8 การทดสอบสมมุติฐาน พบว่า (8.1) ลักษณะส่วนบุคคลในด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับ อาชีพในปัจจุบันและรายได้ในปัจจุบันของผู้โดยสารชาวไทยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สำหรับภูมิลำเนาในปัจจุบันของผู้โดยสารชาวไทยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (8.2) ความคาดหวังและการรับรู้ต่อการให้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (8.3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวม แตกต่างกันตามตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุของผู้โดยสาร ส่วนตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลในด้านอื่น ไม่แตกต่างกัน (8.4) ผู้โดยสารชาวไทยที่เคยมีและไม่เคยมีประสบการณ์ใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติของเยอรมัน (แฟรงก์เฟิร์ต) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้โดยสารชาวไทยที่เคยมีและไม่เคยมีประสบการณ์ใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติแห่งอื่นๆพบว่า มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการบริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในภาพรวม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. บทสรุปของการวิจัย

จากผลของการวิจัยซึ่งแสดงให้เห็นถึงการประเมินคุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิตามความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวไทย ทั้งในภาพรวมและในรายด้านซึ่งพบว่า มีความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการเกิดขึ้น อันแสดงถึงท่าอากาศยานสุวรรณภูมิยังมีคุณภาพการบริการต่ำ โดยยังไม่สามารถให้การบริการที่สนองต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการซึ่งมีระดับสูงมากได้ รวมถึงยังมีผลการประเมินความพึงพอใจของผู้โดยสารชาวไทยว่า ข้อใดจำเป็นต้องมี ข้อใดที่มีผลทำให้พึงพอใจและข้อใดที่มีหน้าที่ดึงดูดผู้ใช้บริการ ทำให้หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องสมควรต้องพิจารณาถึงความคาดหวังและการรับรู้จริงจากผลที่ได้ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น เพิ่มระดับการรับรู้ต่อการให้บริการเกิดเป็นคุณภาพการบริการที่ดีต่อไป

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำไปพิจารณาเพื่อดำเนินการ ได้แก่ ด้านความเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ จากผลสรุปที่ได้ในเรื่องคุณภาพการบริการในด้านนี้ โดยเฉพาะเรื่อง การมีเจ้าหน้าที่คอยเดินตรวจในพื้นที่และพร้อมให้ความช่วยเหลือและบริการในด้านต่างๆ ซึ่งยังมีความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการ ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะดังต่อไปนี้ (1) เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ตรวจการณ์ที่คอยเดินตรวจในพื้นที่และพร้อมให้ความช่วยเหลือและบริการในด้านต่างๆ ให้มีมากขึ้น โดยมีเอกลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจน เช่น การสวมเสื้อที่มีสัญลักษณ์แสดงหน่วยงานหรือหน้าที่และประชาสัมพันธ์ให้ผู้โดยสารได้รับทราบถึงการปฏิบัติดังกล่าว เพื่อแสดงถึงความพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้โดยสารและความเอาใจใส่ต่อผู้โดยสารด้วย (2) ในบริเวณพื้นที่สำคัญของการให้บริการ อาทิเช่น ทางเข้าอาคารผู้โดยสาร เคาน์เตอร์ออกเอกสารก่อนเข้าไปรับการตรวจหนังสือเดินทาง ควรพิจารณาให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่มีการอบรมมาเป็นอย่างดี ในด้านภาษาต่างประเทศ กิริยามารยาท ความอ่อนน้อม เพื่อคอยให้ความช่วยเหลือแก่ผู้โดยสารและแสดงถึงเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย รวมถึงสร้างความประทับใจให้แก่ผู้โดยสาร ในด้านความไว้วางใจของผู้ให้บริการ จากผลสรุปที่ได้ในเรื่องคุณภาพการบริการในด้านนี้ โดยเฉพาะเรื่อง ผู้ใช้บริการมีความรู้สึกปลอดภัยจากการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่วนรักษาความปลอดภัยเมื่อเข้ามาใช้บริการอาคารผู้โดยสาร ซึ่งยังมีความแตกต่างระหว่างการรับรู้และความคาดหวังต่อการให้บริการ ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะโดยควรเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม ความเข้มงวดและภาพลักษณ์ที่ดีของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สูงขึ้น โดยตรวจสอบในเบื้องต้นตั้งแต่ผู้เข้ามาใช้บริการเข้ามายังอาคารผู้โดยสาร ทั้งนี้เพราะอาคารผู้โดยสารมีพื้นที่ขนาดใหญ่ จึงจำเป็นต้องมีการระมัดระวัง สอดส่องและดูแลรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงและในเรื่องการให้บริการด้วยความสุภาพของเจ้าหน้าที่ในส่วนต่างๆ ขอเสนอแนะ โดยมีกรอบเทคนิคในการให้บริการ บุคลิกภาพที่ดี เทคนิคการพูด การสื่อสาร ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ เพื่อการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีมาตรฐาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยเรื่องคุณภาพการบริการของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิครั้งต่อไป มีดังต่อไปนี้ (1) การวิจัยสมควรกระทำอย่างต่อเนื่อง ในช่วงระยะเวลาทุก 3-6 เดือน (2) การวิจัยสามารถขยายขอบเขตปฏิบัติได้โดยตรวจสอบความคิดเห็นของผู้โดยสารชาวต่างชาติที่มาใช้บริการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (3) การวิจัยสามารถขยายขอบเขตการตรวจสอบไปยังหน่วยงานของผู้ให้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ปฏิบัติงานในส่วนอื่นๆ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (4) การวิจัยสามารถศึกษาเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งที่เป็นเกณฑ์กำหนดคุณภาพการบริการ รวมถึงอาจพิจารณาเป็นรายเรื่องที่มีผลต่อการให้บริการตามลำดับความสำคัญ เช่น เรื่องการรักษาความปลอดภัย พื้นที่รอรับผู้โดยสาร ความสะดวกและสถานที่ในการใช้บริการรถโดยสารประเภท taxi ทั้งนี้เพื่อลดขนาดของแบบสอบถามให้มีความกระชับและเหมาะสมกับระยะเวลาการตอบแบบสอบถาม (5) ถ้าการวิจัยดำเนินการโดยหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เจ้าหน้าที่ของ ทอท. รวมถึงเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบัตรโดยสารและเลขที่นั่ง สามารถแจกแบบสอบถามในขณะที่ผู้โดยสารเข้ารับการตรวจสอบบัตรโดยสารและเลขที่นั่ง ซึ่งผู้โดยสารสามารถใช้เวลาขณะรอขึ้นเครื่องบินโดยสาร ดำเนินการตอบแบบสอบถามได้ โดยอาจจะมีการส่งแบบสอบถามหรือมีเจ้าหน้าที่จัดเก็บก่อนที่ผู้โดยสารจะขึ้นเครื่องบินโดยสาร ทั้งนี้

อาจจะมีกิจกรรมกับผู้โดยสารที่จะช่วยให้เกิดความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ที่ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างท่าอากาศยานสุวรรณภูมิกับผู้โดยสารด้วย

เอกสารอ้างอิง

ก๊อตเลอร์, พี. *การจัดการการตลาด*. (ชนวรรณ แสงสุวรรณ, อติลา พงษ์หัตถ์, อุไรวรรณ เข้มนิคม, ยุทธนา ธรรมเจริญ, ยงยุทธ พงษ์ศิริพันธ์, ผู้แปล). (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า, 2547.

“Airport of Thailand movement.” *สุวรรณภูมิ*. (พฤศจิกายน, 2550): 32.

Skytrax. (n.d.). *Bangkok Suvarnabhumi Airport*. Retrieved December 5, 2007, from

http://www.airlinequality.com/AirportRanking/bkk_suv.htm “Suvarnabhumi special feature.” *สุวรรณภูมิ*. (กันยายน, 2550): 44.

Walden, D. (Ed.). (1993). Kano’s methods for understanding customer-defined quality [Electronic version]. *Center for quality of management journal*, 2(4).

Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., & Berry, L.L. *Delivering service quality: balancing customer perceptions and expectations*. Newyork: The Free Press, 1990.

**การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรและแรงจูงใจในการทำงานกับ
ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท**
**A STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN CORPORATE CULTURE, MOTIVATION AND
EMPLOYEE'S PERFORMANCE IN PIYAVATE HOSPITAL**

ศิริลักษณ์ สมักรวงศ์¹ รศ. สมพล พุ่มหว่า² ดร.กิตติพันธ์ กงสวัสดิ์เกียรติ³ และ เฉลิมพร เข็นเชือก⁴

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การรับรู้วัฒนธรรมองค์กร (2) แรงจูงใจในการทำงาน (3) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (4) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามตัวแปรลักษณะส่วนบุคคล (5) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้วัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (6) ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

ผลการศึกษาพบว่าระดับการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร แรงจูงใจในการทำงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับที่สูง

ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามตัวแปรลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เฉพาะในด้านเพศ อายุ รายได้

ผลการทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พบว่า การรับรู้วัฒนธรรมองค์กรโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และเมื่อพิจารณารายตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัว ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีเพียง 3 ตัว คือ ด้านลูกค้ายุทธศาสตร์กลาง มองภาพเชิงบวก บริการด้วยใจ โดยตัวแปรอิสระ 5 ตัวมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถอธิบายถึงความผันแปรที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 34.9 และพบว่าแรงจูงใจในการทำงานโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิเคราะห์รายด้านจะเห็นได้ว่าในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 10 ตัว ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีเพียง 3 ตัว คือ การได้รับการยอมรับ ความต้องการประสบความสำเร็จ ความต้องการความมั่นคงในการทำงาน โดยตัวแปรอิสระทางด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะงานและความรับผิดชอบ การได้รับการยอมรับ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความต้องการประสบความสำเร็จ มีส่วนร่วมในการบริหารงาน ความต้องการความมั่นคงในการทำงาน มีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถอธิบายถึงความผันแปรที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 36.0

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทั่วไป คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² รองศาสตราจารย์คณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

⁴ อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

This research is objective to study (1) the level acknowledgement corporate culture (2) the level working motivation (3) the level efficiency of performance (4) for comparison efficiency in perform according to personnel variables (5) relative between acknowledgement of corporate culture and efficiency of performance (6) relative between motivation and efficiency in perform of Piyavate Hospital staff.

Result of study from analyzing knowledge of Corporate culture , Motivation and efficiency to perform of Piyavate hospital staff, to find that sample group are most

Result of testing hypothesis comparison efficiency in perform according to personnel variables ,only 3 variable is result in statistics significant at 0.05, that gender ,age, salary.

Result of hypothesis by co-relative analyze between knowledge about Corporate culture and efficiency of perform. To find that total knowledge Corporate culture is positive relative with efficiency of perform and when considering income to see that 6 independent variable , only 3 variable is result in statistics significant at 0.05 , that is customer service , creative thinking , service mind . For 5 independent variable is positive relative with efficiency of perform, which able explain to variation is 34.9% and find that motivation is positive with efficiency of perform as .05 For any analyzing part to see that in all of 10 independent variable is result to dependent variable is statistics significant at 0.05 , only 3 variables are acceptance , successful , stable in job. Independent variable in environment of work , kind of work and responsible , acceptance , relative with co-worker , successful , sharing execution , desire to stable in work are positive result to efficiency of perform. which able explain to variation is 36 %.

1. บทนำ

วัฒนธรรมองค์กรเป็นรูปแบบของพฤติกรรม ความเชื่อและค่านิยมร่วมกันที่บุคคลวัฒนธรรมขององค์กรยอมรับ สามารถถ่ายทอดจากบุคคลในองค์กรโดยการพูด ทำ และคิด โดยอาศัยระยะเวลาอันยาวนาน (Wehrlich & Koontz ,1993) และเปรียบเสมือนหัวใจที่หล่อหลอมบุคลากรให้เกิดความเชื่อมั่นในองค์กรอย่างเต็มที่เพื่อนำความเป็นเลิศสู่องค์กร ดังที่ Cameron & Ettington (1998) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพขององค์กรที่แข็งแกร่งจะทำให้หน่วยงานมีประสิทธิผลโดย วัฒนธรรมที่แข็งแกร่ง จะมีกฎระเบียบที่ไม่เป็นทางการบอกบุคลากรว่าควรประพฤติปฏิบัติตนอย่างไรในเรื่องต่าง ๆ ที่รู้ชัด ว่า องค์กรคาดหวังอะไร

การสร้างแรงจูงใจในการทำงานเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการทำงานของบุคคลและต่อองค์กร เนื่องจากบุคคล แต่ละบุคคลมีแรงจูงใจในการทำงานแตกต่างกัน แรงจูงใจทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน ทั้งนี้ถ้าหากบุคคลใน องค์กรได้รับแรงจูงใจที่เหมาะสม ย่อมทำให้เกิดขวัญและกำลังใจที่ดีในการทำงาน และทำงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ ด้วยความเต็มใจ แรงจูงใจและการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะกระตุ้นและรักษา พนักงานที่มีคุณค่าให้อยู่กับองค์กรรวมถึงพัฒนาศักยภาพของตัวพนักงานเองเพื่อความเจริญเติบโตและความสำเร็จของ องค์กรนั้น ๆ ทั้งนี้การที่จะรักษาไว้ซึ่งพนักงานที่มีคุณภาพ วัฒนธรรมองค์กรและปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน

สิ่งเหล่านี้มีผลต่อความพึงพอใจการทำงาน พนักงานในองค์กรจะมีความสุขหรือความพอใจในงานที่ทำ มีความรู้สึกและทัศนคติที่ดีต่องาน ย่อมนำไปสู่การปฏิบัติงานที่ดี มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ด้วยเหตุผลนี้ องค์กรต่าง ๆ เริ่มให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมในองค์กรและแรงจูงใจในการทำงานเป็นอย่างมาก สำหรับองค์กรทางด้านโรงพยาบาล การเจริญเติบโตของยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หลาย ๆ โรงพยาบาลได้ตื่นตัวในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลปิยะเวท เป็นองค์กรอีกแห่งหนึ่งที่ได้ตระหนักถึงการให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และมาตรฐาน ปัจจุบันโรงพยาบาลปิยะเวทเริ่มเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านระบบประกันคุณภาพโดยมีเป้าหมายให้ได้รับการรับรองมาตรฐานโรงพยาบาล (Hospital Accreditation) การประกันคุณภาพการพยาบาลเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับองค์กรด้วยการวัดและตรวจสอบคุณภาพเพื่อบอกให้ผู้อื่นและบอกตนเองให้เกิดการพัฒนาในทางที่ผู้ให้บริการยอมรับ เป็นลักษณะการทำงานที่จะสร้างความเชื่อถือศรัทธาให้กับผู้มาใช้บริการ โรงพยาบาลปิยะเวทจึงต้องมีการพัฒนาอย่างมากเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ได้กำหนดวัฒนธรรมองค์กรขึ้นมา เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ขององค์กร โดยได้กำหนดวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กร และแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร ต่อไป

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้

สิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2550, หน้า 309) กล่าวว่า การรับรู้เป็นกระบวนการซึ่งบุคคลจัดระเบียบและตีความรู้สึกประทับใจของตนเองเพื่อให้ความหมายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม การรับรู้ของบุคคลอาจตีความได้แตกต่างจากความเป็นจริง

Robbins and Coulter (2005, p 357) กล่าวว่า การรับรู้คือกระบวนการที่บุคคลให้ความหมายกับสิ่งที่อยู่รอบตัว โดยการรวบรวมและตีความจากประสาทที่ได้รับ เมื่อเรารับรู้สิ่งใดก็มักจะเชื่อว่าสิ่งนั้นเป็นความจริง บุคคล 2 คนได้เห็นสิ่งเดียวกัน แต่อาจเกิดการรับรู้ต่างกัน เมื่อเรารับรู้และเชื่อในสิ่งนั้น เราก็จะมีพฤติกรรมไปตามการรับรู้ด้วย

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กร

การวิเคราะห์ลักษณะวัฒนธรรมองค์กร

Schien (1997, p 17-26) เป็นนักวิชาการคนแรกที่ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับระดับขั้นของวัฒนธรรมองค์กร ตามตัวแบบของไชน่าวัฒนธรรมองค์กรถูกจัดแบ่งเป็น 3 ระดับขั้นตามเกณฑ์ในเรื่องระดับความยากง่ายในการสังเกตเห็น กล่าวอีกนัยหนึ่งคือวัฒนธรรมองค์กรทั้ง 3 ระดับมีความแตกต่างกันในเรื่องความยากง่ายในการมองเห็น วัฒนธรรมขั้นนอกสุดซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายที่สุดได้แก่ สิ่งประดิษฐ์ วัฒนธรรมองค์กรชั้นกลางได้แก่ ค่านิยมที่วอดอ้าง ส่วนวัฒนธรรมองค์กรชั้นในสุดซึ่งสังเกตเห็นได้ยากที่สุดได้แก่ ข้อสมมติฐาน

Richard L. Dart (2003, p 92-94) แบ่งวัฒนธรรมองค์กรออกได้เป็น 4 แบบตามมิติของการเน้นคือ เน้นการมองภายในเป็นสำคัญ กับมุ่งเน้นไปสู่ภายนอก และมิติของการยืดหยุ่น (Flexibility) กับการรักษาสภาพที่เป็นอยู่

Robbins & Coulter (2005, p 52) ได้กล่าวไว้ว่าวัฒนธรรมองค์กรมีองค์ประกอบที่เป็นสาระสำคัญอยู่ 7 ด้านด้วยกัน

Handy (1993, p 183-191) พบว่าวัฒนธรรมองค์กรที่มีอิทธิพลอย่างมากในการจัดตั้งวิถีทางในวัฒนธรรมของนักวิชาการ ได้แก่ วัฒนธรรมมุ่งอำนาจ วัฒนธรรมมุ่งบทบาท วัฒนธรรมมุ่งงาน วัฒนธรรมมุ่งคน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ

ทฤษฎีแรงจูงใจโดยทั่วไปอาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม (Robbins and Coulter : 2005, p 392-405) ดังนี้

1. ทฤษฎีการจูงใจดั้งเดิม (Early Theories of Motivation)

ทฤษฎีสำคัญในกลุ่มนี้ คือ

- 1.1 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์
- 1.2 ทฤษฎี X และ ทฤษฎี Y ของ McGregor
- 1.3 ทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอรัลด์เบอร์ก

2. ทฤษฎีการจูงใจร่วมสมัย (Contemporary Theories of Motivation)

ทฤษฎีการจูงใจร่วมสมัยที่กล่าวต่อไปนี้จะไม่ใช่ที่รู้จักอย่างกว้างขวางเท่ากับทฤษฎีการจูงใจดั้งเดิมที่กล่าวมาแล้ว แต่ทฤษฎีจูงใจร่วมสมัยที่น่าสนใจ ได้แก่

- 2.1 ทฤษฎีความต้องการ 3 อย่าง (Three Need Theory)
- 2.2 ทฤษฎีความเสมอภาค (equity theory)
- 2.3 ทฤษฎีการเสริมแรงของการจูงใจ (Reinforce theories of motivation)
- 2.4 ทฤษฎีความคาดหวัง (expectancy theory)
- 2.5 ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย (goal-setting theory)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

Harrington Emerson (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2550, 44-45) ได้กล่าวถึงแนวคิดของ Harrington Emerson : ประสิทธิภาพองค์กรว่า เน้นการจัดสรรทรัพยากรและจัดความสูญเปล่าโดยยอมรับการบริหารจัดการแบบวิทยาศาสตร์และให้ความสำคัญที่โครงสร้างและเป้าหมายขององค์กร (Organization's structure and its goals)

1. กำหนดจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน
2. ใช้หลักเหตุผลทั่วไป
3. คำแนะนำที่ดี
4. วินัย
5. ความยุติธรรม
6. มีข้อมูลเชื่อถือได้เป็นปัจจุบัน ถูกต้อง และแน่นอน
7. ความลับไวของการจัดส่ง
8. มาตรฐานและตารางเวลา
9. สภาพมาตรฐาน
10. การปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน

11. มีคำสั่งปฏิบัติการที่มีมาตรฐานระบุไว้

12. การให้รางวัลที่มีประสิทธิภาพ

Petersen and Plowman (1953, p 433-434) กล่าวว่า ประสิทธิภาพสูงสุดในการบริหารธุรกิจ หมายถึงความสามารถในการผลิตสินค้าหรือบริการในปริมาณและคุณภาพที่ต้องการในลักษณะที่เหมาะสมและต้นทุนที่น้อยที่สุด เพื่อคำนึงถึงสภาพและข้อผูกพันด้านการเงินที่มีอยู่ สรุปองค์ประกอบของประสิทธิภาพไว้ 5 ข้อด้วยกัน คือ

1. คุณภาพของงาน (quality)

2. ปริมาณงาน (quantity)

3. เวลา (time)

4. ค่าใช้จ่าย (costs)

5. วิธีการ (Methods)

3. วิธีการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นพนักงานของโรงพยาบาลปิยะเวท ซึ่งผู้วิจัยเลือกประชากรที่เป็นพนักงานประจำที่ผ่านการทดลองงานแล้ว เพื่อให้ได้ข้อมูลการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กร แรงจูงใจในการทำงาน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้ใกล้เคียงมากที่สุด จำนวน 660 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2551) ดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากงานภาคสนามด้วยวิธีแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคำนวณจากสูตรของยามานะ ด้วยระดับความเชื่อมั่น 95 % ขอมให้มีความคลาดเคลื่อนความสัณพันธ์ได้ .05 ค่าที่คำนวณได้จะต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 249 คน

สถิติที่ใช้เพื่อหาค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม แบบ t- test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

4. ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวทส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-35 ปีมากที่สุด รองลงมาคืออายุต่ำกว่า 25 ปี มีสถานภาพโสดมากที่สุด รองลงมาคือสถานภาพสมรส พนักงานส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด รองลงมาคือการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี

เมื่อพิจารณาตำแหน่งในการปฏิบัติงาน พบว่าพนักงานส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี รองลงมาปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลา 1-2 ปี พนักงานส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 8,000 - 15,000 บาทต่อเดือน รองลงมาได้ 20,000 ขึ้นไปต่อเดือน

ผลการวิเคราะห์ระดับการรับรู้วัฒนธรรมองค์กร

จากการวิเคราะห์ระดับการรับรู้วัฒนธรรมองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการรับรู้วัฒนธรรมองค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85

ผลการวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจในการทำงาน

จากการวิเคราะห์ระดับการรับรู้วัฒนธรรมองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับแรงจูงใจในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51

ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

จากการวิเคราะห์ระดับการรับรู้วัฒนธรรมองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากผลการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวทแตกต่างกันตามลักษณะส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกันเฉพาะในด้านคุณภาพงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลาที่ใช้ในการทำงานและ ด้านความรู้ในงานและความสามารถในการเรียนรู้ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ มีประสิทธิภาพในการทำงานแตกต่างกันเฉพาะในด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และ ด้านการปฏิบัติตามระเบียบวินัยของโรงพยาบาล ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกันเฉพาะด้านคุณภาพงาน

ปัจจัยด้านสถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน อายุงาน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

$$\text{EFF} = b_0 + b_1 \text{CUS} + b_2 \text{SEN} + b_3 \text{CRE} + b_4 \text{TEA} + b_5 \text{SER} + b_6 \text{LEA}$$

ในที่นี้

EFF = ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ตัวแปรตาม)

CUS = ลูกค้านุ้ยกลาง (ตัวแปรอิสระ)

SEN = คัดอย่างเจ้าของ (ตัวแปรอิสระ)

CRE = มองภาพเชิงบวก(ตัวแปรอิสระ)

TEA = รวมพวกสร้างงาน(ตัวแปรอิสระ)

SER = บริการด้วยใจ(ตัวแปรอิสระ)

LEA = ใฝ่รู้พัฒนา(ตัวแปรอิสระ)

b_0 = ค่าคงที่

b_1 = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงส่วนของตัวแปรอิสระแต่ละตัว

ตารางที่ 1 สถิติพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรแต่ละด้านกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน โรงพยาบาลปิยะเวท

ตัวแปร	ตัวแปร						
	CUS	SEN	CRE	TEA	SER	LEA	EFF
CUS		.390**	.359**	.404**	.471**	.259**	.425**
SEN			.598**	.578**	.538**	.518**	.390**
CRE				.590**	.439**	.510**	.472**
TEA					.551**	.518**	.428**
SER						.585**	.478**
LEA							.313**
EFF							
$\bar{X}$	4.100	3.910	3.570	3.830	4.014	3.712	3.785
S.D.	.572	.482	.601	.570	.587	.738	.429

ทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานพบว่า การรับรู้วัฒนธรรมองค์กรโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ $r = .548$ เมื่อพิจารณาระดับความสัมพันธ์พบว่า วัฒนธรรมองค์กรด้านที่มีค่าสหสัมพันธ์มากที่สุดคือ บริการด้วยใจ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ $r = .478$ รองลงมาได้แก่ ด้านมองภาพเชิงบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ $r = .472$ ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน โรงพยาบาล ปิยะเวท

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig.
ค่าคงที่	1.648	7.827	.000
ลูกค้านัยกลาง	.139	3.038	.003
คิตัวอย่างเจ้าของ	.000	-.009	.993
มองภาพเชิงบวก	.200	3.909	.000
รวมพวกสร้างงาน	.059	1.077	.283
บริการด้วยใจ	.197	3.652	.000
ใฝ่รู้พัฒนา	-.044	-1.071	.285

$R^2 = .349$, $SEE = .351$, $F = 21.657$, $Sig F = .000$

ผลการวิเคราะห์โดยรวมพบว่าวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเมื่อพิจารณารายค่าพบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัว ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีเพียง 3 ตัว คือ ด้านลูกค้านัยกลาง มองภาพเชิงบวก บริการด้วยใจ โดยตัวแปรอิสระ 5 ตัวมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน โรงพยาบาลปิยะเวท ส่วนตัวแปรอิสระด้านใฝ่รู้

พัฒนามีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท ซึ่งสามารถอธิบายถึงความผันแปรที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 34.9

สมมติฐานข้อที่ 3 แรงจูงใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

	EFF	=	$b_0 + b_1 \text{ SAL} + b_2 \text{ ENV} + b_3 \text{ WOR} + b_4 \text{ EST} + b_5 \text{ SUP} + b_6 \text{ PEE}$ $+ b_7 \text{ ADV} + b_8 \text{ SEL} + b_9 \text{ POL} + b_{10} \text{ SEC}$
ในที่นี้	EFF	=	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ตัวแปรตาม)
	SAL	=	ค่าตอบแทนและสวัสดิการ (ตัวแปรอิสระ)
	ENV	=	สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ตัวแปรอิสระ)
	WOR	=	ลักษณะงานและความรับผิดชอบ (ตัวแปรอิสระ)
	EST	=	การได้รับการยอมรับ (ตัวแปรอิสระ)
	SUP	=	ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา (ตัวแปรอิสระ)
	PEE	=	ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (ตัวแปรอิสระ)
	ADV	=	ความต้องการความเจริญก้าวหน้า (ตัวแปรอิสระ)
	SEL	=	ความต้องการประสบความสำเร็จ (ตัวแปรอิสระ)
	POL	=	มีส่วนร่วมในการบริหารงาน (ตัวแปรอิสระ)
	SEC	=	ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (ตัวแปรอิสระ)
	b_0	=	ค่าคงที่
	b_1	=	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงส่วนของตัวแปรอิสระแต่ละตัว

ตารางที่ 3 สถิติพรรณนาและ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ตัวแปร	ตัวแปร										
	SAL	ENV	WOR	EST	SUP	PEE	ADV	SEL	POL	SEC	EFF
SAL		.329**	.302**	.110	.071	.097	.223**	.222**	.144*	.224**	.117
ENV			.529**	.379**	.293**	.344**	.386**	.364**	.403**	.340**	.312**
WOR				.469**	.371**	.407**	.394**	.485**	.442**	.339**	.364**
EST					.554**	.538**	.324**	.505**	.495**	.333**	.469**
SUP						.633**	.425**	.411**	.595**	.417**	.316**
PEE							.470**	.479**	.555**	.392**	.411**
ADV								.455**	.568**	.558**	.310**
SEL									.559**	.389**	.497**
POL										.585**	.458**
SEC											.380**
EFF											
$\bar{X}$	3.785	3.024	3.504	3.446	3.621	3.858	3.799	3.332	3.610	3.625	3.409
S.D.	.429	.763	.649	.553	.589	.745	.609	.680	.554	.602	.789

ทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแรงงูใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน พบว่าค่าเฉลี่ยแรงงูใจในการทำงานด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในการศึกษาถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวทมีค่ามากที่สุด ส่วนค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน แรงงูใจในการทำงานโดยรวมมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ $r = .520$ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า แรงงูใจในการทำงานด้านที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุดคือ ด้านความต้องการประสบความสำเร็จ $r = .497$ รองลงมาได้แก่ ด้านความต้องการการยอมรับ $r = .469$

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแรงงูใจในการทำงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย	t	Sig.
(b)			
ค่าคงที่	1.819	9.612	.000
ค่าตอบแทนและสวัสดิการ	-.016	-.508	.612
สภาพแวดล้อมในการทำงาน	.027	.622	.534
ลักษณะงานและความรับผิดชอบ	.030	.554	.580
การได้รับการยอมรับ	.162	3.144	.002
ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา	-.073	-1.685	.093
ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน	.086	1.644	.101
ความต้องการความเจริญก้าวหน้า	-.040	-.892	.373
ความต้องการประสบความสำเร็จ	.189	3.507	.001
มีส่วนร่วมในการบริหารงาน	.099	1.709	.089
ความต้องการความมั่นคงในการทำงาน	.081	2.172	.031
$R^2 = .360$, $SEE = .351$, $F = 13.365$, $Sig F = .000$			

ผลวิเคราะห์โดยรวมพบว่าแรงงูใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยวิเคราะห์รายด้านจะเห็นได้ว่าในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 10 ตัวตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีเพียง 3 ตัว คือ การได้รับการยอมรับ ความต้องการประสบความสำเร็จ ความต้องการความมั่นคงในการทำงาน โดยตัวแปรอิสระทางด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะงานและความรับผิดชอบ การได้รับการยอมรับ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความต้องการประสบความสำเร็จ มีส่วนร่วมในการบริหารงาน ความต้องการความมั่นคงในการทำงาน มีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ส่วนทางด้าน ค่าตอบแทนและสวัสดิการ ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ความต้องการความเจริญก้าวหน้า มีผลในเชิงลบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท ซึ่งสามารถอธิบายถึงความผันแปรที่เกิดขึ้นได้ร้อยละ 36.0

5. การอภิปรายผล

การวิเคราะห์ระดับการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

จากการศึกษาระดับการรับรู้วัฒนธรรมองค์กรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าพนักงานมีการรับรู้วัฒนธรรมองค์กรโดยรวมอยู่ในระดับที่ดีโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 สอดคล้องกับสมใจ ตั้งจันทร์แสงศรี (2545) ศึกษาระดับความฉลาดทางอารมณ์ ระดับวัฒนธรรมองค์กรเชิงสร้างสรรค์ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความฉลาดทางอารมณ์ กับระดับวัฒนธรรมองค์กรเชิงสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสิงห์บุรี พบว่าระดับวัฒนธรรมองค์กรเชิงสร้างสรรค์ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสิงห์บุรีอยู่ในระดับสูง และ Richard L. Dart (2003) ได้กล่าวไว้ว่า ถ้าผู้บริหารสามารถสร้างสรรค์และประสานวัฒนธรรมองค์กร ก็ย่อมเกิดทั้งประสิทธิผลแก่องค์กรและสร้างความพึงพอใจแก่สมาชิกขององค์กรด้วย ถ้าบุคลากรมีการเรียนรู้มีความเข้าใจในวัฒนธรรมองค์กรก็จะทำให้องค์กรนั้นมีความเข้มแข็ง

การวิเคราะห์ระดับแรงจูงใจในการทำงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

เมื่อพิจารณารายได้แล้วพบว่าระดับแรงจูงใจในการทำงาน ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชามีระดับแรงจูงใจในการทำงานมากที่สุด ส่วนด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ ความต้องการความเจริญก้าวหน้า ด้านความมั่นคงในการทำงาน ที่มีต่อองค์กรมีแรงจูงใจในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ ปิยะ จันทพัฒนานุกุล (2549) พบว่า แรงจูงใจในการทำงานของพนักงานด้าน ความก้าวหน้าของงาน และ รายได้อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นแรงจูงใจในการทำงานจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง องค์กรใดที่มีพนักงานซึ่งมีแรงจูงใจในการทำงานสูงย่อมส่งผลให้องค์กรนั้น ๆ บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ เพราะพนักงานดังกล่าวจะทุ่มเทพลังงานและความสามารถอย่างเต็มที่โดยที่ไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อยเพื่อให้ได้ผลงานสำเร็จตามนโยบายของงาน

การวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

จากการศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าพนักงานมีระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยรวมอยู่ในระดับที่มากโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 สอดคล้องกับ บุญเชิด ชื่นฤดี (2549) พบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกพื้นที่ที่ปฏิบัติการ ของบริษัททรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จากการประเมินของหัวหน้างาน พบว่ามีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ซึ่งเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า จากการวัดประสิทธิภาพทั้ง 9 ด้านด้านการคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรขององค์กรมีระดับคะแนนมากที่สุด ซึ่งเป็นปัจจัยที่องค์กรควรเร่งให้พนักงานตระหนักถึงการให้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ส่วนด้านที่เหลืออีก 8 ด้านมีระดับคะแนนอยู่ในระดับที่ดี ไม่แตกต่างกันมากนัก สอดคล้องกับ Certo (2006) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นวิธีการ (Mean) จัดสรรทรัพยากรเพื่อให้เกิดความสิ้นเปลืองน้อยที่สุด โดยสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายโดยใช้ทรัพยากรต่ำสุด

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวทแตกต่างกันตามลักษณะส่วนบุคคล

เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยสอดคล้องกับ Coates (1997) พบว่าองค์ประกอบด้านบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จขององค์กรด้วยเช่นกันเมื่อมีการกระจายอำนาจอย่างถูกต้องตามสภาพแวดล้อมทางสังคม และศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2550) ได้กล่าวว่าลักษณะชีวประวัติของแต่ละบุคคลเป็นลักษณะส่วนตัวของบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส และควมมีอาวุโสในงาน ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานของบุคคล

การรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยสอดคล้องกับ Patterson (1999)พบว่าผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมสร้างสรรค์อย่างมาก โดยวัฒนธรรมเฉพาะบางประเภทจะทำให้เกิดผลงานเฉพาะขึ้น ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยอื่น ๆ ว่าวัฒนธรรมส่งผลต่อการปฏิบัติงานของสมาชิกองค์กรและสุพานี สฤญภูวนิช (2549) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของวัฒนธรรมองค์กรที่สำคัญ คือทำให้พนักงานมีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันยังวัฒนธรรมองค์กรมีความเข้มแข็งคนในองค์กรก็จะเกิดพฤติกรรมที่แนบแน่น และเกิดจิตวิญญาณที่จะทำงานเป็นทีมร่วมกัน ส่งผลให้องค์กรประสบความสำเร็จ

แรงจูงใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลปิยะเวท

เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยสอดคล้องกับ Zaleanik and orther (1958) ซึ่งได้กล่าวว่าในการทำงานจะปฏิบัติได้ดีหรือไม่นั้นจะต้องได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งภายในและภายนอกซึ่งหากได้รับการตอบสนองแล้วย่อมหมายถึงการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย จากผลการวิจัยองค์กรควรให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมองค์กรด้านมองภาพเชิงบวก ผู้บริหารควรมีเวทีให้พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นและสนับสนุนให้ทดลองวิธีการทำงานใหม่ ๆ ในการทำงาน หรือเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กรด้านใฝ่รู้พัฒนา การแสวงหาความรู้ของพนักงานควรมีช่องทางในการศึกษาหาความรู้มากกว่านี้ อาจจะเป็นการสอนและอบรมในกลุ่มที่เล็กลงมา หรือในระดับหน่วยงาน ส่วนแรงจูงใจในการทำงานผู้บริหารและฝ่ายทรัพยากรบุคคลควรที่จะให้ความสำคัญกับพนักงานในด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ ความมั่นคงในการทำงาน ด้านความเจริญก้าวหน้า และสร้างขวัญและกำลังใจให้พนักงานงานเกิดความรู้สึกมั่นคงกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน เพื่อเสริมสร้างองค์กรให้แข็งแกร่งต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษายรรยาการสององค์กรเชื่อมโยงกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

2.2 ควรมีตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อตัวแปรการรับรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรเช่น ขวัญและกำลังใจในการทำงาน การรับรู้ความยุติธรรมในองค์กร บุคลิกภาพที่ส่งผลต่อความสำเร็จในงานหรือลักษณะผู้นำที่มีประสิทธิภาพขององค์กร เป็นต้น

7. เอกสารอ้างอิง

กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ ไกรจิต สุตะเมืองและเฉลิมพร เย็นเอือก (2550) วิจัยทางธุรกิจ กรุงเทพมหานคร
ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ.(2550). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ธรรมสาร จำกัด
ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ.(2548).การวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ธรรมสาร
สุพานี สฤญภูวนิช. (2549). พฤติกรรมสมัยใหม่: แนวคิดและทฤษฎีองค์กร. กรุงเทพมหานคร ซีเอ็ดดูเคชั่น
องค์กร เรื่องรัตนอัมพร. (2550). ผู้บริหารพบประชาชน โรงพยาบาลปิยะเวท กรุงเทพมหานคร
เอกชัย อภิศักดิ์กุล, กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ และจตุพร เลิศล้ำ. (2551). การวิจัยธุรกิจ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชนา.

Cameron, Ettington. (1988) Quality Management. New Jersey : Englewood Cliffs.

Handy, C. (1993) Understanding Organizations. 4th ed. London : Penguin Books.

Petersen, E., & Plowman, G. E.(1953)Business Organization and Management.3nd ed. United States of America:
Richard D. Irwin, Inc.

Richard, L. D.(2003)Management 6th ed. Thomson south-western west

Robbins, S. P. and Coulter, M.(2005) Management. 8th ed. New Jersey:Pearson Prentice Hall

Robbins, S. P. (2005)Organization Behavior. 11th ed. New Jersey : Pearson Prentice Hall

Schein, E.H. (1997) Organizational Culture and Leadership 2nd ed. San Francisco: Jossey- Bass Inc.

Wehrich, H& Koontz, H (1993) . Management a global perspective. 10th ed. New York : Mc-Hill

Zalean R. Abraham, et al.(1958)Motion Productivity and Satisfaction of workers. Massachusettes : Harvard University
Press.

การศึกษานวัตกรรมทางการตลาดและการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า ที่มีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมไทยของคนไทย

พรสฤทัย จันทร, ดร.นรพล จันทน์เดช, ดร.ทรรศนะ บุญขวัญ และ ดร.กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ

บทคัดย่อ

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จากการที่ผู้บริโภคไทยในนิยามหันไปเลือกซื้อสินค้าที่มาจากต่างประเทศ ทั้งที่อาจจะมีคุณภาพที่ด้อยกว่าสินค้าแบรนด์เนมไทยที่ผลิตอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน อันเป็นผลจากการยึดติดกับภาพลักษณ์ของตราสินค้าจากต่างประเทศที่ความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้มูลค่าการนำเข้าสินค้าแฟชั่นจากต่างประเทศใน 4 รายการสำคัญในรอบปี 2546-2549 ปรับตัวสูงขึ้น 3.56 พันล้านบาท ซึ่งการศึกษานี้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาและยกระดับสินค้าแบรนด์เนมไทยในกลุ่มสินค้าแฟชั่นที่มีศักยภาพดีที่สุดของไทย เพื่อนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาธุรกิจและสินค้าแบรนด์เนมไทยให้เป็นยอมรับของผู้บริโภคชาวไทย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยทางด้านนวัตกรรมทางการตลาด และการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดที่มีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของคนไทย ที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจยอมรับและซื้อสินค้า โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 384 คน ซึ่งสุ่มคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตามสะดวก (convenience sampling) จากผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีพฤติกรรมนิยมสินค้านำเข้าแพง และมีลักษณะการซื้อสินค้าอยู่ในกลุ่มกลุ่มใฝ่ฝัน (aspirer) ผลการวิจัยพบว่า

1. โดยภาพรวมผู้บริโภคมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของระดับนวัตกรรมทางการตลาด และการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าของผู้บริโภค ส่งผลให้ยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมอยู่ในระดับมาก
 2. ระดับนวัตกรรมทางการตลาดที่ต่างกัน ส่งผลให้การยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เฉพาะสินค้าประเภทกระเป๋าและเครื่องหนังสำหรับสินค้าในประเทศ แต่นวัตกรรมทางการตลาดมีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมต่างประเทศทุกประเภทของสินค้า
 3. การรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าของผู้บริโภค ส่งผลให้การยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เฉพาะสินค้าประเภท กระเป๋าและเครื่องหนัง และประเภทเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย แต่การรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าของผู้บริโภคมีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมต่างประเทศทุกประเภทของสินค้า
- คำสำคัญ : นวัตกรรมทางการตลาด, การรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิด, แฟชั่น แบรนด์เนม

Abstract

From problem state that happen in now, Thai consumer are like to buy goods that have country of origin in foreign countries, though, it may have quality lower than Thai quality standard goods. This problem comes from the sticking adjoint to the image of the trademark from the foreign countries in Thai consumer. Cause, The cost of luxuries from the foreign countries in 4 year 2546-2549 goes up to 3.56 million baht. In this research was emphasizing to

development and improve goods in fashion group that have best of Thailand latency. For develop a business and goods about fashion to admit by consumer in Thailand

This research was study about the factor marketing innovation and country of origin that affects goods fashion acceptance of Thai that related to decision behavior admits and buy goods. The sample are use in the research has 384 persons, which random choose by the convenience sampling method, from a consumer in Bangkok where has goods expensive behaviorism, who have buying goods character is in group dreams (aspirer). The research result meets that

1. Overall consumer image was thinks about the importance of innovation and country of origin that help to accept fashion goods in high level.

2. The different of level innovation, cause acceptance of goods fashion, different at 0.05 significance level. In Thailand the consumer accept different especially bag goods. But, in foreign fashion goods the innovation was affects to all kind of goods

3. The different of country of origin, cause acceptance of goods fashion, different at 0.05 significance level. In Thailand the consumer accept different especially bag and cloth goods. But, in foreign fashion goods the country of origin was affects to all kind of goods

KEY WORD : Innovation, Country of origin, Fashion, Brand name

1. บทนำ

แม้ภาครัฐได้เร่งรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้คนไทยบริโภคและสนับสนุนสินค้าไทย แต่ความพยายามดังกล่าวมิได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องจึงเป็นเหตุให้ไม่สามารถทานกระแสบริโภคนิยมสินค้าต่างชาติลงได้ปัญหาดังกล่าวมิได้เกิดขึ้นเฉพาะกับกลุ่มผู้มีรายได้สูงเท่านั้น แม้ในกลุ่มผู้มีรายได้น้อยที่ไม่มีกำลังทรัพย์พอ ก็มิได้หลุดพ้นจากวังวนของปัญหาดังกล่าวเนื่องจากมีผู้บริโภคจำนวนไม่น้อยที่หันไปอุดหนุนสินค้าแบรนด์เนมเลียนแบบแทนโดยยอมรับในการเผชิญกับคุณภาพที่ด้อยกว่าสินค้าแบรนด์เนมไทยที่ผลิตอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐาน อันเป็นผลจากการยึดติดกับภาพลักษณ์ของตราสินค้าเป็นสำคัญเป็นเหตุให้มองเห็นคุณค่าแบรนด์ต่างประเทศเหนือกว่าแบรนด์ไทยการยึดติดกับค่านิยมการบริโภคสินค้าแบรนด์เนมจากต่างประเทศทวีความรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้มูลค่าการนำเข้าสินค้าฟุ่มเฟือยจากต่างประเทศใน 4 รายการสำคัญในรอบปี 2546-2549 ปรับตัวสูงขึ้น 3.56 พันล้านบาท จากการที่ผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่มีรากฐานมาจากการเป็นผู้รับจ้างผลิต (OEM) มาก่อนเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้ธุรกิจสินค้าแฟชั่นมีโอกาสทางการตลาดที่แจ่มใส โดยเฉพาะเมื่อได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐภายใต้โครงการนักร้องแบบแนวโน้มสินค้าแฟชั่น (FDCM Young Thai Brands) ซึ่งได้รับการสานต่อมาเป็นโครงการสร้างเสริมสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมไทย (Thailand Fashion Brand Building Project: TFBB) ที่ทุ่มงบประมาณ 1,810 ล้านบาท (ประชาไทยดอทคอม, 12 มกราคม 2548) ทำให้สินค้าแฟชั่นเป็นสินค้ากลุ่มที่มีโอกาสพัฒนาระดับคุณภาพสินค้าให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคชาวไทยได้ง่ายกว่ากลุ่มสินค้าประเภทอื่น ดังนั้นการศึกษาสินค้าแฟชั่นไม่เพียงแต่ช่วยปรับเปลี่ยนทัศนคติการบริโภคให้นิยมและสนับสนุนสินค้าไทยเท่านั้น อันเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการในประเทศซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากเท่านั้น หากยังช่วยลดปัญหาการขาดดุลทางการค้าลงได้อีกด้วย

2. ขั้นตอนการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบตามสะดวก (convenience sampling) โดยขั้นตอนวิธีการสุ่มตามสะดวกในการทดลองนี้ทำโดยการแจกแบบสอบถามและขอความร่วมมือในการวิจัย บุคคลต่างๆ ในสถานที่แหล่งแฟชั่น เช่น เซ็นทรัลทุกสาขา สยามพารากอน และดิเอ็มโพเรียม ซึ่งทำการแจกแบบสอบถามให้แก่ผู้ตอบ พร้อมกันทั้งสองชุด คือ แบบสอบถามคัดแยก และแบบสอบถาม เรื่อง นวัตกรรมทางการตลาดและแหล่งกำเนิดสินค้า ที่มีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของผู้บริโภค หลังจากนั้นทำการเก็บแบบสอบถามกลับและพิจารณาเลือกใช้ข้อมูล เฉพาะผู้ที่อยู่ในกลุ่มผู้ใฝ่ฝัน (aspirer) ซึ่งทำการเก็บข้อมูลจนกระทั่งได้ข้อมูลจากผู้บริโภคกลุ่มผู้ใฝ่ฝันครบ 384 คน ซึ่งทำการ คำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบขนาดผู้บริโภคที่แท้จริงจากสูตรการคำนวณของ Cochran (1953, p. 50-59)

$$\begin{aligned}n &= \frac{p(1-p)z^2}{d^2} \\&= 0.50 \frac{(1-0.50)1.96^2}{0.05^2} \\&= \frac{0.50 \times 0.50 \times 3.8416}{0.0025} \\&= \frac{0.9604}{0.0025} \\&= 384\end{aligned}$$

ผลการวิเคราะห์

ในงานวิจัยได้ทำการวัดระดับความคิดเห็นของนวัตกรรมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนม จำนวน 384 คน (ตาราง1) ซึ่งจะพบว่าด้านการปรับเปลี่ยนทรัพยากรพื้นฐานเพื่อลดโครงสร้างด้านราคา และการสร้างนวัตกรรมเชิงคุณค่าเพื่อนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันมีผลต่อระดับความคิดเห็นมาก

ตาราง 1 นวัตกรรมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนม

นวัตกรรมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การปรับเปลี่ยนทรัพยากรพื้นฐานเพื่อลดโครงสร้างด้านราคา	3.80	.780	มาก
2. การสร้างนวัตกรรมเชิงคุณค่าเพื่อนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขัน	4.02	.818	มาก
รวม	3.98	.816	มาก

นอกจากนี้ได้วัดถึงระดับความคิดเห็นของการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าของผู้บริโภคที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแฟชั่นจำนวน 384 คน (ตาราง2) ซึ่งจะพบว่าด้านภาพลักษณ์ของประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า ความนิยมในประเทศผู้ผลิตสินค้า และความเสี่ยงที่เกิดจากประเทศแหล่งกำเนิด มีผลต่อระดับความคิดเห็นมาก

ตาราง 2 การรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าของผู้บริโภคที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าแฟชั่น

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ภาพลักษณ์ของประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า	3.80	.884	มาก
2. ความนิยมในประเทศผู้ผลิตสินค้า	3.61	.991	มาก
3. ความเสี่ยงที่เกิดจากประเทศแหล่งกำเนิด	3.64	.991	มาก
รวม	3.71	.994	มาก

รวมถึงได้มีการวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานเพื่อหาความสัมพันธ์ ปัจจัยด้านนวัตกรรมทางการตลาดที่มีผลกระทบต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของคนไทย (ตาราง 3) โดยใช้สถิติทดสอบ F-test (ANOVA) นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าของผู้บริโภคที่มีผลกระทบต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของคนไทย (ตาราง 4)

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนการยอมรับสินค้าแฟชั่นเครื่องสำอาง แบรนด์เนม จำแนกตามระดับนวัตกรรมทางการตลาด

การยอมรับสินค้าแฟชั่น แบรนด์เนม	ระดับนวัตกรรมการตลาด					สถิติทดสอบ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
แบรนด์เนมไทย						
เครื่องสำอาง						
ค่าเฉลี่ย	.466	.495	.515	0	-	F=.362
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.574	.571	.533	-	-	Sig=.781
กระเป๋าและเครื่องหนัง						
ค่าเฉลี่ย	.611	.733	.575	0	-	F=2.680
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.564	.493	.583	-	-	Sig=.047*
เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย						
ค่าเฉลี่ย	.737	.827	.787	0	-	F=2.053
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.484	.426	.412	-	-	Sig=.106
แบรนด์เนมต่างประเทศ						
เครื่องสำอาง						
ค่าเฉลี่ย	.980	.897	.621	0	-	F=17.531
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.139	.348	.519	-	-	Sig=.000*
กระเป๋าและเครื่องหนัง						
ค่าเฉลี่ย	.970	.925	.560	0	-	F=21.382
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.169	.312	.659	-	-	Sig=.000*
เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย						
ค่าเฉลี่ย	.951	.897	.697	0	-	F=8.953
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.216	.348	.554	-	-	Sig=.000*

*Sig. มีค่าน้อยกว่า .05 ปฏิเสธสมมติฐานหลัก

จากตาราง 3 การวิเคราะห์การยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนม จำแนกตามนวัตกรรมทางการตลาด เมื่อพิจารณาสินค้าในประเทศไทย พบว่า ระดับนวัตกรรมทางการตลาดที่แตกต่างกันส่งผลให้การยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เฉพาะสินค้าประเภทกระเป๋าและเครื่องหนัง เท่านั้น เมื่อพิจารณาสินค้าต่างประเทศ พบว่า ระดับนวัตกรรมทางการตลาดที่แตกต่างกันส่งผลให้การยอมรับสินค้าแฟชั่น แบรนด์เนมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทุกประเภทของสินค้า โดยสินค้าที่มีระดับนวัตกรรมมากที่สุดจะมีการยอมรับสูงสุด ในแต่ละประเภทสินค้า คือ เครื่องสำอาง กระเป๋าและเครื่องหนัง เสื้อผ้าและเครื่อง แต่งกาย มีค่าเฉลี่ย .980 , .970 และ .951 ตามลำดับ

ตาราง 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนการยอมรับสินค้าแฟชั่นเครื่องสำอาง แบรนด์เนม จำแนกตามการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า

การยอมรับสินค้าแฟชั่น แบรนด์เนม	การรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า					สถิติทดสอบ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
แบรนด์เนมไทย						
เครื่องสำอาง	.472	.448	.542	.538	1	F=.805 Sig =.522
ค่าเฉลี่ย	.5599	.5667	.5673	.5188	-	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน						
กระเป๋าและเครื่องหนัง						
ค่าเฉลี่ย	.861	.587	.721	.846	1	F=3.165 Sig =.014*
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.4244	.5713	.4955	.3755	-	
เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย						
ค่าเฉลี่ย	.888	.716	.864	.923	1	F=3.197 Sig =.013*
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.3984	.5059	.3437	.2773	-	
แบรนด์เนมต่างประเทศ						
เครื่องสำอาง						
ค่าเฉลี่ย	1.000	.896	.842	.461	0	F=7.502 Sig =.000*
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.0000	.3521	.3844	.5188	-	

จากตาราง 4 การวิเคราะห์การยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนม จำแนกตามการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า เมื่อพิจารณาสินค้าในประเทศไทย พบว่า ระดับการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าที่แตกต่างกันส่งผลให้การยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในสินค้าประเภทกระเป๋าและเครื่องหนัง และเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เมื่อพิจารณาสินค้าต่างประเทศ พบว่า การรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าที่แตกต่างกันส่งผลให้การยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทุกประเภทของสินค้า โดยสินค้าที่มีระดับนวัตกรรมมากที่สุดจะมีการยอมรับสูงสุด ในแต่ละประเภทสินค้า คือ เครื่องสำอาง กระเป๋าและเครื่องหนัง เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย มีค่าเฉลี่ย 1.000 , 1.000 และ .972 ตามลำดับ

4.บทสรุป

นวัตกรรมทางการตลาดที่มีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของ คนไทย สำหรับสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้าโดยใช้นวัตกรรมเป็นตัวตัดสินเฉพาะสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมประเภทกระเป๋าและเครื่องหนัง อาจเป็นเพราะ ผู้บริโภคส่วนใหญ่มองเห็นถึงศักยภาพและคุณภาพของผู้ผลิตเครื่องหนังไทย ทั้งด้านมีคุณภาพ มีความคงทน มีประโยชน์ใช้สอยได้หลากหลายประเภท รวมกับความคงทน ความคุ้มค่าในราคาที่จ่ายไป ส่วนสินค้าแบรนด์เนมต่างประเทศนั้นนวัตกรรมทางการตลาดมีผลต่อการยอมรับสินค้าทุกประเภท ซึ่งหมายถึงการยอมรับของผู้บริโภคสินค้าต่างประเทศนั้นจะคำนึงถึงนวัตกรรมเป็นปัจจัยหลัก ถ้าสินค้านั้นนวัตกรรมทันสมัย ดีไซน์ หรือสวยงาม ก็จะทำให้ผู้บริโภคยอมรับและซื้อสินค้านั้นๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดการแข่งขันทางการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ในการดึงดูดความสนใจผู้บริโภค

การรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าที่มีผลต่อการยอมรับสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมของคนไทย สำหรับสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยผู้บริโภคจะไม่เลือกซื้อสินค้าโดยใช้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าเป็นตัวตัดสิน โดยเฉพาะสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมไทยประเภทเครื่องสำอาง ซึ่งผู้บริโภคจะประเมินประสิทธิภาพของตัวสินค้าที่ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกใช้โดยตรง ผ่านการทดลองใช้ด้วยตนเอง ไม่เชื่อตามสื่อโฆษณาเท่าที่ควร เพราะผู้บริโภคยังขาดความเชื่อใจในด้านความปลอดภัยของเครื่องสำอางที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งแตกต่างจากการยอมรับสินค้าจากต่างประเทศที่ เพียงได้อินชื่อของผู้ผลิตก็สามารถเชื่อถือได้ถึงคุณภาพของสินค้า ซึ่งสินค้า แบรนด์เนมต่างประเทศนั้นการรับรู้ประเทศแหล่งกำเนิดสินค้ามีผลต่อการยอมรับสินค้าทุกประเภท จึงเปรียบเทียบได้ว่าประเทศที่ถือตราสินค้าอย่างหนึ่งซึ่งสร้างความเชื่อและความมั่นใจให้ผู้บริโภค

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2551). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดลภัทร อ่องระเบียบ.(2545). *อิทธิพลของประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า ต่อทัศนคติและความตั้งใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะนิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต.
- วันดี เหล่าสุวรรณวัฒน์. (2545). *ประเทศแหล่งกำเนิด ระดับความเกี่ยวพันของสินค้า และการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค*. กรุงเทพมหานคร: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพล วันตะเมธ. (2548). *อิทธิพลของภาพลักษณ์ประเทศแหล่งกำเนิดต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดระหว่างประเทศ*. Chulalongkorn review, 18, 69 , 40-53
- อัญชัน สันติไชยกุล. (2547). *รูปแบบการดำเนินชีวิต การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง และการรับนวัตกรรมสินค้าแฟชั่นของวัยรุ่น*. กรุงเทพมหานคร: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Angela C., Juliet B. S. (1998). Empirical tests of status consumption: Evidence from women's cosmetics. *Journal of Economic Psychology* 19 (1998), pp.107-131
- Colleen C., Colleen D. and Jordan J. L. (1999). Brand equity and retailer acceptance of brand extension. *Journal of Retailing and Consumer Services* 6 (1999 ,)pp. 1-13.
- Ellwood, I. (2002). *The Essential Brand book over 100 techniques brand value*. USA : Milford ST .
- Mark, M. and Pearson, C.S. (2001). *The Hero and the Outlaw: Building Extraordinary Brands through the Power of Archetypes*. New York: McGraw-Hill.

_____. (2002, October). Using Archetypes to Build Stronger Brands. *Admap*, 432, 34-36.

Young & Rubicam Group. (2003). *Brand Asset Valuator*. Retrieved November 28, 2007, from <http://www.yrf.fi/bav.pdf>.

การสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550
ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

The Team-Building Capability of Agricultural Cooperative Officers in Accordance to the 2007
Standardization of the Northeast Province of Thailand

เมธี พัฒนกุล¹ ดร.บุษยา วงษ์สวัสดิกุล² และ รศ.ชูศักดิ์ อุดมศรี³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจำแนกตามสหกรณ์แต่ละจังหวัด และศึกษาการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจำแนกตามสหกรณ์แต่ละจังหวัด กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านมาจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์ การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้สูตร Taro Yamane (บุญชม ศรีสะอาด, 2540:40) ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random) จำนวน 308 ราย

งานวิจัยในครั้งนี้พบว่าพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีการเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมงานแตกต่างกัน โดยพนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดสุรินทร์ มีการเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมมากที่สุด รองลงมา ได้แก่พนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดชัยภูมิ พนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดบุรีรัมย์ และพนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดนครราชสีมา ตามลำดับ ส่วนการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม พบว่า พนักงานสหกรณ์การเกษตรฯ ในจังหวัดทั้ง 4 มีการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ที่แตกต่างกัน โดยพนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดสุรินทร์ มีการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมมากที่สุด รองลงมา ได้แก่พนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดชัยภูมิ พนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดนครราชสีมา และพนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดบุรีรัมย์ จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอให้พนักงานสหกรณ์การเกษตรควรให้ความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมงานและการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม เช่นการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและมุ่งมั่นในเป้าหมายของทีมร่วมกัน การกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมร่วมกันของทีม การสร้างความสัมพันธ์ในงาน เพื่อเพิ่มพูนการยอมรับนับถือระหว่างกัน นอกจากนี้สมาชิกทุกคนในทีมควรมีส่วนร่วมในการทำงาน และร่วมกันสร้างสมดุลระหว่างบทบาทหน้าที่รวมทั้งสมาชิกควรปฏิบัติตนให้เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ร่วมแรงร่วมใจ เพื่อสร้างมิตรสัมพันธ์ในหน่วยงาน ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การสร้างทีม

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

² อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

³ อาจารย์ประจำ ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the readiness for team-building of agricultural cooperative officers who met the year 2007 standardization among the Northeast Provinces of Thailand by grouping the cooperatives in each province and 2) to determine the management systems that support the team-building readiness of agricultural cooperative officers.

The sample group totaled 308 agricultural cooperative officers who have worked in Chaiyaphum, Nakhon Ratchasima, Buriram, and Surin Provinces by using simple random method.

The findings revealed that:

The readiness for team-building of agricultural cooperative officers who met the 2007 standardization among the northeast provinces of Thailand are different. The cooperative officers who worked in Surin Province have the most readiness, while the readiness level of the cooperative officers who worked in Chaiyaphum, Buriram, and Nakhon Ratchasima Provinces were ranked in the second, third, and fourth, respectively.

The management systems for team-building of agricultural cooperative officers who met the 2007 standardization among the northeast provinces of Thailand are different. The cooperative officers who worked in Surin Province have the best management systems, while the management systems of the cooperative officers who worked in Chaiyaphum, Nakhon Ratchasima, and Buriram were ranked in the second, third, and fourth, respectively.

The researcher would like to suggest that the cooperative officers should consider seriously the team-building readiness and management systems, for example setting the clear goals, having the activities that everyone can join together, having wholesome job-relationships so that the officers have more respect to each other. In addition, everyone should cooperate in working, unite, and be dependable for the efficiency of the team.

KEY WORD : Team-Building

1. บทนำ

ระบบการบริหารขององค์กร ปัจจัยกลไกในการทำงานที่สำคัญที่สุด คือ ทรัพยากรมนุษย์(Human resource) ในองค์กรทุกองค์กรคงไม่มีใครปฏิเสธได้ว่าทรัพยากรมนุษย์เป็นผู้ที่มีหน้าที่ ทำงานให้กับองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมกลไกในการทำงาน ที่จะทำให้การทำงานลุล่วงไปได้ตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ แม้จะมีปัจจัยอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานเพียงใด ก็ต้องอาศัยบุคลากรเป็นผู้ควบคุมระบบการทำงาน ถ้าบุคลากรผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ด้วยคุณภาพก็ย่อมยากที่องค์กรจะบรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พนัส หันนาคินทร์: 2542) ดังนั้น การสร้างทีมงานจึงมีความจำเป็นอย่างมาก เพราะจะเป็นขบวนการวางแผนที่มีจุดมุ่งหมายในการปรับปรุงหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพอย่างมีระบบและได้รับการยอมรับในหน่วยงาน เป็นการปรับปรุงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ในการทำงานให้ดีขึ้น ซึ่งความสัมพันธ์เหล่านี้จะมีผลโดยตรงต่อการทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย เช่นเดียวกันกับการดำเนินงานของสหกรณ์ การเกษตรในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ มีโครงสร้างในการทำงานที่คล้ายกัน ประกอบด้วยสมาชิก คณะกรรมการ และฝ่ายจัดการ ซึ่งการดำเนินงานบริหารใน

สหกรณ์มีทั้งด้านธุรกิจและบริการ ฝ่ายจัดการ (พนักงาน) จะเป็นผู้นำเอาความต้องการของสมาชิก และนโยบายของคณะกรรมการดำเนินงานมาสู่การปฏิบัติ ฝ่ายจัดการ (พนักงาน) จะแบ่งหน้าที่การทำงานออกเป็นแผนกหรือฝ่ายต่างๆ ตามความเหมาะสมให้ครอบคลุมทุกธุรกิจ ซึ่งการสร้างทีมโดยการทำงานเป็นทีมมีความสำคัญและจำเป็นอย่างมาก แต่ปัญหาของพนักงานในทีมงานของสหกรณ์ที่ขาดความเปิดเผย จริงใจ และเผชิญหน้าเพื่อแก้ปัญหา ส่งผลให้การทำงานเป็นทีมมีปัญหา ขาดประสิทธิภาพ

ผู้วิจัย มีความสนใจที่จะศึกษาการสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งวัตถุประสงค์ในการวิจัยในครั้งนี้คือ 1. เพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจำแนกตามสหกรณ์แต่ละจังหวัด 2. เพื่อศึกษาการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจำแนกตามสหกรณ์แต่ละจังหวัด

ส่วนสมมติฐานในการวิจัย ได้แก่ 1.สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดทั้ง 4 ที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 มีความพร้อมการสร้างทีมที่ระดับต่างกัน 2. สหกรณ์การเกษตรในจังหวัดทั้ง 4 ที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 มีระดับการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมที่ระดับต่างกัน

สำหรับตัวแปรการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย

1.1 ปัจจัยด้านบุคคล (Personal factors)

ปัจจัยด้านบุคคล (Personal factors) ประกอบด้วย ตัวแปรบ่งชี้ 3 ตัวแปร คือ เป็นพนักงานในจังหวัด จำนวนพนักงานในสหกรณ์ ฝ่ายของพนักงานในสหกรณ์

1.2 ปัจจัยด้านพื้นที่

ปัจจัยด้านพื้นที่ (Area factors) ประกอบด้วย จังหวัด 4 จังหวัด ของสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วยจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

2.1 ความพร้อมในการสร้างทีม (สุทธิวรรณ ดันดิรจนวงศ์ 2535 : 14) คือ ความพร้อมด้านเวลา ความพร้อมด้านงบประมาณ ความเหมาะสมของหัวหน้าทีม ความร่วมมือของสมาชิกทีม การอบรมทักษะส่วนบุคคล จุดยืนของหัวหน้าทีม การทำงานอย่างมีหลักฐาน ประสบการณ์ของการสร้างทีม ความช่วยเหลือในทีม ความช่วยเหลือภายนอกทีม การประชุมอย่างสม่ำเสมอ การสนับสนุนของผู้บังคับบัญชา ความสำคัญของทีมในองค์กร

2.2 การจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม (สุทธิวรรณ ดันดิรจนวงศ์ 2535 : 21-28)ของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วยปัจจัย ดังนี้ เป้าหมายที่ชัดเจน ภาวะผู้นำที่เหมาะสม ขบวนการจัดการที่มีประสิทธิภาพ บรรยากาศที่ดี โครงสร้างที่เหมาะสม ความสัมพันธ์ของอำนาจที่สมดุลกัน การพัฒนาบุคคล การทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. การทำงานเป็นทีม หมายถึง การแสดงความรู้สึกร่วมกันอย่างเปิดเผยมีการสื่อความที่มีประสิทธิภาพ มีการประสานงานกันอย่างดี มีผู้นำที่ดี มีความไว้วางใจ และความร่วมมือกันระหว่างสมาชิก มีการตัดสินใจร่วมกันและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2. พนักงานสหกรณ์การเกษตร หมายถึง เจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานยังสหกรณ์การเกษตร
3. ระดับมาตรฐานสหกรณ์ หมายถึง การกำหนดตัวชี้วัด เพื่อวัดระดับของสหกรณ์ประกอบด้วย ระดับได้มาตรฐาน ระดับต่ำกว่ามาตรฐาน
4. กลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หมายถึง กลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างอยู่ด้านอีสานใต้เป็นกลุ่ม จังหวัดหน้าด่านก่อนเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(อีสาน) ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดชัยภูมิ และ จังหวัดสุรินทร์

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ พนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 1,340 ราย

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sampling) กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านมาจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้แก่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ และสุรินทร์ จำนวนประชากร ซึ่งกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตร Taro Yamane (บุญชม ศรีสะอาด, 2540:40) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนประชากร โดยอาศัยความน่าจะเป็นไปตามโอกาสทางสถิติ (Probability Sampling) ผู้ศึกษาเลือกใช้การสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random) ซึ่งเป็นวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีหลักการเลือกโดยใช้โอกาสทุก ๆ หน่วยประชากรได้รับการถูกเลือกเท่า ๆ กัน (นราศรี วัฒนชุกุล, 2548:125) จากสหกรณ์การเกษตร จำนวน 134 สหกรณ์ โดยเป็นพนักงานของสหกรณ์การเกษตร จำนวนประชากร 1,340 ราย โดยการหากลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาประชากรที่ศึกษาใช้คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างตามสูตรสำเร็จรูป Yamane Taro Statistics ในระดับความเชื่อมั่น 95% การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำการศึกษา จำนวน 308 ราย

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บแบบสอบถามพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยการสำรวจภาคสนาม (Field survey) ที่ได้รับการคัดเลือกด้วยวิธีการ Random Sampling ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทีมงาน ทฤษฎีการบริหารงานบุคคล ทฤษฎีการสร้างทีม ผลการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการสร้างทีม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งเป็นการแบ่งการศึกษาเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

2.3.1 ศึกษาจากเอกสาร (Documentary Study) ได้แก่ หนังสือ บทความวิชาการ หนังสือราชการกรมส่งเสริมสหกรณ์และกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย และเอกสารข้อมูลปฐมภูมิ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 การศึกษาข้อมูลทฤษฎี (Field Study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานสหกรณ์ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับวิจัยทางสังคมศาสตร์

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Method) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระหว่างตัวแปรที่กำหนดไว้ต่อสมมติฐาน ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากเก็บรวบรวมแล้ว ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องจากนั้น จึงนำข้อมูลที่ได้มาลงรหัสและประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อคำนวณหาค่าสถิติ จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อมูล แปลความที่ได้จากการประมวลผล โดยดำเนินการ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ ได้แก่ จังหวัดที่สังกัด จำนวนพนักงานในสหกรณ์ ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ และร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ข้อมูลการเตรียมความพร้อมการทำงานเป็นทีม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้มาตราอันตรภาค (Interval Scale) เป็นระดับสถิติ สามารถบอกระยะห่างของตัวเลข 2 ตัว ว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเท่าใด มีเกณฑ์อยู่กับสิ่งที่เรียกว่าศูนย์สมมติ (Arbitrary Zero or Relative Zero) และมีหน่วยของการวัดที่เท่ากัน การรวมคะแนน ถ้าผลรวมคะแนนทั้งหมดปรากฏดังนี้ (สุทธิวรรณ ดันติธนาวงศ์ 2535 : 20)

น้อยกว่า 25 คะแนน แสดงว่า ทีมมีการเตรียมพร้อมไม่ดีในการสร้างทีม ต้องการความช่วยเหลือและสนับสนุนในการพิจารณาถึงความพร้อมในการสร้างทีม การพัฒนาบุคคลภายในทีม อาจเป็นการวิเคราะห์และการประเมินผลงานตามข้อตกลงที่สร้างไว้ในทีม

25 - 45 คะแนน แสดงว่า ทีมเกือบจะพร้อมในการสร้างทีม ซึ่งรวมไปถึงว่ามีการฝึกอบรมทักษะบุคคล ทักษะในการแก้ปัญหา การเข้าใจถึงการพัฒนากลุ่มและชนิดของภาวะผู้นำทีม

มากกว่า 45 คะแนน แสดงว่า ทีมมีความพร้อมดีในการสร้างทีม ซึ่งจะนำไปสู่การทำงานเป็นทีม ที่ได้รับความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ได้แก่ เป้าหมายทีมงาน กระบวนการจัดการบรรยากาศที่ดี โครงสร้าง ความสัมพันธ์ของอำนาจ การพัฒนาบุคคลและทีมงานที่มีประสิทธิภาพ จำนวน 40 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลจากการวิจัย แบ่งการอภิปรายผลแยกเป็นประเด็น ได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า จำนวนพนักงานของสหกรณ์การเกษตรส่วนใหญ่มีจำนวน 15 – 20 คน คิดเป็นร้อยละ 30.80 ตำแหน่งของพนักงานส่วนใหญ่ในสหกรณ์อยู่ในฝ่ายสินเชื่อ คิดเป็นร้อยละ 33.80

2. การเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมงาน ของพนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดทั้ง 4 เป็นดังตารางนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จังหวัดที่พนักงานสหกรณ์สังกัด	จำนวนพนักงานสหกรณ์	คะแนน	จำนวนพนักงานสหกรณ์	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	อันดับความพร้อม
สุรินทร์	57	25 - 45	36	63.20	3.38	1
		มากกว่า 45	21	36.80		
ชัยภูมิ	69	25 - 45	48	69.60	3.29	2
		มากกว่า 45	21	30.40		
บุรีรัมย์	92	25 - 45	69	75.00	3.27	3
		มากกว่า 45	23	25.00		
นครราชสีมา	90	25 - 45	65	72.20	3.22	4
		มากกว่า 45	25	27.80		

จากตารางที่ 1 พบว่า การเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความแตกต่างกัน ดังนี้

(1) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 36 คน ร้อยละ 63.20 มีผลรวมคะแนนอยู่ระหว่าง 25 - 45 คะแนน เห็นว่าทีมงานของสหกรณ์เกือบจะพร้อมในการสร้างทีม และพนักงานสหกรณ์ จำนวน 21 คน ร้อยละ 36.80 มีผลรวมคะแนนมากกว่า 45 คะแนน เห็นว่า ทีมงานของสหกรณ์มีความพร้อมดีในการสร้างทีม

(2) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 48 คน ร้อยละ 69.60 มีผลรวมคะแนนอยู่ระหว่าง 25 - 45 คะแนน เห็นว่าทีมงานของสหกรณ์เกือบจะพร้อมในการสร้างทีม และพนักงานสหกรณ์ จำนวน 21 คน ร้อยละ 30.40 มีผลรวมคะแนนมากกว่า 45 คะแนน เห็นว่า ทีมงานของสหกรณ์มีความพร้อมดีในการสร้างทีม

(3) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 69 คน ร้อยละ 75.00 มีผลรวมคะแนนอยู่ระหว่าง 25 - 45 คะแนน เห็นว่าทีมงานของสหกรณ์เกือบจะพร้อมในการสร้างทีม และพนักงานสหกรณ์ จำนวน 23 คน ร้อยละ 25.00 มีผลรวมคะแนนมากกว่า 45 คะแนน เห็นว่า ทีมงานของสหกรณ์มีความพร้อมดีในการสร้างทีม

(4) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 65 คน ร้อยละ 72.20 มีผลรวมคะแนนอยู่ระหว่าง 25 - 45 คะแนน เห็นว่าทีมงานของสหกรณ์เกือบจะพร้อมในการสร้างทีม และพนักงานสหกรณ์ จำนวน 25 คน ร้อยละ 27.80 มีผลรวมคะแนนมากกว่า 45 คะแนน เห็นว่า ทีมงานของสหกรณ์มีความพร้อมดีในการสร้างทีม

โดยพนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดสุรินทร์ มีความพร้อมในการสร้างทีม ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.38) รองลงมาคือ จังหวัดชัยภูมิ (ค่าเฉลี่ย 3.29) จังหวัดบุรีรัมย์ (ค่าเฉลี่ย 3.27) และจังหวัดนครราชสีมา (ค่าเฉลี่ย 3.22) ตามลำดับ

3. การจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ของพนักงานสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดทั้ง 4 เป็นดังตารางนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จังหวัดที่พนักงานสหกรณ์สังกัด	จำนวนพนักงานสหกรณ์	ค่าเฉลี่ย	อันดับการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม
สุรินทร์	57	3.77	1
ชัยภูมิ	69	3.75	2
นครราชสีมา	90	3.58	3
บุรีรัมย์	92	3.57	4

จากตารางที่ 2 พบว่า การจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความแตกต่างกัน ดังนี้

(1) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 57 คน มีการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.77)

(2) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 69 คน มีการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.75)

(3) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 90 คน มีการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.58)

(4) พนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 92 คน มีการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57)

โดยพนักงานของสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดสุรินทร์ มีระดับการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมมากที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดบุรีรัมย์ ตามลำดับ

4. บทสรุป / สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า การเตรียมความพร้อมในการสร้างทีมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้คะแนนรวม 25 – 45 คะแนน จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 70.80 แสดงให้เห็นว่า ทีมเกือบจะพร้อมในการสร้างทีม ซึ่งรวมไปถึงว่ามีการฝึกอบรมทักษะบุคคล ทักษะในการแก้ปัญหา การเข้าใจถึงการพัฒนากลุ่มและชนิดของภาวะผู้นำทีม ส่วนกลุ่มตัวอย่างได้คะแนนมากกว่า 45 คะแนน มีจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 29.20 แสดงให้เห็นว่า ทีมมีความพร้อมในการสร้างทีม ซึ่งจะนำไปสู่การทำงานเป็นทีม ที่ได้รับความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดชัยภูมิ มีคะแนนความพร้อมในการสร้างทีมงาน อยู่ในช่วงคะแนน 25 – 45 คะแนน มีจำนวนมากที่สุด คือ 48 คน คิดเป็นร้อยละ 69.60 และได้คะแนนมากกว่า 45 คะแนน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 30.40 พนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดนครราชสีมา มีคะแนนความพร้อมในการสร้างทีมงาน อยู่ในช่วงคะแนน 25 – 45 คะแนน มีจำนวนมากที่สุด คือ 65 คน คิดเป็นร้อยละ 72.20 และได้คะแนนมากกว่า 45 คะแนน จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 27.80 พนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ มีคะแนนความพร้อมในการสร้างทีมงาน อยู่ในช่วงคะแนน 25 – 45 คะแนน มีจำนวนมากที่สุด คือ 69 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และได้คะแนนมากกว่า 45 คะแนน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 พนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดสุรินทร์ มีคะแนนความพร้อมในการ

สร้างทีมงาน อยู่ในช่วงคะแนน 25 – 45 คะแนน มีจำนวนมากที่สุด คือ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 63.20 และได้คะแนนมากกว่า 45 คะแนน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 36.80 พนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้ง 4 จังหวัด มีความพร้อมในการสร้างทีมงาน ในด้านระยะเวลา ด้านความต้องการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะของพนักงานสหกรณ์ ด้านการยอมรับนับถือของหัวหน้าทีม และด้านความรู้ความสามารถของที่ปรึกษาทีมงานของฝ่ายจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมพบว่า ระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดชัยภูมิ ทั้ง 8 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$) และพบว่าการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ในด้านภาวะผู้นำที่เหมาะสม มีระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีม เป็นอันดับหนึ่ง ($\bar{X} = 4.07$) รองลงมา คือ ด้านเป้าหมายที่ชัดเจน ($\bar{X} = 4.01$) และด้านการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 3.86$) ระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดนครราชสีมา ทั้ง 8 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$) และพบว่าการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ในด้านเป้าหมายที่ชัดเจน มีระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีม เป็นอันดับหนึ่ง ($\bar{X} = 3.91$) รองลงมา คือด้านภาวะผู้นำที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.90$) และด้านโครงสร้างที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.60$) ระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ทั้ง 8 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.57$) และพบว่าการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ในด้านเป้าหมายที่ชัดเจน มีระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีม เป็นอันดับหนึ่ง ($\bar{X} = 3.98$) รองลงมา คือด้านภาวะผู้นำที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.88$) และด้านบรรยากาศที่ดี ($\bar{X} = 3.59$) พบว่า ระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรจังหวัดสุรินทร์ ทั้ง 8 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$) และพบว่าการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ในด้านภาวะผู้นำที่เหมาะสม มีระดับการสนับสนุนการทำงานเป็นทีม เป็นอันดับหนึ่ง ($\bar{X} = 4.16$) รองลงมา คือด้านเป้าหมายที่ชัดเจน ($\bar{X} = 4.14$) และด้านโครงสร้างที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.80$) พนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐาน ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทั้ง 4 จังหวัด มีการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม ในด้านทีมงานที่มีประสิทธิภาพโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อพนักงานสหกรณ์ การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังนี้

1. ด้านบทบาทของพนักงานสหกรณ์

- (1) การเชื่อฟังหัวหน้าทีม พนักงานสหกรณ์จะต้องมีความเชื่อถือและยอมรับในตัวผู้นำทีม และคิดเสมอว่าจะทำอะไรที่สามารถสนับสนุนหัวหน้าทีมได้
- (2) พนักงานสหกรณ์จะต้องเป็นผู้ตามที่ดี ทำงานด้วยความขยัน กระตือรือร้น จะช่วยการทำงานของทีมให้ได้ดีมาก
- (3) การเข้าใจ บทบาทหน้าที่ ของตนเอง ตามข้อบังคับที่ได้กำหนดไว้
- (4) พนักงานสหกรณ์จะต้องยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถนำความแตกต่างนั้นมาทำงานร่วมกันเป็นทีมได้อย่างดี

(5) สำนึกในความเป็นทีมร่วมกัน โดยการสร้างแรงยึดเหนี่ยวซึ่งกันและกัน เพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน ตัดสินใจร่วมกัน มีข้อผูกพันสัญญาร่วมกัน มีหลักการทำงานร่วมกัน

2. ด้านบทบาทของผู้นำ (ผู้จัดการสหกรณ์)

ควรที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีภาพจน์แบบอย่างที่ดี และมีทิศทางเป้าหมายในการทำงานของทีม พนักงานที่ชัดเจน เป็นผู้สร้างบรรยากาศที่ดีในองค์กร ซึ่งควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) การมองอนาคตข้างหน้า โดยเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ในการทำงานให้เหมาะสม วางแผนทิศทาง และริเริ่มอย่างถูกต้อง

(2) การจัดทีมปฏิบัติงาน ให้เหมาะสมตรงตามความสามารถ และให้ความกระจ่างชัดเจนในเรื่องนโยบาย นำสู่การปฏิบัติ สื่อสารระหว่างสมาชิกในทีมให้ได้ตรงเป้าหมายอย่างแท้จริง

(3) มีการควบคุมติดตามการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

(4) ให้รางวัล เป็นขวัญกำลังใจ แก่พนักงานที่ทำงานดีเด่น ทำงานมีประสิทธิภาพ

(5) ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาที่ดี และสนับสนุนการทำงานของทีมงานอย่างเต็มความสามารถ

(6) ประสานกลุ่มบุคคลภายนอก ไม่ว่าทางเอกชน หรือทางราชการ ในเรื่องความรู้ ด้านต่างๆ เพื่อนำมาเสริมความรู้ สร้างแนวคิดในการพัฒนาการทำงานของพนักงานอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะพนักงานสหกรณ์ การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการสร้างทีม จึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษากครั้งต่อไปดังนี้

1) ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการสร้างทีมกับการจัดการที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 ในกลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อที่จะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการศึกษา

2) ควรมีการศึกษาระดับความรุนแรงของปัญหาในการทำงานเป็นทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ประจำปี 2550 กลุ่มจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจำแนกตามสหกรณ์แต่ละจังหวัด เพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรคของการทำงานเป็นทีม

3) ควรมีการศึกษาความพร้อมในการสร้างทีมของพนักงานสหกรณ์การเกษตรที่ผ่านการจัดระดับมาตรฐานสหกรณ์ ในกลุ่มจังหวัดอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

พนิดา รัตนไพโรจน์. (2542). ผลของการใช้โปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจต่อการรับรู้ผลที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและเจตคติต่อการปฏิบัติงานของสมาชิกทีมการพยาบาล.วิทยานิพนธ์ (พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) สาขาการบริหารการพยาบาล : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัชณี สิงห์บุญตา. (2541). การทดลองกิจกรรม 5 ส ในการพัฒนาการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วม ในโรงพยาบาลอำนาจเจริญ.วิทยานิพนธ์(วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต) สาขาการบริหารโรงพยาบาล : มหาวิทยาลัยมหิดล.

อัจฉรา อาศิรพจน์มนตรี.(2541).ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงานกับการทำงานเป็นทีมของอาจารย์วิทยาลัยสาธาณสุขสิรินธร.วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา) : มหาวิทยาลัยบูรพา.

- บุตรี จารุโรจน์. (2550). **ภาวะผู้นำและการพัฒนาทีมงาน**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- ยงยุทธ เกษสาคร. (2549). **ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิ.เจ.พรินติ้ง.
- วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์. (2549). **การทำงานเป็นทีม**. วันที่ค้นข้อมูล 5 กุมภาพันธ์ 2551, เข้าถึงได้จาก
[http:// www.kmutt.ac.th/organization/ssc334/asset/.html](http://www.kmutt.ac.th/organization/ssc334/asset/.html).
- สุริพร พึ่งพุทธคุณ. (2549). **การบริหารจัดการทีมงาน**. กรุงเทพมหานคร : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- Austin, A. E., & Baldwin, R. G. (1991). **Faculty Collaboration : Enhancing the Quality of Scholarship and Teaching**.
 Washington DC: The George Washington DC School of Education and Human Development.
- Bovee, C.L. and others. (1993). **Management**. New York : McGraw-Hill.
- Goyal, R. C. (1993). **Handbook of hospital personnel management**. India: Prantice-Hall.
- Robbins, S. P. (1998). **Organization behavior** (8 th ed.). New Jersey: Prentice-hall.
- Tappen, R. M. (1995). **Nursing leadership and management**. Philadelphia: F.A.Davis.
- Warner, M. et al. (1994). **The Teamwork Project : A Collaborative Approach to Learning to Nurse Families**. Journal
 of Nursing Education, 33, 5-13.
- Woodcock, M. and Francis, D. (1994). **Teambuilding Strategy**. Hampshire : Gower.

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาค

บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร

FACTORS AFFECTING THE TEAM EFFICIENCIES MANAGEMENT OF

THAILIFE INSURANCE DISTRICT MANAGER IN BANGKOK

วีรสุดา จันทร์สว่าง¹ รศ.สมพล พุ่มหว่า² ดร.กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ³ และเฉลิมพร เย็นเชือก³

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรมการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด (2) ศึกษาประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด (3) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคตามตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล และ (4) ศึกษาปัจจัยทางด้านพฤติกรรม การบริหารทีมงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหารในระดับผู้จัดการภาคของบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 174 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัก (Cronbach's Alpha Coefficient) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t-test ค่า F-test และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณหรือเชิงซ้อน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการบริหารทีมงานรายด้าน พบว่า ผู้จัดการภาคส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุนและแบบให้มีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือแบบมุ่งเน้นความสำเร็จและพฤติกรรมแบบสั่งการอยู่ในระดับมาก
 2. การวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพการบริหารทีมงานรายด้าน พบว่า ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตและด้านความพึงพอใจของทีมงาน อยู่ในระดับมาก
 3. ผู้จัดการภาคที่มีอายุ สถานภาพ และระยะเวลาดำรงตำแหน่งแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานในด้านผลผลิต แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
 4. พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานมีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด ส่วนพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุน เป็นปัจจัยหลักสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารทีมงานที่ดี นอกเหนือจากปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบสั่งการ และแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ ทั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วม เป็นตัวแปรอิสระที่มีความสำคัญน้อยที่สุดต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร
- คำสำคัญ:** พฤติกรรมการบริหารทีมงาน, ประสิทธิภาพการบริหารทีมงาน

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทั่วไป คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² รองศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

This research presents results on studying factors affecting the team efficiency management of Thailife insurance district manager in Bangkok, which utilize the survey and Cronbach's Alpha Coefficient reliability analysis. The studies were focusing on (1) team behavior management (2) team efficiency management (3) comparison of team efficiencies and (4) team behavior management affecting the team efficiency management. In addition, the research included the study of variables, which could forecast the job performance from a sample group of 174 persons from Thailife Insurance. The data were analyzed by using the SPSS software for windows by means of percentage, mean, standard deviation, t-test, F-test and multiple regression analysis.

The research findings were as followings:

1. Team behavior management as a whole was at good level. Considering from each aspect, district managers with supportive behavior and participative leader were at very good level. An achievement-oriented leader and directive leader were also at good level.
2. Team efficiency management as a whole was at good level. Considering from each aspect, the team efficiency management in terms of performance and satisfaction were at good level.
3. Team efficiency management of district managers with different ages, status and duration were having a significant difference of 0.05.
4. In conclusion, team behavior management with team efficiency management, supportive leader, achievement-oriented leader and directive leader affecting the team efficiency management; there were having a significant of 0.05.

KEY WORDS: TEAM BEHAVIOR MANAGEMENT, TEAM EFFICIENCY MANAGEMENT

1.บทนำ

ในรอบระยะเวลา 5 ปี (2545-2549) ธุรกิจประกันภัยของประเทศไทยยิ่งทวีความสำคัญและมีความจำเป็นเพิ่มมากขึ้นในชีวิตประจำวัน เนื่องมาจากสภาพการดำเนินชีวิตของประชาชนในประเทศไทยที่ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงที่เข้ามาในหลายรูปแบบที่ได้มีการพัฒนาปรับเปลี่ยนและมีความซับซ้อนมากขึ้น จากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงจากเหตุการณ์ทางธรรมชาติต่างๆ ดังนั้นจำเป็นที่รัฐบาลต้องมีการส่งเสริมธุรกิจประกันภัยให้มีการพัฒนาให้สามารถรองรับกับสภาพความเสี่ยงภัย เสริมสร้างหลักประกันความมั่นคงในชีวิต ทรัพย์สิน และคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน ช่วยพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ขณะเดียวกันธุรกิจก็ต้องมีการปรับตัวพัฒนาผลิตภัณฑ์ของการประกันภัย เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าหรือประชาชน ปรับปรุงการบริหารการจัดการ และการบริการลูกค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ศิริกาญจน์ คำศิริระภาพ และชนัดต์ ภู่อสนธิสัมพันธ์, 2550ก, หน้า 3; 2550ข, หน้า 21-22)

ปัจจุบันเป็นยุคแห่งการแข่งขันด้านเทคโนโลยีและแข่งขันแบบเสรีของธุรกิจประกันชีวิต ส่งผลให้การแข่งขันทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีส่วนแบ่งทางการตลาดที่มากขึ้น ดังนั้นบริษัทประกันชีวิตในปัจจุบันจึงมีการนำกลยุทธ์ด้านต่างๆมาใช้ เพื่อให้ได้เปรียบทางการแข่งขันตลอดจนการพัฒนาในด้านการบริหารจัดการและการบริการให้มีประสิทธิภาพสูงสุด บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด เป็น 1 ใน 25 บริษัทของธุรกิจประกันชีวิตในประเทศไทยในปัจจุบัน (กรมการประกันภัย, 2551) ได้กำหนดนโยบายประจำปี 2551 ด้านบุคลากร คือ เน้นการเพิ่มจำนวนบุคลากรฝ่ายขายทั้งปริมาณและ

คุณภาพ พัฒนาบุคลากรฝ่ายขายโดยการฝึกอบรม ให้ความรู้เสริมทักษะ เพื่อสร้างนักขายและผู้บริหารการขายมืออาชีพที่มีคุณภาพ ดังนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมนโยบายของบริษัท ผู้บริหารฝ่ายขายจึงมีบทบาทที่สำคัญในการบริหารทีมงานให้มีประสิทธิภาพ การบริหารทีมงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุดก็ต้องอาศัยปัจจัยในหลายๆด้านประกอบกัน ไม่ว่าจะเป็น ปัจจัยทางด้านบุคคลของผู้บริหาร พฤติกรรมการบริหารทีมงานของผู้บริหาร เป็นต้น ซึ่งผู้บริหารในฐานะผู้นำมีบทบาทสำคัญในการบริหารคน หากผู้นำองค์กรมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลก็จะส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อให้ทราบว่าผู้จัดการภาคมีพฤติกรรมการบริหารทีมงานอย่างไรที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาเสนอดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับทีมงานและการบริหารทีมงาน
2. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริหาร
3. แนวคิดเกี่ยวกับผู้บริหาร ผู้นำ และทฤษฎีภาวะผู้นำ
4. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงาน
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สรุปได้ว่าการทำงานเป็นทีม คือ การรวมตัวกันของกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเฉพาะอย่าง ที่หลากหลายมาร่วมกันทำงานโดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ร่วมกัน ในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้เกิดผลสำเร็จจุดลงไป ด้วยดี วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์ (2549; หน้า 47) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารงาน จัดการคน จะต้องดำเนินงานควบคู่ ผสมผสาน ให้สอดคล้องกันตลอดเวลาจึงจะได้งานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และยังต้องการให้ ผู้ร่วมงานหรือผู้เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในงานและเพื่อนร่วมงานด้วย การบริหารจัดการคนไม่ใช่เรื่องง่าย เนื่องจากคนมีความแตกต่างหลากหลายทั้งในเรื่องความต้องการและภูมิหลัง หลักสำคัญของการทำงานเป็นทีม อยู่ที่การบริหารจัดการให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วม ร่วมมือกันเห็นความสำคัญของกระบวนการทำงานเป็นทีมและการสร้างทีมงานให้แข็งแกร่ง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน และเน้นการพัฒนาทักษะพื้นฐานในการทำงานร่วมกันเป็นทีม

พฤติกรรมการบริหาร เป็นสาขาวิชาที่ศึกษาถึงพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์การอย่างเป็นระบบ ทั้งพฤติกรรมระดับบุคคล กลุ่ม หรือองค์การ และศึกษาปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในองค์การ ซึ่งความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ในการเพิ่มผลผลิตและสร้างความพึงพอใจของบุคลากร อันนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิผลขององค์การในภาพรวม

ผู้นำเป็นบุคคลที่มีความสำคัญสำหรับทุกองค์การ โดยจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายและกระตุ้นให้สมาชิกปฏิบัติงาน ผู้นำอาจจะมีตำแหน่งที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ แต่จะแสดงความเป็นผู้นำผ่านการใช้ภาวะผู้นำที่เหมาะสมซึ่งภาวะผู้นำเป็นความสามารถของบุคคล ที่จะนำกลุ่มของตนให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ พฤติกรรมการบริหารงานของผู้นำตามทฤษฎีความเป็นผู้นำแบบ Path – Goal Theory (Filley, House, & Kerr, 1976, pp. 252-254) แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

- แบบสั่งการ (Directive Leader) จะบอกผู้ปฏิบัติงานว่าผู้นำคาดหวังอะไรจากผู้ปฏิบัติงาน ผู้นำจะกำหนดแผนการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน เวลาที่งานสำเร็จ และจะชี้แนะวิธีการทำงานเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายไปด้วย รวมทั้งผลตอบแทนที่จะได้รับจากการทำงาน จึงเป็นผู้นำที่อยู่ในประเภทเน้นงาน

- แบบให้การสนับสนุน (Supportive Leader) เป็นผู้นำที่ให้การสนับสนุนผู้ปฏิบัติงาน พฤติกรรมผู้นำแบบนี้จะมีความเป็นมิตร แสดงความห่วงใยต่อผู้ใต้บังคับบัญชาทั้งเรื่องงานและสวัสดิภาพความเป็นอยู่ของพนักงาน จึงจัดได้ว่าเป็นผู้นำประเภทเน้นความสัมพันธ์

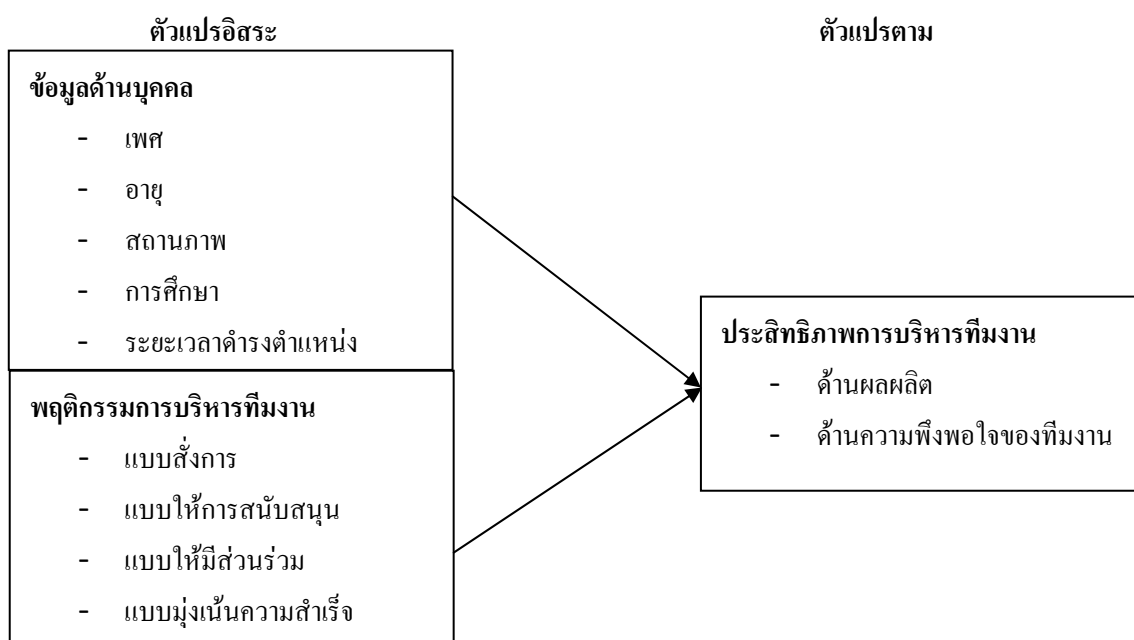
- แบบมีส่วนร่วม (Participative Leader) เป็นผู้นำที่ให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วม โดยจะปรึกษาหารือกับผู้ใต้บังคับบัญชาให้โอกาสพนักงานแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ แล้วนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจด้วย

- แบบมุ่งเน้นความสำเร็จ (Achievement-oriented Leader) เป็นผู้นำที่มุ่งเน้นความสำเร็จของงาน ผู้นำแบบนี้จะกำหนดเป้าหมายของงานและความคาดหวังต่อพนักงานไว้สูง และเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการผลิตผลงานได้สำเร็จตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจโดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ประสิทธิภาพจึงเป็นดัชนีที่ชี้วัดถึงผลงาน (performance) และความพึงพอใจในการทำงานของทีมงานซึ่งความสำเร็จขององค์การ วิทยา ด้านธรรมาภิบาล (2546, หน้า 317) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพของทีมจะวัดจากผลลัพธ์ 2 ประการ คือ ผลงานของทีม (output) และความพอใจของสมาชิกในทีม (personal satisfaction) ทีมที่มีประสิทธิภาพจะต้องสามารถสร้างผลงานที่บรรลุเป้าหมายของทีมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ในขณะที่เดียวกันจะต้องทำให้สมาชิกได้รับความพอใจด้วยการสามารถตอบสนองความต้องการของสมาชิกได้ เพื่อยึดเหนี่ยวสมาชิกไว้กับทีมและทำให้สมาชิกเกิดความผูกพันที่จะสร้างผลงานที่ดีให้กับทีม

3. ขั้นตอนการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน มีทั้งหมด 50 ข้อ กลุ่มประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารระดับผู้จัดการภาคของบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคิดคำนวณจากสูตร Yamane (อ้างถึงใน เอกชัย อภิสักดิ์กุล, กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ และจตุพร เลิศล้ำ, 2551, หน้า 56-57) แล้วดำเนินการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบแบ่งชั้น และการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 174 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t-test ค่า F-test และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณหรือเชิงซ้อน (Multiple regression analysis) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นผู้นำ ซึ่งเป็นทฤษฎีผู้นำตามสถานการณ์แบบ Path – Goal Theory (Follett, House, & Kerr, 1976, pp. 252-254) มาเป็นกรอบแนวคิดในส่วนตัวแปรอิสระ และได้้นำแนวคิดเรื่องการวัดประสิทธิภาพการบริหารทีมงานมาจากแนวความคิดของนักวิชาการหลายท่าน ผสมผสานกัน มาเป็นกรอบแนวคิดในส่วนตัวแปรตาม (วิทยา ด้านธรรมาภิบาล, 2546, หน้า 317) ดังนี้



4. ผลการวิเคราะห์

ผลการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร สรุปผลได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล

จากการศึกษาพบว่า ผู้จัดการภาคของบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.3 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.1 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 47.7 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 73.6 และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งผู้จัดการภาค 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.0

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริหารทีมงาน

จากการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมกรรมการบริหารทีมงานโดยรวมและรายด้าน พบว่า ผู้จัดการภาคมีพฤติกรรมกรรมการบริหารทีมงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาพฤติกรรมกรรมการบริหารทีมงานรายด้าน พบว่า ผู้จัดการภาคส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุนและแบบให้มีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ แบบมุ่งเน้นความสำเร็จและพฤติกรรมแบบสั่งการอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารทีมงาน

จากการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการบริหารทีมงาน โดยรวมและรายด้าน พบว่า ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพการบริหารทีมงานรายด้าน พบว่า ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงาน และประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิต อยู่ในระดับมาก

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ผู้จัดการภาคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานแตกต่างกัน พบว่า

- ผู้จัดการภาคที่มีเพศและการศึกษาแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานไม่แตกต่างกัน
- ผู้จัดการภาคที่มีอายุ สถานภาพ และระยะเวลาดำรงตำแหน่งแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหาร

ทีมงานในด้านผลผลิต แตกต่างกัน ส่วนประสิทธิภาพการบริหารทีมงานในด้านความพึงพอใจของทีมงานไม่แตกต่างกัน
 สมมติฐานที่ 2 พฤติกรรมการบริหารทีมงาน มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกัน
 ชีวิต จำกัด โดยใช้สถิติ Multiple regression analysis ในการทดสอบสมมติฐาน จากสมการถดถอยพหุปกติ

$$EFF = b_0 + b_1DIR + b_2SUP + b_3PAR + b_4ACH$$

ในที่นี้ EFF = ประสิทธิภาพการบริหารทีมงาน (Efficiency)
 DIR = พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบสั่งการ (Directive)
 SUP = พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุน (Supportive)
 PAR = พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วม (Participative)
 ACH = พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ (Achievement – oriented)
 b_0 = ค่าคงที่
 b_i = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเชิงส่วนของตัวแปรอิสระแต่ละตัว เมื่อ $i = 1,2,3,4$

ตาราง 1

สถิติพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารทีมงานกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิต

ตัวแปร	ตัวแปร				
	DIR	SUP	PAR	ACH	EFF
DIR		0.213	0.116	0.234	0.078
SUP			0.565	0.551	0.374
PAR				0.578	0.407
ACH					0.481
EFF					
$\bar{X}$	3.491	4.394	4.293	4.109	3.677
S.D.	0.623	0.403	0.412	0.437	0.514

ตาราง 2

การวิเคราะห์ถดถอยประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตของผู้จัดการภาค

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig.
ค่าคงที่	0.724	1.683	0.094
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบสั่งการ (DIR)	-0.036	-0.632	0.528
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุน (SUP)	0.137	1.261	0.209
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วม (PAR)	0.191	1.758	0.081
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ (ACH)	0.403	3.949	0.000*
$R^2 = 0.264$, $SEE = 0.446$, $F = 15.1517$, $Sig. = 0.000$			

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารทีมงานกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิต พบว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุนมีค่ามากที่สุด ส่วนค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบสั่งการ และผลที่ได้จากการหาค่าความสัมพันธ์ พบว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตมีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด ในปัจจัยด้านตัวแปรอิสระทั้งหมด 4 ตัว พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีเพียงตัวเดียว คือ พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ ส่วนตัวแปรอิสระที่เหลือไม่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยตัวแปรอิสระ 3 ตัว มีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตของผู้จัดการภาค คือมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน แต่ พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบสั่งการ มีผลในเชิงลบต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตของผู้จัดการภาค คือมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกัน จากการศึกษาความสัมพันธ์เมื่อนำตัวแปรอิสระทั้งหมดมารวมกันสามารถพยากรณ์ได้ว่าพฤติกรรมการบริหารทีมงานมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตของผู้จัดการภาค ได้ร้อยละ 26.4

ตาราง 3

สถิติพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริหารทีมงานกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงาน

ตัวแปร	ตัวแปร				
	DIR	SUP	PAR	ACH	EFF
DIR		0.213	0.116	0.234	0.280
SUP			0.565	0.551	0.502
PAR				0.578	0.434
ACH					0.560
EFF					
$\bar{X}$	3.491	4.394	4.293	4.109	3.948
S.D.	0.623	0.403	0.412	0.437	0.497

ตาราง 4

การวิเคราะห์ถดถอยประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงานของผู้จัดการภาค

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig.
ค่าคงที่	0.235	0.620	0.536
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบสั่งการ (DIR)	0.110	2.219	0.028*
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุน (SUP)	0.286	2.975	0.003*
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วม (PAR)	0.101	1.054	0.293
พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ (ACH)	0.399	4.441	0.000*
$R^2 = 0.388$, $SEE = 0.393$, $F = 26.828$, $Sig. = 0.000$			

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลที่ได้จากการหาค่าความสัมพันธ์ พบว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงาน มีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด และมีทิศทางไปในทางเดียวกัน ในบรรดาปัจจัยด้านตัวแปรอิสระทั้งหมด 4 ตัว พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มี 3 ตัว ส่วนพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วม เป็นตัวแปรอิสระที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งตัวแปรอิสระทุกตัวมีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงานของผู้จัดการภาค ก็มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน จากการศึกษาความสัมพันธ์เมื่อนำตัวแปรอิสระทั้งหมดมารวมกันสามารถพยากรณ์ได้ว่าพฤติกรรมการบริหารทีมงานมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงานของผู้จัดการภาค ได้ร้อยละ 38.8

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จกับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานมีความสัมพันธ์กันสูงที่สุด ส่วนพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุนเป็นปัจจัยหลักสำคัญในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารทีมงานที่ดี นอกเหนือจากปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบสั่งการ และพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ ทั้งนี้พบว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วม เป็นตัวแปรอิสระที่มีความสำคัญน้อยที่สุดต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร นั่นคือ ทีมงานไม่ได้ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วมของผู้จัดการภาค เช่น การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานของทีมงาน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและเสนอข้อคิดเห็น

5. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร มีประเด็นที่ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. พฤติกรรมการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด

ผู้จัดการภาคมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริหารทีมงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงว่ารูปแบบพฤติกรรมการบริหารทีมงานในแต่ละแบบมีความสำคัญมากเท่า ๆ กัน ซึ่งพฤติกรรมการบริหารทีมงานในแต่ละแบบอาจจะเหมาะสมกับสถานการณ์ที่แตกต่างกันในแต่ละสถานการณ์ อาจจะขึ้นอยู่กับลักษณะส่วนใหญ่ของทีมงานว่าแต่ละคนมีความรู้พื้นฐาน หรือทักษะเป็นอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีเส้นทางเป้าหมายของ House ที่กล่าวว่า พฤติกรรมผู้นำสามารถยืดหยุ่นหรือเปลี่ยนรูปแบบได้ซึ่งผู้นำคนเดียวกันอาจมีรูปแบบพฤติกรรม

การบริหารหลายแบบขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของปราโมทย์ ศรีวิไลรักษ์ (2542) พบว่า แบบของความเป็นผู้นำที่ผู้บริหารหน่วยด้วยตนเองใช้ คือ ทฤษฎีตามวงจรชีวิต ซึ่งยึดหลักว่าพฤติกรรมหรือการใช้หลักการบริหารของผู้นำควรเปลี่ยนแปลงตามความพร้อมของตัวแทนฯ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด พอจะอธิบายได้ว่า ผู้จัดการภาคให้ความสำคัญกับทีมงาน ให้กำลังใจทีมงาน เอาใจใส่ต่อความต้องการและความเป็นอยู่ของทีมงาน เป็นต้น

2. ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต

ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจะพบว่า ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงานจะสูงกว่าประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิต แสดงให้เห็นว่าผู้จัดการภาคมีพฤติกรรมการบริหารทีมงานที่มุ่งเน้นคนมากกว่าการมุ่งเน้นงานซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุนและแบบให้มีส่วนร่วม ดังนั้นผู้จัดการภาคจึงควรใส่ใจกับพฤติ

กรรมการบริหารทีมงานแบบการมุ่งเน้นความสำเร็จและแบบสั่งการไปพร้อม ๆ กัน ให้มากขึ้นเพื่อจะได้มีพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นงาน ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นพร้อมกับทำให้ทีมงานมีความพอใจในการทำงาน และการบริหารงานของผู้จัดการภาคด้วย

3. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคตามตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล

ผู้จัดการภาคที่มีเพศแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานทั้งด้านผลผลิตและด้านความพึงพอใจของทีมงาน ไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 อาจเป็นเพราะว่าผู้หญิงส่วนใหญ่ในปัจจุบันมีความสามารถเท่าเทียมผู้ชาย และได้รับการยอมรับทางสังคมมากขึ้น

ผู้จัดการภาคที่มีอายุแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตแตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐาน จากการศึกษาพบว่า ช่วงอายุ 51-60 ปี ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่า ผู้จัดการภาคที่มีอายุมากจะมีประสบการณ์ในการบริหารทีมงานมานานหรืออยู่ในอาชีพมานาน จึงส่งผลให้การบริหารทีมงานมีประสิทธิภาพมากกว่าผู้จัดการภาคที่มีประสบการณ์น้อย สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา สอดห่วง (2547) ที่พบว่า พนักงานฝ่ายการคลัง ที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจในพฤติกรรมผู้นำแตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ วลี ตั้งสวัสดิ์ตระกูล (2541) พบว่า ผู้ที่มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานสูง จะมีความสัมพันธ์กับผู้ที่อายุมาก ส่วนผู้จัดการภาคที่มีอายุแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงาน ไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่าความพึงพอใจในการทำงานของทีมงานไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุของผู้จัดการภาค

ผู้จัดการภาคที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตแตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐาน จากการศึกษาพบว่า ผู้จัดการภาคที่มีสถานภาพหม้ายมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้วยค่าเฉลี่ยมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่า ผู้จัดการภาคที่อยู่ในสถานภาพหม้ายต้องรับผิดชอบภาระที่มีอยู่เพียงลำพังคนเดียว จึงต้องทำงานเพื่อรายได้เป็นหลักสำคัญ ส่วนผู้จัดการภาคที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานความพึงพอใจของทีมงานไม่แตกต่างกันจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ผู้จัดการภาคที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตและด้านความพึงพอใจของทีมงาน ไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนนุช พุทธคุณ (2548) ที่พบว่าผู้บริหารหน่วยตัวแทนประกันชีวิต บริษัท เอ ไอ เอ จำกัด ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กับผู้บริหารหน่วยที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของสงเสริม รุ่งรักสกุล (2542) ที่พบว่า ภูมิหลังของข้าราชการสำนักงานงบประมาณ ระดับ 4-6 ได้แก่ เพศ และระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับขวัญในการปฏิบัติงาน

ผู้จัดการภาคที่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งแตกต่างกัน มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตแตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐาน จากการศึกษาพบว่า ผู้จัดการภาคที่มีระยะเวลาดำรงอยู่ในตำแหน่ง 16 ปีขึ้นไป มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิตมากที่สุดด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด อาจเป็นเพราะว่า ประสบการณ์ในการบริหารทีมงานยิ่งมากยิ่งขึ้นส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานที่มากตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของนนุช พุทธคุณ (2548) พบว่า ผู้บริหารหน่วยตัวแทนประกันชีวิต บริษัท เอ ไอ เอ จำกัด ที่มีประสบการณ์ในการบริหารหน่วยต่ำกว่า 5 ปี กับผู้บริหารหน่วยที่มีประสบการณ์ในการบริหารหน่วยตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้บริหารหน่วยที่มีประสบการณ์ในการบริหารหน่วยตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป มีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานสูงกว่าผู้บริหารหน่วยที่มีประสบการณ์ในการบริหารหน่วยต่ำกว่า 5 ปี และสอดคล้องกับ

การศึกษาของวดี ดังสวัสดิ์ตระกูล (2541) พบว่า ผู้ที่มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานสูง จะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการปฏิบัติงานนาน

4. ศึกษาปัจจัยทางด้านการจัดการบริหารทีมงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด

จากพฤติกรรมการบริหารทีมงานทั้ง 4 แบบ คือ แบบสั่งการ แบบให้การสนับสนุน แบบให้มีส่วนร่วม และแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบมุ่งเน้นความสำเร็จมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านผลผลิต และพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุน แบบมุ่งเน้นความสำเร็จและแบบสั่งการที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงาน จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้มีส่วนร่วม เป็นตัวแปรอิสระที่มีความสำคัญน้อยที่สุดต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงาน ดังนั้นการที่จะบริหารทีมงานให้มีประสิทธิภาพนั้นผู้จัดการภาคจะต้องให้ความสำคัญทั้ง 2 ด้าน คือ มุ่งทั้งคน และมุ่งทั้งงาน ไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศรีสกุล สังข์ศรี (2541) ที่พบว่า ผู้ได้บังคับบัญชาจะมีความพึงพอใจในงานมากที่สุด เมื่อผู้บังคับบัญชามีลักษณะผู้นำด้านสนใจความรู้สึกรู้สึกของผู้ใต้บังคับบัญชา และสอดคล้องกับการศึกษาของปราโมทย์ ศรีวิไลกษณ์ (2542) ที่พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารตัวแทนประกันชีวิตบริษัทเอไอเอ คือ ผู้นำที่เป็นผู้กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนขององค์กรและนำทีมงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งยังเป็นผู้นำที่ทำเป็นแบบอย่างและมีคุณลักษณะที่สำคัญคือ ซื่อสัตย์ ยุติธรรม มีคุณธรรม และมีวิสัยทัศน์

6. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเสนอแนะให้ผู้บริหารระดับสูง ฝ่ายดูแลตัวแทนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับพิจารณาเพื่อใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน การพัฒนา และปรับปรุงแก้ไขวิธีการบริหารทีมงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุน แบบสั่งการและแบบมุ่งเน้นความสำเร็จที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 คือ ซึ่งสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานได้ ดังนั้น ผู้จัดการภาคและองค์กรจึงควรมุ่งเน้นและส่งเสริมหรือพัฒนาพฤติกรรมการบริหารทีมงานแบบให้การสนับสนุน แบบสั่งการและแบบมุ่งเน้นความสำเร็จ ซึ่งอาจจัดโปรแกรมการฝึกอบรมตามลักษณะพฤติกรรมการบริหารทีมงานดังกล่าวโดยใช้เทคนิคและวิธีที่เหมาะสม

2. จากผลการวิจัยพบว่า ผู้จัดการภาคมีระดับประสิทธิภาพการบริหารทีมงานอยู่ในระดับดี ทั้งด้านผลผลิตและด้านความพึงพอใจของทีมงาน แต่ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานด้านความพึงพอใจของทีมงานมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านผลผลิต ดังนั้น ผู้จัดการภาคจึงควรเน้นการบริหารทีมงานแบบมุ่งงานให้มากขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตให้มากยิ่งขึ้น

3. อย่างไรก็ตามจากการศึกษาถึงผลของตัวแปรอิสระต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานสามารถอธิบายการผันแปรของการมีมีประสิทธิภาพการบริหารทีมงานที่ดีได้ร้อยละ 37.5 แสดงให้เห็นว่ายังมีตัวแปรอื่น ๆ อีกมากที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้จัดการภาคบริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งควรนำมาพิจารณาศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างให้กว้างขึ้น ให้มีทั้งตำแหน่งที่ต่ำกว่าและสูงกว่าตำแหน่งผู้จัดการภาค เพื่อจะได้รับการประเมินที่รอบด้านและชัดเจนมากขึ้นกว่าการประเมินตนเอง อาจจะได้รับข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น
2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอาจจะเปลี่ยนจากการทำแบบสอบถามเป็นการสัมภาษณ์โดยตรงจะทำให้ได้รับข้อมูลที่แท้จริงและหลากหลายมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมการประกันภัย. (2551). *ข้อมูล/สถิติประกันภัย*. ค้นเมื่อ 25 กรกฎาคม 2551, จาก

http://www.oic.or.th/TStatistics_doi.htm.

นงนุช พุทธคุณ. (2548). *ประสิทธิภาพการบริหารทีมงานของผู้บริหารหน่วยตัวแทนประกันชีวิต บริษัท เอ ไอ เอ จำกัด*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ปราโมทย์ ศรีวิไลกษณ์. (2542). *การบริหารทีมงานของผู้บริหารหน่วยตัวแทนประกันชีวิตของบริษัทอเมริกันอินเตอร์เนชั่นแนลเอสชัวร์รันส์ จำกัด (เอไอเอ) อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่*. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วลี ตั้งสวัสดิ์ตระกูล. (2541). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของวิศวกรในบริษัทเอกชน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วาสนา สอดห้วง. (2547). *การศึกษาความพึงพอใจในพฤติกรรมของผู้นำของพนักงาน ฝ่ายการคลังบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

วิทยา ดำธำรงกุล. (2546). *การบริหาร*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เวิร์คเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.

ศรีสกุล สังข์ศรี. (2541). *ลักษณะผู้นำของผู้บังคับบัญชาและความพึงพอใจในงานของผู้ใต้บังคับบัญชา: ศึกษาเฉพาะกรณีการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศิริกาญจน์ คำศรีระภาพ และชยันต์ ภูสันติสัมพันธ์. (2550). *สถานการณ์ของธุรกิจประกันภัยในประเทศไทยในรอบ 5 ปี (2545-2549)*. *วารสารการประกันภัย*, 126, 3-22.

ส่งเสริม รุ่งรักสกุล. (2542). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับขวัญในการปฏิบัติงาน: ศึกษากรณีข้าราชการสำนักงานประมาณ*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เอกชัย อภิกคักกุล, กิตติพันธ์ คงสวัสดิ์เกียรติ และจุฑพร เลิศล้ำ. (2551). *การวิจัยธุรกิจ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชนา.

Filley, A. C., House, R. J. and Kerr, S. (1976). *Managerial process and organizational behavior*. (2nd ed.). United States: Scott, Foresman and Company.

การปรับปรุงระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยรังสิต

THE IMPROVEMENT OF RANGSIT UNIVERSITY BUDGETARY SYSTEM EMPHASIS ON OPERATING EFFICIENCY ENHANCEMENT

วัฒน์ รัมมะพ้อ¹ ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ²

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยรังสิต โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลกับระบบงบประมาณที่ใช้ในปัจจุบัน และนำมาวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้จากการสัมภาษณ์บุคลากรของมหาวิทยาลัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบงบประมาณซึ่งแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 บุคลากรสังกัดแผนกงบประมาณ กลุ่มที่ 2 ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการจัดทำและนำเสนองบประมาณ กลุ่มที่ 3 ผู้บริหารหน่วยงานและคณะวิชา และกลุ่มที่ 4 เจ้าหน้าที่รับผิดชอบการขอใช้งบประมาณของหน่วยงานและคณะวิชา รวม 93 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้นเอง ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ในการอธิบาย สรุปข้อเท็จจริงที่ได้

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึง ข้อดี ข้อเสีย ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบงบประมาณที่ใช้ในปัจจุบัน ทั้งในส่วนของนโยบายด้านการงบประมาณ การบริหารงบประมาณ และกระบวนการจัดทำงบประมาณ ตลอดจนแนวทางการปรับปรุงระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ซึ่งประเด็นสำคัญที่สมควรได้รับการปรับปรุงก่อน ได้แก่ 1) นโยบายด้านการงบประมาณของมหาวิทยาลัยโดยผู้บริหารระดับสูง 2) ระบบงบประมาณ 3) การบริหารงบประมาณ

คำสำคัญ : การปรับปรุงระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The objective of this independent study is to propose the way of Rangsit university budgetary system development by collecting data about the present budgetary system. Data analyses are done for searching advantages and disadvantages of the budgetary system, regard to problems and threats in order to enhance the performance of Rangsit University. All of data was collected by interviewing employers who were separated into 4 groups which of the first group: employee in Budget Department, the second group: top Executive Management to be responsible of preparing and presenting budget of the University, the third group: the Head of Department or Faculty and the forth group: officers who

¹ นักศึกษาหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

² หัวหน้าหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต คณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

are in charged of budget process with questionnaires that were developed by the researcher. The researcher uses frequency analysis to summarize all the fact.

The result indicated the advantage and disadvantage, problems and threats which occurred in both of budgetary policy, budget management, budgeting process, and how to improve the budgetary system for enhancing the efficient of operational performance. The most important issue is to improve in three areas : (1) the budgetary policy by top Executive Management (2) Budgeting Process and (3) Budget Management.

KEYWORD : THE IMPROVEMENT OF BUDGETARY SYSTEM OF RANGSIT UNIVERSITY

บทนำ

งบประมาณเป็นแผนงานทางการเงินที่ผู้บริหารใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับการปฏิบัติงานขององค์กร ช่วยให้การบริหารองค์กรประสบความสำเร็จ งบประมาณประจำปีของมหาวิทยาลัยรังสิต จัดทำขึ้นจากการรวบรวมงบประมาณของคณะวิชาและหน่วยงานสนับสนุน และนำมาประมวลผลในภาพรวม โดยคณะอนุกรรมการงบประมาณทำหน้าที่พิจารณากลับกรองและปรับตัวเลขจำนวนเงินให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม และนำเสนอเป็นงบประมาณประจำปีต่อสภามหาวิทยาลัยผ่านอธิการบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ งบประมาณของมหาวิทยาลัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วยงบดำเนินการ(ซึ่งรวมโครงการพัฒนา) และงบโครงการ

โดยหลักการ งบประมาณหรือแผนงานทางการเงินจะเป็นส่วนประกอบสุดท้ายของแผนกลยุทธ์ หลังจากที่ได้มีการกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายที่ชัดเจนแล้ว ผู้บริหารระดับสูงจะต้องจัดทำแผนกลยุทธ์ และถ่ายทอดไปยังผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับ เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกัน ผู้บริหารหน่วยงาน รวมทั้งฝ่ายปฏิบัติการจะวางแผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ ซึ่งจะส่งผลให้การปฏิบัติงานในทุกสายงานให้เป็นไปในทิศทางที่กำหนด

ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมามหาวิทยาลัยรังสิตได้ทำการปรับปรุงระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยเพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบัน เนื่องจากงบประมาณมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของทุกหน่วยงาน การเข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคในระบบงบประมาณ จึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาระบบงบประมาณให้เป็นระบบที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพมหาวิทยาลัย จากการที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำงบประมาณของคณะวิชา มีความเห็นว่าระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยยังมีปัญหาทั้งในส่วนของการวางแผนงบประมาณและการเบิกจ่ายงบประมาณ ตลอดจนการใช้งบประมาณในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยยังมีจุดที่สมควรได้รับการพิจารณาปรับปรุง ฉะนั้นการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับระบบงบประมาณ ทั้งในมุมมองของฝ่ายบริหารระดับหน่วยงานที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากงบประมาณ และฝ่ายบริหารของมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่กำกับการจัดทำและการใช้งบประมาณ และนำข้อเท็จจริงมาประกอบการพิจารณาปรับปรุงระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัย ให้เป็นระบบที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยรังสิต

แนวคิดเกี่ยวกับงบประมาณและการใช้งบประมาณเพื่อการบริหารงานของมหาวิทยาลัยรังสิตในปัจจุบัน

ในปัจจุบันงบประมาณและการใช้งบประมาณเพื่อการบริหารงานของมหาวิทยาลัยรังสิตจะมีการจัดสรรงบประมาณให้กับคณะ/หน่วยงานต่าง ๆ เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในรอบระยะเวลาปีการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

การจัดเตรียมงบประมาณ เป็นส่วนแรกของกระบวนการงบประมาณ ในการจัดเตรียมงบประมาณจะเริ่มจากการประมาณการรายรับของคณะวิชาต่างๆก่อนที่จะประมาณการรายจ่ายประจำปีนั้นๆ วงเงินงบประมาณรายจ่ายจะมีความสัมพันธ์กับจำนวนนักศึกษาและจัดสรรไปยังคณะวิชาโดยผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัย แผนงบประมาณจะกำหนดช่วงเวลาในการจัดทำงบประมาณเพื่อให้คณะวิชา และหน่วยงานสนับสนุนจัดทำงบประมาณประจำปี เสนอต่อคณะกรรมการงบประมาณ โดยผ่านระบบเครือข่ายภายในของมหาวิทยาลัย

การพิจารณาอนุมัติงบประมาณ เมื่องบประมาณที่คณะ/หน่วยงานที่ขอตั้งได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณางบประมาณ แผนงบประมาณจะทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเสนอต่ออธิการบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ ก่อนที่จะเสนอต่ออนุกรรมการสภามหาวิทยาลัยต่อไป

การบริหารงบประมาณ นอกจากมีการจัดประเภทงบประมาณ เพื่อรองรับกิจกรรม โครงการ ตามแผนปฏิบัติการแล้ว การบริหารงบประมาณยังมีความยืดหยุ่นพอสมควร กล่าวคือ สามารถย้ายงบประมาณรายจ่ายจากภาคการศึกษาแรกไปยังภาคการศึกษาถัดไปได้ตลอดปีงบประมาณ แต่ไม่มีการยกยอดงบประมาณส่วนที่เหลือไปยังปีงบประมาณถัดไป การเบิกจ่ายงบประมาณจะต้องผ่านการตรวจสอบซึ่งจะตรงกับแผนปฏิบัติงานที่ได้รับอนุมัติ คณะวิชาและหน่วยงานจะต้องดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามกฎระเบียบว่าด้วยการเบิกจ่ายงบประมาณของมหาวิทยาลัย

การควบคุมงบประมาณ แผนงบประมาณมีหน้าที่กำกับดูแล และตรวจสอบการเบิกใช้งบประมาณ ไม่ให้เกินวงเงินที่ได้รับอนุมัติและไม่ขัดต่อระเบียบการเบิกจ่ายงบประมาณ โดยให้เป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย

แนวคิดเกี่ยวกับงบประมาณและระบบงบประมาณ

เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (2539 : 1) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ การงบประมาณ ” (Budgeting) ว่าครอบคลุมถึงการจัดทำแผนการดำเนินงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรขององค์กรใดองค์กรหนึ่งสำหรับระยะเวลาใดเวลาหนึ่งในภายหน้า แผนงบประมาณนี้อาจจะเป็นแผนระยะยาวซึ่งครอบคลุมระยะเวลา 3 หรือ 5 หรือ 10 ปี ข้างหน้า หรืออาจจะเป็นแผนระยะสั้น ซึ่งโดยปกติจะเป็นแผนการดำเนินงานสำหรับระยะเวลา 1 ปี หรือ 6 เดือนข้างหน้า และการควบคุมโดยงบประมาณ หมายถึง การติดตามเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงกับแผนงบประมาณที่วางไว้ เพื่อดูว่าการดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ แตกต่างจากแผนมากน้อยเพียงไร ด้วยเหตุใดเพื่อจะได้หาแนวทางแก้ไขให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้

ณรงค์ สักพันโรจน์ (2538) ให้ความหมาย งบประมาณ ว่าหมายถึง แผนเบ็ดเสร็จ ซึ่งแสดงออกในรูปตัวเงิน แสดงโครงการดำเนินงานทั้งหมดในระยะหนึ่ง รวมถึงการกะประมาณการบริหารกิจกรรม โครงการและค่าใช้จ่าย ตลอดจนทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุน การดำเนินงานให้บรรลุตามแผนนี้ย่อมประกอบด้วยการทำงาน 3 ขั้นตอน คือ (1) การจัดเตรียม (2) การอนุมัติและ (3) การบริหาร

ศศิวิมล มีอำพล (2543 : 142) ให้ความหมาย งบประมาณ ว่าหมายถึง แผนงานในรูปตัวเลขที่แสดงรายละเอียดของการจัดหาและใช้ทรัพยากรในช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานในอนาคตและควบคุมการ

ดำเนินงานในปัจจุบันได้ ดังนั้นงบประมาณจึงเป็นเครื่องมือทางการเงินชนิดหนึ่งที่ฝ่ายบริหารใช้ในการวางแผนและควบคุมการทำงานงบประมาณของกิจการจึงต้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หลักขององค์กรรวมทั้งนโยบายของฝ่ายบริหาร โดยทั่วไปงบประมาณเป็นแผนงานทางการเงินซึ่งกิจการคาดหวังไว้ในอนาคต และใช้เป็นแนวทางในการเปรียบเทียบกับผลที่ปฏิบัติของกิจการ

ธนกร เอกเผ่าพันธ์ (2548 : 3-3) ได้ให้ความหมายของคำว่า “การงบประมาณ” (Budgeting) หมายถึง แผนงานของผู้บริหารที่จัดทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร สำหรับงวดเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคต โดยการจัดทำในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรที่เป็นตัวเงินให้กับงานและหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานนั้น ๆ บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหน่วยงานและขององค์การธุรกิจตามที่กำหนดไว้ งบประมาณเป็นเครื่องมือในการวางแผนทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการงบประมาณการด้านรายได้และรายจ่ายตลอดจนหนี้สินที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อเป็นนโยบายในการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ผู้บริหารซึ่งงบประมาณนี้เป็นเครื่องมือควบคุมการทำงานโดยการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงกับงบประมาณที่จัดทำขึ้นเพื่อดูว่าการดำเนินงานเป็นไปตามแผนหรือมีข้อแตกต่างอะไรบ้างมากน้อยเพียงไรและมีสาเหตุเกิดจากอะไร เพื่อจะได้หาทางแก้ไขการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนต่อไป

อรชร โพธิสุข และมารวย ผดุงสิทธิ (2544 : 159) กล่าวถึงประโยชน์ของงบประมาณว่า ทำให้ธุรกิจมีเป้าหมายที่แน่นอนและเหมาะสมในการดำเนินงาน มีแผนงานที่ดี และมีการปฏิบัติงานและควบคุมการดำเนินงานตามแผนที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินงานบรรลุผลตามที่ต้องการ ซึ่งจะเห็นได้ว่าประโยชน์ของงบประมาณที่สำคัญมีประโยชน์ต่อการวางแผน การประสานงาน และการควบคุมการดำเนินงาน ส่วนเสนาะ ดิยาว และกิ่งกนก พิทยานุการ (2538 : 18) และอัญชลี พิพัฒน์เสรีชัย (2545 : 214) ให้แก่วิธีการตั้งข้อจำกัดของงบประมาณคือ เป็นการนำแผนงานมาเขียนในลักษณะตัวเลขของอนาคต เพื่อให้เข้าใจง่าย เช่น งบประมาณกำไรขาดทุน งบประมาณงบดุล และงบประมาณเงินสด ตัวเลขและงบต่าง ๆ อาจผิดพลาดได้เพราะเหตุการณ์ในอนาคตที่เปลี่ยนไป หรือคาดการณ์ไม่ถูกต้อง หรือการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดหมายเกิดขึ้น ตลอดจนค่าของเงินเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นงบประมาณอาจไม่ให้ประโยชน์อะไรก็ได้

กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 15) ได้ให้ความหมายของคำว่า “งบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน” (Performance-Based Budgeting) เป็นระบบงบประมาณที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการกำหนดพันธกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ แผนงาน และงานโครงการขององค์กรอย่างเป็นระบบมีการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อวัดผลสำเร็จของงาน เป็นระบบที่เชื่อมโยงการบริหารจัดการทรัพยากร การเงิน และพัสดุที่สะท้อนให้เห็นถึงผลสำเร็จของงาน หรือ พันธกิจต่าง ๆ ขององค์กร ภายใต้ระบบการบริหารกิจการบ้านเมือง และสังคมที่ดี (Good Governance) เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน และทำให้ประเทศชาติมั่นคง มั่งคั่ง และพึ่งตนเองได้

กรอบแนวคิดในการปรับปรุงระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยรังสิต

เนื่องจากโครงสร้างองค์กรของมหาวิทยาลัยรังสิตแบ่งเป็นฝ่ายและคณะวิชา ในระดับฝ่ายจะมีรองอธิการบดีฝ่าย/ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายเป็นผู้กำกับดูแล ระดับคณะวิชาจะมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแล และสำนักงานต่าง ๆ มีผู้อำนวยการสำนักงานเป็นผู้กำกับดูแล การบริหารงานจึงเป็นแบบกระจายอำนาจ ผู้บริหารของหน่วยงานต่าง ๆ จึงควรดำเนินงานในส่วนงานที่รับผิดชอบให้อยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติและมหาวิทยาลัยควรมีกรอบแนวทางในการบริหารงบประมาณที่ชัดเจน ทั้งในส่วนการดำเนินงานตามแผนงานและในส่วนที่นอกเหนือจากแผนงานซึ่งอาจเกิดขึ้นในระหว่างปีงบประมาณ เพื่อให้มีระบบและเป็นการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การปรับปรุงระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยรังสิต จัดเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล และได้กำหนดวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยรังสิตที่สังกัดในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบงบประมาณ ซึ่งมีทั้งหมด 210 หน่วยงาน โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ บุคลากรสังกัดแผนกงบประมาณ ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการจัดทำและนำเสนองบประมาณเพื่อขออนุมัติสภามหาวิทยาลัย ผู้บริหารหน่วยงานและคณะวิชา และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบการขอใช้งบประมาณของหน่วยงาน/คณะวิชา

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารคณะวิชา ผู้บริหารหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานหรือส่วนงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงบประมาณ โดยใช้วิธีขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหมด 210 หน่วยงาน ให้ตอบรับการขอสัมภาษณ์จากผู้วิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้นเอง จำนวนหน่วยงานที่ตอบรับการสัมภาษณ์ มีจำนวนทั้งสิ้น 60 หน่วยงาน คิดเป็น 28.57% รวมจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น 93 คน แยกเป็นกลุ่ม ๆ ดังนี้ 1) บุคลากรสังกัดแผนกงบประมาณ จำนวน 6 คน 2) ผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบโดยตรงต่อการจัดทำและนำเสนองบประมาณเพื่อขออนุมัติสภามหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน 3) ผู้บริหารหน่วยงานและคณะวิชา จำนวน 51 คน และ 4) เจ้าหน้าที่รับผิดชอบการขอใช้งบประมาณของหน่วยงานและคณะวิชา จำนวน 34 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ในการสรุปผลประเด็นที่ศึกษา ส่วนค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ แจกแจงความถี่ (Frequencies) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อสรุปข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบงบประมาณ รวมทั้งข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยรังสิต

การวิเคราะห์ระบบงบประมาณในที่นี้จะเน้นที่ความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันของส่วนประกอบต่าง ๆ ในระบบงบประมาณที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น 1) โครงสร้างองค์กรและการจัดทำแผนงาน 2) การบริหารงบประมาณของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะเห็นว่าแนวทางที่ผู้บริหารใช้ในการบริหารงบประมาณในปัจจุบันเป็นแนวทางการควบคุมงบประมาณจากบนลงล่าง (Top Down Budgetary Management) ในขณะเดียวกันก็จะมีลักษณะของการมีส่วนร่วมในการพิจารณาอนุมัติงบประมาณ เนื่องจากคณะกรรมการพิจารณางบประมาณได้เปิดโอกาสให้ผู้บริหารหน่วยงานเข้าชี้แจงการประมาณการตัวเลขจำนวนเงินต่าง ๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกินกว่าวงเงินที่ได้รับจัดสรร อย่างไรก็ตามในส่วนนี้จะต้องอาศัยข้อมูลซึ่งเป็นข้อสรุปความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบงบประมาณ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารหน่วยงานและคณะวิชา เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติ

แนวทางการปรับปรุงระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยรังสิต

จากข้อสรุปความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยในปัจจุบัน แนวทางการพิจารณาปรับปรุงระบบงบประมาณให้เป็นระบบที่มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 3 ประการ ได้แก่ 1. การจัดทำงบประมาณให้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับแผนยุทธศาสตร์และการประกันคุณภาพการศึกษา 2. ปรับการบริหารงบประมาณให้มีความชัดเจนในแนวทางปฏิบัติและประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั่วกัน มีกลไกในการกำกับดูแลให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด ทั้งนี้จะต้องให้ครอบคลุมภารกิจหลักขององค์กร 3. ปรับปรุงกระบวนการจัดทำงบประมาณโดยจัดทำคู่มือที่มีรายละเอียดและขั้นตอนการการจัดทำงบประมาณ การเบิกจ่าย รวมทั้งระบุผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน

การอภิปรายผลการวิจัย

ระบบงบประมาณของมหาวิทยาลัยรังสิตในปัจจุบันเป็นระบบงบประมาณที่มีลักษณะบางประการของระบบงบประมาณที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน กล่าวคือ คณะวิชาหรือหน่วยงานต่าง ๆ จะจัดทำแผนงาน โครงการ ต่างๆ เพื่อแสดงถึงรายละเอียดทรัพยากรทางการเงินที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้สามารถดำเนินการต่างๆ ได้ตามแผนงาน จากข้อเท็จจริง และความคิดเห็นทั้งหมดที่เก็บรวบรวมได้ พบว่าปัญหาในทางปฏิบัติของระบบงบประมาณในภาพรวมเป็นปัญหาในส่วนของการบริหารจัดการงบประมาณ 1. การตั้งงบประมาณ 2. การพิจารณางบประมาณ 3. การติดตามและการประเมินผลการใช้งบประมาณของหน่วยงานนั้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยผลจากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยครั้งนี้ ชี้ให้เห็นข้อดี ข้อเสียของระบบงบประมาณในปัจจุบัน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบงบประมาณ ของมหาวิทยาลัย แนวทางปรับปรุงที่ได้นำเสนอข้างต้นสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบงบประมาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยรังสิต โดยมหาวิทยาลัยควรมีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อปรับปรุงระบบงบประมาณ และใช้ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้กำหนดกรอบแนวทางการปรับปรุง ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าสมควรปรับปรุงใน 3 ประเด็นต่อไปนี้เป็นอันดับแรกทั้งนี้เพราะในประเด็นต่าง ๆ นั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนาและปรับปรุงระบบงบประมาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้กับมหาวิทยาลัย รวมถึงการจัดปัญหา อุปสรรค และข้อเสียที่เกิดขึ้นในระบบงบประมาณได้ ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารในระดับต่าง ๆ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบรวมถึงบุคลากรสังกัดแผนกงบประมาณ มีความรู้ ความเข้าใจในระบบงบประมาณที่ถูกต้องตรงกัน โดยมีประเด็นดังต่อไปนี้ 1) นโยบายด้านการงบประมาณของมหาวิทยาลัย 2) การบริหารงบประมาณ 3) กระบวนการจัดทำงบประมาณ

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาและวิจัยต่อ คือการประเมินผลระบบงบประมาณ เป็นหัวข้อการวิจัยทางการวิจัยสถาบันที่มหาวิทยาลัยควรจัดให้มีขึ้นภายหลังจากที่ได้มีการปรับปรุงระบบงบประมาณ และนำไปใช้ในทางปฏิบัติแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบปัจจัยด้านงบประมาณที่มีผลต่อความสำเร็จ ของมหาวิทยาลัยตามแผนยุทธศาสตร์ และประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี โดยผู้ศึกษาได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากดร.นิมมวล วิเศษสรรพ ซึ่งเป็นทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระครั้งนี้และผู้บังคับบัญชาที่ท่านได้สละเวลาให้คำปรึกษา ชี้แนะและแก้ไขเพิ่มเติมให้ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นับตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์ และผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ครู/อาจารย์ที่ได้อบรมสั่งสอนมา และขอขอบคุณคุณฉวี สีนุบผา คุณกรรชิต รัมมะพ้อ เด็กหญิงปณชพร รัมมะพ้อ เพื่อน ๆ หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต รุ่น1 รวมถึง อาจารย์วีรญาพัชร ชัยยง ที่ได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ตลอดมา โดยประโยชน์อันเกิดจากการศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้ ผู้ศึกษาขอมอบให้กับมหาวิทยาลัยรังสิตที่ได้ให้ทุนสนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้ และสำนักงานวางแผนพัฒนาคุณภาพที่ได้ให้ทุนวิจัยสถาบัน เพื่อมหาวิทยาลัยจะได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบงบประมาณเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยรังสิตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. *ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2548.

ชัยสิทธิ์ เกลิมมีประเสริฐ. *มาตรฐานการจัดการทางการเงิน 7 Hurdles กับการจัดทำงบประมาณระบบใหม่*.

กรุงเทพฯ : ซีระฟิล์มและโซเท็กซ์, 2544.

ณรงค์ สักพันโรจน์. *การจัดทำอนุมัติและบริหารงบประมาณแผ่นดิน ทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์, 2538.

-----, *ระบบงบประมาณสองปี : ทางเลือกในการปฏิรูปการจัดสรรงบประมาณของรัฐ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2540.

ธนกร เอกเผ่าพันธ์. *การวางแผนและควบคุมงบประมาณ*. กรุงเทพฯ : มปท., 2548.

เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. *การงบประมาณ(พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ขรรชก ธรรมธัชอารี. *การวางแผนธุรกิจด้วยระบบงบประมาณแนวใหม่*. กรุงเทพฯ : สายธาร, 2548.

ศศิวิมล มีอำพล. *การบัญชีเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพฯ : อินโฟไมนิ่ง, 2543.

สำนักประสานและส่งเสริมกิจการอุดมศึกษา. *คู่มือปฏิบัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การจัดทำบัญชีและรายงานงบการเงินประจำปีของสถาบันอุดมศึกษาเอกชน*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2547.

อรชร โพธิสุข และ มารวย ผดุงสิทธิ์. *การงบประมาณ*. ในวิชาการบัญชีต้นทุนและการบัญชีเพื่อการจัดการ หน้าที่ 11 – 15 หน้า 159. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544.

อัญชลี พิพัฒน์เสรีชัย. *การบัญชีสำหรับผู้บริหารที่ไม่ใช่นักบัญชี*. กรุงเทพฯ : ธนาเพรส แอนกราฟฟิกส์, 2545.

Alan Banks, John Giliberti. *Budgeting*. 2nd ed. Australia : Mc Graw Hill, 2003.

Ana Anandarajah, Ae Aseervatham, and Howard Reid. *Managing Finance*. 3rd ed. Australia : Pearson, 2005.

ความคิดเห็นของผู้ทำบัญชีเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี
ภายใต้ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ

ACCOUNTANTS' OPINIONS ON ACCOUNTING LIBERALIZATION
UNDER GENERAL AGREEMENT ON TRADE IN SERVICES: GATS

พิเชษฐ ลิทธิโชคสกุลชัย¹ ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบระดับความคิดเห็นของผู้ทำบัญชีเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี ภายใต้ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ ในประเด็น (1) สภาพทั่วไปของการบริการทางวิชาชีพบัญชีในประเทศไทย (2) ผลกระทบการเปิดเสรีภาคบริการต่อการบริการทางวิชาชีพบัญชี (3) แนวทางการพัฒนาตนเอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ทำบัญชีของสำนักงานบริการรับทำบัญชีที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลในจังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีระยะเวลาการดำเนินงานไม่น้อยกว่า 15 ปี จำนวน 153 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย ใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเองเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ อัตราร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพทั่วไปของการบริการทางวิชาชีพบัญชีในประเทศไทย ปัจจุบันตลาดวิชาชีพบัญชีในประเทศไทยมีการแข่งขันอยู่ในระดับมาก ซึ่งหน่วยงานกำกับดูแลต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น สภาวิชาชีพบัญชี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ได้ให้คำปรึกษา และมีส่วนร่วมที่จะทำให้ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยแข่งขันกับนักบัญชีต่างชาติได้ในระดับปานกลางเท่านั้น ลูกค้านักธุรกิจบริการอื่น ได้แก่ การจัดทำบัญชีภาษีอากร และการวางแผนภาษี อยู่ในระดับมาก และยังมีอุปสรรคในการให้บริการทางวิชาชีพบัญชี ได้แก่ วิชาชีพบัญชีสำหรับธุรกรรมใหม่ และความแตกต่างระหว่างหลักการบัญชีกับกฎหมายภาษีอากร อยู่ในระดับมาก (2) ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปิดเสรีภาคบริการ นั้น ระดับการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยและคนต่างชาติอยู่ในระดับมาก โดยผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยต้องพัฒนาบุคลากรวิชาชีพบัญชี รวมทั้งต้นทุนในการให้บริการจะสูงขึ้นในระดับมากเช่นกัน สำหรับช่องทางที่ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยจะสามารถเข้าไปให้บริการในต่างประเทศโดยเฉพาะการเข้าไปในลักษณะบุคคลธรรมดาที่อยู่ในระดับน้อยเท่านั้น ดังนั้นหน่วยงานกำกับดูแลต่าง ๆ จะต้องให้การสนับสนุนเพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขันในตลาดวิชาชีพบัญชีระดับนานาชาติให้แก่ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทย (3) แนวทางการพัฒนาตนเอง ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขันกับผู้ประกอบการที่เป็นคนต่างชาติ โดยเฉพาะภาษาต่างประเทศ มีความจำเป็นมากที่สุด ซึ่งรูปแบบในการพัฒนาตนเองนั้นอาจจะเป็นการเข้ารับการศึกษาศึกษาในสถานศึกษา การเข้าอบรมหรือสัมมนา ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านสื่อต่าง ๆ

คำสำคัญ: การเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี, ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

² คณบดีคณะบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The purpose of this research is to understand accountants' opinions on accounting liberalization under General Agreement on Trade in Services on the following aspects: (1) general conditions of accounting services in Thailand, (2) effect of liberalization on accounting services, and (3) self-development guidelines.

The sampling group of this research are 153 accountants from accounting offices duly incorporated in Bangkok with the period of business operation of not less than 15 years, obtained by simple random sampling method. Data are collected through questionnaires. The statistics used for data analysis are percentage and mean.

The findings show that (1) the general conditions of accounting services at present, the accounting professional market in Thailand is highly competitive. The government organizations, such as Federation of Accounting Profession, Department of Business Development, Ministry of Commerce, give advices and get involved in encouraging Thai entrepreneurs to compete with overseas counterparts at the moderate level only. The clients require other services such as taxation accounting and taxation planning are at the high level. However, there are some obstacles to accounting professional services such as accounting practices for new business and differences between accounting principle and taxation law which are at the high level. As for the effect of liberalization (2), there is high competition level between Thai and overseas entrepreneurs. Thai entrepreneurs, as a result, have to develop accounting professionals and the cost of rendering services will be much higher. The opportunity that allows Thai entrepreneurs to render services in foreign countries as an individual person is at the low level only. Therefore, the government agencies have to support and develop potential for Thai entrepreneurs in order to compete in the international accounting professional market. (3) As for self-development guidelines (3), it is necessary for Thai entrepreneurs to develop and prepare themselves to compete with overseas counterparts, and therefore foreign languages are very important. The self-development may come in the forms of course enrollment in academic institutes, seminar or training participation, and self-study via media.

KEY WORD: ACCOUNTING LIBERALIZATION, GENERAL AGREEMENT ON TRADE IN SERVICES

1. บทนำ

นับตั้งแต่ทศวรรษที่ 1980 เป็นต้นมา ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจได้เข้ามามีบทบาทสำคัญแทนความสัมพันธ์ทางด้านการเมืองในเวทีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ธุรกิจในโลกที่ไม่มีการแบ่งแยกทางการเมืองดังในอดีตที่ผ่านมา เป็นการเริ่มต้นของระบบโลกใหม่ ที่ช่วยเร่งกระบวนการโลกาภิวัตน์ (Globalization) ระบบเศรษฐกิจโลกให้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นตัวเร่งในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตของประเทศต่าง ๆ ผันตัวเองจากสังคมเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ไปสู่สังคมเศรษฐกิจบริการ เกิดเป็นระบบเศรษฐกิจไร้พรมแดน ซึ่งหมายถึงลักษณะของการที่อุปสรรคในด้านการค้า การลงทุน บริการ และอื่น ๆ ทั้งในรูปของพิกัดอัตราศุลกากร (Tariff Barrier) และที่มิใช่พิกัดอัตราศุลกากร (Non-Tariff Barrier) มีแนวโน้มลดลงหรือหมดไปในที่สุด

การขยายตัวของสัดส่วนผลผลิตภาคบริการต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งหมดมีแนวโน้มที่สูงขึ้นทั่วโลก รายงานของธนาคารโลก (World Bank 2001a) ระบุว่า ระหว่างปี 1990 ถึงปี 2000 ผลผลิตในสาขาบริการมีการเจริญเติบโตร้อยละ 2.9 ซึ่งสูงกว่า การเจริญเติบโตของสาขาการเกษตรที่มีอัตราการเจริญเติบโตร้อยละ 1.4 ถึงเท่าตัว ซึ่งสัดส่วนของผลผลิตในสาขาบริการต่อผลผลิตรวมของโลก เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 57 ในปี 1990 เป็นเท่ากับร้อยละ 64 ในปี 2000 โดยการขยายตัวของภาคบริการในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลางมีสูงถึงร้อยละ 25 จากงานศึกษาของธนาคารโลก (World Bank 2000) สัดส่วนของผลผลิตของภาคบริการต่อผลผลิตรวมของประเทศจะมีสัดส่วนระหว่างร้อยละ 38 ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำจนถึงร้อยละ 65 ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง ในขณะที่กลุ่มประเทศ OECD สาขาบริการมีสัดส่วนถึงร้อยละ 70 ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งหมด (OECD 2001) จากตัวเลขข้างต้น ทำให้ประเทศพัฒนาแล้ว โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา พยายามผลักดันให้มีการเจรจาเปิดเสรีการค้าบริการระหว่างประเทศ และเป็นผลสำเร็จในการเจรจาการค้าหลายฝ่ายรอบอุรุกวัยภายใต้กรอบของความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าและภาษีศุลกากร (General Agreement on Trade and Tariff: GATT) ในระหว่างปี 2529-2537 โดยปฏิญญารัฐมนตรี (Ministerial Declaration) ซึ่งประกาศ ณ เมืองปุนตา เดเลสเต ประเทศอุรุกวัย ได้กำหนดให้เรื่องนี้เป็นหัวข้อหนึ่งที่จะมีการเจรจาเปิดเสรี และได้ตั้งกลุ่มเจรจาขึ้น ซึ่งต่อมาผู้แทนประเทศต่าง ๆ ที่เข้าร่วมกลุ่มเจรจาได้จัดทำความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (General Agreement on Trade in Services: GATS) ขึ้นซึ่งถือได้ว่าเป็นความตกลงระดับพหุภาคีว่าด้วยการค้าบริการระหว่างประเทศฉบับแรกที่ได้มีการจัดทำขึ้น ประเทศไทยซึ่งเข้าร่วมเป็นสมาชิกของ GATT และเป็นสมาชิกแรกเริ่มจัดตั้งองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ภายใต้การจัดตั้งองค์การการค้าโลก ประเทศสมาชิกต้องผูกพันที่จะปฏิบัติตามความตกลงต่าง ๆ ด้วย ดังนั้น ประเทศไทยจะต้องเปิดเสรีภาคบริการให้แก่ต่างชาติเข้าประกอบธุรกิจและอาชีพต่าง ๆ ในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งการเปิดเสรีภาคบริการภายใต้กรอบของ GATS กำหนดให้เปิดเสรีแบบก้าวหน้าตามลำดับ (Progressive Liberalization) กำหนดให้สมาชิก WTO ต้องร่วมเจรจาเพื่อลดข้อจำกัดลงทุก 5 ปี จนกว่าจะบรรลุถึงการเปิดเสรีอย่างเต็มที่ การเปิดเสรีภาคบริการย่อมจะต้องส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมบริการของไทยทั้งในด้านบวก และด้านลบ โดย GATS มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2538

วิชาชีพบัญชีเป็นหนึ่งในสาขาบริการที่ประเทศไทยมีการเจรจาเปิดเสรีการค้าบริการ โดยมีความมุ่งหวังว่าประเทศไทยจะได้รับประโยชน์จากการเปิดเสรีภาคบริการนี้ ไม่ว่าจะเป็น การกระตุ้นการแข่งขันและพัฒนาธุรกิจในประเทศ ประโยชน์จากการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ซึ่งการลงทุนจากต่างประเทศโดยส่วนใหญ่จะมาพร้อมกับเทคนิค และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัย มีการกระจายและถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านการลงทุน มีการจ้างแรงงานในประเทศ ตลอดจนประโยชน์ที่เกิดแก่ผู้บริโภคที่จะได้รับบริการที่มีคุณภาพที่สูงขึ้น และด้วยราคาที่ถูกลง จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาต้องการที่จะศึกษาความคิดเห็นของผู้ทำบัญชีเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี ภายใต้ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการว่ามีความคิดเห็นเป็นอย่างไร รวมทั้งเป็นข้อมูลให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบการเปิดเสรีแบบก้าวหน้าตามลำดับในอนาคตต่อไป

2. วิธีการศึกษา

กลุ่มประชากร คือ ผู้ทำบัญชีของสำนักงานบริการรับทำบัญชีที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า 15 ปี จากการศึกษาข้อมูลการจดทะเบียนนิติบุคคล เดือนกรกฎาคม 2550 พบว่ามีจำนวนสำนักงานบริการรับทำบัญชี เท่ากับ 249 สำนักงาน

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Yamane ซึ่งกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง คือ 153 สำนักงาน คัดเลือกหน่วยตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเองโดยแบบสอบถามจัดแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็น เป็นคำถามปลายปิด (Close – ended) โดยใช้วิธี Likert scale ซึ่งแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี ภายใต้อิทธิพลของความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ ดังนี้

- สภาพทั่วไปของการบริการทางวิชาชีพบัญชีในประเทศไทย
- ผลกระทบการเปิดเสรีภาคบริการต่อการบริการทางวิชาชีพบัญชี
- แนวทางการพัฒนาตนเอง

สำหรับแบบสอบถามในส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-end Response question) ในส่วนนี้เป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี ภายใต้อิทธิพลของความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ

แบบสอบถามที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล จัดส่งทางไปรษณีย์ และเมื่อได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับมา จะตรวจสอบความครบถ้วนของการตอบแบบสอบถาม แล้วมาลงรหัสตามที่กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้าสำหรับแบบสอบถามที่เป็นปลายปิด ส่วนแบบสอบถามที่เป็นปลายเปิด ผู้วิจัยจะรวบรวมไว้เพื่อสรุปประเด็นที่สำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูล จากข้อมูลที่ได้รวบรวมได้จะนำมาประมวลผลโดยใช้สถิติพรรณนาเพื่อสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี ภายใต้อิทธิพลของความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ โดยนำเสนอเป็นอัตราร้อยละของระดับความคิดเห็นโดยทำเป็นรายชื่อ และสรุปผลในภาพรวมด้วยคะแนนเฉลี่ย

3. ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการรับทำบัญชีมากกว่า 30 ราย รวมทั้งเคยเข้าอบรม หรือสัมมนาเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชีในช่วง 1-5 ปี ที่ผ่านมา และมีการติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี

สภาพทั่วไปของการบริการทางวิชาชีพบัญชี

การให้บริการทางวิชาชีพบัญชีในปัจจุบันของประเทศไทยนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่คนเป็น คนไทยมีลูกค้าส่วนใหญ่ คือกลุ่มนิติบุคคลไทย สำหรับกลุ่มนิติบุคคลต่างประเทศมีสัดส่วนน้อยที่สุด แม้ว่า ณ ปัจจุบันการเปิดเสรีภาคบริการยังไม่เต็มรูปแบบ แต่ตลาดวิชาชีพบัญชีในประเทศไทยในปัจจุบันก็มีการแข่งขันอยู่ในระดับมาก และหากจะจำแนกระดับการแข่งขันของผู้ตอบแบบสอบถามกับสำนักงานบัญชีของ คนไทย ก็อยู่ในระดับมาก แต่สำหรับคู่แข่งที่เป็นผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีอิสระ และสำนักงานบัญชีร่วมกับต่างประเทศ การแข่งขันอยู่ในระดับปานกลาง เท่านั้น สำหรับบทบาทของสภาวิชาชีพบัญชีในการมีส่วนร่วมให้ผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีที่เป็นคนไทยแข่งขันกับนักบัญชีต่างชาติได้นั้น อยู่ในระดับปานกลาง และหน่วยงานกำกับดูแล ได้แก่ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า รวมทั้งสภาวิชาชีพบัญชีเองก็มีบทบาทด้านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดทำบัญชีที่ถูกต้องตามกฎหมายหรือตีความข้อกฎหมายที่อยู่ในระดับปานกลาง เช่นกัน

การให้บริการทางวิชาชีพบัญชีส่วนใหญ่ก็เป็นการรับทำบัญชี แต่อย่างไรก็ตามลูกค้าผู้มาขอรับบริการ ก็ต้องการบริการอื่นเพิ่มเติม โดยเฉพาะการจัดทำบัญชีภาษีอากร ซึ่งเป็นการคำนวณและยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษีให้หน่วยงานจัดเก็บภาษี รวมทั้งบริการด้านการวางแผนภาษี แม้ว่าบริการด้านการให้คำปรึกษาและบัญชีบริหาร การออกแบบและวางระบบบัญชี ตลอดจนการควบคุม และตรวจสอบภายใน เป็นบริการที่ลูกค้าต้องการเพิ่มเติม แต่ก็มีสัดส่วนความต้องการน้อยกว่าการบริการด้านการจัดทำบัญชีภาษีอากร และการวางแผนภาษีข้างต้น

ในส่วนของอุปสรรคในการให้บริการทางวิชาชีพบัญชีในปัจจุบันเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติทางบัญชีสำหรับธุรกรรมใหม่ และความแตกต่างระหว่างหลักการบัญชีกับกฎหมายภาษีอากรเป็นอุปสรรคในระดับมาก แต่สำหรับความไม่ชัดเจนสำหรับมาตรฐานการบัญชีที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน การควบคุมคุณภาพการให้บริการของหน่วยงานกำกับดูแล หลักสูตรในสถานศึกษาไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง ภาวะการแข่งขัน บุคลากรที่มีความรู้ในวิชาชีพบัญชีไม่เพียงพอ เทคโนโลยีที่ใช้ล้ำสมัย ขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานกำกับดูแล เป็นอุปสรรคในระดับปานกลาง ส่วนอุปสรรคที่อยู่ในระดับน้อย คือ เรื่องเงินทุนในการดำเนินงานไม่เพียงพอ

ผลกระทบการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี: ด้านการแข่งขัน

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกขององค์การการค้าโลก (WTO) ซึ่งจะต้องเข้าสู่กฎพินตนเองตามกรอบความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (GATS) ดังนั้น ผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีจึงหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหลังการเปิดเสรีภาคบริการไม่ได้ จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่าระดับการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการที่เป็นคนไทย และคนต่างชาติจะอยู่ในระดับมาก โดยที่ผู้ประกอบการที่เป็นต่างชาติจะเข้ามาแข่งขันกับผู้ประกอบการที่เป็นคนไทย โดยอาศัยช่องทางการเปิดสถานประกอบการในประเทศไทย อยู่ในระดับมาก ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยก็มีความจำเป็นในระดับมากที่ต้องพัฒนาบุคลากรเพื่อให้พร้อมสำหรับการแข่งขัน และจะทำให้ต้นทุนการให้บริการสูงขึ้นในระดับมากเช่นกัน การพัฒนาความหลากหลายของการให้บริการทางวิชาชีพบัญชีจะทำให้ความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยจะเพิ่มขึ้นในระดับมาก และความสามารถที่จะพัฒนารูปแบบการให้บริการจนเป็น “One Stop Services” ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยเองก็มีความสามารถในระดับมาก แต่รูปแบบการบริการที่เป็น “One Stop Services” จะช่วยเปิดตลาดในต่างประเทศให้แก่ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยได้ในระดับปานกลางเท่านั้น

สำหรับช่องทางที่ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยจะสามารถเข้าไปให้บริการทางวิชาชีพบัญชีในต่างประเทศได้นั้น ตาม Mode of Supply คือ ให้บริการข้ามพรมแดน (Cross-border Supply) ให้ลูกค้าต่างประเทศเข้ามาใช้บริการในประเทศไทย (Consumption Aboard) และการเข้าไปเปิดสถานประกอบการในต่างประเทศ (Commercial Presence) ความสามารถของผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยอยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับช่องทางการเข้าไปให้บริการในต่างประเทศในลักษณะบุคคลธรรมดา (Movement of Natural Persons) มีความสามารถในระดับน้อย ซึ่งประเภทของการให้บริการทางวิชาชีพบัญชีต่าง ๆ ในการที่จะสามารถเข้าไปให้บริการในต่างประเทศได้ ก็มีความสามารถในระดับปานกลางเท่านั้น

ผลกระทบการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี: ด้านการยกระดับคุณภาพบริการ

เมื่อเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชีอย่างเต็มรูปแบบแล้วนั้น ประเทศสมาชิกต่าง ๆ รวมทั้งประเทศไทยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องยกระดับคุณภาพการบริการให้เป็นมาตรฐานระดับสากล ซึ่งจะมีตัวชี้วัดถึงคุณภาพในการให้บริการทางวิชาชีพ คือ การพัฒนาความรู้ต่อเนื่องทางวิชาชีพ (Continuing Professional Development: CPD) ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า เป็นเครื่องมือที่ชี้ให้เห็นถึงคุณภาพการให้บริการได้ ในระดับมาก รวมทั้งการกำหนดคุณสมบัติของผู้ให้บริการทางวิชาชีพ บัญชีร่วมกันระหว่างประเทศ ตลอดจนกำหนดให้ใช้มาตรฐานการบัญชีสากลร่วมกัน ก็จะช่วยสร้างความเท่าเทียมกันของ

คุณภาพการบริการในระดับมากขึ้น และการควบคุมคุณภาพการให้บริการของผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยและต่างชาติ ก็มีความจำเป็นในระดับมากที่จะกำหนดหน่วยงานเฉพาะสำหรับการตรวจสอบและควบคุมภาพ

ผลกระทบการเปิดเสรีภาคบริการวิชาชีพบัญชี: ด้านการส่งเสริมสนับสนุนผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชี

ศักยภาพของผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีที่เป็นคนไทยในการเข้าไปแข่งขันในตลาดวิชาชีพบัญชีระดับนานาชาตินั้น หน่วยงานกำกับดูแลต่าง ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้การสนับสนุนเพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขัน

แนวทางการพัฒนาตนเอง

การพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชี ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่จะต้องเร่งดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขัน อาจอาศัยวิธีการในการพัฒนาตนเองหลาย ๆ วิธีไม่ว่า จะเป็นการเข้ารับการศึกษาศึกษาในสถานศึกษา การเข้าอบรมหรือสัมมนา ตลอดจนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านสื่อต่าง ๆ ซึ่งเนื้อหาในการพัฒนาตนเองของผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีที่เป็นคนไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาต่างประเทศ มีความจำเป็นมากที่สุดที่จะต้องได้รับการพัฒนา รวมทั้งเนื้อหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางวิชาชีพบัญชี เช่น มาตรฐานการบัญชีระหว่างประเทศ ความรู้เกี่ยวกับธุรกิจระหว่างประเทศ กฎหมายระหว่างประเทศ เป็นต้น

4. สรุปผลการศึกษา

ประเทศไทยเป็นสมาชิกของ WTO จึงต้องเข้าผูกพันตนในการเปิดเสรีภาคบริการตามกรอบความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ วิชาชีพบัญชีเป็นส่วนหนึ่งของสาขาบริการด้านธุรกิจและวิชาชีพ ซึ่งเป็น 1 ใน 12 สาขาตามกรอบความตกลงฯ ในระยะแรกประเทศไทยเข้าผูกพันการเปิดเสรีเพียงบางส่วน แต่อย่างไรก็ตามประเทศสมาชิกทั้งหลายต้องขยายขอบเขตการเปิดเสรีตามหลักการเปิดเสรีแบบก้าวหน้าตามลำดับ (Progressive Liberalization) จนในที่สุดแล้วจะต้องไม่มีอุปสรรคต่อการเข้ามาให้บริการของผู้ประกอบการต่างชาติ เมื่อมีการเปิดเสรีกันอย่างเต็มรูปแบบแล้วตลาดวิชาชีพบัญชีในประเทศไทยย่อมมีการแข่งขันกันมากขึ้น และการที่ผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีที่เป็นคนไทย จะสามารถเข้าไปให้บริการในต่างประเทศได้นั้น หน่วยงานกำกับดูแลต่าง ๆ ควรให้การสนับสนุน ส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการเสียก่อน เพื่อให้สามารถเข้าไปแข่งขันในระดับนานาชาติได้ เนื่องจากผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยยังขาดประสบการณ์การให้บริการวิชาชีพบัญชีในระดับนานาชาติ ซึ่งต่างจากผู้ประกอบการต่างชาติ ที่ให้บริการวิชาชีพบัญชีอย่างมีระบบ และมีมาตรฐานการปฏิบัติงานอยู่แล้ว ซึ่งบทบาทของหน่วยงานกำกับดูแล ในปัจจุบันก็ยังไม่มีความจริงจังในการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้ประกอบการคนไทย สิ่งสำคัญที่สุดสำหรับการพัฒนาตนเองของผู้ประกอบการที่เป็นคนไทย คือ ทักษะภาษาต่างประเทศที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเข้าไปเปิดตลาด และให้บริการในต่างประเทศ รวมทั้งควรส่งเสริมให้มีการศึกษามาตรฐานการบัญชีของแต่ละประเทศ โดยเฉพาะประเทศกลุ่มเป้าหมายที่ผู้ประกอบการจะเข้าไปให้บริการวิชาชีพบัญชี จากการศึกษายังพบว่า ผู้ประกอบการที่เป็นคนไทยมีความเป็นไปได้น้อยที่จะเข้าไปให้บริการในต่างประเทศ ในลักษณะบุคคลธรรมดา ดังนั้นอาจจำเป็นต้องมองหาผู้ร่วมลงทุนในลักษณะของกิจการร่วมค้า (Joint Venture) เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าไปให้บริการในต่างประเทศ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. ควรมีการวัดความรู้เกี่ยวกับความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (GATS) ของกลุ่มตัวอย่างก่อน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอาจจะมีความรู้เกี่ยวกับการเปิดเสรีภาคบริการไม่เพียงพอ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดทัศนคติทางลบกับการเปิดเสรีภาคบริการด้านวิชาชีพบัญชี

2. ควรศึกษาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเปิดเสรีภาคบริการในมุมมองของเจ้าของกิจการ เช่น ผลกระทบของการเปิดเสรีภาคบริการที่มีต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในธุรกิจบริการวิชาชีพบัญชี และศักยภาพการแข่งขัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวางกลยุทธ์ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กนกจันทร์ ปิงเจริญกุล. “ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจสอบบัญชีในประเทศไทยต่อการ

เปิดเสรีภาคบริการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547.

กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, กระทรวงพาณิชย์ การจำแนกสาขาบริการ.

<http://www.dtn.moc.go.th/common/print_format.asp> 27 มีนาคม 2550

..... สารสำคัญของ GATS และการเจรจาการค้าบริการภายใต้ WTO.

<http://www.dtn.moc.go.th/web/567/582/589/599/index_th.asp?G_id=599> 27 มีนาคม 2550

..... การเจรจารอบโดฮา (การประชุมรัฐมนตรี WTO ครั้งที่ 4-ปัจจุบัน).

<http://www.dtn.moc.go.th/dtn/tradeinfo/file/files_1/wto1-MC4_+_update.doc>

30 พฤษภาคม 2551

..... ข้อผูกพันการเปิดตลาดของเวียดนามในกรอบ WTO.

<http://www.dtn.moc.go.th/dtn/tradeinfo/file/files_1/SumofVietnamcommit.pdf> 30 พฤษภาคม 2551

..... การจำแนกสาขาบริการ.

<http://www.dtn.moc.go.th/dtn/tradeinfo/file/files_1/type_service.pdf> 30 พฤษภาคม 2551

ชื่นจิต ชื่อลือชา. “ผลกระทบของการเปิดเสรีทางการค้าของประเทศไทย ภายใต้ความตกลงว่าด้วยการค้าบริการที่มีต่อบริการด้านการบัญชีและสอบบัญชี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชียามหาบัณฑิต, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

พรเทพ เบญญาอภิกุล. GATS ความตกลงว่าด้วยการค้าบริการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

วรรณ บัญศรีเมือง. “ประเทศไทยกับการเปิดเสรีการค้าบริการภายใต้ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ

(GATS) สาขาวิชาชีพบัญชี: วิเคราะห์ในเชิงกฎหมายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ.” วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547.

ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน
ในกลุ่มที่มีการซื้อขายสูงสุด 50 อันดับ

THE RELATION BETWEEN NET CASH FLOW FROM OPERATING ACTIVITY AND
MARKET SHARE OF LISTED COMPANY IN SET50 INDEX

อุทุมพร วงษ์ศิลป์¹ ดร.ภัทรณัฏฐา โชติคุณากิตติ²

.....

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์กันระหว่างกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และแตกต่างกันไปตามกลุ่มอุตสาหกรรมหรือไม่โดยใช้ข้อมูลจากการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ในกลุ่มที่มีการซื้อขายสูงสุด 50 อันดับ ในช่วงปี 2546 – 2548 ทุกกลุ่ม ยกเว้นกลุ่มประกันภัย ประกันชีวิตและ บริษัทจดทะเบียนที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูการดำเนินงาน

การทดสอบใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Regression Analysis) ซึ่งตัวแปรตาม คือ ราคาหลักทรัพย์ ตัวแปรอิสระคือ กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ซึ่งผลการวิจัยพบว่ามูลค่าของกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับมูลค่าหลักทรัพย์ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในปีรวม (pool year) และเมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับมูลค่าหลักทรัพย์รวมทุกกลุ่มอุตสาหกรรมสำหรับรายปี ผลการทดสอบพบว่า ความสัมพันธ์กันของราคาหลักทรัพย์และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานรวมทุกกลุ่มอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์กันในทุกปี (ยกเว้นปี 2546) การทดสอบแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ผลการทดสอบแยกได้เป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลการทดสอบพบว่า กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับมูลค่าหลักทรัพย์ ประกอบด้วย กลุ่มเทคโนโลยี กลุ่มทรัพยากร กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และกลุ่มที่กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าหลักทรัพย์ ประกอบด้วย กลุ่มการเงิน กลุ่มบริการ กลุ่มวัสดุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม

คำสำคัญ : กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน, ราคาหลักทรัพย์, ความสัมพันธ์

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาบัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The objective of this study is to investigate the value relevance of net operating cash flows. Data is collected from the financial statements of listed companies from 2006-2008 in SET50 Index.

The study employs the simple regression analysis, using market share as dependent variable and net cash flow from operating activity as independent variable. The study focuses on correlation of market share and net cash flow from operating activity and F- test of industries all years in this case.

The results show that value relevance of net cash flow from operating for pool year, yearly (except 2006). The results that we try to separate in industries we have two defined group, from cash flow. Industries market share that make of technology resource property and construction group. Second group that can't be related to the industries, cash flow financials services

KEYWORD: NET CASH FLOW FROM OPERATING ACTIVITY, MARKET SHARE, RELATION

1.บทนำ

การวิจัยในอดีตเกี่ยวกับคุณค่าของข้อมูลทางบัญชี พบว่า ข้อมูลทางบัญชีเป็นข้อมูลที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักลงทุนโดย จะใช้ข้อมูลเหล่านี้ เพื่อประเมินถึงจำนวนเงินที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตหรือผลตอบแทนจากการลงทุน ฉะนั้น ข้อมูลที่แสดงในงบการเงิน จึงเป็นข้อมูลที่ผู้ลงทุนสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์กระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต เวลาที่จะได้รับ และความไม่แน่นอน ซึ่งการเลือกลงทุนก็จะแตกต่างกันไป ตามวัตถุประสงค์ของแต่ละบุคคลหรือสถาบัน ฐานะทางการเงิน อายุ ความพึงพอใจ และประสบการณ์ด้านการลงทุน อีกทั้ง ยังพบว่า ข้อมูลทางบัญชี ยังสามารถอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้จากส่วนนี้เองทำให้นักลงทุนเองให้ความสนใจกับข้อมูลทางการเงินบัญชี เป็นอีกหนึ่งปัจจัยในการพิจารณา นอกเหนือจากข่าวสารหรือข้อมูลด้านอื่นๆ

ในช่วงที่ผ่านมาย้อนหลังไป 3 ปี หลังจากที่เพิ่งฟื้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ นักลงทุนได้หันมาให้ความสำคัญกับข้อมูลกระแสเงินสดมากขึ้น เนื่องจากตัวเลขกำไรไม่ได้ชี้ให้เห็นถึงสภาพคล่องหรือความสามารถในการดำเนินงานต่อเนื่องได้อย่างชัดเจนมากนัก และไม่แสดงถึงกระแสเงินสดที่แท้จริงของกิจการ ดังเช่น บางกิจการแสดงกำไรสุทธิในงบกำไรขาดทุนไว้เป็นจำนวนมาก แต่ต่อมาภายหลังกลับพบว่าล้มละลาย เนื่องจากการขาดสภาพคล่องของกิจการ ไม่มีเงินสดเพียงพอสำหรับการชำระหนี้ได้ทันเวลา หลังจากที่ มีมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 25 เรื่อง งบกระแสเงินสด ออกประกาศใช้ ซึ่งกำหนดให้ถือปฏิบัติกับงบการเงินตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2537 เป็นต้นมา พบว่า มีผู้ทำวิจัยเรื่องความสามารถหลักในการอธิบายราคาหลักทรัพย์กระแสเงินสดทั้ง 3 ประเภท คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน กับตัวแปรตาม คือราคาหลักทรัพย์ สำหรับผลการศึกษา คือกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานและกิจกรรมจัดการเงิน สามารถอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ดีกว่ารายได้ ในขณะที่กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนมีทิศทางตรงข้ามกับราคาหลักทรัพย์ (กนกพร นาคทับที : 2543) สำหรับงานวิจัยนี้ ทำขึ้นในช่วงเริ่มแรกของการประกาศใช้ มาตรฐานฉบับที่ 25 เรื่อง งบกระแสเงินสด ในช่วงปี 2537 ซึ่งหลังจากนั้น ประเทศไทยได้ประสบกับวิกฤติทางเศรษฐกิจในช่วงปี 2540 จนถึงช่วงปี 2546 จึงจะให้เห็นกำลังการผลิตและการบริโภคในประเทศไทยฟื้นตัว จาก

ข้อมูลเหล่านี้ ผู้ทำวิจัยจึงมีความสนใจว่า ในภาวะการณ์ที่เฟื่องฟูขึ้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ ข้อมูลที่เป็นกระแสเงินสดจะยังสามารถใช้อธิบายหลักทรัพย์ได้อีกหรือไม่ โดยข้อมูลที่ผู้ทำวิจัยให้ความสนใจคือ มูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ซึ่งเป็นกิจกรรมหลักในที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

2. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการทดสอบสมมติฐานการวิจัยในเรื่อง ความสัมพันธ์กันของกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ โดยใช้ข้อมูลจากงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่อยู่ในกลุ่มหุ้นที่มีการซื้อขายสูงสุด 50 อันดับ

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยข้อมูลทางการเงิน คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน จำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายและชำระแล้ว มูลค่าหลักทรัพย์ โดยเก็บข้อมูลในงบการเงินที่บริษัทนำส่งงบการเงินต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2546 - 2548 รวม 3 ปี จำนวนบริษัทกลุ่มตัวอย่างมีข้อมูลทั้งสิ้น 50 บริษัท ในปีรวม (pool year) มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 149 ตัวอย่าง เนื่องจาก ในปี 2546 มีข้อมูลที่ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ 1 บริษัท คือ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เนื่องจากบริษัทดังกล่าวได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 2547

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และความถดถอยอย่างง่าย

ตัวแบบจำลองความสัมพันธ์

ตัวแบบความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับมูลค่ากระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน มีดังนี้

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 \text{NOCF}_{it} \quad \dots\dots\dots (1)$$

โดยที่

P_{it} = ราคาตลาดของหุ้นสามัญ i ณ เวลา t

α = ราคาตลาดของหุ้นสามัญ i ณ เวลา t เมื่อมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน มีค่าเท่ากับ 0

β_1 = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานของบริษัท i ณ เวลา t

NOCF_{it} = กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานของบริษัท i ณ เวลา t

i = บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

t = ปี

3.ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับ
ราคาหลักทรัพย์ สำหรับปีรวม

การวิเคราะห์ปีรวม

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	90396.635	1	90396.635	17.468	0.000*
	Residual	760731.781	147	5175.046		
	Total	851128.416	148			

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับ ราคา
หลักทรัพย์ สำหรับรายปี

การวิเคราะห์รายปี

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	53430.151	1	53430.151	7.551	0.008*
	Residual	339662.834	48	7076.309		
	Total for 2548	393092.984	49			
2	Regression	25237.880	1	25237.880	6.546	0.014*
	Residual	185070.942	48	3855.645		
	Total for 2547	210308.821	49			
3	Regression	15375.837	1	15375.837	3.199	0.080
	Residual	225884.890	47	4806.061		
	Total for 2546	241260.727	48			

* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ แยกตามกลุ่ม
อุตสาหกรรม

การวิเคราะห์แยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
กลุ่มการเงิน	1 Regression	264.650	1	264.650	0.285	0.596
	Residual	34327.403	37	927.768		
	Total	34592.054	38			
กลุ่มเทคโนโลยี	2 Regression	13002.303	1	13002.303	16.028	0.001*
	Residual	15413.125	19	811.217		
	Total	28415.428	20			
กลุ่มบริการ	3 Regression	50.959	1	50.959	0.027	0.871
	Residual	39630.145	21	1887.150		
	Total	39681.105	22			
อสังหาริมทรัพย์	4 Regression	59984.770	1	59984.770	7.802	0.009*
	Residual	261421.589	34	7688.870		
	Total	321406.359	35			
กลุ่มวัตถุดิบ	5 Regression	6904.02	1	6904.02	2.519	0.136
	Residual	35626.97	13	2740.54		
	Total	42530.99	14			
กลุ่มทรัพยากร	6 Regression	167289.44	1	167289.00	87.869	0.000*
	Residual	24750.16	13	1903.86		
	Total	192039.60	14			

* กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตารางที่ 4 แสดงความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน สำหรับปี
รวม (pooled year)

การวิเคราะห์สำหรับปีรวม

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.326	.106	.100	71.93779

ตารางที่ 5 แสดงความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน สำหรับรายปี
การวิเคราะห์สำหรับรายปี

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
ปี 2548	0.369	0.136	0.118	2.932
ปี 2547	0.346	0.120	0.102	2.842
ปี 2546	0.252	0.064	0.044	2.118

ตารางที่ 6 แสดงความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน แยกตาม
รายกลุ่มอุตสาหกรรม
การวิเคราะห์แยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
ธุรกิจการเงิน	0.087	0.008	-0.019	30.459
กลุ่มเทคโนโลยี	0.676	0.458	0.429	28.482
กลุ่มบริการ	0.036	0.001	-0.046	43.441
อสังหาริมทรัพย์	0.432	0.187	0.163	87.686
กลุ่มวัตถุดิบ	0.403	0.162	0.098	52.350
กลุ่มทรัพยากร	0.933	0.871	0.861	43.633

4. บทสรุป/สรุปผลการวิจัย

จากผลการทดสอบพบว่า ความสัมพันธ์กันของราคาหลักทรัพย์และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานรวมทุกกลุ่มอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์กันในทุกปี (ยกเว้นปี 2546) สำหรับการทดสอบในปี 2546 ผลที่ได้ออกมาจะตรงกันข้ามกับปีอื่นๆ ที่ทำการทดสอบ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าในช่วงปี 2546 เพิ่งมีการปรับตัวจากภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ การลงทุนของนักลงทุนใช้ข้อมูลปัจจัยด้านอื่นๆ มาพิจารณาเลือกลงทุน โดยข้อมูลทางการบัญชียังไม่ได้เป็นที่สนใจสำหรับการเลือกพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ แยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ผลการทดสอบแยกได้เป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ผลการทดสอบพบว่า กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับมูลค่าหลักทรัพย์ ประกอบด้วย กลุ่มเทคโนโลยี กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และ

ก่อสร้าง กลุ่มทรัพยากร และ กลุ่มที่ผลการทดสอบพบว่า กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าหลักทรัพย์ ประกอบด้วย กลุ่มการเงิน กลุ่มบริการ กลุ่มวัตถุดิบและสินค้า สำหรับความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ระหว่างมูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน แยกตามรายกลุ่มอุตสาหกรรมการพบว่า กลุ่มทรัพยากรเป็นกลุ่มที่ข้อมูลกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้มากที่สุด และมีความสัมพันธ์ระหว่างกันมากที่สุด

สรุปได้ว่า ในกรณีของหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายอย่างสม่ำเสมอ และมีสภาพคล่องสูง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์และสามารถอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ ซึ่งตอบปัญหาการวิจัยได้ว่า กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และแสดงให้เห็นว่า บริษัทที่มีสภาพคล่องสูง มีผลการดำเนินงานที่ดี โดยที่มูลค่าของกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีค่าสูง ทำให้ราคาหลักทรัพย์มีมูลค่าสูงไปด้วย ทั้งยังแสดงให้เห็นว่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานสามารถอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ และนักลงทุนยังคงใช้ข้อมูลดังกล่าวนี้เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ในการพิจารณาเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ แต่การนำข้อมูลกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานอย่างหนึ่งในการพิจารณาเลือกลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์ ต้องพิจารณาถึงปัจจัยด้านกลุ่มอุตสาหกรรมด้วย เนื่องจาก ในบางกลุ่มอุตสาหกรรม ข้อมูลจากกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานไม่สามารถอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้

สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานและราคาหลักทรัพย์ ในกลุ่มของหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายสูงสุด 50 อันดับ โดยศึกษาเฉพาะ มูลค่ากระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้น โดยผลการศึกษา ได้บอกถึง ทิศทางของความสัมพันธ์และความสามารถในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของบริษัทที่อยู่ในกลุ่มที่มีการซื้อขายสูงสุด 50 อันดับ แต่การนำผลการศึกษาไปใช้ ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงกลุ่มเฉพาะเจาะจง เป็นเพียงกลุ่มหลักทรัพย์ 50 หลักทรัพย์จาก จำนวน 400 กว่าหลักทรัพย์ที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

5.กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ดร.ภัทรณัชชา ไขคดีคุณากิตติ ซึ่งท่านได้กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระและได้สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำ คำปรึกษา กราบขอบพระคุณ ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์ ที่ได้กรุณามอบทุนเรียนดี ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์ให้แก่ผู้เขียน ทำให้ผู้เขียนได้มีโอกาสเข้ามาศึกษาหลักสูตรนี้ และกราบขอบพระคุณ ดร.นันทวัฒน์ วิเศษสรรพ์ อาจารย์วีรญาพัชร อึ้งยง อาจารย์ ว่าที่ ร.ท.หญิง บุญยวีร์ โชคประเสริฐสม ซึ่งท่านเป็นอาจารย์ที่คอยให้คำแนะนำ เรื่องการศึกษา และการปรับตัวสำหรับการเรียนในระดับปริญญาโทรวมถึงคุณอัครา อุดมศิลป์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เติคคอลลคอนเซปต์ จำกัด ที่คอยให้ความช่วยเหลือ และให้ลาเรียนในวันเสาร์ได้จนจบหลักสูตร

กราบขอบพระคุณสำหรับพ่อและแม่ ที่ได้อบรมเลี้ยงดูและสอนให้ลูกมีความมานะอดทน และมีความกตัญญู ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ลูกประสบความสำเร็จในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วาณิชยปัญญา. การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ:ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2546.
- จุลสุทธา ศิริสม. "ปัจจัยที่มีผลทำให้ข้อมูลกระแสเงินสดมีประโยชน์มากกว่าข้อมูลกำไรในการกำหนดราคาหลักทรัพย์: การศึกษาในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบัญชี, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2546.
- นันทนวล เขียวรัตน์. "ผลกระทบของประกาศกำไรสุทธิทางบัญชีต่อราคาหลักทรัพย์ของ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีความแตกต่างในความพร้อมของข้อมูล." คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2539.
- นุชนารถ ละเอียตชนะกิจ. "ความสามารถในการอธิบายอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนระหว่างกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ และกำไรขาดทุนจากการดำเนินงาน: กรณีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. คณะบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา. 2547.
- ปัญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์. "การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสามารถของกำไรทางบัญชีและมูลค่าตามบัญชีในการใช้อธิบายราคาหลักทรัพย์หุ้นสามัญ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบัญชี, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2545.
- ภาพร เอกอรรถพร. แกะเงื่อนงับการเงิน – กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2549
- สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย. มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 25 เรื่อง งบกระแสเงินสด. กรุงเทพมหานคร : บริษัท.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด ฉบับรวมเล่ม (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. การใช้สถิติในงานวิจัยอย่างถูกต้องและได้มาตรฐานสากล. สามลดา. 2548
- อภิชาติ พงศ์สุพัฒน์. การเงินธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการเงิน. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2545.
- งบการเงินบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, เข้าถึงได้จาก <http://www.sec.or.th>
- งบการเงินบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, เข้าถึงได้จาก <http://www.setsmart.com>.
- Catherine Whelan. The Impact of Earnings Management on the Value-Relevance of Earnings and Book Value: A Comparison of Short-term and Long-term Discretionary Accruals
- Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt. Financial Management: Practice 11e
- Journal of Business Finance & Accounting .volume 34 Number 5 & 6 June/July, 2007
- Kanogporn Narktabtee. The Implications of accounting information in the Thai capital market. University of Arkansas. 2000
- Mary E. Barth. Valuation-based accounting research: Implications for financial reporting and opportunities for future research. ¹Graduate School of Business, Stanford University, CA 94305, USA

การวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี: ตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียน

ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการ

ACCOUNTING INFORMATION ANALYSIS: INDICATORS OF FINANCIAL PROBLEM OF LISTED COMPANY IN THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND UNDER RESTRUCTURING PLAN

อัมพร ดวงธรรม¹ ดร.ภัทรณัชชา โชติคุณากิตติ²

.....

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลทางบัญชีที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการ ในระยะ 1 ปี 2 ปี และ 3 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและบรรเทาความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทันเวลาที่ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มบริษัทที่ประสบปัญหาทางการเงินจำนวน 10 บริษัท และกลุ่มบริษัทที่ดำเนินงานตามปกติจำนวน 10 บริษัท รวมทั้งสิ้น 20 บริษัท โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทางบัญชีเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ได้แก่ รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตและอัตราส่วนทางการเงิน ผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลทางบัญชีที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการ ในระยะ 1 ปี 2 ปี และ 3 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงินที่ผ่านการทดสอบทางสถิติตามวิธีการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มและวิธีการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่าอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขายสุทธิ อัตราส่วนกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานต่อหนี้สินรวม และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ 1 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน ขณะที่อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ 2 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน นอกจากนี้อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ต่อสินทรัพย์รวม อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ต่อยอดขายสุทธิ และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ 3 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน

คำสำคัญ : บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการ

Abstract

The objective of this study is to study some available account information, an assumed indicators of financial problems of listed company in the Stock Exchange of Thailand under a restructuring plan. These indicators will be used

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาบัญชีมหาวิทยาลัยราชภัฏ

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏ

as an advantage in preventing and relieving any financial problems in time. The problem that will occur will be indicated during one, two, and three years before the company actually faces the crisis.

The study has been conducted by dividing the subjects into two groups. The first group is composed of ten companies with financial problems. The other is composed of ten companies without the problems. The qualitative and quantitative data are collected from financial statements and auditors' reports during the years 2000-2006. The analysis of data is done by using t-test, discriminant analysis and logistic regression analysis.

The results show that total liability to shareholder's equity ratio, total liabilities to total assets ratio, gross profit on sales ratio, cash flow from operating to total liabilities ratio, and auditor's report can be used 1 year before a financial crisis occur. Meanwhile, the total liabilities to total assets ratio, total liability to shareholder's equity ratio, and auditor's report, can be used 2 years before the companies encounter financial crisis. Moreover, the earning before interest and taxes to total assets, earning before interest and taxes to net sales, and auditors' report can be used 3 years before the financial crisis.

KEY WORD: COMPANIES IN THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND UNDER RESTRUCTURING PLAN

1. บทนำ

จากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2540 นับเป็นวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจครั้งที่ยาวนานที่สุดครั้งหนึ่งของเศรษฐกิจไทย เนื่องจากก่อให้เกิดผลกระทบร้ายแรงต่อเศรษฐกิจของประเทศ ธุรกิจจำนวนมากต้องประสบปัญหาทางการเงิน รวมทั้งบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหลายแห่งต้องประสบปัญหาขาดทุนและขาดสภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทลดต่ำลงจนกระทั่งไม่สามารถชำระหนี้ที่มีอยู่จำนวนมากได้ ทำให้ต้องถูกเพิกถอนจากการเป็นบริษัทจดทะเบียนหรือบริษัทที่สามารถจะฟื้นฟูกิจการได้ จะเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย เพื่อให้บริษัทสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ ซึ่งบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้นล้วนเป็นบริษัทขนาดใหญ่ การที่ต้องประสบปัญหาทางการเงินย่อมส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงบุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับบริษัท เช่น พนักงาน ลูกหนี้ เจ้าหนี้ ผู้ลงทุน และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ เป็นต้น

ปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นซึ่งมีผลกระทบร้ายแรงต่อเศรษฐกิจของประเทศนั้น ทำให้เกิดคำถามว่า เป็นไปได้หรือไม่ที่จะได้รับตัวบ่งชี้ถึงปัญหาทางการเงินก่อนที่จะเกิดปัญหาทางการเงิน หรือภาวะขาดข้องทางการเงินที่อาจจะเกิดกับบริษัทหนึ่งๆ ซึ่งจะทำให้บริษัทที่มีปัญหาสามารถปรับโครงสร้างหรือหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าวได้ และยังเป็นประเด็นที่นักลงทุนสามารถป้องกันความเสี่ยงหรือหลีกเลี่ยงการลงทุนในบริษัทที่มีปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบร้ายแรง เช่นที่ผ่านมา

ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ จึงมุ่งศึกษาข้อมูลทางบัญชีเพื่อค้นหาอัตราส่วนทางการเงินที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการ โดยใช้ข้อมูลทางบัญชีเชิงปริมาณที่เปิดเผยอยู่ในงบการเงินมาทำการวิเคราะห์ให้อยู่ในรูปของอัตราส่วนทางการเงินร่วมกับการแสดงความเห็นของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตซึ่งเป็นข้อมูลบัญชีเชิงคุณภาพ มาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ ซึ่งได้แก่ การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม(Discriminant Analysis) และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก(Logistic Regression Analysis) ซึ่งจะช่วย

ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจดทะเบียนสามารถใช้ผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ขั้นตอนการศึกษา/ อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทางการเงินจากงบการเงินรวม เนื่องจากงบการเงินรวมเป็นงบการเงินที่กลุ่มกิจการนำเสนอเสมือนว่าเป็นกิจการเดียว หรืองบการเงินเฉพาะบริษัท (กรณีที่ไม่มีบริษัทย่อย) โดยใช้ข้อมูลงบการเงินที่เก็บรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และทำการศึกษาเกี่ยวกับประชากรที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เข้าข่ายอาจถูกเพิกถอนและอยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูกิจการระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 จำนวนรวม 234 บริษัท ประกอบด้วย กลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ประสบปัญหาทางการเงินจำนวน 14 บริษัท และกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินงานตามปกติจำนวน 220 บริษัท ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มธุรกิจการเกษตร กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มแฟชั่น กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ กลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มการท่องเที่ยวและสันทนาการ กลุ่มสื่อและสิ่งพิมพ์ และกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

ซึ่งในการพิจารณาคัดเลือกตัวอย่างนั้นจะพิจารณาจากขนาดของสินทรัพย์ที่มีขนาดใกล้เคียงกัน โดยควรมีความแตกต่างกันไม่เกินร้อยละ 30 ของสินทรัพย์รวมของบริษัทที่ประสบปัญหาทางการเงิน และอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน เพื่อเป็นการควบคุมปัจจัยทางด้านขนาดและประเภทของอุตสาหกรรมและช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาของทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวให้มีความใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างดังกล่าวได้รับการยอมรับจากหลายงานวิจัย เช่น Beaver(1966) Altman(1968) พูนนารถ(2543) มุกดาและพรทิพย์(2544) เบญจวรรณ(2545) และลดาวัลย์(2549) เป็นต้น

จากเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นบริษัทที่ถูกเลือกเพื่อใช้ในการศึกษานี้มีจำนวนทั้งสิ้น 20 บริษัท ประกอบด้วย กลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ประสบปัญหาทางการเงิน ระหว่างปี 2546-2550 จำนวนทั้งสิ้น 10 บริษัท และกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินงานตามปกติ ระหว่างปี 2546-2550 จำนวนทั้งสิ้น 10 บริษัท โดยมีค่าสินทรัพย์เฉลี่ยรวมแตกต่างกันระหว่างกลุ่มเท่ากับร้อยละ 2.24

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาจากตัวแปรที่ได้มีการศึกษามาแล้วในอดีตและเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการพยากรณ์ โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแสดงดังต่อไปนี้

ตัวแปรตาม

STATUS มีค่าเป็น 0 สำหรับบริษัทที่ประสบปัญหาทางการเงิน และ 1 สำหรับบริษัทที่ดำเนินงานตามปกติ

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

AUDIT รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

ตัวแปรอิสระวิเคราะห์ด้านกระแสเงินสด

CF/TL อัตราส่วนกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานต่อหนี้สินรวม (กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน/ หนี้สินรวม)

CF/CL	อัตราส่วนกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานต่อหนี้สินหมุนเวียน (กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน/ หนี้สินหมุนเวียน)
ตัวแปรอิสระวิเคราะห์ด้านสภาพคล่องทางการเงิน	
CA/CL	อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน(สินทรัพย์หมุนเวียน/หนี้สินหมุนเวียน)
WC/TA	อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม[(สินทรัพย์หมุนเวียน-หนี้สินหมุนเวียน)/สินทรัพย์รวม]
ตัวแปรอิสระวิเคราะห์ด้านประสิทธิภาพในการดำเนินงาน	
NS/TA	อัตราส่วนยอดขายสุทธิต่อสินทรัพย์รวม(ยอดขายสุทธิ/สินทรัพย์รวม)
EBIT/TA	อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม(กำไรก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้/สินทรัพย์รวม)
ตัวแปรอิสระวิเคราะห์ด้านความสามารถในการทำกำไร	
GP/NS	อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขายสุทธิ(กำไรขั้นต้น/ยอดขายสุทธิ)
EBIT/NS	อัตราส่วนกำไรก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีต่อยอดขายสุทธิ(กำไรก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้/ยอดขายสุทธิ)
NI/TA	อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม(กำไรสุทธิ/สินทรัพย์รวม)
NI/SE	อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น(กำไรสุทธิ/ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ)
ตัวแปรอิสระวิเคราะห์ด้านหนี้สินทางการเงินและภาระผูกพัน	
RE/TA	อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม(กำไรสะสม/สินทรัพย์รวม)
LT/TL	อัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อหนี้สินรวม(หนี้สินระยะยาว/หนี้สินรวม)
TL/TA	อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม(หนี้สินรวม/สินทรัพย์รวม)
TL/SE	อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น(หนี้สินรวม/ส่วนของผู้ถือหุ้น)

ตัวแบบที่ใช้ในการศึกษา

เทคนิคทางสถิติที่นำมาใช้ในการศึกษานี้มี 4 วิธี ได้แก่ 1. วิธีสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายรายละเอียดของข้อมูล 2. วิธีการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test of Equality Mean) เพื่อเป็นการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลในเบื้องต้น และทำการสรุปผลการศึกษาโดยใช้เทคนิค 3.วิธีการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) และ 4. วิธีการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) เพื่อค้นหาตัวแบบในการพยากรณ์ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ประสบปัญหาทางการเงิน และกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินงานตามปกติ จากนั้นทำการตรวจสอบว่าตัวแปรอิสระเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์หรือไม่ และทำการประมวลผลคัดเลือกตัวแปรอิสระ และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ที่เหมาะสมในตัวแบบด้วยวิธีขั้นตอน (Stepwise Method) จนกระทั่งได้ตัวแปรที่สามารถบอกความแตกต่างของกลุ่ม พร้อมทั้งคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่ทำให้ตัวแบบสามารถอธิบายการแบ่งแยกได้

เมื่อได้ตัวแบบที่ใช้ในการพยากรณ์แล้ว จึงทำการทดสอบความสามารถในการพยากรณ์ของตัวแบบทั้งสองตัวแบบ โดยใช้ข้อมูลในปี พ.ศ. 2546-2550 เป็นข้อมูลที่ใช้ทดสอบความสามารถในการพยากรณ์เพื่อนำผลที่ได้จากการทดสอบความสามารถในการพยากรณ์มาเปรียบเทียบกับความเป็นจริง

3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ตารางที่ 1 สรุปผลข้อมูลทางบัญชีที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงิน 1 ปี 2 ปี และ 3 ปี ก่อนที่บริษัท
จะประสบปัญหาทางการเงิน

1 ปีก่อนประสบปัญหา ทางการเงิน		2 ปีก่อนประสบปัญหา ทางการเงิน		3 ปีก่อนประสบปัญหา ทางการเงิน	
MDA	LOGIT	MDA	LOGIT	MDA	LOGIT
TL/SE	TL/SE	TL/TA	TL/SE	EBIT/TA	EBIT/NS
TL/TA	AUDIT	AUDIT	AUDIT		AUDIT
GP/NS					
CF/TL					

จากตารางที่ 1 แสดงผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้เทคนิคการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) และเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) พบว่าการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างข้อมูลทางบัญชีกับปัญหาทางการเงินในอนาคตอีก 1 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน สรุปผลได้ว่า ข้อมูลทางบัญชีที่ผ่านการทดสอบจากเทคนิคดังกล่าว ประกอบด้วย อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (TL/SE) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (TL/TA) อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขายสุทธิ (GP/NS) อัตราส่วนกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานต่อหนี้สินรวม (CF/TL) และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (AUDIT) เป็นตัวแปรอิสระที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินใน

อนาคตอีก 1 ปีก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีเพียง 1 ตัวแปรเท่านั้นที่ผ่านการทดสอบทั้ง 2 วิธี ได้แก่ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (TL/SE)

ขณะที่ในอนาคตอีก 2 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน สรุปผลได้ว่า ข้อมูลทางบัญชีที่ผ่านการทดสอบจากเทคนิคดังกล่าว ประกอบด้วย อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (TL/TA) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (TL/SE) และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (AUDIT) เป็นตัวแปรอิสระที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินในอนาคตอีก 2 ปีก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีข้อมูลทางบัญชีเพียง 1 ตัวเท่านั้นที่ผ่านการทดสอบทั้ง 2 วิธี ได้แก่ รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (AUDIT)

นอกจากนี้ในอนาคตอีก 3 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน สรุปผลได้ว่า ข้อมูลทางบัญชีที่ผ่านการทดสอบจากเทคนิคดังกล่าว ประกอบด้วย อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ต่อสินทรัพย์รวม (EBIT/TA) อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ต่อยอดขายสุทธิ (EBIT/NS) และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (AUDIT) เป็นตัวแปรอิสระที่สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินในอนาคตอีก 3 ปีก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่มีข้อมูลทางบัญชีตัวใดที่ผ่านการทดสอบทั้ง 2 วิธี

การอภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินดังกล่าว พบว่า อัตราส่วนในด้านสภาพคล่องทางการเงิน ไม่สามารถเป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงโดยทั่วไปของบริษัทที่ประสบปัญหาทางการเงิน เนื่องจากการที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงินนั้นควรมีผลมาจากการขาดสภาพคล่องทางการเงิน แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ศึกษาพบว่า การที่อัตราส่วนด้านสภาพคล่องไม่สามารถเป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ในการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากการที่บริษัทในกลุ่มที่ประสบปัญหาทางการเงินนั้นยังคงมียอดคงเหลือของลูกหนี้แสดงอยู่ในงบการเงินจำนวนมาก ซึ่งอาจเป็นลูกหนี้ที่ไม่สามารถเรียกเก็บได้ ทำให้สภาพคล่องของบริษัทในการนำมำคำนวณอัตราส่วนทางการเงินยังคงมีอัตราส่วนทางการเงินที่ดี ไม่แตกต่างจากกลุ่มบริษัทที่ดำเนินงานตามปกติ และเมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติจึงพบว่าไม่สามารถเป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้

นอกจากนี้จากการศึกษา พบว่า การเลือกใช้เทคนิคในการวิเคราะห์ที่แตกต่างกันมีผลทำให้ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการกำหนดความเป็นไปได้ที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงินแตกต่างกัน เนื่องจากเทคนิคที่นำมาใช้นั้นมีวัตถุประสงค์และวิธีการทดสอบที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ เบญจวรรณ(2545) รัตนา (2545) สุโกช(2545) และลดาวัลย์(2549) ดังนั้นการนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจจึงไม่ควรทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติวิธีการใดวิธีการหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่ควรทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติหลาย ๆ วิธี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องเพิ่มมากขึ้น

จากผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า บริษัทที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมักจะขาดความสามารถในการบริหารเงินสดเพื่อรองรับความต้องการเงินสดในการชำระหนี้และค่าใช้จ่ายของบริษัท ซึ่งทำให้บริษัทอาจไม่สามารถชำระหนี้สินได้ตรงตามกำหนดรวมถึงการชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงาน อาจทำให้ประสิทธิภาพของการบริหารงานลดต่ำลง ฉะนั้นบริษัทจดทะเบียนควรที่จะมีการบริหารและจัดสรรเงินสดไว้อย่างเพียงพอเพื่อใช้ในกิจกรรมดำเนินงานของบริษัทให้มีประสิทธิภาพ

4. บทสรุป / สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาในช่วง 1 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน พบว่า อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (TL/SE) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (TL/TA) อัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขายสุทธิ (GP/NS) อัตราส่วนกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานต่อหนี้สินรวม (CF/TL) และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (AUDIT) สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ 1 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน

ผลการศึกษาในช่วง 2 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน พบว่า อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (TL/TA) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (TL/SE) และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (AUDIT) สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ 2 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน

ผลการศึกษาในช่วง 3 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน พบว่า อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ต่อสินทรัพย์รวม (EBIT/TA) อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้ต่อยอดขายสุทธิ (EBIT/NS) และรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (AUDIT) สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินได้ 3 ปี ก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงิน

ในการศึกษาค้างนี้ ข้อมูลทางบัญชีที่ใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาที่ผ่านการทดสอบจากการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มและเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลในการกำหนดความเป็นไปได้ที่บริษัทเหล่านั้นจะประสบปัญหาทางการเงินหรือไม่ประสบปัญหาทางการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในอดีต

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

การศึกษาในครั้งต่อไปควรเพิ่มขนาดตัวอย่างให้มากขึ้น เช่น การให้คำจำกัดความของคำว่า “บริษัทที่ประสบปัญหาทางการเงิน” อาจเพิ่มขอบเขตให้กว้างขึ้นเป็นบริษัทที่อยู่นอกตลาดหลักทรัพย์ และควรเพิ่มตัวแปรอิสระทางการเงินเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีนัยสำคัญที่สามารถเป็นตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินเพิ่มขึ้น และ การเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับบริษัทที่ดำเนินงานตามปกติ นั้น ควรคำนึงถึงประเภทธุรกิจที่ใกล้เคียงกัน และควรพิจารณาแนวโน้มอุตสาหกรรมของกิจการที่กำลังวิเคราะห์ด้วย

ประโยชน์ที่อาจจะได้รับการประยุกต์ผลการวิจัย

ผลการศึกษาในครั้งนี้มีผู้มีส่วนได้เสียในบริษัททุกกลุ่มสามารถนำตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานหรือเพื่อใช้ในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจในเบื้องต้นได้ เพราะข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มรู้ถึงปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้นก่อนที่บริษัทจะประสบปัญหาทางการเงินล่วงหน้า ในระยะ 1 ปี 2 ปี และ 3 ปี โดยใช้ตัวบ่งชี้ปัญหาทางการเงินดังกล่าวเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ รวมทั้งการนำข้อมูล ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาล่วงหน้าก่อนที่บริษัทจะต้องประสบปัญหาทางการเงิน จึงทำให้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้รับการแก้ไข หรือมีการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าวได้ทันทั่วทั้ง

5. กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่านโดยเฉพาะ ดร. ภัทรนัชชา ไขติคุณากิตติ ที่ท่านได้ให้ความกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับการค้นคว้าอิสระของข้าพเจ้า รวมทั้งได้สละเวลาอันมีค่าของท่านเพื่อให้คำแนะนำและคำปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

กราบขอบพระคุณ คุณพ่อประสิทธิ์ และคุณหญิงพัฒนา อุไรรัตน์ ที่ได้กรุณามอบทุนเรียนดี คุณพ่อประสิทธิ์ - คุณหญิงพัฒนา อุไรรัตน์ ทำให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสเข้าศึกษาหลักสูตรนี้

กราบขอบพระคุณ ดร. นิมนวล วิเศษสรรพ และคณาจารย์สาขาวิชาการบัญชีทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ตลอดระยะเวลาการศึกษาที่ผ่านมา และคุณครูทุกท่านที่ได้ให้ความรู้แก่ข้าพเจ้าตั้งแต่ข้าพเจ้าเข้ารับการศึกษาระดับอนุบาล รวมถึง คุณจุมพล ศรีณรงค์สถิตย์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เนท์ โซลูชั่น จำกัด ที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำที่ดีตลอดมา

กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และรวมถึงทุกคนในครอบครัวที่ได้อบรมเลี้ยงดูและสั่งสอนให้ข้าพเจ้ามีความมานะอดทน มีความกตัญญู และคอยเป็นกำลังใจให้ข้าพเจ้าก้าวผ่านอุปสรรคต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชบัญชา. “การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows.” พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ, 2550.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. “งบการเงิน.”

http://capital.sec.or.th/webapp/corp_fin2/cgibin/findFS.php?lang=t&ref_id=74&content_id=1, 2550.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. “รายชื่อบริษัทจดทะเบียนที่เข้าข่ายอาจถูกเพิกถอน.”

<http://www.set.or.th/company/companylist.html>, 2550.

เบญจวรรณ ประสานศัพท์. “การใช้ข้อมูลทางบัญชีเพื่อพยากรณ์ภาวะล้มเหลวทางการเงิน กรณีศึกษา บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์.” รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.

พูนนารถ วัฒนวงศ์. “แบบจำลองในการทำนายบริษัทที่อาจจะถูกเพิกถอนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543.

มุกดา ไควหกุล, และพรทิพย์ โชติคุณากิตติ. “การพยากรณ์ความล้มเหลวของธุรกิจโดยใช้ข้อมูลงบกระแสเงินสด กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” รายงานวิจัย, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2544.

ลดาวลัย ธรรมชีวัน. “การใช้ข้อมูลทางบัญชีเพื่อเป็นสัญญาณเตือนภัยปัญหาทางการเงินของกิจการที่อยู่ภายใต้แผนฟื้นฟูการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” รายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549.

สุภาพร เจริญเยี่ยม. “ตัวแบบการพยากรณ์บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เข้าข่ายถูกเพิกถอน.” จุลาลงกรณ์วารสาร 51(เมษายน-มิถุนายน 2544): 34-44.

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบกับราคาหุ้นและอัตราส่วนทางการเงินของ
บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

THE RELATIONSHIP BETWEEN AUDIT COMMITTEE FACTORS AND STOCK
PRICES AND FINANCIAL RATIOS OF LISTED COMPANIES IN STOCK EXCHANGE
MARKET OF THAILAND

ธนารัตน์ ผดุงทรัพย์¹ ผศ.เกศรา สุพยนต์²

.....

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบกับราคาหุ้นและอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 25 กลุ่มธุรกิจ รวม 222 บริษัท โดยทำการศึกษาจากข้อมูลงบการเงิน รายงานประจำปีของบริษัทซึ่งเป็นข้อมูลสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2548 และนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีสหสัมพันธ์อย่างง่าย และวิธีสมการถดถอยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบกับราคาหุ้นและอัตราส่วนทางการเงิน

ผลการศึกษาโดยวิธีสหสัมพันธ์อย่างง่ายพบว่าความสัมพันธ์ของคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งประกอบด้วยสัดส่วนการถือหุ้นของคณะกรรมการตรวจสอบ จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ทางด้านบัญชีหรือด้านการเงิน จำนวนครั้งที่คณะกรรมการตรวจสอบประชุมร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน และจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่ได้รับแต่งตั้งในบริษัทไม่มีความสัมพันธ์กับราคาปิดเฉลี่ยหุ้นสามัญของบริษัท แต่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนทางการเงินที่นำมาทดสอบได้แก่ อัตราส่วนราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิ, อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น, อัตราส่วนกำไรสุทธิและอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และไม่มีความสัมพันธ์กับ อัตราส่วนเปรียบเทียบเงินปันผลต่อหุ้นสามัญ และอัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้น สำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธีสมการถดถอยพบว่าปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบไม่สามารถอธิบายอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาปิดเฉลี่ยของหุ้นสามัญได้ แต่สามารถอธิบายอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิ, อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น, อัตราส่วนกำไรสุทธิ และอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์แต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ทั้งนี้อาจเกิดจากคณะกรรมการตรวจสอบปฏิบัติหน้าที่ไม่สมบูรณ์ หรือขาดความรู้ความเชี่ยวชาญทางการเงินและบัญชีประกอบกับอาจมีปัจจัยที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ สภาวะเศรษฐกิจ เทคโนโลยี สังคมและการเมือง

คำสำคัญ : ปัจจัยคณะกรรมการตรวจสอบกับราคาหุ้นและอัตราส่วนทางการเงิน

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาบัญชีมหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The objectives of this study was to study the Relationship between Factor with Audit Committee in Stock Prices and Financial Ratio of Listed Company in stock exchange market of two hundred twenty two companies in Thailand, in twenty five industries that are registered in the Stock Exchange in Thailand. The study used the companies' financial statements and annual reports for the ended year, December 31, 2005 and analyzed by using simple correlation method and multiple regression in order to find relationship between factor with Audit Committee in Stock Prices and Financial Ratio.

The results of the simple correlation method indicated that, audit committee effectiveness which included percentage of shares hold by audit committees, the number of knowledgeable audit committee members in accounting or finance, the number of meeting between audit committee and management or internal auditor and the number of appointed audit committee in the company , did not have a relationship with average common stock prices but a relationship with Price Earning Ratio, Debt and Equity Ratio, Net Profit Margin and Return on Assets and did not have a relationship with Dividend Yield and Return on Equity. Based on the multiple regression analysis it was founded that Factor with Audit Committee could not explained the ratio of comparison between average common stock prices but only the ratio of comparison of market price of Price Earning Ratio, Debt and Equity Ratio, Net Profit Margin and Return on Assets which it's still lower than average market ratio. This may caused by audit committee did not perform well or a lack of competency in finance and accounting. Which could be due to the factors that audit committee was unable to control such as economic, technology, social, and political conditions.

KEYWORD : FACTOR AUDIT COMMITTEE STOCK PRICES AND FINANCIAL RATIO

1.บทนำ

จากการที่ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤติทางเศรษฐกิจตั้งแต่ช่วงปลายปี 2539 จนถึงปี 2540 ทำให้สถาบันการเงินต้องปิดกิจการเป็นการถาวรรวม 56 แห่งและมีการลอยตัวค่าเงินบาท เป็นเหตุให้นักลงทุนต่างชาติขาดความเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจไทยและทำให้ประเทศไทยต้องกู้เงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF.) โดยสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) จะทบทวนวิธีทางบัญชีทั้งในหลักการและภาคปฏิบัติให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากลให้แล้วเสร็จภายในปี 2541 ซึ่งจะช่วยยกระดับความโปร่งใสและการเปิดเผยข้อมูล

ด้วยเหตุนี้ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จึง กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนต้องจัดให้มีระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยต้องจัดให้มีคณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทให้ได้มาตรฐานและเป็นไปในแนวทางที่ถูกต้อง

ในอดีตได้มีผู้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบกับราคาหุ้นและอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนี้ :

โบควิน (Bo Qin , March 2006) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของความเชี่ยวชาญทางการเงินของคณะกรรมการตรวจสอบที่มีต่อคุณภาพของกำไร ของบริษัทสหรัฐอเมริกา โดยสุ่มทดสอบบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์สหรัฐอเมริกาจำนวน 120 บริษัท โดยศึกษาข้อมูลภายในช่วงปี 1998 ถึง 2002 ก่อนที่จะมีข้อกำหนดเรื่อง SOX เนื่องจากหลังจากที่มีข้อกำหนดเรื่อง SOX ออกมา บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์สหรัฐอเมริกามีต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางการเงินอย่างน้อย 1 คน ผลการศึกษา พบว่าการที่คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญทางการเงินมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพกำไร นอกจากนี้ ขนาดของคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกับคุณภาพกำไร

ยูพา ทองถม (2546 : 71:72) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของความรู้ที่มีประสิทธิภาพของคณะกรรมการตรวจสอบต่อมูลค่าของกิจการ และความรู้ที่มีประสิทธิภาพของคณะกรรมการตรวจสอบต่อความสัมพันธ์ระหว่างกำไรทางบัญชีกับมูลค่าของกิจการ ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งผลการศึกษา พบว่า สัดส่วนทางการถือหุ้นของคณะกรรมการตรวจสอบ จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบ จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ทางด้านการบัญชีหรือด้านการเงิน จำนวนครั้งที่คณะกรรมการตรวจสอบประชุมร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน ไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าของกิจการ และปัจจัยทางการเงิน ได้แก่ สินทรัพย์รวมและกำไรต่อหุ้นมีความสัมพันธ์กับมูลค่าของกิจการโดยส่งผลทำให้มูลค่าของกิจการเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามเมื่อศึกษาอิทธิพลร่วมของกำไรต่อหุ้นกับประสิทธิภาพของคณะกรรมการตรวจสอบว่ามีความสัมพันธ์ต่อมูลค่าของกิจการหรือไม่ ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับมูลค่าของกิจการ ทั้งนี้อาจเกิดจากปัจจัยที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง

2. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิที่เก็บรวบรวมมา จากแหล่งข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้แก่แบบรายงาน 56-1 ในรอบปี 2548 ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น สัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือมีประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือ บัญชีจำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบ และ ใน www.setsmart.com ในหัวข้อ Financial Highlights ปี 2548 ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่มีข้อมูลเกี่ยวกับ

ตัวแปรตาม ราคาหุ้น ซึ่งในที่นี้ใช้ราคาปิดของหุ้นสามัญของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ราคาเฉลี่ยราคาเสนอซื้อครั้งสุดท้ายรายเดือน ทุกวันสิ้นเดือนตลอดปี 2548 และเป็นแหล่งข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินของอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิ, อัตราส่วนเปรียบเทียบเงินปันผลต่อหุ้นสามัญ, อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ,อัตราส่วนกำไรสุทธิ,อัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้น,อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกจาก บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในปี 2548 ด้วยวิธีกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางยามานะ ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 222 บริษัท ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซนต์ จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่กำหนด การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น จะเป็นการวิเคราะห์สถานะทางสถิติ ของตัวแปรทั้งหมด

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เป็นการรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) ใช้วิธีการจำแนกความสัมพันธ์เป็น 2 ขั้นตอน

2.1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ ในส่วนของขนาดและทิศทางโดยกำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05

2.2 ความสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation) เป็นการวิเคราะห์ถดถอยเพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามด้วยตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไปจะช่วยให้การพยากรณ์มีความถูกต้องมากขึ้น

3. ผลการวิเคราะห์/ ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

3.1 ผลการศึกษาที่ได้จาก การวิเคราะห์ลักษณะทางสถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบ

ปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบที่นำมาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยให้แต่งตั้งนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด

สำหรับปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบในส่วนของจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีและการเงินหรือมีประสบการณ์ทางการเงินยังมีจำนวนน้อย และจำนวนครั้งที่เข้าประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายในยังอยู่ในระดับที่ปานกลาง จึงอาจทำให้การทำหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบมีประสิทธิภาพที่ไม่เพียงพอที่จะส่งผลต่อบริษัทและนักลงทุน ได้อย่างเต็มที่

ราคาปิดของหุ้นสามัญเฉลี่ย ตลอดปี และอัตราส่วนทางการเงิน ในปี พ.ศ.2548

ราคาปิดเฉลี่ยของหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีราคาปิดค่อนข้างต่ำ และอัตราส่วนทางการเงินที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้ ก็อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ซึ่งอาจเนื่องมาจากจำนวนความรู้ด้านบัญชีและการเงินหรือประสบการณ์ทางด้านบัญชีและการเงินของกรรมการตรวจสอบมีน้อย พร้อมทั้งการเข้าประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารและผู้ตรวจสอบภายในก็ยังอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงทำให้ปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบส่งผลต่อราคาปิด ตัวเฉลี่ยของหุ้นสามัญ และอัตราส่วนทางการเงินในเกณฑ์ที่ต่ำ นอกจากนี้ อาจเกิดจากปัจจัยบางอย่างที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของคณะกรรมการตรวจสอบ ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง

3.2 ผลการศึกษาที่ได้ จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficients)

สำหรับสัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง , จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชี , จำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน, จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความสัมพันธ์กับราคาปิดเฉลี่ยของหุ้นสามัญ ซึ่งอาจเนื่องมาจากผลการปฏิบัติงานของ

คณะกรรมการตรวจสอบที่รายงานต่อสาธารณชน นักลงทุนไม่ได้ให้ความสนใจและไม่เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบดีพอ ซึ่งความเป็นจริงแล้วการปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบมีผลกระทบโดยทางอ้อมในข้อมูลที่นำไปตัดสินใจ เช่น การที่นักลงทุนจะตัดสินใจลงทุนจะต้องใช้กำไรจากการดำเนินงานซึ่งเกิดจากการสอบทานของคณะกรรมการตรวจสอบ แต่นักลงทุนไม่ทราบ จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับคณะกรรมการตรวจสอบเท่าที่ควร

สำหรับสัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง, จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชี, จำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนเปรียบเทียบราคาตลาดกับหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิ, อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น, อัตราส่วนกำไรสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ซึ่งอาจเนื่องมาจากการสัดส่วนการถือหุ้นไม่มากนักแต่ในฐานะของผู้ถือหุ้นคณะกรรมการตรวจสอบก็ต้องทำให้เห็นการปฏิบัติงานมีความโปร่งใสเพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้นจึงทำให้มีการตรวจสอบการดำเนินงานอย่างระมัดระวังและอาจพบข้อบกพร่องในการปฏิบัติงาน และการที่คณะกรรมการตรวจสอบมีความรู้ด้านต่าง ๆ ก็อาจใช้ความรู้ในการตรวจสอบเพื่อปรับปรุงการทำงานขององค์กร ซึ่งส่งผลถึงอัตราส่วนดังกล่าว สำหรับการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบก็ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และช่วยองค์กรในการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหา หรือช่วยในการตัดสินใจทำให้ส่งผลต่อการปฏิบัติงานขององค์กร

สำหรับสัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง, จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชี, จำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน และจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนเปรียบเทียบเงินปันผลจ่ายต่อหุ้นสามัญ และอัตราส่วนผลตอบแทนผู้ถือหุ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการจ่ายเงินปันผลต่อผู้ถือหุ้น หรือการจ่ายผลตอบแทนผู้ถือหุ้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างของทางบริษัท และนโยบายของผู้บริหารที่จะจ่ายเงินปันผล หรือนำเงินที่มีอยู่ไปลงทุนขยายกิจการ การดูสภาพคล่องของบริษัทเป็นอย่างไรจะต้องดำรงเงินสำรองไว้เท่าใด บริษัทมีการผูกพันที่ต้องนำเงินไปจ่ายหนี้สินที่บริษัทมีการจะต้องจ่ายเมื่อครบกำหนดหรือไม่ หรือภาวะเศรษฐกิจในภาพรวมขณะนั้นเป็นอย่างไร

สำหรับจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนทางการเงินที่นำมาวิเคราะห์ในครั้งนี้

3.3 ผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของสมการถดถอยเชิงซ้อนพหุคูณ (Multiple Regression)

สัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงินหรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชี จำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน และจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด ไม่มีผลต่อราคาปิดเฉลี่ยของหุ้นสามัญ เนื่องจากในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยใช้วิธีของเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficients) ก็พบว่าผลการวิเคราะห์ปัจจัยคณะกรรมการตรวจสอบก็ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาปิดเฉลี่ยของหุ้นสามัญ ซึ่งผลที่ได้จากการผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของสมการถดถอยเชิงซ้อนพหุคูณก็เป็นไปในทิศทางเดียวกันคือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเหตุผลได้กล่าวไว้แล้วในข้างต้น

สัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้องมีผลต่อ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิผลที่ได้สะท้อนให้เห็นว่าสัดส่วนการถือหุ้นของคณะกรรมการตรวจสอบแสดงให้เห็นถึงการทำงานอย่างเป็นอิสระ และไม่มีความสัมพันธ์กับบริษัทในด้าน

การเงิน ครอบครัวยุทธหรือความเกี่ยวพันส่วนตัว ซึ่งเป็นแนวโน้มที่จะทำให้การปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบทำงานได้อย่างเต็มที่ ที่จะประเมินความเหมาะสมในการปฏิบัติงานของผู้บริหารให้เป็นไปอย่างเที่ยงธรรม และเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันที่ทำให้อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิ ที่สามารถวัดราคาตลาดปัจจุบันได้เป็นที่เท่าของกำไร แสดงให้เห็นว่านักลงทุนเต็มใจที่จะจ่ายเงินเท่าใดต่อผลกำไร หนึ่งบาทและพบว่ามันสำคัญทางสถิติเป็นไปในทิศทางเชิงบวก แต่นัยสำคัญทางสถิติยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ สามารถอธิบายได้ว่าคณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่ต้องปกป้องผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นต้องมีการปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง แต่อาจยังไม่ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มที่ หรือมีปัจจัยอื่นเข้ามาทำให้การปฏิบัติงานขาดความเป็นอิสระ จึงส่งผลให้อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิมีค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบออกมาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

สำหรับจำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน โดยพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติไปในเชิงบวก กับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และมีนัยสำคัญกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอยู่ในระดับต่ำ ผลที่ได้สะท้อนให้เห็นว่าจำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพจะต้องประชุมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่ากระบวนการรายงานทางการเงินตลอดจนการรายงานใดก็ตามมีความเหมาะสม ตามแนวปฏิบัติที่ดี การประชุมบ่อย ๆ จะช่วยให้คณะกรรมการตรวจสอบสามารถทราบเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบัญชี การควบคุมและเรื่องราวต่าง ๆ ทำให้มีการเตรียมพร้อม มีความระมัดระวัง และกระตือรือร้นอยู่เสมอและในการศึกษาครั้งนี้การประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบจะเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และคณะกรรมการตรวจสอบสามารถมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับทางบริษัทว่าจะนำเงินมาลงทุนจากการก่อหนี้ หรือใช้เงินลงทุนจากส่วนของเจ้าของ แต่จากเปอร์เซ็นต์ที่ได้ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแม้ว่าจะมีการประชุมบ่อยครั้งแต่ถ้าคณะกรรมการตรวจสอบไม่ได้รับอำนาจในการตัดสินใจ หรือในแต่ละครั้งการประชุมไม่ได้แสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ก็จะส่งผลการดำเนินงานซึ่งทำให้กระทบต่อการตัดสินใจในการจัดหาเงินทุนของบริษัทได้

สำหรับจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชีมีผลต่อ อัตราส่วนกำไรสุทธิ มีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ในทางลบ และจำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายในมีผลต่อ อัตราส่วนกำไรสุทธิ มีนัยสำคัญทางสถิติไปในทางบวก ผลที่ได้สะท้อนให้เห็นว่าการมีความรู้ความชำนาญ ทางด้านบัญชี หรือการเงินน้อยโดยไม่สามารถอ่านและเข้าใจรายงานการเงินขั้นพื้นฐาน และการมีความรู้ต่อเนื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการรายงานทางการเงินของบริษัท ซึ่งทำให้กรรมการตรวจสอบไม่สามารถตั้งคำถามได้อย่างตรงประเด็นและไม่สามารถตีความและประเมินผลของคำตอบที่ได้รับ อนึ่งความชำนาญในที่นี้พิจารณาจากการมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพบัญชี การมีประสบการณ์ทำงานด้านบัญชีและการเงินน้อย จะมีผลให้อัตราส่วนกำไรสุทธิลดลง แต่จำนวนครั้งที่เข้าประชุมอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ทราบถึงการควบคุมรายงานทางการเงิน พร้อมทั้งเรื่องราวต่าง ๆ ทำให้มีความระมัดระวังและรอบคอบมากขึ้นซึ่งมีผลทำให้ อัตราส่วนกำไรสุทธิเพิ่มขึ้น นั่นคือทุก ๆ ยอดขายหนึ่งบาท จะได้รับกำไรสุทธิหลังภาษีเป็นเท่าใด แต่จากเปอร์เซ็นต์ที่ได้ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ หรืออาจเกิดจากผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจ และปัจจัยทางการเมือง หรือปัจจัยทางเทคโนโลยีเข้ามาเป็นเงื่อนไขทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน

สำหรับจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชีมีผลต่อ อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์และ มีนัยสำคัญทางสถิติไปในทางลบ ผลที่ได้สะท้อนให้เห็นว่า

จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชีน้อยจะไม่สามารถอ่านและเข้าใจรายงานการเงินขั้นพื้นฐาน และไม่มีความรู้ต่อเนื่องเกี่ยวกับเหตุของการเปลี่ยนแปลงการรายงานทางการเงินของบริษัท ซึ่งทำให้กรรมการตรวจสอบไม่สามารถตั้งคำถามได้อย่างตรงประเด็นและไม่สามารถตีความและประเมินผลของคำตอบที่ได้รับได้ถูกต้อง อนึ่งความชำนาญในที่นี้พิจารณาจากการมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพบัญชี การมีประสบการณ์ทำงานด้านบัญชีและการเงินจะทำให้อัตราส่วนผลตอบแทนสินทรัพย์เพิ่มขึ้น แต่จากเปอร์เซ็นต์ที่ได้ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

สำหรับส่วนของจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กับอัตราส่วนทางการเงิน และราคาปิดของหุ้นสามัญเฉลี่ย ณ วันที่ตลาดหลักทรัพย์เสนอซื้อครั้งสุดท้าย อาจเนื่องมาจากจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบไม่ใช่นัยสำคัญในการบริหารงาน แต่จำนวนครั้งที่เข้าประชุมกับคณะกรรมการบริษัท การมีความรู้ทางด้านบัญชีและการเงินหรือประสบการณ์ทางการเงิน พร้อมทั้งความมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานกับบริษัทมากกว่า

4. บทสรุป/ สรุปผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการศึกษา

การนำปัจจัยของคณะกรรมการตรวจสอบมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับราคาปิดเฉลี่ยของหุ้นสามัญ ณ วันที่ตลาดหลักทรัพย์เสนอซื้อครั้งสุดท้าย และอัตราส่วนทางการเงิน ในปี พ.ศ.2548 โดยเลือกนำปัจจัยสัดส่วนการถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 5 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท บริษัทในเครือ บริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือด้านการเงิน หรือประสบการณ์การทำงานด้านการเงินหรือบัญชี จำนวนครั้งการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบร่วมกับผู้บริหารหรือผู้ตรวจสอบภายใน และจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับราคาปิดเฉลี่ยของหุ้นสามัญ ณ วันที่ตลาดหลักทรัพย์เสนอซื้อครั้งสุดท้าย

แต่ปัจจัยของคณะกรรมการตรวจสอบที่นำมาทำการวิเคราะห์ในครั้งนี้พบว่า มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนทางการเงินที่นำมาทำการทดสอบบางตัวคือ อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อกำไรสุทธิ, อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น, อัตราส่วนกำไรสุทธิ, อัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบมีผลกระทบต่ออัตราส่วนทางการเงินของกิจการ ซึ่งจากการทำการทดสอบทางด้านสถิติออกมาได้ผลลัพธ์อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ และอาจเป็นไปได้ว่าคณะกรรมการตรวจสอบยังมีการปฏิบัติงานไม่ได้เต็มที่อันเนื่องจากไม่ได้รับมอบอำนาจในการตัดสินใจ หรืออาจเกิดจากคณะกรรมการตรวจสอบเองที่ไม่ได้ให้ความสนใจที่จะปฏิบัติงานอย่างจริงจัง และการมีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีและการเงินน้อย

ดังนั้นคณะกรรมการตรวจสอบควรต้องคำนึงถึงบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงาน และผู้ที่มีหน้าที่ในการกำกับคณะกรรมการตรวจสอบควรให้ความสนใจในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบ และแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านบัญชีและการเงินหรือมีประสบการณ์ทางด้านบัญชีและการเงิน ให้เป็นไปตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด รวมทั้งจะต้องสร้างจิตสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบเนื่องจากอัตราส่วนทางการเงินที่เป็นสิ่งที่บอกฐานะการดำเนินงานของบริษัท และนักลงทุนให้ความสนใจเป็นอย่างมาก ดังนั้นหากข้อมูลที่เผยแพร่ได้รับการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจสอบอย่างมีความระมัดระวังและมีความถูกต้องก็จะ

ช่วยให้ข้อมูลนั้นมีความน่าเชื่อถือ และจะทำให้ให้นักลงทุนใช้ในการประกอบการตัดสินใจได้ถูกต้อง และทำให้เพิ่มมูลค่าของธุรกิจและเศรษฐกิจของประเทศด้วย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมดในปี 2548 (ไม่รวมกองทุนรวม กองทุนอสังหาริมทรัพย์ บริษัทที่จดทะเบียนในกลุ่มตลาดใหม่ และบริษัทที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูกิจการ) ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปถ้าได้มีการศึกษาแบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม และมีการแยกข้อมูลอัตราส่วนทางการเงินเป็นรายไตรมาส อาจจะทำให้พบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมกลุ่มใดที่ปัจจัยเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบมีความสัมพันธ์กับราคาปิดของหุ้นสามัญ และอัตราส่วนทางการเงินเป็นไปในทิศทางใด และทำให้ผลการศึกษาที่ได้เฉพาะเจาะจงลงไปตามกลุ่มอุตสาหกรรม

2. ในการพิจารณาปัจจัยของคณะกรรมการตรวจสอบ อาจมีการออกแบบสอบถามให้หน่วยงานมีการประเมินคณะกรรมการตรวจสอบ ว่ามีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับดีหรือไม่ และอาจนำแบบประเมินนั้นมาร่วมพิจารณาในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับอัตราส่วนทางการเงิน และราคาปิดของหุ้นสามัญต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา ตั้งภากรณ์. “ประสิทธิผลของคณะกรรมการบริษัทที่มีต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- ยุภา ทองถม. “ผลกระทบของการมีประสิทธิผลของคณะกรรมการตรวจสอบต่อมูลค่ากิจการ” การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, ภาควิชาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546

PricewaterhouseCooper. “Audit committees : Best practices for protecting shareholder interest.” (1999)

PricewaterhouseCooper. Improving audit committee performance: What works best. Altamonte Springs, FL: Institute of Internal Auditors Research Foundation. Cite in DeZoort, F.T. and Salterio, Steven E. The effects of corporate governance experience and financial – reporting and audit knowledge on audit committee member’s judgements. A Journal of Practice & Theory 20,(2001)

ปัญหาการปฏิบัติทางบัญชีที่อาจเกิดขึ้นจาก ร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม กรณีศึกษา :

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจการเกษตร

**THE CONTINGENT PROBLEMS IN ACCOUNTING PROCEDURE ON EXPOSURE OF THAI
ACCOUNTING STANDARD NO.57 AGRICULTURE : A CASE STUDY OF LISTED COMPANY
IN STOCK EXCHANGE OF THAILAND**

พัชรินทร์ จันทร์สา¹ ดร.นิมนวาล วิเศษสรรพ²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงวิธีปฏิบัติทางการบัญชีที่ใช้อยู่ในปัจจุบันของบริษัทจดทะเบียน ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรเกี่ยวกับการรับรู้รายการ การวัดมูลค่า และการเปิดเผยข้อมูล ของสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตร รวมทั้งศึกษาถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการปฏิบัติทางบัญชีที่อาจเกิดขึ้น หากมีการนำร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม มาใช้ปฏิบัติ การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้จัดการฝ่ายบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจการเกษตรและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบัญชีของสภาวิชาชีพ และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้จัดการฝ่ายบัญชีของบริษัท จำนวน 6 แห่ง ผลการวิจัยมีดังนี้

บริษัทจดทะเบียนฯ ในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้รายการและวัดมูลค่าสำหรับสินทรัพย์ชีวภาพ ด้วยวิธีราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและใช้วิธีเส้นตรงในการคำนวณค่าเสื่อมราคา ส่วนผลิตผลทางการเกษตรนั้นมิได้ทำการรับรู้รายการและวัดมูลค่า แต่จะทำการรับรู้เป็นสินค้าคงเหลือเมื่อได้ผ่านกระบวนการแปรรูปขึ้นต้นให้อยู่ในรูปของสินค้าระหว่างผลิตหรือสินค้าสำเร็จรูป และตีราคาสินค้าคงเหลืดังกล่าวด้วยวิธีราคาทุนถัวเฉลี่ย ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชี ซึ่งมีความเห็นว่าการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีจะมีปัญหา ในทางปฏิบัติด้านการรับรู้รายการ การวัดมูลค่า และการเปิดเผยข้อมูล โดยเห็นด้วยอย่างมากถึงมากที่สุด ว่าสาเหตุของปัญหามาจากความเชื่อถือได้ของมูลค่ายุติธรรม และการประมาณการค่าใช้จ่าย ณ จุดขาย นुकลาการด้านบัญชียังขาดความรู้และความเข้าใจ การปฏิบัติดังกล่าวทำให้กิจการมีค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงานเพิ่มขึ้น ปัญหาด้านภาษีอากรเมื่อมีการรับรู้กำไรขาดทุนจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรม ในทางบัญชีทั้งที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง และการเปิดเผยข้อมูลอย่างละเอียด อาจส่งผลเสียต่อกิจการเนื่องจากข้อมูลบางส่วนเป็นความลับ นอกจากนี้ในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานหรือสถาบันทั้งภาครัฐและภาคเอกชนออกมารองรับหรือกำหนดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ชีวภาพหรือผลิตผลทางการเกษตรให้ครอบคลุมทุกประเภท

คำสำคัญ : ปัญหาการปฏิบัติทางบัญชีที่อาจเกิดขึ้นจากมาตรฐานการบัญชี

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาบัญชีมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาบัญชี มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The objective of this independent study is to investigate the accounting procedure used in the present of listed companies in the agriculture group, that is related to the recognition, measurement and disclosure of biological assets and agricultural produce and also the opinion on the contingent problems in accounting procedure on exposure draft of Thai Accounting Standard NO.57 Agriculture. The researcher used depth interview method to collect data and opinions of the accounting managers from 6 listed companies in the agriculture group and professional accountants from The Federal Professional Accountant of Thailand.

The listed companies in the sample group has shown awareness and measurement for the biological assets through cost minus accumulative depreciation method. The depreciation was calculated by means of straight line method. The agricultural produces were neither recognized nor measured but when they passed the production process, they were recognized as inventory or work in process of which the average costing valuation was use. This accounting practice did not comply with the accounting standard. The accounting managers are most likely to the opinion that, if the companies have to operate along with the accounting standard, they may encounter problems of recognition, measurement and disclosure. The most highly to highly perceived opinion of the cause of the problems came from the reliability of fair

value, the expense estimation at selling point, lack of understanding related to accountancy. All of these lead to rising cost of report preparation and tax problems when companies recognize the changes in fair value, including disclosure information in details. These may bring about disadvantages to business because they were confidential information. Besides, in the present time, there are no underwriter institutions from neither government nor private sectors which can approve or determine all of the fair value of biological assets and agriculture produces.

KEY WORD : THE CONTINGENT PROBLEMS IN ACCOUNTING

1. บทนำ

ในขณะนี้ ร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม ฉบับปรับปรุง พ.ศ.25xx ซึ่งอยู่ในระหว่างการดำเนินการพิจารณาถ้อยแถลงของสภาวิชาชีพบัญชีเพื่อเตรียมออกประกาศในราชกิจจานุเบกษาต่อไป ซึ่งจะมีผลบังคับใช้กับธุรกิจที่ประกอบกิจการด้านเกษตรกรรม โดยกำหนดวิธีการรับรู้และการวัดมูลค่าของสินทรัพย์ชีวภาพ ด้วยมูลค่ายุติธรรม หักประมาณการค่าใช้จ่าย ณ จุดขาย เมื่อมีการรับรู้ครั้งแรก และ ณ ทุกวันที่ในงบดุล หรือ ณ จุดเก็บเกี่ยว สำหรับกรณีเป็นผลผลิตทางการเกษตร ในการกำหนดมูลค่ายุติธรรมนั้น สามารถกำหนดได้หลายวิธี คือ วิธีราคาตลาดปัจจุบัน วิธีราคาตลาดล่าสุด วิธีราคาตลาดเทียบเคียง วิธีราคาตลาดของสินทรัพย์อื่นที่คล้ายคลึงกัน และ วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ตลอดจนการเปิดเผยข้อมูลประกอบงบการเงินทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน เมื่อมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม มีผลบังคับใช้ ทุกกิจการไม่ว่าจะอยู่ในตลาดหลักทรัพย์หรือไม่ ก็จะต้องปฏิบัติตามเว้นแต่สภาวิชาชีพจะ

เห็นสมควรให้ยกเว้นการปฏิบัติทางบัญชีให้กับบริษัทที่ไม่ใช่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ หรือ กิจการขนาดเล็กที่ดำเนินธุรกิจด้านเกษตรกรรม

จากการศึกษา ร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม ในเบื้องต้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การใช้มูลค่ายุติธรรมในการบันทึกและแสดงรายการเกี่ยวกับ สินทรัพย์ทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณมูลค่ายุติธรรม และหรือ การตีความว่าสินทรัพย์ใดเป็นสินทรัพย์ชีวภาพ หรือ ผลผลิตทางการเกษตร ยังไม่มีความชัดเจนและครอบคลุมเพียงพอที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติเข้าใจได้อย่างถูกต้อง ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติได้ ดังนั้นจึงสนใจศึกษาความคิดเห็นของนักบัญชีซึ่งอยู่ในกิจการด้านเกษตรกรรมหรือเข้าข่ายที่จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการรายงานข้อมูลทางบัญชีเมื่อมีการประกาศบังคับใช้มาตรฐานการบัญชี เกี่ยวกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทางปฏิบัติ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลความคิดเห็นเสนอแก่คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานการบัญชีสภาวิชาชีพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนข้อกำหนดต่างๆ ใน ร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม เพื่อให้มีการปฏิบัติทางบัญชีที่เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้ต่อไป

2. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ได้แก่ ผู้ทำบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจการเกษตร

กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากกลุ่มประชากรมีขนาดจำกัด ในการคัดเลือกหน่วยตัวอย่าง จึงใช้วิธีเฉพาะเจาะจงโดยคัดเลือกจากบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มธุรกิจการเกษตร ที่ยังคงดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันและ มีหุ้นสามัญจดทะเบียนที่ยังคงทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 9 บริษัท รายละเอียดดังนี้

1. บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) : CPF
2. บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) : GFPT
3. บริษัท ลิฟพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) : LEE
4. บริษัท บางกอกเรนซ์ จำกัด (มหาชน) : RANCH
5. บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) : CPI
6. บริษัท สหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) : UPOIC
7. บริษัท ยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) : UVAN
8. บริษัท ไทยรับเบอร์ล้าเทคซ์คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) : TRUBB
9. บริษัท ศรีตรังแอโกอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) : STA

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่พัฒนาขึ้นเองเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากการได้มาซึ่งข้อมูลความคิดเห็นและข้อเท็จจริงของผู้ทำบัญชีที่มีต่อปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติทางบัญชีตาม ร่างมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม และวิธีการปฏิบัติที่ใช้อยู่ใน

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาในการปฏิบัติทางบัญชีของธุรกิจการเกษตร และทำการศึกษาจากผลงานวิทยานิพนธ์ งานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลข้อมูลใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science for Windows : SPSS) ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

3. ผลการวิเคราะห์/ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถรวบรวมข้อมูลได้เพียง ร้อยละ 66.70 ของจำนวนบริษัทในกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น เนื่องจากไม่ได้รับความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจึงเป็นการสรุปรวบรวมจากข้อมูลที่ได้รับตอบกลับคืนมา สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

3.1 วิธีปฏิบัติทางการบัญชีเกี่ยวกับสินทรัพย์ชีวภาพ

กิจการส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.30 ทำการรับรู้รายการสินทรัพย์ชีวภาพ ทั้งนี้กิจการที่ไม่ได้มีการรับรู้รายการ มีเพียงร้อยละ 16.70 ซึ่งเป็นเพียงบริษัทเดียวเท่านั้นจากกลุ่มตัวอย่าง

การรับรู้รายการสินทรัพย์ชีวภาพโดยบันทึกลงในสมุดบัญชี โดยทำการบันทึกเป็นสินทรัพย์และวัดมูลค่าในครั้งแรก ด้วยวิธีราคาทุน และแสดงมูลค่าในวันสิ้นงวดด้วยราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม โดยมีวิธีคำนวณค่าเสื่อมราคาที่ใช้อยู่ในทางปฏิบัติ 2 วิธี คือ วิธีเส้นตรง กับ วิธีจำนวนผลผลิต นอกจากนี้การรับรู้มูลค่าที่เปลี่ยนแปลงไป ณ วันสิ้นรอบบัญชี มีการปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน ร้อยละ 50 โดยรับรู้มูลค่าที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวนในงวดที่มีเปลี่ยนแปลงมูลค่าเกิดขึ้น

3.2 วิธีปฏิบัติทางการบัญชีเกี่ยวกับผลิตผลทางการเกษตร

กิจการที่มีผลิตผลทางการเกษตร ร้อยละ 100 ไม่มีการรับรู้ และไม่มีการจดบันทึกในสมุดทรวงจำ ฉะนั้นจึงไม่มีการวัดมูลค่าด้วย กิจการเหล่านี้จะรับรู้ผลิตผลทางการเกษตรเป็นสินค้าคงเหลือทันทีเมื่อผ่านการแปรรูปขึ้นต้นด้วยวิธีราคาทุนถัวเฉลี่ย นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว จะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดขึ้นทันที

3.3 ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทางปฏิบัติด้านการรับรู้รายการ

1. ด้านการรับรู้รายการ

ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นต่อปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกรณีการใช้อัตราค่ายุติธรรมในการวัดค่าสินทรัพย์ชีวภาพ และหรือ ผลิตผลทางการเกษตร ทั้งในครั้งแรกที่ได้มา ณ วันสิ้นงวด และ ณ จุดเก็บเกี่ยว โดยส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสาเหตุของปัญหา มาจากความเชื่อถือได้ของราคายุติธรรม และแหล่งอ้างอิงข้อมูล และรองลงมา เป็นแนวทางปฏิบัติที่ทำให้กิจการต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

2. ด้านวัดมูลค่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ร้อยละ 83.30 มีความเห็นต่อปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการวัดมูลค่าของสินทรัพย์ชีวภาพ และผลิตผลทางการเกษตร ว่าน่าจะมีปัญหาไม่ว่าจะเป็นวิธีราคาตลาด

ปัจจุบัน ราคาตลาดต่ำสุด ราคาตลาดสินทรัพย์อื่นที่คล้ายคลึงกัน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ วิธีหักราคาทุนด้วยค่าเสื่อมราคา สะสม โดยเห็นด้วยอย่างมากถึงมากที่สุดว่าน่าจะมีสาเหตุมาจากความไม่เป็นกลาง ลักษณะทางชีวภาพแตกต่างกัน ความผันผวนด้านราคา และความยุ่งยากในการหาราคายุติธรรม

3. ด้านการเปิดเผยข้อมูล

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสินทรัพย์ชีวภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.70 มีความเห็นว่าจะมี ปัญหาในทางปฏิบัติ โดยมีสาเหตุหลักคือขาดความรู้ความเข้าใจ ในระดับรองลงมาเห็นว่าสาเหตุน่าจะมาจากความล่าช้าการ จัดทำงบการเงิน ความลับของกิจการ มีค่าใช้จ่ายสูง และผลเสียที่อาจเกิดขึ้นกับแผนการผลิตและการแข่งขันทางการตลาด

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ชีวภาพแต่ละกลุ่ม ร้อยละ 66.70 ของผู้ตอบ แบบสอบถามเห็นว่าเป็นปัญหาในทางปฏิบัติ โดยเห็นด้วยว่าสาเหตุหลักมาจากการขาดความรู้และความเข้าใจในข้อกำหนด เกี่ยวกับการรายงาน การเปิดเผยความลับ เสียค่าใช้จ่ายสูง ทำให้การจัดทำงบการเงินล่าช้า และอาจส่งผลกระทบต่อแผนการผลิตและ การแข่งขันทางการตลาด

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในราคาตามบัญชี ในระหว่างต้นงวดกับสิ้นงวด ร้อยละ 66.70 ของผู้ตอบแบบ เห็นว่ามีปัญหาในทางปฏิบัติ และเห็นด้วยมากที่สุดว่ามีสาเหตุมาจากการขาดความรู้และความเข้าใจในข้อกำหนดเกี่ยวกับการ รายงาน การเปิดเผยความลับ เสียค่าใช้จ่ายสูง ทำให้การจัดทำงบการเงินล่าช้า และอาจส่งผลกระทบต่อแผนการผลิตและการแข่งขัน ทางการตลาด

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในทางด้านกายภาพและราคาแยกจากกัน ร้อยละ 100 ของผู้ตอบแบบเห็นว่า มี ปัญหาในทางปฏิบัติ และเห็นด้วยมากที่สุดว่ามีสาเหตุมาจากการขาดความรู้และความเข้าใจในข้อกำหนดเกี่ยวกับการรายงาน และทำให้การจัดทำงบการเงินล่าช้า และเห็นด้วยมากกว่าสาเหตุมาจากการเปิดเผยความลับ เสียค่าใช้จ่ายสูง และอาจส่งผล ต่อแผนการผลิตและการแข่งขันทางการตลาด

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการวิธีที่ใช้ในการได้มาซึ่งราคายุติธรรม ร้อยละ 66.67 ของผู้ตอบแบบเห็นว่ามีปัญหาในทาง ปฏิบัติ และเห็นด้วยมากที่สุดว่ามีสาเหตุมาจากการขาดความรู้และความเข้าใจในข้อกำหนดเกี่ยวกับการรายงาน และเห็นด้วย อย่างมากกว่าสาเหตุปัญหาอื่นๆ ทำให้การจัดทำงบการเงินล่าช้า เป็นการเปิดเผยความลับ เสียค่าใช้จ่ายสูง และอาจส่งผลต่อ แผนการผลิตและการแข่งขันทางการตลาด

การเปิดเผยข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสาเหตุที่กิจการไม่สามารถวัดมูลค่าสินทรัพย์ชีวภาพ ร้อยละ 83.30 ของผู้ตอบแบบเห็น ว่าไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติ

การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงวิธีการวัดมูลค่าจากวิธีเดิมเป็นวิธีมูลค่ายุติธรรม หัก ประมาณการค่าใช้จ่าย ณ จุดขาย ร้อยละ 83.30 ของผู้ตอบแบบเห็นว่าไม่มีปัญหาในทางปฏิบัติ

4. บทสรุป/สรุปผลการวิจัย

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทางปฏิบัติ ด้านการรับรู้รายการ

มาตรฐานการบัญชีการเกษตร กำหนดให้กิจการต้องรับรู้สินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตร เมื่อกิจการ สามารถควบคุมสินทรัพย์นั้นซึ่งเป็นผลจากเหตุการณ์ในอดีต มีความเป็นไปได้ก่อนข้างแผนที่กิจการจะได้รับผลประโยชน์เชิง เศรษฐกิจในอนาคตจากสินทรัพย์นั้น และสามารถวัดมูลค่ายุติธรรมหรือต้นทุนของสินทรัพย์ได้อย่างน่าเชื่อถือ ซึ่งในการวัด มูลค่านั้นกิจการต้องวัดมูลค่าสินทรัพย์ชีวภาพเมื่อมีการรับรู้เริ่มแรก และ ณ ทุกวันที่ในงบดุล ด้วยมูลค่ายุติธรรม หัก ประมาณการค่าใช้จ่าย ณ จุดขาย สำหรับผลิตผลทางการเกษตรกิจการต้องวัดมูลค่า ณ จุดเก็บเกี่ยว ด้วยด้วยมูลค่ายุติธรรม

หัก ประมาณการค่าใช้จ่าย ณ จุดขายเช่นกันจากผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมส่วนใหญ่ในกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการรับรู้รายการสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตรตามที่มาตรฐานกำหนดอาจก่อให้เกิดปัญหาขึ้นในทางปฏิบัติโดยสาเหตุของปัญหาอยู่ที่มูลค่ายุติธรรมที่ใช้ในการรับรู้ไม่มีความน่าเชื่อถือเนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานหรือสถาบันทั้งภาครัฐและเอกชนออกมารองรับหรือกำหนดมูลค่ายุติธรรมให้กับสินทรัพย์ชีวภาพหรือผลิตผลทางการเกษตรได้ครอบคลุมทุกประเภท อีกทั้งข้อมูลที่ใช้การรับรู้มีไม่เพียงพอและผู้ปฏิบัติยังขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการรับรู้และอาจก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการรับรู้และเสียเวลาเพิ่มมากขึ้น

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทางปฏิบัติ ด้านการวัดมูลค่า

ผลการวิจัยที่ได้รับจากแบบสอบถามพบว่า กิจกรรมในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการวัดมูลค่าสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตร ด้วยวิธีที่มาตรฐานการบัญชีกำหนดทั้ง 5 วิธี กรณีที่กิจการสามารถวัดมูลค่ายุติธรรมได้อย่างน่าเชื่อถือนั้นมีปัญหา โดยสาเหตุของปัญหาเกิดจากความไม่เป็นกลางด้านราคาในวิธีดังกล่าวไม่สามารถใช้ในการวัดมูลค่ายุติธรรมได้ และ ลักษณะทางกายภาพของสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตรแต่ละประเภทมีความแตกต่างกันทำให้วัดมูลค่าได้อย่างไม่น่าเชื่อถือ รวมทั้งมีความผันผวนด้านราคาที่ใช้ในการวัดมูลค่ายุติธรรม ณ วันที่รับรู้ครั้งแรก และ ณ วันสิ้นงวดบัญชี และยังอาจก่อให้เกิดการนำไปใช้ในการตกแต่งตัวเลขทางการบัญชีได้ อีกทั้งมีความยุ่งยากในการหาข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่ายุติธรรมและวิธีการวัดมูลค่ายุติธรรมของแต่ละกิจการมีความแตกต่างกันไม่สามารถนำวิธีการวัดดังกล่าวมาเปรียบเทียบผลดำเนินการกันได้ โดยปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นกิจการเห็นว่ามีปัญหาในระดับที่มากทั้ง 5 วิธี สำหรับกรณีที่กิจการไม่สามารถวัดมูลค่ายุติธรรมได้อย่างน่าเชื่อถือ ร่างมาตรฐานการบัญชีกำหนดให้ใช้วิธีราคาทุน หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม และค่าเผื่อการด้อยค่า ซึ่งวิธีดังกล่าวพบว่าสาเหตุของปัญหาอยู่ที่ลักษณะทางกายภาพของสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตรแต่ละประเภทมีช่วงอายุที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความยุ่งยากในการคิดค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่า รวมทั้งราคาทุนเป็นราคาที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในอดีตทำให้มูลค่าที่วัดได้ไม่สะท้อนให้เห็นถึงฐานะที่แท้จริงของกิจการในปัจจุบันและไม่สามารถนำผลการดำเนินงานมาเปรียบเทียบกันได้กรณีที่ใช้วิธีการคิดค่าเสื่อมราคาสะสมของแต่ละกิจการมีความแตกต่างกัน

ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทางปฏิบัติ ด้านการเปิดเผยข้อมูล

ผลการวิจัยที่ได้รับจากแบบสอบถามพบว่า จากการที่มาตรฐานการบัญชีกำหนดให้กิจการต้องเปิดเผยข้อมูลอาจก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ถึง มากที่สุด โดยสาเหตุของปัญหาเกิดจากกิจการต้องเปิดเผยข้อมูลเป็นจำนวนมาก และจากการที่มาตรฐานการบัญชีกำหนดให้กิจการต้องเปิดเผยยอดรวมของรายการกำไร หรือ รายการขาดทุนสำหรับงวดโดยที่ยังไม่มีการขายเกิดขึ้นนั้น อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านภาษีอากร เนื่องจากกรมสรรพากรไม่ยอมรับรายการดังกล่าวในการคำนวณกำไรสุทธิเพื่อการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลทำให้กิจการเกิดความยุ่งยากในการปรับปรุงกำไร(ขาดทุน)ทางบัญชีให้เป็นกำไร(ขาดทุน) ทางภาษี ทำให้เสียมีความล่าช้าในการจัดทำงบการเงินมากขึ้นและอาจมีค่าใช้จ่ายในการจัดทำบัญชีที่สูงขึ้นด้วย และในส่วนของ การเปิดเผยข้อมูลด้านกลุ่มของสินทรัพย์ชีวภาพ โดยแยกแสดงเป็น กลุ่มที่พร้อมเก็บเกี่ยว และ ยังไม่พร้อมเก็บเกี่ยว กลุ่มเพื่อการอุปโภคบริโภค และ เพื่อการให้ผลผลิต กลุ่มเติบโตเต็มที่ และ ยังไม่เติบโตเต็มที่ ในรูปของจำนวน หรือ ปริมาณ รวมทั้งเปิดเผยลักษณะกิจกรรมที่จัดทำในแต่ละกลุ่ม อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านการวางแผนการผลิตและการแข่งขันได้เนื่องจากคู่แข่งจะทราบความเคลื่อนไหวในสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตรของกิจการและอาจก่อให้เกิดภาวะราคาสินค้าในท้องตลาดสูงขึ้นเนื่องจากคู่แข่งทราบความเคลื่อนไหวด้านปริมาณและราคาในสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตรดังกล่าว

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ด้านความหลากหลาย

ความหลากหลายของสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตรของแต่ละกิจการมีความแตกต่างกันในด้านของลักษณะกิจกรรมทางการเกษตร เช่น การทำปศุสัตว์ การทำสวน การทำไร่ การเพาะพันธุ์ไม้ดอก การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ การเพาะปลูกที่ให้ผลผลิตได้หลายฤดูกาล เป็นต้น หากต้องการให้มาตรฐานการบัญชีการเกษตรเกิดประโยชน์สูงสุดในการนำมาใช้ปฏิบัติในธุรกิจการเกษตรของประเทศไทย ควรมีการคำนึงถึงการตีความมาตรฐานการบัญชีฉบับดังกล่าวให้มีความชัดเจนและครอบคลุมเหมาะแก่การนำไปใช้ปฏิบัติในธุรกิจการเกษตรทุกประเภท

2. ด้านการวัดมูลค่า

การวัดมูลค่าของสินทรัพย์ชีวภาพและผลิตผลทางการเกษตรด้วยมูลค่ายุติธรรมจะมีความเป็นไปได้และมีความน่าเชื่อถือ ถ้าหากจะมีตลาดสินค้าเกษตร รวมทั้งมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรแต่ละประเภท ที่เป็นหน่วยงาน ทำหน้าที่ในการกำหนดราคาตลาดกลางหรือมูลค่ายุติธรรมให้กับสินทรัพย์ชีวภาพ และผลิตผลทางการเกษตรในแต่ละประเภท

3. ด้านบุคลากร

อาจต้องมีการเปิดอบรมเพิ่มเติมให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในภาคธุรกิจการเกษตร โดยเฉพาะผู้ที่มีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานโดยตรง เช่น นักบัญชี ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ทั้งนี้อาจรวมถึงผู้ประกอบการ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติและความเข้าใจที่ตรงกัน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาขั้นต่อไป

งานวิจัยฉบับนี้เป็นเพียงการศึกษาปัญหาการปฏิบัติทางบัญชีที่อาจเกิดขึ้นจาก มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 เรื่อง เกษตรกรรม เมื่อมีการประกาศใช้โดยลงในราชกิจจานุเบกษา แล้วก็ควรมีการศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากนำมามาตรฐานการบัญชีฉบับดังกล่าวมาถือปฏิบัติ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรฐานการบัญชีต่อไป และควรมีการศึกษากลุ่มธุรกิจที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากมีจำนวนบริษัทมากกว่าและมีความแตกต่างด้านการประกอบธุรกิจการเกษตรที่หลากหลาย

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วาณิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 7.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

กุลวดี ลิ้มอุสันโน. “การรับรู้รายการและการวัดมูลค่าตามมาตรฐานการบัญชีระหว่างประเทศ (IAS) ฉบับที่ 41 การบัญชีสำหรับการเกษตร : ความเหมาะสมในการนำมาใช้สำหรับธุรกิจสวนปาล์มน้ำมันในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

ธานินทร์ ศิลปจารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: บริษัท วิ.อินเตอร์ พรินท์ จำกัด, 2549.

นักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย, สมาคม. ประเด็นคำถามเกี่ยวกับ (ร่าง) มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 57 การเกษตรกรรม. 5 กุมภาพันธ์ 2550. (อัคราณา)

- นักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย, สมาคม. (ร่าง) มาตรฐานการบัญชีฉบับแก้ไขการบัญชีการเกษตร. กรุงเทพมหานคร: สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย, 2545 (อัดสำเนา)
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น จัดพิมพ์, 2545.
- ประพจน์ สุวรรณิสารท. “การบัญชีสำหรับสินทรัพย์ทางการเกษตรของธุรกิจปศุสัตว์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.” การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหาร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546.
- พิรพร ไทยใจดี. วิเคราะห์สถิติ และทำงานการวิจัยด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท ชัคเชส มีเดีย จำกัด, 2549.
- ยุทธ ไกยวรรณ. พื้นฐานการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น จัดพิมพ์, 2545.
- วีรญา นิพนพานนท์. “ปัญหาในการประยุกต์การบัญชีสำหรับการเกษตร (IAS 41) กับธุรกิจฟาร์มไก่เนื้อ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- วารินทร์ ชีระวงศ์วัฒน์. “ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการประยุกต์ร่างมาตรฐานการบัญชีของไทย : การบัญชีการเกษตร สำหรับธุรกิจสวนยางพาราเพื่อผลิตน้ำยางสดในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- วาลูกา ประสิทธิ์นาวา. “ความเป็นไปได้จากการนำร่างมาตรฐานการบัญชีสำหรับเกษตรมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในธุรกิจเลี้ยงกุ้งของประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- สุพจน์ ชิตเกษรพงศ์. การบัญชีเกษตรกรรม.5 ธันวาคม 2549. (อัดสำเนา)
- สุพจน์ ชิตเกษรพงศ์. คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานการบัญชี. สัมภาษณ์, 28 มิถุนายน 2550.
- สุริย์ ภิญญวรคุณ. “ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการประยุกต์ (ร่าง) มาตรฐานการบัญชีการเกษตร สำหรับธุรกิจฟาร์มสุกรในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต, ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

<http://www.fap.or.th>

<http://www.dbd.go.th>

<http://www.doae.go.th>

<http://www.rd.go.th>

<http://www.set.or.th>

ศึกษาแนวทางการนำระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System)

ด้านบริการในธุรกิจจัดการกองทุน

AN EXPLORATORY STUDY OF ADOPTION OF CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) IN SERVICE PROCESS BY FUND MANAGEMENT BUSINESS

ปวีณา รัตนมีแสง¹ และ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาแนวทางการนำระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management System: CRM System) ด้านบริการมาใช้ในธุรกิจจัดการกองทุน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM Strategy) ของธุรกิจจัดการกองทุน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้ามากที่สุด รวมถึงสร้างการให้บริการเชิงรุก โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ (1) ศึกษาการนำการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) เข้ามาใช้ในธุรกิจจัดการกองทุน (2) ศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) โดยเน้นงานด้านการให้บริการ (Services) ผลการวิจัยพบว่าระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันเป็นเพียงเครื่องมือบันทึกการติดต่อของลูกค้า ไม่ครอบคลุมถึงความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) โดยอันดับแรกมุ่งเน้นไปที่การจัดการข้อมูลโดยการรวมฐานข้อมูลลูกค้าให้เป็นส่วนกลาง เพื่อช่วยให้ทางฝ่ายบริการมีความสะดวกในการค้นหาและนำข้อมูลลูกค้ามาใช้แก้ปัญหาได้อย่างสะดวกและทันเวลาที่

คำสำคัญ : บริหารลูกค้าสัมพันธ์ CRM ธุรกิจจัดการกองทุน ฐานข้อมูล

Abstract

This research is to study how to apply Customer Relationship Management System (CRM System) to fund management business. It is expected that CRM would help an adopted organization to set a proper strategy, meet customers' requirements, and provide a proactive service. The main objectives of this research are: (1) to study how to apply CRM in fund management business, and (2) to study how to develop CRM system by emphasizing on services. The research outcome found that the CRM system has been using as a tool to record customers' contacts, but it did not cover the customers' actual requirements. As a consequence, CRM

¹ เจ้าหน้าที่ชั้นสูง ฝ่ายบริการทางอิเล็กทรอนิกส์

² ผู้อำนวยการหลักสูตร CEO MBA สาขาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

system needs to be developed by first focusing on database development. The customers' database needs to be centralized, so business can easily retrieve the data and will be able to provide a quick respond.

KEY WORDS : CUSTOMER RELATIONSHIP IN FUND MANAGEMENT, DATABASE

1. บทนำ

ปัจจุบันการดำเนินธุรกิจสถาบันการเงินทางด้านการดูแลจัดการกองทุนมีการแข่งขันทางการตลาดสูง การที่จะทำให้ธุรกิจนั้นประสบความสำเร็จ ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายส่วนเข้าด้วยกัน แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดที่องค์กรทุกที่ที่ต้องการคือ ผลกำไร ซึ่งกำไรที่องค์กรได้นั้นก็เป็นผลสืบเนื่องมาจากรายได้ของลูกค้าเป็นหลัก รวมถึงมีการนำรูปแบบการบริการต่าง ๆ เข้ามาเพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการของลูกค้าในการแข่งขัน เพื่อชิงความเป็นเลิศทางด้านการบริการลูกค้า ดังนั้น องค์กรควรจะตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก โดยการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อลูกค้า เพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า และเพื่อให้ลูกค้าคงอยู่กับองค์กรตลอดไป ซึ่งเป็นการนำมาซึ่งรายได้ขององค์กรในอนาคต

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีการนำแผนกลยุทธ์ต่าง ๆ มาใช้ในการแข่งขัน เช่น กลยุทธ์ทางด้านการลงทุน และกลยุทธ์ทางด้านการบริการ ซึ่งกลยุทธ์ทางด้านการบริการที่สำคัญที่ได้ถูกนำมาใช้ คือ ระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management System: CRM System) ที่หลายองค์กรนำมาใช้ เพื่อให้เข้าใจถึงความต้องการของลูกค้า ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากลูกค้า และนำผลที่ได้นั้นมาปรับเพื่อให้เกิดความพอใจสูงสุด เกิดความผูกพันกับองค์กร และเต็มใจที่จะใช้บริการขององค์กรตลอดไป โดยองค์กรจะต้องสามารถนำสินทรัพย์ที่เรียกว่า ความรู้เกี่ยวกับลูกค้า มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อเปลี่ยนความสัมพันธ์ที่มีกับลูกค้าให้เป็นมูลค่าเชิงเศรษฐกิจตลอดระยะเวลาแห่งความเป็นลูกค้า และองค์กรต้องตอบสนองลูกค้าได้ด้วยสินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า และวิธีบริการที่สามารถเอาชนะใจลูกค้า เพื่อให้องค์กรยังสามารถครองส่วนแบ่งการตลาดไว้ได้

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ในส่วนการบริการและสนับสนุนลูกค้า (Customer Service and Support : CSS) ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษานั้น เพื่อนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ขององค์กรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ รวมถึงสร้างการให้บริการเชิงรุก เช่น การติดตามประเด็นการแก้ไขปัญหาของลูกค้าสำหรับแผนกงานที่เกี่ยวข้อง การรายงานปัญหาเข้าสู่ระบบเพื่อหาทางแก้ไข หรือใช้การติดตามข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อการให้บริการที่รวดเร็ว เพื่อประโยชน์ในการประเมินความสามารถทางด้านการแข่งขันและนำเสนอข้อมูลให้มีความทัดเทียมหรือเหนือกว่าคู่แข่ง เพราะลูกค้าเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้องค์กรก้าวไปสู่ความเป็นเลิศ

2. อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหลักการนำระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM systems) เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการกองทุน

2. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM systems) ด้านการให้บริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับองค์กร

3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์เดิม (Existing CRM systems) เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นข้อมูลสารสนเทศและวางแผนกลยุทธ์การบริหารงานในองค์กร เพื่อให้สามารถแข่งขันและเจริญเติบโตมั่นคงอยู่ได้

2.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำข้อมูลความรู้ในด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ไปประยุกต์ใช้เป็นสารสนเทศที่เหมาะสมกับองค์กร
2. ทำให้ทราบถึงแนวทางการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ในอีกรูปแบบที่แตกต่าง โดยสามารถสร้างฐานลูกค้าใหม่ และรักษาลูกค้าเดิมให้คงอยู่กับองค์กร พร้อมทั้งนำองค์กรไปสู่การเป็นผู้นำได้ในอนาคต

2.3 ขอบเขตการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงธุรกิจจัดการกองทุนแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นธุรกิจการให้บริการด้านการเงินขนาดกลาง ผู้วิจัยต้องการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) และเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นการรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary Data) โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกคือพนักงานในธุรกิจจัดการกองทุนที่ใช้งานในระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) นอกจากนี้ยังใช้การสัมภาษณ์จากผู้บริหาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับงานวิจัย

2.4 นิยามศัพท์

CRM (Customer Relationship Management) หมายถึง กลยุทธ์อย่างหนึ่ง ที่องค์กรใช้เพื่อการสร้างความสัมพันธ์ การรักษาและขยายความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและความภักดีในระยะยาว

Call Center หมายถึง เจ้าหน้าที่คอยให้บริการตอบคำถาม และคอยแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ให้แก่ลูกค้าที่โทรเข้าสอบถามหรือติดต่อกับองค์กร

ลูกค้า (Customer) หมายถึง ผู้เข้ามาใช้บริการด้านกองทุนขององค์กร

ธุรกิจจัดการกองทุน (Mutual Fund) หมายถึง จัดการลงทุนใน กองทุนรวม กองทุนส่วนบุคคล กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

Data Warehouse หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งและหลากหลายชนิดเข้าด้วยกัน เป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ขององค์กร โดยข้อมูลที่ได้มาจากฐานข้อมูลของระบบปฏิบัติการในองค์กร และฐานข้อมูลจากแหล่งภายนอกองค์กร ซึ่งข้อมูลจะได้รับการคัดเลือก และปรับแก้ไข ทำให้เป็นรูปแบบมาตรฐานเดียวกัน เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

Data mining หมายถึง เครื่องมือและเทคนิคในการสกัด (Extract) ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลในเชิงวิเคราะห์ขั้นสูงจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยสามารถค้นหารูปแบบ แนวโน้ม พฤติกรรมและความสัมพันธ์ที่ซ่อนอยู่ภายในข้อมูลเพื่อให้ได้ความรู้ใหม่

Business Intelligence หมายถึง การใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการดำเนินงานของธุรกิจ กระบวนการหลัก ๆ คือ การสนับสนุนการตัดสินใจ การคิวรี (Query) การรายงาน การประมวลผลเชิงวิเคราะห์ เป็นต้น

2.5 ทฤษฎี แนวคิด และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1) ความหมายของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM : Customer Relationship Management)

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เรียกว่า CRM หมายถึง การสร้างและรักษาความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องในระยะยาวกับกลุ่มลูกค้า เพื่อมาช่วยให้องค์กรสามารถเพิ่มความสัมพันธ์อันดีให้กับลูกค้า เพิ่มรายได้ และลดค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะเรื่องค่าใช้จ่ายในการแสวงหาลูกค้าใหม่ และเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) โดยการสร้างกระบวนการทำงานและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า (ชินจิตต์ แจ่มเจนกิจ, 2544) และใช้เทคโนโลยีเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทั้งในด้านผลิตภัณฑ์ และการบริการ ซึ่งระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) เป็นโปรแกรม (Software) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อการตลาด (Marketing), การขาย (Sales), ด้านบริการ (Service) และความสะดวกในกระบวนการธุรกิจ และเป็นโปรแกรมประยุกต์ (Application) ที่เชื่อมโยงกับงานต่างๆ ที่สำคัญ CRM เป็นวิธีการเพิ่มความพอใจให้ลูกค้า และเพิ่มรายรับให้กับองค์กร

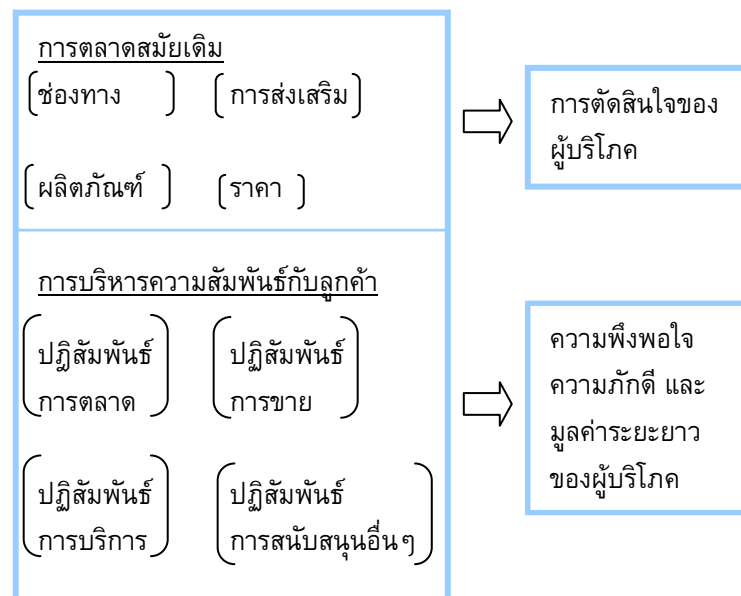
2) แนวคิดในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ระหว่างการตลาดสมัยเดิม กับการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (วิทยา ค่านธำรงกุล, 2545 : 85)

1) ในวงจรการซื้อ ขาย สินค้าและบริการในอดีตเห็นได้ว่า ผู้ขายมีอิทธิพลอย่างมาก เพราะผู้ขายเป็นผู้ผลิตที่นำเสนอสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้า ความโดดเด่นของสินค้าที่มีน้อย ประกอบกับผู้ผลิตมุ่งเน้นที่การผลิตเพื่อขายมากกว่าการนำเสนอแก่ลูกค้าเป้าหมาย ผู้ขายมีคู่แข่งน้อยราย ลูกค้าจึงมีทางเลือกไม่มาก จึงทำให้ผู้ขายมีอิทธิพลต่อผู้บริโภคหรือลูกค้ามาก ดังนั้น ลูกค้าจึงมุ่งหวังมาซื้อสินค้าและบริการที่ตนเองมีความต้องการมากกว่าการพิจารณาองค์ประกอบด้านต่างๆ แต่ปัจจุบันด้วยสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนไป การมีผู้ขายเข้ามาในตลาดหลายรายและมีการแข่งขันกันสูง ทำให้ลูกค้ามีทางเลือกมากขึ้น ผู้ผลิตต้องปรับปรุงสินค้าและบริการเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ ซึ่งลูกค้าจะมีอิทธิพลต่อผู้ขายมาก และเป็นปัจจัยหนึ่งให้ผู้ผลิตต้องหันมาให้ความสนใจ รวมถึงให้ความสำคัญ

2) ในตลาดที่มีความซับซ้อนขึ้น ทำให้รูปแบบการตลาดแบบแลกเปลี่ยนกลายเป็นการตลาดแบบสร้างความสัมพันธ์ โดยผู้ผลิต จะต้องมีการกระจายสินค้าไปตามช่องทางการตลาดเพื่อส่งไปยังคนกลางก่อนถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย ดังนั้น จะต้องมีความสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างกันมากขึ้น เช่น ผู้ผลิตกับคนกลาง ผู้ผลิตกับผู้ขายวัตถุดิบ คนกลางกับผู้บริโภค เป็นต้น ความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นความสัมพันธ์ระยะยาวซึ่งสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับผู้ผลิต และทำให้ทุกๆ ฝ่ายได้ประโยชน์ไปพร้อมๆ กัน (Win-Win Strategy)

3) การที่ลูกค้ามีความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลาในยุคปัจจุบัน ทำให้ทุกองค์กรต้องรู้จักลูกค้ามากขึ้นโดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า และรู้ว่าลูกค้าต้องการอะไร เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายและเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ต้องสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าแต่เนื่องจากมีคู่แข่งเกิดขึ้นหลายราย ทำให้ลูกค้ามีโอกาสหันกลับไปซื้อสินค้าหรือบริการของคู่แข่ง ดังนั้น การสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าอย่างเดียวยังไม่

เพียงพอ หากมองในระยะยาว แต่จะต้องทำให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดีต่อองค์กร ต่อสินค้าหรือบริการของ
องค์กร ทำให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการต่อไป โดยองค์กรจะต้องตอบสนองความพึงพอใจที่แตกต่างกันของลูกค้า
แต่ละกลุ่มด้วย ทำให้ลูกค้ารู้สึกว่าการที่รับจากองค์กรมากกว่าสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังไว้ และคุณค่าที่ได้รับกลับมา
จะต้องมากกว่าเงินที่ลูกค้าจ่ายไป เป็นต้น



รูปที่ 1 แนวคิดในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ระหว่างการตลาดสมัยเดิม กับการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า
(วิทยา ดำรงราษฎร์, 2545)

2.6 องค์ประกอบของ CRM Software (ชินจิตต์ แจ่มเจนกิจ, 2544) ในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ มี
กระบวนการทำงานของ CRM ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วนดังนี้

1. Database – การสร้างฐานข้อมูลลูกค้า ซึ่งไม่เพียงแต่รายละเอียดของลูกค้า (Customer profile) เท่านั้น แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์ แยกแยะ จัดแบ่ง และเลือกกลุ่มลูกค้าออกมาตามคุณค่าหรือความสามารถที่ลูกค้าแต่ละกลุ่มจะสร้างรายได้ให้บริษัทได้ในระยะยาว
2. Electronic – การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการวิเคราะห์และแยกแยะลูกค้า สร้างจุดการติดต่อกับลูกค้า (Touch point) และกระจายข้อมูลผ่านทุกช่องทาง (Cross channel) และทุกหน่วยงานในองค์กร
3. Action – การกำหนดแผนงานกิจกรรมการตลาดเพื่อการสร้างความสัมพันธ์ ที่นิยมใช้มากในตอนนี้ คือ การสร้างชุมชน และสร้างสัมพันธ์ผ่านชุมชนนั้น ๆ
4. Retention – การเก็บรักษาลูกค้า ผ่านการประเมินผลการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า และการรักษาความเติบโตของความสัมพันธ์นั้น ตัวชี้วัดที่สำคัญ อาทิ อัตราการสูญเสียลูกค้า อัตราการซื้อของลูกค้า ส่วนแบ่งการซื้อของลูกค้าเมื่อเทียบกับคู่แข่งในสินค้าประเภทเดียวกัน (Share of customer/ Share of wallet)

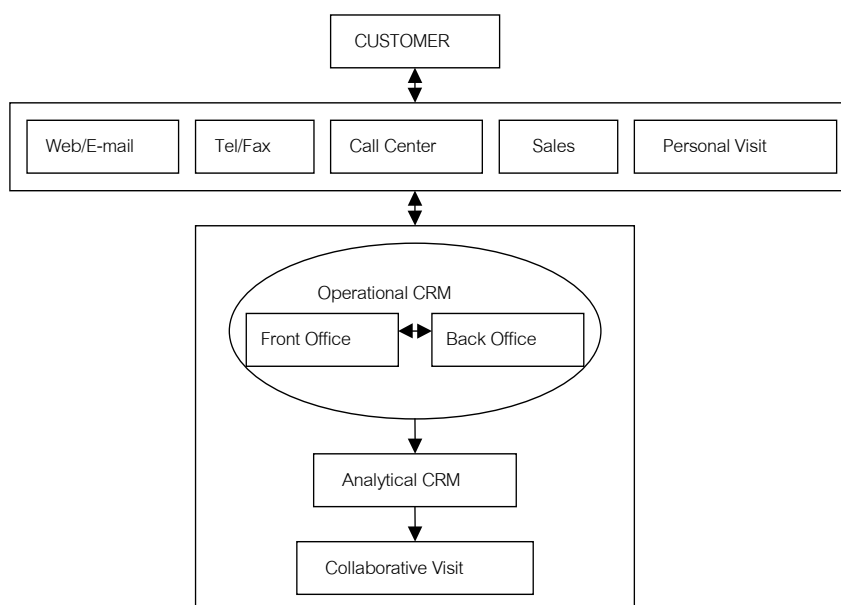
3) เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- การบริหารลูกค้าสัมพันธ์เชิงปฏิบัติการ (Operational CRM) คือ ส่วนของ Application ที่ใช้สำหรับลูกค้า เป็นการทำงานของแผนกต่าง ๆ ในองค์กรภายใต้กลยุทธ์ที่กำหนดเพื่อนำไปสู่การบริการที่ดีแก่ลูกค้า ซึ่งต้องบูรณาการกับกระบวนการของสำนักงาน (Front Office, Back Office) เช่น การขายสินค้า การให้บริการลูกค้า และการตลาดอัตโนมัติ

- การบริหารลูกค้าสัมพันธ์เชิงการวิเคราะห์ (Analytical CRM) คือ การรวมข้อมูลของการตลาดและคลังข้อมูล Data Warehouse ซึ่งใช้การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมาจากส่วนปฏิบัติการ ทำการเก็บไว้ในฐานข้อมูลลูกค้า จากนั้นก็จะใช้ระบบที่มีลำดับขั้นตอนที่แน่นอนในการแก้ปัญหา (Algorithm) ในการคำนวณและทำการวิเคราะห์แปลความหมายตามความต้องการ เพื่อให้ได้รายงานข้อมูลของลูกค้าให้กับผู้ใช้ในบริษัทต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ไม่ใช่ความสามารถในการวิเคราะห์ประมวลผลอย่างเดียวแต่ยังรวมถึงความสามารถในการแยกแยะและตอบกลับข้อมูลให้กับผู้ใช้เป็นรายบุคคล

- การบริหารลูกค้าสัมพันธ์เชิงการทำงานร่วมกัน (Collaborative CRM) คือ การเข้าถึงลูกค้าผ่าน “Touch Point” ซึ่งหมายถึง การสื่อสารระหว่างองค์กรกับลูกค้าผ่านช่องทางต่างๆ เป็นศูนย์กลางทางการสื่อสารซึ่งทำงานร่วมกับเครือข่ายต่าง ๆ ที่ได้จัดเตรียมไว้ให้กับลูกค้าและคู่ค้า ในที่นี้อาจหมายถึง Portal เช่น การสนทนาทางโทรศัพท์, การติดต่อผ่านแฟกซ์, e-mail, Web site

องค์ประกอบของกระบวนการ CRM แสดงไว้ดังรูปที่ 2 (นิลคอมพ์ เมลินดา, 2546)



รูปที่ 2 แสดงองค์ประกอบของกระบวนการ CRM (นิลคอมพ์ เมลินดา, 2546)

1) **Technology** ที่นำมาช่วยในลักษณะเป็นเครื่องมือทุ่นแรง ในลักษณะของเครื่องจักร เช่น

1. โปรแกรมสำเร็จรูป (Software Product)

2. ระบบเครือข่ายที่สามารถเชื่อมต่อกันได้ และองค์ประกอบที่นำเข้ามาต้องมีการเชื่อมโยงระหว่างกัน (Integration) เช่น Sales Marketing และ Support

3. ต้องมีฐานข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ร่วมกันได้

4. มีระบบความปลอดภัย (Security) ในการทำงาน

2.7 ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

พนักงานในธุรกิจจัดการกองทุน ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ฝ่าย ดังนี้ 1) ฝ่ายบริการลูกค้า 2) ฝ่ายทะเบียน 3) ฝ่ายการตลาด 4) ฝ่ายโครงการกองทุน และ 5) ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการใช้แบบสอบถามเป็นจำนวน 60 ชุด จากจำนวนพนักงานที่ใช้ระบบ CRM ในธุรกิจจัดการกองทุนทั้งหมด 120 คน

2.8 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง รวมทั้งได้นำข้อมูลและเนื้อหาของผู้ที่เคยทำวิจัยที่มีเนื้อหาไปในทิศทางเดียวกันมารวบรวมเพิ่มเติม เพื่อให้แบบสอบถามนี้มีเนื้อหาที่กระชับและครอบคลุมมากขึ้น จากนั้นนำผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของพนักงานไปทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของพนักงาน เป็นตัวแปรอิสระ เพื่อเก็บข้อมูลด้าน เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน ตำแหน่งงาน และลักษณะงานที่รับผิดชอบ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องความคิดเห็นของพนักงานถึงความเข้าใจในระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ที่ใช้งาน เป็นคำถามลักษณะแบบปลายปิด ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงหนึ่งคำตอบ

ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านบริการของธุรกิจจัดการกองทุน โดยส่วนที่ 3 นี้จะแบ่งคำถาม ดังนี้ การสร้างฐานข้อมูล การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการวิเคราะห์และแยกแยะลูกค้า การกำหนดโปรแกรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์ และการเก็บรักษาลูกค้า เป็นคำถามลักษณะแบบปลายปิด ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงหนึ่งคำตอบ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามทั้งหมดที่ได้แจกให้กับพนักงานจำนวน 60 ชุด ได้รับคืนมาจำนวน 54 ชุด หลังจากการตรวจสอบมีแบบสอบถามที่สมบูรณ์ คือ 54 ชุด หรือคิดเป็นร้อยละ 90% ที่สามารถนำมาใช้เป็นตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีการ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการคำนวณค่าร้อยละ (Percentage)

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงาน ธุรกิจจัดการกองทุนแห่งหนึ่ง ถึงความเข้าใจในระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM system) ที่ใช้งาน โดยคำนวณค่าร้อยละ (Percentage) และคำนวณค่าเฉลี่ย

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 3 ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านบริการ ธุรกิจจัดการกองทุนแห่งหนึ่ง ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ คำนวณค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเชิงประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดคะแนน 5 ระดับ คือ

5	มีระดับคะแนน	มากที่สุด
4	มีระดับคะแนน	มาก
3	มีระดับคะแนน	ปานกลาง
2	มีระดับคะแนน	น้อย
1	มีระดับคะแนน	น้อยที่สุด

การแปลความหมายข้อมูลจากแบบสอบถามผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลความหมายข้อมูล ดังต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด 2545 : 101)

4. สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

พนักงานที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ 1) เพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็น 83.33% 2) อายุระหว่าง 25-30 ปี คิดเป็น 51.85% 3) สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็น 87.04% 4) ประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 1-5 ปี คิดเป็น 53.70% 5) ตำแหน่งที่ทำโดยส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ชั้นกลางกับชั้นสูง คิดเป็น 33.33% 6) ลักษณะงานที่รับผิดชอบคือขาย/แนะนำกองทุน คิดเป็น 35.19%

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของพนักงานถึงความเข้าใจในระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ที่ใช้งาน

พนักงานที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้าใจในความหมายระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำร้อยละของความคิดเห็นของพนักงานถึงความเข้าใจในระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ที่ใช้งาน

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์	ร้อยละ	ความหมาย
1. ท่านมีความเข้าใจในวิธีการบริหารลูกค้าสัมพันธ์หรือ CRM หรือไม่	92.59%	เข้าใจ
2. คำกล่าวที่ว่า “CRM คือ กลยุทธ์” ท่านเห็นด้วยหรือไม่	75.93%	เห็นด้วย
3. ท่านคิดว่า “CRM คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับเก็บข้อมูลลูกค้าและบันทึกการติดต่อ” เห็นด้วยหรือไม่	62.96%	เห็นด้วย
4. คำกล่าวที่ว่า “CRM คือ วิธีที่ครบเครื่องสำหรับการสร้าง การรักษา และขยายความสัมพันธ์ กับลูกค้า” ท่านเห็นด้วยหรือไม่	70.37%	เห็นด้วย
5. คำกล่าวที่ว่า “CRM คือ การตอบสนองความต้องการและสร้างความพอใจให้กับลูกค้ารายบุคคล หรือเรียกว่า การตลาดสัมพันธ์” ท่านเห็นด้วยหรือไม่	66.67%	เห็นด้วย
6. คำกล่าวที่ว่า “CRM เป็นปรัชญาว่าด้วยการทำความเข้าใจลูกค้า ณ จุดการออกแบบผลิตภัณฑ์” ท่านเห็นด้วยหรือไม่	50.00%	เห็นด้วย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านบริการ

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านบริการ โดยจำแนกออกได้เป็น 4 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
1 การสร้างฐานข้อมูล			
1.1. มีการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการด้านกองทุน แบบ manual	46.30%	3.76	มาก
1.2. สามารถจดจำข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ เช่น ชื่อ ที่อยู่ สถานที่ทำงาน	40.74%	3.69	มาก
1.3. มีการบันทึกเมื่อมีการนัดพบลูกค้าในการติดต่อประสานงานหรือทำธุรกรรม	48.15%	3.78	มาก

ปัจจัย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
2 การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการวิเคราะห์และแยกแยะลูกค้า			
2.1. มีการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และมีการสืบค้นข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ	35.19%	2.41	น้อย
2.2. มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อคอยให้บริการแก่ลูกค้า	31.48%	2.59	น้อย
2.3. มีการนำปัญหาของลูกค้าไปวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการแก้ไขที่เหมาะสม	29.63%	2.48	น้อย

ปัจจัย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
3 การกำหนดโปรแกรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์			
3.1. มีการสอบถามความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อ ธุรกิจจัดการกองทุนแห่งหนึ่ง เช่น ด้านการให้บริการ หรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่ลูกค้าได้รับ	33.33%	3.07	ปานกลาง
3.2. มีการให้คำแนะนำ/แก้ปัญหา กับลูกค้าที่มาใช้บริการของบริษัทที่มีความถูกต้องและชัดเจน	37.03%	3.11	ปานกลาง

ปัจจัย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4 การเก็บรักษาลูกค้า			
4.1. มีการวิเคราะห์เหตุผลถึงการสูญเสียลูกค้าไป และทำอย่างไรเพื่อให้ได้ลูกค้ากลับคืนมา	33.33%	2.24	น้อย

จากการวิจัยในครั้งนี้ ได้ทราบความต้องการของผู้ใช้งาน ว่าสิ่งที่ควรที่จะพัฒนาปรับปรุงในเรื่องต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้องค์กรในด้านการบริการนั้น พบปัญหาในระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (existing CRM System) ในปัจจุบันโดยสรุปออกมาได้ดังนี้

1. ระบบ CRM เดิมเป็นเพียงโปรแกรมสำหรับบันทึกการติดต่อประสานงานกับลูกค้าเท่านั้น
2. ระบบ CRM ปัจจุบันข้อมูลในส่วนงานต่าง ๆ ไม่มีการเชื่อมระบบเข้าด้วยกัน ทำให้ในส่วนงานบริการไม่สามารถตอบคำถามของลูกค้าได้ภายในจุดเดียวตามกลยุทธ์ของทางฝ่ายบริการลูกค้าที่วางไว้ว่าเป็น “One Stop Service”
3. ระบบ CRM ในปัจจุบันที่ใช้งานอยู่ยังไม่มีแลกเปลี่ยนข้อมูลเรื่องการบริการในส่วนต่าง ๆ ออกจากกัน ทั้งในด้านการร้องเรียน การรับสายของลูกค้า หรือการตอบคำถามที่เลขตอบกับลูกค้า
4. ระบบ CRM ปัจจุบันยังขาดการกำหนดช่วงเวลาในการติดต่อกับส่วนต่าง ๆ หรือกระบวนการของงานว่าอยู่ในช่วงใด ซึ่งทำให้ส่วนงานการให้บริการด้านการตอบปัญหาของลูกค้าไม่สามารถตอบปัญหาได้ว่ากระบวนการทำงานในปัจจุบันอยู่ในส่วนงานไหนขององค์กร

ทั้งหมดนี้จะต้องมีระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ที่มีประสิทธิภาพขึ้นมารองรับภายในส่วนบริการลูกค้าก่อน เพราะการจะเป็น One Stop Service ได้นั้นผู้ให้บริการลูกค้าต้องรอบรู้ทุกอย่าง หรือมีข้อมูลทุกอย่างอยู่ในมือ ก็ต้องพัฒนาระบบให้ครอบคลุม ปรับปรุงในส่วนงานที่ยังขาด เช่น การเก็บข้อมูลในส่วนของการรับเรื่องร้องเรียน (Complain) แล้วนำมาแก้ปัญหาที่จุดนี้ทางระบบยังไม่มีการพัฒนาขึ้นมา และยังขาดหน่วยงานที่จะทำการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (Update) หรือในส่วนของ Data Center ที่จะทำการรวบรวมข้อมูล

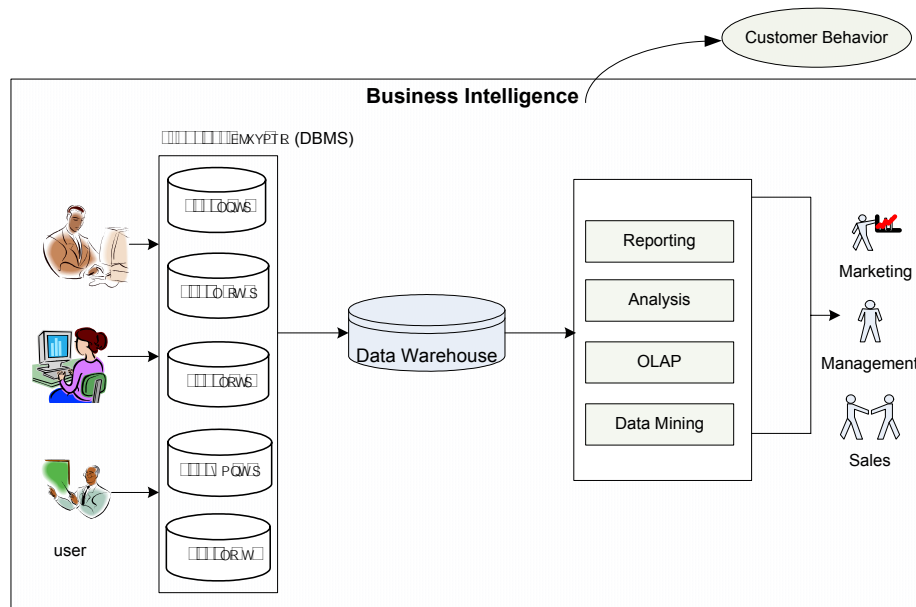
4.1 การอภิปรายผลและสรุปผล

จากการศึกษาระบบ CRM ภายใน ธุรกิจจัดการกองทุนแห่งหนึ่ง ทั้งจากกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานภายในองค์กรที่ใช้งานระบบ CRM และจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบว่าปัจจุบันระบบ CRM ที่ใช้งานอยู่นั้นเป็นเพียงโปรแกรมสำหรับบันทึกการติดต่อประสานงานกับลูกค้าเท่านั้น ข้อมูลในส่วนงานต่าง ๆ ไม่มีการเชื่อมระบบเข้าด้วยกัน โดยใช้ข้อมูลแยกจากกันของแต่ละฝ่ายงาน ทำให้ในส่วนงานบริการไม่สามารถตอบคำถามของลูกค้าได้ภายในจุดเดียวตามกลยุทธ์ของทางฝ่ายบริการลูกค้าที่วางไว้ว่าเป็น “One Stop Service”

ดังนั้นผู้วิจัยมองว่าควรพัฒนาจาก CRM ที่ใช้อยู่ให้เป็นลักษณะ CRM Corporate โดยเริ่มจากในส่วน of งาน Operational ก่อนโดยทำการเชื่อมโยงระหว่างกัน (Integration) โดยนำเอาระบบงาน CRM ของแต่ละส่วนงานมารวมเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้ข้อมูลนั้นมารวมอยู่ใน Data Warehouse เพื่อเป็นคลังข้อมูลในการเก็บข้อมูลของส่วนงานต่าง ๆ ไว้โดยข้อมูลที่ได้มาจากฐานข้อมูลของระบบปฏิบัติการในองค์กร และฐานข้อมูลจากแหล่งภายนอกองค์กร และเมื่อมีส่วนงานใดต้องการจะใช้จะไปเอาในส่วนของ Data Mining เพื่อนำข้อมูลที่ได้นั้นมาวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยสามารถค้นหารูปแบบ แนวโน้ม พฤติกรรมไปใช้งาน

จากการพัฒนาในส่วน of Operational แล้วก็มองออกในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจัดทำระบบ Business Intelligence เพื่อมาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการดำเนินงานของธุรกิจ เมื่อข้อมูลของธุรกิจมีการจัดเก็บในคลังข้อมูลแล้ว ทำให้พนักงานสามารถที่จะเรียกใช้ข้อมูลเหล่านั้นตามสิทธิ และสามารถนำข้อมูล

เหล่านี้นำมาดำเนินการต่าง ๆ เพื่อใช้สนับสนุนการตัดสินใจ รวมถึงเอามาช่วยในด้านการวัดความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในองค์กร แสดงไว้ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างกัน (Integration) CRM

4.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

จากการศึกษาแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านการให้บริการ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับองค์กร จึงได้สรุปแนวทางการทำระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) ด้านบริการ ออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

1. ระยะสั้น : เริ่มแรกการทำระบบ CRM นั้น กระบวนการทำงานเริ่มมาจากการสร้างฐานข้อมูล เพื่อให้มีการจัดกลุ่มแบ่งลูกค้า วิเคราะห์ และแยกแยะรายละเอียดลูกค้าได้ จึงทำการแก้ปัญหาจากระบบ CRM เดิมที่ถูกใช้เป็นเพียงฐานข้อมูลลูกค้า (Database) ธรรมดา ที่ไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน โดยแท้จริงแล้ว ระบบ CRM ควรจะถูกใช้งานเพื่อทำการรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ในของแต่ละส่วนงานเข้าด้วยกัน และจำแนกประเภทการให้บริการในด้านต่าง ๆ ขององค์กร เพื่อนำมาสร้างฐานข้อมูลกลาง หรือจัดทำ Data Warehouse ขึ้น เพื่อช่วยให้การทำงานของแต่ละฝ่ายสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ถึงกัน แต่มีข้อจำกัดคือ ยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องของการจัดทำฐานข้อมูล หรือคอยปรับปรุงข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นปัจจุบัน

2. ระยะกลาง : หลังจากมีการสร้างฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ควรดำเนินการปรับเปลี่ยนนโยบายองค์กร และผังองค์กรใหม่ โดยเพิ่มในส่วนงานที่ดูแลการรวบรวมฐานข้อมูล และมีหน้าที่รับผิดชอบงานในส่วนของการ update ข้อมูล ปรับปรุงข้อมูล และทำการพัฒนาในส่วนของ Data Warehouse จัดการ Intergrated CRM ในองค์กร ให้มีความครอบคลุมในทุกส่วนงาน เพื่อให้ข้อมูลลูกค้าที่ได้เป็นปัจจุบันและกระจายให้แต่ละส่วนงานได้ใช้ โดยนำออกไปใช้ในรูปแบบ Data Mart เพื่อสนับสนุนความต้องการทางธุรกิจโดยเฉพาะของบางแผนกและแยกย่อย

ออกไปเป็น Data Mining เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่มีปริมาณมากเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ และนำข้อมูลที่มีประโยชน์มาใช้เป็นฐานความรู้เพื่อช่วยในการบริหารงาน ให้แต่ละส่วนงานได้นำข้อมูลไปใช้กันได้อย่างตรงกับความต้องการของแต่ละฝ่ายงาน เช่น ทางด้านบริการลูกค้าสามารถดึงข้อมูลในส่วนนี้ไปเพื่อช่วยในการให้คำตอบลูกค้าที่โทรเข้ามาสอบถามในบริการต่าง ๆ ได้ ซึ่งตรงกับการวางกลยุทธ์ที่วางไว้ คือ บริการลูกค้าสามารถตอบคำถามได้ ณ จุดเดียว (one stop service)

3. ระยะยาว : จากการพัฒนาระบบในส่วนของการทำ Data Warehouse โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งและหลายชนิดเข้าด้วยกัน แล้วนำข้อมูลมาทำการคัดเลือก แก้ไข ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เพื่อช่วยให้ผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูลจำนวนมากได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ตรงกับความต้องการของแต่ละฝ่ายเรียบร้อยแล้ว จึงทำการพัฒนาระบบให้กลายเป็น Business Intelligence (BI) เพื่อนำมาช่วยในการสนับสนุนการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญทางธุรกิจที่ถูกต้อง และการนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการผลักดันการตัดสินใจทางธุรกิจ ในด้านการให้ความสนใจไปยังการเข้าใจลูกค้าของธุรกิจ และการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าที่ได้จากการลงทุน ซึ่งการทำ Corporate CRM จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า, เป็นการวัดการหาลูกค้าใหม่ และรักษาลูกค้าเดิมไว้ และการพัฒนาให้เป็น Business Intelligence (BI) จะช่วยจัดการข้อมูลที่มีอยู่เพื่อจัดทำรายงานในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับมุมมองในการวิเคราะห์ และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ของงานในมุมมองต่างๆ ตามแต่ละแผนก

4.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาด้านการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการกับทางองค์กรหลังจากมีการพัฒนาระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM System) เพื่อให้งานวิจัยสามารถเข้าถึงสิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องการ
2. ควรศึกษาวิเคราะห์ในด้านทัศนคติด้านการลงทุน ความสนใจและเหตุจูงใจของลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องจะเป็นลูกค้า
3. ควรศึกษาในส่วนของการวิจัยที่ได้หลังจากมีการพัฒนาระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์ว่าจากการที่นำระบบบริหารลูกค้าสัมพันธ์มาใช้แล้วมีรายรับที่ได้จากลูกค้าเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ จากยอดขายรายเดิมขององค์กร

เอกสารอ้างอิง

- กองบรรณาธิการนิตยสาร BrandAge. กรกฎาคม 2550. **BrandAge Essential, Triple C.** กรุงเทพฯ: แบรินด์เอจ.
- ชื่นจิตต์ แจ่มเจนนิจ. 2544. **การบริหารลูกค้าสัมพันธ์.** กรุงเทพฯ: เจริญบุญการพิมพ์.
- ชลิต ลิ้มปะนะเวช. 2544. **Cutting Edge CRM.** กรุงเทพฯ: แบรินด์เอจ.
- ชูศักดิ์ เศษเกรียงไกรกุล. 2546. **IRM:CRM การตลาดมุ่งสัมพันธ์.** กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น
- นิลคอมพ์, แมลินดา. 2546. **ปรัชญาและกลยุทธ์ CRM.** กรุงเทพฯ: เอพีเอ็ม อินเตอร์เนชั่นแนล.
- ภาณุ ลิ้มมานนท์. 2537. **กลยุทธ์การบริหารลูกค้าสัมพันธ์.** กรุงเทพฯ: นิวไวด์
- วิทยา ดำรงราษฎร์. 2545. **การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า: อะไรและอย่างไร?.** กรุงเทพฯ: บริหารธุรกิจ
- แอนเดอร์สัน คริสติน, เคอร์ คารอล. 2545. **CRM การบริหารลูกค้าสัมพันธ์.** แปลโดย ดร. มัลลิกา ดันสอน,

สิทธิชัย ทรงอธิกมาส. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

Frederick F. Reichheld, Darrell K. Rigby, Phil Schefter, Don Peppers, Martha Rogers, Bob Dorf, Susan

Fournier, Susan Dobscha, David Glen Mick. 2548. **CRM วิธีของฮาร์วาร์ด**. แปลโดย นรินทร์ องค์กร

อินทรี, วีรยุทธ มาณะศิริรานนท์. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

การประเมินผลการปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐด้วยวิธีดัชนีชี้วัด
โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพิ่มความสามารถในการบริหาร

Performance Assessment for Government Organization for Key Performance Indicators by
Performance Management Software

โชคทวี องค์กรเจริญสุข¹ และ สันติพัฒน์ อรุณธาริ²

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในหัวข้อการประเมินผลการปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐด้วยเกณฑ์ดัชนีชี้วัดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพิ่มความสามารถในการบริหาร เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์กับการบริหารงานราชการโดยเป็นกรณีศึกษาของกรุงเทพมหานครและได้วางกรอบการศึกษาไว้เป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้ ประเด็นแรกรูปแบบการประเมินผลโดยใช้ดัชนีชี้วัดการประเมินผล ประเด็นที่สองความสามารถของโปรแกรมบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากร และประเด็นสุดท้ายความเหมาะสมของการนำโปรแกรมบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากรมาประยุกต์กับการบริหารงานตามดัชนีชี้วัดการประเมินผลของกรุงเทพมหานคร ในการศึกษาวิชานำ Balanced Scorecard เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือที่ประสานกระบวนการ ทรัพยากร วิธีการบริหารต่างๆ ในองค์กรให้เป็นไปในทิศทางและเป้าหมายเดียวกันและได้แบ่งมิติการประเมินผลตามดัชนีชี้วัดออกเป็น 4 มุมมอง ดังนี้มุมมองที่ 1 มุมมองด้านประสิทธิภาพตามพันธกิจ มุมมองที่ 2 มุมมองด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ มุมมองที่ 3 มุมมองด้านคุณภาพการปฏิบัติราชการ และมุมมองที่ 4 มุมมองด้านการพัฒนาองค์กร

คำสำคัญ : การประเมินผล, ดัชนีชี้วัด, พันธกิจ

Abstract

This object of this study was Performance Assessment for Government Organization for Key Performance Indicators by Performance Management Software. This study is Analysis to probability study of apply software management for Government Management. Example group study in Bangkok Metropolitan Administrator (BMA) and study in 3 objective frame. First format in Performance Assessment for Key Performance Indicators, next Performance of Individual Performance Management Software and last Appropriate for apply Individual Performance Management Software with Individual Key Performance Indicators Management of BMA. Balanced Scorecard (BSC) have important in research because it is compose tools between process, resource and other management in Organization have one director and

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² อาจารย์ สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

one objective. Key Performance Indicators in BMA have four Perspective, Governor Policy Perspective, Client Perspective, Internal Process perspective and Learning and Growth Perspective.

KEY WORD : Performance Assessment, Indicators, Mission

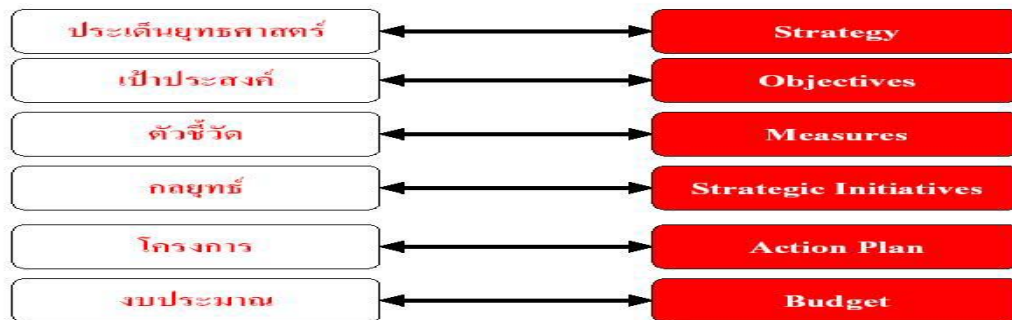
1. บทนำ

แนวคิดในการทำงานและบริหารงานแบบบูรณาการ เป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับเป็นอย่างมากในปัจจุบัน การบริหารงานที่เป็นบูรณาการ จะต้องมียุทธศาสตร์และเป้าหมายของการบริหารงานที่ชัดเจน มีความมุ่งหวังหรือคาดหวังให้องค์กรมุ่งไปในทิศทางใด และมีรูปร่างหน้าตาขององค์กรเป็นอย่างไรในระยะยาว (Vision) เมื่อมีรูปร่างหน้าตาขององค์กรแล้ว การบริหารงานจะต้องมียุทธวิธี (Mission) ใดบ้างที่จะสามารถนำพาองค์กรไปสู่รูปร่างหน้าตาที่ได้คาดหวังไว้และคิดค้นหาวิธีการอย่างไรที่จะนำยุทธวิธีเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือก่อเกิดรูปร่างหน้าตาที่องค์กรได้วาดไว้

คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2545) จากแนวทางการพัฒนาระบบราชการไทย พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 กำหนดให้ กพร. เป็นหน่วยงานหลักและมีหน้าที่หลักดันในการพัฒนาระบบราชการไทย และได้มีการนำเสนอประเด็นการขับเคลื่อนระบบราชการไทยออกเป็น 10 ประเด็นที่สำคัญ ในประเด็นที่ 8 เรื่องการประเมินผล ได้มีการนำเสนอหัวข้อการวัดผลสำเร็จของงานโดยใช้ระบบ Balanced scorecard และ ระบบประเมินผลรายบุคคล (Individual Scorecard) ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการประเมินผลหน่วยงานภาครัฐ (ทศพร ศิริสัมพันธ์ : 2548) เสนอการเปรียบเทียบโครงสร้างการบริหารราชการแผ่นดินกับการบริหารเอกชน เห็นว่าในส่วนของการวัดผล Balanced scorecard ในระดับแผนการบริหารราชการแผ่นดินก็คือตัววัดผลในภาพรวมของประเทศหรือขององค์กรรวมซึ่งเป็น Cooperate level scorecard หลังจากนั้นกระทรวงกับกลุ่มจังหวัด จังหวัดต่าง ๆ เหล่านี้ก็ถูดออกมาเป็น Scorecard ซึ่งรองรับกับ Cooperate scorecard ที่เป็นของแต่ละ SBU ไล่กันขึ้นไป หลังจากนั้นในแต่ละกระทรวง แต่ละกลุ่มจังหวัดออกมาเป็นของกรม ของจังหวัด และมีความพยายามที่จะไปให้ถึงก็คือออกมาเป็นของทีมงาน หรือว่าของระดับตัวบุคคล Individual scorecard ทั้งหมดตรงนี้ก็คือภาพของการ Cascade ตั้งแต่การวางแผน การจัดสรรเงิน ไปจนกระทั่งถึงการวัดผลจะเป็นจุดที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน (พสุ เดชะรินทร์ : 2549) จากรูปที่ 1 เป็นการปรับใช้ BSC กับระบบราชการไทยในลักษณะของการนำมาใช้ในการจัดทำกรอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ในหน่วยงานของรัฐ โดยการใช้การเทียบเคียงคำที่ใช้ในการบริหารธุรกิจกับคำที่ใช้ในการบริหารราชการ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องและสะดวกต่อการทำความเข้าใจ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ของการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์กับการบริหารงานราชการของกรุงเทพมหานคร โดยได้วางกรอบการศึกษาไว้เป็นประเด็น คือ 1) รูปแบบการประเมินผลโดยใช้ดัชนีชี้วัดการประเมินผล 2) ความสามารถของโปรแกรมบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากร 3) ความเหมาะสมของการนำโปรแกรมบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากรมาประยุกต์กับการบริหารงานตามดัชนีชี้วัดการประเมินผลของกรุงเทพมหานคร

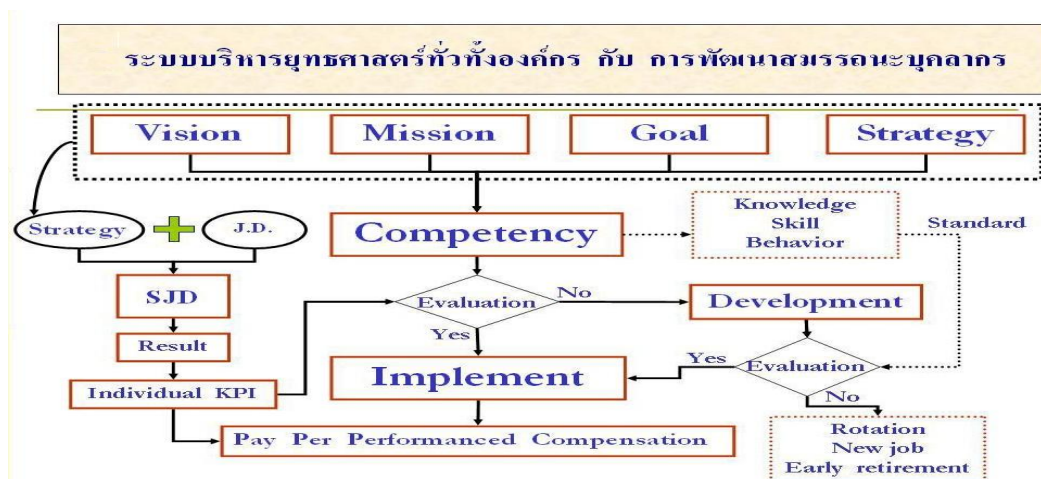
ความเชื่อมโยงระหว่าง BSC กับกรอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์



ที่มา : รศ.ดร. พสุ เดชะรินทร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 1 แสดงความเชื่อมโยงระหว่าง BSC กับกรอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร (2547) กรุงเทพมหานครเริ่มประเมินผลการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติงาน เพื่อขอรับเงินรางวัลประจำปี โดยประเมินผลการปฏิบัติงานของกรุงเทพมหานครในภาพรวมของสำนัก/สำนักงานเขต เป็นส่วนราชการเดียวตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร (ก.ก.) ได้อนุมัติให้กรุงเทพมหานครผ่านเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีข้อสังเกตในการประชุม ก.ก. ครั้งที่ 8/2546 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2546 ให้กรุงเทพมหานครศึกษาว่า จะพิจารณาประเมินผลการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงานโดยแยกเป็นรายหน่วยงาน โดยในปีงบประมาณ 2548 กทม. ได้เริ่มมีการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยนำต้นแบบมาจาก กรอบการประเมินผลการปฏิบัติงานของ กพร. และผู้เชี่ยวชาญในด้าน TQM, ISO, STRATEGIC MANAGEMENT ที่ กทม. เชิญให้เป็นผู้แนะนำ กระบวนการเชิงกลยุทธ์ เข้ามาใช้ภายในหน่วยงานต่างๆ ในสังกัดของ กทม. เพื่อใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อขอรับเงินรางวัล โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังแสดงในรูปที่ 2



ที่มา : BSQM Group Co.,Ltd (2004)

รูปที่ 2 แสดงระบบบริหารยุทธศาสตร์ทั่วทั้งองค์กร กับการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร

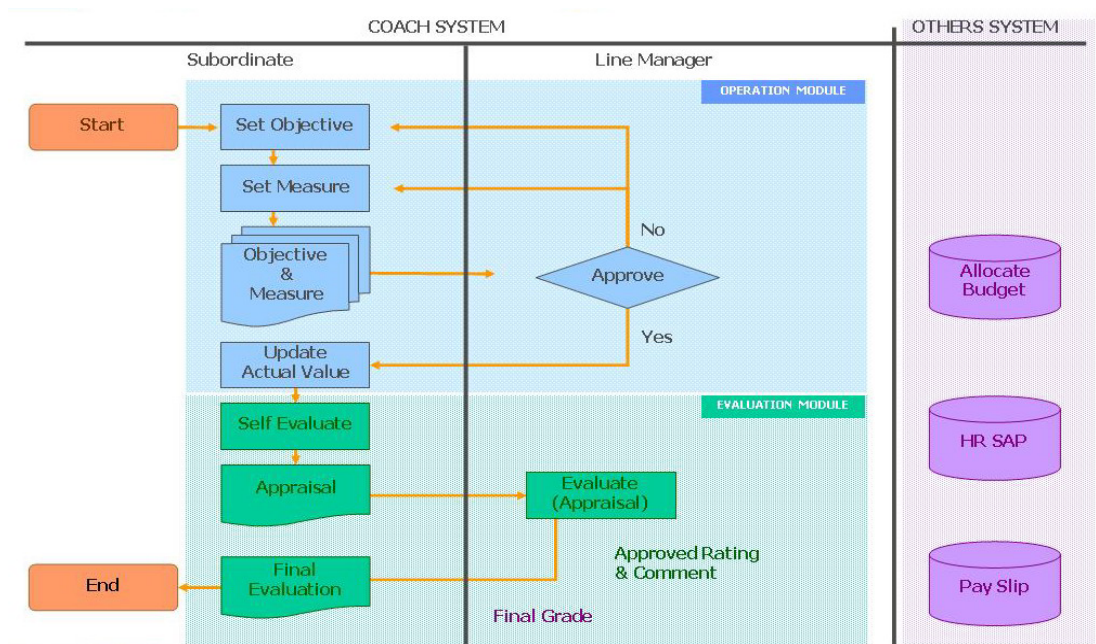
จากข้างต้น กรุงเทพมหานครนำกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์มาใช้ เพื่อให้ได้มุมมองการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสมดุล และสามารถวางกรอบการประเมินผลโดยแบ่งเป็นกรอบการปฏิบัติงานเป็น 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านประสิทธิภาพตามพันธกิจ (Governor Policy Perspective) มุมมองด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ (Client Perspective) มุมมองด้านคุณภาพการปฏิบัติราชการ (Internal Process perspective) และมุมมองด้านการพัฒนาองค์กร (Learning and Growth Perspective) ซึ่งในปีงบประมาณ 2548 ได้มีการจัดทำเกณฑ์การประเมินผลขึ้นมา 11 ตัวชี้วัด เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภายใน กทม. และมีการปรับปรุงการตั้งค่าดัชนีการประเมินผลการปฏิบัติงานเรื่อยมา จนถึงปัจจุบัน (ปีงบประมาณ 2550) ได้มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลขึ้น 17 ตัวชี้วัด ตามความเหมาะสมของการทำงานของ กทม. และให้มีความสอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารฯ

จากแนวทางการพัฒนาระบบราชการไทยของคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนที่มีการนำเสนอประเด็นการขับเคลื่อนระบบราชการไทยให้มีการนำเสนอหัวข้อการวัดผลสำเร็จของงานโดยใช้ระบบ Balanced scorecard และระบบประเมินผลรายบุคคล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการประเมินผลหน่วยงานภาครัฐ (คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน : 2545) ประกอบกับการส่งเสริมการประเมินผลการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เพื่อขอรับเงินรางวัลประจำปี (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร : 2547) สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามที่หน่วยงานที่ไม่แสวงหาผลกำไรหรือหน่วยงานภาครัฐมีความมุ่งมั่นอย่างยิ่งที่จะนำการบริหารงานที่ใช้ในภาคธุรกิจมาปรับปรุงและนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงานในภาครัฐ โดยวิธีการนำดัชนีชี้วัดการประเมินผล Balanced scorecard เข้ามาเป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยใช้จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนหรือวิสัยทัศน์ขององค์กรเป็นเป้าหมายสำคัญในการดำเนินนโยบาย และต้องคำนึงถึงจุดเด่น จุดด้อยขององค์กรโดยรวมและศึกษาถึงความเป็นไปได้ทั้งโอกาสและอุปสรรคต่างๆ ในการบริหารยุทธศาสตร์ภายใต้ดัชนีชี้วัดการประเมินผลจาก Balanced scorecard ด้วย

2. ขั้นตอนการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้จากการเก็บรวบรวม เอกสาร ข้อมูลและการวิเคราะห์ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในการใช้งานโปรแกรมกับการบริหารราชการของกรุงเทพมหานคร (พิสิทธิ์ นุ่นเกลี้ยง : 2547) การนำ Balanced Scorecard เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือที่ประสานกระบวนการ ทรัพยากร วิธีการต่างๆ ในองค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ด้วยเป้าหมายเดียวกัน อย่างเป็นรูปธรรม และได้แบ่งมิติในการปฏิรูประบบราชการออกเป็น 4 มิติ เช่นเดียวกับ กพร. (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน : 2550) ได้มีการกำหนดการประเมินผลการปฏิบัติราชการของจังหวัดตามหนังสือที่ นร. 1200/ว5 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2550 โดยมีการกำหนดกรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการของจังหวัดออกเป็น 4 มิติคือ มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิภาพตามแผนปฏิบัติราชการ ร้อยละ 50 มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการ ร้อยละ 15 มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ ร้อยละ 10 และมิติที่ 4 มิติด้านการพัฒนาองค์กร ร้อยละ 25 กทม. (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร : 2549) ได้มีแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานตามแนวทางของ กพร. มีการกำหนดตัวชี้วัดขึ้นมาจำนวน 17 ตัวชี้วัด โดยแบ่งออกเป็น มิติ 1 มุมมองด้านประสิทธิภาพตามพันธกิจ มี 3 ตัวชี้วัดคิดเป็นร้อยละ 48 มิติที่ 2 มุมมองด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติราชการ มี 3 ตัวชี้วัดคิดเป็นร้อยละ 20 มิติที่ 3 มุมมองด้านคุณภาพการปฏิบัติราชการ มี 3 ตัวชี้วัดคิดเป็นร้อยละ 11 และมิติที่ 4 มุมมองด้านการพัฒนาองค์กร มี 8 ตัวชี้วัดคิดเป็นร้อยละ 21 ซึ่งการประเมินของ กทม. เป็นลักษณะของการประเมินรายหน่วยงานที่เป็นสำนัก/สำนักงานเขต

ภูมิซอฟต์แวร์ (2549) โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารงานบุคคล จากบริษัท Puumsoft Company Limited เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ช่วยในการบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากร (People Performance management) ประกอบด้วยความสามารถหลักๆ ดังนี้ 1) การตั้งจุดประสงค์/ตัวชี้วัดของแผนงานประจำปี ที่มุ่งเน้นความสอดคล้องระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ตามระดับชั้นขององค์กร 2) การวางแผน/พัฒนาตาม Competency 3) การประเมินผลงานรูปแบบต่างๆ เช่น การประเมินแบบ 360 องศา ระบบ COACH Application เป็นระบบที่สนับสนุนการ Coaching/Feedback ระหว่างหัวหน้าและลูกน้อง การทำ Profile ของบุคลากร และเป็นเสมือนสมุดพกของพนักงานที่ใช้ในการติดตามและประเมินความก้าวหน้าทั้งในส่วน of Competency และผลงานของบุคลากร ใช้หลักการของการบริหารยุทธศาสตร์ โดยใช้การทำ Balanced Scorecard & Key Performance Index เพื่อให้เกิดการทำงานที่สมดุลในการประเมินผลการปฏิบัติงานขององค์กร รูปแบบการทำงานของ Application ตัวนี้จะมีลักษณะการทำงานดังแสดงในรูปที่ 3

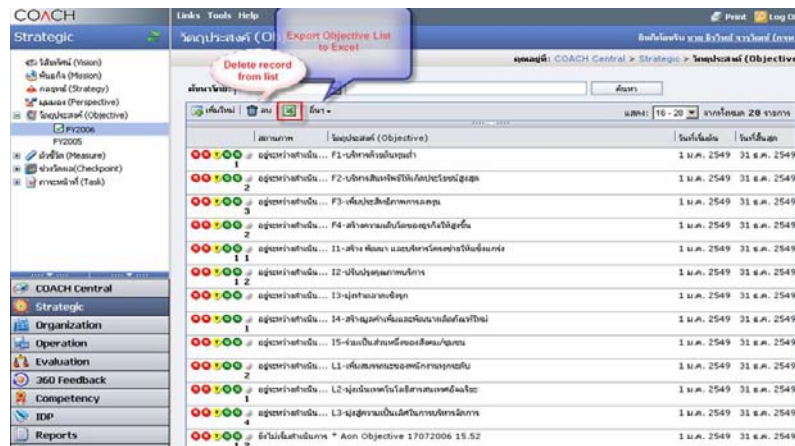
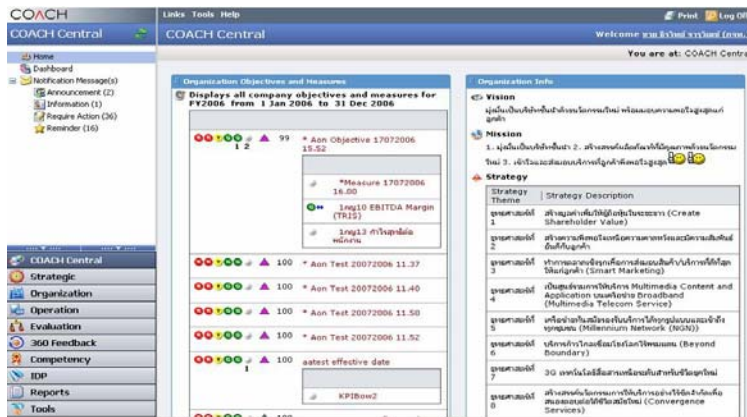


ที่มา : ภูมิซอฟต์แวร์ (2549)

รูปที่ 3 แสดงระบบการทำงานของ COACH Application

จากรูปที่ 3 การทำงานของระบบ COACH Application นี้จะต้องมีการกำหนดถึงวัตถุประสงค์หลักขององค์กรขึ้นก่อน (Set Objective) เมื่อได้มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนแล้ว จากนั้นที่จะมีการกำหนด กลยุทธ์ต่างๆ ที่จะใช้ในการดำเนินงานของ (Set Measure) เพื่อให้เกิดความเห็นชอบร่วมกันขององค์กร และหาวัตถุประสงค์ที่แท้จริงในการที่จะดำเนินการบริหารงานขององค์กร (Approve Object & Measure) จากนั้นจะมีการกำหนดถึงแผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป (Update Actual) เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติงานของบุคลากรในด้านต่างๆ ระหว่างการปฏิบัติงานนี้จะมีการประเมินการปฏิบัติงานด้วย (Appraisal) ในระหว่างการทำงานเพื่อที่จะตรวจสอบถึงสถานะต่างๆ ของแผนการปฏิบัติงานด้วย ภาพรวมของระบบ COACH Application นี้ตั้งอยู่บนความเชื่อที่ว่า “ผลงานขององค์กรเกิดจากผลงานโดยรวมของบุคลากรในองค์กร

นั่น ถ้าบุคลากรทุกคนได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถที่จะผลิตผลงานได้ดีและสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร ผลงานโดยรวมขององค์กรก็จะออกมาดีเช่นเดียวกัน”



ที่มา : ภูมิซอพีท (2549)

รูปที่ 4 แสดงหน้าจอการทำงานของ COACH Application

จากรูปที่ 4 เป็นการแสดงรายละเอียดของ COACH Application ในตัวระบบจะมีการกำหนด Vision Mission และ Strategy ขององค์กรขึ้นก่อนเพื่อให้ทุกหน่วยงานและพนักงานทุกคนรับรู้ถึงจุดมุ่งหมายหรือจุดเส้นชัยขององค์กร เป็นการบ่งบอกให้พนักงานทุกคนที่เข้ามาใช้ในระบบบริหารว่าทุกอย่างที่พนักงานทุกคนทำอยู่ไม่ว่าจะอยู่ในงานส่วนใดก็ตาม จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยขับเคลื่อนองค์กรไปสู่จุดมุ่งหมายหรือจุดเส้นชัยที่ได้กำหนดเอาไว้ จากนั้นในส่วนต่างๆ ขององค์กร ไม่ว่าจะเป็น หน่วยงาน แผนงานหรือกลุ่มงานก็จะมีการกำหนดกิจกรรมและหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ที่สนับสนุนการบรรลุจุดมุ่งหมาย ให้กับบุคลากรเข้ามารับผิดชอบตามจุดต่างๆ ของกิจกรรมหรือทั้งหมด ซึ่งการกำหนดกิจกรรมจะมีการกำหนดเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดของกิจกรรมนั้นๆ ด้วย เพื่อใช้ในการติดตาม (Check Point) ของกิจกรรมนั้นๆ ด้วย

Competency & IDP

- ◆ **Setting Competency Profile**
- ◆ **Competency Assessment**
 - ◆ two/one way Assessment
 - ◆ 360 Feedback
- ◆ **Individual Development Plan**
- ◆ **Reports**

ที่มา : ภูมิซอพีท (2549)

รูปที่ 5 แสดงการกำหนดค่า Competency & IDP

จากรูปที่ 5 เป็นการอธิบายถึงองค์ประกอบของการกำหนดค่า Competency & Individual Development Plan (IDP) ซึ่งเป็นจุดที่น่าสนใจอีกจุดหนึ่งของตัว COACH เนื่องจากตัวโปรแกรมจะมีลักษณะของการกำหนด Competency ขององค์กรขึ้นมาเพื่อใช้ในการดำเนินกลยุทธ์ตามที่ได้กำหนด Competency ต่อคู่แข่งไว้และทำการประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบของการประเมินที่เป็นการประเมินทั้ง 2 ด้าน หรือจะเลือกการประเมินที่เป็นลักษณะของ 360 องศาได้ (เป็นการประเมินทั้งในระดับเดียวกัน ระดับที่ต่ำกว่าและระดับที่สูงกว่า) โดยที่ Competency ที่กำหนดขึ้นมา นั้น สามารถจะถ่ายทอดลงไปสู่ระดับผู้ปฏิบัติงานและเฝ้าคอยติดตามการดำเนินกิจกรรม ความคืบหน้าในรูปแบบของการทำรายงานสรุปการทำกิจกรรมในรูปแบบของ Analysis Report แบบต่างๆ ของพนักงานรายบุคคลและรายหน่วยงาน ซึ่งทำให้เห็นภาพรวมของการดำเนินงาน เพื่อใช้ในการพิจารณาวางแผนการบริหารดำเนินกิจกรรมให้บรรลุซึ่งจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยใช้ในการคาดคะเนความสามารถในการแข่งขันและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขององค์กรและบุคลากรที่มีอยู่ได้อีกด้วย

นอกจากโปรแกรมสำเร็จรูป COACH Application แล้วยังมีโปรแกรมบริหารงานทรัพยากรบุคคล ของ Power Vision และ โปรแกรมสำเร็จรูป Nanosoft Payroll ของ Nanosoft & solution ที่เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปในรูปแบบการบริหารจัดการ โดยที่ โปรแกรมบริหารงานทรัพยากรบุคคล ของ Power Vision เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีลักษณะและรูปแบบการทำงานที่คล้ายคลึงกับ COACH Application ต่างกันที่รูปลักษณะและรูปแบบการออกรายงานผลการปฏิบัติงาน ส่วนโปรแกรมสำเร็จรูป Nanosoft Payroll ของ Nanosoft & Solution เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีลักษณะการทำงานที่แยกออกเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน เช่น เรื่องประวัติพนักงาน ค่าใช้จ่ายและการจำแนกหน่วยงานออกเป็นส่วนๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นลักษณะของการทำงานที่เฉพาะเจาะจงเป็นเรื่องราว มากกว่าโปรแกรมสำเร็จรูป COACH Application และโปรแกรมบริหารงานทรัพยากรบุคคล

3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐด้วยเกณฑ์ดัชนีชี้วัด Balanced Scorecard ในการประเมินผลการปฏิบัติงานหน่วยงานของรัฐ ตัวอย่างเช่น กรุงเทพมหานคร มีการนำตัวชี้วัดเพื่อใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของกรุงเทพมหานคร ที่มีลักษณะการประเมินผลงานเป็นแบบรายหน่วยงาน โดยใช้แนวทางการของ Balanced Scorecard ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ การกำหนดตัวชี้วัดตามแบบการประเมินผลงานของ กพร. ซึ่งจะแบ่งตัวชี้วัดออกเป็น 4 มิติ ตามวิสัยทัศน์และกลยุทธ์นั้น กรุงเทพมหานครได้ปรับปรุงตัวชี้วัดให้เกิดความเหมาะสมกับการบริหารงานของกรุงเทพมหานครแล้ว โดยสามารถวางแผนกลยุทธ์ออกเป็น 4 มิติตามความเหมาะสมขององค์กรและให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

รูปแบบของโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อเพิ่มความสามารถในการจัดการ โปรแกรม COACH Application ของบริษัท puum soft เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีความโดดเด่นและมีความคล้าคลึงและสามารถรองรับต่อความต้องการของหน่วยงานของรัฐ โดยตัวโปรแกรมสำเร็จรูปจะมีลักษณะที่เป็นโปรแกรมช่วยในการบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากร สนับสนุนการ Coaching/Feedback ระหว่างหัวหน้าและลูกน้องที่เป็นเครื่องมือเหมือนสมุดพกของพนักงานที่ใช้ในการติดตามและประเมินความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน โดยเน้นที่การมีผลงานของบุคลากร ที่ดีในองค์กร จะส่งผลให้มีความสามารถที่จะผลิตผลงานได้ดีและสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร ทำให้ประสิทธิผลงานขององค์กรดีขึ้นตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบการบริหารกลยุทธ์ของ กทม. กับโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการ

ปัจจัย	การบริหารกลยุทธ์ ของ กทม.	โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการ (COACH Application)
1. กำหนด Vision, Mission และ Strategy	มี	มี
2. ลักษณะการทำงาน	ตามแบบ Balance Scorecard	ตามแบบ Balance Scorecard
3. มุมมอง	4 มิติ	ขึ้นอยู่กับข้อกำหนด
4. ระดับการประเมิน	ระดับหน่วยงาน	ระดับบุคคล
5. การติดตามผล	คนติดตาม	ระบบติดตาม
6. การประเมินผล	คนเป็นผู้ประเมิน	ระบบเป็นผู้ประเมิน
7. การนำเสนอ	คนเป็นผู้นำเสนอ	ระบบเป็นผู้นำเสนอ

จากตารางที่ 1 จะพบว่าจากการเปรียบเทียบการบริหารกลยุทธ์ของกรุงเทพมหานครกับ โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการ มีลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกันมากในส่วนของหลักการบริหารกลยุทธ์ตามแบบ Balanced Scorecard โดยที่การประเมินผลการบริหารกลยุทธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ละเอียดมากกว่า กล่าวคือ การประเมินผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐ ยกตัวอย่างกรุงเทพมหานครจะประเมินเพียงระดับส่วนงาน เนื่องจากบุคลากรที่เป็นผู้ประเมินมีอยู่จำนวนจำกัด แต่

โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการสามารถทำการประเมินผลได้ในระดับบุคคล ตัวโปรแกรมสำเร็จรูปจะนำค่าที่ได้จากการประเมินจากการใช้งานระบบของ ผู้ใช้งาน (User) แต่ละคน ส่วนในด้านของการติดตามผลการประเมินผลและการนำเสนอรายงาน การบริหารกลยุทธ์ของ กทม. จะใช้บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการประเมินผลเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งความละเอียดในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน จะขึ้นอยู่กับจำนวนบุคลากรที่เป็นผู้ประเมินต่อจำนวนของหน่วยงานที่จะต้องทำการประเมิน การนำเสนอรายงานจะขึ้นอยู่กับความสามารถและระยะเวลาในการจัดทำรายงาน ส่วนโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการจะมีความสะดวกในการติดตามและประเมินผลงาน เนื่องจาก ข้อมูลที่ได้จะมามากผู้เข้าใช้ระบบรายบุคคลหรือ ผู้ที่ถูกประเมินจะเป็นผู้ให้ข้อมูลกับตัวระบบ ทำให้เกิดความสะดวกและใช้เวลาในการติดตามและประเมินน้อยกว่า ส่วนการนำเสนอรายงานก็มีรูปแบบให้เลือกนำเสนอหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความต้องการของผู้นำเสนอ เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่และ โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถการบริหารจัดการ ที่มีลักษณะการทำงานที่คล้ายคลึงกันแล้ว ผู้ศึกษาวิจัยสามารถเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถการบริหารจัดการ

ปัจจัย	ผลิตภัณฑ์		
	โปรแกรม COACH Application	โปรแกรมบริหารงานทรัพยากรบุคคล	โปรแกรม Nanosoft Payroll
Vendor	Puum Soft	Power Vision	Nanosoft & Solution
ความน่าเชื่อถือ	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง
การใช้งาน KPI	Individual KPI	Individual KPI	None
การใช้งาน/ความคุ้นเคย	ง่าย	ปานกลาง	ง่าย
ลำดับการทำงาน	ต่อเนื่อง	ต่อเนื่อง	แยกเป็นหมวดหมู่
ออกรายงาน	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
ระดับความสนใจ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 เป็นการเปรียบเทียบโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถการบริหารจัดการ ของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่นโปรแกรมสำเร็จรูป COACH Application ของ Puum Soft โปรแกรมบริหารงานทรัพยากรบุคคลของ Power Vision และโปรแกรม Nanosoft Payroll ของ Nanosoft & Solution โดยทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์ล้วนแล้วแต่เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการบริหารทรัพยากรบุคคลทั้งสิ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ COACH Application จะมีระดับความน่าเชื่อถือที่ดีกว่าเนื่องจากการได้รับรางวัลชนะเลิศในโครงการประกวดผลงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ADOC Award 2007) ที่ผ่านมา เป็นการยืนยันถึงระดับความน่าเชื่อถือและประสิทธิภาพของตัว Application ได้เป็นอย่างดี ทำให้โดยเมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบในหลายๆ ด้านแล้ว โปรแกรมสำเร็จรูป COACH Application มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ณ ปัจจุบัน

4. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่าโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ได้กับหน่วยงานของรัฐ ยกตัวอย่างกรุงเทพมหานคร เนื่องจากหน่วยงานของรัฐมีความต้องการใช้โปรแกรมบริหารผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับหน่วยงานในปัจจุบัน ซึ่งตัวโปรแกรมสำเร็จรูปบริหารผลการปฏิบัติงานสามารถทำได้มากกว่าที่กรุงเทพมหานครใช้อยู่ คือสามารถบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคคลได้ด้วย ประกอบกับแนวทางที่ กพร. (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน : 2545) มีแนวทางที่จะผลักดันให้มีการประเมินผลรายบุคคล ทำให้มีความเป็นไปได้อย่างยิ่งที่โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการ สามารถเข้ามาช่วยสนับสนุนการบริหารผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานของรัฐ (People Performance management) ได้เร็วยิ่งขึ้นและยังช่วยลดภาระระบบการตรวจสอบในระบบราชการด้วย

ในด้านของโอกาสที่เป็นไปได้ที่หน่วยงานของรัฐ ยกตัวอย่างกรุงเทพมหานครที่จะนำโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน เข้ามาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดนั้น จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของกรุงเทพมหานครก่อนเป็นอันดับแรก จากนั้นจะต้องสร้างความเข้าใจและความรับผิดชอบต่อการประเมินผลงานให้แก่บุคลากรในสังกัดเสียก่อน แล้วจึงให้ออกเป็นคำสั่งจากคณะผู้บริหารกรุงเทพมหานคร โดยในตัวของโปรแกรมสำเร็จรูปจะต้องมีการปรับปรุงให้สามารถรองรับต่อการทำงานนอกกรอบแบบของผู้บริหารด้วย ซึ่งจะทำให้ความเป็นไปได้ที่จะนำ โดยในตัวของโปรแกรมสำเร็จรูปมาประเมินผลจึงเกิดขึ้น ในส่วนของความน่าสนใจในตัวผลิตภัณฑ์ของโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน มาใช้งานในหน่วยงานของรัฐ ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบในตัวโปรแกรมสำเร็จรูปทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์แล้วพบว่า โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการ ของ puum soft มีความน่าสนใจมากกว่าผลิตภัณฑ์ของ Power Vision และ Nanosoft & Solution

เอกสารอ้างอิง

ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2548. ภาพรวมความเชื่อมโยงการจัดทำแผนการบริหารราชการแผ่นดิน แผนปฏิบัติราชการ 4 ปี และแผนปฏิบัติราชการประจำปี [CD-ROM]. โรงพิมพ์เรดิสัน, มกราคม 2548.

พสุ เศรษฐินทร์. 2549. **Balanced Scorecard** จากระดับองค์กรสู่ระดับบุคคล [CD-ROM]. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 186 น.

พิสิทธิ์ นุ่นเกลี้ยง. 2547. **STRATEGIC WAY TO IMPLEMENT Balanced Scorecard and Key Performance Indicator** [CD-ROM]. BSQM Group CO., LTD, 2004.

ภูมิโชฟ้าท. 2549. **Performance Management (COACH Application)** [CD-ROM]. บริษัท Pumssoft Company Limited กันยายน 2549.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร. 2547. คู่มือแนวทางการประเมินผลการปฏิบัติราชการเพื่อขอรับเงินรางวัลประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2548. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร. (อัคราณา).

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร. 2549. **กรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการเพื่อขอรับเงินรางวัลประจำปี**. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร. 37 น. (อัคราณา).

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2545. แนวทางการดำเนินการขั้นต่อไปในการพัฒนาระบบราชการไทย [On-line]. Available: [http://e-fpo.fpo.go.th/E-fpo 20website/govern_system_development.html](http://e-fpo.fpo.go.th/E-fpo%20website/govern_system_development.html)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2550. กรอบการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2550 (ปรับปรุง) [On-line]. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, ถนนพญาโลก กทม. 10300. 23 น.

การพัฒนาระบบของความรู้ทางด้านการบริหารภายในองค์กร

Knowledge Management System

ยุวธิดา ขันการ¹ และ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธารี²

บทคัดย่อ

หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ยังไม่มีการบูรณาการการจัดการข้อมูลที่มีอยู่ในองค์กรอย่างสมบูรณ์แบบ งานวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบของความรู้ทางด้านการบริหารภายในองค์กร โดยการประยุกต์ใช้หลักการของทฤษฎีการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ให้เป็นเสมือนจุดเริ่มต้นและเป็นการวางรากฐานในการจัดการกับข้อมูลที่มีอยู่ภายในองค์กร ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการสร้างต้นแบบศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้ภายในองค์กร ซึ่งจากการนำหลักการของทฤษฎีการจัดการความรู้มาประยุกต์ใช้ในการวิจัยและดำเนินการเพื่อจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายให้รวมอยู่ในที่เดียวอย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยพบว่าการจัดทำเว็บไซต์ต้นแบบการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร เป็นช่องทางในการใช้เครื่องมือสื่อกลางที่มีประสิทธิภาพอย่างหนึ่งที่คอยผลักดันการก่อให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice: CoP) หากแต่ว่าการจะก่อให้เกิดการจัดการองค์ความรู้ทั้งองค์กรยังคงต้องมีแนวทางในการผลักดันแนวทางอื่นๆอีกเพื่อช่วยให้การจัดการองค์ความรู้เกิดขึ้นได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ : ต้นแบบองค์ความรู้, ทฤษฎีการจัดการความรู้, ชุมชนนักปฏิบัติ

Abstract

Thai Chamber of Commerce is the organization had not the implementation in the Information management process completely. So, This research is the prototype of case study to develop knowledge management on the IT applications in the TCC organization. The target of this research is the starting point to do the basis action to create the knowledge management and enclose to IT business plan to develop in the further. Anyway, the mainly objective of this research would like to apply the theory of Knowledge Management to create the Knowledge center which spread to many department or person to collect to be center point. In this research we found that the web site which we implement is the best performance channel to push everyone in the organization to share knowledge (Community of Practice) but still need the organization policy and highly recommend from highest commander to push this project to be extend or to include in organization policy in the further.

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² ผู้อำนวยการหลักสูตร CEO MBA สาขาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

KEY WORDS: Prototype of Knowledge Management, Knowledge Management Theory, Community of Practice

บทนำ

หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรหนึ่งที่มีแหล่ง ข้อมูลที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมากมายมหาศาล แต่ระบบงานของแต่ละฝ่ายในองค์กรเองนั้น ยังไม่เคยมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบระเบียบมาก่อน ทำให้ข้อมูลของแต่ละฝ่ายแต่ละบุคคลถูกจัดเก็บอย่างกระจัดกระจาย ขาดระเบียบและไม่เป็นหมวดหมู่ การที่จะหยิบข้อมูลขึ้นมาใช้งานแต่ละครั้งมีความยุ่งยากและใช้เวลานานในการค้นหา หรือแม้กระทั่งการที่จะไปขอข้อมูลจากหน่วยงานอื่น ก็มีความยุ่งยาก ลำบากต่อการสื่อสาร ทำให้เสียเวลาการทำงาน และไม่เกิดความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน นอกจากนี้ข้อมูลบางส่วนแอบแฝงอยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge: TK) ที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญที่ยังไม่ได้มีการถ่ายทอด หรือ ไม่มีการบันทึกข้อมูลเก็บไว้ให้กับบุคคลอื่นรับรู้ ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญต่อการทำงานในองค์กร เมื่อบุคคลที่ทำงานใน ตำแหน่งนั้นๆ ลาออก หรือสาเหตุใดๆ ก็ตามที่มีความจำเป็นต้องออกจากองค์กรไป จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการทำงานใน องค์กร ทำให้งานดังกล่าวและงานที่เกี่ยวข้องกันนั้นต้องหยุดชะงักหรือไม่อาจจะดำเนินงานต่อไปได้ ต้องรอรับ พนักงานใหม่และต้องส่งพนักงานไปอบรมและเรียนรู้งานใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายมากขึ้น โดยที่ไม่สามารถ แก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ แม้บางทีจะได้รับการอบรมแล้วก็ยังไม่สามารถที่จะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เพราะงาน บางอย่างต้องอาศัยประสบการณ์จากบุคคลากรที่มีความชำนาญและทำงานในตำแหน่งนั้นๆ มาหลายปี ถึงจะช่วย แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ซึ่งในปัจจุบันนั้นความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้า มามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งที่จะนำมาช่วยในกระบวนการทำงานและใช้ประโยชน์ในการบริหารและสามารถจัดการ กับข้อมูลของทุกๆ องค์กรให้เกิดประโยชน์ได้หลากหลายมากขึ้น โดยเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สามารถทำให้ กระบวนการทำงานภายในองค์กรสามารถทำได้โดยง่าย รวดเร็วประหยัด และมีประสิทธิภาพ และที่สำคัญไปกว่านั้น ยังสามารถสร้างความแข็งแกร่งและ โอกาสทางธุรกิจให้กับองค์กรธุรกิจให้ทัดเทียมหรือเหนือไปกว่าคู่แข่งได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความ สำคัญที่จะศึกษาว่า การริเริ่มพัฒนาด้านแบบระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System) ภายในองค์กรจะเป็น เสมือนจุดเริ่ม ต้นและเป็นการวางรากฐานในการจัดการกับข้อมูลที่มี อยู่ในองค์กร ซึ่งจะสามารถมาช่วยแก้ไขปัญหามานagement กับข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจาย ลดภาระค่าใช้จ่ายใน การอบรมพนักงานใหม่ พร้อมทั้งยังสามารถสร้างความพึงพอใจในการให้บริการของศูนย์สารสนเทศต่อพนักงาน ภายในองค์กรได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างต้นแบบศูนย์กลางระบบการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management System) ภายในองค์กร หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีต้นแบบการสร้างศูนย์ กลางคลังความรู้ที่มีคุณค่า สามารถจัดการความรู้ที่รวบรวมมาได้จากภายใน องค์กรอย่างเป็นระบบ สืบค้นได้ง่าย เอื้อประโยชน์ต่อพนักงานในองค์กรและบุคคลากรภายนอกองค์กรในอนาคต ได้

2. สามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ ช่วยให้การดำเนินงานสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

1. จัดทำระบบการจัดการองค์ความรู้ทางด้าน Application เพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการอำนวยความสะดวกในการก่อให้เกิดองค์ความรู้ภายในองค์กร

2. ศึกษาและรวบรวมองค์ความรู้ เกี่ยวกับการใช้งาน Application ทั้งหมดภายในองค์กร จัดเก็บในฐานข้อมูลเพื่อให้เกิดคลังความรู้ที่เป็นหมวดหมู่ ไม่กระจัดกระจาย สามารถค้นหาได้โดยง่ายและนำความรู้ที่มีประโยชน์ไปใช้และเผยแพร่ให้กับพนักงานแต่ละแผนกอย่างเหมาะสม ผ่านทางเว็บไซต์ภายในองค์กร (Intranet)

นิยามศัพท์

1. การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) หมายถึงการจัดการข้อมูลสารสนเทศ (Information) และการบริหารคน (People) ในทุกๆ องค์กรมีการใช้สารสนเทศ ที่จัดเก็บในรูปแบบดิจิทัล และจัดเก็บความรู้ใหม่ที่บุคคลในองค์กรมีเพื่อเผยแพร่และแบ่งปันการใช้สารสนเทศในองค์กร

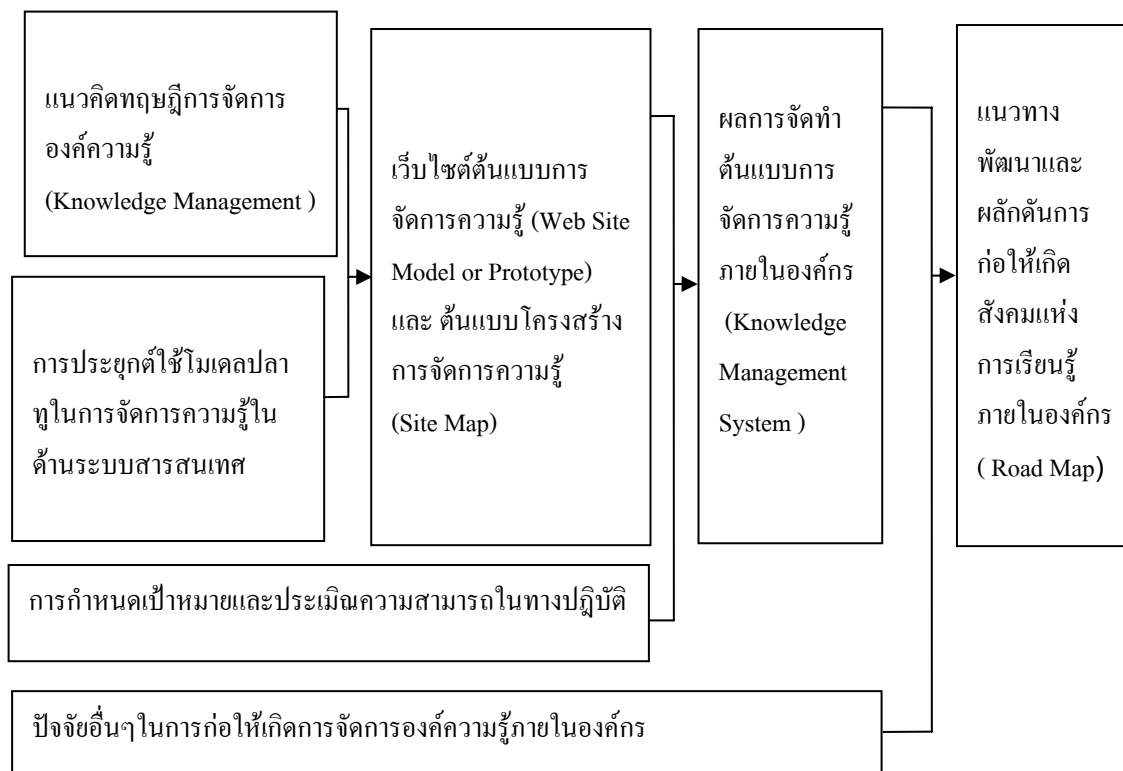
2. ความรู้ซ่อนเร้น (Tacit Knowledge: TK) หมายถึงความรู้ที่อยู่ในแต่ละบุคคล เกิดจากประสบการณ์การทำงาน หรือการดำเนินชีวิตมาเป็นเวลานาน เรียนรู้ถูก ผิด ค่อยๆ สะสมจนกลายเป็นความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะตัวบุคคล

3. ความรู้เด่นชัด (Explicit Knowledge: EK) หมายถึงความรู้ที่ถูกถ่ายทอดออกมาจากบุคคล ซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบต่างๆ ที่บันทึกได้ เช่น หนังสือ ตำรา เอกสาร คู่มือปฏิบัติงาน สื่อสิ่งพิมพ์ เทป Video CD DVD สื่อโสตทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทุกคนสามารถเข้าไปค้นหาและใช้ได้

4. Mambo Open Source เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการสร้างเว็บไซต์เพื่อให้เป็นเครื่องมือสื่อกลางที่ช่วยในการจัดการความรู้ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ทั่วถึงกันหรือเกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้น

5. ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice: CoP) เป็นแนวทางปฏิบัติของบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดที่มีความรู้ความสนใจในเรื่องเดียวกันหรือมีความรู้ที่อยากแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 โครงสร้างของการพัฒนาต้นแบบองค์ความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศภายในหอการค้าไทย และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบระบบการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management System) ในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีการดำเนินการหลายขั้นตอน เพื่อนำความรู้ไปสู่การพัฒนาเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ๆ กระบวนการใหม่ (Process Improvement) โดยได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารจำนวน 1 คน ผู้ช่วยผู้ว่าการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 1 คน ผู้จัดการศูนย์สารสนเทศจำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานระบบสารสนเทศจำนวน 6 คน ซึ่งบุคลากรกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้เป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบงานสารสนเทศ ทั้งยังเป็นบุคลากรที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เสมอ สามารถเป็นกลุ่มบุคลากรต้นแบบที่ช่วยในการผลักดันให้เกิดการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ขึ้นภายในองค์กรได้อย่างชัดเจนที่สุด ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีเยี่ยมในการได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ นำไปสู่การจัดการความรู้อย่างสมบูรณ์แบบ

การศึกษากครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นในรูปแบบของแบบสัมภาษณ์บนพื้นฐานของแนวความคิดทฤษฎีว่าด้วย การบริหารจัดการความรู้ (Knowledge Management) “ฉบับปลาทู” ของอาจารย์ ดร.ประพนธ์ ฝาสุขี๊ด ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการสื่อสารพัฒนาการเรียนรู้ สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส) มาเป็น

เครื่องมือในการพัฒนาระบบ ซึ่งได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 9 คน จากผู้ใช้งานระบบสารสนเทศที่มีอยู่ภายในองค์กรทั้งหมดจำนวน 20 คน ด้วยคำถามเกี่ยวกับเรื่องของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ภายในองค์กร จากนั้นนำผลสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์และออกแบบพัฒนาระบบเว็บไซต์เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการผลักดันให้เกิดการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และนำผลลัพธ์คือระบบการจัดการองค์ความรู้นำเสนอต่อผู้อำนวยการบริหาร พร้อมทั้งทำการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการบริหารหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย คุณประพัทธ์ โชติ งามจำอีกครึ่ง เพื่อนำผลสรุปการสัมภาษณ์มาปรับปรุงระบบให้มีความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น ซึ่งการดำเนินการลักษณะนี้ใช้หลักการของแนวความคิดของแบบจำลองกระบวนการพัฒนาระบบ โดยเลือกใช้แบบจำลองน้ำตก (The Waterfall Model) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสำรวจ รวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน ด้วยเครื่องมือที่สร้างขึ้นในรูปแบบของแบบสัมภาษณ์ (Questionnaire) และทำการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการบริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบสารสนเทศของหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย เพื่อที่จะได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำมาวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการจัดทำระบบการจัดการองค์ความรู้ขึ้นภายในองค์กรได้

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ โดยการศึกษา รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักการของทฤษฎีการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) และเรื่องอื่นๆที่เกี่ยวข้อง จากเอกสารที่เป็นคู่มือการใช้งาน ระบบสารสนเทศภายในหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย, งานวิจัย วิทยานิพนธ์, ฐานข้อมูลที่มีอยู่เดิม, หนังสือ, รายงานการประชุม, การสัมมนาและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อันเกี่ยวข้องกับเนื้อหาการวิจัยและสามารถนำมาวิเคราะห์หรืออ้างอิงเป็นหลักฐานในการวิเคราะห์ได้

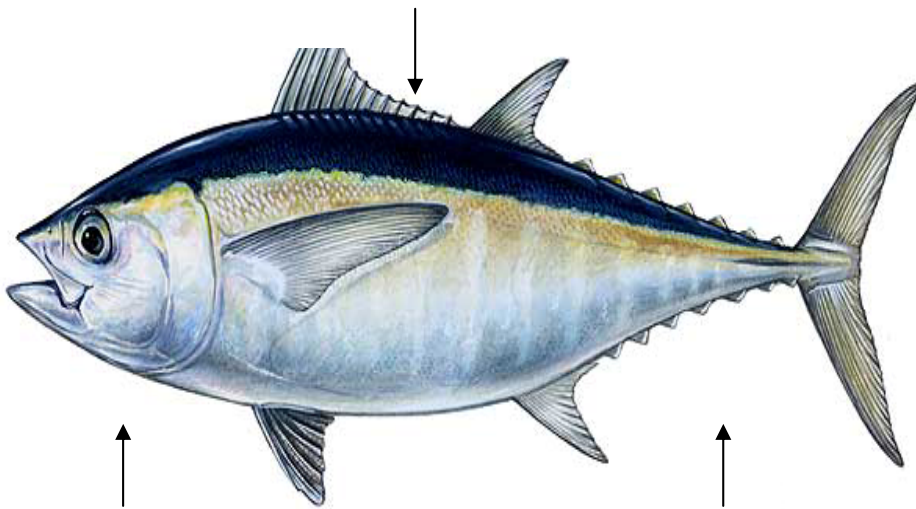
2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำบทสัมภาษณ์ที่ได้มาวิเคราะห์ถึงปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ก่อนที่จะนำการจัดการความรู้เข้ามาประยุกต์ใช้ โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศจะมีหน้าที่ในการดูแลและพัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กรทั้งหมด เพื่อให้การทำงานในแต่ละวันสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี จากการทำงานข้างต้น จำเป็นที่จะต้องมีการเรียกประชุมจากผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ซึ่งใช้ระบบสารสนเทศอยู่เป็นประจำทุกวันและดำเนินการรวบรวมความรู้ที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายภายในองค์กรเพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา และสรุปผลหรือกำหนดรูปแบบในการทำงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดคล้ายคลึงกันแต่จะต้องใช้เวลาในการรวบรวมความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาใหม่ทุกครั้ง เนื่องจากการไม่มีการรวบรวมและจัดการกับความรู้ที่เกิดขึ้น จึงทำให้สูญเสียเวลาอย่างมากในการดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ โดยส่วนใหญ่ต้องการเครื่องมือที่จะช่วยอำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อช่วยผลักดันให้เกิดระบบการบริหารจัดการองค์ความรู้ที่ง่ายต่อการใช้งาน และสามารถช่วยให้เข้าถึงองค์ความรู้ที่จัดเก็บได้โดยง่าย รวดเร็ว และความรู้ที่จัดเก็บได้มีความถูกต้อง นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นเว็บไซต์ต้นแบบ ที่เป็นศูนย์กลางรวบรวมองค์ความรู้ทุกๆ ด้านขององค์กร

3. การประยุกต์ใช้โมเดลปลาในการจัดการความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศภายในหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

Knowledge Sharing (KS)

- จัดตั้งทีมงาน (Knowledge Management Team)
- จัดกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้โดยการจัดชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice)
- สร้างกระบวนการในการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management Process)
- ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System)



Knowledge Vision (KV)

- พัฒนานุคลากรปฏิบัติงานให้มีศักยภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น
- พัฒนาคุณภาพของงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดียิ่งขึ้น
- พัฒนาระบบต้นแบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System) ที่มีประสิทธิภาพ สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการความรู้ที่ดีต่อหน่วยงานอื่นภายในองค์กรได้

Knowledge Assets (KA)

- Knowledge Management Website
- WebBlog
- Web-base

รูปที่ 2 แผนภาพการประยุกต์ใช้โมเดลปลาในการจัดการองค์ความรู้ของหอการค้าไทย และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

โมเดลปลาสามารถนำมาประยุกต์และใช้งานกับองค์กรได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากปัจจุบันวัฒนธรรมองค์กรของหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยเปลี่ยนไปจากเดิม วิสัยทัศน์ของผู้บริหารทุกระดับ รวมถึงผู้ใช้งานระบบสารสนเทศมีความสนใจในการพัฒนาความรู้ให้เป็นระบบระเบียบอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งมี

การกำหนดงบประมาณเพื่อสนับสนุนในโครงการต่างๆ ในแผนการพัฒนายุทธศาสตร์ขององค์กรใน 1- 3 ปี ข้างหน้าอีกทั้งยังมีแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาโมเดลปลาทูรวมถึงโครงการพัฒนาต้นแบบองค์ความรู้ทางด้านการบริหารสารสนเทศภายในองค์กรนี้ให้เป็นต้นแบบในการพัฒนาโครงการที่เป็นประโยชน์ทางด้านการบริหารสารสนเทศต่อไปในอนาคต

4. การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้

ขั้นที่ 1 การออกแบบตัวต้นแบบเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้ (Site Map Model) โดยการประมวลคุณลักษณะสำคัญของโครงสร้างข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์มาเรียบเรียงจัดโครงสร้างเป็นต้นแบบเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้

ขั้นที่ 2 การพัฒนาเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้ (Web Site Model) โดยการนำตัวต้นแบบเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้มาทำการพัฒนาโดยเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mambo Open Source ในการสร้างเว็บไซต์ที่สามารถใช้งานได้เฉพาะบุคลากรภายในองค์กรเท่านั้น เพื่อผลักดันให้เกิดการบริหารจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กร

ขั้นที่ 3 การนำเสนอรูปแบบเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้ที่ได้รับการพัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วนำเสนอต่อผู้บริหาร เนื่องด้วยในการจัดทำโครงการของระบบสารสนเทศหรือโครงการอื่นๆภายในหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยนั้น ต้องมีการจัดทำรูปแบบแผนงานรวมถึงระยะเวลาในการพัฒนาโครงการที่ชัดเจน สามารถบอกถึงผลลัพธ์ที่มีค่าอย่างยิ่งที่องค์กรจะได้รับและเป็นโครงการทางด้านสารสนเทศที่สนับสนุนการใช้งานของเจ้าหน้าที่และพนักงานอย่างเป็นรูปธรรมและยังไม่เคยมีมาก่อนในองค์กร และที่สำคัญไปกว่านั้นคือสามารถพัฒนาได้อย่างเป็นรูปธรรมแล้วประสบความสำเร็จเป็นแนวทางให้หน่วยงานอื่นๆสามารถนำไปเป็นรูปแบบปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน เพื่อผลักดันให้โครงการประสบความสำเร็จได้ในที่สุด เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะสามารถนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงเว็บไซต์ให้เป็นสื่อกลางที่มีคุณค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรได้

ผลการวิจัย

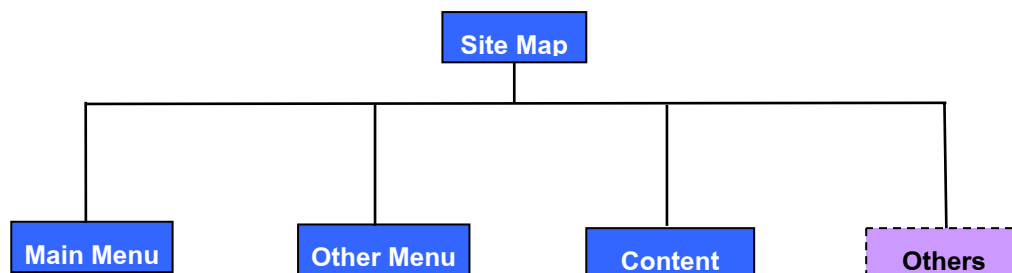
1. ผลการออกแบบตัวต้นแบบเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้ (Site Map Model) ตัวต้นแบบโครงสร้างระบบการจัดการองค์ความรู้ มีองค์ประกอบหลัก 4 ส่วนคือ

1.1 เมนูหลัก (Main Menu) เป็นเมนูที่ช่วยอำนวยความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึงในการช่วยผลักดันให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น ประกอบด้วย รู้จักกับ CoP, ปฏิทินกิจกรรม, ภาพกิจกรรม, ห้องเสวนา, CoP of Month, FAQ, Search เป็นต้น

1.2 เมนูรอง (Other Menu) เป็นเมนูที่ใช้เฉพาะบุคคลแยกแยะ จัดหมวดหมู่ในการเข้ามาใช้งานของนักปฏิบัติในองค์กร อาทิ CoP หอการค้าไทย ก็จะประกอบด้วยหมวดหมู่ตามหน่วยงานภายในองค์กร คือ CoP ศูนย์สารสนเทศ, CoP ฝ่ายบัญชีและการเงิน, CoP ฝ่ายประชาสัมพันธ์, CoP ฝ่ายประสานงานระหว่างประเทศ นอกจากนี้ยังมีเมนู Blog นักปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย Blog ผู้อำนวยการบริหาร, Blog หัวหน้าศูนย์สารสนเทศ เป็นต้น

1.3 รูปแบบเนื้อหา (Content) เป็นองค์ประกอบอื่นๆที่มีภายในเว็บไซต์ ที่ใครๆก็สามารถเข้ามาดูข้อมูล มีการบริหารจัดการข้อมูลโดย Admin ของระบบเว็บไซต์เองเพื่อบอกเล่าถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ Online อาทิ ข่าวประชาสัมพันธ์, Poll, การจัดลำดับ CoP ที่มีจำนวนผู้เยี่ยมชมมากที่สุด เป็นต้น

1.4 รูปแบบอื่นๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (Others) เป็นรูปแบบอื่นที่จะเกิดขึ้นหรือเพิ่มเติมบนเว็บไซต์ได้ในอนาคต อาทิ Soft Learning, KM Chat เป็นต้น ซึ่งมีโครงสร้าง ดังภาพที่ 3



รูปที่ 3 แผนภูมิแสดงโครงสร้างต้นแบบระบบเว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ของหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

2. ผลการพัฒนาเว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้ (www.thaiechamber.com/km) เว็บไซต์ศูนย์กลางระบบการจัดการความรู้ มีโครงสร้างหลักตาม Site Map Model ซึ่งได้โครงร่างรูปแบบของเว็บไซต์ ดังรูปที่ 4

The screenshot shows the website interface with the following elements:

- Main Menu (Left Sidebar):** Includes links like Home, รู้จักกับ CoP, ปฏิทินกิจกรรม CoP, CoP of Month, ห้องเสวนา, บทความกิจกรรม, FAQ's, Link KM, Search, Contact Us, and CoP ของเดือน.
- Other Menu (Bottom of Sidebar):** Includes Blog ปักปัดปัก, Administrator, and WHO'S ONLINE.
- Content Area (Main Body):** Features a banner for 'สิ่งเสริมการก้าว พัฒนาเศรษฐกิจ สร้างคุณค่าชีวิต คือการกิจหอการค้าไทย', a 'Community of Practice' section with test and popular news, and a 'Blog' section.
- Right Sidebar:** Contains a 'NEW FLASH' section, a 'Blog' section, a 'LOGIN FORM' with fields for Username and Password, a 'Remember me' checkbox, a 'Login' button, a 'Forgot your password?' link, a 'Create one' link, a 'POLLS' section with a question about the website, and a 'STATISTICS' section showing 126 visitors.

รูปที่ 4 ลักษณะรูปแบบเว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ของหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

3. ผลการนำเสนอเว็บไซต์การจัดการองค์ความรู้ต่อผู้บริหาร ผู้วิจัยได้นำเว็บไซต์ต้นแบบการจัดการองค์ความรู้ภายในองค์กรที่ได้ นำเสนอต่อผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจขององค์กร ซึ่งได้บทสรุปจากผู้บริหารว่าสมควรอย่างยิ่งที่จะพัฒนาให้สามารถใช้งานได้จริง เพราะในปัจจุบันองค์กรยังไม่มีระบบสารสนเทศที่จะมาช่วยจัดการองค์ความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ภายในองค์กรได้ ทั้งนี้ผู้บริหารพร้อมที่จะให้ความร่วมมือและสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ขึ้นภายในองค์กร โดยให้นำเสนอโครงการนี้อย่างเป็นทางการตามลำดับการขออนุมัติการจัดทำโครงการขององค์กรที่ได้ตั้งไว้ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารอีกครั้ง

ผลจากการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยทราบว่า การพัฒนาต้นแบบองค์ความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศภายในองค์กรสามารถช่วยแก้ไขปัญหการจัดการกับข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายและสามารถช่วยจัดการกับความรู้ที่แอบแฝงอยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge: TK) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องด้วยหลังจากได้มีการนำเว็บไซต์ต้นแบบองค์ความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศภายในองค์กรเข้ามาใช้งานนั้น ได้เกิดเวทีแสดงความคิดเห็นร่วมกันขึ้นภายในองค์กร มีการร่วมแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน ในหมู่ผู้ใช้งานอย่างแพร่หลาย และต่อเนื่อง รวมถึงมีการเชิญให้คำแนะนำ ถึงการใช้งานของตัวระบบต้นแบบการจัดการความรู้ นำมาซึ่งการพัฒนาปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานมากขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการความรู้ภายในหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยให้พัฒนาได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

สรุป

หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยนั้นเป็นองค์กรที่สนับสนุนและความช่วยเหลือแก่รัฐบาลในการให้ข้อมูลสารสนเทศทางเศรษฐกิจและให้คำปรึกษาในการดำเนินธุรกิจกับผู้ประกอบการและประชาชนทั่วไปซึ่งมีข้อมูลดังกล่าวอยู่จำนวนมากหลายแขนงด้วยกัน และยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ให้อยู่ในระบบแบบแผนที่สามารถนำมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วและเกิดประสิทธิภาพ ผลของการวิจัยพบว่าการประยุกต์ใช้หลักการของทฤษฎีการจัดการความรู้มาใช้ภายในองค์กร สามารถช่วยแก้ไขปัญหการจัดการข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายภายในองค์กร ให้สามารถจัดเก็บอย่างมีระบบง่ายต่อการค้นหาข้อมูล สะดวกรวดเร็วในการใช้งาน อีกทั้งหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยมีทรัพยากรทางด้านบุคลากรในการพัฒนาระบบรวมถึงระบบสารสนเทศที่เพียงพอและรองรับที่สามารถผลักดันและสนับสนุน โครงการพัฒนาต้นแบบองค์ความรู้ภายในองค์กรนี้ให้สามารถเริ่มต้นได้อย่างเป็นรูปธรรมได้ อีกทั้งสรุปที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้มิใช่ได้ผลลัพธ์แค่เพียงเว็บไซต์ต้นแบบการจัดการองค์ความรู้เพียงเท่านั้น เว็บไซต์นี้ยังสามารถช่วยก่อให้เกิดชุมชนขนาดเล็กๆ ที่ให้พนักงานแต่ละคนสามารถแสดงออกทางความคิดได้อย่างอิสระ แต่อยู่ในขอบเขตที่สร้างสรรค์และร่วมแบ่งปันความรู้ให้แกกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งประสิทธิผลที่ดียิ่งต่อภาพลักษณ์ขององค์กรได้ในอนาคต ซึ่งการผสานความรู้ที่หลากหลายมาสู่การปฏิบัติในงานประจำวัน ต้องเป็นความตั้งใจและความร่วมมือกันของทุกคนในองค์กร ในการช่วยกันผสมผสานภารกิจที่เป็นงานประจำและการเรียนรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ขอมริบความผิดพลาด ความไม่รู้ ความไม่เข้าใจในกระบวนการ เรียนรู้ร่วมกันเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้อย่างชัดเจนว่า “องค์กรของเรา” ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นบทสรุปที่ได้จากการวิจัยนี้จะเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญ ทำให้ได้มีการทบทวนสิ่งที่ทำมาทั้งระบบ ประเมินผลที่เกิดขึ้น สรุปผลที่ได้จากการเรียนรู้และความผิดพลาดที่เกิดขึ้น พร้อมเตรียมการผลักดันและพัฒนา ระบบในระยะต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. กำหนดแผนพัฒนาโมเดลปลาทองอย่างเป็นรูปธรรมลงในแผนพัฒนาธุรกิจประจำปีขององค์กร โดย กำหนดระยะเวลาในการพัฒนาให้แล้วเสร็จภายใน 2 ปี และได้รับอนุมัติงบประมาณรวมถึงทรัพยากรต่างๆในการ ดำเนินการจากผู้บริหารระดับสูง

2. มีการผลักดันให้ผู้บริหารระดับกลางและพนักงานเห็นประโยชน์จากโครงการดังกล่าวโดยจัดให้มีการ ประชุม สัมพันธ์ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการหรือการสัมมนาเชิงวิชาการเพื่อสร้างกระแสในเชิงบวกให้กับ พนักงานในการร่วมเป็นส่วนหนึ่งใน CoP ขององค์กรได้

เอกสารอ้างอิง

ดร.ประพนธ์ ผาสุขชัย. การจัดการความรู้ฉบับมือใหม่หัดจับ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไยใหม่, 2547.

วิจารณ์ พานิช. การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ สุขภาพใจ, 2548.

บุญดี บุญญากิจ. การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547.

พรธิดา วิเชียรปัญญา. “การจัดการความรู้: พื้นฐานและการประยุกต์ใช้”. กรุงเทพฯ : บริษัท เอ็กเปอร์เน็ท จำกัด, 2547.

น้ำทิพย์ วิภาวิน. “การจัดการความรู้กับคลังความรู้”. กรุงเทพฯ : เอสอาร์ พรินติ้ง เมสโปรดักส์. HD30.2 น522ก , 2547.

ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ. “การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ”. กรุงเทพฯ : เอ็กเปอร์เน็ท. HD30.2 ข358ก, 2548.

William M. Snyder. “ชุมชนแนวปฏิบัติ: การจัดการความรู้สายพันธุ์ใหม่”. กรุงเทพฯ : วีเลิร์น. HD30.2 ว913ข , 2547

**การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)
ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข
INCREASE AN EFFICIENCY TO GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS)
IN ALLOCATE A WORKFORCE OF PUBLIC HEALTH**

จตุรงค์ ตั้งอานวย¹ ดร.สันติพัฒน์ อรุณธาริ²

บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการนำระบบ GIS มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนกำลังคนด้านสาธารณสุข (2) ทบทวนเกณฑ์ความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุข และ (3) ศึกษาถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ของระบบ GIS ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข พร้อมทั้งหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา และ ข้อเสนอแนะในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพราะ ต้องการได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการ จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า (1) การจัดทำฐานข้อมูลกำลังคนด้านสาธารณสุขตามระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ยังต้องพัฒนา เพื่อให้สามารถครอบคลุมในทุกสาขางานทางด้านสาธารณสุข (2) บุคลากรสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรได้รับการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบข้อมูลกำลังคนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (3) การพิจารณาหลักเกณฑ์ความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุขต้องให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และปัจจัยแวดล้อมเฉพาะของพื้นที่นั้น ๆ (4) ควรมีการนำเรื่องของการจัดสรรกำลังคนโดยใช้ระบบ GIS เข้าไปอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุข (5) ต้องมีการกำหนดโครงสร้างและอัตรากำลังที่ชัดเจนให้เหมาะสมกับภารกิจด้านการให้บริการสาธารณสุข (6) ต้องมีการบูรณาการในภาพรวมของกำลังคนด้านสาธารณสุขทั้งประเทศเข้าด้วยกัน และ (7) ผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุขควรให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุขโดยนำข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS), การจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข

Abstract

¹ บัณฑิตคณะวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² ผู้อำนวยการหลักสูตร CEO MBA สาขาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (TIBM) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

A study of Geographic Information System (GIS) has 3 main objectives as follows (1) to study how GIS plans workforce of Public Health. (2) To revise a requirement for workforce of Public Health. (3) to study the limitation of GIS system for an allocation of workforce of Public Health, and to provide a solution and suggestion in order to increase an efficiency to allocate workforce of Public Health. This study has Justification is Qualitative research because Need to In-depth Interview. The outcomes of the study found that (1) the GIS database needs to be extended to cover every field in Public Health section. (2) Knowledge and understanding on workforce of Public Health data system should be developed for the staff to increase efficiency in their work. (3) Consideration on a regulation requirement of workforce of Public Health in accordance with state area and specific factor of this area (4) An allocation of workforce of Public Health by utilizing the use of GIS should be included into the strategy map of Ministry of Public Health. (5) A specific structure and ratio of workforce needed in a mission of Public Health section should be proper determined. (6) Workforce of Public Health of the whole country should be integrated and (7) Chief executive of Ministry of Public Health ought to grant the importance and utilization of using data from GIS to allocate and disperse workforce of Public Health in order to increase value of GIS.

Keyword: Geographic Information System (GIS), Allocation of workforce of Public Health

1. บทนำ

นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน คนถือเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กร และนับตั้งแต่ได้มีการปฏิรูประบบราชการไทย ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา ส่วนราชการได้ให้ความสำคัญต่อคนหรือทรัพยากรบุคคลมากยิ่งขึ้น โดยถือว่าทรัพยากรมนุษย์เป็นต้นทุนชนิดหนึ่งเรียกว่า ทุนมนุษย์ (Human Capital) โดยที่กำลังคนด้านสาธารณสุข เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญมากในระบบงานสุขภาพ เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการดำเนินงานด้านสุขภาพ เนื่องจากกำลังคนที่ให้บริการด้านสุขภาพเป็นผู้ที่ใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพเฉพาะทางในการปฏิบัติงาน ไม่สามารถใช้เครื่องจักรทดแทนได้

ตามมติคณะรัฐมนตรี ปี พ.ศ. 2547 จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์แผนแม่บทกำลังคนด้านสาธารณสุข ในการดำเนินงานไว้ 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการกระจายกำลังคนให้มีประสิทธิภาพ
2. ยุทธศาสตร์การผลิตกำลังคนด้านสาธารณสุขให้สอดคล้องกับความต้องการ
3. ยุทธศาสตร์การปฏิรูประบบการบริหารงานบุคคลและการแก้ไขปัญหาพนักงานของรัฐฯ
4. ยุทธศาสตร์การปรับระบบการบริหารองค์กร

จากประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการกระจายกำลังคนให้มีประสิทธิภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขได้ใช้หลักระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ (Geographic Information System:GIS) ซึ่ง GIS เป็นระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงพื้นที่ ที่ระบุถึงตำแหน่งต่าง ๆ เช่น ที่ตั้งหมู่บ้าน, เส้นทางคมนาคม, เขตการปกครอง, สภาพภูมิประเทศ เป็นต้น โดยแสดงออกมาในรูปแบบของแผนที่ ที่ประยุกต์ให้เชื่อมโยงเข้ากับฐานข้อมูล โดยสามารถนำมาวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลในเชิงพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการใช้งาน จึงได้นำระบบ GIS มาใช้ในการบริหารจัดการกำลังคน

สาธารณสุข ซึ่งมีประโยชน์อย่างยิ่งที่จะสามารถบริหารกำลังคนให้สอดคล้องกับแผนแม่บทกำลังคนด้านสาธารณสุขที่ได้วางไว้ และสามารถบริหารกำลังคนได้ตามความขาดแคลนของพื้นที่ ตลอดจนมีการนำโปรแกรมระบบฐานข้อมูลกำลังคนด้านสาธารณสุขมาใช้ให้สอดคล้องกับการปฏิรูประบบสุขภาพที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับสภาวะที่สังคมเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว แต่ถึงแม้ว่าได้มีการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำแผนกำลังคนตามระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) อย่างต่อเนื่องแล้ว ก็ยังพบว่ามีปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไข ทั้งในเรื่องของโปรแกรมการจัดทำแผนกำลังคนตามระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และฐานข้อมูลความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพ ที่ยังต้องมีการพัฒนาโปรแกรมระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อให้ครอบคลุมสาขาอาชีพในทุกสาขางานด้านการแพทย์และสาธารณสุข

จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข เพื่อเป็นการศึกษาแนวทางด้านการพัฒนาโปรแกรม และการกำหนดเกณฑ์ความต้องการกำลังคนตามระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) มาใช้ในการจัดทำแผนกำลังคนด้านสาธารณสุข
2. เพื่อพิจารณาบทบาทของความต้องการกำลังคน และจัดทำฐานข้อมูลกำลังคนด้านสาธารณสุขตามระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)
3. เพื่อแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

เนื่องจากการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข ต้องการได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการ ดังนั้นวิธีการดำเนินการวิจัยจึงเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อนำข้อมูลที่ได้นั้นมาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาการนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) มาใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข เพื่อพิจารณาถึงการดำเนินการต่าง ๆ ของการนำระบบ GIS มาใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข
2. เมื่อได้มีการศึกษาการนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) มาใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข แล้วนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ จึงต้องมีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการ และข้อมูลดังกล่าว ไม่สามารถรวบรวมจากการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research)
3. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) นั้นมาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข ต่อไป

4. ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้จะดำเนินการศึกษาวิจัยถึงระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุขของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่นำมาใช้ในการวางแผนบุคลากร การจัดสรร การโยกย้าย การโอนกำลังคนด้านสาธารณสุข และผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจในการดำเนินงานต่าง ๆ ดังนี้

1. ศึกษากระบวนการจัดการกำลังคนด้านสาธารณสุข (GIS) ที่นำมาใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข เพื่อศึกษาการดำเนินการ ปัญหา และข้อจำกัดต่าง ๆ ของระบบ

2. ศึกษากระบวนการจัดการกำลังคนด้านสาธารณสุข (GIS) โดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 1 คน เนื่องจากมีบทบาทและหน้าที่ในการพัฒนาและดูแลโปรแกรมระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และดูแลฐานข้อมูลกำลังคนด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้วิจัยสามารถทราบถึงข้อมูลที่มีประโยชน์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ GIS และจัดการฐานข้อมูลกำลังคนให้มีประสิทธิภาพ

3. ศึกษาการบริหารจัดการกำลังคนด้านสาธารณสุข โดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่กลุ่มบริหารงานบุคคล สังกัดสำนักบริหารกลาง จำนวน 2 คน เนื่องจากมีบทบาทและหน้าที่ในการวางแผนนโยบายในการบริหารอัตรากำลังคน การจัดสรร การโยกย้าย และการโอนกำลังคนด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้วิจัยสามารถทราบข้อมูลในเรื่องอัตรากำลังคนที่ยังไม่ครอบคลุม และเกณฑ์การจัดสรรให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน

4. ศึกษาการกำหนดนโยบายของผู้บริหาร โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 คน เนื่องจากมีบทบาทในการกำหนดนโยบาย กรอบแนวทางและทิศทางการดำเนินงานการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข ให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยถึงระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข และได้มีการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรวมแล้วทั้งหมด จำนวน 4 คน จาก 2 หน่วยงาน และผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

5. ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) และการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแนวทางและจัดทำแผนการกระจายกำลังคนในภาพรวมของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเป็นกรอบความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุขที่เหมาะสม และได้นำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนและจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข โดยได้จัดทำเกณฑ์การคิดความต้องการกำลังคน และใช้เกณฑ์อัตราส่วนกำลังคนต่อประชากร เกณฑ์สภาพพื้นที่เฉพาะ และเกณฑ์ภาระงานที่แตกต่างเพิ่มเติมมากกว่าหน่วยบริการอื่น เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลกำลังคนให้สอดคล้องกับระบบบริการด้านสาธารณสุข และจัดทำโปรแกรมระบบฐานข้อมูลกำลังคน

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้ใช้หลักการกระจายกำลังคนไปปฏิบัติงานตามความขาดแคลนตามข้อมูลจากระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ (GIS) เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดระบบบริการสุขภาพแบบเป็นเครือข่ายและรองรับความต้องการในการเข้ารับบริการทางสุขภาพของประชาชน ทำให้เกิดประสิทธิภาพด้านการกำหนดแผนกำลังคน แผนการลงทุน และการจัดสรรทรัพยากรให้สอดคล้องกับความต้องการ โดยยึดหลักพิจารณา ดังนี้

1. ระดับหน่วยบริการสุขภาพ (Level of Health service) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.1 ระดับปฐมภูมิ หมายถึงตั้งแต่ระดับสถานีนอนำย ศูนย์สุขภาพชุมชน ศูนย์เทศบาล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ทั้งหน่วยบริการของภาครัฐและเอกชน และการรักษาพยาบาลที่ให้บริการสิ้นสุดที่บริการผู้ป่วยภายนอก (OPD)

1.2 ระดับทุติยภูมิ แบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

1.2.1 ระดับต้น หมายถึง ตั้งแต่โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้นอนรักษาพยาบาล ซึ่งภารกิจของหน่วยบริการระดับนี้จะขยายขอบเขตการรักษาพยาบาลสิ้นสุดที่การรักษาผู้ป่วยใน (IPD) ด้วยโรคพื้นฐานทั่วไป

1.2.2 ระดับกลาง หมายถึง โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ซึ่งภารกิจของหน่วยบริการระดับนี้จะขยายขอบเขตการรักษาพยาบาลที่จำเป็นต้องใช้แพทย์เฉพาะทางสาขาหลัก (ประกอบด้วยสาขาสูติศาสตร์ และศาสตร์ และและอายุรศาสตร์ และกุมารเวชศาสตร์ และหรือศาสตร์ออร์โธปิดิกส์)

1.2.3 ระดับสูง หมายถึง โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ซึ่งภารกิจของหน่วยบริการระดับนี้จะขยายขอบเขตการรักษาพยาบาลที่จำเป็นต้องใช้แพทย์เฉพาะทางสาขารอง (เช่น ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ จักษุวิทยา โสต-ศอ-นาสิก-ลาถึงซ์ วัสดุวิทยุวิทยา นิติเวชศาสตร์ เวชบำบัดวิกฤต เป็นต้น)

1.3 ระดับตติยภูมิ แบ่งออกเป็น 2 ระดับดังนี้

1.3.1 ระดับตติยภูมิ หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไปบางแห่ง โรงพยาบาลที่เป็นโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลเฉพาะทาง หรือหน่วยบริการอื่น ๆ ซึ่งภารกิจของหน่วยบริการระดับนี้ จะขยายขอบเขตการรักษาพยาบาลที่จำเป็นต้องใช้แพทย์เฉพาะทางสาขาค่อยอด (Sub-specialty) (เช่น สาขาค่อยอดของอายุรศาสตร์ สาขาค่อยอดศัลยศาสตร์ สาขาค่อยอดกุมารเวชศาสตร์ เป็นต้น)

1.3.2 Excellent Center หรือหน่วยบริการที่เป็นศูนย์การเรียนการสอน หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์บางแห่ง โรงพยาบาลที่เป็นโรงเรียนแพทย์ โรงพยาบาลเฉพาะทาง หรือโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ซึ่งภารกิจของหน่วยบริการระดับนี้นอกจากจะทำหน้าที่หน่วยบริการตติยภูมิแล้วยังถูกกำหนดให้เป็นศูนย์การรักษาเฉพาะโรคที่ต้องใช้ทรัพยากรระดับสูง เช่นศูนย์โรคหัวใจ ศูนย์มะเร็ง ศูนย์อุบัติเหตุ ศูนย์ปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นต้น

2. ตัวชี้วัดในการกำหนดระดับสถานบริการต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ระยะทาง หมายถึง ระยะทางเฉลี่ยจากศูนย์กลางตำบล (สถานีอนามัย) ถึงหน่วยบริการ

2.2 เวลา หมายถึง ระยะเวลาในการเดินทางจากศูนย์กลางตำบลถึงหน่วยบริการ

2.3 จำนวนประชากร หมายถึง ความรับผิดชอบต่อจำนวนประชากรในแต่ละหน่วยบริการ

ตัวชี้วัด	ระดับปฐมภูมิ	ทุติยภูมิ ระดับต้น	ทุติยภูมิ ระดับกลาง	ทุติยภูมิ ระดับสูง	ระดับตติยภูมิ	Excellent Center
ระยะทาง (ก.ม.)	22.5	45	67.5	90	202.5	247.5
เวลา (นาที)	30	60	90	120	240	270
จำนวนประชากร (คน)	10,000	30,000 – 50,000	80,000	200,000	1,000,000	2,000,000
หลักเกณฑ์อื่น ๆ	สภาพเศรษฐกิจ สังคม คมนาคม งบประมาณ					

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดในการกำหนดระดับบริการต่าง ๆ

ที่มา : กลุ่มบริหารงานบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

3. จำนวนประชากรที่นำมาใช้ในการวางแผน แบ่งเป็น

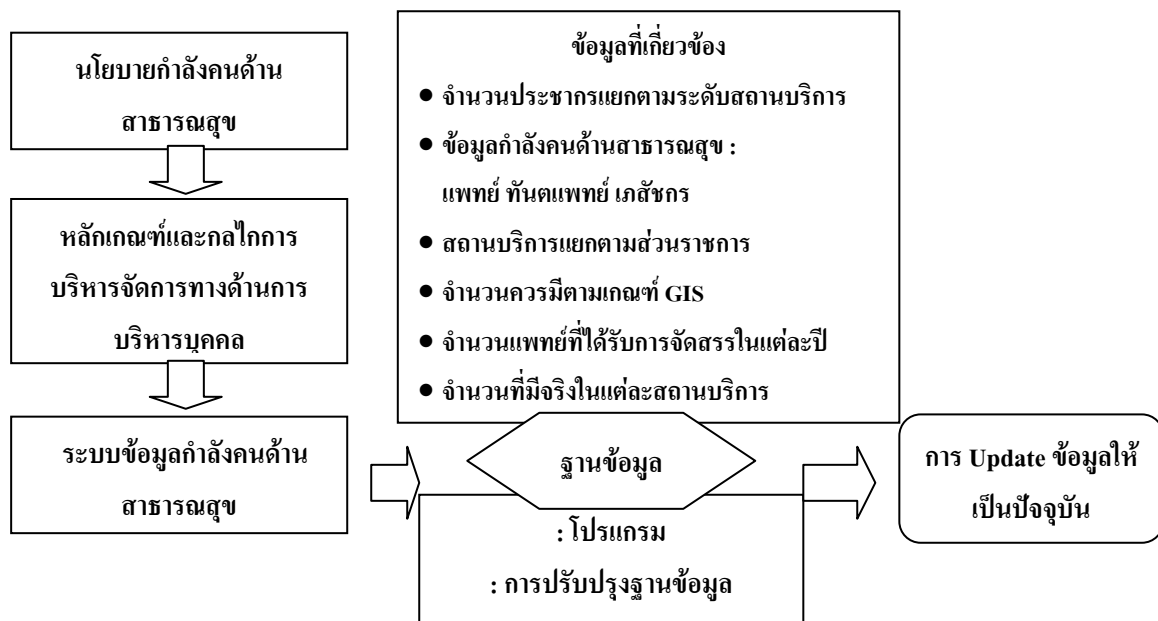
3.1 ประเภท UC (Universal Coverage) (ตามที่ขึ้นทะเบียน ณ วันที่ 30 กันยายน 2545 และ 30 เมษายน 2547) หมายถึงจำนวนประชากรที่ลงทะเบียนใช้สิทธิบัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรค หรือบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่รัฐบาลออกให้

3.2 ประเภท Non UC (Non - Universal Coverage) หมายถึงจำนวนประชากรที่ไม่ได้ใช้สิทธิบัตรทอง 30 บาทรักษาทุกโรค แบ่งเป็น

3.2.1 ประกันสังคม (ใช้ตามข้อมูลทะเบียนราษฎร์)

3.2.2 ข้าราชการ/ลูกจ้างประจำ/รัฐวิสาหกิจ (ใช้ตามข้อมูลทะเบียนราษฎร์)

3.2.3 อื่นๆ เช่น ชนกลุ่มน้อย แรงงานอพยพ แรงงานต่างด้าว ฯลฯ (ใช้ข้อมูลจากการสำรวจจริง)



ภาพที่ 1 การจัดทำแผนกำลังคนตามระบบ GIS

ที่มา : กลุ่มบริหารงานบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

6. ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยในเรื่องของการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุขนั้น เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งผู้บริหาร และหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้ได้ทราบถึงปัญหา และข้อจำกัดในการดำเนินงานต่าง ๆ และช่วยทำให้ทราบถึงข้อเสนอแนะเพื่อนำไปเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรและกระจายกำลังคนด้านสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นของการดำเนินงาน ดังนี้

1. ในด้านของเทคโนโลยีระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับโปรแกรมระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) โดยที่โปรแกรมนั้นเป็นการพัฒนาขึ้นเองของเจ้าหน้าที่ในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้ภาษา PHP (Hypertext Preprocessor) ในการพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเพื่อใช้งาน ในด้านการจัดการฐานข้อมูล โดยเป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ และได้นำ PostgreSQL เข้ามาใช้ในการทำฐานข้อมูล และในส่วนของแผนที่ที่จะนำมาใช้ในการประยุกต์เข้ากับฐานข้อมูลนั้น ทางศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้เลือกใช้โปรแกรม Map server มาใช้ในการพัฒนาแผนที่ที่จะนำมาใช้ในการจัดสรรอัตรากำลังคน โดยแผนที่จะสามารถดูได้เฉพาะในส่วนของผู้ที่ระดับอำเภอ และจังหวัดเท่านั้น ซึ่งการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ดำเนินการโดยไม่ใช้งบประมาณในการดำเนินการ เพราะโปรแกรมที่นำมาใช้ประกอบการดำเนินงานต่าง ๆ นั้น เป็น Open source ทั้งหมดไม่เสียค่าลิขสิทธิ์

จากการวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้ได้ทราบถึงปัญหาในเรื่องของงบประมาณสนับสนุนในการจัดซื้อโปรแกรมแผนที่ที่จะนำมาใช้ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ซึ่งปัจจุบันโปรแกรมแผนที่ที่ใช้อยู่เป็นแผนที่ย้อนหลังประมาณ 3 – 5 ปี ทำให้เป็นแผนที่ที่ไม่ทันสมัยในการดำเนินงาน แต่ในด้านการพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์นั้น ทางศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้พัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเองและไม่มีปัญหาในการดำเนินงานเพราะเจ้าหน้าที่สามารถที่จะศึกษาได้ด้วยตนเองได้

2. ในด้านของการบริหารจัดการอัตรากำลังคน ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข นั้น กลุ่มบริหารงานบุคคล สังกัดสำนักบริหารกลาง มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบซึ่งสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานได้ดังนี้

2.1 การจัดทำฐานข้อมูลกำลังคนด้านสาธารณสุขในปัจจุบันได้ ดำเนินการเฉพาะในสาขางานแพทย์ ทันตแพทย์และเภสัชกร เท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมในทุกสาขางานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ซึ่งเหตุที่ไม่สามารถทำได้เพราะติดขัดในข้อจำกัดทั้งในเรื่องของงบประมาณ และทรัพยากรบุคคลในการดำเนินงาน แต่ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำลังดำเนินการเพิ่มฐานข้อมูลในสาขางานพยาบาลเพื่อให้มีความครอบคลุมกำลังคนเพิ่มมากขึ้น

2.2 การปรับปรุงเกณฑ์ จำนวนความต้องการแพทย์ในสาขาเฉพาะทางของแพทย์ ยังมีข้อมูลบางส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากต้องมีหลักเกณฑ์ที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่แต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน และปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ เช่นระบบการส่งต่อกับโรงพยาบาลใกล้เคียงหรือกับโรงพยาบาลในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวนประชากรแฝง ความหนาแน่นต่อการไปใช้บริการที่สถานพยาบาล อัตราการครองเตียง หรืออัตราผู้ป่วยที่เป็นเฉพาะโรค เป็นต้น

2.3 ปัญหาในการกระจายกำลังคน การบรรจุ การบรรจุกลับ การรับโอนแพทย์เฉพาะทางให้ไปปฏิบัติงานในสถานบริการที่ขาดแคลน ระดับทุติยภูมิระดับกลาง แพทย์จะไม่ยินดีไปปฏิบัติงาน เนื่องจากมีความประสงค์ที่จะปฏิบัติงาน

ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิระดับสูงและตติยภูมิมากกว่า เพราะไม่ต้องการที่จะไปอยู่ตามต่างจังหวัดที่ห่างไกลความเจริญ และต้องการความก้าวหน้าในการทำงาน

2.4 ปัญหาของอัตราความเคลื่อนไหวของกำลังคนในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข นั้นมีมาก มีการเคลื่อนไหวสูง เพราะความต้องการที่จะย้ายสถานที่ทำงานของกำลังคนมีอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะบุคลากรที่ปฏิบัติงานตามต่างจังหวัดต้องการจะย้ายมาทำงานในเมืองใหญ่ ๆ เพราะฉะนั้นการควบคุมอัตรากำลังให้คงที่เพื่อที่จะเอามาใช้ในการวางแผนให้มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการนำระบบการบริหารจัดการเข้ามารองรับ

เพราะฉะนั้นสรุปได้ว่าการดำเนินงานของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ยังมีปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการดำเนินงาน และความทันสมัยของข้อมูลกำลังคนที่ไม่เป็นปัจจุบัน รวมไปถึงการขาดงบประมาณสนับสนุนที่ใช้ในการดำเนินการต่างๆ จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรและกระจายกำลังคนด้านสาธารณสุข

7. บทสรุป

การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข นั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาเพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น และจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในทางด้านของผู้ที่ดูแลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ผู้ที่จัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข และผู้บริหารที่วางนโยบายในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข ทำให้ได้ทราบถึงปัญหาต่าง ๆ รวมถึงข้อเสนอแนะในการเพิ่มประสิทธิภาพ ทั้งในด้านของการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ การพัฒนาบุคลากร การกำหนดเกณฑ์ให้มีความครอบคลุมกับบุคลากรทางด้านสาธารณสุขทุกสาขาอาชีพ ซึ่งข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์นั้น จะทำให้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่ใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุขมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากขึ้น เพราะการจัดสรรกำลังคนเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนทั่วทั้งประเทศแสดงถึงประสิทธิภาพของการบริหารทรัพยากรบุคคลด้านสาธารณสุข เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการอย่างทั่วถึง และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการให้บริการของประชาชนทั่วประเทศ

8. ข้อเสนอแนะ

จากการได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข ทำให้ได้ทราบข้อมูลต่าง ๆ ที่ยังเป็นปัญหาในการดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องได้รับการแก้ไข และปรับปรุงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงมีข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการ ดังนี้

1) ในการจัดทำฐานข้อมูลกำลังคนด้านสาธารณสุขตามระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ต้องให้มีความครอบคลุมในทุกสายงานทางการแพทย์ เพื่อการดำเนินการกระจายกำลังคนด้านสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพ โดยปัจจุบันมีเพียงการดำเนินงานในสายงานหลักเท่านั้น คือ แพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกร จึงต้องดำเนินการในสายงานรองอื่น ๆ ด้วย คือ พยาบาล (โดยรวมทั้งพยาบาลเทคนิคและพยาบาลวิชาชีพ) เจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุข เจ้าหน้าที่เภสัชกรรม เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย หัวหน้าสถานีอนามัย นักวิชาการต่าง ๆ นักรังสี นักเทคนิคการแพทย์ นักกายภาพ และสายบริการอื่น ๆ ซึ่งมีความขาดแคลนเช่นเดียวกัน และเนื่องจากสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขมีหน่วยงานครอบคลุมอยู่ทั่วประเทศ

ทั้งในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ จนถึงหมู่บ้าน และมีเจ้าหน้าที่มากกว่า 140,000 อัตรา ซึ่งจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์สัดส่วนความต้องการกำลังคนในระดับพื้นที่มาวิเคราะห์เพื่อกระจายกำลังคนให้กับหน่วยบริการได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับบทบาทภารกิจด้านการให้บริการสาธารณสุขของหน่วยงาน

2) บุคลากรสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ต้องได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบข้อมูลกำลังคน สามารถที่จะปรับแก้ไขข้อมูลกำลังคนให้เป็นปัจจุบัน การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การวางแผนอัตรากำลัง เช่นการจัดอบรม การศึกษาดูงานในหน่วยงานอื่น ๆ ที่ใช้ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการบริหารกำลังคน และมีการปรับข้อมูลให้ทันสมัยทุกครั้งที่มีการเคลื่อนไหว โยกย้าย เปลี่ยนแปลงกำลังคน เพื่อให้มีความครบถ้วน ถูกต้อง เพื่อให้และทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันมากที่สุดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น

3) ต้องมีการพิจารณาเกณฑ์ความต้องการกำลังคนที่เป็นระบบ มีหลักเกณฑ์ที่ครอบคลุม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และปัจจัยแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ เช่นระบบการส่งต่อกับโรงพยาบาลใกล้เคียงหรือกับโรงพยาบาลในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวนประชากรแฝง ความหนาแน่นต่อการไปใช้บริการที่สถานพยาบาล หรืออัตราผู้ป่วยที่เป็นเฉพาะโรค เป็นต้น เพราะในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยจะมีสภาพแวดล้อมที่ต่างกันออกไป เกณฑ์ความต้องการแพทย์และผู้เชี่ยวชาญจึงแตกต่างกัน ตามแต่ละพื้นที่

4) ควรมีการนำเรื่องของการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เข้าไปอยู่ในแผนปฏิบัติการ 4 ปี แผนปฏิบัติการประจำปี หรือแผนงบประมาณประจำปีของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อที่จะได้รับการสนับสนุนทางด้านงบประมาณในการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งในเรื่องของการพัฒนาระบบฐานข้อมูล และในการจัดซื้อแผนที่ที่ใช้ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ให้มีความทันสมัยและเป็นปัจจุบันมากที่สุด และสามารถผลักดันระบบ GIS ให้สามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การกำหนดโครงสร้างและอัตรากำลังที่ชัดเจนเหมาะสมกับภารกิจของหน่วยงาน เพื่อการบริหารจัดการที่คล่องตัวและมีประสิทธิภาพ

6) ต้องมีการบูรณาการในภาพรวมของกำลังคนด้านสาธารณสุขทั่วประเทศเข้าด้วยกัน ไม่เฉพาะสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น แต่รวมทุกส่วนราชการที่มีการให้บริการทางด้านสาธารณสุข โดยนำระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เข้ามาใช้ในการจัดสรรและวางแผนกำลังคนด้านสาธารณสุขให้ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการอย่างทั่วถึง เสมอภาค และมีประสิทธิภาพ

7) ผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุขควรให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุข โดยมีการนำระบบ GIS เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการกำลังคน เพื่อแสดงถึงประสิทธิภาพของการบริหารกำลังคนให้เพียงพอต่อการให้บริการของประชาชนทั่วประเทศ

9. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุขอย่างยั่งยืน นั้น จำเป็นต้องมีแผนเพื่อที่จะรองรับการดำเนินการเพื่อให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. แผนระยะสั้น

ในการจัดทำแผนระยะสั้น ต้องมีการฝึกอบรมบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ ทั้งในส่วนของเทคโนโลยี และในส่วนขององค์กรกำลังคนด้านสาธารณสุข เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการใช้เทคโนโลยี และให้ตระหนักถึงความสำคัญในการปรับปรุงข้อมูล (Update) ให้เป็นปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา

2. แผนระยะกลาง

ในการจัดทำแผนระยะกลาง แบ่งออกเป็นดังนี้

2.1 จัดทำฐานข้อมูลให้มีความครอบคลุมในทุกสายงานทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่น ๆ ซึ่งยังมีความขาดแคลนเช่นเดียวกัน โดยในปัจจุบันมีเพียงการดำเนินงานในส่วนของแพทย์ ทันตแพทย์ และเภสัชกรเท่านั้น

2.2 ดำเนินการในการทบทวนเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรรกำลังคนด้านสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยทบทวนเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดสรรแยกเป็นเฉพาะตามพื้นที่ด้วย เพราะในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยมีสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน ทำให้ทั้งอัตราการเกิดโรค หรือปัญหาโรคเฉพาะของแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกัน

2.3 การกำหนดโครงสร้างและอัตรากำลังที่ชัดเจนเหมาะสมกับภารกิจของหน่วยงาน เพื่อการบริหารจัดการที่คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ

2.4 ต้องนำเรื่องของการจัดสรรและกระจายกำลังคนโดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เข้าไปอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อจะได้รับการสนับสนุนทั้งในส่วนของงบประมาณ และบุคลากรที่เพียงพอต่อการดำเนินการ

3. แผนระยะยาว

ในการจัดทำแผนระยะยาว นั้น ต้องมีการบูรณาการในภาพรวมของกำลังคนด้านสาธารณสุขทั้งประเทศเข้าด้วยกัน ไม่เฉพาะแต่ในส่วนของสำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น แต่รวมทุกส่วนราชการที่มีการให้บริการทางด้านสาธารณสุข โดยใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) เข้ามาใช้ในการจัดสรรและวางแผนกำลังคนด้านสาธารณสุขให้ครอบคลุมทั้งประเทศ เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการอย่างทั่วถึง เสมอภาค และมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. 2545. โครงสร้างใหม่ของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อ

สุขภาพคนไทย. 2,000 เล่ม. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

กลุ่มบริหารงานบุคคล. 2547. การจัดสรรและกระจายกำลังคนด้านสุขภาพของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

กลุ่มบริหารงานบุคคล. 2547. การบริหารจัดการกำลังคนด้านสาธารณสุขด้วยระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ.

กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

สมบัติ อยู่เมือง. 2547. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการบริหารภาครัฐ (GIS in Government) [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก:

<http://www.gisthai.org>

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. 2547. การจัดทำวิทยานิพนธ์ [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก:

http://www.mfu.ac.th/division/graduate/doc/thesis_is/4.doc

นางทิพย์วรรณ ชงศิริวิทย์. 22 ตุลาคม 2550. นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 8 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สัมภาษณ์

นางอุมาพร ใจเอื้อ. 24 ตุลาคม 2550. หัวหน้ากลุ่มงานอัตรากำลังคน กลุ่มบริหารงานบุคคลสำนักบริหารกลาง สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สัมภาษณ์

นายชุมพล สมร้าง. 26 ตุลาคม 2550. หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบและมาตรฐานงาน กลุ่มบริหารงานบุคคล สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สัมภาษณ์

**กลุ่มสาขาวิชา
มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์**

การปฏิรูปโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทย*

Organization Structure and System Reform of Thai Police

ดร.นายแพทย์ประยงค์ เต็มฉวลา¹ และ ผศ.ดร.ฤาเดช เกิดวิชัย²

บทคัดย่อ

แม้ว่า “ตำรวจ” จะรับใช้สังคมไทยมาอย่างยาวนานตั้งแต่อดีตสมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี บทบาทภารกิจของตำรวจไทยได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์เศรษฐกิจและสังคมไทยมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในปัจจุบันท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม มีการพัฒนาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีอย่างมากมาย องค์กรตำรวจไทยจึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างยากที่จะปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงได้ ทั้งนี้ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของระบบตำรวจไทยน่าจะเปลี่ยนแปลงจากสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไปสู่สภาพการณ์ที่ดีกว่าหรือพึงปรารถนามากกว่า

การศึกษาวิจัยในกรณีนี้ เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร และวิจัยเชิงการสำรวจ รวมทั้งมีการศึกษาวิเคราะห์รายกลุ่ม (Focus Group Study) ด้วย ซึ่งนอกเหนือจากการทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการศึกษาวเคราะห์เปรียบเทียบกับประสบการณ์การบริหารตำรวจในต่างประเทศแล้ว ยังมีการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของประชาชนเกี่ยวกับกิจการตำรวจไทยด้วย ทั้งนี้เพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของระบบตำรวจ ต่อจากนั้นจึงเป็นการสังเคราะห์ข้อเสนอโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทยที่พึงประสงค์ โดยจะกอบประพจน์ทั้งโครงสร้างองค์กร ระบบและกระบวนการบริหารจัดการ รวมทั้งค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของตำรวจไทยด้วย

ABSTRACT

Police had been served Thai society for many centuries, since Sukhothai period. Their role and missions had been continuously adapted and change accordingly with the socio-economic status of the country. In the globalized world where change in politic, economic and socio-cultural, as well as industrial and technology development, Thai police system has to accordingly change as well, such change should be geared toward the better or desirable situation.

This research is a combination of documentary, survey and focus group study. Literature review of police work both in Thailand and foreign country had been undertaken very comprehensively. The survey of

* รายงานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจาก คณะกรรมการวิจัยและพัฒนา วุฒิสภา 15 สิงหาคม 2548

¹ ผู้อำนวยการหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

people's attitude and satisfaction of Thai police was also employed. The analysis of strength, weakness, opportunity and threat (SWOT Analysis) to police system was also done to synthesize for the desirable organization structure and

system of the police. The desirable organization structure and system of the police are composed of organization structure, administrative procedures including values and behavior of Thai police.

1. บทนำ

โดยเหตุที่ความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ถือเป็นความต้องการและจำเป็นสำหรับธรรมชาติของมนุษย์ ถัดมาจากการขั้นพื้นฐาน (Basic need) ในด้านปัจจัย 4 (อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค) ซึ่งภารกิจเกี่ยวกับการรักษาความสงบของบ้านเมืองและการดูแลเพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนนั้นนับเป็นภารกิจหลักและเป็นภารกิจที่สำคัญของตำรวจไทย หรือที่เรียกว่า ผู้พิทักษ์สันติราษฎร์

จากการศึกษาติดตามพัฒนาการของตำรวจไทย ที่ปรากฏเป็นหลักฐานมีมาตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี ตำรวจไทยในสมัยนั้นจะทำหน้าที่เป็นราชองครักษ์ ต่อมาได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเรื่อยมา จนกระทั่งรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ตำรวจไทยได้มีการปฏิรูประบบอย่างของชาติตะวันตกเพื่อทำหน้าที่รักษาความสงบของบ้านเมือง ต่อมาบทบาทของตำรวจไทยได้มีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งยุคหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ตำรวจไทยได้แปรเปลี่ยนไปปรับใช้กลุ่มบุคคลหรือคณะบุคคลมากขึ้น

อย่างไรก็ดี แม้ว่าตำรวจจะรับใช้สังคมไทยมาอย่างยาวนานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ปัจจัยแวดล้อมของระบบตำรวจไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตค่อนข้างมาก ทั้งปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่เป็นการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงปัจจัยแวดล้อมภายในระบบตำรวจ เป็นต้นว่า โครงสร้างองค์กร กระบวนการบริหารจัดการ ค่านิยมและพฤติกรรมของตำรวจไทยด้วย ดังนั้น ระบบตำรวจไทยจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างยากที่จะปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงได้

2. วิธีการและขั้นตอนการศึกษา

การศึกษาวิจัยในกรณีนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยเป็นการวิจัยทั้งในเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ กล่าวคือ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ และการวิจัยเอกสารรวมทั้งมีการศึกษาวิเคราะห์รายกลุ่ม (Focus Group Study) ด้วย ซึ่งนอกเหนือจากการทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว ยังมีการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับประสบการณ์การบริหารตำรวจในต่างประเทศด้วย ขณะเดียวกันก็มีการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของประชาชนเกี่ยวกับกิจการตำรวจไทย เพื่อใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของระบบตำรวจ ต่อจากนั้นจึงเป็นการสังเคราะห์ข้อเสนอโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทยที่พึงประสงค์ โดยจะกอบประพจน์โครงสร้างองค์กร ระบบและกระบวนการบริหารจัดการ รวมทั้งค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของระบบตำรวจไทยด้วย

3. ผลการศึกษา

ผลการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อกิจการตำรวจย่อมจะพิสูจน์ยืนยันได้เป็นอย่างดีว่า ระบบและกลไกการบริหารงานตำรวจไทยจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแก้ไข ทั้งนี้ผลการสำรวจพบชัดเจนว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่พึงพอใจต่อบทบาทและภารกิจของตำรวจไทย โดยเห็นว่าตำรวจไทยยังไม่สามารถที่จะคุ้มครองดูแลสวัสดิภาพและความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งกลไกการปฏิบัติงานของตำรวจไทยก็ปั่นป่วนอย่างเชื่องช้าขาดประสิทธิภาพและทันกาล รวมทั้งมีการเลือกปฏิบัติอยู่มาก กล่าวคือ ขาดความยุติธรรมและเสมอภาคในการให้บริการกับประชาชน นอกจากนี้ประชาชนยังมีทัศนคติว่ากลไกการปฏิบัติงานของตำรวจขาดความโปร่งใสและไม่สามารถตรวจสอบได้อีกด้วย

ผลการสำรวจยังพบอีกว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในกลไกการปฏิบัติงานของตำรวจเลย ทั้งในด้านกระบวนการกำหนดนโยบายและทิศทางการปฏิบัติงานของตำรวจ การกำหนดมาตรฐานและการควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานของตำรวจ ประชาชนอาจจะมีส่วนร่วมบ้างเฉพาะในเรื่องของการสร้างขวัญกำลังใจ และค่าตอบแทนแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจ

นอกเหนือจากการวิจัยเชิงการสำรวจดังกล่าวแล้วผู้วิจัยยังได้นำผลการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปงานตำรวจต่างๆ รวมทั้งมีการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับประสบการณ์การบริหารตำรวจในต่างประเทศมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม (SWOT Analysis) ต่อจากนั้นจึงได้สังเคราะห์และสรุปเป็นประเด็นสำคัญๆ ในการปฏิรูปโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทยได้ดังนี้

1. ทิศทางการปฏิรูปโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทย จำต้องเริ่มด้วยการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ รวมทั้งการกำหนดปรัชญาและค่านิยมร่วมของระบบตำรวจไทย ซึ่งข้อเสนออันเป็นผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ในที่นี้ มีดังนี้

1.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นสถาบันหลักที่จะพิทักษ์ความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน รวมทั้งรักษาความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง

1.2 พันธกิจ (Mission)

1.2.1 ร่วมกับภาคประชาสังคมและภาคประชาชนในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทุกรูปแบบ

1.2.2 พิทักษ์สันติสุขของประชาชนเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยและยุติธรรมในสังคม

1.3 ปรัชญาและค่านิยมร่วม (Philosophy and Core Value)

ตำรวจไทยจะยืนหยัดเคียงข้างประโยชน์ของประชาชนผู้บริสุทธิ์ และจะร่วมขจัดความทุกข์ยากของประชาชนอันเกิดจากอาชญากรรม และความอธรรมทางสังคมทั้งมวล

2. เพื่อให้ข้อเสนอการปฏิรูปกลไกการปฏิบัติงานของตำรวจไทยได้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและปรัชญาค่านิยมร่วมดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการปฏิรูปให้ชัดเจน (ทั้งวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ) สำหรับใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ต่อไป ดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาโครงสร้างและระบบงานตำรวจให้สามารถทำหน้าที่ ในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม รวมทั้งรักษาความสงบเรียบร้อยของบ้านเมืองได้อย่างแท้จริง

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 ทบทวนและปรับบทบาทภารกิจของสถาบันตำรวจ ให้คงเหลือเฉพาะภารกิจที่สำคัญจำเป็นจริง และให้ถ่ายโอนภารกิจที่มีความจำเป็นน้อย หรือไม่จำเป็นไปยังหน่วยงานอื่น

2.2.2 ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรของสถาบันตำรวจ ให้มีขนาดเล็กกะทัดรัด และมีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

2.2.3 ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการ และมีเครื่องมือช่วยทางการบริหาร เพื่อให้การดำเนินงานของตำรวจไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และปราศจากอิทธิพลที่ไม่ชอบ ทั้งนี้จึงต้องพยายามให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการบริหารด้วย

2.2.4 พัฒนารับราชการไทยให้เป็นไปในลักษณะที่พึงประสงค์ กล่าวคือ จัดต้องเป็นตำรวจอาชีพ และมีการปรับปรุงทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมของตำรวจ เพื่อให้ตำรวจสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ด้วยความซื่อสัตย์ อุดมคติ เสียสละ และเอื้อประโยชน์ต่อประชาชนได้อย่างแท้จริง

3. เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์ในอันที่จะตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ และปรัชญาค่านิยมร่วมของระบบตำรวจไทยดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาบทบาทและภารกิจของระบบตำรวจ ก่อนที่จะพิจารณาถึงโครงสร้างองค์กรตำรวจไทยที่พึงจะเป็น โดยจะต้องพิจารณาถ่ายโอนพันธกิจบางพันธกิจที่ไม่ใช่พันธกิจหลักของตำรวจออกไป ทั้งนี้พันธกิจหลักของตำรวจ ได้แก่ การพิทักษ์ สันติสุขและรักษาความสงบเรียบร้อย รวมทั้งการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม ดังนั้นพันธกิจอื่นที่จัดต้องมีการถ่ายโอนไปให้หน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ได้แก่ งานทะเบียน งานจราจร งานดับเพลิง งานตำรวจป่าไม้ ตำรวจรถไฟ ตำรวจทางหลวง เป็นต้น

สำหรับพันธกิจด้านการสอบสวน สันติบาล ยาเสพติด และนิติวิทยาศาสตร์ รวมทั้งตรวจคนเข้าเมืองควรได้รับการถ่ายโอนไปยังกระทรวงยุติธรรม

4. โครงสร้างองค์กรตำรวจที่พึงจะเป็น มี 2 ระดับด้วยกัน คือ องค์กรตำรวจระดับชาติและระดับจังหวัด

องค์กรตำรวจระดับชาติ จะมีการบริหารในรูปของคณะกรรมการเรียกชื่อว่า “คณะกรรมการตำรวจแห่งชาติ (National Police Commission)”

องค์ประกอบคณะกรรมการตำรวจระดับชาติมี 15 คน ประกอบด้วย ผู้แทนส่วนราชการ 5 คน ผู้แทนผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน และผู้แทนคณะกรรมการตำรวจระดับจังหวัด ที่มีการคัดเลือกกันเองอีกไม่เกิน 5 คน

องค์กรตำรวจระดับจังหวัด อาจเรียก “คณะกรรมการตำรวจระดับจังหวัด” หรือ “คณะกรรมการยุติธรรมและรักษาความสงบเรียบร้อยระดับจังหวัด” (Provincial Police Commission) โดยมีองค์ประกอบ เป็นผู้แทนจาก 3 ฝ่ายๆ ละ 5 คน คือ ภาคราชการ ภาคประชาสังคม (เช่น หอการค้าจังหวัด สภาอุตสาหกรรมจังหวัด สภาทนายความ สภาวิชาชีพอื่น ฯลฯ) และภาคประชาชน ซึ่งได้รับการเลือกตั้งโดยตรงจากประชาชน โดยมีกระบวนการสรรหาและคัดเลือกบุคคลตามบัญชีรายชื่อ (Name List) ด้วย

ภายใต้องค์กรคณะกรรมการตำรวจระดับจังหวัดในแต่ละจังหวัดจะมีองค์กรตำรวจระดับอำเภอ และระดับสถานีตำรวจ ซึ่งจะมีการบริหารในรูปคณะกรรมการด้วยเช่นกัน

อนึ่ง ในแต่ละสถานีตำรวจจะมีจุดแจ้งเหตุ (โดยใช้ชุมชนเป็นศูนย์กลาง) และตำรวจป้อมยามซึ่งอย่างน้อยที่สุดจะมี 1 ป้อมยามในแต่ละหมู่บ้าน

5. ระบบและกระบวนการบริหารจัดการตำรวจที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย

5.1 กระบวนการกำหนดนโยบายและแผน กล่าวคือ องค์กรคณะกรรมการตำรวจระดับชาติ (N.P.C.) จะทำหน้าที่กำหนดทิศทางนโยบายขององค์กรตำรวจทั่วประเทศ โดยสำนักงานตำรวจแห่งชาติซึ่งมีหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการก็จะทำหน้าที่นำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งจะต้องให้ความสำคัญเน้นและในเรื่องกระบวนการวางแผนกลยุทธ์

5.2 กระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล ซึ่งจะต้องเน้นการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- การวางแผนทรัพยากรบุคคล
- การสรรหาและคัดเลือกบุคคล
- การฝึกอบรมและพัฒนาทรัพยากรบุคคล
- ค่าตอบแทนและประโยชน์อื่น
- ความปลอดภัยและสุขภาพ
- การประเมินผลการปฏิบัติงาน

5.3 การบริหารพัสดุและงบประมาณ โดยเน้นการกระจายอำนาจไปสู่ผู้ปฏิบัติงานอย่างทั่วถึงและเพียงพอ

5.4 กระบวนการบริหารระบบข้อมูลข่าวสารซึ่งจะต้องให้เกิด ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ทั้งข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นของประชาชนและของตำรวจ รวมทั้งข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการด้วย

5.5 กระบวนการสืบสวนและสอบสวนจะต้องแยกจากกันอย่างชัดเจน ทั้งนี้พนักงานสอบสวน จะต้องเป็นมืออาชีพที่มีความรู้ความสามารถ ได้รับค่าตอบแทนสูงเป็นพิเศษ มีความก้าวหน้าไม่จำกัด อาจไม่จำเป็นต้องมีชั้นยศหรือตำแหน่งทางตำรวจ ขณะเดียวกันก็ต้องมีการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการปฏิบัติหน้าที่ในทุกกระยะๆ นอกจากนั้นยังต้องมีทรัพยากรสนับสนุนกระบวนการสอบสวนอย่างเพียงพออีกด้วย

6. ค่านิยมและพฤติกรรมตำรวจไทยที่พึงประสงค์ คือ จะต้องเป็นตำรวจมืออาชีพ ที่มีคุณลักษณะ สำคัญต่างๆ คือ

6.1 มีค่านิยมที่เน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง

6.2 มีค่านิยมที่ซื่อสัตย์ทั้งต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงาน ต่อวิชาชีพ ต่อสังคม และประชาชน

6.3 มีค่านิยมที่เน้นคุณภาพหรือ ประพฤติปฏิบัติที่สอดคล้องกับ มาตรฐานของหน่วยงาน มาตรฐานของวิชาชีพ และปทัสถานของสังคม

6.4 มีค่านิยมที่เน้นการเสียสละและความสามัคคี

6.5 มีค่านิยมแห่งการเรียนรู้ โดยชวนเขาที่จะเรียนรู้ แสวงหาและรับรู้ข้อมูลข่าวสาร สนใจที่จะศึกษา รวมทั้งแสวงหานวัตกรรมใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา

4. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 ยุทธศาสตร์สำคัญสำหรับการปฏิรูปเพื่อบรรลุโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทยที่พึงประสงค์ ได้แก่ การกระจายอำนาจให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมต่อกิจการตำรวจอย่างจริงจัง การส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรภาคเอกชน ภาคประชาชนและท้องถิ่น ได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในพันธกิจบางประการของตำรวจด้วย ทั้งนี้ พึงยึดหลักธรรมาภิบาลในการปฏิบัติงาน และจำเป็นต้องพยายามตอบสนองต่อปัญหาความต้องการและความคาดหวังของประชาชนด้วย

4.2 อย่างไรก็ดี เงื่อนไขในความสำเร็จของการปฏิรูปโครงสร้างและระบบงานตำรวจไทย นอกเหนือจากจะมียุทธศาสตร์การปฏิรูปที่ดีและสอดคล้องเหมาะสมดังกล่าวแล้ว ยังจำเป็นต้องมีปัจจัยต่างๆ ที่เอื้ออำนวยและเกื้อหนุนเป็นพิเศษด้วย อาทิ

4.2.1 จะต้องมียุทธศาสตร์ที่มีเสถียรภาพและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการปฏิรูป

4.2.2 มีข้าราชการ นักศึกษา และประชาชนกลุ่มก้าวหน้าให้ความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญและจำเป็นที่ต้องมีการปฏิรูประบบตำรวจ

4.2.3 มีทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุนกลไกการปฏิรูประบบตำรวจ

4.2.4 จะต้องมียุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิรูประบบตำรวจไทย

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการเฉพาะกิจศึกษาปรับปรุงการบริหารงานของกรมตำรวจ. **รายงานการปรับปรุงโครงสร้างและการบริหารงานกรมตำรวจ**. กรุงเทพฯ : ป.สัมพันธ์พาณิชย์. 2526

ชัยรัตน์ หิรัญบุรณะ. **ความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อการปฏิบัติงานของตำรวจนครบาลในด้านการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน : ศึกษาเฉพาะกรณีประชาชนที่ผ่านการฝึกหลักสูตรการยิงปืนพกแบบ P.P.C. ระบบ F.B.I มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**, 2542.

ประเสริฐ เมฆมณี. 2527. **ตำรวจและกระบวนการยุติธรรม (ฉบับปรับปรุงแก้ไข)**. กรุงเทพฯ : บริษัท บพิตรการพิมพ์ จำกัด.

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2528. **สามมิติของการตำรวจไทยในทศวรรษใหม่**. เอกสารประกอบการศึกษารัฐประศาสนศาสตร์ อันดับ 50. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2525. **การบริหารงานตำรวจ**. เอกสารการศึกษารัฐประศาสนศาสตร์ ฉบับที่ 36. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ชั้นยงค์ คำบันลือ. 2548. **การศึกษาวิเคราะห์ พระราชบัญญัติตำรวจแห่งชาติ พ.ศ. 2547**. เอกสารประกอบการพิจารณาศึกษาของอนุกรรมการพิจารณาศึกษาและตรวจสอบ โครงสร้าง ระบบ และการปฏิบัติงานของตำรวจ ในคณะกรรมการการปกครอง วุฒิสภา.

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. **รายงานการวิจัย ปีพ.ศ. 2535 เรื่องการปรับปรุงโครงสร้างงานตำรวจไทย**. 2536.

อรรถ พูบำรุงและคณะ. 2536.รายงานการวิจัย ปี พ.ศ. 2535 เรื่องการปรับปรุงโครงสร้างงานตำรวจไทย.
สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

การศึกษาการแปลภาษาภาพพจน์ในนวนิยายแปลฉบับภาษาไทย
เรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจี๊ยบ” โดยสุวิทย์ ขาวปลอด
A Study of Translating Figurative Language in the Thai Version of
“Red dragon” and “The Silence of the Lambs” by Suwit Khaoplod

อารัมภ ธิ์เอี่ยมละออ¹ ผศ.สุชุมาวดี ขำหิรัญ² รศ.ดร.สุจริตลักษณ์ ดีผดุง³ และ อ.กฤตยา อภินิษฐ์⁴

บทคัดย่อ

การศึกษาการแปลภาษาภาพพจน์ในนวนิยายแปลฉบับภาษาไทยเรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจี๊ยบ” โดยสุวิทย์ ขาวปลอด ซึ่งแปลมาจากเรื่อง “Red Dragon” และ “The Silence of the Lambs” ที่แต่งโดย Thomas Harris มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดประเภทของภาษาภาพพจน์ที่ปรากฏอยู่ในนวนิยายทั้งสองเล่มและเพื่อศึกษากลวิธีการแปล ภาษาภาพพจน์จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย

ผลการศึกษาพบว่า ในนวนิยายต้นฉบับเรื่อง “Red Dragon” และ “The Silence of the Lambs” รวมทั้งนวนิยายแปลเรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจี๊ยบ” มีการใช้ภาษาภาพพจน์ 4 ประเภท ตามการแบ่งประเภทของเมอร์เรย์ โนว์เลส และโรชามุนด์ มูน ได้แก่ อุปมา (simile) อุปลักษณ์ (metaphor) บุคลาธิษฐาน (personification) และนามนัย (metonymy) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่า สุวิทย์ ขาวปลอดได้ใช้กลวิธีการแปลภาษาภาพพจน์ 2 วิธี คือ การแปลโดยใช้ภาษาภาพพจน์ และการแปลโดยไม่ใช้ภาษาภาพพจน์ ซึ่งการแปลโดยใช้ภาษาภาพพจน์นั้นแบ่งออกเป็นสองวิธีย่อย คือ การแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับต้นฉบับ และการแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทอื่น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้แปลได้ใช้การละไม่แปล และการแปลขาดในบางกรณีด้วย กลวิธีการแปลที่ผู้แปลใช้เป็นส่วนใหญ่ คือ การแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับต้นฉบับ ดังนั้น จะเห็นได้ว่า นอกจาก สุวิทย์ ขาวปลอด จะแปลภาษาภาพพจน์โดยยึดตามประเภทของภาษาภาพพจน์ในต้นฉบับแล้ว เขายังคงรักษาความหมายของภาษาภาพพจน์ไว้ตรงตามต้นฉบับอีกด้วย

คำสำคัญ : การแปล / ภาษาภาพพจน์ / สุวิทย์ ขาวปลอด / โหด / เหี้ยมไม่เจี๊ยบ

ABSTRACT

The objectives of this qualitative research are to study and analyze the techniques of translating figurative language in the Thai version of *Red Dragon* and *The Silence of the Lambs* by Suwit Khaoplod which were written by Thomas Harris.

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล

² อาจารย์ประจำ หลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล

³ อาจารย์ประจำ หลักสูตรภาษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

⁴ อาจารย์ประจำ หลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการสื่อสารและการพัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล

According to the findings, there are 4 devices of figurative language which were classified by Murray Knowles and Rosamund Moon, used in *Red Dragon* and *The Silence of the Lambs* – simile, metaphor, personification, and metonymy. Suwit Khaoplod used the following techniques of translating figurative language: using figurative language and using non-figurative language. In addition, using figurative language is classified into 2 sub techniques – using the same kind of figurative language and using other kind of figurative language. Furthermore, the translator also omitted figurative language and partially translated original figurative language in his translation. The researcher also found that the translator mostly translated by using the same kind of figurative language. Obviously, the translator does not only maintain the original figurative language, but also conveys the meaning of the figurative language.

KEYWORD: TRANSLATION / FIGURATIVE LANGUAGE / SUWIT KHAOPLD / RED DRAGON / THE SILENCE OF THE LAMBS

1. บทนำ

ภาษาภาพพจน์ (figurative language / figure of speech) คือ ศิลปะในการใช้ภาษาอย่างหนึ่งที่ใช้วิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้ถ้อยคำและความหมายเกิดพลัง เกิดภาพที่แจ่มชัด และลึกซึ้งขึ้นในใจของผู้อ่าน นอกจากนี้ยังช่วยให้เกิดการตอบสนองทางอารมณ์ตามที่ผู้เขียนต้องการ ดังนั้นภาษาภาพพจน์จึงมีความหมายไม่เพียงไปตามตัวอักษร และมีการเรียงลำดับความคิดแตกต่างไปจากภาษาธรรมดาทั่วไป (กาญจนา วิชญูปกรณ์, 2542) ภาษาภาพพจน์นั้นย่อมมีอยู่ในทุกภาษา ซึ่งในแต่ละภาษาอาจมีการใช้ภาษาภาพพจน์ที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันก็ได้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น โครงสร้างทางภาษา ประวัติศาสตร์ วิทยาการ วัฒนธรรม ประเพณี และสิ่งแวดล้อมของแต่ละชนชาติ เป็นต้น ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าภาษาภาพพจน์นั้นเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความงดงามของแต่ละภาษา หรือความสามารถทางภาษาของแต่ละชนชาติที่มีจินตนาการและความสามารถในการเล่นกับภาษาของตน เพื่อทำให้เกิดสุนทรียะทางภาษา

การใช้ภาษาภาพพจน์ ถือเป็นกลวิธีหนึ่งที่ใช้ในงานวรรณกรรมของทุกชนชาติเพื่อช่วยสร้างสีสัน เสน่ห์ และความงดงามของภาษาให้เกิดขึ้นในงานวรรณกรรม รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด “จินตนาการ” และ “ภาพภายในใจ” ของผู้แต่งเพื่อให้ผู้อ่านเกิดอารมณ์คล้อยตาม เกิดจินตนาการ หรือมีอารมณ์ร่วมไปกับงานวรรณกรรมชิ้นนั้นๆ นอกจากนี้ การใช้ภาษาภาพพจน์ยังเป็นกลวิธีที่ช่วยให้ผู้อ่านมองเห็น “ภาพ” และเข้าถึงความรู้สึก ความคิด รวมทั้งสิ่งที่ผู้แต่งต้องการถ่ายทอดออกมาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และภาษาภาพพจน์ยังเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรม ความเชื่อ สภาพแวดล้อม และวิถีชีวิตของคนในสังคมต่างๆ อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้คนแต่ละชนชาติย่อมมีความรู้ ประสบการณ์ วัฒนธรรม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในสังคมที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงเกิดปัญหาว่าในการแปลงานวรรณกรรม หรือนวนิยายของชนชาติหนึ่งให้คนอีกชนชาติหนึ่งอ่าน อาจเกิดปัญหาในการถ่ายทอดความหมายของภาษาภาพพจน์ที่อยู่ในต้นฉบับลงสู่ฉบับแปล ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกที่จะศึกษาการแปลภาษาภาพพจน์ในนวนิยายสมัยใหม่นั้นผู้แปลมีกลวิธีในการแปล ภาษาภาพพจน์อย่างไร เพื่อที่จะทำให้ผู้อ่านฉบับแปลสามารถเข้าใจและเห็นภาพได้ตามจินตนาการของผู้แต่ง ซึ่งมีพื้นฐานอยู่บนโครงสร้างทางภาษา ความรู้ ประสบการณ์ วัฒนธรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมในสังคมปัจจุบันของผู้แต่งเอง ดังนั้นการแปลภาษาภาพพจน์ในงานวรรณกรรม ซึ่งก็คือการถ่ายทอดภาพหรือจินตนาการของผู้แต่งไปสู่ผู้อ่านฉบับแปลนี้ อาจถือได้ว่าเป็นการสื่อสารข้ามวัฒนธรรมรูปแบบ

หนึ่งนั่นเอง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีความสนใจที่จะศึกษาว่ากลวิธีการแปลที่ผู้แปลใช้นั้นสามารถถ่ายทอดภาษาภาพพจน์จากต้นฉบับสู่ฉบับแปลได้อย่างสอดคล้อง หรือตรงกันมากน้อยเพียงใด

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาการแปลภาษาภาพพจน์จากนวนิยายแปลเรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจียน” แปลโดย สุวิทย์ ขาวปลอด ซึ่งแปลจากนวนิยายเรื่อง “Red Dragon” และ “The Silence of the Lambs” ของ Thomas Harris นักเขียนนวนิยายชาวอเมริกัน นวนิยายสองเล่มนี้เป็นนวนิยายแนวสืบสวนสอบสวนที่มีชื่อเสียงมาก เนื่องจากการดำเนินเรื่องที่ตื่นเต้นเร้าใจ และมีความโดดเด่นในการบรรยายถึงความคิดและพฤติกรรมของตัวละคร เนื่องจากผู้แต่งนั้นมีความเชี่ยวชาญในด้านจิตวิทยาเป็นอย่างดี นวนิยายสองเล่มนี้เป็นภาคต่อกัน แต่เรื่อง “The Silence of the Lambs” ประสบความสำเร็จมากกว่าเรื่อง “Red Dragon” ที่เป็นภาคแรก เนื่องจากเคยได้รับรางวัล Bram Stoker Award สาขานวนิยายยอดเยี่ยม ในปี ค.ศ. 1988 และได้รับการเสนอชื่อเข้าชิงรางวัล World Fantasy Award ในปีเดียวกัน ส่วนผู้แปลนวนิยายสองเล่มนี้เป็นภาษาไทย คือ สุวิทย์ ขาวปลอด ซึ่งถือว่าเป็นนักแปลที่มีชื่อเสียงมากคนหนึ่งของไทย จึงยังมีความน่าสนใจว่านักแปลที่มีความสามารถเป็นที่ยอมรับของนักอ่านชาวไทยมีกลวิธีการแปลภาษาภาพพจน์จากต้นฉบับสู่ฉบับแปลอย่างไร และเพื่อศึกษาว่ากลวิธีการแปลภาษาภาพพจน์นั้นมีความสอดคล้อง หรือตรงกับในต้นฉบับของ Thomas Harris หรือไม่ อย่างไร รวมทั้งเพื่อให้ผลการวิจัยที่ได้นั้นเป็นแนวทางซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจในการแปลภาษาภาพพจน์ โดยเฉพาะนักแปลบันเทิงคดี ที่ต้องพบกับภาษาภาพพจน์ในต้นฉบับของงานแปลอยู่เป็นประจำ

2. ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการวิจัย

2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) อ่านต้นฉบับภาษาอังกฤษ โดยการอ่านครั้งแรกเพื่อให้เข้าใจเนื้อเรื่องโดยรวม และอ่านครั้งที่สองเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาและความหมายของต้นฉบับ
- 2) ตรวจสอบภาษาภาพพจน์ที่ปรากฏในต้นฉบับ โดยยึดตามคำนิยามและการแบ่งประเภทของเมอร์เรย์ โนว์เลส และโรซามุนด์ มูน (Murray Knowles and Rosamund Moon) (2006)
- 3) อ่านฉบับแปลโดยการอ่านครั้งแรกเพื่อให้เข้าใจเนื้อเรื่องโดยรวม และอ่านครั้งที่สองอย่างละเอียดเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาและความหมายของฉบับแปล
- 4) ตรวจสอบภาษาภาพพจน์ที่ปรากฏในฉบับแปลโดยเปรียบเทียบกับภาษาภาพพจน์ที่พบในต้นฉบับ
- 5) รวบรวมข้อมูลและบริบทที่เกี่ยวกับภาษาภาพพจน์ทั้งในต้นฉบับและฉบับแปล

2.2 การแบ่งประเภทข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งประเภทตัวอย่างภาษาภาพพจน์ที่พบในนวนิยายแปลฉบับภาษาไทยเรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจียน” โดยยึดตามคำนิยามและการแบ่งประเภทของเมอร์เรย์ โนว์เลส และโรซามุนด์ มูน (Murray Knowles and Rosamund Moon) (2006) พบว่ามีภาษาภาพพจน์ทั้งหมด 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

- 1) อุปมา (simile) คือ การเปรียบเทียบที่คล้ายกับอุปมาแต่มีความแตกต่างตรงที่การเปรียบเทียบนั้นจะชัดเจน โดยมีการใช้คำต่างๆ เช่น *like, as, compare, resemble* เป็นการบ่งบอก

ตัวอย่าง

R. 31 Graham's face was blank, closed like a lifer's face, Springfield thought.

ห. 60 เกรแฮมดีหน้าเฉยปราศจากความรู้สึกราวกับปลาตาย...สปริงฟิลด์นี่

- 2) อุปลักษณ์ (metaphor) คือ ภาษาที่มีความหมายไม่เป็นไปตามตัวอักษร โดยมีความเกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบหรือลักษณะเฉพาะ ซึ่งถ้าหากตีความตามตัวอักษรแล้วจะไม่มี ความหมาย เป็นไปไม่ได้ หรือไม่เป็นความจริง การเปรียบเทียบของอุปลักษณ์นี้จะมีความหมายที่บอกเป็นนัย

ตัวอย่าง

S. 62 Dr Hannibal Lecter was catnip to the media, and the Baltimore police had happily supplied Starling's name to reporters. Over and over she saw herself on the Sunday-night network news.

ม. 74 ดอกเตอร์ฮันนิบาล เล็กเตอร์เป็นอาหารจานโปรดสำหรับสื่อมวลชนอยู่แล้ว และตำรวจบัลติมอร์ให้ชื่อสตาร์ลิงแก่ผู้สื่อข่าวด้วยความเต็มใจเป็นอย่างยิ่ง เธอเห็นตัวเองซ้ำแล้วซ้ำอีกในข่าวภาคค่ำวันอาทิตย์

- 3) บุคลาธิษฐาน (personification) คือ การทำให้บางสิ่งที่ไม่มีชีวิตมีคุณสมบัติของมนุษย์ หรือสามารถทำกริยาอาการได้เหมือนมนุษย์

ตัวอย่าง

S. 118 She was doing the driving now, driving at night, the white dashes passing under blip blip blip. She had time to think. Her fears breathed on her from close behind her neck; other recent memories squirmed beside her.

ม. 133 ตอนนี้เธอกำลังขับรถ...ขับรถตอนกลางคืน เส้นสีขาวพุ่งผ่านได้รถ เธอมีเวลาคิด ความหวาดกลัวกำลังหายใจรดต้นคอ ความทรงจำร้ายๆ นี้กระดิกกระเดี้ยอยู่ข้างเธอ

- 4) นามนัย (metonymy) คือ ภาษาที่มีความหมายไม่เป็นไปตามตัวอักษร ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยกับส่วนทั้งหมด คำที่มีความหมายว่าส่วนหนึ่งของบางสิ่งถูกใช้เพื่อหมายถึงส่วนทั้งหมด หรือส่วนทั้งหมดถูกใช้เพื่อหมายถึงบางสิ่งที่มีความเกี่ยวข้อง

ตัวอย่าง

R. 11 Madness came into this house through that door into this kitchen, moving on size 11 feet. Sitting in the dark he sensed madness like a bloodhound sniffs a shirt.

ห. 25 ความบ้าระห่ำทะลักเข้ามาในบ้านนี้โดยผ่านทางประตูครัวในโรงเตี๊ยมขนาดเบอร์สิบเอ็ด เมื่อนั่งอยู่ในความมืดเขาสามารถสัมผัสความระห่ำนั้นได้เช่นเดียวกับสุนัขล่าเหยื่อดมกลิ่น

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากขั้นตอนการเก็บรวบรวมและแยกประเภทข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์วิธีการแปลภาษาภาพพจน์ที่สุวิทย์ ขวาลอดใช้ ดังต่อไปนี้

- 1) การแปลโดยใช้ภาษาภาพพจน์

- การแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับต้นฉบับ
- การแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทอื่น

- 2) การแปลโดยไม่ใช้ภาษาภาพพจน์

2.4 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์มาสรุป และอภิปรายผลการศึกษากลวิธีการแปลภาษา ภาพพจน์ในนวนิยายแปลฉบับภาษาไทยเรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจียบ” โดยสุวิทย์ ขาวปลอด รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ สำหรับการศึกษาคั้งต่อไป

3. ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ในเรื่อง “Red Dragon” และ “The Silence of the Lambs” มีการใช้ภาษาภาพพจน์ตามการแบ่ง ประเภทของ เมอร์เรย์ โนว์เลส และโรซามุนด์ มูน (2006) ทั้งหมด 4 ประเภท คือ อุปมา อุปลักษณ์ บุคลาธิษฐาน และนามนัย จากการวิเคราะห์พบว่า กลวิธีการแปลภาษาภาพพจน์ที่สุวิทย์ ขาวปลอดใช้ มีดังต่อไปนี้

3.1 การแปลโดยใช้ภาษาภาพพจน์

กลวิธีการแปลนี้แบ่งออกเป็น 2 กลวิธีการย่อย ดังต่อไปนี้

3.1.1.1 การแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับต้นฉบับ

วิธีนี้เป็นกลวิธีการแปลที่พบมากที่สุด ผู้แปลใช้วิธีการแปลโดยใช้ภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับใน ต้นฉบับ ซึ่งสามารถถ่ายทอดความหมายและอารมณ์จากต้นฉบับได้อย่างครบถ้วน ทำให้ผู้อ่านฉบับแปลได้รับอรรถรสตรง ตามต้นฉบับ

ตัวอย่าง

- S. 6 ‘He tore a nurse up in the asylum. Do your job, just don’t ever forget what he is.’
‘And what’s that? Do you know?’
‘I know he’s a monster. Beyond that, nobody can say for sure.’
- ม. 11 “เขาเล่นงานพยาบาลคนหนึ่งในโรงพยาบาลประสาทชะปงคาย ทำงานของคุณไปและอย่าลืม เป็นอันขาดว่าเขาเป็นอะไร”
“เขาเป็นอะไรล่ะคะ คุณทราบมั๊ย”
“ผมรู้ว่าเขาเป็นตัวประหลาด นอกเหนือจากนั้นไม่มีใครแน่ใจ”

ในต้นฉบับ ผู้แต่งได้ใช้อุปลักษณ์เปรียบเทียบ “he” กับ “a monster” ส่วนในฉบับแปลนั้น ผู้แปลยังคง รักษาการเปรียบเทียบแบบอุปลักษณ์ไว้ โดยการเปรียบเทียบว่า “เขา” คือ “ตัวประหลาด” โดยมีคำว่า “เป็น” เป็นคำเชื่อม ซึ่ง เป็นการแปลที่ตรงตามต้นฉบับ จึงทำให้มีความหมายและอรรถรสเทียบเท่ากับต้นฉบับ

3.1.1.2 การแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทอื่น

ผู้แปลเลือกใช้วิธีการแปลนี้เมื่อภาษาภาพพจน์ที่อยู่ในต้นฉบับนั้น ไม่เป็นที่รู้จักของคนไทยหรือไม่เป็น ที่แพร่หลายในสังคมไทย ผู้แปลจึงเลือกใช้ภาษาภาพพจน์ชนิดอื่นที่มีความหมายเทียบเคียงได้มาใช้แทนในฉบับแปล

ตัวอย่าง

- R. 149 Lounds was a pariah to them because he had taken a different faith. Had he been incompetent, a fool with no other resource, the veterans of the straight press could

have forgiven him for working on the *Tattler*, as one forgives a retarded geek.

- ห. 274 เลาส์เปรียบเหมือนตัวเสียดสำหรับคนเหล่านั้นเพราะเขามีความเชื่อที่ต่างกันออกไป หากเขาเป็นคนไม่เอาไหนเป็นไอ้จ๋มที่ไม่ได้ทำอะไรเลยละก็บรรดานักข่าวชั้นเซียนทั้งหลายอาจพอกโทษให้เขาได้บ้างที่ดันไปทำงานให้กับแท็บเลอ์เหมือนกับที่ไม่มีใครถือไอ้ตัวพิกลพิการบ้าง

ในต้นฉบับ ผู้แต่งได้ใช้อุปมาอุปไมยเปรียบเทียบ “Lounds” ว่าเป็น “a pariah” โดยมีคำว่า “was” เป็นคำเชื่อม แต่ในฉบับแปลนั้น ผู้แปลได้เปลี่ยนจากการใช้อุปมาอุปไมยมาเป็นการใช้อุปมาแทน คือ เปรียบเทียบว่า “เลาส์” เหมือนกับ “ตัวเสียด” โดยมีคำว่า “เปรียบเทียบ” เป็นคำเชื่อม แต่การแปลโดยเปลี่ยนประเภทของภาษาภาพพจน์นี้ก็ไม่ได้เปลี่ยนความหมายหรือทำให้เสียอรรถรสของเนื้อเรื่องไปแต่อย่างใด

3.2 การแปลโดยไม่ใช้ภาษาภาพพจน์

ผู้แปลเลือกใช้วิธีการแปลนี้เมื่อความหมายของภาษาภาพพจน์ที่อยู่ในต้นฉบับนั้นไม่เป็นที่คุ้นเคยของผู้อ่านชาวไทย ดังนั้นผู้แปลจึงตีความหมายของภาษาภาพพจน์นั้นแล้วถ่ายทอดออกมาเป็นภาษาธรรมดา ซึ่งไม่ได้เป็นการเปรียบเทียบในฉบับแปล

ตัวอย่าง

S. 80 ‘What do you see, Starling?’

‘Well, she’s not a local – her ears are pierced three times each, and she wore glitter polish.

Looks like town to me.’

ม. 93 “คุณเห็นอะไร สตาร์ลิง?”

“เออ เธอไม่ใช่คนในท้องถิ่น เจาะหูข้างละสามรู ทาเล็บอย่างประณีตแวววาว ทำทางคงเป็นคนเมือง”

ในต้นฉบับ ผู้แต่งได้ใช้นามนัยให้สตาร์ลิงกล่าวถึงสหพันธรัฐสาวที่พบว่าเป็น “town” ซึ่งเป็นการใช้ส่วนย่อยมากล่าวถึงส่วนใหญ่ คือ ใช้สถานที่อยู่เพื่อหมายถึงบุคคลที่อยู่ที่นั่น ซึ่งในที่นี้หมายถึงหญิงสาวที่ถูกฆ่า ในฉบับแปลนั้นผู้แปลเลือกใช้คำว่า “คนเมือง” ซึ่งเป็นภาษาธรรมดาแทนแต่เข้าใจได้ง่ายกว่าการแปลตามสำนวนในต้นฉบับคือ “เมือง” ที่ผู้อ่านจะไม่เข้าใจว่าทำไมบุคคลจึงเหมือนเมืองได้

4. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผู้วิจัยพบว่า สุวิทย์ ขาวปลอด ใช้กลวิธีการแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับต้นฉบับเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบว่าบางครั้งการใช้กลวิธีนี้อาจทำให้ภาษาภาพพจน์ที่ถ่ายทอดออกมาในฉบับแปลไม่เป็นที่เข้าใจของผู้อ่าน เนื่องจากความแตกต่างด้านวัฒนธรรมระหว่างสังคมไทยกับสังคมตะวันตก ในกรณีที่ผู้แปลไม่สามารถใช้กลวิธีการแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับต้นฉบับได้ เนื่องจากในต้นฉบับใช้ภาษาภาพพจน์ไม่เป็นที่คุ้นเคยของผู้อ่านชาวไทย ดังนั้นผู้แปลจึงแปลโดยใช้วิธีการแปลเป็นภาษาภาพพจน์ประเภทอื่น หรือการแปลโดยไม่ใช้ภาษาภาพพจน์โดยมุ่งเน้นความเข้าใจของผู้อ่านเป็นสำคัญ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังพบอีกว่าเมื่อภาษาภาพพจน์ในต้นฉบับไม่เป็นที่รู้จักของผู้อ่านชาวไทยและไม่มีภาษาภาพพจน์ในภาษาไทยที่มีความหมายเทียบเคียงได้ ผู้แปลจึงใช้การละไม่แปล และแปลขาด อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่ารูปแบบของภาษาภาพพจน์ที่ใช้บางส่วนรวมทั้งอรรถรสที่ผู้อ่านฉบับแปลจะได้รับอาจแตกต่างไปจากต้นฉบับบ้าง แต่ก็ไม่ได้ส่งผลต่อเนื้อเรื่องและอารมณ์ของเรื่องโดยรวมแต่อย่างใด เนื่องจากกลวิธีการแปลภาษาภาพพจน์ที่ผู้แปลใช้นั้นสามารถถ่ายทอดความหมายของเนื้อเรื่องและภาษาภาพพจน์ได้ใกล้เคียงกับต้นฉบับ

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ผู้สนใจในด้านการแปลภาษาภาพพจน์สามารถนำกลวิธีการแปลประเภทต่างๆ ตลอดจนการแก้ปัญหาในการแปลของ สุวิทย์ ขาวปลอด ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานของตนเองได้ ปัญหาที่มักเกิดขึ้นในการแปลภาษาภาพพจน์ คือ ภาษาภาพพจน์ที่ใช้ในต้นฉบับมักไม่มีใช้ในภาษาฉบับแปล หรือไม่เป็นที่รู้จักของผู้อ่านฉบับแปล และไม่สามารถแปลโดยใช้ภาษาภาพพจน์ประเภทเดียวกับต้นฉบับได้ รวมทั้งไม่สามารถหาภาษาภาพพจน์ในภาษาไทยที่มีความหมายเทียบเคียงกันมาใช้แทนได้ ผู้แปลจึงจำเป็นต้องเลือกใช้กลวิธีการแปลอื่น เช่น การแปลโดยไม่ใช้ภาษาภาพพจน์ เป็นต้น ซึ่งบางครั้งการเลือกใช้กลวิธีการแปลดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อรูปแบบของภาษาและอรรถรสของเรื่อง ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของนักแปลด้านบันเทิงคดีที่จะต้องเลือกใช้กลวิธีการแปลภาษาภาพพจน์ที่สามารถสื่อความหมายตามต้นฉบับไปยังผู้อ่านฉบับแปลให้ได้ตรงหรือเทียบเท่ากับต้นฉบับมากที่สุด และต้องไม่ทำให้เนื้อเรื่องและอารมณ์ของเรื่องเสียไปด้วย นอกจากนี้ นักแปลโดยเฉพาะด้านบันเทิงคดีจำเป็นต้องมีความรู้ทั้งในภาษาต้นฉบับและภาษาฉบับแปลเป็นอย่างดี เพื่อที่จะสามารถเข้าใจและถ่ายทอดความหมายโดยตรงและความหมายแฝงในภาษาภาพพจน์ได้อย่างเทียบเคียงกัน นวนิยายแปลเรื่อง “โหด” และ “เหี้ยมไม่เจิบ” นี้ นับเป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับการแปลภาษาภาพพจน์ ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางเบื้องต้นให้กับทั้งนักแปลด้านวรรณคดีและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจงานแปลโดยทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา วิชาญปรกรณ์. *แนวทางการวิจัยวรรณคดี*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2542.

Knowles, M. and Moon, R. *Introducing Metaphor*. New York: Routledge, 2006.

ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์สาธารณะให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะ :
กรณีศึกษาสถานีวิทยุโทรทัศน์ไอทีวี ทีไอทีวี และทีพีบีเอส
THE MANAGEMENT SYSTEM OF PUBLIC SERVICE TELEVISION STATION AS
PUBLIC TV FREE MEDIA : A CASE STUDY OF ITV, TITV AND TPBS

มัลลิกา บุญมีตระกูล¹ และ ดร.สุรพล ศรีวิทย์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์สาธารณะให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะในต่างประเทศที่นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดตั้งระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะแห่งแรกของประเทศไทยในกรณีศึกษาของไอทีวี ทีไอทีวี และทีพีบีเอส ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิโดยวิธีวิจัยเอกสาร และข้อมูลปฐมภูมิโดยวิธีวิจัยภาคสนามจากกลุ่มประชากรที่ศึกษา ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญรวมทั้งสิ้น 10 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาควิชาการ ภาคสื่อวิทยุโทรทัศน์ ภาคประชาชน และภาครัฐ

ผลการวิจัยพบว่า ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะในต่างประเทศมีความแตกต่างกันตามบริบททางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของแต่ละประเทศ ซึ่งกลุ่มประชากรที่ศึกษามีความเชื่อมั่นว่า ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ที่เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะในต่างประเทศ สามารถนำมาเป็นต้นแบบประยุกต์ใช้ในประเทศไทยได้ แต่จำเป็นต้องประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องและเข้ากับบริบททางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของไทย โดยต้องมีแนวทางและวิธีการจัดระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอส “ทีวีไทย ทีวีสาธารณะ” ที่วางรูปแบบสื่อเสรีทีวีสาธารณะช่องแรกที่เป็นของตนเองและเหมาะสมสำหรับประเทศไทย อย่างไรก็ตาม จากผลวิจัยครั้งนี้ สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอสก็ยังมีภาวะเสี่ยงที่อาจจะไม่บรรลุสู่การเป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะได้ หากแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบริหารสถานีและการผลิตรายการ โทรทัศน์ยังคงอาศัยจากภาษีบุหรี่และสุราที่ได้รับอุดหนุนจากรัฐบาลไทยเป็นแหล่งรายได้หลักเพียงแหล่งเดียว และระบบการบริหารสถานีที่อาจยังไม่สามารถสร้างรายได้หลักจากผลิตรายการโทรทัศน์สาธารณะที่เป็นของตนเองได้อย่างพอเพียง

คำสำคัญ: ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์สาธารณะ, สื่อเสรีทีวีสาธารณะ

1 นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

2 อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

This research is qualitative research and aims to analyze the comparative management systems of public service television station as public TV free media in foreign countries, which could be applied for establishing the management system of public service television station as first public TV free media in a case study of ITV, TITV and TPBS. The researcher analyzed and synthesized qualitative data, which were collected by documentary research and field research methods from four groups of twelve experts in four sectors: academic, television media, civil society and government sectors.

Research findings found that the management systems of public service television station as public TV free media in foreign countries were different in each country according to their political, economic and socio-cultural contexts. The four groups of population asserted that the management systems of public service television station in foreign countries could be applied in Thailand in accordance with Thai political, economic and socio-cultural contexts in which the guideline framework and methods of the management system of Thai PBS station “Thai TV Public Television” have to set up its own model of public TV free media to be firstly suitable for Thailand. However, according to the research results, the Thai PBS station was still at its risk if its station management and TV program production still depend only on one main funding source of alcohol and cigarette tax supported by Thai government and its station management system has no enough its own main income generating from its own public TV program production.

Key Words: MANAGEMENT SYSTEM OF PUBLIC SERVICE TELEVISION STATION,
PUBLIC TV FREE MEDIA

1. บทนำ

จุดเริ่มต้นสถานีโทรทัศน์ไอทีวีเกิดจากวิสัยทัศน์ของ ฯพณ ฯ นายกรัฐมนตรีอานันท์ ปันยารชุน ด้วยเจตนารมณ์-อุดมการณ์-นโยบายด้านสื่อโทรทัศน์เสรีภาพหลังวิกฤตการณ์ “พฤษภาทมิฬ” ในปีพ.ศ. 2535 ซึ่งผู้คนในสังคมไทยถูกปิดหูปิดตาจากสื่อโทรทัศน์ช่อง 3-5-7-9-11 ของรัฐ ทำให้ไม่สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ที่แท้จริงบนถนนราชดำเนินที่รุนแรงถึงขั้นมีผู้คนบาดเจ็บล้มตายเป็นจำนวนมาก จึงเกิดแนวคิดที่ว่าประเทศไทยจำเป็นต้องมีสถานีโทรทัศน์ฟรีทีวีแห่งใหม่เพิ่มขึ้นอีก 1 ช่องที่รายงานข่าวสารบ้านเมืองแบบเสรี ไม่มีองค์กรใดทั้งภาครัฐและเอกชนเข้าไปมีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่ของโทรทัศน์แห่งนี้ได้ โดยในเดือนเมษายน 2538 รัฐบาลชวน หลีกภัยโดยสำนักปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (สปน.) จึงได้เปิดประมูลและอนุมัติสัมปทานให้บริษัท สยาม อินโฟเทคนิกส์ จำกัด ที่ชนะการประมูลดำเนินการจัดตั้งและบริหารสถานีโทรทัศน์ระบบ UHF ในนามสถานี “ทีวีเสรี” หรือ ITV (Independent Television) ดังนั้นเพื่อให้ถึงความเป็นกลางที่ปราศจากการผูกขาดในการดำเนินการใด จึงกำหนดโครงสร้างผู้ถือหุ้น 10 รายให้ถือหุ้นได้ไม่เกินร้อยละ 10% โดยมีทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 250 ล้านบาทและเพิ่มทุนเป็น 1,000 ล้านบาทประกอบด้วยบริษัทที่มีประสบการณ์ด้านสื่อโทรทัศน์ เช่น บริษัท สยามทีวีเอนด์คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด บริษัท กันตนา กรุ๊ป จำกัด บริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป และบริษัท เจ เอส แอล จำกัด เป็นต้น และตั้งแต่วันที่ 1

กรกฎาคม 2539 ได้เริ่มออกอากาศรายการข่าว 70% และรายการสาระบันเทิงต่างๆ 30% ตามเงื่อนไขสัญญาสัมปทาน เป็นระยะเวลา 30 ปี สิ้นสุดวันที่ 3 กรกฎาคม 2568

ตลอดช่วงเวลา 4 ปีแรก แม้สถานีโทรทัศน์ไอทีวีสามารถยึดมั่นเจตนารมณ์-อุดมการณ์-นโยบายดำเนินการทีวีเสรีจนได้รับเรตติ้งระดับ 3-4 เป็นที่นิยมชมชอบของประชาชนทั่วไปซึ่งกลุ่มบริษัท สยามทีวีแอนด์คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด นำโดยธนาคารไทยพาณิชย์จึงได้นำเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นบริษัท ไอทีวี จำกัด (มหาชน) แต่ก็มีปัญหาตลอดมานับตั้งแต่เริ่มต้นก่อตั้งแล้วเนื่องจากประสบภาวะขาดทุนสะสมมาตลอด เพราะต้องจ่ายค่าสัมปทานที่สูงมาก จนได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการถือหุ้นในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544 ให้บริษัท ชินคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซื้อหุ้นจากธนาคารไทยพาณิชย์ ทำให้ชินคอร์ปเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ที่สุดในไอทีวีถึง 53% อันเป็นการขัดต่อเจตนารมณ์เดิมที่ไม่ต้องการให้เอกชนรายเดียวถือหุ้นใหญ่และมีอำนาจผูกขาดการบริหารไอทีวีซึ่งทำให้ปัญหาไอทีวีขยายวงกว้าง

ในปี พ.ศ. 2545 บริษัทไอทีวีได้ยื่นข้อพิพาทสัญญาสัมปทานกับสปท. ให้คณะอนุญาโตตุลาการพิจารณา ซึ่งได้วินิจฉัยคำชี้ขาดเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2547: (1) ให้สปท. ชดเชยความเสียหายให้บริษัทไอทีวีเป็นเงิน 20 ล้านบาท (2) ให้ปรับลดผลประโยชน์ตอบแทนตามสัญญาจากเดิมปีละ 1,000 ล้านบาทเหลือ 230 ล้านบาท (3) ให้สปท. คืนเงินผลตอบแทนขั้นต่ำที่ไอทีวีได้จ่ายไประหว่างเกิดข้อพิพาทให้ไอทีวีเป็นเงิน 570 ล้านบาท (4) ให้สถานีไอทีวีสามารถออกอากาศรายการบันเทิงในช่วงเวลาไพรม์ไทม์ได้ไม่น้อยกว่า 50% (ซึ่งเพิ่มขึ้นจากสัดส่วนเดิม 30%) เมื่อรัฐบาลทักษิณถูกปฏิวัติรัฐประหารยึดอำนาจ (19 กันยายน 2549) บริษัทไอทีวี จึงถูกสปท. ยื่นฟ้องต่อศาลปกครองกลางให้ชำระค่าสัมปทานและค่าปรับจากการทำผิดสัญญาสัมปทานนับแสนล้านบาท โดยสปท. ได้ระบุในคำร้องว่า คำชี้ขาดของคณะอนุญาโตตุลาการเป็นคำวินิจฉัยชี้ขาดที่เกินขอบเขตอำนาจของคณะอนุญาโตตุลาการ และการแก้ไขสัดส่วนการนำเสนอเนื้อหาสาระข่าวสารและสาระบันเทิงในผังรายการ ถือเป็นการแก้ไขเจตนารมณ์เดิมในการก่อตั้งสถานีโทรทัศน์ไอทีวี

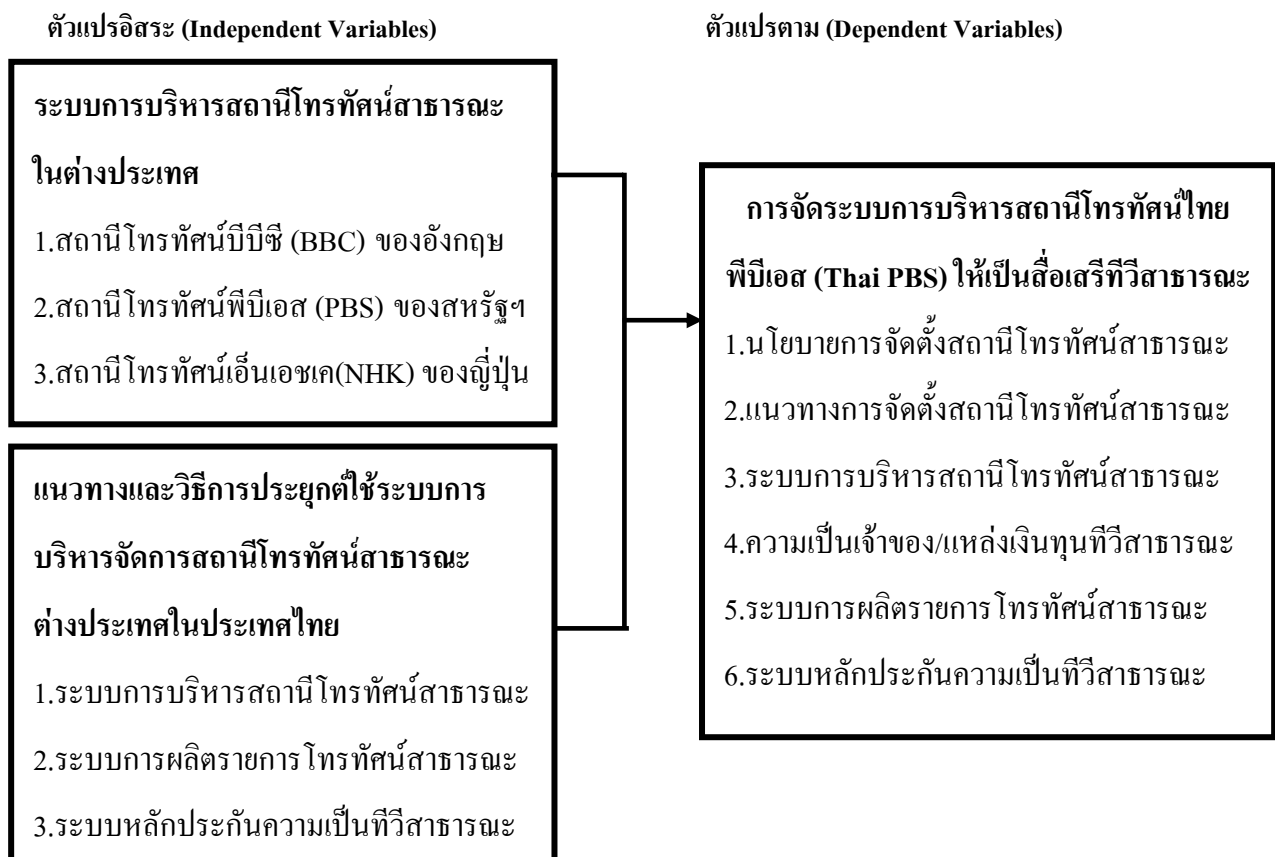
ศาลปกครองกลางได้พิพากษาเพิกถอนคำชี้ขาดของคณะอนุญาโตตุลาการทั้ง 4 ข้อดังกล่าวข้างต้นและเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2549 ศาลปกครองสูงสุดได้มีคำพิพากษายืนตามคำพิพากษาของศาลปกครองกลางอันมีผลกลับไปสู่เจตนารมณ์เดิมตามข้อตกลงสัญญาไอทีวี ซึ่งส่งผลให้บริษัทไอทีวีจะต้องจ่ายค่าสัมปทานย้อนหลัง (ปีละ 1,000 ล้านบาทรวม 2,300 ล้านบาท) และค่าปรับผิดสัญญา 10% ของค่าสัมปทานในแต่ละปี (คิดเป็นเงิน 7.5 หมื่นล้านบาท) ให้สปท. รวม 9.7 หมื่นล้านบาท สถานีโทรทัศน์ไอทีวีจะต้องปรับผังรายการให้กลับไปตามเดิมในสัดส่วนรายการข่าว/สารประโยชน์ 70% รายการบันเทิง 30% ซึ่งต่อมาเกิดปัญหาพนักงานไอทีวีชุมนุมประท้วงเพื่อไม่ให้ระงับสัญญาออกอากาศในเดือนมีนาคม 2550 รัฐบาลพลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์จึงได้มีมติยกเลิกโทรทัศน์ระบบยูเอชเอฟ (UHF) ของไอทีวีมาแปลงเป็นสถานีโทรทัศน์ทีไอทีวี (TITV) ผู้การเป็น “สถานีโทรทัศน์สาธารณะ” โดยได้ออกกฎหมายรองรับคือ พระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 เพื่อจัดตั้งสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส (Thai PBS) “ทีวีไทย ทีวีสาธารณะ”

โดยที่ประเทศไทยยังไม่เคยมีระบบโทรทัศน์สาธารณะ (Public Television System) มาก่อน และการดำเนินการเพื่อการจัดตั้งสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอสเป็น “ทีวีสาธารณะ” แห่งแรกของประเทศไทยภายหลังการเกิดวิกฤติการณ์ไอทีวีดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาวิจัยแนวทางและวิธีการในการสร้างระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ที่เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะของประชาชนเพื่อประชาชนอย่างแท้จริง

2. อุปกรณ์และวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารวรรณกรรม หนังสือ ตำรา รายงานวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง และการวิจัยภาคสนาม (Field Research) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชากรที่ศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้โดยตรงและเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) แบ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ 4 กลุ่มจากภาควิชาการ ภาควิชาวิทยุโทรทัศน์ ภาคประชาชน และภาครัฐ รวมทั้งสิ้น 10 คน ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างเพื่อดำเนินการวิจัยภาคสนามโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) สอบถามความคิดเห็นและเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว แล้วจึงนำข้อมูลปฐมภูมิจากการวิจัยภาคสนาม และข้อมูลทุติยภูมิจากการวิจัยเอกสารที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และวิเคราะห์เชิงตรรกวิทยา (Logical Analysis) เพื่อสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ได้จากการศึกษาวิเคราะห์-สังเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยภาคสนาม (Field Research) พบว่า

3.1 ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะในต่างประเทศคือสถานีโทรทัศน์บีบีซี (BBC) ของประเทศอังกฤษ สถานีโทรทัศน์พีบีเอส (PBS) ของประเทศสหรัฐอเมริกา และสถานีโทรทัศน์เอ็นเอชเค (NHK) ของประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเปรียบเทียบในการวิจัยเอกสารนั้น มีความแตกต่างกันตามบริบททางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของแต่ละประเทศ

3.2 ในการวิจัยภาคสนาม กลุ่มประชากรที่ศึกษามีความเชื่อมั่นว่า ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ที่เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะในต่างประเทศ แม้ว่าสามารถนำมาเป็นต้นแบบประยุกต์ใช้ในประเทศไทยได้ แต่จำเป็นต้องประยุกต์ให้สอดคล้องและเข้ากับบริบททางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของไทย โดยต้องมีแนวทางและวิธีการจัดระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอส “ทีวีไทย ทีวีสาธารณะ” ที่วางรูปแบบสื่อเสรีทีวีสาธารณะช่องแรกที่เป็นของตนเองและเหมาะสมสำหรับประเทศไทย

3.3 การจัดระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอส “ทีวีไทย ทีวีสาธารณะ” ให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะได้มีการดำเนินการตามนโยบายและแนวทางการจัดตั้งให้เป็นสื่อทีวีสาธารณะช่องแรกของประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 ซึ่งกำหนดความเป็นเจ้าของและแหล่งเงินทุนของสถานี ระบบการบริหารจัดการและระบบการผลิตรายการของสถานี รวมทั้งระบบหลักประกันความเป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะให้ปลอดจากอิทธิพลและการแทรกแซงของอำนาจรัฐและอำนาจทุนได้

3.4 อย่างไรก็ดี จากผลวิจัยครั้งนี้ สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอสก็ยังมีภาวะเสี่ยงที่อาจจะไม่บรรลุสู่การเป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะได้ หากแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการบริหารสถานีและการผลิตรายการโทรทัศน์ยังคงอาศัยจากภาษีหรือและสุราที่ได้รับอุดหนุนจากรัฐบาลไทยเป็นแหล่งรายได้หลักเพียงแหล่งเดียว และระบบการบริหารสถานีที่อาจยังไม่สามารถสร้างรายได้หลักจากผลผลิตรายการโทรทัศน์สาธารณะที่เป็นของตนเองและพึ่งตนเองได้อย่างพอเพียงในการสร้างหลักประกันความเป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะที่เป็นอิสระจากภาครัฐได้อย่างแท้จริง

4. ข้อเสนอแนะของการวิจัย

4.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

(1) รัฐบาลไทยควรมีนโยบายและแนวทางส่งเสริมสนับสนุนสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอสให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาสื่อโทรทัศน์สาธารณะให้มีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปสื่อเพื่อสร้างระบอบประชาธิปไตยสมบูรณ์

(2) รัฐบาลไทยควรส่งเสริมสนับสนุนการจัดตั้งสถานีวิทยุโทรทัศน์สาธารณะเพิ่มเติมนอกเหนือจากสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอสซึ่งในขณะนี้ก็ยังไม่น่าจะบรรลุลูกสำเร็จสู่การเป็นโทรทัศน์สาธารณะได้อย่างแท้จริง

(3) สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอส ควรป้องกันและแก้ไขจุดอ่อนที่อาจเป็นปัญหาอุปสรรคได้

- ควรส่งเสริมศักยภาพและขีดความสามารถแสวงหารายได้ที่มีใช้โฆษณาเชิงพาณิชย์ที่มากพอเพียงมาเสริมรายได้หลักจากเงินอุดหนุนที่รัฐบาลจัดสรรงบประมาณจากภาษีสุราและบุหรี่ที่ฝ่ายการเมืองหรือเจ้าหน้าที่รัฐก็อาจจะพยายามใช้อำนาจรัฐเข้ามาแทรกแซงผ่านทางเงินอุดหนุนก้อนนี้ได้

- ควรสรรหาบุคคลที่มาเป็นกรรมการนโยบาย ผู้บริหาร และพนักงาน ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญจริงในการบริหารและผลิตรายการโทรทัศน์สาธารณะที่เป็นมืออาชีพอย่างแท้จริง เนื่องจากเท่าที่สถานีไทยพีบีเอสได้ดำเนินกิจการมาตั้งแต่ได้มีการจัดตั้งในวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2551 ก็ยังไม่ได้แสดงความโดดเด่นในด้านคุณภาพของรายการที่เหนือกว่าทีวีเชิงพาณิชย์ช่องอื่นๆ เท่าไรนัก

- ควรจัดระบบการผลิตรายการของสถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอสให้มีศักยภาพและขีดความสามารถในการผลิตรายการทีวีสาธารณะด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น สนับสนุนผู้ผลิตรายการอิสระมืออาชีพและประชาชนภาคสาธารณะต่างๆ ที่หลากหลายทั้งในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมผลิตรายการทีวีสาธารณะให้มีคุณภาพหลากหลายและโดดเด่นทันสมัยซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมและผู้ฟังรายการได้มากกว่าสถานีโทรทัศน์เชิงพาณิชย์ช่องต่างๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรมีการวิจัยประเมิน (Evaluation Research) ระบบบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอสว่า ได้บริหารจัดการให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเจตนารมณ์ เป้าหมายและวัตถุประสงค์ในพระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะหรือไม่ เพียงใด

(2) ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ว่า ภาคประชาชน และภาคสาธารณะมีส่วนร่วมพัฒนาสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอสให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะตามเจตนารมณ์และเป้าหมายของพระราชบัญญัติองค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะหรือไม่ เพียงใด

(3) ควรมีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อศึกษาเชิงลึกว่า ระบบการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยพีบีเอสให้เป็นสื่อเสรีทีวีสาธารณะจะพัฒนาวงการสื่อมวลชนไทยสู่กระบวนการปฏิรูปสื่อให้เป็นพื้นฐานการสร้างระบอบประชาธิปไตยสมบูรณ์ให้เกิดขึ้นในประเทศไทยได้อย่างไร

เอกสารอ้างอิง

กิตติพงษ์ สุนประเสริฐ. (2544). *60 ปี บีบีซี แชนnelภาษาไทย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

ครุณี หิรัญรักษ์. (2542). *การสื่อสารมวลชนโลก (Global Communication)*. กรุงเทพฯ: บริษัท เอเชียแปซิฟิก มัลติมีเดีย จำกัด.

เทพชัย หย่อง. (2544). *บทสุดท้ายทีวีเสรี*. กรุงเทพฯ : บริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน).

เทพชัย หย่อง. (2550). *อวสานไอทีวี*. กรุงเทพฯ : บริษัท WPS (Thailand) Co., Ltd.

นวลน้อย ตรีรัตน์ และกนกศักดิ์ แก้วเทพ. บรรณาธิการ. (2544). *เสรีภาพสื่อไทยในยุคเศรษฐกิจการเมืองผูกขาด*. กรุงเทพฯ : บริษัท พี.เพรส จำกัด.

ประวิตร โรจนพฤกษ์. (2545). *สื่อเสรีมีจริงหรือ : บทเรียนประชาธิปไตยและวัฒนธรรมสื่อไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เม็ดทราย.

- วิภา อุดมฉันท. (2541). *สื่อมวลชนในญี่ปุ่น*. พิมพ์ครั้งที่ 2. โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : ที.พี. พรินท์ จำกัด.
- วิภา อุดมฉันท. (2544). *ปฏิรูปสื่อเพื่อสังคม : หลักคิดและบทเรียนจากนานาประเทศ*. กรุงเทพฯ : ไอคอน พรินต์.
- ศักดิ์ชัย อภินัยนาถ. (2544). *การศึกษามาตรการสนับสนุนสถานีโทรทัศน์เพื่อบริการสาธารณะ*. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริพร วีระโชติ. (2546). *การจัดการงานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ (Broadcasting Management)*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุทธิชัย หยุ่น. (2545). *นักข่าวนอกคอก*. กรุงเทพฯ : บริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน).
- อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์. (2544). *ระบบวิทยุและโทรทัศน์ไทย : โครงสร้างทางเศรษฐกิจการเมืองและผลกระทบต่อสิทธิเสรีภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์. (2545). *สื่อสารมวลชนยุคปฏิรูป*. กรุงเทพฯ : โครงการจัดพิมพ์คบไฟ.
- Atkinson, D. and Raboy, M. (1997). "Overview of a Crisis." in *Public Service Broadcasting: The Challenges of the Twenty-first Century*. Paris : UNESCO Publishing.
- Baker, C. (1997). *Global Television*. Massachusetts: Blackwell Publisher Ltd.
- Brown, A. (1996). Economics, "Public Service Broadcasting, and Social Values." in *Journal of Media Economics*, 9(1), p. 3-15.
- Cave, M. and Brown, A. (1990). *The Impact of Competition on Public Service Broadcasting*. Paper presented at the Perspectives on Public Service Broadcasting seminar, Institut National de l'Audiovisuel , Paris.
- Kops, M. (2001). *What is Public Service Broadcasting and How Should It be Financed ?* Working Papers No. 145, The Institute for Broadcasting Economics University of Cologne, Germany.
- Price, M. and Raboy, M. (Eds.), (2001). *Public Service Broadcasting in Transition* A Report for the European Institute for the Media , September 1, 2001.
- United Kingdom Home Office. (1986). *Report of the Committee on Financing the BBC* (Peacock Report) (Cmnd. 9824). London: Her Majesty's Stationery Office.

**ความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาล
ของบริษัทบริหารสินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด**
**The Staffs' Opinion of Bangkok Commercial Asset Management Co., Ltd
Toward Good Corporate Governance**

ฐานิยา ลักณาพรวิสิฐ¹ ดร.เกสรฯ สุขสว่าง² ดร.คทา ชื่นตา³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาล ของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด และเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาล ของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานปัจจุบันของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ส่วนกลาง จำนวนทั้งสิ้น 280 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) และทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe

ผลการวิจัย พบว่า พนักงานบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด เห็นด้วยว่า บสภ.มีความเป็นบรรษัทภิบาลในภาพรวม พนักงานที่มีตำแหน่งงานในการทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด แตกต่างกันในภาพรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับพนักงานที่มีเพศ สายงาน ระดับการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน พบว่าพนักงานมีความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ความคิดเห็น, บรรษัทภิบาล, บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด

Abstract

The purpose of this research were to study the opinion of staffs toward good corporate governance in Bangkok Commercial Asset Management Co., and to study the difference of opinion of staffs toward good corporate governance in Bangkok Commercial Asset Management Co., based on gender, line work, educational background, field of education, year of work, and work status. The samples consisted of 280 at central Bangkok Commercial Asset Management Co., Ltd.

¹ นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานำสังคม ธุรกิจและการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานำสังคม ธุรกิจและการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานำสังคม ธุรกิจและการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

The instrument for collecting data was questionnaire and the statistical procedures such as percentage, mean, standard deviation, t-test and F-test were used to analysis the data by fixing the statistical significance at .05 level

The finding of this research are the following

1. The opinion of staffs toward good corporate governance in Bangkok Commercial Asset Management Co., as a whole are at the agree level.

2.By hypothesis testing, it was found that the staffs with different work status have a different level of opinion of staffs toward good corporate governance in Bangkok Commercial Asset Management Co.,. But the staffs with different gender, line work, educational background, field of education, and year of work have no different level of opinion of staffs toward good corporate governance in Bangkok Commercial Asset Management Co. Ltd.

KEY WORD : Opinion, Good Corporate Governance, Bangkok Commercial Asset Management Co.,Ltd.

1.บทนำ

จากเหตุการณ์วิกฤตเศรษฐกิจในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ช่วงปี พ.ศ. 2540 พบว่ามีบริษัทบางแห่งได้บิดเบือนข้อเท็จจริง โดยการตกแต่งบัญชีแสดงผลกำไรขาดทุน ของบริษัท ส่งผลให้เกิดปัญหากับตลาดหลักทรัพย์และกระทบต่อสังคมและการเมืองทั้งในประเทศและต่างประเทศ (สุรกี แยมน้อย, 2547) จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้องค์กรระหว่างประเทศ สถาบันทางด้านเศรษฐกิจและการเงินของโลก เช่น องค์การสหประชาชาติ องค์การการค้าโลก กองทุนการเงินระหว่างประเทศ ธนาคารโลก ฯลฯ ได้ทำการศึกษาวิจัยและพบว่า กฎเกณฑ์สำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาและฟื้นฟู เศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศต่างๆ ทั่วโลกอย่างยั่งยืน คือการที่ทุกประเทศต้องมีการบริหาร การปกครอง รัฐอย่างมีธรรมาภิบาล หรือการบริหารรัฐที่ดี ดังนั้นองค์กรระหว่างประเทศต่างๆจึงได้ก่อกระแสด้านจริยธรรมและคุณธรรมในการบริหารงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนไปยังทุกๆ ประเทศทั่วโลก (ธีรภัทร ภาณุวงศกร, 2546) ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆในประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชน ต่างได้นำนโยบายดังกล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งในการบริหารจัดการ

บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (บสภ.) จัดตั้งขึ้นตามแผนฟื้นฟูระบบสถาบันการเงินของกระทรวงการคลัง มีสถานะภาพเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนา ระบบสถาบันการเงินเป็นผู้ถือหุ้นโดยตรงของบริษัท บสภ. มุ่งมั่นสู่การเป็นองค์กรที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และเป็นเครื่องมือสำคัญของรัฐ ในการบริหารจัดการสินทรัพย์ด้วยคุณภาพในระบบเศรษฐกิจของประเทศ บสภ. ตระหนักถึงความสำคัญในการดำเนินงานที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี อันเป็นปัจจัยหลักในการเสริมสร้างองค์กรให้มีมาตรฐานการจัดการ และจริยธรรมทางธุรกิจที่ดี สร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าและสาธารณชน ว่ากระบวนการดำเนินงานของ บสภ. มีความเป็นอิสระ โปร่งใส มีประสิทธิภาพและยุติธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดย บสภ. ได้กำหนดหลักบรรษัทภิบาลไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. มีความสำนึก และเข้าใจในหน้าที่ (Responsibility) มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจได้เป็นอย่างดี ยิ่ง พร้อมกับการที่ต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ มีความรักงาน มุ่งมั่นที่จะทำงานให้มีคุณภาพเกิดผลสำเร็จ ได้ผลงานที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น

2. แสดงความยอมรับผิดและรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติหน้าที่ (Accountability)

3. มีการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียมยุติธรรม (Equitable Treatment)
4. มีความโปร่งใสในการดำเนินงาน (Transparency) และการเปิดเผยข้อมูลอย่างพอเพียง สามารถอธิบายได้ ตรวจสอบได้
5. มีการกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) กลยุทธ์ และความมุ่งมั่นขององค์กร (Strategic Intent) ในการดำเนินการที่ชัดเจน โดยมุ่งเน้นให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรในระยะยาว
6. มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดี ส่งเสริมการปฏิบัติอันเป็นเลิศ และการมีจริยธรรมที่ดีในการประกอบธุรกิจ (Promotion of Best Practices) รวมถึงสร้างวัฒนธรรมองค์กร (Corporate Culture) จริยธรรม (Code of Ethic and Business Conduct) และคุณธรรมอันรวมถึงความซื่อสัตย์ (Integrity) ในการปฏิบัติงาน
7. สำนึกในการปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมของประเทศชาติและสังคม (http://www.bam-amc.com/corporate_aboutus.php)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า บสก. มีความมุ่งมั่นในการที่จะพัฒนาองค์กรให้มีมาตรฐานการจัดการ และจริยธรรมทางธุรกิจที่ดี โดยได้นำหลักบรรษัทภิบาลตามที่กำหนดไว้ 7 ประการมาปฏิบัติในหน่วยงานเป็นเวลาหลายปี และพบว่าตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการเป็นบรรษัทภิบาลของหน่วยงาน ซึ่งการที่จะทราบว่าหน่วยงาน มีความเป็นบรรษัทภิบาลมากน้อยเพียงใด พนักงานในหน่วยงานเป็นกระแงเงาที่ดีที่สุดที่จะสะท้อนให้เห็นถึงการเป็นบรรษัทภิบาลของหน่วยงาน ผู้วิจัยในฐานะเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร จึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าปัจจุบันการเป็นบรรษัทภิบาลของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด อยู่ในระดับใด พนักงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเป็นบรรษัทภิบาลแตกต่างกันหรือไม่ ตลอดจนมีปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะอะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการเป็นบรรษัทภิบาลของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ให้มีมาตรฐานการจัดการ และจริยธรรมทางธุรกิจที่ดี สร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า สาธารณชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของบริษัทบริหารสินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของบริษัทบริหารสินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลทำให้บริษัทรู้สถานะของตัวเองเพื่อนำไปกำหนดวิสัยทัศน์ ทิศทางและเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
2. ผลการวิจัยทำให้สาธารณชนได้รับทราบถึงความเป็นบรรษัทภิบาลของ บสก. ซึ่งทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีในสังคมและสายตาของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
3. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของบุคลากร ของ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด เกี่ยวกับบรรษัทภิบาลให้ดียิ่งขึ้น
4. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางในการการจักระบบการกำกับดูแลกิจการให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ทำให้ได้รับความน่าเชื่อถือ

2.ระเบียบวิธีวิจัย

2.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานปัจจุบันของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ส่วนกลาง จำนวนทั้งสิ้น 864 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานปัจจุบันของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ส่วนกลาง จำนวนทั้งสิ้น 280 คน สำหรับการวิจัยในครั้งนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ R.V.Krejcie และ D.W.Morgan (1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีความคลาดเคลื่อน 5 %

2.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .98

2.3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการนำแบบสอบถามไปให้พนักงานบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบ และรับกลับคืนด้วยตนเอง

2.4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

ใช้การทดสอบค่าที (t-test) วิเคราะห์ความแตกต่างตัวแปรที่มี 2 กลุ่ม และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) วิเคราะห์ความแตกต่างตัวแปรที่มี 3 กลุ่ม ขึ้นไป

3.ผลการวิจัย

3.1 ความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาล ของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด

ผลการวิจัย พบว่า พนักงานบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด เห็นด้วยว่า บสภ.มีความเป็นบรรษัทภิบาลในภาพรวม ($\bar{X} = 3.52$) สำหรับความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาล ของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด รายด้านพบว่า พนักงานบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด เห็นด้วยว่า บสภ.มีความเป็นบรรษัทภิบาลด้านสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบที่พึงมีต่อประเทศชาติและสังคม ($\bar{X} = 3.95$) ด้านการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดี ส่งเสริมการปฏิบัติอันเป็นเลิศ และกรมจริยธรรมที่ดีในการประกอบ ($\bar{X} = 3.59$) และด้านความโปร่งใสในการดำเนินงาน ($\bar{X} = 3.56$) ส่วนในด้านอื่นๆ พบว่า พนักงานบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด มีความไม่แน่ใจในความเป็นบรรษัทภิบาลในด้านการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และความมุ่งมั่นขององค์กร ($\bar{X} = 3.31$) ด้านความสำนึก และเข้าใจในหน้าที่ ($\bar{X} = 3.36$) ด้านความยอมรับผิดและรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติหน้าที่ ($\bar{X} = 3.43$) และ ด้านการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียมยุติธรรม ($\bar{X} = 3.46$)

3.2 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด

ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานตามตัวแปรเพศ พบว่า พนักงานที่มีเพศแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ไม่แตกต่างกันในภาพรวม สำหรับการ

4.สรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการวิจัย

1.พนักงานบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพมหานคร จำกัด เห็นด้วยว่า บสภ.มีความเป็นบรรษัทภิบาลในภาพรวม สำหรับความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลรายด้าน พบว่า พนักงานเห็นด้วยว่า บสภ.มีความเป็นบรรษัทภิบาลในด้านสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบที่พึงมีต่อประเทศชาติและสังคม ด้านการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดี ส่งเสริมการปฏิบัติอันเป็นเลิศ และการมีจริยธรรมที่ดีในการประกอบ และด้านความโปร่งใสในการดำเนินงาน ส่วนในด้านอื่นๆ พบว่า พนักงานบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพมหานคร จำกัด มีความไม่แน่ใจในความเป็นบรรษัทภิบาลในการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียมยุติธรรม ด้านความยอมรับผลและรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติหน้าที่ ด้านความสำนึก และเข้าใจในหน้าที่ และด้านการกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) กลยุทธ์ และความมุ่งมั่นขององค์กร

2.การเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของบริหารสินทรัพย์กรุงเทพมหานคร จำกัด พบว่า พนักงานที่มีตำแหน่งงานในการทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของ บริษัทรบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพมหานคร จำกัด แตกต่างกัน ในภาพรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับพนักงานที่มีเพศ สายงาน ระดับการศึกษา คุณวุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกัน พบว่า พนักงานมีความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของ บริษัทรบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพมหานคร จำกัด ไม่แตกต่างกัน

4.2.อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัย พบว่า พนักงานบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพมหานคร จำกัด เห็นด้วยว่า บสภ. มีความเป็นบรรษัทภิบาลในภาพรวม เมื่อพิจารณาความเป็นบรรษัทภิบาลรายด้าน พบว่า พนักงานฯ เห็นด้วยว่า บริษัทรบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพมหานคร จำกัด มีความเป็นบรรษัทภิบาลด้านความโปร่งใสในการดำเนินงาน (Transparency) ด้านการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดี ส่งเสริมการปฏิบัติอันเป็นเลิศ และการมีจริยธรรมที่ดีในการประกอบธุรกิจ (Promotion of Best Practices) และด้านสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบที่พึงมีต่อประเทศชาติและสังคม ทั้งนี้เนื่องมาจาก บสภ. เป็นหนึ่งในบริหารสินทรัพย์ของรัฐ ที่ทำหน้าที่หลักในการบริหารจัดการสินทรัพย์ด้วยคุณภาพในระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยได้กำหนดพันธกิจขององค์กรว่า

1. เป็นองค์กรหลักในการบริหารจัดการสินทรัพย์ด้วยคุณภาพ (NPLs และ NPAs)
2. เป็นองค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล
3. เป็นองค์กรที่มุ่งพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีคุณภาพ
4. เป็นองค์กรที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทย

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของ บสภ. ถือได้ว่าประสบความสำเร็จตามแนวนโยบายของทางราชการ ทั้งธนาคารแห่งประเทศไทยและกระทรวงการคลัง การทำงานมีความเป็นมืออาชีพและโปร่งใส อีกทั้งยังมีผลประกอบการที่อยู่ในเกณฑ์ดี บสภ. ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการดำเนินงานที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี อันเป็นปัจจัยหลักในการเสริมสร้างองค์กรให้มีมาตรฐานการจัดการและจริยธรรมทางธุรกิจที่ดี สร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าและสาธารณชนว่ากระบวนการดำเนินงานของบริษัทมีความโปร่งใสในการดำเนินงาน มีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ สามารถอธิบายได้และตรวจสอบได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากผลการวิจัยในครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นชัดเจนว่าพนักงานเห็นด้วยที่ บสภ. มีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆทางธุรกิจอย่างโปร่งใสและตรงไปตรงมา โดยเฉพาะผลประกอบการและฐานะทางการเงินขององค์กร ซึ่งเป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

บสภ. ได้ส่งเสริมการปฏิบัติอันเป็นเลิศแก่บุคลากรทุกฝ่าย และส่งเสริมให้การปฏิบัติงานทุกด้านมุ่งไปสู่ความสมบูรณ์โดยมีการวางนโยบายที่ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งนโยบายที่กำหนดไว้ได้สะท้อนถึงเป้าหมายที่ธุรกิจต้องการไปให้ถึง และผลักดันให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องพยายามพัฒนาตนเองเพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย ซึ่ง บสภ. มุ่งผลักดันให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องพยายามพัฒนาตนเอง เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายขององค์กร มีจรรยาบรรณที่ดีในการประกอบธุรกิจ สร้างวัฒนธรรม (Culture) และความซื่อสัตย์ (Integrity) ในการปฏิบัติงาน โดย บสภ. ได้ตระหนักถึงความสำคัญของบุคลากรของบริษัท ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยบริษัทได้จัดงบประมาณเป็นจำนวนค่อนข้างสูงเพื่อการพัฒนาบุคลากร โดยมุ่งเน้นที่จะเพิ่มศักยภาพและทักษะงานให้แก่พนักงาน โดยได้กำหนดให้มีการจัดหลักสูตรฝึกอบรมในแต่ละปีมีทั้งหลักสูตรภายใน และการส่งบุคลากรไปศึกษาฝึกอบรมในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องยังสถาบันต่างๆ นอกจากนี้ บสภ. ยังเชื่อมั่นว่าองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานนั้นควรเป็นองค์กรที่ดีของสังคมด้วย ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา บสภ. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ โดย บสภ. ได้สนับสนุนและช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ โดยเฉพาะการศึกษาของเด็กด้อยโอกาส ในรูปแบบของการให้ทุน สร้างห้องสมุดบริจาคคอมพิวเตอร์ การสร้างโรงเรียน ฯลฯ ซึ่ง บสภ. ตระหนักถึงความสำคัญของการให้โอกาสทางการศึกษา หรือการให้การสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะอื่นๆ ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรรณก ทิพย์รส และประพฤษ อุดสาหะวานิชกิจ (2548) ที่พบว่า คุณลักษณะของบรรษัทภิบาลประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ ความโปร่งใส ความน่าเชื่อถือ ความรับผิดชอบ ความเป็นอิสระ ความยุติธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ไทย มีคุณลักษณะของบรรษัทภิบาลอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ลักขมี หุ่นหว้า (2547) ทำวิจัยเรื่อง เจตคติของพนักงานที่มีต่อการบริหารองค์การตามหลักการบรรษัทภิบาล ผลการวิจัย พบว่า พนักงานมีเจตคติต่อการบริหารองค์การตามหลักจริยธรรมและคุณธรรม หลักความยุติธรรม ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร และหลักความโปร่งใส โดยรวมอยู่ในระดับสูง และสุรณี เข้มน้อย (2547) ที่พบว่า พนักงานในสังกัดสำนักปรับเปลี่ยนองค์กร บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีการยอมรับการนำหลักบรรษัทภิบาล 8 ประการ มาใช้ในบริษัท อยู่ในระดับสูง

2. ผลการวิจัย พบว่า พนักงานที่มีตำแหน่งงานในการทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด แตกต่างกันในภาพรวมและรายด้าน ทั้งนี้เนื่องจาก พนักงานที่มีตำแหน่งงาน เป็นผู้บริหารระดับสูง เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน มีวุฒิภาวะ มีทักษะความรู้ในการทำงาน มากกว่าผู้บริหารระดับกลาง และเจ้าหน้าที่ระดับ 3-7 จึงมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด มากกว่ากลุ่มอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Oskamp (1977) ที่กล่าวว่า ประสบการณ์ของบุคคลโดยตรง (Direct Personal Experience) คือ บุคคลได้รับความรู้สึกและความคิดต่างๆ จากประสบการณ์โดยตรง เป็นการกระทำหรือ ได้พบเห็นต่อสิ่งต่างๆ โดยตรงเอง ทำให้เกิดทัศนคติหรือความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มัทนา เหลืองนาคทองดี (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความรู้ความเข้าใจในการบริหารองค์การตามหลักบรรษัทภิบาลของนักธุรกิจไทย ผลการวิจัย พบว่า อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงานบริหาร ความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจในเรื่องบรรษัทภิบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้บริหารที่มีอายุมากกว่า 40 ปี การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป และเป็นผู้บริหารระดับสูง มีระดับความรู้ความเข้าใจเรื่องบรรษัทภิบาลมากกว่าผู้บริหารที่มีอายุน้อย การศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นผู้บริหารระดับกลาง

4.3 ข้อเสนอแนะ

สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ ควรนำความคิดเห็นของพนักงานต่อความเป็นบรรษัทภิบาลของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ไปพิจารณาและพัฒนาการดำเนินงาน ดังนี้

1. ด้านความสำนึก และเข้าใจในหน้าที่ (Responsibility) บสก. ควรออกประกาศ ข้อบังคับ ทำเป็นคู่มือปฏิบัติงาน เพื่อให้ทุกฝ่ายของ บสก. ปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างสมบูรณ์การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น รวดเร็ว และไม่เกิดความซ้ำซ้อน

2. ด้านความยอมรับผิดและรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติหน้าที่ (Accountability) บสก. ควรกำหนดหรือทำการประชาสัมพันธ์ให้มีการรายงานผลประกอบการอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนนำผลการประเมินผลงานมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการทำงาน

3. ด้านการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียมยุติธรรม (Equitable Treatment) บสก. ควรวางนโยบายเพื่อให้พนักงานแต่ละฝ่ายปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายอย่างเสมอภาคและยุติธรรม ทั้งพนักงาน ลูกค้า สังคม และชุมชน ภายใต้หลักการที่ชัดเจน

4. ด้านความโปร่งใสในการดำเนินงาน (Transparency) บสก. ควรกำหนดวิธีหรือรูปแบบการจัดทำและบันทึกข้อมูลด้วยหลักเกณฑ์มาตรฐานเดียวกันทั้งหมด สามารถเปรียบเทียบกับข้อมูลจากแหล่งอื่นได้

5. ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) กลยุทธ์ และความมุ่งมั่นขององค์กร (Strategic Intent) บสก. ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้การดำเนินงานด้านการควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน และการประเมินความเสี่ยงเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด ตลอดจนกำหนดภารกิจของแต่ละฝ่าย และภาระงานตามกำลังความสามารถของพนักงานอย่างชัดเจน

6. ด้านการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ดี ส่งเสริมการปฏิบัติอันเป็นเลิศและการมีจริยธรรมที่ดีในการประกอบธุรกิจ (Promotion of Best Practices) บสก. ควรจัดกิจกรรมเพื่อมุ่งส่งเสริมการปฏิบัติอันเป็นเลิศแก่บุคลากรทุกฝ่าย โดยอาจจัดหลักสูตรฝึกอบรม และศึกษาดูงานอย่างต่อเนื่อง

7. ด้านสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่และความรับผิดชอบต่อประเทศชาติและสังคม บสก. ควรปลูกฝังให้พนักงานมีความเสียสละต่อประเทศชาติและสังคม และส่งเสริมสนับสนุนพนักงานที่ทำประโยชน์ให้แก่ประเทศชาติและสังคม โดยการประกาศเกียรติคุณและให้รางวัลเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่พนักงานต่อไป

บรรณานุกรม

กรรณก ทิพย์รส และประพฤษ อุตสาหะพาณิชย์. บรรษัทภิบาลในประเทศไทย : บริษัทจดทะเบียนในตลาด

หลักทรัพย์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 25(1) : 198-210, มกราคม-เมษายน; 2548.

ธีรภัทร ภาณุวงศ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับแนวปฏิบัติตามหลักบรรษัทภิบาลของผู้บริหารเครือซิเมนต์ไทย.

วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2546.

มัทนา เหลืองนาคทองดี. ความรู้ความเข้าใจในการบริหารองค์กรตามหลักบรรษัทภิบาลของนักธุรกิจไทย. หลักสูตรการ

ป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ 14. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร. 2545.

ถัยมี พุ่มหว่า. เจตคติของพนักงานที่มีต่อการบริหารองค์กรตามหลักการบรรษัทภิบาล. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจ

มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2547.

- วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2542.
- สุรภิเษม น้อย. การยอมรับการนำหลักบรรษัทภิบาลมาใช้ในบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) : ศึกษาเฉพาะกรณี
สำนักปรับเปลี่ยนองค์กร บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน). สารนิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเกริก, 2547.
- Oskamp, S. *Attitudes and Opinions*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1977.
- RV Krejcie and DW Morgan. Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological
Measurement*, Vol. 30, 607-610. 1970. http://www.bam-amc.com/corporate_aboutus.php

วิถีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งภายในบริษัทบริหารสินทรัพย์

กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (บสก.)

MORALITY OF LEADERS TOWARD THE CONFLICTS MANAGEMENT IN

BANGKOK COMMERCIAL ASSET MANAGEMENT CO., LTD

พวงเพ็ญ สมิตคุปต์¹ ดร. กทา ชื่นตา²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพความขัดแย้งภายในบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ด้านความขัดแย้งส่วนบุคคล ความขัดแย้งตามโครงสร้าง และความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ 2) เพื่อศึกษาวิถีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งในแต่ละฝ่าย 3) เพื่อเปรียบเทียบสภาพความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในแต่ละฝ่าย และ 4) เพื่อเปรียบเทียบวิถีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งในแต่ละฝ่าย ประชากรคือ ผู้บริหารของบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด ในระดับผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ผู้อำนวยการ และผู้จัดการ ในสำนักงานใหญ่ ใน 3 หน่วยงานหลักและ กลุ่มงาน คือ สายพัฒนาสินทรัพย์ สายจำหน่ายทรัพย์สินและจัดการทรัพย์สิน สายสนับสนุน จำนวน 120 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า F

ผลการวิจัย พบว่า ความขัดแย้งในองค์กรที่เกิดขึ้นในแต่ละฝ่ายแตกต่างกันด้านความขัดแย้งส่วนบุคคล ความขัดแย้งตามโครงสร้าง และความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ ส่วนวิถีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในแต่ละฝ่ายนั้นมีความแตกต่างกันในประเด็นของการศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัญหาความขัดแย้ง (ทุกขสัจ) สาเหตุแห่งปัญหาความขัดแย้ง (สมุทัยสัจ) แนวทางการจัดการปัญหาความขัดแย้ง (นิโรธสัจ) และนำผลที่ได้รับไปปฏิบัติ (มรรคสัจ)

คำสำคัญ : วิถีธรรม, ผู้นำ, การจัดการ, ความขัดแย้ง, บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด

Abstract

The purposes of this research were to 1) study the conflicts in personal, hierarchy, and benefits in Bangkok in 3 mainlines and working groups as asset development, asset sale, and asset support management all 120 persons. Questionnaires were surveyed method. Descriptive statistics were frequency, percentage, average, standard deviation, and F-test.

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชานานาชาติทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ สาขาวิชานานาชาติทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง มหาวิทยาลัยรังสิต

The results showed that the conflicts in BAM of each department were difference in personal, hierarchy, and benefits. As well as, moral's leaders to manage conflicts each department were difference in studying and analyzing to problems of the conflicts, reasons of the conflicts, ways to manage the conflicts, and application to use results.

KEY WORD: MORAL, LEADER, MANAGEMENT, CONFLICT, BANGKOK COMMERCIAL ASSET
MANAGEMENT CO., LTD

1. บทนำ

การทำงานแต่ละวัน ย่อมเกิดปัญหากับคนหรือระบบงานทุกอย่างไป ผู้นำจึงจะต้องเป็นผู้ที่คอยแก้ปัญหาต่างๆ (กวี วงศ์พุด 2539: 89) ความขัดแย้งเป็นสภาพการณ์ที่คนหรือกลุ่มคนเกิดความไม่เข้าใจกัน มีความรู้สึกไม่พึงพอใจ หรือคับข้องใจที่จะปฏิบัติงานร่วมกัน อาจมีสาเหตุมาจากทรัพยากรที่มีจำนวนจำกัด ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของคนหรือกลุ่มคนได้อย่างทั่วถึงเท่าเทียมกัน (เอกชัย กี่สุขพันธ์ 2538:161) ความขัดแย้งอาจเกิดขึ้นได้เมื่อทั้งสองฝ่ายมีการพึ่งพาอาศัย หรือมีปฏิสัมพันธ์กัน มีความสนใจร่วมกัน ต้องใช้ทรัพยากรร่วมกัน หรือมีสนใจที่จะใช้ทรัพยากรที่เหมือนกันแต่ทรัพยากรมีจำกัด ทำให้แต่ละฝ่ายต่างพยายามที่จะใช้ทรัพยากรเพื่อสนองต่อวัตถุประสงค์ของตนให้มากที่สุด จึงทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นได้ นอกจากนั้นการทำงานร่วมกับบุคคลในองค์กรจำนวนมากมักพบที่มีความขัดแย้งในการปฏิบัติงานขึ้นได้เสมอ ดังนั้น ความขัดแย้งจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ องค์กรขนาดใหญ่ และมีความซับซ้อนมากก็จะมีโอกาสเกิดความขัดแย้งได้ง่าย (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ 2534:8) แม้ว่าความขัดแย้งจะเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ถ้ารู้จักวิธีบริหารหรือวิธีแก้ไขที่ดี ความขัดแย้งจะกลายเป็นคุณประโยชน์อีกด้วย

บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (บสภ.) ก่อตั้งมาจาก ธนาคารกรุงเทพพาณิชย์การ ซึ่งล้มไปในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ ปี 40 เริ่มเป็น บสภ. ปลายปี 41 พนักงานส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ธนาคารเดิม ต่อมาคณะรัฐมนตรีรัฐบาล พ.ต.ท.ทักษิณ ได้มีคำสั่งให้ปิด บริษัทบริหารสินทรัพย์สถาบันการเงิน (บพส.) ประมาณวันที่ 30 ธันวาคม 2548 โดยให้ไปควบรวมกับ บสภ. ซึ่ง ณ วันที่ 1 มกราคม 2549 บสภ. มีเจ้าหน้าที่อยู่ประมาณ 800 คน เจ้าหน้าที่ บพส. โอนมาประมาณ 400 คน หากเปรียบเทียบกันแล้วเจ้าหน้าที่ บพส. ส่วนใหญ่อายุไม่มาก เงินเดือนสูง ตำแหน่งหน้าที่เดิมสูงกว่า บสภ. และมีพื้นฐานทางบ้านค่อนข้างดี สำหรับ บสภ. เป็นเจ้าหน้าที่ธนาคารเดิมที่เจอวิกฤตเศรษฐกิจปี 40 ของที่ทำงานตนเอง จึงทำให้เกิดความขัดแย้งแบบคลื่นได้น้ำอยู่เรื่อยๆ เกี่ยวกับความแตกต่างของเงินเดือนระหว่างผู้บริหารกับพนักงานปฏิบัติ โดยเจ้าหน้าที่ บพส. ที่อยู่ในระดับ ผู้จัดการ ผู้อำนวยการ หรือผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ มีอายุอยู่ระหว่าง 35-52 ปี มีเงินเดือนตั้งแต่ 50,000-200,000 บาท สำหรับ บพส. มีสวัสดิการที่ดีกว่า โบนัสดีกว่า เทคโนโลยีที่ดีกว่า ที่สำคัญผู้บริหารมาจากหลากหลายทำให้การบริหารหนี้เสียซึ่งเป็นหน้าที่หลักขององค์กรรู้หน้าได้เร็ว (www.bam-amc.com 18 กรกฎาคม 2550)

จากปัญหาข้างต้น และความสำคัญของภาวะผู้นำในการจัดการกับความขัดแย้งดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิธีการของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งภายในบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (บสภ.) เพราะรากฐานหรือภูมิปัญญาไทยส่วนใหญ่เน้นผูกติดอยู่กับพุทธศาสนาอย่างยาวนาน จึงน่าจะสามารถจัดการกับปัญหากรณีพิพาททั้งหลายได้ (อานันท์ ปันยาร ชุน 2549 อ้างใน จอห์น แมคคอนแนล 2549 : ปกหลัง) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้บริหาร ให้สามารถบริหารความขัดแย้งใน บสภ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลที่ได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการอบรมและพัฒนาผู้บริหารใน บสภ. ให้มีคุณธรรม จริยธรรม สำหรับนำไปประยุกต์ปฏิบัติในองค์กรอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

2.

ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงวิธีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งภายในบริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพมหานคร จำกัด โดยการสำรวจแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ จากหนังสือ วารสาร ผลงานวิจัย สิ่งพิมพ์อื่น ๆ รวมทั้งอินเทอร์เน็ต เพื่อนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาประมวลสร้างเป็นแบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้นำ ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานที่สังกัด เพศ อายุ การศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน แบบสอบถามจะให้เลือกตอบและระบุข้อความเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพความขัดแย้งภายในองค์กรตามส่วนบุคคล ตามโครงสร้าง และตามผลประโยชน์ โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามของชโล บัวน้อย (2538 : 82-83) ซึ่งแปลมาจากแบบสอบถามของฮอลฟิน และไวเนอร์ แบบสอบถามนี้เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ มีความหมายเพื่อใช้อธิบายสภาพความขัดแย้งในแต่ละส่วน ดังนี้

- 1 หมายถึง มีความขัดแย้งน้อยมาก
- 2 หมายถึง มีความขัดแย้งน้อยหรือนานๆครั้ง
- 3 หมายถึง มีความขัดแย้งปานกลาง
- 4 หมายถึง มีความขัดแย้งบ่อยครั้ง
- 5 หมายถึง มีความขัดแย้งมากที่สุดหรือเกิดขึ้นเสมอ

สำหรับการประเมินวิธีธรรมการจัดการกับความขัดแย้งของผู้นำตามแบบอริยสัจ 4 ซึ่งครอบคลุมวิธีต่างๆ เช่น การศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัญหาความขัดแย้ง (ทุกข์สัจ) สาเหตุแห่งปัญหาความขัดแย้ง (สมุทัยสัจ) แนวทางการจัดการปัญหาความขัดแย้ง (นิโรธสัจ) และนำผลที่ได้รับไปปฏิบัติ (มรรคสัจ) โดยแต่ละตัวเลือกเป็นสถานการณ์หรือคำอธิบายแบบของวิธีธรรมของผู้ตอบที่แสดงออกเมื่อเผชิญกับความขัดแย้ง ให้ผู้ตอบเลือกตัวใดตัวหนึ่งที่แสดงลักษณะเฉพาะตัวของตนเองหรือแนวโน้มว่าจะใช้วิธีการนั้นๆ ด้วยแบบวัดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีความหมายเพื่อใช้อธิบายการจัดการความขัดแย้งในแต่ละส่วน ดังนี้

- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความขัดแย้งน้อยมาก
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความขัดแย้งน้อยหรือปฏิบัตินานๆครั้ง
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความขัดแย้งปานกลางหรือปฏิบัติบางครั้ง
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความขัดแย้งมากหรือปฏิบัติบ่อยครั้ง
- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติการจัดการความขัดแย้งมากที่สุดหรือปฏิบัติสม่ำเสมอ

การทดสอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจะส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อคำถามต่าง ๆ รวมทั้งข้อเสนอแนะหรือการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในคำถามปลายปิดและปลายเปิดของผู้ตอบ อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงแบบสอบถามที่จะใช้สำหรับเก็บข้อมูลจริงต่อไป หลังจากนั้นได้ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสายงานอื่น และไม่ใช่มุ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เพื่อทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .75 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพความขัดแย้งและการจัดการกับความขัดแย้ง โดยใช้โปรแกรม SPSS PC+ (Statistical Package for the Social Science) ซึ่งเลือกเฉพาะวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับการทดสอบสมมุติฐาน สถิติที่ใช้คือ F-test เพื่อทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยระดับวิถีธรรมผู้นำที่แก้ปัญหาคัดแย้ง	
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง	ใช้วิถีธรรมในระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง	ใช้วิถีธรรมในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง	ใช้วิถีธรรมในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง	ใช้วิถีธรรมในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง	ใช้วิถีธรรมในระดับมากที่สุด

3. ผลการวิเคราะห์ และอภิปรายผล

1. สภาพความขัดแย้ง ผลการวิจัย พบว่า ความขัดแย้งในองค์กรที่เกิดขึ้นในแต่ละฝ่ายแตกต่างกันด้านความขัดแย้งส่วนบุคคล ความขัดแย้งตามโครงสร้าง และความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ เนื่องจากความขัดแย้งเป็นสภาพการที่เกิดขึ้นเมื่อมีทั้งสองฝ่ายหรือมากกว่าสองฝ่าย ที่ต้องทำงานโดยพึ่งพาอาศัยกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน มีความเห็นที่ไปด้วยกันไม่ได้หรือไม่สอดคล้องกัน ซึ่งสอดคล้องกับที่เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2534: 10-11) ได้ประมวลความหมายของความขัดแย้งไว้ว่า ความขัดแย้งหมายถึง ความสัมพันธ์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมาย หรือวิธีการ หรือทั้งสองอย่าง แต่เป็นการพึ่งพาอาศัยในทางลบ อาจกล่าวอย่างกว้างๆ ได้ว่า ความขัดแย้ง หมายถึงการที่แต่ละฝ่ายไปด้วยกันไม่ได้ในเรื่องเกี่ยวกับความต้องการ ไม่ว่าจะเป็นความต้องการจริงๆ หรือศักยภาพที่จะเกิดความต้องการ ในทางมานุษยวิทยานั้น ความขัดแย้งเป็นผลมาจากการแข่งขันระหว่างบุคคล ความขัดแย้งเป็นสิ่งที่ตรงกันข้ามกับความกลมเกลียว ความขัดแย้งกับการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการทางสังคม

ส่วนความขัดแย้งตามโครงสร้างนั้น พบว่าโครงสร้างขององค์กรเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของความขัดแย้งภายในองค์กร โครงสร้างขององค์กรก่อให้เกิดความขัดแย้งใน 4 ลักษณะ คือ (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ 2534: 76-77)

1. ความขัดแย้งในสายงานและระดับการบังคับบัญชา
2. ความขัดแย้งในหน้าที่
3. ความขัดแย้งระหว่างสายบังคับบัญชากับสายอำนาจการ
4. ความขัดแย้งระหว่างองค์กรรูปนัยกับอรูปนัย

ในขณะที่ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์อาจเกิดจากการมีเป้าหมายที่ต่างกัน การมีวิธีปฏิบัติงานที่ต่างกัน การทำงานที่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน การแข่งขันกันเพื่อที่จะได้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด หรืออาจเกิดจากความคาดหวัง หรือเกิดจากการที่กลุ่มมีความแตกต่างกัน

2. การจัดการความขัดแย้ง ผลการวิจัย พบว่า วิถีธรรมของผู้นำต่อการจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในแต่ละฝ่ายนั้นมีความแตกต่างกันในประเด็นของการศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัญหาคัดแย้ง (ทุกข์สัจ) สาเหตุแห่งปัญหาคัดแย้ง (สมุทัยสัจ) แนวทางการจัดการปัญหาคัดแย้ง (นิโรธสัจ) และนำผลที่ได้รับไปปฏิบัติ (มรรคสัจ) ซึ่งนักวิชาการได้ชี้ให้เห็นว่า มีประโยชน์หลายด้านในการจัดการความขัดแย้งในระดับล่าง หรือระดับต้นๆ ของสายบังคับบัญชาในองค์กร หากการจัดการความขัดแย้งได้ในระดับล่างขององค์กร ก็จะช่วยให้ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรไม่ต้องเสียเวลาในการจัดการความขัดแย้ง นอกจากนั้นแล้วจะเป็นการช่วยให้จัดการความขัดแย้งได้ง่ายขึ้น เพราะช่วงแห่งการสื่อสารมีระยะสั้น และผู้ตัดสินใจความขัดแย้ง หรือผู้แก้ไขมีความรู้เกี่ยวกับคู่ขัดแย้งและทราบปัญหาเป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็มีการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าผู้บังคับบัญชาชั้นต้น ไม่ควรจะไปปิดบังความขัดแย้งไม่ให้ผู้บังคับบัญชาชั้นสูงได้ทราบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นปัญหาเกี่ยวกับนโยบายในระดับสูงแล้ว ควรอย่างยิ่งที่จะให้ผู้บังคับบัญชาชั้นสูงได้ทราบเพื่อที่จะช่วยแก้ไขปัญหาก็จะง่ายขึ้น

หรือได้รับยืนยันเกี่ยวกับนโยบายแทนที่จะพยายามจัดการในระดับล่าง นอกไปจากนั้นการเผชิญหน้ากันโดยมุ่งที่การเอาแพ้เอาชนะ จะทำให้การจัดการความขัดแย้งเป็นไปได้ยากขึ้น พระธรรมโกศาจารย์ (2540 : 730-744) ได้กล่าวคำสอนในพระพุทธศาสนาว่า หลักการของอริยสัจสี่คือ ทุกข์หมายถึงว่าผลที่เกิดขึ้น สมุทัย หมายถึงเหตุ นิโรธ ความดับทุกข์ คือผลอีกอันหนึ่ง แล้วก็มีมรรค คือเหตุ เหตุผล เรื่องเหตุ เรื่องผล

จอห์น แมคแคนแนล (2549 : 6-11) กล่าวว่า หลักอริยสัจสี่อาจประยุกต์ใช้ในกรณีที่มีความขัดแย้งข้อแรกก็คือ การถามตัวเองว่า “เรามีประสบการณ์เกี่ยวกับความขัดแย้งอย่างไร” ความขัดแย้งนั้นมีคุณลักษณะและมิติอย่างไรบ้าง และพึงตระหนักอย่างตรงไปตรงมาโดยไม่หลีกเลี่ยงความเป็นจริงไม่ว่าโดยวิธีการใดๆ กิจที่พึงทำในข้อที่สองก็คือ การตระหนักถึงปัจจัยภายในที่เป็นรากเหง้าของความขัดแย้ง กิจที่พึงทำในสัจจะข้อที่สาม ก็คือ การมองความขัดแย้งว่าแม้จะก่อความยุ่งเหยิงและความเจ็บปวดทั้งปวง แต่ก็เปิดโอกาสสำหรับการสร้างสันติ ความขัดแย้งกระตุ้นเราให้พัฒนาระบวนการแห่งสันติ เพื่อจัดการกับรากเหง้าของความขัดแย้ง สัจจะข้อที่สี่ก็คือ เราไม่จำเป็นต้องรอคอยให้ความทุกข์หายไป เรามีอิสระที่จะเริ่มต้นตอนนี้และเดี๋ยวนี้ เป็นอิสระที่จะใช้ชีวิตที่เอื้อต่อการจางคลายและการสิ้นไปแห่งทุกข์

4. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

1. ความขัดแย้งในองค์กรที่เกิดขึ้นในแต่ละฝ่ายแตกต่างกันด้านความขัดแย้งส่วนบุคคล ความขัดแย้งตามโครงสร้าง และความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ โดยสรุปแล้ว มีสาเหตุมาจาก 4 F คือ Fear ความกลัว Force การใช้กำลัง การใช้อำนาจ Fair การเห็นว่าเป็นธรรม Fund การจัดสรรทรัพยากรการบริหารหรือแข่งขันเพื่อจะได้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ความขัดแย้งเกิดขึ้นได้ง่ายแต่จะแก้ไขได้ยาก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร ผู้บริหารจะต้องเข้าใจวิเคราะห์ตัดสินใจและดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งในการบริหารความขัดแย้ง

2. การจัดการความขัดแย้งในองค์กร ควรจะเริ่มต้นจากการให้คู่ขัดแย้งแต่ละฝ่ายระบุเป้าหมายของตนว่าคืออะไร ระบุเฉพาะเป้าหมายเท่านั้น ไม่ต้องบอกวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมาย เมื่อแต่ละฝ่ายระบุเป้าหมายแล้วจึงหาวิธีการที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเหล่านั้น ความขัดแย้งแก้ไขได้ง่ายขึ้นเมื่อแต่ละฝ่ายมีส่วนร่วมในการแสดงให้ทราบถึงการรับรู้ของเขามีสถานการณ์ขัดแย้ง ถ้าแต่ละฝ่ายมีการรับรู้ที่คล้ายกัน การแก้ปัญหาคือขัดแย้งก็จะกระทำได้ง่ายขึ้น ถ้าหากแต่ละฝ่ายมีการรับรู้ที่แตกต่างกัน คู่ขัดแย้งจะพยายามหลีกเลี่ยงปัญหาและจะใช้วิธีต่างๆ ที่จะทำให้การแก้ปัญหาคือความขัดแย้งเป็นไปได้ยากขึ้น

ผู้บริหารควรมีวิถีธรรมด้านลักษณะการแสดงออกด้านความคิดและการตัดสินใจทางการบริหารเป็นกันเองกับ ผู้ได้บังคับบัญชา มีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน ยอมรับความคิดเห็นใหม่ๆ ของผู้ร่วมงาน สามารถกระตุ้นจิตใจให้สมาชิกในองค์กรมีความอบอุ่นและสบายใจ หากเลือกวิธีแก้ไขปัญหาคือความขัดแย้งแบบการเอา ชนะซึ่งเป็นวิธีที่รุนแรง การใช้ อำนาจจะจับปัญหาคือความขัดแย้งโดยเร็วไม่เหมาะสมจะนำมาใช้ในบริษัท

เอกสารอ้างอิง

กิริติ รุ่งแจ้ง . “ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของสาธารณสุขอำเภอกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของหัวหน้าสถานีอนามัยในจังหวัดสุพรรณบุรี” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรสุภาพมหาวิทยาลัยมหิดล, 2543.

จอห์น แมคแคนแนล, ผู้เขียน พระไพศาล วิสาโล, บรรณาธิการแปล. *ศาสตร์และศิลป์แห่งการระงับความขัดแย้ง : คู่มือการแก้ปัญหาความขัดแย้งอย่างมีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มูลนิธิเด็ก , 2549.

- จิตติพร สิงหนาท. “การศึกษาคูณลักษณะ รูปแบบและพฤติกรรมของภาวะผู้นำแบบอาเซียนและภาวะผู้นำแบบอเมริกัน ในบริบทมาสเตอร์การ์ด อินเตอร์เนชั่นแนล” สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.
- ชาญชัย อจินสมอาจาร. *ทักษะภาวะผู้นำ*. กรุงเทพมหานคร : บริษัทเอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด, 2543.
- ดิเรก ทรัพย์ประเสริฐ. “วิธีการบริหารความขัดแย้งของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานด้านวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 1” ปริญญาพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2538.
- ธงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์. *พฤติกรรมบุคคลในองค์การ*. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2537.
- บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด. ค้นคืนจาก www.bam-amc.com เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2550
- พระธรรมโกศาจารย์. *คำสอนในพระพุทธศาสนา*. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี : วัดชลประทานรังสฤษดิ์, 2540.
- ไพศาล วิศาลาภรณ์. “ภาวะผู้นำ” *วิทยารย*. ปีที่ 105 ฉบับที่ 12 (2549): หน้า 22-24.
- รังสรรค์ ประเสริฐศรี. “ภาวะผู้นำเชิงสถานการณ์” *วารสารการจัดการสมัยใหม่* ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2548) : หน้า 70-79.
- สมยศ นาวิการ. *การบริหารเชิงกลยุทธ์และนโยบายธุรกิจ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ผู้จัดการ, 2538.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. *ความขัดแย้งการบริหารเพื่อการสร้างสรรค*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ตะเกียง, 2534.
- Davis, Keith Human. *Behavior at Work in Organization Behavior*. New York: Mcgraw Hill, Co.Ltd., 1982.
- Fiedler, Fred E. *A Theory of Leadership Effectiveness*. New York: Mcgraw Hill, Co. Ltd. , 1965.
- Halpin, Andrew W. *Theory and Research in Administration*. New York: McMillan, Co. Ltd., 1966.

พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

BEHAVIOR IN USING INTERNET MEDIA WITH EMOTIONAL

INTELLIGENCE OF UNDERGRADUATE STUDENTS IN

UNIVERSITY AT BANGKOK AND SUB URBAN

จุฑารัตน์ พรจิตลือชัย, ดร. กทา ชื่นตา

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำแนกตามสถานภาพของสถานศึกษา และสถานภาพส่วนบุคคล 2) ความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำแนกตามพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต และ 3) เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลของนักศึกษา และพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 4 มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยละ 100 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน รวบรวมข้อมูลได้ 396 คนคิดเป็นร้อยละ 99 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t และค่า F

ผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชนทุกกลุ่มคณะวิชา เพศหญิง เพศชาย กลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป นักศึกษาทุกกลุ่มที่พักอาศัย มีวัตถุประสงค์การใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพื่อศึกษา/ค้นหาข้อมูล และใช้จำนวน 1-2 ชั่วโมงต่อวันมากที่สุด โดยวัตถุประสงค์เพื่อส่ง/รับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษานั้นส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ค่าเฉลี่ยมากเกือบทุกด้าน ส่วนพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพื่ออ่าน/แสดงความคิดเห็นบนเว็บไซต์ มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการควบคุมตนเอง ด้านการมีแรงจูงใจ ด้านการมีความรู้สึกร่วม และด้านการมีทักษะในการเข้าสังคมค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ซึ่งนักศึกษาเพศหญิง เพศชาย มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีความรู้สึกร่วม และการมีทักษะในการเข้าสังคม แตกต่างกัน และวัตถุประสงค์การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะในการเข้าสังคม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : พฤติกรรม, สื่ออินเทอร์เน็ต, ความฉลาดทางอารมณ์, นักศึกษา

Abstract

The purposes of this study were 1) behavior in using internet media of undergraduate students in university divided into status type of institute and personal; 2) emotional intelligence of undergraduate students divided by behavior in using

internet media; and 3) comparing emotional intelligence of undergraduate students divided into status of personal and behavior in using internet media. Studied samples were undergraduate students in state university and private university at Bangkok and sub urban 4 areas, each area was 100 persons, and all totals were 400 persons. Questionnaires were surveyed method. Descriptive statistics were frequency, percentage, average, standard deviation. Hypotheses were tested by t-test and F –test.

The results showed that the most behavior's students in using internet media both state and private universities, all faculties, female, men, lower 20 year olds, upper 20 year olds, all residences were the most objectives to access data for study on 1-2 hours per day. They sent and received e-mail to effect almost emotional intelligences at high average. To read/ opinion on web board were the lowest average emotional intelligence in self-regulation, motivation, empathy, and social skill. Female and men were differences average emotional intelligence in empathy, and social skill. And objectives' students to use internet media were average emotional intelligence in social skill at significance difference .05

KEY WORD: BEHAVIOR, INTERNET MEDIA, EMOTIONAL INTELLIGENCE, UNDERGRADUATE STUDENTS

1. บทนำ

ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นระบบการสื่อสาร ที่สามารถส่งผ่านไปยังผู้รับได้ลักษณะ ทั้งการสื่อสารทางเดียว (One – Way communication ; web page) การสื่อสารสองทาง (Two – Way communication ; private E- mail) การจัดการสื่อสารจากผู้ส่งไปยังผู้รับจำนวนมาก ๆ (One-to-many communication ; E – mail , listserve , discussion groups, computer conference) การจัดการสื่อสารจากผู้ส่งจำนวนมากไปยังผู้รับจำนวนมาก ๆ (Many to many communication ; group project submittd to a computer conference) (Doherty.1998 : 61-63 ; Trenthin & Benigno. 1997 อ้างใน กิดานันท์ มลิทอง 2540 : 32) รวมถึงความสามารถในการพูดคุย และโต้ตอบกันได้ทันที เช่น ไอซีคิว, Skype, Windows Live Messenger หรือ MSN ซึ่งในโลกอินเทอร์เน็ตที่มีเครือข่ายโยงใยกันทั่วทั้งโลก ย่อมเป็นสิ่งที่ควบคุมกันยากลำบากไม่ใช่น้อย ด้านดีทำให้เราเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากและง่ายยิ่งขึ้น แต่ในทางกลับกันนั่นคือ เมื่อสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปทุกวัน โดยมีการสื่อสารที่มอบความสะดวกและรวดเร็วให้มนุษย์ได้ใช้กันอย่างเสรีแล้ว ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นมาพร้อมๆ กับความเสรีนั้นอาจไม่ใช่เรื่องเล่นๆ อีกต่อไป ที่ถือเป็นการครอบงำเยาวชนและทำลายอารยธรรมของชาติ แม้ใครหลายคนยังมองว่าเป็นเรื่องสิทธิส่วนบุคคลก็ตาม หากสังคมยังคงปล่อยให้พฤติกรรมต่างๆ เหล่านี้แทรกซึมอยู่ในสังคมไทย เยาวชนไทยจะมองว่าสิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นเรื่องปกติธรรมดา

ดังนั้นเมื่อถึงยุคอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นหนทางที่สามารถนำเสนอข่าวสารและทำการสื่อสารระหว่างกันได้ทุกรูปแบบ (ส่งจดหมาย พูดโทรศัพท์ อ่านหนังสือพิมพ์ ฟังวิทยุ เล่นเกม ดูโทรทัศน์) ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกับความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจาก ความฉลาดทาง อารมณ์ ของบุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกันไปและมีการแสดงออกหรือปรากฏออกมาในรูปของความสามารถ ความฉลาด หรือ เชาวน์ (Quotient) นอกจากนี้ในภาวะสังคมปัจจุบันบุคคลยังต้องมีความสามารถด้านจริยธรรม เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของเด็กและเยาวชนให้สามารถส่งเสริมระดับความฉลาดทางอารมณ์ ตามวัยได้อย่างเหมาะสม มีการหยั่งรู้ได้ถึงสาเหตุปัจจัยที่ทำให้

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่ออิทธิพลและผลในทางร้ายและดีต่อชีวิตและสังคม ต่อโลกมนุษย์และโลกธรรมชาติ อันส่งผลให้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของชาติมีความเจริญงอกงามทั้งกาย วาจา และใจจากการสื่อสารในโลกอินเทอร์เน็ตอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับสังคมไทยมากขึ้น เพราะถ้าจะให้สังคมดีขึ้น ทุกภาคส่วนรวมทั้งเด็กและเยาวชน ต้องรู้เท่าทันสื่อ รู้จักเลือกเสพสื่อ จึงจะเป็นกลไกขับเคลื่อนให้สื่อทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น ซึ่งวิกฤตสื่อในสถานการณ์ปัจจุบันมุมมองของผู้บริโภคมีความรู้สึกรู้สึกว่าเป็นวิกฤตสื่อ แต่สื่อมิได้เห็นว่าเป็นวิกฤต เพราะสื่อคำนึงถึงเพียงเพื่อกระตุ้นเร้าและผลกำไรทางธุรกิจที่จะได้รับเท่านั้น

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกับความฉลาดทางอารมณ์ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล และเปรียบเทียบพฤติกรรมจากการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ของนักศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนในปริมณฑล จำนวน 2 มหาวิทยาลัย คือ

กรุงเทพมหานคร

1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ปริมณฑล

3. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (รังสิต)
4. มหาวิทยาลัยรังสิต

จำนวนประชากรทั้ง 4 มหาวิทยาลัย 100 คน

จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้อาศัยตารางสำเร็จรูป Taro Yamane ที่มีความเชื่อมั่น 95% โดยยินยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน ± 5 ($E=0.5$) และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละมหาวิทยาลัยแบบเป็นสัดส่วน พบว่าขนาดตัวอย่างที่ได้มีความน่าเชื่อถือทางสถิติ มีจำนวนไม่ต่ำกว่า 400 คน ผู้วิจัยจึงเลือกเก็บข้อมูลเฉพาะมหาวิทยาลัยแห่งละ 100 คน รวมนักศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ที่เคยใช้หรือใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในปัจจุบัน รวม 400 คน

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) โดยเลือกทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างและประชากรจริงซึ่งเป็นการทดสอบก่อน (Pre-Test) จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งผลการทดสอบปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 โดยภาพรวมแล้วแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ดี และเมื่อจำแนกความฉลาดทางอารมณ์เป็นรายด้านได้ดังนี้ การตระหนักรู้ในตนเอง มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .93 การควบคุมตนเอง มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .91 การมีแรงจูงใจ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .90 การมีความรู้สึกร่วม มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .91 และการมีทักษะในการเข้าสังคม มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .91 สรุปได้ว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมีความน่าเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้โดยส่วนประกอบของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

- ประเภทสถานศึกษา
- ที่ตั้ง

- กลุ่มคณะวิชา
- เพศ
- อายุ
- ที่พักอาศัย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต คือ

- วัตถุประสงค์ของการใช้
- จำนวนครั้งของการใช้ต่อวัน
- ระยะเวลาการใช้ต่อวัน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์

- การตระหนักรู้ในตนเอง (ข้อ 1-6)
- การควบคุมตนเอง (ข้อ 7-12)
- การมีแรงจูงใจ (ข้อ 13-18)
- การมีความรู้สึกร่วม (ข้อ 19-24)
- การมีทักษะในการเข้าสังคม (ข้อ 25-30)

โดยหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลลงใน Coding Form ที่จัดทำขึ้นตามลักษณะของตัวแปรแต่ละตัวและทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป ในส่วนของข้อมูลทฤษฎีนั้น ผู้วิจัยได้สำรวจแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ จากหนังสือ วารสาร ผลงานวิจัย สิ่งพิมพ์อื่น ๆ รวมทั้งอินเทอร์เน็ต เพื่อนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาประมวลสร้างเป็นแบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาทั้งหมด เพื่อศึกษาตัวแปรและผลสรุปจากงานวิจัยและวรรณกรรมต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยนี้

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลใน 2 ลักษณะคือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ประกอบด้วย

1.1 ค่าความถี่และค่าร้อยละ เพื่อบรรยายสถานภาพส่วนบุคคลและพฤติกรรมการ

ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายระดับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยที่ใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคอร์ทที่มีระดับของตัวเลือก 5 ระดับทางบวก คือ เห็นด้วยน้อยที่สุด เห็นด้วยน้อย เห็นด้วย เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยมากที่สุด ให้นักศึกษาเลือกระดับใดระดับหนึ่งจากข้อความในแต่ละประเด็นเกี่ยวกับการตระหนักรู้ในตนเอง การควบคุมตนเอง การมีแรงจูงใจ การมีความรู้สึกร่วม และการมีทักษะในการเข้าสังคม ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	มีคะแนนเท่ากับ	5
เห็นด้วยมาก	มีคะแนนเท่ากับ	4
เห็นด้วยปานกลาง	มีคะแนนเท่ากับ	3
เห็นด้วยน้อย	มีคะแนนเท่ากับ	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	มีคะแนนเท่ากับ	1

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของระดับความฉลาดทางอารมณ์มีดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง มีระดับความฉลาดทางอารมณ์มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง มีระดับความฉลาดทางอารมณ์มาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง มีระดับความฉลาดทางอารมณ์น้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง มีระดับความฉลาดทางอารมณ์น้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติอ้างอิง ประกอบด้วย

2.1 ค่า t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกับความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษา ระหว่างตัวแปร 2 กลุ่ม

2.2 ค่า F-test เพื่อทดสอบความแตกต่างพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตกับความฉลาดทาง อารมณ์ ของ นักศึกษาระหว่างตัวแปรตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป

3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

1. การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจำแนกตามสถานภาพของสถานศึกษา และสถานภาพส่วนบุคคล พบว่า

1) พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษาส่วนใหญ่ของมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชนทุกกลุ่มคณะวิชา เพศหญิง เพศชาย กลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป นักศึกษาทุกกลุ่มที่พักอาศัย มีวัตถุประสงค์การใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพื่อศึกษา/ค้นหาข้อมูลมากที่สุด ในขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน นักศึกษากลุ่มสังคมศาสตร์ นักศึกษาเพศหญิง นักศึกษากลุ่มอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป และนักศึกษาที่พักอาศัยกับบิดามารดา มีจำนวนครั้งการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตต่อวันเป็น 1 ครั้งมากที่สุด ส่วนระยะเวลาการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตต่อวันนั้น นักศึกษาทั้งมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชนทุกกลุ่ม ทั้งเพศหญิง เพศชาย กลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป และนักศึกษาทุกกลุ่มที่พักอาศัย ใช้จำนวน 1-2 ชั่วโมงมากที่สุด

2. การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำแนกตามพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต พบว่า

1) การตระหนักรู้ในตนเอง จากวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อส่ง/รับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อชมสินค้า/ซื้อสินค้า จำนวนครั้งของการใช้ต่อวันเป็น 5 ครั้ง และระยะเวลาการใช้ต่อวันมากกว่า 8 ชั่วโมง มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง ระดับมาก

2) ด้านการควบคุมตนเอง จากวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อชมสินค้า/ซื้อสินค้า จำนวนครั้งของการใช้ต่อวัน มากกว่า 6 ครั้ง และระยะเวลาการใช้ต่อวันจำนวน 7- 8 ชั่วโมง มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการควบคุมตนเอง ระดับมาก

3) ด้านการมีแรงจูงใจ จากวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อส่ง/รับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 6 ครั้งของการใช้ต่อวัน และระยะเวลาการใช้ต่อวันจำนวน 7- 8 ชั่วโมง มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีแรงจูงใจ ระดับมาก

4) ด้านการมีความรู้สึกร่วม จากวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อส่ง/รับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนมากกว่า 6 ครั้งของการใช้ต่อวัน และระยะเวลาการใช้ต่อวันจำนวน 7- 8 ชั่วโมง มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีความรู้สึกร่วม ระดับมาก

5) **ด้านการมีทักษะการเข้าถึง** จากวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อส่ง/รับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนมากกว่า 6 ครั้งของการใช้ต่อวัน และระยะเวลาการใช้ต่อวันจำนวน 7-8 ชั่วโมง มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะในการเข้าถึง ระดับมาก

ในขณะที่พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพื่อศึกษา/ค้นหาข้อมูล มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ส่วนพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพื่ออ่าน/แสดงความคิดเห็นบนเว็บไซต์ มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการควบคุมตนเอง ด้านการมีแรงจูงใจ ด้านการมีความรู้สึกร่วม และด้านการมีทักษะในการเข้าถึงค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และช่วงจำนวน 5-6 ชั่วโมงในการใช้ต่อวัน มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ทุกด้าน ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัย จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลของนักศึกษา และพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต พบว่า

1) นักศึกษาเพศหญิง เพศชาย มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีความรู้สึกร่วม และการมีทักษะในการเข้าถึง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) วัตถุประสงค์การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะในการเข้าถึง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. บทสรุป / สรุปผลการวิจัย

1. เมื่อพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต เพื่ออ่าน/แสดงความคิดเห็นบนเว็บไซต์ มีความฉลาดทางอารมณ์ด้านการควบคุมตนเอง ด้านการมีแรงจูงใจ ด้านการมีความรู้สึกร่วม และด้านการมีทักษะในการเข้าถึงค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดนั้น จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกคนที่ใช้อินเทอร์เน็ตควรคำนึงถึง โดยใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ ไม่หลงใหลกับคำเชิญชวน มีสติในการพิจารณาสิ่งถูก-ผิดในสังคมของอินเทอร์เน็ต การแสดงความคิดเห็น หรือการอภิปรายไม่ว่าจะทางห้องสนทนา หรือกลุ่มข่าว ควรกระทำด้วยความสุภาพและเคารพต่อผู้อื่น เพื่อไม่ให้มีความเสื่อมเสียและสูญเสียต่อตนเองและผู้อื่น ควรมีการแสดงข้อมูลของผู้แสดงความคิดเห็น เช่น ชื่อ นามสกุล เพื่อสามารถตรวจสอบที่มาของข้อความ และยังช่วยป้องกันการแสดงความคิดเห็น ที่ไม่สุภาพ หยาบคาย ก้าวร้าวได้ อีกทางหนึ่งด้วย

2. เมื่อพฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ช่วงจำนวน 5-6 ชั่วโมงในการใช้ต่อวัน มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ทุกด้าน ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการอินเทอร์เน็ตควรมีการควบคุมจำนวนชั่วโมงของผู้ใช้บริการอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้มีช่วงเวลาวิเคราะห์วัตถุประสงค์ในการใช้สื่อของตนว่าต้องการข้อมูลไปทำอะไร มีจุดประสงค์ที่ชัดเจนในการนำไปใช้ เพื่อไม่ให้เสียเวลา เสียเงิน และเสียสุขภาพมากเกินไป

3. วัตถุประสงค์เพื่อส่ง/รับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษานั้นส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์เกือบทุกด้าน จึงต้องใช้ความรู้ความสามารถในการใช้ทำงานและการดำรงชีวิต โดย ควรมีความพร้อมด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม ในด้านสติปัญญา ฝึกให้คิด วิเคราะห์อย่างมีเหตุผล เป็นระบบ ในด้านอารมณ์ สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้อย่างเหมาะสม จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. นักศึกษาเพศหญิง เพศชาย มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีความรู้สึกร่วม และการมีทักษะในการเข้าถึง แตกต่างกัน และวัตถุประสงค์การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ด้านการมีทักษะในการเข้าถึง แตกต่างกัน เด็กจึงควรได้รับคำแนะนำเรื่องกฎ กติกา มารยาทในการใช้งานเครือข่าย เช่น การ

ไม่บอกข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลของครอบครัว การไม่ล่วงละเมิดในสมบัติของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่ว่าจะเป็นรหัสผ่านบัญชีอินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์ รูปภาพ หรือแฟ้ม ข้อมูลใดๆ

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต. *คู่มือความฉลาดทางอารมณ์*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต

กระทรวงสาธารณสุข, 2543.

กิดานันท์ มลิทอง; ธนอมพร เลหาจรัสแสง; อภิปัทม์ คลี่สุนทร. *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*.

กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

จิรนนท์ มุรธา. “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาในระดับ ปวส. ในเขตอำเภอ เมือง จังหวัดเชียงใหม่”

วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2544.

ทิพากร ศรีอุดมศิลป์. “พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตด้วยรุ่นในชีวิตประจำวันกรณีศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ”

วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะศิลปกรรมศาสตร์ (พัฒนาศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2543.

ปราธมา เจริญ. “ศึกษาเรื่อง การเสพติดสื่ออินเทอร์เน็ตของนิสิตและนักศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์

ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต, 2549.

ปริญ วงศ์วานชาติ. “ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์”

วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

พนมพร มีระเกตุ. “ความฉลาดทางอารมณ์ (E.Q)” *วารสารการศึกษาพยาบาล* ปีที่ 12 ฉบับที่ 1

(มกราคม-เมษายน 2544) : หน้า 56-61.

สินีนานู กำเนิดเพชร. “ความฉลาดทางอารมณ์” *วารสารวิชาการปริทัศน์* ปีที่ 9 ฉบับที่ 4

(เมษายน 2544) : หน้า 18-20.

สุวัฒนา ปัทมดิษฐ์. “ศึกษาเรื่องพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการ

บริการธุรกิจให้บริการอินเทอร์เน็ต(ISP) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” วิทยานิพนธ์

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544.

Gardner, H. *Intelligence in Seven Steps*. (Online). Available from

http://www.newhorizons.org/future/Creating_the_Future/crfut_gardner.html.

การวิเคราะห์โครงสร้างการเล่าเรื่องละครโทรทัศน์
เรื่อง แดงจี้กิม จอมนางแห่งวังหลวง
AN ANALYSIS OF NARRATIVE STRUCTURE OF
“A JEWEL IN THE PALACE” TELEVISION DRAMA SERIES

หัสยา ศรีเฟื่อง¹ และ ดร.ลัษณา คล้ายแก้ว²

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาวิเคราะห์โครงสร้างการเล่าเรื่องละครโทรทัศน์เรื่อง แดงจี้กิม จอมนางแห่งวังหลวง” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ภาค จำนวนทั้งหมด 54 ตอน ผลการวิจัยพบว่า

1) การสร้างโครงเรื่องกำหนดให้ตัวละครหลัก 3 ตัวเป็นผู้ดำเนินเรื่องในเวลาเดียวกัน ซึ่งทำให้ผู้ชมสามารถเข้าใจเรื่องราวได้อย่างรอบด้านและเมื่อเหตุการณ์ในตอน ๆ หนึ่งใกล้จะจบก็มักเกิดเหตุการณ์ที่เป็นจุดเชื่อมของตอนใหม่แทรกเข้ามาในตอนท้ายเสมอ โดยมีแกนโครงเรื่องหลัก “มนุษย์กับชะตากรรม” ทำหน้าที่เชื่อมโยงการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบและยังผสมผสานระหว่างโครงเรื่องหลักกับโครงเรื่องย่อยด้วย

2) กลวิธีการเล่าเรื่อง พบว่า มีการเล่าเรื่องแบบผสมผสานทั้งตะวันตกและตะวันออก คือ ผู้ชมรู้อยู่แล้วว่าตัวละครเอกต้องได้เป็นหมอลหลวงหญิงส่วนพระองค์ แต่การเล่าเรื่องทำให้ผู้ชมเกิดคำถามและความสงสัยตลอด การเล่าเรื่องมีรูปแบบที่ไม่ซับซ้อน เล่าทีละเหตุการณ์ เมื่อจบเหตุการณ์หนึ่งแล้วเปลี่ยนเหตุการณ์ใหม่ทันทีและใช้ฉากย้อนเหตุการณ์เพื่อให้ผู้ชมตามเรื่องได้อย่างเข้าใจ การดำเนินเรื่องมีการสอดแทรกแก่นเรื่องที่หลากหลาย อาทิ จรรยาบรรณแพทย์ ความกตัญญู ความเชื่อทางไสยศาสตร์และรักสามเส้า นอกจากนี้แล้ว ยังนำเสนอการขัดแย้งหลัก ที่เน้นความขัดแย้งของคนกับชะตาชีวิต ตัวละครในเรื่องมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งพระเอก นางเอก ศัตรู ผู้ช่วย ตัวสร้างสีสัน ซึ่งตัวละครเหล่านี้มีทั้งดีและไม่ดีในตัวเองจึงมีความรอบด้านและร่วมสมัย การนำเสนอบทสนทนาใช้คำพูดเหมือนบทสนทนาพร้อมสอดแทรกสาระความรู้เรื่องประวัติศาสตร์เกาหลีอาหารเกาหลี การแพทย์อย่างกลมกลืน ฉากในละครแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ฉากในและนอกพระราชวัง มีทั้งฉากที่สร้างขึ้นอย่างสมจริงและฉากที่เป็นทิวทัศน์ธรรมชาติอันสวยงาม ด้วยองค์ประกอบด้านการสร้างโครงเรื่องและกลวิธีการเล่าเรื่องที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ละครเรื่องนี้กลายเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมที่สนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและอาหารของเกาหลีได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ : โครงสร้างการเล่าเรื่อง

¹ นักศึกษาหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

² หัวหน้าหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิตและอาจารย์ประจำคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The aim of the thesis titled “An analysis of narrative structure ‘A Jewel in the Palace’ television drama series” was to analyze the plot construction and narrative techniques of the series. This qualitative research was conducted through textual analysis method. This study included three parts with 54 episodes of the series. The findings were as follows.

1) The plot structure showed the story was developed by three main characters at the same time and that made the story well - rounded. When one episode was nearly ended, a new situation emerged to inspire viewers to watch the next series. The main plot, emphasized on human and fate, played significant role to tie up the story from beginning to end. Moreover, the main plot was interestingly integrated with subplots.

2) The narrative series was integrated the east with the west. Though viewers could guess its ending, the curiosity about the main characters’ fate based on changing situations was there. The series was simple and linear; an event was gradually revealed and when it was over, it rapidly changed to a new one. The previous scenes were shown in the new episode for better understanding. The series’ themes were varied from morality, virtue, gratitude, and triangle love. The main conflicts focused on human and uncontrollable fate. Varieties of characters such as hero, heroin, enemy, supporter, and joker, were rounded and dynamic and represented modern society life style. The dialogues were simple but beautiful with information and knowledge about Korean history, food, and herbal medicine. The drama settings, presented the beauty and peace of nature, were divided into scenes; inside and outside the royal palace. The narrative structure components made “A jewel in the palace” television drama series become a cultural commodity promoting food culture and traveling industry of South Korea.

KEY WORD : NARRATIVE STRUCTURE

1. บทนำ

ในบรรดารายการโทรทัศน์คงปฏิเสธไม่ได้ว่า “ละครโทรทัศน์” เป็นรายการที่ได้รับความนิยมจากผู้ชมสูงสุด เพราะส่วนใหญ่การนำเรื่องราวชีวิตภายในครอบครัว เรื่องกระทบกระทั่งสังคมนหรือเรื่องราวที่เป็นจินตนิยาย นอกจากนั้นยังช่วยให้ผู้ชมเกิดความเพลิดเพลิน ผ่อนคลายความตึงเครียด โดยเนื้อเรื่องมักแฝงคติสอนใจและหลักในการดำเนินชีวิต

โดยละครโทรทัศน์ในประเทศไทยถือกำเนิดจากสถานีโทรทัศน์ช่อง 4 บางขุนพรหมเรื่องแรกๆ ที่ออกอากาศคือ เรื่องละครเสภาขุนช้างขุนแผน ตอนขุนแผนขึ้นเรือนขุนช้างและเข้าห้องนางแก้วกิริยา ต่อมาในปี พ.ศ. 2503 ได้กำเนิดละครชุดที่เรียกว่า TV. Series เรื่องนุสราเป็นเรื่องแรก (ปนัดดา ธนสถิตย์, 2531) ในเวลาต่อมาสถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5 ได้บุกเบิกละครซีรีส์จากญี่ปุ่นเรื่อง “โอจิน”

หลังจากนั้นในปีพ.ศ. 2544 สถานีโทรทัศน์ไอทีวีได้บุกเบิกละครซีรีส์เกาหลีเรื่องแรกคือ เรื่องรักนี้ช้วนินรันคร์ (Autumn in my heart) ซึ่งได้รับการตอบรับอย่างดีจากผู้ชม (สโรบล วิบูลย์เสข, 2547) กระทั่งในปีพ.ศ. 2548 สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 ได้ซื้อลิขสิทธิ์ละครซีรีส์เกาหลีเรื่อง “แดจังกึม จอมนางแห่งวังหลวง” อดิษฐ์ประวัติของหมอหญิงจังกึม ที่ทำหน้าที่เป็นหมอรักษาอาการประชวรแก่เหล่าพระราชวงศ์จนได้รับการแต่งตั้งให้เป็นหมอหลวงหญิงส่วนพระองค์คนแรกแห่งราชวงศ์โชซอน โดยเริ่มออกอากาศเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2548 ถึง 11 มีนาคม พ.ศ. 2549 ทุกวันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 18.00 น.- 20.00 น. หลังจากออกฉายก็ก่อให้เกิดกระแสนิยมอย่างมาก ทำให้เรตติ้งผู้ชมขึ้นอันดับหนึ่งของช่อง 3 เป็นสถิติสูงสุดในรอบสามปีที่ผ่านมาและสูงกว่าฟุตบอลโลกปี 2002 (รพีพรรณ สาขันธ์ตระกูล, 2549) ซึ่งละครเรื่องนี้ไม่เพียงประสบความสำเร็จแค่ในประเทศไทยเท่านั้น แต่ยังสร้างปรากฏการณ์ในหลายประเทศ เช่น เวียดนาม มาเลเซีย แคนาดา ซานฟรานซิสโก รวมถึงประเทศแถบตะวันออกกลาง (ธนสวรรค์ เจริญเมือง, 2549)

จากความนิยมของละครยังส่งเสริมให้อาหารเกาหลีและการท่องเที่ยวเกาหลีได้รับการตอบรับจากผู้ชมเชกเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ความสำเร็จของละครยังส่งผลกระทบต่อวงการโทรทัศน์ไทยในปัจจุบันอย่างมาก เพราะลักษณะการเล่าเรื่องของละครโทรทัศน์ไทยมีลักษณะซ้ำซาก ซ้ำ-วนวน สดุดิพทการ นักเขียนบทละครโทรทัศน์และอาจารย์คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า ตอนนี้นี่สิ่งที่เกิดขึ้น ละครทีวีไทยเริ่มฝืด เริ่มเพือ เปิดมาดูก็เริ่มเบื่อเพราะเห็นนางเอก พระเอกปะทะกันก็รู้แล้วว่าจบอย่างไร (วิทยาลัยนวัตกรรมศึกษา, 2549)

จากเหตุผลดังกล่าวเห็นได้ว่าละครโทรทัศน์เกาหลีเรื่อง “แดจังกึม จอมนางแห่งวังหลวง” (Jewel in the Palace) ประสบความสำเร็จอย่างมากในทุกประเทศที่ออกฉาย จนก่อให้เกิดกระแส “แดจังกึมฟีเวอร์” ส่วนในประเทศไทยแดจังกึม จอมนางแห่งวังหลวง เป็นละครเกาหลีอิงประวัติศาสตร์เรื่องแรกที่น่ามาออกอากาศในประเทศไทยแล้วได้รับความนิยมอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับละครโทรทัศน์เกาหลีเรื่องอื่น ๆ ที่ออกอากาศก่อนหน้านี้ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อวงการละครโทรทัศน์ไทยอย่างมาก ที่สำคัญจากการศึกษางานวิจัยยังไม่เคยมีนักวิจัยท่านใดศึกษาโครงสร้างการเล่าเรื่องในละครชุดเกาหลีทางโทรทัศน์ ซึ่งนับเป็นปรากฏการณ์สำคัญในการศึกษางานวิจัยในประเทศไทย ซึ่งอาจยังประโยชน์ต่อการเขียนบทรวมถึงส่งผลต่อการเขียนบทละครโทรทัศน์ในโอกาสต่อไป

2. ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ละครโทรทัศน์เกาหลีเรื่อง “แดจังกึม จอมนางแห่งวังหลวง” ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 ในวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2548 ถึง 11 มีนาคม พ.ศ. 2549 จำนวนทั้งหมด 54 ตอน

โดยส่วนการวิเคราะห์เนื้อหาละครได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์การสร้างโครงเรื่อง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ภาค ได้แก่ ภาค 1 นางในดินเครื่องแห่งวังหลวง ตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 23, ภาค 2 ทาสหลวงหญิงบนเกาะเชจู ตอนที่ 24 ถึงตอนที่ 39, ภาคที่ 3 หมอหลวงหญิงส่วนพระองค์คนแรกแห่งราชวงศ์โชซอน ตอนที่ 40 ถึงตอนที่ 54 ซึ่งรายละเอียดประกอบด้วย การเริ่มเรื่อง การพัฒนาเหตุการณ์ ภาวะวิกฤติ ภาวะคลี่คลาย การยุติเรื่องราว ความสัมพันธ์เชิงเวลาและความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์กลวิธีการเล่าเรื่องละครโทรทัศน์เกาหลีเรื่อง แดจังกึม จอมนางแห่งวังหลวง
ทั้ง 3 ภาค รายละเอียดประกอบด้วย แก่นเรื่อง ความขัดแย้ง ตัวละคร บทสนทนา ฉาก ตอนจบและจุดยืนของผู้
เล่า

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ประวัติศาสตร์และการสร้างสินค้าทางวัฒนธรรม

3. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์โครงเรื่อง

การสร้างโครงเรื่องกำหนดให้ตัวละครหลัก 3 ตัวเป็นผู้ดำเนินเรื่องในเวลาเดียวกัน ซึ่งทำให้ผู้ชม
สามารถเข้าใจเรื่องราวได้อย่างรอบด้านและเมื่อเหตุการณ์กำลังใกล้จะจบก็มักจะเกิดเหตุการณ์ที่เป็นจุดเชื่อมของ
ตอนใหม่แทรกเข้ามาในตอนท้ายเสมอ

โดยแก่นโครงเรื่องหลักเกี่ยวกับ “มนุษย์กับชะตากรรม” คือ ตัวละครไม่ยอมจำนนและตกอยู่ภายใต้
เงื่อนไของชะตากรรม ดังนั้นจึงเพียรพยายามต่อสู้จนประสบความสำเร็จ ที่สำคัญแก่นโครงเรื่องหลักยังทำ
หน้าที่เชื่อมโยงการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ รวมทั้งมีการผสมผสานระหว่างโครงเรื่องหลักกับโครงเรื่องย่อย
ด้วยการนำเสนอเรื่องวัฒนธรรมการกินกับการแพทย์ควบคู่กัน ช่วยสร้างให้ผู้ชมรู้สึกเพลิดเพลินและกระตือรือร้น
ติดตามละครอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ ปาริชาติ สถาปิตานนท์ สโรบล (2541) กล่าวว่า การนำความบันเทิง
มาผนวกกับความรู้ด้านต่าง ๆ เป็นทางเลือกหนึ่งในยุคปัจจุบัน กลุ่มผู้บริโภคได้รับความเพลิดเพลิน ความ
สนุกสนาน ตลอดจนได้รับสาระความรู้ที่สอดแทรกผ่านทางความบันเทิง

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์การเล่าเรื่อง

กลวิธีการเล่าเรื่องแบ่งเป็นแบบตะวันตกและแบบตะวันออก คือ ผู้ชมรู้อยู่แล้วว่าตัวละครเอกต้องได้
เป็นหมอลงหวงหญิงส่วนพระองค์ แต่การเล่าเรื่องทำให้ผู้ชมเกิดคำถามและความสงสัยตลอด การเล่าเรื่องมี
รูปแบบที่ไม่ซับซ้อน เล่าที่ละเหตุการณ์ เมื่อจบเหตุการณ์หนึ่งแล้วเปลี่ยนเหตุการณ์ใหม่ทันที มีการใช้ฉากย้อน
เหตุการณ์เพื่อให้ผู้ชมติดตามเรื่องได้เข้าใจ นอกจากนี้ยังปรากฏแก่นเรื่องมากมาย อาทิ การทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว
จรรยาบรรณแพทย์ ความกตัญญู ความเชื่อทางไสยศาสตร์ รักสามเส้า ตรงกับคำกล่าวของ Hurtik and Yarber
(1971) กล่าวว่า แก่นความคิดที่ได้รับความนิยมโดยมากมักเป็นเรื่องเกี่ยวกับความดี-ความชั่วและความรัก-ความ
เกลียด

ส่วนความขัดแย้งที่พบมีหลายเหตุปัจจัย โดยเน้นเรื่องคนกับชะตาชีวิต มีคู่ขัดแย้งระหว่างชนชั้นสูงกับ
ชนชั้นต่ำและความถูกต้อง ขอบธรรม กับอำนาจ ผลประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสเตรสส์ (Strauss
อ้างถึงใน จลองรัตน์ ทิพย์พินาน, 2539) กล่าวว่าวิธีการแบ่งขั้วตรงข้าม (Binary Oppositions) โดยแบ่งกลุ่มคำ
ออกเป็นสองหมวด ทั้งสองหมวดจะมีความหมายขัดแย้งกัน

ลักษณะตัวละครมีหลากหลายประเภท ไม่ว่าจะเป็น กษัตริย์ พระเอก นางเอก ผู้ร้าย ผู้มีอิทธิพล
ตัวสร้างสีสัน ซึ่งตัวละครเหล่านี้มีทั้งส่วนดีและส่วนเสียในตัวเองจึงมีความรอบด้านและแม้ละครจะเป็นเรื่องราว
เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ แต่ตัวละครทุกตัวล้วนมีความร่วมสมัยสามารถพบอยู่ในชีวิตจริง รูปแบบตัวละครจึง

มองเห็นได้รอบด้าน (Well-Rounded Character) ซึ่งตัวละครประเภทนี้มีความคล้ายคนจริง คือ มีทั้งส่วนดีและส่วนเสียในตัวเอง

ฉากที่ปรากฏในละครแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ฉากภายในพระราชวัง สะท้อนความมั่งคั่ง หรูหรา ส่วนฉากภายนอกพระราชวัง สะท้อนความยากจน การต่อสู้ดิ้นรน การเอาตัวรอดเอาเปรียบ สอดคล้องกับปรัชญาสังขพันธานนท์ (2539) กล่าวถึงฉากในเรื่องเล่าแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ฉากนอกบ้าน และฉากในบ้าน ซึ่งฉากทั้ง 2 ประเภทนี้จะปรากฏในเรื่องเล่าโดยมีความสอดคล้องกับลักษณะสำคัญของเรื่อง รวมถึงฉากมีการสร้างขึ้นอย่างสมจริง ฉากที่เป็นทิวทัศน์ธรรมชาติอันสวยงาม สร้างความมีเสน่ห์ ดึงดูดให้กับละครเป็นอย่างมาก โดยตอนจบของละครพบด้วยกัน 2 แบบ คือ การจบแบบสุขนาฏกรรมกับจบแบบทิ้งท้ายให้ติดตาม สุดท้ายมีการเล่าเรื่องแบบรู้รอบด้าน (The Omniscient) คือ การเล่าเรื่องที่ไม่มีข้อจำกัด หยั่งรู้จิตใจของตัวละครทุกตัวสามารถขยายเหตุการณ์ สถานที่และสำรวจความคิดฝันของตัวละครได้อย่างไร้ขอบเขต

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ประวัติศาสตร์และการสร้างสินค้าทางวัฒนธรรม

ละครโทรทัศน์เกาหลีเรื่อง แดจังกึม จอมฉันทาแห่งวังหลวง เป็นละครเกาหลีอิงประวัติศาสตร์เรื่องแรกที่นำมาออกอากาศในประเทศไทย โดยมีเนื้อหาแตกต่างจากละครเกาหลีในช่วงที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่เน้นเนื้อหาเกี่ยวกับความรักระหว่างชายกับหญิง แต่แดจังกึมนำเรื่องการต่อสู้ของผู้หญิงมาเป็นประเด็นหลัก

โดยเฉพาะฉากของละครมีส่วนสำคัญอย่างมากที่สร้างแรงดึงดูดให้แก่ผู้ชม ด้วยการสร้างภาพให้มีสีสัน นำเสนอกรรมวิธีการปรุงอาหาร ภาพวิวทิวทัศน์ทางธรรมชาติที่สวยงาม จุดประสงค์หลักเพื่อกระตุ้นผลทางพฤติกรรมของคนดูให้อยากรู้ อยากลองลิ้มชิมรสอาหารประเภทต่าง ๆ ตามที่ปรากฏในเรื่อง ซึ่งเห็นได้ว่าเมื่อละครเรื่องนี้จบ บริษัททัวร์ต่างอิงกระแสความนิยมละครแดจังกึม จัดโปรแกรมการท่องเที่ยวตามรอยละครพร้อมกับพาไปชิมอาหารเกาหลีถึงถิ่นกำเนิด นอกจากนี้ยังก่อเกิดธุรกิจร้านอาหารเกาหลีมากมาย

4. สรุปผลการวิจัย

ด้วยองค์ประกอบด้านการสร้างโครงเรื่องและกลวิธีการเล่าเรื่องที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการผสมผสานเอกลักษณ์หลายสิ่งเข้าด้วยกัน ก่อให้เกิดปรากฏการณ์ของละครรูปแบบใหม่ คือ ผู้ชมรู้สึกว่าได้กำลังดูละครแต่กำลังดูชีวิตประวัติของผู้หญิงคนหนึ่งผสมผสานกับการนำเสนอวัฒนธรรมอาหาร การแพทย์เหมือนรูปแบบแบบสารคดี ด้วยเหตุนี้ละครแดจังกึมจึงกระตุ้นให้เกิดกระแสวัฒนธรรมนิยม ซึ่งความนิยมนี้ไม่ได้อยู่ในแถบเอเชียด้วยกันเท่านั้น แต่สร้างปรากฏการณ์ความนิยมไปทั่วโลก ซึ่งสอดคล้องกับสกรัล ออคูลยานนท์ (2548) กล่าวว่า แดจังกึม หากมองในมิติละครก็เหมือนละครอย่าง F4 ที่สร้างความฮือฮาในเมืองไทย แต่ในมิติของการค้าแล้ว แดจังกึมไม่ใช่แค่ละครแต่คือหนึ่งใน “สินค้า” ทางวัฒนธรรมของเกาหลีที่เกิดขึ้นอย่างตั้งใจ และมีกระบวนการวางแผนเป็นอย่างดีของรัฐบาลและภาคเอกชนของเกาหลี โดยใช้ละครหรือหนังเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของเกาหลีทำให้เกิดจากจุดขายใหม่ คือ สถานที่ในฉากละคร ละครเกาหลีทำให้คนทั่วโลกคุ้นเคยกับวัฒนธรรมของเกาหลีมากขึ้นและเป็นการสร้างความคุ้นเคยแบบ “ตั้งใจ”

5. เอกสารอ้างอิง

- ฉลองรัตน์ ทิพย์พิมาน. “วิเคราะห์โครงสร้างการเล่าเรื่องในภาพยนตร์อเมริกันที่มีตัวเอกเป็นสตรี.” วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539
- ธนสวรรค์ เจริญเมือง. “แดจังกึม : (1) สาวเกาหลีผู้สร้างตำนาน.” *มติชนสุดสัปดาห์*. 6 - 12 มกราคม 2549, หน้า 89.
- ธัญญา สังขพัฒน์านนท์. *วรรณกรรมวิจารณ์*. ปทุมธานี : นาค, 2539.
- ปนัดดา ธนสถิตย์. *ละครโทรทัศน์ไทย*. กรุงเทพฯ : คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531
- ปาริชาติ สถาปิตานนท์ สโรบล. “เอดูเทนเมนต์ : กลยุทธ์การใช้สื่อมวลชนเพื่อการพัฒนา.” *วารสารนิเทศ
ศาสตร์*. 16 (เมษายน - มิถุนายน 2541) : 38-40.
- รพีพรรณ สายัณห์ตระกูล. “ผ่ากระแส แดจังกึม สิ่งที่สังคมไทยได้รับ.” *ผู้จัดการออนไลน์*. 17 มีนาคม 2549,
หน้า 34.
- วิทยาลัยนวัตกรรมการอุดมศึกษา. “แดจังกึม : กลยุทธ์นำวัฒนธรรมชาติสู่สากล.” กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์, 2549 (วิจัย).
- สโรบล วิบูลย์เดช. “นโยบายการบริหารราชการและหลักการคัดเลือกละครเอเชียนซีรีส์ของสถานีโทรทัศน์ไอทีวี
และปฏิกิริยาตอบสนองของผู้ชมแฟนคลับ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการ
สื่อสารมวลชน ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- สรกุล อุดมยานนท์. “K - มาร์เก็ตติ้ง.” *มติชนรายสัปดาห์*. 11 - 17 พฤศจิกายน 2548, 12.
- Hurtik, Emil and Yarber, Robert. *An Introduction to Shot Story and Criticism*. Lexington Massachusetts :
Xerox College, 1971.

ความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1
STUDENTS' SATISFACTION TOWARD THE ENVIRONMENT OF SECONDARY SCHOOLS
UNDER EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE RAYONG AREA 1

นิชาดิกร มะลิรักษ์¹ ดร.ปรีชา บุญอมรัตน์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ(1) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 (2)เปรียบเทียบพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศ คณะแผนกเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษา และ ขนาดโรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 จำนวน 1,343 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1)นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียน โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านบุคลากร ด้านการบริหารจัดการ ด้านการเรียน การสอน และด้านกายภาพ (2) นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (4) นักเรียนที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ(5) นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกันมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ความพึงพอใจของนักเรียน, สภาพแวดล้อมในโรงเรียน

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The objectives of this study were (1) study the students' satisfaction toward the environment of the secondary schools under Educational Service Area Office Rayong Area1; and (2) compare the students' levels of satisfaction toward the environment of the secondary schools; classified by sexes; grade point averages; levels of education and school sizes.

The sample consisted 1,343 students of the secondary schools under Educational Service Area Office Rayong Area1. The tool use in collection the data was a rating scale questionnaire to determine their levels of satisfaction toward the schools' environment which was developed by the researcher. The research tool obtained a reliability coefficient of .97 level. The statistics used were percentage, mean ($\bar{X}$); standard deviation ($S.D.$) and t-test.

The findings were (1) the students ranked their levels of satisfaction as a whole and in specific aspects at a high level as follow personal, administration and manage, education instruction and physical respectively; (2) the students of different sex had their statistically different levels of satisfaction toward the schools' environment with a level of 0.5 significance; (3) the students of different grade point averages had their statistically different levels of satisfaction toward the schools' environment with a level of no significance; (4) the students of different levels of education had their statistically different levels of satisfaction toward the schools' environment with a level of 0.5 significance; and (5) the students of different school sizes had their statistically different levels of satisfaction toward the schools' environment with a level of 0.5 significance.

KEY WORD: STUDENTS' SATISFACTION, ENVIRONMENT IN SCHOOL

1. บทนำ

ในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีลักษณะอันพึงประสงค์เป็นที่ยอมรับของสังคมนั้น ตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 กำหนดไว้ใน มาตรา 22 ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และ มาตรา 24 (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

ผลจากการวิจัยของประนอม ทวีกาญจน์(2526) นิตยา ใจดาบ(2529) ทศพล สังข์ทิดนุ(2533) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าสภาพบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งนักเรียนจะมีความรู้ความสามารถและมีคุณธรรมมากยิ่งขึ้น ในบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ลักษณะทางสังคมจิตวิทยา การเรียน การสอน ทั้งด้าน

อารมณ์ สังคม เจตคติ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน ครู ผู้ปกครอง สิ่งต่างๆ เหล่านี้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเสริมสร้างบรรยากาศทั้งสิ้น (นัฐญาพร คุณดี, 2545 : 1)

ในปัจจุบัน สภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 เปลี่ยนแปลงไป เช่น ด้านอาคารสถานที่ ที่ทั้งที่สร้างขึ้นใหม่และส่วนที่ซ่อมแซม การเข้าใหม่ของนักเรียนในแต่ละปี มีสื่อที่ทันสมัย รูปแบบการสอนที่แตกต่างจากเดิม รวมทั้งการบริหารจัดการโรงเรียนที่เป็นระบบมากยิ่งขึ้น เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อบุคลากรในโรงเรียนแทบทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้เรียน ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกในโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียน มีความต้องการที่จะใฝ่รู้ใฝ่เรียน ควรที่จะจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้เป็นที่พอใจของผู้เรียน เพราะสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่ดีสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาในเรื่องความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 ซึ่งมีจำนวน 11 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 20,002 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางเคริจีและมอร์แกน (จักรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2551) การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดโรงเรียน และระดับการศึกษา หลังจากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ทุกห้องเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,343 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นเอง จำนวน 1 ฉบับ มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียน จำนวน 4 ข้อ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใน 4 ด้านคือ

1. ด้านกายภาพ	จำนวน	6	ข้อ	แบ่งเป็น	25 ข้อย่อย
2. ด้านบุคลากร	จำนวน	5	ข้อ	แบ่งเป็น	23 ข้อย่อย
3. ด้านการเรียนการสอน	จำนวน	4	ข้อ	แบ่งเป็น	15 ข้อย่อย
4. ด้านการบริหารจัดการ	จำนวน	4	ข้อ	แบ่งเป็น	20 ข้อย่อย
	รวม	19	ข้อ	แบ่งเป็น	83 ข้อย่อย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
2. จัดทำร่างแบบสอบถามตามหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามภายในกรอบแนวคิดและขอบเขตการวิจัย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา และปรับตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Content Validity) และความถูกต้องตามเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนและความเหมาะสมในการใช้ภาษา ขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญให้เสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อ แบบสอบถาม ที่สร้างขึ้น

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำให้เกิดความถูกต้อง และสมบูรณ์ของเครื่องมือมากขึ้น

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับ ผู้ตอบที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แบ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 20 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 20 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น

7. นำแบบสอบถามที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ตามวิธีการของครอนบาร์ค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการดังนี้

1. ให้ทางคณะศึกษาศาสตร์ ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
2. เดินทางไปยังโรงเรียนเพื่อส่งหนังสือ แนะนำตนเอง และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมกำหนดการเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้นักเรียนทำ โดยชี้แจงจุดประสงค์ และประโยชน์ของแบบสอบถามด้วยตนเอง ตามวันเวลาที่นัดหมายกับทางโรงเรียน และเก็บกลับคืนทั้งหมดด้วยตนเอง
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมด แล้วทำการสรุปรวบรวมและจัดระบบข้อมูล
5. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ลงรหัสตัวเลขและวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science for Windows)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การดำเนินการก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนคำตอบของนักเรียนดังต่อไปนี้

มีความพึงพอใจมากที่สุด	ได้คะแนน	5
มีความพึงพอใจมาก	ได้คะแนน	4
มีความพึงพอใจปานกลาง	ได้คะแนน	3
มีความพึงพอใจน้อย	ได้คะแนน	2
มีความพึงพอใจน้อยที่สุด	ได้คะแนน	1
2. ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้
 - 2.1 วิเคราะห์สถานภาพผู้ตอบใช้แจกแจงจำนวน จำแนกตามเพศ, คะแนนเฉลี่ยสะสม, ระดับการศึกษา, และขนาดของโรงเรียน โดยใช้ความถี่และค่าร้อยละ
 - 2.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

เพื่อให้การสรุปผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 ทั้ง 4 ด้าน เป็นไปในมาตรฐานเดียวกันทุกประเด็น ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์ประเมินตามแนวทางของ เบสท์ (Best, 1981: 179-187) ดังนี้

1.00-1.50 หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

1.51-2.50 หมายถึง พอใจน้อย

2.51-3.50 หมายถึง พอใจปานกลาง

3.51-4.50 หมายถึง พอใจมาก

4.51-5.00 หมายถึง พอใจมากที่สุด

2.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียน จำแนกตามเพศของนักเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.4 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียน จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.5 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา โดยการทดสอบค่าที (t-test)

2.6 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียน จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับที่ความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 โดยรวม

ความพึงพอใจ	n = 1343		ระดับความพึงพอใจ	อันดับที่
	$\bar{X}$	SD		
1. ด้านกายภาพ	3.63	.56	มาก	4
2. ด้านบุคลากร	3.88	.52	มาก	1
3. ด้านการเรียนการสอน	3.84	.59	มาก	3
4. ด้านการบริหารจัดการ	3.86	.57	มาก	2
รวม	3.80	.50	มาก	

จากตารางที่ 1 แสดงว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 โดยรวมและทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านบุคลากร ด้านการบริหารจัดการ ด้านการเรียน การสอน และด้านกายภาพ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามเพศ

ความพึงพอใจ	ชาย <i>n</i> = 513		หญิง <i>n</i> = 830		<i>t</i>	<i>p</i>
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	$\bar{X}$	<i>SD</i>		
1. ด้านกายภาพ	3.68	.55	3.60	.57	2.79*	.005
2. ด้านบุคลากร	3.95	.51	3.83	.53	3.87*	.000
3. ด้านการเรียนการสอน	3.92	.56	3.79	.60	3.95*	.000
4. ด้านการบริหารจัดการ	3.93	.56	3.81	.56	3.81*	.000
รวม	3.87	.49	3.76	.50	4.06*	.000

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมและด้านกายภาพ ด้านบุคลากร ด้านการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความพึงพอใจนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม

ความพึงพอใจ	ต่ำกว่า 2.00 <i>n</i> = 228		2.00 ขึ้นไป <i>n</i> = 1115		<i>t</i>	<i>p</i>
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	$\bar{X}$	<i>SD</i>		
1. ด้านกายภาพ	3.58	.53	3.64	.57	-1.53	.126
2. ด้านบุคลากร	3.87	.50	3.88	.53	-.36	.719
3. ด้านการเรียนการสอน	3.84	.56	3.84	.59	-.03	.978
4. ด้านการบริหารจัดการ	3.89	.51	3.85	.58	.97	.331
รวม	3.79	.46	3.80	.50	-.26	.795

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยภาพรวมและด้านกายภาพ ด้านบุคลากร ด้านการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความพึงพอใจนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามระดับการศึกษา

ความพึงพอใจ	มัธยมศึกษาตอนต้น $n = 717$		มัธยมศึกษาตอนปลาย $n = 626$		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. ด้านกายภาพ	3.73	.51	3.52	.60	6.86*	.000
2. ด้านบุคลากร	3.91	.53	3.84	.52	2.66*	.008
3. ด้านการเรียนการสอน	3.94	.57	3.73	.59	6.49*	.000
4. ด้านการบริหารจัดการ	3.94	.55	3.76	.57	5.76*	.000
รวม	3.88	.48	3.71	.50	6.24*	.000

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามระดับการศึกษา โดยภาพรวมและด้านกายภาพ ด้าน
บุคลากร ด้านการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความพึงพอใจนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ความพึงพอใจ	ขนาดใหญ่ $n = 607$		ขนาดใหญ่พิเศษ $n = 736$		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
1. ด้านกายภาพ	3.69	.55	3.58	.57	3.55*	.000
2. ด้านบุคลากร	3.94	.51	3.83	.53	3.78*	.000
3. ด้านการเรียนการสอน	3.92	.57	3.78	.60	4.23*	.000
4. ด้านการบริหารจัดการ	3.91	.54	3.81	.58	3.30*	.001
รวม	3.86	.48	3.75	.50	4.21*	.000

* $p < .05$

จากตารางที่ 5 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยะของ เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมและด้านกายภาพ ด้านบุคลากร
ด้านการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. บทสรุป / สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้ที่ว่านักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 อยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 ได้บริหารและจัดการศึกษาตามแนวของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 มาตรา 24(5) ที่ว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆและเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาดังกล่าว สถานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาในมาตรฐานที่ 3 เรื่องการจัดการศึกษา โดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน และการบริหารที่เน้นสถานศึกษาเป็นสำคัญจะสำเร็จได้โดยรัฐดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการระดมทรัพยากรเพื่อการจัดการศึกษา การเพิ่มช่องทางและโอกาสการเรียนรู้ด้วยตนเอง แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยสนับสนุนทั้งด้านวิชาการและด้านงบประมาณ อย่างเสมอภาคและเป็นธรรม กำกับติดตามให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ระดับกระทรวงและเขตพื้นที่การศึกษา มีการคิดตามกำกับ สนับสนุนให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ มีแผนพัฒนาหน่วยงาน มีจำนวนผู้เรียนเข้าเรียนครบตามเกณฑ์ มีอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกตามเกณฑ์ มีสิ่งแวดล้อมที่ดี บรรยากาศร่มรื่น มีสภาพเป็นองค์กรการเรียนรู้ที่ปลอดภัย มีความก้าวหน้าล้ำสมัย และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และระดับสถานศึกษา มีหลักสูตรแบบบูรณาการที่สอดคล้องกับท้องถิ่น มีการบริหารวิชาการที่สนับสนุนให้เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงโดยผู้เรียน มีระบบการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ และเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ มีระบบการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา มีระบบบริหารการเงินงบประมาณที่โปร่งใสตรวจสอบได้ และมีระบบประกันคุณภาพการศึกษา

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านกายภาพ เรื่องห้องเรียนและห้องเสริมการเรียนรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอก นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เพราะ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 โดยส่วนใหญ่อยู่ใกล้ถนน ซึ่งทำให้มีเสียงรบกวนต่อการเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆของนักเรียน ทำให้เกิดความพึงพอใจในเรื่องนี้อยู่ในระดับปานกลาง

นอกจากนี้ในเรื่องโรงอาหาร เกี่ยวกับความพอเพียงของที่นั่งรับประทานอาหารต่อจำนวนนักเรียน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจเป็นเพราะจำนวนนักเรียนที่มากขึ้น และพื้นที่ของโรงเรียนมีจำนวนจำกัด แต่ในบางโรงเรียนก็แก้ไขโดยการสลับกันลงมารับประทานอาหารระหว่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

อีกประเด็นที่สำคัญคือ เรื่องห้องน้ำห้องส้วม นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง เกี่ยวกับ ความสะอาดของห้องน้ำห้องส้วม ความสะอาดของน้ำในห้องน้ำห้องส้วม และความพอเพียงของห้องน้ำห้องส้วมต่อการให้บริการของ

นักเรียน ซึ่งอาจเป็นเพราะ นักเรียนมีการใช้ห้องน้ำห้องส้วมเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เกิดความสกปรกได้ง่าย เป็นผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อห้องน้ำห้องส้วมในระดับปานกลาง

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามเพศ พบว่านักเรียนเพศชายและนักเรียนเพศหญิง มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลิกภาพ และอุปนิสัย ที่มีความแตกต่างกันโดยธรรมชาติ คือนักเรียนชายไม่นำเรื่องเล็กน้อยมาใส่ใจ ส่วนนักเรียนหญิง จะมีความละเอียดรอบคอบ และความสามารถในการรับรู้ดีกว่านักเรียนชาย ซึ่งทำให้นักเรียนชาย มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมากกว่านักเรียนหญิง

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 และนักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงกว่า 2.00 มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนส่วนใหญ่มีความพร้อมในทุกๆ ด้านทั้งด้านกายภาพ บุคลากร การเรียนการสอน และการบริหารจัดการ เป็นผลทำให้นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 และนักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงกว่า 2.00 มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนไม่แตกต่างกัน

4. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่านักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้จบในระดับประถมศึกษาและเข้าศึกษาต่อในระดับมัธยม ทำให้ได้พบกับสภาพแวดล้อมใหม่ จึงรู้สึกประทับใจ ชอบใจ ส่วนนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนเดิม ซึ่งนักเรียนดังกล่าวมีความคุ้นเคย และเคยชินกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ซึ่งทำให้เห็นสภาพต่างๆ เป็นปกติ เมื่อศึกษาอยู่ในโรงเรียนเป็นเวลาหลายปี จึงเกิดความชอบหรือประทับใจน้อยลง นักเรียนที่ศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จึงมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมากกว่านักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

5. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียนที่นักเรียนศึกษาอยู่ พบว่านักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่และนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ ในการวิจัยครั้งนี้โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จะอยู่ในเขตเมือง มีเสียงรบกวนจากรถยนต์ ส่วนนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ อยู่ในส่วนที่การจราจรไม่พลุกพล่าน ไม่มีมลพิษ จึงทำให้นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมากกว่านักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนในเขตเมืองกับนักเรียนนอกเขตเมือง
2. ควรศึกษาสภาพแวดล้อมที่นักเรียนต้องการหรือคาดหวัง
3. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. การจัดช่วงของคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้มากขึ้น

5. กิตติกรรมประกาศ

ในการเขียนรายงานการวิจัยครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือจาก ดร.ปรีชา บุญคมรัตน์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้สละเวลาให้คำปรึกษาและแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

Best, John w. Research in Education. 2nd ed. Englewood Cliffs: W.J. Prentice Hall, 1981.

นัทรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. “ตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของ R. V. Krejcie และ D. W. Morgan.”

<http://www.watpon.com/th/mod/resource/view.php?id=13>, 2551.

นัฐญาพร คุณดี. “การศึกษาสภาพการจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการ

ประถมศึกษาจังหวัดสระแก้ว.” งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2545.

สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. “มาตรฐานการศึกษาของชาติ.” http://www.sobkroo.com/q_5.htm, 2551.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545). กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค, 2545.

การสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีในนิตยสารสุขภาพและความงาม

THE CONSTRUCTION OF HEALTHY WOMAN REPRESENTATION

IN HEALTH AND BEAUTY MAGAZINES

สุนันทา อิมประไพ¹ และ รศ. รจิตลักษณ์ แสงอุไร²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะและกระบวนการสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีที่ถูกนำเสนอในนิตยสารสุขภาพและความงาม รวมถึงศึกษารูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารสุขภาพและความงาม โดยใช้วิธีวิจัยแบบวิเคราะห์เนื้อหาในนิตยสารสุขภาพและความงาม สลิมมิ่ง (Slimming) และลิซ่า (Lisa Weekly) ที่ออกจำหน่ายในปี พ.ศ. 2550 รวมทั้งสิ้น 24 ฉบับ และการสัมภาษณ์เชิงลึกบรรณาธิการบริหารนิตยสารแต่ละชื่อฉบับ ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีที่ผ่านกระบวนการสร้างโดยนิตยสารสุขภาพและความงาม สอดคล้องกับแนวคิดภาพตัวแทน คือ มีการคัดเลือกคุณลักษณะเด่นเพียงบางอย่างในรูปแบบของตัวแทนมาเป็นตัวกำหนดกรอบการรับรู้ของสังคม โดยนิตยสารสุขภาพและความงามทั้ง 2 ชื่อฉบับจะมีการนำเสนอภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป คือ นิตยสารสลิมมิ่ง เน้นการนำเสนอในลักษณะผู้หญิงสุขภาพดีต้องรูปร่างดีอย่างสุขภาพดี และดูแลรักษารูปร่างอยู่เสมอ มีการดูแลสุขภาพด้วยการใส่ใจด้านอาหารหรือการออกกำลังกายอย่างถูกวิธีและเหมาะสมเพื่อสุขภาพที่แข็งแรง ส่วนนิตยสารลิซ่า จะเน้นการนำเสนอในลักษณะผู้หญิงสุขภาพดีต้องใส่ใจสุขภาพร่างกาย สุขภาพจิตใจ แฟชั่นการแต่งกาย และความสวยความงามอย่างพิถีพิถันไปพร้อมกัน ในส่วนของรูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารสุขภาพและความงามนั้น พบว่า นิตยสารทั้ง 2 ชื่อฉบับมีรูปแบบโฆษณา ทั้งโฆษณาบทความเชิงโฆษณา ภาพสินค้า/ผลิตภัณฑ์ ภาพแฟชั่น และโฆษณาแฝงที่อยู่ในรูปของบทความ โดยมีเนื้อหาของโฆษณาที่เหมือนและแตกต่างกัน รวมทั้งมีการถ่ายทอดความหมายโดยนัยให้กับสินค้าต่างๆ ผ่านทางรูปแบบโฆษณาดังกล่าว

คำสำคัญ: ผู้หญิง, ผู้หญิงสุขภาพดี, ภาพตัวแทน, นิตยสารสุขภาพและความงาม

Abstract

The purposes of this research are to study the characteristics of healthy woman and the image making process of healthy woman in health and beauty magazines, and also study about format and content of the construct of symbolic to advertising in health and beauty magazines. The content analysis technique was employed in studying 24 copies of two

¹ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาวารสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวารสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

health and beauty magazines, namely Slimming and Lisa Weekly published in 2007. Additionally, the in-depth interviews were conducted with editors of the aforementioned magazines. Results show that the attributes of healthy woman stereotypes constructed by the health and beauty magazines conform with the concept about stereotype; the magazines select some outstanding stereotypical attributes to frame the society's perception. Furthermore, the magazines have a different healthy woman representation. Slimming focuses on the attributes concerning healthy woman have to be good shape with healthy and extra care of her shape, care of her health including food or exercise, while Lisa Weekly focuses on the attributes concerning healthy woman with extra care of her health, mind, fashion and beauty. Moreover, the construct of symbolic to advertising in health and beauty magazines; the two magazines is to give connotations to commodities via advertising, advertorial, product picture (Product Placement), fashion ad. and tie-in.

KEY WORD: FEMININITY, HEALTHY WOMAN, REPRESENTATION, HEALTH AND BEAUTY MAGAZINES

1. บทนำ

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมสารสนเทศหรือสังคมแห่งข่าวสาร (Information Society) ที่มีการนำสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ มาช่วยในการตัดสินใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมทั้งเพื่อตนเอง องค์กร สังคมและชุมชน สารสนเทศจึงมีความสำคัญอย่างมากต่อบุคคลและสังคม ไม่ว่าจะเป็นการช่วยพัฒนาสติปัญญา บุคลิกภาพ การประกอบอาชีพ การตัดสินใจ พัฒนาการศึกษา พัฒนาเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศ ฯลฯ จนกลายเป็นกิจวัตรอย่างหนึ่งสำหรับชีวิตยุคใหม่ที่ต้องเปิดรับข่าวสารผ่านช่องทางสื่อ ไม่ว่าจะเป็นประเภทใดประเภทหนึ่ง สื่อมวลชนจึงมีบทบาทสำคัญในการเป็นช่องทางสำหรับการเข้าถึงการรับรู้ของประชาชน เพื่อตอบสนองความต้องการทางสารสนเทศ ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม รวมถึงการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศในการดำเนินชีวิตประจำวันด้วย

นิตยสารเป็นอีกสื่อหนึ่งที่เติบโตและพัฒนาตัวเองจนเป็นสื่อมวลชนอย่างแท้จริง ยุคนี้ถือเป็นยุคที่นิตยสารเติบโตไปอย่างรวดเร็ว การอ่านนิตยสารกลายเป็นวิถีชีวิตส่วนหนึ่งของคนไทย ข่าวสารด้านสุขภาพเป็นอีกหนึ่งสารสนเทศที่มีความจำเป็นแก่ประชาชนไม่น้อยไปกว่าข่าวสารด้านอื่นๆ จะเห็นได้จากสื่อมวลชนไม่ว่าจะเป็นโทรทัศน์ วิทยุ นิตยสารตลอดจนสื่ออื่นๆ ได้หันมาให้ความสนใจที่จะเผยแพร่ข่าวสารด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนมากขึ้น ทำให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ และในขณะเดียวกันสื่อมวลชนอย่างนิตยสารก็ทำหน้าที่รองรับความสนใจเรื่องสุขภาพของประชาชน จนเกิดเป็นนิตยสารสุขภาพหลากหลายฉบับ

ดังนั้น สื่อนิตยสารด้านสุขภาพจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ จะเห็นได้จากช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา มีนิตยสารด้านสุขภาพเกิดใหม่เป็นจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการยอมรับและติดอันดับอย่างรวดเร็ว ได้แก่ สลิมมิง, ลิซ่า เวลฟีท (กมลชดลิก, 2548) และถึงแม้ว่าในปี 2550 ธุรกิจนิตยสารไทยคาดว่าจะมีการเปิดตัวนิตยสารหัวใหม่ทั้งไทยและต่างประเทศประมาณ 30 - 40 หัว จากเดิมในช่วงเวลาปกติจะมีนิตยสารเปิดตัวใหม่ประมาณ 80 หัวต่อปี ถือเป็นอัตราที่ลดลงประมาณ 40% ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวเกิดจากสภาพเศรษฐกิจเป็นสำคัญ แต่นิตยสารที่ยังเติบโตอยู่ คือ นิตยสารด้านสุขภาพและนิตยสารประเภทที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มียอดขายและยอดโฆษณาสูงกว่าเป้าที่วางไว้ (ผู้จัดการออนไลน์, 2550)

จากการที่สื่อนิตยสารด้านสุขภาพเข้ามามีบทบาทสำคัญ และมีการเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง รวมถึงนิตยสารมีอิทธิพลต่อผู้รับสารอย่างมากในด้านของความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิด และพฤติกรรม ดังนั้น เนื้อหาและรูปแบบของนิตยสารสุขภาพล้วนมีความสำคัญ และมีความหมายต่อผู้อ่านอย่างมาก จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาเพื่อจะได้ทราบถึงลักษณะเนื้อหาของนิตยสารสุขภาพ และทราบถึงรูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณาที่ปรากฏอยู่ในนิตยสาร เนื่องจากโฆษณามีอิทธิพลและสามารถกระตุ้นให้ผู้อ่านหันมาบริโภคสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะและกระบวนการสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีที่ถูกนำเสนอในนิตยสารสุขภาพและความงาม ศึกษา รูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารสุขภาพและความงาม รวมถึงต้องการทราบถึงนโยบายทางสารสนเทศของผู้ผลิตในการคัดเลือกเนื้อหาและกำหนดรูปแบบการนำเสนอเกี่ยวกับผู้หญิงสุขภาพดี

2. วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีในนิตยสารสุขภาพและความงาม” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะและกระบวนการสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดี รวมถึงวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารสุขภาพและความงาม และใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ผลิตนิตยสารเพื่อทราบถึงนโยบายทางสารสนเทศของผู้ผลิต ในการคัดเลือกเนื้อหาและกำหนดรูปแบบการนำเสนอเกี่ยวกับผู้หญิงสุขภาพดีที่ปรากฏในนิตยสารสุขภาพและความงาม

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นิตยสารสุขภาพและความงามทั้งหัวในและหัวนอกที่วางจำหน่ายตามร้านหนังสือและแผงหนังสือทั่วไป โดยเลือกนิตยสารสุขภาพที่มีการนำเสนอเนื้อหาเฉพาะที่เกี่ยวกับสุขภาพและความงาม เนื่องจากต้องการศึกษาภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดี ซึ่งนิตยสารดังกล่าวจะสามารถทำการศึกษได้ชัดเจนกว่า เพราะมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นผู้หญิง

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบค่าความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากผลการจัดอันดับที่สุดในธุรกิจหนังสือพิมพ์ และนิตยสาร ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (ซีอีดับเบิลยูเซ็นเตอร์, 2549) ได้แก่ นิตยสารสลิมมิ่ง และนิตยสารลีซ่า

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษานิตยสารสุขภาพและความงาม จำนวน 2 ชื่อฉบับ ได้แก่ นิตยสารสลิมมิ่ง (Slimming) นิตยสารหัวนอกของประเทศอังกฤษ และนิตยสารลีซ่า (Lisa Weekly) นิตยสารหัวนอกของประเทศเยอรมนี โดยศึกษาตั้งแต่ช่วงเดือนมกราคม 2550 ถึงเดือนธันวาคม 2550 โดยจะได้จำนวนนิตยสารที่ต้องการศึกษาชื่อฉบับละ 12 เล่ม รวมทั้งสิ้น 24 ฉบับ

สำหรับหน่วยในการวิเคราะห์นั้น ผู้วิจัยจะศึกษาครอบคลุมตั้งแต่ภาพหน้าปก เนื้อหาทั้งหมดที่ปรากฏในนิตยสารสุขภาพและความงาม ได้แก่ คอลัมน์ถาม-ตอบ บทความ บทสัมภาษณ์ รูปภาพ โฆษณา บทความเชิงโฆษณา ไปจนถึงภาพปกหลัง โดยวิเคราะห์ว่าด้วยบทแต่ละชิ้นในนิตยสารสุขภาพและความงาม มีการนำเสนอลักษณะภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีอย่างไร รวมทั้งมีการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณาในรูปแบบและเนื้อหาอย่างไรบ้าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 แบบ ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

1. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) วิเคราะห์เนื้อหาในนิตยสารสุขภาพและความงาม 2 ชื่อฉบับ ได้แก่ นิตยสารสลิมมิ่งและนิตยสารลิสซ่า เพื่อศึกษาลักษณะภาพตัวแทน กระบวนการสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดี และศึกษารูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารสุขภาพและความงาม โดยผู้วิจัยจะทำการบันทึกลงในตารางบันทึกข้อมูลที่ออกแบบขึ้นเพื่อจดบันทึก ดังตัวอย่างต่อไปนี้เป็นตารางบันทึกข้อมูล (Coding Sheet) ในส่วนของการวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์

ตัวอย่าง ตารางบันทึกข้อมูล (Coding Sheet) ในส่วนของการวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของการสร้างสัญลักษณ์ผ่านโฆษณา

นิตยสาร _____ ฉบับที่ _____ ปีที่ _____ เดือน _____

หน้า	หัวข้อ	ลักษณะของข้อมูล							ลักษณะของสัญลักษณ์	
		เนื้อหา *			ภาพ **		รูปแบบโฆษณา ***		โดยอรรถ	โดยนัย
		1	2	3	1	2	1	2		

หมายเหตุ: * 1 หมายถึง คอลัมน์ถาม – ตอบ, 2 หมายถึง บทความ, 3 หมายถึง บทสัมภาษณ์ และ ** 1 หมายถึง ภาพสินค้า/ผลิตภัณฑ์, 2 หมายถึง ภาพแฟชั่น และ *** 1 หมายถึง โฆษณา, 2 หมายถึง บทความเชิงโฆษณา

โดยตารางบันทึกข้อมูลตารางที่ 2 ต้องใช้รหัสคุณลักษณะของผู้หญิงสุขภาพดี ดังนี้ W1 หมายถึง นำเสนอเกี่ยวกับรูปร่างสมส่วน ก่อนไปทางผอมบาง, W2 หมายถึง นำเสนอเกี่ยวกับ การดูแลเอาใจใส่ในเรื่องโภชนาการเพื่อสุขภาพ, W3 หมายถึง นำเสนอเกี่ยวกับ การดูแลเอาใจใส่ในเรื่องความงาม และ W4 หมายถึง นำเสนอเกี่ยวกับ การแต่งกาย และแฟชั่น

2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) สัมภาษณ์เชิงลึกบรรณาธิการบริหารของนิตยสารทั้ง 2 ชื่อฉบับ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการศึกษา วิเคราะห์เนื้อหา และทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ นโยบาย แนวคิดของผู้ผลิตนิตยสาร ในการคัดเลือกเนื้อหาและกำหนดรูปแบบการนำเสนอเกี่ยวกับผู้หญิงสุขภาพดีในนิตยสารสุขภาพและความงาม โดยมีตัวอย่างคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการคัดเลือกเนื้อหาที่ปรากฏในนิตยสารเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยอะไรบ้างที่กำหนดการนำเสนอเนื้อหาของนิตยสาร
3. บริษัทแม่มีบทบาทต่อเนื้อหาภายในเล่มมากน้อยแค่ไหน อย่างไร
4. มีข้อกำหนดทางลิขสิทธิ์อย่างไร (ถ้ามี เรื่องใดบ้าง)
5. โฆษณามีส่วนในการกำหนดเนื้อหาเล็กน้อยแค่ไหน อย่างไร

6. มีเกณฑ์อะไรบ้าง ในการคัดเลือกโฆษณาลงในนิตยสาร
7. กระแสห่วงใยสุขภาพ (Health Conscious) มีส่วนในการกำหนดเนื้อหาและโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารหรือไม่ อย่างไร
8. ความเปลี่ยนแปลงของนิตยสารตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน (ถ้ามี สาเหตุมาจากอะไร)
9. มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้หญิงสุขภาพดีอย่างไร
10. ผู้หญิงสุขภาพดีในแบบของนิตยสารเป็นอย่างไร
11. กลยุทธ์ในการนำเสนอเกี่ยวกับผู้หญิงสุขภาพดีของนิตยสารเป็นอย่างไร
12. นิตยสารทราบหรือไม่ว่ามีส่วนในการกำหนดภาพตัวแทนผู้หญิงสุขภาพดีให้กับสังคม

3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

จากการศึกษานิตยสารสุขภาพและความงาม ได้แก่ นิตยสารสลิ้มมิ่งและนิตยสารลิซ่า จำนวนชื้อฉบับละ 12 ฉบับ รวมทั้งสิ้น 24 ฉบับ พบว่า ลักษณะภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีที่ผ่านกระบวนการสร้างจากนิตยสาร สลิ้มมิ่งและนิตยสารลิซ่า สามารถจัดแบ่งประเภทได้ดังต่อไปนี้

นิตยสารสลิ้มมิ่ง แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องรูปร่างดีอย่างสุขภาพดี และดูแลรักษารูปร่างอยู่เสมอ
2. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องดูแลเอาใจใส่สุขภาพในด้านโภชนาการการกิน การออกกำลังกาย
3. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องใส่ใจแฟชั่นการแต่งกาย ความสวยความงาม โดยใช้เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์บำรุงความงามต่างๆ
4. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องมีสุขภาพจิตใจที่ดี

ตารางที่ 1 แสดงความถี่ของนิตยสารสลิ้มมิ่ง ในการนำเสนอภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีในลักษณะต่างๆ จำแนกตามลักษณะข้อมูล (จำนวนชิ้น: 12 ฉบับ)

ลักษณะข้อมูล	ลักษณะภาพตัวแทน			
	รูปร่างดี	ใส่ใจสุขภาพ	ใส่ใจแฟชั่น & ความงาม	สุขภาพจิตใจดี
ปกหน้า	12	-	12	-
เนื้อหา	148	99	121	34
รูปแบบโฆษณา	157	75	164	-
ปกหลัง	3	-	4	-
รวม	320	174	301	34

ส่วนนิตยสารลิซ่า แบ่งได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องดูแลเอาใจใส่สุขภาพให้แข็งแรง ด้วยการดูแลอย่างพิถีพิถัน การออกกำลังกาย และเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพอยู่เสมอ
2. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องใส่ใจแฟชั่นการแต่งกาย ความสวยความงาม โดยใช้เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์บำรุงความงามต่างๆ
3. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องมีสุขภาพจิตใจที่ดี
4. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งชีวิตส่วนตัว หน้าที่การงาน และชีวิตในสังคม
5. ผู้หญิงสุขภาพดี ต้องเก่ง มากความสามารถ

ตารางที่ 2 แสดงความถี่ของนิตยสารลิซ่า ในการนำเสนอภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีในลักษณะต่างๆ จำแนกตามลักษณะข้อมูล (จำนวนชิ้น: 12 ฉบับ)

ลักษณะข้อมูล	ลักษณะภาพตัวแทน				
	ใส่ใจสุขภาพ	ใส่ใจแฟชั่น & ความงาม	สุขภาพจิตใจดี	ดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข	เก่ง มากความสามารถ
ปกหน้า	-	12	-	-	-
เนื้อหา	54	122	17	91	35
รูปแบบโฆษณา	25	197	-	1	-
ปกหลัง	-	12	-	-	-
รวม	79	343	17	92	35

นิตยสารสุขภาพและความงามทั้ง 2 ชื่อฉบับ มีการนำเสนอเนื้อหาหรือกระบวนการสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีเบื้องต้นคล้ายคลึงกัน แต่พบว่ นิตยสารสลิมมิ่งส่วนใหญ่จะเน้นเกี่ยวกับการรักษารูปร่าง การลดน้ำหนักหรือการไดเอตอย่างถูกวิธี ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายหรือการรับประทานอาหาร ก็จะเกี่ยวข้องกับการรักษารูปร่างและการลดน้ำหนักหรือการไดเอตทั้งสิ้น รองลงมาจะเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลเอาใจใส่ความงามตั้งแต่หัวจรดเท้าและแฟชั่นการแต่งกาย โดยจะมีชื่อคอลัมน์ที่แน่นอนเหมือนกันทุกฉบับ ในส่วนของบทสัมภาษณ์นั้น พบว่า บุคคลที่ให้สัมภาษณ์เป็นผู้หญิงที่เคยอ้วนและมีประสบการณ์ในการลดน้ำหนักมาแล้วทั้งสิ้น ดังนั้น นิตยสารสลิมมิ่งจึงจัดว่าเป็นนิตยสารสุขภาพและความงามที่เน้นเรื่องของสุขภาพในการลดน้ำหนักหรือการไดเอตอย่างมีสุขภาพดีเป็นหลัก ส่วนภาพรวมเนื้อหาของนิตยสารลิซ่า จะให้น้ำหนักเรื่องสุขภาพ ความงาม แฟชั่น แนวทางการดำเนินชีวิต และข่าวสาร สารความรู้ ไปพร้อมๆ กัน และจะมีคอลัมน์เกี่ยวกับการไดเอต/การลดน้ำหนักเพียงฉบับละ 1 คอลัมน์เท่านั้น ในส่วนของบทสัมภาษณ์มักจะเป็นการสัมภาษณ์ผู้หญิงเก่งและมากความสามารถในด้านต่างๆ เพื่อให้ข้อคิดและเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตแก่ผู้อ่าน ดังนั้น นิตยสารลิซ่าจึงจัดว่าเป็นนิตยสารสุขภาพและความงามที่เกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป

นอกจากนี้ยังพบว่า นิตยสารสุขภาพและความงามทั้ง 2 ชื่อฉบับมีการนำเสนอลักษณะภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีที่แยกย่อยออกไปจากความหมายเดิม คือ ประเภทของผู้หญิงสุขภาพดีประเภทที่ 1 และ 3 ของนิตยสารสลิมมิ่ง และประเภทของผู้หญิงสุขภาพดีประเภทที่ 2 และ 5 ของนิตยสารลิซ่า ดังที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ซึ่งนิตยสารทั้ง 2 ชื่อฉบับได้

พยายามนำเสนอภาพตัวแทนเหล่านั้นบนพื้นฐานของการมีสุขภาพดี ทั้งที่เมื่อพิจารณาแล้วภาพตัวแทนชนิดใหม่นี้ไม่ค่อยมีความสอดคล้องกับผู้หญิงสุขภาพดีโดยตรงมากนัก

จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นถึงประเภทและลักษณะภาพตัวแทนที่พบในนิตยสารสุขภาพและความงามทั้ง 2 ชื่อฉบับ รวมถึงทำให้ทราบถึงกระบวนการสร้างภาพตัวแทนของนิตยสารสุขภาพและความงาม โดยนำเสนอภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีส่วนใหญ่ผ่าน (1) เนื้อหาซึ่งได้แก่ คอลัมน์ถาม-ตอบ บทความ บทสัมภาษณ์ และรูปภาพ ซึ่งเหมือนกันทั้งนิตยสารสลิมมิ่งและลิสซ่า (2) รูปแบบโฆษณา นิตยสารสลิมมิ่งนำเสนอผ่าน โฆษณา บทความเชิงโฆษณา ภาพสินค้า/ผลิตภัณฑ์ และโฆษณาแฝงในรูปแบบของบทความ โดยมีสัดส่วนของโฆษณาประมาณร้อยละ 30-35 ของจำนวนหน้าทั้งหมด ซึ่งมีประเภทของชิ้นงานโฆษณาดังนี้ 1.โฆษณาเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบการแต่งกายต่างๆ เช่น แว่นตา นาฬิกา กระเป๋า รองเท้า เป็นต้น 2.โฆษณาเครื่องสำอาง น้ำหอม และผลิตภัณฑ์ดูแลและบำรุงความงามสำหรับผู้หญิง เช่น ใบหน้า ผิวพรรณ ผม เป็นต้น 3.โฆษณาผลิตภัณฑ์อาหารและสินค้าเพื่อสุขภาพ ที่เหมาะแก่การดูแลสุขภาพและการรักษารูปร่างหรือลดน้ำหนัก เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เป็นต้น 4.โฆษณาสถานลดน้ำหนักและสถานเสริมความงาม 5.โฆษณาสินค้าอื่นๆ เช่น สินค้าเทคโนโลยี จักรยาน เป็นต้น และนิตยสารลิสซ่านำเสนอผ่าน โฆษณา บทความเชิงโฆษณา ภาพสินค้า/ผลิตภัณฑ์ และโฆษณาแฝงในรูปแบบของบทความ โดยมีสัดส่วนของโฆษณาประมาณร้อยละ 30-35 ของจำนวนหน้าทั้งหมด ซึ่งมีประเภทของชิ้นงานโฆษณาดังนี้ 1.โฆษณาเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบการแต่งกายต่างๆ เช่น เครื่องประดับ นาฬิกา กระเป๋า รองเท้า เป็นต้น 2.โฆษณาเครื่องสำอาง น้ำหอม และผลิตภัณฑ์ดูแลและบำรุงความงามสำหรับผู้หญิง เช่น ใบหน้า ผิวพรรณ ผม เป็นต้น 3.โฆษณาผลิตภัณฑ์อาหารและสินค้าเพื่อสุขภาพ เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เป็นต้น 4.โฆษณาสถานเสริมความงามและสถานลดน้ำหนัก 5.โฆษณาสินค้าอื่นๆ เช่น สินค้าเทคโนโลยี คอนแทกเลนส์ อาหารแมว เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบว่า นิตยสารสลิมมิ่งและนิตยสารลิสซ่าสร้างความหมายให้กับสินค้า/ผลิตภัณฑ์ ผ่านทางรูปแบบและเนื้อหาของโฆษณาที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาในนิตยสาร และมีการถ่ายทอดความหมายโดยนัยให้กับสินค้าต่างๆ ยกตัวอย่าง เช่น นิตยสารสลิมมิ่งจะเน้นการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการรักษารูปร่าง และการลดน้ำหนักอย่างถูกวิธี ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายหรือการรับประทานอาหารก็จะเกี่ยวข้องกับการรักษารูปร่าง และการลดน้ำหนักทั้งสิ้น โดยเนื้อหาของโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารส่วนใหญ่ก็จะเกี่ยวข้องกับสถานลดน้ำหนัก ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมควบคุมน้ำหนัก ซึ่งเนื้อหาของนิตยสารมีความสอดคล้องกันกับเนื้อหาของโฆษณา ส่วนนิตยสารลิสซ่าจะมีการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับสุขภาพ ความงาม แฟชั่น แนวทางการดำเนินชีวิต ข่าวสาร สารความรู้ โดยพบว่าเนื้อหาของโฆษณาที่ปรากฏในนิตยสารก็จะมีทั้งเนื้อหาเกี่ยวกับสุขภาพ ความงาม แฟชั่น อาทิ สินค้าเพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์บำรุงความงาม และแฟชั่นเครื่องแต่งกายที่อยู่ในกระแส เป็นต้น ซึ่งเนื้อหาของนิตยสารมีความสอดคล้องกันกับเนื้อหาของโฆษณาเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับทิวรินทรา ไกรชูรวงศ์ (2540) ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันการลงโฆษณาของสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ในนิตยสารมีจำนวนมากขึ้นและกินพื้นที่จำนวนมาก เนื่องจากด้วยความเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถกำหนดและแบ่งกลุ่มเป้าหมายได้ค่อนข้างละเอียดและชัดเจน เนื้อหาของโฆษณาอาจมีมากกว่า 1 ใน 3 ของหน้านิตยสารทั้งหมดเลยทีเดียว เนื่องจากความหลากหลายของประเภทนิตยสารทำให้ผู้บริโภคสนใจที่จะอ่านมากขึ้น ซึ่งพวกเขาสามารถเลือกนิตยสารที่มีเรื่องราวในสิ่งที่พวกเขาสนใจได้

รูปแบบโฆษณาเหล่านี้ล้วนเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้อ่านหันมาบริโภคสินค้า/การบริการ ซึ่งการบริโภคนี้เป็นไปในลักษณะของการบริโภคสินค้าไปพร้อมๆ กับการบริโภคสัญลักษณ์ ที่ผู้ผลิตนิตยสารได้ใส่รหัสต่างๆ ด้วยกลยุทธ์ที่ซับซ้อนเข้าไป ซึ่งรหัสเหล่านั้นต่างก็มีลำดับชั้นที่จะมากำหนดและจัดระเบียบให้กับสินค้า/บริการ โดยลำดับนั้นจะสอดคล้องกับ

โครงสร้างการจัดระเบียบชนชั้นทางสังคม ทำให้การใช้สินค้าหรือบริการนั้นมีความหมายเชิงสัญลักษณ์ กล่าวคือ ผู้บริโภคไม่เพียงแต่จะบริโภคสินค้าโดยคำนึงถึงประโยชน์และความจำเป็นอย่างเดียว แต่ได้คำนึงถึงความโดดเด่นและแตกต่างในการใช้สินค้าด้วย ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสินค้า ในระดับที่สอง คือความสัมพันธ์ในเชิงสัญลักษณ์ ตรรกะในการใช้สินค้าจึงไม่ใช่ตรรกะแห่งการใช้ประโยชน์ (Logic of Utility) แต่หากแต่เป็นตรรกะแห่งความแตกต่าง (Logic of Difference) คือ ใช้สินค้าเพราะเป็นสัญลักษณ์ที่ทำให้เรามีเอกลักษณ์ที่แตกต่างไปจากคนอื่น ๆ ไม่ว่าในความเป็นจริงจะต่างจริงๆ หรือไม่ก็ตาม ดังที่โบดริยาร์ด (Baudrillard) ได้กล่าวไว้ในทฤษฎีการบริโภคสัญลักษณ์ (อ้างถึงในกาญจนา แก้วเทพ, 2547) และทำให้การบริโภคในลักษณะนี้เป็นไปอย่างไร้ขีดจำกัด กล่าวได้ว่า นิยสารที่เป็นสินค้าทางวัฒนธรรมที่ทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมโยงไปสู่สินค้าประเภทอื่นๆ อย่างไม่รู้จบ และสินค้าของสื่อมวลชนให้ผลกระทบต่องานในระดับจิตวิญญาณที่เรียกว่า Spiritual Commodity ดังนั้นเมื่อผู้อ่านบริโภคเนื้อสารจากนิยสารสุขภาพและความงาม ไม่ว่าจะเป็นเนื้อหา โฆษณา ภาพปก แฟชั่น ก็ล้วนแต่เป็นการบริโภคสัญลักษณ์เพื่อการบริโภคสินค้าทั้งสิ้น

กล่าวได้ว่า นอกจากสัญลักษณ์จะมีอิทธิพลต่อผู้อ่านแล้ว ยังสามารถเป็นตัวกำหนดแบบแผนการบริโภคอีกด้วย สอดคล้องกับที่โบดริยาร์ด (อ้างถึงในกาญจนา แก้วเทพ, 2547) กล่าวว่า “สัญลักษณ์ของสินค้าจะเป็นตัวกำหนดขอบเขตทางวัฒนธรรม (class/รสนิยม/คุณภาพของผู้ใช้) ของการบริโภคสินค้า”

4. สรุปผลการวิจัย

โดยสรุปแล้ว ลักษณะภาพตัวแทนผู้หญิงสุขภาพดีที่พบในนิยสารสุขภาพและความงามนั้น เป็นการนำเสนอภาพตัวแทนที่อยู่ภายใต้กรอบของสังคมตะวันตก การคัดเลือกเนื้อหาเพื่อสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดี จึงมีรูปแบบและลักษณะตามแนวคิดและค่านิยมทางตะวันตก เนื่องมาจากกระบวนการทางโลกาภิวัตน์ที่มาพร้อมๆ กับการขยายตัวของลัทธิทุนนิยมและทำให้เกิดเศรษฐกิจแบบไร้พรมแดนขึ้น ซึ่งวัฒนธรรมข้ามชาติจากตะวันตกอาศัยสื่อมวลชน ในที่นี้คือนิยสารสุขภาพและความงามเป็นช่องทางในการขายสินค้า กล่าวคือ นิยสารสุขภาพและความงามทั้ง 2 ชื่อฉบับได้ทำหน้าที่ครบถ้วนตามบทบาทของนิยสารต่อสังคม 4 ประการ คือหน้าที่ในการบอกข่าวสาร, หน้าที่ในการให้ความรู้, หน้าที่ในการให้ความบันเทิง และหน้าที่ในการให้บริการทางธุรกิจ (ระวีวรรณ ประกอบผล, 2530) ถึงแม้จะคำนึงถึงหน้าที่ข้อท้ายสุดเป็นอันดับต้นๆ ก็ตาม ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากการทำหน้าที่เพื่อเอื้อให้กับระบบทุนนิยมนั่นเอง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาสารและผู้ส่งสาร แต่ไม่ได้ทำการศึกษาผู้รับสารหรือกลุ่มเป้าหมายหลักของนิยสาร จึงน่าจะมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการเปิดรับสื่อนิยสารสุขภาพและความงาม การตีความ และการนำไปใช้ประโยชน์ รวมถึงทัศนคติของผู้รับสารที่มีต่อสื่อดังกล่าว

ส่วนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการประยุกต์ผลการวิจัยที่ได้ คือ จะทำให้ทราบถึงบทบาทของสื่อนิยสารที่มีส่วนในการสร้างภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดี เพื่อให้ผู้รับสารตระหนักถึงความสำคัญของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อ และตัดสินใจนำข้อมูลข่าวสารนั้นมาใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม, เพื่อทำความเข้าใจถึงรูปแบบและเนื้อหาของโฆษณาที่สื่อผ่านสัญลักษณ์ต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการรู้เท่าทันสื่อนิยสาร, เป็นการทำความเข้าใจนโยบายทางสารสนเทศของผู้ผลิต อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาและปรับปรุงในด้านการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และการกำหนดภาพตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีหรือภาพตัวแทนด้านอื่นให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสังคมไทยมากที่สุด สุดท้ายเพื่อแสดงให้เห็นถึงกระบวนการทำงานของสื่อมวลชนประเภทนิตยสาร ที่มีส่วนในการประกอบสร้างภาพ

ตัวแทนของผู้หญิงสุขภาพดีให้แก่สังคม นำไปสู่การตระหนักถึงอิทธิพลของนิตยสารที่มีต่อความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิด และพฤติกรรมของผู้อ่านต่อไป

หมายเหตุ: ผลการวิจัยของการศึกษานี้มีตัวอย่างที่หลากหลายเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนของผู้อ่าน แต่เนื่องจากการเขียนบทความวิจัยมีพื้นที่จำกัด ผู้วิจัยจึงขอขมา ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา แก้วเทพ. สื่อสารมวลชน ทฤษฎีและแนวทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์เอ็ดสัน เพรส โปรดักส์, 2543.

กาญจนา แก้วเทพ. การศึกษาสื่อมวลชนด้วยทฤษฎีวิพากษ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์เลิฟ แอนด์ เลิฟ, 2547.

คมชัดลึก. “เปิดโพลล์ชี้เอด “บิซ วิล” มาแรงน่าจับตา.” 2548. (ออนไลน์). “เว็บไซต์คมชัดลึก.”

<http://www.komchadluek.net/news/2005/03-03/soc-16573963.html>

ซีเอ็ดบุ๊กเซ็นเตอร์. “ที่สุดइनธุรกิจหนังสือพิมพ์ และนิตยสาร ปี 2548 ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.” 2549.

(PDF file). “เว็บไซต์ซีเอ็ดฯ.” <http://www.se-ed.com>”

ผู้จัดการออนไลน์. “นิตยสารบูทหัวใหม่หด 40%.” 2550. (ออนไลน์). “เว็บไซต์ผู้จัดการออนไลน์.”

<http://www.gotomanager.com>

ระวีวรรณ ประกอบผล. รายงานผลการวิจัยเรื่องนิตยสารไทย. กรุงเทพมหานคร:

โครงการเผยแพร่ผลงานวิจัยจุฬา, 2530.

กระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมือง

IDEOLOGY CONSTRUCTION IN THAI TELEVISION SERIES

DURING THE POLITICAL CRISIS PERIOD

พิมพ์พร สุนทรวิริยกุล¹ ผศ.ดร.กิตติ กันภัย²

บทคัดย่อ

ละครโทรทัศน์เป็นสื่อรูปแบบหนึ่งที่ได้รับคามนิยมนมากที่สุด ในสังคมไทย โดยอุดมการณ์ (Ideology) หรือระบบความคิดความเชื่อ (Set of Ideas) ในละครโทรทัศน์จะถูกหล่อหลอมและส่งผ่านถึงผู้ชมด้วยวิธีการที่แนบเนียนและแยบยลที่สุด ผลการวิจัยพบว่าอุดมการณ์ที่ปรากฏในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมือง มีดังนี้ 1.อุดมการณ์ทางการเมือง (Political Ideology) ได้แก่ อุดมการณ์ชาตินิยม (Nationalism) และอุดมการณ์อำนาจนิยม (Authoritarianism) 2.อุดมการณ์ทางเศรษฐกิจ (Economic Ideology) ได้แก่ อุดมการณ์ทุนนิยม (Capitalism) อุดมการณ์วัตถุนิยม - บริโภคนิยม (Materialism and Consumerism) อุดมการณ์เงินตรานิยม (Moneyism) และอุดมการณ์เศรษฐกิจพอเพียง (Self – Sufficiency Economy Ideology) 3.อุดมการณ์ทางสังคม วัฒนธรรม (Social and Cultural Ideology) ได้แก่ อุดมการณ์ชนชั้น (Social Class Ideology) อุดมการณ์ศักดินา (Feudalism) อุดมการณ์ชายเป็นใหญ่ (Patriarchy) อุดมการณ์ท้องถิ่นนิยม (Localism) อุดมการณ์พุทธศาสนา (Buddhism) อุดมการณ์ไสยศาสตร์ (Occultism) อุดมการณ์ธรรมชาตินิยม (Naturalism) อุดมการณ์ความรัก (Romanticism) และอุดมการณ์ทางคุณธรรม ศีลธรรม (Moralism) โดยกระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมืองมีผลมาจากปัจจัยทางการเมืองที่สำคัญ ผสมกับสภาพโครงสร้างสังคมปัจจุบัน ตลอดจนมุมมอง และทัศนคติส่วนตัวของกลุ่มผู้ผลิตละครโทรทัศน์ ซึ่งประกอบไปด้วยสถานีโทรทัศน์ บริษัทผู้ผลิตละครโทรทัศน์ (ผู้จัดละครโทรทัศน์) ผู้เขียนบทโทรทัศน์ ผู้กำกับการแสดง ผู้กำกับภาพ-ผู้กำกับรายการ และการตัดต่อ ที่ในทุกขั้นตอนการผลิตกลุ่มบุคคลเหล่านี้จะมีส่วนในการประกอบสร้างอุดมการณ์ให้เกิดขึ้นในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมืองทั้งสิ้น โดยอุดมการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะวิกฤตทางการเมืองที่ปรากฏขึ้นในละครโทรทัศน์นั้นจะมีลักษณะเป็นอุดมการณ์ต่อต้าน (Counter Ideology) หรืออุดมการณ์กระแสวนในละครโทรทัศน์เท่านั้น

คำสำคัญ : อุดมการณ์, ละครโทรทัศน์, ภาวะวิกฤตทางการเมือง

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. บทนำ

ในบรรดารูปแบบผลงานสื่อทั้งหลาย คงเป็นที่ยอมรับกันได้ว่าละครโทรทัศน์นั้นเป็นสุดยอดของความบันเทิง เนื่องจากปริมาณผู้ชมที่มหาศาล ปริมาณละครที่เพิ่มขึ้นทุกที และความนิยมของละครที่นำเสนออย่างต่อเนื่อง แต่หากใช้เกณฑ์สาระมามองคุณค่าของรายการโทรทัศน์ ละครโทรทัศน์ก็คงหนีไม่พ้นที่จะเป็นแพะรับบาปในเรื่องของความรู้สึกระคายคายให้เกิดประโยชน์อันใดที่สื่อกระทำต่อมวลชน ถึงแม้ว่าในความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ละครโทรทัศน์นั้นถือได้ว่าเป็นสื่อของมหาชน (Pop Culture) ที่ได้รับความสนใจและเป็นที่นิยมอันดับต้นๆ ซึ่งพื้นที่เวลาการออกอากาศทั้งช่วงสาย ช่วงบ่าย ช่วงเย็น และเวลา Prime time

ตำราทางวิชาการหลายๆ ชิ้น แสดงให้เห็นว่า อุดมการณ์ในละครโทรทัศน์บางอย่างก็คงอยู่เรื่อยมา แต่บางอย่างก็มักเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย โดยถูกเคลือบแฝงมากับฉากหน้าของความบันเทิง ส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการใช้สื่อโทรทัศน์ในการบอกผ่านอุดมการณ์ ค่านิยม ทศนคติ ความเชื่อ ของผู้มีอำนาจ และส่วนหนึ่งก็มาจากกระแสสังคมที่ผู้ผลิตพยายามป้อนเข้ามา เพื่อให้เกิดความนิยม ทันสมัย และเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจ อันสืบเนื่องมาจากอิทธิพลของกระแสและบริบททางสังคมในขณะนั้น โดยเฉพาะภาพทางการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ และสภาพสังคมปัจจุบัน

หากมองผิวเผินละครโทรทัศน์ดูจะแยกออกจากการเมืองอย่างคนละขั้ว แต่กาญจนา แก้วเทพ (2539) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า การวิเคราะห์เรื่องอุดมการณ์ทางการเมืองจากรายการประเภทรายการสนทนาปัญหาบ้านเมือง ซึ่งเป็นรายการที่มีลักษณะเด่นชัดเกินไป ดึงใจเกินไปในแง่การนำเสนออุดมการณ์ทางการเมือง รายการแบบนี้จะเป็นได้เพียงแค่ตัวแทนของอุดมการณ์ทางการเมืองที่ “ควรจะเป็น” ของสังคมไทยเท่านั้น แต่ไม่ใช่เป็นอุดมการณ์ที่กำลังเป็นอยู่จริงๆ ในขณะที่ละครโทรทัศน์ดูเป็นภาพสลัวๆ ของอุดมการณ์บางอย่างภายใต้รูปแบบของความบันเทิง หากแต่ตรงมุมสลัวๆ นี้แหละ ทำให้ละครโทรทัศน์เป็นแหล่งฟุ้งฟักที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการเจริญเติบโตของอุดมการณ์ต่างๆ ในสังคมไทย

จากลักษณะดังกล่าวข้างต้น จึงแสดงให้เห็นว่าละครโทรทัศน์ถือเป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อระบบสังคมไทยได้ไม่น้อย และเมื่อผนวกรวมเข้ากับเรื่องราวทางการเมืองภายในประเทศไทยที่เริ่มครุครุ่นมาตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2547 โดยเริ่มมาจากปัญหาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สืบเนื่องมาถึงปัญหาการคอร์รัปชันของกลุ่มผู้มีอำนาจทางการเมืองซึ่งก่อให้เกิดความแตกแยกภายในชาติ จนกระทั่งเกิดการปฏิวัติโดยการใช้อำนาจทหารของกลุ่มที่เรียกตัวเองว่า คณะมนตรีความมั่นคงแห่งชาติ (คมช.) ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2549 และเมื่อทุกอย่างหลอมรวมเข้าด้วยกัน ระยะเวลาเนิ่นนานที่ผ่านเลยไป แต่ก็ไม่สามารถทำให้ปัญหาคือคลี่คลายลงได้ ความร้อนระอุภายในประเทศก็ยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนในชาติ ที่มีการแบ่งฝักแบ่งฝ่าย เข้าข้างกลุ่มทางการเมืองที่แบ่งเป็นสองขั้ว ก็ยิ่งทำให้เกิดความสับสน และวุ่นวาย ทำให้ระบบเศรษฐกิจ สังคม ได้รับความกระทบกระเทือน

เมื่อเป็นเช่นนี้ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ “สื่อมวลชน” ในฐานะตัวกลางระหว่างภาคประชาชน กับภาคราชการ จะถูกใช้เป็นเครื่องมือหรือจำเป็นต้องทำหน้าที่สอดส่องความสัมพันธ์ และสร้างความเป็นปึกแผ่นให้เกิดขึ้นภายในชาติ ไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ หรือสื่อโทรทัศน์ สำหรับสื่อโทรทัศน์นั้น ก็มีหลายๆ รายการที่เกิดขึ้นในช่วงของภาวะวิกฤตดังกล่าวนี้ สำหรับละครโทรทัศน์ก็เช่นกัน แม้ว่าวัตถุประสงค์หลักของละครโทรทัศน์จะมุ่งเน้นให้ความบันเทิงต่อผู้ชม แต่อย่างไรก็ตามกระแสทางการเมือง หรือบริบทสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นภายในประเทศ หรือภายในสังคมขณะนั้นย่อมส่งผลต่อเนื้อหาในละครโทรทัศน์ที่จะต้องถูกสรรสร้างเพื่อให้เท่าทันต่อยุคสมัย และละครโทรทัศน์ก็ยังสามารถเป็นสื่อที่จะทำหน้าที่ในการสะท้อนปัญหาและอุดมการณ์ต่างๆ ในชาติได้ ไม่ใช่เพียงแต่อุดมการณ์ทางการเมืองเท่านั้น ละครโทรทัศน์ยังสามารถสะท้อนและสร้างอุดมการณ์ในด้านอื่นได้ด้วย ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เพราะอุดมการณ์ทุกอย่างไม่

สามารถยืนอยู่อย่างโดดเดี่ยว และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเชื่อมโยงเป็นสายใยถึงกันและกัน โดยเนื้อหาที่ส่งผ่านถึงผู้ชมอาจถูกสอดแทรกอุดมการณ์มากมายในรูปแบบของอุดมการณ์ซ่อนเร้น หรือการแอบพุด ซึ่งไม่มีจุดเด่นหรือความสำคัญอะไร หากแต่เป็นสิ่งที่ผู้ผลิตตั้งใจที่จะแอบสอดแทรกลงไปในละคร โดยเป็นความคิดในทางต่อต้าน (Counter) ทางเลือก (Alternative) และความคิดหลัก (Mainstream) ของยุคสมัย ดังนั้น จึงนำมาสู่ความน่าสนใจที่จะทำการศึกษาถึง “กระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤติทางการเมือง” เพื่อค้นหาชุดของอุดมการณ์ที่ปรากฏอยู่ในรูปแบบสื่อที่เรียกว่าละครโทรทัศน์ว่ามีลักษณะอย่างไร และผู้ผลิตมีวิธีการประกอบสร้างอุดมการณ์เหล่านั้นอย่างไร

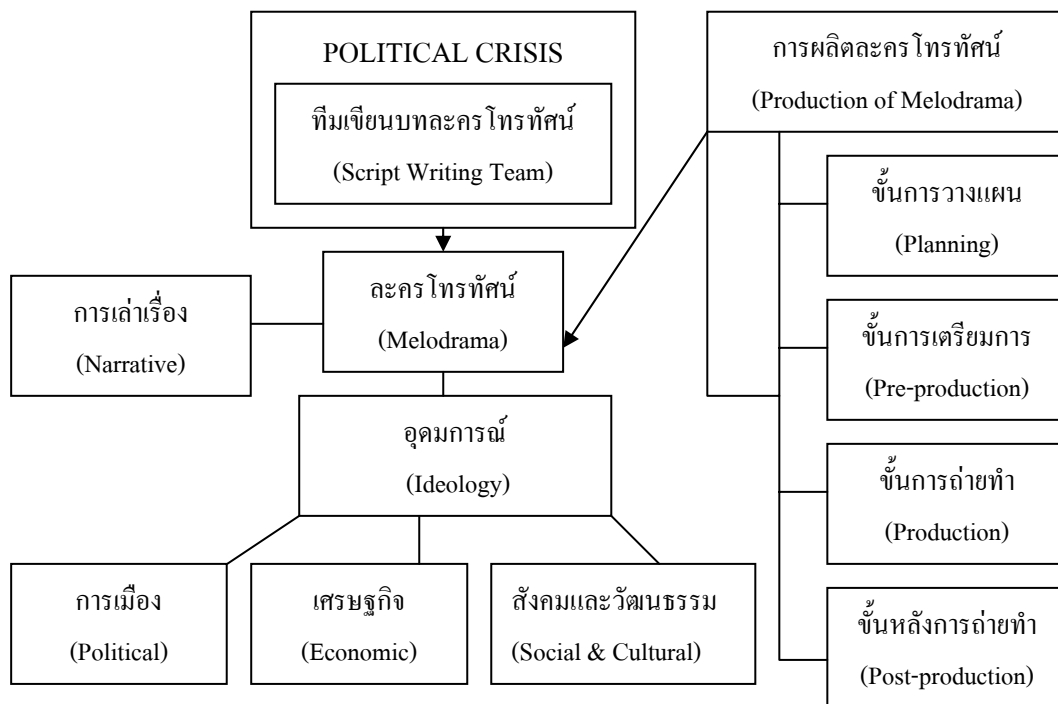
2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งการศึกษออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การค้นหา และวิเคราะห์อุดมการณ์ที่ปรากฏในละครโทรทัศน์ในช่วงภาวะวิกฤติทางการเมืองตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งคัดเลือกจากละครที่ออกอากาศในช่วงเวลาหลังข่าวภาคค่ำ 20.00 น. ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งคัดเลือกจากละครโทรทัศน์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดจำนวน 15 เรื่อง จากนิตยสารทีวีพูล (ทำการสำรวจข้อมูลโดยสถาบันราชภัฏสวนดุสิต) และนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบการเล่าเรื่อง (Narrative Analysis) ได้แก่ โครงเรื่อง (Plot) แก่นเรื่อง (Theme) ความขัดแย้ง (Conflict) ตัวละคร (Character) ฉาก (Setting) บทสนทนา (Dialogue) และมุมมองการเล่าเรื่อง (Point Of View) ว่าในแต่ละองค์ประกอบของการเล่าเรื่องได้ปรากฏอุดมการณ์ใดบ้าง และมีลักษณะอย่างไร จากนั้นนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาสรุปเข้าด้วยกัน

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์กระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ที่ปรากฏในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤติทางการเมืองตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งจะทำโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-dept Interview) จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการผลิตละครโทรทัศน์ โดยคัดเลือกมาจากกลุ่มผู้ผลิตละครโทรทัศน์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 15 เรื่อง ได้แก่ สถานีโทรทัศน์ ผู้จัดละครโทรทัศน์ ผู้เขียนบทละครโทรทัศน์ ผู้กำกับการแสดง และผู้กำกับภาพ – ผู้กำกับรายการ และการตัดต่อ รวมทั้งสิ้น 13 คน เพื่อหาคำตอบว่ากระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤติทางการเมืองเป็นอย่างไร โดยผู้วิจัยจะทำการจับประเด็นสำคัญ ใช้การตีความหมาย และเชื่อมโยงข้อสรุปที่ค้นพบเข้าด้วยกัน โดยพิจารณาจากขั้นตอนการผลิตละครโทรทัศน์ทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการวางแผนงาน (Planning) ขั้นตอนการเตรียมการ (Pre-production) ขั้นตอนการถ่ายทำ (Production) และขั้นตอนหลังการถ่ายทำหรือการตัดต่อ (Post-production) ว่าในแต่ละขั้นตอนมีการประกอบสร้าง (ความหมาย) ความคิด ความเชื่ออย่างไร ที่จะนำไปสู่การสะท้อนและปรากฏออกมาเป็นอุดมการณ์ โดยผู้วิจัยจะพิจารณาว่าผู้ผลิตได้ประกอบสร้างอุดมการณ์ไว้ในขั้นตอนใดบ้าง และมีวิธีการประกอบสร้างอย่างไร

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยโดยใช้กรอบแนวคิด และทฤษฎีประกอบการวิเคราะห์ ได้แก่ แนวคิดเรื่องละครโทรทัศน์ แนวคิดเรื่องการผลิตละครโทรทัศน์ แนวคิดเรื่องบุคคลที่เกี่ยวข้องในการผลิตโทรทัศน์ แนวคิดเรื่องการเล่าเรื่อง แนวคิดเรื่องอุดมการณ์ แนวคิดเรื่องการสะท้อนกลับ และแนวคิดเรื่องการประกอบสร้างความเป็นจริง ซึ่งทั้งหมดสามารถแสดงเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework) ได้ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

อุดมการณ์และลักษณะที่ปรากฏในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมือง จากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 เรื่อง ที่ออกอากาศในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ปรากฏอุดมการณ์ทั้งสิ้น 15 อุดมการณ์ โดยแบ่งเป็นอุดมการณ์ทางการเมือง 2 อุดมการณ์ อุดมการณ์ทางเศรษฐกิจ 4 อุดมการณ์ และอุดมการณ์ทางสังคมวัฒนธรรม 9 อุดมการณ์ ซึ่งอุดมการณ์ส่วนใหญ่ถือเป็นอุดมการณ์กระแสหลักในสังคม โดยอุดมการณ์ทั้ง 15 อุดมการณ์ที่ปรากฏในละครโทรทัศน์ในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมือง มีลักษณะดังนี้

3.1 อุดมการณ์ทางการเมือง (Political Ideology)

- อุดมการณ์ชาตินิยม (Nationalism) มีลักษณะของการถ่ายทอดในเรื่องความรักชาติ รักแผ่นดิน ห่วงแทนสมบัติชาติ การสละชีวิตเพื่อชาติ จงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ และรักษารากเหง้าความเป็นไทยในสังคมเกษตรกรรม

- อุดมการณ์อำนาจนิยม (Authoritarianism) มีลักษณะของการถ่ายทอดในเรื่องความอยากมีอำนาจ อยากเป็นนักการเมือง การใช้อำนาจทางการเมืองในทางที่ผิด การหาประโยชน์เข้าตัวเอง คอร์รัปชัน และเห็นอำนาจเป็นสิ่งสำคัญ ขีดเคาะ ไม่ยอมลงจากอำนาจ

3.2 อุดมการณ์ทางเศรษฐกิจ (Economic Ideology)

- อุดมการณ์ทุนนิยม (Capitalism) มีลักษณะของการถ่ายทอดเรื่องการข่มขู่ชนชั้นนายทุนว่าเป็นชนชั้นนำในสังคม การแสวงหาผลประโยชน์และกำไรจากการทำธุรกิจ และในขณะเดียวกันก็สะท้อนด้านดีในแง่ของการเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันในสังคม โดยคนที่มีความสามารถและพัฒนาตัวเองก็จะได้เลื่อนขึ้น และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

- อุดมการณ์วัตถุนิยม บริโภคนิยม ((Materialism & Consumerism) มีลักษณะการถ่ายทอดความชอบหลงใหลในวัตถุสิ่งของ เช่น บ้าน รถ ที่ดิน การใช้สิ่งของแทนความรู้สึก ชอบความหรูหรา ฟุ่มเฟือย บริโภคนิยม และรักในความสะดวกสบาย

- อุดมการณ์เงินตรานิยม (Monetarism) มีลักษณะของการตอกย้ำว่าเงินสามารถกำหนดทุกสิ่งได้ ซื้อได้ทุกอย่างที่ต้องการ เป็นการพูดถึงเงินตัวเดียว และให้ความสำคัญกับตัวเงินเป็นหลัก

- อุดมการณ์เศรษฐกิจพอเพียง (Self-sufficiency Ideology) มีลักษณะการนำเสนอการใช้ชีวิตที่เรียบง่าย พอใจในสิ่งที่ตัวเองมี ไม่โลภ และความสุขไม่ขึ้นอยู่กับเงินหรือวัตถุ

3.3 อุดมการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรม (Social and Cultural Ideology)

- อุดมการณ์ชนชั้น (Social Class Ideology) นำเสนอความแตกต่างทางฐานะด้านชนชั้นในสังคม โดยมีชาติตระกูล และฐานะทางเศรษฐกิจ คือ ความรวย – ความจน เป็นตัวกำหนด

- อุดมการณ์ศักดินา (Feudalism) ให้ความสำคัญกับเรื่องของการวัดคนที่ชาติกำเนิด ซึ่งเชื่อว่าไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ และการให้ความสำคัญแก่ผู้ที่มียศถาบรรดาศักดิ์

- อุดมการณ์ชายเป็นใหญ่ (Patriarchy) มีลักษณะที่แสดงให้เห็นว่าผู้ชายเป็นเพศที่มีอำนาจมากกว่าผู้หญิง และการใช้อำนาจนั้นก็ไม่ใช่เป็นความผิด

- อุดมการณ์ท้องถิ่นนิยม (Localism) มีลักษณะสะท้อนวิถีชีวิตพื้นบ้านในสังคมเกษตรกรรม การดำรงชีวิตของผู้คนในท้องถิ่น และความพยายามพัฒนาท้องถิ่นของตัวเองให้ดีขึ้น

- อุดมการณ์พุทธศาสนา (Buddhism) นำเสนอหนทางดับทุกข์ด้วยการหันหน้าเข้าหาวัด เข้าหาธรรมะ เช่น การบวชชี บวชพระ พร้อมๆ กับสะท้อนความเชื่อเรื่องภพกรรม การเวียนว่ายตายเกิด อดีตชาติ ปัจจุบันชาติ รวมถึงความเชื่อเรื่องการทำบุญ อุทิศส่วนกุศลให้กับผู้ล่วงลับ

- อุดมการณ์ไสยศาสตร์ (Occultism) มีลักษณะการนำเสนอความเชื่อเรื่องเวทย์มนตร์คาถา อำนาจลึกลับ นำเสนอเรื่องผี และวิญญาณ

- อุดมการณ์ธรรมชาตินิยม (Naturalism) นำเสนอผ่านสถานที่หรือฉาก (Setting) สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ป่า ทะเล บ้านไร่ คือ สถานที่ปลดทุกข์ พักผ่อนจิตใจ รวมถึงการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับธรรมชาติ รวมทั้งนำเสนอความเชื่อว่าธรรมชาติเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของมนุษย์ มนุษย์มีชีวิตอยู่ได้เพราะธรรมชาติ

- อุดมการณ์ความรัก (Romanticism) มีลักษณะการถ่ายทอดเรื่องความเชื่อใจไว้ใจกันระหว่างคนรัก การรักษาสัญญา และความมั่นคงในรัก

- อุดมการณ์ทางคุณธรรม ศีลธรรม (Moralism) มีลักษณะการนำเสนอเรื่องของความซื่อสัตย์ สุจริต ความมีน้ำใจ ความเมตตากรุณา การรู้จักให้อภัย และการยึดมั่นในความถูกต้อง

นอกจากนี้ในการวิเคราะห์กระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมืองพบว่า “อุดมการณ์” ที่เกิดขึ้นในละครโทรทัศน์ล้วนถูกประกอบสร้างขึ้นจากกลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตทุกส่วน เริ่มตั้งแต่สถานีโทรทัศน์ ผู้จัดละครโทรทัศน์ ผู้เขียนบทละครโทรทัศน์ ผู้กำกับแสดง จนถึงผู้กำกับภาพ - ผู้กำกับรายการ โดยสถานีโทรทัศน์ และผู้จัดละครโทรทัศน์ยังคงเป็นบุคคลสำคัญในการตัดสินใจ และเป็นผู้กำหนดแนวทางการทำงาน และทิศทางของละครโทรทัศน์ที่มีผลไปถึงบทละครโทรทัศน์ ซึ่ง “ผู้เขียนบทละครโทรทัศน์” จะมีหน้าที่ในการประกอบสร้างอุดมการณ์ให้เกิดเป็นรูปธรรมมากขึ้น แล้วจึงส่งต่อไปยังผู้กำกับการแสดง ผู้กำกับภาพ - ผู้กำกับรายการ และ

ทีมตัดต่อ ที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดเรื่องราวที่ถูกร้อยเรียงแล้วจากบทละครโทรทัศน์ให้ออกมาเป็นภาพที่มีความน่าสนใจ มีความสมจริง ซึ่งจะนำไปสู่การประกอบสร้างอุดมการณ์ต่างๆ ให้เกิดขึ้นกับผู้ชมได้อย่างแนบเนียนที่สุด

สำหรับกระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมืองของละครโทรทัศน์ไทยนั้น พบว่า อุดมการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะวิกฤตทางการเมืองนั้น ทางสถานีโทรทัศน์ไม่สามารถที่จะผลิตละครในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์ได้โดยตรง และพยายามหลีกเลี่ยง เนื่องจากงานละครโทรทัศน์จะถูกควบคุมดูแลจากหน่วยงานภาครัฐ โดยมากอุดมการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางเมืองมักถูกสอดแทรกอยู่ในองค์ประกอบการเล่าเรื่องอย่างหลวมๆ เช่น อุดมการณ์ชาตินิยม (Nationalism) อุดมการณ์อำนาจนิยม (Authoritarianism) เพื่อให้ละครโทรทัศน์เป็นสื่อที่เท่าทันต่อยุคสมัย เป็นเทคนิคของการสร้างอารมณ์ร่วมและความน่าสนใจในละครเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามกระแสและสภาวะการณ์ทางสังคมในขณะนั้นก็มีส่วนต่อระบบความคิดความเชื่อของผู้ผลิตและผู้เขียนบทโทรทัศน์บางรายที่พยายามประกอบสร้างอุดมการณ์ในเชิงการเมือง เพื่อสะท้อนให้ผู้ชมเห็นถึงปัญหาวิกฤตของประเทศ แต่จะนำเสนอในรูปแบบของการใช้สัญลักษณ์แทน โดยให้ผู้ชมนำไปคิดต่อเอง หรือใช้วิธีการผูกเข้ากับโครงเรื่องหลักโดยสร้างตัวละครเสริมขึ้นมา

ดังนั้น อุดมการณ์ที่ปรากฏในละครโทรทัศน์ส่วนใหญ่จึงเป็นอุดมการณ์รับใช้อำนาจระบบ หรืออุดมการณ์หลัก (Dominant Ideology) ของสังคม และเป็นอุดมการณ์ของชนชั้นกลาง (Middle Class) ในสังคม หรืออีกนัยหนึ่งคือ “กลุ่มนายทุน” ซึ่งเป็นผู้ผลิตละครโทรทัศน์ โดยอุดมการณ์ต่างๆ ที่ถูกประกอบสร้างขึ้นนั้นมีปัจจัยด้านการตลาดเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการสร้างอุดมการณ์ กล่าวคือ อุดมการณ์ในละครโทรทัศน์จะถูกผลิตขึ้นอย่างซ้ำแล้วซ้ำเล่า เพื่อเอาใจตลาด โดยละครที่มีโครงสร้างเป็นที่นิยมของผู้ชมละครโทรทัศน์ จะได้รับการผลิตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผู้ผลิตจะวนเวียนอยู่ในโครงสร้างรูปแบบเดิม เพียงแต่เปลี่ยนเนื้อหาในการนำเสนอเท่านั้น โดยเรื่องราวในละครโทรทัศน์จะวนเวียนเป็นวัฏจักรอยู่ในเรื่องของความรัก ความโลภ ความโกรธ และความหลง อันเป็นวัฏสงสารของมนุษย์นั่นเอง

ดังที่ Louis Althusser นักปรัชญาชาวฝรั่งเศส กล่าวว่า “อุดมการณ์” เป็นเรื่องของกระบวนการผลิตซ้ำเพื่อสืบทอดอุดมการณ์ (Reproduction of Ideology) โดยเฉพาะเมื่ออุดมการณ์เป็นเรื่องนามธรรม ยิ่งจำเป็นที่จะต้องมีการผลิตซ้ำที่เป็นรูปธรรมมารับ การผลิตซ้ำนั้นอาจทำได้ในรูปแบบใหม่และเนื้อหาแบบใหม่ แต่ยังคงรักษาอุดมการณ์เดิมไว้ และที่สำคัญคือ “สื่อมวลชน” ต่างก็มีบทบาทเป็นผู้ผลิตซ้ำเพื่อสืบทอดอุดมการณ์อันใดอันหนึ่งด้วยกันทั้งนั้น (กาญจนา แก้วเทพ, 2539) ดังนั้น ละครโทรทัศน์จึงนับได้ว่าเป็นรูปแบบหนึ่งของกระบวนการผลิตซ้ำทางอุดมการณ์เพื่อถ่ายทอดให้กับผู้ชมอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยจะถูกผลิตซ้ำอยู่ตลอดเวลาแล้ว มันยังถูกถ่ายทอดสู่มวลชนอย่างแนบเนียนด้วย ซึ่งผู้ชมไม่อาจรู้ตัวได้เลยว่ากำลังถูกครอบงำด้วยอุดมการณ์บางอย่างอยู่ เนื่องจากละครโทรทัศน์เป็นรูปแบบหนึ่งของสื่อที่สามารถสะท้อนความเป็นจริงส่วนหนึ่งของสังคม ซึ่ง Antonio Gramsci ได้ใช้คำว่า Hegemony ซึ่งการ Hegemony ในสื่อมวลชนนั้นจะไม่ใช้อำนาจบังคับอย่างรุนแรง แต่จะใช้วิธีการนำเสนอแบบไม่ต้องการตั้งคำถาม เพราะเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้ว ดังนั้น ด้วยรูปแบบของละครโทรทัศน์ที่เป็นความบันเทิงแบบเล่าเรื่อง จึงทำให้ผู้ชมเกิดการคล้อยตามและยอมรับในสิ่งที่ถูกถ่ายทอดจากละครโทรทัศน์ได้โดยง่ายและปราศจากข้อสงสัย

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าอุดมการณ์ที่เกิดขึ้นในละครโทรทัศน์ในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมืองส่วนใหญ่จะไม่หลักหนีจะสภาวะปกติมากนัก แต่นำยัณยคติที่ยังคงมีผู้ผลิตบางรายที่พยายามประกอบสร้างอุดมการณ์ใหม่ๆ ในเชิงต่อต้าน (Counter Ideology) ขึ้นมานำเสนอ โดยมีลักษณะของความพยายามสอดแทรกและสร้างอุดมการณ์ให้เป็นที่ยอมรับ ดังเช่น การผลิตละครโทรทัศน์ของบริษัท เป้า จิน จง จำกัด ที่ผู้ผลิตแสดงทัศนะชัดเจนว่า ละครที่ผลิตเกิดขึ้นจากปัญหาของสังคม และหมายรวมถึงรัฐบาลที่เดินผิดทางด้วย ทางผู้ผลิตจึงพยายามนำเสนออุดมการณ์ใหม่ที่ต่อต้านอำนาจระบบด้วยการนำเสนออย่าง

แบบเขียนด้วยการผู้โยงเรื่อง และหาสัญลักษณ์บางอย่างมาเป็นตัวแทนในการถ่ายทอดอุดมการณ์เหล่านั้น เช่น การใช้ข้าวเป็นตัวแทนของความเป็นไทย การใช้อาชีพการทำเกษตรกรรมเป็นตัวแทนของความพอเพียง เป็นต้น

อนึ่ง อุดมการณ์ที่มีผลมาจากสภาวะวิกฤตทางการเมืองก็ปรากฏให้เห็นอยู่ประปรายในละครโทรทัศน์เช่นกัน เช่น อุดมการณ์ชาตินิยม (Nationalism) อุดมการณ์อำนาจนิยม (Authoritarianism) อุดมการณ์ท้องถิ่นนิยม (Localism) และอุดมการณ์เศรษฐกิจพอเพียง โดยถึงแม้ว่าผู้ผลิตจะบอกว่า พวกเขาสอดแทรกความคิดเหล่านี้ไปอย่างฉาบฉวย เพื่อให้ละครเท่าทันต่อยุคสมัยก็ตาม แต่จากการวิเคราะห์ตามแนวคิดเรื่องอุดมการณ์ อาจสรุปได้ว่า เนื่องจากละครโทรทัศน์เป็นสื่อที่นำสมัย ผันแปรไปตามสภาพสังคม โดยผู้ผลิตอาจจะนำเสนออุดมการณ์เหล่านั้นผ่านสื่อของพวกเขาอย่างไม่รู้ตัว และทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปในนั่นเอง

4. บทสรุป

การศึกษาวิเคราะห์กระบวนการประกอบสร้างอุดมการณ์ในละครโทรทัศน์ไทยในช่วงภาวะวิกฤตทางการเมือง สรุปได้ว่า อุดมการณ์ที่ปรากฏส่วนใหญ่เป็นอุดมการณ์รับใช้อำนาจระบบ หรืออุดมการณ์หลัก (Dominant Ideology) ในสังคม โดยเป็นอุดมการณ์ของชนชั้นกลาง (Middle Class) ที่เป็นนายทุน (ชนชั้นกระฎุมพี) โดยละครโทรทัศน์ไทยนั้น อุดมการณ์ต่อต้าน (Counter Ideology) ยังคงล้าหลังอุดมการณ์รับใช้หรืออุดมการณ์หลักอยู่มาก เนื่องจากผู้ผลิตละครโทรทัศน์ยังคงตกอยู่และผลิตซ้ำทางอุดมการณ์ที่เอื้อต่อตนเองอยู่ตลอดเวลา โดยอุดมการณ์ที่ถูกถ่ายทอดผ่านละครโทรทัศน์นั้นสามารถครอบงำกลุ่มผู้ชมที่ส่วนใหญ่เป็นชนชั้นล่างได้อย่างนุ่มนวล และเป็นอุดมการณ์ที่เรียกได้ว่าเป็นอุดมการณ์แห่งการเพื่อฝันเลขที่เดียว นอกจากนี้อุดมการณ์ที่ปรากฏส่วนใหญ่ก็ยังเป็นอุดมการณ์ทางสังคมทั่วไป ซึ่งไม่แตกต่างจากสภาวะปกติมากนัก อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อย เพื่อให้ละครเท่าทันกระแสสังคม ให้มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ แต่อย่างไรก็ตามในกลุ่มผู้ผลิตส่วนใหญ่ก็ยังคงมีกลุ่มผู้ผลิตละครโทรทัศน์ส่วนน้อยที่มีแนวทางการผลิตละครที่สะท้อนสังคม และพยายามสร้างสรรค์สังคมด้วยการผลิตอุดมการณ์ในเชิงต่อต้านอุดมการณ์หลักโดยผ่านกลวิธีการเล่าเรื่องของละครโทรทัศน์อยู่บ้าง

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา แก้วเทพ. อุดมการณ์ แนวคิดและแนวทางการวิเคราะห์. ใน กนกศักดิ์ แก้วเทพ (บก.). วิธีวิทยาการศึกษาสังคมไทย (ชุดที่ 1). กรุงเทพฯ : โครงการหนังสือเล่ม 1 สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- _____. สื่อสองวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2539.
- ณัชชาภัทร อุ่นตรงจิตร. รัฐศาสตร์. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์, 2547.
- ณัฐญา นาคะสันต์. เอกสารการสอนวิชา การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกริก, 2543.
- ชยพล สุทธิโยธิน และสันติ เกษมสิริทัศน์. แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ละครโทรทัศน์. ในเอกสารการสอนชุด การสร้างสรรค์รายการโทรทัศน์ สาขาวิชานิติศาสตรมหาวิทาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. นนทบุรี : สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2548
- นิธิ เอียวศรีวงศ์. วัฒนธรรมของชนชั้นกลางไทย. ใน สังคีต พิริยะรังสรรค์ และผาสุก พงษ์ไพจิตร (บก.) ชนชั้นกลางบนกระแสประชาธิปไตยไทย. กรุงเทพฯ : 179 การพิมพ์, 2536.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรม. ศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน, 2549

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมศัพท์ปรัชญาฉบับราชบัณฑิตยสถาน. พิมพ์ครั้งที่ 4, กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน, 2548.

สมสุข หินวิมาน. ความทรงจำใหม่กับหัวใจดวงเดิม : มายาคติ ความคิดความเชื่อ และโลกทัศน์ร่วมสมัยในละคร

โทรทัศน์. ใน กิตติ กันภัย (บก.) สื่อกับศาสนา. กรุงเทพฯ : ที.พี.พรินท์, 2542.

สุภัทร สุภาพ. สังคมวิทยา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2531.

เสรี พงศ์พิศ. ร้อยคำที่ควรรู้. กรุงเทพฯ : พลังปัญญา, 2547.

อรนุช เลิศจรยารักษ์. หลักการเขียนบทละครโทรทัศน์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย

ธรรมศาสตร์, 2544.

ลิขิต ชีรเวทิน. กิเลสนิยม. ผู้จัดการรายวัน. มีนาคม 2546.

มันทลี สีลาวิเศษฤทธิ์. การถ่ายทอดอุดมการณ์ทางการเมืองระบอบราชาธิปไตยในละครโทรทัศน์จักรๆ วงศ์ๆ.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

วรรณณิ บัวเทศ. อุดมการณ์ทางวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมืองที่ปรากฏในข้อเขียน เกี่ยวกับเหตุการณ์ใน

ประเทศแถบเอเชีย เปรียบเทียบนิตยสารไทม์กับเอเชียวีค. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวารสาร
สนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

พระประเสริฐ ชูดิษฐ์โร (สุนทรวัฒน์). การศึกษาเชิงวิเคราะห์เรื่องไสยศาสตร์กับพุทธศาสนาตามทรรศนะของ

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, 2543.

สิริวันท์ กลิ่นละมุน. การสะท้อนอุดมการณ์ผ่านการเล่าเรื่องในข่าวกรณีความขัดแย้งโรงไฟฟ้าบ่อนอก.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการวารสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2545.

กฤษฎา เตชะนิโลบล. สัมภาษณ์, 19 กรกฎาคม 2551.

ชวลิตวิทย์ ธนังพรลิขิต. สัมภาษณ์, 29 กุมภาพันธ์ 2551.

ณัฐยา ศิริกรวิไล. สัมภาษณ์, 22 กรกฎาคม 2551.

ธงชัย ประสงค์สันติ. สัมภาษณ์, 25 กรกฎาคม 2551.

นันทวรรณ รุ่งวงศ์พาณิชย์. สัมภาษณ์, 18 มีนาคม 2551.

ประไพศรี ศรีนาทม. สัมภาษณ์, 23 กรกฎาคม 2551.

พีรพล เขียวเจริญ. สัมภาษณ์, 28 มกราคม 2551.

เพ็ญสิริ เสวตวิหารี. สัมภาษณ์, 26 กันยายน 2550.

ภูพิงค์ พังสะอาด. สัมภาษณ์, 29 มกราคม 2551.

สมรักษ์ ณรงค์วิชัย. สัมภาษณ์, 13 มีนาคม 2551.

สุพร นิลนฤนาท. สัมภาษณ์, 19 กรกฎาคม 2551.

หทัยรัตน์ อมตะวนิชย์. สัมภาษณ์, 2 สิงหาคม 2551.

อดุลย์ บุญบุตร. สัมภาษณ์, 25 ตุลาคม 2550.

Kuper, A. and Kuper, J. "The Social Science Encyclopedia". Routledge; 2nd edition. 1996

Szczesko, T. and Szczesko, E. "Mass Media and Social Change". Sage Publications ; 2nd edition. 1981.

เกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษารางวัลสุพรรณหงส์ และรางวัลช้างเผือก ปี พ.ศ. 2548-2549

วินัย บุญคง¹, ผศ.ดร.กฤษณ์ ทองเลิศ**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าใจถึงเกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาในทัศนะของกรรมการตัดสิน“รางวัลสุพรรณหงส์” ของสมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ และ “รางวัลช้างเผือก” ของมูลนิธิหนังไทย และเพื่อให้เข้าใจถึงเกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาในทัศนะของผู้สร้างสรรคภาพยนตร์สั้นนักศึกษาที่ส่งผลงานเข้าประกวดชิงรางวัลสุพรรณหงส์และรางวัลช้างเผือก โดยใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ประเมินคุณค่าของภาพยนตร์ ทฤษฎีภาพยนตร์แนวรูปแบบนิยม (Formalist Criticism) ทฤษฎีภาพยนตร์แนวสังคมนิยม (Realism) แนวคิดการวิจารณ์ภาพยนตร์แนวประพันธ์กร และแนวคิดเกี่ยวกับเกณฑ์การตัดสินและเวทีการประกวดภาพยนตร์สั้น เป็นแนวทางหลักในการเข้าถึงปัญหาทางการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า เกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาในทัศนะของกรรมการตัดสินรางวัลสุพรรณหงส์ คณะกรรมการตัดสินรางวัลช้างเผือก และผู้สร้างสรรคภาพยนตร์สั้นนักศึกษา ได้แก่ 1) การสื่อสารเรื่องราวได้ชัดเจน ตรงประเด็นแนวคิดที่ต้องการนำเสนอ 2) ความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านเนื้อหาและวิธีการนำเสนอภาพยนตร์ 3) วิธีการนำเสนอมีความเป็นเอกภาพของงาน 4) ภาพยนตร์สั้นควรมีคุณค่าในการชี้นำสังคม 5) การกำกับนักแสดงได้ตรงตามบทบาท 6) การติดต่อภาพยนตร์อย่างมีสัมพันธภาพกลมกลืน 7) เนื้อหาของภาพยนตร์มีความร่วมสมัย ทำให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกร่วมกับภาพยนตร์ 8) อรรถรสความสมจริงของสถานที่ถ่ายทำ 9) เพลงดนตรี และเสียงประกอบที่สอดคล้องกับอารมณ์ของภาพยนตร์ 10) การสื่อสารด้วยภาพสอดคล้องกับเรื่อง 11) ความบันเทิงของภาพยนตร์ 12) ความแปลกใหม่ของภาพยนตร์ 13) ความเป็นเอกลักษณ์ของผู้กำกับภาพยนตร์สั้น 14) มีเหตุการณ์เดียว 15) เนื้อหาสร้างจากชีวิตจริง 16)คุณค่าของแสงเงา และ 17) ภาพแนวสมจริง ทั้งนี้เกณฑ์ในทัศนะของคณะกรรมการสุพรรณหงส์ ได้แก่เกณฑ์ ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 เกณฑ์ในทัศนะของคณะกรรมการรางวัลช้างเผือก ได้แก่เกณฑ์ข้อที่ 1, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13 และเกณฑ์ในทัศนะของผู้สร้างสรรค ได้แก่เกณฑ์ข้อที่ 1, 4, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17

¹ ผู้ช่วยอาจารย์สาขาวิชาการภาพยนตร์และวิดิทัศน์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำบัณฑิตศึกษา คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

ABSTRACT

The objectives of this research are to examine the criteria used in evaluating the aesthetic value of students' short films from the jury's perspectives in the Suphannahong Award organized by the Federation of National Film Associations of Thailand, the Chang Puek Award organized by Thai Film Foundation and the perspectives of the creators of those films. The theoretical framework used in this study include the concepts relating to the standard criteria for film aesthetic evaluation, the critical theories pertaining to formalist criticism, realism and authorship, the concepts relating to the jury's criteria as well as the short film contest. These concepts provide guidelines in approaching the problem relating to the topic and analyzing the data.

The findings of the research are as follows. The criteria for evaluating the aesthetic value of students' short films from the perspectives of the jury in the Suphannahong and Chang Puek Awards, including the perspectives of the film creators are: 1) the narrative should express a clear thematic concept 2) creativity in both content and presentation techniques 3) unity in the overall work 4) short films should convey social messages 5) the ability to direct the performers well 6) editing should unify the entire action 7) the content should be contemporary so that it can involve the audience 8) authenticity of setting and location 9) theme song, music and sound effects should convey the overall mood of the film 10) the images should relate with the content 11) the film should be entertaining 12) the film should be original and unique in its own way 13) the film should reflect the director's personal style 14) the narrative should tell a singular event 15) the narrative should be based on real-life situation 16) the value of light and shadow 17) the film should be realistic

The criteria based on the jury's perspectives of the Suphannahong Award are 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. The criteria based on the jury's perspectives of the Chang Puek Award are 1, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13. and lastly, the criteria based on the perspectives of the film creators are 1, 4, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17.

ที่มาและความสำคัญ

ภาพยนตร์สั้นหรือหนังสั้นคือหนังที่มีความยาวไม่เกิน 30 นาที มีรูปแบบหรือสไตล์หลากหลายทั้งที่ใช้ในการแสดงสด (Live action film) หรือ อนิเมชัน (Animation film) (รักสานต์ วิวัฒน์สินอุดม, 2545 : 89 – 90) ซึ่งปัจจุบันได้รับการยอมรับให้เป็นสื่อภาพยนตร์ประเภทหนึ่งที่มีความน่าสนใจควรค่าแก่การติดตามชม สำหรับในสังคมไทยภาพยนตร์สั้นเป็นที่รู้จักและคุ้นเคยกันดีโดยเฉพาะในกลุ่มของนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาทางด้านภาพยนตร์ และกลุ่มบุคคลทั่วไปที่สนใจในสื่อภาพยนตร์ จึงมีการแบ่งลักษณะของภาพยนตร์สั้นออกเป็น 2 ลักษณะคือภาพยนตร์บุคคลทั่วไปได้แก่ผลงานภาพยนตร์สั้นที่ผลิตโดยผู้สนใจการผลิตภาพยนตร์ และ

ภาพยนตร์สั้นนักศึกษา ซึ่งหมายถึงการผลิตผลงานภาพยนตร์สั้นที่เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนของนักศึกษา ในระดับอุดมศึกษาที่เลือกเรียนในคณะที่มีการเปิดสอนทางด้านภาพยนตร์ มีขอบเขตที่สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนและอยู่ในความควบคุมดูแลของคณาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เน้นการผลิตภาพยนตร์ (วาจิวมล เดช เกตุ, 2549)

ในปี พ.ศ. 2540 บทบาทของภาพยนตร์สั้นในสังคมไทยเริ่มเปลี่ยนแปลง มีการจัดประกวดภาพยนตร์สั้น ขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ในรูปแบบการจัดงาน เทศกาลภาพยนตร์สั้น (Thai Short Film and Video Festival) โดยมูลนิธิหนังไทย ในพระอุปถัมภ์ของพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าอนุสรรมงคลการ มีการมอบรางวัลให้กับ ภาพยนตร์สั้น แบ่งประเภทเป็น รางวัลภาพยนตร์สั้นนักศึกษา และรางวัลภาพยนตร์สั้นสำหรับบุคคลทั่วไป และ ปี พ.ศ. 2543 สมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติเล็งเห็นความสำคัญของภาพยนตร์สั้น จึงเพิ่มรางวัลภาพยนตร์ แห่งชาติสุพรรณหงส์ ในสาขาภาพยนตร์สั้นนักศึกษายอดเยี่ยม เป็นอีกหนึ่งรางวัลสำคัญ ทำให้ผลงานภาพยนตร์ สั้นนักศึกษาได้รับเกียรติเข้าร่วมประกวดและรับรางวัลระดับชาติ

มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งของรัฐบาลและเอกชน ที่มีการเรียนการสอนในคณะหรือสาขาวิชาทางด้าน ภาพยนตร์ เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นต้น มหาวิทยาลัยเหล่านี้ได้ให้ความสำคัญกับการผลิตผลงาน ภาพยนตร์สั้นนักศึกษา และส่งผลงานของนักศึกษาเข้าประกวดในเวทีต่าง ๆ ให้ได้รับรางวัล เพื่อเป็นหลักประกัน และสร้างความมั่นใจให้กับนักศึกษาและผู้ที่กำลังจะเลือกเข้ามาศึกษาในคณะ และสาขาวิชาภาพยนตร์ของ มหาวิทยาลัย ต่าง ๆ ตลอดจนเพื่อเป็นการประกันคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ ของสำนักงานมาตรฐาน การศึกษา เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ

ผลงานภาพยนตร์สั้นของนักศึกษาแต่ละมหาวิทยาลัย นอกจากจะผลิตและสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาเพื่อ เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนแล้ว มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ก็มักจะนำผลงานของนักศึกษาส่งเข้าประกวดในเวที การประกวดต่าง ๆ หลายเวทีที่เกี่ยวกับเวทีการประกวดภาพยนตร์ แต่เวทีหลัก ๆ ที่เป็นที่รู้จักของประชาชนและเป็น ที่นิยมของนักศึกษาที่ส่งผลงานภาพยนตร์เข้าประกวด ได้แก่ รางวัลช้างเผือก ของมูลนิธิหนังไทยในพระอุปถัมภ์ ของ พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าอนุสรรมงคลการ (มูลนิธิหนังไทย, งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง, www.tu.ac.th/news/2000/05/01.htm) รางวัล Young Thai Artist Award สาขาภาพยนตร์ ของบริษัทปูนซิ เมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) จัดตั้งการประกวดรางวัลนี้ขึ้นมาเพื่อ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับเด็กและเยาวชน และมุ่งหวังส่งเสริมเยาวชนผู้ที่มีความสามารถทางศิลปะ (มูลนิธิซิเมนต์ไทย, 2548 : 2) เวทีการประกวด ภาพยนตร์สั้นเอเชียในงานเทศกาลภาพยนตร์นานาชาติกรุงเทพฯ (บางกอกฟิล์ม) ก่อตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ร่วม ส่งเสริมวงการภาพยนตร์ไทย ผ่านทางการจัดงานเทศกาลฯ ในระดับนานาชาติ และเวทีการประกวดรางวัลสุพรรณ หงส์ ของสมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ จัดตั้งขึ้นเพื่อมีจุดมุ่งหมายส่งเสริมผลงานภาพยนตร์ของนักศึกษา ที่ มีความสามารถในด้านภาพยนตร์ อันเป็นการช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยให้ดียิ่งขึ้นในอนาคต (สมาคม สมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ , 2546)

ในเวทีการประกวดภาพยนตร์สั้น คณะกรรมการจะต้องมีเกณฑ์ในการตัดสินคัดเลือกภาพยนตร์สั้นที่ สมควรได้รับรางวัลชนะเลิศ ถ้าภาพยนตร์สั้นเรื่องใดทำได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการ

การตั้งไว้มากที่สุด ภาพยนตร์สั้นเรื่องนั้นก็จะได้รับรางวัลชนะเลิศ แต่ถ้าในปีนั้นภาพยนตร์สั้นที่ส่งเข้าประกวดทั้งหมดไม่สามารถทำได้ตามเกณฑ์ของเวทีการประกวดที่ตั้งไว้ ภาพยนตร์สั้นเหล่านั้นก็จะไม่ได้รับรางวัลใด ๆ เลย ตัวอย่างเกณฑ์ในการตัดสินของคณะกรรมการมูลนิธิปูนซีเมนต์ไทยพิจารณาจาก เรื่องราว เนื้อหาของบท ภาพยนตร์ผ่านตัวละคร การกำกับนักแสดง อารมณ์ของตัวละคร สัญลักษณ์ในภาพยนตร์ การถ่ายภาพ องค์ประกอบของภาพ ศิลปะของภาพยนตร์ จังหวะในการเล่าเรื่อง การตัดต่อที่ราบรื่นให้กลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกัน (มูลนิธิซีเมนต์ไทย, 2548 : 66 - 77)

กฤษฎา เกิดดี (2549) เสนอว่า การประเมินคุณค่าภาพยนตร์ ประเมินจากเนื้อหา เนื้อหาให้คุณค่าต่อมนุษย์และสังคมหรือไม่ ประเมินจากการนำเสนอ คือ ภาพ แสง สี เสียง ประเมินจากองค์ประกอบภาพยนตร์ 4 องค์ประกอบหลัก คือ 1. จากผู้กำกับ (Director) มีเอกภาพเป็นหนึ่งเดียวกลมกลืนไปด้วยกันได้หรือไม่ 2. จากบทภาพยนตร์ (Script) มีลักษณะความคิดริเริ่ม (Original) ไม่ซ้ำใคร การเล่าเรื่องอย่างมีจินตนาการ ความขัดแย้ง การกระทำสัมพันธ์กันอย่างมีเหตุผล จูงความสนใจของผู้ชมได้ บทสนทนาทำหน้าที่เหมาะสม 3. จากการถ่ายภาพ กำกับภาพ (Photography) ประเมินจาก การใช้ขนาดภาพ มุมกล้อง การเคลื่อนไหวกล้อง การใช้เลนส์ในการถ่ายทำแต่ละฉาก การจัดแสงการออกแบบแสง เป็นแสงสว่างหรือว่าแสงมืด ทิศทางของแสงในแต่ละฉาก และ 4. ประเมินจากการตัดต่อ (Editing) การเรียงลำดับภาพต่อเนื่องกลมกลืนกันหรือไม่ มีการเชื่อมโยงระหว่าง Shot ระหว่างฉากราบรื่นหรือไม่

ในส่วนของเวทีการประกวดภาพยนตร์สั้นนั้นก็มีอีกหลายเวทีด้วยกัน แต่ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ซึ่งแต่ละเวทีการประกวดต่างก็มีคณะกรรมการตัดสินที่แตกต่างกัน และเกณฑ์การตัดสินหนังสั้นก็แตกต่างกันไปด้วย และในเวทีเดียวกันนั้น คณะกรรมการต่างมีอัตวิสัยของตนเองในการในการพิจารณาเกี่ยวกับเกณฑ์ในการตัดสินที่แตกต่างกัน อาจขึ้นอยู่กับ ทักษะคิด รสนิยม ภูมิหลัง ประสบการณ์ที่แตกต่างกัน และบริบทแวดล้อมที่ขณะทำการตัดสิน

นอกจากนี้ผู้สร้างสรรค์ผลงานมีส่วนสำคัญยิ่งที่จะสะท้อน แนวคิด ความคิดเห็น รูปแบบ เทคนิค วิธีการเล่าเรื่อง และวิธีการต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตภาพยนตร์สั้น ซึ่งส่งผลให้ผลงานของตนเองประสบความสำเร็จได้รับรางวัลข้างเฝือกหรือรางวัลสุพรรณหงส์ ทั้งนี้เพราะหลักในการสร้างสรรค์งานและแนวคิดในการประเมินคุณค่างานภาพยนตร์สั้นควรมีลักษณะเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกัน

ดังนั้น จึงเห็นความสำคัญในการศึกษาหลักเกณฑ์ การประเมินคุณค่าผลงานภาพยนตร์สั้นจากมุมมองของผู้เกี่ยวข้องทั้งสองฝ่ายได้แก่ ดุลยพินิจการตัดสิน ที่ขึ้นอยู่กับอัตวิสัยของกรรมการแต่ละท่าน ในการพิจารณาคัดเลือกภาพยนตร์สั้นนักศึกษาที่เข้ารอบและได้รับรางวัล โดยศึกษาดุลยพินิจในการพิจารณาตัดสินของคณะกรรมการตัดสินรางวัลสุพรรณหงส์ของสมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ และรางวัลข้างเฝือกของมูลนิธิหนังไทย และ จากมุมมองของนักศึกษาผู้สร้างสรรค์งานที่ได้รับรางวัล ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์งานภาพยนตร์สั้นของนักศึกษาต่อไป อันเป็นการยกระดับคุณภาพผลงานในการผลิตงานภาพยนตร์สั้นของนักศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

ปัญหานำวิจัย

1. เกณฑ์ประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาในทัศนะของกรรมการตัดสิน “รางวัลสุพรรณหงส์” ของคณะกรรมการสมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ และ “รางวัลช้างเผือก” ของมูลนิธิหนังไทย มีอะไรบ้าง
2. เกณฑ์ประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาในทัศนะของผู้สร้างสรรคภาพยนตร์สั้นนักศึกษามีอะไรบ้าง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- 1) แนวคิดเรื่องหลักเกณฑ์ประเมินคุณค่าของภาพยนตร์ เนื่องจากการตัดสินภาพยนตร์สั้นนักศึกษาแต่ละเวทีจะต้องมีการกำหนดเกณฑ์การตัดสินประจำของแต่ละเวทีการประกวด
- 2) ทฤษฎีภาพยนตร์แนวรูปแบบนิยม (Formalist criticism) เนื่องจากการนำมาวิเคราะห์ประเด็นในรูปแบบการนำเสนอ หรือวิธีการนำเสนอภาพยนตร์สั้นนักศึกษา
- 3) ทฤษฎีภาพยนตร์แนวสัจนิยม (Realism) เนื่องจากการนำมาวิเคราะห์ประเด็นภาพแนวสมจริง หรือถ่ายทำในสถานที่จริง ที่ใช้ในการประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษา
- 4) แนวคิดการวิจารณ์ภาพยนตร์แนวประพันธ์กร นำมาวิเคราะห์ประเด็นการมีเอกลักษณ์ของผู้กำกับภาพยนตร์สั้นนักศึกษา ที่ใช้ในการประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษา
- 5) เกณฑ์การตัดสินและเวทีการประกวดภาพยนตร์สั้น เนื่องจากแต่ละเวทีมีเกณฑ์การตัดสินที่แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง “เกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษารางวัลสุพรรณหงส์ และรางวัลช้างเผือก” เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยสัมภาษณ์กรรมการที่ตัดสินภาพยนตร์สั้นนักศึกษารางวัลสุพรรณหงส์จำนวน 15 ท่าน และรางวัลช้างเผือกจำนวน 6 ท่าน และสัมภาษณ์ผู้สร้างสรรคที่ได้รับรางวัลสุพรรณหงส์และรางวัลช้างเผือกจำนวน 4 คน ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2549

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า เกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาตามทัศนะของคณะกรรมการการตัดสินภาพยนตร์สั้นนักศึกษารางวัลสุพรรณหงส์ ของสมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2549 จำนวน 15 ท่าน ตามทัศนะของคณะกรรมการตัดสินภาพยนตร์สั้นนักศึกษารางวัลช้างเผือก ของมูลนิธิหนังไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2548-2549 จำนวน 6 ท่าน และตามทัศนะของผู้สร้างสรรคภาพยนตร์สั้นที่ได้รับรางวัลสุพรรณหงส์และรางวัลช้างเผือก ระหว่างปี 2548-2549 จำนวน 4 ท่าน สามารถสรุปเป็นเกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาตามลักษณะร่วมและลักษณะที่แตกต่างกันได้จำนวน 17 เกณฑ์ ตามตารางดังนี้

ตารางสรุปประเด็นเกณฑ์ประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษา

เกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้น	เกณฑ์ของ คณะกรรมการ ตัดสินรางวัล สุพรรณหงส์	เกณฑ์ของ คณะกรรมการ ตัดสินรางวัล ช้างเผือก	เกณฑ์ของผู้ สร้างสรรค์
1. การสื่อสารเรื่องราวได้ชัดเจน ตรงประเด็นแนวคิดที่ ต้องการนำเสนอ	✓	✓	✓
2. ความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านเนื้อหาและวิธีการนำเสนอ ภาพยนตร์	✓		
3. วิธีการนำเสนอมีความเป็นเอกภาพของงาน	✓		
4. ภาพยนตร์สั้นควรมีคุณค่าในการชี้นำสังคม	✓	✓	✓
5. การกำกับนักแสดงได้ตรงตามบทบาท	✓	✓	
6. การติดต่อภาพยนตร์อย่างมีสัมพันธภาพกลมกลืน	✓	✓	✓
7. เนื้อหาของภาพยนตร์มีความร่วมสมัย ทำให้ผู้ชมเกิด ความรู้สึกร่วมกับภาพยนตร์	✓	✓	✓
8. อรรถรสความสมจริงของสถานที่ถ่ายทำ	✓		
9. เพลงดนตรี และเสียงประกอบที่สอดคล้องกับอารมณ์ ของภาพยนตร์	✓		
10. การสื่อสารด้วยภาพสอดคล้องกับเรื่อง	✓	✓	
11. ความบันเทิงของภาพยนตร์	✓		
12. ความแปลกใหม่ของภาพยนตร์		✓	✓
13. ความเป็นเอกลักษณ์ของผู้กำกับภาพยนตร์สั้น		✓	
14. มีเหตุการณ์เดียว			✓
15. เนื้อหาสร้างจากชีวิตจริง			✓
16. คุณค่าของแสงเงา			✓
17. ภาพแนวสมจริง			✓

จากประเด็นเกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาดังกล่าวข้างต้น สามารถอธิบายสาระสำคัญของแต่ละประเด็นได้ดังต่อไปนี้

1. การสื่อสารเรื่องราวได้ชัดเจน ตรงประเด็นแนวคิดที่ต้องการนำเสนอ การสื่อสารเรื่องราวได้ชัดเจนตรงประเด็นแนวคิดที่ต้องการ ทั้งเทคนิควิธีการที่จะทำให้บรรลุผลดังกล่าว คือ ทักษะในการเล่าเรื่องที่ทำให้คนดูรู้เรื่องตรงตามประเด็นที่ต้องการจะสื่อออกมา ไม่สลับซับซ้อนจนเกินไป ภาพยนตร์ควรนำเสนอเนื้อหาแบบรัดกุม กระชับ และต้องสื่อออกมาอย่างชัดเจน ทำให้ผู้ชมเข้าใจถึงเนื้อหาของภาพยนตร์เรื่องนั้นได้ ประเด็นดังกล่าวนี้ สอดคล้อง

กับแนวคิดของ รักศานต์ วิวัฒน์สินอุดม (2546) ที่ได้อธิบายถึงปัจจัยสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการผลิตภาพยนตร์สั้นว่า ควรจะมีเหตุการณ์เดียว (One primary event) เนื้อเรื่องของภาพยนตร์จึงง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนมีความยาวไม่นานนัก ต้องอาศัยเหตุการณ์หลักที่เกิดขึ้นเพียงเหตุการณ์เดียวในการเล่าเรื่องให้เหมาะสมกับเวลา มิฉะนั้นเรื่องจะซับซ้อนจนกลายเป็นเรื่องราวที่ต้องใช้เวลายาวนาน

2. ความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านเนื้อหาและวิธีการนำเสนอภาพยนตร์ เนื่องจากภาพยนตร์สั้นนักศึกษาไม่ได้ถูกจำกัดในเรื่องของกฎหมาย หรือกฎระเบียบของขนบธรรมเนียมประเพณี มีอิสระทางความคิดมากกว่าหนังประเภทอื่น ๆ และเนื่องจากภาพยนตร์สั้นฉายอยู่ในวงจำกัด นักศึกษามีเสรีภาพเต็มที่ ที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง ความคิดสร้างสรรค์สามารถหยิบยกเรื่องที่ตี ประเด็นดังกล่าวนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ กฤษดา เกิดดี (2541) เรื่องการประเมินคุณค่าภาพยนตร์นั้น ประเมินจาก เนื้อหาและวิธีการนำเสนอภาพยนตร์ซึ่งทั้งสองส่วนนี้ควรมีความคิดสร้างสรรค์ร่วมอยู่ด้วย

3. วิธีการนำเสนอมีความเป็นเอกภาพของงาน ในเรื่องของความกลมกลืน ความเป็นหนึ่งเดียว ความเป็นเอกภาพของงาน ประเด็นดังกล่าวนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ กฤษดา เกิดดี (2541) เกี่ยวกับการประเมินจากองค์ประกอบภาพยนตร์ ได้แก่ ผู้กำกับ (Director) ควรมีเอกภาพเป็นหนึ่งเดียวกลมกลืนไปด้วยกันได้หรือไม่ นอกจากนี้ หลักเกณฑ์การตัดสินของกรรมการมูลนิธิของปูนซีเมนต์ไทย คำนึงถึงจังหวะการเล่าเรื่อง การติดต่อที่ราบรื่นให้กลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกัน (มูลนิธิซีเมนต์ไทย, 2548)

4. ภาพยนตร์สั้นควรมีคุณค่าในการชี้นำสังคม ควรจะมีพลังในการที่จะทำให้ผู้ชมเกิดมุมมองใหม่ ๆ ต่อชีวิต ต่อโลก มีมุมมองใหม่ทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น ภาพยนตร์อาจทำให้ผู้ชมเกิดพลังสร้างสรรค์ เกิดแรงบันดาลใจในการที่จะทำสิ่งต่าง ๆ สื่อข้อคิดคติสอนใจให้กับผู้ชมประเด็นดังกล่าวนี้สอดคล้องกับ Maria Pramaggiore and Tom Wallis (2006) ได้กล่าวว่า ภาพยนตร์ควรมีเนื้อหาให้คุณค่าต่อมนุษย์และสังคมอย่างไรบ้าง การแสดงของนักแสดง มีการอนุรักษ์ หรือว่าส่งเสริมประเพณีวัฒนธรรมอันดีงามหรือไม่ สำหรับ ประวิทย์ แต่งอักษร (2548) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า เสน่ห์ของภาพยนตร์สั้นอยู่ที่ความสด และการเปิดกว้างทางความคิด เพราะภาพยนตร์ทุกเรื่องมีแง่มุมด้านสังคมอีกทั้งยังสะท้อนสังคมในแง่มุมที่ต่างกันไป วาจวิมล เดชเกตุ (2549) ยังกล่าวอีกว่า ภาพยนตร์สั้นเป็นสื่อสะท้อนสังคม เรื่องราวที่นำเสนอผ่านสื่อภาพยนตร์สั้นมีความหลากหลายแตกต่างตามจินตนาการของผู้ผลิต ที่พบเห็นบ่อยครั้งคือการนำปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมมาใช้เป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์บทภาพยนตร์ การเขียนบทภาพยนตร์สั้นที่ดีทำให้เรื่องที่ต้องการนำเสนอน่าสนใจและเข้าถึงความรู้สึกของผู้ชม เช่น ปัญหา ยาเสพติด ช่องว่างระหว่างสมาชิกในครอบครัว หรือปัญหาความรักในวัยเรียนที่ทำให้เกิดผลเสียต่อชีวิต เป็นต้น

5. การกำกับนักแสดงได้ตรงตามบทบาท หรือเล่นเป็นธรรมชาติ สมจริง ให้นักแสดง แสดงเหมือนกับตัวละครตัวนั้นที่ได้รับบทบาทประเด็นดังกล่าวนี้สอดคล้องกับแนวคิดการประเมินคุณค่าภาพยนตร์ในด้านวิธีการของ กฤษดา เกิดดี (2541) กล่าวว่า เป็นการมุ่งความสนใจไปที่ความสามารถในการสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินอันเนื่องมาจากการกำกับภาพยนตร์ที่กำกับการแสดงได้ตรงตามบทบาท

6. การตัดต่อภาพยนตร์อย่างมีสัมพันธ์ภาพกลมกลืน เป็นการเรียงลำดับภาพให้ต่อเนื่องกลมกลืน สอดคล้องกับเวลาและเนื้อหา มีการเชื่อมโยงระหว่าง Shot ระหว่างฉากให้ราบรื่น เลื่อนไหล ไม่สะดุด ไปจนกระทั่งภาพยนตร์จบเรื่อง ตัดต่อให้ภาพและเสียงมีความสัมพันธ์กัน มีความกระชับ ตามเวลาของภาพยนตร์สั้น ควรจะ

สอดคล้องกับเวลาและเนื้อหาของภาพยนตร์ ประเด็นนี้สอดคล้องกับ Maria Pramaggiore and Tom Wallis (2006) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประเมินภาพยนตร์ว่า ในการตัดต่อควรคำนึงถึง จังหวะ เวลา พื้นที่ และแก่นสำคัญของเรื่องเพื่อสร้างความต่อเนื่อง ราบรื่นไม่สะดุดให้กับภาพยนตร์ หรืออาจจะตัดต่อเพื่อกระตุ้นเร้าอารมณ์ เพื่อสร้างความตื่นเต้นให้กับผู้ชม ภาพและเสียงจะต้องมีความสัมพันธ์ ส่วน John Hill and Pamela Church Gibson (2000) มีความคิดเห็นว่าการวิเคราะห์ภาพยนตร์ควรวิเคราะห์จากโครงสร้างของภาพยนตร์ ซึ่งรวมถึงการถ่ายทำและการตัดต่อด้วย

7. เนื้อหาของภาพยนตร์มีความร่วมสมัย ทำให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกร่วมกับภาพยนตร์ ความทันสมัย หรือการสร้างภาพยนตร์ที่ถูกยุคถูกสมัย จะทำให้ผู้ชมสนใจที่ชมภาพยนตร์เรื่องนั้น เพราะกำลังอยู่ในความนิยมของสังคม ความทันสมัยเป็นประเด็นที่น่าสนใจของคนทั่วไปและเข้าถึงกลุ่มคนส่วนใหญ่

8. อรรถรสความสมจริงของสถานที่ถ่ายทำ ภาพยนตร์ควรสร้างความสมจริงให้เกิดขึ้น เพื่อสร้างอรรถรสให้กับผู้ชม เพื่อความสมจริง และดึงดูดผู้ชมให้ติดตามภาพยนตร์ไปได้ตลอด ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ โรเบอโรโต รอสเซลลินี (Roberto Rossellini) ซึ่งสร้างภาพยนตร์เรื่อง Rome Open City ขึ้นในปี 1945 โดยสร้างจากฟิล์มที่ถ่ายเก็บไว้และภาพที่ถ่ายจากฉากจริงใน อพาร์ตเมนต์ และท้องถนนระหว่างการยึดครองของพวกนาซี รอสเซลลินีถ่ายทำจากสถานที่จริงไม่เพิ่มไฟถ่าย ไม่ใช้นักแสดงอาชีพ ใช้การตัดต่อน้อยที่สุด มีการใช้ภาพข่าวที่คนอื่น ๆ ถ่ายไว้แล้วร่วมด้วยแต่เมื่อ Rome Open City ออกฉายกลับกลายเป็นภาพยนตร์ที่ทรงคุณค่าที่ตีแผ่ให้เห็นชีวิตของคนอิตาลีตามความเป็นจริงได้อย่างยอดเยี่ยม

9. เพลงดนตรี และเสียงประกอบที่สอดคล้องกับอารมณ์ของภาพยนตร์ เสียงในภาพยนตร์ควรจะมี ความสมจริงหรือว่าเพลงประกอบภาพยนตร์ไม่ว่าจะเป็นเพลงที่แต่งขึ้นเองหรือว่าเพลงที่มีอยู่แล้ว ผู้สร้างสามารถเลือก เพลงเหล่านั้นมาประกอบกับภาพยนตร์ให้เข้ากับเนื้อหาของภาพยนตร์สอดคล้องกับแนวคิดของ Maria Pramaggiore and Tom Wallis (2006) ได้กล่าวว่า ภาพและเสียงจะต้องมีความสัมพันธ์ นอกจากนี้ ประวิทย์ แต่งอักษร (2548) กล่าวเพิ่มเติมว่า การใช้เสียง ภาพยนตร์เรื่องดังกล่าวมีการใช้เสียงในลักษณะใดบ้าง อันได้แก่ เสียงประกอบ ดนตรีประกอบ และภาษาพูด มีฉากหนึ่งฉากใดหรือหลายฉากที่ผู้สร้างเน้นการใช้เสียงอย่างโดดเด่นหรือไม่ และใช้ด้วยจุดประสงค์ใด

10. การสื่อสารด้วยภาพสอดคล้องกับเรื่อง ภาพในภาพยนตร์จะเป็นตัวสื่อให้ผู้ชมทราบถึงความต้องการของผู้กำกับภาพยนตร์ไปถึงตัวผู้ชม ว่าต้องการสื่ออะไรให้กับผู้ชม หรืออาจจะเป็น การใช้ขนาดภาพ มุมกล้อง การเคลื่อนไหวกล้อง การใช้เลนส์ในการถ่ายทำในแต่ละฉาก รวมไปถึงการจัดแสง ออกแบบแสง ทิศทางของแสงในแต่ละฉาก ภาพจะต้องเข้ากับเนื้อหาได้ดี สอดคล้องกับเนื้อหาตรงประเด็นที่จะสื่อให้ผู้ชม ชมแล้วเข้าใจภาพยนตร์ได้รวดเร็ว จากภาพยนตร์ที่ได้รับรางวัลพบว่า มีการวางตำแหน่ง การใช้ขนาดภาพ มุมกล้อง ที่สามารถสื่อสารให้ผู้ชมเข้าใจได้ง่าย ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ Maria Pramaggiore and Tom Wallis (2006) ได้กล่าวว่า ความสัมพันธ์ในเฟรม รวมไปถึงองค์ประกอบภาพ เพื่อสร้างความสมดุลของภาพ มีการกำหนดจุดเด่น เน้นน้ำหนัก และแสดงความลึก ความตื่นของภาพให้สอดคล้องกับเนื้อหาของภาพยนตร์ และการวางมุมกล้อง ต่าง ๆ

11. ความบันเทิงของภาพยนตร์ ภาพยนตร์สั้นควรจะมี ความสนุกสนาน เพลิดเพลินไปกับเนื้อเรื่อง สร้างความมีชีวิตชีวาให้กับผู้ชม คลายเครียดได้ ให้ความบันเทิงกับผู้ชมได้พอสมควร ประเด็นดังกล่าวสอดคล้อง

กับ กฤษดา เกิดดี (2541) กล่าวว่า การมุ่งพิจารณาที่วิธีการ เป็นการมุ่งความสนใจไปที่ความสามารถในการสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินอันเนื่องมาจากการกำกับภาพยนตร์

12. ความแปลกใหม่ของภาพยนตร์ ความสดของภาพยนตร์ คือความแตกต่างและความหลากหลาย หรือความตื่นตาตื่นใจที่ผู้สร้างสรรค์ทำให้เกิดในภาพยนตร์ของตัวเอง หรือเป็นสิ่งที่ไม่มีผู้ใดผลิตหรือสร้างขึ้นมาก่อน หรือการฉีกแนวของหนังเดิม ๆ เพื่อเพิ่มเปิดกว้างทางความคิดของผู้กำกับและผู้ชม รวมไปถึงเอกลักษณ์เฉพาะตัวของผู้กำกับภาพยนตร์ ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ Maria Pramaggiore and Tom Wallis (2006) กล่าวว่า ปัจจัยของความแตกต่างและความหลากหลาย คือเมื่อภาพยนตร์มีอะไรที่ซ้ำกันมาก ๆ ก็จะทำให้ภาพยนตร์เรื่องนั้นไม่น่าสนใจ ควรจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือสร้างความหลากหลาย ความแตกต่าง เพื่อให้เกิดความน่าสนใจในภาพยนตร์ ประวิทย์ แต่งอักษร (2548) กล่าวเพิ่มเติมว่า เส้นเรื่องของภาพยนตร์ขึ้นอยู่กับความสด และการเปิดกว้างทางความคิด เพราะภาพยนตร์ทุกเรื่องมีแง่มุมด้านสังคมอีกทั้งยังสะท้อนสังคมในแง่มุมต่างกันไป จึงทำให้คนดูไม่สามารถที่จะคาดเดาได้ว่าจะได้ดูอะไร

13. ความเป็นเอกลักษณ์ของผู้กำกับภาพยนตร์สั้น ภาพยนตร์นักศึกษาควรมีลักษณะเฉพาะของตัวเอง ต้องการสร้างภาพยนตร์ในลักษณะแบบใดก็ควรสร้างตามความต้องการของตัวเอง และสะท้อนความรู้สึกของผู้กำกับได้เป็นอย่างดี หรือมุมมองในทัศนะของผู้กำกับเอง ควรมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ กฤษดา เกิดดี (2548) กล่าวว่า ตามความหมายของแอนดรูว์ ซาวิธ องค์กรประกอบทางเทคนิคเป็นความสามารถของผู้กำกับในการผนึกหรือผสมผสานองค์ประกอบต่าง ๆ ของภาพยนตร์ให้เป็นหนึ่งเดียวกัน และเมื่อผู้กำกับคนนั้นได้ทำงานออกมาจำนวนหนึ่ง ผลงานของเขาก็จะเปิดเผยให้เห็น “แบบแผน” หรือ “สไตล์” บางอย่างซึ่งเป็นเหมือนลายเซ็นของผู้กำกับ ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สอง สำหรับองค์ประกอบที่สามอันได้แก่ ความหมายข้างในก็คือทัศนะหรือประเด็นที่ผู้กำกับคนนั้นนำเสนอ

14. มีเหตุการณ์เดียว เนื้อเรื่องของภาพยนตร์จึงง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน มีความยาวไม่มากนัก ต้องอาศัยเหตุการณ์หลักที่เกิดขึ้นเพียงเหตุการณ์เดียว หรือความขัดแย้งเพียงหนึ่งเดียวในการเล่าเรื่องเพื่อให้เหมาะสมกับเวลา

15. เนื้อหาสร้างจากชีวิตจริง บทภาพยนตร์สะท้อนชีวิตจริง ซึ่งเป็นพื้นฐานการใช้ชีวิตของมนุษย์ย่อมหนีไม่พ้น ความรัก โลก โกรธ หลง ซึ่งจะเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนต้องพบเห็นในการใช้ชีวิตประจำวัน ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ วาจิวิมล เดชเกตุ (2549) กล่าวว่า เรื่องราวที่น่าเสนอผ่านสื่อภาพยนตร์สั้นมีความหลากหลายแตกต่างตามจินตนาการของผู้ผลิต ที่พบเห็นบ่อยครั้งคือการนำปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมมาใช้เป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์บทภาพยนตร์

16. คุณค่าของแสงเงา แสงจะเป็นปัจจัยช่วยบ่งบอกอารมณ์ของภาพยนตร์หรือเน้นจุดใดจุดหนึ่งของนักแสดง ขึ้นอยู่กับอารมณ์ของภาพยนตร์หรือเนื้อหาของภาพยนตร์ในฉาก นั้น ๆ ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ ประวิทย์ แต่งอักษร (2548) กล่าวเพิ่มเติมว่า การจัดแสงและการใช้สี ภาพยนตร์เรื่องดังกล่าวอาศัยการจัดแสงในลักษณะใด ด้วยจุดประสงค์ใด ทำนองเดียวกัน ภาพยนตร์เรื่องดังกล่าวมีการใช้สีหนึ่งสีใดหรือหลายสีอย่างโดดเด่นหรือไม่ และใช้ด้วยจุดประสงค์ใด

17. ภาพแนวสมจริง คือเป็นภาพที่ถ่ายมาด้วยการที่ไม่ได้ตกแต่งอะไรมาเลย ไม่ได้ผ่านการแต่งสี แต่งแสง หรือการถ่ายภาพโดยไม่ได้จัดแสง ไม่ได้เป็นการถ่ายภาพบุคคลที่เป็นการแสดง เป็นการถ่ายภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในขณะนั้น หรือเป็นการถ่ายภาพเชิงสารคดี เพื่อให้ความรู้สึกเหมือนจริง เพิ่มอรรถรสในการชมให้กับผู้ชมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ในการวิจัยครั้งนี้ จำกัดเพียงเวทีสุพรรณหงส์ และเวทีการประกวดชิงรางวัลช้างเผือก ระหว่างปี 2548-2549 เท่านั้น ผู้สนใจอาจทำการวิจัยเกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษา เวทีประกวดของเครือข่ายซีเมนต์ไทย หรือเวทีอื่น ๆ
2. ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาเกณฑ์การประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นนักศึกษาเท่านั้น ผู้สนใจอาจจะวิจัยเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์ประเมินคุณค่าภาพยนตร์สั้นศึกษากับภาพยนตร์ทั่วไปในเวทีสุพรรณหงส์ หรือเวทีช้างเผือกต่อไป

บรรณานุกรม

- กฤษฎา เกิดดี. (2548) “ทฤษฎีภาพยนตร์แนวสัจนิยมใหม่” ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา ทฤษฎีและการวิจารณ์ ภาพยนตร์เบื้องต้น หน่วยที่ 1-8, นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- (2548) “การวิจารณ์ภาพยนตร์แนวประพันธ์กร” ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา ทฤษฎีและการวิจารณ์เบื้องต้น หน่วยที่ 9-15 นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- (2541) หลักเกณฑ์การประเมินคุณค่าของภาพยนตร์ พืภาพานอกศาล. กรุงเทพฯ : มติชน.
- (2549) เอกสารประกอบการสอนวิชา COM631 หลักการวิพากษ์การสื่อสาร. (แผ่นใส)
- ชาย โพธิ์สีดา. (2550) ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- เทศกาลภาพยนตร์นานาชาติกรุงเทพ 17 – 27 กุมภาพันธ์ 2549 (ออนไลน์) สืบค้นได้จาก [http:// www. Bangkokfilm.org/2006/th/festival/history.aspx](http://www.Bangkokfilm.org/2006/th/festival/history.aspx)
- บัณฑิตย จันทรเสง. (2546 : 34) “หนังสือกับอนาคตของ นักศึกษาวិชาภาพยนตร์ มุมมองของนักวิจารณ์ดัง ประวิทย์ แต่งอักษร”. ข่าวสด, 16 พฤษภาคม 2546.
- ประวิทย์ แต่งอักษร. (2548) “การวิจารณ์ภาพยนตร์แนวรูปแบบนิยม1” ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา ทฤษฎีและการวิจารณ์ภาพยนตร์เบื้องต้น หน่วยที่ 9-15. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มูลนิธิปูนซีเมนต์ไทย. (2548) รางวัลศิลปะเพื่อเยาวชนไทย ประจำปี 2547 (young thai artist award 2004) กรุงเทพฯ : มปท.
- มูลนิธิหนังไทย, งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง. (2543) “ข่าวประชาสัมพันธ์ มธ”. 1 พฤษภาคม 2543 (ออนไลน์) สืบค้นได้จาก <http://www.tu.ac.th/new/2005/05/01.htm>
- รักสานต์ วิวัฒนสินอุดม. (2545) นักสร้าง สร้างหนัง หนังสือ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .

วาจิวิมล เดชเกตุ. (2549) เอกสารความเป็นมาของการผลิตภาพยนตร์สั้น. คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต.
(อัดสำเนา)

สมาคมสมาพันธ์ภาพยนตร์แห่งชาติ. (2546) รางวัลสุพรรณหงส์ ภาพยนตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 12, กรุงเทพฯ

John Hill and Pamela Church Gibson. (2000) *Film Studies Critical Approaches*. New York : Oxford
University Press.

Maria, Pramaggiore and Tom, wallis. (2006) *Film a Critical Introduction* . New York : Oxford
University Press.

ภาพคนยากจน ในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน

สุเมศ แสงมณี*, ดร. ลักษณ์ คล้ายแก้ว**

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ภาพคนยากจนในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการวิเคราะห์หัตถ์บท (Textual Analysis) จากการชมวีซีดีรายการที่ออกอากาศในปี พ.ศ. 2549 ทั้งหมดรายการละ 6 ตอน เพื่อศึกษาภาพคนยากจนที่ปรากฏในรายการโดยการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-Depth Interview) ผู้ผลิตรายการเพื่อศึกษาแนวคิดและการนำเสนอภาพคนยากจนในรายการ ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาพคนยากจนในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคนมีความแตกต่างกัน คือคนยากจนในรายการหลุมดำมีความเป็นอยู่อย่างอดอยาก สถานะภาพทางสังคมต่ำ ขาดโอกาสในด้านต่างๆ เข้าไม่ถึงโครงสร้างพื้นฐาน จึงนำมาสู่วังวนของวัฏวนกรรมความจน ต้องใช้ชีวิตอยู่กับความจนอย่างน่าเวทนา น่ารังเกียจ หดหู่ และมีความกดดัน ส่วนคนยากจนในรายการคนค้นคน ใช้ชีวิตอยู่กับความจนอย่างมีความพยายาม ต่อสู้ ด้วยมีความหวัง ที่จะทำให้ชีวิตมีคุณภาพดีขึ้น

2. แนวคิดการผลิตรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน พบว่าแตกต่างกัน คือรายการหลุมดำนำเสนอปัญหาสังคมด้านต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจ หรือเรื่องราวที่อยู่ในมุมมืด และยังคงดำรงอยู่เรื่อยมา ส่วนรายการคนค้นคนนำเสนอถึงวิถีชีวิตบุคคล ที่สามารถนำไปขบคิด เป็นบทเรียนทั้งความสำเร็จและล้มเหลว ด้านแนวคิดเกี่ยวกับคนยากจนของผู้ผลิตรายการทั้ง 2 ไม่มีความแตกต่างกัน คือคนยากจนมีความลำบาก ไม่เท่าเทียม ถูกรังเกียจเหยียดหยาม ภาครัฐไม่ใส่ใจหรือดูแลอย่างจริงจัง ขาดโอกาสด้านต่างๆ สำหรับการนำเสนอภาพคนยากจนในทั้ง 2 รายการ แตกต่างกัน ได้แก่ การเล่าเรื่อง การตัดต่อ การใช้ดนตรีประกอบ และรายการทั้ง 2 ใช้ภาพได้แก่มุมกล้อง และขนาดภาพเหมือนกัน

ABSTRACT

The aims of the thesis on “Image of the Poors Presented by “Lhumdum” and “Khon Khon Khon” Television Documentary Programs” were to study the image of the poor presented by two television programs, and to explore ideas of the producers about the poor people presented, the poverty in Thailand, and the technique of video and audio presentation. This qualitative research was conducted by using the method of textual analysis the study included 12 episodes; 6 of Lhumdum and 6 of Khon Khon Khon broadcast in 2006 and in-depth interviews to investigate the program concepts and presentation technique of program producers. The research findings were as follows :

1. The image of the poors on “Lhumdum” and “Khon Khon Khon” television programs were different. The poors on “Lhumdum” was starving, having low social status and lack of opportunities to access to basic infrastructure and those led them to cycle of the poors’ culture. Their lives, therefore, were full of sorrow and depression. On the other hand,

* นักศึกษาหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

** หัวหน้าหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต และอาจารย์ประจำสาขาวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

the poors on “Khon Khon Khon”, with the same social status and poor conditions as those on “Lhumdum”, struggled to live with hope for a better life.

2. The concepts of the two programs were different in that “Lhumdum” presented the dark-side stories of various social problems which still exist in present society, while “Khon Khon Khon” showed the way of life of general people, especially underprivileged, that could give good thoughts or lesson for living, either success or failed story. Producers of both programs had similar ideas about poor people and poverty in that they had difficult lives and disadvantages and lack of opportunities in various means including the consideration from the state government. The video and audio presentations of both programs were different by technique of narration, edition, and audio and video composition.

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

คนยากจนมีความเป็นอยู่แบบ อดอยาก ถูกเอารัดเอาเปรียบ ถูกกดขี่ เป็นส่วนเกินของสังคมและคือยโงาสด้านต่างๆ ขาดที่ทำกิน ที่อยู่อาศัย สุขภาพ การศึกษา เครือญาติหรือเพื่อนที่สามารถให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลกันได้ เข้าไม่ถึงโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ เช่น ไฟฟ้าและประปา (ชื่นฤทัย กาญจนจิตรา และคณะ, 2548 : 6-7) ทำให้คนยากจนต้องอยู่ในวัฒนธรรมความจนด้านต่างๆ ได้แก่ โครงสร้างของครอบครัวที่ไม่มั่นคง ยากลำบากและขาดแคลน ลักษณะที่อยู่อาศัยที่ย่ำแย่ มีการจัดระเบียบของสังคมต่ำ ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ มีความอดทนต่อความเจ็บป่วย ไม่สามารถเตรียมการ และวางแผนเพื่ออนาคตได้ (สถิตย์ นิยมญาติ, 2546 : 2-4)

ภาครัฐพยายามที่จะดำเนินการในทุกด้านเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาความยากจน แต่ดูเหมือนจะไม่ได้ทำให้คนยากจนมีคุณภาพชีวิต มีความกินดีอยู่ดีมากนัก อาจเป็นเพราะการกำหนดคนโยบายที่ผิดพลาดของภาครัฐ หรืออาจจะเป็นเพราะในระดับปฏิบัติการไม่สนองตอบนโยบาย ทำให้การแก้ปัญหาคความยากจนไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในอดีตนับตั้งแต่แผนพัฒนาฉบับที่ 1-7 เป็นต้นมา ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินกลยุทธ์การลดความยากจนมาอย่างต่อเนื่องโดยเน้นการกระจายรายได้ และความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบท มุ่งสร้างโอกาสการมีงานทำ สร้างรายได้เป็นสำคัญ รวมทั้งการกระจายโครงสร้างพื้นฐานและบริการทางสังคมทั้งในด้านการศึกษา สาธารณสุข เป็นต้น การมองปัญหาคความยากจนในระยะนี้ เน้นการแก้ปัญหาคความยากจนด้านรายได้ในการยังชีพอีกทั้งยึดพื้นที่เป็นหลัก โดยเฉพาะพื้นที่ชนบท ซึ่งเป็นปัญหาคความยากจนที่รุนแรงกว่าในเขตเมือง การดำเนินงานส่วนใหญ่จึงมีลักษณะแยกส่วนและการกำหนดคนโยบายเป็นการกำหนดจากส่วนกลางเป็นหลัก (จตุรงค์ บุญขรัตนสุนทร, 2546 : 88)

ส่วนภาคเอกชน โดยองค์กรพัฒนาเอกชนได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหาคความยากจนไว้ว่าควรจะต้องมองอย่างเชื่อมโยงกันทั้งระบบ นั่นคือด้านเศรษฐกิจ การพัฒนาประเทศ รวมทั้งระบบสวัสดิการสังคม ซึ่งปัญหาคความยากจนเกิดจากโครงสร้างทางเศรษฐกิจการเมืองแบบทุนนิยมผูกขาดที่ด้อยพัฒนา ไม่ใช่แค่เรื่องการที่ประชาชนยังมีการศึกษาและรายได้ต่ำเท่านั้น การแก้ปัญหาคความยากจนให้ได้ผลนั้นต้องแก้ความยากจนให้ได้เชื่อมโยงกันทั้งระบบ ไม่ใช่แค่ส่วนใดส่วนหนึ่ง (จตุรงค์ บุญขรัตนสุนทร, 2546 : 83)

สื่อมวลชนกลุ่มหนึ่งไม่ได้ติดขัดอยู่กับการนำเสนอเรื่องราวในกระแสหลัก แต่กลับนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับคนยากจนที่อยู่ในมุมมืด และถูกละเลยจากสังคม เรื่องราวที่มีคุณค่า มีความงามของบุคคลที่มีวิถีชีวิตที่น่าสนใจ ได้ให้แนวคิดในแง่บวกที่หลากหลาย มีสาระอันเป็นความจริงแท้ ซึ่งเป็นเรื่องราวที่ผู้คนไม่ให้ความสนใจ มานำเสนอต่อสาธารณะเพื่อให้

เกิดประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง เพื่อการรับรู้ ความเข้าใจ และเป็นการทำให้คนยากจนได้มีพื้นที่ในการสื่อสารเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง อันนำมาซึ่งการแก้ไขปัญหาของภาครัฐหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นการทำหน้าที่ของสื่อมวลชนในการนำเสนอข่าวสารที่เกิดขึ้นในสังคมเพื่อให้สมาชิกในสังคมได้รับรู้และเข้าใจ

การนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับคนยากจนของสื่อ เป็นการสะท้อนความเป็นจริงที่มีอยู่ หรือเป็นการสร้างความเป็นจริงชุดใหม่ขึ้นมา ดังที่ กาญจนา แก้วเทพ (2535:2-3) ได้กล่าวว่า สื่อมวลชนมีสัมพันธภาพแบบ 2 ทาง สัมพันธภาพแรกก็คือ การสะท้อนสิ่งที่มีอยู่และเป็นอยู่ สัมพันธภาพที่สองก็คือ การสร้างภาพแห่งความเป็นจริงของสังคมขึ้นมาใหม่ กล่าวคือ สื่อมวลชนจะเลือกที่จะนำเสนอเนื้อหาใด และการให้ความหมายของสิ่งต่างๆ เท่ากับเป็นการสร้างความเป็นจริงใหม่ให้เกิดขึ้นในสังคม หรือการนำเสนอเนื้อหาสาระดังกล่าวนี้ ได้สะท้อนถึงปัญหา ความเป็นอยู่ การดำรงชีวิต ที่เป็นอยู่จริง ทำให้ภาครัฐหรือผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ อาจนำไปสู่การกำหนดนโยบายในการแก้ไขปัญหาที่เกิดผลดีกับคนยากจนอย่างยั่งยืนได้ นอกจากนี้ยังทำให้สังคมรับรู้และเกิดความตระหนัก เกิดความเข้าใจ เกิดการช่วยเหลือของผู้คนในสังคม ทำให้ผู้คนในสังคมทุกระดับชั้นอยู่ร่วมกันอย่างมีสำนึกที่ร่วมกัน

รายการหลุมดำและรายการคนค้นคน มีความโดดเด่น และแตกต่างในการนำเสนอและสะท้อนเรื่องราวของคนยากจน คือรายการหลุมดำ เป็นรายการประเภทสารคดีเชิงข่าว (News documentary) ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อสมท. ที่บางตอนนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับคนยากจน ในประเด็นปัญหาต่างๆ ที่อยู่ในมุมมืดหรือเรื่องราวที่ผู้คนส่วนใหญ่ละเลย และไม่ให้ความสำคัญ เป็นเรื่องราวที่มีอยู่จริง และเป็นการสะท้อนให้เห็นความเป็นจริงในสังคมไทย ที่มีผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง เป็นผลให้รายการดังกล่าว ได้รับรางวัล สารคดีเชิงข่าวยอดเยี่ยม ประจำปี 2549

รายการคนค้นคน เป็นรายการประเภทสารคดีบุคคล (Personal profiles) ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ช่อง 9 อสมท. ที่บางตอนนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับวิถีชีวิตของคนยากจน ที่มีเรื่องราว หรือแง่มุมชีวิต การต่อสู้ชีวิต อาชีพการทำงาน ความสำเร็จหรือความล้มเหลว อุดมคติหรือปรัชญาชีวิตที่สามารถขบคิดหรือนำไปเป็นแนวทางในการดำรงชีวิต ซึ่งรายการดังกล่าว ได้รับรางวัล เช่น รายการสร้างสรรค์สังคมยอดเยี่ยม ประจำปี 2547 รางวัลสื่อสร้างสรรค์สุขภาพจิต ปี 2549

จากที่รายการหลุมดำและรายการคนค้นคน เป็นรายการสารคดีคุณภาพ ที่นำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับคนยากจน ซึ่งเป็นเรื่องราวที่ไม่ค่อยได้รับความสนใจจากสื่อมวลชนและคนในสังคมโดยทั่วไป กอปรกับรายการดังกล่าวกลับได้รับความสนใจอย่างมาก และได้รับความนิยมอันดับต้นๆ รายการดังกล่าวมีแนวคิดและการนำเสนอ ซึ่งเป็นการสร้างปรากฏการณ์ใหม่ให้กับวงการสารคดีทางโทรทัศน์ของไทย ได้รับการยอมรับในมาตรฐานการผลิตรายการจากรางวัลทางวิชาชีพ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษา เพื่อวิเคราะห์ถึงภาพคนยากจน แนวคิดเกี่ยวกับคนยากจนของผู้ผลิตรายการ และการนำเสนอในรายการทั้ง 2

ปัญหานำการวิจัย

1. ภาพคนยากจน ในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน เป็นอย่างไร
2. แนวคิดและการนำเสนอภาพคนยากจน ในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน เป็นอย่างไร

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับคนยากจน (Human poor) ใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกรายการหลุมดำและรายการคนค้นคนในตอนต่างๆ และใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ภาพคนยากจน

2. แนวคิดเกี่ยวกับสารคดีทางโทรทัศน์ (Documentary of television) ใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์รายการหลุมดำและรายการคนค้นคนว่าได้นำเสนอให้เห็นถึงเนื้อหาสาระหรือประเภทรายการสารคดีและลักษณะการนำเสนอของรายการทั้ง 2 รายการ

3. แนวคิดการสร้างความเป็นจริงทางสังคมและสัญญาวิทยา (Social construction of reality and semiology) ใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ว่า รายการหลุมดำและรายการคนค้นคนได้นำเสนอด้วยวิธีการเล่าเรื่อง การตัดต่อ การใช้ภาพ การใช้ดนตรีประกอบ เพื่อสร้างความเป็นจริงของคนยากจน โดยมีการใช้สัญญาในด้านภาพและเสียงที่ช่วยให้เนื้อหาสาระของรายการสื่อความหมายได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. ทฤษฎีการกำหนดวาระข่าวสาร (Agenda setting) การนำเสนอของผู้ผลิตรายการเป็นการกำหนดประเด็น ด้วยจำนวน ความถี่ ทำให้ทั้ง 2 รายการเข้าถึงและได้รับความนิยชมจากผู้คนทั่วไป

5. แนวคิดบทบาทหน้าที่ของการสื่อสาร (Functions of mass communication) นำมาใช้เพื่อวิเคราะห์ถึงการทำหน้าที่ของทั้ง 2 รายการตามบทบาทหน้าที่ของสื่อที่ควรจะเป็นของสื่อโทรทัศน์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ภาพคนยากจนในรายการหลุมดำ และรายการคนค้นคน” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) จากการวิเคราะห์ด้วยบท (Textual Analysis) เพื่อศึกษาภาพคนยากจน จากการชมวีซีดีรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน จำนวนรายการละ 6 ตอน ที่ออกอากาศในปี พ.ศ. 2549 และวิเคราะห์จากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-Depth Interview) ผู้ผลิตรายการทั้ง 2 รายการ จำนวนรายการละ 2 คน

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ภาพคนยากจนในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน

จากการศึกษาภาพคนยากจนในรายการหลุมดำพบว่า คนยากจนใช้ชีวิตอยู่กับความจนอย่างน่าเวทนา น่ารังเกียจ หดหู่ และมีความกดดันจากปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ เนื่องจากความเป็นอยู่ด้อยกว่า สถานะภาพทางสังคมต่ำต้อย ถูกเอาเปรียบ กดขี่ มีความไม่เท่าเทียมขาดโอกาสในด้านที่ทำกิน ที่อยู่อาศัย การศึกษา สุขอนามัย เข้าไม่ถึงโครงสร้างพื้นฐาน ด้านไฟฟ้า ประปา จึงนำมาสู่วังวนของวัฒนธรรมความจนในด้าน โครงสร้างครอบครัวไม่มั่นคง ความเป็นอยู่ลำบากและขาดแคลน ที่อยู่อาศัยมีสภาพย่ำแย่ และแออัด การจัดระเบียบในสังคมอยู่ในระดับต่ำ ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ คนยากจนมีความอดทนต่อความเจ็บป่วย ไม่สามารถวางแผนเพื่ออนาคต และมีชีวิตความเป็นอยู่ต่างจากลักษณะของคนทั่วไปที่ควรจะเป็น สอดคล้องกับลักษณะคนยากจนที่ ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา และคณะ (2548 : 6-7) ได้อธิบายถึงภาพรวมในประเด็นต่างๆ คือความเป็นอยู่ สถานะภาพทางสังคม โอกาสต่างๆ และการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน และ ที่ Lewis (อ้างถึงใน สติชัย นิยมญาติ, 2546 : 2-4) ได้อธิบายเกี่ยวกับวัฒนธรรมความจน (The Culture of poverty) คือ โครงสร้างครอบครัวไม่มั่นคง ความเป็นอยู่ลำบาก ที่อยู่อาศัยย่ำแย่ จัดระเบียบสังคมในระดับต่ำ ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ มีความอดทนต่อความเจ็บป่วย และ ไม่สามารถวางแผนเพื่ออนาคตได้

ในทางกลับกัน ภาพคนยากจนในรายการคนค้นคนพบว่า คนยากจนใช้ชีวิตอยู่กับความจนอย่างสดใส มีความสุข มีความหวัง มีความพยายามและต่อสู้ ที่จะทำให้ชีวิตตนเองและคนรอบข้างมีคุณภาพที่ดี มีชีวิตอยู่อย่างมีศักดิ์ศรี โดยไม่ได้ปล่อยให้ชีวิตเป็นไปตามโชคชะตากำหนด และไม่ให้ผู้คนดูถูก ดูแคลนได้ ถึงแม้ว่าคนยากจนมีความเป็นอยู่ด้อยกว่า

สถานะภาพทางสังคมต่ำ ด้อยโอกาสทางสังคม ขาดโอกาสในด้านที่ทำกิน ที่อยู่อาศัย การศึกษาและขาดเครือญาติทางสังคม เข้าไม่ถึงโครงสร้างพื้นฐาน ด้านไฟฟ้า ประปา จึงนำมาสู่วังวนของวัฒนธรรมความจน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับคนยากจนและวัฒนธรรมความจนที่กล่าวข้างต้น

2. แนวคิด และการนำเสนอภาพคนยากจน

ผู้ผลิตรายการมีแนวคิดเกี่ยวกับคนยากจนในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน เหมือนกันว่าเป็นกลุ่มคนที่มีความเป็นอยู่ที่ด้อยยาก ถูกเอารัดเอาเปรียบ มีความไม่เท่าเทียม ขาดโอกาสในด้านที่ทำกิน ที่อยู่อาศัย การศึกษา สุขอนามัยและ เข้าไม่ถึงบริการของรัฐ ส่งผลให้โครงสร้างครอบครัวไม่มั่นคง ความเป็นอยู่ยากลำบากและขาดแคลน ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ และต้องอดทนต่อความเจ็บป่วย ไม่สามารถวางแผนอนาคตได้

ขณะเดียวกันการนำเสนอภาพคนยากจนในรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน กลับมีความแตกต่างกัน คือ รายการหลุมดำนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับคนจนในสถานการณ์ต่างๆ เช่น คนไร้บ้าน ช้างเร่ร่อน คนชรา คนพิการ เด็กขาย พวงมาลัยและเด็กขายแรงงาน ต้องดำรงชีวิตอย่างน่าเวทนา ขวนเสร์าสลดและสะเทือนใจ เป็นผู้ที่คนทั่วไปทำเป็นลืม ไม่สนใจ เป็นปัญหาที่อยู่ในมุมมืด เป็นปัญหาที่ภาครัฐไม่ได้แก้ไขอย่างจริงจังและยังคงเป็นปัญหาเรื่อยมา การนำเสนอเนื้อหาสาระของรายการหลุมดำได้นำปัญหาสังคมด้านต่างๆ ที่เป็นสถานการณ์ที่ได้รับความสนใจ เดือนสติ มีผลกระทบต่อผู้คนในวงกว้าง มานำเสนอให้คนในสังคมได้รับรู้ในรูปแบบสารคดี ดังที่ มาลี บุญศิริพันธ์ (2535 : 73-77) ได้อธิบายเกี่ยวกับการนำเสนอสารคดีเชิงข่าว (News Documentary) ว่า เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่กำลังเป็นข่าวอยู่ในความสนใจของผู้คน แต่ไม่เน้นความใหม่สด ทันเวลา ในลักษณะของการนำเสนอข่าวโดยตรง แต่จะนำเสนอแง่มุมที่เกี่ยวข้อง เช่น ผลกระทบทางอารมณ์ หรือผลกระทบอื่นๆ

ส่วนการนำเสนอภาพคนยากจนในรายการคนค้นคน เป็นการนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับคนที่อยู่ในภาวะยากจน แต่ดำรงชีวิตอยู่อย่างไม่รู้สึกรู้หาจากความจนนั้น ทว่าใช้ชีวิตอย่างมีความพยายาม ต่อสู้ มีความหวัง มีความสุขด้วยศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ ความยากจนไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิต เนื้อหาสาระรายการยังสามารถนำไปเป็นบทเรียน ขบคิด ทบทวน ตั้งคำถาม อภิปรายพูดคุยเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในบางแง่มุม ทั้งสำเร็จและล้มเหลว เพื่อให้เข้าใจถึงความหลากหลายของวิถีชีวิต ดังที่ ธัญญา สังขพันธานนท์ (2548 : 23-27) ได้อธิบายถึงการนำเสนอสารคดีชีวิตบุคคล (Personal profiles) ว่า สารคดีมุ่งนำเสนอเรื่องราว หรือแง่มุมในชีวิตของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ไม่จำกัดว่าต้องเป็นคนเด่น คนมีชื่อเสียง เป็นการนำเสนอข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับชีวประวัติ อาชีพการงาน การต่อสู้ชีวิต ความสำเร็จหรือความล้มเหลว อุดมคติหรือปรัชญาชีวิตที่บุคคลนั้นๆ ยึดถือเป็นแนวทางในการดำรงชีวิต ซึ่งอาจจะมีทั้งแง่มุมในด้านที่ประสบความสำเร็จและความล้มเหลว ซึ่งจะทำให้ผู้ชมนำมาเป็นแนวทางในการดำรงชีวิตได้ ซึ่งในการนำเสนอภาพคนยากจนในรายการคนค้นคน มีการเดินเรื่องแบบละคร (Dramatized) สอดคล้องกับ นภาพร อัจฉริยะกุล และพิไลพรธม ปุณทุต (2531 : 592-594) ได้อธิบายถึงการเดินเรื่องในรายการละคร คือเริ่มด้วยการปูเรื่อง แล้วพัฒนาเหตุการณ์ ไปจนถึงจุดสูงสุดของเรื่อง และจุดจบเรื่อง เช่น มีการพลัดพราก มีความพยายามและต่อสู้จนมาพบกัน มีฉากร้องไห้ และต้องพลัดพรากอีกครั้ง เป็นต้น รายการคนค้นคนได้นำผู้ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์จริงมาเป็นผู้เดินเรื่องและถ่ายทอดเรื่องราวของตนเอง และเป็นที่น่าสังเกตว่า การนำเสนอภาพคนยากจนในรายการมีการใช้มุมกล้อง ขนาดภาพ คนตรีประกอบ เป็นแบบละครหรือภาพยนตร์ ซึ่งมีความแตกต่างไปจากการนำเสนอสารคดีเชิงละคร (Docu drama) ตามที่ ธีรภาพ โลหิตกุล (2544 : 158-162) ได้อธิบายว่า สารคดีเชิงละครว่าเป็นการนำเสนอโดยการสร้างตัวละครขึ้นมาเป็นคนเดินเรื่อง หรือเอาตัวละครใส่เข้าไปในเหตุการณ์ที่กล่าวถึง เพื่อนำเสนอถึงเรื่องราวข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น

การนำเสนอภาพคนยากจนในรายการหลุมดำ ได้เล่าเรื่องถึงกลุ่มบุคคลหลายเหตุการณ์ จากเนื้อหาที่สำคัญน้อยไป ถึงเนื้อหาที่สำคัญมาก เป็นเหตุการณ์ที่สังคมให้ความสนใจ และเห็นชีวิตที่น่ารันทด หดหู่ และเศร้าใจ ส่วนรายการคนคันคน ได้เล่าเรื่องบุคคลคนเดียวหรือ 2 คน จากเหตุการณ์เดียว เพื่อนำเสนอวิถีชีวิตของบุคคล โดยเริ่มจากการปูเรื่อง แล้วพัฒนาไปถึงจุดจบเรื่อง เพื่อให้เห็นการใช้ชีวิตด้วยความพยายามและต่อสู้อย่างมีความหวังและความสุข เพื่อให้ชีวิตมีคุณภาพที่ดี ในด้านการตัดต่อในรายการทั้ง 2 รายการพบว่า รายการหลุมดำตัดต่อแบบรวบรวม เพื่อเล่าเรื่องจากต่างสถานที่ และต่างเวลา ตัดต่อเข้าด้วยกัน ส่วนรายการคนคันคน ตัดต่อแบบต่อเนื่อง เพื่อเล่าเรื่องจากเหตุการณ์เดียวกัน นำมาตัดต่อเข้าด้วยกัน

รายการหลุมดำและรายการคนคันคนได้เล่าเรื่องผ่านการนำเสนอทางภาพลักษณะต่างๆ ได้แก่ ภาพมุมสูง ให้ความหมายถึงคนยากจนมีความต่ำต้อย หรือการใช้ขนาดภาพ เช่นภาพไกล เพื่อบอกถึงลักษณะของสิ่งแวดล้อมเพื่อปูเรื่อง ภาพใกล้ เพื่อดึงดูดการเน้นหรือถ่ายทอดอารมณ์ของคนยากจน และใช้เทคนิคการต่อภาพในทั้ง 2 รายการ ที่ใช้การต่อภาพแบบตัดตรง (Cut to) เพื่อความต่อเนื่องของเหตุการณ์ หรือต้องการให้เห็นรายละเอียดของเหตุการณ์มากขึ้นเมื่อตัดภาพมาในระยะใกล้ หรือต้องการเปลี่ยนสถานที่และเวลา การ ภาพแบบจางซ้อน (Dissolve) เพื่อเปลี่ยนแปลงเวลา สถานที่ ภาพแบบเลือนภาพเข้า (Fade in) เพื่อแสดงถึงการเริ่มเรื่อง การเปลี่ยนเวลา สถานที่ การใช้ภาพแบบภาพเลือนออก (Fade out) เพื่อแสดงถึงการจบเรื่อง การเปลี่ยนเวลา สถานที่ เป็นต้น

ด้านการใช้ดนตรีประกอบพบว่า รายการหลุมดำใช้ดนตรีที่ให้อารมณ์เศร้า รันทด หดหู่ และกดดัน เพื่อสื่อความถึงคนยากจนที่ต้องใช้ชีวิตอย่างรันทด และน่าเศร้าใจ ส่วนรายการคนคันคน ใช้ดนตรีดนตรีที่ให้อารมณ์สดใสสื่อความถึงความสุข ความหวังของคนจน

การนำเสนอเนื้อหาในรายการหลุมดำและรายการคนคันคน โดยการใช้ภาพ และการใช้ดนตรีประกอบมีส่วนในการกำหนดอารมณ์ ความรู้สึก ที่ช่วยเสริมการสื่อความหมายของเนื้อหาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสมบูรณ์ยิ่งขึ้นตามที่ De saussure and Peirce (อ้างถึงใน กาญจนา แก้วเทพ และคณะ, 2543 : 18-25) ได้แบ่งสัญญาณ (Sign) ออกเป็นสองส่วนคือ ตัวหมาย (Signifier) หรือภาพและเสียง (Image-sound) และตัวหมายถึง (Signified) หรือแนวคิด (Concept) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวหมายและตัวหมายถึงในกระบวนการสร้างความหมายนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวหมายและตัวหมายถึงไม่มีเกณฑ์ตายตัวจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ถึงความหมายต่างๆ ที่มีอยู่ในตัวหมายซึ่งแสดงให้เห็นว่ามี รหัส (Code) ที่เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงความคิดที่มีโครงสร้างบางประการอยู่ ทำให้เราสามารถตีความหมายของสัญญาณต่างๆ ได้

ดังนั้น การเล่าเรื่อง การตัดต่อ การใช้ภาพ การใช้ดนตรีประกอบในทั้ง 2 รายการได้นำเสนอภาพหรือสร้างภาพคนยากจน ด้วยการเลือกสรร กลั่นกรอง ซึ่งประกอบด้วยภาพที่บอกถึงลักษณะความเป็นอยู่ของคนยากจน ใช้เสียงบรรยาย เสียงสัมภาษณ์หรือสนทนา เพื่อบอกเนื้อหาสาระในแง่มุมที่สอดคล้องตามแนวคิดรายการ ซึ่งผลที่ได้จากงานวิจัยนี้มีลักษณะเดียวกับงานวิจัยของ ชลิตา บัณจุวงศ์ (2541) ที่พบว่า รายการโทรทัศน์นำเสนอหรือการพูดถึงคนยากจน โดยมีกระบวนการเล่าเรื่อง ด้วยวิธีต่างๆ จนไม่อาจกล่าวได้ว่าภาพที่สะท้อนนั้น ได้ถ่ายทอดอย่างตรงไปตรงมา หรือภาพที่สะท้อนนั้น เป็นภาพที่ผู้ส่งสารได้สร้างความเป็นจริงและติดตั้งรหัสความหมายชุดหนึ่ง เพื่อทำการถ่ายทอด และเผยแพร่ไปยังผู้รับสารต่อไป ดังที่ Hall (อ้างถึงใน กาญจนา แก้วเทพ, 2541 : 33-35) ได้อธิบายว่า แท้จริงแล้วไม่มีสิ่งที่เรียกว่า ความเป็นจริงลอยๆ อยู่จนกว่าจะมีผู้สร้างขึ้นมา ดังนั้นจึงไม่มีความเป็นจริงใดๆ ปรากฏขึ้นมา จนกว่าสื่อมวลชนจะใช้ภาษาสื่อของผู้สร้างขึ้นมาแก่ผู้รับสาร ซึ่งทำให้ผู้ส่งสารได้ทำหน้าที่ 2 อย่างไปพร้อมๆ กันนั่นคืออย่างแรกเป็นผู้ส่งข่าวสาร และเป็นผู้ติดตั้งรหัสการถอดความหมายจากสารให้แก่ผู้รับสารด้วย

อย่างไรก็ตาม การนำเสนอภาพคนยากจนในรายการหลุมดำและรายการคนคันคน สื่อมวลชนได้ทำการประกอบสร้าง (Construction) โดยการเลือกสรร กลั่นกรอง ใช้วิธีการด้านภาพ ด้านเสียงเพื่อสร้างสัญญาณในการช่วยสื่อความหมาย

(Semeiotic) กำหนดและหยาบยกรประเด็นต่างๆ มานำเสนอ เพื่อให้เนื้อหาสาระและทิศทางการนำเสนอเป็นไปตามความต้องการของผู้ส่งสาร ซึ่งดูเหมือนว่าสื่อมวลชนไม่ได้สะท้อนความเป็นจริง (Reflection) อันเป็นภาพของคนยากจนอย่างจริงแท้ แต่ถ้าหากมองถึงบทบาทหน้าที่ สื่อมวลชนในฐานะผู้ส่งสาร (Source) เป็นผู้นำเสนอเนื้อหาหรือสาร (Message) เกี่ยวกับคนยากจนและความจนในสังคมไทยผ่านรายการหลุมดำและรายการคนค้นคน โดยได้นำเสนอเรื่องราวที่อยู่ในมุมมืด วิถีชีวิตคนยากจน ทั้งความสำเร็จและล้มเหลวให้สามารถนำไปขบคิดเป็นบทเรียนในชีวิตได้ สื่อมวลชนได้เผยแพร่ข่าวสารข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นถ้อยทอดวิชาความรู้ ทำให้เกิดการพัฒนาความคิด สติปัญญา รวมไปถึงการพักผ่อนหย่อนใจ กระตุ้นให้เกิดความมานะ ความพยายาม การถกเถียงถึงประเด็นต่างๆ นำสู่การตัดสินใจร่วมกันเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยความเข้าใจ ดังที่ Lasswell (1948 อ้างถึงใน Mcquail 1994 : 78-79) และ McBride's Commission (อ้างถึงใน สมควร กวิยะ, ม.ป.ป. : 22-23) ได้อธิบายถึง แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของการสื่อสาร ซึ่งสื่อมวลชนได้นำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับคนยากจนได้อย่างหลากหลาย ทุกแง่มุม อันเป็นการทำหน้าที่และมีบทบาทอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 รายการหลุมดำ ได้นำเสนอปัญหาคนยากจนในเชิงโครงสร้าง ซึ่งเป็นต้นเหตุของปัญหาความยากจน รายการที่มีแนวคิดการนำเสนอในแนวทางนี้จึงน่ามีอยู่ เพื่อเป็นพื้นที่หรือเป็นช่องทางการสื่อสารให้คนยากจนและคนชายขอบ ได้บอกกล่าวถึงปัญหาให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปศึกษา วางนโยบาย ปฏิบัติ เพื่อเป็นทางออกและเกิดประโยชน์ กับคนยากจนอย่างแท้จริง

1.2 รายการคนค้นคน ได้นำเสนอภาพคนยากจนในเชิงบวก คือรายการนำเสนอว่า ถึงแม้จะยากจน ลำบาก ขาดแคลน พิกัด แต่คนยากจนยังต่อสู้ชีวิต มีความพยายาม มีคุณงามความดี ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันหรือเป็นแบบเรียนให้ผู้ชมรายการได้นำไปขบคิดและปรับใช้กับตนเอง ดังนั้นรายการอื่นๆ อย่างเช่น รายการละคร ควรนำเสนอเนื้อหาสาระในแนวทางนี้มากขึ้น จะเป็นผลดีในสังคมวงกว้าง

1.3 ผู้ผลิตรายการหลุมดำ นำเสนอเนื้อหาคนจนและความจนด้วยการประกอบสร้าง โดยใช้เทคนิคด้านภาพ และเสียง การตัดต่อที่สร้างอารมณ์เกรียดและกดดัน ซึ่งในบางตอนเน้นการรับรู้ทางอารมณ์มากกว่าการให้เหตุผลและผู้ผลิตจึงควรนำเสนอข้อเท็จจริงในแง่มุมอื่นประกอบด้วย เช่น ปัญหาเชิงโครงสร้าง ทางออกในเชิงนโยบาย แนวทางช่วยเหลือตนเองให้รอดพ้นจากความจน

1.4 รายการหลุมดำและรายการคนค้นคน เป็นรายการที่ให้เนื้อหาสาระมากกว่าบันเทิง โดยที่รายการได้เปิดเผยปัญหาที่ซ่อนเร้น แอบแฝง อยู่ในมุมมืด เพื่อการเฝ้าระวัง สะกิดเตือน เปิดโปง หรือให้แง่คิด มุมมอง ทั้งสำเร็จและล้มเหลว เพื่อเป็นแบบเรียนกับชีวิต ให้สาระนั้นรู้ในหลากหลายมิติ ผู้สนับสนุนรายการ ผู้บริหารสถานี รวมทั้งผู้มีอำนาจในภาครัฐ ควรตระหนักถึงบทบาทของสื่อ ผลกระทบต่อสังคมมากกว่ากำไร จึงควรให้การสนับสนุนรายการในแนวทางนี้ให้คงอยู่และมีมากขึ้น เพื่อสร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 รายการหลุมดำและรายการคนค้นคน เป็นรายการสารคดีที่มุ่งให้เนื้อหาสาระมากกว่าความบันเทิง แต่กลับได้รับความนิยมอย่างมาก จึงน่าจะมีการศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้ทั้ง 2 รายการได้รับความนิยมทั้งมุมมองของผู้ผลิต รายการ เนื้อหารายการและผู้ชมรายการ

2.2 รายการหลุมดำ เป็นรายการที่เลิกผลิตไปแล้ว ทว่ารายการได้นำเสนอเนื้อหาที่รายการอื่นมักจะละเลย ไม่ให้ความสำคัญได้อย่างมีสาระในแง่มุมที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน จึงนำศึกษาผู้ผลิตรายการ ถึงอุปสรรคปัญหา และเหตุปัจจัยที่ทำให้การผลิตรายการดังกล่าวยุติลง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและสร้างสรรค์ให้คงอยู่อย่างยั่งยืนต่อไป

2.3 รายการคนค้นคน เป็นรายการที่ได้รับความนิยมอย่างมาก และกล่าวได้ว่าเป็นปรากฏการณ์ใหม่ในวงการสารคดีของไทย ประกอบกับเนื้อหาสาระของรายการได้สร้างสรรค์สิ่งที่ดีและมุ่งนำเสนอสาระมากกว่าความบันเทิง ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาทางความคิดแก่ผู้รับสาร จึงน่าจะศึกษาถึงอิทธิพลหรือผลกระทบต่องานสร้างสรรค์ หรือผู้รับสารกลุ่มใดได้รับสารประโยชน์มากที่สุด เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนางานทางด้านการผลิตรายการรูปแบบสารคดี เพื่อความสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับสารต่อไป

บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ. (2541) การศึกษาสื่อมวลชนด้วยทฤษฎีวิพากษ์ แนวคิดและตัวอย่างงานวิจัย. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- . (2535) ภาพลักษณ์ของผู้หญิงในสื่อมวลชน. กรุงเทพฯ : โครงการเผยแพร่ผลงานวิจัย ฝ่ายวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กาญจนา แก้วเทพ และคณะ. (2543) มองสื่อใหม่ มองสังคมใหม่. กรุงเทพฯ : เอดิชั่น เพรส โปรดักส์.
- จตุรงค์ บุญจรรัตนสุนทร. (2546) ความยากจน : สถานการณ์และบทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชน. กรุงเทพฯ : เอดิชั่น เพรส โปรดักส์
- จิรวรา อุษยากุล. (2536) “ การสร้างภาพความเป็นจริงทางอาชีพสื่อสารมวลชนของนิสิตคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2532-2535. ” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลิตา บัณจุวงศ์. (2541) “ การพูดถึง ความยากจน ในรายการโทรทัศน์ : ศึกษากรณักรายการโทรทัศน์ที่ว่าด้วย เรื่องราวชีวิตคนจน. ” วิทยานิพนธ์สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล. คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชื่นฤทัย กาญจนจิตรา และคณะ. (2548) ปัจจัยเชิงโครงสร้างที่มีผลต่อความยากจน. นครปฐม : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธัญญา สังขพันธานนท์. (2548) การเขียนสารคดีภาคปฏิบัติ. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธีรภาพ โลหิตกุล. (2544) กว่าจะเป็นสารคดี. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : แพรว.
- นภาพร อัจฉริยะกุล และพิไลพรรณ ปุ๊กหุด. (2531) การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ หน่วยที่ 11. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มาลี บุญศิริพันธ์. (2535) การเขียนสารคดีสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์. กรุงเทพฯ : ประกายพริ้ง.
- สถิตย์ นิยมญาติ. (2546) ความยากจน: พิจารณาจากแนวทฤษฎีทางสังคมและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยา, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมควร กวียะ. (ม.ป.ป.) การสื่อสารมวลชน : บทบาทหน้าที่ เสรีภาพ และความรับผิดชอบ. กรุงเทพฯ : พชรกานต์.
- สวนิต ขมภัย และ ระวีวรรณ ประกอบผล, ผู้แปล. (2537) แบบจำลองการสื่อสาร สำหรับศึกษาการสื่อสารมวลชน : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Mcquail, Denis. (1994) Mass Communication Theory: An Introduction. 3rd ed. London : SAGE.

ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานในวิชาวิทยาศาสตร์
ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

EFFECTS OF PROJECT-BASED APPROACH IN TEACHING SCIENCE FOR ANALYTICAL
THINKING AND SYNTHESIS THINKING ABILITY OF SIXTH GRADE STUDENTS AT SATIT
BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

สำนวน คุณพล¹ และ รศ.ดร.จุฬา ผลสวัสดิ์²

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานและกลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน 3) เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดสังเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน 4) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดสังเคราะห์ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานและกลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 ห้องเรียน กำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง 27 คน เรียนโดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน และกลุ่มควบคุม จำนวน 26 คน เรียนโดยไม่ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. นักเรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบโครงงานมีความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70
4. นักเรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานมีความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความสามารถในการคิดสังเคราะห์

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน/ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

² อาจารย์ประจำ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

Abstract

This study was a quasi-experimental research. The purposes of this research were to 1) study analytical thinking ability of the student using project-based approach in teaching science after the treatment, 2) compare analytical thinking ability between group using project-based approach in teaching science and not-using project-based approach in teaching science, 3) study synthesis thinking ability of the student using project-based approach in teaching science after the treatment, 4) compare synthesis thinking ability between group using project-based approach in teaching science and not-using project-based approach in teaching science. The samples were two classrooms in sixth grade at Satit Bilingual School of Rangsit University in academic year 2008. They were assigned to be an experimental group with 27 students learning by using project-based approach in teaching science and a control group with 26 students learning by not-using project-based approach in teaching science. The research instrument was Analytical thinking and synthesis thinking ability test with reliability at 0.83. The collected data was analyzed by using arithmetic mean, means of percentage, standard deviation, and t-test.

The research findings were summarized as follows:

1. After the experiment the students learning by using project-based approach in teaching science had an analytical thinking ability mean of percentage score higher than 70 percent, which was the criterion score of this research.
2. The students learning by using project-based approach in teaching science had an analytical thinking ability mean score higher than those learned by not-using project-based approach in teaching science at the 0.05 level of significance.
3. After the experiment the students learning by using project-based approach in teaching science had synthesis thinking ability mean of percentage score higher than 70 percent, which was the criterion score of this research.
4. The students learning by using project-based approach in teaching science had a synthesis thinking ability mean score higher than those learning by not-using project-based approach in teaching science at the 0.05 level of significance.

KEY WORD : PROJECT-BASED APPROACH IN TEACHING SCIENCE/

ANALYTICAL THINKING ABILITY / SYNTHESIS THINKING ABILITY

1. บทนำ

ด้วยสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ตลอดจนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ประชาชนต้องใช้ความคิดวิเคราะห์เพื่อ พิจารณาแยกแยะผิดชอบชั่วดี อีกทั้งต้องใช้ความคิดสังเคราะห์เพื่อทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ และสิ่งใหม่ ที่อยู่บนพื้นฐานของความถูกต้อง ดังนั้นความคิดวิเคราะห์และ

คิดสังเคราะห์จึงมีความสำคัญมาก แต่จากการประเมินมาตรฐานด้านผู้เรียนของสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพทางการศึกษา (สมศ.) พบว่า มาตรฐานที่ได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดและควรปรับปรุงโดยเร็ว คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจว่านักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีปัญหาเช่นเดียวกันหรือไม่ จึงได้สอบถามไปยังครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ผลที่ได้คือนักเรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาและทำความเข้าใจได้เป็นอย่างดีและมีนักเรียนจำนวนมากไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ออกมาคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ได้ ด้วยการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมุ่งให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง และพัฒนาตนเองให้เต็มตามศักยภาพ ดังนั้นการจัดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบโครงงานวิทยาศาสตร์จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่มีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายและแนวทางการจัดการศึกษาก็คือการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานมีลักษณะของการจัดระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ฝึกการวางแผนการดำเนินงานที่เป็นระบบ การลงมือปฏิบัติตามแผน และการสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ และเรียนรู้อย่างมีความสุข

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการคิดวิเคราะห์และการคิดสังเคราะห์ของนักเรียน เนื่องจากการพัฒนาความสามารถในการคิดที่ต่ำลง จะมีผลกระทบถึงศักยภาพของเด็กที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต และจากลักษณะสำคัญของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความเชื่อว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบโครงงานวิทยาศาสตร์จะสามารถใช้เป็นสิ่งที่พัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการคิดสังเคราะห์ของนักเรียนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

2. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จังหวัดปทุมธานี ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 2 ห้อง แล้วนำมาสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 53 คน

- 1 กลุ่มทดลอง จำนวน 27 คน จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้แบบโครงงาน
- 2 กลุ่มควบคุม จำนวน 26 คน จัดกระบวนการเรียนรู้โดยไม่ใช้โครงงาน

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน
2. แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบไม่ใช้โครงงาน
3. แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน

1. ศึกษาการสอนตามแนวการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาหลักสูตร ความมุ่งหมายของหลักสูตร สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544
3. ศึกษาเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ สารในชีวิตประจำวัน
4. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวิทยาศาสตร์เป็นรายคาบ จำนวน 9 แผน ใช้เวลาในการทดลอง 20 คาบ
5. ตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้รายคาบโดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญ คือครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ทำการตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

2. แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบไม่ใช่โครงงาน

แผนการเรียนรู้แบบไม่ใช่โครงงานเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูประจำวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นผู้สร้างแผน โดยขั้นตอนการสอนไม่มีกระบวนการการเรียนรู้แบบโครงงานวิทยาศาสตร์

3. แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์

การสร้างแบบวัดมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ศึกษาเนื้อหาและจุดมุ่งหมายในการสอนจากคู่มือครู เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการคิดสังเคราะห์
4. สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดยศึกษาจากหนังสือการวัดและประเมินผล
5. สร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ เป็นแบบวัดแบบปรนัย จำนวนอย่างละ 45 ข้อ แบบตัวเลือกจำนวน 4 ตัวเลือก
6. นำแบบวัดที่สร้างขึ้นมาปรับวิพากษ์และปรับแก้ไขข้อคำถามกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามจุดประสงค์ และความถูกต้องของภาษา
7. คัดเลือกข้อสอบในแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์มาอย่างละ 25 ข้อ รวม 50 ข้อ โดยเลือกจากข้อสอบที่มีค่าความสอดคล้องไม่ต่ำกว่า 0.50
8. นำแบบวัดที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ห้อง ก จำนวน 30 คน จากนั้นนำผลการตอบแบบวัดมาวิเคราะห์หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก โดยใช้โปรแกรม B-Index700
9. คัดข้อคำถามที่มีค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกพอเหมาะคือ 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนกที่ 0.21-0.68 โดยเลือกแบบวัดวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์มาอย่างละ 20 ข้อ

10. นำแบบวัดจำนวน 40 ข้อที่ได้จาก ข้อ 9 ไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง ข จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.83

11. นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ที่เลือกแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำความเข้าใจกับครูผู้สอนในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยจะทำการทดลองและขอเวลาเรียนในส่วน of นักเรียนกลุ่มทดลอง รวมถึงตกลงช่วงเวลาที่ทำการเรียนการสอน เรื่อง สารในชีวิตประจำวันว่าจะใช้เวลาในการสอนนักเรียนทั้ง 2 ห้อง จำนวน 20 คาบ เท่าๆ กัน
2. จัดปฐมนิเทศนักเรียนกลุ่มทดลองเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ และวิธีประเมินผลการเรียน
3. ทดสอบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ โดยแบ่งเป็นแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดความสามารถในการคิดสังเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำแบบวัด 1 คาบ คือ 50 นาที
4. ดำเนินการทดลองจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ละ 5 คาบ รวม 20 คาบ ด้วยตนเอง กลุ่มควบคุมสอนโดยครูผู้สอนในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และใช้เวลาในการสอนเท่ากันคือ 4 สัปดาห์ ละ 5 คาบ รวม 20 คาบ
5. ทำการทดสอบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเรียน (Post – test) โดยใช้แบบวัดชุดเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน
6. นำข้อมูลจากผลการทดสอบก่อนและหลังเรียน มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อตรวจสอบสมมติฐาน โดยใช้โปรแกรม SPSS 13.0 FOR WINDOWS

การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของกลุ่มทดลอง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 13.0 FOR WINDOWS แล้วประเมินคะแนนของกลุ่มทดลอง โดยนำค่าเฉลี่ยร้อยละเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ)

ช่วงคะแนน ร้อยละ	ความหมาย
80 – 100	มีความหมายอยู่ในระดับดีมาก
70 – 79	มีความหมายอยู่ในระดับดี
60 – 69	มีความหมายอยู่ในระดับพอใช้
50 – 59	มีความหมายอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด
0 – 49	มีความหมายอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมในระยหลังการทดลอง ด้วยหาค่าสถิติทดสอบที (t – test)

แบบทางเดียว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 13.0 FOR WINDOWS

3. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์ของกลุ่มทดลอง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 13.0 FOR WINDOWS แล้วประเมินคะแนนของกลุ่มทดลองโดยนำค่าเฉลี่ยร้อยละเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ ดังปรากฏในตารางที่ 5

4. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมในระยหลังการทดลอง ด้วยหาค่าสถิติทดสอบที (t – test)

แบบทางเดียว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 13.0 FOR WINDOWS

3. ผลการวิเคราะห์

การศึกษาผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ผลการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังทดลอง โดยใช้แบบวัดวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ฉบับเดียวกัน แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าสถิติ คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นจึงหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมินของกรมวิชาการและการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลองของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t – test) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

ค่าสถิติ กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test
กลุ่มทดลอง	11.11	55.55	3.22	0.81	16.48	82.4	2.68	4.26*
กลุ่มควบคุม	10.35	51.75	3.69		13.15	65.75	3.00	

$P^* < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยเทียบกับเกณฑ์การประเมินของกรมวิชาการ คือสูงกว่าร้อยละ 70 ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถอยู่ในระดับดีมากและมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์

ผลการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลคะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังทดลอง โดยใช้แบบวัดวัดความสามารถในการคิดสังเคราะห์ฉบับเดียวกัน แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าสถิติ คือค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นจึงหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมินของกรมวิชาการและการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลองของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t – test) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

ค่าสถิติ กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test
กลุ่มทดลอง	6.19	30.95	2.54	0.142	14.30	71.50	2.92	4.91*
กลุ่มควบคุม	6.08	30.40	3.00		10.15	50.75	3.22	

$P^* < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของคะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยเทียบกับเกณฑ์การประเมินของกรมวิชาการ คือสูงกว่าร้อยละ 70 ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถอยู่ในระดับดีและมีคะแนนเฉลี่ยในการคิดสังเคราะห์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

การอภิปรายแบ่งเป็น 2 ประเด็นคือ 1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 2) ความสามารถในการคิดสังเคราะห์ ซึ่งได้อภิปรายตามลำดับสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

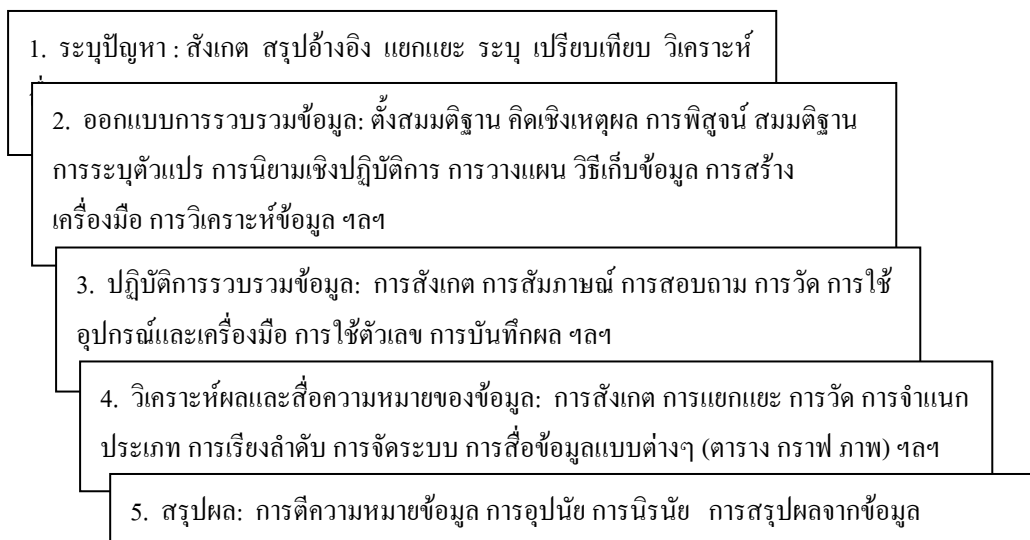
ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบโครงงานมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70 ซึ่งเป็นตามสมมติฐานที่ 1 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุเมธดา งามชัด (2548) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้โครงงานได้คะแนนความสามารถด้านการคิดสูงกว่าร้อยละ 70 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุลลดา จุลเสวก(2549) ที่พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานวิทยาศาสตร์สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานวิทยาศาสตร์ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนานักเรียนในด้านต่างๆ ได้แก่

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเลือกหัวข้อและวิธีการด้วยตนเอง
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงองค์ความรู้กับชีวิตจริง โดยนำความรู้ที่ได้จากห้องเรียนไปประยุกต์ใช้หรือปฏิบัติจริง
3. เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรับผิดชอบ โดยให้เสรีภาพในการคิดและการทำ กำหนดภาระงานและการเนิ่นงานเอง อีกทั้งการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบโครงงานยังใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นขั้นตอนดำเนินการทำโครงงานเพื่อหาคำตอบของปัญหา ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. ระบุปัญหา
2. ออกแบบการรวบรวมข้อมูล
3. ปฏิบัติการรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ผลและสื่อความหมายข้อมูล
5. สรุปผล

ในแต่ละขั้นตอนของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นทักษะการคิดนั้น ต้องใช้ทักษะการคิดต่างๆ มาประกอบ เพื่อให้สามารถปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนได้ ดังรายละเอียดตามแผนผังต่อไปนี้



ทักษะการคิดย่อยๆ ในแต่ละขั้นตอนของการทำโครงการงาน (ทิสนา แคมมณี, 2547)

จากแผนผังข้างต้น จะเห็นได้ว่าในการทำโครงการงานจะต้องอาศัยการคิดวิเคราะห์ทุกขั้นตอน ด้วยเหตุนี้นักเรียนที่เรียนด้วยโครงการงานวิทยาศาสตร์จึงมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้โครงการงานวิทยาศาสตร์

2. ความสามารถในการคิดสังเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้โครงการงานวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือสูงกว่าร้อยละ 70 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 และนักเรียนในกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้โครงการงานวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนโดยไม่ใช้โครงการงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 สอดคล้องกับงานวิจัยของ จรุงจิต สีนอนันต์ (2549) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้โครงการงานวิทยาศาสตร์ได้คะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือสูงกว่าร้อยละ 70 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้การเรียนรู้แบบโครงการงานวิทยาศาสตร์ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงขึ้น ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังนี้

นักเรียนได้ฝึกการคิดสังเคราะห์ในขั้นตอนของการทำโครงการงาน ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนตั้งแต่การระบุปัญหา การเลือกหัวข้อ ตลอดจนการสรุปผลการทดลอง นอกจากนี้ยังได้ฝึกคิดสังเคราะห์ในขั้นตอนของการนำเสนอรายงาน การทดลอง ซึ่งขั้นตอนของการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์มีความสอดคล้องกับขั้นตอนการคิดสังเคราะห์ คือ

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของสิ่งใหม่ที่ต้องการสร้างหรือสังเคราะห์ขึ้น
2. ศึกษาส่วนประกอบหรือวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
3. เลือกและนำข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์มาจัดทำกรอบแนวคิดสำหรับสร้างสิ่งใหม่

4. สร้างสิ่งใหม่ตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดโดยการผสมผสานส่วนประกอบ/ข้อมูล que เลือก รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ตามความเหมาะสมและความจำเป็น

5. ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้ประโยชน์

ด้วยเหตุนี้นักเรียนที่เรียนด้วยโครงการวิทยาศาสตร์จึงมีความสามารถในการคิดสังเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยไม่ใช้โครงการวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาเกี่ยวกับผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงการในวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต พบว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงการทำให้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ของนักเรียนสูงขึ้น แม้ว่า ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงการจะเหมาะสมกับการเรียนวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตามการจัดกระบวนการ เรียนรู้แบบโครงการสามารถนำไปใช้ได้กับทุกรายวิชา ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัด กระบวนการเรียนรู้แบบโครงการในวิชาอื่นๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นต้น และสามารถนำไปใช้กับ ผู้เรียนในระดับชั้นที่ต่างออกไป เพราะการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์หากได้รับการพัฒนา ตั้งแต่ยังเด็กก็จะเป็นผลดีแก่นักเรียนมากเท่านั้น

2. จากการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดสังเคราะห์ พบว่า ยังมีผู้วิจัยที่สนใจทำเรื่องนี้อยู่บ่อย ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดสังเคราะห์ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ เช่น การ จัดการเรียนรู้แบบสืบสอบ การจัดการเรียนรู้แบบ 5E เป็นต้น

3. จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกโรงเรียนที่มีลักษณะการเรียนที่เป็นแบบ Bilingual Program แต่ผู้วิจัยได้ จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย หากทำการวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษาการจัดการกระบวนการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ โดยใช้ รูปแบบโครงการเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และคิดสังเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. *การคิดเชิงสังเคราะห์*. กรุงเทพมหานคร : ชัคเชส มีเดีย จำกัด, 2544.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. *การคิดเชิงวิเคราะห์*. กรุงเทพมหานคร : ชัคเชส มีเดีย จำกัด, 2546.

จรุงจิต ลินอนันต์. “ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้บันทึกการเรียนรู้แบบได้ตอบสองทางในการเรียนการ สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดสังเคราะห์ของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น.” ปรินญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

จุลลดา จุลเสวก. “ศึกษาผลการเรียนแบบสืบสอบร่วมกับการใช้เว็บเควสท์ต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถในการเรียนวิทยาศาสตร์ต่างกัน.” ปรินญานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

ถวัลย์ มาศจรัส. *แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โครงการ (Project)*.

กรุงเทพมหานคร : ธารอักษร จำกัด, 2549.

พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติ และ เพียว ยินดีสุข. *โครงการวิทยาศาสตร์ : การจัดการสอนแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิด*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

สุเมธดา งามชัด. “ผลของการสอนภาษาอังกฤษแบบ โครงการที่มีต่อความสามารถด้านการคิดของนักเรียน
ช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4) โรงเรียนบ้านหุบคา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2.”
ปริญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ.กรุงเทพฯ: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548.

Guilford, JP. & Hoepfner, Ralph. *The Analysis of Intelligence*. New York:Mc Graw-hill Book Company,1971.

Tobey,M.(2003). *Curriculum based activities : Using the project based approach*. Retrived
June 19,2003, form <http://glef.org/bowpbl.htm>

ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E ที่มีต่อมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และ
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

EFFECTS OF 5E MODEL THE LEARNING OUTCOMES ON SCIENTIFIC CONCEPT AND
PROCESS SKILLS OF GRADE 5 STUDENTS

AT SATIT BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

มยุรฉัตร หมดอาทลี¹ และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษามโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E 2) ศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E 3) เปรียบเทียบมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่ใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E กับกลุ่มที่ใช้การเรียนรู้แบบปกติ 4) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่ใช้การเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E กับกลุ่มที่ใช้การเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต โดยใช้จำนวนนักเรียน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 19 คน โดยกำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 1 ห้องเรียน เรียนโดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E และกลุ่มควบคุมจำนวน 1 ห้องเรียน เรียนแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 ซึ่ง 1) แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ มีค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.20 -0.68 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.20 – 0.53 2) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.32 -0.72 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.21 – 0.57 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์หลังเรียนเท่ากับ 70.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70
2. นักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนเท่ากับ 71.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70
3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. นักเรียนที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : รูปแบบการเรียนรู้ 5E, มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์, ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

² อาจารย์ประจำ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

Abstract

This study was a quasi-experimental research. The purposes of this research were to 1) study scientific concepts of students learning through the 5E model, 2) study process skills of students learning through the 5E model, 3) compare scientific concepts of students between group learning through the 5E model and conventional teaching method, and 4) compare process skills concepts of students between group learning through the 5E model and conventional teaching method. The sample were two classrooms of the fifth grade students of Satit Bilingual School of Rangsit University in the first semester of academic year 2008. They were assigned to be an experimental group with 19 students learning through the 5E model and a control group with 19 students learning through conventional teaching method. The research instrument is scientific concepts and process skills test show reliability were 0.78. 1) scientific concepts test the difficulty level was 0.20-0.68 and the discrimination level was 0.20-0.53 2) process skill test the difficulty level was 0.32-0.72 and the discrimination level was 0.21-0.57. The collected data were analyzed by arithmetic mean, mean of percentage, standard deviation, and t-test.

The research findings were summarized as follows:

1. The students learned scientific concepts through the 5E model had mean of percentage score of scientific concepts at 70.80 that higher than 70 percent which was the criterion score of this research.
2. The students learned process skills through the 5E model had mean of percentage score of scientific concepts at 71.60 that higher than 70 percent which was the criterion score of this research.
3. The students learned scientific concepts through the 5E model had mean score of scientific concepts higher than those learned through conventional method at 0.05 level of significance.
4. The students learned process skills through the 5E model had mean score of process skills higher than those learned through conventional method at 0.05 level of significance.

KEY WORD : 5E MODEL , SCIENTIFIC CONCEPT , PROCESS SKILLS

1. บทนำ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสำคัญเกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์อย่างมากทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและในงานอาชีพต่าง ๆ ส่วนเป็นผลของความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตราที่ 23 ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาโดยเน้นความสำคัญของความรู้ และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เล็งเห็นว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความจำเป็นและมีความสำคัญมากขึ้นต่อการดำเนินชีวิตมนุษย์และสามารถแก้ปัญหาอย่างมีลำดับขั้นตอน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี, 2545)

การเรียนวิทยาศาสตร์นั้นจำเป็นต้องใช้ทักษะเบื้องต้นในการค้นหาความรู้ ทักษะเบื้องต้นดังกล่าวก็คือ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นความสามารถในการแสวงหาความรู้ที่มีระบบ และเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน จึงจำเป็นจะต้องส่งเสริมให้เกิดขึ้นกับเด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษา เพื่อให้เกิดความรู้จนเกิดเป็นทักษะทางสติปัญญา ซึ่งจะเป็นสมรรถภาพพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ในขั้นที่สูงขึ้นต่อไป

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 4 กำหนดไว้ “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545) ดังนั้นครูจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทการสอนจากครูเป็นสำคัญ มาเป็นการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และลงมือปฏิบัติจริงจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ครูจะมีบทบาทในการวางแผน จัดประสบการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนการสอน 5E จัดเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่งซึ่งทำให้ผู้เรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองจากขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1.ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) 2.ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) 3. ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) 4. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และ 5.ขั้นประเมิน (Evaluation) นักเรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับมาอธิบายความรู้ความเข้าใจของตนเอง ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้เข้ากับประสบการณ์หรือความรู้เดิมที่เป็นองค์ความรู้หรือแนวคิดของผู้เรียน กล่าวคือผู้เรียนสามารถมีมโนทัศน์จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

จากรายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต พบว่า วิชาวิทยาศาสตร์มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน น้อยกว่าร้อยละ 50 นั่นคือ มีคะแนนเฉลี่ยรวม ร้อยละ 47.69 โดยการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นได้แบ่งออกเป็นสองด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจได้คะแนนร้อยละ 56.15 และด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 44.87 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2550) เนื่องจากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีคะแนนอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจึงต้องเร่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทั้งสองด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียน 5E ว่ามีผลต่อมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หรือไม่ ทั้งนี้มีจุดหมายที่จะพัฒนามโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้สูงขึ้น

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

2.1 ศึกษาหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับรูปแบบการเรียน 5E มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต อ.เมือง จ.ปทุมธานี จำนวน 3 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 58 คน

2.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โดยใช้จำนวนนักเรียน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 19 คน ผู้วิจัยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.3.1 นำคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ของนักเรียนแต่ละ ห้องมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อห้อง เลือกห้องเรียนที่มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ใกล้เคียงกันจำนวน 2 ห้อง แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที (t-test) พบว่านักเรียนทั้งสองห้องมีค่าเฉลี่ยคะแนนสอบไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียน 2 ห้องนั้นจะถูกเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.3.2 เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับสลากเพื่อกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองผู้วิจัยดำเนินการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการเรียน ด้วยรูปแบบการเรียน 5E ส่วนนักเรียนในกลุ่มควบคุมครูประจำวิชาวิทยาศาสตร์ดำเนินการสอนแบบปกติ

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
2. แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบด้วยรูปแบบการเรียน 5E
3. แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบแบบปกติ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งมีรายละเอียดของการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1.1 ศึกษาหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวกับมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1.3 วิเคราะห์เนื้อหาที่ต้องการวัด และจุดประสงค์การเรียนรู้โดยสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

1.4 สร้างแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการจะวัดโดยสร้างแบบวัดเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกตามแนวคิดของ Odom และ Kelly (2000) โดยมีลักษณะแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับเนื้อหา ตอนที่ 2 เป็นการเขียนเหตุผลสนับสนุนการเลือกคำตอบ ในตอนที่ 1 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อคือ ถ้าตอบถูกทั้งในส่วนข้อคำถามเชิงเนื้อหาและส่วนเหตุผลสนับสนุน ได้ 1 คะแนน ถ้าตอบถูกในส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือ ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 คำตอบ ได้ 0 คะแนน

1.5 สร้างแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การสืบพันธุ์ของพืชดอก เป็นแบบสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

1.6 นำแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบภาษา และความครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ในเนื้อหาการสืบพันธุ์ของพืชดอก แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุง

1.7 นำแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะของคำถาม ตัวเลือก และความถูกต้องด้านภาษา พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบวัด

1.8 คัดเลือกข้อสอบแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดและแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มาอย่างละ 25 ข้อ รวม 50 ข้อ โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ซึ่งแสดงว่าข้อสอบนั้นวัดได้จริงตามจุดประสงค์ของการวัด ก็จะเลือกข้อสอบนั้นไว้

1.9 นำแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไป ทดลองใช้ครั้งที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ก จำนวน 20 คนที่ผ่านการเรียนเรื่อง การสืบพันธุ์ของพืชดอก

1.10 นำผลที่ได้มาตรวจให้คะแนนวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก(r) ของข้อสอบเป็นรายข้อ โดยใช้โปรแกรม B-Index700 โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป พบว่า แบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ใช้ได้จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ ค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.20 - 0.68 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.20 - 0.53 และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ใช้ได้จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ ค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.32 - 0.72 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.21 - 0.57

1.11 นำแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์รวมจำนวน 40 ข้อไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ข จำนวน 25 คน และนำผลที่ได้มาตรวจให้คะแนนวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบวัด พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อยู่ที่ 0.78

1.12 นำแบบวัดมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ที่เลือกแล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง

2. แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E

แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E ผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และขอบข่ายของเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ จากหนังสือการจัดการเรียนรู้อุทิศสู่การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่จัดทำขึ้นโดยกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

2.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากหนังสือเรียน คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่จัดทำขึ้นโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหา เรื่อง การสืบพันธุ์ของพืชดอก ซึ่งมีทั้งหมด 9 แผน และใช้เวลาสอนทั้งหมด 9 คาบ คาบละ 50 นาที

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาความสอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ตลอดจนสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุง

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจพิจารณาในด้านความตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และความตรงตามเนื้อหาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่จัดทำขึ้นโดยกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้รายคาบที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีสภาพใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อหาข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้รายคาบ แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้รายคาบไปใช้ทดลองในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง

3. แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบแบบปกติ

แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบแบบปกติ ดำเนินการพัฒนาเช่นเดียวกับ แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E แต่ไม่มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E โดยมีขั้นตอนการเรียนการสอนไม่ครบตามรูปแบบการเรียนรู้ 5E

3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนโน้ตส์ทางวิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลคะแนนโน้ตส์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังทดลอง โดยใช้แบบวัดคะแนนโน้ตส์ทางวิทยาศาสตร์ฉบับเดียวกัน แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าสถิติ คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นจึงหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนโน้ตส์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลของสำนักงานกิตติและพัฒนามาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลองของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนโน้ตส์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม (n=19)

ค่าสถิติ	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test
กลุ่มตัวอย่าง								
กลุ่มทดลอง	3.95	19.75	1.65	0.09	14.16	70.80	2.04	4.82*
กลุ่มควบคุม	3.89	19.45	1.94		11.21	56.05	2.27	

$P^* < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของคะแนนโน้ตส์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนเท่ากับ 70.80 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลของสำนักงานกิตติและพัฒนามาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ คือสูงกว่าร้อยละ 70 ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถอยู่ในระดับดีและมีคะแนนเฉลี่ยโน้ตส์ทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังทดลอง โดยใช้แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ฉบับเดียวกัน แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าสถิติ คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นจึงหาค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมินของสำนักงานกิตติและพัฒนามาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลองของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติทดสอบที (t – test) ของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม (n=19)

ค่าสถิติ	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test	$\bar{X}$	$\bar{X}_{\text{ร้อยละ}}$	S.D.	t – test
กลุ่มตัวอย่าง								
กลุ่มทดลอง	10.68	53.40	2.56	0.97	14.32	71.60	2.11	4.31*
กลุ่มควบคุม	10.00	50.00	1.70		10.79	53.95	2.88	

$P^* < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนเท่ากับ 71.60 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยเทียบกับเกณฑ์การประเมินของสำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ คือสูงกว่าร้อยละ 70 ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถอยู่ในระดับดี และมีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบโน้ตสันทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละโน้ตสันทางวิทยาศาสตร์เท่ากับ 70.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70
2. นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เท่ากับ 71.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70
3. นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยโน้ตสันสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ 1) มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และ 2) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งอภิปรายตามลำดับ ดังนี้

1. มโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยโน้ตสันทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนเท่ากับ 70.80 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 70 และสูงกว่าก่อนเรียน โดยจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถอยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และคะแนนเฉลี่ยโน้ตสันทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีการเรียนแบบปกติโดยเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E ทำให้นักเรียนมีมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของเกรียงไกร อภัยวงศ์ (2548 : 80) ได้ทำการศึกษาผลของการเรียนการสอนชีววิทยาโดยใช้วงจรการเรียนรู้ 5E แบบการตั้งสมมติฐานนิรนัยที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์และมโนทัศน์ชีววิทยาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้วงจรการเรียนรู้ 5E แบบการตั้งสมมติฐานนิรนัยมีคะแนนเฉลี่ยโน้ตสันชีววิทยาสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผลการวิจัยเป็นที่น่าพอใจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างความสนใจ (engagement) 2) ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration) 3) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (explanation) 4) ขั้นขยายความรู้ (elaboration) และ 5) ขั้นประเมิน

(evaluation) มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้แสดงให้เห็นถึงกระบวนการที่ค่อยเป็นค่อยไปและต่อเนื่องจนผู้เรียนสามารถสรุปมโนทัศน์ได้อย่างมีหลักการและเหตุผล ซึ่งผลที่ได้ คือ ทำให้นักเรียนเข้าใจอย่างลึกซึ้งในมโนทัศน์นั้น และส่งผลให้นักเรียนมีมโนทัศน์ในเรื่องที่เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งตรงกับทฤษฎีที่สนับสนุนรูปแบบการเรียนรู้ 5E กล่าวคือ รูปแบบการเรียนรู้ 5E เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์โดยมีรากฐานสำคัญมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ซึ่งอธิบายว่าพัฒนาการทางเขาวนปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวทางกระบวนการคิด และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา พัฒนาการเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับและซึมซาบข้อมูลหรือประสบการณ์เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิมหากไม่สามารถสัมพันธ์กันได้ จะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น บุคคลจะพยายามปรับสภาพให้อยู่ในสภาวะสมดุลโดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา เพียเจต์เชื่อว่าทุกคนจะมีพัฒนาเขาวนปัญญาเป็นลำดับขั้น จากการมีปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการคิดเชิงตรรกะและคณิตศาสตร์ รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ทางสังคม วุฒิภาวะ และกระบวนการพัฒนาความสมดุลของบุคคลนั้น (ทิสนา เขมมณี, 2545 : 90-91)

จากเหตุผลข้างต้นที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ทำให้สรุปได้ว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5E มีมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิทยาศาสตร์โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ 5E มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนเท่ากับ 71.60 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 70 และสูงกว่าก่อนเรียนโดยจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถอยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 และ คะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีการเรียนแบบปกติโดยเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากเหตุผล ดังนี้

นักเรียนได้ฝึกการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อันประกอบไปด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล ทักษะการตั้งสมมติฐาน และทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป ที่แทรกอยู่ในรูปแบบการเรียนรู้ 5E ซึ่งในแต่ละขั้นตอนนี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติชัย สุทธาสีโนบล (2541 : 72) ที่ได้ศึกษาผลการใช้เทคนิคการตั้งคำถามของครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และพฤติกรรมการกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และพฤติกรรมการปฏิบัติงานกลุ่มของกลุ่มทดลองที่ใช้ขั้นตอนการสอน 5E สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนปกติ และงานวิจัยของวัฒนา จิรชนสมบัติ (2542 : 75) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แผนการสอนแบบ 5E ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พฤติกรรมการปฏิบัติงานทางด้านวิชาการ และทางด้านทักษะทางสังคมสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

จากเหตุผลข้างต้นที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ทำให้สรุปได้ว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 5E มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

จากการวิจัย เรื่องผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE ที่มีต่อทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย ดังนี้

1. การจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE ที่ใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นของจริง หรืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจปฏิบัติกิจกรรมมากกว่าการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนค้นพบความรู้โดยศึกษาจากใบความรู้ ดังนั้น ผู้สอนควรเตรียมกิจกรรมที่หลากหลายและใช้สื่อที่น่าสนใจ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจมากขึ้น

2. การจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้นและนักเรียนได้ฝึกการคิดอย่างมีระบบและคิดต่อเนื่องตลอดเวลา ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน อีกทั้งยังได้รับความสนุกสนาน ซึ่งส่งผลทำให้นักเรียนมีทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยพบว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE สามารถพัฒนาทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้ดีกว่าการจัดการเรียนด้วยวิธีปกติ จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการดำเนินการวิจัยและผลการวิจัยที่พบในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังนี้

1.1 การจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE ครูผู้สอนจะต้องศึกษา ทำความเข้าใจหลักการ ขั้นตอนการสอนเป็นอย่างดี ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ครูวิทยาศาสตร์ควรนำหลักการการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE ไปใช้ในการวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทัศนคติทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการดำเนินการวิจัยและผลการวิจัยที่พบในครั้งนี้ จึงมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

2.1 ควรศึกษาวิจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE กับประชากรกลุ่มอื่นๆ และระดับชั้นอื่นๆ

2.2 ควรมีการศึกษาผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ SE กับตัวแปรอื่นๆ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดสังเคราะห์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์เชิงวิทยาศาสตร์ ความคงทนของการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2.3 ควรศึกษาการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบต่างๆ ที่ช่วยพัฒนาทัศนคติทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบสาธิต เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กิตติชัย สุทธาสีโนบล. “ผลการใช้เทคนิคการตั้งคำถามของครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และพฤติกรรมกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, ภาควิชาการประถมศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2541.
- เกรียงไกร อภัยวงศ์. “ผลของการเรียนการสอนชีววิทยาโดยใช้วงจรการเรียนรู้ 5E แบบการตั้งสมมติฐานนิรนัยที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์และมโนทัศน์ชีววิทยาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- ทิสนา แยมมณี. *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- วัฒนา จิรชนสมบัติ. “การวิจัยเชิงปฏิบัติการ: การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาประถมศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2542.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎามนตรี. *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพฯ : สกยบุ๊คส์ จำกัด, 2545.

การเปิดรับวัฒนธรรมป๊อปของวัยรุ่นไทยจากสื่อมวลชนและแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่น
TEENAGERS EXPOSURE TO JAPANESE POPULAR CULTURE IN MASS MEDIA AND THE
MOTIVATION TO STUDY JAPANESE LANGUAGE

ณัฐนิชา วัฒนพานิช¹ รศ.ดร.อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์²

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นและการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากประเทศญี่ปุ่น 6 รูปแบบคือ 1. หนังสือการ์ตูน (comic book) 2. ภาพยนตร์การ์ตูน (Animation) 3. ดนตรีป๊อป (pop music) 4.ละครชุด (drama) 5. นิยาย (novel) 6. เกมคอมพิวเตอร์ (computer game) ของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีอายุระหว่าง 18-25 ปี และติดตามวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือทั้ง 6 รูปแบบต่อเนื่องเป็นเวลาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพบความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) และแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่น 3 รูปแบบด้วยกันคือ 1. กลุ่มตัวอย่างเริ่มเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งและเริ่มต้นเรียนภาษาญี่ปุ่นเพื่อเข้าใจเนื้อหาของสิ่งที่ตัวเองชื่นชอบซึ่งถือเป็นแรงจูงใจเชิงเครื่องมือ (Instrumentality) จากนั้นภาษาญี่ปุ่นจะทำหน้าที่ห่อหุ้มอัตลักษณ์ (identity) ในฐานะคนที่ชื่นชอบ “ญี่ปุ่น” เอาไว้ทำให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มเปิดรับประเทศญี่ปุ่นในด้านอื่นๆ ซึ่งถือเป็นแรงจูงใจเชิงบูรณาการ (Integrativeness) และแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะหมดความสนใจในวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) แต่ความสนใจในภาษาวัฒนธรรม รวมถึงประเทศญี่ปุ่นจะไม่หายไป กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มนี้ทุกคนมีความต้องการที่จะไปศึกษา ทำงาน หรืออาศัยอยู่ในประเทศญี่ปุ่นทั้งระยะสั้นและระยะยาวทั้งสิ้น กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 กลุ่มนี้มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มแรกอยู่บ้างกล่าวคือมีวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) เป็นตัวจุดประกายความสนใจในภาษาและประเทศญี่ปุ่นแต่กลุ่มที่ 2 นี้ มองภาษาญี่ปุ่นเป็นเพียงเครื่องมือเพื่อเข้าใจความหมายของสิ่งที่ตัวเองชื่นชอบซึ่งถือเป็นแรงจูงใจเชิงเครื่องมือ (Instrumentality) และแรงจูงใจเชิงเครื่องมือ (Instrumentality) นี้ จะหายไปพร้อมกับความชอบที่ลดลงโดยไม่เกิดเป็นแรงจูงใจเชิงบูรณาการ (Integrativeness) เหมือนกลุ่มแรก สำหรับกลุ่มที่ 3 ผู้วิจัยพบว่า เป็นกลุ่มที่มีแรงจูงใจเชิงบูรณาการ (Integrativeness) อยู่ก่อนแล้ว กล่าวคือมีความสนใจในประเทศญี่ปุ่นรวมถึงภาษาญี่ปุ่นก่อนที่จะเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ซึ่งเป็นความสนใจที่เกิดจากสภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์ส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างเองการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ในรูปแบบต่างๆ เพียงแต่เพิ่มแรงจูงใจเชิงเครื่องมือ (Instrumentality) ให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้เท่านั้น

คำสำคัญ: วัฒนธรรมป๊อป, เจป๊อป, วัยรุ่น, อัตลักษณ์, แรงจูงใจ, แรงจูงใจเชิงเครื่องมือ, แรงจูงใจเชิงบูรณาการ

¹ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Abstract

The purpose of this research is to study the relationship between motivation to study Japanese language and exposure to 6 Japanese popular culture, which are 1. Comic book 2. Animation 3. pop music 4. drama 5 novel 6. computer games, of 18-25 years old Thai teenagers who exposure to Japanese popular culture continually for 5 or more years and live in bangkok and suburbs

The finding can be divided into 3 groups. Firstly, the people who tend to be influenced by one of the popular culture, starting to learn Japanese in order to understand the subjects of that popular culture. Then , Learning Japanese Language make them have the integrativeness and the feeling of "Loving Japan". Afterthat, whether or not their interests in the popular culture are still existed, their interests in Japan and its language still remains, this group of teenager wants to go to work or study in japan for both long and short term.

Secondly, the second group is those who have a criteria that is similar to the first group that is having the interest in Japanese language because of the popular culture. However, Japanese language for the people in the second group is just a tool to make them understand what they like or can be called as instrumentality. And will be disappeared along with the interest in the popular culture without making them have the integrativeness like the first group.

Lastly, the research shows that the Third group is those who already have the integrativeness. They have already had the interest in Japan which my cause from their environments or the experiences. For them, getting popular culture's influences in many ways are just to increase their instrumentality.

Key word : popular culture, j-pop, teenager, identity, motivation, instrumentality, integrativeness

1. บทนำ

ภาษามีใช้เพียงเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารแต่ยังมีนัยยะถึงอำนาจ ภาษากลายเป็นส่วนหนึ่งของการต่อสู้ในเวทีการเมืองระหว่างประเทศมาตลอดระยะเวลาอันยาวนาน เพราะภาษาคือรูปแบบหนึ่งของการแสดงอำนาจ แต่ละประเทศจึงต่างพยายามที่จะผลักดันให้ภาษาของตนก้าวขึ้นเป็นภาษาสากล โดยจะเห็นได้จากประวัติศาสตร์ที่ประเทศเจ้าอาณานิคมทั้งหลายต่างพากันบีบบังคับให้ประเทศภายใต้อาณานิคมเรียนรู้ภาษาของตน การทำลายภาษาคือวิธีการแรกที่จะทำลายเอกลักษณ์ของชาติที่ตกเป็นอาณานิคม ในทางกลับกันหากต้องการรื้อฟื้นและธำรงรักษาวัฒนธรรมของชาติเอาไว้ก็จำเป็นต้องรื้อฟื้น และรักษาภาษาประจำชาตินั้นด้วย (กาญจนา แก้วเทพ, 2544)

แม้ว่าโลกจะผ่านพ้นยุคสมัยของการล่าอาณานิคมมาแล้วก็ตามแต่การต่อสู้ดิ้นรนเพื่อผลักดันภาษาของตนให้ก้าวขึ้นเป็นภาษาสากลกลับยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น เพราะกระแสโลกาภิวัตน์ที่บีบบังคับไล่ต้อนให้ผู้คนในทุกสังคมต้องเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมที่เป็นสากลเพื่อให้การติดต่อสื่อสารระหว่างคนที่มีความแตกต่าง ทั้งทางด้านเชื้อชาติ ศาสนา วิถีคิดไปจนถึงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างราบรื่น ซึ่งส่งผลให้ประเทศที่เป็นเจ้าของภาษาและวัฒนธรรมที่ขึ้นชื่อว่าเป็นสากลเหล่านั้นได้สูญเสียทางสารสนเทศ อย่างมหาศาล

ในอดีตประเทศญี่ปุ่นเคยเป็นในประเทศที่ต้องสูญเสียให้กับการแลกเปลี่ยนทางสารสนเทศมาโดยตลอดในช่วงปี พ.ศ. 2411-2455 ญี่ปุ่นเคยใช้นโยบายไตรภาค (Torika System) โดยส่งเสริมให้ชาวญี่ปุ่นศึกษาภาษาอังกฤษ เยอรมัน และฝรั่งเศส

เพื่อให้ญี่ปุ่นสามารถเรียนรู้สารสนเทศจากประเทศเหล่านั้น แต่นอกจากญี่ปุ่นจะต้อง “จ่าย” เพื่อให้ได้สารสนเทศจากประเทศอื่นแล้ว ญี่ปุ่นยังต้อง “จ่าย” เพื่อให้ประเทศอื่นได้สารสนเทศจากตนเองอีกด้วย ดังเช่นกรณีการจดสิทธิบัตรซึ่งญี่ปุ่นต้องเสียค่าแปลรายละเอียดของสิทธิบัตรเหล่านี้เป็นภาษาอังกฤษกว่าปีละ 1,000 ล้านดอลลาร์ (รังสรรค์ ณะพรพันธุ์, 2546)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้รัฐบาลญี่ปุ่นให้การส่งเสริมและสนับสนุนชาวต่างชาติในการเรียนภาษาญี่ปุ่นเป็นอย่างมาก โดยให้การสนับสนุนทั้งทางด้านบุคลากร ตำราเรียน รวมถึงเงินทุนการศึกษา ปัจจุบันภาษาญี่ปุ่นเป็นหนึ่งในภาษาที่ได้รับความนิยมอย่างมาก จากการจัดอันดับของ www.geographic.org ในปี 2007 จำนวนผู้ใช้ภาษาญี่ปุ่นทั้งสิ้น 126 ล้านคน จัดอยู่ในอันดับที่ 9 ของโลกโดยมีภาษาจีนอยู่ในอันดับ 1 มีผู้ใช้มากถึง 1,112 ล้านคน ตามมาด้วยภาษาอังกฤษ 480 ล้านคน, สเปน 332 ล้านคน, อาหรับ 235 ล้านคน, เบงกาลี 189 ล้านคน, ฮินดี 182 ล้านคน, รัสเซีย 180 ล้านคน และ โปรตุเกส 170 ล้านคน (The 50 Most Widely Spoken Languages, <http://www.photius.com/rankings/languages2.html> #TRANSPORTATION)

ผลที่เกิดขึ้นนี้ไม่ได้มาจากนโยบายของรัฐบาลเพียงอย่างเดียวแต่ยังเป็นผลสืบเนื่องมาจากความนิยมใน วัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ของญี่ปุ่นที่แพร่หลายเป็นอย่างมากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา จากรายงานข่าวของสำนักข่าว Kyodo News วัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ได้มีส่วนทำให้ความต้องการเรียนภาษาญี่ปุ่นของชาวต่างชาติเพิ่มจาก 980,000 คน ในปี 1990 มาเป็น 2.35 ล้านคนในปี 2003 (กรุงเทพธุรกิจ, 9 มกราคม 2550, น. 7) และจากการสำรวจของ Japan Foundation ในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2006 ถึงเดือน มีนาคม 2007 จำนวนผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นเพิ่มจำนวนเป็น 2.98 ล้านคน และเหตุผลหลักที่ทำให้ผู้เรียนให้น้ำหนักมากที่สุดในการตัดสินใจเรียนภาษาญี่ปุ่น นั้นมาจากความสนใจในวัฒนธรรม อีกทั้งรายงานของ Japan Foundation ยังระบุว่าในปี 2003 ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีจำนวนผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นมากเป็นอันดับ 7 ของโลกโดยนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

จากบทสัมภาษณ์ของคุณ ไซโด ฮิโรฟุมิชาวญี่ปุ่นซึ่งอาศัยอยู่เมืองไทยนานกว่า 15 ปี และเคยเป็นครูสอนภาษาญี่ปุ่นในโรงเรียนมัธยมเจ้าของเว็บไซต์สอนภาษาญี่ปุ่น Japanese Lesson by Hirofumi Saito (http://www.jobbees.com/TH/japanese/japan_intro.html) ในเว็บไซต์ Japankiku (http://www.japankiku.com/inter_view/inv_saito.html) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความนิยมในวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่นของวัยรุ่นไทยที่เพิ่มขึ้นว่า “ดีใจก็จริง แต่อยากให้วัยรุ่นไทยสนใจวัฒนธรรมญี่ปุ่นด้วย ทุกครั้งที่ฉันนักเรียนมาสมัครเรียนผมถามเขาว่าทำไมอยากเรียนภาษาญี่ปุ่น วัยรุ่นเกือบทุกคนตอบว่าสนใจนักร้องหรือดาราญี่ปุ่นหรืออยากอ่านการ์ตูนหรือคู่มือของเกมเป็น”

จากจุดนี้เองทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงรูปแบบและความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงระหว่างแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นของวัยรุ่นไทยและการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อปจากญี่ปุ่นทั้ง 6 รูปแบบคือ 1. หนังสือการ์ตูน (comic book) 2. ภาพยนตร์การ์ตูน (animation) 3. ดนตรีป๊อป (pop music) 4. ละครชุด (drama) 5. นวนิยาย นิยาย และนิยายทางอินเทอร์เน็ต (novel) 6. เกมคอมพิวเตอร์ (computer game)

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คนที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยต้องการกล่าวคือ เป็นวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครหรือปริมณฑล อายุระหว่าง 18-25 ปี และติดตามวัฒนธรรมป๊อปจากประเทศญี่ปุ่นต่อเนื่องเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากอาสาสมัครที่ตอบแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ตที่ผู้วิจัยฝาก Links ไว้ เพื่อทำการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงรูปแบบของแรงจูงใจและความเชื่อมโยงระหว่างแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นและการ

เปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ผ่านสื่อมวลชนของกลุ่มวัยรุ่น สำหรับเหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุระหว่าง 18- 25 ปีนั้น เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงนี้มีอิสระในการตัดสินใจและสามารถกำหนดแนวทางในอนาคตของตนเองได้มากกว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงมัธยมต้นและมัธยมปลาย นอกจากนั้นผู้วิจัยยังสามารถสอบถามย้อนกลับไปถึงข้อมูลในอดีตของกลุ่มตัวอย่างได้อีกด้วย และเพื่อจำกัดความแตกต่างของโอกาสในการเข้าถึงสื่อโดยพิจารณาจาก อายุ ความรู้ ฐานะทางเศรษฐกิจ รวมถึงโอกาสในการเป็นเจ้าของสื่อตามทฤษฎีช่องว่างทางการสื่อสาร ผู้วิจัยจึงจำกัดขอบเขตในการศึกษาครั้งนี้เฉพาะกลุ่มวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่านั้น

สำหรับคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม (Questionnaires) ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ (Demography), คำถามเกี่ยวกับความสนใจในวัฒนธรรมป๊อปญี่ปุ่น (popular culture), คำถามเกี่ยวกับการศึกษาภาษาญี่ปุ่นซึ่งครอบคลุมคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยต้องการ ในการกระจายแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยได้ทำการฝาก Links แบบสอบถามไว้บนเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่น โดยค้นหาเว็บไซต์เหล่านี้จาก 2 วิธีคือ

1. ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Technique) โดยทำการ Links จากหน้า Links ของเว็บไซต์ที่ผู้วิจัยรู้จัก หรือจากคำแนะนำของเว็บมาสเตอร์ของแต่ละเว็บไซต์

2. ทำการค้นหาจาก www.google.com

โดยข้อมูลที่ของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อกับหน้าเว็บไซต์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกที่จะใช้แบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ตแทนการสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Technique) เนื่องจากผู้วิจัยต้องการได้กลุ่มตัวอย่างที่กระจายกันออกไป ถ้าผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ผู้วิจัยอาจจะได้กลุ่มตัวอย่างที่เหมือนหรือใกล้เคียงกันมากเกินไปและผลของงานวิจัยที่ออกมาอาจมีความคลาดเคลื่อน

ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) นั้นผู้วิจัยจำแนกออกเป็น 6 หัวข้อใหญ่ดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับการเริ่มต้นเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป
2. คำถามเกี่ยวกับการพัฒนาความประทับใจในวัฒนธรรมป๊อป
3. คำถามเกี่ยวกับผลจากการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อปต่อคำว่า “ญี่ปุ่น”
4. คำถามเกี่ยวกับแรงบันดาลใจและแรงจูงใจ ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น
5. คำถามเกี่ยวกับความต่อเนื่องในการเรียนภาษาญี่ปุ่น
6. คำถามเกี่ยวกับอัตลักษณ์ ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์และสรุปผลนั้นผู้วิจัยนำแนวคิดและทฤษฎีมาใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 5 แนวคิดทฤษฎีด้วยกันคือ

1. แนวคิดเรื่องวัฒนธรรมป๊อป (Popular Culture)
2. แนวคิดเรื่องการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม (Cross-Cultural Communication)
3. แนวคิดเรื่องแรงจูงใจ (Motivation)
4. แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Cultural Identity)
5. ทฤษฎีช่องว่างทางข่าวสารและความรู้ (Information and Knowledge Gap)

ผู้วิจัยใช้แนวคิดเรื่องวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ในการอธิบายรูปแบบและความหมายของคำว่า “วัฒนธรรมป๊อป” (popular culture) ซึ่งเป็นประเด็นหลักของงานวิจัยครั้งนี้ สำหรับทฤษฎีช่องว่างทางข่าวสารและความรู้ (Information and Knowledge Gap) ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการรับข้อมูลข่าวสารอันจะส่งผลต่องานวิจัยของผู้วิจัยให้น้อยที่สุด

สำหรับแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่นและแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นนั้นมีทั้งสิ้น 3 แนวคิดทฤษฎีคือ แนวคิดเรื่องการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม (Cross-Cultural Communication), แนวคิดเรื่องแรงจูงใจ (Motivation), และแนวคิดเรื่อง แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม (Cultural Identity)

3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ข้อมูลจาก Links แบบสอบถามที่ผู้วิจัยทำการฝากไว้จำนวน 35 เว็บไซต์ มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 271 คน เป็นชายจำนวน 116 คนคิดเป็น 42.80 เปอร์เซ็นต์ เป็นหญิงจำนวน 155 คน คิดเป็น 57.20 เปอร์เซ็นต์ มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 61.28% ติดตามวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่นนานเกินกว่า 5 ปี และมีผู้ที่เคยเรียนหรือกำลังเรียนภาษาญี่ปุ่นอยู่ถึง 168 คนซึ่งคิดเป็น 63.64% ของจำนวนผู้ตอบคำถามเกี่ยวกับการเรียน ภาษาญี่ปุ่นทั้งสิ้น 264 คน สำหรับเหตุผลในการเรียนภาษาญี่ปุ่นนั้นมีผู้ตอบว่า “มากที่สุด” ในหัวข้อ “เพื่อเข้าใจเนื้อหาของวัฒนธรรมป๊อป” ถึง 66 เปอร์เซ็นต์ (106) คนจากผู้ตอบคำถาม 160 คน สำหรับรูปแบบวัฒนธรรมที่กลุ่มตัวอย่างติดตามมากที่สุดคือดนตรี ตามมาด้วยหนังสือการ์ตูน, ภาพยนตร์การ์ตูน, ละครซีรีส์, นิยาย นวนิยายและนิยายทางอินเทอร์เน็ต และเกมส์คอมพิวเตอร์ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-depth Interview) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คนผู้วิจัยพบรูปแบบความสัมพันธ์ ระหว่างการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่นและแรงจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่น 3 รูปแบบด้วยกันคือ

รูปแบบที่ 1. เป็นรูปแบบที่มีจำนวนมากที่สุดคือ 33 คน จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ทั้งสิ้น 40 คน กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้จะเริ่มจากการเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป(popular culture) รูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือหลายรูปแบบทั้งที่เข้าใจความหมายและไม่เข้าใจความหมาย จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะค่อยๆ สะสมความชอบและความสนใจไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงจุดที่ต้องการเข้าใจความหมายของวัฒนธรรมป๊อปเหล่านั้นจนจนถึงที่สุด คำตอบที่ผู้วิจัยได้รับจากกลุ่มตัวอย่างเมื่อถามถึงสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจไปเรียนภาษาญี่ปุ่นเป็นไปในทางเดียวกันคือ “พี่ หนูดูรายการที่เขาไปออกแล้วเขาหัวเราะกันหนูอยากรู้ว่าเขาพูดอะไร ตอนนั้นมันไม่เข้าใจก็ได้แต่หัวเราะไปทั้งๆที่ไม่รู้นั่นแหละ” จุดที่กลุ่มตัวอย่างเริ่มเกิดความต้องการเข้าใจเนื้อหาวัฒนธรรมป๊อปที่ตนเองชื่นชอบจนตัดสินใจไปเรียนภาษาญี่ปุ่นนั้น คือจุดที่กลุ่มตัวอย่างเกิดแรงจูงใจเชิงเครื่องมือ (Instrumentality) ขึ้นมานั่นเองแรงจูงใจเชิงเครื่องมือคือแรงจูงใจที่ต้องการนำภาษาไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติเพื่อเป้าหมายที่ตัวเองต้องการ ในที่นี้คือความต้องการที่จะเข้าใจเนื้อหาของวัฒนธรรมป๊อปที่ตนเองชื่นชอบ หลังจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้เริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่น ภาษาญี่ปุ่นจะทำหน้าที่เสมือนกาวที่ห่อหุ้มอัตลักษณ์ (identity) ของกลุ่มตัวอย่างในฐานะผู้ชื่นชอบ “ญี่ปุ่น”เอาไว้และขยายความสนใจของกลุ่มตัวอย่างจากวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ไปสู่ความสนใจในด้านอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับญี่ปุ่นไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรม การเมือง ข่าวสาร เศรษฐกิจ สังคม กลุ่มตัวอย่างจะค่อยๆ เปิดรับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับประเทศญี่ปุ่นมากขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงระดับที่แม้จะเลิกชอบวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ความสนใจในภาษา และวัฒนธรรม รวมถึงตัวประเทศญี่ปุ่นก็จะยังคงอยู่ จุดนี้คือจุดที่กลุ่มตัวอย่างเริ่มที่เกิดแรงจูงใจเชิงบูรณาการขึ้น แรงจูงใจเชิงบูรณาการ (Integrativeness) หมายถึง ความต้องการที่จะมีปฏิสัมพันธ์และเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับสมาชิกภายในกลุ่ม หรือความต้องการที่จะให้ตนเองเหมือนหรือเป็นเช่นเดียวกับสมาชิกของชุมชนเจ้าของภาษา เพื่อใช้ประโยชน์ในการสมาคมติดต่อกับเจ้าของภาษารวมถึงสังคมของภาษานั้น แรงจูงใจในเชิงบูรณาการ (Integrativeness) นั้นจะส่งผลถึงพฤติกรรมในการเรียนภาษาของกลุ่มตัวอย่างพร้อมๆ กับเป้าหมายในการเรียนภาษาญี่ปุ่นของกลุ่มตัวอย่างที่ค่อยๆ เปลี่ยนจากเพื่อต้องการเข้าใจเนื้อหาวัฒนธรรมป๊อป (popular culture)เพียงอย่าง

เดิยวมาเป็นเพื่อหน้าที่การงานหรือเพื่ออนาคตของตัวเองด้วย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มนี้จะค่อยๆ ดึงประเทศญี่ปุ่นเข้ามาผูกพันกับอนาคตของตนเอง จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มนี้ทุกคนมีความต้องการที่จะไปใช้ชีวิตในประเทศญี่ปุ่นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว กลุ่มตัวอย่างบางคนมีความต้องการที่จะแต่งงานกับคนญี่ปุ่นหรือย้ายไปอยู่ญี่ปุ่นเป็นการถาวร และแม้จะอยู่เมืองไทยกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ก็มีความตั้งใจที่จะทำงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับญี่ปุ่น มีโอกาสเดินทางไปประเทศญี่ปุ่น หรือใช้ความสามารถภาษาญี่ปุ่นในการทำงาน

รูปแบบที่ 2. เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยพบเพียง 1 คนจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 40 คน กลุ่มที่สองนี้จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มแรกอยู่บ้างกล่าวคือ มีวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) เป็นตัวจุดประกายความสนใจในภาษาญี่ปุ่นเช่นเดียวกับกลุ่มแรก แต่กลุ่มที่ 2 นี้จะมองภาษาญี่ปุ่นเป็นเพียงเครื่องมือเพื่อให้ตนเองสามารถเข้าใจวัฒนธรรมที่ชื่นชอบหรืออีกนัยหนึ่งก็คือแรงจูงใจในเชิงเครื่องมือ (Instrumentality) นั่นเอง และถึงแม้ว่าจะเริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่นก็ตามกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ก็จะไม่เกิดแรงจูงใจเชิงบูรณาการ (Integrativeness) ขึ้น เมื่อความชอบในวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ที่ติดตามอยู่ลดน้อยลง กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ก็จะหมดจุดมุ่งหมายในการเรียนภาษาญี่ปุ่นรวมถึงความสนใจในประเทศญี่ปุ่นไป

รูปแบบที่ 3. ซึ่งเป็นกลุ่มสุดท้ายมีจำนวนทั้งสิ้น 6 คน โดยกลุ่มนี้จะเป็กลุ่มที่มีแรงจูงใจเชิงบูรณาการ (Integrativeness) อยู่ก่อนแล้วกล่าวคือมีความสนใจในประเทศญี่ปุ่นหรือมีความตั้งใจที่จะเรียนภาษาญี่ปุ่นก่อนหน้าที่จะเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ซึ่งความสนใจเหล่านี้เป็นความสนใจที่เกิดสภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์ส่วนบุคคลที่กลุ่มตัวอย่างได้เคยมี สำหรับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ความชื่นชอบในวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จะเข้ามาช่วยเสริมในส่วนองแรงจูงใจเชิงเครื่องมือ (Instrumentality)

ผู้วิจัยยังพบอีกว่าการเรียนภาษาญี่ปุ่นเปรียบเสมือนกาที่เคลือบยิด้อัตลักษณ์ (identity) ของกลุ่มตัวอย่างในฐานะผู้ชื่นชอบวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่นเอาไว้ให้เหนียวแน่นขึ้น แม้ช่วงเริ่มแรก กลุ่มตัวอย่างจะเริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่นเพียงเพื่อเข้าใจความหมายของวัฒนธรรมป๊อปที่ตนเองชื่นชอบ ซึ่งเป็นการปัญหาที่ใหญ่ที่สุดของการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม (cross cultural communication) แต่เมื่อเริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่นไปได้ระยะหนึ่งแล้ว ความสนใจของกลุ่มตัวอย่างมักจะขยายไปถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่มีความเกี่ยวข้องกับประเทศญี่ปุ่น ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษรบนป้าย เสียงประกาศในห้างสรรพสินค้าหรือแม้กระทั่งเมื่อเดินสวนกับคนญี่ปุ่น มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนถึง 31 ที่บอกผู้วิจัยว่าตนเองเริ่มเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) และวัฒนธรรมญี่ปุ่นในรูปแบบอื่นๆ เพิ่มขึ้นอย่างมากหลังจากเริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่น และอีก 4 คน บอกว่าไม่เพิ่มขึ้นเพราะไม่เข้าใจหรือไม่เข้าใจภาษาญี่ปุ่นพวกตนก็ติดตามวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) มากจนไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้อีกแล้ว สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่บอกว่ามีการติดตามวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) น้อยลงหลังจากเริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่นนั้นผู้วิจัยพบเพียงคนเดียวโดยกลุ่มตัวอย่างได้ให้เหตุผลกับผู้วิจัยว่า เป็นเพราะนำเวลามาใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นเนื่องจากตนเองเริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่นในโรงเรียน และในมหาวิทยาลัย ทำให้ต้องใส่ใจและรับผิดชอบมาก ต้องเตรียมบทเรียนและต้องท่องศัพท์ ไม่ไ้เวลาที่จะมานั่งฟังหรือดูหนังฟังเพลง อีกทั้งยังมองว่าความชื่นชอบวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) กับการเรียนภาษาญี่ปุ่นนั้นเป็นคนละเรื่องกัน

4. บทสรุป

เทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างก้าวกระโดดในยุคโลกาภิวัตน์ได้ทำลายเงื่อนไขและความยากลำบากในการติดตามวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากประเทศญี่ปุ่นซึ่งเคยมีมาในอดีตลงหมดสิ้น ปัจจุบันผู้บริโภคไม่จำเป็นต้องพึ่งพาสื่อมวลชนกระแสหลักมากดังเช่นสมัยก่อน ไม่จำเป็นต้องรอดูละครที่ชื่นชอบเป็นแรมปี หรือสั่งซื้อสินค้านำเข้าจาก

ประเทศญี่ปุ่นในราคาสูงมากอีกต่อไป แต่สามารถดาวน์โหลดไฟล์เหล่านั้นในรูปแบบมัลติมีเดียผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว เรื่องที่ได้รับความนิยมมาก ๆ ก็มักมีการ upload ขึ้นบนอินเทอร์เน็ตภายใน 1-2 ชั่วโมง หลังจากออกอากาศในประเทศญี่ปุ่น ทั้งยังสามารถดูออนไลน์ไปพร้อมกับประเทศญี่ปุ่นได้อีกด้วย จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) ผู้วิจัยพบว่าสื่ออินเทอร์เน็ตคือสื่อที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการติดตามวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากประเทศญี่ปุ่นมากที่สุด แต่ถึงแม้สื่ออินเทอร์เน็ตจะมอบความสะดวกสบายและแก้ไขปัญหาลำบากในการติดตามวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่นลงได้ แต่ก็ยังมีปัญหาใหญ่ที่สื่ออินเทอร์เน็ตไม่สามารถแก้ไขได้อยู่ซึ่งก็คือปัญหาเรื่องภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นปัญหาที่ใหญ่ที่สุดในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม (cross cultural communication) และพบเห็นได้บ่อยที่สุดในสื่ออินเทอร์เน็ต อีกทั้งผู้วิจัยยังอีกพบว่าความสะดวกสบายของสื่ออินเทอร์เน็ตเองก็เป็นส่วนหนึ่งซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้ชื่นชอบวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) จากญี่ปุ่นต้องการเรียนภาษาญี่ปุ่นเพิ่มมากขึ้น เพราะสื่ออินเทอร์เน็ตทำให้เกิดภาวะ “มีสิ่งที่ชอบอยู่กับตัวแต่ไม่สามารถเข้าใจได้” ขึ้น ซึ่งภาวะนี้เองที่เพิ่มความกระวนกระวายและก่อให้เกิดแรงผลักดันให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเรียนภาษาญี่ปุ่น แม้ในปัจจุบันจะมีการทำซับไตเติลทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยที่เรียกกันว่า Fan-Sub (บทบรรยายที่จัดทำโดยผู้ชื่นชอบ (popular culture) โดยไม่มีการแสวงหากำไรหรือผลประโยชน์ทางการค้า) อย่างแพร่หลายก็ตาม แต่ซับไตเติลมักจะออกช้า หรือบางครั้งถ้าเป็นเรื่องที่ไม่เป็นที่นิยมก็อาจไม่มีการทำออกมา ปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างซึ่งติดตามซีรีส์ญี่ปุ่นแล้วให้ผู้วิจัยฟังก็คือรายการสัมภาษณ์ดารารหรือนักร้องที่ตนเองชื่นชอบมักไม่สามารถหาซับไตเติลได้เนื่องจากไม่ค่อยมีผู้นิยมแปล แต่บางครั้งก็จะมีกรพิมพ์รายละเอียดคร่าว ๆ ของรายการนั้นๆ เอาไว้ในเว็บบอร์ดโดยผู้ที่ชื่นชอบและมีความรู้ด้านภาษาญี่ปุ่น เมื่อกลุ่มตัวอย่างเห็นเพื่อนหรือ user คนอื่นๆ ที่รู้ภาษาญี่ปุ่นมาแล้ว หรืออธิบายให้ฟังก็ยิ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความต้องการที่จะศึกษา หรือพัฒนาภาษาญี่ปุ่น ของตัวเองมากขึ้นไปอีก เพราะรู้สึกว่าถ้าตัวเองสามารถใช้ภาษาญี่ปุ่นได้ในระดับดีแล้วละก็ตัวเองก็จะไม่จำเป็นต้องพึ่งพาคนอื่นอีกต่อไป ได้รู้ในสิ่งที่อยากรู้ ได้รู้ในสิ่งที่อยากรู้ อีกทั้งยังเร็วเท่าที่ตนเองต้องการ ประโยคที่มักพบเห็นในบอร์ดที่เกี่ยวกับซับไตเติลเสมอๆ ก็คือ “เก่งอังกฤษเลิกทาส เก่งญี่ปุ่นเลิกไพร่” ทั้งยังมีการแบ่งแยกระดับของซับไตเติลที่แปลจากภาษาญี่ปุ่นกับซับไตเติลที่แปลจากภาษาอังกฤษอย่างชัดเจน กลุ่ม Fan Sub ที่แปลจากภาษาญี่ปุ่นมักได้รับความชื่นชมและถูกยกเอาไว้ในระดับที่เหนือกว่ากลุ่มที่แปลจากภาษาอังกฤษ เหตุผลข้างต้นได้แสดงให้เห็นว่าความชื่นชอบวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) นั้นคือตัวจุดประกายให้กลุ่มวัยรุ่นและผู้ชื่นชอบวัฒนธรรมญี่ปุ่นเกิดความสนใจและความต้องการที่จะเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยรูปแบบของแรงจูงใจที่เกิดขึ้นนั้นจะขึ้นอยู่กับลักษณะการเติบโต สิ่งแวดล้อม ประสบการณ์ และช่วงอายุที่เริ่มเปิดรับวัฒนธรรมป๊อป (popular culture) ของกลุ่มตัวอย่างเอง

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา แก้วเทพ. **ศาสตร์แห่งสื่อและวัฒนธรรมศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอ็ดดิสันเพรส โปรดักส์ จำกัด, 2544.
- รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์. **ทุนวัฒนธรรม: วัฒนธรรมในระบบทุนนิยมโลก. เล่ม 2**. กรุงเทพมหานคร : มติชน, 2546.
- มานี. **ญี่ปุ่นเปิดตลาดแนวรบวัฒนธรรมป๊อปปรับศรัทธาใหม่**. จุฬารายวันเที่ยง, กรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 9 มกราคม 2550, น. 6-7
- ชิโรฟูมิ ไชโด้. สัมภาษณ์, http://www.japankiku.com/interview/inv_saito.html.
- The 50 Most Widely Spoken Languages, <http://www.photius.com/rankings/languages2.html#TRANSPORTATION>
- Gardner, R.C. **Social Psychology and Second Language Learning: The Role of Attitudes and Motivations**. London: Edward Arnold, 1985.

Jakobavitz, L.A. **Foreign Language Learning: A Psycholinguistic Analysis of the Issues**. Mass.: Newbury House, 1971.

The Japanese Foundation. **Present Condition of Overseas Japanese Language Education**. Tokyo: The Japanese Foundation, 2003.

The Japanese Foundation. **Present Condition of Overseas Japanese Language Education**. Tokyo: The Japanese Foundation, 2006.

ความคาดหวังในการใช้ชีวิตของแรงงานไทย ภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ

The Expectation of Thai Labours in Living After Returning From Working Overseas.

สมบัติ นิเวศรัตน์¹ และ ดร.ประเสริฐ กิติรัตน์ตระกูล²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการใช้ชีวิต แผนการใช้จ่ายเงินที่ได้รับจากการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ และความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐของแรงงานไทยภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างได้แก่แรงงานไทยที่กำลังจะเดินทางไปทำงานต่างประเทศที่เข้ารับการอบรมคนหางานก่อนเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ณ สำนักงานบริหารแรงงานไทยไปต่างประเทศ กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน โดยเก็บข้อมูลคนงานที่กำลังจะเดินทางไปทำงานต่างประเทศ จำนวน 500 คน ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 493 คน คิดเป็นร้อยละ 98.60 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ในการประมวลผล

ผลการศึกษา พบว่า แรงงานไทยที่จะเดินทางไปทำงานต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีการศึกษา ม.3 – ม.6 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทำอาชีพกสิกรรม มีภาระหนี้สินไม่เกิน 100,000 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานต่างประเทศ 50,000 ถึง 100,000 บาท ส่วนใหญ่กู้ยืมจากญาติ พี่น้อง ทั้งนี้การเดินทางไปทำงานต่างประเทศส่วนใหญ่ใช้บริการกับบริษัทจัดหางานเอกชนมากที่สุด โดยภายหลังกลับจากทำงานต่างประเทศ ส่วนใหญ่คาดว่าจะประกอบอาชีพกสิกรรม และอาชีพเกี่ยวกับการค้า ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ เมื่อพิจารณาด้านการนำเงินที่ได้จากการไปทำงานในต่างประเทศมาใช้จ่ายพบว่า จะนำมาลงทุนในการประกอบอาชีพ ซึ่งคาดว่าจะเงินดังกล่าวจะเพียงพอ และในกรณีที่เงินไม่เพียงพอส่วนใหญ่คาดว่าจะกู้ยืมเงินเพิ่มเติมจากธนาคารหรือสถาบันการเงิน ทั้งนี้พบว่าแรงงานไทยมีความคาดหวังด้านสถานภาพทางสังคม การเงิน และความต้องการช่วยเหลือจากภาครัฐภายหลังกลับจากทำงานต่างประเทศ ในระดับมาก โดยในด้านสถานภาพทางสังคม คาดว่าจะได้รับการยอมรับจากครอบครัว เพื่อนบ้านและสังคม ด้านการเงิน คาดหวังจะนำเงินมาใช้ในการศึกษาของบุตร สำหรับด้านความต้องการช่วยเหลือจากภาครัฐ ก็คาดหวังให้ภาครัฐช่วยเหลือในด้านการหางานทำ

จากผลการศึกษาที่มีข้อเสนอแนะดังนี้ ภาครัฐควรกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเพื่อจัดทำแผนรองรับแรงงานไทยที่ต้องการทำงานภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ และควรให้ความสำคัญกับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากการทำงานในประเทศ ในอัตราที่เหมาะสมสำหรับแรงงานด้วย โดยกรมการจัดหางานต้องศึกษาความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ เพื่อกำหนดแผนการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับ ความต้องการ ทั้งนี้แรงงานที่ผ่านการฝึกพัฒนาฝีมือแรงงาน จะเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับแรงงานอีกทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับตลาดแรงงานของไทยในต่างประเทศด้วย

คำสำคัญ : ความคาดหวัง, การใช้ชีวิต, แรงงานไทยที่เดินทางไปทำงานในต่างประเทศ

1. นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจและการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจและการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

This research is aimed to study the expectation of Thai labours in terms of their living, utilization plan of money earned from overseas working, as well as government's assistance they need after returning for working overseas. The samples of this study were Thai labours who attended the pre-departure training course arranged at the Office of Overseas Employment Administration, Department of Employment, Ministry of Labour. Five-hundred copies of questionnaire were distributed to the workers who are going to work overseas and 493 copies were returned to the researcher which is 98.60 percent. The obtained data were analyzed by using SPSS program to determine the percentage, mean, median, and standard deviation.

The results of the study show that the majority of Thai labours going to work overseas were male with the educational level of Mathayom 3 to Mathayom 6. persons. The results also reveal that most Thai labours who are going to work overseas were from northeastern area and their present jobs were doing agriculture. Moreover, most of the respondents had debt burden in the amount of not exceeding 100,000 Baht and each of them had to pay 50,000 – 100,000 Baht for going to work overseas. Their loaning sources were relatives and siblings. Most of them are going to work overseas through the arrangement of private recruitment agencies. It was also found that after returning from working overseas most of them thought that they would do agriculture and trade in northeastern and northern area. The results also reveal that in terms of money utilization, most of Thai labours planned to use money earned from working overseas for investment and they thought that that some of money would be enough for such investment but if it is not enough, they would borrow money from bank or financial institution. Moreover, most of Thai labours expected to have appropriate social and financial status. They also highly expected the help from government after returning from working overseas. The respondents' first three expectations in each aspect can be summarized as follows; for social status aspect, they expected to receive the recognition from family members, neighbors, and other people in society. For financial aspect, they expected to use their money earned from working overseas for the purpose of their child's education, Lastly, for the aspect of government's assistance, they expected the government to promote their employment.

Based on the findings, the following recommendations are made. First, the government should define the clear policy in order to arrange the supporting plan for Thai labours who wish to work after returning from working overseas. The government should give more significance to the wage and salary the workers earned from working in the country in order that the labours would get the appropriate and sufficient income. Therefore, the Department of Employment has to study the demand of both domestic and overseas labour market so that the skill development plan could be defined according to the labour demand. Thus, the trained labours would contribute to the value added to labours as well as to enhance the competitiveness of Thai labour market in international level.

Key Word: Expectation, Living, Thai labours going to work overseas

1. บทนำ

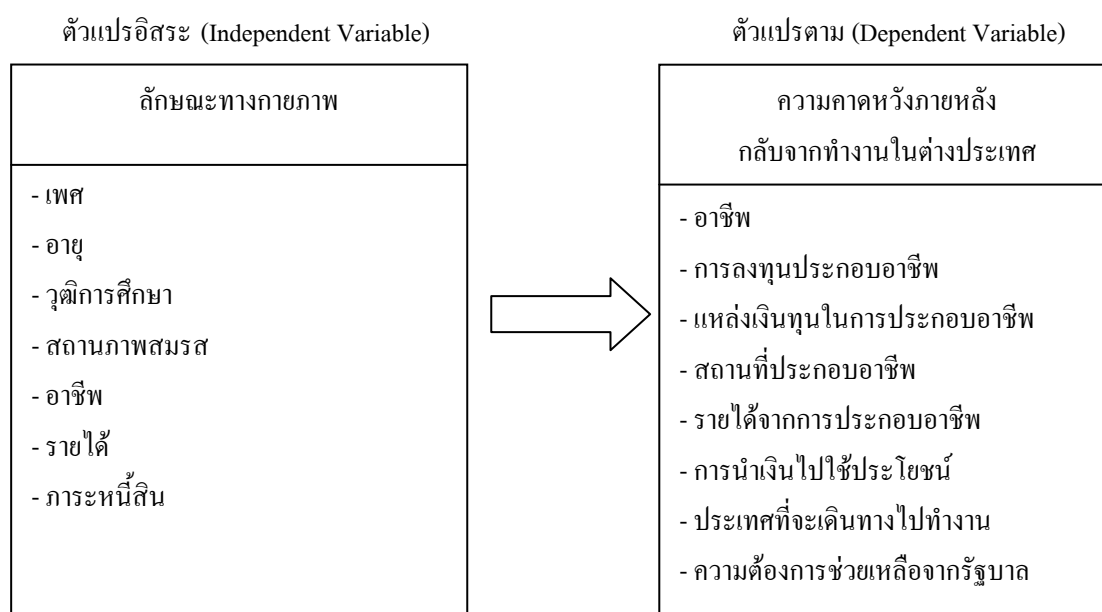
การเดินทางไปทำงานในต่างประเทศของแรงงานไทยปรากฏให้เห็นเป็นระยะเวลานานแล้ว ระยะแรกเป็นการเดินทางไปทำงานด้วยตนเอง ไม่มีการใช้บริการจากนายหน้าจัดหางานหรือหน่วยงานของทางราชการแต่อย่างใด คนไทยที่เดินทางไปทำงานในต่างประเทศในระยะแรกนั้นล้วนเป็นผู้มีความรู้และการศึกษาสูง เช่น แพทย์ พยาบาล วิศวกร ประเทศที่นิยมเดินทางไปทำงานได้แก่ สหรัฐอเมริกา และประเทศในแถบยุโรป ตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ.2513 เป็นต้นมา ประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคตะวันออกกลาง ได้ทำการพัฒนาประเทศ มีการก่อสร้างตามโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Infrastructure) ซึ่งต้องใช้แรงงานจำนวนมากในการก่อสร้างในโครงการต่าง ๆ แรงงานจากประเทศไทยจึงมีโอกาสดำเนินการไปทำงานในภูมิภาคตะวันออกกลางเป็นจำนวนมาก มีรายได้ที่ส่งเงินกลับให้ครอบครัวใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นของการดำเนินธุรกิจจัดส่งแรงงานไทยไปทำงานในต่างประเทศ ต่อมาในปี พ.ศ. 2534 ตลาดแรงงานในแถบภูมิภาคตะวันออกกลางซบเซาลง แต่กลับมีตลาดแรงงานในภูมิภาคเอเชียเข้ามาแทนที่ จึงมีแรงงานไทยเดินทางไปทำงานในประเทศแถบเอเชียมากขึ้น ได้แก่ สิงคโปร์ บรูไน สอังก เกาหลี และได้หวัน โดยเฉพาะได้หวัน เป็นตลาดแรงงานที่แรงงานไทยนิยมเดินทางไปทำงานมากที่สุด เนื่องจากมีแรงงานไทยเดินทางไปทำงานในต่างประเทศเป็นจำนวนมาก เฉลี่ยปีละประมาณ 100,000 คน กระทรวงแรงงาน ได้กำหนดนโยบายในการส่งแรงงานไทยไปทำงานต่างประเทศไว้ 3 ประการคือ แรงงานไทยต้องได้รับการพัฒนาฝีมือแรงงานด้านต่าง ๆ เพื่อสามารถกลับมาใช้ประโยชน์ในประเทศ แรงงานไทยจะต้องมีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม ไม่ถูกเอาเปรียบ และจะต้องมีคุณภาพชีวิตหรือมาตรฐานความเป็นอยู่สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่จะไปทำงาน จากนั้นนโยบายของกระทรวงแรงงานที่พยายามส่งเสริมให้แรงงานไทยได้เดินทางไปทำงานในต่างประเทศ เพื่อให้มีรายได้นำมาสร้างฐานะความเป็นอยู่ของตนเองและครอบครัวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นผู้ทำการศึกษาซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการกำกับ ควบคุม ดูแล การจัดส่งแรงงานไทยไปทำงานในต่างประเทศ จึงควรทราบความคาดหวังในการใช้ชีวิตของแรงงานไทยภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศว่ามีความคาดหวังเช่นไร จะประกอบอาชีพอะไร หรือจะเดินทางกลับไปทำงานในต่างประเทศอีก หรือมีความคาดหวังที่จะขอรับการสนับสนุนช่วยเหลือจากทางราชการอย่างไรบ้าง เพื่อนำผลการศึกษาไปเสนอแนะต่อกรมการจัดหางานใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการบริหารจัดการหรือให้ความช่วยเหลือส่งเสริมการประกอบอาชีพแก่แรงงานไทยต่อไป

2. อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย การศึกษาจากเอกสาร (Documentary Study) โดยค้นคว้าจากเอกสารวิชาการ เอกสารราชการ วิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศ และศึกษาโดยการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแรงงานไทยที่กำลังจะเดินทางไปทำงานในต่างประเทศที่เข้ารับการอบรมคนหางานก่อนเดินทางไปทำงานในต่างประเทศ ณ กรมการจัดหางาน ซึ่งผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 500 คน การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามชนิดปลายปิดและปลายเปิด แบบสอบถามมีเนื้อหาแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแรงงานไทยที่กำลังจะเดินทางไปทำงานต่างประเทศ ส่วนที่ 2 ความคาดหวังในการประกอบอาชีพหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ ส่วนที่ 3 ความคาดหวังด้านสถานภาพทางสังคม การเงิน และความต้องการช่วยเหลือจากภาครัฐหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาลงรหัสตามที่กำหนดไว้ในคู่มือลงรหัส (Data dictionary) จากนั้นนำไปประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for The Social Science) SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กรอบแนวคิดในการวิจัย



3. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัยพบว่า

3.1 สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า แรงงานไทยที่จะไปทำงานต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีการศึกษาระดับ ม.3 – ม.6 เกินกว่าครึ่งหนึ่ง สมรสแล้ว มีบุตรธิดา 1 – 2 คน และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทางครอบครัว 1 – 6 คน แรงงานไทยที่จะไปทำงานต่างประเทศส่วนใหญ่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอาชีพทำกสิกรรม มีรายได้ไม่เกินเดือนละ 5,000 บาท ส่วนใหญ่มีภาระหนี้สินไม่เกิน 100,000 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการไปทำงานต่างประเทศ 50,001 – 100,000 บาท โดยแหล่งเงินที่ได้มาเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้จากการกู้ยืมญาติพี่น้อง ส่วนใหญ่เคยเดินทางไปทำงานต่างประเทศมาแล้วไม่เกิน 2 ครั้ง แรงงานในส่วนใหญ่กำลังจะเดินทางไปทำงานที่ได้วัน มีระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี จะไปทำงานเกี่ยวกับการผลิตมากที่สุด ส่วนใหญ่ทราบว่าการรับสมัครไปทำงานต่างประเทศจากเพื่อนบ้านและคนรู้จัก โดยใช้บริการจัดหาหนทางเพื่อไปทำงานต่างประเทศกับบริษัทจัดหาหนทางมากที่สุด

3.2 ผลการศึกษาความคาดหวังในการประกอบอาชีพภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ พบว่า แรงงานไทยส่วนใหญ่จะกลับไปทำงานในต่างประเทศอีก และประเทศที่ต้องการไปทำงานมากที่สุด คือ เกาหลีใต้ และเมื่อกลับจากต่างประเทศแล้ว แรงงานไทยส่วนใหญ่คาดว่าจะประกอบอาชีพ กสิกรรม และอาชีพเกี่ยวกับการค้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยคาดว่าจะมีรายได้ไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน แรงงานไทยส่วนใหญ่คาดว่าจะเงินที่ได้จากการไปทำงานในต่างประเทศเพียงพอต่อการนำมาลงทุนประกอบอาชีพ แต่ถ้าไม่เพียงพอส่วนใหญ่ คาดว่าจะกู้ยืมเงินเพิ่มเติมจากธนาคารหรือสถาบันการเงิน

3.3 ผลการศึกษาความคาดหวังด้านสถานภาพทางสังคม การเงิน และความต้องการช่วยเหลือจากภาครัฐภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ พบว่า แรงงานไทยมีความคาดหวังด้านสถานภาพทางสังคม การเงิน และความต้องการช่วยเหลือจากภาครัฐภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ ระดับมาก จำแนกได้ดังนี้

(1) ด้านสถานภาพทางสังคม พบว่า แรงงานไทยคาดหวังว่าจะได้รับการยอมรับจากครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคมในระดับมาก รองลงมาคือ คาดหวังว่าจะทำให้พัฒนาฝีมือ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน รองลงมาคือ คาดหวังว่าจะทำให้มีรายได้สูงขึ้น รองลงมาคือ คาดหวังว่าจะทำให้ได้งานทำที่ดีขึ้น และท้ายสุด คาดหวังว่าจะทำให้มีโอกาสหางานทำในประเทศได้ง่ายขึ้น

(2) ด้านการเงิน พบว่า แรงงานไทยที่จะไปทำงานต่างประเทศ คาดหวังด้านการเงินภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก คือ คาดหวังว่า จะนำเงินที่ได้ไปใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของบุตรและธิดา รองลงมาคือ นำไปใช้ชำระหนี้สิน รองลงมาคือ นำไปใช้จ่ายเพื่อการลงทุนค้าขาย นอกจากนี้ ยังคาดหวังว่าจะนำเงินที่ได้ไปใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงานในต่างประเทศครั้งต่อไป ตลอดจนการปรับปรุง ซ่อมแซม ปลูกสร้างที่พักอาศัย รวมทั้งการซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น รถยนต์ โทรศัพท์ ตู้เย็น และน้ำเงิน ที่นำไปใช้จ่ายเพื่อการศึกษาต่อของตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง

(3) ความต้องการช่วยเหลือจากภาครัฐ พบว่า แรงงานไทยที่จะไปทำงานต่างประเทศมีความคาดหวังต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับความคาดหวัง คือ ความคาดหวังในการช่วยเหลือหางานทำ ความคาดหวังในการฝึกอบรมประกอบอาชีพอิสระ ความคาดหวังภาครัฐจัดฝึกอบรมพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ความคาดหวังภาครัฐช่วยเหลือเรื่องการรับงานไปทำ ที่บ้าน ความคาดหวังภาครัฐช่วยเหลือเรื่องกู้ยืมเงินเพื่อประกอบอาชีพ และความคาดหวังให้ภาครัฐสนับสนุนการทำงานนอกเวลา (Part-Time)

4. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

4.1 กรมการจัดหางานต้องมีนโยบายที่ชัดเจน จัดทำแผนรองรับแรงงานไทยที่ต้องการทำงานภายหลังกลับจากทำงานในต่างประเทศ

4.2 กรมการจัดหางานต้องให้ความสำคัญกับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากการไปทำงานในต่างประเทศ ที่เหมาะสมกับแรงงานด้วย โดยเฉพาะที่จะจัดส่งไปทำงานต้องมีฝีมือแรงงานเป็นที่ยอมรับจากนายจ้าง เพื่อนายจ้าง จะได้จ่ายค่าตอบแทนที่เหมาะสม

4.3 กรมการจัดหางานต้องศึกษาความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ เพื่อกำหนดแผนการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการ โดยร่วมมือกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

5. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.1 ควรทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการแรงงานของประเทศผู้รับแรงงานในอนาคต 5 – 10 ปี ข้างหน้า เพื่อเตรียมการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการของนายจ้าง

5.2 ภาครัฐต้องหามาตรการที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้แรงงานไทยรับทราบข้อมูลด้านความต้องการแรงงานของนายจ้างในต่างประเทศ หรือแหล่งรับสมัครงานเพื่อไปทำงานในต่างประเทศ ให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ เพราะการที่แรงงานไทยทราบข่าวการรับสมัครงานจากเพื่อนบ้านเป็นส่วนใหญ่ อาจเป็นช่องว่างให้เกิดการหลอกลวง นอ้โง่งกันง่ายมากขึ้น

5.3 ภาครัฐควรรศึกษา เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลแรงงานไทยที่มีประสบการณ์เดินทางไปทำงานต่างประเทศมาแล้ว เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลกับนานาชาติ เผยแพร่คุณสมบัติของแรงงานไทยให้นายจ้างทั่วโลกมาใช้บริการจ้างแรงงานไทย

6. เอกสารอ้างอิง

กนก ไตรรัตน์และคณะ. ผลกระทบภายหลังการเดินทางกลับจากไปทำงานในตะวันออกกลางของแรงงาน

ไทยที่มีต่อสถานภาพเศรษฐกิจ สังคม ในครัวเรือนชนบท : ศึกษาเฉพาะกรณีหมู่บ้านจั่นนครราชสีมา

กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครพิมพ์, 2527.

กนกพร มโนรัตน์. สถานภาพทางเศรษฐกิจของแรงงานไทยหลังกลับจากทำงานต่างประเทศ :

กรมการจัดหางาน ศูนย์บริการการไปทำงานต่างประเทศ, 2549.

กิตติพงษ์ เหล่านิพนธ์. สวัสดิการแรงงานสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2538.

เกศรา อุดยพิจิต. การยอมรับบทบาทพัฒนาการเขตชนเมือง : ศึกษาเปรียบเทียบการคาดหวัง

บทบาทพัฒนาการ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2534.

ประชัยพล ธีระเนตร. นโยบายการส่งแรงงานไทยไปต่างประเทศ : ศึกษาเฉพาะกรณีส่งแรงงานไทย

ไปได้หวั่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. จิตวิทยาการบริหารแรงงานบุคคล กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ ,

2535.

พรรณศิริ พรหมพันธุ์. นโยบายต่างประเทศด้านแรงงานไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

พิรเทพ รุ่งชีวินคณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจไปทำงานในตะวันออกกลางและปัญหาที่เกิดขึ้น

แรงงานไทย กองวางแผนประชากรและกำลังคน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ,

2525.

พีระ ชัยชาญ. ความคิดเห็นทางการเมืองของแรงงานไทยที่ไปทำงานในประเทศตะวันออกกลาง.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

วลัยพร อาสาพรประกิจ. บทบาทของกรมแรงงานในการบริหารแรงงานไทยไปต่างประเทศ.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

สุขเกษม ธรรมประกอบ. ความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อบทบาทการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจ :

ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอภูเขียว จ.ชัยภูมิ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

**คุณลักษณะของบุคลากรและพฤติกรรมในการทำงาน
ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดปทุมธานี**
**CHARACTERISTIC OF PERSONAL AND BEHAVIOR IN THE OFFICE WHICH AFFECT TO
THE EFFECT OF LOCAL GOVERN ORGANIZATION IN PATUMTHANI ROVINCE AREA**

ชาธิป รุจนเสรี¹ ดร. เกสรา สุขสว่าง²

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องคุณลักษณะของบุคลากรและพฤติกรรมในการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของบุคลากร และพฤติกรรมในการทำงาน กับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างได้แก่บุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 307 คน ข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ร้อยละ เพื่อบรรยายสถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าเฉลี่ยบรรยายคุณลักษณะของบุคลากร พฤติกรรมในการทำงาน และประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การหาความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson's Product Moment Correlation Corefficient เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุณลักษณะของบุคลากรและพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร กับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดปทุมธานี

ผลการวิจัย พบว่า :

1. บุคลากรส่วนใหญ่อยู่ในองค์กรบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 37.1 เพศหญิง ร้อยละ 56.7 อายุ 20-30 ปี ร้อยละ 40.7 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 59.6 ประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 49.5 เงินเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 59.6 สถานภาพโสด ร้อยละ 58.3 และภูมิลำเนาอยู่ในเขตจังหวัดปทุมธานี ร้อยละ 71.0

2. คุณลักษณะของบุคลากร พบว่า

- ลักษณะของบุคลากรด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อยู่ในระดับมาก
- ลักษณะของบุคลากรด้านการมุ่งอนาคตและการควบคุมตน อยู่ในระดับมาก
- ลักษณะของบุคลากรด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก
- ลักษณะของบุคลากรด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก
- ลักษณะของบุคลากรด้านทัศนคติต่อองค์กร อยู่ในระดับมาก
- ลักษณะของบุคลากรด้านสุขภาพจิตในการทำงาน อยู่ในระดับมาก

3. พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร พบว่า

¹ นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง

- พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรด้านความเสียสละ อยู่ในระดับมาก
- พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรด้าน อยู่ในระดับมาก
- พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรด้านความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมาก
- พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรด้านความสามัคคี อยู่ในระดับมาก
- พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรด้านความเป็นประชาธิปไตย อยู่ในระดับมาก

4.ประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า

- ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการวางแผนพัฒนา อยู่ในระดับมาก
- ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการวางแผนนำแผนพัฒนาไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก
- ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านผลของแผนพัฒนา อยู่ในระดับมาก

5.การทดสอบสมมติฐาน พบว่า

- คุณลักษณะของบุคลากรมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้ง 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- พฤติกรรมในการทำงานมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้ง 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : คุณลักษณะของบุคลากร , พฤติกรรมในการทำงาน , ประสิทธิภาพขององค์กร

Abstract

The study objectives are 1) To study the personal preferences of local administrative organization officers; 2) to study the personal working behavior in local administrative organization; 3) to study the effectiveness of local administrative organizations and 4) to investigate the correlation between personal preferences, behaviors and the effectiveness of the local administrative organization. The research methodology is the quantitative study, gathering the data from 307 samplings with designed questionnaires and analyzing the data with descriptive statistics (frequency, percentage, means, and Pearson's Product Moment Correlation Coefficient).

The finding were;

1. On Personal background: the samplings 37.1 per cent work with Tambon Administrative Organization; 56.7 per cent are female ; 40.7 per cent are at 20-30 year - age; 59.6 per cent graduated at Bachelor degree; 49.5 per cent were less 5 years working-experience; 59.6 per cent have income less than 10,000 bahts per month; 58.3 per cent are single and 71.0 per cent live in Pathumthani Province.
2. On Personal preferences, the study found that the Pathumthani local administrative organization officers have:
 - 2.1 achievement motives at high level;
 - 2.2 future-orientation and self control at high level;
 - 2.3 understanding of performance at high level;

- 2.4 organizational attitude at high level;
- 2.5 working mentality at high level
3. On personal working behavior, the study found that the Pathumthani local administrative organization officers have:
 - 3.1 sacrifice at high level;
 - 3.2 honesty at high level;
 - 3.3 responsibility at high level;
 - 3.4 unity at high level;
 - 3.5 democracy at high level;
4. On effectiveness, the study found that Pathumthani local administrative organization officers have:
 - 4.1 planning effectiveness at high level;
 - 4.2 effectiveness in implementing of the development plan at high level;
 - 4.3 results of the development plan at high level.
5. Testing the hypothesis, the study found that;
 - 5.1 3 dimensions of local administrative organization officers' personal performance correlate significantly with the local administrative organizations' effectiveness at .05;
 - 5.2 local administrative organization officers' working behaviors correlate with the local administrative organizations' effectiveness at .05.

KEY WORD : The Local Govern Organization , Personal preferences , The behavior , Pearson's Product Moment Correlation Coefficient

1. บทนำ

การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นเป็นแนวทางการปกครองที่รัฐบาลจากส่วนกลางให้อำนาจ หรือกระจายอำนาจไปให้หน่วยการปกครองท้องถิ่น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการปกครองท้องถิ่นและชุมชน โดยองค์กรผู้รับผิดชอบ มีอิสระในการใช้ดุลยพินิจ มีเจ้าหน้าที่และงบประมาณในการดำเนินงานแยกออกจากราชการส่วนภูมิภาค แต่องค์กรปกครองท้องถิ่นก็มีได้มีอธิปไตยในตัวเอง ยังต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลกลาง ตามวิธีการที่เหมาะสม การปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นรากฐานของการปกครองระบอบประชาธิปไตยในระดับชาติ เพราะเป็นสถาบันที่ฝึกหัดให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมทางการเมือง การปกครองทำให้ประชาชนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของท้องถิ่นอันเป็นที่อยู่ของตนเอง เกิดความหวงแหนและความรับผิดชอบ ต่อชุมชนท้องถิ่น ซึ่งเป็นผลให้ประชาชนมีความรู้สึกที่ดีต่อการปกครองในระบอบประชาธิปไตย

เพื่อตอบสนองเจตนาอันเกิดจากแนวคิดในการกระจายอำนาจการปกครอง ในการมอบอำนาจให้ท้องถิ่นปกครองตนเอง เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นองค์กรที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน ในการทำความเข้าใจต่อปัญหาของประชาชน และมีภาระในอำนาจหน้าที่ที่จะต้อง

ดำเนินการ คือ ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ของตนเองตามที่รอบของกฎหมายได้กำหนดไว้ ผ่านกระบวนการการพัฒนา และโครงการต่างๆตามที่ได้วางแผนนโยบายไว้ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม

ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยการปกครองที่มีความสำคัญในการนำนโยบายกระจายอำนาจไปสู่การปฏิบัติให้ได้ผลจริงนั้น จึงควรมีการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจในปัจจัยที่จะมีผลให้การทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความสำเร็จลุล่วงไปได้ เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้มแข็งจะต้องเป็นองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการกิจ และหน้าที่ของตนเอง จนสามารถบรรลุเป้าหมาย กล่าวคือ การตอบสนอง ความต้องการของชุมชนได้อย่างทั่วถึง และการที่องค์กรจะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้นก็ต้องอาศัย พฤติกรรมการทำงานที่ดีของบุคลากรในองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งซึ่งคอยผลักดัน (สุวรรณ พินแดนนท์ : 2545)

การศึกษาในครั้งนี้จึงได้เลือกเอาจังหวัดปทุมธานีเป็นกรณีศึกษา เนื่องจากเป็นพื้นที่ปริมณฑลที่มีความสำคัญในเชิงเศรษฐกิจเนื่องจากเป็นที่รองรับของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก มีประชากรในพื้นที่เป็นจำนวนมากมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 731,711 คน มีจำนวน 319,424 หลังคาเรือน เป็นชาย 354,818 คน เป็นหญิง 376,893 คน ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดเท่ากับ 497.53 คน ต่อพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร ขณะที่ จังหวัดปทุมธานีแบ่งเขตการปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 7 อำเภอ 60 ตำบล 529 หมู่บ้าน การปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาล 14 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 52 แห่งนั้น (ข้อมูลจากการสำรวจเมื่อ ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2546 อ้างถึงใน<http://www.pathumthani.go.th/>)

การบริหารงานบุคคลของหน่วยงานราชการทั้งในระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่นเพื่อให้มีศักยภาพในการตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่จึงมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง

2.. สมมติฐานการวิจัย

คุณลักษณะของบุคคล และพฤติกรรมในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.วัตถุประสงค์การวิจัย

- 3.1 เพื่อศึกษาคุณลักษณะของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 3.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 3.3 เพื่อศึกษาประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 3.4 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของบุคลากร และพฤติกรรมในการทำงาน กับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4. ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ศึกษาคุณลักษณะของบุคลากรและพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรที่ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี เท่านั้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 4.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่บุคลากรที่ทำงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดปทุมธานีทั้งหมด 1,328 คน

4.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สุ่มตัวอย่าง แบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยคำนวณจากวิธีการแบบ ยามาเน่ (Yamane : 1974) จะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 307 คน จากประชากรทั้งหมด 1,328 คน

5. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1) สถานภาพของบุคลากร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับเงินเดือน สถานภาพการสมรส และภูมิลำเนาเดิม
- 2) คุณลักษณะของบุคลากร ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การมุ่งอนาคตและการควบคุมตน ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน ทักษะที่ต้ององค์กร สุขภาพจิตในการทำงาน
- 3) พฤติกรรมในการทำงาน ประกอบด้วย ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี และความเป็นประชาธิปไตย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6. ผลการวิจัย พบว่า:

6.1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของบุคลากร พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่อยู่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 37.1 เพศหญิง ร้อยละ 56.7 อายุ 20-30 ปี ร้อยละ 40.7 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 59.6 ประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 49.5 เงินเดือนน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 59.6 สถานภาพโสด ร้อยละ 58.3 และภูมิลำเนาอยู่ในเขตจังหวัดปทุมธานี ร้อยละ 71.0

6.2 คุณลักษณะของบุคลากร พบว่า

6.2.1 ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่า ลักษณะของบุคลากรด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อยู่ในระดับมากตามลำดับดังนี้ เตรียมตัวอย่างเต็มที่ก่อนที่จะทำงานสำคัญ รองลงมา ได้แก่ ในการทำงานนั้นคิดว่าความพยายามเป็นสิ่งสำคัญ ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ บ่อยครั้งที่ทำงานประสบผลสำเร็จได้มากกว่าที่ตั้งใจไว้

6.2.2 ด้านการมุ่งอนาคตและการควบคุมตน พบว่า ลักษณะของบุคลากร ด้านการมุ่งอนาคตและการควบคุมตน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ เห็นความสำคัญของอนาคต/มุ่งมั่นเพื่ออนาคต รองลงมา ได้แก่ การวางแผนล่วงหน้าในการทำงานนั้นมีประโยชน์จริงแม้ในทางปฏิบัติอาจไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ มีความพอใจเมื่อได้รับการยอมรับและการยกย่องจากผู้อื่นเท่านั้น

6.2.3 ด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน พบว่า ลักษณะของบุคลากร ด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ การวางแผนการทำงานจากสภาพปัญหาในพื้นที่นั้นมีความจำเป็นอันดับแรก รองลงมา ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการทำงานจากประชาชนในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นมีความจำเป็นมาก ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ การปฏิบัติงานโดยฟังความคิดเห็นประชาชนนั้นควรทำ แม้บางครั้งไม่เป็นไปตามกฎหมาย

6.2.4 ด้านทัศนคติต่อองค์กร พบว่า ลักษณะของบุคลากร ด้านทัศนคติต่อองค์กร อยู่ในระดับมากตามลำดับดังนี้ มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้งานดีขึ้น รองลงมา ได้แก่ เมื่อบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพบปัญหา

ของประชาชนในพื้นที่ไม่ว่าในเรื่องใดก็ตาม ควรหาทางแก้ไขทันที ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ งานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน
ง่ายขึ้นไปเมื่อเทียบกับความสามารถ

6.2.5 ด้านสุขภาพจิตในการทำงาน พบว่า ลักษณะของบุคลากรความสำเร็จด้านสุขภาพจิตในการทำงาน
อยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ยินดีต่อเพื่อนร่วมงานที่ประสบ รองลงมา ได้แก่ รู้สึกเต็มใจแม้ต้องทำงานกับ
เพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถน้อยกว่า ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ เมื่อการบริหารงานขาดความยุติธรรมก็ยอมรับได้

6.3 พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร

6.3.1 ด้านความเสียสละ พบว่า พฤติกรรมในการทำงานความสามารถของบุคลากรด้านความเสียสละ อยู่
ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ งานให้หน่วยงานอย่างเต็ม รองลงมา ได้แก่ ปฏิบัติงานเร่งด่วนให้สำเร็จแม้บางครั้งเป็น
วันหยุดราชการหรือนอกเวลาแล้ว ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ ได้เคยนำเงินหรือวัสดุอุปกรณ์ส่วนตัวไปใช้ในงานของ
องค์กร

6.3.2 ด้านความซื่อสัตย์ พบว่า พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรด้านความซื่อสัตย์ อยู่ในระดับ
มาก ตามลำดับดังนี้ ปฏิบัติงานโดยยึดหลักเหตุผลและความถูกต้องเป็นหลัก รองลงมา ได้แก่ ทำงานให้หน่วยงานโดยยึด
ความถูกต้อง ตามระเบียบกฎหมาย ขอบังคับทางราชการเป็นหลัก ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ ไปทำงานและกลับตรงตาม
เวลาราชการ

6.3.3 ด้านความรับผิดชอบ พบว่า พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรด้านความรับผิดชอบ อยู่
ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ยอมรับความผิดพลาดที่ตนเองทำขึ้นเสมอ รองลงมา ได้แก่ ปฏิบัติราชการในหน้าที่ความ
รับผิดชอบให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา และหากมีความผิดพลาดเกิดขึ้นจากการทำงาน ก็ต้องร่วมกันรับผิดชอบด้วย
ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ ติดตามดูผลงาน ของหน่วยงานที่ได้กระทำไปแล้วอย่างสม่ำเสมอ

6.3.4 ด้านความสามัคคี พบว่า พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร ด้านความสามัคคี อยู่
ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ประสานงานกับผู้ร่วมงาน รองลงมา ได้แก่ ทำงานร่วมกับหมู่คณะอย่างเต็มความสามารถ
เสมอ ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ เมื่อเพื่อนร่วมงานขัดแย้งจะเข้าไปสานสัมพันธ์

6.3.5 ด้านความเป็นประชาธิปไตย พบว่า พฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร ด้านความเป็น
ประชาธิปไตย อยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ให้ออกาสประชาชนในการเข้าร่วมวางแผนพัฒนาชุมชน รองลงมา ได้แก่
รับฟังเหตุผลผู้อื่นเสมอ ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ จัดตั้งกลุ่มต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน

6.4 ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6.4.1 ด้านการวางแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่นด้านการวางแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ประชาชนมีส่วนร่วมในการ
นำเสนอปัญหาของท้องถิ่นก่อนการวางแผนการทำงานขององค์กร รองลงมา ได้แก่ การกำหนดแผนการทำงานประจำปีของ
หน่วยงานนั้นมีความสอดคล้อง ต่อเนื่องจากแผนการทำงานในปีที่ผ่านมาเป็นอย่างยิ่ง ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่
บุคลากรทุกคนขององค์กรรู้บทบาทและหน้าที่ของตนในการวางแผนพัฒนาเป็นอย่างดี

6.4.2 ด้านการวางแผนนำแผนพัฒนาไปปฏิบัติ พบว่า ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้าน
การวางแผนนำแผนพัฒนาไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ หัวหน้าส่วนงานต่างๆ รับผิดชอบจัดทำประมาณการ
รายรับและประมาณการรายจ่ายได้อย่างถูกต้องชัดเจน รองลงมา ได้แก่ การประมาณการรายรับโดยการพิจารณาจากสถิติ
ข้อมูลในรอบปีที่ผ่านมา ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ บุคลากรขององค์กรฯให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานให้แก่องค์กร
เป็นอย่างดี

6.4.3 ด้านผลของแผนพัฒนา พบว่า ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านผลของแผนพัฒนา อยู่ในระดับมาก ตามลำดับดังนี้ ประชาชนได้รับความสุขมากขึ้น รองลงมา ได้แก่ ประชาชนในพื้นที่ได้รับความ สะดวกสบายมากขึ้น เช่น มีการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็วขึ้น ส่วนในลำดับสุดท้าย ได้แก่ ประชาชนมีสุขภาพดีถ้วนหน้า

7. การทดสอบสมมติฐาน พบว่า

7.1 คุณลักษณะของบุคลากรมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้ง 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .618 .624 และ .511 ตามลำดับ จึงเป็นไปตาม สมมติฐาน

7.2 พฤติกรรมในการทำงานมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้ง 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .647 .650 และ .543 ตามลำดับ จึงเป็นไปตาม สมมติฐาน

8 ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัดปทุมธานี มีดังนี้

- ข้อเสนอแนะเรื่องการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในพื้นที่ และเรื่องงบประมาณ จากผลวิจัยด้าน ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั้นแสดงข้อมูลที่น่าสนใจให้เห็นว่า บุคลากรในองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นนั้น มีความตั้งใจในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ แต่ในขณะเดียวกันก็มองเห็นถึงช่องว่างของ กฎระเบียบที่กลายมาเป็นข้อจำกัด ในการให้บริการประชาชนในพื้นที่ เช่นเดียวกับการทำงานตอบสนองประชาชนในพื้นที่ ที่มีได้มีเพียงแต่การจัดงบประมาณในการทำงานให้เพียงพอเป็นหลักเท่านั้น แต่อาจหมายถึงการทำงานในลักษณะอื่นๆที่ไม่ จำเป็นต้องใช้งบประมาณของหน่วยงาน ซึ่งจากลักษณะดังกล่าวนี้ผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตจังหวัด ปทุมธานีนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างช่องทางและโอกาสให้บุคลากรของหน่วยงานที่ได้พบปะใกล้ชิดกับประชาชนใน พื้นที่ให้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นต่อผู้บริหารหน่วยงาน เพื่อระดมความคิดเห็นร่วมกันในการแก้ไขกฎระเบียบที่ขัด หรือไม่เอื้อต่อการทำงานจริง ในขณะเดียวกันก็จำเป็นต้องสร้างช่องทางและโอกาสให้ประชาชนมีความสะดวก ในการเสนอแนะความคิดเห็นต่อการทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ง่าย และอย่างรวดเร็วขึ้น

- ข้อเสนอแนะเรื่องความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากร จากผลวิจัยด้านทัศนคตินั้น สะท้อนให้ เห็นว่าบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น เชื่อว่าตนเองมีศักยภาพเพียงพอที่จะปฏิบัติหน้าที่ให้กับหน่วยงานได้ เป็นอย่างดี และสามารถทำหน้าที่ได้ดีกว่าที่เป็นอยู่หากได้รับการส่งเสริมให้อยู่ในตำแหน่งหน้าที่ ซึ่งเหมาะสมกับศักยภาพ ของตนเอง ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่ควรที่จะทำการสำรวจถึงความต้องการของบุคลากรในแต่ละหน่วยงานขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น ถึงลักษณะภารกิจที่ต้องการปฏิบัติ เพื่อจัดให้มีการปรับเปลี่ยนเพื่อความเหมาะสม อีกทั้งเป็นการสร้างความ ตื่นตัวในการทำงานได้เป็นอย่างดี

8.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมโดยการทำการวิจัยถึงภาวะผู้นำขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับภาคเพื่อเห็นข้อแตกต่างที่ชัดเจนในการบริหารจัดการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาในการบริหาร จัดการต่อไป

เอกสารอ้างอิง

สุวรรณ พินตานนท์.(2545). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลในภาคกลาง.วิทยานิพนธ์ใน
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานจังหวัดปทุมธานี."ข้อมูลจังหวัด".<http://www.pathumthani.go.th/BB5.htm>

Yamane, Taro. (1974). Statistic and Introductory Analysis. 2 nd. ed. New York : Harper & Row.

การบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร : ศึกษาเฉพาะเขตดอนเมือง
ADMINISTRATION OF ELIMINATE THE SOLID WASTE IN BANGKOK,

CASE STUDY : DON MUANG PROVINCE

รัศมี แก้วใจ¹ รศ.ดร.ปฐม มณีโรจน์² รศ.ดร.นิยม รัฐอมฤต³ ผศ.ดร.เจียบ ไทยอิง⁴

.....

บทคัดย่อ

บทความ เรื่องการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร : ศึกษาเฉพาะเขตดอนเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย และศึกษาถึงระดับของการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย ผู้วิจัยคาดหวังว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจไม่มีความสัมพันธ์กับการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย เพราะความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การศึกษา สภาพสังคมเศรษฐกิจ ที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้จาก สื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ ป้ายโฆษณา รถประชาสัมพันธ์ ไม่ว่าจะอยู่พื้นที่ใด ได้รับรู้ข้อมูลเรื่องปัญหาขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม และได้เห็นประโยชน์ของการกำจัดขยะว่าทุกคนสามารถกำจัดขยะมูลฝอยได้ ไม่ว่าจะเป็นเพศหญิงหรือเพศชาย อายุมากหรืออายุน้อย ระดับการศึกษาจะสูงหรือต่ำ หรือมีรายได้สูงหรือต่ำ และคาดว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกำจัดขยะมูลฝอยในระดับปานกลาง เป็นเพราะว่าสภาพโดยทั่วไปส่วนใหญ่เป็นบ้านเรือนอยู่อาศัย ซึ่งประชาชนโดยทั่วไปจะต้องรักษาบ้านเรือนและบริเวณที่อยู่อาศัยของตนเองให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ ซึ่งเป็นการปฏิบัติเป็นปกติประจำ ทั้งสภาพแวดล้อมของเขตดอนเมืองไม่ได้มีขยะมูลฝอยมากจนถึงจุดวิกฤต เมื่อเขตดอนเมืองได้มีการรณรงค์เรื่องการรักษาความสะอาด โดยให้ประชาชนเป็นผู้ร่วมปฏิบัติ เพราะฉะนั้น ผู้วิจัยจึงคาดว่า การกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ : การบริหาร, ขยะมูลฝอย, ความเจริญก้าวหน้า

Abstract

This article is administration of eliminate the solid waste in Bangkok , Case study : Don Muang province. The purpose is study many factor that answer to administration of eliminate the solid waste and study the level of administration of eliminate the solid waste. Researcher expect that sex, age, level of education and economic status not relation with administration of eliminate the solid waste because, the progress of technology, education, social, economy has been changed, the people can be acknowledge the information from mass media example, radio, television,

¹ นักศึกษาปริญญาโท สถาบันรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

² รองศาสตราจารย์และผู้อำนวยการ ประจำสถาบันวิชาการรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ รองศาสตราจารย์ ประจำสถาบันพระปกเกล้า

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาผู้นำฯ ประจำมหาวิทยาลัยรังสิต

newspaper, hand bil and poster though the people live in many area they can be acknowledge solid waste problem which increase. It make source of disease germs, worse environment and can see the utility of eliminate the solid waste that everybody can do it though, male or female, old or young, high education or low education and expect that a group of sampling has eliminate the solid waste are average because general of nature is home for live which the general people must to take care their home always. Don Muang province haven't many the solid waste, while Don Muang province have battle ground about clean in the area which people is performer. Thus, researcher expect that administration of eliminate the solid waste of the peoples are average.

KEY WORD : ADMINISTRATION, SOLID WASTE, PROGRESS

1. บทนำ

ปัจจุบันการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในสังคมไทย การขยายตัวของชุมชนต่าง ๆ ที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี การอพยพโยกย้ายถิ่นที่อยู่อาศัย ประกอบกับความเจริญก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรมที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งในส่วนของพัฒนาภาครัฐและภาคเอกชน มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ อีกหลายด้าน จากความก้าวหน้าและการเติบโตอย่างรวดเร็วตามที่กล่าวมาทั้งหมดนี้อาจเป็นปัจจัยอันก่อให้เกิดผลที่ไม่คาดคิดในทางลบ ส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคมไทยในปัจจุบันสามารถนำมาซึ่งปัญหาต่าง ๆ ที่พบเห็นได้ เช่น ปัญหาเรื่องคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว ชุมชน คนในสังคม ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาแหล่งเสื่อมโทรม เช่น ชุมชนแออัด ปัญหาทางด้านสังคม จารีตประเพณีวัฒนธรรม เช่น การทำแท้ง ยาเสพติด เด็กกำพร้า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษที่เกิดจากควัน ท่อไอเสีย อากาศเป็นพิษ น้ำเสีย ดินเสื่อมโทรมหมดคุณภาพ รวมถึงปัญหาขยะมูลฝอย ซึ่งปัญหาเหล่านี้มีปรากฏในหน้าหนังสือพิมพ์และทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น

ปัญหาขยะมูลฝอย จัดเป็นปัญหาหนึ่งที่น่าสนใจ และเป็นเรื่องสำคัญระดับโลก เช่น ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาการกำจัดขยะ ปัญหาการจัดหาที่ดินไว้ทิ้งขยะ รวมทั้งปัญหาการตกค้างของขยะที่เป็นพิษ ปัญหาเหล่านี้ประเทศต่าง ๆ ให้ความสนใจ มีการกำหนดทิศทางในการแก้ไขกันอย่างต่อเนื่องตลอดมา อย่างไรก็ตามจะพบว่า ปัญหาขยะมูลฝอยมักมีสาเหตุมาจากจำนวนประชากรที่มีจำนวนมากขึ้น แต่ขีดความสามารถของกระบวนการในการเก็บขนและจัดการมูลฝอยที่ไม่เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รวมถึงการจัดเก็บที่ไม่ถูกสุขลักษณะ โดยเฉพาะมูลฝอยจากอุตสาหกรรม มูลฝอยจากโรงพยาบาล และมูลฝอยที่เป็นพิษ ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อชุมชน การจัดเก็บที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่เพียงพอต่อมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสุขอนามัยของคนในชุมชน และส่งผลให้เกิดปัญหาด้านอื่น ๆ ของชุมชน อาทิ มูลฝอยที่ถูกทิ้งตามแหล่งน้ำ ส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเสีย และปัญหาขาดแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค รวมถึงเกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำอันเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาน้ำท่วม เป็นต้น ซึ่งจะปรากฏในเขตเมืองใหญ่ เมืองขนาดใหญ่ หรือเมืองที่มีประชากรจำนวนมาก ๆ ปัญหาขยะมูลฝอยจึงกลายเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญ สำหรับประเทศไทย ปัญหาขยะมูลฝอยกำลังขยายตัวโดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร อย่างไรก็ตาม จะพบว่าทางกรุงเทพมหานครก็มีการวางแผนเกี่ยวกับเรื่องนี้ และมีการศึกษาเรื่องนี้ ซึ่งมีการสรุปไว้เป็นข้อมูลพอสรุปได้ว่า แต่ละวันมีขยะเกิดขึ้นกว่า 38,000 ตัน พบว่าแต่ละคนจะผลิตขยะ 0.8 – 1 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งอัตราการผลิตขยะนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การเก็บขนขยะทำได้เพียงร้อยละ 50 – 60

ในขณะที่มีขยะร้อยละ 60 – 70 ที่มีการกำจัดโดยไม่ถูกหลักสุขาภิบาล นอกจากนี้มีการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ เพียงร้อยละ 15 ของปริมาณที่เกิดขึ้นเท่านั้น

ในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานครนี้ ถ้าพิจารณาจะพบว่า ภาครัฐ (ส่วนงาน กทม.) เพียงฝ่ายเดียวจะประสบความสำเร็จได้นั้นเป็นเรื่องยาก จึงควรต้องคำนึงถึงภาคประชาชนด้วย แต่อย่างไรก็ตามภาครัฐ (ส่วนงาน กทม.) จะต้องทำการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดยต้องมีความร่วมมือ สร้างความร่วมมือ และระดมสมอง เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

จากสิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นปัจจัยอันนำมาสู่งานวิจัยฉบับนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ไปลงพื้นที่เก็บข้อมูลจริงโดยการสุ่มตัวอย่าง ในการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร โดยมุ่งประเด็นเกี่ยวข้องกับการบริหาร และกระบวนการบริหารที่มุ่งเน้นไปสู่ผลสำเร็จ ดังจะได้นำเสนอต่อไป

2. ขั้นตอนการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจแบบตัดขวาง โดยการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียวและทำการวิเคราะห์ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครอบครัวของประชาชนในพื้นที่เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ที่เข้าร่วมโครงการรณรงค์ลดและแยกขยะมูลฝอยของเขตดอนเมือง ซึ่งมีหมู่บ้านจัดสรรเข้าร่วมโครงการ 12 หมู่บ้าน ชุมชนเข้าร่วมโครงการ 3 ชุมชน รวมทั้งสิ้น 4,409 ครัวเรือน ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจำนวน 500 ครอบครัวจากประชากรทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

3. การวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาจำนวน 5 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1

- 1.1 ภูมิหลังส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย
- 1.2 เพศ อายุ ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย
- 1.3 ระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชน มีความสัมพันธ์กับการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย

สมมติฐานที่ 2

- 2.1 สถานภาพทางเศรษฐกิจของประชาชน ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย

สมมติฐานที่ 3

- 3.1 ความรู้ความเข้าใจในเรื่องขยะมูลฝอยของประชาชน มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย

สมมติฐานที่ 4

- 4.1 การรับรู้ข่าวสารของประชาชน มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชน

สมมติฐานที่ 5

- 5.1 ทศนคติของประชาชน มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย

4. บทสรุป

กลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่ในระดับปานกลาง ที่มีจำนวนมากที่สุด เป็นเพราะว่าสภาพโดยทั่วไปส่วนใหญ่เป็นบ้านเรือนอยู่อาศัย ซึ่งประชาชนโดยทั่วไปจะต้องรักษาบ้านเรือนและบริเวณที่อยู่อาศัยของตนเองให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ ซึ่งเป็นการปฏิบัติเป็นปกติประจำ ทั้งสภาพแวดล้อมของเขตคอนเมืองไม่ได้มีขยะมูลฝอยมากจนถึงจุดวิกฤต เมื่อเขตคอนเมืองได้มีการรณรงค์เรื่องการรักษาความสะอาด โดยให้ประชาชนเป็นผู้ร่วมปฏิบัติ เพราะฉะนั้น การกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนจึงอยู่ในระดับปานกลาง และผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างความรู้จากการศึกษาเรื่องการบริหารจัดการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตชุมชนหนาแน่น และเป็นประโยชน์ในเชิงนโยบายและวิชาการของหน่วยงานที่จะนำมาปรับปรุงการจัดการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน จะได้ทราบถึงปัญหา อุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขเรื่องการบริหารจัดการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน และเพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาให้ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม , กรม. **ความรู้สิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร

: กองส่งเสริมและเผยแพร่ , 2547.

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม , กรม. **หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน**.

กรุงเทพมหานคร : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547.

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม , สำนักงาน. **รายงานการสำรวจข้อมูลด้านการเก็บและกำจัด**

ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของเทศบาล. งานขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลกองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2524.

ปรีดา เข้มเจริญ. **การจัดการขยะมูลฝอย**. ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.

พัชรี หอวิจิตร. **การจัดการมูลฝอย**. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์สิ่งแวดล้อม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2529.

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, สำนักงาน. **การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม**.

กรุงเทพมหานคร : กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2524.

สุกาญจน์ รัตนเลิศสุธรรม. **หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน**. กรุงเทพมหานคร

: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น), 2550.

การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา :

สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

AN EVALUATION OF THE MATHEMATICS CURRICULUM IN BAND ONE

IN SATIT BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

ชัชวาลย์ วงศ์ราษฎร์¹ และ รศ.ดร.รจนา ผลสวัสดิ์²

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ 1) เพื่อประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ ใน 4 ด้าน คือ บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และ ผลผลิต ประชากรในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 9 คน ผู้เรียน จำนวน 35 คน ผู้ปกครอง จำนวน 35 คน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร จำนวน 3 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 85 คน จากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลจากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (National Test: NT) ปี 2550

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านบริบท ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดประสงค์หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก
2. ด้านปัจจัยนำเข้า ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ คุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะของผู้เรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียนและสถานที่เรียน ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก
3. ด้านกระบวนการ ผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้เรียน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนการบริหารหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
4. ด้านผลผลิต ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจวิชาคณิตศาสตร์ ว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลจากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (National Test: NT) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

คำสำคัญ : หลักสูตร, การประเมินหลักสูตรแบบชิปปี้, โรงเรียนทวิภาษา, คณิตศาสตร์, สหสัมพันธ์

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

² อาจารย์ประจำ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

Abstract

The purpose of this research is an evaluation of the mathematics curriculum in band one in Satit Bilingual School of Rangsit University with the CIPP Evaluation Model in 4 aspects : context, input , process and product. The population groups for statistical data were 3 administrators, 9 instructors, 35 students, 35 parents and 3 curriculum experts. Altogether there were 85 people studied from Satit Bilingual School of Rangsit University. The mathematics scores for students in primary 3 from Satit Bilingual School of Rangsit University were correlated to National Test (NT) scores. Questionnaires were used to collect data. In statistical analysis, the research used mean, percentage, standard deviation and correlation coefficient. Compare with significance level 0.01.

The major finding were as follow :

1. Context : administrators , instructors and curriculum experts had congruent opinions on the aspects of curriculum objective , structure of the curriculum and the substance of the curriculum , that they were at high appropriate level.
2. Input : administrators , instructors , students and parents had congruent opinions on the quality of the teachers , the quality of the students and that the mass instruction, media and school text books, that they were at high appropriate level.
3. Process : administrators , instructors and students had congruent opinions on the procedure and instruction, and the measurement and evaluation, and that they were at high appropriate level. The curriculum administration opinion was that it was a moderately appropriate level.
4. Product : administrators , instructors , students and parents had congruent opinions on the education methods and the attitudes for learning mathematics, that they were at a moderately appropriate level.
5. The mathematics scores in primary 3 from Satit Bilingual School of Rangsit University students and National Test (NT) are positive correlation with significant level 0.01.

KEYWORD: CURRICULUM, CURRICULUM EVALUATION WITH CIPP, BILINGUAL SCHOOL, MATHEMATICS, CORRELATION

1. บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตที่มนุษย์เรียนรู้ตลอดเวลา ในการจัดการศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จ สิ่งสำคัญที่จะทำให้การศึกษาดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายได้ก็คือ หลักสูตร โดยปกติแล้ว หลักสูตรจะต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงให้เหมาะกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมอยู่เสมอ ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรนั้นจะกระทำได้นั้นต้องมีการประเมินหลักสูตร โดยใช้ผลจากการวัดในแง่ต่างๆ ของสิ่งที่ประเมินนำมาพิจารณาและสรุปว่าคุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพได้ตามความมุ่งหมายที่วางไว้หรือต้องปรับปรุงแก้ไข (วิชัย วงศ์ใหญ่. 2540 : 13) เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้ผู้สำเร็จการศึกษابรรลุผลตามความมุ่งหมายของหลักสูตร

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต (Satit Bilingual School of Rangsit University) ได้ก่อตั้งขึ้นในปี 2547 เป็นโรงเรียนทวิภาษา (Bilingual School) มีหลักสูตรสถานศึกษาโดยอิงหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการ ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารและเป็นสื่อในการเรียนการสอน โดยที่วิสัยทัศน์ของโรงเรียนเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยเฉพาะ คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประกอบกับความเป็นเลิศในการใช้ทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยี โรงเรียนมีพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนในทุกๆ ด้าน แต่ปัญหาที่พบคือ นักเรียนไม่สามารถทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (National Test: NT) ที่เป็นภาษาไทยได้ เพราะหลักสูตรของโรงเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ทำให้ผลการทดสอบไม่ดีเท่าที่ควร และจากข้อมูลของโรงเรียนพบว่ามียอดนักเรียนจำนวนหนึ่งที่เรียนครบช่วงชั้น ตามหลักสูตรของโรงเรียน แต่ยังไม่มีการประเมินในระดับช่วงชั้นมาก่อน

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินหลักสูตรระดับช่วงชั้นในโรงเรียนทวิภาษา โดยศึกษาวิธีประเมินหลักสูตรจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การประเมินหลักสูตรมีอยู่หลายรูปแบบ ซึ่งรูปแบบที่เหมาะสมต่อการประเมินหลักสูตรเพื่อการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ คือ การประเมินหลักสูตรแบบชิปปี้ (CIPP Evaluation Model) โดยแดเนียล สตัฟเฟิลบีมและคณะ (Daniel L. Stufflebeam et al.) ซึ่งจะประเมินด้านต่างๆ 4 ด้าน คือ บริบท(Context) ปัจจัยนำเข้า(Input) กระบวนการ(Process) และผลผลิต(Product) เนื่องจากคุณสมบัติที่เป็นระบบ โดยมองทุกส่วนและทุกองค์ประกอบ โดยจะประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิภาพของหลักสูตร ข้อบ่งชี้ของหลักสูตร และส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนได้ทราบถึงคุณภาพของผู้เรียนเมื่อนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของประเทศ

2. ขั้นตอนการศึกษา เครื่องมือและวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีประชากรทั้งหมด 85 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 3 คน ครูผู้สอนและครูประจำชั้นจำนวน 9 คน นักเรียนที่เรียนครบช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 35 คน ผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 35 คน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรสำหรับตอบแบบสอบถามจำนวน 3 คน โดยเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากร หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรที่กำหนดไว้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละข้อคำถาม แต่ละประเด็นการประเมิน และแต่ละด้านที่ประเมิน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับวิเคราะห์การกระจายของข้อมูล ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลจากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (National Test : NT) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ช่วยในการหาค่าสถิติ

3. ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สามารถสรุปเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านบริบท ซึ่งได้แก่ จุดประสงค์หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตรโดยที่ผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร ให้ความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ในทุกประเด็น

ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านปัจจัยนำเข้า ซึ่งได้แก่ คุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะของผู้เรียน และอุปกรณ์การเรียน การสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน โดยที่ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกือบทุกประเด็น ยกเว้น ความคิดเห็นจากผู้ปกครองในเรื่อง คุณลักษณะของครูผู้สอน และความคิดเห็นของผู้บริหารในเรื่อง คุณลักษณะของผู้เรียน ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 ปัจจัยด้านกระบวนการ ซึ่งได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการบริหาร หลักสูตร โดยที่ผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้เรียน ส่วนใหญ่ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกือบทุกประเด็น ยกเว้น ความคิดเห็นจากผู้บริหารในเรื่อง กระบวนการเรียนการสอน ความคิดเห็นของผู้บริหารในเรื่อง การบริหารหลักสูตร และความคิดเห็นจากครูผู้สอนในเรื่องการบริหารหลักสูตร ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านผลผลิต ซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจวิชาคณิตศาสตร์ โดยที่ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก มีครูผู้สอนและผู้เรียน ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ส่วนกลุ่มที่สองมีผู้บริหารและผู้ปกครอง ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 5 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลจากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (National Test: NT) ปี 2550 ผลการทดสอบพบว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

4. อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ทำให้ได้ข้อมูล และสามารถนำมาอภิปราย ได้ดังนี้

1. ด้านบริบท พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับที่สูง ทั้งด้านวัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาของหลักสูตร แต่เมื่อพิจารณาในด้านโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร พบว่า การกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้รายปี และการจัดรายวิชาเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับขนาดและความต้องการ มีค่าเฉลี่ยที่ต่ำ จากการให้ข้อมูลของผู้บริหาร ทำให้เราทราบทางฝ่ายบริหารของโรงเรียนมีความต้องการที่จะเพิ่มหรือปรับปรุงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและสาระการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน ตลอดจนเพิ่มรายวิชาหรือกิจกรรมในการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น

2. ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับที่สูงพอสมควร เมื่อพิจารณาด้านคุณลักษณะครูผู้สอน กลุ่มผู้บริหารและผู้ปกครอง ให้ระดับความเหมาะสมในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ ในเรื่องของการเตรียมเนื้อหา การถ่ายทอดเนื้อหา การสอนให้นักเรียนสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน การสอนวิธีการคิดวิเคราะห์ และการรับฟังความคิดเห็น จากความคิดเห็นดังกล่าว ทำให้ครูผู้สอนต้องมีการปรับปรุงแก้ไข หรือเพิ่มเติมในส่วนนี้ต่อไป ส่วนด้านคุณลักษณะผู้เรียน กลุ่มผู้บริหารและครูผู้สอน ให้ระดับความเหมาะสมในระดับปานกลาง ในเรื่องของความรู้พื้นฐานตามระดับชั้น และความรู้ระเบียบวินัย ทำให้ทราบว่า ควรมีการปรับปรุงในเรื่องการทดสอบความรู้พื้นฐานและวินัยสำหรับการรับนักเรียนเข้าศึกษาในโรงเรียนหรือนักเรียนที่ผ่านระดับชั้นในโรงเรียน เพราะจะทำให้โรงเรียนมีมาตรฐานและมีศักยภาพในตัวผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ส่วนในด้านอุปกรณ์การเรียน หนังสือเรียน ในกลุ่มของผู้ปกครอง เห็นว่า ความสะดวกในการค้นหาข้อมูลและการยืม-คืน ยังต้องปรับปรุงและพัฒนาระบบห้องสมุดให้ดีขึ้น

3. ด้านกระบวนการ พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงไม่มากนัก เนื่องจาก กลุ่มผู้บริหารเห็นว่า การใช้สื่อเพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหา กระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมส่งเสริมทักษะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมของครูผู้สอนยังมีน้อย ซึ่งเห็นด้วยกับกลุ่มของผู้ปกครอง ในด้านการวัดและประเมินผล พบว่า เกณฑ์การวัดและประเมินผลยังขาดความชัดเจน และความเป็นมาตรฐาน นอกจากนี้ ในด้านการบริหารหลักสูตร ควรพัฒนาการบริหารหลักสูตร การเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร การจัดกิจกรรมพัฒนาครูผู้สอน ตลอดจนจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอ เพราะการบริหารหลักสูตรเป็นกลไกที่สำคัญ ในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโรงเรียนที่วางไว้

4. ด้านผลผลิต พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เห็นได้ชัดเจนจาก กลุ่มผู้บริหารและครูผู้สอนซึ่งได้ให้ความคิดเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนผ่านเกณฑ์ค่อนข้างน้อย ความสามารถในการใช้ทักษะคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ผลงานและการแข่งขันทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนยังมีไม่มากนัก การสร้างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนยังต้องปรับปรุงและหาวิธีการ ตลอดจนการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารของนักเรียน ต้องได้รับการกระตุ้นจากครูผู้สอนเป็นอย่างมาก

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลจากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (National Test: NT) ปี 2550 มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งทำให้ทราบว่า ถ้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีก็จะทำให้ผลการทดสอบจากส่วนกลางดีขึ้นด้วย ดังนั้น ควรปรับปรุงในทุกๆ ด้านของหลักสูตร ไม่ว่าจะเป็นจุดประสงค์ โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร ให้สอดคล้องกับส่วนกลาง ครูผู้สอนมีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน การให้ความรู้ ทักษะ และวิธีการสอนให้เข้าใจ ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์ต่างๆ มีความพร้อมและเพียงพอ การวัดการประเมินผลมีมาตรฐานและชัดเจน การบริหารหลักสูตรมีความต่อเนื่องและตอบสนองในทุกๆ ส่วนในโรงเรียน ตลอดจนความเข้าใจและการสนับสนุนจากผู้ปกครอง เพื่อบรรลุเป้าหมายของโรงเรียนและความต้องการของผู้ปกครองไปพร้อมๆ กัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในโอกาสต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรในทุกกลุ่มสาระวิชาที่เปิดสอน เพื่อที่จะได้ข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร ในทุกกลุ่มสาระวิชา
2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการทำข้อสอบในโรงเรียนทวิภาษา
3. ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตร โรงเรียนทวิภาษา ที่เหมาะสมกับปัจจัยและความต้องการตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้

เอกสารอ้างอิง

- ชูศรี สุวรรณโชติ. *หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : อักษรไทย, 2544.
- ธีรารัง บัวศรี. *ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ธนรัชการพิมพ์, 2542.
- บุญชม ศรีสะอาด. *การจัดทำหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์, 2546.
- เขาวดี วิบูลย์ศรี. *การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- รุจิร ภู่อาระ. *การพัฒนาหลักสูตร : ตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์, 2545.

วิชัย วงษ์ใหญ่. การพัฒนาหลักสูตรและวิทยวิธีทางการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2540.

ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

สุนัย พุพันธ์. แนวคิดพื้นฐาน การสร้างและพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์, 2546.

การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2
ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต
AN EVALUATION OF THE MATHEMATICS CURRICULUM IN BAND 2
IN SATIT BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

วิณา สิริโชคธรรม¹ และ รศ. ดร. รุจา ผลสวัสดิ์²

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ ใน 4 ด้าน คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลสอบ O-NET โดยประชากรในการวิจัย ประกอบด้วยผู้บริหาร จำนวน 3 คน ครูผู้สอนจำนวน 4 คน ผู้เรียนจำนวน 23 คน ผู้ปกครองจำนวน 23 คน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรจำนวน 3 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 56 คน จากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านบริบท ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ คุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะของผู้เรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียนและสถานที่เรียน ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก
3. ด้านกระบวนการ ผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้เรียน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนการบริหารหลักสูตร มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
4. ด้านผลผลิต ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจวิชาคณิตศาสตร์ ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลการสอบ O-NET ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

คำสำคัญ: การประเมินหลักสูตร, การประเมินแบบชิปปี้, โรงเรียนทวิภาษา, สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

² อาจารย์ประจำ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

Abstract

The purpose of this research is to evaluate the Mathematics curriculum in Band 2 at Satit Bilingual School of Rangsit University with the CIPP Evaluation Model in 4 aspects: context , input , process and product and find the correlation coefficient between the Mathematics scores for students in primary 6 from Satit Bilingual School of Rangsit University and O-NET scores. The population groups for statistical data were 3 administrators, 4 instructors, 23 students, 23 parents and 3 curriculum experts. Altogether, there were 56 people from Satit Bilingual School of Rangsit University. Questionnaires were used to collect data. In statistical analysis, the research used mean, percentage, standard deviation and correlation coefficient.

The major findings were as follows:

1. Context: administrators, instructors and curriculum experts had congruent opinions on the aspects of curriculum objective, structure of the curriculum and the substance of the curriculum; that they were at highly appropriate level.
2. Input: administrators, instructors, students and parents had congruent opinions on the quality of the teachers, the quality of the students and that the mass instruction, media and school text books, that they were at highly a appropriate level.
3. Process: administrators, instructors and students had congruent opinions on the procedure and instruction, and the measurement and evaluation, and that they were at a highly appropriate level. The curriculum administration opinion was that it was a moderately appropriate level.
4. Product: administrators, instructors, students and parents had congruent opinions on the education methods and the attitudes for learning Mathematics; that they were at a moderately appropriate level.
5. Average mathematics scores in primary 6 from Satit Bilingual School of Rangsit University students and O-NET average scores correlate positively.

KEY WORD : CURRICULUM EVALUATION, CIPP EVALUATION MODEL, BILINGUAL SCHOOL,
SATIT BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

1. บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางสำหรับการสื่อสารในโลกปัจจุบัน การมีความรู้ความสามารถและทักษะด้านภาษาอังกฤษจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง รัฐบาลและหน่วยงานการศึกษาต่างก็พยายามพัฒนาปรับให้เหมาะสมเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังที่เห็นได้จากความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงทางด้านหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องตามสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และการประเมินหลักสูตรก็เป็นสิ่งสำคัญต่อมา เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรนั้นมีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใด หรือองค์ประกอบของหลักสูตรส่วนใดที่ควรปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย (สุทธิพงษ์ ยงศ์กมล , 2544)

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายที่จะดำเนินการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ โดยการจัดการศึกษารูปแบบใหม่ โรงเรียนทวิภาษาถือเป็นรูปแบบหนึ่งที่กระทรวงศึกษาธิการมอบหมายให้โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการศึกษา โรงเรียนทวิภาษาเป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านความรู้ความสามารถ และทักษะทางด้านภาษาของผู้เรียน และในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนต้องคำนึงถึงความสามารถขั้นพื้นฐานในการใช้ภาษาของผู้เรียน การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมของผู้เรียน ตลอดจนการเรียนการสอนในบริบทของความเป็นไทยและผสมผสานกับความเป็นสากล (สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา, 2548)

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งเป็นโรงเรียนทวิภาษา โดยบูรณาการหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) และหลักสูตรโรงเรียนนานาชาติชั้นนำเข้าด้วยกันเป็นหลักสูตรทวิภาษาแบบองค์รวม (Unified Bilingual Curriculum) ภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนจะใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก และในวิชาคณิตศาสตร์ก็เป็นวิชาหนึ่งที่มีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ โดยนำหลักสูตรคณิตศาสตร์ของนานาชาติกับหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการบูรณาการเข้าด้วยกัน และใช้หนังสือของต่างประเทศเป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน (โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต, 2550 : 8)

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ได้มีการจัดตั้งขึ้นและเริ่มการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2547 ถึงปัจจุบันรวมเวลาได้ 5 ปี มีนักเรียนตั้งแต่อนุบาลถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 แต่ยังไม่เคยมีการประเมินหลักสูตรคณิตศาสตร์เลยว่าหลักสูตรนี้ได้รับผลตามความมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ เพียงใด

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ สาขาหลักสูตรและการสอน จึงมีความสนใจในการประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต โดยใช้รูปแบบของสตัฟเฟิลบีม (The Stufflebeam Model) หรือ CIPP Evaluation Model เพื่อให้ได้ข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพและเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันยิ่งขึ้นต่อไป

2. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป์สำหรับประเมิน

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีทั้งหมด 56 ดังนี้ ผู้บริหาร จำนวน 3 คนผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน นักเรียน จำนวน 23 คน ผู้ปกครอง จำนวน 23 คน
2. เครื่องมือ ในงานวิจัยนี้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 5 ชุดตามลักษณะของประชากร
3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยพิจารณา 2 ด้านคือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจก-รับคืน แบบสอบถามด้วยตนเอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมของแต่ละข้อคำถามแต่ละประเด็นการประเมิน และแต่ละด้านที่ประเมิน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับวิเคราะห์การกระจายการเลือกระดับความเหมาะสมของแต่ละข้อคำถาม และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สำหรับหาความแตกสัณพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนของนักเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลการสอบ O-NET โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

3. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย สามารถสรุปเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านบริบท ซึ่งได้แก่ วัตถุประสงค์หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตร เมื่อผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร มีความคิดเห็นตรงกัน คือให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ในทุกประเด็น

ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านปัจจัยเบื้องต้น ซึ่งได้แก่ คุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะของผู้เรียน และอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน เมื่อผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นตรงกัน คือให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกือบทุกประเด็น ยกเว้น ความคิดเห็นจากครูผู้สอนในเรื่อง อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียน ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 ปัจจัยด้านกระบวนการ ซึ่งได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร เมื่อผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้เรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นตรงกัน คือให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เกือบทุกประเด็น ยกเว้น ความคิดเห็นจากครูผู้สอนในเรื่อง กระบวนการเรียนการสอน และการบริหารหลักสูตร และความคิดเห็นจากผู้เรียนในเรื่องกระบวนการเรียนการสอน ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านผลผลิต ซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจวิชาคณิตศาสตร์ เมื่อผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นตรงกัน คือ ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ยกเว้น ผู้บริหาร ให้ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับผลการสอบ O-NET ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

4. อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนทวิภาษา : สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ทำให้ได้ข้อมูล และสามารถนำมาอภิปราย ได้ดังนี้

1. ด้านบริบท ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาหลักสูตร ผลจากการประเมินแสดงให้เห็นว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลาง มีความเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน และสามารถนำไปปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ แต่ยังขาดความชัดเจนและเข้าใจง่าย รวมถึงการส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่ตั้งไว้สำหรับโครงสร้างหลักสูตรมีการกำหนดจำนวนหน่วยกิต และเวลาเรียนที่ชัดเจน และในด้านเนื้อหาหลักสูตร มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร รวมทั้งมีการจัดลำดับโดยคำนึงถึงความยากง่ายของเนื้อหาวิชาตามความเหมาะสมกับระดับชั้น แต่ทั้งนี้ยังขาดการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านทักษะทางคณิตศาสตร์อยู่

2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย คุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะของผู้เรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน ผลจากการประเมินมีความเห็นสอดคล้องกันว่า คุณลักษณะของครูผู้สอนมีความ

เหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในด้านการเตรียมการสอนและรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนด้วยความเสมอภาค แต่ครูผู้สอนยังขาดความสามารถในการกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และค้นคว้าความรู้ใหม่อยู่เสมอ ส่วนคุณลักษณะของผู้เรียน ผลจากการประเมินเห็นตรงกันว่า คุณลักษณะของผู้เรียน มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง โดยเฉพาะเรื่องการมีระเบียบวินัย ความอ่อนน้อมถ่อมตนและการมีสัมมาคารวะ รวมถึงความรู้พื้นฐานของนักเรียนตามระดับชั้น ส่วนในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน ซึ่งผู้ประเมินส่วนใหญ่ เห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เพราะสื่อมีคุณภาพ และมีสถานที่ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ครูผู้สอนมีความเห็นในเรื่องหนังสือและอุปกรณ์การเรียนการสอนว่ายังไม่ทันสมัย และยังขาดความสะดวกในการยืม-คืนอีกด้วย จึงให้ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น

3. ด้านกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการบริหารหลักสูตร ผลจากการประเมินมีความเห็นตรงกันว่าในด้านการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล มีความเหมาะสมระดับมาก กล่าวคือ กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และมีภาระที่แจ่มชัดมุ่งหมาย ขอบเขต กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล แต่ยังคงขาดในเรื่องของการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างการเรียนการสอนอยู่ ส่วนในด้านการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยเฉพาะมีการวัดและประเมินผลเป็นระยะ ๆ และเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา แต่ยังคงขาดการรายงานผลการเรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอ และในด้านการบริหารหลักสูตร ผลการประเมินมีความเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการบริหารหลักสูตร รวมถึงการจัดกิจกรรมพัฒนาและประเมินคุณภาพครูผู้สอน

4. ด้านผลผลิต ซึ่งผลจากการประเมินแสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในวิชาคณิตศาสตร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ มีความพึงพอใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้เป็นอย่างดีจากการเรียนการสอนโดยครูชาวต่างชาติ และเนื่องจากดำเนินการสอนโดยครูต่างชาติ จึงส่งผลให้ผู้บริหารให้ความเหมาะสมในระดับปานกลางในด้านการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนคณิตศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษมาใช้ในการสอบที่เป็นภาษาไทย รวมทั้งผู้บริหารและครูผู้สอนยังมีความเห็นตรงกันในเรื่องการสร้างชื่อเสียงและผลงานของนักเรียนทั้งภายในและภายนอกว่ายังน้อยอยู่จึงทำให้ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น

5. ผลจากการหาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลการสอบ O-NET พบว่า มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ หากผลสัมฤทธิ์ทางเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ของโรงเรียนมีค่ามาก แสดงว่าผลการสอบ O-NET จะมีค่ามากด้วย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยและทราบผลการอภิปราย ทำให้ได้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านบริบท ควรปรับให้วัตถุประสงค์หลักสูตรมีความชัดเจนและเข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้น รวมถึงต้องส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ตั้งไว้ และในด้านเนื้อหาควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านทักษะทางคณิตศาสตร์มากยิ่งขึ้น
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ครูผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และรู้จักค้นคว้าความรู้ใหม่อยู่เสมอ รวมถึงเน้นให้ผู้เรียนรู้จักการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และสอนให้นักเรียนมีระเบียบวินัยให้มากยิ่งขึ้น

3. ด้านกระบวนการ ควรปรับให้มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในระหว่างการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น และมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ส่วนในด้านการบริหารหลักสูตร ควรมีการจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมต่อการบริหารหลักสูตร

4. ด้านผลผลิต ควรมีส่งเสริมให้นักเรียนทำผลงานหรือเข้าร่วมแข่งขันทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อเป็นการสร้างชื่อเสียงของนักเรียนและโรงเรียนอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรประเมินหลักสูตรในกลุ่มสาระอื่น ๆ ที่ทางโรงเรียนจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาติดตามผลของผู้เรียนที่ไปเรียนต่อในโรงเรียนอื่นที่มีการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรไทย ตามทัศนะของครูผู้สอนในโรงเรียนนั้น ๆ
3. ควรมีการศึกษาโดยใช้กลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่ขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ธำรง บัวศรี. *ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ธนธการพิมพ์, 2542.
- บัณฑิตแนะแนว. *คู่มือสอบ NT และ O-NET ชั้นป.6*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดรุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์, 2549.
- ปารณีย์ สิริวาเสฏฐามหา. “การประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับช่วงชั้นที่ 3-4 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2.” *วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 2550.
- รุจิร ภูสาระ. *การพัฒนาหลักสูตร ตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์, 2545.
- สงัด อุทรานันท์. *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- สุทธิพงศ์ ขงศ์มกล. “การบริหารจัดการเพื่อประสิทธิผลของโรงเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการสอน.” *วารสารวิชาการ*. ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม 2544 : 60 – 69.
- Chiang, Pei-Ling Wu. *Assessing The Effectiveness of Five-Year Mechanical Engineering Technology Programmers of Junior Colleges in Taiwan, R.O.C : An Application Of the CIPP Evaluation Model (China)*. *Dissertation Abstracts International*. 1997.
- Pratt, David. *Curriculum Design and Development*. New York : Harcourt Brace Jovanovich, 1980.
- Tuckman, Bruce W. *Evaluating Instructional Programs*. 2nd. ed. Boston : Allan and Bacon, 1985.
- Cornbleth, Catherine. “Climates of opinion and curriculum practices.” *Journal of Curriculum Studies*. Volume 40 Number 2 April 2008 : 143-168.

การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา:

สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

AN EVALUATION OF THE THAI CURRICULUM FOR BAND ONE IN SATIT BILINGUAL
SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

ภัทรา วิโรจน์ยะกุล¹ และ รศ.ดร.รุจา ผลสวัสดิ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป์ (CIPP Model) 2) เพื่อศึกษาและหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับคะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test) ปีการศึกษา 2550 สำหรับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 83 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 3 คน ครูผู้สอน 7 คน ผู้เรียน 35 คน ผู้ปกครอง 35 คน ผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา:สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และคะแนนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับคะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test) ปีการศึกษา 2550 มีความสัมพันธ์กัน คือ ถ้านักเรียนได้คะแนนของโรงเรียนสูง คะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test) จะสูงตามไปด้วย

คำสำคัญ : การประเมินหลักสูตร, โรงเรียนทวิภาษา, โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

The purpose of this thesis : 1) To evaluate the Thai Curriculum for Band One in Satit Bilingual School of Rangsit University with the CIPP Evaluation Model in terms of the context, input, process, and product 2) To study the correlation between Thai subject scores for students in primary 3 from Satit Bilingual School of Rangsit University with National Test scores in the year 2007. The population groups for statistical data were altogether 83 people : 3 administrators, 7 instructors , 35 students, 35 students' parents and 3 curriculum experts. Questionnaires were used to collect data. In statistical analysis , the researcher used mean , frequency, percentage , standard deviation and coefficient of correlation

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

² อาจารย์ประจำ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

The findings of the study were as follow :

1. An Evaluation of the Thai Curriculum for band one in Satit Bilingual School of Rangsit University in terms of the context, input, process, and product is at highly appropriate level.
2. The correlation between Thai subject scores for students in primary 3 from Satit Bilingual School of Rangsit University with National Test scores in the year 2007 is significant at 0.01 level.

KEY WORD : CURRICULUM EVALUATION, BILINGUAL SCHOOL, SATIT BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

1. บทนำ

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต (Satit Bilingual School of Rangsit University) เป็นโรงเรียนที่ใช้รูปแบบโรงเรียนสองภาษา (English Program) แต่มีการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามแนวทางหลักสูตรสถานศึกษาที่โรงเรียนกำหนดไว้ คือ การใช้หลักสูตรแบบองค์รวม (Unified Bilingualism) โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตจึงเป็น โรงเรียนระบบทวิภาษา (Bilingual School) ที่ก่อตั้งขึ้นในปี 2547 โดยใช้หลักสูตรสามัญศึกษาตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีมาตรฐานระดับนานาชาติ แต่ยังคงธำรงรักษาความเป็นไทยของหลักสูตรไว้ ในระดับปฐมวัยเปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล 1-3 ใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 กระทรวงศึกษาธิการ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กระทรวงศึกษาธิการ ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนการสอน สำหรับสัดส่วนการใช้ภาษาในระดับอนุบาล มีสัดส่วนการใช้ภาษาอังกฤษต่อภาษาไทยโดยประมาณ 80 : 20 ในระดับประถมศึกษา มีสัดส่วนการใช้ภาษาอังกฤษต่อภาษาไทยโดยประมาณ 70 : 30 และในระดับมัศึกษามีสัดส่วนการใช้ภาษาอังกฤษต่อภาษาไทยโดยประมาณ 60 : 40 แต่เป้าหมายปลายทางสุด คือ การให้นักเรียนมีความชำนาญการใช้ทั้งสองภาษาในระดับที่เท่าเทียมกัน คือ 50 : 50

จากการที่ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในระดับช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต และเป็นผู้ใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนในช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งเป็นผู้ที่เริ่มต้นการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องเรียนรู้ทั้งสองภาษาไปพร้อมๆ กัน สัดส่วนการใช้ภาษาไทย จึงไม่เท่ากับนักเรียนในโรงเรียนไทย อีกทั้งผลคะแนนการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ จากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT) ในปี 2547 - 2549 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ยังไม่ดีเท่าที่ควร (เอกสาร สพท.ปท1) ประกอบกับโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตยังไม่เคยมีการประเมินผลการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนอย่างเป็นทางการว่าได้มาตรฐานตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ และยังไม่เคยมีการศึกษาและหาความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนกับคะแนนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจากการประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเพื่อประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในระดับช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตที่ใช้ไปแล้ว ว่าผลของการใช้หลักสูตรเป็นอย่างไร และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กับคะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test) ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร

2. ขั้นตอนการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษา การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา: สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต โดยศึกษาแนวความคิดในการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) รูปแบบการประเมินชิปปี้ (CIPP Model) โดยกำหนดให้ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) และผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้

ประชากร ประกอบไปด้วย ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 7 คน ผู้เรียนที่จบช่วงชั้นที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 35 คน ผู้ปกครองของผู้เรียนที่จบช่วงชั้นที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 35 คน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตรในการตอบแบบสอบถามของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 3 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยใช้ แบบสอบถาม 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่ให้คำตอบแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ชุด ตามลักษณะของประชากร โดยแต่ละชุดจะพิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมกับการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) คือ ประเมินจาก 4 ด้าน คือ บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต นอกจากนี้ยังพิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมกับประเด็นการประเมินด้วย ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) และได้ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient- α) สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ส่งและรับข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 พุทธศักราช 2551 ซึ่งจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับมามีคิดเป็นร้อยละ 100 และผู้วิจัยได้ขอคะแนนผลสัมฤทธิ์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และคะแนนการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน ปีการศึกษา 2550 จากฝ่ายทะเบียนของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อนำมาเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ สำหรับการใช้อยู่ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้ ค่าร้อยละ สำหรับวิเคราะห์ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าความถี่ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิดตอนที่ 2 ใช้ค่าเฉลี่ย สำหรับวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยการเลือกระดับความเหมาะสมของแต่ละข้อคำถาม แต่ละประเด็นการประเมิน และแต่ละด้านที่ประเมิน ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับวิเคราะห์การกระจายการเลือกระดับความเหมาะสมของแต่ละข้อคำถาม แต่ละประเด็นการประเมิน และแต่ละด้านที่ประเมิน และใช้สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation) ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 กับคะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test) ปีการศึกษา 2550 ซึ่งค่าที่ใช้บอกความสัมพันธ์ คือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (coefficient of correlation)

3. ผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินหลักสูตร ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร

ด้าน การ ประเมิน	ประเด็นการประเมิน	ผู้ตอบแบบสอบถาม										ค่าเฉลี่ยตาม ประเด็นการ ประเมิน	ค่าเฉลี่ยตาม ด้าน การ ประเมิน	ระดับความ เหมาะสม
		ผู้บริหาร		ครูผู้สอน		ผู้เรียน		ผู้ปกครอง		ผู้เชี่ยวชาญ				
		$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>			
บริบท	1. วัตถุประสงค์หลักสูตร	4.07	0.46	4.32	0.65	-	-	-	-	4.07	0.46	4.15	4.09	มาก
	2. โครงสร้างหลักสูตร	3.87	0.58	4.15	0.70	-	-	-	-	3.80	0.66	3.94		
	3. เนื้อหาหลักสูตร	3.87	0.58	4.43	0.66	-	-	-	-	4.26	0.66	4.19		
ปัจจัยนำเข้า	4. คุณลักษณะของครูผู้สอน	3.53	0.58	4.32	0.69	3.98	0.83	3.50	0.75	-	-	3.83	3.80	มาก
	5. คุณลักษณะของผู้เรียน	3.40	0.58	3.71	0.72	3.67	0.78	-	-	-	-	3.59		
	6. อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียนและสถานที่เรียน	4.20	0.75	4.26	0.71	3.75	0.89	3.74	0.72	-	-	3.99		
กระบวนการ	7. กระบวนการเรียนการสอน	3.67	0.58	4.26	0.67	3.96	0.91	-	-	-	-	3.96	3.75	มาก
	8. การวัดและประเมินผล	3.74	0.46	4.23	0.69	3.68	0.91	-	-	-	-	3.88		
	9. การบริหารหลักสูตร	3.47	0.75	3.34	1.17	-	-	-	-	-	-	3.41		
ผลผลิต	10. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ความพึงพอใจวิชาภาษาไทย	3.50	0.58	3.72	0.56	3.97	0.86	3.49	0.69	-	-	3.67	3.67	มาก
	ค่าเฉลี่ยตามผู้ตอบแบบสอบถาม	3.73	0.59	4.07	0.72	3.84	0.86	3.58	0.72	4.04	0.59	3.86	3.83	มาก

1. ผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวมด้านบริบทของหลักสูตร พบว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร มีความคิดเห็นว่า บริบทของหลักสูตรของโรงเรียนมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.09$) ถ้าพิจารณาแต่ละประเด็น จะพบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.15$) และเนื้อหาหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.19$) เช่นกัน ซึ่งค่าเฉลี่ยของทั้งสองด้านไม่แตกต่างกันมาก สำหรับโครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก เช่นกัน แต่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.94$)

2. ผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวมด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครองมีความคิดเห็นว่าปัจจัยนำเข้ามีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.80$) โดยพิจารณาแต่ละประเด็น ดังนี้ คุณลักษณะของครูผู้สอนมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.83$) อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียนและสถานที่เรียนมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.99$) เช่นกัน ซึ่งค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันมาก สำหรับคุณลักษณะของผู้เรียนอยู่ในระดับมากเช่นกัน แต่ค่าเฉลี่ยค่อนข้างน้อย ($\bar{X} = 3.59$) โดยผู้บริหารมีความเห็นว่าคุณลักษณะของผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{X} = 3.40$) จึงทำให้ค่าเฉลี่ยรวมของด้านนี้น้อยกว่าด้านอื่น

3. ผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวมด้านกระบวนการ พบว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เรียน มีความคิดเห็นว่าด้านกระบวนการมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.75$) เมื่อพิจารณาประเด็นต่างๆ พบว่ากระบวนการเรียนการสอน มีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.96$) การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.88$) เช่นกัน ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยมีความใกล้เคียงกัน แต่การบริหารหลักสูตร มีความเหมาะสมปานกลางเท่านั้น ($\bar{X} = 3.41$) เนื่องจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากผู้บริหารและครูค่อนข้างน้อย

4. ผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวมด้านผลผลิต พบว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครองเห็นว่าด้านผลผลิตมีความเหมาะสมมาก แต่ค่าเฉลี่ยค่อนข้างน้อย ($\bar{X} = 3.67$) สำหรับค่าเฉลี่ยจากครูผู้สอน และผู้เรียนมีค่าใกล้เคียงกันอยู่ในระดับมาก ส่วนค่าเฉลี่ยจากผู้บริหารและครูมีค่าที่ใกล้เคียงกันแต่อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 2 แสดงค่าความถี่ ของข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไป โดย ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไป	ความถี่
บริบทของหลักสูตร	วัตถุประสงค์	
	1. หลักสูตรของโรงเรียน เหมาะสมกับหลักสูตรของกระทรวงแห่งใด เน้นด้านวิชาการให้มากขึ้น	3
	โครงสร้างหลักสูตร	
	1. การเรียนการสอนบางอย่างไม่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตที่ไม่ควร บรรจุไว้ในหลักสูตร	2
	เนื้อหาหลักสูตร	
	1. เนื้อหาวิชาภาษาไทยยังไม่เพียงพอเท่ากับโรงเรียนอื่นๆ	3
	2. ควรเพิ่มทักษะการพูดในรูปแบบต่างๆ	5
	3. ควรเพิ่มทักษะการอ่านให้มากขึ้น โดยเฉพาะการอ่านออกเสียง	6
รวม		19
ปัจจัยนำเข้า	คุณลักษณะของครูผู้สอน	
	1. ครูผู้สอนไม่ค่อยรับผิดชอบในการถ่ายทอดความรู้ ทำให้ นักเรียน ได้รับความรู้ไม่เต็มที่	5
	2. ครูควรมีเทคนิคการสอน ที่สร้างความเข้าใจให้แก่ นักเรียนมากขึ้น	7
	3. ครูควรมีแบบฝึกหัดให้ นักเรียน ทำเพิ่มเติมนอกเหนือจากหนังสือ	4
	คุณลักษณะของผู้เรียน	
	1. ควรสอนมารยาทให้แก่นักเรียนเพิ่มเติม	2
	2. ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมตามเวลาส่วน หนึ่งกับผู้อื่น	2
	อุปกรณ์การเรียนการสอน หนังสือเรียน และสถานที่เรียน	
	1. ต้องการให้มีสื่อการเรียนการสอนภาษาไทยเพิ่มมากขึ้น	3
รวม		23
กระบวนการ	กระบวนการเรียนการสอน	
	1. ควรจัดให้มีการจัดการเรียนรู้ด้านภาษาไทยนอก ห้องเรียนให้ มากขึ้น	4
	2. ควรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน	4
	3. ควรพาไปทัศนศึกษานอกสถานที่ที่เกี่ยวกับภาษาไทย	3
	4. ควรเน้นการคิดวิเคราะห์ เพื่อเขียนสื่อความหมายได้	5
	5. ควรเพิ่มเติมให้นักเรียนอ่านหนังสือนอกเวลาให้มากขึ้น	4
รวม		20
ผลผลิต	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจที่มีต่อวิชาภาษาไทย	
	1. การสร้างผลงาน และชื่อเสียงทางวิชาภาษาไทยยังมี ไม่มาก เท่าที่ควร	4
	2. ผู้เรียนยังใช้ภาษาไทยไม่ค่อยคล่อง	3
รวม		7

ความถี่ของผู้เสนอแนะความคิดเห็นในแต่ละด้านที่ควรปรับปรุง พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้ามีมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ด้านบริบทของหลักสูตร สำหรับด้านผลผลิตมีความถี่ของผู้เสนอแนะที่ควรปรับปรุงน้อยที่สุด

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตกับคะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT)

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
SBS Score	83.6286	9.33710	35
NT	62.3429	15.07421	35

จากตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 35 คน ที่เป็นกลุ่มประชากร มีค่าเท่ากับ 83.6 และคะแนนเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test) ปีการศึกษา 2550 มีค่าเท่ากับ 62.3

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

Correlations

		SBS Score	NT
SBS Score	Pearson Correlation	1	.738*
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	35	35
NT	Pearson Correlation	.738*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	35	35

**. Correlation is significant at the 0.01 level

จากตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต และคะแนนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจากการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test) ปีการศึกษา 2550 มีค่าเท่ากับ 0.738 หมายความว่า คะแนนทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

4. บทสรุป

การประเมินหลักสูตรครั้งนี้ พบว่า บริบทของหลักสูตร ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิตของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทวิภาษา:สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

4.1 อภิปรายผลการประเมินหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ บริบทของหลักสูตร ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ได้ดังนี้

ผลการประเมินบริบทของหลักสูตร ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความเหมาะสมมาก ทั้งนี้ ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า หลักสูตรมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลาง เหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบัน สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่โรงเรียนตั้งไว้ รวมทั้งยังมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความพึง

พอใจต่อวิชาภาษาไทย ดังที่กล่าวไว้ในองค์ประกอบ หลัก 3 ประการ ของโรงเรียนต้นแบบสาธิตวิทยาฯ สำหรับด้าน โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก เช่นกัน และจากการวิจัยพบว่า โรงเรียนมีการกำหนดจำนวนหน่วยกิตของ หลักสูตร จำนวนเวลาเรียนโดยเฉลี่ยต่อวัน จำนวนเวลาเรียนในวิชาภาษาไทย และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง รวมทั้งสาระการ เรียนรู้รายปีไว้อย่างเหมาะสม ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2547 โรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยรังสิต แต่สำหรับการจัดรายวิชาเพิ่มเติมในวิชาภาษาไทยสำหรับผู้เรียนนั้นยังไม่สอดคล้องกับความถนัดและ ความต้องการของผู้เรียนมากเท่าที่ควรเห็นได้จากค่าเฉลี่ยจากการประเมินค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะจากผู้บริหาร ด้านสุดท้าย ด้านเนื้อหาหลักสูตร พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งผลวิจัย ชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนจัดเนื้อหาเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมี พัฒนาการด้านทักษะภาษาไทย มีการจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และเนื้อหาที่มีความยากง่าย เหมาะสมกับระดับชั้น รวมทั้งสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรภาษาไทยของ โรงเรียน ทั้งยังมีความสอดคล้องกับเวลาที่กำหนดให้เรียนอีกด้วย

ผลการประเมินปัจจัยนำเข้า ด้านคุณลักษณะของครูผู้สอนมีความเหมาะสมในระดับมาก ผลจากการวิจัย พบว่า ครู สามารถถ่ายทอดเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนได้ดี มีการเตรียมเนื้อหา รับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักเรียน ด้วยความเสมอภาค สอนให้นักเรียนบูรณาการความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังมีการกระตุ้นให้ นักเรียนคิดวิเคราะห์ และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ และ**ข้อค้นพบจากการวิจัย**นี้พบว่า ผู้ปกครองยังไม่ค่อยพึงพอใจ ในลักษณะของครูผู้สอนเท่าที่ควรเห็นได้จากค่าเฉลี่ยผลการวิจัย และค่าความถี่จากข้อเสนอแนะในด้านนี้ ส่วนคุณลักษณะ ของผู้เรียนมีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งจากการวิจัย มีข้อค้นพบว่า ด้านคุณลักษณะของผู้เรียนมีความเหมาะสมใน ระดับมากก็จริง แต่มีค่าเฉลี่ยที่ค่อนข้างน้อย แต่ก็จัดได้ว่าตรงตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียน สำหรับเรื่อง ความมีระเบียบวินัยนั้น อยู่ในระดับปานกลาง แต่ถือว่าเป็นไปตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่โรงเรียนตั้งไว้ เช่นเดียวกัน ในด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน หนังสือเรียน และสถานที่เรียนมีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัย พบว่า สถานที่เพื่อการเรียนรู้ หนังสือและอุปกรณ์การเรียนการสอนมีคุณภาพ และเพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน มีความ ทันสมัย สะดวกต่อการค้นคว้าหาข้อมูล และการซ่อม – ซัก

การประเมินกระบวนการ ด้านกระบวนการเรียนการสอนมีความเหมาะสมในระดับมาก ซึ่งจากการวิจัย พบว่า ใน การจัดการเรียนการสอน มีการชี้แจงจุดมุ่งหมาย ขอบเขตของกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล มีการ สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างการเรียนการสอน จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ส่งเสริมให้นักเรียนมี ทักษะและนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีการใช้สื่อเพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหาวิชาแก่นักเรียน สำหรับการวัดและ ประเมินผลมีความเหมาะสมในระดับมาก ผลวิจัย พบว่า โรงเรียนมีการวัดและประเมินผลเป็นระยะๆ ใช้เครื่องมือในการ วัดและประเมินผลสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ใช้วิธีการที่หลากหลาย มีหลักเกณฑ์และมาตรฐานที่ชัดเจน และรายงานผลการ เรียนให้ผู้ปกครองทราบอย่างสม่ำเสมอ โดยยึดหลักตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร สถานศึกษาของโรงเรียนในการตัดสินผลการเรียนผ่านช่วงชั้น โดยตัดสินจากความสามารถในการอ่าน คิดวิเคราะห์ และ เขียนสื่อความ ตัดสินจากการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา และตัดสินจากการประเมินการเข้า ร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ยกเว้นด้านการบริหารหลักสูตรโดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ข้อค้นพบจาก การวิจัยที่เห็นได้เด่นชัดว่ามีความเหมาะสมมาก คือ การจัดจำนวนครูผู้สอน ได้เพียงพอ ตรงตามคุณวุฒิและความถนัด และ ความสามารถ แต่สำหรับการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและประเมินคุณภาพครูผู้สอน การจัดสรรงบประมาณในการบริหาร

หลักสูตร รวมไปถึงการจัดเตรียมเอกสารหลักสูตร หนังสือ คู่มือต่างๆ หรือการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการ อยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งเป็นสิ่งที่โรงเรียนอาจนำไปพิจารณา

การประเมินผลผลิต ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจที่มีต่อวิชาภาษาไทย พบว่า มีความเหมาะสมมาก โดยผู้เรียนสามารถใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม มีความพึงพอใจมากต่อการเรียนวิชาภาษาไทย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด จากการวิจัย พบว่า ยังมีสิ่งที่ควรปรับปรุง คือ เรื่องของความสำเร็จในการสร้างชื่อเสียงและผลงานทางวิชาภาษาไทยของนักเรียนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนยังไม่มีมากเท่าที่ควร

4.2 ผลจากการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทั่วไป พบว่า มีผู้เสนอแนะความคิดเห็นด้านปัจจัยนำเข้า ซึ่งมีข้อควรปรับปรุงมากที่สุด ทั้งในเรื่องของคุณลักษณะของครูผู้สอน คุณลักษณะของผู้เรียน และ อุปกรณ์การเรียนการสอน หนังสือเรียน และสถานที่เรียน สำหรับด้านกระบวนการ ในเรื่องของกระบวนการเรียนการสอนควรมีข้อควรปรับปรุงมากที่สุด ส่วนด้านบริบทของหลักสูตร ในเรื่องของเนื้อหาของหลักสูตรควรปรับปรุงมากที่สุด รองลงมา คือ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และโครงสร้างหลักสูตร สำหรับด้านผลผลิต เรื่องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจที่มีต่อวิชาภาษาไทยมีข้อควรปรับปรุงน้อยที่สุด

4.3 ผลการศึกษาและหาความสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตกับคะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษา เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT) พบว่า คะแนนทั้งสอง มีความสัมพันธ์คล้อยตามกัน คือ นักเรียนที่มีคะแนนของโรงเรียนสูง คะแนนจากการประเมินคุณภาพการศึกษา เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT) จะสูงตามไปด้วย ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัย สรุปได้ว่า โรงเรียนมีการวัดและประเมินผลตามแนวทางของโรงเรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกับการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test : NT)

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา คุณารักษ์. *พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตร เล่ม 3*. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขต

พระราชวังสนามจันทร์, 2543.

ชูศรี สุวรรณโชติ. *หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ทิวชิ่งแอนด์, 2544.

ธีรารัง บัวศรี. *ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542.

ปรัชญา เวสารัชช์. *ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร:ประมวลสาระ*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วน จำกัด ภาพพิมพ์, 2545.

สุนัย ภูพันธ์. *แนวคิดพื้นฐานการสร้างและพัฒนาหลักสูตร*. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์แสงศิลป์, 2546.

Stufflebeam, D.L. *Education evaluation and decision making*. Bloomington, IN : Phi Delta Kappa, 1971.

การประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนทวิภาษา :

สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

AN EVALUATION OF THE THAI LANGUAGE CURRICULUM IN BAND TWO IN SATIT
BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

กรุณา มีทรัพย์¹ และ รศ. ดร. รุจา ผลสวัสดิ์²

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต โดยใช้รูปแบบ CIPP Model ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาวะแวดล้อมหรือบริบท (Context) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านผลผลิต (Product) 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียน และผลการทดสอบของการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O – NET) กลุ่มประชากรคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต ปีการศึกษา 2550 ที่เรียนครบช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 23 คน ผู้บริหาร จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน ผู้ปกครอง จำนวน 23 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 3 คน รวมทั้งหมด 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบริบทระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ในทุกประเด็น
2. ปัจจัยด้านปัจจัยนำเข้า ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกือบทุกประเด็น ยกเว้นความคิดเห็นจากครูผู้สอนในเรื่องของคุณลักษณะของผู้เรียน ที่ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
3. ปัจจัยด้านกระบวนการ ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกือบทุกประเด็น ยกเว้นความคิดเห็นจากผู้บริหารและครูผู้สอน ในเรื่องการบริหารหลักสูตร ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
4. ปัจจัยด้านผลผลิต ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แต่กลุ่มผู้บริหารและ ครูผู้สอนยังมีความคิดเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
5. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลจากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O – NET) ปี 2550 ไม่มีความสัมพันธ์กัน

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

² อาจารย์ประจำ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์

คำสำคัญ : การประเมินหลักสูตร, การประเมินรูปแบบฉบับปี, กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย, โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The purpose of this research is an evaluation of Thai Language curriculum in band two in Satit Bilingual School of Rangsit University with the CIPP Evaluation Model in 4 aspects: context, input, process and product. And the Thai Language scores for students in primary 6 from Satit Bilingual School of Rangsit University were correlated to O-NET scores. The population groups for statistical data were 23 students, 3 administrators, 4 instructors, 23 parents and 3 curriculum experts. Altogether there were 56 people studied from Satit Bilingual School of Rangsit University. Questionnaires were used to collect data. In statistical analysis, the research used mean, percentage, standard deviation and correlation coefficient.

The major finding were as follow :

1. Context :It was at highly appropriate level every topic.
2. Input : It was at highly a appropriate level except instructors opinions had opinions on the quality of the students that it was a moderately appropriate level .
3. Process : It was at highly a appropriate level except administrators and instructors opinions had congruent opinions on the curriculum administration opinion was that it was a moderately appropriate level.
4. Product : It was at highly a appropriate level except administrators and instructors opinions had congruent opinions on the learning achievement and the attitudes for learning Thai Language, that they were at a moderately appropriate level.
5. Thai Language scores in primary 6 from Satit Bilingual School of Rangsit University students and O-NET are non-correlation.

KEY WORD : CURRICULUM EVALUATION, CIPP EVALUATION MODEL, THAI LANGUAGE, SATIT BILINGUAL SCHOOL OF RANGSIT UNIVERSITY

1. บทนำ

การศึกษาจะเป็นไปในทิศทางใดนั้นขึ้นอยู่กับหลักสูตรเนื่องจากหลักสูตรที่มีมาตรฐานจะเป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมค่านิยม และสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543 : 14) การจัดการศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จ สิ่งสำคัญที่จะทำให้การศึกษาดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายได้ก็คือ หลักสูตร (กาญจนา คุณารักษ์, 2527 : 1) หลักสูตรจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพื่อพัฒนาอย่างเป็นกระบวนการต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหาวิชา วิธีการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลองค์ประกอบใดหรือทั้งหมดขึ้นอยู่กับว่าได้ทำการศึกษาข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่สังเคราะห์และหลอมรวมมาเป็นปัจจัย หรือตัวกำหนดที่สนับสนุนการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงหลักสูตร โดยใช้ผลการประเมินนั้นให้เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรก่อนนำไปใช้ต่อไป (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537 : 28) การประเมินหลักสูตรทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่สร้างหรือพัฒนามานั้นมีจุดดีหรือจุดเสียตรงไหน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงได้ถูกต้อง ส่งผลให้หลักสูตรมีคุณภาพยิ่งขึ้น ช่วยส่งเสริมปรับปรุงการสอน การเรียนของผู้เรียนให้ดีขึ้น ช่วยปรับปรุงการบริหารงาน การปฏิบัติงานของบุคลากร การแนะแนว ทั้งด้านการเรียนและอาชีพผู้เรียน ตลอดจนชี้ให้เห็นคุณค่าของหลักสูตรที่ใช้อยู่ (จิตพิชญ์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539 : 197)

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตใช้หลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการ นอกจากนี้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยยังจัดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ทั้งนี้โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตเปิดทำการเรียนการสอนมาเป็นเวลา 4 ปีแล้ว หลักสูตรที่มีการใช้มาระยะหนึ่งจำเป็นต้องมีการประเมินหลักสูตรผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อจะได้นำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้ได้ผลสัมฤทธิ์สูงสุดต่อไป

2. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีกลุ่มประชากรทั้งสิ้น 56 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 4 คน ผู้เรียน จำนวน 23 คน ผู้ปกครอง จำนวน 23 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน จากการทำค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม และวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index : IOC) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามแต่ละชุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) ใช้ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยในการเลือกอันดับของการตอบแบบสอบถาม ร้อยละ (Percentage: %) ใช้ในการวิเคราะห์ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ใช้ในการวิเคราะห์การกระจายการเลือกอันดับของการตอบแบบสอบถามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ใช้หาความสัมพันธ์ ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับผลการทดสอบแบบทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Testing : O – NET) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต

3. สรุปผลการวิจัย

1. ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านบริบทระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ในทุกประเด็น
2. ตอนที่ 2 ปัจจัยด้านปัจจัยนำเข้า ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกือบทุกประเด็น ยกเว้นความคิดเห็นจากครูผู้สอนในเรื่องของคุณลักษณะของผู้เรียน ที่ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
3. ตอนที่ 3 ปัจจัยด้านกระบวนการ ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เกือบทุกประเด็น ยกเว้น ความคิดเห็นจากผู้บริหารและครูผู้สอน ในเรื่องการบริหารหลักสูตร ให้ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
4. ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านผลผลิต ระดับความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แต่กลุ่มผู้บริหารและครูผู้สอนยังมีความคิดเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง
5. ตอนที่ 5 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลจากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O – NET) ปี 2550 ไม่มีความสัมพันธ์กัน

4. อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. ด้านบริบท ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญหลักสูตร มีความคิดเห็นว่า วัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาของหลักสูตร มีความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะวัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งความเป็นจริงของสังคม ทั้งนี้หากได้มีการพัฒนาในเรื่องของการจัดรายวิชาเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับความถนัด และความต้องการของผู้เรียนให้มากขึ้น จะส่งผลให้โครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. ด้านปัจจัยนำเข้า ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครอง มีความคิดเห็นว่า คุณลักษณะของครูผู้สอน และอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน สถานที่เรียนนั้นมีความเหมาะสมมาก เนื่องจากนโยบายการเรียนการสอนของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีการเรียนการสอนที่เน้นการนำความรู้ภาคทฤษฎีไปสู่ภาคการปฏิบัติ อุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียนและสถานที่เรียน มีคุณภาพ ทันสมัย และเพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งยังมีความสะดวกในการใช้และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่สื่อ/แหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความยืดหยุ่น สนองต่อความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ และเรียนรู้ได้จากสื่อทุกประเภท (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 23) ส่วนด้านคุณลักษณะของผู้เรียนนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง หากปรับเรื่องความมีระเบียบวินัย ความรู้พื้นฐาน และความอ่อนน้อมถ่อมตนของผู้เรียน จะทำให้คุณลักษณะของผู้เรียนมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

3. ด้านกระบวนการ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และผู้เรียน มีความคิดเห็นว่า กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เนื่องจากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต มีกระบวนการเรียนการสอนหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการ และมีการประเมินภายใน ส่วนการบริหารหลักสูตรนั้นผู้บริหาร

และครูผู้สอน มีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งหากมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการให้มากขึ้น จะส่งผลให้การบริหารหลักสูตรมีความเหมาะสมมากขึ้น

4. ด้านผลผลิต ซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่กลุ่มผู้บริหารและครูผู้สอนยังมีความคิดเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีความเหมาะสมโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากพันธกิจของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิตได้ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนมีความรู้ทางวิชาการโดยเน้นหนักทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ซึ่งหากมีการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนมีความรู้ทางวิชาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยให้มากขึ้น จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับที่มากขึ้น

5. ด้านความความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรังสิต กับผลการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O – NET) ไม่มีความสัมพันธ์กัน อันเนื่องมาจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O – NET) ของนักเรียนเกือบทั้งหมดอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งทำให้การกระจายของคะแนนไม่เป็นปกติ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีการกระจายของคะแนนเป็นปกติ ทำให้ได้ข้อสังเกตว่าควรพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการจัดการศึกษาของโรงเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยพบข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

1. ด้านบริบท ในเรื่องของโครงสร้างหลักสูตร ควรจัดให้มีรายวิชาเพิ่มเติมที่สอดคล้องกับความถนัดและความต้องการของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น
2. ด้านปัจจัยนำเข้า ในเรื่องของคุณลักษณะของผู้เรียน ควรเน้นให้นักเรียนมีความรู้พื้นฐานมากขึ้น และส่งเสริมเรื่องของความมีระเบียบวินัย
3. ด้านกระบวนการ ในเรื่องของการบริหารหลักสูตร ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการอย่างถาวร จัดกิจกรรมพัฒนาและประเมินคุณภาพครูผู้สอนอยู่เสมอ และจัดเตรียมเอกสารหลักสูตร หนังสือคู่มือต่าง ๆ อย่างเพียงพอและเป็นปัจจุบันมากขึ้น
4. ด้านผลผลิต ในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรส่งเสริมหรือหาวิธีการเรียนการสอนให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยการประเมินหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อจะได้นำมาพัฒนาปรับปรุงอย่างเต็มรูปแบบ
2. ควรมีการวิจัยการประเมินหลักสูตรโดยใช้กลุ่มประชากรที่ใหญ่มากขึ้น

3. ควรมีการวิจัยการพัฒนาหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในโรงเรียนทวิภาษา

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา คุณารักษ์. *หลักสูตรและการพัฒนา*. นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. *การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ออลีนเพรส, 2539.
- ธำรง บัวศรี. *ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : ธนัชการพิมพ์, 2542.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ, 2543.
- ปารณีย์ สิริวาเสฏฐาเมธา. “การประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุศึกษาและพลศึกษา ระดับช่วงชั้นที่ 3-4 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครปฐม เขต 2.” *วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 2550.
- พระจตุพรสิทธิสูงเนิน. “การประเมินหลักสูตรพุทธศาสนาธันฑิต หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.” *วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 2543.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2537.
- Cronbach, Lee Joseph. *Essentials of Psychological Testing*. 3rd ed. New York : Harper and Row Publisher. , 1970.
- Stufflebeam, Daneil L. *Education Evaluation and Decision Making*. Itasca Illinois : Peacock Publisher, 1971.
- Tyler, Ralph W. *Basic of Curriculum and Instruction*. Chicago : University of Chicago Press, 1950.

**คุณภาพชีวิตของประชาชนริมคลองเปรมประชากร
ในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี**

**The Quality of Life of People Living Along Premprachakorn Canal
in Tambol Lakhok, Muang District, Phatummthanee Province**

บุญธรรม มีมั่งคั่ง, ดร.เกสรฯ สุขสว่าง

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง คุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากร ในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) ศึกษาคุณภาพชีวิตของประชาชน 2) เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของประชาชน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยในครัวเรือน บริเวณชุมชนสองฝั่งคลองเปรมประชากร ในพื้นที่ชุมชนแออัด ชุมชนอาคารพาณิชย์ ชุมชนที่อยู่อาศัยเดี่ยว และชุมชนที่อยู่อาศัยรวม ที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 350 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที (t-test) ค่าเอฟ (F-test) และการเปรียบเทียบเชิงซ้อน ใช้การทดสอบแบบ Least Significant Difference เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ที่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประชาชนชุมชนคลองเปรมมีคุณภาพชีวิตในระดับดีทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหารและสุขภาพอนามัย ด้านสภาพชุมชนและที่อยู่อาศัย ด้านการศึกษาและอาชีพ และด้านวัฒนธรรมชุมชน 2) คุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และลักษณะของชุมชนที่อยู่อาศัย ส่วนด้านเพศ ขนาดของครอบครัว และระยะเวลาที่พักอาศัย ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิตของประชาชนริมคลองเปรมประชากรในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี

Abstract

The purposes of this study were 1) to study the life quality of the people, and 2) to compare the life quality of the people by classifying according to the personal factor. The samples were 350 peoples who lived in the households, the community area of Premprachakorn Canal banks area, the slum area, the commercial building community, the single residence community and the total residence community which were 15 years old. The instrument in this research was the questionnaire. Data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, f-test and complex comparison and used the test like the Least Significant Reference for seeking the different pair average.

The results were as follows: 1) The people of Premprachakorn Canal community had good life quality in 4 aspects, for example, the food aspects, the healthiness aspects, the community condition and residence aspects, the education and occupation aspects and community cultural aspects. 2) The life quality of the people of Premprachakorn Canal community was statistical different at .05 level in the aspects of age, education level, occupation, the income per month and the characteristics of the residence community. In the part of sex, the size of the family and the period of homestead time were not different.

Key Word : The Quality of Life of People Living Along Premprachakorn Canal in Tambol Lakhok, Muang District, Phatummthanee Province

1. บทนำ

สภาพปัญหาหลักของประเทศไทยขณะนี้คือ “เศรษฐกิจไม่ดี สังคมมีปัญหา การพัฒนาไม่ยั่งยืน คุณภาพชีวิตไม่ได้มาตรฐานที่เท่าที่ควร” ซึ่งการจะทำให้เศรษฐกิจดี สังคมไม่มีปัญหา การพัฒนาที่ยั่งยืน จำเป็นต้องมีการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด อย่างประหยัด และให้เกิดประโยชน์สูงสุด จะเห็นได้ว่า การจัดสรรทรัพยากรในประเทศมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้สนับสนุนในการผลิตจำนวนมากเกินไป และผลที่ได้ตามมาก็คือมลภาวะ ทางสิ่งแวดล้อม และ น้ำเน่าเสีย ถึงแม้ว่าจะทำให้สามารถเพิ่มผลผลิต ได้มากแต่ก็ส่งผลให้มูลค่าในการผลิตเพิ่มขึ้นด้วย คือ ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า ผลผลิตที่ผลิตได้มากขึ้นนั้นเกินความต้องการของตลาดต่างประเทศ และตลาดภายในประเทศก็ไม่สามารถรองรับได้ ราคาสินค้าที่ขายลดลง การส่งออกเป็นการพึ่งพิงตลาดต่างประเทศ และเต็มไปด้วยความเสี่ยงในที่สุดจึงเกิดปัญหานี้ขึ้นและการสูญเสียที่ดินอันเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญทางการเกษตร ส่งผลให้มีการบุกรุกทำลายป่า การอพยพย้ายถิ่นฐานเข้าสู่เมืองหลวงเพื่อการดำรงชีพ และปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา จนทำให้เศรษฐกิจตกต่ำ สังคมเกิดปัญหา และการพัฒนาไม่ยั่งยืน

เศรษฐกิจพอเพียงกับการดำเนินชีวิต และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ พระมหากษัตริย์คุณ ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ได้ทรงพระราชทานแก่ปวงชนชาวไทย โดยเฉพาะพระราชดำรัสเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงนั้น สามารถนำมากำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลถึงคุณภาพชีวิตของประชาชนชาวไทยได้เป็นอย่างดี ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ของชุมชน หรือประชาชน ต้องอาศัยปัจจัยในการผลิตที่หลากหลาย และความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรเพื่อการผลิตอย่างถ่วงเท้ ตลอดจนถึงการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรอย่างสูงสุด

การเจริญเติบโตของสังคม ประชากร การอพยพย้ายถิ่นฐานของผู้คน เพื่อเข้ามาใน เมืองหลวง ความต้องการอาชีพและความต้องการในการศึกษา ทำให้ชุมชนจำเป็นต้องขยายตัวไปรอบๆ เมืองหลวง เป็นผลให้มีความต้องการพื้นที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับผู้คนเพิ่มมากขึ้นอย่างก้าวกระโดด เพื่อสนองความต้องการของคนในเมืองหลวง ทั้งในเรื่องที่อยู่อาศัย การประกอบอาชีพ และการศึกษาในทุกระดับ ทำให้เกิดความต้องการและการค้นหาพื้นที่ ที่คาดว่าจะมีโอกาขยายสำหรับรองรับความต้องการดังกล่าว จึงทำให้มีการพัฒนาที่ดิน และการทำหมู่บ้านจัดสรร เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก

การเพิ่มขึ้นของประชากรในชุมชนเมืองและการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็วโดยขาดการควบคุมที่เข้มงวด ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ได้แก่ ปัญหาชุมชนแออัด ขาดโครงสร้างสาธารณูปโภคที่จะมารองรับ ปัญหาการรुकล้ำพื้นที่ สาธารณะ การจราจรติดขัด ปัญหาน้ำท่วมขัง และมลพิษสิ่งแวดล้อม ในเขตเมือง

คลองเปรมประชากร ในอดีตถือว่าเป็นเส้นเลือดใหญ่ที่ทำหน้าที่หล่อเลี้ยงสรรพชีวิต ทั้งคน สัตว์ และพืช มาอย่างยาวนาน รวมทั้งเป็นเส้นทางสัญจรที่สำคัญของเมืองหลวงด้วย แต่ต่อมาเมื่อการพัฒนาแบบใหม่และความเจริญเข้ามาถึง ความสะอาดของสายน้ำได้ถูกทำลายลง และความงดงามของวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมได้เปลี่ยนแปลงสูญหายไป จึงทำให้ชาวชุมชนที่ยังมีความทรงจำที่ดีๆ ความงดงามของอดีต และเกิดการรวมตัวกันขึ้นเป็นเครือข่ายพัฒนาชุมชน และคลองเพื่อร่วมกันฟื้นฟูคลองให้มีชีวิตชีวาอีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งปลูกชุมชนให้ดีขึ้น เพื่อช่วยกันค้นหาตัวตน และร่วมกันอนุรักษ์ของดีที่มีอยู่ในชุมชน ที่มีแนวคิดแบบเดียวกันโดยที่ผ่านมา เพื่อบรรลุทำให้ชาวบ้านหันมาช่วยกันแก้ไขปัญหาที่ตนเองกำลังประสบอยู่ เช่น การเก็บขยะในชุมชน การเก็บขยะในคลอง การเทน้ำหมักชีวภาพบำบัดน้ำในคลอง การทำบุญสืบชะตาคลอง การล่องเรือสำรวจข้อมูลชุมชน และการค้นหาของดีในชุมชน

ในอดีตชาวบ้านเกือบทั้งหมดใช้น้ำคลองกับกิจกรรมในครัวเรือน แต่ในปัจจุบันคุณภาพน้ำคลองต่ำลง แต่มีผู้อาศัยอยู่ริมคลองหลายราย ยังต้องใช้น้ำคลองเพื่อการอุปโภคเพราะไม่มีทางเลือกอื่น จำเป็นต้องใช้น้ำคลอง เนื่องจากน้ำประปา/บาดาลยังมีใช้ไม่ทั่วถึง และบ้านเรือนปลูกติดริมคลองอยู่แล้ว แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค ในอดีตสามารถนำมาดื่มกินได้ ปัจจุบันส่วนใหญ่ต้องซื้อน้ำดื่ม ร่อนน้ำฝนเก็บไว้ปรุงอาหารในครัวเรือน ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชน การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทุ่งรังสิตมีการพัฒนามาเรื่อยๆ จากการใช้ที่ดินเกือบทั้งทุ่งรังสิตในการทำการเกษตร และต่อมานักลงทุนเริ่มเข้ามาซื้อที่ดินสร้าง บ้านจัดสรร เพราะราคาที่ดินของทุ่งรังสิต ไม่แพง การคมนาคมขนส่งสะดวกใกล้กรุงเทพฯ ใกล้สนามบินดอนเมือง ประชาชนย้ายถิ่นเข้ามาอยู่อาศัยทั้งมาซื้อ มาเช่า และปลูกที่อยู่อาศัยรุกล้ำคลองเปรมประชากร ปรากฏการณ์เช่นนี้ทำให้สภาพแวดล้อมของชุมชนริมคลอง เปลี่ยนแปลงไป

คุณภาพชีวิต เป็นสิ่งที่มีคุณค่า มีความสำคัญและจำเป็นต่อบุคคลและสังคม เป็นสิ่งที่มนุษย์สามารถกำหนดการสร้างเกณฑ์มาตรฐานเพื่อไว้ระดับการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ และเพื่อการทำให้การพัฒนาตนเอง และสังคมไปสู่เป้าหมายที่ปรารถนาของแต่ละบุคคล และครอบครัว บุคคลจึงมีการพัฒนาตนเองทั้งด้านการศึกษา ด้านแนวคิด และเจตคติที่ดี ด้านการบริหารตนเอง มีความเอื้ออาทรต่อบุคคลอื่น มีอาชีพ มีรายได้ รวมทั้งมีคุณธรรม และศีลธรรม หากทุกคนในสังคมสามารถปฏิบัติได้เช่นนี้ก็เท่ากับว่า สามารถช่วยยกระดับทั้งของตนเอง และสังคมให้มีคุณค่า มีความเจริญงอกงาม พัฒนาไปสู่สังคมอุดมคติ ปัญหาต่างๆ ในสังคมจะลดลงไป อาทิ ปัญหาครอบครัว ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาโสเภณี ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาหมอลงเฝ้า เป็นพิษ ดังนั้น ประเทศต่างๆ จึงใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการที่จะพัฒนา และปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนให้สูงขึ้นจนถึงระดับมาตรฐานที่สังคมต้องการ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้สมาชิกในสังคมทุกคนมีความกินดี อยู่ดี มีความสุขสมบูรณ์

ปัจจุบัน คุณภาพชีวิตได้รับการกำหนดให้เป็นเป้าหมายสูงสุดในการพัฒนาประเทศ ดังนั้น เป้าหมายของการพัฒนาทุกด้าน อาทิ ด้านสังคม เศรษฐกิจ การปกครอง ล้วนมุ่งไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์ในสังคม ความปรารถนาอันสูงสุดของมนุษย์ก็คือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วยกันทั้งนั้น นอกจากจะให้งบเกิดขึ้นแก่ตนเองแล้วยังหวังที่จะให้เกิดแก่ครอบครัว เครือญาติและบุคคลอื่นๆ ในสังคมและประเทศชาติโดยส่วนรวมอีกด้วย

เมื่อเกิดชุมชนใหม่ ความเจริญทางด้านวัตถุใหม่ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นตามมาคือ ปัญหาต่างๆ ที่ตามมาเป็นลูกโซ่ ทั้งปัญหามลพิษจากกรด ฝุ่นควันไฟ ปัญหาขยะที่ไม่สามารถจัดเก็บได้หมด การเกิดอาชญากรรม และการเน่าเสียของลำคลองจากการใช้น้ำของชุมชน และน้ำเน่าเสียจากการประกอบกิจกรรมต่างๆ แต่เนื่องจากความหลากหลายของบุคคลในสังคม ทั้งในด้าน

พื้นฐานทางความรู้ การศึกษา ฐานะทางครอบครัว และการประกอบอาชีพ ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของบุคคลในแต่ละชุมชน ย่อมแตกต่างกัน การหาแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งทำกินจึงเป็นสิ่งจำเป็น คลองเปรมประชากร จึงเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยแห่งหนึ่งที่ถูกรุกล้ำ และเกิดเป็นชุมชนแออัด เมื่อมีประชากรเพิ่มมากขึ้น บทบาทการดำเนินกิจกรรม และการดำรงชีวิตของ ชุมชนชาว ตำบลหลักหก และชุมชนริมคลองจึงเริ่มสร้างผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณที่อยู่อาศัย และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนนั้นด้วย

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัย ในฐานะที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี และกำลัง ศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง จึงสนใจศึกษาคุณภาพ

ชีวิตของประชาชนชุมชนริมคลองเปรมประชากร ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้ เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็น ข้อมูลในการพัฒนาสภาพแวดล้อม และพัฒนาคุณภาพชีวิต ของประชาชนให้ดียิ่งขึ้นสืบไป

จากการสรุป และอภิปรายผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่ามีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการ เสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับประชากร ดังต่อไปนี้

1 ด้านอาหารและสุขภาพอนามัย ร้านอาหารในชุมชนจะต้องให้ความสำคัญต่อภาชนะใส่อาหารให้สะอาดถูก สุขลักษณะ และเพิ่มความหลากหลายของอาหาร การอำนวยความสะดวกในการเดินทางไปยัง

2 ด้านสภาพชุมชนและที่อยู่อาศัย จะต้องดำเนินการปรับปรุง บำรุงรักษาถนน คูคลองอย่างต่อเนื่อง เพราะปัจจุบัน น้ำในคูคลองเริ่มเน่าเสียส่งกลิ่น และไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ที่เคยในอดีต และหน่วยงานภาครัฐจะต้องให้ ความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัยทั้งในชีวิตและทรัพย์สิน และมีร้านค้าประกอบกิจการอันเป็นอันตรายต่อสุขภาพของ ประชาชน

3 ด้านการศึกษาและอาชีพ ปัจจุบันการส่งเสริมการประกอบอาชีพสำหรับผู้ด้อยโอกาสในชุมชนไม่มี และขาดการ ส่งเสริมให้ประชาชนขาดรายได้ ส่งผลทำให้เป็นภาระแก่สังคม รวมถึงการช่วยเหลือผู้พิการทุพพลภาพในชุมชนให้มีอาชีพ

4 การศึกษาค้นคว้านี้ทำให้ทราบถึงข้อมูลคุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชน คลองเปรมประชากร ว่ามีระดับคุณภาพชีวิต ส่วนใหญ่ในระดับพอใช้กับดี ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุง แก้ไขพัฒนาหรือวางแผนทางด้านสังคม อันเป็นการยกระดับ คุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างถูกต้องกับความเป็นจริง

5 การศึกษาค้นคว้านี้ทำให้ได้เปรียบเทียบข้อมูลคุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชน คลองเปรมประชากรในแต่ละปัจจัย ส่วนบุคคลว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด ให้ทราบข้อเท็จจริงของปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันจากกลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยใน คลองเปรมประชากร โดยตรง และปัจจัยที่มีผลสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของชุมชน และสามารถที่จะแก้ไขปัญหาคืออย่างตรง จุด และใช้เป็นแนวทางในการนำเสนอ และปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับการจัดทำและพัฒนาเครื่องมือชี้วัดคุณภาพชีวิต และการ กำหนดโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (People participation) ของประภาศรี พิทักษ์สินสุข (2532 อ้างใน สิริनुช อันตรเสน 2538: 13) ที่กล่าวว่า การมี ส่วนร่วมของประชาชนว่า เป็นกระบวนการที่ประชาชนให้ความสมัครใจเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดการเปลี่ยนแปลง เพื่อตัวประชาชนเอง โดยให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อตนเอง และมีส่วนดำเนินการเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ต้องมีใช้การกำหนดกรอบจากภายนอก การเข้ามามีส่วนร่วมต้องเป็นการเข้าร่วมตลอด กระบวนการพัฒนา ซึ่งจะทำให้ประชาชนรู้จักตัดสินใจ และปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ สามารถพัฒนาสิ่ง ต่างๆ ด้วยตนเอง

2. วิธีการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของประชาชนริมคลองเปรมประชากร ในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี เพื่อให้ผลการวิจัยมีความเที่ยงตรงทั้งภายนอกและภายใน ตลอดจนมีความเชื่อถือได้ ผู้วิจัยจึงกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา การสร้างเครื่องมือ และการพัฒนาเครื่องมือวัดตลอดทั้งการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Sampling Frame)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนบริเวณชุมชนสองฝั่งคลองเปรมประชากร ในพื้นที่ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 2,860 คน จากจำนวน 758 ครัวเรือน แบ่งเป็น 4 ลักษณะคือ ชุมชนแออัด, ชุมชนอาคารพาณิชย์, ชุมชนที่อยู่อาศัยเดี่ยว, ชุมชนที่อยู่อาศัยรวม ได้แก่ ห้องพักแบ่งเช่า อพาร์ทเมนต์ ทาวน์เฮาส์

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sampling Size)

ในการเลือกครัวเรือนเพื่อเป็นตัวอย่าง (Sample) ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 4 ชุมชน จากชุมชนแออัด ชุมชนอาคารพาณิชย์ และชุมชนที่อยู่อาศัยโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) (สากุล จริยวิทยานนท์, มปป : 85) โดยเลือกใช้การสุ่มวิธีการสุ่มตัวอย่างชนิดอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) แบบ Stratified Sampling โดยแบ่งประชากรที่แตกต่างกัน ได้เป็น แบ่งเป็น 4 ลักษณะคือ ชุมชนแออัด, ชุมชนอาคารพาณิชย์, ชุมชนที่อยู่อาศัยเดี่ยว, ชุมชนที่อยู่อาศัยรวม

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจและวิจารณญาณของผู้วิจัย ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมาพบว่า การสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็นในการสุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบเจาะจงกับกลุ่มตัวอย่างแล้วได้ผลที่น่าเชื่อถือ จึงนำวิธีการสุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยนั้นมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ ไม่กำหนดเพศแต่จะต้องมีอายุ 15 ปีขึ้นไป และมีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะให้ข้อมูล

1.3 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือนของครอบครัว ขนาดของครอบครัว ระยะเวลาที่พักอาศัย และลักษณะที่อยู่อาศัย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ด้านอาหารและสุขภาพอนามัย สุขภาพอนามัยด้านสภาพชุมชนและที่อยู่อาศัย ด้านการศึกษาและอาชีพ และด้านวัฒนธรรมชุมชน

2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งเป็นคำถามทั้งชนิดปลายเปิด ปลายปิด ผสมผสานกับการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participation observation) คือ การสังเกตที่ผู้วิจัยสังเกตไม่ได้เข้าไปใช้ชีวิตหรือกิจกรรมกับกลุ่มคนที่ศึกษา โดยไม่ต้องการให้ผู้ถูกสังเกตรู้สึกเกรงกลัวเพราะอาจทำให้พฤติกรรมผิดไปจากปกติได้และข้อสังเกตของผู้ตอบแบบสอบถาม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้สร้างเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย และกำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความอินเทอร์เน็ต และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 3. กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถาม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัย
 4. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง
 5. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบรายละเอียด ความถูกต้องสมบูรณ์ และครอบคลุมเนื้อหาข้อคำถามทุกข้อ หลังจากอาจารย์ปรึกษาได้พิจารณาและตรวจสอบพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไข
 6. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างไปทดลองใช้ (Try – out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ต้องการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้นำมาเป็นประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 ชุด
 7. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่นำไปทดลองใช้มาวิเคราะห์ โดยนำคะแนนที่ได้จากการตรวจสอบความคิดเห็นของกลุ่มทดลอง มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science for Window)
 8. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้จริง แบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกให้แก่กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนด
- แบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดในการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้รวมต่อเดือนของครอบครัว ขนาดของครอบครัว ระยะเวลาที่พักอาศัย และลักษณะที่อยู่อาศัย ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choice Question) และเลือกตอบเพียงข้อเดียว จำนวน 8 ข้อ
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของประชาชน มี 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านอาหารและสุขภาพอนามัย ด้านสภาพชุมชนและที่อยู่อาศัย ด้านการศึกษาและอาชีพ และด้านวัฒนธรรมชุมชน จำนวน 40 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) แบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open Question) เพื่อต้องการทราบความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน การพัฒนาเครื่องมือวัด
- ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการศึกษา ไปทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้
1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของข้อคำถาม เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องว่าตรงตามจุดมุ่งหมายและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยหรือไม่ หลังจากนั้นได้นำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป
 2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทำการทดลองใช้ (Pre – test) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .918

3 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ทำการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาได้นำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ และบรรณาธิกรด้วยมือ (Manual Editing) และนำมาทำสมุดคู่มือลงรหัส (Code Book) แล้วจึงประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistic Package for the Social Sciences)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ได้แบ่งการใช้ค่าสถิติเป็น 2 ส่วน คือ

1. สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อบรรยายคุณภาพชีวิตของประชาชนริมคลองเปรมประชากร

2. สถิติเชิงสรุปอ้างอิง (In ferential Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 Cronbach Reliability Coefficient (α) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

2.2 ใช้ค่า t-test ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนในตัวแปรอิสระ 2 กลุ่ม

2.3 ใช้ค่า f-test ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนในตัวแปรอิสระ 3 กลุ่มขึ้นไป

2.4 ทำการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison) โดยการใช้การทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ที่แตกต่างกัน

4. ผลการวิจัย พบว่า

4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากร พบว่า ประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 26-40 ปี มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเทียบเท่ามัธยมศึกษาตอนต้น มีอาชีพหลัก คือ รับจ้าง/กรรมกร/ทำงานในโรงงาน มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัว ต่ำกว่า 10,000 บาท มีขนาดของครอบครัว 4 คนขึ้นไป มีระยะเวลาที่พักอาศัย มากกว่า 4 ปี มีลักษณะของชุมชนที่อยู่อาศัย แบบชุมชนแออัด

4.2 คุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากรในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี พบว่า ประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากรมีคุณภาพชีวิต ในระดับดี ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหารและสุขภาพอนามัย ด้านสภาพชุมชนและที่อยู่อาศัย ด้านการศึกษาและอาชีพ และด้านวัฒนธรรมชุมชน

4.3 คุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากรในเขตพื้นที่ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกันในด้าน อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ รายได้ต่อเดือนของครอบครัว และลักษณะชุมชนที่อยู่อาศัย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนคุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากร ไม่แตกต่างกัน ในด้านเพศ ขนาดของครอบครัว และระยะเวลาที่พักอาศัย

ข้อค้นพบจากการวิจัยในครั้งนี้ จากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า คุณภาพชีวิตของประชาชนชุมชนคลองเปรมประชากร แตกต่างกันตามปัจจัยส่วนบุคคลนั้น ผลสรุปจากแบบสอบถามสามารถชี้แจงได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐาน

คุณภาพชีวิตของ ประชาชน	ปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชน							
	เพศ	อายุ	ระดับ การ ศึกษา	อาชีพ	รายได้ต่อ เดือนของ ครอบครัว	ขนาดของ ครอบครัว	ระยะเวลา ที่พัก อาศัย	ลักษณะ ที่ อยู่อาศัย
ด้านอาหารและ สุขภาพอนามัย	x	0.003*	x	0.047*	0.000*	x	x	x
ด้านสภาพชุมชน และที่อยู่อาศัย	x	0.000*	0.011*	x	0.000*	x	x	x
ด้านการศึกษา และอาชีพ	x	0.004*	x	x	0.013*	x	x	x
ด้านวัฒนธรรม ชุมชน	x	x	0.000*	x	0.047*	x	x	0.006*
ภาพรวม	x	0.002*	0.011*	x	0.000*	x	x	x

จากผลการวิเคราะห์ตามสมมุติฐาน โดยใช้ t-test เป็นตัวทดสอบพบว่า เพศที่แตกต่างกันมีคุณภาพชีวิตที่ไม่แตกต่างกัน และจากการใช้ f-test เป็นตัวทดสอบพบว่า ความแตกต่างกันของอายุ จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันในด้านอาหารและสุขภาพ, ด้านสภาพชุมชนที่อยู่อาศัย และด้านการศึกษาและอาชีพ ในด้านของอาชีพ พบว่า ความแตกต่างกันของอาชีพ จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันในด้านอาหารและสุขภาพ ในด้านของรายได้ต่อเดือนของครอบครัวที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันในทั้ง 4 ด้าน ในด้านของขนาดของครอบครัวที่แตกต่างกัน และระยะเวลาที่พักอาศัยที่แตกต่างกัน จะมีคุณภาพชีวิตที่ไม่แตกต่างกัน ในด้านของลักษณะที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันในด้านวัฒนธรรมชุมชน

การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิตของประชาชน :
กรณีศึกษาชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร
The Application of Sufficiency Economy for People Living : A Case of Sahachumchon Project
1 Community in Sai Mai District, Bangkok Metropolitan Administration
ศุรางค์พิมล สายโรจน์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและวิธีการตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 ได้นำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อการดำเนินชีวิตอย่างไร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยผู้นำชุมชน จำนวน 7 คน และกลุ่มครัวเรือนในชุมชนจำนวน 20 ครัวเรือน จากทั้งหมด 74 ครัวเรือน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามสัมภาษณ์ถึงมีโครงสร้างเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า (1) ประชาชนในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นอย่างดี (2) ประชาชนในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 สามารถนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชุมชนได้อย่างเหมาะสม โดยสามารถนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ภายในชุมชนก่อให้เกิดประโยชน์ที่ยั่งยืนในอนาคตได้ และมีการทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้นำในชุมชนกับสมาชิกในชุมชนถึงประเด็นการใช้จ่ายเงินอย่างประหยัด ไม่ฟุ้งเฟ้อ ประกอบกับการแสดงออกทางด้านจิตสำนึกของสมาชิกในชุมชนที่มีความสามัคคีในรูปหมู่คณะน้ำหนึ่งใจเดียว (3) ประชาชนในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 สามารถยืนหยัดอยู่ได้ด้วยตนเองทั้งในด้านเศรษฐกิจและวิถีชีวิต

Abstract

The objective of this research were to understand the knowledge in sufficient economic of people in project 1 community, and to study how to apply the philosophy to their life. The data was collected from 7 community leaders and 20 household from 74 household of the community. In – dept interview was used to collect the data for qualitative analysis.

The result found that 1.the community had very well understanding in sufficient economy philosophy very well. 2. the community can applied the philosophy appropriately, they can used and reserved natural resources in the community to sustainable. The community had agreement and accompanies between the community leaders and the community members in economize issue, not lavish, and make the unity in community. 3. the community had self- sufficient in work and life.

1. บทนำ

จากสถานะเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน ที่ประชาชนต้องประสบกับภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา ส่งผลถึงความทุกข์ยากของประชาชนในทุกระดับ ทำให้การพัฒนาประเทศไม่เป็นไปตามแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในหลายๆ ฉบับ รัฐบาลได้พยายามที่จะพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในสังคมชนบทและหมู่บ้านต่างๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยได้นำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) ที่เป็นแนวคิดและปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสแนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทย มาโดยตลอดนานกว่า 30 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขปญหาเพื่อให้สังคมไทยรอดพ้นจากภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคม และเพื่อช่วยให้สังคมไทยสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของสังคม องค์ประกอบของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

1) ความพอประมาณ

2) ความมีเหตุผล

3) การมีภูมิคุ้มกันตนเอง

ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ต้องเกิดขึ้นพร้อมกันและพร้อมกันเงื่อนไขที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ “**ความรู้และคุณธรรม**” อันจะขาดสิ่งหนึ่งสิ่งใดไม่ได้ เพราะความพอประมาณและความมีเหตุผลเป็นองค์ประกอบแรกที่น่ามาซึ่งความยั่งยืนของการใช้ทรัพยากรในสถานการณ์ที่ปราศจากการกระทบจากภายนอก (Deterministic Optimality) และการมีภูมิคุ้มกันเป็นองค์ประกอบที่สอง ที่จะเสริมประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรให้พร้อมต่อการรองรับผลกระทบจากภายนอก (Stochastic Optimality) สำหรับทฤษฎีใหม่นั้นเป็นส่วนหนึ่งของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีความหมายกว้างกว่า และเป็นกรอบจับหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้การพัฒนาประเทศในก้าวต่อไป

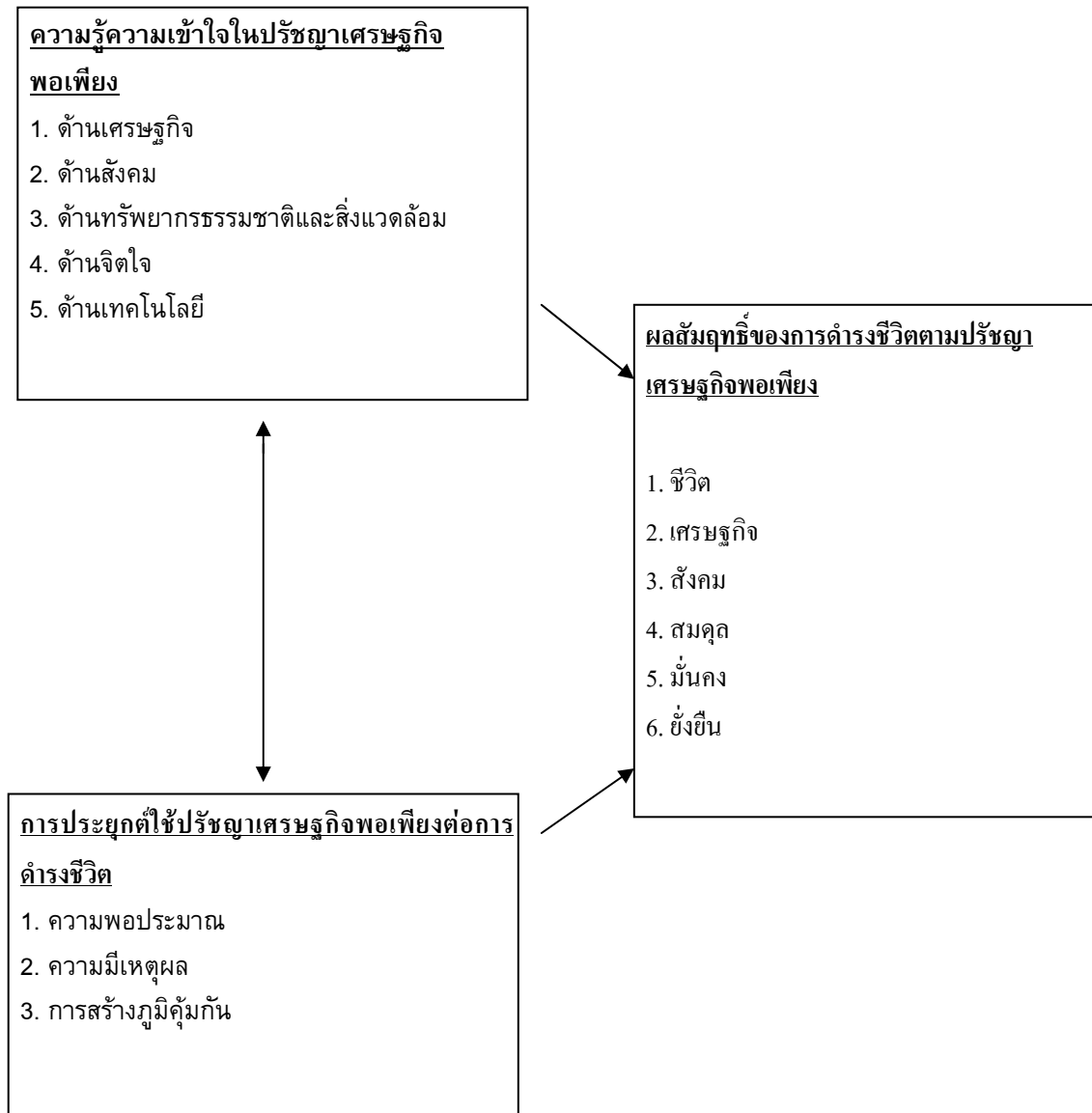
เพื่อให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ค้นคว้าและวิจัยหมู่บ้านในเขตสายไหม คือ ชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 ซึ่งเข้าร่วมโครงการเศรษฐกิจพอเพียงของกรุงเทพมหานคร เพราะเป็นพื้นที่ที่ใกล้กับข้าพเจ้าอาศัยอยู่ซึ่งจะสามารถที่จะใช้เวลาในการเข้าพบปะกับคนในชุมชนได้อย่างสม่ำเสมอและสะดวกสบาย ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 เขตสายไหม ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่ามีการรับรู้และมีความเข้าใจมากน้อยเพียงไร สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลอย่างไร

2. อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยใช้กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)



งานวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้นำชุมชน และกลุ่มครัวเรือน การศึกษาความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม ด้านจิตใจ และด้านเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่อการดำรงชีวิต ประกอบด้วย ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างความคุ้มกัน ผลสัมฤทธิ์ของการดำรงชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย ด้านชีวิต ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านความสมดุล ด้านความมั่นคง และด้านความยั่งยืน การศึกษาเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเอกสารและการวิจัยภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้

ทำการศึกษาตัวแปรจากกลุ่มผู้นำชุมชนจำนวน 7 คน และกลุ่มครัวเรือนในชุมชนจำนวน 20 ครัวเรือน จากทั้งหมด 74 ครัวเรือน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ (Key Informants) การเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้ (1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากภูมิหลังประวัติ ชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร เอกสารอ้างอิง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อดำเนินการวิจัยภาคสนาม โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เพื่อรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ที่เป็นประชากรกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย ซึ่งผู้วิจัยได้นัดหมายและดำเนินการสัมภาษณ์ แล้วจึงนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้เก็บรวบรวมมาได้จากการสัมภาษณ์ดังกล่าวมาศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อสรุปผลการวิจัย (3) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ในลักษณะพรรณนาความ ระยะเวลาในการทำวิจัย คือ ตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ.2550 ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2551

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผลการวิจัยพบว่า

3.1 ด้านความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

โดยประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่จะรับรู้ในปรัชญาหรือแนวทางแห่งเศรษฐกิจพอเพียงจากการนำเสนอของสื่อมวลชนแขนงต่างๆ ทั้งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งประชาชนจะสามารถเข้าใจได้ทันทีว่าเนื้อหาหลักๆ จากการนำเสนอข่าวเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงโดยยึดพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวนั้นเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตโดยมุ่งเน้นการประหยัดเป็นสำคัญ หรือเป็นการใช้ระบบ มีน้อยใช้น้อย มีมากก็ใช้น้อยนั่นเอง

ความรู้ความเข้าใจในแนวทางแห่งปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านสังคมของชุมชนแสดงออกมาในรูปแบบของกิจกรรมที่เป็นลักษณะของการรวมกลุ่มชุมชนมีกิจกรรมวันแม่แห่งชาติ วันพ่อแห่งชาติ วันเด็ก วันสงกรานต์ วันผู้สูงอายุ โดยแทรกความพอเพียงอยู่ในทุกกิจกรรมที่จัด กล่าวคือ ได้มุ่งเน้นจัดกิจกรรมที่มีความสำคัญ มีความจำเป็นและไม่ควรละเลย หากแต่มีการใช้จ่ายอย่างพอเพียงในการใช้งบประมาณจัดงานในลักษณะการบูรณาการ เช่น ทำบุญทอดผ้าป่าห่มผ้าของพุทธรูปที่บ้านมารวมกัน ทำให้ได้อาหารสำหรับให้ผู้มาร่วมงานได้รับประทานกันแทนที่จะต้องใช้วิธีการระดมเงินหรือรับบริจาค ตลอดจนการมุ่งของงบประมาณจากกองทุนหรือหน่วยงานภาครัฐแต่เพียงฝ่ายเดียว ซึ่งทุกๆ ครัวเรือนก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ด้านสภาพแวดล้อมนั้น ประชาชนในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ได้มีการจัดการด้านสภาพแวดล้อมตามแนวทางดังกล่าวอย่างเหมาะสม ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนจากการดำเนินงานก็คือการจัดการน้ำเสียที่มีการจัดทำบ่อบำบัดน้ำเสียและบ่อดักไขมันที่ไหลรวมมาจากครัวเรือนภายในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 โดยมีการรวมกลุ่มในการทำจุลินทรีย์ อีเอ็ม เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียให้ใสสะอาดก่อนที่จะปล่อยน้ำลงสู่คู คลอง

ทางด้านความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ส่งผลต่อด้านจิตใจนั้น ชาวชุมชนส่วนใหญ่จะมีสภาพจิตใจที่ดี มีความสามัคคีเป็นหมู่คณะ และมีการพึ่งตนเองเป็นส่วนมาก ซึ่งจากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัย

พบว่า ความมีจิตสำนึกของคนในชุมชนดีมาก ดังจะเห็นได้จากการให้ความร่วมมือร่วมใจกันดีในการทำกิจกรรมทางด้านสาธารณะประโยชน์ต่างๆ

สำหรับความรู้ความเข้าใจในปรัชญาแห่งความพอเพียงของชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 ที่มีต่อด้านเทคโนโลยีนั้น นับว่าอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมดี กล่าวคือ ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้มีการปฏิเสธกระแสแห่งเทคโนโลยีแห่งโลกสมัยใหม่ โดยมีการยอมรับและพยายามเรียนรู้เทคโนโลยีเหล่านั้น เพื่อให้เกิดความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ที่หลั่งไหลเข้ามา

3.2 ด้านการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่อการดำรงชีวิต

สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่รู้จักการประมาณตนในเรื่องต่างๆ เป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้ชัดเจนจากการรู้จักกิน และใช้อย่างประหยัด ใช้เงินอย่างรู้ค่าเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีการใช้เงินของกองทุนต่างๆ จากหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาจัดตั้งภายในที่ทำการชุมชนสำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้เงินจำนวนมากสำหรับการต่อเติมที่อยู่อาศัย หรือทำการค้า รวมถึงมีการเปิดโอกาสให้ชุมชนอื่นที่อยู่ใกล้เคียงมาเป็นสมาชิกสหกรณ์เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์อันดี ส่งผลให้เกิดความสามัคคีระหว่างชุมชน และเป็นการขยายฐานการรับรู้ในแนวทางการดำรงชีวิตแบบพอเพียงอีกทางหนึ่งด้วย

ประเด็นด้านความมีเหตุผลในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียงนั้นบรรดาสมาชิกภายในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 ส่วนใหญ่รู้จักการประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม กล่าวคือ มีการทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้นำในชุมชนกับสมาชิกชุมชนถึงประเด็นการใช้จ่ายเงินอย่างประหยัด ไม่ฟุ้งเฟ้อ ประกอบกับการแสดงออกทางด้านจิตสำนึกของสมาชิกในชุมชนที่เป็นไปในลักษณะของการมีจิตสาธารณะ กล่าวคือ มีความรักสามัคคีในรูปหมู่คณะ น้ำหนึ่งใจเดียวกัน

ด้านการสร้างภูมิคุ้มกันแก่สมาชิกในชุมชนนั้น ทางชุมชนได้มีการเตรียมการไว้เป็นอย่างดีเพื่อให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ อันเนื่องมาจากกระแสแห่งความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เช่น การก่อกำเนิดโครงการอันเป็นประโยชน์เพื่อให้สมาชิกในชุมชนทุกคนได้มีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของร่วมกัน เช่น การประยุกต์ใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ภายในชุมชนให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนในอนาคตนั้น โดยทางชุมชนได้มีโครงการที่จะจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรประมาณ 1 ไร่ ที่ได้รับการบริจาคจากองค์กรเอกชน เพื่อจัดทำโครงการเกี่ยวกับการจัดทำไร่นาสวนผสมแบบพอเพียง ทั้งการเลี้ยงปลา ปลูกพืชผักสวนครัว เพื่อเป็นทุนสำหรับเลี้ยงชีพต่อไป

3.3 ด้านผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

สภาพความเป็นอยู่โดยรวมของสมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 นั้นสามารถยืนหยัดอยู่ได้ด้วยตนเอง เนื่องจากมีสภาพเศรษฐกิจที่คล่องตัวอันเกิดจากการที่สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ต่างก็มีหน้าที่การงาน มีอาชีพที่พอเลี้ยงตัวและครอบครัวได้ในระดับหนึ่ง โดยไม่มีหนี้สินคิดค้างในจำนวนที่มากเกินไป

สำหรับผลสัมฤทธิ์ในด้านสังคมนั้น สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่จะมีปฏิสัมพันธ์กันอยู่ในระดับมาก เนื่องจากบริบทของชุมชนที่ไม่กว้างมาก เพราะจำนวนครัวเรือนเฉลี่ยประมาณ 7 หลังคาเรือน ทำให้การติดต่อสื่อสารด้านต่างๆ เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว นอกจากนั้นยังส่งผลไปสู่การร่วมมือร่วมใจกันในการทำงานและการอาชีพต่างๆ ของชุมชน

ส่วนผลสัมฤทธิ์ในด้านของความสมดุล ตลอดจนด้านความมั่นคง และความยั่งยืนนั้น การเป็นอยู่โดยรวมของสมาชิกในชุมชนนั้นสภาพการเงินไม่ขาดดุล เนื่องจากมีรายรับเข้ามาเพียงพอที่จะจ่ายออกไปสำหรับสิ่ง

ที่จำเป็นเร่งด่วน เช่น การใช้เงินซื้อเสื้อผ้า อาหาร เป็นต้น โดยไม่กระทบกระเทือนต่อเงินออมที่อยู่ภายในระบบ การทำบัญชีครัวเรือนตามแผนเงินออมที่ภาครัฐณรงค์ให้คนไทยหันมาให้ความสำคัญ รวมถึงความมั่นคงปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน และมีภูมิคุ้มกันแก่สมาชิกในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

4. อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา พบว่า ประชาชนในชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 มีความเข้มแข็งอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ มีจุดเด่นอยู่ที่การรวมตัวกันของสมาชิกในชุมชนในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันด้วยความเต็มใจ จนก่อให้เกิดความรัก ความสามัคคีของคนในชุมชน สอดคล้องกับความเห็นของประเวศ วะสี (2542) ที่ระบุว่า ชุมชนเข้มแข็งอย่างพอเพียง คือ การที่ชุมชนสามารถรวมตัวกัน มีความสามัคคีต่อกันเพื่อสร้างความเป็นปึกแผ่นมั่นคง รวมตัวกันเป็นชุมชนที่มีความแข็งแรง ซึ่งจะทำได้ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ง่ายด้าย ส่งผลให้ชีวิตมีความสุข มีคุณภาพดี ซึ่งการดำเนินงานต่างๆ ของชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 นั้นจะอยู่ในลักษณะของการมีส่วนร่วมของทุกคนทุกฝ่าย ทุกเพศทุกวัย ซึ่งตรงกับแนวคิดด้านการมีส่วนร่วมของยูวเดย์ วูคิเมธิ (2526) ที่ระบุว่า การมีส่วนร่วมนั้นจะเริ่มจากการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การตัดสินใจร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาและนำมาซึ่งความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นจะต้องยึดเอาเสียงส่วนใหญ่ของประชาชนในชุมชนเป็นสำคัญในการที่จะเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ในการพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตัวเอง ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความชำนาญของประชาชนร่วมกับวิทยาการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา

5. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. หน่วยงานภาครัฐที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงควรหันมาให้ความสำคัญกับการส่งเสริม สนับสนุน และทำความเข้าใจที่ถ่องแท้แก่ประชาชนในชุมชนต่างๆ ถึงแนวทางที่ถูกต้อง เหมาะสมในการริเริ่มนำเอาแนวนโยบายแห่งความพอเพียงไปประยุกต์ใช้

2. สำนักงานเขตสายไหม ในฐานะผู้ควบคุมดูแลชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 ดังกล่าว ควรเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริม สนับสนุนการดำเนินงานของทางชุมชนมากกว่าที่เป็นอยู่ โดยอาจจะเพิ่มความถี่ในการลงพื้นที่เพื่อพบปะกับสมาชิกของชุมชนให้มากกว่าเดิม

3. ประชาชนชุมชนสหชุมชนโครงการ 1 ควรหันมาให้ความสำคัญกับการรณรงค์เพื่อสร้างจิตสำนึกและเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่สมาชิกในชุมชน เนื่องจากปัจจุบันนี้สภาพสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วมาก สิ่งใหม่ๆ ได้หลั่งไหล ถ่ายเทระหว่างกันในระยะเวลานี้ ดังนั้น การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงทางบริบทของสังคมโลก จึงเป็นสิ่งที่ชุมชนแห่งนี้ควรจะทำให้ความสำคัญและตั้งรับอย่างทันทั่วถึงทุกศักดิ์ ชาญณรงค์, 2546. ธุรกิจชุมชน:ตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่.

เอกสารอ้างอิง

- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. โครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2545.
- จรัส สุวรรณมาลา. การมีส่วนร่วมของพลเมืองในการปกครองส่วนท้องถิ่น. รัฐสภาสาร. 51(กุมภาพันธ์ 2546) : 1-6.
- จารุพงศ์ พลเดช. การบริหารแบบมีส่วนร่วมและการให้อำนาจปฏิบัติ. วารสารพัฒนาชุมชน 42(เมษายน 2546) : 3-18.
- ณรงค์ โชควัฒนา. สูตรสู่ความสำเร็จ. เศรษฐกิจพอเพียง. วิชาการสถาบันราชภัฏเทพสตรีสาร. 2(มกราคม 2543): 26-31.
- ทวี เถรมัญญ. ความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520
- ประเสริฐผล. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้: ศึกษาเฉพาะกรณี ป่าดงใหญ่ ตำบลสร้างก่อ อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2538.
- พุทธชาด แซ่เฮ้ง. หัวใจสำคัญแผนฯ 10: น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ. ปีที่ 53 ฉบับที่ 7, หน้า 23. สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์ [นิตยสารรายสัปดาห์]. (2549, กรกฎาคม 7-13).
- มีามังกร. เศรษฐกิจพอเพียงทิศทางการพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 ตามรอยพระยุคลบาท, 2544.
- เรืองวิทย์ แสงรัตน์. ความคิดเห็นและความสนใจของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับอัตราการเพิ่มประชากรของ ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.
- สมชาย หิรัญกิตติ, ผศ. และ ศิริวรรณ เสรีรัตน์, รศ. “การบริหารธุรกิจขนาดย่อม”. กรุงเทพฯ : บริษัทธีระฟิล์ม และ โซเท็กซ์, 2542.
- สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2542.
- อนุช อาภาภิรม. การพัฒนาอย่างยั่งยืนคำตอบอยู่ในความหลากหลาย. กรุงเทพฯ : มูลนิธิศูนย์สื่อการพัฒนา, 2545.

ผลประโยชน์ทับซ้อน
ของกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติกับ
คณะกรรมการบริษัทน้ำมันในประเทศไทย
THE CONFLICT OF INTEREST OF MEMBERS OF THE NATIONAL ENERGY
POLICY COMMITTEE AND THE BOARD OF DIRECTORS OF
PETROLEUM COMPANIES IN THAILAND

โสภณ สุภาพงษ์¹ และ ดร.ประเสริฐ กิติรัตน์ตระกูล²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าให้เกิดผลประโยชน์ทับซ้อน Conflict of Interest ของกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติขึ้นหรือไม่ และเพื่อศึกษารูปแบบของ ผลประโยชน์ทับซ้อน การศึกษาใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์ ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการศึกษาและเก็บข้อมูลตามทฤษฎีผลประโยชน์ทับซ้อน Conflict of Interest ที่หมายถึงสถานการณ์ที่บุคคลใดดำรงตำแหน่งใน 2 หน้าที่ที่ขัดแย้งกันหรือ หมายถึง การทับซ้อนของผลประโยชน์ของบุคคลที่มี 2 สถานะในเวลาเดียวกัน

หน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการบริษัทน้ำมัน จำกัด (มหาชน) ที่ต้องปฏิบัติเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทเป็นสำคัญ และการไม่ปฏิบัติมีความผิดต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ นั้น ขัดแย้งกับหน้าที่ของกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติที่มีหน้าที่ดูแลผลประโยชน์สูงสุดของสาธารณะด้านราคาน้ำมันและพลังงานตาม พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

ผลการวิจัยพบว่า กรรมการนโยบายที่เป็นข้าราชการ 4 ใน 6 คนในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติได้เข้าไปดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการบริษัทน้ำมัน 1-5 แห่ง ซึ่งทำให้เกิดผลประโยชน์ทับซ้อน นอกจากนั้นยังได้ถือหุ้นบริษัทน้ำมันหลายแห่งด้วย กรรมการนโยบายบางคนได้รับผลประโยชน์จากเบี้ยประชุมและโบนัสกรรมการบริษัทปีละ 16.2 ล้านบาท ได้รับหุ้นของบริษัทในราคา 10 บาท ต่อหุ้น ต่ำกว่าราคา IPO ได้กำไรจากราคาหุ้นที่เพิ่มขึ้น ณ เดือนกันยายน 2548 ประมาณ 119.9 ล้านบาท

การวิจัยพบว่าในช่วงเวลาเดียวกัน บริษัทน้ำมันทั้ง 8 แห่งมีตัวเลขกำไรรวมเพิ่มจากเดิม 22,900 ล้านบาทในปี 2545 เป็น 195,853 ล้านบาท ในปี 2548 และ 169,438 ล้านบาทในปี 2550

ผู้วิจัยได้แสดงวิธีการค้นหาข้อมูลที่มีความซับซ้อนเพื่อเป็นประโยชน์ สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาหรือทำวิจัยเพิ่มเติมครั้งต่อไปได้ด้วย

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำทางสังคม ธุรกิจ และการเมือง วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

การวิจัยได้เสนอแนวทางแก้ปัญหาโดยให้มีการปรับปรุงพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันผลประโยชน์ทับซ้อนโดยเร็ว และมีข้อเสนอแนะให้มีการวิจัยเพิ่มเติมเรื่องผลประโยชน์ทับซ้อนในกิจการไฟฟ้าและอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ: ผลประโยชน์ทับซ้อน, คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, บริษัทน้ำมัน

Abstract

The purposes of this research were to study whether there existed any conflict of interest of members of the National Energy Policy Committee and to study types of the conflict of interest. The research was based on documentary researching and professional opinion interviewing.

A conflict of interest is a situation in which someone has two duties which conflict.

The duty and responsibility of a member of the board of directors of any (oil) company aims at achieving highest (financial) benefits to the company. The contrary conducts will be subjected to legal prosecution in accordance to the securities Exchange Act, BE 2535. Such duty and responsibility is clearly in conflict of interest with that of the member of the National Energy Policy Committee, whose accountability towards public interest is crucial, in accordance to the National Energy Policy Council Act, BE 2535.

The research revealed that 4 out of 6 government official members of the National Energy Policy Committee hold board member positions in 1-5 petroleum companies and also owned company stocks. One of The National Energy Policy Committee members benefited from the board meeting fees and bonus at 16.2 million baht per year, had privilege to own many company stocks at 10 baht per share (below the IPO), gained from the stock price increases about 119.9 million baht as of September 2005.

It is also evident from the research that, during the period, eight oil companies grasp the net profits jumping from 22,900 million baht in 2002 to the records of 195,853 million baht in 2005 and 169,438 million baht in 2007.

This research also indicated sources and means to access relevant information, for conveniences of those who wish to carry out further studies.

The research suggested that the related Acts should be amended in order to prevent the conflict of interest soonest.

KEY WORDS: Conflict of interest, the National Energy Policy Committee, Petroleum companies

1. บทนำ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงรับสั่งแก่ผู้ว่าซีอีโอ เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2546 ว่า ถ้าทุจริตแม้แต่คนเดียวก็ขอแข่งให้มีอันเป็นไป พูดอย่างนี้หยาบคาย แต่ว่าต้องให้มีอันเป็นไป แต่ถ้าไม่ทุจริต สุจริตและมีความตั้งใจมุ่งมั่นสร้างความเจริญ ก็ขอต่ออายุให้ถึง 100 ปี ใครมีอายุมากอยู่แล้วก็ขอให้แข็งแรง ความสุจริตจะทำให้ประเทศไทยรอดพ้นอันตราย ภายใน 10 ปี เมืองไทยน่าจะเจริญ ข้อสำคัญต้องยึดความสุจริตให้สำเร็จ และไม่ทุจริตเสียเอง

ในฐานะที่ได้ถวายรายงานมากกว่า 20 ปี ไม่เคยได้ยินพระกระแสรับสั่งครั้งใดที่รุนแรงเท่ากับครั้งนี้เลย เพราะฉะนั้นปัญหาทุจริตเข้าขั้นรุนแรงอันตรายและขณะที่พระเจ้าอยู่หัวทรงทนไม่ได้ ยังรับสั่งอีกด้วยซ้ำไปว่า เป็นคำพูดที่หยาบคายที่พระองค์ทรงได้พูดสิ่งเหล่านี้อยู่แล้ว ยังนั่งเฉยอยู่ คงทำไม่ได้แล้ว (สุเมธ ตันติเวชกุล, 2547)

ปัญหาการคอร์รัปชันของประเทศไทยที่ขยายตัวรุนแรงขึ้นนี้ ได้รับการยืนยันด้วยการสำรวจขององค์การความโปร่งใสสากล (Transparency International Institute) ที่จัดลำดับความรุนแรงของการคอร์รัปชันในประเทศต่างๆ ประจำปี ค.ศ. 2006 Corruption Perceptions Index (CPI) พบว่าลำดับการคอร์รัปชันของประเทศไทยมีความรุนแรงสูงขึ้นจากลำดับ 59 ในปี ค.ศ. 2005 เป็นลำดับ 63 ในปี ค.ศ. 2006

ศาลรัฐธรรมนูญเมื่อวันที่ 9 กันยายน 2551 โดยมติเอกฉันท์ วินิจฉัยว่าผู้ถูกร้อง (นายสมัคร สุนทรเวช) กระทำการ (เกิดผลประโยชน์ทับซ้อน) อันต้องห้ามตามรัฐธรรมนูญ มาตรา 267 มีผลให้ความเป็นรัฐมนตรีของ นายสมัคร สุนทรเวช นายกรัฐมนตรี ผู้ถูกร้องสิ้นสุดลง

ศาลรัฐธรรมนูญเห็นว่ารัฐธรรมนูญ มาตรา 267 ซึ่งบัญญัติห้ามนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีเป็นลูกจ้างของบุคคลใด เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีเป็นไปโดยชอบ ป้องกันมิให้เกิดการกระทำที่เป็นการขัดกันแห่งผลประโยชน์ อันจะก่อให้เกิดสถานการณ์ขัดจริยธรรมซึ่งยากในการตัดสินใจทำให้ต้องเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง ระหว่างประโยชน์ส่วนตัวกับประโยชน์สาธารณะ เมื่อผู้ดำรงตำแหน่งคำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าประโยชน์สาธารณะ ฐานขัดกันระหว่างประโยชน์ส่วนตัวกับการใช้อำนาจในตำแหน่งหน้าที่ จึงขัดกันในลักษณะที่ประโยชน์ส่วนตัว จะได้มาจากการเสียไปซึ่งประโยชน์สาธารณะ

การมีผลประโยชน์ทับซ้อนและคอร์รัปชันในประเทศไทยได้ขยายตัวรุนแรงขึ้นมากตั้งแต่ปี 2544 และเป็นปีที่มีการเริ่มแปรรูปรัฐวิสาหกิจ คือ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) โดยคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติเป็นผู้เริ่มต้นกำหนดนโยบายขออนุมัติต่อคณะรัฐมนตรี เป็นที่ทราบกันว่าการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นทรัพย์สินสมบัติของประชาชนทั่วไปได้ถูกเปลี่ยนเป็นหุ้น และเมื่อหุ้น ปตท. ได้ถูกเปิดให้จองในเดือนตุลาคม 2544 ปรากฏว่า ถูกจองหมดภายใน 1 นาที 7 วินาที จำนวนหุ้น ปตท. ประมาณ 31 เปอร์เซ็นต์ ที่ถูกนำออกขายในช่วงเริ่มต้นนั้นมีจำนวน 850 ล้านหุ้น 800 ล้านหุ้น ถูกกำหนดขายด้วยราคาต่ำหุ้นละ 35 บาท อีก 50 ล้านหุ้นขายให้พนักงานราคาหุ้นละ 10 บาท ได้เงินทั้งหมด ประมาณ 29,000 ล้านบาท หุ้นนี้เมื่อเดือนกันยายน 2548 มีราคา 245-250 บาทต่อหุ้น เฉพาะหุ้น 850 ล้านหุ้นนี้ มีมูลค่ารวมราคาประมาณ 210,000 ล้านบาท ผู้ซื้อได้กำไรไปในเวลาสั้นๆ 180,000 ล้านบาท ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงหุ้นอีก 17 เปอร์เซ็นต์ ที่ถูกขายราคาต่ำภายหลังนั้น รวมเป็นหุ้นที่ขายไปทั้งสิ้น 48 เปอร์เซ็นต์

หลังจากนั้น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก็ได้เข้าถือหุ้นใหญ่เป็นเจ้าของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันเอกชนเพิ่มขึ้นจนถึง 5 ใน 7 บริษัทโรงกลั่นน้ำมันในประเทศทั้งหมด

หลังจากที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติได้เสนอให้แปรรูป ปตท.ไปแล้ว ในเดือนกุมภาพันธ์ 2546 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติยังได้กำหนดสูตรราคาน้ำมันสำเร็จรูป ณ โรงกลั่นที่ไม่อิงราคาต้นทุนน้ำมันดิบ และกำหนดอัตราเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อชดเชยให้บริษัทโรงกลั่นน้ำมันทั้งหลาย จากนั้น คณะกรรมการได้กำหนดมาตรการราคาหลายประการ เช่น การให้บริษัทน้ำมันขึ้นราคาน้ำมันดีเซลจากลิตรละ 15 บาท เป็น 18 บาททันที เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2548 โดยไม่มีการเก็บเงินกำไรส่วนเกินจากสต็อกราคาต่ำหลายพันล้านบาทคืน รัฐ แต่กลับสั่งให้จ่ายเงินชดเชยหลายพันล้านบาทให้บริษัทน้ำมันจากการส่งลดราคาน้ำมันในวันที่ 25 กรกฎาคม 2551 ได้ปล่อยให้มีการผูกขาดครอบงำธุรกิจน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ราคาและมาตรการที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติกำหนดได้ทำให้กำไรของบริษัทน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติ จากระดับ 2 หมื่นล้านต่อปี กลายเป็นระดับ 1-2 แสนล้านบาทต่อปี ในขณะที่เดียวกันกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งเป็นหนี้ของประชาชนที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติได้กำหนดให้ชดเชยให้แก่บริษัทน้ำมันได้ขาดดุลติดลบถึง 78,000 ล้านบาทเมื่อสิ้นปี 2548

แม้ว่าจะมีงานวิจัยและบทความศึกษาถึงเรื่องการแปรรูปปตท.จำนวนมาก แต่ก็ยังไม่ปรากฏงานวิจัยที่หาความจริงเรื่องผลประโยชน์ทับซ้อนของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติซึ่งเป็นจุดเริ่มขบวนการและเป็นจุดรอยต่อระหว่างคณะรัฐมนตรี นักการเมือง และผลประโยชน์มหาศาลว่าจะมีร่องรอยหรือเป็นจริงหรือไม่ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและสนใจที่จะทำวิจัยในเรื่องนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลความจริงที่จะเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ และได้เรียนรู้รูปแบบผลประโยชน์ทับซ้อนของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เพื่อเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาผลประโยชน์ทับซ้อนของกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เพื่อสร้างความเป็นธรรม และลดความเดือดร้อนทุกข์ยากให้ประชาชน

2. ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ผสมผสานกับการสัมภาษณ์ เพื่อสำรวจ มุมมองความคิดเห็นและแนวข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการศึกษาและเก็บข้อมูลตามทฤษฎีผลประโยชน์ทับซ้อน ที่หมายถึง

สถานการณ์ที่บุคคลใดดำรงตำแหน่งใน 2 หน้าที่ที่ขัดแย้งกันหรือ หมายถึง การทับซ้อนของผลประโยชน์ของบุคคลที่มี 2 สถานะในเวลาเดียวกัน คือ ตำแหน่งสาธารณะ (นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี ข้าราชการ) และตำแหน่งในบริษัทเอกชน ซึ่งบุคคลดังกล่าวอาจมีความโน้มเอียงใช้อำนาจ และตำแหน่งสาธารณะเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัว หรือแสวงหาผลประโยชน์ให้กลุ่มพวกพ้องของตนเองทั้งทางตรงและทางอ้อม

ผู้วิจัยใช้แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยผู้วิจัยจะใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เชิงตรรกวิทยา (Logical Analysis) จากเอกสาร ดังนี้

- 1) แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ของบริษัทน้ำมันทั้ง 8 บริษัทที่ รายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการหลักทรัพย์ตลาดหลักทรัพย์ (คณะกรรมการ กลต.) ปี 2544 ถึงปี 2550
- 2) แบบนำเสนองบการเงินของบริษัทน้ำมันทั้ง 8 บริษัทที่รายงานฯ ต่อ กระทรวงพาณิชย์ (บส.ช. 3) ปี 2544 ถึงปี 2550 และแบบ บมจ.006
- 3) ข้อมูลรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือหุ้นหลักทรัพย์ (ราคาจำหน่ายและจำนวน) ของผู้บริหาร แบบ 59-2 และแบบ 69-1 รายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการ กลต.

- 4) รายงานประจำปีต่อผู้ถือหุ้นของบริษัทน้ำมันทั้ง 8 บริษัท ระหว่างปี 2544 ถึงปี 2550
- 5) รายงานการสอบบัญชีของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินและงบการเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงปี 2546, 2547, และ 2548
- 6) พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535
- 7) พระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- 8) พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. 2542 และกฎหมายอื่น 6 ฉบับ

3. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอผลการศึกษา ตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาวิเคราะห์อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ตามพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535

สรุปว่าพระราชบัญญัตินี้มีองค์ประกอบของคณะกรรมการเป็นรัฐมนตรี 15 คน และข้าราชการชั้นสูง 6 คน และจากความหมายของ “พลังงาน” ที่ครอบคลุมกิจการที่กว้างขวางของประเทศ ซึ่งให้เห็นว่าคณะกรรมการนโยบายนี้จะต้องทำหน้าที่โดยดูแลผลประโยชน์สูงสุดของสาธารณะด้านพลังงาน จากการวิเคราะห์ในเรื่องหน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ สรุปได้ว่า

คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ(กพช.)

องค์ประกอบ	นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี และข้าราชการ 6 คน
หน้าที่	ดูแลผลประโยชน์สูงสุดของสาธารณะด้านพลังงาน
ข้อห้าม	ไม่มี
บทกำหนดโทษ	ไม่มี

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาวิเคราะห์หน้าที่ของกรรมการในคณะกรรมการบริษัทน้ำมันจำกัด (มหาชน) ตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

สรุปจากการวิเคราะห์พระราชบัญญัตินี้ได้ระบุดังนี้ว่า การกระทำเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทนั้นเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการและจะต้องไม่กระทำการขัดหรือแย้งกับประโยชน์ของบริษัท กรรมการผู้ใดไม่ปฏิบัติตามนั้นถือว่า ไม่ปฏิบัติตามด้วยความรับผิดชอบระมัดระวังและความซื่อสัตย์สุจริตตามมาตรา 89/7 และต้องระวางโทษ ทั้งจำทั้งปรับ สรุปได้ดังนี้

กรรมการบริษัทน้ำมันจำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ	กรรมการ
หน้าที่	กระทำเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัท เป็นความรับผิดชอบ
ข้อห้าม	ต้องไม่กระทำการใดอันเป็นการขัดหรือแย้งประโยชน์ของบริษัท
บทกำหนดโทษ	กำหนดว่าถ้าไม่กระทำเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัท เป็นความผิดตามกฎหมาย มีโทษทั้งจำทั้งปรับ

ดังนั้นถ้าผู้ใดเป็นกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ไปควมตำแหน่งกรรมการในบริษัทน้ำมันจำกัด (มหาชน) กรรมการผู้นั้นก็ต้องกระทำการโดยเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทและไม่สามารถรักษาผลประโยชน์สูงสุดของสาธารณะตามหน้าที่ได้

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาวิเคราะห์รูปแบบของผลประโยชน์ทับซ้อนของกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติที่ไปถือหุ้นหรือควมตำแหน่งคณะกรรมการบริษัทน้ำมันที่ผ่านมา สรุปได้ว่า

1. จำนวนกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ที่ไปควมตำแหน่ง คณะกรรมการบริษัทน้ำมันปี 2547 และปี 2548 (รัฐธรรมนูญห้ามรัฐมนตรีเป็นกรรมการบริษัท)

ผลการศึกษารายชื่อกรรมการบริษัทจากเอกสารรายงานของบริษัทน้ำมัน 8 แห่ง และบริษัทในเครือ ปตท. 4 แห่ง ในปี 2547 และ 2548 พบว่า กรรมการ กพช.ที่เป็นข้าราชการ 4 ใน 6 คน และคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.)ซึ่งแต่งตั้งโดย กพช.1 คน ได้ไปเป็นกรรมการในคณะกรรมการบริษัทน้ำมัน 1-5 แห่ง ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนกรรมการ กพช., กบง. ที่ไปเป็นกรรมการบริษัทน้ำมัน

กรรมการ กพช. กบง. ที่ไปเป็นกรรมการบริษัทน้ำมัน					
(ใช้อักษรแทนชื่อจริง)	ณ	ช	ด	ว	ถ
บมจ. ปตท.	1	1	1	1	1
บมจ.ไทยออยล์	1	1	1		
บมจ.ระยอง					1
บมจ.ปตท.สผ.	1	1			
บมจ.ไทยโอเลฟินส์	1				
บมจ.ปิโตรเคมีแห่งชาติ	1	1			
บมจ.ราชบุรี โฮสติ้ง		1			

ข้อมูลที่ได้ข้างต้นรวบรวมจากข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ปีพ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548 ต่อสำนักงานคณะกรรมการกต.ในหัวข้อคณะกรรมการบริษัท

บริษัทน้ำมัน 8 บริษัทนั้นประกอบด้วย 1. บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) 2.บริษัทไทยออยล์ จำกัด(มหาชน) (ปตท. ถือหุ้น) 3. บริษัทโรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน) (ปตท. ถือหุ้น) 4. บริษัทสตาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด (ปตท.ถือหุ้น) 5.บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (ปตท. ถือหุ้น) 6. บริษัท IRPC (ทีพีโอ) จำกัด (มหาชน) (ปตท. ถือหุ้น) 7. บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย)จำกัด (มหาชน) 8.บริษัท ระยองเพียวริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทในเครือของทั้ง 8 บริษัท

2. จำนวนคำตอบแทนที่เป็นเบี้ยประชุม และ โบนัสที่กรรมการนโยบายนั้นได้จาก บริษัทน้ำมัน ปี 2547 และปี 2548 ผลการศึกษาพบว่าเกิดผลประโยชน์ทับซ้อนจากการที่กรรมการ ใน กพช. และ กบง. 5 คน ได้รับเบี้ยประชุม และ โบนัสกรรมการจากบริษัทน้ำมันและบริษัทในเครือ ตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลประโยชน์ที่กรรมการ กพข., กบง. ได้รับจากการเป็นกรรมการบริษัทน้ำมัน

กรรมการ กพข., กบง. (ใช้อักษรแทนชื่อจริง)	จำนวนบริษัท ที่เป็นกรรมการ	เบี้ยประชุมและโบนัส (บาท)	
		2547	2548
นาย ณ.	5	13,174,692	16,244,329
นาย ข.	5	10,119,439	15,318,932
นาย ค.	2	1,052,557	6,557,000
นาย ว.	1	1,410,000	1,790,000
นาย ล.	2	-	1,604,475

ข้อมูลที่ได้ข้างต้นรวบรวมจากข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ปี พ.ศ. 2547 และพ.ศ. 2548 ต่อสำนักงานคณะกรรมการ กสท. ในหัวข้อคำตอบแทนคณะกรรมการและผู้บริหาร

3. จำนวนหุ้น ราคาหุ้น และผลประโยชน์จากราคาหุ้นบริษัทน้ำมันที่กรรมการนโยบายนั้นถือครอบครองไว้ตั้งแต่ปี 2544 ถึง ปี 2548 ผลการศึกษาพบว่าเกิดผลประโยชน์ทับซ้อนจากการที่กรรมการคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) 3 คนได้กำไรจากราคาหุ้นที่เพิ่มขึ้นของบริษัทน้ำมัน (รวมบริษัทในเครือบริษัท ปตท.) กรรมการ กพข. ได้หุ้นส่วนใหญ่ในราคาพิเศษหุ้นละ 10 บาท ซึ่งต่ำกว่าราคา IPO และ ณ วันที่ 30 ก.ย. 2548 ได้กำไรจากราคาหุ้นที่เพิ่มขึ้นโดยประมาณตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลประโยชน์ที่กรรมการ กพข., กบง. ได้รับจากหุ้นบริษัทน้ำมัน

กรรมการ กพข., กบง. (ใช้อักษรแทนชื่อจริง)	จำนวนบริษัท ที่มีหุ้น	กำไรจากราคาหุ้น ณ วันที่ 30 ก.ย. 2548
นาย ณ.	3	119.9 ล้านบาท
นาย ข.	1	23.4 ล้านบาท
นาย ค.	2	ประเมินไม่ได้

ข้อมูลที่ได้ข้างต้นรวบรวมจากข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี แบบ 56-1 ปีพ.ศ. 2547 และพ.ศ. 2548 ต่อสำนักงานคณะกรรมการ กสท. ในหัวข้อรายงานการถือหลักทรัพย์ จำนวนหุ้นที่เพิ่มขึ้นและลดลงของกรรมการ และแบบรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ของผู้บริหาร (จำนวนและราคา) ตามแบบ 59-2 ต่อสำนักงานกสท.แบบ 69-1และแบบ บมจ 006

ผลประโยชน์ข้างต้น ไม่รวมถึงเงินปันผลและไม่รวมหุ้นที่กรรมการ กพข. มีโดยกรรยาหรือให้ผู้อื่นถือแทนหรือหุ้นของกรรมการ กพข. ที่ไม่ได้เป็นกรรมการบริษัท

4. การเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติของตัวเลขกำไรของบริษัทน้ำมันตั้งแต่ปี 2544 ถึงปี 2550 ผลการศึกษาพบว่า ในขณะที่การใช้น้ำมันของประเทศไทยเพิ่มขึ้นปีละ 0-3 เปอร์เซนต์ ตัวเลขรวมกำไรของบริษัทน้ำมันทั้ง 8 บริษัท กลับสูงขึ้นอย่างผิดปกติถึง 9 เท่า (860 เปอร์เซนต์) บางบริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้น 53 เท่า ดังแสดงในตารางที่ 4 รวมตัวเลขกำไรของบริษัทน้ำมันทั้ง 8 บริษัทเพิ่มจาก 22,099 ล้านบาทในปี 2545 ไป 195,853 ล้านบาทในปี 2548 และเป็น 169,438 ล้านบาท ในปี 2550 กิจการของบริษัท ปตท. นั้นมีทั้งน้ำมัน และก๊าซฯ

ตารางที่ 4 กำไรบริษัทน้ำมัน 8 บริษัทตั้งแต่ ปี 2544 ถึง 2550

ล้านบาท

บริษัท	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
<u>โรงกลั่นเครือ ปรตท.</u>							
- ไทยออยล์	359	507	6,750	15,073	18,753	16,595	19,176
- ระยอง	-4,927	1,719	5,718	10,892	11,985	7,761	18,018
- สตาร์	-3,498	1,386	3,756	14,349	8,049	6,195	12,236
- บางจาก	-2,987	534	-1,299	2,636	2,927	239	1,764
- ทีพีไอ (ไออาร์ พีซี)	8,945	-4,215	2,546	12,248	60,770	6,823	12,986
<u>โรงกลั่นอื่น</u>							
- เอสโซ่	642	-2,517	1,399	2,701	7,481	2,273	7,053
- อาร์พีซี	232	179	236	424	367	183	401
รวม 7 โรงกลั่น	-1,235	-2,407	19,106	58,323	110,332	40,069	71,634
<u>บริษัท ปรตท.</u>	21,565	24,506	37,580	62,666	85,521	95,261	97,804
รวมบริษัทน้ำมัน 8 แห่ง	20,330	22,099	56,686	120,989	195,853	135,330	169,438

ข้อมูลจากรายงานประจำปี และแบบนำเสนอการเงินของบริษัทน้ำมันทั้ง 8 บริษัท ที่รายงาน ต่อกระทรวงพาณิชย์ (บส.ช. 3) ปี 2544 ถึงปี 2550

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตพ.ศ. 2542

จากการศึกษาสรุปได้ว่าการที่กรรมการ กพช. ไปเป็นกรรมการและถือหุ้นในบริษัทน้ำมันต่างๆ และบริษัทที่เกี่ยวข้องกับพลังงานได้นั้น เป็นเพราะพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติยังขาดข้อกำหนดห้ามไม่ให้กรรมการ กพช. หรือกรรมาเข้าไปเป็นกรรมการหรือเข้าไปถือหุ้นในบริษัทน้ำมัน รวมทั้งกฎหมายพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. 2542 ก็ยังขาดข้อบัญญัติห้ามกรรมการในองค์กรกำกับดูแลผลประโยชน์ของสาธารณะเข้าไปเป็นกรรมการและถือหุ้นในนิติบุคคล ที่ดำเนินกิจการที่ตนกำกับดูแล

4. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

4.1 ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) พ.ศ. 2535 ให้มีข้อกำหนดห้ามกรรมการ กพช. หรือ คณะกรรมการใดๆ ที่ กพช. แต่งตั้ง รวมทั้งภรรยาเข้าไปเป็นกรรมการ หรือ ถือหุ้นในนิติบุคคลที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการผลิต การส่ง การจำหน่าย พลังงานสิ้นเปลืองหรือ ไฟฟ้าโดยไม่มีข้อยกเว้น และต้องมีบทลงโทษทางแพ่งและอาญาด้วย

4.2 ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตพ.ศ. 2542 ให้มีข้อกำหนดห้ามกรรมการในคณะกรรมการขององค์กรกำกับดูแลผลประโยชน์สาธารณะในกิจการใดเข้าไปเป็นกรรมการ และถือหุ้นในนิติบุคคลที่ดำเนินการที่ตนกำกับดูแล

4.3 งานวิจัยนี้ได้แสดงวิธีการกำหนดกรอบและวิธีการศึกษาค้นหาข้อมูล เพื่อให้ผู้ที่สนใจต้องการวิจัยเพิ่มเติมได้นำไปใช้เป็นแนวทาง การวิจัยศึกษาผลประโยชน์ทับซ้อนในกิจการพลังงาน น้ำมัน ปิโตรเคมี ไฟฟ้าของประเทศ ผลการวิจัยนี้ได้แสดงเฉพาะผลประโยชน์ทับซ้อนกรณีกรรมการบริษัทและกรรมการ กพช.เป็นบุคคลเดียวกัน จึงไม่รวมกรณีหุ้นของกรรมการ กพช. ที่ไม่ได้เป็นกรรมการบริษัทและหุ้นที่กรรมการ กพช. มีโดยภรรยาหรือให้ผู้อื่นถือแทน ซึ่งควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมจากข้อมูลผู้ถือหุ้นต่อไป

5. บทสรุป

จากการวิจัยพบว่าได้เกิดผลประโยชน์ทับซ้อน Conflict of Interest ของกรรมการในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ขึ้น กรรมการ กพช.ที่เป็นข้าราชการ 4 ใน 6 คน และ คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ซึ่งแต่งตั้งโดยกพช.1 คน ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลผลประโยชน์ของสาธารณะได้ไปดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการในคณะกรรมการบริษัทน้ำมันที่ตนควบคุม คนละ 1 ถึง 5 บริษัท ได้เบียดประชุม ได้รับโบนัสจากกำไรของบริษัทเหล่านั้น รวมทั้งได้รับประโยชน์จากการได้ถือหุ้นในราคาหุ้นละ 10 บาท ต่ำกว่าราคา IPO ได้เงินปันผล ได้รับผลประโยชน์นับร้อยล้านบาทเนื่องจากราคาหุ้นบริษัทที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากกำไรของบริษัทที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่กรรมการ กพช. ผู้นั้นก็เป็นผู้ที่มีหน้าที่กำหนดมาตรการและราคาน้ำมัน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำไมให้แก่น้ำมันที่ตนถือหุ้นและเป็นกรรมการอยู่

อนึ่งการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า มีภรรยาของกรรมการบางคนในคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ รวมทั้งกรรมการในคณะกรรมการของรัฐหลายแห่ง ที่มีหน้าที่ดูแลผลประโยชน์ของสาธารณะ เข้าไปเป็นกรรมการ หรือถือหุ้นบริษัทธุรกิจด้านปิโตรเลียมและไฟฟ้าที่ตนมีหน้าที่ควบคุมดูแล

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่าควรแก้ไข พ.ร.บ. คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ พ.ร.บ. ประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตพ.ศ.2542 ห้ามไม่ให้คณะกรรมการของรัฐ (และภรรยา) เข้าไปถือหุ้นหรือเป็นกรรมการในบริษัทที่ตนดูแลควบคุม รวมทั้งต้องมีบทลงโทษทั้งทางแพ่งและอาญา

เอกสารอ้างอิง

กอร์ปศักดิ์ สภาวสุ. สมุดปกดำ เมฆคอร์รัปชันระบอบทักษิณ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ธรรมรัฐไทย, 2550
“โกงแบบบูรณาการ “ดร.สุเมธ” ยับรับสั่งในหลวง ทรงทนไม่ได้-แข่งคนทุจริต.” ไทยโพสต์, 17 มีนาคม 2547.

- ธีรภัทร์ เสรีรังสรรค์. **นักการเมืองไทย: จริยธรรม ผลประโยชน์ทับซ้อน การคอร์รัปชัน**. กรุงเทพฯ: สายธาร, 2549.
- นพรัตน์ วรรณเทพสกุล. “ทุจริตเชิงโครงสร้าง.” **ประชาชาติธุรกิจ**, 23-26 ธันวาคม 2547, หน้า 8.
- ผาสุก พงษ์ไพจิตร และคณะ. “รายงานวิจัย เรื่อง ทุจริต รัฐ และคอร์รัปชัน.” กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ, 2544.
- พระธรรมปิฎก. **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2546.
- ไพโรจน์ ภัทรนรากุล. “รายงานวิจัยเรื่อง ความขัดแย้งกันระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ส่วนรวม: ศึกษากลุ่มวิชาชีพข้าราชการ และเจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ.” กรุงเทพฯ: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2546.
- วิทยากร เชิงกุล. “รายงานวิจัยเรื่อง นโยบายของรัฐบาลด้านเศรษฐกิจ: การทับซ้อนของผลประโยชน์ทางธุรกิจ (Conflict of Interests).” นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า, 2549.
- สังคีต พิริยะรังสรรค์. **ทฤษฎีการคอร์รัปชัน**. กรุงเทพฯ: รวมด้วยช่วยกัน, 2549.
- Cooper, Terry L. **The Responsible Administration: an Approach to Ethics for the Administrative Role**. 3rd ed. California: Jossey-Bass, 1990.
- Klein, Naomi. **The Shock Doctrine: The Rise of Disaster Capitalism**. New York: Metropolitan Books, 2007.
- United States House of Representatives. “**Ethics Manual for Members, Officers, and Employees of the U.S. House of Representatives**.” <http://www.house.gov/Ethics/Ethicforward.html>, 2007.
- William, Sandra. **Conflict of Interests: The Ethics Dilemma in Politics**. Vermont: Gower, 1985.

การจัดตั้งและการบริหาร ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย

พัฒน์พงศ์ หยกพรพยนต์¹ รศ.ดร.ปฐม มณีโรจน์² รศ.ดร.นิยม รัฐอมฤต³ ดร.นพพล สุนทรนนท์⁴

บทคัดย่อ

ประเทศไทยได้ดำเนินการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติขึ้น ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมา สาเหตุเพราะเนื่องจากการเกิดธรณีพิบัติภัยเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 ที่ผ่านมา ธรณีพิบัติภัยครั้งนั้น ทำให้เกิดการสูญเสียทรัพย์สินและชีวิตของประชาชนในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก สำหรับการสูญเสียดังกล่าวเป็นเพราะประเทศไทยไม่มีประสบการณ์ภัยพิบัติร้ายแรงประเภทนี้มาก่อน ทำให้ประเทศไทยไม่มีระบบการเตือนภัยในประเทศ การจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย จึงอยู่บนรากฐานของความเร่งด่วน และเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในขณะนั้น ดังนั้นผลการศึกษาการจัดตั้งและการบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทยพบว่า ปัจจุบันการบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แต่จัดเป็นองค์กรที่มีความแตกต่างจากองค์กรอื่น ๆ เป็นองค์กรพิเศษ คือ พนักงาน เจ้าหน้าที่ ส่วนใหญ่ ที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานช่วยราชการ ที่มีความชำนาญเป็นกรณีพิเศษ ที่มาจากการขอให้มาช่วยราชการ ซึ่งมาจากหน่วยงานต่างๆ ขณะเดียวกันพบว่า เป็นองค์กรที่มีการบริหารงานอยู่บนวิสัยทัศน์ ในการทำหน้าที่เตือนภัยด้วยความถูกต้อง ครอบคลุม ทันเวลา และมีมาตรฐาน เพื่อป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น และการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย มีการกำหนดภารกิจ ให้มีหน้าที่ วางแผน ประสานงาน ควบคุม ดำเนินการ จัดเตรียมอุปกรณ์ และระบบแจ้งเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ตลอดจนศึกษาติดตามวิทยาการให้ความรู้แก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดความเสียหายจากผลกระทบของภัยธรรมชาติ และให้การบรรเทาสาธารณภัย มุ่งที่จะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้อำนวยการศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา “ การจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” หลังจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบัน และศึกษากระบวนการ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” เริ่มตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ และสังเกตการณ์ และสร้างแบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่ ของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และผู้เกี่ยวข้องในประเทศไทย เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย หลังจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบันและ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” เริ่มตั้งแต่

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันรัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและรัฐกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำสถาบันรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำสถาบันพระปกเกล้า

⁴ อาจารย์ประจำสถาบันรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันเท่านั้น ดังนั้นสิ่งที่พบจากการศึกษา คือ ตั้งแต่มีการจัดตั้งและการบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในเรื่อง ระบบการแจ้งเตือนภัยพิบัติของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และมีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติแต่ละชนิด โดยทำการจำลองสถานการณ์ (simulation) ของภัยพิบัติต่างๆ มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานล่วงหน้า เพื่อใช้ในการตัดสินใจตัดสินใจ กระทำได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และรวดเร็ว ขณะเดียวกันมีการรับข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติจากภายใน และภายนอกประเทศ เพื่อใช้วิเคราะห์ความรุนแรงของภัยพิบัติ และประมาณสถานการณ์ความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติอย่างต่อเนื่อง จากนั้นยังมีการดำเนินการแจ้งเตือน และกระจายข่าวความรุนแรงของภัยพิบัติ รวมทั้งให้คำแนะนำ การลดความสูญเสีย การหนีภัย การเลี้ยงภัย และการบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนแจ้งเตือนข่าวไปยังเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีการติดตามสถานการณ์ของภัยพิบัติอย่างใกล้ชิด เพื่อทราบความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สิน และสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการช่วยเหลือและกู้ภัย รวมทั้งประสานและบริการข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติให้กับเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้การบรรเทาสาธารณภัยดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และขณะเดียวกันมีการฝึกอบรมให้องค์ความรู้แก่ประชาชน ให้มีความรู้เกี่ยวกับแนวทาง วิธีการ ในการลดความสูญเสีย การหนีภัย การเลี้ยงภัย และการบรรเทาสาธารณภัยในภาพรวม แต่องค์การนี้มีปัญหาในด้านของเงินทุน และงบประมาณในการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นเรื่อง ทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์ เครื่องมือ ระบบการแจ้งเตือนที่ทันสมัยรวดเร็วเหมาะสมต่อไป

1. บทนำ

จากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 ที่ผ่านมา จัดเป็นภัยพิบัติที่ร้ายแรงที่สุดเท่าที่เคยปรากฏขึ้นในประเทศไทย ภัยพิบัติครั้งนั้นทำให้เกิดการสูญเสียทรัพย์สินและชีวิตของประชาชนในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก จากเหตุการณ์ดังกล่าวมีรายงานผู้เสียชีวิตถึง 5,396 คน ในจำนวนนี้ครึ่งหนึ่งเป็นชาวต่างประเทศ มีรายงานผู้บาดเจ็บเป็นจำนวน 8,457 คน ในส่วนของรายงานจำนวนผู้สูญหายมีจำนวน 2,951 คน และในส่วนที่เป็นเด็กจำนวน 880 คน นอกจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยในครั้งนั้น จะนำมาซึ่งความเสียหายของชีวิตประชาชนในประเทศไทย โดยยังไม่รวมความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมที่ยังไม่ได้รับการคำนวณออกเป็นตัวเลขอีกเป็นจำนวนมาก การสูญเสียดังกล่าวนั้นอาจเป็นเพราะประเทศไทยไม่เคยมีประสบการณ์ภัยพิบัติร้ายแรงประเภทนี้มาก่อน จึงทำให้ประเทศไทยไม่มีระบบการเตือนภัยในประเทศ ความเร่งด่วนที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 ดังกล่าว ประเทศไทยจึงมีการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติขึ้น โดยตั้งอยู่บนถนนรัตนธิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมา(เอกสารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ม.ป.ป.)

การจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมานั้น ได้มีการจัดตั้งเป็นองค์การ มีวิสัยทัศน์ ในการทำหน้าที่เตือนภัยด้วยความถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา และมีมาตรฐาน เพื่อป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น และการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย มีการกำหนดภารกิจ ให้มีหน้าที่ วางแผน ประสานงาน ควบคุม ดำเนินการ จัดเตรียมอุปกรณ์และระบบแจ้งเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ตลอดจนศึกษาติดตามวิทยาการให้ความรู้แก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดความเสียหายจากผลกระทบของภัยธรรมชาติ และให้การบรรเทาสาธารณภัย มุ่งที่จะดำเนินการได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้อำนวยการศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ (เอกสารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ม.ป.ป.)

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทยนั้น ได้มีการกำหนดอำนาจหน้าที่ของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติขึ้น สามารถแบ่งออกเป็นเรื่องต่าง ๆ ได้ดังนี้ คือ อำนาจหน้าที่ประการแรก คือ ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติแต่ละชนิด โดยทำการจำลองสถานการณ์ (simulation) ของภัยพิบัติต่างๆ มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานล่วงหน้า เพื่อใช้ในการตัดสินใจตัดสินใจ กระทำได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และรวดเร็ว อำนาจหน้าที่สำคัญที่ต้องปฏิบัติ คือ รับข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติจากภายใน และภายนอกประเทศ เพื่อใช้วิเคราะห์ความรุนแรงของภัยพิบัติ และประมาณสถานการณ์ความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติอย่างต่อเนื่อง จากนั้นในส่วนอำนาจหน้าที่อีกประการที่ต้องปฏิบัติ คือ ดำเนินการแจ้งเตือน และกระจายข่าวความรุนแรงของภัยพิบัติ รวมทั้งให้คำแนะนำ การลดความสูญเสีย การหนีภัย การเลี้ยงภัย และการบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนแจ้งเตือนข่าวไปยังเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อำนาจหน้าที่ประการต่อมา คือ ติดตามสถานการณ์ของภัยพิบัติอย่างใกล้ชิด เพื่อทราบความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สิน และสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการช่วยเหลือและกู้ภัย รวมทั้งประสานและบริการข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติให้กับเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้การบรรเทาสาธารณภัยดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และขณะเดียวกันมีอำนาจหน้าที่โดย ให้การฝึกอบรม ให้องค์ความรู้แก่ประชาชน ให้มีความรู้เกี่ยวกับแนวทาง วิธีการ ในการลดความสูญเสีย การหนีภัย การเลี้ยงภัย และการบรรเทาสาธารณภัยในภาพรวม ส่วนอำนาจหน้าที่ประการสุดท้ายนั้นเป็นการปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย ปัจจุบันการบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นอกจากนั้นศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติแห่งนี้ มีการทำงานและมีพนักงานช่วยราชการ ซึ่งได้รับความร่วมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ คือ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กรมอุทกศาสตร์ กรมชลประทาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมแผนที่ทหาร กรมส่งเสริมการปกครอง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) เชื้อนครินทร์ ครินทร์ เข้าร่วมร่วมมีส่วนในการดำเนินงานอยู่ตลอดเวลา (เอกสารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ม.ป.ป.)

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทยนี้ เป็นองค์กรที่ถูกจัดตั้ง และมีการบริหาร การดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา และปัจจุบันนี้ยังมีการดำเนินการ และบริหารงานอย่างต่อเนื่องนับได้ว่าเป็นองค์กรที่มีช่วงระยะเวลาการดำเนินการมาเป็นระยะเวลา 3 ปี และจากเหตุผลของการจัดตั้งองค์กรที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบกับ วิสัยทัศน์ ภารกิจ และอำนาจหน้าที่ จึงทำให้การบริหารองค์กรศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติในช่วงแรกจนถึงปัจจุบัน ต้องมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและเกิดศักยภาพในการปฏิบัติหน้าที่มากที่สุด ขณะเดียวกันพนักงาน เจ้าหน้าที่ ส่วนใหญ่ ที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานช่วยราชการที่มีความชำนาญเป็นกรณีพิเศษ ที่มาจากการขอให้มาช่วยราชการซึ่งมาจากหน่วยงานต่าง ๆ อีกด้วย จึงเป็นองค์กรที่มีความพิเศษ และเป็นองค์กรที่มีความสำคัญต่อประชาชนชาวไทยเป็นอย่างมาก เพราะขณะที่ถูกจัดตั้งขึ้นนั้น เนื่องมาจากสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 ที่ผ่านมา มีการจัดตั้งองค์กรขึ้นบนพื้นฐานของความเร่งด่วน และมีความสำคัญต่อประชาชนในประเทศไทย ในเรื่องความปลอดภัยของชีวิตประชาชนและทรัพย์สิน ส่วนการดำเนินงานของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติได้รับการ

สนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากองค์การภาครัฐ รวมถึงอุปกรณ์ที่ได้รับจากการบริจาคและงบประมาณที่ถูกจัดสรรมาให้ อย่างไรก็ตามความเคลื่อนไหวของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ก็ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย หรือเป็นที่รู้จักของประชาชนเท่าที่ควร อาจเป็นเพราะภัยพิบัติที่จะเกิดกับประเทศไทยไม่มีการเกิดขึ้นอย่างบ่อยครั้ง หรือหากเกิดขึ้นภัยพิบัตินั้น ๆ ก็เป็นภัยพิบัติที่มีความรุนแรงไม่มากมาย หรือไม่ก่อให้เกิดความสูญเสียเหมือนที่ในอดีตที่ผ่านมา

จากที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย มีขั้นตอนการจัดตั้ง และการบริหาร อยู่บนพื้นฐานที่ถูกกำหนดขึ้นจากกรณีความเร่งด่วนอันเกิดจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 ที่ผ่านมา ดังนั้น ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย จึงเป็นองค์การที่ควรทำการศึกษาวิจัยเพราะเป็นองค์การที่เกิดขึ้นใหม่ในประเทศไทย และเป็นองค์การที่มีผลเกี่ยวข้องกับประชาชนชาวไทย ดังนั้นการศึกษาวิจัยในเรื่องของ การจัดตั้ง และการบริหาร ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย จะต้องเริ่มดำเนินการศึกษาค้นคว้าในเรื่องต่าง ๆ เช่น การกำหนดทิศทาง วิธีการ การดำเนินการในการจัดตั้ง เริ่มตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมา รวมถึงทำการศึกษากิจการงาน การดำเนินการ การทำงาน มาจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อไปในด้านวิชาการ และเกิดประโยชน์ต่อองค์การ ต่อไป

2. ขั้นตอนการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยได้ดำเนินการศึกษา การจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย หลังจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบัน และศึกษากระบวนการ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” เริ่มตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน โดยมีขอบเขตดังนี้ คือ ขั้นแรก จะศึกษาเฉพาะ ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ (National Disaster Warning Center) ในประเทศไทย โดยอาคารสำนักงานตั้งอยู่บนถนนรัตนธิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนธ์ มีการจัดตั้งและมีการเปิดดำเนินงาน ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมา

ส่วนของประชากรและกลุ่มตัวอย่างนั้น ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ผู้บริหาร พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่ ของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และผู้เกี่ยวข้องในประเทศไทย เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย หลังจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบันและ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” เริ่มตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันเท่านั้น โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่ ของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และผู้เกี่ยวข้อง และการเข้าสังเกตจากสถานการณ์จริง

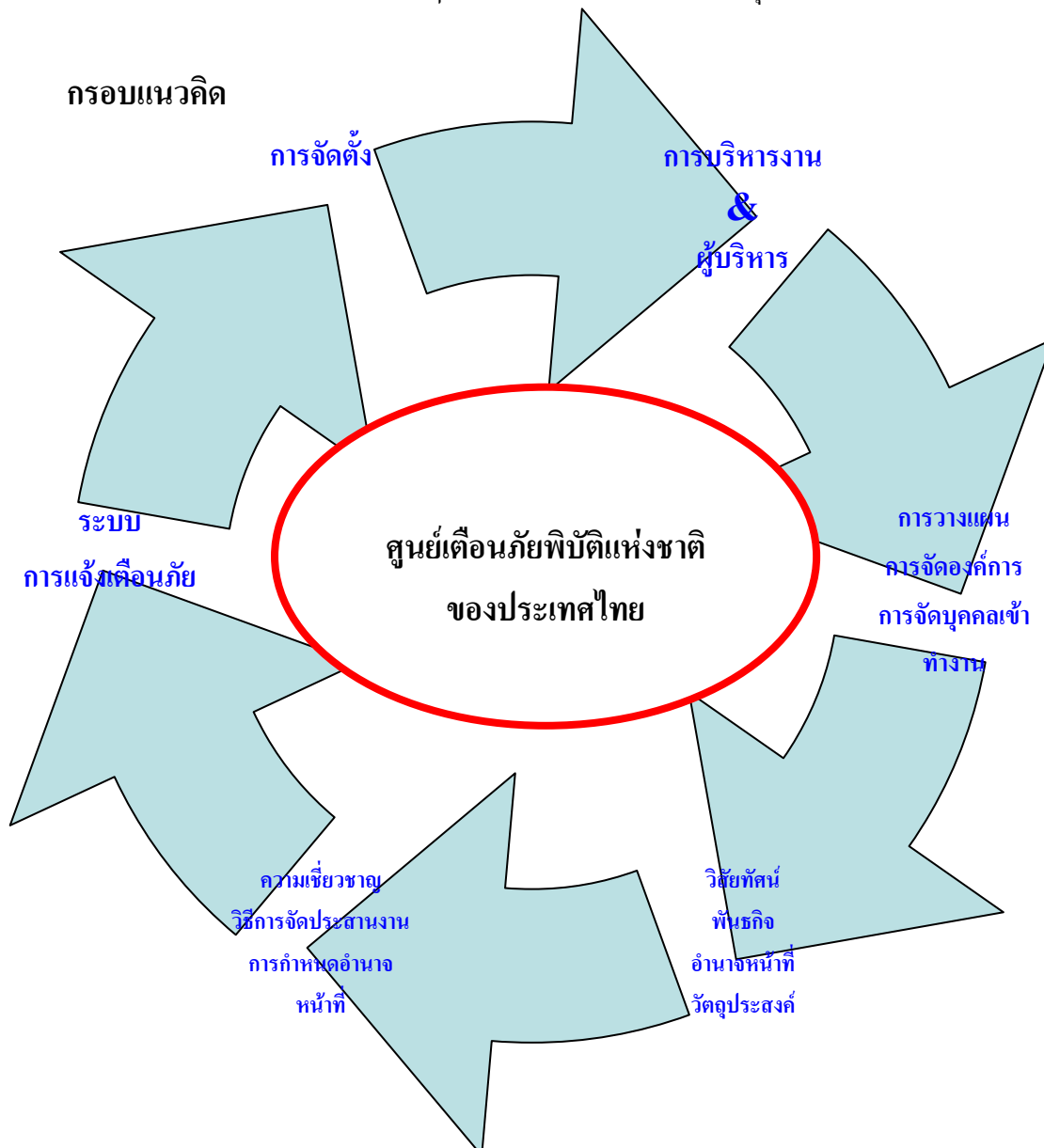
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ และสังเกตการณ์ และสร้างแบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่ ของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และผู้เกี่ยวข้องในประเทศไทย เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย หลังจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบันและ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” เริ่มตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ การสังเกต และเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปเก็บข้อมูลจาก ผู้บริหาร พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่ ของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และผู้เกี่ยวข้องในประเทศไทย การจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย หลังจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติ

ภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบันและ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันเท่านั้น

สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัย สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัยการพรรณนาข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม จะใช้ค่า (frequency) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าร้อยละ (Percentage) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ การสอบถามจาก ผู้บริหาร พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่ ของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และผู้เกี่ยวข้อง ในประเทศไทย เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย หลังจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบันและ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย ” เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันเท่านั้น การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำ ผลข้อมูลที่รวบรวมได้จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้บริหาร พนักงานราชการ เจ้าหน้าที่ ของศูนย์เตือนภัยพิบัติ แห่งชาติ และผู้เกี่ยวข้องในประเทศไทย เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย หลังจาก เหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบันและ “ การบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ของประเทศไทย ” เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2548 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบันเท่านั้น

กรอบแนวคิด



3. ผลการวิเคราะห์

การจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติขึ้นจึงอยู่บนรากฐานของความเร่งและเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในขณะนั้น ดังนั้นผลการศึกษาการจัดตั้งและการบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย พบว่าปัจจุบันการบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แต่จัดเป็นองค์การที่มีความแตกต่างจากองค์การอื่น ๆ คือ พนักงาน เจ้าหน้าที่ ส่วนใหญ่ที่ปฏิบัติงานภายในศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ เป็นข้าราชการ พนักงานราชการ พนักงานช่วยราชการ ที่มีความชำนาญเป็นกรณีพิเศษ ที่มาจากการขอให้มาช่วยราชการ ซึ่งมาจากหน่วยงานต่างๆ จึงเป็นองค์การที่มีความพิเศษเฉพาะตัวกันพบว่าเป็นองค์การที่มีการบริหารงานอยู่บนวิสัยทัศน์ ในการทำหน้าที่เตือนภัยด้วยความถูกต้อง ครอบคลุม ทันเวลา และมีมาตรฐาน เพื่อป้องกันชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้น และการจัดตั้งศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย มีการกำหนดภารกิจ ให้มีหน้าที่ วางแผน ประสานงาน ควบคุม ดำเนินการ จัดเตรียมอุปกรณ์ และระบบแจ้งเตือนภัยพิบัติแห่งชาติ ตลอดจนศึกษาติดตามวิทยาการให้ความรู้แก่

ประชาชนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดความเสียหายจากผลกระทบของภัยธรรมชาติ และให้การบรรเทาสาธารณภัย มุ่งที่จะดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้อำนวยการศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ ดังนั้นสิ่งที่พบจากการศึกษา คือ ตั้งแต่มีการจัดตั้งและการบริหารศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติของประเทศไทย มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในเรื่อง ระบบการแจ้งเตือนภัยพิบัติของศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ และมีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติแต่ละชนิด โดยทำการจำลองสถานการณ์ (Simulation) ของภัยพิบัติต่างๆ มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานล่วงหน้า เพื่อใช้ในการตัดสินใจ กระทำได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และรวดเร็ว ขณะเดียวกันมีการรับข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติจากภายใน และภายนอกประเทศ เพื่อใช้วิเคราะห์ความรุนแรงของภัยพิบัติ และประมาณสถานการณ์ความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติอย่างต่อเนื่อง จากนั้นยังมีการดำเนินการแจ้งเตือน และกระจายข่าวความรุนแรงของภัยพิบัติ รวมทั้งให้คำแนะนำ การลดความสูญเสีย การหนีภัย การเลี้ยงภัย และการบรรเทาสาธารณภัย ตลอดจนแจ้งเตือนข่าวไปยังเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีการติดตามสถานการณ์ของภัยพิบัติอย่างใกล้ชิด เพื่อทราบความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สิน และสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นในการช่วยเหลือและกู้ภัย รวมทั้งประสานและบริการข้อมูลเกี่ยวกับภัยพิบัติให้กับเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้การบรรเทาสาธารณภัยดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และขณะเดียวกันมีการฝึกอบรม ให้องค์ความรู้แก่ประชาชน ให้มีความรู้เกี่ยวกับแนวทาง วิธีการ ในการลดความสูญเสีย การหนีภัย การเลี้ยงภัย และการบรรเทาสาธารณภัยในภาพรวม

4. บทสรุป

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติแห่งนี้ มีการทำงานและมีพนักงานช่วยราชการ ซึ่งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ คือ กรมอุตุนิยมวิทยา กรมทรัพยากรธรณี กรมอุทกศาสตร์ กรมชลประทาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมแผนที่ทหาร กรมส่งเสริมการปกครอง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) เขื่อนศรีนครินทร์ เข้ามาร่วมมีส่วนในการดำเนินงานอยู่ตลอดเวลา แต่องค์การนี้มีปัญหาที่พบ คือ ในด้านของเงินทุนสนับสนุน และงบประมาณ ในการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็น ทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์เครื่องมือ และระบบการแจ้งเตือนที่ทันสมัยรวดเร็วเหมาะสมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

จุมพล หนิมพานิช. การวิจัยเชิงคุณภาพในทางรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์. กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

ชาญชัย อาจินสมาจาร. ทฤษฎีการบริหาร. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท., ม.ป.ป.

ชาญชัย อาจินสมาจาร. ทักษะการบริหารทีมงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เพอร์เน็ท , 2544.

ชัยเสถฐ์ พรหมศรี. คัมภีร์การจัดการสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : ปัญญาชน , 2551.

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุคส์พับลิเคชั่นส์, 2546.

สัมฤทธิ์ ยศสมศักดิ์. หลักรัฐประศาสนศาสตร์ แนวคิดและทฤษฎี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ

: เวลด์เทรค, 2548.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ

: เพ็ญฟ้าพรินต์, 2546.

เอกสารทางราชการ. ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ, 2548.

เอกสารทางราชการ. ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ, 2549.

เอกสารทางราชการ. ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ, 2550.

Dwight Woldo .The study of Public Administration .New York: Random House, 1968

Gary L.Wamsley .Refounding Public Administration . Newbury Park London New
Delhi : Sage Publication, 1990.

Herbert A. Simon. Organizations. United States of America : John Wiley, 1967.

Preston. Discourses of Development. Singapore : British Library, 1994.

การบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย

อัญญวัฒน์ หยกพรพยนต์¹ ดร.นพพล สุนทรนนท์² รศ.ดร.นิยม รัฐอมฤต³ ผศ.ดร.เจียบ ไทยยัง⁴

บทคัดย่อ

การศึกษาการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย พบว่าก่อให้เกิดผลที่ได้รับทางวิชาการ คือ สามารถเพิ่มพูนองค์ความรู้ใหม่ด้านการบริหารเกี่ยวกับการพัฒนาผู้นำเยาวชนในสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยและองค์การอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และเป็นแนวทางในการศึกษาเรื่องการบริหารเกี่ยวกับการพัฒนาผู้นำเยาวชนให้ลึกซึ้งในอนาคตต่อไป ส่วนผลที่คาดว่าจะได้รับเชิงนโยบาย คือ ผลของการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย และการวางแผนในกระบวนการบริหาร โดยเฉพาะเรื่องการพัฒนาผู้นำเยาวชน และผลการศึกษาจะนำไปสู่การวางแผนในการอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชน การวิจัยครั้งนี้ พบว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ คือ เกิดความเข้าใจในบทบาท และหน้าที่ของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในด้านการพัฒนาผู้นำเยาวชน ได้สังเกตถึงการปฏิบัติงานของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในด้านการพัฒนาผู้นำเยาวชน ได้ศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในด้านการพัฒนาผู้นำเยาวชน สามารถนำผลมาเป็นข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการพัฒนาองค์กร โดยผลการวิเคราะห์บนพื้นฐานของสมมติฐาน พบว่าการศึกษาดังนี้ สภาฯยังมีหลังมีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน โดยมีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน ในเรื่องของขวัญและกำลังใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน พบว่ามีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน ท้ายที่สุดในเรื่องของ ความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน ก็มีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันด้วย

1. บทนำ

บทเรียนทางประวัติศาสตร์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการรวมตัวของมนุษย์เพื่อเอาชนะธรรมชาติ ซึ่งองค์ประกอบที่มีต่อความสำเร็จในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นในยุคสมัยใดก็ตาม จะสามารถเห็นได้ว่า กลยุทธ์พื้นฐานประการหนึ่งซึ่งถูกนำมาใช้อยู่เสมอ คือการพยายามรวมกลุ่มคนจำนวนมากมาทำงานร่วมกันภายใต้วัตถุประสงค์ โดยมีการกำกับดูแลหรือแนะนำจากผู้นำปรากฏการณ์ข้างต้นแสดงให้เห็นว่าองค์การเป็นสิ่งที่ควบคู่มาด้วยสังคมมนุษย์มาโดยตลอด ในอดีตองค์การไม่จำเป็นต้องมีความสลับซับซ้อนมากนัก เพียงแต่การรวบรวมสมาชิก มีผู้นำ และมีกฎเกณฑ์บังคับก็สามารถผลักดันกิจกรรมต่างๆ

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันรัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและรัฐกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำสถาบัน พระปกเกล้า

⁴ อาจารย์ประจำ วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

ไปสู่จุดมุ่งหมายให้เกิดความสำเร็จได้ ทั้งนี้ เนื่องจากความเอื้ออำนวยของสภาพสังคมเศรษฐกิจ และการเมือง แต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม มีระบบการเมืองที่เป็นประชาธิปไตยยิ่งขึ้น มีการพัฒนาเทคโนโลยีสูงขึ้น ซึ่งทำให้คนแต่ละคนมีความชำนาญเฉพาะด้าน ตลอดจนการเพิ่มสำคัญของเงินตราในระบบเศรษฐกิจทำให้องค์การในปัจจุบันมีลักษณะซับซ้อนและหลากหลายยิ่งขึ้น กล่าวคือ องค์กรจะประกอบด้วย กลุ่มคนจำนวนมากขึ้นซึ่งมีวัตถุประสงค์ พฤติกรรม และความชำนาญในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีขนาดของกิจกรรมที่ขยายตัวรองรับกับความต้องการของสังคมเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลให้มีการขยายโครงสร้าง มีการกำหนดระเบียบปฏิบัติ และวิธีการทำงานที่ซับซ้อนขึ้น มีขอบเขตการศึกษาที่กว้างขวางไปกว่าเดิม ที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการการทำงานและพฤติกรรมของคนในองค์กร องค์กรทางศาสนาคริสต์ในประเทศไทยถือได้ว่าเป็นองค์กรแรกๆ ที่รวมตัวกันขึ้นเพื่อทำงานด้านสาธารณประโยชน์โดยผู้ที่ดำเนินการในระยะต้นมักเป็นนักบวชต่างชาติแต่ต่อมาได้มีคนไทยเข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น แม้ว่าการเข้ามาของนักบวชทางตะวันตกในประเทศไทยในระยะแรกจะเป็นการเข้ามาเพื่อวัตถุประสงค์ในการเผยแผ่ศาสนา แต่บทบาทและกิจกรรมของศาสนาคริสต์ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการเผยแผ่ศาสนาเท่านั้นแต่มีขอบเขตไปถึงการช่วยเหลือคนในด้านต่างๆ ด้วย ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากอิทธิพลความเชื่อและคำสอนของศาสนาที่เน้นการช่วยเหลือผู้อื่นโดยเฉพาะในด้านเยาวชน เพื่อเน้นให้เกิดสำนึกในการพึ่งตนเองและการมีส่วนร่วมของเยาวชนในการบริหารการพัฒนา ซึ่งบทบาทของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยที่รับผิดชอบงานด้านการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนโดยตรง (สมชัย ศรีสุทธิยากร,ม.ป.ป.: 1)

สภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยขององค์กรนี้ นับได้ว่าเริ่มจากไม่มีอะไรเลยในปีแรก เพราะเกิดในช่วงวิกฤตการณ์ทางการเมืองที่รุนแรงสมัยหนึ่งของการปฏิรูปการปกครองในช่วง 6 ตุลาคม 2519 นำโดยพลเรือเอกสงัด ชลออยู่ จัดการยึดอำนาจจากรัฐบาลเสนีย์ ปราโมช ช่วงนี้รัฐบาลไม่อนุญาตให้มีการจัดตั้งกลุ่มชมรมหรือองค์กรขึ้นมา จึงทำให้การเริ่มต้นของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยโดยคณะกรรมการบริหารชุดแรกมีปัญหาในเรื่องการเงิน สำนักงาน แนวทางของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในเชิงปฏิบัติด้านวิชาการจึงได้อาศัยสภาคาทอลิกเพื่อการพัฒนาโดยมีเลขาธิการของสภาคาทอลิกเพื่อการพัฒนาเป็นผู้ช่วยเหลือและให้คำแนะนำมาโดยตลอด จากสาเหตุดังกล่าวได้เกิดการรวมตัวของกลุ่มบาทหลวงในทุกสังฆมณฑลฆราวาสผู้บริหารการพัฒนาเกี่ยวกับสภาเยาวชนในแต่ละด้านจากการรวมตัวของกลุ่มดังกล่าว ได้เป็นจุดเริ่มต้นให้นักคิด นักปฏิบัติในสภาเยาวชนได้รวมตัวกันในการบริหารการพัฒนาตามกระบวนการของการบริหารพัฒนาผู้นำเยาวชน และจากนั้นได้เริ่มก่อตัวขึ้นเป็นสภาเยาวชนคาทอลิก ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2519 เพื่อรับทราบนโยบายและแนวความคิดด้านการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชน และกลยุทธ์ในการสร้างความร่วมมือจากองค์กรอื่นๆ และได้มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2520 จากการดำเนินงานของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย มาระยะหนึ่งพบว่า การที่จะบริหารพัฒนาเป็นสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยที่มีการขับเคลื่อนไปได้อย่างต่อเนื่อง เกิดความเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาการบริหารพัฒนาองค์กรของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่เคยผ่านการเป็นผู้นำเยาวชนมาก่อน จึงสนใจที่จะศึกษาการบริหารพัฒนาผู้นำเยาวชนของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย ในทัศนะของสมาชิกของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย ว่ามีความเข้าใจ และความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์กรอะไรบ้าง และจะส่งเสริมอย่างไรสภาพการปฏิบัติงานในการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์กรได้ทำอะไรไปบ้างแล้วมีปัญหาอุปสรรคในการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนของ

องค์การอย่างไร และข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์การอย่างไร ผลของการวิจัยจะทำให้ได้ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมสนับสนุนให้สภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย มีความสามารถบริหารพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์การตามบทบาทหน้าที่ด้านการส่งเสริมการพัฒนาผู้นำเยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป (สภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย,ม.ป.ป.: 1 ,6)

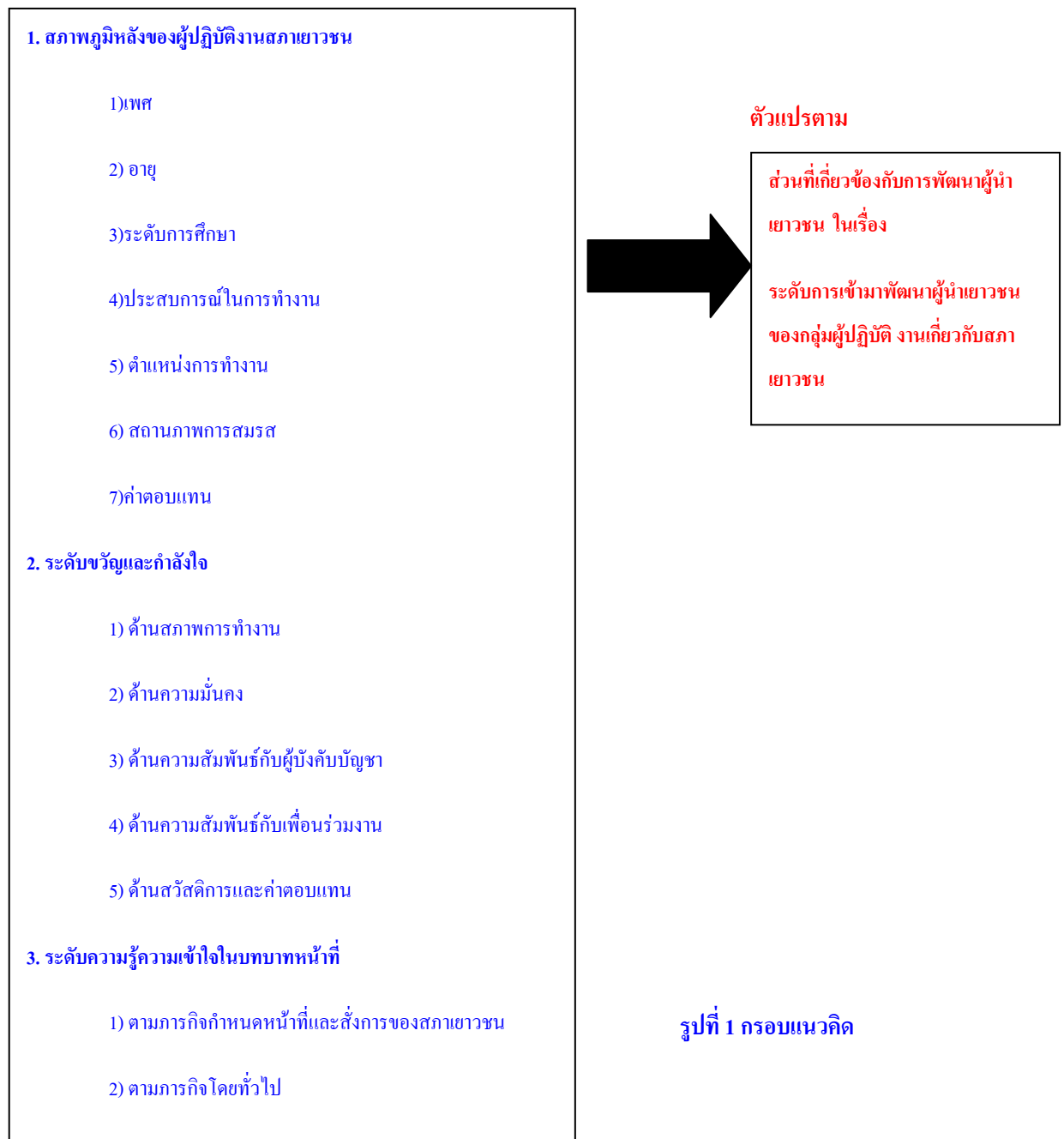
2.ขั้นตอนการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพัฒนาองค์การของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย ในการพัฒนาผู้นำเยาวชนในประเทศไทย ในประเด็นต่อไปนี้ คือ ความเข้าใจในบทบาท และหน้าที่ของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในการพัฒนาผู้นำเยาวชน การปฏิบัติงานของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในการพัฒนาผู้นำเยาวชน สภาพปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาผู้นำเยาวชน ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้นำเยาวชน

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาจาก เอกสารวิทยานิพนธ์ หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษากลุ่มประชากร ซึ่งเลือกศึกษาเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยเท่านั้น และเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงประเด็นและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาผู้นำเยาวชนของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย ในการพัฒนาผู้นำเยาวชนในประเทศไทยในประเด็นต่างๆ ดังนี้ คือ มีความเข้าใจในบทบาท และหน้าที่ของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในการพัฒนาผู้นำเยาวชน ทำให้เกิดการปฏิบัติงานของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในการพัฒนาผู้นำเยาวชน รับรู้ถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาผู้นำเยาวชน มีการนำเสนอข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์การต่อไป ขณะเดียวกันผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้ คือ สภาพภูมิหลังมีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์การของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน และในเรื่องของขวัญและกำลังใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์การของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน ท้ายที่สุดในเรื่องของความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์การของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน ขณะที่ขอบเขตการวิจัย การศึกษานี้ได้มุ่งศึกษาเฉพาะสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย 122/6-7 ซอยนาคสุวรรณ ถนนนนทบุรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ เพียงแห่งเดียว กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือสมาชิกของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย ซึ่งก็คือ บาทหลวงที่มีตำแหน่งหัวหน้าองค์การ บุคลากรฝ่ายต่างๆ ข้าราชการ ผู้เกี่ยวข้องกับสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม – กันยายน พ.ศ. 2551 การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในลักษณะปริมาณ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล และใช้ข้อมูลสัมภาษณ์มาสนับสนุน ในส่วนวิธีการดำเนินการวิจัย มีการดำเนินการต่อไปนี้ การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้ คือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ประชากรของผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยจำนวน 200 คน ขณะเดียวกันกรอบแนวคิดของการวิจัย จากการที่ได้ศึกษาทฤษฎี แนวความคิด ตลอดจนงานวิจัยของนักวิชาการต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การจะพบว่าการพัฒนาองค์การนั้น มีแนวคิดอยู่หลายแนวคิดด้วยกัน แนวคิดหนึ่งของการพัฒนาองค์การคือการเพิ่มสมรรถภาพให้กับองค์การโดยมุ่งที่พฤติกรรม

ของมนุษย์ในองค์กรอื่นได้แก่การทำงานเป็นทีม การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานและการแก้ปัญหาขององค์กร อันจะก่อให้เกิดการดำเนินการขององค์กรมีประสิทธิภาพ ตามภารกิจและวัตถุประสงค์ขององค์กรในการพัฒนาองค์กรมนุษย์จัดว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งขององค์กร เพราะความสำเร็จหรือล้มเหลวขององค์กรนั้น สมาชิกในองค์กรล้วนแต่เป็นแรงผลักดันรวมถึง การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านพฤติกรรมศาสตร์เข้ามาใช้ ซึ่งการพัฒนาองค์กรจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีส่วนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาองค์กรเข้ามาร่วมด้วย ดังที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ดังภาพต่อไปนี้

ตัวแปรอิสระ



จากรูปภาพกรอบแนวคิดจะพบว่า ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย โดยประกอบไปด้วยกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวแปรอิสระ

1.1 สภาพภูมิหลังของผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนคาทอลิกโดยการศึกษาปัจจัยนี้มีแนวความคิดว่ามนุษย์นั้นมีสถานภาพทางสังคมที่แตกต่างกันทั้งสถานภาพที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (ascribed status) และสถานภาพที่เกิดจากการกระทำ (achieved status) ทำให้ความคิดและพฤติกรรมการแสดงออกหรือบทบาท (role) ในการมีส่วนร่วมใดๆ ย่อมแตกต่างกันไปด้วย กลุ่มผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนคาทอลิกที่นำมาศึกษานี้ล้วนแต่มีสถานภาพหรือสภาพภูมิหลังที่แตกต่างกัน ทำให้มีความคิดว่า ความคิดและพฤติกรรมในการพัฒนาองค์กรของประชากรกลุ่มนี้น่าจะมีความแตกต่างกันโดยในการศึกษารั้งนี้ ได้กำหนดสภาพภูมิหลังของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนออกเป็น 7 ด้าน คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งการทำงาน สถานภาพการสมรส ค่าตอบแทน

1.2 ขวัญและกำลังใจในการทำงาน การศึกษาปัจจัยนี้มีแนวความคิดว่าขวัญเป็นองค์ประกอบที่ทำให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพ การเสริมสร้างให้สมาชิกในองค์กรมีขวัญดี จึงเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาของทุกองค์กรเพราะขวัญก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านของความร่วมมือเกิดความสามัคคีในหมู่คณะ การสร้างทีมงานเกื้อหนุนให้ระบียบข้อบังคับขององค์กรเกิดผลในด้านการควบคุมความประพฤติของสมาชิกในองค์กร เกื้อหนุนให้สมาชิกในองค์กรมีความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ในกิจกรรมขององค์กร จึงมีแนวคิดที่ว่าขวัญ และกำลังใจในการทำงานจะมีความสัมพันธ์ เป็นสิ่งที่เอื้อให้เกิดการเข้ามารวมตัวกันของสมาชิกในการพัฒนาองค์กรในการศึกษาในงานวิจัยนี้ผู้ศึกษาได้กำหนดขวัญและกำลังใจของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนออกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านสภาพการทำงาน ด้านความมั่นคงในการทำงาน ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน

1.3 ความรู้ความเข้าใจในหน้าที่การทำงาน การศึกษาปัจจัยนี้มีแนวคิดว่ามนุษย์แต่ละคนจะมีบทบาทหลายบทบาท ซึ่งแต่ละตำแหน่งจะมีบทบาทแตกต่างกันไป ถ้าสมาชิกในองค์กรสามารถรู้เข้าใจและแสดงบทบาทตามท้องถื่นการคาดหวังก็จะเป็นสิ่งที่ทำให้การทำงานขององค์กรมีประสิทธิภาพดังนั้นระดับความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่จึงน่าจะเป็นสิ่งที่เอื้อให้เกิดการเข้ามาพัฒนาองค์กรของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนคาทอลิก ศึกษาเฉพาะความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนคาทอลิก และตามกำหนดหน้าที่ในการสั่งการของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย

2. ตัวแปรตาม เป็นปัจจัยของระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน ในการศึกษาปัจจัยนี้มีแนวคิดว่า ระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนเป็นการแสดงถึงความเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ อารมณ์ ของสมาชิกในองค์กร ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่ม หรือองค์กรกับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มหรือองค์กรดังกล่าว ในการศึกษาเป็นการศึกษาถึงระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน ในด้านของส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ระดับของการเข้ามาในการวางแผน กิจกรรมการทำงานเพื่อจัดและแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการขององค์กร

2.2 ระดับของการเข้ามาปฏิบัติตามนโยบาย กิจกรรม แผนงาน โครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์การที่วางไว้

2.3 ระดับของการเข้ามาประเมินผลการทำงาน การคิดหาวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาของ องค์การ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถานประกอบการในประเทศไทย ในแบบสอบถามชุดนี้ได้แบ่งข้อคำถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับคำถามในส่วนนี้จะเป็นการสอบถาม ถึงเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน สถานภาพการสมรส ตำแหน่ง ค่าตอบแทน รวมข้อคำถาม 7 ข้อ ส่วนที่ 2 ขวัญและกำลังใจในการทำงาน ซึ่งแบบสอบถามในส่วนนี้จะประกอบด้วยข้อคำถาม เพื่อวัดระดับ ขวัญและกำลังใจในการทำงาน ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านสภาพการทำงาน ด้านความมั่นคงในการทำงาน ด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชากับเพื่อนร่วมงาน ด้านสวัสดิการและค่าตอบแทน ส่วนที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ แบบสอบถามใน ส่วนนี้ประกอบด้วย ข้อคำถามเพื่อวัดระดับความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาพ สภาพแวดล้อมของสถานประกอบการในประเทศไทย โดยแบ่งเป็นคำถามเชิงบวก และคำถามเชิงลบ ส่วนที่ 4 การเข้ามาพัฒนา องค์การของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการในประเทศไทย

การทดสอบเครื่องมือผู้วิจัยทำการทดสอบเครื่องมือเพื่อหาความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปปรึกษาคณะกรรมการที่ปรึกษาผู้ดูแลการทำวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิของสถานประกอบการในประเทศไทย แล้วนำไปตรวจสอบ เทียบเคียงกับแบบสัมภาษณ์หรือแบบสอบถามที่เคยมีผู้ศึกษาวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงยิ่งขึ้น

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทำการทดสอบ (pre-test) กับกลุ่มประชากรผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการในประเทศไทย จำนวน 20 คน โดยการสอบถาม ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการในประเทศไทย จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องและมีความ สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

ในการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทดสอบ 2 วิธี คือ

2.1 การทดสอบประเภทวิเคราะห์รายข้อ (item analysis) เพื่อทดสอบว่าข้อคำถามแต่ละข้อวัดใน เรื่องเดียวกันหรือไม่ โดยวัดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และตัด ประเด็นข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกันออกไป

2.2 การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีการของ Cronbach เพื่อ หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha) ความเชื่อมั่นของมาตรวัดตัวแปรแต่ละตัว โดยมีสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ดังนี้

2.2.1 มาตรวัดตัวแปรขวัญและกำลังใจในการทำงาน ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ประเทศไทย

2.2.2 มาตรวัดตัวแปรความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย

2.2.3 มาตรวัดตัวแปรการเข้ามาพัฒนาองค์กร ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย โดยมีผู้ช่วยทำการเก็บข้อมูลจำนวน 2 คน ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำผลข้อมูลที่รวบรวมได้จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย นั้นมาจัดระเบียบและจัดกลุ่มข้อมูล สร้างคู่มือลงรหัส (code book) จากนั้นนำข้อมูลที่ลงรหัสเรียบร้อยแล้วไปบันทึกและประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม spss/pc+ (statistic package for social science) สถิติที่ใช้ในการศึกษาวิจัย การพรรณนาข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ค่า (frequency) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าร้อยละ (Percentage) และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สภาพภูมิหลังระดับขวัญและกำลังใจในการทำงาน ความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสภาเยาวชนคาทอลิก กับระดับการเข้ามาพัฒนาองค์กรของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยวิธีการทดสอบค่าไคสแควร์ (chi-square test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3. ผลการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาการพัฒนาผู้นำเยาวชนของสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทย ในการพัฒนาผู้นำเยาวชนในประเทศไทย ในประเด็นต่างๆ คือ เกิดความเข้าใจในบทบาท และหน้าที่ของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในด้านการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์กร ได้สังเกตถึงการปฏิบัติงานของสมาชิกสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยในด้านการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์กร ได้ศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในด้านการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์กร สามารถนำผลมาเป็นข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการพัฒนาผู้นำเยาวชนขององค์กร โดยผลการวิเคราะห์บนพื้นฐานของสมมติฐาน พบว่า การศึกษาดังนี้ สภาพภูมิหลังมีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน โดยพบว่ามีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน ในเรื่องของขวัญและกำลังใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชนพบว่ามีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน ท้ายที่สุดในเรื่องของ ความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับระดับการเข้ามาพัฒนาผู้นำเยาวชนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสภาเยาวชน ก็มีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน

4. บทสรุป

ผลที่ได้รับทางวิชาการ คือ สามารถเพิ่มพูนองค์ความรู้ใหม่ด้านการบริหารเกี่ยวกับการพัฒนาผู้นำเยาวชนในสภาเยาวชนคาทอลิกแห่งประเทศไทยและองค์กรอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเรื่องการบริหารเกี่ยวกับการพัฒนาผู้นำเยาวชนให้ลึกซึ้งต่อไป ส่วนผลที่คาดว่าจะได้รับเชิงนโยบาย คือ ผลของการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและการวางแผนในกระบวนการบริหารโดยเฉพาะเรื่องการพัฒนา

ผู้นำเยาวชน และผลการศึกษาจะนำไปสู่การวางแผนในการอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการบริหารการพัฒนาผู้นำเยาวชน

เอกสารอ้างอิง

ชาญชัย อาจินสมาจาร. ทฤษฎีการบริหาร. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท., ม.ป.ป.

ชาญชัย อาจินสมาจาร. ทักษะการบริหารทีมงาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท , 2544.

ชัยเสกฐ์ พรหมศรี. คัมภีร์การจัดการสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : ปัญญาชน , 2551.

ธรรมนูญคณะกรรมการคาทอลิกเพื่อเยาวชน . กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2546.

นรินทร์ แจ่มจำรัส. การพัฒนาองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาทุนมนุษย์, 2550.

เมตต์ เมตต์การุณจิต. การบริหารจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมประชาชน : องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและราชการ. กรุงเทพฯ : บัลดอยท์, 2457.

วิเชียร วิทญูดม. การพัฒนาองค์กร. กรุงเทพฯ : ธนรัชการพิมพ์, 2550.

สัมฤทธิ์ ชศสมศักดิ์. หลักรัฐประศาสนศาสตร์ แนวคิดและทฤษฎี. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เวลด์เทรด, 2548.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ : เพื่อฟ้าพรินติ้ง, 2546.

สุนันทา เลาहनันท์. การพัฒนาองค์กร. กรุงเทพฯ : ดี ดี บุ๊คสโตร์, 2542.

การเปิดรับ และทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์

VIEWERS' EXPOSURE AND ATTITUDE TOWARD TELEVISION FOLK DRAMA

ศนิษา รัตนจันทร์¹ และ ดร.วรัชญ์ ครุจิต²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาถึงลักษณะการเปิดรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ของผู้ชม (2) เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ (3) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อลักษณะการเปิดรับชมและทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ทำการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ ไค-สแควร์ t-test และ F-test รวมทั้งการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ติดตามรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์สม่ำเสมอ (ตลอดทุกตอนหรือแทบทุกตอน) โดยดูเรื่องเดียวตลอดจนจบตอนในแต่ละวัน และตั้งใจที่จะเปิดรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มาก ส่วนเหตุผลที่รับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์เพื่อความสนุกสนานบันเทิงมากที่สุด (2) กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ที่มีการใช้ทำนองเสนาะและคำกลอนต่างๆ รวมถึงการขับเสภาอย่างไพเราะและเหมาะสม และละครพื้นบ้านที่มีการสอดแทรกข้อคิด หรือคติธรรมที่เป็นการสั่งสอนและปลูกฝังค่านิยมอันดีงามไว้ในเรื่องด้วย (3) ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ และภูมิลำเนาไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับชมของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ แต่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ ระดับการศึกษา และ รายได้ส่วนตัวต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับชมของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ และภูมิลำเนา ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ แต่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ ระดับการศึกษา และ รายได้ส่วนตัวต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การเปิดรับ , ทัศนคติ, ละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์

Abstract

This study's objectives are (1) Study viewers' exposure of television folk drama. (2) Study viewers' attitude toward television folk drama. (3) Comparison of factors that affected exposure and attitude of the viewers toward television folk drama. This research was done by purposive sampling of 400 people. The tool of this research is the close-ended

¹ นักศึกษา หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม

² ผู้อำนวยการหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม

questionnaire. The statistical analyses used are percentage, average, Chi-square t-test, and F-Test. The results show that (1) Most of sample regularly follow the television folk drama (almost every scene) and keep watching on only one series per day, and view attentively. The reason of attention is for relaxation. (2) Most of sample have positive attitude toward television folk drama. The samples agree that folk dramas include elegant and appropriate traditional singing and insertion of moral teachings and culture. (3) The factors of sex and geographic location have no effect on the level of exposure to television folk drama. But the demographic factors of age, education and income have a significant relation with the level of exposure to television folk drama at the statistical level of .05. The factors of sex and geographic location have no effect on the attitude toward television folk drama. But the demographic factors of age, education and income have a significant relation with the attitude toward television folk drama at the statistical level of .05.

KEYWORDS : EXPOSURE, ATTITUDE, TELEVISION FOLK DRAMA

1. บทนำ

ในสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้คนในสังคมจำเป็นต้องมีการปรับวิถีการดำรงชีวิต เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีสื่อมวลชนเป็นบทบาทสำคัญบทบาทหนึ่งในการปรับวิถีการดำรงชีวิตของคน เพราะสื่อมวลชนมีหน้าที่ในการกระจายข่าวสาร และถ่ายทอดวัฒนธรรมให้แก่ประชาชน บทบาทดังกล่าวของสื่อมวลชนจึงเป็นปัจจัยหลักในการเป็นเจ้าหลอมวัฒนธรรมที่แตกต่างให้กลมกลืนกันภายใต้สังคมเดียวกันได้ สื่อโทรทัศน์ถือเป็นสื่ออีกประเภทหนึ่งที่สามารถทำให้คนจำนวนมาก ได้รับสารพร้อมกันในคราวเดียว เพราะเป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียง สามารถเข้าถึงคนได้ทุกระดับ เนื่องจากคุณสมบัติที่เพียบพร้อมของสื่อเอง และคำกล่าวของนักวิชาการบางท่านก็สนับสนุนว่า “การสื่อสารมวลชน คือ รูปแบบของการสื่อสารที่ต้องใช้สื่อแบบสมัยใหม่ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ เท่านั้น” (กาญจนา แก้วเทพ, 2545, หน้า 28) จึงอาจกล่าวได้ว่า สื่อโทรทัศน์เป็นสื่อสมัยใหม่ชนิดหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในการถ่ายทอดวัฒนธรรม ยกตัวอย่างเช่น การที่มีการนำเรื่องราวของชาวบ้านอย่างนิทานพื้นบ้านมาผลิต นำเสนอผ่านเทคนิคทางโทรทัศน์ให้ออกมาในรูปแบบของละคร และละครโทรทัศน์ที่สวนกระแสแห่งการแบ่งแยกทางวัฒนธรรม ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันคือละครพื้นบ้าน หรือเรียกกันทั่วไปว่าละครจักร ๆ วงศ์ ๆ

ละครพื้นบ้านมักเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับพระมหากษัตริย์ ที่เนื้อหาและวัตถุประสงค์ของเรื่อง ต้องการนำเสนอตัวละครเอกในการปกครองบ้านเมืองด้วยความสงบสุข ดังนั้นละครพื้นบ้านจึงเป็นเพียงการถ่ายทอดเรื่องเล่า เป็นการนำตำนานการเล่าขานปากต่อปาก หรือนิทานพื้นบ้านที่มีการเล่าสืบทอดต่อกันเป็นเรื่องราวที่มีผู้เขียนแต่งขึ้นตามจินตนาการที่ไม่ได้อยู่ในความเป็นจริง และมุ่งเน้นเพื่อส่งสอนคติธรรมให้คนในยุคสมัยนั้นๆ ส่วนคำจำกัดความของละครพื้นบ้านในความเห็นของผู้ผลิตละคร เช่น คุณรัชชัย สัตว์วิบุตร ตำแหน่งฝ่ายควบคุมเทคนิคละครของบริษัท สามเศียร จำกัด(สัณภรณ์, 20 เมษายน 2550)ให้คำอธิบายว่า ละครที่เป็นเรื่องสมมติขึ้นมา เพื่อเล่าหรือถ่ายทอดผ่านทางโทรทัศน์ให้ผู้ชม โดยเป็นเรื่องเล่าที่มีทั้งคนแต่งขึ้นสามารถอ้างอิงได้ กับเรื่องเล่าที่เป็นเรื่องสมมติขึ้นเองโดยคนเขียนบทละครโทรทัศน์ แต่วัตถุประสงค์ก็เพื่อให้ความสนุกสนานความบันเทิงที่มีการสอดแทรกเนื้อหาสาระเข้าไปในเรื่องด้วย หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นนิทานปรัมปราที่เล่าสืบกันมาก็ได้ ในอดีตละครพื้นบ้านจะเน้นการตอบสนองคนท้องถิ่นเพราะเป็นเรื่องราวแบบนิทานพื้นบ้าน แต่ปัจจุบันละครพื้นบ้านตอบสนองคนทุกระดับชั้น เพราะผู้ผลิตมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการผลิตต่าง ๆ เช่น มีการสร้างเทคนิคเรื่องฉาก บทสนทนา เครื่องแต่งกายรวมทั้งความเป็นแฟนตาซีให้อยู่ในพื้นฐานชีวิต และขนบธรรมเนียมของผู้ชม ซึ่งโดยส่วน

ใหญ่คนที่ดูแลครอบครัวบ้านมักทราบเนื้อหาของเรื่องอยู่บ้าง เพียงแต่ดูเพื่อสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น บทพระ-นาง ทศนคติ เป็นต้น ผลที่ตามมาคือ ทั้งผู้ผลิตและผู้รับสาร ไม่ต้องสื่อสารกันใหม่ และจากการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อนำเสนอละครที่บ้าน แสดงให้เห็นว่าผู้ผลิตได้พยายามนำเสนอเนื้อหาให้สอดคล้องกับธรรมเนียมปฏิบัติตามประเพณีทางสังคม ที่ผู้ชมคุ้นเคยได้มากขึ้น โดยให้ความสำคัญแก่ปัจจัยหลักที่ทำให้ละครที่บ้านทางโทรทัศน์ดำรงอยู่ ก็คือผู้ชมนั่นเอง โดยสิ่งที่อยู่ในละครที่บ้านและสามารถดึงดูดผู้ชมได้จะเป็นเรื่องของ เอกลักษณ์ของความเป็นไทยได้แก่ ภาษา การแต่งกาย ขนบธรรมเนียมประเพณี นอกจากนี้ยังมีการขับเสภาประกอบและบทสนทนาในละคร ตลอดจนการสอดแทรกหลักคำสอน ทำให้เอกลักษณ์ของละครที่บ้านแตกต่างไปจากละครโทรทัศน์ทั่วไป คือมีการเสนอสาระความบันเทิงที่สอดคล้องกับความเชื่อของผู้ชม ทั้งยังมีเนื้อหาที่เข้าใจได้ง่าย แม้จะเป็นเรื่องที่เคยผลิตมาแล้วก็ตาม แต่ก็ยังได้รับความนิยมจากประชาชนทั่วไป

ฉะนั้นในการที่จะผลิตละครที่บ้านให้ได้รับการยอมรับ ความนิยม และความสนใจ ควรศึกษาตัวผู้ชมโทรทัศน์ในเรื่องของการเปิดรับ และทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครที่บ้านทางโทรทัศน์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเข้าถึงความคิด และความรู้สึกของผู้ชม อีกทั้งยังเป็นการวัดการเปิดรับ และทัศนคติในการวิจัยเชิงวิชาการเพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง ประกอบกับผู้วิจัยทำงานอยู่ในเครือของบริษัท สามเศียร จำกัด ที่ผลิตละครที่บ้านทางโทรทัศน์ จึงทำให้สนใจที่จะทำการวิจัยเรื่องนี้เนื่องจากทางบริษัทยังขาดข้อมูลเชิงวิชาการที่จะใช้สนับสนุนละคร งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการแนวทางสะท้อนให้เห็นภาพการเปิดรับ และทัศนคติของผู้ชมละครที่บ้านทางโทรทัศน์ และยังเป็นแนวทางให้ผู้ผลิตละครที่บ้านทางโทรทัศน์นำไปประยุกต์ปรับใช้ในการผลิตละครที่บ้าน และพัฒนาเนื้อหาของละครได้ต่อไปในอนาคต

2. ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และทำการประมวลผลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่ชมละครที่บ้านทางโทรทัศน์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มาร่วมในงานคอนเสิร์ตโชว์ตัวนักแสดงที่เล่นละครที่บ้านทางโทรทัศน์ที่ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์บางกะปิ เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ และห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์นครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาเท่านั้น โดยจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทำการศึกษาโดยมีจำนวนทั้งหมด 400 คน แบ่งเป็นเพศชาย 200 คน และเพศหญิง 200 คน ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำงานอยู่ในเครือของบริษัท สามเศียร จำกัด และพบว่าถ้าจะทำการสุ่มตัวอย่างให้ได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายหรือคนที่ดูละครที่บ้านทางโทรทัศน์ ควรจะสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนที่มาในงานคอนเสิร์ตโชว์ตัวนักแสดงที่เล่นละครที่บ้านทางโทรทัศน์ที่ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์ และที่เลือกเฉพาะกรุงเทพฯ กับจังหวัดนครราชสีมาเท่านั้น เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีประชากรอาศัยอยู่มากที่สุดเป็น 2 อันดับแรก ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูป Taro Yamane ขอมให้มีค่าความคลาดเคลื่อนได้ 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็นที่เป็นการเลือกแบบโควตา (Quota sampling) โดยจะทำการเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์บางกะปิ 200 คน และที่ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์นครราชสีมา 200 คน แบ่งเป็นเพศชายแต่ละ 100 คน และเพศหญิงแต่ละ 100 คนเท่า ๆ กัน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ จัดทำแบบสอบถามเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล จำนวน 400 ชุด ซึ่งทำการเก็บข้อมูลวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2551 และวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2551 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามปลายปิด (Close – ended Question) และปลายเปิด (Open – ended Question) ครอบคลุมหัวข้อที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

แบบสอบถามปลายปิดจะมีทั้งหมด 4 ตอนใหญ่ ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นคำถามทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการเปิดรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ชม ที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้าน ทางโทรทัศน์ ส่วนแบบสอบถามปลายเปิด จะมี 1 ตอนใหญ่ คือ ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square t-test และ F-test โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 400 คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 200 คน (ร้อยละ 50.0) และเพศหญิง จำนวน 200 คน (ร้อยละ 50.0) ส่วนใหญ่อายุ อยู่ในช่วง 26-35 ปี มากที่สุด จำนวน 121 คน (ร้อยละ 30.3) รองลงมาคือช่วงอายุ 36-45 ปี จำนวน 89 คน (ร้อยละ 22.3) และอันดับที่สามคือช่วงอายุ 18-25 ปี จำนวน 81 คน (ร้อยละ 20.3) มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา หรือเทียบเท่ามากที่สุด จำนวน 145 คน (ร้อยละ 36.3) รองลงมาคือระดับปริญญาตรีมีจำนวน 122 คน (ร้อยละ 30.5) และอันดับที่สามคือระดับประถมศึกษา จำนวน 66 คน (ร้อยละ 16.5) มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือนในช่วง ต่ำกว่า 5,000 บาท มากที่สุด จำนวน 127 คน (ร้อยละ 31.8) รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือน 5,000-10,000 บาท จำนวน 111 คน (ร้อยละ 27.8) และอันดับที่สามคือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือน 10,001-15,000 บาท จำนวน 77 คน (ร้อยละ 19.3) และแบ่งเป็นภูมิลำเนาในกรุงเทพฯ จำนวน 200 คน (ร้อยละ 50.0) และภูมิลำเนาในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 200 คน (ร้อยละ 50.0)

ตอนที่ 2 ลักษณะการเปิดรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ติดตามสม่ำเสมอ (ตลอดทุกตอน หรือแทบทุกตอน) จำนวน 200 คน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ ติดตามแบบผ่าน (ดูบ้าง ไม่ดูบ้าง) จำนวน 158 คน (ร้อยละ 39.5) และอันดับที่สามคือไม่ค่อยได้ติดตาม (ได้ดูบ้าง แต่ค่อนข้างน้อย) จำนวน 42 คน (ร้อยละ 10.5) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดูเรื่องเดียวตลอดจนจบตอนในแต่ละวันจำนวน 198 คน (ร้อยละ 49.5) รองลงมาคือดูสลับกับรายการหรือละครอื่นๆ จำนวน 178 คน (ร้อยละ 44.5) และอันดับที่สามคือดูตามที่คนอื่นเปิดดู จำนวน 24 คน (ร้อยละ 6.0) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งใจดูมาก จำนวน 246 คน (ร้อยละ 61.5) รองลงมาคือตั้งใจดูมากที่สุด จำนวน 99 คน (ร้อยละ 24.8) และอันดับที่สามคือดูผ่านๆ ไม่ตั้งใจ มากนัก จำนวน 55 คน (ร้อยละ 13.8) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์เพื่อความสุขสนุกสนานบันเทิงมากที่สุด จำนวน 306 คน รองลงมาคือเป็นละครพื้นบ้านที่มีคติสอนใจ จำนวน 250 คน และอันดับที่สามคือสมาชิกในบ้านเปิดรับชม จำนวน 174 คน และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์โดยเปิดเป็นเพื่อนเมื่อทำกิจกรรมอื่นน้อยที่สุด จำนวน 35 คน

ตอนที่ 3 ทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.17$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มากที่สุด คือ มีการใช้ทำนองเสนาะและคำกลอนต่างๆ รวมถึงการขับเสภา อย่างไพเราะและเหมาะสมในละครพื้นบ้าน และละครพื้นบ้านมีการสอดแทรกข้อคิดหรือคติธรรมที่เป็นการสั่งสอนและปลูกฝังค่านิยมอันดีงามไว้ในเรื่องด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากันเป็นอันดับที่หนึ่ง ($\bar{X} = 4.32$) รองลงมา คือ โดยรวมแล้วละครพื้นบ้านสามารถสร้างความสนุกสนานและความบันเทิงให้ผู้ชมได้ ($\bar{X} = 4.29$) และอันดับที่สาม คือ การคัดเลือกและวางตัวนักแสดงของผู้ผลิตละครส่งผลต่อการติดตามชมละครของผู้ชม ($\bar{X} = 4.28$) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ คือ เทคนิคพิเศษต่างๆจากคอมพิวเตอร์กราฟฟิก (ด้านฉากและการแสดงอิทธิฤทธิ์ปาฏิหาริย์ต่างๆ) ทำได้อย่างสมจริง ($\bar{X} = 4.06$) ละครพื้นบ้านมีการดำเนินเรื่องอย่างสมเหตุสมผล แม้จะมีเรื่องอิทธิฤทธิ์ปาฏิหาริย์เข้ามาเกี่ยวข้องก็ตาม

($\bar{X} = 4.05$) และกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์น้อยที่สุด คือ ละครพื้นบ้านในปัจจุบันดำเนินเรื่องได้อย่างกระชับ น่าติดตาม ไม่ยืดเยื้อ ($\bar{X} = 3.81$)

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มากที่สุด คือ ในแต่ละตอนของละครพื้นบ้านควรสอดแทรกข้อคิดและคติธรรมเพื่อปลูกฝังเยาวชนที่รับละครไปในตัว ($\bar{X} = 4.47$) รองลงมา คือควรคัดเลือกตัวละครนำที่เป็นคนดี มีคุณธรรม เพื่อเป็นแบบอย่างให้แก่เยาวชนที่ได้รับชมละคร ($\bar{X} = 4.42$) และอันดับที่สาม คือ ควรยังคงให้มีการใช้ทำนองเสนาะและคำกลอนต่างๆ รวมถึงการขับเสภาในละครพื้นบ้าน ($\bar{X} = 4.36$) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ คือ ควรสร้างสรรค์ความเป็นแฟนตาซีด้านต่างๆ ทั้งฉาก ตัวละคร ของวิเศษ และอิทธิฤทธิ์ ปาฏิหาริย์ให้มากกว่าเดิม ($\bar{X} = 4.03$) และ กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์น้อยที่สุด คือ ควรมีการปรับละครพื้นบ้านให้เกิดความร่วมมือเข้ากันกับสถานการณ์ของสังคมในปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.86$)

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยากให้นเนื้อหาของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มีความกระชับและไม่ยืดเยื้อเกินไป มีค่า ร้อยละ 15.0 รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่อยากให้ละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์คงเอกลักษณ์ความเป็นละครพื้นบ้านแบบเดิมเอาไว้ เช่น ไม่ควรนำเสนอในรูปแบบร่วมสมัยมากเกินไป มีค่าร้อยละ 11.0 และอันดับที่สาม คือ กลุ่มตัวอย่างอยากให้มีการเพิ่มเวลาการออกอากาศของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ให้มากขึ้น มีค่าร้อยละ 4.0

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐาน

1. ปัจจัยทางประชากรศาสตร์มีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า สมมติฐานข้อที่ 6.1 เพศมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ไม่ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.2 อายุมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.3 ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.4 รายได้ส่วนตัวต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.5 ภูมิลำเนาที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ไม่ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สรุปได้ว่าปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ และภูมิลำเนาไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ แต่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ ระดับการศึกษา และ รายได้ส่วนตัวต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า สมมติฐานข้อที่ 6.6 เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ไม่ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.7 อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.8 ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.9 รายได้ส่วนตัวต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สมมติฐานข้อที่ 6.10 ภูมิลำเนาที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ไม่ยืนยันตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สรุปได้ว่าปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้าน

เพศ และภูมิลำเนาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ แต่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ ระดับการศึกษา และรายได้ส่วนตัวต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 26-35 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือนอยู่ในช่วง ต่ำกว่า 5,000 บาท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะการเปิดรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์แบบติดตามสม่ำเสมอ (ตลอดทุกตอน หรือแทบทุกตอน) โดยดูเรื่องเดียวตลอดจนจบตอนในแต่ละวัน และขณะที่รับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ตั้งใจดูมาก เหตุผลสำคัญที่รับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มากที่สุดคือ เพื่อความสนุกสนานบันเทิง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มากที่สุด คือมีการใช้ทำนองเสนาะและคำกลอนต่างๆ รวมถึงการขับเสภาอย่างไพเราะและเหมาะสมในละครพื้นบ้าน และละครพื้นบ้านมีการสอดแทรกข้อคิดหรือคติธรรมที่เป็นการสั่งสอนและปลูกฝังค่านิยมอันดีงามไว้ในเรื่องด้วย ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์น้อยที่สุด คือ ละครพื้นบ้านในปัจจุบัน ดำเนินเรื่องได้อย่างกระชับ น่าติดตาม ไม่ยืดเยื้อ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มากที่สุด คือ ในแต่ละตอนของละครพื้นบ้านควรสอดแทรกข้อคิดและคติธรรมเพื่อปลูกฝังเยาวชนที่รับชมละครไปในตัว ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์น้อยที่สุด คือ ควรมีการปรับละครพื้นบ้านให้เกิดความร่วมสมัยเข้ากับสถานการณ์ของสังคมในปัจจุบัน การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยากให้เนื้อหาของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มีความกระชับและไม่ยืดเยื้อเกินไปมากที่สุด ส่วนการทดสอบสมมติฐาน สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ และภูมิลำเนาไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับชมของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ แต่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ ระดับการศึกษา และ รายได้ส่วนตัวต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเปิดรับชมของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศ และภูมิลำเนา ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ แต่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ ระดับการศึกษา และ รายได้ส่วนตัวต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ข้อเสนอแนะ

ก. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ผู้ชมละครมีความคิดเห็นว่าละครพื้นบ้านควรสอดแทรกข้อคิดและคติธรรมเพื่อปลูกฝังเยาวชนที่รับชมละครไปในตัวมากที่สุด ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ผู้ชมมีความรู้สึกและทัศนคติที่ว่าละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มีการสอดแทรกข้อคิดและคติธรรมที่ไม่ชัดเจน จนทำให้ขาดสาระของละครไป ผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จึงควรมีการสอดแทรกข้อคิดและคติธรรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้นเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ชมละคร

2. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ พบว่า ละครพื้นบ้านในปัจจุบัน ดำเนินเรื่องได้อย่างกระชับ น่าติดตาม ไม่ยืดเยื้อ กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เห็นด้วยน้อยที่สุดกับทัศนคติในข้อนี้ เพราะกลุ่มตัวอย่างต้องการให้การดำเนินเรื่องของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มีความกระชับและไม่ยืดเยื้อเกินไป ดังนั้นจะเห็นว่าผู้ชมมีความรู้สึกและทัศนคติที่เบื่อบ่อยต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ที่ยืดเยื้อเกินไป ผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จึงควรมีการผลิตละครให้เหมาะสมกับการดำเนินเรื่องภายในระยะเวลาที่ออกอากาศเพื่อไม่ให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกที่ละครยืดเยื้อมากเกินไป

3. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ พบว่า ผู้ชมส่วนใหญ่ต้องการให้มีการใช้ทำนองเสนาะและคำกลอนต่างๆ รวมถึงการขับเสภาอย่างไร้ประหลาดและเหมาะสมในละครพื้นบ้าน นอกจากนี้จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ พบว่า ผู้ชมส่วนใหญ่เห็นด้วยน้อยที่สุดกับการปรับละครพื้นบ้านให้เกิดความร่วมสมัยเข้ากับสถานการณ์ของสังคมในปัจจุบัน ผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จึงควรคงความเป็นเอกลักษณ์ของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์นี้เอาไว้ รวมถึงเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยอีกรูปแบบหนึ่ง

4. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ผู้ชมมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยน้อย ด้านการสร้างสรรค์ความเป็นแฟนตาซีต่างๆ ทั้งฉาก ตัวละคร ของวิเศษ และอิทธิฤทธิ์ปาฏิหาริย์ให้มากกว่าเดิม ทำให้เห็นว่าผู้ชมไม่ชอบให้มีการเพิ่มความเป็นแฟนตาซีมากเกินไป ดังนั้นผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จึงควรระวังในการผลิตละครคือไม่ให้มีการใช้ความเป็นแฟนตาซีมากเกินไป เพื่อให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้ชม

5. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ ผู้ชมมีความคิดเห็นที่เห็นด้วยอย่างยิ่งที่ให้ผู้ชมได้มีส่วนร่วมกับละครพื้นบ้าน เช่นในเรื่องของการคิดชมละคร หรือเสนอแนะข้อคิดเห็นต่างๆ ดังนั้นผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จึงควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ชมมากขึ้น

6. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ทัศนคติของผู้ชมที่มีต่อละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ พบว่า ผู้ชมมีความคิดเห็นที่เห็นด้วยอย่างยิ่งในเรื่องที่เพลงประกอบละครพื้นบ้านมีความไพเราะและมีความเป็นไทยเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง ดังนั้นผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จึงควรให้ความสำคัญแก่เพลงประกอบละครพื้นบ้านโดยจัดทำให้เข้ากับเนื้อเรื่องของละครพื้นบ้าน และเน้นความเป็นไทยให้เหมาะสมกับละครเรื่องนั้นๆ

7. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ชมที่รับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 26-35 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือนในช่วงต่ำกว่า 5,000 บาท มากที่สุด สืบให้เห็นว่าคนที่มียาอยู่ในช่วงวัยทำงาน มีการว่างงานเยอะเลยทำให้คนที่มียาอยู่ในช่วงวัยทำงานมีเวลาว่างในการรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์มากกว่าวัยอื่นๆ และมีการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ คือ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือนที่อยู่ในช่วง ต่ำกว่า 5,000 บาท แสดงให้เห็นได้ว่าผู้ที่มีการศึกษาสูง ย่อมมีตำแหน่งหน้าที่การงานที่ดี และมีรายได้ที่ดีตามไปด้วย เช่นเดียวกันกับ ผู้ที่มีการศึกษาน้อย ย่อมมีตำแหน่งหน้าที่การงานที่ด้อยกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูง และมีรายได้ตามตำแหน่งหน้าที่การงานที่ทำนั่นเอง นอกจากนี้ยังสามารถสื่อให้เห็นได้ว่า ภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันนี้แย่ เพราะคนที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยทำงานว่างงานเพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์จึงควรเน้นเนื้อหาไปที่ความสนุกสนานบันเทิงเป็นหลัก เพราะจาก ภาวะเศรษฐกิจที่แย่ อาจทำให้คนที่ว่างงาน หรือผู้ที่มียาได้น้อยเกิดความเครียดได้มากที่สุดนั่นเอง

8. จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ชมที่รับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงมากกว่า 45 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีรายได้ส่วนตัวต่อเดือนในช่วง 15,001- 20,000 บาท น้อยที่สุด สื่อให้เห็นว่าคนที่มียุอยู่ในช่วงมากกว่า 45 ปี มีเวลาในการรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์น้อยกว่าวัยอื่นๆ และส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในเกณฑ์สูง คือ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี และมีรายได้ส่วนตัวต่อเดือนที่อยู่ในช่วง 15,001- 20,000 บาท แสดงให้เห็นได้ว่าผู้ที่มีการศึกษาสูง ย่อมมีตำแหน่งหน้าที่การงานที่ดี และมีรายได้ที่ดีตามไปด้วย ทำให้ไม่มีเวลาในการรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ นอกจากนี้ยังสื่อให้เห็นได้ว่าถ้าเศรษฐกิจในปัจจุบันยังเป็นอยู่อย่างนี้ประชาชนกลุ่มนี้ก็ยังต้องทำงานหนักไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงอายุเกษียณ ดังนั้นผู้ผลิตละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ที่ต้องการขยายกลุ่มผู้ชมใหม่ๆ ให้มากขึ้น จึงควรรหาช่องทางในการนำเสนอละครพื้นบ้านในรูปแบบอื่นๆ เช่นการ On line ทางอินเทอร์เน็ต เพื่อให้เกิดการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้ และควรทำการศึกษาถึงกลุ่มผู้ชมละครกลุ่มนี้ ว่ามีความต้องการด้านการนำเสนอของละครพื้นบ้านแบบไหน เพื่อให้ละครพื้นบ้านตรงกับความต้องการของผู้ชมละคร

ข. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากผลการวิจัยเหตุผลสำคัญที่ผู้ชมรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์น้อยที่สุด คือ เพื่อเปิดเป็นเพื่อนเมื่อทำกิจกรรมอื่น ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาความต้องการของผู้ชมที่เปิดรับชมละครพื้นบ้านน้อยที่สุด รวมถึงศึกษาถึงกลุ่มผู้ชมที่ไม่เคยรับชมละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์เพื่อเป็นการขยายกลุ่มผู้ชมให้มากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษากลยุทธ์การสื่อสารของละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ รูปแบบใหม่ๆ ในการดึงดูดความสนใจของผู้ชมละคร อาทิเช่น มีการมอบรางวัลสำหรับผู้ชมที่ตอบคำถามเกี่ยวกับละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ได้ เป็นต้น เพื่อให้ละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ มีรูปแบบที่แปลกใหม่และมีการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. ควรมีการศึกษาวิชากลุ่มตัวอย่างในเชิงลึกด้วยการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา แก้วเทพ. (2545). *สื่อบันเทิง : อำนาจแห่งความไร้สาระ*. กรุงเทพมหานคร : All about Print.

รัชชัย สังวรวิบุตร. (2550, 20 เมษายน). *ฝ่ายควบคุมเทคนิคละครพื้นบ้านทางโทรทัศน์ของบริษัท สามเศียร จำกัด*. สัมภาษณ์.

การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีพระหฤทัย
ของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ
JOB SATISFACTION OF TEACHERS IN THE JESUS CHRIST'S SACRED HEART
SCHOOL OF BANGKOK

ศิริรัตน์ ฉวยฉาบ¹ ดร.มานิต บุญประเสริฐ²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ และศึกษาเปรียบเทียบอายุ ประสบการณ์ทำงาน (อายุงาน) และตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ โรงเรียนพระหฤทัยคอนเมือง โรงเรียนพระหฤทัยชนบทบุรี โรงเรียนพระหฤทัยสวรรค์โลก โรงเรียนพระหฤทัยพัฒนเวศม์ จำนวน 561 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ

ผลการศึกษพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูของโรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ และเป็นเพศหญิง มีอายุ 30 – 40 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ปฏิบัติงานเป็นครูผู้สอน มีประสบการณ์ทำงาน (อายุการทำงาน) 6 – 10 ปี มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ โดยเรียงจากระดับมากถึงปานกลาง ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน รองลงมาคือ ด้านลักษณะงานที่ทำ ด้านการปกครองบังคับบัญชา ด้านเพื่อนร่วมงาน ด้านโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ด้านขวัญและกำลังใจ และด้านเงินเดือนและสวัสดิการ ตามลำดับ เมื่อทดสอบสมมติฐาน ผลปรากฏว่า อายุ ประสบการณ์ทำงาน (อายุการทำงาน) และ ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ แตกต่างกัน ในด้านเงินเดือนและสวัสดิการ ด้านขวัญและกำลังใจ ด้านการปกครองบังคับบัญชา ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ด้านโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน และด้านลักษณะงานที่ทำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

Abstract

The objective of this research is to study teachers' job satisfaction and comparison by gender, working period, position and the satisfaction of the teachers in THE JESUS CHRIST'S SACRED HEART SCHOOL OF

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

BANGKOK The 561 samples were randomly selected from 5 schools; Phraharuthai Donmuang School, Sacred Heart Covent School, Phraharuthai Sawankhalok School, Phraharuthai Nontaburi School and Phraharuthai Patthavach School.

The result is as follows; The most teachers are the women in age 30-40 and graduated in the bachelor degree with the working period between 6-10 years. The satisfaction are ranking in high level is the environment and the middle level are the job description, the controlling, the colleagues, the opportunity, the morale, and the salary and welfare in ordering. The hypothesis of different gender, working period, position and the satisfaction of the teachers are differed from the job description, the controlling, the colleagues, the opportunity, the morale, and the salary and welfare

KEY WORD: JOB SATISFACTION

บทนำ

ในการจัดการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมา โรงเรียนเอกชนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ เมื่อรัฐบาลมีการปฏิรูปการศึกษา จึงส่งผลให้การดำเนินงานของโรงเรียนเอกชนต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาความคล่องตัวในการบริหาร แต่ก็ประสบปัญหาภายในเช่นครูปฏิบัติการสอนมีอัตราค่าจ้างสูง เนื่องจากครูรู้สึกว่าการไม่เท่าเทียมโรงเรียนรัฐบาล ภาระงานมาก ขาดอิสระในการทำงาน การเร่งพัฒนาโรงเรียนเพื่อการแข่งขันระหว่างธุรกิจการศึกษาเหล่านี้เป็นปัจจัยให้ครูขาดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งบุตรหลานเข้าโรงเรียนเอกชน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, แผนพัฒนาศึกษาเอกชน ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 – 2549)

ดังนั้นผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับครูในโรงเรียน เพราะเมื่อครูมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ย่อมเกิดเจตคติที่ดีต่องาน ทำให้ทุ่มเทกำลังกาย กำลังความคิดและการอุทิศเวลาให้กับโรงเรียน ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้กับนักเรียนต่อไปอีกด้วย

โรงเรียนในเครือคณะภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ เป็นโรงเรียนเอกชนที่มีการกิจแพร่ธรรมของพระศาสนจักร ในพื้นฐานปรัชญาการศึกษา ซึ่งมาจากความเชื่อ วัฒนธรรมและชีวิต จากการประชุมสมัชชาของคณะฯ ปี 2000 มีการกำหนดนโยบายในด้านการศึกษา นโยบายที่ 6 ส่งเสริมสมาชิกให้จัดการศึกษาตามจิตตารมณ์พระวรสาร โดยเน้นงานแพร่ธรรม งานอภิบาลและเสริมสร้างคุณค่าทางศาสนาและวัฒนธรรมไทย เน้นการจัดการศึกษาให้กับเยาวชนของประเทศอันเป็นบทบาทหลักที่สำคัญ ฉะนั้นจึงเน้นให้ความสำคัญเกี่ยวกับครู เพราะเล็งเห็นความสำคัญในตัวครู หากมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแล้วก็จะเกิดความสุขอยู่กับงานที่ทำและก้าวไปสู่ผลสำเร็จตามเป้าหมายของโรงเรียนได้ ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงสิ่งจูงใจที่จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ เพื่อตอบสนองความต้องการทั้งภายในตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อมในการกระตุ้นให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน เพราะเมื่อครูมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแล้วย่อมจะทำให้เกิดกำลังใจในการทำงาน ซึ่งส่งผลดีต่อการเรียนการสอนแก่นักเรียนและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโรงเรียนในเครือคณะภคินีพระหฤทัย ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

ใน พ.ร.บ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดกรอบการบริหารจัดการ โดยยึดเขตพื้นที่การศึกษา ปัจจุบันทั่วประเทศมี 175 เขต จากปริมาณสถานศึกษา จำนวนประชากร สภาพภูมิศาสตร์ การคมนาคม วัฒนธรรมและความเหมาะสมด้านอื่นด้วย ในแต่ละเขตจะรองรับการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล บนหลักการมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามภารกิจ ความคุ้มค่าและประสิทธิภาพประสิทธิผลของงาน ด้วยการมีเอกภาพในการบริหารจัดการ

ในมาตรา 43 – 36 แห่งพ.ร.บ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดเรื่องการบริหารและการจัดการศึกษาของเอกชนไว้เป็นบทเฉพาะ โดยให้ออกชนมีความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ สามารถจัดการศึกษาได้ทุกระดับทุกประเภทและรัฐให้การสนับสนุนด้านเงินอุดหนุน การลดหย่อน การยกเว้นภาษี รวมทั้งสิทธิประโยชน์ทางการศึกษาแก่สถานศึกษาเอกชนตามความเหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2544: ก)

ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) โดย Good (1973) ให้ความหมายว่า เจตคติและความรู้สึกของครูเกี่ยวกับหน้าที่ ความรับผิดชอบ เป้าหมาย ผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน สภาพภาพทางจิตใจของครูที่มีต่องาน อาจจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความพึงพอใจของรายได้ สภาพการให้ออกจากงาน การลาป่วย การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการบริหาร โอกาสก้าวหน้าและสติปัญญาการสร้างสรรค์ที่เกิดจากการควบคุมการปฏิบัติงาน (มณี เหมทานนท์, 2542: 94)

ความพึงพอใจในงาน หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่องานซึ่งกำลังปฏิบัติ เป็นผลมาจากปัจจัยหรือองค์ประกอบต่างๆ ในการปฏิบัติงาน เช่น ลักษณะงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน ผลประโยชน์ตอบแทน ฯลฯ หากองค์ประกอบเหล่านี้สามารถตอบสนองความต้องการของแต่ละบุคคล ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจจะเป็นผลให้บุคคลเกิดความพึงพอใจที่จะทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ แต่อย่างไรก็ตามสภาพความพึงพอใจจะไม่คงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพแวดล้อมและกาลเวลา การส่งเสริมให้ผู้ทำงานมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานสูงขึ้น จะช่วยลดอัตราการลาออก การขาดงานและการเบี่ยงเบนหน้าที่ของพนักงานให้น้อยลงได้ (สาธิตา สุรงค์เดชะ, 2542: 6)

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow ทฤษฎีปัจจัยจูงใจ – ปัจจัยค่าจูงใจของ Herzberg ทฤษฎี E.R.G. ของ Alderfer และทฤษฎีการจูงใจในผลสัมฤทธิ์ของ McClelland สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อาศัยทฤษฎี Herzberg มีปัจจัยสำคัญอยู่ 2 ประการคือ ปัจจัยจูงใจ (Motivational Factors) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำงานโดยตรงเป็นตัวสร้างความพึงพอใจให้บุคคลในองค์การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

- 1) ความสำเร็จในการทำงานของบุคคล (Achievement) หมายถึง การใช้ความรู้ ความสามารถและบุคลิกภาพที่เหมาะสมสอดคล้องกัน เป็นช่องทางนำไปสู่ความสำเร็จของงาน
- 2) การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง บุคคลอื่นกล่าวขานถึงความรู้ ความสามารถ ความสำเร็จในงานและอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนตนและส่วนรวม
- 3) ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ (Work Itself) หมายถึง รูปแบบลักษณะของงานที่ผู้ปฏิบัติมีความสนใจ มีความรู้ ความสามารถ และความถนัดที่มีต่อลักษณะงาน (Job Description) เมื่อได้ปฏิบัติงานนั้นแล้วเกิดความพึงพอใจ

4) ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง พันธะผูกมัดให้บุคคลกระทำต่อกัน ที่มีสถานภาพเหมือนหรือต่างกันได้ เพื่อบรรลุไปตามวัตถุประสงค์ฝ่ายใด ฝ่ายหนึ่งหรือทั้งสองฝ่าย

5) ความก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตทั้งในด้านส่วนตัว และการทำงานในทางที่ดีขึ้นตามกาลเวลา

ปัจจัยค่าจูน (Maintenance Factors) หมายถึง ปัจจัยที่ค่าจูนให้แรงจูงใจในการทำงานของบุคคลมีอยู่ตลอดเวลา ถ้าไม่มีหรือมีในลักษณะที่ไม่สอดคล้องกับบุคคลในองค์กร บุคคลในองค์กรจะเกิดความไม่ชอบงานขึ้น มีองค์ประกอบดังนี้

1) นโยบายการบริหารขององค์กร (Policy and Administration) หมายถึง การทำงานโดยอาศัยผู้อื่นให้บรรลุความสำเร็จโดยใช้ทรัพยากรทางการบริหาร ด้วยการจัดการที่ดีและเหมาะสม ตามแนวทางสำหรับการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นเครื่องมือในการช่วยกำกับให้กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

2) การปกครองบังคับบัญชา (Supervision) หมายถึง ทักษะทางการบริหาร การดูแลทุกข์สุข ความเป็นอยู่ พร้อมทั้งประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีด้วย

3) สภาพการทำงาน (Work Condition) หมายถึง สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ได้แก่ อุณหภูมิ แสงสว่าง บรรยากาศ เสียง เป็นต้น

4) เงินเดือนและผลประโยชน์เกื้อกูล (Salary and Benefits) หมายถึง สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน ได้แก่ เงิน สวัสดิการ เช่น การรักษาพยาบาล บำเหน็จ บำนาญ เงินชดเชย เป็นต้น การหยุดพักผ่อนประจำปี โบนัส ฯลฯ

5) ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา (Relationship with Supervisor) หมายถึง การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บังคับบัญชา ได้แก่ การให้ความเคารพ เป็นต้น

6) ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน (Relationship with Peers) หมายถึง การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความจริงใจ เป็นต้น เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการกระทำกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์

7) ชีวิตส่วนตัว (Personal Life) หมายถึง การดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลนอกเหนือเวลาปฏิบัติงาน

8) ความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชา (Relationship with Subordinates) หมายถึง การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใต้บังคับบัญชา ได้แก่ การให้แนะนำในการทำงาน การประนีประนอม การให้เกียรติ เป็นต้น เพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงาน

9) สถานภาพของตำแหน่ง (Status) หมายถึง โอกาสที่จะได้รับพิจารณาจากผู้บังคับบัญชาให้เลื่อนตำแหน่งสูงขึ้นได้ ซึ่งต้องมีเกณฑ์ที่ยุติธรรมเป็นที่ยอมรับของทุกคนในองค์กร

10) ความมั่นคงในงาน (Security) หมายถึง ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน การได้ทำงานตามหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ การได้รับความเป็นธรรมจากผู้บังคับบัญชา

วิธีการเสริมสร้างความพึงพอใจ โดย Halloran and Benton (1987:97-100) ได้พบว่า ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสุขในงานประกอบด้วย

1. อายุ อายุจะเกี่ยวข้องกับระยะเวลาและประสบการณ์ในการทำงาน ผู้ที่เริ่มทำงานใหม่ๆ ความพึงพอใจจะมีระดับสูงและค่อยๆ ลดลง จนกระทั่งเข้าสู่อายุ 30 ปี แล้วจึงค่อยๆ เพิ่มขึ้นอีก

2. ระยะเวลาในการทำงาน ผู้ที่เริ่มเข้าทำงานใหม่ๆ ในช่วงปีแรก ความพึงพอใจในงานจะมีระดับสูงและค่อยๆ ลดลง แล้วหลังจากนั้นจึงค่อยเพิ่มขึ้นอีก เมื่อระยะเวลาการทำงานอยู่ในช่วง 15 ปีขึ้นไป
3. ประสบการณ์ในการทำงาน บุคคลที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก ทำงานนานจนมีความรู้ความชำนาญในงาน จำทำให้เกิดความพึงพอใจในงานที่ทำมากขึ้นตามไปด้วย
4. ลักษณะงาน ได้แก่ ความน่าสนใจของงาน ความท้าทาย ความแปลก โอกาสที่จะได้เรียนรู้และศึกษางาน โอกาสที่จะทำให้งานนั้นสำเร็จ สิ่งเหล่านี้ล้วนทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจในการทำงานทั้งสิ้น
5. ขนาดของหน่วยงาน หน่วยงานที่มีขนาดเล็ก ผู้ปฏิบัติงานจะทำงานคุ้นเคยกันได้ง่ายกว่า หน่วยงานใหญ่และมีโอกาสได้เลื่อนตำแหน่งได้เร็วกว่าทำให้มีความพึงพอใจในการทำงานสูง

วัตถุประสงค์ในการวิจัยมีดังนี้

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนในเครือข่ายภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนในเครือข่ายภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ครูโรงเรียนในเครือภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ โรงเรียนพระหฤทัยดอนเมือง โรงเรียนพระหฤทัยนันทบุรี โรงเรียนพระหฤทัยสวรคโลก โรงเรียนพระหฤทัยพัฒนเวศม์ จำนวน 629 คน

โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ และตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

การเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงโรงเรียน ทำการติดตามและรับแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 20 วัน ซึ่งได้รับแบบสอบถามคืนทั้งสิ้น 561 ชุด คิดเป็นร้อยละ 89.19 นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม จึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ค่าสถิติ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ได้แก่

- 1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามและวิเคราะห์ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนในเครือภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ โดยการทดสอบ T – Test และ F – Test

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูของโรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 35 เพศหญิง จำนวน 470 คน คิดเป็นร้อยละ 83.8 มีอายุ 30 – 40 ปี จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 41 การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 480 คน คิดเป็นร้อยละ 85.6 มีประสบการณ์ทำงาน (อายุการทำงาน) 6 – 10 ปี จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 25.1 ปฏิบัติงานเป็นครูผู้สอน จำนวน 484 คน คิดเป็นร้อยละ 86.3

ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความพึงพอใจระดับมาก ดังนี้ 1) ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นอันดับแรก จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 4.10 สภาพแวดล้อม (แสงสว่าง เสียง อากาศ) ในที่ทำงานเหมาะสม เป็นอันดับสอง จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.94 และสภาพห้องเรียน ีต่อการจัดการเรียนการสอน เป็นอันดับสาม จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.8 (2) ด้านลักษณะงานที่ทำ ได้แก่ งานที่รับผิดชอบตรงกับความรูความสามารถ เป็นอันดับแรก จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.96 รองลงมาคือ ความภูมิใจ-ความสุขในงานที่ปฏิบัติ อยู่ เป็นอันดับสอง จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.85 และการได้พัฒนาความรู้ประสบการณ์จากงานที่ปฏิบัติ เป็นอันดับสาม จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.83 (3) ด้านการปกครองบังคับบัญชา ได้แก่ การประพฤติตนเป็นตัวอย่างที่ดีของผู้บังคับบัญชาเป็นอันดับแรก จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.96 รองลงมาคือวิธีการบริหารของผู้บังคับบัญชา ช่วยส่งเสริมบรรยากาศที่ดีในหน่วยงาน เป็นอันดับสอง จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.81 ความมีเหตุผลและความยุติธรรมของผู้บังคับบัญชา จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.78 และมีการประชุม แนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน เป็นอันดับสาม จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.67 (4) ด้านเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ การมีน้ำใจอภัยของเพื่อนร่วมงานและความร่วมมือที่ดีในการปฏิบัติงานของเพื่อนร่วมงาน เป็นอันดับแรก จากค่าเฉลี่ย 3.58 รองลงมาคือ การยอมรับฟังความคิดเห็นเพื่อนร่วมงาน เป็นอันดับสอง จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.57 และการมีน้ำใจอภัยของเพื่อนร่วมงาน เป็นอันดับสาม จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.52 (5) ด้านโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน ได้แก่ การมีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาต่อหรือปรับวุฒิให้สูงขึ้นเป็นอันดับแรก จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.76 รองลงมาคือ การมีโอกาสได้เพิ่มพูนความสามารถ โดยการดูงาน สัมมนาอบรม เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ในหน่วยงาน เป็นอันดับสอง จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.69 และการได้รับโอกาสในการแสดงความรู้ความสามารถในงานสำคัญต่างๆ ของหน่วยงาน เป็นอันดับสาม จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.55 (6) ด้านขวัญและกำลังใจ ได้แก่ การมอบรางวัลครุฑดีเด่นประจำปี จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.38 เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ การได้รับการยกย่อง ชมเชยและการยอมรับในการปฏิบัติงานของครู (มอบโล่, ประกาศนียบัตร, รางวัลในโอกาสต่างๆ) เป็นอันดับสอง จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.32 และการมอบเงินช่วยเหลือในโอกาสต่างๆ เช่น แต่งงาน, งานฌาปนกิจศพ และอื่นๆ เป็นอันดับสาม จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.31 และ (7) ด้านเงินเดือนและสวัสดิการ ได้แก่ การได้รับประโยชน์เกี่ยวกับและสวัสดิการต่างๆ เช่น สวัสดิการเงินกู้, ค่ารักษาพยาบาล, สวัสดิการอาหารกลางวันและอื่นๆ เป็นอันดับแรก จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.30 รองลงมาคือการที่หน่วยงานพิจารณารางวัลความดีความชอบของครูประจำปี (โบนัส, เงินเดือนขึ้น) เป็นอันดับสอง จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.26 และความสะดวกในการเบิกเงินช่วยเหลือตามสิทธิต่างๆ เป็นอันดับสาม จากค่าเฉลี่ยที่ได้เท่ากับ 3.21 ตามลำดับ

เมื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินีของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ แตกต่างกัน โดยการทดสอบสมมติฐาน สรุปได้ว่า

1) อายุที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ แตกต่างกัน ในด้านเงินเดือนและสวัสดิการ, ด้านขวัญและกำลังใจ, ด้านปกครองบังคับบัญชาและด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ประสบการณ์ทำงาน (อายุการทำงาน) ที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ แตกต่างกันในทุกรายละเอียด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ แตกต่างกัน ในด้านเงินเดือนและสวัสดิการ, ด้านขวัญและกำลังใจ, ด้านการปกครองบังคับบัญชา, ด้านสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน, ด้านโอกาสก้าวหน้าในการทำงานและด้านลักษณะงานที่ทำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นครูของโรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ และเป็นเพศหญิง มีอายุ 30 – 40 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ปฏิบัติงานเป็นครูผู้สอน มีประสบการณ์ทำงาน (อายุการทำงาน) 6 – 10 ปี ดังเช่น ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงานของ Halloran and Benton (1987 : 97 – 100) กล่าวว่า อายุจะเกี่ยวข้องกับระยะเวลาและประสบการณ์ในการทำงาน ผู้ที่เริ่มทำงานใหม่ๆ ความพึงพอใจจะมีระดับสูงและค่อย ๆ ลดลง จนกระทั่งอายุ 30 ปี แล้วๆ จึงค่อยๆ เพิ่มขึ้นอีก ส่วนประสบการณ์ในการทำงานนั้นเมื่อทำงานนานจนมีความรู้ ความชำนาญในงาน จะทำให้เกิดความพึงพอใจในงานที่ทำมากขึ้นตาม ซึ่งจะเห็นว่าครูส่วนใหญ่ของโรงเรียนทั้ง 5 แห่งของโรงเรียนในเครือคณะภคินีพระหฤทัยของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 6 – 10 ปี นั้นแสดงถึงความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอยู่ระดับมาก มาจากห้องทำงาน เครื่องมือ-เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ แสงสว่าง เสียง อากาศ เป็นต้น การประพาดดินเป็นตัวอย่างที่ดีของผู้บังคับบัญชา การได้แสดงฝีมือในการทำงานตามลักษณะงานที่รับผิดชอบ การมีน้ำใจอหิชาของเพื่อนร่วมงาน การมีโอกาสในศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาต่อหรือปรับวุฒิให้สูงขึ้น เมื่อพิจารณาตามปัจจัยส่วนบุคคลของครู จะพบว่า อายุ ประสบการณ์ทำงานและตำแหน่งงานของครู มีผลต่อความพึงพอใจแตกต่างกันเช่น ครูที่มีอายุ 40 ปี มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 20 ปี มีความต้องการยกย่องและได้รับการเคารพจากครูที่มีอายุและประสบการณ์น้อยกว่า และต้องการค่าตอบแทนในอัตราที่สูงขึ้น ต้องการโอกาสเลื่อนตำแหน่ง ในขณะที่ครูอายุต่ำกว่า 30 – 40 ปี ต้องการโอกาสในการเพิ่มความรู้ความสามารถ ความชัดเจนของเกณฑ์การประเมินให้รางวัล ภาระงานที่ต้องรับผิดชอบตรงกับความรู้ความสามารถของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูโรงเรียนในเครือคณะภคินีของพระเยซูเจ้าแห่งกรุงเทพฯ ได้รับการพัฒนาตนเอง เพิ่มพูนความรู้ความสามารถจากประสบการณ์จริง เช่น การไปสัมมนา อบรมตามสถานที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของโรงเรียนและการปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติ รวมถึงสร้างคุณภาพให้กับโรงเรียนอีกทางหนึ่งด้วย

2. ผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนแสดงความคิดเห็นและรับรู้ถึงปัญหา การแก้ไขปัญหา รวมทั้งเสนอข้อแนะนำต่างๆ ในการพัฒนาโรงเรียน
3. ผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในการกำหนดจุดมุ่งหมายความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน มีอิสระในการตัดสินใจและเสนอความคิดเห็นในการปฏิบัติงานเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. ผู้บริหารควรพุดติตอย่างมีจรรยาบรรณเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับครูในการปฏิบัติงานและสร้างสัมพันธอันดีภายในโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. แผนพัฒนาศึกษาเอกชน ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 – 2549, โรงพิมพ์คุรุสภา
กรุงเทพ, 2544.
- มณี เหมทานนท์. การพัฒนาองค์การ. สถาบันราชภัฏ บุรีรัมย์. บุรีรัมย์, 2542.
- สาธิตา สุรงค์เดชะ. แนวโน้มการพัฒนาองค์การ. กรุงเทพฯ, 2542
- Halloran, J., & Benton, D. (1987). Applied Human Relations an Organization. Approach. 3. rd. ed. New Jersey:
Prentice Hall.

กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ และชีวภาพ

**ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระและการทดสอบทางประสาทสัมผัส
ของผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ (แป้งข้าวที่มีสีม่วงเข้ม)
ANTIOXIDANT ACTIVITIES AND SENSORY EVALUATION
OF PIGMENTED RICE FLOUR PRODUCTS PREPARED FROM RICE BERRY**

จารุมน จารัสศิริภัก¹, ผศ.ดร.รัชณี คงกาญจนา², อ.วิญญู เจริญศิริ², ผศ.ดร.สตีมา จิตตินันท์²

บทคัดย่อ

เนื่องจากปัจจุบัน ประชาชนให้ความสนใจในผลของสารต้านอนุมูลอิสระที่มีต่อสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะสารต้านอนุมูลอิสระที่มาจากธรรมชาติ ทั้งนี้เนื่องจากสารต้านอนุมูลอิสระมีบทบาทในการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันมีส่วนสำคัญในการปกป้องเซลล์จากอนุมูลอิสระที่เป็นอันตราย และช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังบางชนิด เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง และโรคเบาหวาน เป็นต้น ดังนั้นวัตถุประสงค์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงนำแป้งข้าวเจ้าสีม่วง (ข้าวเจ้าสายพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่:1000-11-2-26) ที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์จากศูนย์ความเป็นเลิศทางด้าน การปรับปรุงพันธุ์ข้าวแนวอณูวิถีและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ ได้แก่ แพนเค้กและวอฟเฟิล อย่างละ 2 สูตร โดยสูตรที่ 1 ทดแทนปริมาณแป้งสาลีในสูตรควบคุมด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ร้อยละ 70 และรำข้าวไรซ์เบอร์รี่ร้อยละ 20 และสูตรที่ 2 ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ร้อยละ 100 โดยน้ำหนัก รวมทั้งทดสอบประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ(โดยวิธีโอแร็ค; ORAC และ แฟ็บ; FRAP) และหาปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระชนิดต่างๆ พร้อมทั้งทดสอบการยอมรับของผลิตภัณฑ์ทั้งสองสูตร

ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของแพนเค้กและวอฟเฟิลทั้งสองสูตร เมื่อวัดโดยวิธี ORAC และ FRAP มีประสิทธิภาพต้านอนุมูลอิสระ และมีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น โพลีฟีนอล แอนโทไซยานิน วิตามินอี และแกมมาโอไรซานอล สูงกว่าสูตรควบคุม (แป้งสาลี) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ เมื่อทำการเปรียบเทียบแพนเค้กและวอฟเฟิล ระหว่างสูตรที่ 1 กับสูตรที่ 2 พบว่าผลิตภัณฑ์ที่ทดแทนด้วยแป้งข้าวร้อยละ 70 และผสมรำข้าวร้อยละ 20 (สูตรที่ 1) มีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระและประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระสูงกว่าสูตรที่ 2 (ทดแทนด้วยแป้งข้าวทั้งหมด) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ความเชื่อมั่น 95% ยกเว้นปริมาณวิตามินอี เบต้าแคโรทีน และแกมมาโอไรซานอลในผลิตภัณฑ์สูตรที่ 2 มีสูงกว่า โดยเฉพาะสารแกมมาโอไรซานอลมีปริมาณสูงกว่าสูตรที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์แพนเค้กและวอฟเฟิล ที่ใช้แป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ทดแทนแป้งสาลีต่อหนึ่งหน่วยบริโภค (110 และ 85 กรัม ตามลำดับ) กับน้ำผลไม้ชนิดต่างๆ เช่น น้ำแอปเปิ้ล น้ำพีททูท น้ำส้มคั้นและน้ำองุ่น พบว่าแพนเค้กทั้งสองสูตร มีประสิทธิภาพต้านอนุมูลอิสระ (ORAC) และปริมาณสารประกอบแอนโทไซยานินสูงที่สุด กล่าวคือ มีสูงกว่าผลิตภัณฑ์วอฟเฟิลและน้ำผลไม้ชนิดต่างๆ ประมาณร้อยละ 22 ถึง 51 สำหรับการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสในผลิตภัณฑ์แพนเค้กและวอฟเฟิลทั้งสองสูตร ผ่านเกณฑ์การยอมรับจากผู้ทดสอบด้วยคะแนนมากกว่า 6-7 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ “ชอบน้อยถึงชอบปานกลาง” ดังนั้นผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า แป้งข้าวกล้องสีม่วงเข้มสามารถใช้เป็นองค์ประกอบหรือส่วนผสมของอาหารว่างประเภทเบเกอรี่ และเป็นแหล่งที่ดีของสารต้านอนุมูลอิสระอีกด้วย

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาอาหารและโภชนาการเพื่อการพัฒนา สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

² อาจารย์ประจำหลักสูตร สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ, แป้งข้าวเจ้ามีสี, วิตามินอี, เบต้าแคโรทีน, โพลีฟีนอล, แอนโทไซยานิน, และแกมมาโอไรซานอล

1. บทนำ

ภาวะ oxidative stress เป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งภาวะ oxidative stress เกิดจากความไม่สมดุลระหว่างการได้รับอนุมูลอิสระและสารต้านอนุมูลอิสระของร่างกาย (Langseth, 1996) สารต้านอนุมูลอิสระ (antioxidant) ทำหน้าที่ยับยั้งหรือทำลายฤทธิ์ของอนุมูลอิสระ (free radical) ไม่ให้ทำอันตรายต่อเซลล์ของสิ่งมีชีวิต ซึ่งอนุมูลอิสระเกิดขึ้นได้จาก 2 ปัจจัย คือ 1. เกิดจากปัจจัยภายในร่างกายเอง โดยเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในระบบต่างๆของร่างกายตามธรรมชาติ เช่น ระบบภูมิคุ้มกัน หรือเกิดจากการทำงานของไมโทคอนเดรียและเอนไซม์ต่างๆ 2. เกิดจากปัจจัยภายนอก เช่น คิวบิวรี มลภาวะ แสงยูวี และโอโซน เป็นต้น โดยปกติแล้วร่างกายจะมีกลไกในการกำจัดอนุมูลอิสระออกไปโดยอัตโนมัติ หากอนุมูลอิสระเหล่านี้ไม่สามารถถูกกำจัดออกไป อนุมูลอิสระก็จะไปทำลายโมเลกุลต่างๆ เช่น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และกรดนิวคลีอิก นำไปสู่การเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น ถ้าอนุมูลอิสระทำปฏิกิริยากับโปรตีนจะทำให้เกิดต่อกระดูก ทำปฏิกิริยากับดีเอ็นเอจะมีผลต่อการเกิดมะเร็ง ทำปฏิกิริยากับไขมันจะมีผลต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (Langseth, 1996) จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่บริโภคผักและผลไม้มากๆ มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่ำ เช่น โรคเบาหวานและโรคหัวใจ ทั้งนี้เนื่องจากในอาหารจำพวกพืชมี bioactive compounds ซึ่งสารต้านอนุมูลอิสระก็เป็นสารที่อยู่ในกลุ่มสารประกอบนี้ (Sandra, 2004) ดังนั้นสารต้านอนุมูลอิสระจึงมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก เช่น สารโพลีฟีนอลในชา สามารถลดการเกิดลิพิดเพอร์ออกซิเดชัน (lipid peroxidation), tumor necrosis และปอดอักเสบเรื้อรัง (acute lung inflammation) ในหนูทดลองที่ได้รับควันบุหรี่อย่างต่อเนื่อง (Lanzetti et al., 2008) และจากการศึกษาของ Pari L. และ Suresh A., 2008 พบว่าสารต้านอนุมูลอิสระที่สกัดจากใบองุ่นสามารถลดปริมาณลิพิดเพอร์ออกซิเดชัน (lipid peroxidation) ในหนูทดลองที่ได้รับแอลกอฮอล์ ซึ่งมีผลต่อการเกิดความเป็นพิษที่ตับและไต การเติมสารต้านอนุมูลอิสระ (วิตามินอีและแกมมาโอไรซานอล) กรดไขมันไม่อิ่มตัว และไนอะซิน ลงในอาหารของผู้ป่วย dyslipidemic ก็สามารถเพิ่มปริมาณ reactive oxygen species ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ (total antioxidant capacity) และวิตามินอีให้แก่ร่างกายได้ (Accini et al., 2006) ดังนั้นอาหารที่มีสารต้านอนุมูลอิสระสูงจึงเป็นที่น่าสนใจในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง

ปัจจุบันความนิยมในการบริโภคผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ของประเทศไทยเป็นไปอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่หาบริโภคได้ง่าย และสะดวกในการหาซื้อ ซึ่งผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ต่างๆ มีแป้งสาลีเป็นส่วนประกอบหลัก ซึ่งแป้งสาลีมียุคค่าทางอาหารและประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ (antioxidant activity) ต่ำกว่าธัญพืชชนิดอื่นๆ (ข้าวบาร์เลย์ ข้าวไรย์ และข้าวฟ่าง) (Sanaa et al., 2006) ในปี 2007 เพ็ญพรรณ จันทร์พรหม (Chanphrom, 2007) ได้ศึกษาปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของข้าวมีสีสายพันธุ์ต่างๆและรำข้าว ซึ่งได้มาจากศูนย์ความเป็นเลิศทางด้าน การปรับปรุงพันธุ์ข้าวแนวอนุวิธีและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยเป็นข้าวเจ้าทั้งหมด 45 สายพันธุ์ พบว่าข้าวพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่ ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ได้จากการผสมพันธุ์ของข้าวหอมมะลิ 105 และข้าวเจ้าหอมนิล เป็นข้าวที่มีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระสูงถึง 72.57 $\mu\text{mol TE/g}$ โดยวิธี ORAC ดังนั้นการศึกษานี้จึงเป็นการนำแป้งข้าวจากข้าวกล้องพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่มาทดแทนแป้งสาลีในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ ที่มีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระสูง

2. อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

2.1 การเตรียมแป้งข้าวและรำข้าวไรซ์เบอร์รี่

ข้าวเจ้าและรำข้าวสายพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่ ในการศึกษาครั้งนี้ได้มาจากศูนย์ความเป็นเลิศทางด้าน การปรับปรุงพันธุ์ข้าว แนวปฏิบัติและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม นำตัวอย่างข้าวกล้อง และรำข้าวพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่มาบดให้ละเอียดด้วยเครื่องบดละเอียด (cyclone sample mill ขนาดตะแกรง 0.25 มิลลิเมตร) และ นำมาร่อนด้วยตะแกรงขนาด 120 mesh แป้งและรำที่ผ่านการบดละเอียดแล้ว จะบรรจุในถุงพลาสติกกระบอกสุญญากาศ และ เก็บรักษาในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 4 °C

2.2 สูตรขนมเค้กและวอฟเฟิล

1. ขนมเค้ก

ขนมเค้กสูตรควบคุม ประกอบด้วยแป้งสาลี 50 กรัม น้ำตาลทรายป่น 26.66 กรัม เอสพี 3.33 กรัม เนยสดละลาย 10 กรัม นมสด 65 กรัม ผงฟู 0.83 กรัม เบกิ้งโซดา 0.27 กรัม ไข่ไก่ 50 กรัม ขนมเค้กสูตรแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่สูตรที่ 1 ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ 70 % และรำข้าวไรซ์เบอร์รี่ 20% ของปริมาณแป้งสาลีโดยน้ำหนัก และสูตรที่ 2 ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ 100 %

ตีส่วนผสมของไข่ไก่ น้ำตาล และเอสพี เข้าด้วยกันและค่อยๆ เติมน้ำ เบกิ้งโซดา และผงฟูที่ร่อนรวมกันแล้วลงใน ส่วนผสม เติมนเนยละลายและนมสดลงในส่วนผสม คนให้เข้ากัน ตั้งกระทะให้ร้อน ใส่เนยลงไปเล็กน้อย พอเนยละลายเท ส่วนผสมประมาณ 1 ถ้วยลงไป รอจนกระทั่งมีฟองอากาศฟูขึ้นมา จากนั้นจึงพลิกกลับไปมา ให้แผ่นขนมเค้กมีสีเหลือง เท่ากันทั้งสองด้าน

2. วอฟเฟิล

วอฟเฟิลสูตรควบคุม ประกอบด้วยแป้งสาลี 90 กรัม น้ำตาล 50 กรัม เนยสดละลาย 50 กรัม นมสด 75 กรัม ผงฟู 4 กรัม ไข่แดง 17 กรัม ไข่ขาว 33 กรัม น้ำเปล่า 25 กรัม วานิลลา 0.75 กรัม ส่วนวอฟเฟิลสูตรที่ 1 ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ 70 % และรำข้าวไรซ์เบอร์รี่ 20% ของปริมาณแป้งสาลีโดยน้ำหนัก และสูตรที่ 2 ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ 100 %

ร่อนแป้งกับผงฟูเข้าด้วยกัน เทน้ำตาลทรายลงผสมเข้าด้วยกันในอ่างผสม ทำแป้งให้เป็นหลุมตรงกลาง เติมนเนยสดที่ละลายแล้ว ไข่แดง นมข้นจืด และน้ำลงไป แล้วใช้ตะกร้อมือตีจนส่วนผสมเข้ากัน และพักไว้ ตีไข่ขาวโดยใช้เครื่องตี (Kitchen Aid model 5KPM50, USA) หัวตีรูปตะกร้อ ด้วยความเร็วสูงจนกระทั่งไข่ขาวตั้งยอดแข็ง เทส่วนผสมของไข่แดง ลงในไข่ขาว ตีส่วนผสมให้เข้ากัน เทลงพิมพ์วอฟเฟิล (Homemate Belgium Waffle Maker Model No: VS-W1-98) ที่เปิดเครื่องไว้ก่อนแล้ว โดยใช้ไฟปานกลาง อบจนกระทั่งไม่มีไอน้ำระเหยออก และวอฟเฟิลเหลืองสุกทั้งสองด้าน

2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี ของขนมเค้กและวอฟเฟิล

ผลิตภัณฑ์ขนมเค้กและวอฟเฟิล ทั้งสูตรควบคุมและสูตรปรับปรุง นำมาวิเคราะห์หาองค์ประกอบทางเคมี คือ วิเคราะห์หาประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธีที่เรียกว่า โอแร็ค (ORAC); Hydrophilic and Lipophilic oxygen radical absorbance capacity (H-ORAC;L-ORAC) ตามวิธีของ Huang และคณะ ปีค.ศ. 2002 และ แฟ๊ป (FRAP); Ferric reducing ability of plasma assay (FRAP) ตามวิธีของ Benzie และ Strain ปีค.ศ. 1996 และวิเคราะห์หาปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น ปริมาณแอนโทไซยานินด้วย HPLC ตามวิธีของ Zhang และคณะ ปีค.ศ. 2004 หาสารประกอบโพลีฟีนอล

ตามวิธีของ Brune และคณะ ปีค.ศ. 1991 ส่วนปริมาณเบต้าแคโรทีน วิตามินอี สกัดตามวิธีของ Speek และคณะ ปี ค.ศ. 1985 และแกมมาโอไรซานอลตามวิธีของ Seetharamaiah และ Prabhakar ปีค.ศ. 1986

2.4 การทดสอบทางประสาทสัมผัส

นำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมาทดสอบทางประสาทสัมผัสก่อนและหลังชิม เพื่อประเมินความชอบโดยรวม ด้วยวิธีสเกลเฮโดนิค (Hedonic scale; Nine - point hedonic scale) (Stone H. and Sidel L. J., 2004) โดยวิธีนี้จะแบ่งสเกลเป็น 9 ระดับความพึงพอใจ สเกลแบบนี้ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปในการทดสอบผู้บริโภค เช่นได้สเกลเท่ากับ 9 ในการทดสอบจากผู้ชิมผลิตภัณฑ์ หมายถึงชอบมาก (9 = like extremely) สเกลเท่ากับ 5 หมายถึงเฉยๆ (5 = neither like nor dislike) แต่ถ้าได้สเกลโดยรวมเท่ากับ 1 หรือ 2 ถือว่าผลิตภัณฑ์เหล่านั้นไม่ผ่านและไม่สามารถนำมาจำหน่ายได้ ซึ่งหมายถึงผู้ทดสอบหรือผู้ชิมไม่ชอบอย่างมาก (1 = dislike extremely) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้วิจัยว่าจะกำหนดเกณฑ์เท่าไร จึงจะถือว่าดีที่สุดสำหรับผลิตภัณฑ์นั้น เช่นในการวิจัยครั้งนี้กำหนดว่า สเกลความชอบโดยรวมต้องเท่ากับหรือมากกว่า 6 จึงจะถือว่าได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบ การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสในการศึกษานี้ ใช้อาสาสมัครทั้งหมด 50 คน โดยผู้ทดสอบเป็นเจ้าหน้าที่และนักศึกษานิเทศศาสตร์ที่ผ่านการฝึกอบรมในด้านการประเมินทางประสาทสัมผัส

2.5 การวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีในแต่ละตัวอย่างทำ 2 ซ้ำ โดยผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดทำชนิดละ 5 ตัวอย่าง และใช้ nonparameter และ kruskalwalis และ Mann whitney U test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือ $p \leq 0.05$ และการวิเคราะห์ผลการประเมินทางประสาทสัมผัสใช้สถิติ nonparameter ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือ $p \leq 0.05$

3. ผลและวิจารณ์ผลการวิจัย

ข้าวพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่ เป็นข้าวที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวหอมมะลิ 105 และข้าวเจ้าหอมนิล โดยเฉพาะข้าวเจ้าหอมนิลมีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระสูงถึง $72.57 \mu\text{mole TE/g}$ โดยวิธี ORAC (Chanphrom, 2007) ดังนั้นในการศึกษานี้จึงนำข้าวกล้องสายพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่ มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์แพนเค้กและวอฟเฟิลเพื่อสุขภาพ จำนวนอย่างละ 2 สูตร (สูตรที่ 1 ทดแทนปริมาณแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ร้อยละ 70 และรำข้าวร้อยละ 20 โดยน้ำหนัก สูตรที่ 2 ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ร้อยละ 100 โดยน้ำหนัก) และสูตรควบคุม (สูตรแป้งสาลีร้อยละ 100 โดยน้ำหนัก) ผลการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์แพนเค้กและวอฟเฟิลทั้งสองสูตรมีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระซึ่งวิเคราะห์โดยวิธี ORAC และ FRAP และปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระ เช่นปริมาณสารแอนโทไซยานิน วิตามินอี ลูทีน และแกมมาโอไรซานอล สูงกว่าสูตรควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1. Antioxidant activity, total polyphenol, anthocyanidins, vitamin E, β -Carotene, Lutein, γ oryzanol of pancakes containing rice berry flour and bran (wet basis)^{1,2}

Content	Pancakes Control Formula	Pancakes with 70% brown rice and 20% bran	Pancakes with 100% brown rice
ORAC			
- H-ORAC ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	705.00 $\pm$ 136.57 ^a	5261.20 $\pm$ 1447.23 ^b	4340.80 $\pm$ 786.42 ^b
- L-ORAC ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	ND	1984.60 $\pm$ 565.99 ^a	1681.00 $\pm$ 259.92 ^a
Total ORAC ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	705.00 $\pm$ 136.57 ^a	7245.80 $\pm$ 1263.75 ^b	6021.80 $\pm$ 725.06 ^b
FRAP ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	90.60 $\pm$ 25.75 ^a	807.8 $\pm$ 53.03 ^b	580.8 $\pm$ 138.79 ^c
Polyphenol (mgGAE/100g)	17.96 $\pm$ 7.44 ^a	136.32 $\pm$ 44.32 ^b	108.04 $\pm$ 12.06 ^b
Anthocyanidins			
-Cyanidin (mg/100g)	ND	2.07 $\pm$ 0.86 ^a	1.46 $\pm$ 0.76 ^a
-Peonidin (mg/100g)	ND	0.82 $\pm$ 0.32 ^a	0.57 $\pm$ 0.33 ^a
Total (mg/100g)	ND	2.88 $\pm$ 1.18 ^a	2.04 $\pm$ 1.09 ^a
Vitamin E ($\mu\text{g}/100\text{g}$)	800.51 $\pm$ 439.78 ^a	2054.2 $\pm$ 1049.25 ^b	2085.2 $\pm$ 1040.88 ^b
β -Carotene ($\mu\text{g}/100\text{g}$)	48.05 $\pm$ 15.09 ^a	58.57 $\pm$ 26.53 ^a	61.11 $\pm$ 20.79 ^a
Lutein ($\mu\text{g}/100\text{g}$)	71.56 $\pm$ 8.09 ^a	211.84 $\pm$ 88.95 ^b	170.50 $\pm$ 109.75 ^b
γ -oryzanol ($\mu\text{g}/\text{g}$)	56.53 $\pm$ 13.96 ^a	206.85 $\pm$ 22.19 ^b	146.84 $\pm$ 35.90 ^c

¹ Value are reported in Mean $\pm$ standard deviation of duplicate analysis, n = 5

² Values within the same row with difference superscripts are significant difference using non parameter

(Kruskal Wallis and Mann Whitney U test) at p< 0.05

H- ORAC : hydrophilic oxygen radical absorbance capacity and L- ORAC : lipophilic oxygen radical absorbance capacity are expressed as trolox equivalents ($\mu\text{mol TE}/100\text{ g}$)

FRAP : ferric reducing antioxidant power are expressed as trolox equivalents ($\mu\text{mol TE}/100\text{ g}$)

Polyphenol are expressed as gallic acid equivalent (GAE)(mg GAE/ 100 g)

ND = not detectable

ตารางที่ 2. Antioxidant activity, total polyphenol, anthocyanidins, vitamin E, β -Carotene, Lutein, γ -oryzanol of waffles containing rice berry flour and bran (wet basis)^{1,2}

Content	Waffles Control Formula	Waffles with 70% brown rice and 20% bran	Waffles with 100% brown rice
ORAC			
- H-ORAC ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	676.00 $\pm$ 209.73 ^a	4727.00 $\pm$ 621.29 ^b	2326.80 $\pm$ 134.35 ^c
- L-ORAC ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	ND	1837.50 $\pm$ 486.48 ^a	973.50 $\pm$ 185.97 ^a
Total ORAC ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	676.00 $\pm$ 209.73 ^a	6443.88 $\pm$ 807.28 ^b	3398.00 $\pm$ 14.14 ^c
FRAP ($\mu\text{mol TE}/100\text{g}$)	75.25 $\pm$ 42.91 ^a	886.00 $\pm$ 55.52 ^b	478.50 $\pm$ 44.19 ^c
Polyphenol (mgGAE/100g)	21.1 $\pm$ 6.17 ^a	138.76 $\pm$ 20.28 ^b	78.54 $\pm$ 12.90 ^c
Anthocyanidins			
-Cyanidin (mg/100g)	ND	1.42 $\pm$ 0.43 ^a	0.71 $\pm$ 0.36 ^b
-Peonidin (mg/100g)	ND	0.51 $\pm$ 0.17 ^a	0.22 $\pm$ 0.14 ^a
Total (mg/100g)	ND	1.93 $\pm$ 0.57 ^a	0.93 $\pm$ 0.49 ^b
Vitamin E ($\mu\text{g}/100\text{g}$)	2432.21 $\pm$ 464.13 ^a	3460.82 $\pm$ 1182.65 ^a	3830.98 $\pm$ 880.98 ^a
β -Carotene ($\mu\text{g}/100\text{g}$)	138.26 $\pm$ 34.42 ^a	150.33 $\pm$ 19.03 ^a	158.46 $\pm$ 41.54 ^a
Lutein ($\mu\text{g}/100\text{g}$)	125.03 $\pm$ 73.58 ^a	132.56 $\pm$ 25.59 ^a	93.83 $\pm$ 19.89 ^a
γ -oryzanol ($\mu\text{g}/\text{g}$)	75.05 $\pm$ 6.05 ^a	338.07 $\pm$ 27.05 ^b	194.69 $\pm$ 15.01 ^c

¹ Value are reported in Mean $\pm$ standard deviation of duplicate analysis, n = 5

² Values within the same row with difference superscripts are significant difference using non parameter

(Kruskal Wallis and Mann Whitney U test) at p< 0.05

H- ORAC : hydrophilic oxygen radical absorbance capacity and L- ORAC : lipophilic oxygen radical absorbance capacity are expressed as trolox equivalents ($\mu\text{mol TE}/100\text{ g}$)

FRAP : ferric reducing antioxidant power are expressed as trolox equivalents ($\mu\text{mol TE}/100\text{ g}$)

Polyphenol are expressed as gallic acid equivalent (GAE)(mg GAE/ 100 g)

ND = not detectable

ขกเว้นปริมาณสารเบต้าแคโรทีนที่ไม่แตกต่างจากสูตรควบคุม กล่าวคือมีปริมาณโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 48.05 ถึง 61.11 ไมโครกรัม ต่อ 100 กรัม สำหรับแพนเค้ก และ 138.26 ถึง 158.46 ไมโครกรัมต่อ 100 กรัมสำหรับวอฟเฟิล ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์แพนเค้กสูตรปรับปรุงทั้งสองสูตร พบว่าประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ (ORAC) และปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระมีปริมาณไม่แตกต่างกันในทั้งสองสูตร กล่าวคือ มีค่า ORAC เท่ากับ 7245.80 $\pm$ 1263.75 และ 6021.80 $\pm$ 725.06 $\mu\text{mole TE}$ ต่อ 100 กรัม ตามลำดับ ขกเว้นประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP และสารแกมมาโอไรซานอลของแพนเค้กสูตรที่ 1 ที่ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวกล้องไรซ์เบอร์รี่ 70% และ ข้าว 20% มีค่าสูงกว่าสูตรที่ 2 ที่ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวกล้องไรซ์เบอร์รี่ 100% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่อย่างไรก็ตาม

แม้ว่าประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระที่วิเคราะห์ด้วยวิธี FRAP และสารแกมมาโอไรซานอลจะมีความแตกต่างกัน แต่มีแนวโน้มในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้การเติมรำข้าวลงไปในแพนเค้กสูตรที่ 1 อาจมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ (FRAP) และแกมมาโอไรซานอล สูงกว่าสูตรที่ 2 เนื่องจากการวิเคราะห์ของเพ็ญพรรณ และคณะ ปี 2007 (Chanphrom, 2007) พบว่า รำข้าวสีม่วงเข้มอุดมไปด้วยคุณค่าของสารอาหาร โดยเฉพาะปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระ

สำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวฟ่างไฟล ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระวัดโดยวิธี ORAC และ FRAP ของสูตรที่ 1 (6443.88 ± 807.28 และ $886.00 \pm 55.52 \mu\text{mole TE}$ ต่อ 100 กรัม ตามลำดับ) สูงกว่าสูตรควบคุม (676.00 ± 209.73 และ $75.25 \pm 42.91 \mu\text{mole TE}$ ต่อ 100กรัม ตามลำดับ) และวอฟไฟลสูตรที่ 2 ที่ใช้แป้งข้าวกล้องไรซ์เบอร์รี่ 100% (3398.00 ± 14.14 และ $478.50 \pm 44.19 \mu\text{mole TE}$ ต่อ 100กรัม ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังแสดงในตารางที่ 2 ทั้งนี้เนื่องจาก รำข้าวที่เติมลงไปเป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์สูตรที่ 1 เข้าไปมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ (Chanphrom, 2007) ส่วนสารโพลีฟีนอล แอนโทไซยานิน และแกมมาโอไรซานอล มีปริมาณสูงกว่าสูตรควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ยกเว้นปริมาณเบต้าแคโรทีนและวิตามินอี ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างสูตรควบคุมและสูตรปรับปรุงทั้งสองสูตร

การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์แพนเค้กและวอฟไฟลทั้งสูตรควบคุมและสูตรปรับปรุง

การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัส ใช้อาสาสมัครทั้งหมด 50 คน โดยผู้ทดสอบเป็นเจ้าหน้าที่และนักศึกษาปริญญาโทที่ผ่านการฝึกอบรมในด้านการประเมินทางประสาทสัมผัส โดยการประเมินความชอบโดยรวมของการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะใช้ 9 - point hedonic scale เป็นการวัดความชอบโดยรวมและลักษณะต่างๆ ไปก่อนชิมและหลังชิม โดยคะแนนการยอมรับโดยรวมของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในการศึกษาครั้งนี้ ต้องการการยอมรับโดยรวมไว้ที่สเกล (Score) เท่ากับหรือมากกว่า 6 ขึ้นไป จึงจะยอมรับในผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ตารางที่ 3. Sensory acceptability score of pancakes

Pancake	Before Taste	After Taste
	general appearance ¹	Overall acceptability ¹
Control (100 % wheat flour)	7.02 ± 0.95^a	7.18 ± 1.16^a
Formula I (70 % rice flour + 20 % bran)	5.91 ± 1.77^b	6.67 ± 1.54^a
Formula II (100 % rice flour)	6.02 ± 1.60^b	6.91 ± 1.19^b

Values are reported in mean $\pm$ SD of 50 panelists,

Value within the same column with the difference superscripts are significant difference by using non-parametric (Kruskal Wallis and Mann Whitney U test) at $p \leq 0.05$.

¹ Nine - point hedonic scale was used for evaluation of sensory acceptability (9 = like extremely, 5 = neither like nor dislike, 1 = dislike extremely)

ตารางที่ 4. Sensory acceptability score of Waffles

Waffles	Before Taste	After Taste
	general appearance ¹	Overall acceptability ¹
Control (100 % wheat flour)	7.24 ± 1.13 ^a	7.20 ± 1.12 ^a
Formula I (70 % rice flour + 20 % bran)	6.38 ± 1.71 ^b	6.33 ± 1.62 ^b
Formula II (100 % rice flour)	6.60 ± 1.68 ^b	6.84 ± 1.45 ^a

Mean ± Standard deviation from 50 panelists

Mean value with different superscript with in same column are significantly different at $p < 0.05$ from control (Non parameter and Mann Whitney test)

¹ Nine - point hedonic scale was used for evaluation of sensory acceptability (9 = like extremely, 5 = neither like nor dislike, 1 = dislike extremely)

ผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์แพนเค้กและวอฟเฟิลสูตรปรับปรุงทั้งสองสูตร เมื่อเปรียบเทียบกับสูตรควบคุมโดยใช้ 9 - point hedonic scale (ตารางที่ 3 และ 4) พบว่า ลักษณะโดยทั่วไปก่อนชิมของแพนเค้กและวอฟเฟิลสูตรปรับปรุงทั้งสองสูตร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับสูตรควบคุมที่ $p < 0.05$ แม้ว่าจะมีความแตกต่างกันในลักษณะทั่วไปก่อนชิม แต่หลังชิมพบว่า ความชอบโดยรวมของผลิตภัณฑ์สูตรปรับปรุงและสูตรควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นแพนเค้กและวอฟเฟิลสูตรที่ 1 มีคะแนนความชอบหลังชิมแตกต่างจากสูตรควบคุมและสูตรปรับปรุงสูตรที่ 2 ที่ใช้แป้งข้าวกล้องไรซ์เบอร์รีทดแทนแป้งสาลี 100% แต่อย่างไรก็ตาม ผลคะแนนการยอมรับโดยรวมจากผู้ทดสอบ 50 คน มีคะแนนเข้าใกล้ 7 จึงถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 6 ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ หลังจากผลิตภัณฑ์สูตรปรับปรุงทั้งสองสูตรผ่านการทดสอบการยอมรับแล้ว จึงได้นำผลิตภัณฑ์ทั้งสองสูตร ไปเปรียบเทียบกับปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระ (ปริมาณสารแอนโทไซยานิน) และประสิทธิภาพต้านอนุมูลอิสระต่อหนึ่งหน่วยบริโภค (แพนเค้ก และวอฟเฟิล; 110 และ 85 กรัม) กับเครื่องดื่มชาเขียว และน้ำผลไม้กล่อง (100%; หนึ่งหน่วยบริโภคประมาณ 220 - 240 มิลลิลิตร) เช่น น้ำแอปเปิ้ล น้ำปืทรูท น้ำส้มสด น้ำองุ่น และน้ำชาเขียว (Chanphrom, 2007) ชนิดต่างๆ ที่ได้จากการรายงานของเพ็ญพรรณและคณะปี 2550 (Chanphrom, 2007)พบว่า ผลิตภัณฑ์อาหารว่างที่ทำจากแป้งข้าวกล้องไรซ์เบอร์รีทั้งสองชนิด มีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระที่วิเคราะห์ด้วยวิธี ORAC สูงกว่าเครื่องดื่มชาเขียวและน้ำผลไม้กล่องชนิดต่างๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยเฉพาะในผลิตภัณฑ์แพนเค้กสูตรปรับปรุงทั้งสองสูตรมีประสิทธิภาพต้านอนุมูลอิสระสูงที่สุด (6623 และ 7970 $\mu\text{mol TE}$ /หนึ่งหน่วยบริโภค รองลงมาได้แก่ วอฟเฟิลสูตรที่ 1 ที่มีส่วนผสมของรำข้าว 20% (4030 $\mu\text{mol TE}$ /หนึ่งหน่วยบริโภค) และพบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าน้ำผลไม้กล่องชนิดต่างๆ ประมาณ 3 - 7 เท่า ดังตารางที่ 5 โดยสามารถจัดลำดับประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งวัดโดยวิธี ORAC ได้ดังนี้ แพนเค้กสูตรที่ 1 > แพนเค้กสูตรที่ 2 > วอฟเฟิลสูตรที่ 1 > น้ำองุ่น > น้ำชาเขียว > วอฟเฟิลสูตรที่ 2 > น้ำแอปเปิ้ล > น้ำปืทรูท แต่เมื่อนำผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระของผลิตภัณฑ์และน้ำผลไม้กล่อง ด้วยวิธี FRAP มาจัดลำดับ กลับพบว่า เครื่องดื่มชาเขียว > แพนเค้กสูตรที่ 1 > วอฟเฟิลสูตรที่ 1 > แพนเค้กสูตรที่ 2 > น้ำองุ่น > น้ำปืทรูท > วอฟเฟิลสูตรที่ 2 > น้ำแอปเปิ้ล ซึ่งจะเห็นได้ว่า ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธี ORAC และ FRAP ในการศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกัน ซึ่งอาจเป็นไปได้อีกว่า โดยปกติแล้ว กลไกของร่างกายมีวิธีการป้องกันอนุมูลอิสระ

หรือกำจัดอนุมูลอิสระอยู่ได้ 2 วิธี กล่าวคือ วิธีที่ 1 โดยใช้เอนไซม์ที่ร่างกายสร้างขึ้นเพื่อจับกับสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น เอนไซม์ superoxide, dismutase (SOD) และเอนไซม์ catalase glutathione peroxidases เข้าไปทำลายหรือตัดห่วงโซ่ของอนุมูลอิสระที่จะเข้าไปทำลายเซลล์ วิธีที่ 2 โดยมีสารต้านอนุมูลอิสระที่จะเข้าไปทำลายห่วงโซ่เหล่านั้น เช่น วิตามินอี วิตามินซี สารโพลีฟีนอล แอนโทไซยานิน สารฟีนอลอยด์ และสารต้านอนุมูลอิสระตัวอื่นๆ ซึ่งได้รับจากอาหารเพิ่มเติมเข้าไป โดยช่วยแย่งจับอนุมูลอิสระและนำออกไปทำลายนอกเซลล์ ซึ่งจากกลไกนี้ Ou และ คณะปี 2002 รายงานไว้ว่า วิธีการวิเคราะห์ด้วย ORAC เป็นวิธีการวิเคราะห์ที่ใกล้เคียงกับกลไกที่ทำลายหรือตัดห่วงโซ่ของสารอนุมูลอิสระ (free radical) ที่เกิดขึ้นภายในร่างกายมากกว่าวิธีการวิเคราะห์ด้วย FRAP เนื่องจากวิธี FRAP วัดปริมาณการลดลงของธาตุเหล็กในปฏิกิริยาอย่างรวดเร็ว จึงไม่ได้สะท้อนถึงระบบกลไกและกายภาพของร่างกายที่แท้จริง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าผลที่ออกมาจากการเรียงลำดับของ ORAC และ FRAP จะขัดแย้งกัน แต่จะเห็นได้ว่าผลของแพนเค้กและวอฟเฟิลสูตรปรับปรุงก็ยังอยู่ในอันดับต้นๆ ของทั้ง 2 วิธี (ORAC และ FRAP) ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Ou และ คณะปี 2002 ที่ผลของการวิเคราะห์ทั้งสองวิธีให้ผลไม่สอดคล้องกัน

ตารางที่ 5. Antioxidant activities and anthocyanidins content of waffles and pancakes containing rice berry flour and rice bran, fruit juice and green tea per serving

Name	Antioxidant activity (μ moleTE/serving) ³		Anthocyanidins (mg/serving) ³	
	ORAC	FRAP	Cyanidin	Peonidin
Waffles with 70% riceberry flour and 20% bran ¹	5267 ^a	753 ^a	1.21 ^{a,c}	0.29 ^a
Waffles with 100% riceberry flour ¹	2308 ^{b,i,j}	406 ^b	0.42 ^{b,g,h}	0.11 ^{b,f}
Pancakes with 70% riceberry flour and 20% bran ¹	7970 ^{c,f}	888 ^c	1.4 ^{a,c}	0.39 ^{c,c}
Pancakes with 100% riceberry flour ¹	6623 ^{d,f}	638 ^{a,f,h}	1.1 ^{c,c}	0.25 ^{a,c}
Apple juice ²	1620 ^e	224 ^d	0.1 ^d	ND
Beetroot juice ²	1174 ^g	488 ^{e,f}	ND	ND
Orange juice ²	1214 ^h	164 ^g	0.08 ^f	ND
Grape juice ²	2615 ⁱ	582 ^h	0.42 ^{g,h}	0.18 ^f
Green tea ²	2574 ^j	1000 ⁱ	0.42 ^h	ND

¹ Mean of duplicate analysis, n = 5

² Source: Chanphrom P. Antioxidant and antioxidant activities of pigmented rice varieties and rice bran.

Institute of Nutrition Mahidol University 2007 : 52

³ Values within the same column with difference super scripts (a, b, c,...) are significant difference using non parameter (Kruskal Wallis and Mann Whitney U test) at p < 0.05

4. สรุปผลการวิจัย

ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นว่าสารต้านอนุมูลอิสระมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากต่อการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ จากการศึกษาครั้งนี้จึงพอสรุปได้ว่าอาหารว่างที่ทำจากแป้งข้าวกล้องมีสี และผสมกับรำข้าวสีดําจะช่วยให้อาหารว่างชนิดนั้นๆ มีปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระสูง นอกจากนี้ยังจะได้รับประโยชน์จากใยอาหารที่มีอยู่ในรำข้าวด้วย ซึ่งจะช่วยให้อาหารว่างสูตรปรับปรุงอุดมไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการ

Reference

- Accinni R, Rosina M, Bamonti F, Della C, Tonini A, Bernacchi F, Campolo J, Caruso R, Novembrino C, Gherzi L, Lonati S, Grossi S, Ippolito S, Lorenzano E, Ciani A, Gorini E. "Effects of combined dietary supplementation on oxidative and inflammatory status in dyslipidemic subjects." *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*. 16. (March 2006) : 121-127.
- Benzie IF, Strain JJ. "The ferric reducing ability of plasma (FRAP) as a measure of antioxidant power the FRAP assay." *Anal Biochem*. 1. (1996) : 70-6.
- Brune M, Hallberg L, Skanberg A. Polyphenol content (Folin-Ciocalteu method) . "Determination on iron- binding Phenolic groups in Food Sci." 56. (1991) : 128-131.
- Chanphrom P. "Antioxidant and antioxidant activities of pigmented rice varieties and rice bran." The degree of Master of science, Nutrition Institute of Nutrition , Mahidol University, 2007.
- Huang D, Ou B, Hampsch-Woodill M, Flangan JA, Prior RL. "High throughput assay of Oxygen Radical Absorbance Capacity (ORAC) using a reader in 96-well Format." *J agric Food Chem*. 50. (2002) : 437-44.
- Langseth L. Oxidants and disease prevention. Belgium, International Life Science Institute, 1996.
- Lanzetti M, Frank B, Bruna R, Aline C, Vera L, Luis C' Samuel S. "Mate tea reduced acute lung inflammation in mice exposed to cigarette smoke." *Nutrition*. 2008. (April 2008) : 375-381.
- Ou B, Hung D, Hampsch-Woodill M, Flanagan JA, Deemer EK. "Analysis of antioxidant activities of common vegetables employing oxygen radical absorbance capacity (ORAC) and ferric reducing antioxidant power (FRAP) assays" : a comparative study. *J Agric Food Chem*. 50. (2002) : 3122-8.
- Pari L. and Suresh A. "Effect of grape (*Vitis vinifera* L.) leaf extract on alcohol induced oxidative stress in rats." *Food and Chemical Toxicology*. 46 (May 2008) : 1627-1634.
- Sanaa R , Abdel M. El-Sayed. A, Maher. "Antioxidant activity and nutrient composition of selected cereals for food use." *Food Chemistry*. 98. (2006) : 32-38.
- Sandra M. "Potential impact of strawberries on human health: A review of the science." *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2004. (Jan-Feb 2004) : 1-17.
- Seetharamaiah.G.S. Prabhakar J.V. "Oryzanol Content of Indian Rice Bran Oil and Its Extraction from Soap Stock." *J.Food Sci. Technol*. 23. (1986) : 270-273.

- Speek AJ, Schrijver J, Schreurs WHP. "Vitamin E composition of some seed oils as determined by high-performance liquid chromatography with fluorometric detection." J food Sci . 50. (1985) : 121-4.
- Stone H. and Sidel L. J. "Sensory Evaluation Practices." Amsterdam, Boston. Elsevier Academic Press. (2004) : 87-90.
- Zhang Z, Kou X, Fugal K, McLaughlin J. "Comparison of HPLC methods for determination of anthocyanins and anthocyanidins in biberry extracts." J Agric Food Chem. 52. (2004) : 688 – 91.

ความหลากหลายทางพันธุกรรมของยีนไซตติน ดีอะมิเนส ในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดลิมโฟบลาสต์

กฤษณ์ดินันท์ นวพงษ์วิวัฒน์¹, ศศ.รตท.หญิง ดร.อัครารวรรณ ทองมี²,
รศ.นพ.สามารถ ภคกษมา³ และ ศศ.ดร.วนิดา พงศ์สถาพร⁴

บทคัดย่อ

ยีนไซตติน ดีอะมิเนส เป็นยีนที่ควบคุมการสังเคราะห์เอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองของยาเคมีบำบัด Ara-C ซึ่งใช้ในการรักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดลิมโฟบลาสต์ ความหลากหลายทางพันธุกรรมของยีน อาจมีผลทำให้หน้าที่ของเอนไซม์เปลี่ยนไป และจะมีผลต่อความสามารถในการตอบสนองของยาเคมีบำบัด Ara-C ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของยีนไซตติน ดีอะมิเนส ในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดลิมโฟบลาสต์ จำนวน 82 คน และในอาสาสมัครที่มีสุขภาพดี จำนวน 62 คน ด้วยเทคนิค PCR-RFLP ผลการศึกษาพบว่าความถี่ของจีโนไทป์แบบแผน Ala70 และ Thr70 มีค่าเท่ากับ 0.94 และ 0.06 ตามลำดับ การกระจายความถี่ของจีโนไทป์สอดคล้องกับค่าที่คาดคะเนโดยทฤษฎีของ Hardy-Weinberg Equilibrium เมื่อเปรียบเทียบความถี่ของจีโนไทป์ของยีนไซตติน ดีอะมิเนส ที่โคดอน 70 ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยกับกลุ่มควบคุม พบว่าความถี่ของจีโนไทป์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [OR = 0.308, 95% CI = 0.123-0.771, $p < 0.05$] แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างแบบแผนของจีโนไทป์กับการตอบสนองต่อยาเคมีบำบัด Ara-C [OR = 3.667, 95% CI = 0.754-17.837, $p > 0.05$] อย่างไรก็ตาม แบบแผนของจีโนไทป์แบบเฮเทอโรไซกัส (Ala70Thr) ในกลุ่มผู้ป่วยมีความถี่ของจีโนไทป์ต่ำมาก และไม่พบความถี่ของจีโนไทป์แบบโฮโมไซกัสเลย (Thr70Thr) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกเฉพาะแบบแผนของจีโนไทป์แบบเฮเทอโรไซกัส (Ala70Thr) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนของจีโนไทป์ในกลุ่มผู้ป่วยกับปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อความสัมพันธ์ ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า เพศ อายุ ลักษณะของฟีโนไทป์ แบบแผนโครโมโซม และระยะเวลาการมีชีวิตรอด ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [OR = 3.667, 95% CI = 0.754-17.837, $p > 0.05$] แต่พบว่าการพยากรณ์โรคที่แบ่งตามกลุ่มเสี่ยงในการให้ยาเคมีบำบัด โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากที่สุด (high risk) กับแบบแผนจีโนไทป์แบบเฮเทอโรไซกัส (Ala70Thr) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [OR = 14.250, 95% CI = 1.162-174.801, $p < 0.05$] ซึ่งแสดงว่าแบบแผนของจีโนไทป์มีความสัมพันธ์กับการพยากรณ์โรค ผลการศึกษานี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาเลือกใช้ในการรักษาโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดลิมโฟบลาสต์

คำสำคัญ : ไซตติน ดีอะมิเนส, ความหลากหลายทางพันธุกรรม, มะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบเฉียบพลันชนิดลิมโฟบลาสต์

¹ นักศึกษาปริญญาโท, ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์, มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ, ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์, มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำ, ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล

⁴ อาจารย์ประจำ, ภาควิชาโลหิตวิทยา, มหาวิทยาลัยรังสิต

SINGLE-NUCLEOTIDE POLYMORPHISM OF HUMAN CYTIDINE DEAMINASE GENE IN CHILDHOOD ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

Kritdhinant Navaphongpaveen¹, Acharawan Thongmee², Samart Pakakasama³ and Wanida Pongstaporn⁴

Abstract

Human cytidine deaminase (HCDA) is a chemoresistance gene that inactivates cytosine nucleoside analogues, such as cytosine arabinoside (Ara-C) which is commonly used in the treatment of Acute Lymphoblastic leukemia (ALL). Therefore, this study was hypothesized that the single-nucleotide polymorphism G208A at codon 70 of HCDA may contribute to chemosensitivity predisposition. The genomic DNA from 82 leukemia samples and 62 control blood samples were analysed for the polymorphisms, we found that the gene frequencies of the Ala70 and Thr70 were 0.94 and 0.06, respectively. The distribution of HCDA variants was in good agreement with this expected in a Hardy-Weinberg Equilibrium. However, the heterozygous Ala70Thr genotype was less common and the homozygous Thr70Thr genotype was not found. Thus, we compared the genotype frequency of the childhood ALL patients (case, n = 82) to the healthy subjects (controls, n = 62), the result showed that the genotype frequency appeared to be significantly different [OR = 0.308, 95% CI = 0.123-0.771, $p < 0.05$]. In the later study, the investigation was focused only on the heterozygous Ala70Thr genotype of the leukemic patients. The ALL patients who were heterozygous displayed no statistically significant association with susceptibility to Ara-C [OR = 3.667, 95% CI = 0.754-17.837, $p > 0.05$]. Moreover, other confounded factors such as sex, age, ALL phenotype, chromosome abnormality, high risk group, and event free survival may involve this difference. Therefore, stratified analysis was carried out. The result of the analysis demonstrated that sex, age, ALL phenotype, chromosome abnormality, and event free survival were not the confounders but the high risk group exhibited the influence on the prognosis and susceptibility to Ara-C [OR = 14.250, 95% CI = 1.162-174.801, $p < 0.05$]. Our findings indicate that variants genotypes of HCDA may provide gene-based information predicting drug response for the treatment of childhood malignancies.

KEY WORD : HUMAN CYTIDINE DEAMINASE; SINGLE-NUCLEOTIDE POLYMORPHISM; ACUTE
LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

1. INTRODUCTION

Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is the most common cancer among children younger than 15 years old. It is a group of blood diseases characterized by malignancies of blood-forming tissues (Songyot Anuchapreeda, et al., 2006). ALL can develop from any lymphoid cells when a particular stage of development to marker cells is blocked (Richards, et al., 2006). It has been reported that the current cure rate progresses from 80% to nearly 90% in children due to the

effective treatments for resistant subtypes of disease (Schröder, et al., 1998). A novel cytosine nucleoside analogue, such as cytosine arabinoside (Ara-C) a highly active antimetabolite, is currently used in modern clinical treatments of childhood acute lymphoblastic leukemia. Ara-C is the effective agent with less than 25% of failure in therapy, however, the efficacy of the drug is limited (Kufe, et al., 1984 ; Carroll, et al., 2003). The failed therapy remains a major obstacle in the treated patients, suggesting the involvement of several factors, possibly related to reduced intracellular concentrations of Ara-CTP, the active triphosphorylated form of Ara-C (Hubeek, et al., 2005). The degradation of Ara-C may be an important factor contributing to the reduction of therapeutic activity (Vincenzetti, et al., 1996). Ara-C catabolism can result from rapid deamination to non-toxic metabolite, Ara-U (Demontis, et al.). Cytidine deaminase (CDA, EC 3.5.4.5) is a tetrameric enzyme involved in the pyrimidine salvage pathway and catalyses irreversibly to their corresponding uridine derivatives. CDA contains a polypeptide of 146 amino acids with identical molecular mass of 16.2 kDa subunits, each containing an essential zinc atom in the active site (Somasekaram, et al.). The levels of CDA expression vary among tissues and species, e.g. liver, spleen, kidney, granulocytes, lymphocytes, human placenta, leukemic cells and cell lines (Scholar, et al., 1973 ; Whang Ho, 1973 ; Chabner, et al.; Vincenzetti, et al., 2004). In addition, elevated CDA levels play an essential role in the metabolism of a number of antitumoral cytosine nucleoside analogues including Ara-C. The inward transport of Ara-C depends on the presence of the human Equilibrative Nucleoside Transporter 1 (hENT1). Inside the cell, Ara-C is phosphorylated by deoxycytidine kinase (dCK) to Ara-CMP and then by pyrimidine kinase to Ara-CTP. Ara-CTP is, then, incorporated into DNA and inhibits DNA synthesis (Kufe, et al., 1980 ; Galmarini, et al., 2002 ; Eliopoulos, et al., 2002).

Human cytidine deaminase gene (HCDA) contains a 454-bp open reading frame encoding a polypeptide of 146 amino acids. The Gene locus is on chromosome 1 (1p36.2-p35). To date, three common polymorphisms in the HCDA gene (A79C, G208A and T435C) have been reported and associated with the potential of enzyme activity. For example, A79C variant allele in the exon 1 of the HCDA involves A to C substitution at position 79 that changes lysine to glutamine (K27Q), which alters the deamination rate of Ara-C in vitro. G208A variant allele in the exon 2 of the HCDA involves G to A substitution at position 208 that changes alanine to threonine (A70T), which potentially lead to susceptibility of Ara-C in vitro. Several studies suggested that the interindividual variability in HCDA gene is predominantly due to genetic factors, such as single-nucleotide polymorphisms (SNPs). Meanwhile, the genetic polymorphisms differ in frequency among ethnic and racial groups. Thus, HCDA mutant allele may play an important role in interindividual and interethnic differences in the metabolic profile of drugs. Recently, genetic polymorphisms including HCDA SNPs in Europeans and Africans were reported. The allelic frequency of A79C, G208A and T435C genetic polymorphisms in the coding region of the HCDA gene in the Japanese population are 20.1%, 4.3% and 70.1%, respectively (Yue, et al., 2003). However, there is no report on the allelic frequency of A79C, G208A and T435C genetic polymorphisms of HCDA gene in Thai population. Therefore, this research proposes to determine genetic polymorphisms of HCDA gene in childhood ALL in Thai population. Such information will be useful in pharmacogenetics for prognosis and development of therapeutic strategies of childhood ALL in Thailand.

2. MATERIALS AND METHODS

Subject and blood collection

Eighty-two childhood patients with acute lymphoblastic leukemia who were diagnosed and treated in the Hematology Department of Pediatrics, Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine, Mahidol University between 2002 to 2007, as well as 62 Thai healthy volunteers (33 male, 29 female, aged 5-15 years) who had no history of cancer were included in this study. Blood samples were obtained with informed consent from the patients or the patient's guardian. The study was approved by the Research Ethics Review Committees on Human Experimentation of Ramathibodi Hospital Faculty of Medicine, Mahidol University.

Extraction of Genomic DNA

Genomic DNA was extracted from 3 ml of ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) blood using a standard salting out method (Miller, et al., 1988). The concentration of each genomic DNA sample was determined by spectrophotometer, and the DNA samples were stored at -20 °C until use.

Genetic Polymorphism

The HCDA exon 2 polymorphic site (G208A) was amplified using Polymerase Chain Reaction (PCR) and the detection of HCDA variants (Ala70Ala, Ala70Thr, Thr70Thr) were carried out using Polymerase Chain Reaction Restriction Fragment Length Polymorphism (PCR-RFLP) as previously described by Yue et al. The PCR conditions were 94 °C for 5 min for hot start, followed by denaturation at 94 °C for 60 s, annealing at 62 °C for 30 s, extension at 72 °C for 30 s for 35 cycles, and final incubation at 72 °C for 10 min. The amplified 319 bp PCR product was obtained and digested by the restriction enzyme RsrII. The DNA fragments were subsequently analysed using a 3% agarose gel electrophoresis and stained with ethidium bromide.

Statistical analysis

Subjects were genotyped and allele frequencies were calculated by counting alleles. Goodness of fit between observed and estimated genotype frequencies was determined according to Hardy-Weinberg equilibrium, the allele frequencies in different populations between ALL patients and normal control volunteers were compared using the Chi-squared test. The associations between the HCDA genotypes and demographic, clinical and pathologic characteristics were determined by using the odds ratios (ORs) at 95% confidence intervals (95% CI) using logistic regression. A P-values of less than 0.05 was considered statistically significant. Statistical analysis of data was performed using the SPSS for windows version 16.0 (SPSS, Inc. Chicago, IL).

3. RESULTS AND DISCUSSION

Amplification and genotyping of HCDA gene at codon 70 (Exon 2) was undertaken in Thai volunteers (n = 62). PCR product of exon 2 of HCDA gene was 319 bp (Figure 1). Genotyping of codon 70 in this exon was performed by a PCR-RFLP technique. The Ala70Thr substitution in this exon created a RsrII cleavage site. Therefore, the 319 bp PCR product of the Ala70 homozygote can be cleaved by RsrII into 228 bp and 91 bp fragments while that of Thr70

homozygote was undigested (Figure 2). Digested sample of the Ala70Thr heterozygote showed three bands (319, 228 and 91 bp), indicating a mixture of cleaved and uncleaved fragments.

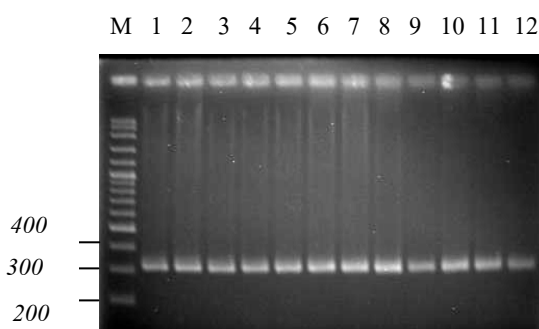


Figure 1 Representative undigested 319 bp PCR products (lane 1 to 12) and 100 bp DNA marker (lane M).

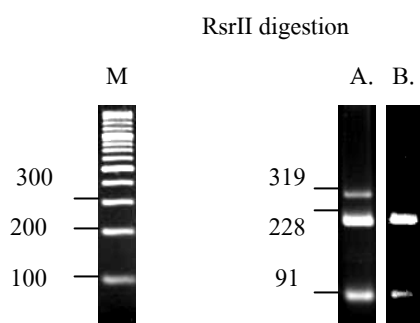


Figure 2 Representative PCR-RFLP of Ala70Thr substitution. (A) RsrII digestion for 208 variant producing 319-, 228- and 91-bp fragments in heterozygote G/A; (B) 228- and 91-bp fragments in wildtype G/G; (M) 100 bp DNA marker.

Distribution of genotype frequency

In this study, the distribution of genotype frequencies of HCDA G208A polymorphisms in Thais were examined. Table 1 demonstrates that the genotype frequency appeared to be significantly different [OR = 0.308, 95% CI = 0.123-0.771, $p < 0.05$] and the gene frequencies of the Thr70 allele variant was 0.06 in Thai population. The observed and expected genotype frequencies of the polymorphisms in exon 2 were calculated (according to a Hardy-Weinberg Law: $p^2 + 2pq + q^2 = 1$) and the results showed that its was not significantly different. Therefore, the results indicated that the distribution of codon 70 genotype in Thai population was in agreement with this expected in a Hardy-Weinberg equilibrium ($\chi^2 = 0.22$; $p > 0.05$ for codon 70).

Table 1 Distribution of genotype frequency of HCDA G208A polymorphisms in ALL patients and normal control volunteers

Subjects	N	Genotype			Gene frequency		Odd ratio (95% CI)	P-value
		Ala70Ala	Ala70Thr	Thr70Thr	Ala70	Thr70		
ALL	82	58	24	0	0.85	0.15	0.308 (0.123-0.771)	0.009
Normal	62	55	7	0	0.94	0.06	reference	

Association of HCDA genotype and susceptibility to Ara-C

An association between HCDA genotypes and individual susceptibility to chemotherapeutic responsibility to Ara-C was studied in 82 ALL patients. Based on chemotherapeutic response, the patients were divided into two groups : sensitive to Ara-C group (n = 75) and resistant to Ara-C group (n = 7). Table 2 demonstrates that the gene frequencies of HCDA at codon 70 from sensitive to Ara-C group and from resistant to Ara-C group were different. In contrast, the genotype frequencies of both HCDA Ala70 homozygotes was lower in resistant to Ara-C group than those that observed in sensitive to Ara-C group (42.9% VS 73.3%). However, the frequency of heterozygous Ala70Thr in resistant to Ara-C group was higher than that in sensitive to Ara-C group (57.1% VS 26.7%). In addition, there was no homozygous Thr70Thr in both patient groups similar to those reported in many racial groups, implying that this rare Thr70 allele could not play an important role in chemotherapeutic responsible to Ara-C. Moreover, statistical analysis using chi-square test revealed that the frequencies of both homozygous Ala70 and heterozygous Ala70Thr were significantly different between sensitive to Ara-C group and resistant to Ara-C group ($p < 0.05$) supporting the above interpretation. Thus, the following study would focus on the effect of HCDA heterozygous Ala70Thr genotype only at codon 70 on the susceptibility to chemotherapeutic responsibility to Ara-C.

Table 2 Association of HCDA genotypes and susceptibility to Ara-C

HCDA genotype	Sensitive to Ara-C, (%)	Resistant to Ara-C, (%)
Ala70Ala	55 (73.3)	3 (42.9)
Ala70Thr	20 (26.7)	4 (57.1)
Thr70Thr	0 (0)	0 (0)
Total	75 (91.5)	7 (8.5)

Association of HCDA genotype and other confounded factors

To study the role of HCDA polymorphism at codon 70 on chemotherapeutic response, only heterozygous Ala70Thr genotype of resistant to Ara-C group and sensitive to Ara-C group were selected. The odds ratio for heterozygous Ala70Thr genotype was 3.667 (95% CI, 0.754-17.837, $p = 0.107$). This result indicated that the ALL patients who were Ala70Thr heterozygous could have high risk to resistant to Ara-C. Thus the heterozygous Ala70Thr genotype appeared to be risk factor. However, some reported confounded factors such as sex, age, clinical data, could not be ruled out. The effects of their confounders were examined by a stratified analysis

Table 3 HCDA genotype at Ala70Thr and Chemotherapeutic response

Clinical data		Response (n=5)	No Response (n=75)	P-value
Age, yrs	<5	2	11	0.278
	≥5	1	9	0.612
Sex	Male	1	15	0.551
	Female	3	5	0.078
ALL Phenotype	B-cell	3	18	0.284
	T-cell	1	1	0.250
Prognosis	Low risk	1	16	0.678
	High risk	3	4	0.042
Chromosome abnormality	Normal	4	18	0.094
	Abnormal	0	1	NA
Event free survival	<5	3	19	0.137
	≥5	1	1	0.700

NA = not identified analysis

To clarify the effects of the confounded factors (sex, age, clinical data) on the association between the HCDA genotype and chemotherapeutic responsibility to Ara-C, the stratified analysis was used for this purpose. Other factors such as ALL phenotype, chromosome abnormality, prognosis, event free survival (EFS) were include into this analysis. Table 3 demonstrates that both sex and age did not affect the association as their odd ratios did not reach the level of statistical significance. However, the high risk prognosis seemed to have an influence on the difference of the HCDA Ala70Thr genotype on the chemotherapeutic response. This was indicated by the statistically significantly increased odd ratio in heterozygous Ala70Thr genotype in high risk prognosis.

4. CONCLUSION

The importance between genetic polymorphism and chemotherapeutic response, expected benefits from this research are based on the results of the analyses of the association between genetic polymorphisms of the human cytidine deaminase gene (HCDA), which encodes an enzyme that metabolizes cytosine arabinoside (Ara-C). The result will lead us to connect between genetic polymorphism in this gene and treatment response prediction. The data, therefore, can be used for further studies for therapeutic modifications and new approaches to improve cure rates of chemotherapy in childhood acute lymphoblastic leukemia (ALL). The results showed that frequencies for the variants alleles Ala70Thr (6%) were in concordance with those reported for Asian populations including in Japanese was 4.3% (Yue, et al., 2003) and genotypes followed the Hardy-Weiberg distribution, none of our subjects carried Thr70Thr. However, we did not find any statistically significant differences in genotype frequencies among Thai population and Japanese. Although Thr70Thr

is a rare mutant allele found in Africans populations, this mutant allele was not detected in Thai population. Therefore, we found statistically significant difference in genotype frequencies for Ala70Ala and Ala70Thr polymorphisms between resistant to Ara-C and sensitive to Ara-C leukemia patients, Therefore, we focused only on the heterozygous Ala70Thr genotype of the leukemic patients. The ALL patients who were heterozygous displayed no statistically significant association with susceptibility to Ara-C [OR = 3.667, 95% CI = 0.754-17.837, $p > 0.05$]. Furthermore, other confounded factors such as sex, age, ALL phenotype, chromosome abnormality, high risk group, and event free survival may involve this difference. Therefore, stratified analysis was carried out. The result of the analysis demonstrated that sex, age, ALL phenotype, chromosome abnormality, and event free survival were not the confounders but the high risk group exhibited the influence on the prognosis and susceptibility to Ara-C [OR = 14.250, 95% CI = 1.162-174.801, $p < 0.05$]. Our findings indicate that variants genotypes of HCDA may provide gene-based information predicting drug response for the treatment of childhood malignancies.

ACKNOWLEDGMENTS

I wish to express my sincere appreciation to my advisor, Assistant Professor Dr.Acharawan Thongmee and my co-advisors, Associate Professor Samart Pakakasama, Assistant Professor Dr.Wanida Pongstaporn for their valuable guidances, timely suggestions and whole-hearted supports. Their continuous interest and great generosity helped my work to be accomplished and also supported me during a course of this study.

REFERENCES

- Carroll, William L., et al. Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia. American Society of Hematology. 23(2003) : 102-131.
- Chabner, Bruce A., et al. Purification and Properties of Cytidine Deaminase from Normal and Leukemic Granulocytes. The Journal of Clinical Investigation. 53 (1974) : 922-931.
- Demontis, Silvia, et al. Isolation and Characterization of the Gene Coding for Human Cytidine Deaminase. Biochimica Biophysica Acta. 1443 (1998) : 323-333.
- Eliopoulos, Nicoletta, Cournoyer, Denis, and Momparler, Richard L. Drug Resistance to 5-aza-2'-deoxycytidine, 2',2'-difluorodeoxycytidine, and Cytosine Arabinoside Conferred by Retroviral-Mediated Transfer of Human Cytidine Deaminase cDNA into Murine cells. Cancer Chemotherapy Pharmacology. 42 (1998) : 373-378.
- Galmarini, Carlos M., et al. In vivo Mechanisms of Resistance to Cytarabine in Acute Myeloid Leukemia. British Journal of Haematology. 117 (2002) : 860-868.
- Hubeek, Isabelle, et al. Potentiation of in vitro Ara-C Cytotoxicity by ribonucleotide Reductase Inhibitors, Cyclin-dependent Kinase Modulators and the DNA Repair Inhibitor Aphidicolin in Paediatric Acute Myeloid Leukemia. British Journal of Haematology. 131 (2005) : 219-222.
- Kufe, Donald, Spriggs, David, Egan, Michael E., and Munroe, David. Relationships Among Ara-CTP Pools, Formation of (Ara-C) DNA, and Cytotoxicity of Human Leukemic Cells. Blood. 64 (1984) : 54-58.

- Miller, S.A., Dykes, D.D., and Polesky, H.F. A Simple Salting Out Procedure for Extracting DNA from Human Nucleated Cells. *Nucleic Acids Research*. 16 (1988) : 1215.
- Richards, Nigel G., and Kilberg, Michael S. Asparagine Synthetase Chemotherapy. *Annual Review of Biochemistry*. 75 (2006) : 629-654.
- Songyot Anuchapreeda, et al. Inhibitory Effect of Curcumin on MDR1 Gene Expression in Patient Leukemic Cells. *Archives of Pharmacal Research*. 29 (2006) : 866-873.
- Schröder, Jan K., Kirch, Christoph, Seeber, Siegfried, and Schütte. Structural and Functional Analysis of the Cytidine Deaminase Gene in Patients with Acute Myeloid Leukemia. *British Journal of Haematology*. 103 (1999) : 1096-1103.
- Somasekaram, Angelika, Jarmuz, Adam, How, Alan, Scott, James, and Navaratnam, Naveenan. Intracellular Localization of Human Cytidine deaminase. *The Journal of Biological Chemistry*. 274 (1999) : 28405-28412.
- Stam, R.W., et al. MLL Gene Rearrangement Have No Direct Impact on Ara-C Sensitivity in Infant Acute Lymphoblastic Leukemia and Childhood M4/M5 Acute Myeloid Leukemia. *Leukemia*. 20 (2006) : 179-182.
- Vincenzetti, S., et al. Recombinant Human Cytidine Deaminase: Expression, Purification, and Characterization. *Protein Expression and Purification*. 8 (1996) : 247- 253.
- Vincenzetti, S., et al. Functional Properties of Subunit Interactions in Human Cytidine Deaminase. *Protein Engineering*. 12 (2003) : 1055-1061.
- Vincenzetti, S., et al. Isoenzymatic Forms of Human Cytidine Deaminase. *Protein Engineering*. 17 (2004) : 871-877.
- Wang Ho, Dah Hsi. Distribution of Kinase and Deaminase of 1- β -D-Arabinofuranosyl-cytosine in Tissues of Man and Mouse. *Cancer Research*. 33 (1973) : 2816-2820.
- Yue, Lijie., et al. A Functional Single-Nucleotide Polymorphism in the Human Cytidine Deaminase Gene Contributing to Ara-C Sensitivity. *Pharmacogenetics*. 13 (2003) : 29- 38.

ระยะเวลาที่เหมาะสมในการชักนำให้เกิดภาวะตับแข็งในหนูด้วยสาร THIOACETAMIDE
CHONOLOGICAL PRODUCTION OF THIOACETAMIDE-INDUCED
CIRRHOSIS IN THE RAT

อาทิตย์ นรสิงห์^{1,5}, กนกพร ฉายบุระกุล², อุดมศรี โข้วพิทพรชัย³, สุวดี ชวนไชยะกุล³, สมนึก นิลนุหงา³,
รักษวรรณ พูนคำ³, และ สมเกียรติ วัฒนศิริไชยกุล⁴

บทคัดย่อ

การศึกษาภาวะแทรกซ้อนของโรคตับเรื้อรัง สามารถศึกษาได้จากสัตว์ทดลองที่ถูกชักนำให้เกิดภาวะตับแข็ง จุดประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อศึกษาช่วงเวลาที่เหมาะสม ของสาร thioacetamide ที่ชักนำให้เกิดลักษณะของภาวะตับแข็ง โดยการฉีดเข้าบริเวณชั้นใต้เยื่อช่องท้อง ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ กัน งานวิจัยนี้ศึกษา โดยชักนำหนูสายพันธุ์ Wistar rats เพศผู้ น้ำหนักประมาณ 150 – 200 กรัม ให้เกิดตับแข็งโดยใช้สารเคมี Thioacetamide ฉีดเข้าบริเวณชั้นใต้เยื่อช่องท้อง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ในปริมาณ 200 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว แบ่งหนูทดลองออกเป็นสี่กลุ่มคือกลุ่มที่หนึ่งถึงสี่ทำการฉีดสาร thioacetamide เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 4, 8, 12 และ 16 สัปดาห์ตามลำดับ (n=4 ตัวต่อกลุ่ม) และทำการชั่งน้ำหนักและวัดค่า ผลการทำงานของตับ (liver function test) ของหนูแต่ละตัว จากนั้นทำการเปรียบเทียบน้ำหนักตัว และ ผลการทำงานของตับ ของหนูแต่ละกลุ่มกับหนูกลุ่มควบคุม (n=4ตัว) และเพื่อระดับของการเกิดพังผืดในตับ เนื้อเยื่อของตับในแต่ละกลุ่มจะ นำมาย้อมสี Sirius red และดูโดยกล้องจุลทรรศน์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า หนูที่ถูกชักนำให้เกิดตับแข็ง เป็นระยะเวลา 8, 12 และ 16 สัปดาห์ เกิดลักษณะของภาวะตับแข็งขึ้น และยังมีชีวิตอยู่ได้ และพบว่าหนูทุกตัวในกลุ่มที่ถูกชักนำให้เกิดตับแข็ง เป็นระยะเวลา 12 และ 16 สัปดาห์เกิดเนื้องอกของเซลล์ตับ น้ำหนักตัวของหนูกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติในแต่ละช่วงเวลาของการทดลอง จากการวัดค่าการทำงานของตับ (liver function test) พบว่าค่า alanine transaminase (ALT) และ aspartate aminotransferase (AST) ของหนูกลุ่มทดลองที่ถูกชักนำให้เกิดตับแข็งเป็นระยะเวลา 8 และ 12 สัปดาห์ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อย่างไรก็ตามค่า ALT และ AST ในหนูกลุ่มทดลองที่ถูกชัก นำให้เกิดตับแข็งเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ต่ำกว่ากลุ่มที่ถูกชักนำให้เกิดตับแข็งเป็นระยะเวลา 8 และ 12 สัปดาห์ แต่เมื่อ เทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน จากการทดลองสรุปได้ว่าสาร Thioacetamide ที่ฉีดให้กับหนูในปริมาณที่ เหมาะสมตามน้ำหนักตัวที่ต่างกันเป็นระยะเวลา 12 และ 16 สัปดาห์ สามารถชักนำให้เกิดตับแข็งได้ โดยไม่ทำให้เกิดการตาย

คำสำคัญ: Thioacetamide ตับแข็ง ภาวะความดันสูงในตับ หนู

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำภาควิชากายวิภาคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

⁴ อาจารย์ประจำภาควิชาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

⁵ นักวิทยาศาสตร์ หน่วยตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

Abstract

Hepatotoxin-induced rat models of liver cirrhosis are limited by the wide heterogeneity of cirrhosis produced. The present developed a modified and reproducible technique by which hepatic responses to effect of thioacetamide (TAA), administered intraperitoneally and adapted individually to weight changes, focusing on the optimal moment to obtain typical features of cirrhosis. Male Wistar Rats, 150-200 g, were intoxicated three times per week with TAA of 200 mg/kg for 4, 8, 12 or 16 weeks (n= 4 per group), respectively and compared with age-matched controls (n= 4 per group). The individual body weight and liver function test were also measured in each group. Liver samples from each group were histologically stained with Sirius red in order to identify the degree of liver fibrosis. Rats intoxicated for 8, 12 or 16 weeks had no mortality and histologically showed hepatitis and advanced fibrosis. At 12 and 16 weeks, all animals showed well-developed macronodular cirrhosis with signs of high-grade hepatocellular dysplasia. The weight of the treated groups at different time points was lower than the controls. Routine liver function tests between cirrhotic and control rats showed significantly higher only in alanine transaminase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) at 8 and 12 weeks. However, in the cirrhotic rats at 16 weeks, the ALT and AST were much lower than that at 8 and 12 weeks but did not show any difference from the controls. Thioacetamide, adapted to individual weight changes, leads to a model of cirrhosis in the rat at 12 and 16 weeks, which is associated with all the typical characteristics of portal hypertension with zero mortality.

KEY WORD: thioacetamide, cirrhosis, portal hypertension, rat

Introduction

Cirrhosis is currently ranked as one of the 10 most common causes of death in the Western world and it therefore remains a major health issue (Stewart SF, 2003). As ethical considerations limit experimental procedures in humans, there is a need for animal models, mimicking the human situation as closely as possible. High-degree resemblance to human cirrhosis, high reproducibility and homogeneity and a low mortality, taking into consideration currently defined Animal Care guidelines, are essential for an animal model of cirrhosis. Currently, the carbon-tetrachloride (CCl₄) hepatotoxin-induced model of cirrhosis, mimicking human nonbiliary cirrhosis, is considered the 'golden standard' rat model of cirrhosis (Lee FY and Groszmann RJ, 1999). However, it is associated with major drawbacks such as low reproducibility resulting from a mortality rate averaging 30% during induction, poor homogeneity and a rather low resemblance to human cirrhosis, as typical features of human cirrhosis, such as nuclear atypia, mitoses and nodular parenchymal regeneration, resulting in a more typical distorted architecture, are not so prominent. Additionally, inhalation with CCl₄ seems to be the sole way of achieving a high yield of cirrhosis, which might pose potential health hazards for its investigator (Dashti H, et al., 1989 and Ariosto F, et al., 1989). The chronic bile duct-ligated rat model (CBDL) is another commonly used model of PHT (Colombato LA, et al., 1995). This surgically

induced model of cirrhosis can be used after 3–5 weeks and is therefore less costly than a hepatotoxin-induced liver damage model (Kountouras J, et al., 1984 and Franco D. et al., 1979). There are, however, several disadvantages: high mortality (> 40%), haemodynamic instability owing to the toxic effect of the cholestasis on renal function, and higher susceptibility for sepsis owing to the absence of bile in the digestive tract, exaggerated dilatation of the extrahepatic bile duct causing extrinsic compression on portal vascular structures, and the fact that CBDL rats do not show elevated portal venous inflow when studied under pentobarbital anaesthesia (Colombato LA., et al., 1995 and 8 Lebrech D, et al., 1985). A potential alternative to these above-mentioned problems is the induction of cirrhosis in the rat with the hepatotoxin thioacetamide (TAA), which is suggested to have more in common with human cirrhosis (Ariosto F, 1989). To date the problem with TAA has been the heterogeneous production of cirrhosis (varying from 3 to 7 months (Petermann H, et al., 1999)) when administered orally. To overcome these inconveniences (Li X, et al., 2002) recently suggested an intoxication protocol over 12 weeks which adapts the dose of TAA in drinking water according to the weekly body weight, as originally described for intragastric administration of CCl₄ by Proctor and Chatamra (Proctor E. and Chatamra K, 1982). The aims of the present study were to determine the optimal range of weight changes that could serve as a guideline for the successful induction of cirrhosis, and concentration of TAA for induction of cirrhosis by using a modified method.

Materials and Methods

Animal model

Twenty male Wistar rats weighing between 150-200 g were used in all experiments which were purchased from The National Laboratory Animal Centre (NLAC, Salaya, Thailand). The rats were kept in the room maintained at 25 °C on a standardized (12-hour) light/dark cycle and ad libitum. All rats were randomly assigned to the control (no treatment: n = 4) and the treated groups (n = 16). The treated rats were administered with thioacetamide (TAA) for induction of portal hypertension by intraperitoneal injection (200 mg/kg) for 3 times per week of consecutive 16 weeks. One rat in the control group and 4 rats in the treated group were collected at the end of the 4th, 8th, 12th, 16th weeks, respectively. The rats in each group were euthanized by carbon dioxide or ether inhalation and killed rapidly by decapitation. The livers were immediately dissected and removed out through a midline abdominal wall incision

Histological assessment

The specimens were taken randomly and fixed in Para formaldehyde. Thereafter, then samples were dehydrated in graded series of ethanol and processed till embedded in paraffin, sectioned and placed on mounted poly L-lysine-coated slides. The individual body weight and liver function test were also measured in each group. Liver samples from each group were histologically stained with Sirius red in order to identify the degree of liver fibrosis.

Biochemical analysis

Blood samples were taken by puncture of the aortic bifurcation after the hemodynamic measurements and were assayed by automated procedures.

Statistical analysis

Statistical analysis was performed using Student's unpaired *t*-test, Mann-Whitney rank sum test or ANOVA were used as adequate. Data are given as mean $\pm$ SEM. *P* = 0.05 was considered statistically significant.

Results

Mortality and Morphology

All control animals survived the study, and rats intoxicated for 4, 8, 12 or 16 weeks had no mortality. At 12 and 16 weeks of intoxication, all animals showed macro nodular cirrhosis with signs of high-grade hepatocellular dysplasia (Fig.1)

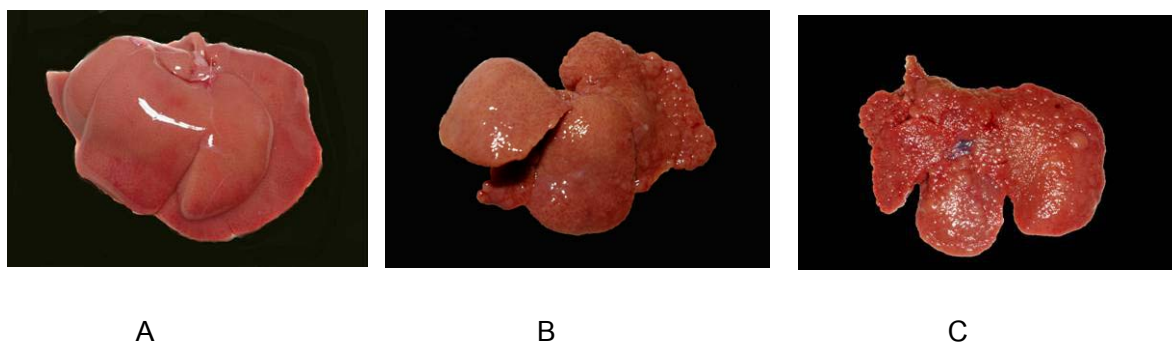


Fig. 1. Macroscopic view of livers from a rat that received 12 week (B) and 16 week (C) TAA administration. Numerous macronodules can be seen on surface of the cirrhotic liver compared to the normal (A).

Induction of cirrhosis with minimal weight monitoring

The initial TAA concentration of 200 mg/kg was modified according to the individual variation in hepatic responses to TAA, as monitored by weekly changes in body weight changes. The weight of the treated groups at different time points was significantly lower than the controls (Fig. 2.).

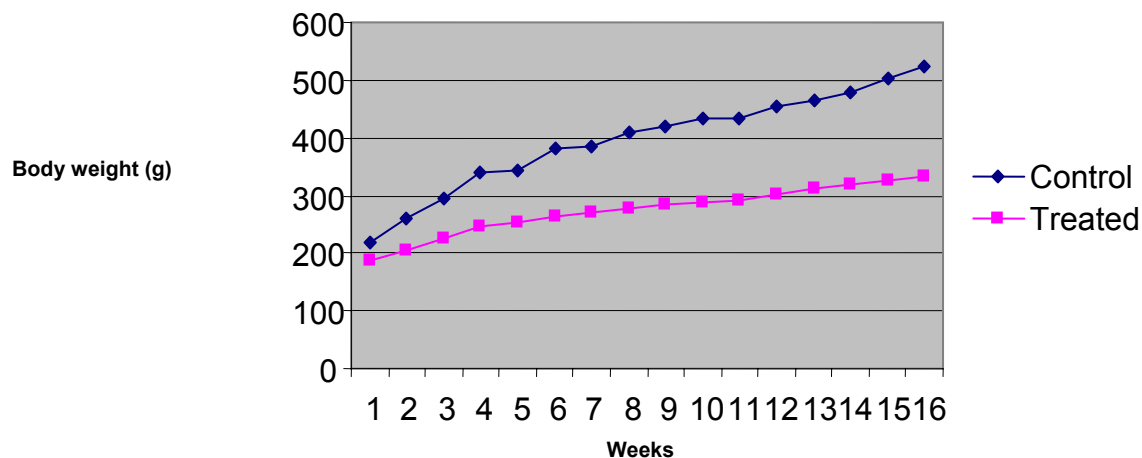


Fig. 2 Body weight changes in responses to concentration of 200 mg/kg TAA administered in the intraperitoneal injection over 16 weeks. Treated groups represented the maximum response.

Histopathology

Microscopical examination showed comparable histopathological changes in the different animal within a group. In 12 weeks (B) and 16 weeks (C), Sirius-red stained showed advanced fibrosis. The parenchyma showed dysplastic changes. The nodule-in-nodule appearance with signs of high-grade dysplasia/early cancer

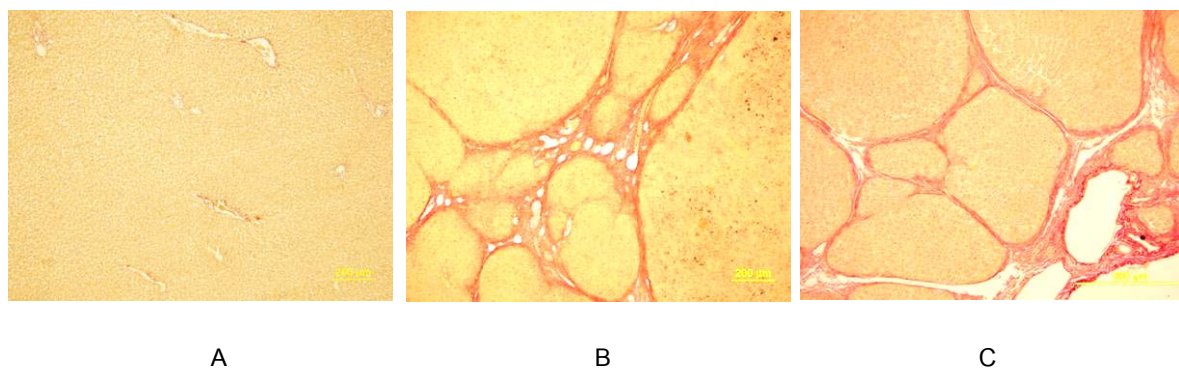


Fig. 3 Histological section of the liver from a rat that received 12 weeks (B) and 16 weeks (C) TAA administration showed fully developed macronodular cirrhosis and advanced fibrosis compared to the normal (A).(Sirius Red X 40).

Liver function

Routine liver function tests between cirrhotic and control rats showed significant higher only in alanine transaminase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) (Table 1) at 8 and 12 weeks. However, in the cirrhotic rats at 16 weeks, the ALT and AST were much lower than that at 8 and 12 weeks but did not show any difference from the

controls. In addition, small volumes of ascetic fluid (5ml) were found in 50 % (8/16) of cirrhotic rats, similar to the 50% prevalence of ascites in cirrhotic patients.

Table 1

Comparison of differences in routine liver function tests between cirrhotic (8, 12, 16 week) and control rats

Group (n)	Total Bilirubin (μmol/l)	AST (IU/l)	ALT (U)	ALP (IU/l)
Control (4)	0.625	117.25	44.5	131.25
Treated 8 week (4)	0.9	303.66	108.66	216.33
Treated 12 week (4)	0.76	1196.33	787.66	292
Treated 16 week (4)	0.93	104.33	42	180.66

$P < 0.05$ TAA vs. Control

Discussion and Conclusion

In the present study, cirrhosis was induced by concentration of 200 mg/kg TAA administered in the intraperitoneal injection during the development of cirrhosis. This method was effective in the induction of cirrhosis with 50% of rats showing micronodular cirrhosis on macroscopic and microscopic examination. No deaths occurred during induction of cirrhosis.

A previous study demonstrated that the variation and level of critical hepatic damage in response to intragastric CCl_4 could be easily monitored by daily change in body weight (9). This method was easy to carry out, quick, cheap, and without recourse to invasive procedures such as liver function tests, hepatic biopsy, or liver histology that were usually performed in selected rats at fixed time points. In this present study, we used TAA concentration 200 mg/kg for 3 times per week of consecutive 16 weeks

When TAA concentrations were modified by weight response method during the process of liver damage and development of cirrhosis, 50% of experimental rats finally became cirrhosis with no mortality.

By using this method, well-developed macronodular cirrhosis was obtained after a 16 week administration of TAA. Hepatic histological changes in this model were similar to those found in advanced human cirrhosis where macronodular cirrhosis was usually accompanied with micronodular cirrhosis during a period of approximately 2 years (Proctor E. and Chatamra K, 1982).

Acknowledgements

The authors thank Miss Dawrung Srijittapong and Miss Boonma Sripinpaio for technical support during animal care.

References

1 Stewart SF, Day CP. The management of alcoholic liver disease. J Hepatol 2003;38 (Supl.):2–13.

- 2 Lee FY, Groszmann RJ. Experimental models in the investigation of portal hypertension. *Ascites Ren Dysfunct Liv Dis Pathog Diagn Treat* 1999;1:365–78.
- 3 Dashti H, Jeppsson B, Hägerstrand I, Hultberg B, Srinivas U, Abdulla M et al. Thioacetamide- and carbon tetrachloride-induced liver cirrhosis. *Eur Surg Res* 1989;21:83–91.
- 4 Ariosto F, Riggio O, Cantafora A, Colucci S, Gaudio E, Mechelli C et al. Carbon tetrachloride-induced experimental cirrhosis in the rat: a reappraisal of the model. *Eur Surg Res* 1989;21:280–6.
- 5 Colombato LA, Robin M, Pomier-Layrargues G, Huet PM. Animal models of portal hypertension. In: Holstege A, Hahn EG, Scholmerich J, editors. *Portal Hypertension – Proceedings of the 79th Falk Symposium*. Germany: Kluwer Academic Publishers, 1995.pp. 3–14.
- 6 Kountouras J, Billing BH, Scheuer PJ. Prolonged bile duct obstruction: a new experimental model for cirrhosis in the rat. *Br J Exp Pathol* 1984;65:305–11.
- 7 Franco D, Gigou M, Szekely AM, Bismuth H. Portal hypertension after bile duct obstruction: effect of bile diversion on portal pressure in the rat. *Arch Surg* 1979;114:1064–7.
- 8 Lebrec D, Blanchet L. Effect of two models of portal hypertension on splanchnic organ blood flow in the rat. *Clin Sci (Lond)* 1985;68:23–8.
- 9 Petermann H, Vogl S, Schulze E, Dargel R. Chronic liver injury alters basal and stimulated nitric oxide production and 3H-thymidine incorporation in cultured sinusoidal endothelial cells from rats. *J Hepatol* 1999;31:284–92.
- 10 Li X, Benjamin IS, Alexander B. Reproducible production of thioacetamide-induced macronodular cirrhosis in the rat with no mortality. *J Hepatol* 2002;36:488–93.
- 11 Proctor E, Chatamra K. High yield micronodular cirrhosis in the rat. *Gastroenterology* 1982;83:1183–90.

ผลของโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่
ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

EFFECTS OF BREAST SELF - EXAMINATION PROGRAM ON KNOWLEDGE AND BREAST
SELF - EXAMINATION BEHAVIORS OF FACTORY WORKERS

รุจนิชา พรหมเทพ¹ ดร.น้ำอ้อย ภักดีวงศ์² และ ผศ.ดร.อำภาพร พัววิไล³

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi -experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองต่อความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและ พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงาน ในโรงงานอุตสาหกรรม ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 100 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 50 ราย และกลุ่มควบคุม 50 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่พัฒนาจากกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock, Strecher and Becker (1994) โดยมีการจัดโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง 3 ครั้ง ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 โดยการให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม ความรุนแรง ปัจจัยเสี่ยงของการเกิด โรคและประโยชน์ของการตรวจหามะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกแบบรายกลุ่ม ครั้งที่ 2 เป็นการฝึกปฏิบัติการตรวจเต้านมด้วยตนเองและการสาธิตย้อนกลับ ครั้งที่ 3 โดยการโทรศัพท์ เพื่อกระตุ้นเตือนให้ตรวจเต้านมด้วยตนเอง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอ้างอิง

ผลการทดลอง พบว่า ภายหลังเข้าโปรแกรม สตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมกลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -6.149, p < .000; U = 678.50, p < .000$ ตามลำดับ) และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองดีกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 62.5, p < .000; \chi^2 = 9.143, p < .005$ ตามลำดับ) ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนประสิทธิผล ของโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ในการส่งเสริมพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ข้อเสนอแนะ ในการวิจัยครั้งต่อไปควรวิจัยติดตามระยะยาว เพื่อศึกษาความคงอยู่ของพฤติกรรม

คำสำคัญ : โปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง, ความรู้และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง, สตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

¹ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The purpose of this Quasi – Experimental study was to investigate the effects of breast self-examination program on knowledge, and breast self-examination behaviors of factory workers. Health Belief Model (Rosenstock, Strecher and Becker, 1994) was used as a conceptual framework. A sample group of 100 females who worked in two electronic parts factories was recruited and assigned to either experimental or control group. The experimental group participated in 4 month program and received intervention including group education, individual training on breast self-examination for 3 times. Knowledge and breast self-examination behaviors of the participants were assessed before and after the program. Descriptive and Inferential statistics were used to analyze the data.

After the program it was found that the knowledge scores of the experimental group were significantly higher than that of before the program, and that of the control group respectively ($Z = -6.149$, $p.000$ and $U = 678.50$, $p.000$). Also breast self-examination behaviors scores were significantly higher than that of before the program, and that of the control group respectively ($\chi^2 = 62.5$, $p.000$ and $\chi^2 = 9.143$, $p.005$). It is suggested the benefit of this program in the factory workers. Long-term follow up study should be considered.

KEY WORD: Breast Self - Examination Program, Knowledge, Breast Self - Examination Behaviors, Factory Workers

1. บทนำ

โรคมะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบบ่อยในสตรีทั่วโลก ซึ่งพบเป็นอันดับสองรองจากโรคมะเร็งปอด และเป็นสาเหตุการตายในอันดับค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับโรคมะเร็งอื่นๆ ของสตรี (วัลลภ ไทยเหนือ, 2550) ในอเมริกาเหนือ สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย จีน และประเทศไทย มีอุบัติการณ์เกิดโรคมะเร็งเต้านม เท่ากับ 82.5, 69.5, 69.2, 27.4 และ 16.0 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โดยพบว่าอุบัติการณ์เกิดโรคมะเร็งเต้านมรายใหม่ทั้งหมดในสหรัฐอเมริกา มีจำนวน 217,400 ราย พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเป็นหญิง 215,990 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 99 (American Cancer Society, 2008) ส่วนในประเทศไทย พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายเป็นอันดับ 1 มาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2542 – 2546 โดยมีอัตราการตายเท่ากับ 58.6, 63.9, 68.4, 73.3 และ 69.3 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2546) และจากการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2548 มีสตรีไทยเสียชีวิตจากโรคมะเร็งเต้านมถึง 502,000 ราย คาดว่าในปี พ.ศ. 2551 สตรีไทยจะป่วยเป็นโรคมะเร็งเต้านมถึง 12,000 ราย ซึ่งมีอัตราสูงเป็นอันดับ 1 สูงกว่าโรคมะเร็งปอด (วัลลภ ไทยเหนือ, 2550) และยังคาดว่าในปี พ.ศ. 2563 ผู้เสียชีวิตทั่วโลกจากโรคมะเร็งจะเพิ่มเป็น 10 ล้านคน และผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 50 (ศิริวุฒิ คูหะประมณ, 2548)

สาเหตุโดยตรงที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งเต้านมยังไม่ทราบแน่นอน แต่พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคมะเร็งเต้านม เช่น อายุ สตรีโหม เป็นต้น โดยพบว่าอัตราการเกิดโรคใหม่เพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเพิ่มขึ้น 2 เท่า ของทุก ๆ ระยะอายุที่เพิ่มขึ้น 10 ปี จนกระทั่งถึงวัยหมดประจำเดือน นอกจากนี้การได้รับฮอร์โมนเอสโตรเจนในปริมาณสูงตั้งแต่อายุน้อย และได้รับเป็นเวลานานๆ อาจเพิ่มอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านมได้ เช่น ถ้าใช้ฮอร์โมนเป็นระยะเวลา 5, 10 และ 15 ปี ก็จะมีอัตราเสี่ยงเพิ่มเป็น 2 เท่า และเมื่อหยุดการใช้ยา อัตราเสี่ยงนี้ก็จะลดลง และหมดไปเมื่อหยุดยาไปแล้ว 5 ปี เป็นต้น

นอกจากนี้สตรีที่มีประวัติมารดา พี่สาว น้องสาวเป็นโรคมะเร็งเต้านม มีอัตราเสี่ยงเป็นสามเท่าของสตรีทั่วไป สตรีที่ไม่มีบุตร หรือมีบุตรน้อย มีโอกาสเป็นโรคมะเร็งเต้านมสูง ร้อยละ 30 - 70 นอกจากนั้นสตรีที่มีบุตรคนแรกเมื่ออายุมากกว่า 30 ปี จะมีโอกาสเป็นโรคมะเร็งเต้านมสูงกว่าสตรีที่มีบุตรคนแรกเมื่ออายุน้อยกว่า 20 ปีถึง 2 เท่า (สุรพงษ์ สุภากรณ์, 2547; Crane, 2001)

การตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นวิธีการที่สามารถตรวจพบความผิดปกติของเต้านม ที่ง่ายต่อการเรียนรู้ ไม่ซับซ้อน สะดวก ปลอดภัยในทางปฏิบัติเพราะ ไม่ต้องสอดใส่อุปกรณ์เข้าไปในร่างกาย และไม่เสียค่าใช้จ่าย ทำให้สามารถตรวจพบความผิดปกติของเต้านมในระยะเริ่มแรก ส่งผลให้ลดอัตราการตาย ลดความพิการ และสามารถรักษาให้หายได้ สตรีทุกคนตั้งแต่อายุ 20 ปีขึ้นไปควรตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกเดือน การตรวจประจำจะทำให้ผู้ตรวจมีความชำนาญ มั่นใจในการตรวจ และคุ้นเคย กับลักษณะเต้านมปกติ ทำให้ตรวจพบสิ่งผิดปกติได้เร็ว ดังนั้นการส่งเสริมให้สตรีมีพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้องทั้งวิธีการตรวจและมีความสม่ำเสมอจึงน่าจะทำให้สามารถตรวจพบก้อนเนื้องอกขนาดเล็กตั้งแต่ระยะเริ่มต้นได้ และสามารถรักษาให้หายขาดได้เนื่องจากวิธีการรักษาโรคมะเร็งเต้านมในปัจจุบันก้าวหน้าไปมาก ทำให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมมีอัตราการอยู่รอด 10 ปี ดีกว่าโรคมะเร็งชนิดอื่นๆ มาก (กริช โพธิ์สุวรรณ, 2541)

จากการศึกษาสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดก้อนที่เต้านมที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลแพทยรังสิตในปี พ.ศ. 2546 มีจำนวน 197 ราย และในปี พ.ศ. 2547 พบว่ามีจำนวน 304 ราย ซึ่งมีจำนวนสูงขึ้น (โรงพยาบาลแพทยรังสิต, 2548) โดยที่การจัดบริการด้านการคัดกรองและป้องกันโรค รวมทั้งการส่งเสริมพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีวัยแรงงานยังทำได้จำกัด ประกอบกับจากการทบทวนวรรณกรรม พบบางงานวิจัยที่ส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองโดยใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่กระทำในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสตรีวัยหมดประจำเดือน อายุ 40 ปีเป็นต้นไป และดำเนินการวิจัยในคลินิกวิทยของสถานพยาบาล ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างสตรี วัยแรงงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม พบบางงานวิจัยเพียง 1 เรื่องและใช้ทฤษฎีความสามารถในตน (Self-efficacy Theory) เป็นกรอบแนวคิดของงานวิจัย (พรรณภา จิตดำรงขันติ, 2540) ซึ่งยังไม่สามารถสรุปผลการวิจัย อ้างอิงกลุ่มประชากรสตรี วัยแรงงานที่มาใช้บริการของโรงพยาบาลแพทยรังสิต ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลประจำการโรงพยาบาล แพทยรังสิต จึงสนใจที่จะนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาพัฒนาโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยมีเป้าหมายเพื่อให้สตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม รับผิดชอบต่อความสามารถในตนเอง และสามารถตรวจเต้านมด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง

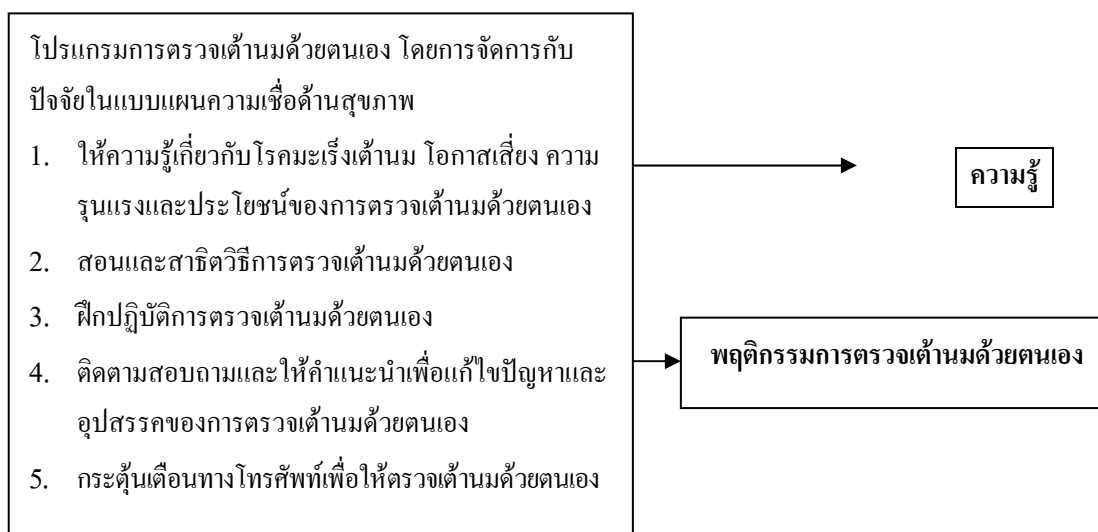
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ต่อความรู้และพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงานโรงงานอุตสาหกรรม

กรอบแนวคิดของการวิจัย

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมารับบริการคัดกรองของบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัย 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค รับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคและการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรค (Becker, 1974) ต่อมา Rosenstock, Strecher และ Becker (1994) ได้ปรับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยจัดองค์ประกอบเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ภูมิหลัง การรับรู้ และการกระทำ โดยองค์ประกอบที่หนึ่ง คือ ภูมิหลัง ประกอบด้วยตัวแปรด้านสังคม เช่น อายุ การศึกษา เพศ ศาสนา เป็นต้น องค์ประกอบที่สอง คือการรับรู้ ประกอบด้วยปัจจัย 2 ด้าน คือ ภาวะคุกคาม และความคาดหวัง โดยภาวะคุกคาม

ประกอบด้วยตัวแปร การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค ส่วนความคาดหวัง ประกอบด้วยตัวแปร การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน และการรับรู้ความสามารถในตนเอง สำหรับองค์ประกอบที่สามคือ การกระทำ ประกอบด้วย สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการกระทำ เช่น ข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชน บัตรนัดจากบุคลากรทางการแพทย์ คำแนะนำจากเพื่อน เป็นต้น ซึ่งแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนอ้ืออธิบายการกระทำพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากการที่บุคคลรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค รับรู้ต่อความรุนแรงของโรค การรับรู้นี้จะผลักดันให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรค โดยการเลือกวิธีการปฏิบัติที่คิดว่าเป็นทางออกที่ดีที่สุดด้วยการเปรียบเทียบประโยชน์ที่จะได้รับจากการปฏิบัติกับผลเสีย ค่าใช้จ่ายหรืออุปสรรคที่จะเกิดขึ้น ร่วมกับการรับรู้ความสามารถในตนเองว่าสามารถกระทำพฤติกรรมดังกล่าวได้ ผู้วิจัยสนใจที่จะนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้จัดโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ในกลุ่มสตรีวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยจัดการกับตัวแปรในองค์ประกอบที่ 2 คือ การรับรู้ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถในตนเอง ร่วมกับองค์ประกอบที่ 3 คือ การกระทำโดยกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติ ทั้งนี้โดยควบคุมตัวแปรในองค์ประกอบที่ 1 คือ ภูมิหลังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังรูป 1.1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ สตรีวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กในจังหวัดปทุมธานี 2 แห่ง มีจำนวนพนักงานทั้งหมด 3,680 ราย การเลือกกลุ่มตัวอย่างเลือกมาแบบเจาะจง โดย กำหนดเกณฑ์ ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เหมือนกันทั้งสองกลุ่มดังนี้ (1) เป็นสตรีวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีอายุ ระหว่าง 20 – 40 ปี (2) ไม่เคยคลำพบก้อนที่เต้านม หรือเป็นโรคมะเร็งเต้านมมาก่อน (3) สื่อสารโดยการพูดและเขียนภาษาไทยได้ และ (4) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับสลากกลุ่มควบคุม เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่อนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลได้เพียง 2 ครั้งเท่านั้น คือ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวแปรตาม (Effect size) จากงานวิจัยที่มีมาก่อนของ จงกล ศักดิ์ตระกูล (2543) มาคำนวณตามสูตร (Glass, et al., 1981) ได้ค่า Effect size 0.93 กำหนด Power of analysis $(1 - \beta) = .80$ ระดับนัยสำคัญ $(\alpha) = .01$ พบว่า จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 43 ราย (Norwood, 2000) เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถที่จะเข้าร่วมโปรแกรมตลอดการวิจัย จึงเพิ่มขนาดตาม Percentage of Dropouts (15%) เป็น 50 คน (Overall, et al., 1998)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย (1.1) แผนการสอน เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับ โรคมะเร็ง เต้านม และวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (1.2) วิดีทัศน์ของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักส่งเสริมสุขภาพ ที่มีเนื้อหาเรื่องโรคมะเร็งเต้านม ความสำคัญของการตรวจเต้านมด้วยตนเองและวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองมีความยาวประมาณ 10 นาที (1.3) หุ่นจำลองเต้านม Breast Vest Model ที่ผลิตโดยบริษัท BIOLIKE โดยมีลักษณะและความยืดหยุ่นคล้ายเต้านมจริง (1.4) คู่มือการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (1.5) แบบบันทึกการตรวจเต้านมด้วย และเครื่องมือที่ใช้ในกลุ่มควบคุม ได้แก่ แผ่นพับการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีเนื้อหาและรูปภาพประกอบเกี่ยวกับขั้นตอนในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ประกอบด้วย ข้อคำถาม 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมผู้วิจัยพัฒนาจากแบบวัดความรู้เรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเองของ Panutat, et al. (2005) ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ มีข้อคำถามรวม 24 ข้อ โดยวัดความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดโรคมะเร็งเต้านม โอกาสเสี่ยง อาการ และความรุนแรง และการป้องกัน วิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างถูกต้อง ลักษณะคำถามมีคำตอบให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนโดยคะแนน ≥ 20 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับดี คะแนน 15-19 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง และคะแนน 0-14 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับไม่ดีและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วย ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาจากแบบสอบถามการตรวจเต้านมด้วยตนเองของ Panutat, et al. (2005) ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ มีข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คะแนน 8 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติถูกต้อง คะแนน 1-7 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง และคะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่ปฏิบัติ โดยให้

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้วจึงนำกลับมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มทดลองเพื่อตรวจสอบในเรื่องความเข้าใจในเนื้อหา และภาษา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาวิจัยครั้งนี้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 100 ราย พบว่า ค่าความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายในของแบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม และแบบสอบถามพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .72 และ .81 ตามลำดับ

การดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้ ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงาน โดยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต ถึงผู้จัดการฝ่ายบุคคลของโรงงานอุตสาหกรรม 2 โรงงาน เพื่อขอความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อธิบายรายละเอียดของการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างจนเข้าใจและเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนการทดลอง โดยผู้วิจัยจัดโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองให้กลุ่มทดลองรวม 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ทำกิจกรรมรายกลุ่ม โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความรุนแรง ปัจจัยเสี่ยง และวิธีการตรวจหาโรคมะเร็งเต้านม ครั้งที่ 2 ทำกิจกรรมเป็นรายกลุ่ม เพื่อสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นรายบุคคล และครั้งที่ 3 โดยการโทรศัพท์ เพื่อกระตุ้นเตือนให้ตรวจเต้านมด้วยตนเองและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ส่วนในกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยให้แผ่นพับที่มีข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และสถิติเชิงอ้างอิง (Inferential statistics)

3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มทดลอง มีอายุระหว่าง 20 – 40 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (เฉลี่ย 31.14 ปี SD 6.21) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด (ร้อยละ 42) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 60) ประมาณครึ่งหนึ่งยังไม่เคยมีบุตร (ร้อยละ 52) และรายได้ของครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ 52) (เฉลี่ย 15,803 บาท SD 11915.46) ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการที่วัดด้วยดัชนีมวลกายในระดับปกติ (ร้อยละ 64) บุคคลในครอบครัวไม่เคยมีประวัติเป็นก้อนหรือเป็นโรคมะเร็งเต้านมมาก่อน

กลุ่มควบคุม มีอายุระหว่าง 20 – 40 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี (เฉลี่ย 29.34 ปี SD 5.10) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ประมาณครึ่งหนึ่งมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 54) กลุ่มตัวอย่าง มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 42) ประมาณครึ่งหนึ่งยังไม่เคยมีบุตร (ร้อยละ 58) รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท (ร้อยละ

64) (เฉลี่ย 14,312 บาท SD 15476.78) และมีภาวะโภชนาการที่วัดด้วยดัชนีมวลกายในระดับปกติ (ร้อยละ 64) บุคคลในครอบครัวไม่เคยมีประวัติเป็นก๊อหรือเป็นโรคมะเร็งเต้านมมาก่อน

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในด้าน อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การมีบุตร รายได้ ภาวะโภชนาการ พบว่าไม่แตกต่างกัน

ตอบคำถามและสมมติฐานการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีผลต่อความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีที่ทำงานโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีรายละเอียดผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมของสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมอยู่ระหว่าง 0-18 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 10.08 คะแนน (SD 4.12) หลังเข้าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมอยู่ระหว่าง 13-24 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 19.90 คะแนน (SD 3.32) เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมหลังเข้าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองก่อนและหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับของคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -6.149, p < .000$)

2. พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ตรวจเต้านมด้วยตนเอง 38 ราย (ร้อยละ 76) กลุ่มตัวอย่างที่เหลือ 12 ราย มีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองแต่ไม่ถูกต้อง (ร้อยละ 24) ส่วนหลังการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง 49 ราย (ร้อยละ 98) โดยปฏิบัติถูกต้องและครบทุกขั้นตอน 21 ราย (ร้อยละ 42) ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 28 ราย (ร้อยละ 56) และไม่ปฏิบัติ 1 ราย (ร้อยละ 2) เมื่อทดสอบความแตกต่าง พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง สตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมปฏิบัติพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 62.50, p = .000$)

3. ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมของสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ที่ได้รับโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองหลังการทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมหลังเข้าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ระหว่าง 13-24 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 19.90 คะแนน (SD 3.32) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมหลังการทดลองอยู่ระหว่าง 8-22 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 16.80 คะแนน (SD 3.33) เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้

เรื่องโรคมะเร็งเต้านม หลังเข้าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับของคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($U=678.50, p=.000$)

4. พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ที่ได้รับโปรแกรม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง หลังการทดลอง ดีกว่า กลุ่มควบคุม

หลังเข้าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง กลุ่มทดลอง มีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง 49 ราย (ร้อยละ 98) โดยส่วนใหญ่ปฏิบัติถูกต้องและครบทุกขั้นตอน 21 ราย (ร้อยละ 42) ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 28 ราย (ร้อยละ 56) และ ไม่ปฏิบัติ 1 ราย (ร้อยละ 2) กลุ่มควบคุมมีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง 46 ราย (ร้อยละ 92) โดยส่วนใหญ่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 38 ราย (ร้อยละ 76) ปฏิบัติถูกต้องและครบทุกขั้นตอนมีเพียง 8 ราย (ร้อยละ 16) และ ไม่ปฏิบัติ 4 ราย (ร้อยละ 8) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการปฏิบัติพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=9.489, p=.005$)

4. การอภิปรายผล

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงานโรงงานอุตสาหกรรม

จากผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอธิบายได้ว่าการทดลอง ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ด้วยวิธีการบรรยายประกอบสื่อภาพสไลด์ ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วยความหมาย อาการแสดง ความรุนแรง การรักษาและผลข้างเคียงของการรักษาโรคมะเร็งเต้านม ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ภาวะคุกคามของโรค การอธิบายปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคมะเร็งเต้านม และให้กลุ่มตัวอย่างประเมินปัจจัยเสี่ยงของตนเอง กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านม นอกจากนี้ ภาพสไลด์แสดงลักษณะเต้านมที่เป็นมะเร็ง ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความรุนแรงของโรคว่า มะเร็งเต้านมจะทำให้เกิดผลขนาดใหญ่ ก่อให้เกิดความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน แม้ว่าโรคมะเร็งเต้านมจะสามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่วิธีการรักษาโดยการผ่าตัด ฉายรังสีหรือให้เคมีบำบัดล้วนแต่ก่อให้เกิดอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ เช่น มีความเจ็บปวดจากการผ่าตัด การชา บวมบริเวณแขนข้างที่ผ่าตัด สูญเสียสภาพลักษณะจากการสูญเสียเต้านม เครียด เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อ่อนเพลีย ซึ่งการรักษาทั้งหมดมีผลให้ผู้ป่วยเหนื่อยล้า ท้อแท้ ไม่สามารถให้ความร่วมมือกับการรักษาต่อไปได้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย (ชุมศักดิ์ พงษ์พานิช, 2548) ซึ่งความรู้นี้ทำให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงความรุนแรงของโรคและวิธีการรักษามากขึ้น

เนื้อหาความรู้ที่ให้อย่างประกอบไปด้วยวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยเน้นให้กลุ่มตัวอย่างเห็นประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ตรวจหามะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ซึ่งจะทำให้การรักษาหายขาด การจัดให้กลุ่มตัวอย่างคู่มือที่มามีเนื้อหาเกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ทำให้กลุ่มตัวอย่าง เข้าใจขั้นตอนการตรวจเต้านมมากขึ้น และรู้ว่า การตรวจทำได้ง่าย ขั้นตอนไม่ยุ่งยากซับซ้อน ตรวจเพียงเดือนละครั้ง และไม่เสียค่าใช้จ่าย จะช่วยลดการรับรู้อุปสรรคในการตรวจเต้านมลง นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังได้รับคู่มือการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งมีเนื้อหาความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้อ่านและทบทวนเมื่อมีข้อสงสัย จึงเป็นการลดอุปสรรคอีกทางหนึ่ง ดังนั้น เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ทำให้กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) โดยมีความรู้ในระดับดี

เพิ่มขึ้นร้อยละ 52 คงเหลือกลุ่มตัวอย่างเพียง 2 รายที่มีความรู้ในระดับไม่ดี ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองจากแผ่นพับขั้นตอนการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ไม่มีการบรรยายหรือสาธิตการตรวจเต้านม เมื่อเปรียบเทียบความรู้ภายหลังการทดลอง จึงพบว่า คะแนนความรู้ของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.000$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทรงพร จันทรพัฒน์และคณะ (2542), วัศพร วงศ์วัฒนอนันต์ (2542), จูติวันต์ พิทักษ์จงวัฒนา (2544), Fry (2006) และ Chan, et al. (2007)

2. พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีที่ทำงานโรงงานอุตสาหกรรม

จากผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในกลุ่มทดลองดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอธิบายได้ว่า จากการทดลอง ผู้วิจัยจัดให้กลุ่มทดลองได้ดูขั้นตอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองจากวีดิทัศน์และสาธิตการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 6-7 ราย ให้ฝึกปฏิบัติตรวจเต้านมกับหุ่นจำลองเต้านมและให้สาธิตย้อนกลับการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นรายบุคคล เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและให้กำลังใจ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าขั้นตอนในการตรวจง่าย ไม่ซับซ้อน เมื่อกลุ่มตัวอย่างตรวจได้ถูกต้องตามขั้นตอน จะส่งเสริมให้รับรู้ความสามารถของตนเอง นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการแจกคู่มือการตรวจเต้านมด้วยตนเองและแบบบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เมื่อกลับไปบ้านกลุ่มตัวอย่างสามารถตรวจเต้านมด้วยตนเองได้โดยศึกษาจากคู่มือทำให้เพิ่มความมั่นใจและความถูกต้องและลดอุปสรรคของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ภายหลังการตรวจก็สามารถจดบันทึกสิ่งผิดปกติหรือปัญหาที่พบได้ ผู้วิจัยติดตามและพูดคุยสอบถามปัญหาโดยการโทรศัพท์และกระตุ้นเตือนเพื่อให้มีการตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการกระทำทั้งหมดส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความสามารถในการปฏิบัติการตรวจเต้านมด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น และสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้จากแผ่นพับเพียงอย่างเดียวสอดคล้องกับงานการวิจัยของ Ogletree, et al., (2004) ที่พบว่า การได้รับความรู้และการฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดความเชื่อด้านสุขภาพในทางที่ดี รับรู้ประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านสุขภาพส่วนตนในการป้องกันความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมมากขึ้น นอกจากนี้ สื่อการสอนที่เป็นหุ่นจำลองเต้านม ช่วยเพิ่มการฝึกทักษะในการคลำและการลงน้ำหนักที่ปลายนิ้วทำให้สตรีกลุ่มทดลองเกิดความรู้สึกเหมือนได้ตรวจกับเต้านมจริง เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความถูกต้องของการตรวจเต้านม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทรงพร จันทรพัฒน์และคณะ (2542), วัศพร วงศ์วัฒนอนันต์ (2542), จูติวันต์ พิทักษ์จงวัฒนา (2544), ชมพูนุช โสภาราจารย์ และสุชาดา รัชชกุล (2549), Norman & Brain (2005), Sorensen, et al. (2005), Balkaya, et al. (2007)

จากผลการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ว่าโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีผลต่อความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีผลต่อความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ผู้วิจัยเสนอแนะให้อบรมบุคลากรทางพยาบาล ให้มีความรู้และสามารถนำโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองไปใช้กับผู้มารับบริการ โดยเฉพาะกลุ่มสตรีที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เพื่อส่งเสริมการตรวจหาโรคมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก

2. ควรศึกษาติดตามผลของโปรแกรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ในด้านความรู้และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในระยะยาวเป็นเวลา 6 เดือน – 1 ปี เพื่อดูความสม่ำเสมอของการปฏิบัติโดยมีการกระตุ้นเตือนเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. “สถิติสาธารณสุข.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : <http://www.moph.go.th/ops/bhnp/2.3.2-4.3x1> , 13 พฤษภาคม 2549.

กริช โพธิ์สุวรรณ. “มะเร็งเต้านมภัยคุกคามผู้หญิง.” *วารสารหมอชาวบ้าน*. 19 (เมษายน 2541) : 6-9.

ชมพูนุช โสภากาญจนะ และสุชาดา รัชชกุล. “ผลการสอนตรวจเต้านมด้วยตนเองโดยใช้นวัตกรรมหุ่นเต้านมจำลองต่อความรู้และความสามารถของสตรีในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง.” *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. 18 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2549) : 83-97.

ชุมศักดิ์ พุกกาพนธ์. *ดูแลเต้านมอย่างไรให้ปลอดภัยจากมะเร็ง*. กรุงเทพฯ : จำปาทองพริ้นติ้ง, 2548.

จิตวันต์ พิทักษ์จันทนา. “การประยุกต์ความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการกระตุ้นเตือนเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีวัยหมดประจำเดือนในคลินิกวัยทอง โรงพยาบาลพลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี.” *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเอกพยาบาลสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล*, 2544.

ทรงพร จันทรพัฒน์, วัฒนา ศรีพจนารถ, และยูเลียนนา พงศ์นสาร. *ผลการสอนโดยใช้รูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพต่อความร่วมมือในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีวัยใกล้หมดประจำเดือน*. สงขลา : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2542.

ธีรวิทย์ คูหะเปรมะ. “สถานการณ์โรคมะเร็งของประเทศไทย.” *วารสารคลินิกเวชปฏิบัติปริทัศน์*. 21 (พฤษภาคม 2548) : 375-381.

พรรณภา จิตดำรงขันติ. “ผลการให้คำแนะนำอย่างมีแบบแผนและการให้คำแนะนำปากติดต่อพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของแรงงานสตรีในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางเขตกรุงเทพมหานคร.” *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเอกพยาบาลสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล*, 2540.

โรงพยาบาลแพทยรังสิต. *รายงานสถิติประจำปี*. ปทุมธานี : หน่วยสถิติทางการแพทย์งานเวชระเบียนและสถิติโรงพยาบาลแพทยรังสิต, 2548.

วัลลภ ไทยเหนือ. “มหกรรมด้านภัยมะเร็งเต้านม.” [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก : http://www.moph.go.th/show_hotnew, 1 ตุลาคม 2550.

วัศพร วงศ์วัฒนอนันต์. “ความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง.” *วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 2542.

สุรพงษ์ สุภาภรณ์. *มะเร็งเต้านม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไฉนการพิมพ์, 2547.

American Cancer Society. “Breast Cancer.” [Online] Available from : http://www.cancer.org/docroot/CRI/content/CRI_2_4_1X_What_is_breast_cancer_5.asp, 13 August 2008.

Balkaya, NA., Memis, S., and Demirkiran, F. “The effects of breast self-exam education on the performance of nursing and midwifery students : a 6-month follow-up study.” *Journals Cancer Education*. 22 (Summer 2007) : 77-9.

- Becker, MH. "The health belief model and sick role behavior." In *The health belief model and personal health behavior*. Pp.82-92. Marshall, H., and Becker, MH. Eds. New Jersey : Charles B Slack Inc, 1974.
- Chan, SS., et al. "Using a community-based outreach program to improve breast health awareness among women in Hong Kong". *Public Health Nursing*. 24 (May-June 2007) : 265-273.
- Crane OR. "Oncology Nursing." In *Breast Cancer*, pp.133-167. Otto, SE. eds. 4th ed. St. Louis : Mosby, 2001.
- Fry, RB., and Prentice-Dunn, S. "Effects of a psychosocial intervention on breast self-examination attitudes and behaviors." *Health Education Research*. 21 (April 2006) : 287-295.
- Norman, P., and Brain, K. "An application of an extended health belief model to the prediction of breast self-examination among women with a family history of breast cancer". *British Journal of Health Psychology*. 10 (February 2005) : 1-16.
- Ogletree, RJ., Hammig, B., Drolet, JC., and Birch, D. "Knowledge and intentions of ninth-grade girls after a breast self-examination program." *Journal of School Health*. 74 (November 2004) : 365-369.
- Overall, JE., Shobaki, G., Shivakumar, C., and Steele, J. "Adjusting Sample Size for Anticipated Dropouts in clinical trials." *Psychopharmacol Bulletin*. 34 (1998) : 25-33.
- Panutat, S., et al. *Education on breast cancer and teaching breast self examination for women in the communities of tungphayathai*. Thailand : Plenum Press, 2005.
- Rosenstock, IM., Strecher, VJ., and Becker, MH. "The health belief model and HIV risk behavior change." In *Preventing AIDS Theories and Methods of Behavioral Interventions*, pp 5-23.. DiClemente, RJ and Peterson, JL. Eds. New York and London : Plenum Press, 1994.
- Sorensen, J., Hertz, A., and Gudex C. "Evaluation of a Danish teaching program in breast self-examination." *Cancer Nursing*. 28 (March-April 2005) : 141-147.

**ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อ
ความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ**
**EFFECTS OF EMPOWERMENT PROGRAM BY HEAD NURSES ON
SATISFACTION AND BURNOUT OF REGISTERED NURSES**

ทัศนีย์ ขงศ์ตระกูล¹ ดร. มนสกรณ์ วิฑูรเมธา² ผศ. ดร. คาริณี สุวภาพ³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest – posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจของคานเตอร์ (Kanter, 1977) กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 6 คน และพยาบาลวิชาชีพจำนวน 29 คน การดำเนินการวิจัยโดยจัดอบรมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่หัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้นิเทศ และหัวหน้าหอผู้ป่วยฝึกทักษะการปฏิบัติการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพตามโปรแกรม หลังจากนั้นหัวหน้าหอผู้ป่วยเสริมสร้างพลังอำนาจกับพยาบาลวิชาชีพคนละ 2 ครั้ง โดยผ่านกิจกรรมการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล (Case conference) เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ ภายใต้การนิเทศของผู้นิเทศเรื่องการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยตามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่พยาบาลวิชาชีพ และเปรียบเทียบความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ หลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$

เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย จึงควรนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพ ไปใช้กับทุกหอผู้ป่วยและปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละหอผู้ป่วย

คำสำคัญ : โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ หัวหน้าหอผู้ป่วย ความพึงพอใจในงาน ความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ

¹ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research, one group pretest-posttest design was to compared between job satisfaction and burnout of registered nurses before and after the empowerment program by head nurses. Kanter empowerment model (Kanter, 1977) was used as a conceptual framework of this study. A purposive sample of 6 head nurses, 29 registered nurses and 1 mentor was recruited for this study. The subjects participated in the empowerment program organized by the head nurses and the supervisor for 16 weeks. Job satisfaction and burnout of registered nurses before and after the program were compared by using Wilcoxon Signed Ranks Test.

Major findings showed that;

1. Job satisfaction scores of registered nurses after the empowerment program were higher than before the empowerment program. ($p=.000$)
2. Job burnout scores of registered nurses after the empowerment program were lower than before the empowerment program. ($p=.000$)

The research result is consistent with the research hypothesis; therefore it is suggested that the empowerment program be implemented and be adjusted to integrated with the context of each patient department.

KEY WORD: Empowerment program, Head Nurses, Satisfaction, Burnout and Registered Nurses.

1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดระบบบริการสุขภาพนั้นประกอบด้วยพยาบาลซึ่งมีจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 78 ของบุคลากรทั้งหมด (วิจิตร ศรีสุพรรณ, 2545) พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือประชาชนทั้งผู้ที่เจ็บป่วยและไม่เจ็บป่วยให้มีสุขภาพแข็งแรง การฟื้นฟูสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ช่วยให้ผู้ที่เจ็บป่วยสามารถปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติอย่างต่อเนื่อง ด้วยบทบาทดังกล่าว พยาบาลจึงนับได้ว่าเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญมากประเภทหนึ่งในหน่วยงาน ซึ่งวิธีการที่จะพัฒนาและรักษาทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าให้อยู่ปฏิบัติงานและพัฒนาองค์การให้เจริญก้าวหน้า วิธีการหนึ่งที่ได้ผลดีคือ การสร้างความพึงพอใจในงานให้เกิดขึ้นกับพยาบาล ซึ่งเมื่อพยาบาลเกิดความพึงพอใจในงานแล้ว จะทุ่มเทความสามารถให้กับงานอย่างเต็มที่ ช่วยให้งานบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมาย (สายสมร เกลยกิติ, 2544)

จากการสำรวจใน ค.ศ. 2000 พบว่าสถิติการลาออกของพยาบาลวิชาชีพในประเทศสหรัฐอเมริกา มีจำนวนร้อยละ 24.0 McNeese-Smith (2000 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตยรรณกุล, 2550 ก) และจากการศึกษาระยะเวลาทำงานของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย พบว่าร้อยละ 78.2 ลาออกจากวิชาชีพในระยะเวลา 5 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (วิจิตร ศรีสุพรรณ และคณะ, 2542) สถิติการลาออกของพยาบาลโรงพยาบาล นพรัตนราชธานี ปี 2549 ในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมา มีพยาบาลลาออก 23 คน คิดเป็นร้อยละ 15.8 ส่งผลให้เกิดความไม่เสถียรของจำนวนพยาบาลต่อจำนวนผู้ป่วยที่ให้บริการ เกิดความยากลำบากแก่พยาบาลในการปฏิบัติงานในแต่ละเวร พยาบาลต้องรับภาระหนักในการ

แก้ปัญหาจากการเกิดความเสี่ยงในการให้บริการ เนื่องจากมีจำนวนผู้ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ ทำให้พยาบาลที่เหลืออยู่เกิดความอ่อนล้า มีความเครียดเรื้อรัง รู้สึกเหนื่อยหน่ายในงานจนก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจในงาน วิชาชีพหรือสถานที่ปฏิบัติงาน เกิดการลาออกจากราชการและเปลี่ยนอาชีพไปประกอบอาชีพอื่นเพิ่มมากขึ้นสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Strachota, et al. (2003 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตยัณราทร, 2550 ก) ซึ่งพบว่าจำนวนพยาบาลที่ไม่เหมาะสมกับจำนวนผู้ป่วย โดยมีจำนวนพยาบาลน้อยกว่าปริมาณงาน เป็นสาเหตุทำให้พยาบาลลาออกจากราชการและย้ายงาน ซึ่งมีผลทำให้คุณภาพบริการพยาบาลลดลง ทำให้พยาบาลทำงานได้ไม่เต็มที่ ไม่บรรลุเป้าหมายขององค์กรที่วางไว้

ความเหนื่อยหน่ายเป็นปัญหาที่พบอยู่เสมอในวิชาชีพพยาบาล Muldary (1983 อ้างถึงในสุริย์พร กุมภกมล, 2545) เนื่องจากงานพยาบาลต้องอาศัยวินัยเคร่งครัดในการปฏิบัติ เพราะงานพยาบาลเป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นความตายของมนุษย์ ซึ่งสังคมมีความคาดหวังสูงต่อบริการที่จะได้รับจากวิชาชีพพยาบาล จากการศึกษาของจรรยา แสงเป่า (2542) พบว่าความเหนื่อยหน่ายในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตั้งใจลาออกของพยาบาลวิชาชีพ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ผู้ที่มีความเหนื่อยหน่ายในงานระดับสูงและปานกลาง จะมีลักษณะมุ่งงานและการนำนวัตกรรมใหม่มาใช้อยู่ในระดับต่ำ การเสริมสร้างพลังอำนาจในงานด้านอำนาจและโอกาสมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยหน่าย (Lee Hi, et al, 2003; Sarmiento., Laschinger. and Iwasiw., 2004) นอกจากนี้ยังพบว่า และการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 (สมใจ ศิระกมล, 2540; สุขุมลย์ ศาลาโรจน์, 2541; สุนันทา ไชยาฟอง, 2544)

ผู้วิจัยปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ในเบื้องต้นได้ทำการสังเกตและสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการเกี่ยวกับสาเหตุของการลาออกและมีความคิดที่จะลาออกของพยาบาลในเดือนสิงหาคม 2550 จำนวน 20 ราย พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ยังมีปัญหาในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานหนักเพราะ ภาระงานมากเกินไป เกิดความเครียด ไม่ได้ได้รับการสนับสนุนให้รับผิดชอบงานที่สำคัญ ไม่ได้ได้รับการยอมรับ ส่งผลให้เกิดความไม่พึงพอใจในงานและขาดความยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร จากผลการวิจัยของ Walumbwa & Lawler, (2003 อ้างถึงในบุญใจ ศรีสถิตยัณราทร, 2550 ก) พบว่าความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์กับความ ยึดมั่นผูกพันต่อองค์กร บางส่วนท้อแท้เบื่อหน่าย บ่นอยากออกจากงาน / ย้ายไปทำงานที่อื่น ส่งผลทำให้งานไม่บรรลุตามเป้าหมาย รวมทั้งโอกาสในการบรรจุ / เลื่อนตำแหน่งในหน้าที่การงานก็น้อยเพราะตำแหน่งมีจำกัด พยาบาลจึงขาดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานและเกิดความไม่พึงพอใจในงาน และจากงานวิจัยของสมศักดิ์ บุญทำนุด (2540) และเสกสรร สุมาลี (2540) พบว่าหากพยาบาลขาดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานจะส่งผลให้เกิดความไม่พึงพอใจในงาน นอกจากนี้ยังส่งผลให้พยาบาลเกิดความเหนื่อยหน่ายในงาน จากการศึกษาของ Maslach (1986 อ้างถึงในสุนันทา ไชยาฟอง, 2544) พบว่าหากพยาบาลยังมีความไม่พึงพอใจในงานและยังอ่อนล้า ท้อแท้ย่อมส่งผลต่อคุณภาพการบริการพยาบาลอย่างแน่นอน ซึ่งจากการศึกษาวิจัย พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในงาน ($p < 0.01$) (Patrick and Laschinger., 2006; Baker, et al., 2007)

การเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดของ Kanter (1977 อ้างถึงในสุชาดา เศรษฐีธร, 2544) หมายถึง การทำให้บุคลากรมีความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยการจัดสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานให้บุคลากรได้รับอำนาจ ซึ่งได้แก่การช่วยเหลือสนับสนุน ข้อมูลข่าวสารและทรัพยากร การได้รับโอกาสได้แก่ การได้รับความก้าวหน้าในการทำงาน การได้รับการส่งเสริมให้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะ การได้รับคำยกย่อง ชมเชยและรางวัลในการปฏิบัติงาน การได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจึงเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างให้เกิดขึ้นในองค์กร เพราะหากพยาบาลวิชาชีพได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ จะส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความเชื่อมั่นและมั่นใจในตนเอง รับรู้ว่าคุณค่า เพื่อเพิ่มศักดิ์ศรีแห่งตน รู้สึกมีส่วนร่วม มีแรงจูงใจในการทำงานและส่งผลให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (ณัฐนรี สดใส, 2544) การศึกษาวิจัยในต่างประเทศพบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านอำนาจและโอกาสมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยหน่ายในงาน (Sarmiento T.P., Laschinger H.K.S. and Iwasiw C., 2004) และการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในงาน (Patrick A. and Laschinger H.K.S., 2006; Baker C.M., et al., 2007) และการศึกษาวิจัยในประเทศพบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (สายสมร เกลยภักดี, 2544; อรุณวดี กุ่มศิริพิทักษ์, 2545)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อจะได้นำผลการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยแก่พยาบาลวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อสร้างเสริมให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความรู้สึกพึงพอใจในงานและลดความเหนื่อยหน่ายในงานลง เพื่อการคงอยู่ในองค์กรยาวนานขึ้น และส่งผลให้การปฏิบัติงานมีคุณภาพ เป็นผลดีต่อองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ
2. เปรียบเทียบความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการได้รับ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ

คำถามการวิจัย

1. ความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากหัวหน้าหอผู้ป่วยสูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากหัวหน้าหอผู้ป่วยหรือไม่
2. ความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากหัวหน้าหอผู้ป่วยน้อยกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากหัวหน้าหอผู้ป่วยหรือไม่

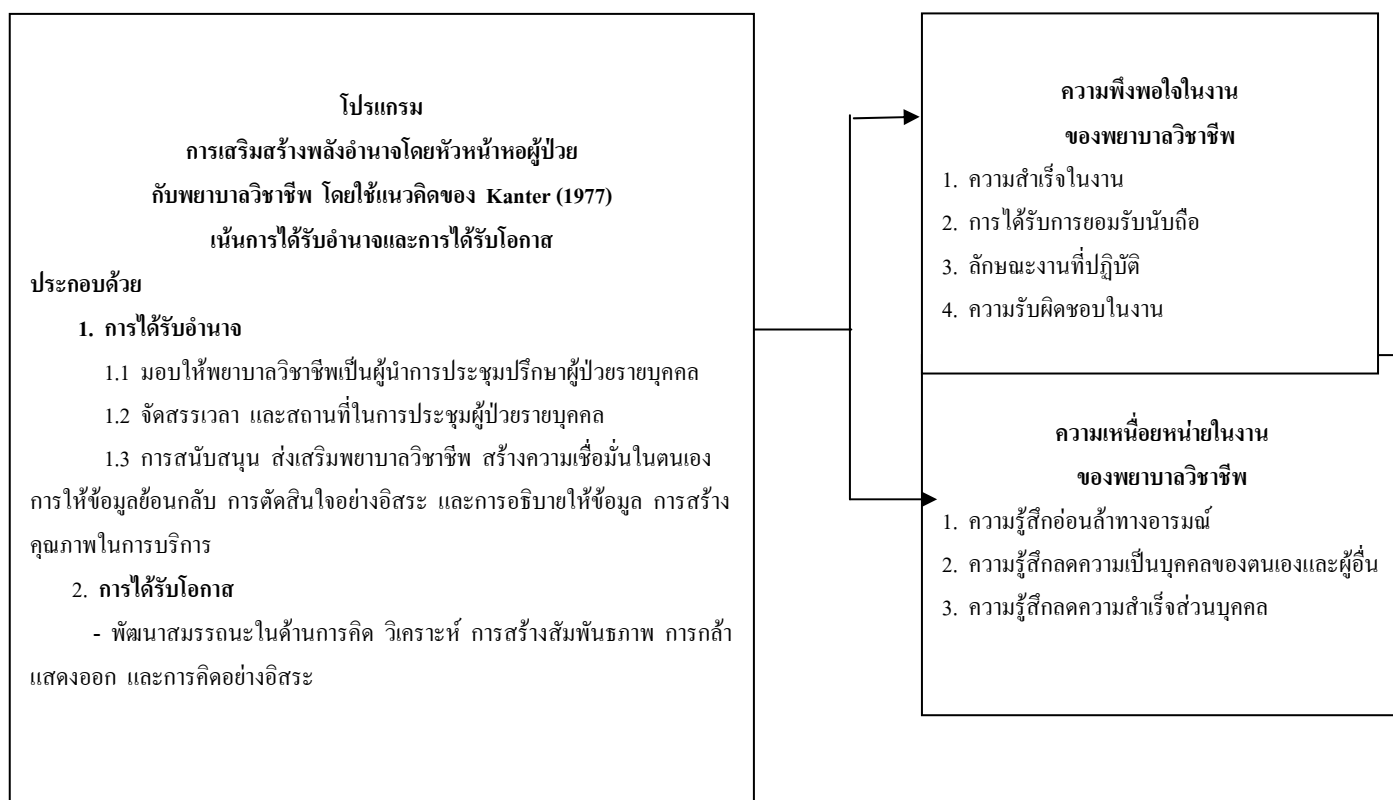
สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามโปรแกรมจากหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจในงานสูงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามโปรแกรม

2. ภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามโปรแกรมจากหัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพมีความเหนื่อยหน่ายในงานลดลงกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามโปรแกรม

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Kanter (1977 อ้างถึงในสุชาดา เศรษฐีธร, 2544) ที่เป็นแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างอำนาจ คือการได้รับอำนาจ (Power) ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน (Resources) การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้าหอผู้ป่วยในการปฏิบัติงาน (Support) การได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆที่ถูกต้องของหอผู้ป่วยและโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ(Information) และการได้รับโอกาส (Opportunity) คือความก้าวหน้าในงาน (Advancement) การได้รับการส่งเสริมเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ และความสามารถ (Competence and skill) การได้รับการยกย่องและการยอมรับในการปฏิบัติงาน (Reward and Recognition) ซึ่งจะทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความพึงพอใจในงานเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถประเมินได้จาก 4 ด้านคือ (1) ความสำเร็จในงาน (Achievement) (2) การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) (3) ลักษณะงานที่ปฏิบัติ (the work itself) (4) ความรับผิดชอบ (Responsibility) Herzberg (1959 อ้างถึงในอรุณวดี คุ่มศิริพิทักษ์, 2545) และทำให้ความเหนื่อยหน่ายในงานลดลง ซึ่งสามารถประเมินได้จาก 3 ด้านคือ (1) ความรู้สึกก่อนล้าทางอารมณ์ (2) ความรู้สึกลดความเป็นบุคคล (3) ความรู้สึกลดความสำเร็จส่วนบุคคล Maslach (1986 อ้างถึงในสุนันทา ไชยาฟอง, 2544) ขั้นตอนสุดท้ายจะส่งผลให้ได้รับผลงานที่มีทั้งคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมตามความต้องการขององค์กร จากแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยจึงได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ดังรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบของการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest-posttest design) ระยะการทำวิจัย 16 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 10 ธันวาคม 2550 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2551

ประชากรคือ หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยสามัญกุมารเวชกรรม หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมหญิง หอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมชาย หอผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม หออภิบาลผู้ป่วยหนัก กุมารเวชกรรมและหออภิบาลผู้ป่วยหนักศัลยกรรม กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กลุ่มตัวอย่างคือหัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคือ มีประสบการณ์ในการทำงานพยาบาลไม่น้อยกว่า 10 ปี ปฏิบัติงานในตำแหน่งหัวหน้าหอผู้ป่วย ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป และยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 6 คน และพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณสมบัติคือพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการและพยาบาลเทคนิคที่ได้รับการศึกษาพยาบาลวิชาชีพต่อเนื่อง ที่มีประสบการณ์การพยาบาล 1-5 ปี และปฏิบัติงานอยู่ ณ หอผู้ป่วยที่หัวหน้าหอผู้ป่วยเป็นกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือ จำนวน 29 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Kanter (1977) ซึ่งเน้นการได้รับอำนาจและ การได้รับโอกาส ในการเสริมสร้างพลังอำนาจในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย ประกอบด้วยกิจกรรม

(1) เตรียมความพร้อมของหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมความรู้เรื่อง การเสริมสร้างพลังอำนาจ การใช้กระบวนการกลุ่มในการสร้างเสริมพลังอำนาจ การส่งเสริมภาวะผู้นำ การให้คุณค่าในการทำงานพยาบาล การสร้างความเชื่อมั่น การคิดอย่างอิสระ และการตัดสินใจ นอกจากนี้ฝึกทักษะปฏิบัติการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยทดลองฝึกปฏิบัติการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย ผ่านกระบวนการจัดทำการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล (Case Conference) คนละ 1 ครั้ง

(2) เตรียมความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การเข้าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยแก่พยาบาลวิชาชีพ และทดสอบความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่าย ในงานก่อนเข้าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Pre-test)

(3) การเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพตามคู่มือโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยให้พยาบาลวิชาชีพนำการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล (Case Conference) คนละ 1 ครั้ง ผ่านกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้านการได้รับอำนาจ และด้านการได้รับโอกาส

(4) กระตุ้นและติดตามการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยกระตุ้นและส่งเสริมการดำเนินการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยการนิเทศจากผู้นิเทศ (Mentor) หอผู้ป่วยละ 2 ครั้ง และสัมมนาระหว่างหัวหน้าหอผู้ป่วย ผู้นิเทศและผู้วิจัยจำนวน 2 ครั้ง เพื่อประเมินผลการปฏิบัติการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่พยาบาลวิชาชีพ

(5) ประเมินผล โดยทดสอบความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพหลังเข้าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย (Post-test)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

(1) แบบวัดความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจในงานของ อรุณวดี คุ่มศิริพิทักษ์ (2545) หาคความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค เท่ากับ 0.89

(2) แบบวัดความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ โดยใช้แบบวัดความเหนื่อยหน่ายในงานของ Maslach burnout Inventory (1986) คัดแปลงเป็นภาษาไทยโดยสิริยา สัมมาวาจ(2532) หาคความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาคเท่ากับ 0.88

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ดังนี้

(1) ลักษณะกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistic) โดยแสดงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

(2) ทดสอบการกระจายของคะแนนความพึงพอใจในงานโดยรวมและรายด้าน และคะแนนความเหนื่อยหน่ายใน งาน ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 50 ราย (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2550 ข)

(3) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจในงานโดยรวมและรายด้าน ด้านความสำเร็จในงาน ด้านการได้รับการยอมรับ ด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติ และด้านความรับผิดชอบในงาน รวมทั้งคะแนนความเหนื่อยหน่ายใน งานของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

3. ผลการวิจัย

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 6 ราย และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 29 ราย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลดังนี้ (1) หัวหน้าหอผู้ป่วย จำนวน 6 ราย เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุระหว่าง 43-53 ปี อายุ เฉลี่ย 47 ปี ($SD = 3.41$) โดยปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ กุมารเวชกรรมสามัญ หออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมารเวช กรรม หออภิบาลผู้ป่วยหนักศัลยกรรม ศัลยกรรมหญิงสามัญ และศัลยกรรมชายสามัญ อายุงานระหว่าง 2-29 ปี อายุงาน เฉลี่ย 10.45 ปี ($SD = 9.74$) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และนับถือศาสนาพุทธ สถานภาพสมรส คู่เป็นส่วนใหญ่ (5 ราย, 83.33 %) (2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 29 ราย เป็นเพศหญิงทั้งหมด มีอายุระหว่าง 23-41 ปี ส่วนใหญ่ (26 ราย, 89.7 %) มีอายุมากกว่า 35 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยอายุ 27.79 ปี ($SD = 4.34$) ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมมากที่สุด โดยปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิงสามัญ และศัลยกรรมชายสามัญ หอผู้ป่วยละ 8 ราย (27.6 %) ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ อยู่ระหว่าง 2-5 ปี ส่วนใหญ่ (18 ราย, 62.1%) มีประสบการณ์ ทำงาน 2-3 ปี โดยมีค่าเฉลี่ย 3.22 ปี ($SD = 0.99$)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

ความพึงพอใจในงานโดยรวม

คะแนนความพึงพอใจในงานโดยรวมก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีค่าอยู่ระหว่าง 32- 73 คะแนน (คะแนนเต็ม 80 คะแนน) โดยมีค่าเฉลี่ย 57.21 คะแนน (SD =9.81) หลังการได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ความพึงพอใจในงานโดยรวมมีค่าอยู่ระหว่าง 16-73 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ย 57.27 คะแนน (SD =10.07) เมื่อทดสอบการกระจายของคะแนนความพึงพอใจในงานโดยรวมก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่ามีการกระจายไม่เป็นโค้ง จึงทดสอบความแตกต่างของ คะแนนความพึงพอใจในงานโดยรวม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าคะแนนความพึงพอใจในงานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$ ดังตาราง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจในงานรายด้านและโดยรวม ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจด้วย สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

ความพึงพอใจในงาน	ก่อนการทดลอง มากกว่าหลังการ ทดลอง		หลังการทดลองมากกว่า ก่อนการทดลอง		Z	p-value (1- tailed)
	Mean	Sum of	Mean	Sum of		
	Ranks	Ranks	Ranks	Ranks		
ด้านความสำเร็จใน งาน	7.00	63.00	10.43	73.00	- .264	.396
ด้านการได้รับการ ยอมรับ	9.23	120.00	15.60	156.00	- .550	.291
ด้านลักษณะงาน	12.58	151.00	11.36	125.00	- .440	.344
ด้านความรับผิดชอบ	10.54	137.00	11.75	94.00	- .756	.224
รวมความพึงพอใจใน งาน	7.70	7.50	14.76	398.50	- 4.452	.000

ความเหนื่อยหน่ายในงาน

คะแนนความเหนื่อยหน่ายในงาน ก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีค่าอยู่ระหว่าง 69-138 คะแนน (คะแนนเต็ม 154 คะแนน) โดยมีค่าเฉลี่ย 92.41 คะแนน (SD =17.57) หลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีค่าอยู่ระหว่าง 42-136 คะแนน โดยมีค่าเฉลี่ย 88.03 คะแนน (SD =20.37) เมื่อทดสอบการกระจายของคะแนนความเหนื่อยหน่ายในงาน พบว่ามีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ จึงทดสอบความแตกต่างของคะแนนด้านความเหนื่อยหน่ายในงาน ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่า คะแนนด้านความเหนื่อยหน่ายในงานลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเหนื่อยหน่าย ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม การเสริมสร้าง

พลังอำนาจ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

	ก่อนการทดลองมากกว่า		หลังการทดลองมากกว่า		p-value	
	หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		Z	(1- tailed)
	Mean	Sum of	Mean	Sum of		
	Ranks	Ranks	Ranks	Ranks		
ความเหนื่อยหน่ายใน งาน	15.00	435.00	0.00	0.00	- 4.704	.000

4. การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า คะแนนความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$ และคะแนนความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย ลดลงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .000$ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เคยศึกษามาซึ่งพบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 (อรุณวดี กุ่มศิริพิทักษ์, 2545; Patrick A. and Laschinger H.K.S., 2006; Baker C.M., et al, 2007) และพบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเหนื่อยหน่ายในงาน (Sarmiento T.P., Laschinger H.K.S. and Iwasiw C., 2004)

นอกจากนี้อาจมีสาเหตุมาจากกิจกรรมในโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพ มีความสอดคล้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจตามแนวคิดของคานเตอร์ (1977) ด้านการให้อำนาจและด้านการให้โอกาส รวมทั้งยังสอดคล้องกับองค์ประกอบของการเสริมสร้างพลังอำนาจของหัวหน้าหอผู้ป่วย ในด้านต่างๆ (Stewart, 1994 อ้างถึง ในสายสมร เฉลยกิตติ, 2544) ดังนี้

1. ด้านการเสริมสร้างพลังอำนาจในตนเอง โดยในระยะที่ 1 หัวหน้าหอผู้ป่วยมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องเพิ่มความสามารถในตนเอง ด้วยการเสริมสร้างความเข้มแข็งของจิตใจของตนเองก่อน แล้วจึงจะสามารถถ่ายทอดพลังอำนาจที่มีอยู่ให้กับพยาบาลวิชาชีพได้ (อวยพร ตันมุขกุล, 2540) และพัฒนาความสำนึกในเรื่องของกลุ่ม ซึ่งหัวหน้าหอผู้ป่วยต้องปลูกจิตสำนึกในตัวเองและพยาบาลวิชาชีพทุกคน ให้มีความรู้สึกร่วมที่จะแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในระหว่างการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล มีจุดมุ่งหมายร่วมที่จะใช้พลังของกลุ่มแก้ปัญหาให้กับสมาชิกในกลุ่ม รวมทั้งการลดตำหนิของตนเอง โดยการปรับเปลี่ยนจุดเน้นจากการมองเฉพาะปัญหาหรือกล่าวโทษตนเอง ให้เป็นการนำปัญหาของตนเองมาพูดคุยในกลุ่มในขณะการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล ตลอดจนการสร้างบรรยากาศของการสื่อสารแบบเปิดเผย ซึ่งจะทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความกล้าในการเป็นผู้นำการประชุมผู้ป่วยรายบุคคล หรือขอคำแนะนำจากหัวหน้าหอผู้ป่วย หลังจากหัวหน้าหอผู้ป่วย มีการเรียนรู้โดยการเข้ารับการอบรมและฝึกทักษะในการเสริมสร้างพลังอำนาจให้พยาบาลวิชาชีพจนเกิดพลังอำนาจในตนเองแล้ว จะถ่ายทอดพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพ หลังจากนั้นพยาบาลวิชาชีพจะเกิดพลังในการคิด และปฏิบัติงานอย่างอิสระ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เป็นผู้กล้าคิด กล้าทำ และกล้าแสดงออก

อย่างเหมาะสม รู้สึกว่าตนเองมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพได้รับการยอมรับนับถือจากหัวหน้าหอผู้ป่วย ทีมพยาบาลและผู้ใช้บริการ ซึ่งช่วยให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความภาคภูมิใจและเพิ่มความพึงพอใจในงานด้านการยอมรับนับถือได้มากขึ้น Herzberg (1959 อ้างถึงในอรุณวดี คุ่มสิริพิทักษ์, 2545) และลดความความเหนื่อยหน่ายในงานด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคลลงได้ Maslach (1986 อ้างถึงในสุนันทา ไชยาฟอง, 2544)

2. ในเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพ โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยให้อำนาจตามแนวคิดของคานเตอร์ด้านการได้รับการสนับสนุนส่งเสริมพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้นำการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคลนั้น หลังจากการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคลสิ้นสุดแล้ว ความสำเร็จจากการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคลที่เกิดขึ้น จะช่วยให้พยาบาลวิชาชีพได้เห็นคุณค่าและประโยชน์ ได้เห็นปัญหาของผู้ป่วยอย่างครบถ้วน ได้รับโอกาสในการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆและป้องกันการเกิดปัญหาทักกับผู้ป่วย

อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยและพึงพอใจ ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความภูมิใจในความสำเร็จ และรู้สึกตนเองมีคุณค่า เป็นแรงจูงใจให้เพิ่มความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพด้านความสำเร็จในการทำงานได้มากขึ้น Herzberg (1959 อ้างถึงในอรุณวดี คุ่มสิริพิทักษ์, 2545) และลดความเหนื่อยหน่ายในงานด้านการลดความเป็นบุคคลและการลดความสำเร็จส่วนบุคคลลงได้ Maslach (1986 อ้างถึงใน สุนันทา ไชยาฟอง, 2544)

3. การเป็นผู้นำการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ตามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพในครั้งนี้ นับว่าเป็นกิจกรรมใหม่ที่น่าสนใจ เป็นงานที่ท้าทายความสามารถ โดยพยาบาลวิชาชีพได้รับโอกาสจากหัวหน้าหอผู้ป่วยให้มีความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพ เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่างๆที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความเชื่อมั่นในการเป็นผู้นำดำเนินการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล จนเกิดความพึงพอใจในงานด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติเพิ่มขึ้น Herzberg (1959 อ้างถึงในอรุณวดี คุ่มสิริพิทักษ์, 2545) และลดความ เหนื่อยหน่ายในงานด้านการลดความเป็นบุคคลและการลดความสำเร็จส่วนบุคคลลงได้ Maslach (1986 อ้างถึงใน สุนันทา ไชยาฟอง, 2544)

4. การได้รับอำนาจตามทฤษฎีของคานเตอร์ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร ส่วนใหญ่เป็นการสื่อสารแบบสองทางซึ่งหัวหน้าหอผู้ป่วยให้ข้อมูลย้อนกลับแก่พยาบาลวิชาชีพเกี่ยวกับความรู้ในการดูแลผู้ป่วยและกระตุ้นให้สมาชิกทีมมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล ช่วยให้พยาบาลวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกิดความเชื่อมั่น เกิดการยอมรับในความคิดเห็น และเกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการรับข้อมูลข่าวสาร ส่งผลทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความพึงพอใจในงานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับหลักการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องให้การสื่อสารแบบสองทางเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน (Romig, 1996)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ความพึงพอใจในงานของพยาบาลวิชาชีพ ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ ภายหลังการทดลองลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = .000$ ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพหลังการดำเนินการตามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีความเห็นว่าเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยแก่พยาบาลวิชาชีพนั้นช่วยเพิ่มความพึงพอใจในงานมากขึ้น และลดความเหนื่อยหน่ายในงานลงได้เพราะช่วยให้เห็นแนวทางในการแก้ปัญหาการค้นคว้าด้วยตนเองและสามารถถ่ายทอดให้บุคคลอื่นรู้ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจและมั่นใจในการให้การพยาบาล ได้พัฒนาและเพิ่มศักยภาพให้กับตนเอง เห็นได้ชัดคือ ภายหลังการทดลอง พยาบาลวิชาชีพมีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก กล้าเสนอแนะหรือถ่ายทอดได้ ช่วยให้มีความรู้อย่างละเอียดลึกซึ้ง รู้ถึงความต้องการของผู้ป่วย รู้ถึงปัญหาและการวางแผนการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และจากความคิดเห็นของหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพยังบอกว่า

โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีประโยชน์มากในหลายด้าน คือ (1) ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของหัวหน้าหอผู้ป่วย โดยช่วยให้หัวหน้าหอผู้ป่วยได้ทราบเทคนิคและวิธีการพูดให้พยาบาลวิชาชีพเกิดพลังอำนาจในตนเอง เกิดความภาคภูมิใจในตนเองว่าสามารถทำได้ ช่วยให้มีความรู้ ความมั่นใจ เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน เพิ่มความพึงพอใจในงานและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีในการทำงาน รู้จักค้นคว้าหาความรู้มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น (2) ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ช่วยให้พัฒนาความคิด มีความรู้เพิ่มขึ้นโดยการนำเอากระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้ในการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล ช่วยให้พยาบาลมีสมรรถนะมากขึ้น และยังส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้เพิ่มความสามารถในหน่วยงาน และมีความสุขในการทำงาน (3) ประโยชน์ต่อผู้ป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการรุนแรง การทำ Case conference จะช่วยให้พยาบาลตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและป้องกันแก้ไขได้ถูกต้องตามมาตรฐานแบบองค์รวม มีแนวทางและแนวคิดใหม่นำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วย การทำ Case conference ส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ (4) ประโยชน์ต่อ โรงพยาบาล มีโอกาสได้รับการรับรองคุณภาพ ภาพลักษณ์ขององค์กรดีขึ้น (5) ประโยชน์ต่อวิชาชีพพยาบาล มีการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ

ข้อเสนอแนะทางด้านการจัดการการพยาบาล

ควรนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับพยาบาลวิชาชีพไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละหอผู้ป่วยโดยศึกษาความต้องการของพยาบาลวิชาชีพก่อนว่าต้องการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจด้านใดมากที่สุด และจะเลือกใช้วิธีใด พร้อมทั้งเพิ่มการจัดประชุมเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพได้ระบายความรู้สึก เป็นการให้โอกาสพยาบาลวิชาชีพได้มีช่องทางในการปลดปล่อยความเหนื่อยหน่ายในงานก่อนที่จะเริ่มการประชุมปรึกษาผู้ป่วยรายบุคคล นอกจากนี้ให้นำไปทดลองใช้เฉพาะในหอผู้ป่วยเดียวกันและใช้กับพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่อยู่ในหอผู้ป่วยนั้นๆ โดยขยายเวลาทดลองให้ มากขึ้นและเพิ่มจำนวนครั้งในการทดลองกับพยาบาลวิชาชีพให้มากขึ้น แล้ววัดผลเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะทางด้านการวิจัย

- (1) ควรมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อความพึงพอใจในงานและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ
- (2) ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพกับพยาบาลวิชาชีพภายหลังการได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจจากหัวหน้าหอผู้ป่วย

บรรณานุกรม

- จารุพร แสงเป่า. “ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจที่จะลาออกจากงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์, 2542.
- ณัฐนรี สดใส. การเพิ่มอำนาจในงานกับความสามารถในการตัดสินใจในการบริหารงานของหัวหน้าโรงงานผล ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : บุญศิริ, 2544.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณราทร. ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 ก.
- , ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550 ข.

วิจิตร ศรีสุพรรณ. *การวิจัยทางการแพทย์ : หลักและแนวทางปฏิบัติ*. เชียงใหม่ : โครงการตำรา

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

วิจิตร ศรีสุพรรณ และคณะ. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาการทำงานของพยาบาลวิชาชีพทั่วประเทศไทย.” *วารสารวิจัยทางการแพทย์* 3(2542) : 20-27.

สมใจ ศิริภมม. “การพึงพิงร่วมและความเหนื่อยหน่ายของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลมหาราชเชียงใหม่. กรุงเทพฯ :

วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.

สมศักดิ์ บุญทำนุด. “ความพึงพอใจในงานของข้าราชการสังกัดกรมการปกครอง ศึกษากรณีเฉพาะ

จังหวัดยโสธร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนสังคม) สาขาการวิเคราะห์ และวางแผนงานทางสังคม, สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์. 2540.

สายสมร เฉลยภักดี . “ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยต่อการ ได้รับข้อมูล

ย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานและความพึงพอใจในงานของพยาบาล ประจำการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

เสกสรร สุมาลี. “ปัจจัยที่มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนสังคม) สาขาการวิเคราะห์ และการวางแผนทางสังคม, สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์. 2540 .

สุขุมลย์ ศาลาโรจน์, “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเหนื่อยหน่ายของพยาบาล โรงพยาบาลชุมชน จังหวัด

กาฬสินธุ์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2541.

สุชาดา เศรษฐีธร. “ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การระบุนสาเหตุ การได้รับการเสริมสร้าง พลังอำนาจกับ

ความสามารถในการวิจัยของหัวหน้าหอผู้ป่วย โรงพยาบาลชุมชน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

สุนันทา ไชยาฟอง. “ความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจกับความเหนื่อยหน่ายของพยาบาลวิชาชีพ

โรงพยาบาลทั่วไปในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล- ศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.

สุรีย์พร กุมภกาม. “ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความเหนื่อยหน่ายและความตั้งใจลาออกของพยาบาลโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี.”

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.

อรุณวดี คุ่มสิริพิทักษ์. “การเสริมสร้างอำนาจในงานกับความพึงพอใจในงานของพนักงานในโรงงาน

อุตสาหกรรม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.

อวยพร ต้นมุขกุล. “พลังอำนาจกับการเสริมสร้างพลังอำนาจในงานในวิชาชีพการพยาบาล.” *พยาบาลสาร*.

24 (มกราคม-มีนาคม 2540): 1-9.

Baker, C.M., McDaniel, A.M., Fredrickson, K.C. and Gallegose, E.C. *Empowerment among Latina nurses in Mexico*. New York : Mc Graw Hill, 2007.

- Kanter, R. M. *Men and women of the corporation*. New York : Basic Books, 1977.
- Lee, H., Song, R., Cho, Y.S., Lee, G.Z. and Daly, B. “A comprehensive model for predicting burnout in Korean nurses.” *Journal of Advanced nursing*. (2003) : 543 – 545.
- Patrick, A. and Laschinger, H.K.S. “The effect of structural empowerment and perceived organizational support on middle nurse managers’ role satisfaction.” *Journal of Nursing Management*. (2006): 13 – 14.
- Romig, Dennis A. “*Breakthrough Teamwork*.” *Outstanding results using structured teamwork*. Texas, Austin 1996.
- Sarmiento, T.P., Laschinger, H.K.S. and Iwasiw, C. “Nurse educators’ workplace empowerment, burnout, and job satisfaction : testing Kanter’s theory.” *Journal of Advanced Nursing*. (2004) : 134–143.

ผลของทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพต่อระยะเวลาการรอผ่าตัด
ของผู้ป่วยโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

EFFECT OF EFFECTIVE OPERATING TEAM ON
PATIENT WAITING TIME, NOPPARATRAJATHANEE HOSPITAL

วารุณี สงวนหนู¹ ดร.มนสกรณ์ วิฑูรเมธา² และ ศศ.ดร.ดาริณี สุวภาพ³

.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental design) แบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง การทดลอง (One group pretest-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบเวลารอผ่าตัดของผู้ป่วยก่อนและ หลังการใช้ทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน ประกอบด้วยพยาบาลผ่าตัด 7 คนและ วิชาญพยาบาล 6 คน ได้รับโปรแกรมทีมการพยาบาล ห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างตามกรอบทฤษฎี Romig (1996) ระยะเวลาดำเนินการวิจัยต่อเนื่อง 4 สัปดาห์ เก็บข้อมูลระยะเวลาการรอผ่าตัดจากผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางศัลยกรรมทั่วไประหว่างการดำเนินการ จำนวน 62 ราย เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน สมาคมห้องผ่าตัด ที่กำหนดระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เกิน 30 นาที โดยใช้สถิติ One-sample t-test

ผลการวิจัยพบว่าหลังการพัฒนาทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพค่าเฉลี่ยระยะเวลาการรอผ่าตัด ของผู้ป่วย 23.76 นาที (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 17.17) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.862$, $p=.003$) ผลการวิจัยนี้สนับสนุนประสิทธิภาพของทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่ ได้รับการพัฒนาตามโปรแกรมของผู้วิจัย ข้อเสนอแนะ ในการวิจัยครั้งต่อไป คือ นำโปรแกรมไปพัฒนาทีมการ พยาบาลห้องผ่าตัดทางศัลยกรรมสาขาอื่นทั่วทั้งองค์กร เพื่อลดระยะเวลาการรอผ่าตัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research design was to examine the effect of operating team effectiveness on waiting time in operating room. Nopparatrajathane Hospital in Bangkok. A purposive sample of 13 operating team members included 7 operating nurses and 6 anesthetist nurses. The experimental group received the operating team effectiveness program designed according to the Romig

¹ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมวิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

theory (1996) for 4 weeks. The waiting room. After that the collected data were compared with the waiting time standard set by the AORN (30 minutes or less). One –sample t-test was used to analyze the data.

The research findings showed that after receiving the operating team effectiveness program, the effectiveness on waiting time of operating team in operating room is significantly lower than the AORN standard; 23.76 minutes, SD 17.17, $t=2.862$ and $p=.003$

For further research, it is suggested that the operating team effectiveness program be implemented in other hospitals so that the waiting time for operation is standardized according to the AORN.

KEY WORD: EFFECT OPERATING TEAM , WAITING TIME, OPERATING ROOM

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การทำงานคุณภาพของโรงพยาบาลนั้นประเด็นความปลอดภัยของผู้รับบริการเป็นหัวใจสำคัญ ด้วยเหตุผลที่หลากหลายแต่การนำความสำคัญของความปลอดภัยมาเป็นประเด็นในการดำเนินงานจะส่งผลดีต่องาน (ชนนทร์ วณิกิริย์, 2551) มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการดูแลผู้ป่วย การปลูกฝังแนวคิดการทำงานเป็นทีมจึงจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้เป็นเครื่องมือสู่ระดับปฏิบัติ ต้องทำให้ผู้ปฏิบัติเห็นความจำเป็นของประโยชน์จากการทำงานเป็นทีมและต้องมีรูปธรรมที่ชัดเจน (อนุวัฒน์ สุภชติกุล, 2551) ปัญหาที่พบมากเมื่อเกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ไม่พึงปรารถนาต่อผู้ป่วยคือการประสานงาน การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ (เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, 2548) นโยบายของกระทรวงสาธารณสุขให้โรงพยาบาลในสังกัดให้บริการผู้ป่วยโดยใช้มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ที่มาจากมาตรฐานหรือเกณฑ์คุณภาพที่มีคุณค่า 3 ส่วน ได้แก่ มาตรฐานโรงพยาบาลที่ใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2540 มาตรฐานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งกรมอนามัยจัดทำ และเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติสู่องค์กรที่เป็นเลิศ (TQA) การบูรณาการมาตรฐานหรือเกณฑ์คุณภาพทั้ง 3 ส่วน เข้าด้วยกัน เมื่อนำไปปฏิบัติจะทำให้องค์กรก้าวไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ให้บริการผู้ป่วยระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายในการให้บริการคือใช้มาตรฐานโรงพยาบาลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ให้ทุกหน่วยงานมีการทำงานเป็นทีมแบบเชื่อมโยงกัน มีการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ ทำให้ผู้ปฏิบัติเห็นความจำเป็นของประโยชน์จากการทำงานเป็นทีมทั้งในหน่วยงานและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน

ห้องผ่าตัดเป็นหน่วยงานที่สำคัญของโรงพยาบาลให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดทุกสาขาในการทำผ่าตัด ต้องมีการทำงานร่วมกันของบุคลากรที่หลากหลาย ได้แก่ แพทย์ผ่าตัด ผู้ช่วยแพทย์ผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล พยาบาลผ่าตัด พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ เวิร์กเพล และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

สถานการณ์ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี สืบจากข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2550 พบปัญหาจากการปฏิบัติงานการผ่าตัดในห้องผ่าตัดของทีมพยาบาลห้องผ่าตัดและทีมวิสัญญีพยาบาล จากการสัมภาษณ์และประชุมกลุ่มย่อยอย่างไม่เป็นทางการ พบว่าทีมพยาบาลมีปัญหาสื่อสารข้อมูลซึ่งกันและกันเรื่องการผ่าตัดทั้ง 3

กระบวนการ ระหว่างทีมพยาบาลกับแพทย์ผ่าตัด วิสัญญีแพทย์ และเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความล่าช้าร้อยละ 42 ซึ่งมีผลกระทบต่อการรอผ่าตัดของผู้ป่วยในห้องผ่าตัดนานขึ้น เนื่องจากทีมพยาบาลไม่ได้ข้อมูล เรื่องการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อมก่อนผ่าตัด การเปลี่ยนลำดับผู้ป่วย ปัญหาการตัดสินใจร่วมกันของทีมพยาบาล ร้อยละ 28 ปัญหาการประชุมร่วมกันร้อยละ 12 ปัญหาการกำหนดเป้าหมายของทีมร้อยละ 8 และอื่น ๆ ร้อยละ 10 ส่วนข้อมูลเดิมที่ห้องผ่าตัดได้รวบรวมข้อมูลเรื่องระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยโดยคิดเวลาดังได้รับผู้ป่วยเข้ามาบริเวณห้องผ่าตัด จนกระทั่งผู้ป่วยเข้าไปในห้องผ่าตัด ในระหว่างเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม 2549 ในผู้ป่วยผ่าตัดทุกสาขา แต่การเก็บข้อมูลไม่เป็นระบบ ไม่ได้นำมาคิดค่าทางสถิติเปรียบเทียบได้ พบว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลาการรอผ่าตัดโดยรวมอยู่ที่ 46 นาที และในห้องผ่าตัดมีบุคลากรหลายระดับ หลายทีมที่ปฏิบัติงานร่วมกัน โดยแต่ละทีมจะมุ่งงานของตัวเองเป็นหลัก ไม่ได้ตั้งเป้าหมายของผู้ป่วยร่วมกัน ยังไม่มีทีมพยาบาลปฏิบัติงานร่วมกันไม่ชัดเจน การทำงานเป็นทีมของ Romig (1996) กล่าวว่าการพัฒนาทีมโดยมีพื้นฐาน 3 C คือ การสื่อสาร (Communication) การประสานงาน (Co-ordination) ความร่วมมือ (Co-operation)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในปัจจุบันยังไม่พบว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพต่อระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วย จากประสบการณ์การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ยังไม่มีรูปแบบที่มีการปฏิบัติงานร่วมกันของพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยร่วมกันยังไม่ชัดเจน โดยเฉพาะการสื่อสาร การประสานงาน และความร่วมมือของทีมล่าช้า ทำให้ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 30 นาที ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างโปรแกรมทีมการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้แนวคิดการทำงานเป็นทีมของ Romig (1996) เพื่อเป็นแนวทางการทำงานเป็นทีมในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด อันจะส่งผลต่อการลดระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่สอดคล้องกับปัญหาของทีมพยาบาล จะทำให้ทีมการพยาบาลมีประสิทธิภาพส่งผลให้ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วย ลดลง และผู้ป่วยรายอื่น ๆ ได้รับการผ่าตัดตามเวลาที่กำหนด จะส่งผลให้เกิดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดร่วมกันเป็นทีม

คำถามการวิจัย

ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยภายหลังการใช้ทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 30 นาทีหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้ทีมการพยาบาลห้องผ่าตัด ที่มีประสิทธิภาพ

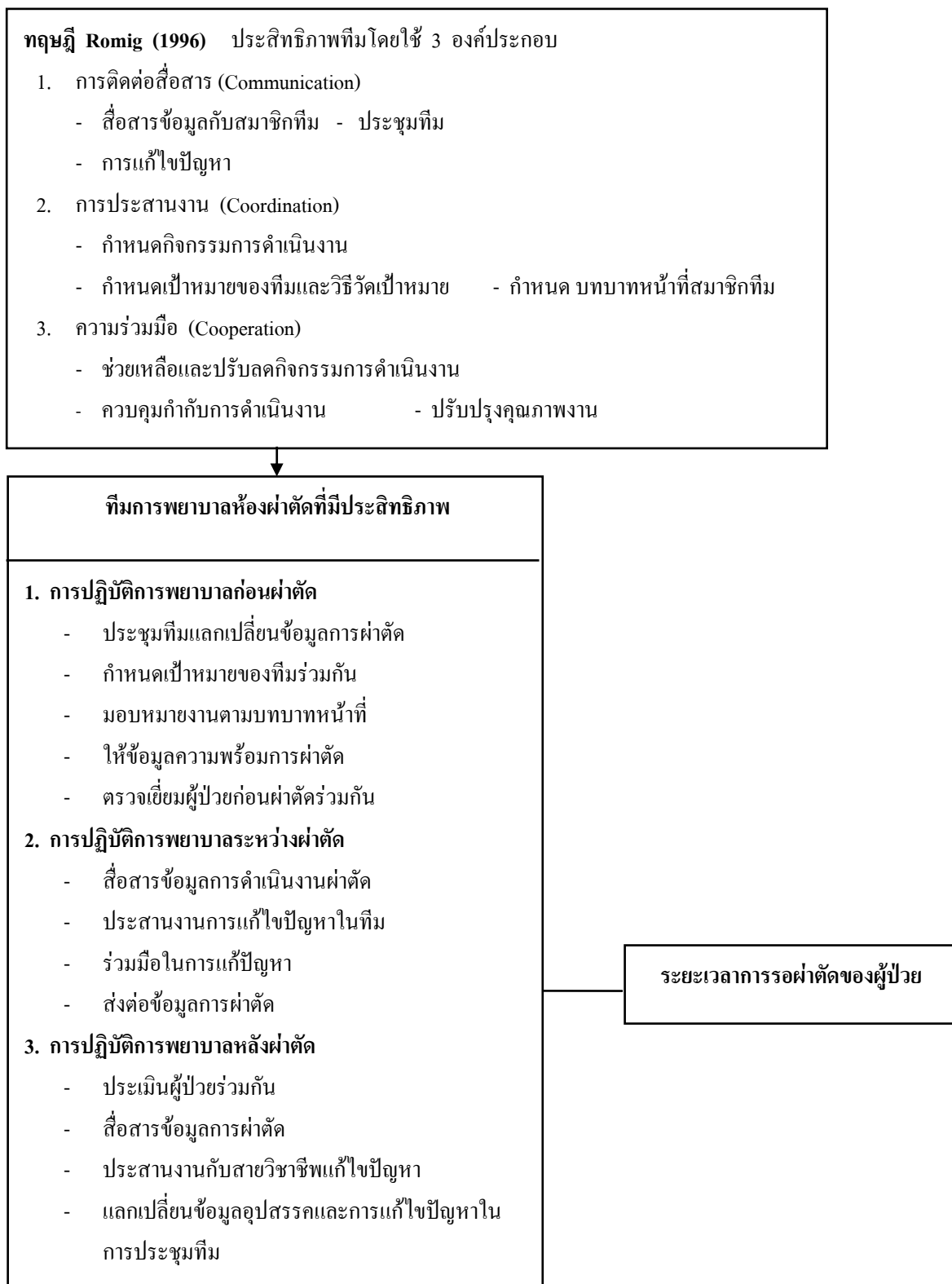
สมมุติฐานการวิจัย

ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยหลังการใช้ทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 30 นาที

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การพัฒนาการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดของ Romig (1996) นั้น ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานและการปฏิบัติการพยาบาลของทีม โดยใช้องค์ประกอบ 3 ประการ เข้าไปในกระบวนการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาการทำงานเป็นทีม ได้แก่ 1) การสื่อสาร (Communication) ประกอบด้วย สื่อสารข้อมูลกับสมาชิกและทีมแพทย์ตั้งแต่ก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด การร่วมประชุมทีม การแก้ไข ปัญหาของทีม 2) การประสานงาน (Co-ordination) ประกอบด้วย การกำหนดภารกิจและกิจกรรมการดำเนินงานของทีม การกำหนดเป้าหมายของทีมและวิธีการวัดผลตามเป้าหมาย กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกทีม และ 3) ความร่วมมือ (Co-operation) ประกอบด้วย การช่วยเหลือกันภายในทีมและการปรับลดกิจกรรมการดำเนินงานผ่าตัด การปรับปรุงคุณภาพงาน และการควบคุมกำกับกับการดำเนินงานของสมาชิกภายในทีมเป็นอย่างดี จึงจะเกิด ประสิทธิภาพแก่ทีมการพยาบาลได้ จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นพบว่าพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล ยังมี ปัญหาในเรื่องการทำงานเป็นทีม ซึ่งเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ขาดความเข้าใจในเรื่องการทำงานเป็นทีม ความไม่ ชัดเจนในบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ ไม่มีการวางแผนในการปฏิบัติงานร่วมกัน ขาดความร่วมมือในการ ปฏิบัติงาน การประสานงานล่าช้า ระยะเวลาการผ่าตัดของผู้ป่วยในห้องผ่าตัดก่อนการรับผู้ป่วยมาผ่าตัดผู้ป่วยมารอ ในห้องผ่าตัดนานเกิน 30 นาที (สถิติปี 2550 รอเกินกว่า 30 นาที ร้อยละ 17) ถ้ามีการพัฒนาทีมการพยาบาลห้อง ผ่าตัดระหว่างทีมพยาบาลผ่าตัดและทีมวิสัญญีพยาบาลให้เป็นทีมเดียวกัน จะสามารถช่วยให้บุคลากรเกิดทักษะใน การปฏิบัติการพยาบาลเป็นทีม มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกภายในทีม ช่วยให้การปฏิบัติงานสำเร็จบรรลุ เป้าหมายตามตัวชี้วัดความสำเร็จของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการพัฒนาศักยภาพของทีมการพยาบาล ห้องผ่าตัดทั้งด้านความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลและนำผลที่ได้มาประเมินประสิทธิภาพของทีมการพยาบาลห้อง ผ่าตัดได้

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพต่อระยะเวลาการ ผ่าตัดของผู้ป่วยโดยใช้กรอบแนวคิดของ Romig (1996) โดยพื้นฐาน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสื่อสาร (Communication) การประสานงาน (coordination) ความร่วมมือ (Cooperation) เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติการ พยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัดในรูปแบบกิจกรรมของทีมในการดำเนินงานผ่าตัด และวัด ประสิทธิภาพของทีมจากองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ การกำหนดเป้าหมาย บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ การ แก้ปัญหา การติดต่อสื่อสารและ วัดระยะเวลาการผ่าตัด ดังรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิยามตัวแปรในการวิจัย

ทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ศัลยกรรมทั่วไปที่มารับการผ่าตัดโดยใช้แนวคิดทฤษฎีของ Romig โดยใช้ 3 C คือ การสื่อสาร (Communication) การประสานงาน (Coordination) และความร่วมมือ (Cooperation) ซึ่งการปฏิบัติการพยาบาลของทีมการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเน้นการทำงานเป็นทีมโดยใช้ 3 C เข้าไปในกระบวนการดำเนินงานผ่าตัดประกอบด้วยการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย 3 ระยะ คือ

1.) การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 2.) การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด และ 3.) การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

การสื่อสาร (Communication) หมายถึง การติดต่อ ให้และรับข้อมูลการผ่าตัดในทีมพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด โดยมีการประชุมทีมร่วมกัน และการแก้ไขปัญหาก่อนผ่าตัด

การประสานงาน (Coordination) หมายถึง สมาชิกทีมกำหนดกิจกรรมการดำเนินงานผ่าตัด กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดเป้าหมายจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลสมาชิกทีม และมอบหมายงานตามบทบาทหน้าที่สมาชิกทีม

ความร่วมมือ (Cooperation) หมายถึง สมาชิกทีมช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการปฏิบัติงานและปรับลดขั้นตอนกิจกรรมการดำเนินงาน หัวหน้าทีม ควบคุมกำกับ การดำเนินงาน ปรับปรุงคุณภาพ จากการทบทวนกิจกรรมการดำเนินงาน

ระยะเวลาการรอผ่าตัด หมายถึง ระยะเวลาที่นับตั้งแต่รับผู้ป่วยมารอผ่าตัด ณ ห้องผ่าตัดจนกระทั่งนำผู้ป่วยผ่าตัดเข้าผ่าตัดวัดระยะเวลารอผ่าตัดเป็นนาที

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรทั้งเพศชายและหญิง ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ โดยปฏิบัติงานด้านพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล ณ ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเลือกจากกลุ่มประชากรแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพทั้งเพศชายและหญิง
2. เป็นพยาบาลวิชาชีพและวิสัญญีพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ณ ห้องผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรุงเทพมหานคร
3. มีประสบการณ์การทำงานทีมพยาบาลห้องผ่าตัดตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป
4. ยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีกลุ่มเดียวคือกลุ่มที่ใช้โปรแกรมทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ Romig (1996) และนำไปปฏิบัติเป็นระยะเวลา 1 เดือนตั้งแต่วันที่ 8 เมษายน 2551 ถึง 8 พฤษภาคม 2551

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากทีมพยาบาลแบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสำรวจข้อมูลส่วนบุคคล มีลักษณะเป็นแบบเติมคำ และให้เลือกตอบ มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การปฏิบัติงาน ประสบการณ์การทำงานระดับวิชาชีพและประสบการณ์การได้รับความรู้หรือการทำงานเป็นทีม

ตอนที่ 2 แบบสังเกตการปฏิบัติงานทีมพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

- 2.1 ด้านการกำหนดเป้าหมายของทีม
- 2.2 ด้านบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของทีม
- 2.3 ด้านการติดต่อสื่อสารของทีม
- 2.4 ด้านการแก้ไขปัญหาของทีม

โดยมีลักษณะตอบคำถามในตอนที่ 2 จะเป็นแบบที่ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติงานการพยาบาลของทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดว่าได้ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยมี 1 ชุด คือแบบสำรวจข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยผ่าตัด มีลักษณะเป็นแบบเติมคำและให้เลือกตอบ มีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ห้องผ่าตัด ศัลยกรรม วันที่ทำผ่าตัด เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก เวลาถึงห้องผ่าตัด ระยะเวลาผ่าตัด เข้า Recovery room เวลา และจำนวนแพทย์ผ่าตัด พยาบาลผ่าตัด และวิสัญญีพยาบาลโดยนำระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยตั้งแต่รับผู้ป่วยมารอผ่าตัด ในห้องผ่าตัดจนกระทั่งนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด วัดระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยเป็นนาที

แผนการทดลอง

การศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรมทีมพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ไปใช้ในการดำเนินงานผ่าตัดทั้ง 3 ระยะของการปฏิบัติการพยาบาลห้องผ่าตัดโดยวัดประสิทธิภาพของทีมพยาบาลห้องผ่าตัดจากการสังเกตของการปฏิบัติงานและวัดระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

จัดประชุมให้ความรู้เรื่องการทำงานเป็นทีมตามทฤษฎี Romig (1996) และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทีม ได้แก่ ทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ไขปัญหาและทักษะการจัดการความขัดแย้ง ตลอดจนการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เป็นต้น จัดประชุมวันที่ 30 มีนาคม 2551 เวลา 8.30-16.00 น. ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากทีมพยาบาลห้องผ่าตัดจำนวน 13 คน ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยโดยให้ตอบแบบสำรวจข้อมูลส่วนบุคคล นำโปรแกรมทีมพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ไปให้สมาชิกทีม การพยาบาลห้องผ่าตัด ทดลองปฏิบัติการทำงานเป็นทีมในห้องผ่าตัดสาขาศัลยกรรมทั่วไปเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2551 ถึง 4 เมษายน 2551 เพื่อให้สมาชิกทีมมีความเข้าใจในโปรแกรมทีมพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมทีมและหน้าที่และสมาชิกทีมการพยาบาลห้องผ่าตัด

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งการทดลอง (Quasi experimental design) แบบวัดกลุ่มเดียว ก่อน-หลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้ทีมพยาบาลห้องผ่าตัด ที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน ได้แก่ พยาบาลผ่าตัด 7 คน วิชาชีพพยาบาล 6 คน วัดประสิทธิภาพของทีมจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นคือแบบสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของทีมพยาบาลห้องผ่าตัด ที่มีประสิทธิภาพ มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการกำหนดเป้าหมายของทีม ด้านบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ ด้านการติดต่อสื่อสารของทีม ด้านการแก้ไขปัญหาของทีม กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทั่วไป จำนวน 62 ราย เก็บระยะเวลาการรอผ่าตัดในบริเวณห้องผ่าตัด เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสมาคมห้องผ่าตัด

การตอบคำถามการวิจัยและทดสอบสมมติฐานการวิจัย

“ทีมพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพพัฒนาขึ้น มีผลต่อระยะเวลาการรอผ่าตัดหรือไม่อย่างไร”

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าทีมพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดหลังใช้โปรแกรมทีมพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพสร้างขึ้น มีผลต่อประสิทธิภาพของทีมเมื่อเปรียบเทียบกับทีมพยาบาลก่อนการใช้โปรแกรมการพัฒนาทีมและระยะเวลาการรอผ่าตัดลดลง โดยค่าเฉลี่ย 23.76 นาที (SD= 17.17) ไม่เกิน 30 นาที เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานห้องผ่าตัด

สมมติฐานการวิจัย “ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยหลังการใช้ทีมพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 30 นาทีหรือไม่”

ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยหลังการพัฒนาทีมขึ้นมีประสิทธิภาพมากกว่าก่อนการพัฒนาทีม ทดสอบกับเกณฑ์มาตรฐานของห้องผ่าตัดคือระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยไม่เกิน 30 นาที ทดสอบโดยเก็บระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรมทุกราย พบว่าระยะเวลาการรอผ่าตัดน้อยไม่ที่สุด 5 นาที ระยะเวลาการรอผ่าตัดมากที่สุด 60 นาที ค่าเฉลี่ย 23.76 นาที (SD= 17.17) เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างกันโดยทดสอบด้วยสถิติ One Sample t-test

ระยะเวลาก่อนการผ่าตัด มีค่าอยู่ระหว่าง 5-60 นาที มีค่าเฉลี่ย 23.76 นาที (SD 17.17) กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด 62 ราย มีระยะเวลาการรอผ่าตัดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที จำนวน 47 ราย (75.8%) ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยหลังการพัฒนาทีมพยาบาลห้องผ่าตัด

ระยะเวลาการรอผ่าตัด	จำนวน	ร้อยละ
≤ 30 นาที	47	75.8
> 30 นาที	15	
ระยะเวลาการรอผ่าตัดน้อยที่สุด	5 นาที	
ระยะเวลาการรอผ่าตัดมากที่สุด	60 นาที	
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	23.76 ± 17.17	

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลารอดผ่าตัดของผู้ป่วยหลังการพัฒนาทีมการพยาบาลห้องผ่าตัด กับเกณฑ์มาตรฐานระยะเวลารอดผ่าตัดของสมาคมห้องผ่าตัดที่กำหนด เท่ากับ 30 นาที โดยใช้สถิติ One – Sample t – test พบว่าค่าเฉลี่ยระยะเวลารอดผ่าตัดของผู้ป่วย หลังการพัฒนาทีมการพยาบาลห้องผ่าตัด น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ P. 003 ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระยะเวลารอดผ่าตัดกับเกณฑ์มาตรฐาน 30 นาที

ระยะเวลารอดผ่าตัด	$\bar{X}$	SD	t	p – value
ระยะเวลารอดผ่าตัด เปรียบเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐาน 30 นาที	23.76	17.17	- 2.862	.003

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยคือระยะเวลารอดผ่าตัดของผู้ป่วยหลังการใช้ทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 30 นาที ผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ดังนี้

การที่ระยะเวลารอดผ่าตัดของผู้ป่วยลดลงเป็นเพราะทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่พัฒนาขึ้นมีจุดเด่นในเรื่องโปรแกรมทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพ ที่กำหนดการปฏิบัติงานของทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดไว้อย่างชัดเจน ทำให้ทีมสามารถแก้ไขปัญหาได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัดซึ่งเดิมยังไม่มีรูปแบบทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดที่ชัดเจนและสามารถอธิบายรายละเอียดทั้ง 4 องค์ประกอบได้ดังนี้

1. การกำหนดเป้าหมายของทีม ที่ได้จากการตกลงร่วมกันของสมาชิกทีม และกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของการดำเนินงานในแต่ละวัน สามารถติดตามการปฏิบัติงานของทีมว่าได้ปฏิบัติและดำเนินงานตามเป้าหมายที่กำหนด สอดคล้องกับ สุพจน์ ธาราภรณ์ศิลป์ 2551 กล่าวว่า การกำหนดเป้าหมายชัดเจน ทุกคนรู้เป้าหมายทำให้มีทิศทางในการปฏิบัติงานและวัดเป้าหมายงานให้ได้จะทำให้ทีมมีประสิทธิภาพและการประสานงานที่ดีจะก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำให้เป้าหมายของการประสบความสำเร็จ (Sullivan, 1990 : 30 อ้างในปรางทิพย์ อุจะรัตน์, 2541 : 57)

ในการวิจัยครั้งนี้จากการสังเกตว่าทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดได้ปฏิบัติงานการพยาบาลห้องผ่าตัดในการตั้งเป้าหมายร่วมกันโดยรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดและข้อมูลทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดในการประชุม ข้อดีคือทีมการพยาบาลได้ร่วมกันตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติงานร่วมกันทำให้มีทิศทางในการทำงานในแนวทางเดียวกัน ทุกคนรับรู้และเข้าใจเป้าหมายเกิดพลังร่วมกันในทีม สมาชิกทีมมีการสนับสนุนในการทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายของทีม

2. บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของทีม การกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิกทีมทุกคนในคู่มือการพัฒนาทีมที่ให้กับสมาชิกทีมทุกคนในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สมาชิกทีมทราบหน้าที่ของสมาชิกทีมในแต่ละตำแหน่งในกิจกรรมที่กำหนดตามบทบาททีมและสมาชิกทีมที่จะเป็นผลดีต่อความชัดเจนในการปฏิบัติงาน สมาชิกทีมมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในทีม สอดคล้องกับ สุพจน์ ธาราภรณ์ศิลป์ (2551) กล่าวว่า

ว่าบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบคือสิ่งที่ได้รับการคาดหวังเอาไว้ว่าแต่ละคนในตำแหน่งต่าง ๆ จะต้องทำหน้าที่และรับผิดชอบในกิจกรรมหรืองานที่ได้รับมอบหมาย การกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของทีมที่ชัดเจน และสมาชิกทีมมีความเข้าใจในบทบาทของตนเองที่มีต่องานที่รับผิดชอบ และเข้าใจบทบาทของสมาชิกอื่น ๆ เป็นลักษณะทีมที่มีประสิทธิภาพ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราทร, 2550) การที่สมาชิกทีมการพยาบาลห้องผ่าตัด

3. การสื่อสารของทีม เป็นการสื่อสารระหว่างบุคคลของสมาชิกทีมโดยใช้การสื่อสาร 2 ทางในการประชุมทีมก่อนและหลังการให้การพยาบาลและทุกระยะของการดำเนินงานผ่าตัด มีการรับส่งข้อมูลผู้ป่วยผ่าตัดและข้อมูลทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดได้รวดเร็วเข้าใจข้อมูลตรงกันระหว่างสมาชิกทีมในประเด็นที่เป็นปัญหาของผู้ป่วยได้รับการแก้ไขก่อนรับผู้ป่วยมาผ่าตัด สมาชิกทีมมีอิสระในการติดต่อสื่อสารข้อมูลและร่วมตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา สอดคล้องกับ (สุพจน์ ธาราภรณ์ศิลป์, 2551) กล่าวว่าลักษณะทีมที่มีประสิทธิภาพมีขบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างบรรยากาศของการกระจายข่าวสารถึงกันอย่างต่อเนื่องและเข้าใจในวัตถุประสงค์เดียวกัน ข้อดีของการสื่อสาร 2 ทาง คือ มีการตรวจสอบความเข้าใจในข้อมูลสื่อสารให้ตรงกันระหว่างสมาชิกทีม ทำให้ลดระยะเวลาในการสื่อสาร และการประชุมทีมใช้การสื่อสาร 2 ทาง จะได้ความคิดที่หลากหลายจากสมาชิกทีมในการปรับปรุงกิจกรรมการดำเนินงานและสมาชิกทีมมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกทีมและสมาชิกทีมมีการติดต่อสื่อสารและประสานงานที่ดี จะเพิ่มประสิทธิภาพของทีมพยาบาล (วาริ พูลทรัพย์, 2544) ใช้การติดต่อสื่อสารสองทางคือมีถามและมีตอบ มีการสั่งและการรับคำสั่ง (สุพจน์ ธาราภรณ์ศิลป์, 2551)

4. การแก้ไขปัญหาของทีม ทีมการพยาบาลห้องผ่าตัดได้รับความรู้เรื่องทักษะการแก้ไขปัญหาจากการอบรมมาใช้ในการพัฒนาทีม โดยนำมาใช้แก้ไขปัญหาการดำเนินงานของทีม ร่วมกันระหว่างหัวหน้าทีม และสมาชิกทีมในการประชุมปรึกษาหลังให้การพยาบาลในแต่ละวัน โดยการระดมสมองหาทางออกในการแก้ไขปัญหา สมาชิกทีมมีอิสระในห้องเสนอแนะ หัวหน้าทีมสรุปทางออกที่เหมาะสมให้สมาชิกทีมรับทราบ เพื่อใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาทีมการพยาบาลห้องผ่าตัด ขณะปฏิบัติงานเป็นทางออกที่ชัดเจนจะทำให้ทีมประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน สอดคล้องกับ (บุญใจ ศรีสถิตยัณราทร, 2550) กล่าวว่า สมาชิกทีมทุกคนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการทำงานที่ทำให้ประสบผลสำเร็จ วิเคราะห์และตัดสินใจเลือกแนวทางการทำงานที่ดีที่สุด และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานทั้งด้านบุคคลหรืองานที่ปฏิบัติเพื่อให้งานดำเนินต่อไปด้วยความราบรื่นและมีประสิทธิภาพสูงสุด (สุพจน์ ธาราภรณ์ศิลป์, 2551) ความล่าช้าของการแก้ไขปัญหาคืออุปสรรคของหัวหน้าทีมในการหาทางออก การแก้ไขปัญหาให้สมาชิกทีมและขาดความร่วมมือในการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานได้และอุปสรรคส่วนใหญ่คือสมาชิกในทีมไม่เรียนรู้การแก้ไขปัญหาร่วมกัน ผลดีของการที่ทีมได้รับความรู้เรื่องทักษะการแก้ไขปัญหา โดยนำโครงสร้างการแก้ไขปัญหา 6 ระดับ ได้แก่ การแก้ไขปัญหาเฉพาะเรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุ การระดมสมองหาทางออก การหาเครื่องมือที่ถูกต้อง การสร้างเป้าหมายและการปรับปรุงเครื่องมือทางออกของปัญหาอย่างเหมาะสม จากการประชุมปรึกษา รวบรวมปัญหาให้พอในการระดม ปัญหาการร่วมกัน การแก้ไขปัญหาได้รวดเร็วจะทำให้ทีมประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานและบรรลุเป้าหมายความสำเร็จของตัวชี้วัดเป้าหมายได้ดี ส่วนปัญหาของแพทย์ผ่าตัด หัวหน้างานได้นำปัญหาไปแก้ไขในทีมสหสาขาวิชาชีพต่อไป

ระยะเวลาการรอผ่าตัด

ระยะเวลาการรอผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัดสาขาศัลยกรรมทั่วไป เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของสมาคมห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย นับเวลาดังแต่รับผู้ป่วยมารอในบริเวณห้องผ่าตัดจนกระทั่งนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดสิ้นสุดระยะเวลาการรอผ่าตัด จำนวนผู้ป่วยผ่าตัดศัลยกรรม จำนวน 62 ราย ระยะเวลารอผ่าตัดเฉลี่ย 23.76 นาที ซึ่งน้อยกว่า เกณฑ์ของสมาคมห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทยที่กำหนดไว้ 30 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p.003

ข้อเสนอแนะด้านการวิจัย

1. ควรมีการวิจัยประสิทธิภาพของทีมพยาบาลห้องผ่าตัดสาขาอื่น ๆ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากขึ้น มีประโยชน์ในการอ้างอิงถึงประชากรกลุ่มใหญ่ได้
2. ควรมีการทำวิจัยประสิทธิภาพของทีมพยาบาลห้องผ่าตัดให้ครบ 5C ตามทฤษฎี Romig คือเพิ่ม C ที่ 4,5 ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative breakthrough) และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous breakthrough)

บรรณานุกรม

ชนนินทร์ วนารักษ์.“องค์กรที่มีชีวิต”.กรุงเทพฯ:ศูนย์ประชุมอิมแพคเมืองทองธานี,2551.(อัคราเนนา)

ซัชชัย ปรีชาไว และคณะ.*Anesthesia: Quality , Safety and New Concepts Management*. สงขลา : ชานเมืองการพิมพ์,2549.

เบญจมาศ ปรีชากุล และเบญจวรรณ ชีระเทิดตระกูล. *การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น*. กรุงเทพฯ: 2546.

บุญชม ศรีสะอาด.*วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*.พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น จัดพิมพ์. 2541.

บุญใจ ศรีสถิตนรากุล.*คุณภาพบริการพยาบาลในยุคแข่งขัน*.วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์.2544 ก. 13 : 1-7.

----- . *ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21*.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2550..

เมธินี อรรถการพงษ์.“ผลของการนำแบบทีมงานขึ้นนำตนเองของทีมพยาบาลต่อความสามารถในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาทางการบริหารการพยาบาลของพยาบาลหัวหน้าเวร”.วิทยานิพนธ์ปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

เรณู อาจสาธิต และอรพรรณ โตสิงห์.“พยาบาลกับการบริหารความเสี่ยงในผู้ป่วยศัลยกรรม.” กรุงเทพฯ: แอล ที เพลส,2546.

โรงพยาบาลปทุมธานี.*ทีมวิจัยโครงการพัฒนารูปแบบทีมการพยาบาลโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ*.

ปทุมธานี : ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ, 2543 (อัคราเนนา)

วราภรณ์ วงษ์สาคร และคณะ. *การสร้างทีมงาน*.ปทุมธานี:มหาวิทยาลัยรังสิต, 2549.

สมคิด บางโม. *เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม*. กรุงเทพฯ : นานอักษรการพิมพ์, 2538.

สิทธิโชค วรานุสันติกุล. *การพัฒนาทีมงาน*. กรุงเทพฯ : ดี.ดี บุ๊คส์โตร์, 2540.

สุริพร พึ่งพุทธรุณ.การบริหารจัดการทีม.พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ:ธรรมกมลการพิมพ์,2549.

สุพจน์ ธาราภรณ์ศิลป์.ทีมงานและการทำงานเป็นทีม.กรุงเทพฯ:โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี,2551 (อัดสำเนา)

----- องค์การและการจัดการ.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

สุนันทา เลาหนันท์. การสร้างทีมงาน. กรุงเทพฯ : ดี.ดี บู้คสโตร์, 2540.

อารี พันธัมณี และสุพิร์ ลี้มไทย.พฤติกรรมองค์กร.กรุงเทพฯ : ชีระฟิล์มและไซเท็กซ์ ,2541.

อมรรักษ์ จินดาวงศ์.“ผลของการพยาบาลเป็นทีมต่อประสิทธิผลของหอผู้ป่วย โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศาสตรมหาบัณฑิต.สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2543.

อรพรรณ นคราวงศ์.“ผลของการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางการพยาบาลหน่วยตรวจโรคตา”. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต,สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ , จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2547.

อนุวัฒน์ ศุภชุตกุล.“องค์กรที่มีชีวิต”.กรุงเทพฯ:ศูนย์ประชุมอิมแพคเมืองทองธานี,2551.(อัดสำเนา)

Bayless,O.L. “ An alterative model for problem-solving discussion.” *Journal of Applied Psychology*.48(1964):175-179.

Biddle,B.J,ed. *Role theory : Concepts and research*. New York:John wiley & Sons,1966

Boaden,N. and Leaviss,J. “ Putting Teamwork in Context.” *Medical Education*. 34 (2000) : 921- 927.

Bragg,J.,and Andrews,I. “ Participative decision making : An experimental study in a hospital.” *Journal of Applied Behavioral Science*. 9(1973) :727 - 735.

Cheng,J.L . “ Interdependence and coordination in organization : a role-system analysis.” *Academy of Management Journal*. 26 (1983) :156 - 162.

Davis, L.N. *Pioneering organization : The convergence of individualism, teamwork and leadership*. New York:Mc Graw-Hill, 2000.

Roming, Dennis A. *Breakthrough Teamwork : outstanding results using structured teamwork*.Texas:Austin, 1996.

Eisenhardt,K.M. “ Making fast strategic decisions in high velocity environment .” *Academy of Management Journal*. 23 (1989) : 543 - 576.

Jaggen, J.,Bently, M and Terekerz P. A. “ Study of Patterns and Prevention of blood exposures in or personal.” *AORN Journal*. 67 (1998) : 979 - 995.

Kotter,J.P., and Heskett, J.L.*Corporate culture and performance* . New York : Mc Graw-Hill, 1992.

Latham,G.P.,and Kinne,S.B. “ Improving Job performance through traning in goal Setting.” *Journal of Applied Psychology*.2(1974):187-191.

Lewis, James P. *How to Build and Manage a Winning Project Team*. New York : Amacom, 1993.

- Maier,N.R.F. “ Acceptance and quality of solution as related to leaders attitudes toward disagreement in group problem solbing .” *Journal of Applied Behavioral Undre, Shabnam., et al.* “ Teamwork in the operating theatre : cohesion or confusion.” *Journal of Evaluation in clinical practice* 12 (2006) : 21 - 32.
- Silen – Lipponen , M.,et al. “ Potential Errors and Their Prevention in Operating Room Teamwork As Experienced by Finnish, British and American Nurses.” *International Journal of Nursing Practice.* 11(2005) : 21-32.
- Swangsbuurg,R.C. *Management and leadership for nurse managers* .Boston : Jones and Bartlett, 1990.
- Weisbord, Marvin R. “ Team Effectiveness Theory.” *Training and Development Journal.*(1985) : 27 - 29.
- Science.*1 (1965) : 373 - 386.
- Poole,M.S., and Joth, J. “ Decision development in small groups iv : a typology of group decision paths.” *Human Communication research.*15(1989):323-356.
- Robbins,S.P. *Essentials of organizational behavior*. 6th ed. New Jersey : Prentice Hall, 2000.
- Smeltzer,S.C.,and Base,B.G.*Text book of Medical Surgical Nursing*. New York: Mc Graw-Hill, 2000.

**กลุ่มสาขาวิชา
วิศวกรรมศาสตร์**

การจำลองพฤติกรรมน้ำหลากโดยแบบจำลอง FLO-2D
กรณีศึกษาเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ตัวเมืองเชียงใหม่ 2548
(Flood simulation in Chiang Mai city by FLO-2D model)

ยุพา ชิดทอง¹ เสรี สุภราทิษฐ์²

บทคัดย่อ

ในปี 2548 ช่วงเดือนสิงหาคม – กันยายน ได้เกิดน้ำท่วมในหลายพื้นที่ของประเทศไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ได้เกิดน้ำท่วมใหญ่ติดต่อกัน 3 ครั้ง สาเหตุจากการเกิดฝนตกหนักที่อำเภอเชียงดาวซึ่งอยู่ทางเหนือของตัวเมืองเชียงใหม่ น้ำท่วมครั้งแรกเกิดขึ้นในช่วงวันที่ 13-16 สิงหาคม และครั้งที่สองวันที่ 20-22 สิงหาคม หลังจากนั้นอาทิตย์ก็เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งที่สาม (29 สิงหาคม-1 ตุลาคม) น้ำท่วมในตัวเมืองเชียงใหม่เกิดจากน้ำล้นตลิ่งของแม่น้ำปิงซึ่งไหลผ่านตัวเมืองเชียงใหม่ จึงทำให้เกิดความเสียหายอย่างมากเนื่องจากสถานที่สำคัญรวมทั้งย่านธุรกิจตั้งอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำปิง การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แบบจำลอง FLO-2D จำลองเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ตัวเมืองเชียงใหม่ 2548 เพื่อศึกษาพฤติกรรมน้ำหลากและประเมินความรุนแรงที่เกิดขึ้นรวมทั้งหาวิธีป้องกันเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ผลการศึกษาพบว่าแบบจำลอง FLO-2D สามารถจำลองเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ตัวเมืองเชียงใหม่ รวมทั้งประเมินความรุนแรงและขอบเขตน้ำท่วมถึงได้ใกล้เคียงกับข้อมูลจากการสำรวจ มาตรการที่เลือกใช้ในการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากน้ำท่วมคือ การขุดลอกตะกอนและการขยายขนาดลำน้ำปิงในช่วงที่แคบบริเวณท้ายตัวเมืองเชียงใหม่ ซึ่งทำให้เวลาการขึ้นท่วมและความสูงของน้ำท่วมรวมทั้งขอบเขตการท่วมถึงลดลง

Abstract

In August and September, 2005 there were flood events in several area of Thailand. Especially in the north of Thailand, Chiang Mai city had three big flood events. There were caused by heavy monsoon rainstorm at Chiang Dao District in the north of Chiang Mai city. The first flood was occurring on August 13-16, the second was occurring again on September 20-22, and the third flood was occurred one week later (29 September – 1 October). All past floods in the Chiang Mai city were overbank from the Ping River which flows through the center of the city. Most important places and economic areas are located beside the Ping River. The 2005 flood caused the maximum damages for houses, agriculture and economics. The present paper investigates a FLO-2D model for the flood behavior in a two dimensional floodplain flow, prevention and mitigation of Chiang Mai city. It was found that the great flood of 2005 can be simulated well by the model. Countermeasures by desiltation and extending the Ping River where is narrow around downstream are guaranteed reduces the flood impact to the people.

Keyword : FLO-2D model, Flood behavior, Floodplain, Desiltation

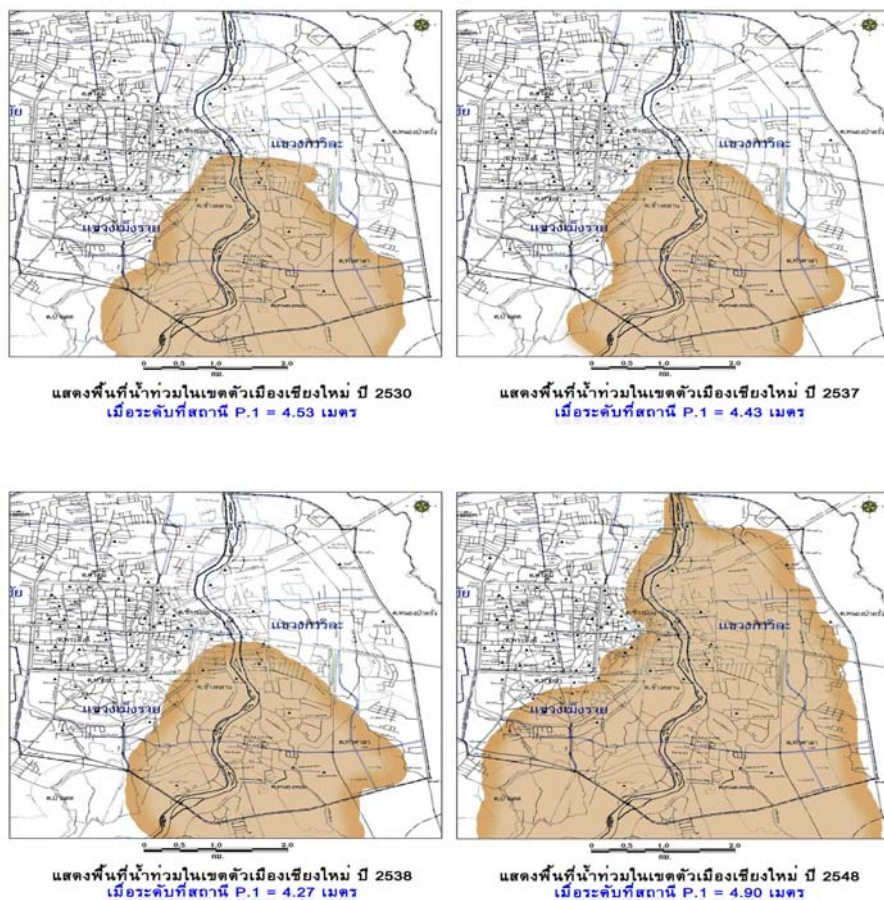
¹ นักศึกษาปริญญาเอก วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต, chidthong_y@yahoo.co.th

² ศูนย์วิจัยธรรมชาติและมหาวิทยาสิริรังสิต, seree@rangsit.rsu.ac.th

1.บทนำ

เหตุการณ์น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดจากการได้รับอิทธิพลของพายุเขตร้อน (Tropical storms) และพายุดีเปรสชัน (Depression) ที่มาจากทะเลจีนใต้ เหตุการณ์น้ำท่วมในแต่ละครั้งส่งผลให้ประเทศไทยเสียความเสียหายอย่างมากในด้านต่าง ๆ คือ ด้านสาธารณสุข โภกิจ ด้านการเกษตร และด้านการท่องเที่ยว ในปี 2548 พื้นที่หลายจังหวัดในประเทศไทยได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำท่วม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ก็เป็นพื้นที่หนึ่งที่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่รวม 3 ครั้งในช่วงเวลาที่ติดต่อกัน เหตุการณ์น้ำท่วมครั้งแรกเกิดขึ้นในช่วงวันที่ 13-16 สิงหาคม จากอิทธิพลของร่องความกดอากาศต่ำพัดผ่าน ทำให้เกิดฝนตกหนักที่อำเภอเชียงดาวในวันที่ 13 สิงหาคม วัดได้ 200 มม. ทำให้ระดับน้ำที่สถานี P1 ซึ่งอยู่ใกล้สะพานนวรัฐบริเวณตัวเมืองเชียงใหม่วัดได้ 4.90 ม. (ระดับวิกฤตคือ 3.70 ม.) เหตุการณ์ครั้งที่สองเกิดขึ้นระหว่างวันที่ 20-22 สิงหาคม จากอิทธิพลพายุเขตร้อน “Vinsente” ทำให้ระดับน้ำที่สถานี P1 สูงถึง 4.71 ม. หลังจากนั้นเพียงแค่วันเดียวก็เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ครั้งที่สามขึ้นในวันที่ 29 สิงหาคม-1 ตุลาคม โดยได้รับอิทธิพลจากพายุเขตร้อน “Domrey” ทำให้เกิดฝนตกหนักทางตอนเหนือของตัวเมืองเชียงใหม่ ซึ่งทำให้ระดับน้ำที่สถานี P1 สูงถึง 4.93 ม. เหตุการณ์น้ำท่วมตัวเมืองเชียงใหม่ในปีนี้ได้ขยายขอบเขตการท่วมถึงไปกว้างมากกว่าเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในอดีตที่ผ่านมา ดังรูปที่ 1 รวมทั้งระยะเวลาในการท่วมขังก็นานกว่าที่เกิดเคยในอดีต ทั้งนี้เนื่องจากการเจริญเติบโตของตัวเมืองเชียงใหม่ การรुक้าพื้นที่ทางน้ำ การสร้างถนนปิดกั้นทางไหลของน้ำ และการทำลายป่าไม้

สถิติระดับแม่น้ำปิงที่สะพานนวรัฐที่ทำให้เกิดน้ำท่วมเชียงใหม่



รูปที่ 1 แผนที่แสดงการท่วมถึงของเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในตัวเมืองเชียงใหม่

2. แบบจำลอง FLO-2D

แบบจำลอง FLO-2D เป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์การไหลแบบ 2 มิติ (Two Dimensional Flood Routing Model) โดยได้รับการพัฒนาโดย Dr. Jim O'Brien ปรธานบริษัท FLO-2D Software, Inc. แบบจำลองนี้มีประสิทธิภาพมากเมื่อนำมาวิเคราะห์ปริมาณการไหลหลากสันตลิ่งของน้ำและพฤติกรรมน้ำหลาก ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการเพื่อการป้องกันและลดผลกระทบจากภัย นอกจากนี้แบบจำลอง FLO-2D ยังสามารถวิเคราะห์การเคลื่อนตัวของโคลนกรณีนดินไถลเนื่องจากฝนตกหนัก และการเคลื่อนตัวของตะกอน การวิเคราะห์พฤติกรรมการไหลแบบไม่คงที่ของน้ำได้ใช้สมการการไหลต่อเนื่อง (Continuity Equation) ดังแสดงในสมการที่ (1) และ สมการโมเมนตัม (Momentum Equation) ดังแสดงในสมการที่ (2) และ (3) สำหรับแกน x และ y ตามลำดับ

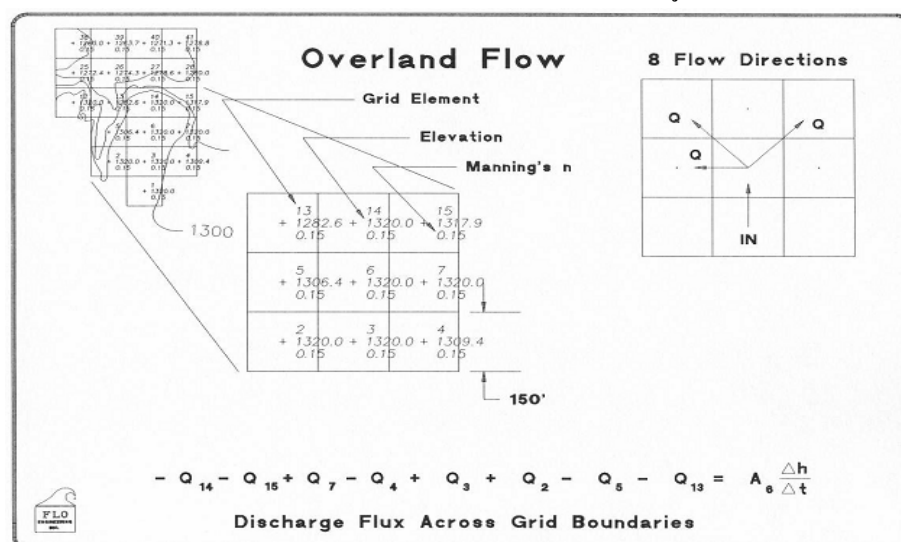
$$\frac{\partial uh}{\partial x} + \frac{\partial vh}{\partial y} + \frac{\partial h}{\partial t} = i \quad (1)$$

$$S_{fx} = S_{ox} - \frac{\partial h}{\partial x} - \frac{V_x}{g} \cdot \frac{\partial V_x}{\partial x} - \frac{V_y}{g} \cdot \frac{\partial V_x}{\partial y} - \frac{1}{g} \cdot \frac{\partial V_x}{\partial t} \quad (2)$$

$$S_{fy} = S_{oy} - \frac{\partial h}{\partial y} - \frac{V_y}{g} \cdot \frac{\partial V_y}{\partial y} - \frac{V_x}{g} \cdot \frac{\partial V_y}{\partial x} - \frac{1}{g} \cdot \frac{\partial V_y}{\partial t} \quad (3)$$

โดยที่ h คือ ความสูงน้ำ (ม.) และ V_x, V_y เป็นความเร็วเฉลี่ยทางด้านแกน X และ Y, ค่า i คือปริมาณฝนส่วนเกิน และค่า S_{fx}, S_{fy} คือ ค่าความชันทางด้านแกน X และ Y

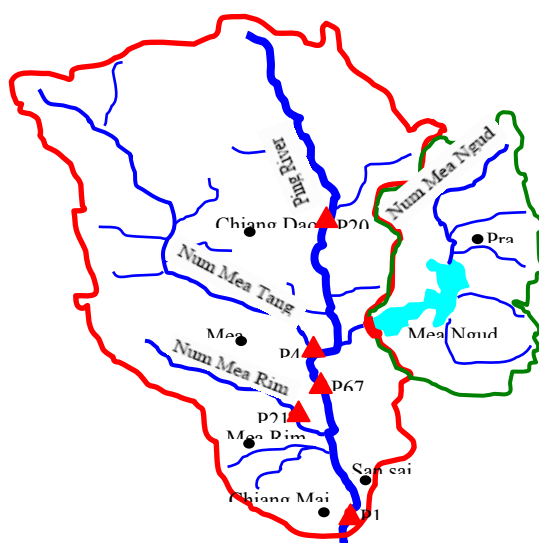
แบบจำลองคณิตศาสตร์ FLO-2D ใช้วิธี finite different grid (square grid elements) คำนวณค่าตัวแปรต่างๆ ทางด้านชลศาสตร์ เช่น อัตราการไหลของแต่ละกริดจะใช้ค่าอัตราการไหลของกริดที่อยู่ใกล้เคียงทั้ง 8 ทิศทาง ดังรูปที่ 2



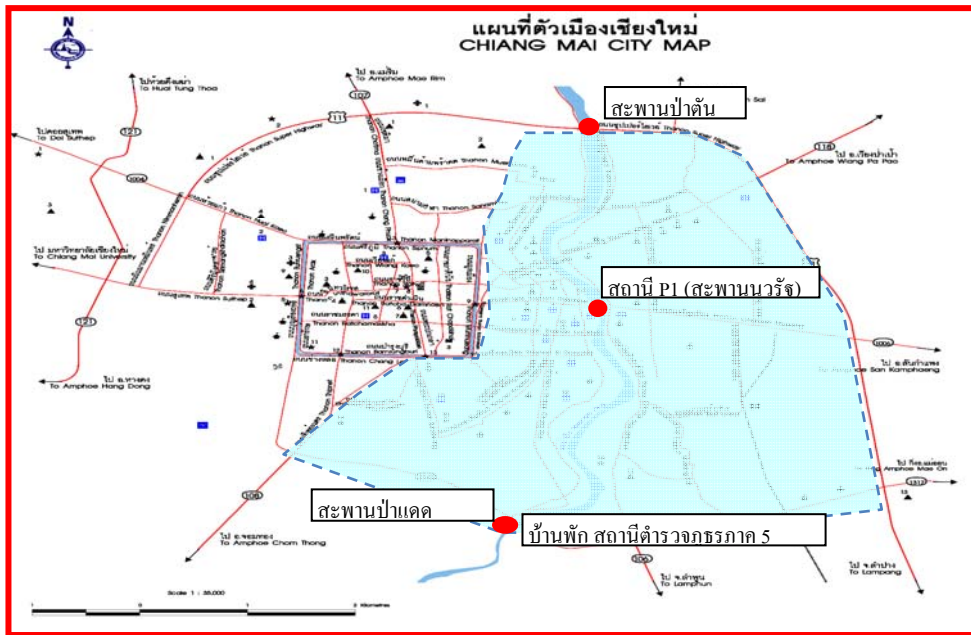
รูปที่ 2 แผนที่แสดงการท่วมถึงของเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในตัวเมืองเชียงใหม่

3. พื้นที่ศึกษาและขั้นตอนการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้จำลองพฤติกรรมน้ำหลากบริเวณตัวเมืองเชียงใหม่โดยใช้ข้อมูลอินพุตเป็นปริมาณน้ำที่สถานี P67 บ้านแม่เต อ.สันทราย และที่สถานี P21 บ้านริมใต้ อ.แม่วิม ดังรูปที่ 2 การพิจารณาพื้นที่น้ำท่วมตัวเมืองเชียงใหม่เริ่มตั้งแต่สะพานป่าตันถึงบริเวณบ้านพักกองกำกับการตำรวจภูธรภาค 5 ซึ่งมีพื้นที่ถูกน้ำท่วมประมาณเท่ากับ 30 ตารางกิโลเมตร โดยจะท่วมหนักและขยายแผ่ออกไปทางด้านตะวันออก ดังรูปที่ 3



รูปที่ 2 ภาพแสดงตำแหน่งสถานีวัดน้ำและแม่น้ำสาขาย่อยของแม่น้ำปิง

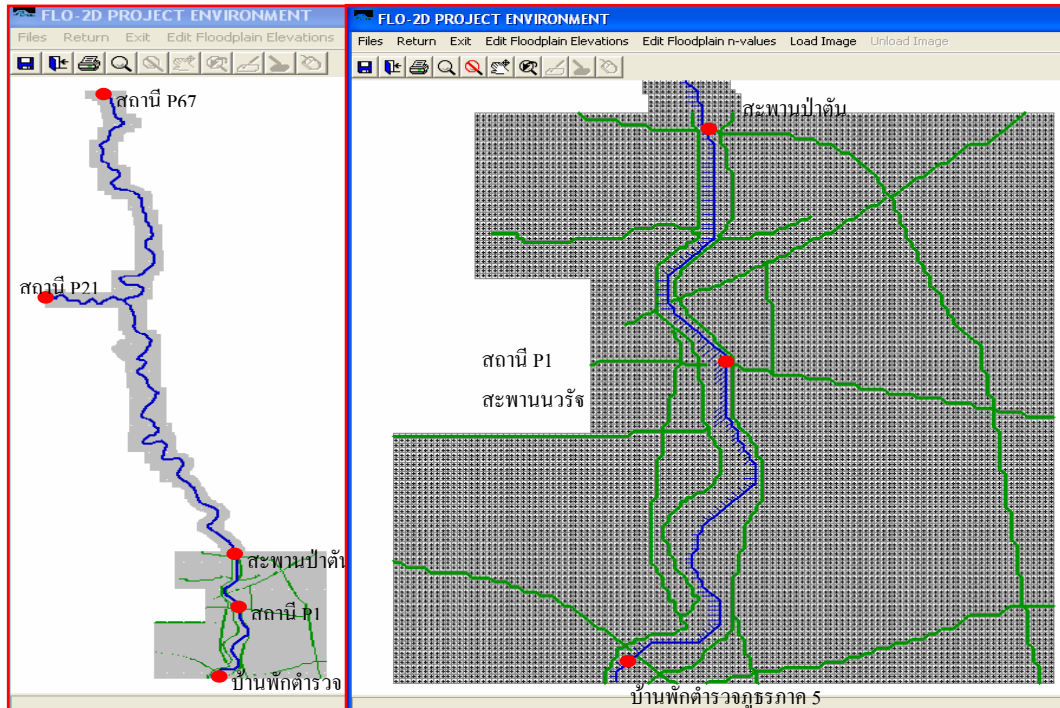


รูปที่ 3 ภาพแสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ขั้นตอนการเตรียมข้อมูล

1. เตรียมข้อมูลค่าระดับพื้นดิน (topography) ของพื้นที่ศึกษา (X,Y,Z) โดยอ่านค่าข้อมูลจากไฟล์ DTM (Digital Terrain Model) ซึ่งสามารถเปิดอ่านได้โดยใช้โปรแกรม MapInfo (ข้อมูลไฟล์ DTM ของจังหวัดเชียงใหม่ จากกรมแผนที่ทหาร 1:50,000 ในตัวเมือง 1:4000 ของกองสำรวจภูมิประเทศกรมชลประทาน) ทำการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของไฟล์โดยเปลี่ยนนามสกุลของไฟล์เป็น *.PTS เพื่อนำไปเปิดในโปรแกรม GDS
2. นำเข้าข้อมูลค่าระดับพื้นดินในโปรแกรม GDS ซึ่งเป็นเครื่องมือในแบบจำลอง FLO-2D เพื่อสร้างตารางกริด (grid system) และกำหนดค่าระดับของแต่ละกริด การศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดขนาดกริด เท่ากับ 50x50 รวมมีจำนวนกริดทั้งหมด เท่ากับ 22,478 กริด แต่ละกริดจะมีหมายเลขกำกับ
3. กำหนดค่า Manning Coefficient ของแต่ละกริดโดยกำหนดให้พื้นดินมีค่าเท่ากับ 0.06 ถนนเท่ากับ 0.04 และแม่น้ำเท่ากับ 0.025 (จากหนังสือ FLO-2D)
4. เมื่อกำหนดค่าระดับ และ Roughness coefficient (Manning's n-value) ของแต่ละกริด แล้ว ใช้คำสั่ง create FPlain.dat ซึ่งเป็นไฟล์แสดงค่าระดับ ค่า Manning's n ของแต่ละกริด และ CadPTS.dat ซึ่งเป็นไฟล์แสดงตำแหน่ง (X, Y) ของแต่ละกริด
5. สร้างไฟล์ STREET.DAT ซึ่งเป็นไฟล์กำหนดตำแหน่งของถนนในแผนที่กริด ทิศทาง ขนาด และ ชื่อของถนน
6. สร้างไฟล์ CHAN.DAT ซึ่งเป็นไฟล์กำหนดตำแหน่งของแม่น้ำในแผนที่กริด ทิศทาง ขนาด และ ชื่อของแม่น้ำ
7. สร้างไฟล์ XSEC.DAT ซึ่งเป็นไฟล์หน้าตัดลำน้ำ (CROSSSECTION) ของแม่น้ำปิง (ข้อมูล CROSSSECTION จากโครงการชลประทานเชียงใหม่) โดยมีระยะห่างเท่ากับ 50 m.
8. สร้างไฟล์ CINOUT.DAT ซึ่งเป็นการกำหนดข้อมูล boundary ที่เหนือน้ำและท้ายน้ำ โดยที่เหนือน้ำใช้ข้อมูลอัตราการไหลรายชั่วโมงที่สถานี P67 และ P21 ส่วนข้อมูลท้ายน้ำใช้ข้อมูลระดับน้ำบริเวณบ้านพักกองกำกับตำรวจภูธรภาค 5

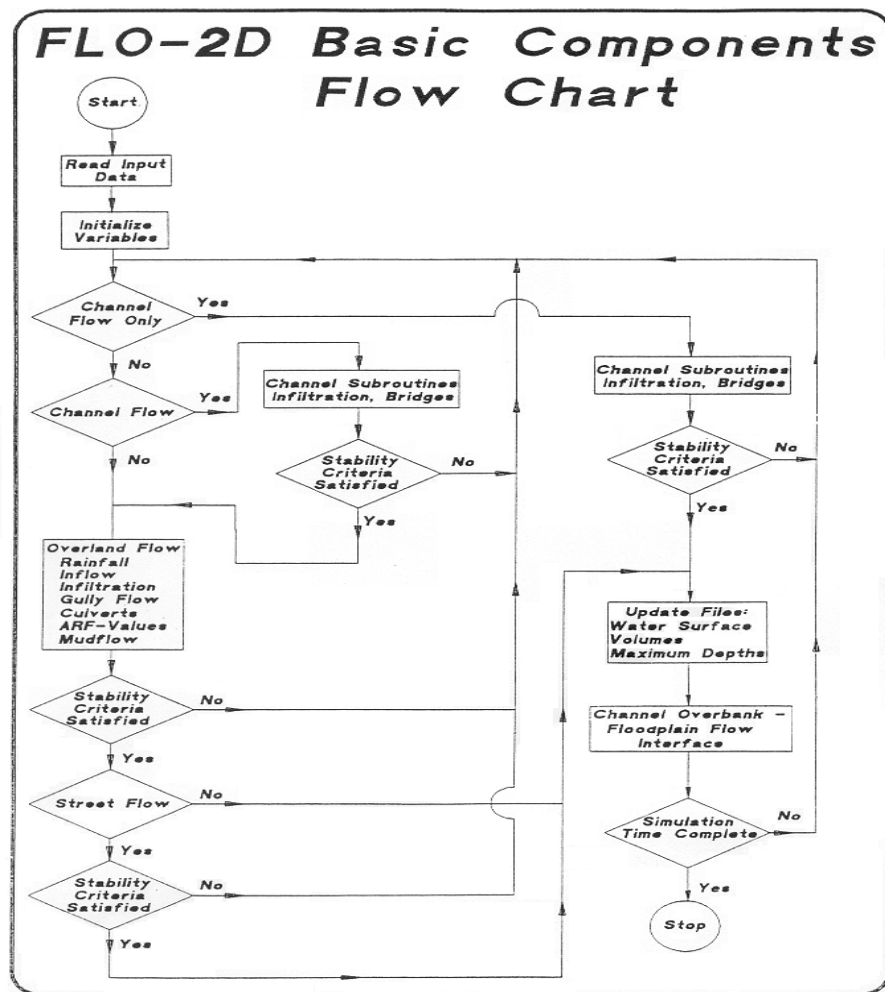
ภาพแผนที่กริดที่สร้างโดย GDS แสดงดังรูปที่ 4-1 และรูปขยายเฉพาะพื้นที่น้ำท่วมซึ่งพิจารณาภายในตัวเมือง
เชียงใหม่ดังแสดงในรูปที่ 4-2



รูปที่ 4-1 แผนที่กริดของพื้นที่ศึกษา
และตำแหน่งสถานีวัดระดับน้ำ

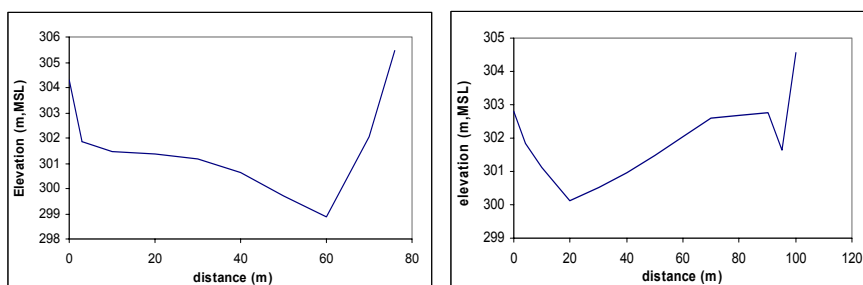
รูปที่ 4-2 -ขยายแผนที่กริดเฉพาะตัวเมืองเชียงใหม่

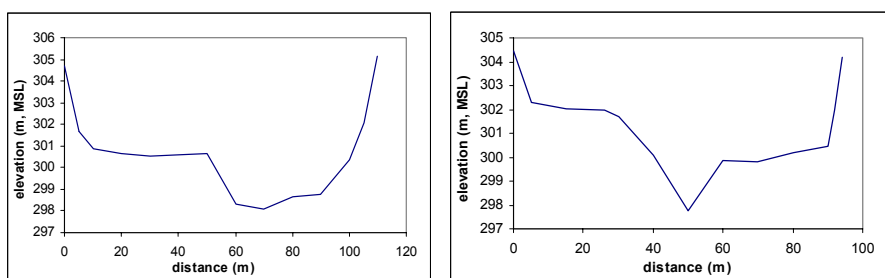
แผนภาพแสดงการทำงานของแบบจำลอง FLO-2D ดังแสดงในรูปที่ 5



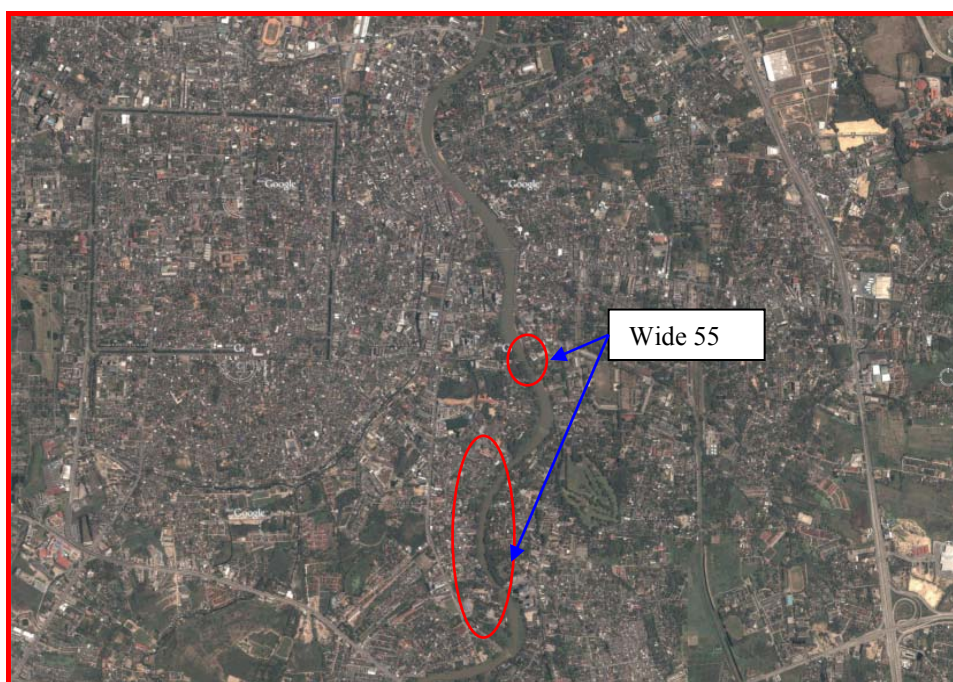
รูปที่ 5 FLO-2D Flow Chart

จากข้อมูลการสำรวจหน้าตัดลำน้ำปิงที่ไหลผ่านบริเวณเชิงใหม่ พบว่ามีตะกอนค่อนข้างมากและความชันของท้องน้ำน้อยมาก เกิดการทับถมของตะกอนทำให้เกิดพื้นที่ขรุขระ ซึ่งทำให้บางช่วงมีความกว้างของแม่น้ำแคบ (50 m) ลักษณะทางกายภาพดังกล่าวมักเป็นสาเหตุทำให้เกิดน้ำท่วมได้ง่าย ดังแสดงในรูปที่ 6 และ 7 ดังนั้นการศึกษานี้ได้ใช้มาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมโดยการขุดลอกตะกอนและการขยายหน้าตัดลำน้ำในช่วงที่แคบ





รูปที่ 6 ลักษณะหน้าตัดของลำน้ำปิงช่วงในตัวเมือง



รูปที่ 7 แม่น้ำปิงบริเวณช่วงที่แคบ

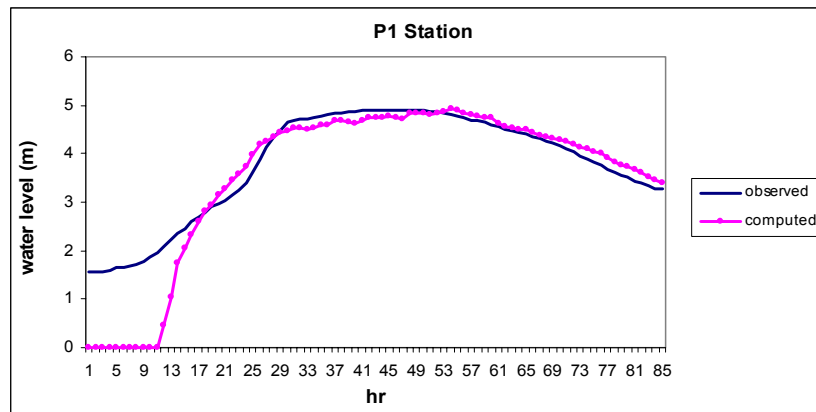
แบบจำลองใช้เวลาในการดำเนินการประมาณ 36 ชั่วโมง โดยประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ 166 MHz Pentium IV ซึ่งเป็นการจำลองเหตุการณ์น้ำท่วมประมาณ 3 วัน (72 ชั่วโมง)

4. ผลการศึกษา

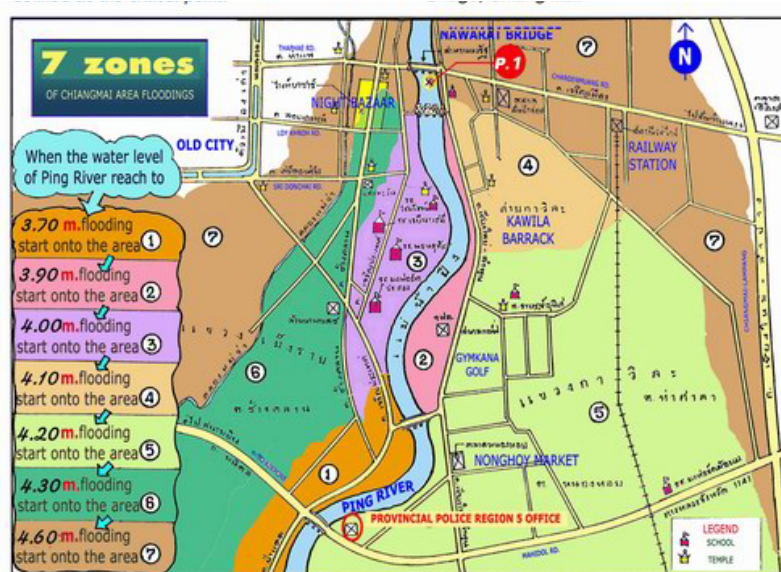
1. การเปรียบเทียบแบบจำลอง FLO-2D

การเปรียบเทียบแบบจำลอง FLO-2D โดยทำการจำลองพฤติกรรมน้ำหลากตัวเมืองเชียงใหม่ของเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่วันที่ 13-16 สิงหาคม 2548 ทำการปรับแก้ค่า roughness coefficient (Manning's n-value) ของท้องน้ำ และพื้นที่น้ำท่วมถึง เพื่อให้ได้ค่าระดับน้ำที่ใกล้เคียงกับค่าที่วัดจริงที่สถานี P1 ซึ่งอยู่บริเวณสะพานนวรัฐ ตัวเมืองเชียงใหม่ จากผลการศึกษาพบว่าค่า roughness coefficient (Manning's n-value) ของท้องน้ำมีค่าระหว่าง 0.25-0.40 และบริเวณพื้นที่น้ำท่วมถึงมีค่าระหว่าง 0.40-0.60 ผลการเปรียบเทียบค่าระดับน้ำที่ได้จากการคำนวณและวัดจริงที่สถานี P1 ดังแสดงในรูปที่ 8 พบว่าข้อมูลที่ได้จากการคำนวณมีค่าใกล้เคียงกับค่าที่วัดจริง ขอบเขตของการท่วมถึงจากผลการสำรวจดังแสดง

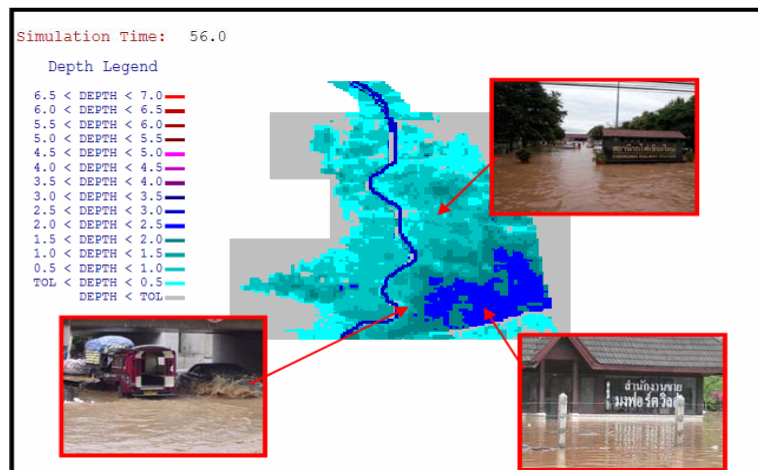
ในรูปที่ 9 และผลแสดงขอบเขตการท่วมถึงและการขึ้นท่วมของน้ำหลากที่ได้จากแบบจำลอง FLO-2D ดังแสดงในรูปที่ 10 น้ำจะเริ่มขึ้นท่วมบริเวณพื้นที่ zone ที่ 1 และ zone ที่ 2 ในเวลาที่ไม่ต่างกันมาก เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีระดับคลั่งค่อนข้างต่ำและใกล้เคียงกัน พื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมประมาณ 16.65 ตารางกิโลเมตร



รูปที่ 8 กราฟระดับน้ำที่สถานี P1 วันที่ 13-16 สิงหาคม 2548



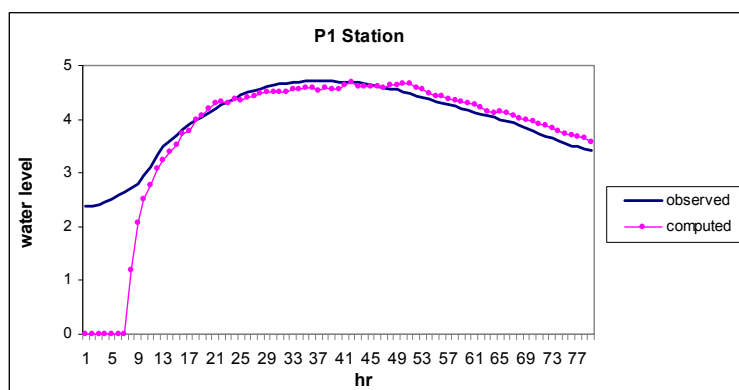
รูปที่ 9 แผนที่แสดงการท่วมถึงจากการสำรวจ



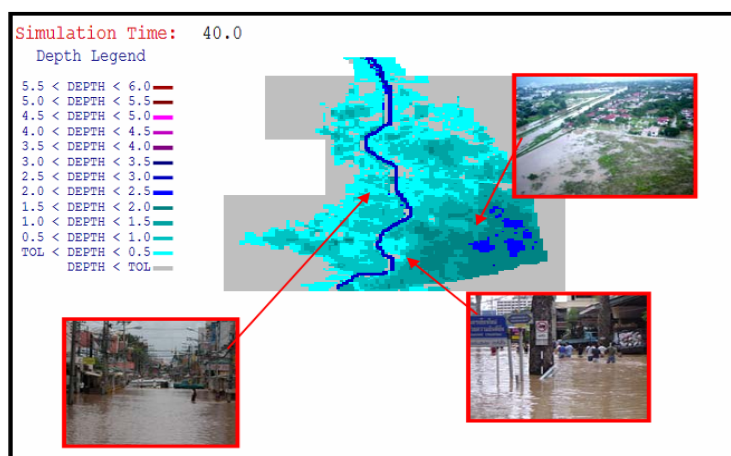
รูปที่ 10 แผนที่แสดงการท่วมถึงและระดับความสูงของน้ำจากการคำนวณ

2. การจำลองเหตุการณ์น้ำท่วมวันที่ 21-23 กันยายน 2548

ผลการคำนวณระดับน้ำที่ P1 ดังแสดงในรูปที่ 11 และการแสดงการท่วมถึงและความสูงของระดับน้ำดังแสดงในรูปที่ 12 ซึ่งเปรียบเทียบกับรูปถ่ายที่เกิดขึ้นจริง ขอบเขตการท่วมถึงประมาณ 14.15 ตารางกิโลเมตร



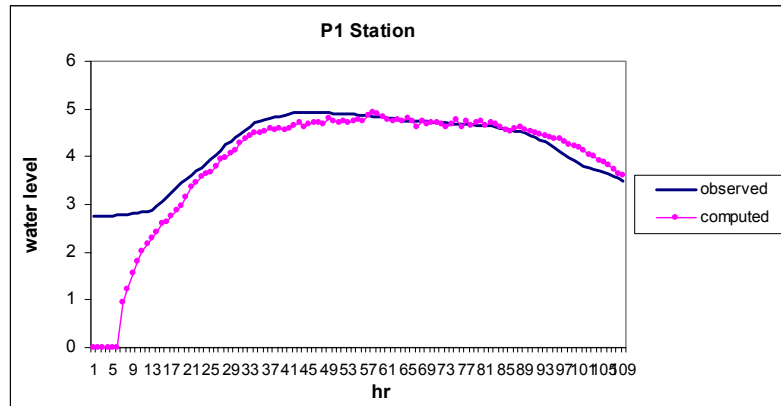
รูปที่ 11 กราฟระดับน้ำที่สถานี P1 วันที่ 21-23 กันยายน 2548



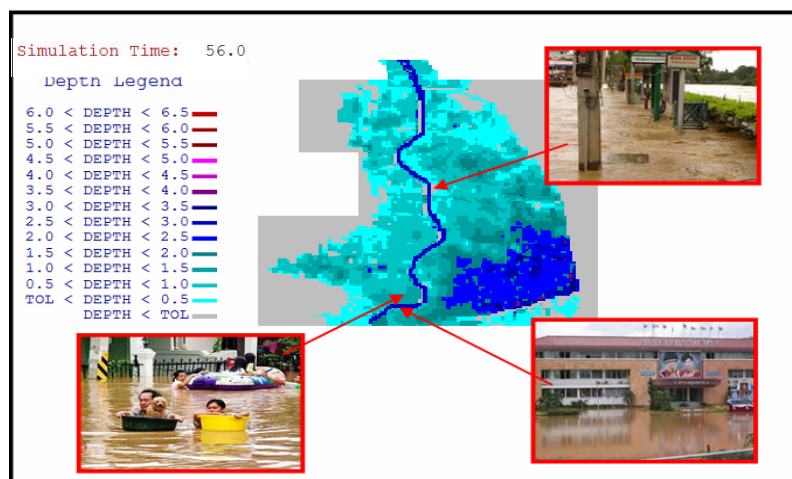
รูปที่ 12 แผนที่แสดงการท่วมถึงและระดับความสูงของน้ำจากการคำนวณ

3. การจำลองเหตุการณ์น้ำท่วมวันที่ 28 กันยายน-1 ตุลาคม 2548

ผลการคำนวณระดับน้ำที่ P1 ดังแสดงในรูปที่ 13 และการแสดงการท่วมถึงและความสูงของระดับน้ำดังแสดงในรูปที่ 14 ซึ่งเปรียบเทียบกับรูปถ่ายที่เกิดขึ้นจริง ขอบเขตการท่วมถึงประมาณ 17.45 ตารางกิโลเมตร



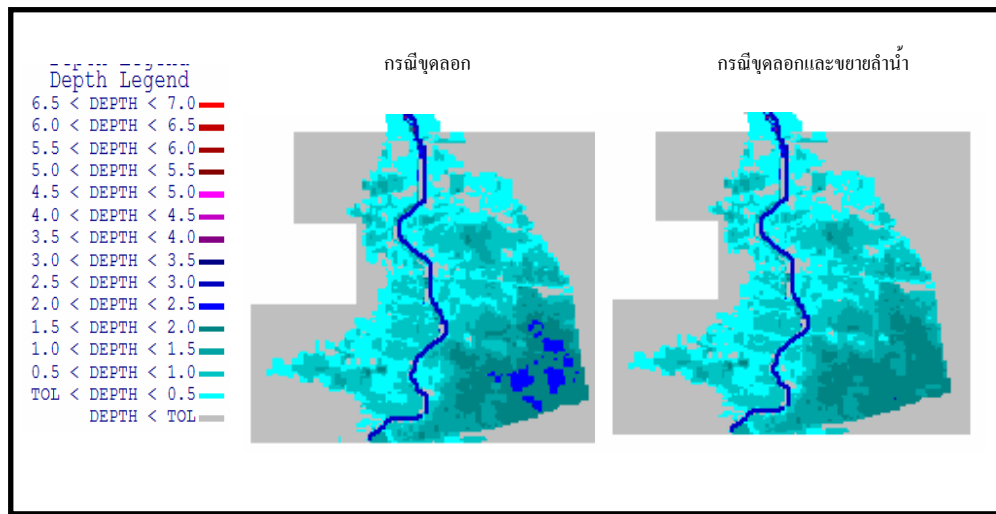
รูปที่ 13 กราฟระดับน้ำที่สถานี P1 วันที่ 29 กันยายน -1 ตุลาคม 2548



รูปที่ 14 แผนที่แสดงการท่วมถึงและระดับความสูงของน้ำจากการคำนวณ

4. การศึกษาหาวิธีป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เลือกใช้ในการศึกษาค้างนี้คือ การขุดลอกตะกอนและการขยายแม่น้ำในช่วงที่แคบ เพื่อให้แม่น้ำมีความสามารถในการรองรับน้ำได้มากขึ้น และมีประสิทธิภาพในการไหลได้ดียิ่งขึ้น ผลการศึกษาระหว่างการใช้มาตรการป้องกันทั้งสองกรณี สามารถเปรียบเทียบได้ดังรูปที่ 15 จากการศึกษาพบว่าการใช้มาตรการขุดลอกตะกอนและการขยายแม่น้ำสามารถลดเวลาในการเกิดน้ำหลากสูงสุดได้ ซึ่งจะทำให้มีเวลาในการเตือนภัยและเตรียมพร้อมในการอพยพสิ่งของมีค่ารวมทั้งชีวิตได้มากขึ้น และยังสามารถลดพื้นที่การท่วมถึงรวมทั้งความสูงของน้ำได้ประมาณ 0.5 เมตร



รูปที่ 15 กราฟเปรียบเทียบพื้นที่น้ำท่วมถึงของมาตรการลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม

5. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาพฤติกรรมน้ำหลากโดยใช้แบบจำลอง FLO-2D เพื่อจำลองเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ของตัวเมืองเชียงใหม่ในปี 2548 ประเมินความรุนแรงรวมทั้งหามาตราการป้องกันเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จากการศึกษาพบว่าการจำลองพฤติกรรมน้ำหลากทั้ง 3 ครั้งมีพฤติกรรมที่ใกล้เคียงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โดยเทียบได้จากผลการคำนวณค่าระดับน้ำที่สถานี P1 ขอบเขตพื้นที่น้ำท่วมถึงรวมทั้งความสูงของน้ำ ผลคำนวณที่ได้มีค่าใกล้เคียงกับค่าที่วัดจริง โดยน้ำจะขึ้นท่วมบริเวณบ้านป่าพร้าวนอกและบ้านเด่นซึ่งเป็นบริเวณที่มีระดับตลิ่งค่อนข้างต่ำและใกล้เคียงกัน น้ำจะขยายขอบเขตการท่วมไปยังทิศด้านตะวันออกของแม่น้ำปิง เนื่องจากพื้นที่มีค่าระดับต่ำกว่าทางด้านตะวันตกและส่วนใหญ่เป็นพื้นที่น้ำท่วม (flood plain) มีระยะเวลาในการท่วมขังนาน เนื่องจากการสร้างถนนวงแหวนรอบนอกทำให้ปิดกั้นทางเดินของน้ำสำหรับแนวทางป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมที่เลือกใช้ในการศึกษาคครั้งนี้ คือ มาตรการขุดลอกตะกอนและขยายลำน้ำปิงบริเวณท้ายตัวเมือง ผลการศึกษาพบว่าทั้งสองมาตรการสามารถช่วยลดเวลาในการเกิดน้ำหลากสูงสุดได้ 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะกรณีใช้มาตรการทั้งขุดลอกและขยายแม่น้ำ ซึ่งจะทำให้มีเวลาสำหรับการเตือนภัยและอพยพได้มากขึ้น รวมทั้งช่วยลดขอบเขตพื้นที่น้ำท่วมถึงและลดความสูงของน้ำท่วมได้ การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเพียงช่วงบริเวณตัวเมืองเชียงใหม่เท่านั้น แต่ก็แสดงให้เห็นว่าการขุดลอกตะกอนและการขยายลำน้ำจะสามารถช่วยลดความเสียหายจากการเกิดน้ำท่วมได้ดังที่กล่าวมาแล้ว ดังนั้นหากทำการขุดลอกตะกอนและขยายลำน้ำปิงตลอดลำน้ำจะสามารถช่วยให้เกิดน้ำท่วมได้ช้าลง และไม่รุนแรง

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ โดยได้รับการสนับสนุนจากโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก ขอขอบคุณศูนย์อุทกวิทยาและการบริหารน้ำภาคเหนือ โครงการชลประทานเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. FLO Engineering, Inc. (1998). Green River FLO-2D Discharge Routing Model Flaming Gorge Dam to Colorado River Confluence, *Prepared for the Nation Park Service and US Fish and Wildlife Service, Denver, Colorado.*
2. O'Brien, J.S., Julien, P.Y., and Fullerton, W.T.(1993). Two-dimensional Water Flood and Mudflow Simulation, *J. Hydraulic Eng.*, Vol. 199(2), 244-261.
3. Supharatid, S. (2003). The HAT YAI FLOOD 2000: THE WORST FLOOD IN THAI HISTORY, *Advances in Hydro-Science and – Engineering*, Vol.6, 1-9.
4. สุนารี มหานาม, สุวิษ แซ่จุง (2547). การประเมินพฤติกรรมโคลนถล่มบ้านน้ำก้อ ปี 2544. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาวิทยาลัยรังสิต
5. The FLO-2D Users Manual, version 2001.

การเปรียบเทียบโครงสร้างระบบขนส่งมวลชนบนทางยกระดับ

COMPARISON OF STRUCTURE OF ELEVATED MASS TRANSIT SYSTEMS

รชตธรากร จุรีกานนท์ และ ดร.ธรรมนุญ สุสำเภา

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำออกแบบเบื้องต้นระบบขนส่งมวลชนบนทางยกระดับ ทั้งหมด 6 ระบบ คือ 1.ระบบรถโดยสารด่วนพิเศษ (BRT) 2.ระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง (KGB) 3.ระบบรถโดยสารนำทางอัตโนมัติ (AGT) 4.ระบบรถรางแบบเบา (LRT) 5.ระบบรถรางแบบหนัก (HRT) 6.ระบบรถรางเดี่ยว (Monorail) ในการออกแบบได้ใช้มาตรฐานของ American Concrete Institute. Analysis and Design of Reinforced and Prestressed-Concrete Guideway Structures (ACI 358.1R-92), 1992. แต่ละระบบได้ออกแบบทั้งหมด 6 ช่วงความยาวคือ 20 ม. 25 ม. 30 ม. 35 ม. 40 ม. และ 45 ม. จากการศึกษาพบว่าแรงที่มีผลกับโครงสร้างส่วนบนคือ แรงเนื่องจากน้ำหนักบรรทุกคงที่ และน้ำหนักบรรทุกจร ส่วนแรงที่มีผลกระทบกับการออกแบบเสารวมถึงขนาดฐานราก และเสาเข็มจะคือ แรงเนื่องจากลมที่กระทำในแนวนอนทิศทางขวางกับโครงสร้าง และแรงตามยาวเนื่องจากการเบรก เมื่อทำการประมาณราคาการก่อสร้างเป็นระยะทาง 1 กม. โดยใช้ราคาวัสดุปี 2549-2550พบว่า ระบบที่มีราคาก่อสร้างสูงที่สุดคือ ระบบรถรางแบบหนัก มีราคา 123-141ล้านบาทต่อกม. รองลงมาคือ ระบบรถโดยสารด่วนพิเศษ ระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง ระบบรถโดยสารนำทางอัตโนมัติ ระบบรถรางแบบเบา และระบบรถรางเดี่ยว

คำสำคัญ ราคาโครงสร้าง, ระบบขนส่งมวลชน, ทางยกระดับ

Abstract

This is a preliminary study and design of elevated mass transit systems. The systems are Bus Rapid Transit (BRT), Kerb-Guided Busway (KGB), Automated Guide Transit (AGT), Light Rail Transit (LRT), Heavy Rail Transit(HRT) and Monorail. Preliminary design of every system was conducted for elevated structures with span lengths of 20 m 25 m 30 m 35 m 40 m and 45 m. The cost of structures was estimated for one kilometer by using material cost of the year 2006 – 2007. It was found that dead load and live load affected the cost of superstructure while transverse wind force and longitudinal force from braking affected the cost of substructure. The study showed that total construction cost of HRT was the highest.

1. บทนำ

จากสภาพการจราจรในปัจจุบันทำให้ระบบขนส่งมวลชนเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับชุมชนขนาดใหญ่ที่มีความหนาแน่น และมีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น การเลือกระบบขนส่งมวลชนที่เหมาะสมกับสังคมเมืองนั้นๆ จึงมีความสำคัญยิ่ง ซึ่งแต่ละระบบขนส่งมวลชนนั้นมีมูลค่าการก่อสร้างไม่เท่ากัน อีกทั้งเมื่อทำการก่อสร้างแล้วไม่สามารถล้มเลิกหรือเปลี่ยนระบบได้โดยง่าย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบเบื้องต้นของโครงสร้างระบบขนส่งมวลชนแบบต่างๆ และศึกษาราคาเบื้องต้นของราคาก่อสร้างโครงสร้างทางยกระดับสำหรับระบบขนส่งมวลชนแบบต่างๆ นิยมใช้กันทั้งหมด 6 ระบบได้แก่ 1. ระบบรถโดยสารประจำทางด่วนพิเศษ 2. ระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง 3. ระบบรถขนส่งมวลชนแบบนำทางอัตโนมัติ 4. ระบบรถไฟฟ้ารางแบบเบา 5. ระบบรถไฟฟ้ารางแบบหนัก 6. ระบบรถไฟฟ้าเดี่ยว จึงถูกนำมาใช้ในการศึกษา โดยทำการออกแบบความยาวช่วงต่างๆดังนี้ 20 ม. 25 ม. 30 ม. 35 ม. 40 ม. 45 ม. หน้าตัดที่ใช้ออกแบบเป็นหน้าตัดรูปกล่อง การวิเคราะห์แรงต่างๆที่ใช้ในการออกแบบ อ้างอิงจากมาตรฐาน ACI : American Concrete Institute. Analysis and Design of Reinforced and Prestressed-Concrete Guideway Structures (ACI 358.1R-92) โดยขนาดหน้าตัดได้ใช้ขนาดหน้าตัดตามมาตรฐาน AASHTO-PCI-ASBI Segmental Box Girder Standards for Span – by- Span and Balanced Cantilever Construction.

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 มาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์และออกแบบ

การวิเคราะห์ และออกแบบทางยกระดับสำหรับการทำศึกษานี้ได้อ้างอิงจากเอกสาร ACI 358.1R-92 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 น้ำหนักบรรทุกคงที่ ได้แก่ น้ำหนักของชิ้นส่วนโครงสร้างซึ่งใช้ค่าดังนี้

คอนกรีตเสริมเหล็ก 23.9 กิโลนิวตันต่อลบ.ม.

คอนกรีตเสริมลวดอัดแรง 24.3 กิโลนิวตันต่อลบ.ม.

กำแพงกันตก 6.1 กิโลนิวตันต่อเมตร

2.1.2 น้ำหนักบรรทุกจร ได้แก่ น้ำหนักของรถโดยสาร และน้ำหนักของผู้โดยสาร ใช้ค่าต่างๆดังนี้

น้ำหนักผู้โดยสาร 4 กิโลนิวตันต่อตร.ม.

น้ำหนักทางเท้าฉุกเฉิน 4 กิโลนิวตันต่อตร.ม.

2.1.3 น้ำหนักที่เกิดจากแรงกระแทก (I) ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานการหาค่าแรงกระแทกดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การหาค่าตัวคูณจากแรงกระแทก

รูปแบบโครงสร้าง	ล้อเป็นยาง และรางรถไฟแบบเชื่อม	รางรถไฟแบบวางต่อกัน
โครงสร้างแบบช่วงเดี่ยว $I = \frac{VCF}{f_t} - 0.1$	≥ 0.10	≥ 0.30
โครงสร้างแบบต่อเนื่อง $I = \frac{VCF}{2f_t} - 0.1$	≥ 0.10	≥ 0.30

$$VCF = \frac{\text{Vehicle Speed} \left(\frac{m}{sec} \right)}{\text{Span Length (m)}}$$

f_1 คือ โหมดความถี่ที่หนึ่งของโครงสร้าง

$$f_1 = \frac{\pi}{2L^2} \sqrt{\frac{E_g I_g}{M}}$$

L คือ ความยาวช่วงจากจุดกึ่งกลางเสาทั้งสองด้าน

E_g คือ โมดูลัสยืดหยุ่นของคอนกรีต (ปาสคาล)

I_g คือ ความเฉื่อยของหน้าตัด (ม.⁴)

M คือ น้ำหนักของคานสะพาน(กิโลกรัมต่อเมตร)

2.1.4 แรงในแนวนอน เป็นแรงเนื่องจากการเบรกของรถโดยสารแบ่งได้ 2 กรณีคือ การเบรกแบบฉุกเฉิน และการเบรกแบบปกติ

แรงที่เกิดจากการพยายามหยุดรถโดยสารแบบฉุกเฉิน

$$LF = 0.3F_{LL}$$

แรงที่เกิดจากการลดความเร็วแบบปกติ

$$LF = 0.15F_{LL}$$

LF คือ แรงตามยาวเนื่องจากการเบรก

F_{LL} คือ น้ำหนักของรถที่อยู่ในช่วงที่พิจารณาออกแบบ

2.1.5 แรงที่เกิดจากทางเท้าซึ่งจะคิดตามพื้นที่ของทางเท้ามีค่า 4 กิโลปาสคาล

2.1.6 แรงลมจะกระทำทั้งสองทิศทางโดยมาตรฐาน ACI ได้กำหนดแรงลมแบบประมาณไว้ที่

แรงลมในแนวนอน 2.4 กิโลปาสคาล

แรงลมในแนวตั้ง 0.7 กิโลปาสคาล

ซึ่งแบ่งเป็น แรงลมที่กระทำกับโครงสร้างส่วนบน แรงลมที่กระทำกับโครงสร้างส่วนล่าง และแรงลมที่กระทำกับรถโดยสาร 2.1.7 การรวมแรง แบ่งเป็น 2 วิธีคือ การรวมแรงในสภาวะใช้งาน (Service Load Combinations) และการรวมแรงในสภาวะขีดสุด (Ultimate Load Combinations) สำหรับการรวมแรงในสภาวะใช้งานนั้นเพื่อตรวจสอบหน่วยแรงอัดที่เกิดขึ้นในหน้าตัดคาน และหาปริมาณจำนวนเสาเข็มที่ต้องการ สำหรับการรวมแรงในสภาวะขีดสุดใช้สำหรับการหาปริมาณลวดอัดแรงต่ำสุดในหน้าตัดคาน และปริมาณเหล็กเสริมต่ำสุด

2.2 การกำหนดหน้าตัดเบื้องต้นตามมาตรฐาน AASHTO-PCI-ASBI

2.2.1 ความลึกของหน้าตัดมีค่าตั้งแต่ $L/25 - L/18$

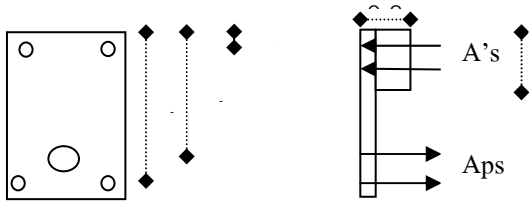
2.2.2 ความหนาต่ำสุดไม่น้อยกว่า $L/30$ และ 1.8 เมตร

2.2.3 ความหนาต่ำสุดของพื้นล่างมีค่าตั้งแต่ 180-250 มม.

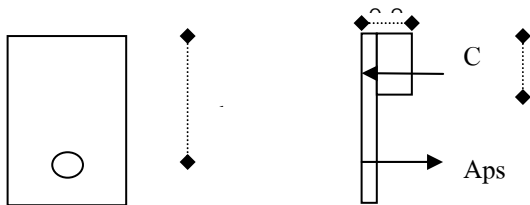
2.2.4 ความกว้างเอวรับแรงเฉือนรวมมีค่า 450-750 มม.

2.3 ทฤษฎีที่ใช้ออกแบบลวดอัดแรง

พฤติกรรมของแรงสำหรับการออกแบบหน้าตัดทั่วไป (Rectangular Behavior)



พฤติกรรมของแรงสำหรับการออกแบบหน้าตัดทางขระดับรูปกล่อง (Box Girder) จะออกแบบเฉพาะลวดอัดแรงเพื่อรับโมเมนต์ดัดเนื่องจากน้ำหนักบรรทุกต่างๆที่เกิดขึ้นซึ่งจะมีลักษณะดังนี้



ระยะของค่า C เกิดได้ 2 กรณีคือ กรณีเกิดพฤติกรรมแบบ Rectangular Behavior, C_r และ กรณีเกิด

พฤติกรรมแบบ T-Section, C_t

$$c_r = \frac{A_{ps} f_{pu}}{0.85 f'_c \beta_1 b + k A_{ps} \frac{f_{pu}}{d_p}}$$

$$c_t = \frac{A_{ps} f_{pu} - 0.85 \beta_1 f'_c (b - b_w) h_f}{0.85 f'_c \beta_1 b + k A_{ps} \frac{f_{pu}}{d_p}}$$

C_c คือ พฤติกรรมของแรงอัดที่กระทำเกินแผ่นพื้นส่วนบนซึ่งให้เกิดแรงอัดที่บริเวณเอวรับแรงเฉือนบางส่วน(มม.)

C_r คือ พฤติกรรมของแรงอัดที่กระทำภายในพื้นบน (มม.)

A_{ps} คือ พื้นที่หน้าตัดของลวดอัดแรง (มม.²)

f_{pu} คือ กำลังรับแรงดึงแบบพังทลายของลวดอัดแรง (เมกะปาสคาล)

f'_c คือ กำลังรับแรงอัดที่ขอมให้ของคอนกรีต (เมกะปาสคาล)

β_1 มีค่า

$$\beta_1 = 0.85 - \frac{f'_c - 28}{7} 0.05$$

$\beta_1 = 0.65$ เมื่อ $f'_c > 56$ เมกะปาสคาล

$\beta_1 = 0.85$ เมื่อ $f'_c < 25$ เมกะปาสคาล

b คือ ความกว้างของพื้นส่วนบน (มม.)

k มีค่า

$$k = 2 \left(1.04 - \frac{f_{py}}{f_{pu}} \right)$$

d_p คือ ระยะจากจุดศูนย์ถ่วงของลวดอัดแรงถึงผิวรับแรงอัด (มม.)

a = $\beta_1 c$ มม.

b_w คือ ความกว้างของส่วนเอวรับแรงเฉือนสองข้างรวมกัน (มม.)

h_f คือ ความหนาของพื้นส่วนบน (มม.)

จากนั้นหาความต้านทานโมเมนต์ของหน้าตัด.

$$M_n = A_{ps} f_{ps} \left(d_p - \frac{a}{2} \right) + 0.85 \beta_1 f'_c (b - b_w) h_f \left(\frac{a}{2} - \frac{h_f}{2} \right)$$

$$f_{ps} = f_{pu} \left(1 - \frac{\gamma_p}{\beta} \left[\left(\rho_p \frac{f_{pu}}{f'_c} \right) + \left(\frac{d}{d_p} (\omega - \omega') \right) \right] \right)$$

f_{ps} คือ หน่วยแรงดึงในลวดอัดแรงที่เกิดขึ้นจริง (เมกะปาสกาล)

γ_p คือ ค่าคงที่สำหรับลวดอัดแรงแบบ Low Relaxation มีค่า 0.28

f_{ps} คือ หน่วยแรงดึงในลวดอัดแรงที่เกิดขึ้นจริง (เมกะปาสกาล)

f_{pu} คือ หน่วยแรงดึงประลัยของลวดอัดแรง (เมกะปาสกาล)

f'_c คือ หน่วยแรงอัดที่ยอมให้ของคอนกรีต (เมกะปาสกาล)

2.4 ทฤษฎีที่ใช้ออกแบบพื้นส่วนบน

โมเมนต์ดัดที่เกิดจากล้อโดยสารที่กระทำบริเวณพื้นชั้น ได้คำนวณตามมาตรฐาน AASHTO หัวข้อ 3.24.1.1

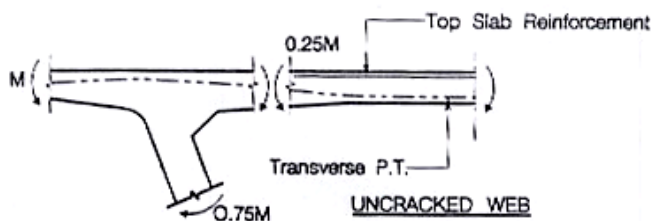
$$M = P \times \frac{X}{E}$$

$$E = (0.8 \frac{X}{0.3048} + 3.75) \times 0.3048$$

M คือ โมเมนต์ดัดที่เกิดขึ้นจากล้อรถโดยสาร (กิโลนิวตัน-ม.)

X คือ ระยะของแรงจากล้อรถถึงเอวรับแรงเฉือน (ม.)

ที่บริเวณพื้นภายในจะได้รับผลจากโมเมนต์ดัดที่เกิดจากพื้นชั้นภายนอกโดยใช้ค่าประมาณแบบ หน้าตัดไม่แตกร้าวตามมาตรฐาน AASHTO โดยมีค่า 0.25 ของโมเมนต์ที่กระทำกับพื้นชั้น



การหาโมเมนต์บริเวณพื้นภายในมีค่าประมาณดังนี้

$$M = P_{LL} \left(\frac{\frac{5}{0.3048} + 2}{32} \right)$$

M คือ โมเมนต์ดัดที่เกิดขึ้นจากล้อรถโดยสาร (กิโลนิวตัน-ม.)

P_{LL} คือ น้ำหนักคงล้อรถโดยสารที่มากที่สุด (กิโลนิวตัน)

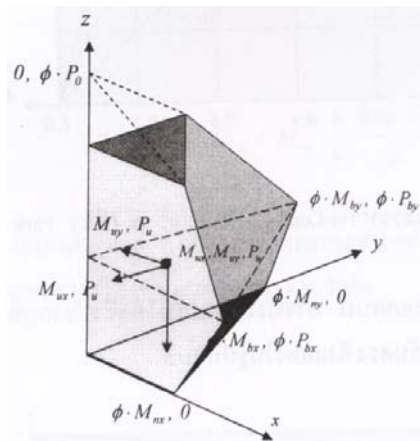
S คือ ความกว้างประสิทธิภาพของพื้นภายใน (เมตร)

2.5 การออกแบบเอวรับแรงเฉือน

การออกแบบเอวรับแรงเฉือนเพื่อหาปริมาณเหล็กเสริมนั้นใช้การออกแบบโดยวิธีกำลัง

2.6 ทฤษฎีที่ใช้ออกแบบโครงสร้างรับแรงในแนวแกนร่วมกับแรงดัดสองแกน (Biaxial Load)

การออกแบบสำหรับเสาใช้วิธี Load Contour หรือ Bresler-Parm Contour



$$\left(\frac{M_{nx}}{M_{0x}}\right)^{\alpha_1} + \left(\frac{M_{ny}}{M_{0y}}\right)^{\alpha_2} = 1$$

M_{nx}, M_{ny} คือ ผลคูณของแรงตามแกน และระยะเยื้องศูนย์กลาง

$$M_{nx} = P_n e_y$$

$$M_{ny} = P_n e_x$$

M_{0x} คือ M_{nx} ณ ระบายที่ P_n ซึ่ง M_{ny} หรือ $e_y = 0$

M_{0y} คือ M_{ny} ณ ระบายที่ P_n ซึ่ง M_{nx} หรือ $e_x = 0$

α_1, α_2 คือ สัมประสิทธิ์ที่ขึ้นอยู่กับรูปตัด ปริมาณเหล็กเสริมคุณสมบัติของคอนกรีต (f'_c) และเหล็กเสริม

2.7 ทฤษฎีที่ใช้ออกแบบฐานราก

การออกแบบฐานรากใช้แรงจากการรวมแรงที่สภาวะประลัยและทำการออกแบบโดยวิธีกำลัง การหาจำนวนเสาเข็มเจาะใช้การรวมแรงที่สภาวะปกติ

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับระบบขนส่งมวลชนที่ศึกษา

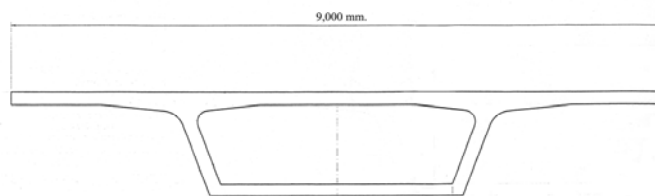
- ระบบรถโดยสารด่วนพิเศษด่วนพิเศษ
- ระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง
- ระบบรถโดยสารนำทางอัตโนมัติ
- ระบบรางแบบเบา
- ระบบรางแบบหนัก

- ระบบรางเดี่ยว

3.2 ระบบรถโดยสารด่วนพิเศษ

ตารางที่ 3.1 สรุปรูปขนาดต่างๆของรถโดยสารโดยเฉลี่ย

รูปแบบ	ขนาดทั่วไปของรถโดยสาร (ม.)			น้ำหนักสูงสุด (ก.ก.)	
	ยาว	กว้าง	สูง	หน้า	หลัง
รถเมล์ขนาดใหญ่	11.83	2.51	5.84	6,967.69	11,392.17
แบบ 10 ล้อ (ไม่มีปล้อง)	13.9	2.55	6.6	7,100	11,500/6,300
แบบ 10 ล้อ (มีปล้อง)	18.11	2.51	5.59/6.5	6,821	10,213/11,213
แบบ 14 ล้อ (สามตอน)	25	2.51	5.59/6.5	7,245	10,853/11,500/11,500



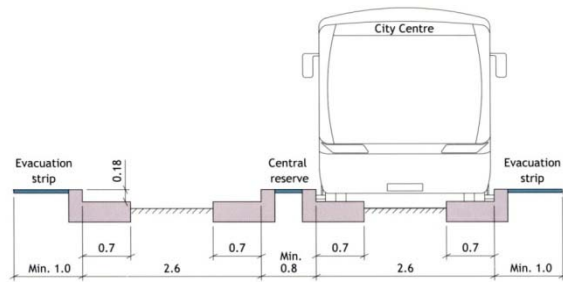
รูปที่ 3.1 ขนาดหน้าตัดกว้าง 9 ม. สำหรับระบบรถโดยสารด่วนพิเศษ

3.3 ระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง



รูปที่ 3.2 ตัวอย่างระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง

ระบบนี้ได้นำรถโดยสารทั่วไปมาทำการดัดแปลงที่บริเวณล้อรถ เพื่อติดตั้งระบบนำทาง หรือระบบบังคับทิศทาง จึงใช้ขนาดรถโดยสารทั่วไปดังแสดงในรูปที่ 3.3 เป็นขนาดเดียวกับระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง



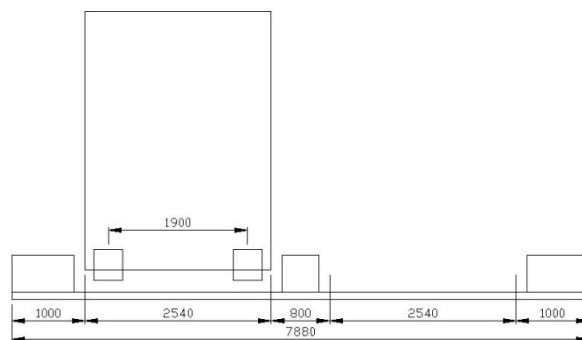
รูปที่ 3.3 ตัวอย่างหน้าตัดกว้าง 8 ม. สำหรับระบบรถโดยสารนำทางโดยขอบทาง

3.4 ระบบรถโดยสารนำทางอัตโนมัติ

ระบบรถโดยสารนำทางอัตโนมัติ ยังไม่เคยมีการก่อสร้างในประเทศไทยมาก่อนมีความนิยมมากในแถบยุโรป บางส่วนมีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่ละบริษัทผู้ผลิต ในการศึกษาออกแบบเบื้องต้นนี้ได้นำรถรุ่น CITYFLO 650 ของบริษัท Bombardier มาใช้ในการออกแบบดังรูปที่ 3.4 และ 3.5



รูปที่ 3.4 รถโดยสารรุ่น CITYFLO 650 ของบริษัท Bombardier



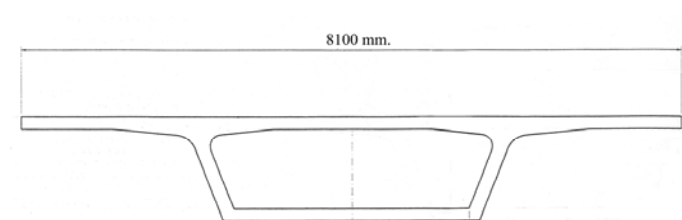
รูปที่ 3.5 แสดงหน้าตัดกว้าง 7.88 ม. สำหรับทางยกระดับระบบรถนำทางอัตโนมัติ

3.5 ระบบรางแบบเบา

ได้ดัดแปลงมาจากระบบรางแบบหนักแต่ทำการดัดแปลงให้มีขนาดเล็กลงเพื่อทำให้เกิดความเหมาะสมกับสังคมเมืองซึ่งมีมาตรฐานทั่วไปที่ใช้ในการผลิตดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ขนาดสูงสุดหรือขนาดทั่วไปที่ใช้ผลิตรางแบบเบา

ความยาวต่อหนึ่งขบวน	24,536 มม.
ความกว้างไม่รวมกระบอกข้าง	2,692 มม.
ความสูงจากจุดบนสุดของรถจนถึงบนราง	3,810 มม.
ความสูงของพื้นรถภายใน	991 มม.
ความสูงภายในห้องโดยสาร	2,032 มม.
ความกว้างของประตูขณะเปิด	1,237 มม.
ความสูงของประตู	2,007 มม.
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางล้อ	720 มม./660 มม.
น้ำหนักรถเปล่าไม่เกิน	1,650 กก./ม.
น้ำหนักรถเปล่าทั้งคันไม่เกิน	431.46 กิโลนิวตัน
น้ำหนักเมื่อผู้โดยสารนั่งเต็ม	4484.20 กิโลนิวตัน
น้ำหนักเมื่อผู้โดยสารขึ้นที่ 4 คนต่อตร.ม.	556.65 กิโลนิวตัน
น้ำหนักเมื่อผู้โดยสารขึ้นที่ 6 คนต่อตร.ม.	577.36 กิโลนิวตัน
น้ำหนักเมื่อผู้โดยสารขึ้นที่ 8 คนต่อตร.ม.	607.49 กิโลนิวตัน



รูปที่ 3.6 ตัวอย่างหน้าตัดทางยกระดับกว้าง 9.1 ม.สำหรับระบบรางแบบเบา

3.6 ระบบรางเดี่ยว

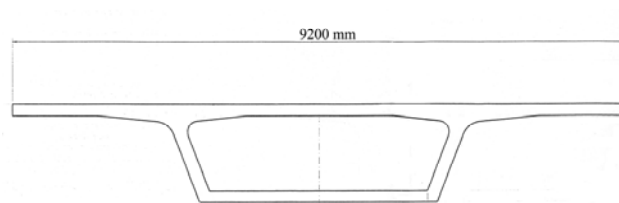
ระบบรางเดี่ยวเป็นการพัฒนาต่อจากระบบรางแบบเบา ในปัจจุบันมี 3 ขนาดคือ ขนาดเล็ก ขนาดมาตรฐาน และขนาดใหญ่ในการออกแบบเบื้องต้นนี้ได้นำรางเดี่ยวขนาดใหญ่ของบริษัท อิตาซีมาทดลองออกแบบซึ่งมีคุณสมบัติดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 รายละเอียดของรถรางเดี่ยวขนาดใหญ่ผลิตโดยบริษัท อิตาซี

มิติของรถ	ยาว (4 ตู้/ขบวน)	61 ม.
	กว้าง	3.0 ม.
	สูง	5.2 ม.
น้ำหนักลงเพลาสูงสุด		11,000 ก.ก.
ความจุต่อขบวน (4 ตู้)	0.33ตร.ม./คน	415 คน
	0.14 ตร.ม./คน	693 คน
	0.1 ตร.ม./คน	966 คน
การวิ่ง	ความเร็วสูงสุด	80 กม./ชม.
	ความเร่งออกตัว	0.97 ม./วินาที ²
	ความเร่งเพื่อหยุด	1.11 ม./วินาที ²
	เร่งหยุดฉุกเฉิน	1.25 ม./วินาที ²
ขนาดคาน	กว้าง	850 ม.ม.
	สูง	1500 ม.ม.
	ยาว	3700 ม.ม.
ความชันสูงสุด		6 %
โค้งแคบสุด		70 ม.

3.7 ระบบรถขนส่งมวลชนรางแบบหนัก เป็นระบบรถขนส่งมวลชนแบบเดียวที่มีการก่อสร้างบนทางยกระดับในประเทศไทย ตารางที่ 3.6 ข้อมูลจำเพาะรถไฟฟ้ากรุงเทพ

ผู้ผลิต	บริษัท ซีเมนส์ จำกัด
วัสดุ	สแตนเลสสตีล
ความยาวต่อขบวน (3ตู้)	21.8 ม.
ความกว้าง	3,200 มม.
ความสูงของพื้นรถ	1150 มม.
ความกว้างของราง	1435 มม. (4'-8 ½'')
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางล้อ	850/775 มม.
น้ำหนักรถเปล่า	102.5 ตัน
น้ำหนักรวมผู้โดยสาร	155 ตัน
น้ำหนักลงเพลาสูงสุด	14.5 ตัน
จำนวนที่นั่ง	126 ที่
จำนวนผู้โดยสาร (คิดที่ 6 คนต่อตร.ม.)	846 คน
ความเร่ง	1.1 เมตร/วินาที ²
การเข้าถึงสถานีสูงสุด	ทุกๆ 2 นาที



รูปที่ 3.7 ภาพจำลองหน้าตัดทางยกระดับที่ใช้กับระบบรถขนส่งมวลชนแบบหนัก

4. การวิเคราะห์และออกแบบ

4.1 ข้อมูลพื้นฐานที่เลือกใช้ในการออกแบบหน้าตัดของทางยกระดับ

การศึกษานี้เป็นการออกแบบลวดอัดแรงแบบอยู่ภายนอกโครงสร้าง และเพื่อหาความเหมาะสมของหน้าตัดของแต่ละระบบจึงได้ทำการออกแบบหน้าตัดเพิ่มเป็นระบบละ 9 หน้าตัดต่อ 1 ความยาวช่วงโดยมีการเพิ่มความลึกเป็น 3 ระดับ และเพิ่มความกว้างเอวรับแรงเฉือน เป็น 3 ขนาด

โดยมีคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ออกแบบโครงสร้างส่วนต่างๆ ดังนี้

คานหน้าตัดรูปกล่อง

กำลังอัดคอนกรีตที่ 28 วัน	42	เมกะปาสกาล
น้ำหนักคอนกรีต	24.3	เมกะปาสกาล
ระยะหุ้มเหล็กเสริมต่ำสุด	50	มิลลิเมตร
ลวดอัดแรง		
หน่วยแรงดึงประลัย	1860	เมกะปาสกาล

เสา และฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็ก

กำลังอัดคอนกรีตที่ 28 วัน	30	เมกะปาสกาล
น้ำหนักคอนกรีต	23.9	เมกะปาสกาล
เหล็กปลอก SR 24	240	เมกะปาสกาล
เหล็กข้ออ้อย DB40	400	เมกะปาสกาล

4.2 การวิเคราะห์และการออกแบบโครงสร้าง

การวิเคราะห์ออกแบบได้อ้างอิงจาก ACI ตามเอกสารเลขที่ ACI 358 1R-92 และขนาดหน้าตัดได้อ้างอิงขนาดมาตรฐานจาก AASHTO-PCI-ASBI Segmental Box Girder Standards for Span-by-Span and Balanced Cantilever Construction

ความกว้างของทางยกระดับของแต่ละระบบขนส่งมวลชนมีขนาดดังนี้

รถโดยสารประจำทางด่วนพิเศษ	9	เมตร
รถโดยสารนำทางโดยขอบทาง	8	เมตร
รถโดยสารนำทางอัตโนมัติ	7.88	เมตร
รถไฟฟ้าแบบเบา	8.1	เมตร
รถไฟฟ้าแบบหนัก	9.2	เมตร

รตรางเดี่ยว (ไม่ได้ใช้ให้น้ำรูปกล่อง) 0.85 เมตร

การหาแรงต่างๆที่กระทำกับโครงสร้าง

- แรงเนื่องจากน้ำหนักบรรทุกคงที่

- แรงเนื่องจากน้ำหนักบรรทุกจร

เกิดจากน้ำหนักจรโดยสาร น้ำหนักผู้โดยสารและน้ำหนักจากทางเท้าฉุกเฉินด้านข้าง

น้ำหนักจรโดยสาร คือน้ำหนักลงเพลของรถโดยสารแต่ละระบบ

น้ำหนักบรรทุกจร น้ำหนักผู้โดยสารคิดที่ 4 กิโลนิวตันต่อตร.ม.

- แรงเนื่องจากการกระแทก

- แรงตามยาวเนื่องจากการเบรก

การหาแรงตามยาวได้ใช้ค่าที่มากที่สุดคือแรงตามยาวที่เกิดจากการเบรกแบบฉุกเฉิน (LF_c) ซึ่งตามมาตรฐาน ACI กำหนดให้มีค่า 0.3 เท่าของแรงที่เกิดจากน้ำหนักบรรทุกจร ในกรณีที่พิจารณาภาวะขีดสุด และใช้ค่าแรงเบรกปกติ (LF_n) คือ 0.15 ในกรณีที่พิจารณาภาวะใช้งาน โดยน้ำหนักบรรทุกจรที่นำมาคูณคือน้ำหนักของเพลในขณะอยู่ในช่วงที่พิจารณาแล้วทำให้เกิดน้ำหนักเพลรวมมากที่สุด แล้วจึงนำมาคูณกับค่าคงที่ของแรงตามยาว (LF)

- แรงเนื่องจากลม

แรงลมที่มีผลกับโครงสร้างส่วนบนมากคือแรงลมทางขวาง และแรงลมในแนวตั้งฉาก

5. สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์

จากการศึกษาออกแบบระบบขนส่งบนทางยกระดับเบื้องต้นนั้นได้แสดงให้เห็นว่ามูลค่าการออกแบบที่สำคัญของทางยกระดับนั้นคือโครงสร้างส่วนบนซึ่งมีมูลค่าสูงกว่าส่วนล่างโดยเฉพาะความยาวช่วงที่เพิ่มขึ้น ระบบขนส่งมวลชนที่มีความประหยัดมากที่สุดทั้งโครงสร้างส่วนบน และโครงสร้างส่วนล่างได้แก่ ระบบรตรางเดี่ยว เนื่องจากน้ำหนักของโครงสร้างส่วนบนมีน้อยมาก รองลงมาคือ ระบบรตรางแบบเบา ระบบรตโดยสารนำทางอัตโนมัติ ระบบรตโดยสารนำทางโดยขอบทาง ระบบรตโดยสารคว้นพิเศษ และระบบรตรางแบบหนัก

5.2 ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นเพียงการออกแบบโครงสร้างเบื้องต้นเท่านั้น สิ่งที่ไม่นำมาพิจารณาในการออกแบบมีหลายอย่างได้แก่ ระบบสาธารณูปโภค ระบบไฟฟ้า ระบบราง และสิ่งสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาเพิ่มเติมในการตัดสินใจเลือกคือ ราคาของรถโดยสารในแต่ละระบบ รวมถึงค่าการบำรุงรักษา เช่นระบบ HRT อาจมีมูลค่าก่อสร้างที่สูงกว่า แต่เมื่อเปรียบเทียบราคารถโดยสารรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆเช่น ราคาน้ำมันในปัจจุบันซึ่งระบบ HRT เป็นระบบที่ใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงาน ทำให้ระบบนี้น่าสนใจมากขึ้น แต่สำหรับระบบรตรางเดี่ยวอาจมีราคาก่อสร้างที่ต่ำที่สุด แต่การบำรุงรักษา รวมถึงราคารถโดยสารอาจมีราคาสูงกว่าระบบอื่นๆดังนั้นในการนำไปใช้จริงควรพิจารณาสิ่งต่างๆเหล่านี้ด้วย

การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขในการติดตั้งงานระบบอาคาร
THE STUDY OF PROBLEMS AND CORRECTIVE APPROACHES
IN BUILDING SYSTEM INSTALLATION

สิทธิศักดิ์ ผุยโสภา, ผศ.ดร.ธรรมศักดิ์ รุจิระขรรยง, ผศ.ดร.เพียงจันทร์ จริงจิตร

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสภาวะอัตราการขยายตัวของงานอุตสาหกรรมการก่อสร้างของประเทศไทยได้มีบทบาทที่สำคัญมากต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยและอัตราการขยายตัวของงานอุตสาหกรรมการก่อสร้างของประเทศไทยนั้นได้มีอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้น ตรวจสอบได้จากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และภายใต้ของการขยายตัวของงานก่อสร้างนั้นจะมาจากงานภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ ภาครัฐราชการ และในงานวิศวกรรมโยธาทั่วไปจะครอบคลุมงานก่อสร้างตั้งแต่งานก่อสร้างขนาดเล็กไปจนถึงงานก่อสร้างขนาดใหญ่ และในงานก่อสร้างสามารถจะแบ่งแยกออกตามประเภทงานได้ดังนี้ งานวิศวกรรมโยธา งานโรงงานอุตสาหกรรมและโรงงานผลิตไฟฟ้า และงานก่อสร้างอื่น เช่น งานก่อสร้างแท่น งานรื้อถอน งานอาคารบ้านพักอาศัย อาคารสำเร็จรูป เป็นต้น และในปัจจุบันมีอัตราแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น

งานวิจัยในครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเฉพาะด้านงานอาคาร ซึ่งในปัจจุบันอาคารที่สร้างขึ้นมีปริมาณที่สูงขึ้นตามความทันสมัยและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันจึงมีอาคารหลายรูปแบบ เพื่อให้มีพื้นที่ใช้สอยเพียงพอต่อความต้องการ เช่น สำนักงาน ศูนย์การค้า ที่อยู่อาศัย และโรงแรม เป็นต้น การก่อสร้างแต่ละโครงการจะต้องใช้เวลา วัสดุและแรงงานเป็นจำนวนมาก และในการก่อสร้างอาคารทั่วไปไม่ว่าจะเป็นอาคารประเภทใดก็ตามจะต้องประกอบด้วยงานโครงสร้างของงานก่อสร้าง งานระบบ และงานทางด้านสถาปัตยกรรม งานตกแต่งภายในอาคาร และงานตกแต่งภายนอกอาคาร โดยเฉพาะในส่วนของงานระบบที่มีความจำเป็นต่อการใช้งานอาคาร อาคารโดยมากจะมีโครงการก่อสร้างที่มีงานระบบที่ซับซ้อน เช่น งานโครงสร้างอาคารงานระบบท่อ งานระบบระบายน้ำเสีย งานไฟฟ้า งานลิฟต์ งานระบบบันไดเลื่อน งานระบบแอร์และท่อดักแอร์ งานระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น และสามารถแบ่งออกเป็นสายงานได้ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้า 2) ระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย 3) ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ และ 4) ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยงานระบบเหล่านี้ต้องอยู่ในแผนงานการก่อสร้างหลักของโครงการตั้งแต่เริ่มจนถึงโครงการแล้วเสร็จด้วยการดำเนินงานผู้จัดการบริหารโครงการ และผู้รับเหมาทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะโครงการ และไม่ว่างานโครงการนั้นจะดำเนินงานไปอย่างไรก็ตาม แต่เพื่อให้งานเรียบร้อยและมีคุณภาพแล้ว จึงควรจำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการทางด้านปัจจัยการผลิตที่สำคัญต่องานก่อสร้าง โดยการบริหารจัดการงานด้านปัจจัยการผลิตแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) กำลังคน 2) วัสดุ 3) เงินทุน 4) เครื่องจักรกล และ 5) การจัดการ โดยการทำงานของผู้จัดการบริหารโครงการและผู้รับเหมางานระบบอาคารจะต้องประสบปัญหาในเรื่องการจัดการปัจจัยการผลิตหลายเรื่องพร้อมกันในเวลาเดียว หรือ อาจเกิดจากผู้รับเหมาในประเทศขาดการตัดสินใจที่มีระบบที่ดี การขาดวิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ หรืออาจประสบปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งในขณะการทำงานและไม่สามารถแก้ไขและปรับปรุงงานได้ทันกำหนดเวลางาน แสดงให้เห็นถึงผลผลิตของการทำงาน ซึ่งต้องประสบกับผลกระทบของทั้งทางด้าน

ระยะเวลาการทำงานและก่อสร้าง ราคาของการก่อสร้างที่อาจต้องใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น และคุณภาพของการทำงาน จากปัญหาเหล่านี้จึงเป็นผลกระทบส่งถึงกำไรและต้นทุนต้องใช้จ่ายมากขึ้น และคุณภาพงานไม่ตรงตามความต้องการของลูกค้า และดำเนินงานไม่เสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามแผนงาน และยังส่งผลเสียหายไปยังเจ้าของโครงการ ผู้รับเหมารายอื่น และผู้ร่วมงานที่มีส่วนเกี่ยวกับโครงการ

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นสามารถปรับปรุงแก้ไข เพื่อดำเนินงานให้มีคุณภาพและมาตรฐานพร้อมยังส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยสามารถแข่งขันได้ในสภาวะปัจจุบัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางป้องกันที่ส่งผลไปยังปัจจัยการผลิตแต่ละด้าน สามารถลดต้นทุนให้ต่ำลง คุณภาพงานตรงตามความต้องการ และดำเนินงานเสร็จภายในเวลาที่กำหนด เพื่อให้งานภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยมีคุณภาพและมาตรฐาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์หาอันดับของควมถี่และความเสียหายของปัจจัยการผลิตในการติดตั้งงานระบบในอาคาร
2. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบรวมของปัจจัยการผลิตในการติดตั้งงานระบบในอาคาร
3. เพื่อจะพัฒนาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาการติดตั้งงานระบบอาคาร
4. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์หาระดับความจำเป็นในการดูแลระบบหลังการติดตั้งแล้วเสร็จ

ขอบเขตงานวิจัย

1. ศึกษาเฉพาะอาคารทั่วไปที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตรและไม่เข้าข่ายอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ (ตามพระราชบัญญัติใช้ควบคุมอาคาร พุทธศักราช 2525)
2. ศึกษาเฉพาะการติดตั้งงานระบบ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัยระบบปรับอากาศและระบบอากาศและระบบบำบัดน้ำเสียในอาคาร

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎี งานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้อง
2. รวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นจากการติดตั้งงานระบบ
3. จัดทำแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้จัดการโครงการ ผู้รับเหมา ที่ปรึกษา ผู้ออกแบบที่มี ประสบการณ์ด้านการก่อสร้างอาคารของการติดตั้งงานระบบทางด้านปัจจัยการผลิต ได้แก่ กำลังคน วัสดุ เงินทุน เครื่องจักรกล การจัดการ
4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อจัดอันดับของความถี่ ระดับความเสียหายและผลกระทบรวมจากปัญหาของปัจจัยการผลิตในแต่ละระบบ
5. เปรียบเทียบผลกระทบของปัญหาปัจจัยการผลิตที่เกิดขึ้นในแต่ละระบบจากการติดตั้งงานระบบ
6. รวบรวมปัญหาและแนวทางการแก้ไขด้านปัจจัยการผลิต
7. สรุปผลงานวิจัย ข้อเสนอแนะ

ทฤษฎีทางสถิติ

การกำหนดขนาดตัวอย่างจากสูตรทางสถิติ

วิธีการคำนวณหากลุ่มขนาดตัวอย่างของ TARO YAMANE

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยที่ e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนตัวอย่างจริง

แทนค่า

$$n = \frac{43}{1 + (43 \times 0.05^2)}$$

$$= \frac{43}{1 + 0.1075}$$

$$= \frac{43}{1.1075}$$

$$= 39$$

จำนวนตัวอย่างจริงจากการคำนวณ เท่ากับแบบสอบถาม 39 ชุด แต่ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม 43 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

การดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเฉพาะเรื่องในครั้งนี้ เป็นการวิจัยในเชิงสำรวจ เพื่อรวบรวมปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นในเรื่องปัจจัยการผลิตในการติดตั้งงานระบบอาคาร โดยทำการเก็บข้อมูลจากผู้จัดการโครงการของบริษัทผู้รับเหมาติดตั้งงานระบบอาคารหรือมีประสบการณ์ในงานอาคาร ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรเป้าหมาย

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้จะส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมายและทำการเก็บรวบรวมโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ออกแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งนำไปให้บริษัทผู้รับเหมา ผู้มีประสบการณ์ในการติดตั้งงานระบบอาคาร และบุคลากรของเทศบาลนครขอนแก่น

2. เก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นการนำแบบสอบถามไปให้ แล้ววันวันมารับคืน ต่อจากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องเพื่อนำไปยังวิธีการวิเคราะห์ขั้นต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (STATISTICAL PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCE) ตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนที่ 1 โดยแสดงค่าเป็น ร้อยละ
2. วิเคราะห์สถิติพื้นฐานของปัญหาที่พบในปัญหาทั้ง 5 ด้านโดยทำการบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามลงแบบรหัส และกำหนดระดับลักษณะการตอบแบบสอบถามตามมาตรวัดทั้งหมด 5 ระดับเพื่อทำการหาค่าเฉลี่ย และค่าฐานนิยมของค่าความถี่และความเสียหายที่พบในปัญหาแต่ละด้านของแต่ละระบบจากข้อมูลที่ได้มา
3. วิเคราะห์หาระดับความถี่และความเสียหายของปัญหาแต่ละด้านในแต่ละระบบ โดยใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้มากจากการวิเคราะห์ในข้อ 2 เป็นตัวแบ่งระดับ ใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าคะแนนที่ได้จากการใช้สูตรช่วงความกว้างของข้อมูลในแต่ละชั้นเป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับ

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \quad \text{ซึ่งแทนค่าได้เท่ากับ } (5-1)/5 = 0.8$$

ซึ่งสามารถแบ่งช่วงคะแนนได้เป็น 5 ช่วงดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 มีระดับความถี่และความเสียหายน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 มีระดับความถี่และความเสียหายน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 มีระดับความถี่และความเสียหายปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 มีระดับความถี่และความเสียหายมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 มีระดับความถี่และความเสียหายมากที่สุด

4 วิเคราะห์หาผลกระทบรวม โดยใช้วิธีนำมาคูณกันระหว่างค่าความถี่กับค่าความเสียหาย (ทั้งที่ได้จากค่าเฉลี่ยและค่าฐานนิยม) ในแต่ละเรื่องของปัญหาแต่ละด้านในแต่ละระบบ

5 ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลกระทบรวม ระหว่างค่าที่ได้จากค่าเฉลี่ย ที่ได้จากค่าฐานนิยมในปัญหาแต่ละเรื่องของปัญหาด้านกำลังคน วัสดุ เงินทุน เครื่องจักรกลและการทำงานหรือการจัดการในทุกระบบ

6 รวบรวมสาเหตุและแนวทางการแก้ปัญหาด้านกำลังคน ด้านวัสดุ ด้านเงินทุน ด้านเครื่องจักรกลและการทำงานหรือการจัดการ

7 วิเคราะห์หาระดับความจำเป็นที่ต้องมีบุคลากรและระบบที่ต้องการบุคลากรดูแลระบบหลังการติดตั้งแล้วเสร็จ

8 สรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหาแต่ละด้านของทุกระบบ

ผลสรุปการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลกระทบรวมของปัญหาทุกด้านของทุกระบบที่ผ่านมามีความแตกต่างหรือไม่แตกต่างกันในเรื่องผลกระทบรวมที่เกิดขึ้นจากปัญหาแต่ละด้านของแต่ละระบบ

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาปัญหาการจัดการในการติดตั้งงานระบบในอาคารของปัญหาด้านปัจจัยการผลิตได้แก่ ปัญหาด้านกำลังคน ด้านวัสดุ ด้านเงินทุน ด้านเครื่องจักรกลและด้านการจัดการ โดยศึกษาเน้นไปที่อาคารทั่วไป ในที่นี้หมายถึง อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ใช้งานในอาคารรวมกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร ที่ไม่เข้าข่ายอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และไม่เข้าข่ายอาคารสูง (มีความสูงอาคารจากพื้นถึงคาบฟ้าไม่เกิน 23 เมตร) โดยอาศัยแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากบุคลากรเทศบาลนครขอนแก่นและผู้จัดการโครงการ ผู้รับเหมาของบริษัทรับเหมาก่อสร้างในจำนวนทั้งหมด 43 ตัวอย่าง สามารถสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ข้อมูลทั่วไป

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุระหว่าง 20 –29 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสาขาวิศวกรรมโยธาและมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5-10 ปี

ปัญหาการจัดการปัจจัยการผลิต

ผลการวิเคราะห์ปัญหาการจัดการปัจจัยการผลิต พบว่าปัญหาด้านการเงินเป็นปัญหาที่มีความถี่ ความเสียหายและมีผลกระทบรวมมากที่สุดจากปัญหาทั้งหมด 5 ด้าน

ปัญหาการจัดการของระบบ

ผลการวิเคราะห์ปัญหาผลกระทบรวมการจัดการปัจจัยการผลิตในแต่ละด้านของแต่ละระบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านกำลังคน เมื่อพิจารณาจะพบว่าระบบไฟฟ้าเป็นปัญหาที่ผลกระทบมากที่สุด
2. ด้านวัสดุ เมื่อพิจารณาจะพบว่าระบบไฟฟ้าเป็นปัญหาที่ผลกระทบมากที่สุด
3. ด้านเงินทุน เมื่อพิจารณาจะพบว่าระบบไฟฟ้าเป็นปัญหาที่ผลกระทบมากที่สุด
4. ด้านเครื่องจักรกล เมื่อพิจารณาจะพบว่าระบบไฟฟ้าเป็นปัญหาที่ผลกระทบมากที่สุด
5. ด้านการจัดการ เมื่อพิจารณาจะพบว่าระบบไฟฟ้าเป็นปัญหาที่ผลกระทบมากที่สุด

สาเหตุและแนวทางแก้ไข

สาเหตุและแนวทางแก้ไขในปัญหาแต่ละด้านสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ปัญหาด้านกำลังคน สรุปได้ว่า เรื่องการขาดความรับผิดชอบและการขาดความชำนาญในงานที่ทำมีสาเหตุของปัญหาคือ การไม่คำนึงถึงผลกระทบต่องานข้างเคียงและการไม่รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีแนวทางการแก้ไขโดยเน้นการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจให้มากขึ้นและควบคุมดูแลการทำงานให้มากขึ้น
2. ปัญหาด้านวัสดุ สรุปได้ว่า เรื่องความล่าช้าในการจัดส่งมีสาเหตุของปัญหาคือการใช้เวลาในการจัดส่งนานและผลิตไม่ทัน มีแนวทางการแก้ไขโดยเน้นการจัดทำแผนงานการใช้ของและการส่งมอบ
3. ปัญหาด้านเงินทุน สรุปได้ว่า เรื่องการไม่ได้รับเงินตามกำหนดเวลามีสาเหตุของปัญหาคือ การไม่ได้รับเงินตามกำหนดเวลาทำให้หมุนเงินไม่ทัน มีแนวทางการแก้ไขโดยใช้วิธีการเจรจาเงื่อนไขกับเจ้าของโครงการเพื่อให้ความช่วยเหลือ
4. ปัญหาด้านเครื่องจักรกล สรุปได้ว่า เรื่องของมีจำนวนไม่พอและของมีการชำรุดเสียหายจำนวนมากมีสาเหตุของปัญหาคือ การใช้เครื่องมือไม่ถูกต้องและขาดการดูแลรักษามีแนวทางการแก้ไขโดยเน้นการฝึกอบรมพนักงานให้รู้วิธีการใช้และการบำรุงรักษา

5. ปัญหาด้านการจัดการ สรุปได้ว่า เรื่องการประสานงานกับผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานและผู้รับเหมาที่เจ้าของจัดหามีสาเหตุของปัญหาคือ ขาดการประสานงานที่ดีและไม่สามารถมองลำดับการทำงานในภาพรวมของทุกระบบได้ มีแนวทางการแก้ไขโดยเน้นให้มีการจัดการประชุมเพื่อการวางแผนงานภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน

ระดับความจำเป็นในการดูแลระบบหลังการติดตั้ง

สรุปได้ว่าระดับความจำเป็นที่ต้องมีบุคลากรด้าน FACILITY MANAGEMENT ดูแลระบบหลังการส่งมอบมีความจำเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยระบบไฟฟ้ามีความจำเป็นอยู่ในลำดับที่ 1 และระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบที่มีความจำเป็นอยู่ในลำดับที่ 2 โดยลักษณะของอาคารที่ต้องมีผู้ดูแลคือ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ

กลุ่มสาขาวิชา
ศิลปกรรม วิจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์

การจัดทำสื่อความรู้มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้งานสถาปัตยกรรม กรณีศึกษาเรือนอีสาน
STUDY OF DEVELOPING CAI FOR ARCHITECTURE E-LEARNING CASE STUDY: ESAN
TRADITIONAL HOUSE

สุระ จรุงเกียรติ¹ และ ดร. เอกสิทธิ์ เจริญศิลป์²

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำสื่อความรู้ด้วยระบบมัลติมีเดีย เรื่องเรือนอีสาน โดยมีขอบเขตการศึกษาอยู่ในเรื่องของ รูปแบบเรือน พื้นที่ใช้สอย และโครงสร้างของเรือนซึ่งเป็นเรื่องความเข้าใจขั้นพื้นฐานเหมาะสำหรับการเริ่มของผู้เริ่มศึกษา เพื่อให้กับ นักศึกษา ,อาจารย์ และเป็นแนวทางให้กับผู้เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และการสร้างสื่อ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาแบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆได้แก่ เครื่องมือจัดทำ ภาพ 2 มิติ ใช้โปรแกรม Photoshop เครื่องมือที่ใช้ในการทำภาพ 3 มิติ ใช้โปรแกรม 3ds Max, Form.Z และเครื่องมือจัดทำสื่อใช้โปรแกรม Authorware

ผลการศึกษา พบว่าผู้จัดทำควรมีความเข้าใจและชำนาญในโปรแกรมที่เลือกใช้พัฒนาสื่อ และในการจัดทำสื่อความรู้มัลติมีเดียจำเป็นต้องศึกษาทฤษฎี SCORM ซึ่งเป็นข้อกำหนดมาตรฐานในการจัดทำ e-Learning ควบคู่ไปกับการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้วิธีการของ Software Engineering ซึ่งจะทำให้สื่อความรู้ที่ได้มีคุณภาพ, มาตรฐาน และความน่าสนใจ และท้ายที่สุดเครื่องมือ (Tool) ของโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาสื่อ มีผลต่อโครงสร้าง, หน้าตา, การปฏิสัมพันธ์ และระบบต่างๆของสื่อความรู้อย่างมาก

คำสำคัญ : สื่อความรู้มัลติมีเดีย, เรือนอีสาน, คอมพิวเตอร์ช่วยสอน, การเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่าย

The Purpose of this independent study is to develop computer assisted instruction (CAI) for architectural e-learning . Case study : Isan (northeast region of Thailand) traditional house for students, lectures and others . There are three parts of tools that were used in the development including: (1) creating two dimensional pictures by Photoshop, (2) creating three dimensional pictures by 3ds Max and Form. Z and (3) inclusion of all components to produce CAI by Authorware

The result of this study showed that the developed tool has most impact on structure interface interaction and system of CAI. Creator should have knowledge and skill about program of each developing tools . E-Learning

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต

developers have to study and refer to SCORM which is a standard of e-Learning and development of the CAI by Software Engineering. By doing so, it enables them to be able to create a great quality e-Learning experience.

KEY WORD ESAN TRADITIONAL HOUSE, MULTIMEDIA, CAI , E-LEARNING

1. บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วและเข้าไปมีบทบาทสำคัญในงานทุกด้าน การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้อย่างเหมาะสม จะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรู้หรือ ฝึกทักษะต่างๆ ซึ่งเป็นการสร้างประโยชน์อย่างมากให้กับระบบการเรียนการสอน การนำเอาคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างมากมาย ทั้งในสถาบันอุดมศึกษา และในระดับมหาวิทยาลัย สื่อการสอนถูกนำมาใช้เพื่อช่วยในกระบวนการเรียนการสอนกันอย่างแพร่หลาย โดยส่วนมากจะถูกจัดเก็บในรูปแบบของสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งสามารถช่วยแก้ปัญหาในด้านการเรียนการสอนได้หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของบุคลากร เวลาที่จำกัด ค่าใช้จ่าย ฯลฯ โดยสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้จะพบเห็นอยู่ทั่วไปทั้งบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือร้านขายหนังสือในส่วนหนังสือ Digital โดยส่วนมากจะพบเห็นสื่อการสอนในรูปแบบของ e-Learning และ CAI



รูปที่ 1 ตัวอย่าง E-Learning และ CAI

ในด้านการเรียนการสอนนักศึกษาแต่ละคนมีความสามารถในการรับรู้ ไม่เท่ากัน ทำให้ต้องมีการทบทวนบทเรียนวิชาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (Vernacular Architecture) ของคณะสถาปัตยกรรมมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นวิชาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาอาคารพื้นถิ่นของไทยในภาคต่างๆ วิเคราะห์รูปแบบที่เกิดขึ้น อันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากค่านิยมทางวัฒนธรรม แบบแผนประเพณี วัสดุก่อสร้าง ตลอดจนสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อให้เกิดความสำนึกในคุณค่าของงานออกแบบระดับพื้นบ้านของไทย แต่ก็ประสบปัญหาตำราไม่พอเพียง เนื้อหาถูกมองว่าเป็นเรื่องล้าสมัย(จากการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา) ซึ่งความคิดเหล่านี้อาจส่งผลทำให้เกิดความเบื่อหน่ายไม่สนใจบทวนเนื้อหา และนานวันเข้าก็ ทำให้ขาดความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้นจนท้ายที่สุดคือ การละทิ้งความรู้ และ หากไม่ให้ความสำคัญ, สนใจ และศึกษาอย่างจริงจังการรักษาเอกลักษณ์ของไทยก็เป็นเรื่องยาก ความภูมิใจก็จะลดน้อยลง และท้ายที่สุดก็จะสูญหายไป

สื่อความรู้จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดทำสื่อในปัจจุบันเป็นเรื่องง่ายเนื่องจากมีการผลิตเครื่องมือที่ใช้สำหรับจัดทำสื่อความรู้ออกมาอย่างมากมาย เช่น Macromedia Flash , Microsoft office PowerPoint , Authorware เป็นต้น แต่การการจัดทำสื่อความรู้ใช้เพียงเครื่องมือในการจัดทำอย่างเดียวไม่ได้ สิ่งจำเป็น

ในการจัดทำสื่อความรู้คือกระบวนการและวิธีการเพื่อให้ได้สื่อความรู้ที่มีคุณภาพ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาการจัดทำสื่อความรู้ โดยใช้โปรแกรม Authorware ในการพัฒนาสื่อความรู้ และศึกษากระบวนการจัดทำสื่อเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำสื่อความรู้ อย่างเป็นระบบระเบียบมีหลักเกณฑ์

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

งานศึกษาอิสระครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาถึงวิธีการจัดทำและพัฒนา เพื่อให้ได้แนวทางในการจัดทำสื่อความรู้ สำหรับผู้ที่ต้องการจัดทำสื่อที่มีองค์ความรู้มีความสามารถใช้เครื่องมือ แต่ยังขาดหลักเกณฑ์และและมาตรฐานในการจัดทำสื่อ โดยเริ่มต้นจากการศึกษา e-Learning ว่าหมายถึง การอบรมด้วยระบบเครือข่าย หรือผ่านระบบเครือข่าย ไม่ว่าจะเป็นเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายอินทราเน็ตในองค์กร ดังนั้น e-Learning จึงได้ผนวกเข้ากับโลกแห่งการศึกษา และวางธุรกิจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ลักษณะสำคัญของ e-Learning คือ Anywhere, Anytime and Anybody หมายถึง ผู้เรียนจะเป็นใครก็ได้ มาจากที่ใดก็ได้ และเรียนเวลาใดก็ได้ตามความต้องการของผู้เรียน เพราะหน่วยงานได้เปิดเว็บไซต์ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งบริการจัดทำเป็นชุด CD เพื่อใช้ในลักษณะ Offline ให้กับโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่สนใจ แต่ยังไม่พร้อมในระบบอินเทอร์เน็ต (สกอร์มมาตรฐานอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้กันทั่วโลก, 2549 หน้า 5-6) และยังนำ Multimedia , การนำเสนอแบบ Non-Linear , เรื่องของ Interactive เข้ามาประยุกต์ใช้ได้อีกด้วย e-Learning มีหลายประเภท แต่จะมุ่งเน้นไปในเรื่องของ CAI (Computer Assisted Instruction) คือการนำคอมพิวเตอร์มาสร้างเป็นบทเรียนเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ทบทวน เพิ่มพูนความรู้จากการเรียนได้ตามต้องการซึ่งเนื้อหาที่สอนนั้นสามารถเป็นได้ทั้งความรู้เดิมและความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้นก็ได้ นอกจากนี้ในการจัดทำสื่อความรู้ e-Learning ได้มีการสร้างกฎเกณฑ์เพื่อใช้เป็นมาตรฐานให้สามารถใช้ร่วมกันได้ทั่วโลก มาตรฐานที่ถูกกำหนดขึ้นมานี้เรียกว่า SCORM ผู้ทำวิจัยได้ศึกษาเรื่องของ SCORM (สุชาย, และชูเกียรติ, 2949) เพื่อนำมาใช้ในเรื่องของ Instructional Design (ISD) โดยศึกษาเรื่องของการกำหนดวัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียน การทดสอบ และหลักการสร้างความน่าสนใจของ John Keller ARCS model (www.arcsmodel.com) กับ Gagne Nine Events (Gagne, 1995) การศึกษาเนื้อหาเรื่อนอีสานที่ใช้ในการจัดทำสื่อ ขอบเขตเนื้อหาได้จำกัดไว้ในเรื่องของ รูปแบบของเรื่อน พื้นที่ใช้สอย ขนาดและชื่อเรียกโครงสร้าง

นอกจากศึกษามาตรฐานการออกแบบแล้วส่วนสำคัญที่จะทำให้ตัวสื่อมีความน่าสนใจคือเรื่องของ Multimedia ซึ่งจะเป็นส่วนประกอบหลักของสื่อความรู้ผู้วิจัยได้การนำเอา Multimedia มาใช้ในสื่อโดยออกแบบผ่านหลักการของ User Interface Design หรือหลักการออกแบบส่วนต่อประสาน เริ่มจากการประเมินทักษะผู้ใช้งานเพราะผู้ใช้งานมีหลากหลาย การรู้จักผู้ใช้เป็นหลักการแรกที่ต้องทำ Hansen, 1971 ได้แบ่งทักษะผู้ใช้งานออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ผู้ใช้มือใหม่ (Novice or first-time user) ผู้ใช้ระดับกลาง (Knowledgeable intermittent users) และผู้เชี่ยวชาญ (Expert frequent user) และเลือกแบบการปฏิสัมพันธ์ ให้เหมาะสมไม่ว่าจะเป็น Direct manipulation, Menu Selection, Form Fill in, Command Language, Natural Language ฯลฯ และศึกษาทฤษฎี Ten Usability Heuristics (Jakob Nielsen, 2000) , หลักการออกแบบหน้าจอ เพื่อให้สื่อที่ถูกพัฒนาเข้าใจได้ง่ายใช้งานง่ายดูน่าและสนใจ ต่อจากนั้นก็ทำการเลือกเครื่องมือที่จะใช้ผลิต CAI

3 วิธีการดำเนินการวิจัย

- เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างเนื้อหา ผู้ศึกษาได้เลือกใช้โปรแกรม Authorware จัดเป็นโปรแกรมประเภท Authoring System ที่ใช้ในการเรียบเรียงงานในการนำเสนอองานลักษณะ มัลติมีเดีย โดยมีระบบการจัดการ ตัวอักษร, ภาพนิ่ง,

ภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบ และสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้งานได้หลายรูปแบบ โดยมีคุณสมบัติที่น่าไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างหลากหลาย กว้างขวาง

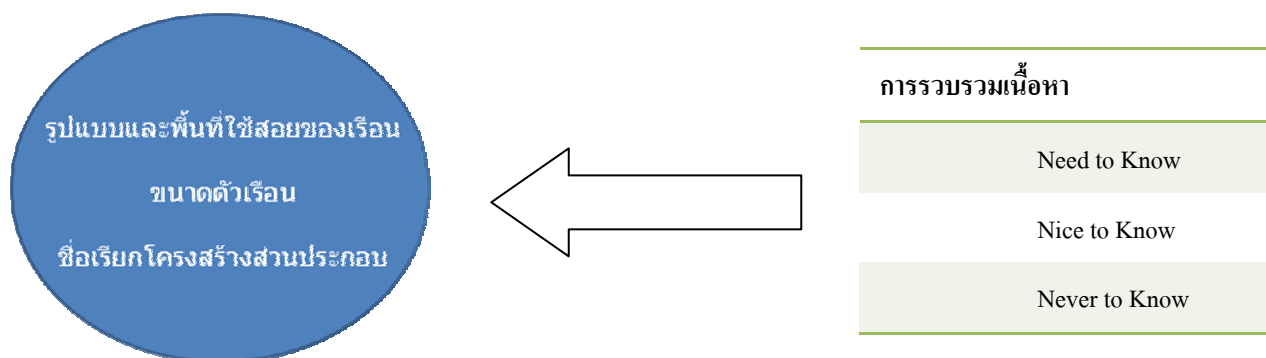
Authorware ใช้เทคนิคในการทำงานด้วย Objected Interface แทนคำสั่ง ทำให้ง่ายและสะดวกในการใช้งาน นอกจากนี้ยังสามารถใช้ Action Script ช่วยในการทำงานได้อีกด้วย (<http://wbi.dru.ac.th/>)

- เครื่องมือสร้างโมเดล 3 มิติ และ 2 มิติ เครื่องมือในตระกูลนี้เป็นโปรแกรม 3ds Max และ Photoshop ซึ่ง 3ds Max สามารถสร้างภาพ 2D และไฟล์ภาพเคลื่อนไหว สกุล AVI ที่ใช้เก็บโปรแกรม Authorware 7.0 ได้ และมีการตกแต่งภาพนิ่งโดย Photoshop

เมื่อเลือกเครื่องมือที่จะใช้แล้วจากนั้นในขั้นตอนการผลิตสื่อได้ใช้กระบวนการ Software Engineering มี 5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Analysis) การออกแบบโครงสร้างสื่อความรู้ (Design 1) การพัฒนาเค้าโครงสื่อความรู้ จัดทำ Storyboard (Develop 1) การสร้างสื่อความรู้ (Develop 2) การนำไปใช้และการตรวจสอบ (Implementation, Evaluation) รายละเอียดดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

3.1 การวิเคราะห์(Analysis)

ก่อนเริ่มการวิเคราะห์เนื้อหา ต้องมีการรวบรวมเนื้อหาเสียก่อน โดยหลักการรวบรวมเนื้อหา มี 3 ข้อด้วยกันคือ Need to Know คือ ความรู้หลักที่จำเป็นต้องมีในเนื้อหา , Nice to Know คือ ความรู้ที่เป็นพื้นฐานหรือเกริ่นนำ ไม่จำเป็นต้องพูดถึงก็ได้แต่ถ้ามีก็ดี, Never to Know เป็นส่วนที่บอกว่าจะสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ไหน ซึ่งทั้ง 3 หัวข้อนี้จะทำให้โครงสร้างด้านเนื้อหาของโปรแกรม สมบูรณ์ขึ้น



รูปที่ 2 การรวบรวมเนื้อหาและวิเคราะห์เนื้อหา

3.2 การออกแบบ(Design)

ขั้นตอนการออกแบบ Instructional Design (ISD) แบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ด้วยกันคือ การกำหนดวัตถุประสงค์, การออกแบบเนื้อหา, การออกแบบแบบทดสอบ

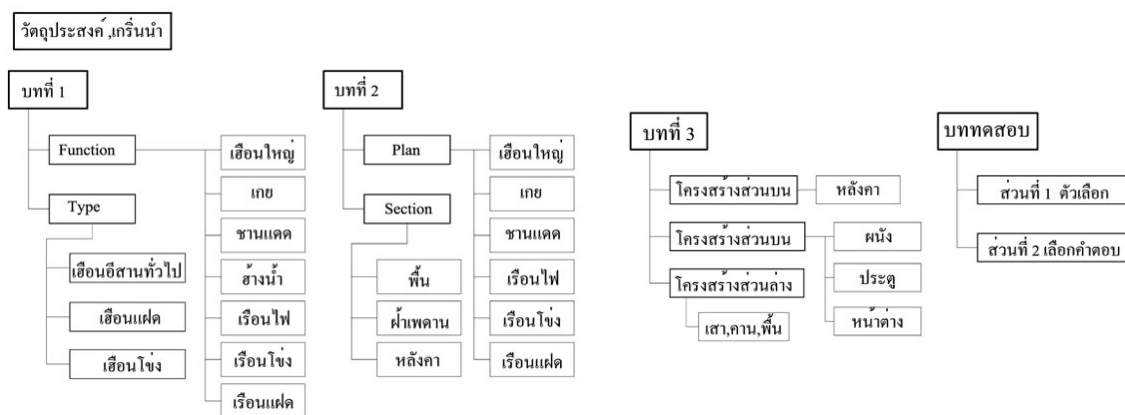
- การกำหนดวัตถุประสงค์ จากทฤษฎีบอกถึงแนวทางกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 3 ทาง สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมกับเนื้อหา การจัดทำสื่อความรู้ครั้งนี้ตรงกับแนวทางการกำหนดวัตถุประสงค์ 2 ทางด้วยกันคือ การเพิ่มทักษะด้านจิตความสามารถและด้านบรรทัดฐาน

- การออกแบบเนื้อหา จำเป็นต้องศึกษาหลักการออกแบบเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและจำเป็นในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้กฎการออกแบบเนื้อหา 4 เรื่องด้วยกันคือ การนำเสนอเนื้อหา

Attention, Competence, Relevance เพื่อนำมาใช้ในเนื้อหา บทที่ 1 รูปแบบและพื้นที่ใช้สอยของเรือน บทที่ 2 ขนาดตัวเรือน และบทที่ 3 ชื่อเรียกโครงสร้างส่วนประกอบ

- การออกแบบแบบทดสอบ ใช้หลักการออกแบบแบบทดสอบ 2 เรื่องด้วยกันคือ เรื่องของระดับความยากง่ายของแบบทดสอบซึ่งมี 3 ระดับและแต่ละระดับมีหลายรูปแบบในการปฏิสัมพันธ์ โปรแกรมที่จัดทำได้ใช้ระดับความยากในระดับ 2 โดยระดับแรกใช้การปฏิสัมพันธ์แบบ Multiple Choice และระดับที่ 2 ใช้การปฏิสัมพันธ์แบบ Drag and Drop

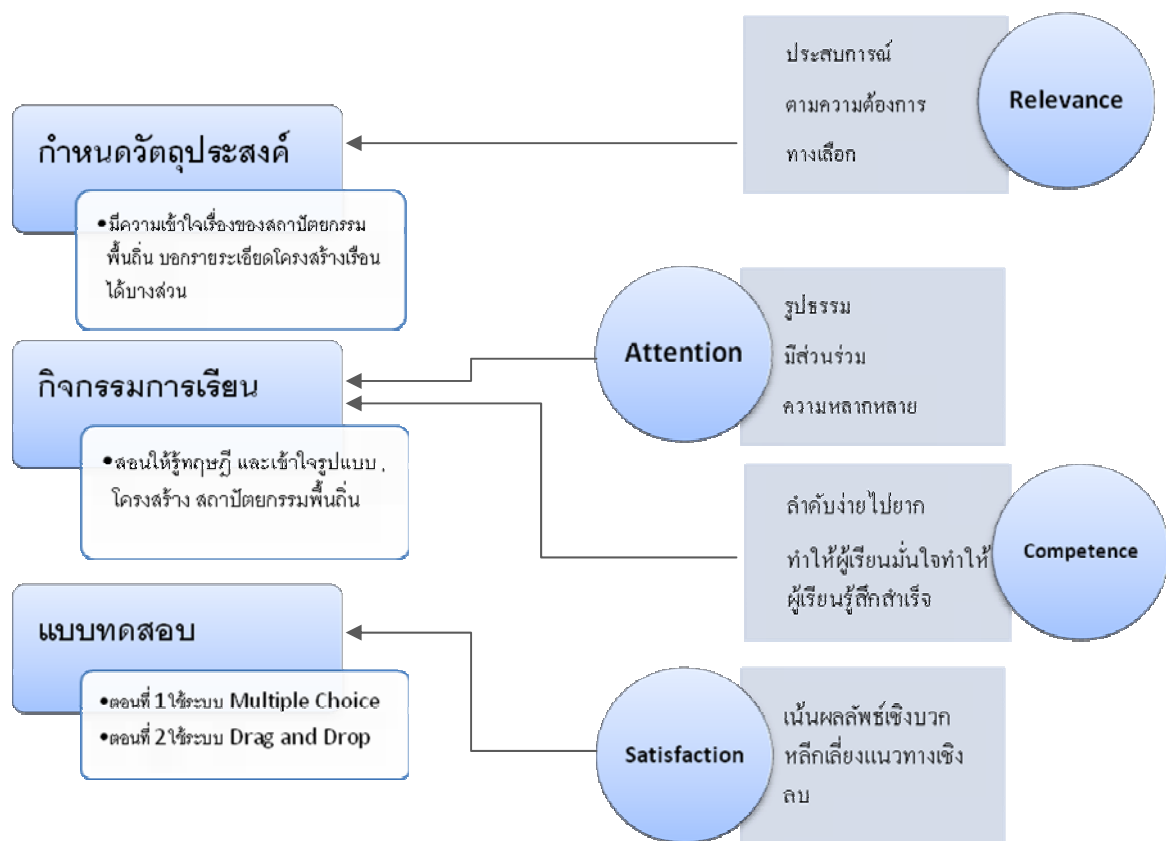
ต่อมาเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาที่จะนำมาใช้งาน และเริ่มวางโครงร่างของ CAI โดยแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนต่างๆ และจัดวางหัวข้อ



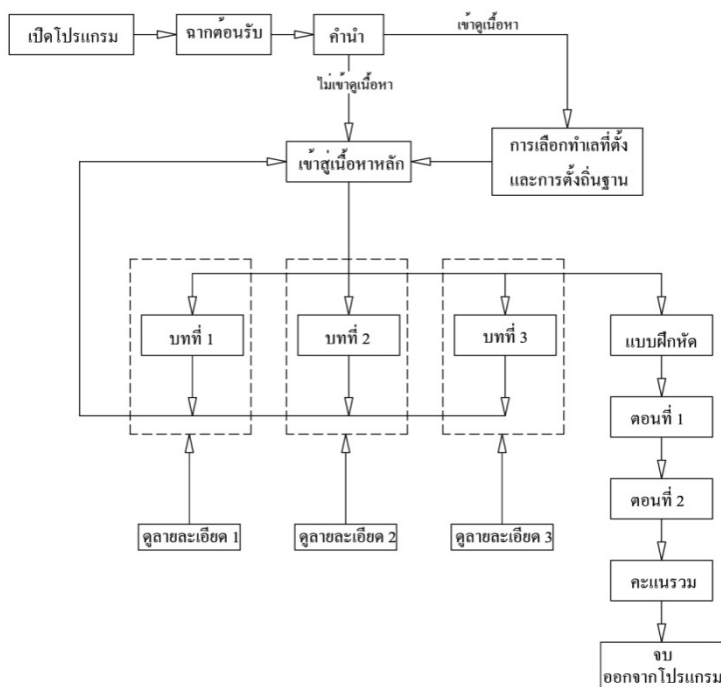
รูปที่ 3 ลำดับความหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อย

3.3 ขั้นตอนการพัฒนา(Develop)

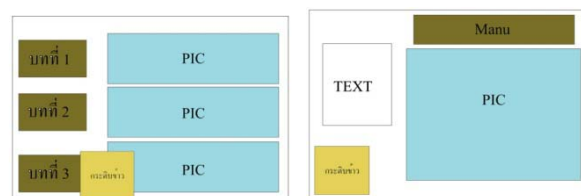
หลังจากออกแบบเสร็จแล้ว จึงเข้าสู่ขั้นตอนการพัฒนา โดยเริ่มจากการออกแบบหน้าจอ, การวางโครงสร้างสื่อและเขียน Storyboard สุดท้ายจะเป็นการพัฒนาโดยใช้โปรแกรมสร้างโมเดล และมีเสียงต่างๆ โดยใช้ทฤษฎี Instructional Design ควบคู่กันไป



รูปที่ 4 แผนผังการออกแบบโดยใช้ทฤษฎี ISD



รูปที่ 5 ตัวอย่าง Function Flow โครงสร้างสื่อความรู้



รูปที่ 6 ตัวอย่างการทำ Storyboard เนื้อหา



รูปที่ 7 ตัวอย่าง Storyboard แบบทดสอบ

ตาราง 1 เครื่องมือการพัฒนาโปรแกรมและการเก็บไฟล์นามสกุล

Task	Tool	สกุล
การรวบรวมเนื้อหา Text	Microsoft Word	Docx
การจัดทำภาพ 2 มิติ	Photoshop	jpg, p2d
การจัดทำโมเดล 3 มิติ	3D MAX และ Form Z	max, 3ds
การจัดทำสื่อ	Author ware	a7p

ไฟล์สุดท้ายที่ได้จะใช้เป็นนามสกุล EXE เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้กับทุกเครื่องและสามารถนำไปใช้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

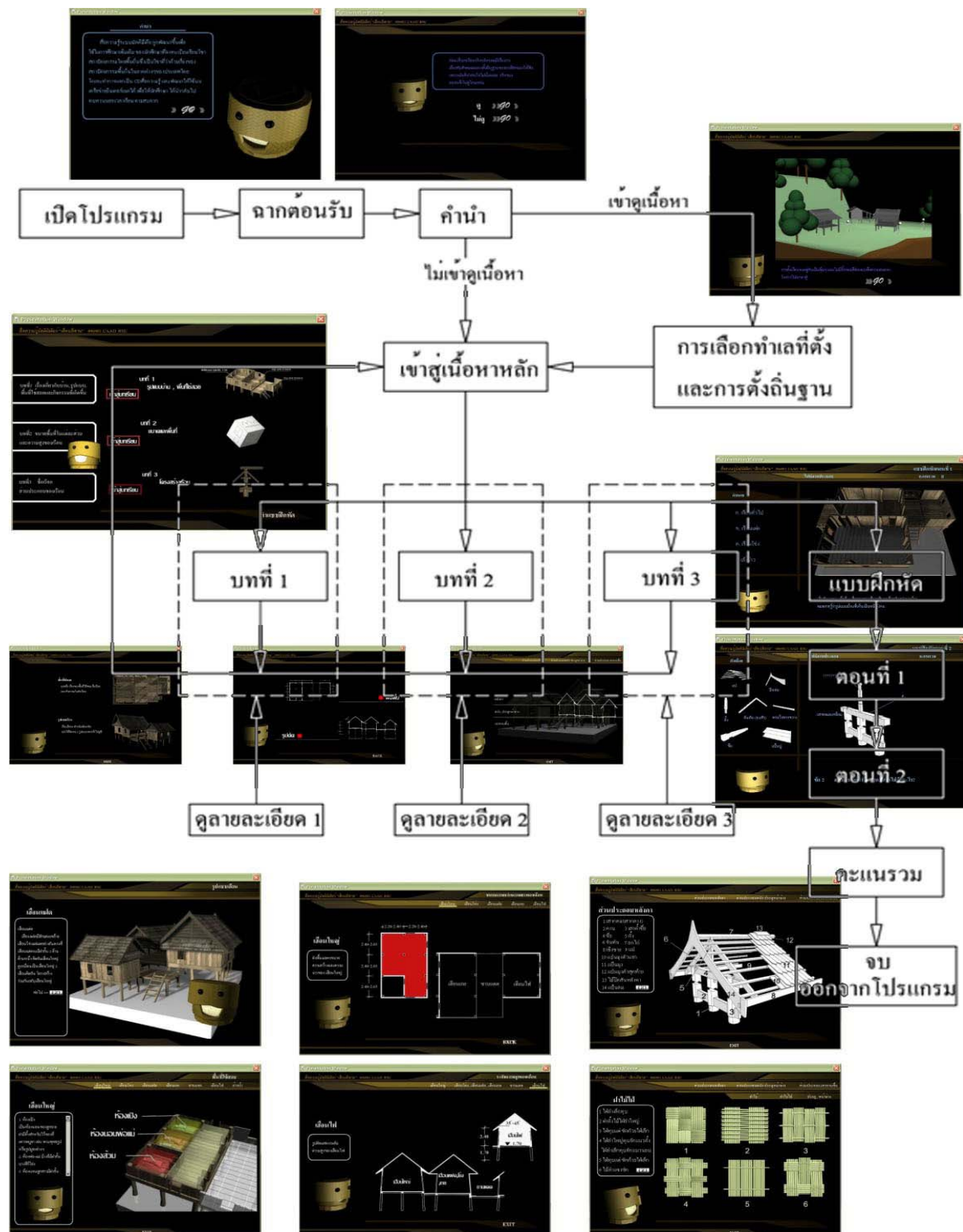
5.4 การนำไปทดลองใช้ (Implementation)

ทำการทดลองใช้เบื้องต้นกับ นักศึกษาปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรม สาขาคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ สถาปัตยกรรมเป็นจำ 5 คน และ บุคคลทั่วไปอีก 5 คน รวมทั้งสิ้น 10 คน ได้ข้อสรุปและนำมาแก้ไข

5.5 การทดสอบคุณภาพ (Evaluation)

เมื่อมีการทดลองใช้และได้รับข้อเสนอแนะมาแล้วจึงกลับมาทำการ วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา อีก 1 รอบตามที่ได้กำหนดในกรอบการวิจัยในบทที่ 1 และสิ้นสุดกระบวนการจัดทำโปรแกรม

4 ผลการทดลอง



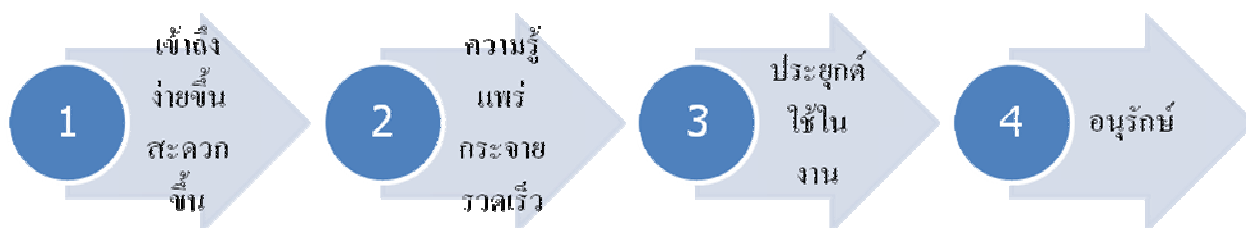
รูปที่ 8 ผลการออกแบบสื่อความรู้ลัทธิเต๋า

5 บทสรุป

ในการจัดทำสื่อความรู้จำเป็นต้องศึกษาด้านทฤษฎีความรู้ไปกับเครื่องมือเพราะหากขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไป เพราะหากขาดความรู้ความเข้าใจด้านทฤษฎี เนื้อหาที่ได้อาจผิดพลาด หรือตัวสื่อไม่มีความน่าสนใจ ไม่ได้คุณภาพ หรือหากขาดการศึกษาเครื่องมือ อาจเกิดเป็นข้อจำกัดในการจัดทำสื่อ และบางกรณีถึงขั้นไม่สามารถสร้างสื่อให้สำเร็จได้

จากการจัดทำโปรแกรมเสร็จสิ้นลง จะได้ สื่อความรู้มัลติมีเดีย สอนทฤษฎี เรือนอีสานที่ประกอบด้วยเนื้อหาสาระที่กระตุ้นความสนใจของผู้ใช้งาน ให้อยากรู้อยากเห็นอยากทำความเข้าใจ ช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เมื่อมีการพัฒนาและเผยแพร่ สื่อความรู้มัลติมีเดียสอนทฤษฎีเรือนอีสาน นักศึกษาและประชาชนก็สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายขึ้น และมีความรู้ด้านสถาปัตยกรรมไทยพื้นถิ่นมากขึ้น ก็จะสามารถใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญมาประยุกต์ใช้ในงาน ผลสุดท้ายจะเกิดเป็นกระแสการอนุรักษ์



รูปที่ 9 การพัฒนาและการเผยแพร่จะส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์

เอกสารอ้างอิง

วิชิต เทพประสิทธิ์, <http://gotoknow.org> อ้างถึงใน Shneiderman Ben, Plaisant Catherine. **Design the user**

interface : Strategic for effective human-computer interaction. Pearson Education, 2005.

สุชาย ธนเวสศิริ, และชูเกียรติ ศักดิ์จิรพาพงษ์. **การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบมีปฏิสัมพันธ์.** กรุงเทพฯ : ดิจิเทนต์, 2549.

-----, **สอรรถมาตรฐานอิเล็กทรอนิกส์ที่ใชกันทั่วโลก.** กรุงเทพฯ : ดิจิเทนต์, 2549.

อิสารสถาปัตย์ ฉบับพิเศษ : **สถาปัตยกรรมอีสาน.** ขอนแก่น : หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2546

Nielsen Jacob. **Designing Web Usability.** Indianapolis: Newriders Publishing, 2000.

Robert M Gagne(Author), Karen L. Medsker (Author). **The Conditions of Learning: English,** Wadsworth Pub Co, 1995.

www.arcsmodel.com

www.nectec.or.th/courseware/multimedia/index.html

การปฏิสัมพันธ์ของพื้นที่เชิงจินตนาการ
กับผลกระทบต่อความรู้สึกจากการกระทำในขอบเขตจำกัด

The interaction of limits space of mind

ธีรวัฒน์ เมษะสิทธิวิทย์¹ รศ.พิศประไพ สาระสาสิน² และ อ.ชัยพร พานิชรุทติวงศ์³

บทคัดย่อ

มนุษย์อยู่ร่วมกันเป็นสังคมและอาศัยพื้นที่ต่างๆในการทำกิจกรรมร่วมกัน พื้นที่ต่างๆจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการใช้ชีวิต ตั้งแต่ลืมตาอุโลจนสิ้นลมหายใจ การมีชีวิตจึงเปรียบดังการสร้างพื้นที่ให้กับตัวเองขึ้นโดยปริยายนอกจากพื้นที่ที่มีอยู่จริงแล้วมนุษย์ยังสร้างพื้นที่สมมติซึ่งมีอยู่ในอุดมคติขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการกลไกของสังคมในปัจจุบัน อาจเป็นเพราะพื้นที่ที่มีอยู่จริงนั้นกำลังหมดความเป็นปัจเจก

เนื่องด้วยข้าพเจ้าได้สร้างงานวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นการทำงานต่อเนื่องจากศิลปนิพนธ์ในระดับปริญญาตรี งานวิทยานิพนธ์ชุดนี้จึงมีที่มาจากประสบการณ์ของข้าพเจ้า ประสบการณ์จากการเปลี่ยนพื้นที่แวดล้อมในชีวิตประจำวันซึ่งมีความสัมพันธ์กับสภาวะความรู้สึกโดยตรง เพียงแต่ในบางครั้งอาจเปลี่ยนแปลงโดยไม่รู้ตัว ทำให้มนุษย์เกิดความเคยชินและยินยอมในการใช้ชีวิตในรูปแบบที่จำกัด ข้าพเจ้าได้เลือกประสบการณ์มาใช้ในการนำเสนอที่ต่างออกไป โดยดึงบางส่วนและลดทอนบางช่วงลงเหลือไว้เพียงแค่ความรู้สึกที่ข้าพเจ้าได้รับรู้ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม

ข้าพเจ้าต้องการขยายความรู้สึกนั้นให้ชัดเจนในพื้นที่สมมติ ผสานกับพื้นที่ที่กำหนดขึ้น ซึ่งจะเชื่อมโยงกับพื้นที่สาธารณะโดยรอบ เสมือนให้ผู้ชมคนหนึ่งเข้าไปสัมผัสประสบการณ์จากพื้นที่สมมติ ซึ่งจำกัดการใช้พื้นที่โดยพื้นที่ที่สร้างขึ้น และส่งสารมายังพื้นที่สาธารณะโดยรอบให้ผู้ชมที่กำลังชมผ่านกล้องวงจรปิดได้มีประสบการณ์ร่วมและเกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้ส่งสารโดยอัตโนมัติ ประกอบกับการใช้การจัดวางในพื้นที่ตามจริงข้าพเจ้าได้สร้างความสัมพันธ์ในเรื่องของความรู้สึกโดยสร้างภาพจำลองจากการนึกคิดของข้าพเจ้าผ่านกระบวนการทำงานในรูปแบบวิดีโอ ซึ่งสร้างผลกระทบกับผู้ชมได้โดยตรง

คำสำคัญ: พื้นที่สมมติ อุดมคติ ปัจเจก ความสัมพันธ์ ประสบการณ์

Abstract

Human nature dwell and stay together in a community. Space play an important role for human lifestyle from the day of birth until death. Therefore, life are like creating space for life at self from existing space which may define “Ideal space” in order to serve needs and function and society. Due to this reason which many cause existing space less individuality.

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

The research thesis is the working process continuing from my last graduate thesis. It's thought process has been derived directly from my changing experience of different environment which effect my feeling. Those transitions force myself to adapt to the environment and finally accepted its limitation. Therefore, in this project, I have chosen an experience to represent in such a way that express my feeling.

Through interactive feature I would like to simulate such feeling into a define space which relate to the surrounding public space to allow the audience to experience it directly, and to create a relationship between human and space through video.

KEYWORD: SPACE, EXPERIENCE, LIMITATION

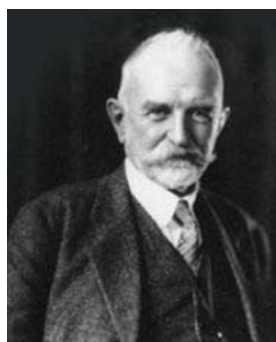
1. บทนำ

พื้นที่ต่างๆเป็นสิ่งที่อยู่กับเรามาตั้งแต่เกิด เราจึงเกิดปฏิสัมพันธ์กับมันอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งยังเป็นตัวเชื่อมเราสู่โลกภายนอก ซึ่งจะเกิดการปฏิสัมพันธ์ต่อกันไป พื้นที่จึงเป็นสิ่งที่มอิทธิพลต่อมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความนึกคิด สภาวะอารมณ์ ข้าพเจ้าได้หยิบยกประสบการณ์ที่มีต่อพื้นที่ๆเปลี่ยนไปในการเดินทาง ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดอารมณ์ความรู้สึกตลอดจนการใช้ชีวิตของมนุษย์ การเดินทางจึงเป็นเสมือนการบันทึกเรื่องราวจนถึงอารมณ์ในแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ยังรวมถึงการปฏิสัมพันธ์กับผู้คนต่างๆ

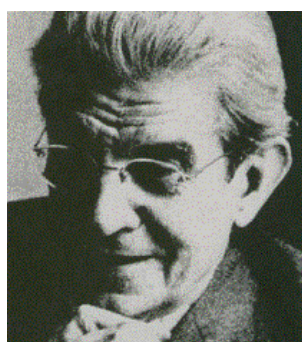
ประสบการณ์ที่มีต่อพื้นที่ ทั้งในแง่ของการใช้สอย และอารมณ์ที่เราได้สัมผัส ในบางครั้งการที่เราไม่ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ๆนั้นอาจทำให้เราเห็นมันชัดเจนกว่าผู้ที่อาศัยอยู่มานาน สิ่งเหล่านี้เป็นตัวกระตุ้นความรู้สึกนึกคิดของข้าพเจ้าที่มีต่อเมือง โดยการสร้างพื้นที่จำลองต่างๆขึ้น ผ่านการบอกเล่าโดยใช้ข้อความทางภาพ ซึ่งผู้ชมจะทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ของพื้นที่ที่มีผลต่ออารมณ์ในเชิงจินตนาการ โดยผู้ชมเป็นผู้ที่ยินยอมและจำนนต่อการเข้าหามันอย่างหลีกเลี่ยงมิได้

2. แนวทางการศึกษา

โครงการวิจัยนี้เป็นการศึกษาจินตนาการทางด้านอารมณ์กับพื้นที่ โดยใช้ผู้ชมเป็นเสมือนตัวเชื่อมพื้นที่ต่างๆเข้าด้วยกัน ซึ่งได้แก่ พื้นที่สมมติ พื้นที่กำหนดขึ้น และพื้นที่สาธารณะ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ของพื้นที่ และเกิดการปฏิสัมพันธ์กันของผู้ชม การให้ความหมายกับพื้นที่ต่างๆนั้นสิ่งที่สำคัญคือการมีความสัมพันธ์กันของมนุษย์และพื้นที่ ณ ขณะนั้น



ภาพที่ 1 George Herbert Mead



ภาพที่ 2 Jacques Lacan

แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนตัว

ความหมายของ "พื้นที่สาธารณะ" ประกอบไปด้วยคำ 2 คำ คือ "พื้นที่" และ "สาธารณะ" คำว่า "พื้นที่" มีความหมาย 2 นัยยะ ในความหมายแรกนั้นเป็นความหมายในแง่ของรูปธรรม ซึ่งหมายถึง อาณาบริเวณแห่งใดแห่งหนึ่ง (area) ที่มีการแบ่งกันเขตเอาไว้แน่นอน (boundary) และอีกความหมายหนึ่งในแง่ของนามธรรมหมายถึง เวทีทางสังคมที่มีการช่วงชิงอำนาจ เช่นพื้นที่ทางวัฒนธรรมในสื่อสารมวลชน

ส่วนคำว่า "สาธารณะ" หมายถึงส่วนรวม (public) ซึ่งมักถูกเปรียบเทียบกับคำว่า "ส่วนตัว" (private) โดยความหมายของสาธารณะนี้อาจขยายออกไปถึงเรื่องผลประโยชน์ของส่วนรวมสำหรับคนหมู่มากที่สอดคล้องหรือขัดกับผลประโยชน์ส่วนตัว

พัฒนาการของพื้นที่สาธารณะนั้นเริ่มขึ้นในยุคสมัยศตวรรษที่ 17 ซึ่งเป็นยุคที่สังคมยุโรปยังคงเป็นยุคสมัยสังคมศักดินา จนกระทั่งปลายศตวรรษที่ 17 ถึง 18 กลุ่มชนชั้นกลางเช่น พ่อค้า ช่างฝีมือ ขุนนาง ปัญญาชน จึงได้มีส่วนร่วมในพื้นที่สาธารณะ อันได้แก่ ร้านกาแฟ โรงเหล้า โดยจะทำการพบปะพูดคุยอย่างอิสระและใช้เหตุผลในเรื่องกฎหมาย การเมือง การปกครอง และมีสื่อมวลชนประเภทหนังสือพิมพ์เป็นศูนย์กลาง อีกทั้งยังมีการนำเอาเรื่องราวที่พูดคุยถกเถียงไปนำเสนอต่อขุนนาง กษัตริย์ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลในการเข้าถึงพื้นที่สาธารณะแต่เดิม พื้นที่สาธารณะในแง่นี้จึงได้เปลี่ยนแปลงไปกลายเป็นเวทีให้คนชนชั้นกลางได้แสดงตัวในฐานะพลเมือง

ภายหลังพื้นที่สาธารณะได้ปรับเปลี่ยนไปเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมในยุคสมัยต่าง ๆ เช่นการกลายเป็นพื้นที่สำหรับฟังดนตรี เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตที่ย่ำแย่ของคนในเมืองจากระบบทุนนิยมอุตสาหกรรม และยังรวมไปถึงความมีชีวิตชีวา ชีวิตกลุ่มของคนในเมืองที่สายสัมพันธ์ขาดหายไป พื้นที่สาธารณะจึงเป็นแนวคิดที่จะช่วยให้เกิดกิจกรรมขึ้นเรื่อยมา อาทิเช่น กิจกรรมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวทางสังคม กิจกรรมสำหรับเด็ก ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในปัจจุบัน

สำหรับการเกิดขึ้นของสื่อกับ "พื้นที่สาธารณะ" สามารถพิจารณาแบ่งได้เป็น 3 สมัย ดังนี้

ยุคแรก ประเภทของการสื่อสารและสื่อหนังสือพิมพ์เป็นสื่อที่เอื้อต่อการเกิดการสื่อสารอย่างมีเหตุผล (communication rationality) ตามแนวคิดของ ฮาเบอร์มัส (Habermas) แต่เมื่อหนังสือพิมพ์เปลี่ยนแปลงไปเป็นเชิงธุรกิจและสนใจที่จะขายผู้อ่านให้แก่โฆษณามากกว่า หนังสือพิมพ์ก็เริ่มห่างหายจากภารกิจดังกล่าว

ยุคที่สอง ยุคของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิทยุและโทรทัศน์นั้นได้เข้ามาทำหน้าที่สร้างพื้นที่สาธารณะได้น้อยมาก เนื่องจากรูปแบบการใช้สื่อวิทยุและโทรทัศน์เป็นสื่อที่ใช้อยู่ภายในบ้านแบบส่วนตัว / เป็นครอบครัว (domestic media) และแม้ว่าจะเป็นสื่อที่มีความเร็วกว่าหนังสือพิมพ์ แต่ก็มีลักษณะแตกแยก ประเด็นต่าง ๆ เข้าสู่ความสนใจแล้วก็ถอยห่างออกไปอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นการเปิดตัวของสื่อวิทยุและโทรทัศน์ ก็ยังคอยข้างแน่นหนักไปทางเป็นสื่อเพื่อความบันเทิงมากกว่าการถกเถียงทางการเมือง

ยุคที่สาม หรือยุคปัจจุบัน เป็นยุคของการสื่อสารเสมือนจริง (virtual communication) โดยมีสื่อคอมพิวเตอร์เข้ามาเป็นสื่อกลาง ในด้านหนึ่ง การสื่อสารแบบเสมือนจริงนี้จะรูปแบบการสื่อสารแบบเผชิญหน้า (face-to-face communication) ขึ้นมาใหม่ เพราะผู้ส่งสารและผู้รับสารจะสนทนาพูดคุยกันได้แบบตัวต่อตัว ข้อที่แตกต่างไปจากการสื่อสารแบบเผชิญหน้าอย่างเดิมก็คือ การเผชิญหน้านั้นเป็นการเผชิญกันในโลกของคอมพิวเตอร์ (cyberspace) ไม่ใช่โลกของกายภาพ

สำหรับข้อที่แตกต่างอย่างมากระหว่างการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (computer mediated communication - CMC) กับการสื่อสารผ่านสื่อมวลชนโดยเฉพาะสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ก็คือ การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์นั้นเป็นการ

สื่อสารแบบสองทาง ในขณะที่หนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์จะเป็นการสื่อสารทางเดียว นอกจากนั้น โดยเปรียบเทียบแล้ว ผู้ที่จะเข้ามาใช้สื่อคอมพิวเตอร์ จะต้องมีส่วนร่วมอย่างเอาการเอางาน (active participation) มากกว่าการเข้ามาใช้สื่อมวลชน การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ทำให้พื้นที่สาธารณะที่เกิดขึ้นในชุมชนออนไลน์หรือสังคมไซเบอร์สเปซ (The public sphere in cyberspace) ได้กลายเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์(electronic marketplace) ประชาชนสามารถท่องไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ ซึ่งทำให้เกิดการตีความหมายใหม่ตามแนวคิดของฮาเบอร์มัส (Habermas) คือสื่อใหม่ถูกมองว่าทำให้พื้นที่ส่วนบุคคล (sphere of private people) มาเป็นพื้นที่สาธารณะ โดยมีประเด็นที่น่าสนใจอยู่ที่การนำเสนอความเสมอภาคระหว่างสมาชิก ซึ่งรวมถึงการถกเถียงโดยอาศัยประสบการณ์ส่วนบุคคลในการใช้หรือเริ่มจากการตีความข้อมูลที่ได้นำเสนอผ่านระบบสื่อ

ฌาคส์ ลากอง(Jacques Lacan) กล่าวว่า มนุษย์เป็นความว่างเปล่า (nothingness) มนุษย์ต้องผ่านกระบวนการบันทึกความรู้หรือกระบวนการทำให้เป็นมนุษย์ใน 3 ประการ ซึ่งส่งผลให้มนุษย์มีความแปลกแยกในตัวเอง หรือมีบุคลิกภาพเป็น "3 คนในร่างเดียว"

-คนแรก เกิดขึ้นในกระบวนการบันทึกจินตนาการ จึงมีนิสัยเพื่อฝัน ชอบคิดเข้าข้างตัวเอง และตัดสินใจอะไรจากภายนอก

-คนที่สอง เกิดในกระบวนการบันทึกสัญลักษณ์เป็น "เด็กดี" ชอบอ้างเหตุผล กฎหมาย และศีลธรรม

-คนที่สาม เกิดขึ้นในกระบวนการบันทึกความจริง เป็นคนอารมณ์อ่อนไหวชอบหมกมุ่นอยู่กับอารมณ์และความรู้สึกของตัวเอง คือรัก เกลียด

แต่ทั้งสามคนมีนิสัยเหมือนกันตรงที่ ก้าวร้าว หลงตัวเอง บ้าอำนาจ เห็นแก่ตัว และไม่เคารพใครเลย อาจกล่าวได้ว่าตัวตน ของมนุษย์แท้จริงในทัศนะของลากองคือการคัดค้าน(negativity)ที่ซ่อนลึกอยู่ในความจริง

สำหรับทัศนะเรื่อง อัตบุคคล (subject) ลากองได้พิจารณามนุษย์ออกเป็น 3 ส่วนคือ

มนุษย์ คือความคิด ความคิดเกี่ยวกับตัวเองหรือ "ฉัน" ซึ่งถูกสร้างจากจินตนาการของการรับรู้ด้วยตา จากภาพหรือแบบในกระจกเงา เกิดขึ้นเพียงแต่ในความคิด เป็นจินตนาการหรือภาพแทนตัวเองที่อยากให้เห็นคนอื่นเห็น ลากองเรียกชั้นกระจกเงานี้ว่า "โลกแห่งจินตนาการ" (the realm of the Imaginary)

มนุษย์ เป็นวัฒนธรรม มนุษย์เริ่มที่ความว่างเปล่าใน "ขั้นกระจกเงา" (the Mirror stage) มนุษย์ได้สร้างอัตลักษณ์ขึ้นด้วยความเข้าใจตัวเอง จากการเลียนแบบจากภาพหรือเปลือกนอกของสิ่งอื่น แต่ทำให้สิ่งนั้นกลายเป็นอัตลักษณ์เป็นของตัวเอง กระบวนการขัดเกลาทางสังคมทำให้มนุษย์กลายเป็นวัตถุ (objectify) คือกลายเป็นผู้ถูกกระทำ มนุษย์มิใช่ผู้กระทำ (subject) อย่างแท้จริง เพราะในทุกการกระทำของมนุษย์เป็นผลมาจากการถูกกระทำของสังคม กฎเกณฑ์/อุดมคติ/ค่านิยม/วาทกรรม ลากองจึงกล่าวว่าจิตไร้สำนึกของมนุษย์เต็มไปด้วยวาทกรรมของสิ่งอื่น หรือของสังคม ความเป็นมนุษย์ของอัตบุคคลเป็นเพียงประดิษฐกรรมของวัฒนธรรมหรือ มนุษย์เป็นวัฒนธรรม

มนุษย์อยู่ในปรารถนา สิ่งที่ถูกบันทึกลงในจิตไร้สำนึกของมนุษย์ หรือที่ลากองเรียกว่าความรู้ของมนุษย์ (human knowledge) ที่บันทึกในกระบวนการแห่งจินตนาการ (the imaginary)เกิดจากการถ่ายแบบจากภาพของสิ่งอื่น ซึ่งให้ผลลัพธ์เป็นอัตลักษณ์ (identity) หรืออีโก้ในอุดมคติ (ideal ego) เมื่อมนุษย์เข้าสู่กระบวนการขัดเกลาของทางสังคม (social dialectic)

การเกิดความหมายต่างๆของพื้นที่มักจะมิมนุษย์เข้าไปเกี่ยวข้องเสมอ อาจเป็นเพราะตัวมนุษย์เองที่ต้องจำนนต่อการคงอยู่ ซึ่งพื้นที่บางพื้นที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนตามสภาวะของมนุษย์ มนุษย์จึงจำต้องเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อให้เข้ากับพื้นที่นั้นๆ ซึ่งในปัจจุบันมนุษย์ได้สร้างพื้นที่ขึ้นมาเอง ซึ่งเป็นพื้นที่ๆไร้ขอบเขตและเปลี่ยนแปลงโลกจากกลมให้แบน พื้นที่ตรงนี้ยังส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทางสังคมในมุมกว้างและไม่มีที่สิ้นสุด

- 1.การศึกษาภาพและเสียงที่มีผลต่ออารมณ์
- 2.การศึกษาการจัดวางที่มีผลต่ออารมณ์



ภาพที่ 3 Robert Longo

1.1 ขั้นตอนการออกแบบภาพที่มีผลต่ออารมณ์

1.1.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเมือง โดยศึกษาจากประสบการณ์จากการเดินทาง รวมไปถึงการได้สนทนากับ

กับผู้ที่อาศัยอยู่ในเมือง

1.1.2 ศึกษาข้อมูลทางด้านทัศนคติของผู้นที่อยในเมืง รวมไปถึงผู้นที่อยนอเมืง

1.1.3 ศึกษาข้อมูลทางด้านภาพ ซึ่งมีผลต่อตัวผู้ชมในแง่ของจิตวิทยา

1.1.4 ทดลองงานจริงกับผู้ชมและสอบถามความคิดเห็น

1.2 ขั้นตอนการออกแบบเสียงที่มีผลต่ออารมณ์

ข้าพเจ้าได้เลือกใช้เสียงที่บ่งบอกถึงความเป็นมนุษย์เพื่อลดทอนความเป็นส่วนตัวลงและยังบ่งบอกถึงสภาวะอารมณ์ที่จะส่งผ่านมายังตัวผู้ชม อีกทั้งเสียงของสิ่งต่างๆในเมืองที่สามารถสร้างอารมณ์ให้กับผู้ชมได้

1.2.1 ศึกษาเสียงต่างๆที่มีในเมืองโดยการเก็บตัวอย่างเสียงและประสบการณ์การเดินทางผ่านสภาวะเสียงต่างๆในแต่ละพื้นที่

1.2.2 ศึกษาอารมณ์เสียงของมนุษย์เช่น เสียงหายใจ เสียงขำเท้า

1.2.3 ศึกษาการใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์สร้างเสียงที่มีผลต่ออารมณ์

1.2.4 ทดลองเสียงต่างๆกับผู้ชมและสอบถามความคิดเห็น

2.1 ขั้นตอนการศึกษาการจัดวางที่มีผลต่ออารมณ์

ในขั้นตอนการจัดวางนั้น ข้าพเจ้ามองไปยังผู้ชมซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้งานชิ้นนี้เกิดขึ้น การจัดวางจึงเป็นสิ่งที่สำคัญและมีผลกระทบต่อการปฏิสัมพันธ์ที่จะเกิดขึ้น โดยการจัดวางนี้จะแบ่งได้ 3 ส่วนหลัก

2.1.1 การจัดวางระหว่างพื้นที่สมมติกับพื้นที่สร้างขึ้น

2.1.2 การจัดวางระหว่างพื้นที่สร้างขึ้นกับพื้นที่สาธารณะ

2.1.3 การจัดวางพื้นที่รวมและการจัดแสง



ภาพที่ 4 ภาพตัวอย่างงานที่สร้างในพื้นที่สมมติ

3. ผลการวิเคราะห์

จากการศึกษาและหาข้อมูลจากความคิดเห็นต่างๆ ข้าพเจ้าได้เริ่มกระบวนการการสร้างภาพในพื้นที่สมมติ โดยใช้ภาพของมนุษย์ที่มีอารมณ์ของเมืองมาเป็นตัวสร้างจินตนาการแก่ผู้ชม มนุษย์ที่ข้าพเจ้าสร้างจะใช้แค่รูปร่าง(Shape) ของมนุษย์ ซึ่งลดทอนในส่วนของกายภาพจริงลง เพื่อให้ผู้ชมเกิดจินตนาการต่อตัวภาพประกอบกับเสียงที่ล้วนสร้างสภาวะทางอารมณ์ของผู้ชมได้ดี

ทางด้านการเคลื่อนไหวข้าพเจ้าได้ใช้การใช้ระยะทางของพื้นที่ของผู้ชมและภาพที่สร้างขึ้นเป็นตัวสร้างอารมณ์ทางพื้นที่ที่เกิดขึ้น โดยเมื่อผู้ชมเดินเข้าไปมากเท่าไร ภาพของมนุษย์ก็จะเข้าใกล้มากขึ้นเรื่อยๆ ความเป็นส่วนตัวถูกทำลายลง

และเข้าสู่ภาวะของการเฟื่องฟู

ในส่วนการจัดวางงานซึ่งประกอบด้วย พื้นที่สมมติที่ได้สร้างขึ้น พื้นที่จำกัดการเดินของผู้ชม และพื้นที่สาธารณะ โครงสร้างต่างๆจะเกิดการทำงานได้ต้องมีผู้ชมเป็นผู้ขับเคลื่อน ซึ่งคล้ายกับการสร้างตัวตนของตนเองให้เกิดปฏิสัมพันธ์ ขึ้นกับสังคมที่กำลังจ้องมองและทำความรู้จักกับตัวตนของผู้ชมที่เข้าไป

4. บทสรุป

การศึกษาพื้นที่ต่างๆที่มีผลกระทบต่อตัวมนุษย์ในปัจจุบันโดยสร้างพื้นที่ขึ้นเสมือนกับการจำลองสังคมขึ้นมาเพื่อให้ผู้ชมมีส่วนร่วม พุดคุย และแลกเปลี่ยนสิ่งต่างๆ กัน พื้นที่ต่างๆ เป็นเสมือนช่องว่างของการปฏิสัมพันธ์กันของมนุษย์ที่สามารถแสดงตัวตน และทำให้รู้สึกถึงการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมโดยมีลักษณะร่วมบางอย่าง ชาลส์ ฮอร์ตัน คูลี (Charles Horton Cooley) นักวิชาการของสำนักชิคาโก ได้อธิบายถึงแนวคิดตัวตนจาก กระจกสะท้อน (looking-glass self) ที่อธิบายว่า ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์จะเป็นตัวสะท้อน ของปัจเจกบุคคลและสภาพแวดล้อม ในบางครั้งพื้นที่ๆ มีอยู่จริงเราอาจไม่เคยได้สัมผัสกับมันและในทางกลับกันพื้นที่สมมติต่างๆ อาจมีความสำคัญกว่า มนุษย์เป็นคนสร้างและกำหนดทุกสิ่งทุกอย่างให้มีมีความหมาย และหมดความหมายลง แม้กระทั่งตัวของมนุษย์เอง

เอกสารอ้างอิง

เอมอร ลิ้มวัฒนา. "พื้นที่สาธารณะ พื้นที่ส่วนตัว และเรื่องตัวตนบนโซเชียลมีเดีย". Retrieved 2006 from

<http://www.midnightuniv.org/midnight2544/0009999869.html>

โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน รูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ

PROJECT DESIGN POP UP ANIMATION

พิษณุรักษ์ จิตตะยโสธร¹ รองศาสตราจารย์ พิศประไพ สาระศาลิน² และ อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์³

บทคัดย่อ

หนังสือภาพ 3 มิติ เป็นหนังสือที่เล่าเรื่องด้วยภาพที่มีความน่าสนใจมาในรูปแบบหนึ่งในอดีตที่กำลังจะหมดความนิยมลงไป เนื่องจากกรรมวิธีในการผลิตที่ยุ่งยาก และใช้ต้นทุนในการผลิตสูง เมื่อเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าขึ้นการเล่าเรื่องผ่านหนังสือได้พัฒนาขึ้นมาเป็นงานแอนิเมชัน ซึ่งเป็นการเล่าเรื่องในรูปแบบภาพเคลื่อนไหว ที่มีมุมมองของภาพที่มีมิติหลากหลาย ทำให้งานแอนิเมชันได้รับความนิยมในกลุ่มคนรุ่นใหม่ได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเพิ่มขีดการแข่งขันในอุตสาหกรรมการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันทั้งในและต่างประเทศ นอกจากนั้นปัจจัยที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่เป็นตัวสร้างความแตกต่างและความโดดเด่นของงาน คือ เทคนิคการนำเสนอผลงาน ซึ่งในประเทศไทยยังมีการนำเสนอที่ไม่ค่อยหลากหลายวิธีนัก

ดังนั้น โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน รูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้าเพื่อนำเสนอหนังสือภาพ 3 มิติ ด้วยเทคนิคแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อให้เข้าใจถึงเทคนิคและวิธีการผสมผสานหนังสือภาพ 3 มิติกับงานแอนิเมชัน ให้มีความสอดคล้องประสานกลมกลืนกันอย่างงดงาม

ผลการทดลองพบว่า ประเด็นสำคัญของการทำแอนิเมชัน รูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ ควรจะต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์จากหน่วยเล็กสุดไปจนถึงหน่วยใหญ่ที่สุด เพื่อให้เห็นภาพรวมก่อน นอกจากนั้นความสัมพันธ์ของจังหวะการป๊อบอัพของแต่ละองค์ประกอบย่อย ตลอดจนการเปลี่ยนจากฉากหนึ่งไปสู่อีกฉากหนึ่ง ต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันอย่างประสานกลมกลืน

คำสำคัญ : แอนิเมชัน หนังสือภาพ 3 มิติ ป๊อบอัพ

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์ศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

Abstract

In the past, Pop-up book is one of the most interesting presentation technique, which is nearly out of date. Because of its complicated process and high cost. But when the technology comes, The story telling from the books becomes an animation, multi dimension views, that makes animations be very widely popular in new age people. Thus, nowadays, there's rather high competition in animation movie industries all over the world. And, one of the most important factors, making difference and distinguished works, is presentation technique. That's not quite various technique in Thailand.

Therefore, the purpose of this thesis is to study on how to combine 3D Pop-up book into 3D animation technique. The focus is on the integration of those elements into the most artistic and harmonious way as possible.

The result from the experiment is that the relationship between the smallest elements and the largest elements are very important in order to foresee the overall picture. Besides, the relationship of each elements and transition of each scene and the rhythm of Pop-up must be synchronized in a harmonious way.

KEY WORD : 3D POP-UP ANIMATION, SYNCHRONIZE, HARMONIOUS WAY

1. บทนำ

หนังสือภาพ 3 มิติ เป็นหนังสือที่เล่าเรื่องด้วยภาพที่มีความน่าสนใจมากรูปแบบหนึ่งในอดีต โดยเล่นกับการเล่าเรื่องของหนังสือภาพ 3 มิติ คือเมื่อผู้อ่านทำการพลิกเปิดหน้าหนังสือจะมีภาพต่างๆพลิกขึ้นมาเป็นชั้นๆซ้อนกันจนเกิดเป็นมิติขึ้น สัมพันธ์กับเนื้อหาที่บรรยายในแต่ละหน้า ทำให้ผู้อ่านรู้สึกสนุกสนาน ตื่นเต้น และเพลิดเพลินไปกับการสร้างจินตนาการในการอ่าน ซึ่งเป็นจุดเด่นที่หาไม่ได้ในหนังสือประเภทอื่น แต่เนื่องจากกรรมวิธีในการผลิตหนังสือภาพ 3 มิติค่อนข้างยุ่งยาก ซับซ้อน และใช้ต้นทุนในการผลิตสูง จึงทำให้ความนิยมของหนังสือภาพ 3 มิติ ลดน้อยลงเรื่อยๆ

ขณะที่หนังสือกำลังลดความนิยมลง งานแอนิเมชันได้เข้ามามีบทบาทแทนที่หนังสือมากขึ้น เนื่องจากเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้ชมได้ง่าย และด้วยการทำงานแอนิเมชันเป็นงานที่ใช้การเล่าเรื่องผ่านตัวละครที่มีการเคลื่อนไหวที่สนุกสนานสมจริง มีมุมมองที่มีมิติที่หลากหลายมากกว่า ทำให้งานแอนิเมชันได้รับความนิยมในกลุ่มคนรุ่นใหม่ได้อย่างรวดเร็ว

ดังนั้น จึงได้ศึกษาและทำการออกแบบแอนิเมชันรูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ เพื่อพัฒนารูปแบบการนำเสนอของงานแอนิเมชัน และฟื้นฟูเทคนิคการนำเสนอรูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ ที่กำลังจะหมดความนิยมลงไป ให้เป็นที่รู้จักอีกครั้งด้วยการทำแอนิเมชัน ซึ่งเป็นอีกทางหนึ่งในการลดปัญหากระบวนการผลิตที่ซับซ้อนในเชิงอุตสาหกรรมของหนังสือภาพ 3 มิติได้

การออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชัน รูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ จึงเป็นทางหนึ่งในการนำเอาเทคนิคแบบเดิมมานำเสนอในรูปแบบใหม่ เพื่อสร้างความน่าสนใจและเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมพัฒนางานแอนิเมชันในประเทศไทย

2. ขั้นตอนการศึกษา

2.1 การศึกษารูปแบบของหนังสือภาพ 3 มิติ

หนังสือภาพ 3 มิติ เริ่มมีขึ้นครั้งแรกในศตวรรษที่ 15 ในทวีปยุโรป เป็นหนังสือของชนชั้นสูงที่มีราคาแพง และในปี ค.ศ.1950-1960 หนังสือภาพ 3 มิติ ได้เผยแพร่จากประเทศเชโกสโลวาเกียเข้าสู่ประเทศอังกฤษ และได้รับการต้อนรับจาก

คนอังกฤษเป็นอย่างดี โดยมีการประดิษฐ์งานป๊อบอัพ ทั้งในรูปแบบของการ์ดและของขวัญกันอย่างแพร่หลาย จนในที่สุดก็ได้กระจายไปทั่วยุโรปและอเมริกา โดยเริ่มจากงาน 2 มิติ และพัฒนาจนเป็นงาน 3 มิติ ในปัจจุบัน

รูปแบบของงานศิลปะป๊อบอัพ มี 2 รูปแบบด้วยกัน คือ

1. ศิลปะแบบตะวันตก

รูปแบบงานค่อนข้างแข็งแรงและมีลักษณะเป็นเหลี่ยม โดยเน้นพื้นผิววัสดุ สี และชนิดของกระดาษ ตัวงานเรียบแต่เก๋ มีรายละเอียดปลีกย่อยไม่มากนัก เหตุผลเพื่อความสะดวกในการใช้เครื่องจักรผลิตผลงาน เนื่องจากประเทศในแถบตะวันตกมีการผลิตงานป๊อบอัพเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าเป็นจำนวนมาก จึงมีการนำเครื่องจักรเข้ามาช่วยในการผลิต

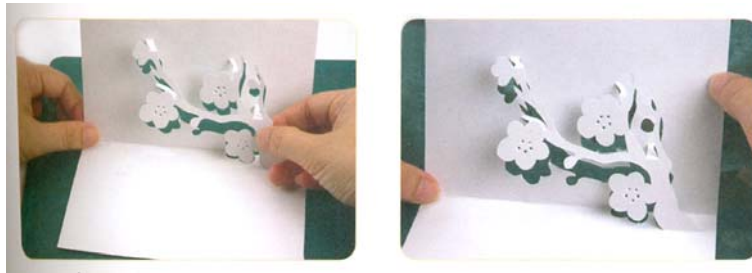
2. ศิลปะแบบตะวันออก หรือแบบญี่ปุ่น

ชิ้นงานเน้นความน่ารัก เรียบ ไม่เน้นสีสัน ส่วนใหญ่จะใช้สีเดียว แต่เน้นที่รายละเอียด ประณีต สะอาดตา สำหรับงานป๊อบอัพของไทยปัจจุบันส่วนใหญ่พบแต่งานแบบ 2 มิติ ซึ่งเป็นงานง่ายๆ ส่วนแบบ 3 มิติยังพบน้อยมาก

2.2 ศึกษาเทคนิคการประดิษฐ์งานกระดาษป๊อบอัพ

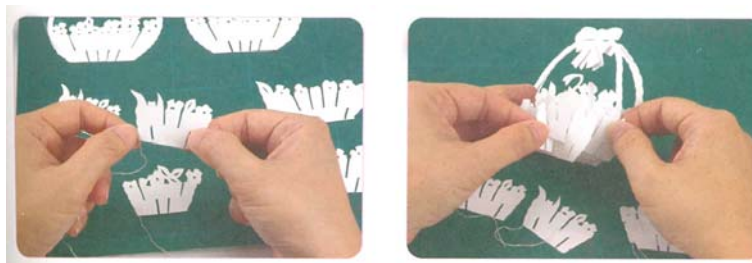
การประดิษฐ์งานกระดาษป๊อบอัพ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- การ์ดป๊อบอัพ 2 มิติ หรือการ์ด 90 องศา มีลักษณะคล้ายภาพบนสูงมองเห็นเพียง 2 มิติ และมีเพียงฉากหลังประกอบ



รูปที่ 1 การประดิษฐ์งานกระดาษป๊อบอัพ 2 มิติ

- การ์ดป๊อบอัพ 3 มิติ หรือการ์ด 180 องศา มีลักษณะงานเป็นการสร้างชิ้นงานขึ้นมาด้วยการใช้กระดาษสานและขัดกันไปมาให้เป็นรูปทรงต่างๆ และยึดติดเข้าด้วยกันกับฐานด้วยด้ายและกระดาษกาว ซึ่งสามารถมองเห็นได้โดยรอบ



รูปที่ 2 การประดิษฐ์งานกระดาษป๊อบอัพ 3 มิติ

2.3 ศึกษางานแอนิเมชันที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการศึกษา

2.3.1 ผลงานแอนิเมชันแอลเอเซเวนเทเลวิชั่นมินิโนริ (LA7 TV minori)

<http://www.barbaradipasquale.tv/flashsite.html>



รูปที่ 3 ผลงานแอนิเมชันแอลเอเซเวนเทเลวิชั่นมินิโนริ (LA7 TV minori)

คืองานแอนิเมชันที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการโฆษณารายการโทรทัศน์ ช่อง 7 ของประเทศอิตาลี ซึ่งมีเนื้อหารายการเกี่ยวกับการโทรทัศน์ และนำเสนอข่าวสารจากประเทศต่างๆรอบโลก รูปแบบการนำเสนอจะใช้แนวคิดในการนำเสนอที่เกี่ยวข้องกับเด็กเพื่อให้สอดคล้องกับตัวเว็บไซต์ จึงได้นำรูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ ซึ่งเป็นหนังสือนิทานสำหรับเด็กมาเป็นตัวเล่าเรื่องราวต่างๆ ภายในรายการ

การออกแบบตัวละครมีลักษณะรูปทรงเรียบง่าย และมีรายละเอียดไม่มาก โดยเน้นสีสดใส และความน่ารักของตัวละคร ตามแบบของหนังสือนิทานสำหรับเด็ก การออกแบบตัวละครและฉากออกแบบให้เป็นลักษณะของกระดาษตัดและมีรอยพับเหมือนหนังสือภาพ 3 มิติ

ใช้เทคนิคแอนิเมชัน 3 มิติในการนำเสนอ โดยใช้เทคนิคป๊อปอัพในการเปลี่ยนสถานที่หรือเปลี่ยนฉากในการเล่าเรื่อง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการเล่าเรื่องมากขึ้น

2.3.2 ผลงานมิวสิกวิดีโอเพลงเฟอร์กี้ คลัมซี่ (Fergie_Clumsy)



รูปที่ 4 ผลงานมิวสิกวิดีโอเพลงเฟอร์กี้ คลัมซี่ (Fergie_Clumsy)

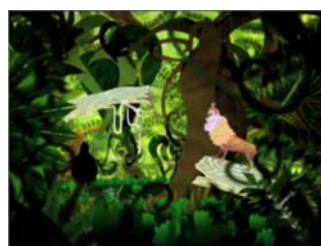
คืองานมิวสิกวิดีโอที่ใช้เทคนิคป๊อปอัพในการเล่าเรื่องเพื่อต้องการสร้างความน่าสนใจและความแปลกใหม่ในการทำมิวสิกวิดีโอ ตัวละครใช้การถ่ายจริงและนำวิดีโอที่ได้ไปปรับสีเพื่อลดความมีมิติของภาพแล้วใช้เทคนิค การนำภาพวิดีโอไปใส่เข้ากับโมเดล 3 มิติ เพื่อให้ได้อารมณ์แบบกระดาษป๊อปอัพ ตัวฉากและส่วนประกอบเป็นรูปแบบงานป๊อปอัพ 3 มิติ มีการใช้กล้องช่วยสร้างความสนใจในงาน ด้วยการนำกล้องเลื่อนผ่านเข้าไปภายในตัวงาน สลับกับการตัดภาพระยะใกล้ รวมถึง

รูปแบบของการเปลี่ยนฉากที่น่าสนใจด้วยการป๊อปอัพที่มีการขีดหุ่น คือจะมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอด ไม่หยุดนิ่งชะงักเดียว หลังจากป๊อปอัพขึ้นมาแล้ว

การใช้เทคนิคแอนิเมชัน 3 มิติ ที่มีการเรนเดอร์ให้ภาพแบบสมจริง และมีการเพิ่มลูกเล่นและความน่าสนใจโดยการทำแอนิเมชัน 2 มิติ ผสมเทคนิคพิเศษ หรือ โมชันกราฟิก (motion graphic) เข้ามาช่วยในบางตอน

2.3.3 ผลงานแอนิเมชัน โคคาโคล่า เฟทเลส (Coca Cola_Faithless)

<http://www.faithless.coca-cola.com>



รูปที่ 5 ผลงานแอนิเมชัน โคคาโคล่า เฟทเลส (Coca Cola_Faithless)

ทีมงานแอนิเมชันประกอบโครงการโคคาโคล่า เฟทเลส (Coca Cola_Faithless) ของบริษัทโคคาโคล่า ผลงานชิ้นนี้ได้ นำนักออกแบบหลายคนมาร่วมกันทำ งานที่ได้จึงมีความหลากหลายในการใช้เทคนิคซึ่งมีทั้งการวาด การใช้เทคนิคกระดาษ ตัด และเทคนิคแอนิเมชัน 3 มิติ รูปแบบของฉากมีการเคลื่อนไหวของรูปทรงและสีสรรที่หลากหลายมีการใช้แสงและสีมา ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในแต่ละฉากได้น่าสนใจ รวมทั้งมีการใช้เทคนิคการเคลื่อนไหวกล้องและมุมกล้องช่วยในการเล่าเรื่องเพื่อ ส่งเสริมอารมณ์ให้ภาพดูน่าสนใจสอดคล้องกับจังหวะดนตรี

2.4 การทดลองทำแอนิเมชันรูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ

การจัดทำแอนิเมชันด้วยโปรแกรมมายา ทดลองเซตอัพการควบคุมตัวละครด้วยคำสั่งต่างๆ ที่ช่วยในการควบคุมการ เคลื่อนไหว เพื่อศึกษาเทคนิคที่จะนำมาใช้ในโครงการ โดยการทำการทดลองกับ โมเดลที่เรียบง่ายและ โมเดลคาเรคเตอร์ที่ ซับซ้อน เพื่อศึกษาปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นจากการทดลอง

2.4.1 วิธีการทดลอง

1. การควบคุมการเคลื่อนไหวของโมเดลที่ละชิ้น

การควบคุมการเคลื่อนไหวของโมเดลทีละชิ้น คือการแบ่งตัวโมเดลแยกออกเป็นชิ้นๆ โดยมีการกำหนดจุดหมุนใน การพับของแต่ละชิ้นส่วนให้ถูกต้องกับทิศทางที่ต้องการ และจัดการลำดับการควบคุมการเคลื่อนไหวหรือการแพเรนท์ (parent) ชิ้นส่วนของโมเดลให้ถูกต้องตามลำดับการควบคุม โดยจะทำการควบคุมโมเดลทีละชิ้นแยกจากกัน และใช้ร่วมกับ คำสั่งควบคุมการเปลี่ยนรูป (Deformer) ในการช่วยควบคุมการเคลื่อนไหว

การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการทดลองสรุปได้ดังนี้

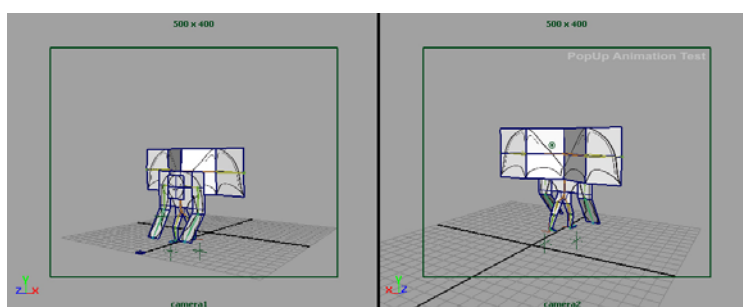
- เป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็วในการเซตอัพและง่ายต่อการทำแอนิเมชันช่วงป๊อปอัพ เนื่องจากมีการเคลื่อนไหวเฉพาะ การหมุนแกนและเป็นการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นระยะสั้นๆเพียงไม่กี่เฟรม
- ขาดในการควบคุมการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนกับโมเดลที่ต้องการความต่อเนื่อง

2. การควบคุมโดยใช้กระดูก (Skeleton)

การทดลองเซทอัพโดยใช้ข้อต่อ (joint) เป็นตัวควบคุมการเคลื่อนไหวของโมเดล คือการสร้างข้อต่อ (joint) ขึ้นมา ลักษณะเหมือนกระดูกเป็นตัวควบคุมชิ้นส่วนของโมเดลอีกทีหนึ่ง

การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการทดลองสรุปได้ดังนี้

- เป็นวิธีที่ใช้เวลานานและค่อนข้างซับซ้อนในการเซทอัพ เนื่องจากจะต้องมีขั้นตอนการกำหนดค่าน้ำหนักการควบคุมของข้อต่อ (joint) แต่ละตัว
- เพื่อกำหนดขอบเขตในการควบคุมของ ข้อต่อ (joint) และเวลาขึ้นโมเดลจะต้องมีการวางแผนมากขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกันกับตัว ข้อต่อ (joint) ที่จะมาควบคุม
- สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของโมเดลที่มีลักษณะชิ้นของโมเดลที่ต่อเนื่องได้ดี
- ง่ายต่อการทำแอนิเมชันที่มีการเคลื่อนไหวต่อเนื่อง
- การทำแอนิเมชันลักษณะพับแบบป๊อปอัพเป็นวิธีการที่ค่อนข้างยาก โดยปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาเกี่ยวกับการควบคุม

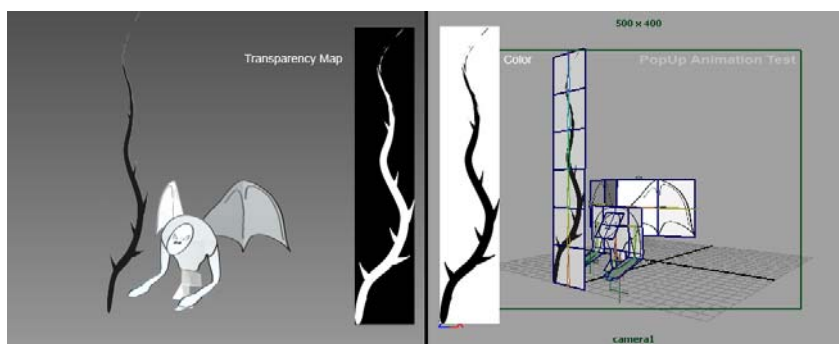


รูปที่ 6 การควบคุมโดยใช้กระดูก (Skeleton)

2.4.2 การนำผลการทดลองมาใช้งาน

ใช้วิธีแบ่งเซทของโมเดลในการแอนิเมทเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงป๊อปอัพ และช่วงหลังจากป๊อปอัพเป็นรูปร่างแล้ว

- ช่วงป๊อปอัพ เลือกใช้วิธีการควบคุมการเคลื่อนไหวของโมเดลที่ละชิ้นในการทำแอนิเมชัน เนื่องจากเป็นช่วงที่เกิดขึ้นเร็วและระยะเวลาสั้นจึงเป็นวิธีที่เหมาะสมเพราะใช้เวลาในการเซทอัพไม่นานและง่ายต่อการควบคุม
- โมเดลที่ซับซ้อนช่วงที่เป็นแอนิเมชันใช้การควบคุมโดยใช้กระดูก (Skeleton) ในการเซทอัพ เนื่องจากจะมีการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่อง
- โมเดลที่ไม่ซับซ้อนสามารถใช้วิธีการควบคุมการเคลื่อนไหวของโมเดลที่ละชิ้นร่วมกับคำสั่งควบคุมการเปลี่ยนรูป (Deformer) ช่วยในการควบคุมการเคลื่อนไหวได้
- การทำโมเดลสามารถขึ้นโมเดลเป็นแผ่น แล้วนำภาพมาแมป (map) เข้ากับโมเดลเพื่อเป็นพื้นผิว และเป็นตัวกำหนดขอบของโมเดลที่ต้องการได้ โดยไม่จำเป็นต้องขึ้นโมเดลเป็นรูปสมบูรณ์ทั้งตัว เช่น ทำต้นไม้ ก็สามารถทำโมเดลเป็นรูป 4 เหลี่ยม แล้วใช้เทคนิคการทำพื้นผิวแบบโปร่งใส (texture transparency map) เป็นตัวกำหนดรูปทรงได้ โดยจะทำการตัดส่วนที่เป็นสีดำของภาพทิ้งไปแล้วเหลือส่วนที่เป็นสีขาวไว้



รูปที่ 7 เทคนิคการทำพื้นผิวแบบ โปร่งใส

3. การวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางและขั้นตอนการออกแบบ

3.1 แนวคิดในการออกแบบ

เทคนิคที่ทำการศึกษาเป็นเทคนิคหนังสือภาพ 3 มิติ ซึ่งเป็นหนังสือสำหรับเด็ก มีลักษณะการประดิษฐ์โดยใช้การพับตัดและยึดติดกับหนังสือเป็นหลัก มีจุดเด่นจากการพับเปิดขึ้นมาของฉากและตัวละครในแต่ละหน้า

เนื้อหาของออกแบบแอนิเมชันเป็นเรื่องเกี่ยวกับการซัดคิด ของตัวละครที่อยู่ในโลกของตัวเอง เปรียบเสมือนตัวละครในหนังสือนิทานที่จะดำเนินเรื่องและมีตัวตนอยู่ในโลกนิทานเท่านั้น จึงไม่เคยรับรู้ว่ามีโลกแห่งความจริงที่กว้างใหญ่อีกโลกหนึ่งอยู่ภายนอก เมื่อวันหนึ่งได้มีโอกาสหลุดออกไปพบเห็นโลกแห่งความจริงจึงได้รู้ว่าโลกนิทานที่พวกเขาคิดว่ากว้างใหญ่แล้วแท้จริงเป็นเพียงหนังสือเล่มเล็กในโลกหนึ่งเท่านั้น

3.2 การออกแบบเนื้อเรื่อง

การนำนิทานเรื่องเจ้าหญิงนิทราซึ่งเป็นนิทานคลาสสิกที่เป็นที่รู้จักของเด็กๆทั่วโลกมาเป็นตัวเดินเรื่อง เพื่อง่ายต่อการรับรู้และเข้าใจของผู้ชม โดยใช้เทคนิคหนังสือป๊อปอัพเป็นเทคนิคหลักในการนำเสนอ ร่วมกับเทคนิค แอนิเมชัน 3 มิติ การออกแบบเนื้อเรื่องจะเริ่มขึ้นด้วยเจ้าชายฝ่าเหล่าร้ายและแม่มดไปช่วยเจ้าหญิงที่หลับใหลอยู่ในปราสาท แต่เมื่อไปถึงกลับไม่พบเจ้าหญิงอยู่ที่นั่น แต่พบเจ้าหญิงโดนจับอยู่โดยยักษ์ร่างใหญ่ที่ไม่เคยพบมาก่อน เจ้าชายจึงพยายามจะไปช่วย และทำให้พบความจริงบางอย่างที่เจ้าชายไม่เคยรู้มาก่อน

3.3 การออกแบบตัวละครและออกแบบฉาก

ตัวละครและฉากในโลกนิทาน ออกแบบให้มีลักษณะรูปทรงเรียบง่าย และมีรายละเอียดไม่มาก ตามแบบของหนังสือนิทานสำหรับเด็ก โดยการออกแบบตัวละครและฉากออกแบบให้เป็นลักษณะของกระดาษตัดและมีรอยพับแบบหนังสือภาพ 3 มิติ

ตัวละครและฉากในโลกความจริง ออกแบบให้มีลักษณะเป็นแอนิเมชัน 3 มิติ เพื่อแสดงความต่างชัดเจนระหว่าง 2 โลก



รูปที่ 8 ตัวอย่างการออกแบบตัวละคร

3.4 แนวคิดในการผลิต

เนื่องจากงานแอนิเมชันเป็นการผลิตงานภาพเคลื่อนไหวที่ไม่มีข้อจำกัดเหมือนกับหนังสือภาพ 3 มิติ เราจึงสามารถนำข้อดีของงานแอนิเมชันมารวมกับงานป๊อปอัพ เพื่อสร้างความน่าสนใจในงานแอนิเมชันรูปแบบหนังสือภาพ 3 มิติ ได้โดยวิธีการดังนี้

- การใช้กล้อง เพื่อสร้างมุมมองที่หลากหลาย และการเคลื่อนกล้องเพื่อเล่าเรื่องได้ต่อเนื่อง ควรจะต้องคำนึงถึงความสะดวกคล่องกับการป๊อปอัพของตัวละครหรือองค์ประกอบอื่นๆในฉาก
- การป๊อปอัพ ที่มีการกำหนดการเคลื่อนไหวได้มากกว่าในหนังสือ ทำให้เราสามารถกำหนดจังหวะการ ป๊อปอัพที่หลากหลายเพื่อสร้างความน่าสนใจในงานได้มากขึ้น เช่น การกำหนดจังหวะให้เกิดป๊อปอัพตอนกล้องผ่าน หรือ การกำหนดให้มีจังหวะการป๊อปอัพที่ไม่เท่ากัน
- การเปลี่ยนฉาก โดยการใช้เทคนิคการพลิกหน้าของหนังสือป๊อปอัพ เป็นเสน่ห์อีกอย่างหนึ่งที่สำคัญของหนังสือป๊อปอัพที่ควรจะนำมาใช้ในงาน
- การใช้เสียงดนตรีประกอบที่ส่งเสริมกับงาน และลงเสียงให้ตรงจังหวะกับภาพจะช่วยให้งานมีความสมบูรณ์ และน่าสนใจมากขึ้น



รูปที่ 9 ตัวอย่างผลงานป๊อปอัพแอนิเมชัน

4. สรุปงานออกแบบ

การใช้เทคนิคหนังสือภาพ 3 มิติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการนำเสนองานได้ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ภาพยนตร์ โฆษณา มิวสิควิดีโอ และภาพยนตร์แอนิเมชัน ซึ่งเสน่ห์ของงานประเภทนี้อยู่ที่รูปแบบการดีไซน์ลักษณะการป๊

อบอัพขึ้นมาขององค์ประกอบแต่ละชิ้นและเทคนิคการเปลี่ยนฉาก (transition) รวมไปถึงจังหวะการป๊อบอัพที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันระหว่างวัตถุแต่ละชิ้น โดยภาพรวมด้วย ดังนั้นในกระบวนการสร้างงานเราควรพิจารณาและให้ความสำคัญจากหน่วยเล็กที่สุดไปจนถึงหน่วยที่ใหญ่ที่สุดเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์กันในภาพรวมก่อนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนการใช้เทคนิคการทำแอนิเมชันนั้นอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของการออกแบบตัวละคร และความต้องการในแต่ละฉาก

เอกสารอ้างอิง

เสาวนีย์ ภูชม, วรางคณา สิริยศตะ. IDEA POP UP CARD หลากไอเดีย การประดิษฐ์ การ์ดป๊อบอัพ. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เพชรกระรัต, 2537.

Barbara di pasquale. “Animation LA7 TV minori.” <http://www.barbaradipasquale.tv/flashsite.html>

The Coca-cola company. “Animation CocaCola_Faithless.” <http://www.faithless.coca-cola.com>

การจำลองพลวัตของเหลวเพื่อใช้ในงานภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติ

FLUID DYNAMICS SIMULATION FOR 3-DIMENSIONAL ANIMATION

สุขุม สอนขวัญ¹ รศ. พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา² และอาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์³

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยฉบับนี้ เป็นการศึกษาการจำลองของเหลวเพื่อใช้ในงานแอนิเมชัน 3 มิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการประมวลผล และการเขียนภาษาไพธอนสคริปต์เพื่อช่วยในการควบคุมของเหลว โดยในการทำงานจริง เราไม่สามารถบังคับของเหลวให้เป็นไปตามที่ต้องการโดยการถ่ายทำจริงได้ นอกจากนั้นการจำลองของเหลวโดยใช้คอมพิวเตอร์ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็นในการทำงานจริงได้อีกมาก ยกตัวอย่างเช่น การสร้างฉากน้ำท่วมเมือง ที่ไม่สามารถใช้น้ำมาทำให้ท่วมเมืองจริงๆ ได้ จึงจำเป็นต้องอาศัยวิธีการจำลองของเหลวในเครื่องคอมพิวเตอร์แทน

ข้อแตกต่างระหว่างการเขียนไพธอนสคริปต์เพื่อควบคุมการจำลองพลวัตของเหลวแทนการใช้การจำลองจากโปรแกรมเพียงอย่างเดียวคือการเขียนไพธอนสคริปต์จำเป็นต้องมีความรู้ทางคณิตศาสตร์และทักษะการเขียนโปรแกรมในระดับหนึ่ง และการเขียนไพธอนสคริปต์สามารถควบคุมการจำลองของเหลวได้ดีกว่าการใช้เครื่องมือจากโปรแกรมเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ : ของเหลว, น้ำ, แอนิเมชัน, ไพธอน

Abstract

The purpose of this research is to simulate fluid dynamics for 3D animation by using the Python scripting in order to control the movement of fluid. Since we cannot control real fluid in a real production's process, therefore, fluid dynamics simulation in computer is used to create a realistic movement of fluid. Moreover, simulating fluid by using computer save production cost.

The different between writing Python script to simulate fluid dynamics instead of using only software simulation is that the Python scripting needs an intermediate knowledge of mathematic and programming skill. However, Python script is more powerful tool to control fluid dynamics than software simulation.

KEY WORD: FLUID, WATER, ANIMATION, PYTHON

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

1. บทนำ

การสร้างงานแอนิเมชันในปัจจุบันล้วนมีความต้องการงานที่มีมาตรฐานและเทคนิคที่สูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้การทำงานประเภทสเปเชียลเอฟเฟ็กต์ (Special Effect) มีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับการทำงานแอนิเมชันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งการทำสเปเชียลเอฟเฟ็กต์นั้นก็ประกอบไปด้วยเทคนิคต่างๆ ซึ่งการจำลองพลวัตของเหลวหรือเอฟเฟ็กต์ประเภทของเหลว เช่น น้ำ ก็เป็นส่วนหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในงานแอนิเมชัน และยังครอบคลุมถึงการทำงานในสื่อประเภทอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งปัญหาสำคัญของการทำสเปเชียลเอฟเฟ็กต์ประเภทของเหลวคือ เราไม่สามารถบังคับให้ของเหลวจริงๆ เคลื่อนที่ เคลื่อนไหว หรืออยู่ในรูปแบบที่ต้องการได้ ยกตัวอย่างเช่น ต้องการให้หยดน้ำรูปหัวใจลอยค้างอยู่กลางอากาศ จากตัวอย่าง จะเห็นว่าเราไม่สามารถทำให้น้ำจริงๆ รวมตัวกันเป็นรูปหัวใจลอยอยู่กลางอากาศได้ จึงจำเป็นต้องให้การจำลองของเหลวโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย อีกทั้งการใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจำลองของเหลวยังช่วยให้ลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกินความจำเป็น เช่น การทำฉากน้ำท่วมหรือฉากคลื่นยักษ์กลางทะเล ซึ่งถ้าใช้น้ำจริงๆ ในการถ่ายทำ จะต้องใช้งบประมาณจำนวนมากมหาศาล แต่การจำลองของเหลวโดยใช้โปรแกรมจะช่วยลดค่าใช้จ่ายตรงส่วนนี้ลงไปได้มาก

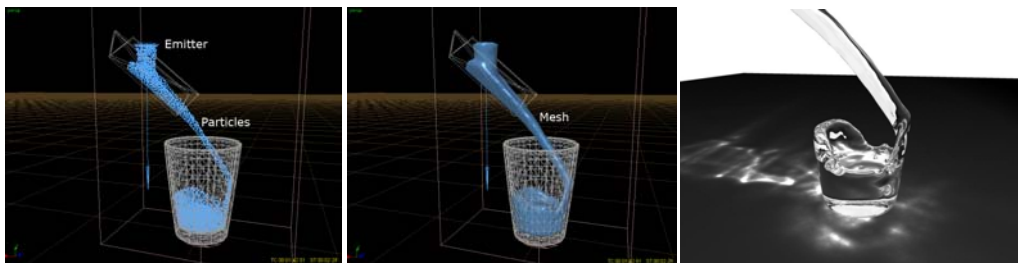
แต่การสร้างโมเดลจำลองของไหลในโปรแกรม 3 มิติโดยทั่วไปนั้นยังมีข้อจำกัดอยู่มาก ทั้งเรื่องความเร็วในการคำนวณ การจำลองที่ซับซ้อน ทำให้ยากและผลลัพธ์ที่ได้ออกมาไม่เหมือนธรรมชาติ เพื่อที่จะทำให้การสร้างโมเดลจำลองของไหลมีความสมบูรณ์และเป็นธรรมชาติมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องใช้โปรแกรมเรียลโฟลว์ (RealFlow) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจำลองของเหลวโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมภาพยนตร์และแอนิเมชันในต่างประเทศ

2. ขั้นตอนการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ได้แบ่งการศึกษาการจำลองพลวัตของเหลวออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่หนึ่งคือการศึกษาตัวแปรและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อรูปร่างและการจำลองของเหลว ส่วนที่สองคือการศึกษาการเขียนไพธอนสคริปต์เพื่อใช้ในการควบคุมการจำลองของเหลว

2.1 การศึกษาตัวแปรและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อรูปร่างและการจำลองของเหลว

การจำลองของเหลวโดยใช้โปรแกรมเรียลโฟลว์จะทำได้โดยการสร้างอิมิตเตอร์ (Emitter) หรือตัวพ่นพาร์ติเคิล (Particle) เพื่อปล่อยพาร์ติเคิล (จุดเล็กๆ ที่ใช้ในการจำลองของเหลว) ออกมา เมื่อได้พาร์ติเคิลเป็นรูปร่างตามต้องการแล้ว จึงสร้างเมช (Mesh) หรือพื้นผิวของของเหลว และนำเมชที่ได้ไปเข้าโปรแกรมมายา (Maya) เพื่อเรนเดอร์ (Render) ออกมาเป็นภาพอีกที



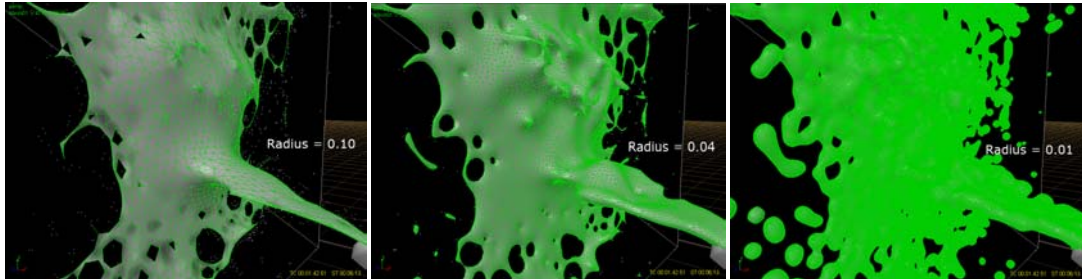
รูปที่ 1 (ซ้าย) สร้างอิมิตเตอร์ให้ปล่อยจุดพาร์ติเคิลลงในแก้วน้ำ

รูปที่ 2 (กลาง) สร้างพื้นผิวของของเหลวจากจุดพาร์ติเคิลที่ได้จากการคำนวณ

รูปที่ 3 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์ในโปรแกรมมายา

ตัวแปรที่มีผลต่อรูปร่างของของเหลว ได้แก่

- ก. ค่าเรเดียส (Radius) คือค่ารัศมีของเมฆ (ขนาดของโพลีกอน (Polygon) สามเหลี่ยมที่รวมตัวกันเป็นเมฆ) ยิ่งมีค่าเรเดียสน้อยเท่าไร ก็จะได้เมฆที่มีรายละเอียดมากขึ้นเท่านั้น แต่ก็ใช้เวลาในการสร้างเมฆและพื้นที่ในการจัดเก็บเมฆมากขึ้น

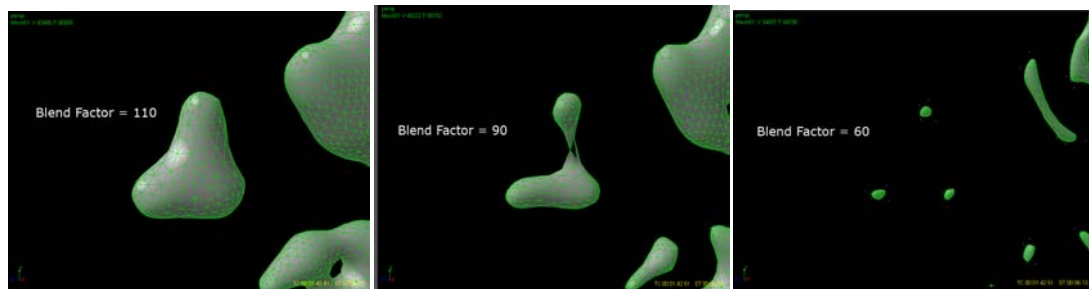


รูปที่ 4 (ซ้าย) ค่าเรเดียส = 0.10 จะได้เมฆที่ได้มีความหยาบมาก ใช้เวลาในการสร้างเมฆเร็ว

รูปที่ 5 (กลาง) ค่าเรเดียส = 0.04 จะได้เมฆที่มีความละเอียดปานกลาง ใช้เวลาในการสร้างเมฆปานกลาง

รูปที่ 6 (ขวา) ค่าเรเดียส = 0.01 จะได้เมฆที่มีความละเอียดมาก ใช้เวลาในการสร้างเมฆนาน

- ข. ค่าเบลนด์แฟกเตอร์ (Blend Factor) คือ ค่าการรวมตัวของของเหลวเข้าด้วยกัน ยิ่งมีค่าเบลนด์แฟกเตอร์มาก เมฆที่สร้างออกมา ก็จะรวมตัวกันเป็นชั้นใหญ่มากยิ่งขึ้น

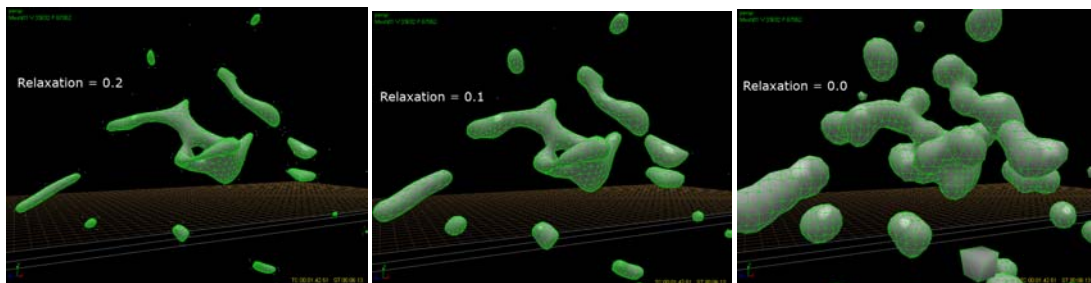


รูปที่ 7 (ซ้าย) ค่าเบลนด์แฟกเตอร์ = 110 จะได้เมฆที่รวมตัวกันเป็นก้อนขนาดใหญ่

รูปที่ 8 (กลาง) ค่าเบลนด์แฟกเตอร์ = 90 จะได้เมฆที่รวมตัวกันเป็นก้อนขนาดปานกลาง

รูปที่ 9 (ขวา) ค่าเบลนด์แฟกเตอร์ = 60 จะได้เมฆที่รวมตัวกันเป็นก้อนขนาดเล็ก

- ค. ค่ารีแลกซ์เชชั่น (Relaxation) คือ ค่าการหลอมละลายของของเหลว ยิ่งมีค่ามาก เมฆที่สร้างออกมา ก็จะมีการหลอมละลายเข้าด้วยกันมากยิ่งขึ้น



รูปที่ 10 (ซ้าย) ค่ารีแลกซ์เชชั่น = 0.2 จะได้เมฆที่มีการหลอมละลายมาก มีลักษณะใกล้เคียงกับของเหลว

รูปที่ 11 (กลาง) ค่ารีแลกซ์เชชั่น = 0.1 จะได้เมฆที่มีการหลอมละลายปานกลาง

รูปที่ 12 (ขวา) ค่ารีแลกซ์เชชั่น = 0.0 จะได้เมฆที่ไม่มีการหลอมละลาย จะได้เมฆเป็นก้อนกลมขนาดใหญ่

2.2 การศึกษาการเขียนไพธอนสคริปต์เพื่อใช้ในการควบคุมการจำลองของเหลว

การเขียนภาษาสคริปต์คืออะไร?

การเขียนสคริปต์เป็นกระบวนการในการพัฒนาชุดคำสั่งเพื่อใช้ในการควบคุมให้โปรแกรมทำงานตามที่ต้องการ ภาษาสคริปต์ในปัจจุบันนี้มีให้เลือกหลายหลาย ยกตัวอย่างเช่น ไพธอนสคริปต์ (Python script), เมลสคริปต์ (MEL script), จาวาสคริปต์ (java script) เป็นต้น (ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะไพธอนสคริปต์ ในโปรแกรมเรียลไพล์เท่านั้น) ในภาษาสคริปต์จะประกอบด้วยชุดคำสั่งและฟังก์ชัน (function) ต่างๆ ที่โปรแกรมเมอร์สามารถนำมาใช้พัฒนาโปรแกรมได้

ข้อแตกต่างระหว่างภาษาสคริปต์กับภาษาคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป เช่น ภาษาซี คือโค้ดโปรแกรมของภาษาสคริปต์จะถูกแปลด้วยตัวแปลภาษา หรืออินเทอร์พรีเตอร์ (interpreter) ซึ่งผู้ใช้งานจะสามารถใช้งานสคริปต์ที่เขียนได้ทันทีที่แปลโค้ดเสร็จ ยกตัวอย่างเช่นจาวาสคริปต์และพีเอชพีสคริปต์ (PHP script) ที่ใช้สำหรับเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) โค้ดโปรแกรมจะถูกส่งให้อินเทอร์พรีเตอร์แปลและแสดงผลที่หน้าจอทันทีที่ผู้ใช้เปิดหน้าเว็บเพจขึ้นมา แต่สำหรับภาษาโปรแกรมอื่นๆ ไป โค้ดโปรแกรมจะต้องถูกคอมไพล์ (compile) โดยคอมไพล์เลอร์ (compiler) ก่อน โค้ดโปรแกรมที่คอมไพล์เสร็จแล้ว ก็จะกลายเป็นโปรแกรมให้ใช้ได้ ข้อดีของการคอมไพล์โปรแกรมคือโปรแกรมที่ผ่านการคอมไพล์แล้วจะสามารถทำงานได้รวดเร็วกว่าสคริปต์เพราะตัวคอมไพล์เลอร์จะจัดการโค้ดโปรแกรมให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถติดต่อกับฮาร์ดแวร์ (hardware) ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งโค้ดโปรแกรมที่คอมไพล์แล้วจะถูกแปลงให้กลายเป็นภาษาเครื่อง (machine language) ซึ่งช่วยในการป้องกัน โค้ดโปรแกรมจากการถูกขโมย

จากที่กล่าวมาข้างต้น อาจทำให้เกิดคำถามขึ้นว่า ทำไมเรียลไพล์จึงเลือกใช้ภาษาสคริปต์แทนที่จะใช้ ภาษาซี หรือจาวา ข้อดีของภาษาสคริปต์ก็คือ ภาษาสคริปต์ไม่จำเป็นต้องใช้คอมไพล์เลอร์เพราะคอมไพล์เลอร์ที่ใช้ในการคอมไพล์โปรแกรมจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับ ระบบปฏิบัติการและฮาร์ดแวร์ของแต่ละเครื่อง แต่สำหรับภาษาสคริปต์ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องกังวลเรื่องคอมไพล์เลอร์เพราะตัวอินเทอร์พรีเตอร์จะเป็นตัวจัดการให้

ภาษาสคริปต์ที่ได้รับความนิยม ได้แก่เพิร์ล (Perl), ไพธอน, จาวาสคริปต์, วิบีสคริปต์ (VBScript), พีเอชพี, ทีซีแอล (Tcl) และแอปเปิลสคริปต์ (AppleScript) ในช่วงยุคแรกของอินเทอร์เน็ตภาษาเพิร์ลถือเป็นภาษาหลักที่ใช้ในการพัฒนาออนไลน์แอปพลิเคชัน (online application) แต่หลังจากนั้น ภาษาพีเอชพีและไพธอนก็เริ่มได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น

ไพธอนถูกสร้างขึ้นในปี 1989 โดย กุยโด แวน รอสซัม (Guido van Rossum) ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นมาโดยไม่ยึดติดกับแพลตฟอร์ม กล่าวคือสามารถรันภาษาไพธอนได้ทั้งบนระบบยูนิกซ์ (Unix), ลินุกซ์ (Linux), วินโดวส์เอ็นที (Windows NT), วินโดวส์ทาวชัน (Windows 2000), วินโดวส์เอ็กซ์พี (Windows XP) หรือแม้แต่ระบบฟรีบีเอสดี (FreeBSD) อีกอย่างหนึ่งภาษาดังนี้เป็นภาษาลักษณะโอเพ่นซอร์ส (Open Source) คือสามารถดาวน์โหลดไปใช้งานได้ฟรีๆ



รูปที่ 13 กุยโด แวน รอสซัม ผู้สร้างภาษาไพธอน
(อ้างอิง: <http://www.python.org/~guido/>)

ภาษาไพธอนได้ถูกผนวกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมเรียลไพล์ ที่นักพัฒนาโปรแกรมของบริษัท เนคลิ มิต (Next Limit) ได้พัฒนาชุดคำสั่งเพิ่มเติมให้กับเรียลไพล์เพื่อให้นักพัฒนาโปรแกรมสามารถเขียนไพธอนสคริปต์เข้าถึงอ็อบเจกต์ (object) และแอตทริบิวต์ (attribute) ต่างๆ ในเรียลไพล์ได้

ข้อดีของภาษาไพธอนคือ

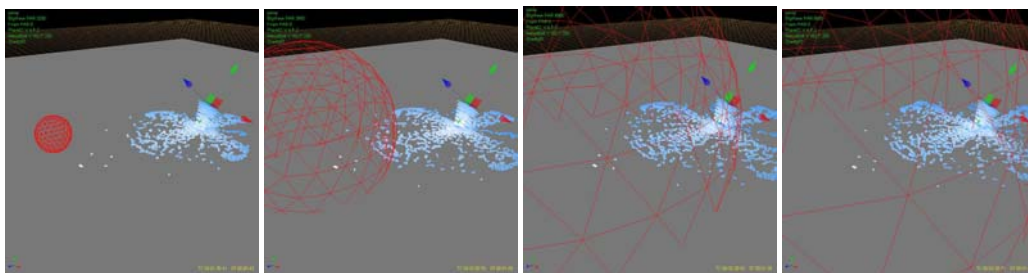
- เป็นภาษาที่สามารถใช้ได้โดยไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ (Free license)
- เป็นภาษาที่ได้รับความนิยมและใช้กันอย่างแพร่หลาย
- เหมาะสำหรับ ผู้เริ่มต้นเขียนโปรแกรม
- เป็นภาษาที่สามารถใช้ได้กับทุกระบบปฏิบัติการ (OS independent)
- มีตำรา หนังสือ แหล่งข้อมูลออนไลน์ และเวบบอร์ดให้ถามตอบปัญหามากมาย
- โค้ดโปรแกรมสามารถนำไปใช้ได้กับทุกๆ แพลตฟอร์มและง่ายต่อการย้ายจากแพลตฟอร์มหนึ่งไปสู่อีกแพลตฟอร์มหนึ่ง

เพื่อให้การสร้างวิชวลเอฟเฟกต์เกี่ยวกับพาร์ทิเคิลมีความสมจริงมากยิ่งขึ้น เราจึงจำเป็นต้องเขียนไพธอนสคริปต์ขึ้นมาเพื่อช่วยในการควบคุม

2.3 กระบวนการทดลองโดยการเขียนไพธอนสคริปต์ของผู้วิจัย

ตัวอย่างการทดลองการเขียนไพธอนสคริปต์ จะเป็นการเขียนไพธอนสคริปต์เพื่อแช่แข็งจุดพาร์ทิเคิลที่ตำแหน่งใดลักษณะคล้ายกับจากที่น้ำค่อยๆ เปลี่ยนเป็นน้ำแข็งในเรื่องเดอะ เดย์ อ๊าฟเตอร์ ทูมอร์โรว์ วิกฤติวันสิ้นโลก (The Day After Tomorrow)

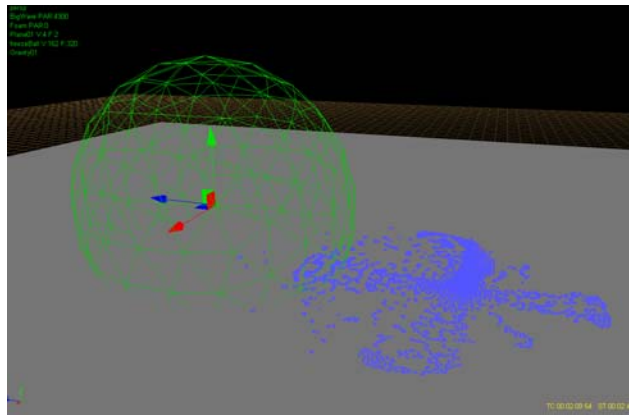
การทดลองวิธีที่ 1 การใช้ทรงกลม (Sphere) ในการแช่แข็ง (Freeze) จุดพาร์ทิเคิล



รูปที่ 14 ผลจากการทดลองแช่แข็งพาร์ทิเคิลโดยใช้ทรงกลม

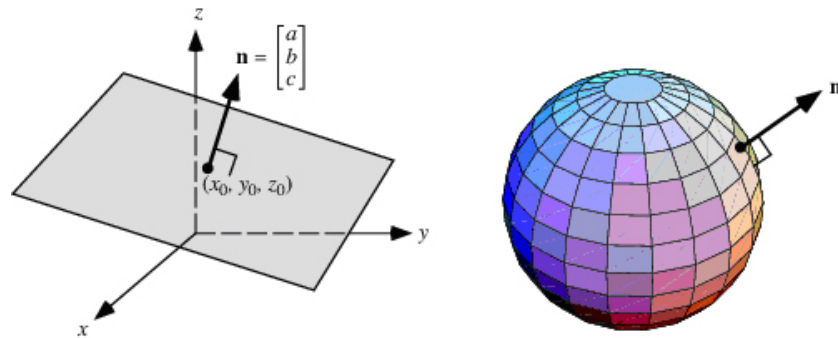
หลักการทำงานของวิธีที่ 1 มีดังนี้

1. สร้างทรงกลมและอิมิตเตอร์ขึ้นมา



รูปที่ 15 ทรงกลมและอิมิตเตอร์

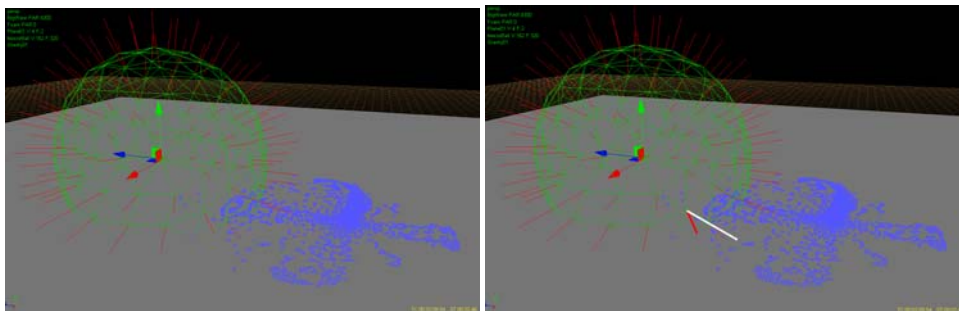
2. ที่แต่ละเวอร์เท็กซ์ (Vertex) ของทรงกลมจะมีนอร์มอลเวกเตอร์ (Normal Vector) อยู่ นอร์มอลเวกเตอร์คือเวกเตอร์ขนาด 1 หน่วยที่ตั้งฉากกับจุดเวอร์เท็กซ์นั้นๆ



รูปที่ 16 นอร์มอลเวกเตอร์คือ เวกเตอร์ขนาด 1 หน่วย ที่ตั้งฉากกับพื้นผิวหรือจุดเวอร์เท็กซ์

(อ้างอิง: <http://mathworld.wolfram.com/NormalVector.html>)

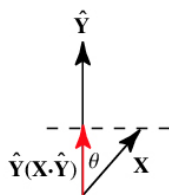
3. สร้างเวกเตอร์จากจุดเวอร์เท็กซ์ไปยังจุดพาร์ทิเคิลใดๆ (เวกเตอร์สีขาว ในรูป)



รูปที่ 17 (ซ้าย) แสดงนอร์มอลเวกเตอร์ (เส้นสีแดง) ที่จุดเวอร์เท็กซ์แต่ละจุด

รูปที่ 18 (ขวา) สร้างเวกเตอร์จากจุดเวอร์เท็กซ์ไปยังจุดพาร์ทิเคิลใดๆ (เวกเตอร์สีขาว ในรูป)

4. เอนอร์มอลเวกเตอร์มาคอตโปรดัคต์ (dot product) (คูณเวกเตอร์) กับเวกเตอร์จากจุดเวอร์เทิคมายังพาร์ทิเคิล



รูปที่ 19 ผลของการคอตโปรดัคต์ระหว่างเวกเตอร์ X กับ เวกเตอร์ Y

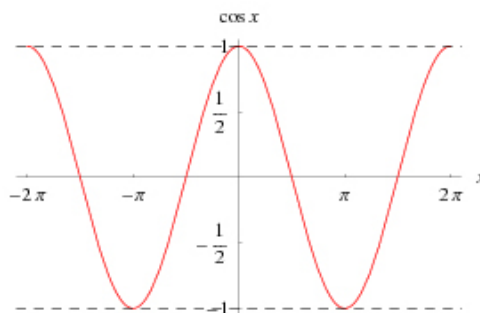
(อ้างอิง: <http://mathworld.wolfram.com/DotProduct.html>)

จะได้ผลลัพธ์เท่ากับ

$$\mathbf{X} \cdot \mathbf{Y} = |\mathbf{X}| |\mathbf{Y}| \cos \theta,$$

จากสมการข้างบน ค่าสัมบูรณ์ของ X และ Y จะมีค่าเป็นบวกเสมอ

เมื่อนำค่าโคไซน์ (Cosine) มาเขียนเป็นกราฟ จะได้ดังรูป



รูปที่ 20 กราฟโคไซน์

(อ้างอิง: <http://mathworld.wolfram.com/Cosine.html>)

จากการพิจารณากราฟโคไซน์จะเห็นว่า

ช่วงเปิดที่ 0 – 90 องศา ค่าโคไซน์จะมีค่าเป็นบวก (เวกเตอร์ X และ Y ทำมุมกันเป็นมุมแหลม)

ที่ 90 องศา ค่าโคไซน์มีค่าเป็นศูนย์ (แสดงว่าเวกเตอร์ X และ Y ตั้งฉากกัน)

ช่วงเปิดที่ 90 – 180 องศา ค่าโคไซน์มีค่าเป็นลบ (เวกเตอร์ X และ Y ทำมุมกันเป็นมุมป้าน)

ดังนั้นถ้าผลของการคอตโปรดัคต์มีค่ามากกว่าศูนย์ แสดงว่า จุดพาร์ทิเคิลอยู่ภายนอกทรงกลม (เวกเตอร์ 2 อันชี้ออกจากทรงกลมเหมือนกัน) แต่ถ้าผลลัพธ์ของการคอตโปรดัคต์มีค่าน้อยกว่าศูนย์แสดงว่า จุดพาร์ทิเคิลนั้นอยู่ภายในทรงกลม (นอร์มอลเวกเตอร์จะชี้ออกจากทรงกลมเสมอ แต่เวกเตอร์ที่ชี้ไปที่พาร์ทิเคิลชี้เข้าไปข้างในทรงกลม) เมื่อรู้ว่าจุดพาร์ทิเคิลใดบ้างที่อยู่ภายในทรงกลมก็จะทำการฟรีสทรานส์ฟอร์ม (Freeze Transform) จุดพาร์ทิเคิลนั้นไว้

ไพธอนสคริปต์ของการทดลองวิธีที่ 1

```
em = scene.getEmitter("BigWave")
obj = scene.getObject("freezeBall")
vertlist = obj.getVertices()
particle = em.getFirstParticle()

while (particle):
    nextparticle = particle.getNextParticle()

    #for each particle, loop through the object's vertices and determine if the dot product
    #is positive or negative then set the flag value: a value of 1 will mean the particle is inside

    flag = 1
    for v in vertlist:
        #calculate the vector from the vertex to the particle
        v2pvec = particle.getPosition() - v.getPosition()

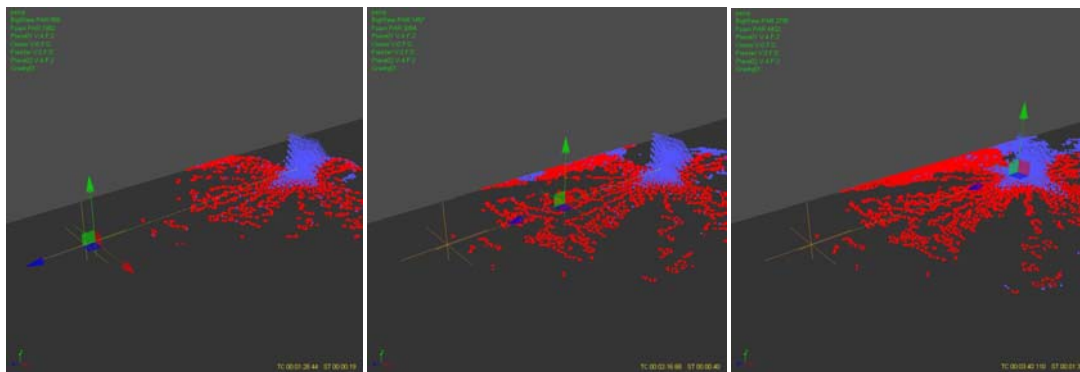
        #get the vertex normal
        vnorm = v.getNormal()

        #get the dot product and check if positive or negative
        dotprod = vnorm * v2pvec
        if (dotprod > 0.0):
            flag = 0

        #if any one dot product is positive, the particle is outside and we do nothing to it
        #otherwise, we freeze the particle
        if (flag == 1):
            particle.freeze()
        else:
            particle.unfreeze()
    particle = nextparticle
```

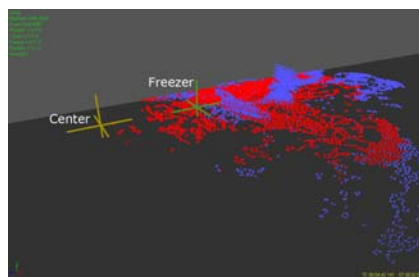
ผลจากการทดลอง

จากการทดลอง จะเห็นว่าทุกๆ จุดพาร์ทิเคิลจะต้องทำการตรวจสอบกับทุกๆ จุดเวอร์เท็กซ์ของทรงกลม ยกตัวอย่าง เช่น ถ้าทรงกลมมีจุดเวอร์เท็กซ์อยู่ 10 จุด และพาร์ทิเคิลมีอยู่ 10 จุดเช่นกัน แสดงว่าใน 1 เฟรมจะต้องมีการคำนวณทั้งหมด $10 \times 10 = 100$ ครั้ง ซึ่งเป็นการทำงานที่ค่อนข้างช้าและกินเวลานานมาก จากปัญหานี้จึงได้ทำการทดลองวิธีที่ 2 ที่ให้ผลลัพธ์ที่เร็วกว่ามาจากการทดลองที่ 2 การใช้โลเคเตอร์ (Locator) ในการแข่งพาร์ทิเคิล



รูปที่ 21 ผลจากการทดลองแข่งพาร์ทิเคิลโดยใช้โลเคเตอร์

1. สร้างโลเคเตอร์ขึ้นมา 2 ตัว ชื่อว่าเซ็นเตอร์ (Center) กับฟรีสเซอร์ (Freezer)



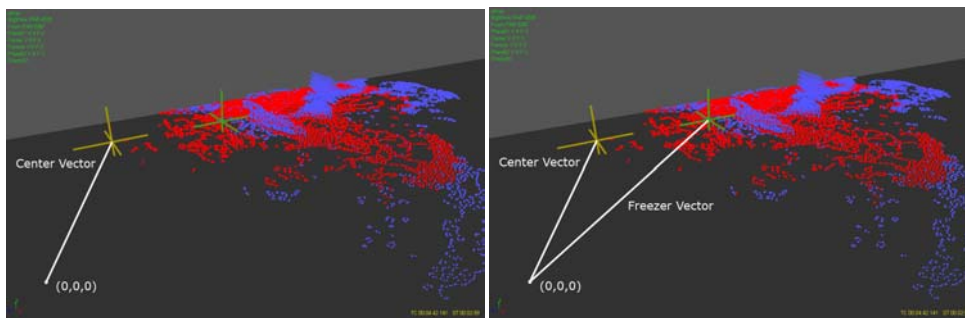
รูปที่ 22 สร้าง Locator Center และ Freezer

2. จากสมการทรงกลม ที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่ (x_0, y_0, z_0) มีรัศมี R และจุดใดๆ บนพื้นผิวทรงกลม (x, y, z) ถ้าสามารถหาค่า R ได้ ก็จะสามารถแข่งพาร์ทิเคิลที่ตำแหน่งต่างๆ ได้

$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 + (z - z_0)^2 = R^2.$$

(อ้างอิง: <http://mathworld.wolfram.com/Sphere.html>)

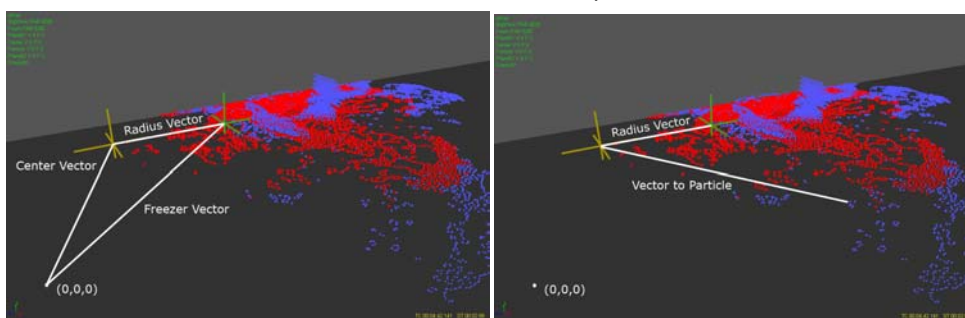
3. สร้างเวกเตอร์จากจุดกำเนิดมาที่โลเคเตอร์เซ็นเตอร์เพื่อให้ได้ตำแหน่งของโลเคเตอร์
4. สร้างเวกเตอร์จากจุดกำเนิดมาที่โลเคเตอร์ฟรีสเซอร์เพื่อให้ได้ตำแหน่งของโลเคเตอร์



รูปที่ 23 (ซ้าย) สร้างเวกเตอร์จากจุดกำเนิดมายังโลเคเตอร์เซ็นเตอร์

รูปที่ 24 (ขวา) สร้างเวกเตอร์จากจุดกำเนิดมายังโลเคเตอร์ฟรีสเซอร์

5. เอาฟรีสเซอร์เวกเตอร์ตั้ง ลบด้วยเซ็นเตอร์เวกเตอร์จะได้เรเดียสเวกเตอร์
6. สร้างเวกเตอร์จากเซ็นเตอร์ไปที่ตำแหน่งของพาร์ทิเคิลใดๆ



รูปที่ 25 (ซ้าย) เรเดียสเวกเตอร์ = ฟรีสเซอร์เวกเตอร์ – เซ็นเตอร์เวกเตอร์

รูปที่ 26 (ขวา) สร้างเวกเตอร์จากเซ็นเตอร์ไปที่พาร์ทิเคิล

7. หาขนาดของเรเดียสเวกเตอร์และเวกเตอร์ที่ชี้ไปที่จุดพาร์ทิเคิลได้จากสมการทรงกลม

$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 + (z - z_0)^2 = R^2.$$

จะได้ค่า R

$$R = \sqrt{(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 + (z - z_0)^2}$$

8. เมื่อหาค่า R ของเรเดียสเวกเตอร์และเวกเตอร์ที่ชี้ไปที่จุดพาร์ทิเคิลได้แล้ว ถ้าค่า R ของเวกเตอร์ที่ชี้ไปที่จุดพาร์ทิเคิลมากกว่าค่า R ของเรเดียสเวกเตอร์ แสดงว่าพาร์ทิเคิลอยู่นอกขอบเขตการแช่แข็ง แต่ถ้าค่า R ของเวกเตอร์ที่ชี้ไปที่จุดพาร์ทิเคิลน้อยกว่าค่า R ของเรเดียสเวกเตอร์ แสดงว่าพาร์ทิเคิลอยู่ในขอบเขตของการแช่แข็ง

ไพธอนสคริปต์ของการทดลองวิธีที่ 2

```
bigwave = scene.getEmitter("BigWave")
foam     = scene.getEmitter("Foam")
center   = scene.getObject("Center")
freezer  = scene.getObject("Freezer")

c_pos_g = center.getParameter("Position")
f_pos_g = freezer.getParameter("Position")
c2f_vec = f_pos_g - c_pos_g
radius = c2f_vec.module()

# loop bigwave's particles -----
bw_particle = bigwave.getFirstParticle()

while (bw_particle):
    bw_pos_g = bw_particle.getPosition()
    bw_mag_vec = bw_pos_g - c_pos_g
    bw_mag = bw_mag_vec.module()

    if (bw_mag < radius):
        bw_particle.freeze()
    else:
        bw_particle.unfreeze()
    bw_particle = bw_particle.getNextParticle()

# loop foam's particles -----
foam_particle = foam.getFirstParticle()

while (foam_particle):
    foam_pos_g = foam_particle.getPosition()
    foam_mag_vec = foam_pos_g - c_pos_g
    foam_mag = foam_mag_vec.module()

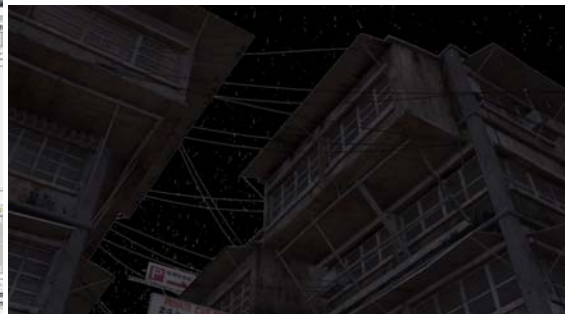
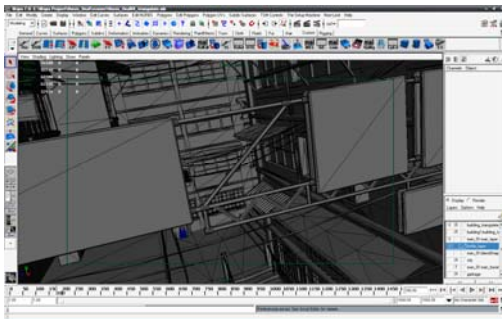
    if (foam_mag < radius):
        foam_particle.freeze()
    else:
        foam_particle.unfreeze()
    foam_particle = foam_particle.getNextParticle()
```

ผลการทดลอง

จากการทดลอง ผลลัพธ์ที่ได้จะเหมือนกับการทดลองในครั้งแรก แต่จะคำนวณได้เร็วกว่ามาก เพราะพาร์ทิเคิล 1 จุด จะคำนวณเพียงครั้งเดียวต่อ 1 เฟรม

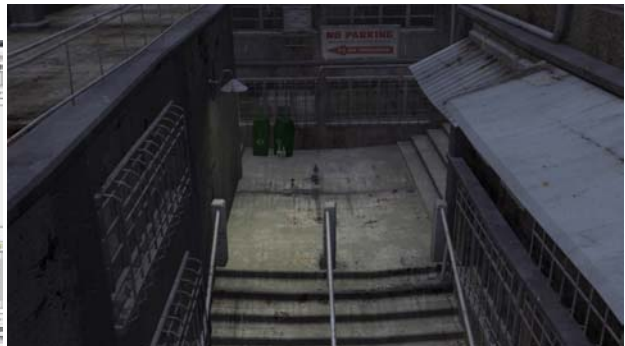
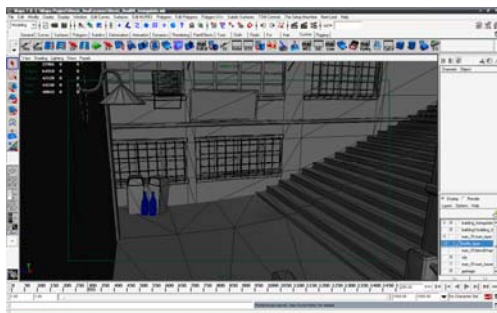
3. ขั้นตอนการออกแบบ

จากการศึกษาการเขียนไพธอนสคริปต์ในรีลไพล์เพื่อใช้ในการควบคุมพาร์ทิเคิล จึงได้ออกแบบแอนิเมชันเป็น เรื่องเกี่ยวกับของเหลวในขวดใบหนึ่งที่ไหลออกมาจากขวดแล้วมารวมร่างเป็นมนุษย์ของเหลวขึ้นมา แต่มนุษย์ของเหลวที่เกิดขึ้นมา กลับไปข้างขวดที่ทำให้มันเกิดทิ้ง จึงทำให้มีคลื่นลูกใหญ่ไหลมา มนุษย์ของเหลวพยายามจะแข่งแข่งคลื่นลูกใหญ่ไว้ แต่ไม่สามารถทนแรงคลื่นไหว คลื่นจึงไหลมาทับมนุษย์ของเหลวจนหายไป



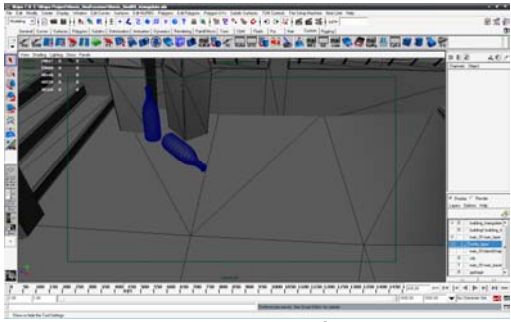
รูปที่ 27 (ซ้าย) กล้องเคลื่อนที่เข้ามาหาขวดน้ำที่วางอยู่ที่พื้น

รูปที่ 28 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์



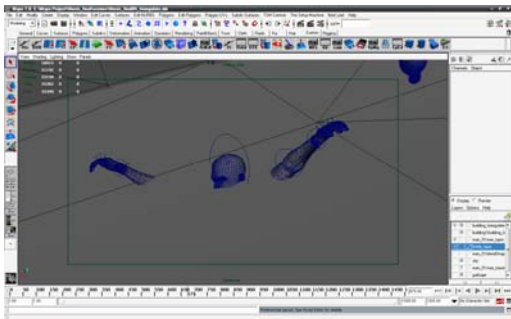
รูปที่ 29 (ซ้าย) กล้องเคลื่อนที่เข้ามาหาขวดน้ำที่วางอยู่ที่พื้น

รูปที่ 30 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์



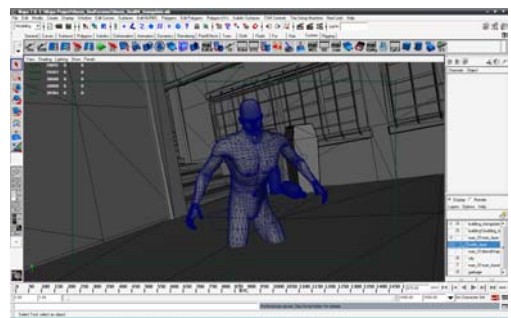
รูปที่ 31 (ซ้าย) ขวดล้มลง มีของเหลวไหลออกมาจากขวด

รูปที่ 32 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์



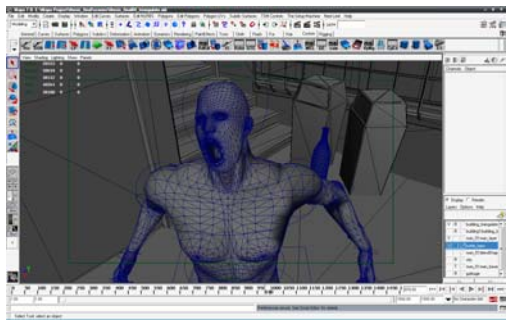
รูปที่ 33 (ซ้าย) มนุษย์ของเหลวค่อยๆ ไหลออกมาจากแอ่งของเหลวที่ขังอยู่

รูปที่ 34 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์



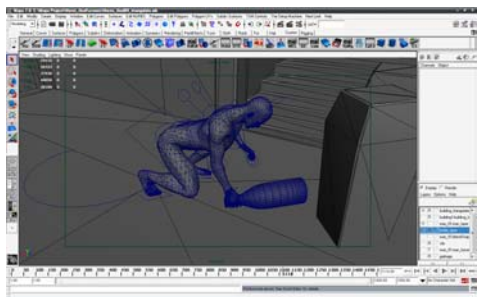
รูปที่ 35 (ซ้าย) มนุษย์ของเหลวค่อยๆ ลุกขึ้น

รูปที่ 36 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์



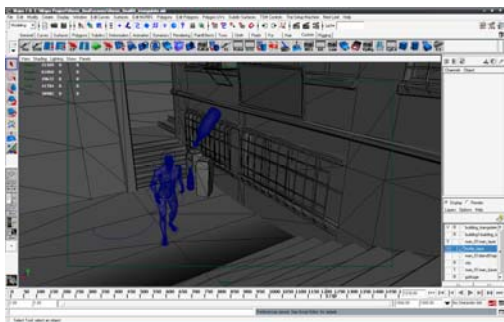
รูปที่ 37 (ซ้าย) มนุษย์ของเหลวคำรามใส่กล้อง

รูปที่ 38 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์



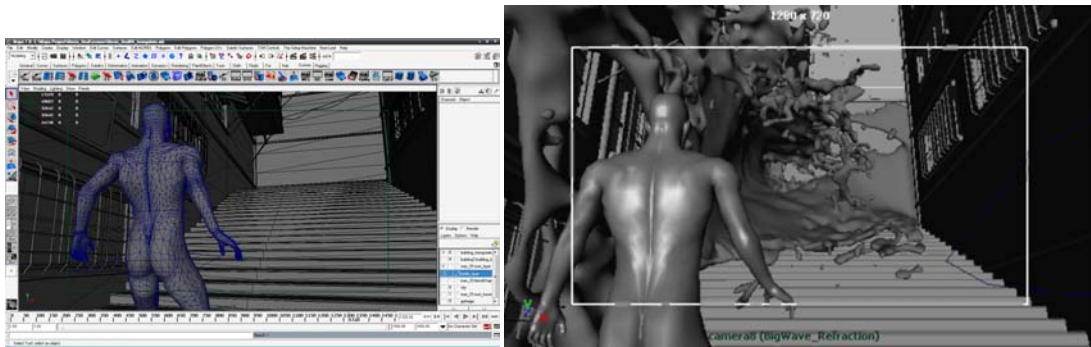
รูปที่ 39 (ซ้าย) มนุษย์ของเหลวหันมาหยิบขวดที่ล้มอยู่ที่พื้น

รูปที่ 40 (ขวา) ภาพที่ได้จากการเรนเดอร์



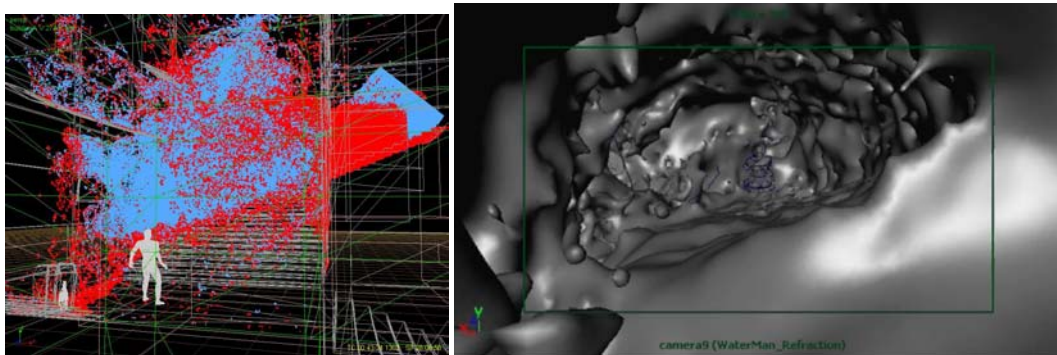
รูปที่ 41 (ซ้าย) ขวดถูกขว้างออกไป ได้ยินเสียงขวดแตก

รูปที่ 42 (ขวา) ภาพจำลองก่อนการเรนเดอร์



รูปที่ 43 (ซ้าย) คลื่นซัดลงมาจากด้านบน

รูปที่ 44 (ขวา) ภาพจำลองก่อนการเรนเดอร์



รูปที่ 45 (ซ้าย) ภาพการจำลองคลื่นในโปรแกรมเรียลโฟลว์

รูปที่ 46 (ขวา) มนุษย์ของเหลวพยายามแข่งคลื่นที่ไหลลงมาไม่ให้ทับตัวเอง

4. บทสรุป

การจำลองของเหลวโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ถูกนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมภาพยนตร์และแอนิเมชัน เพราะช่วยลดค่าใช้จ่ายและสร้างสเปเชียลเอฟเฟ็กต์ได้อย่างน่าประทับใจ และการใช้ไพธอนสคริปต์มาช่วยในการควบคุมพารามิเตอร์ ทำให้เราสามารถสร้างเอฟเฟ็กต์ได้ตรงตามที่ต้องการมากยิ่งขึ้น ซึ่งในอนาคตการทำงานให้มีความสมจริงนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้การ โปรแกรมมิ่งเข้ามาช่วย

5. เอกสารอ้างอิง

Schlick, Thomas. *RF_magazine issue 2 Scripting with Realflow: Introduction*. Liquidlight.tv, 2007.

Stasiuk, Mark. *Realflow User Guide 1.1: Scripting in RF4*. Next Limit Team, 2007.

RF4 white paper. Next Limit Technologies, 2007.

van Rossum, Guido. <http://www.python.org/~guido/>

the MathWorld Team. "Normal Vector". <http://mathworld.wolfram.com/NormalVector.html>

the MathWorld Team. "Dot Product". <http://mathworld.wolfram.com/DotProduct.html>

the MathWorld Team. "Cosine". <http://mathworld.wolfram.com/Cosine.html>

the MathWorld Team. "Sphere". <http://mathworld.wolfram.com/Sphere.html>

โครงการศึกษาจิตวิทยาของสีโดยสื่อผ่านศิลปะการแสดงแบบการเคลื่อนไหวร่างกายมนุษย์

Colour Psychology through Performing Arts

นิชคุณ ช่างเรียน¹, รศ.พิศประไพ สาระศาลิน² และ อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์³

บทคัดย่อ

สีมีอิทธิพลต่อความรู้สึกและอารมณ์ของผู้ดู โดยแต่ละสีจะให้อารมณ์ความรู้สึกแตกต่างกันออกไปสีจึงมีความสำคัญทั้งในแง่ของความสวยงามของภาพและการสื่ออารมณ์แก่ผู้ชม ส่วนการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกโดยใช้จังหวะลีลาและการเคลื่อนไหวโดยร่างกายมนุษย์เป็นสื่อมากระทบประสาทสัมผัส ผ่านศิลปะของการแสดงคืออีกศาสตร์หนึ่งที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเพื่อนำมาสื่อร่วมกับจิตวิทยาของสี

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับจิตวิทยาของสี เพื่อสื่ออารมณ์และความรู้สึกเศร้า รำ เริง และแรงดึงดูด โดยประกอบกับการผสมผสานระหว่างทัศนศิลป์และสื่อทัศนศิลป์เข้าด้วยกัน ในเทคนิค วีดีโออาร์ตและคอมพิวเตอร์ กราฟฟิก เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงออกทางลีลาและจังหวะให้มีความประสานกลมกลืน งดงาม

คำสำคัญ: ศิลปะการแสดง ,คอมพิวเตอร์ กราฟฟิก ,สี

Abstract

Color definitely has influenced on the imagination and feeling of the audience. Each color can convey different mood and emotion and also bring beauty as well. The art of expression of mood and feeling by using physical movement through “ Performing Art” is another field the researcher interested in combining with colors.

Therefore, this research aims to study on the integration of Performing Art by using colors to convey mood and feeling of sadness ,happiness and attraction. The goal of studying is to achieve the graceful rhythm in harmonons with line and color through vedio and computer graphic design techniques.

Key Words: Performing Arts , Computer Graphic ,Colors

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

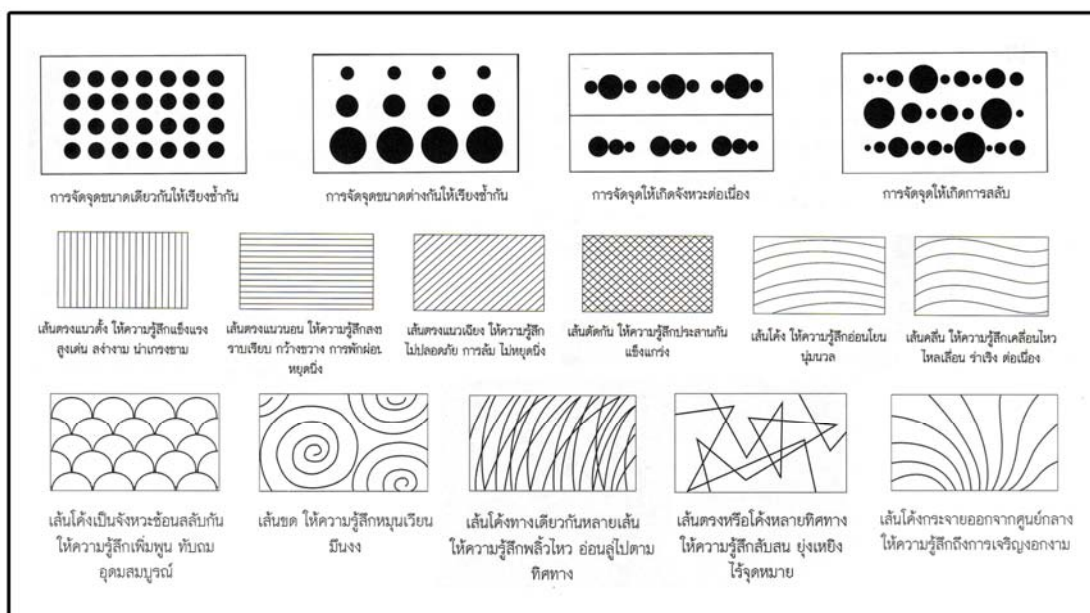
1. บทนำ

ศิลปะเกิดขึ้นมาในสังคมมนุษย์ตั้งแต่สมัยอดีตและเรื่อยมาจวบจนปัจจุบัน และได้มีนิยามความหมายของศิลปะไว้มากมาย เช่น ศิลปะคือการเลียนแบบธรรมชาติ ศิลปะคือสื่อสากลที่ใช้ติดต่อกันระหว่างมนุษย์ ศิลปะคือความงดงาม ศิลปะคือการรับรู้ทางการมองเห็น ศิลปะคือการถ่ายทอดความรู้สึกเป็นรูปทรงในรูปของผลงาน ซึ่งโครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับจิตวิทยาของสี เพื่อสื่ออารมณ์และความรู้สึกเศร้า รำเริง และแรงดึงดูด โดยประกอบกับการผสมผสานระหว่างทัศนศิลป์และสื่อดิจิทัลศิลป์เข้าด้วยกัน ในเทคนิค วีดีโออาร์ตและคอมพิวเตอร์ กราฟฟิก เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงออกทางศิลปะและจังหวะมีความประสานกลมกลืน งดงามด้วยเวลา 3.25 นาที

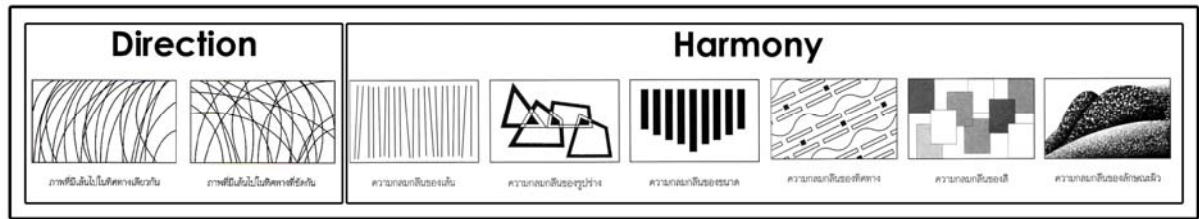
2. การศึกษาองค์ประกอบศิลปะ

ในโครงการวิจัยนี้องค์ประกอบศิลปะถือได้ว่าเป็นพื้นฐานของโครงการวิจัยและเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด องค์ประกอบศิลปะ คือการนำส่วนประกอบที่จำเป็นในการสร้างสรรค์งานศิลปะประกอบด้วย จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง มวล ลักษณะผิว ส่วนสัดส่วน น้ำหนัก แสงและเงา ที่ว่าง

1. องค์ประกอบพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานศิลปะประกอบด้วย จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง มวล ลักษณะผิว ส่วนสัดส่วน น้ำหนัก แสงและเงา ที่ว่าง
2. ทิศทาง(direction) หมายถึงความรู้สึกเคลื่อนไหวที่เกิดจากการพิจารณาองค์ประกอบในงานศิลปะ
3. ความกลมกลืน(harmony) หมายถึง การนำองค์ประกอบพื้นฐานที่มีความคล้ายกันหรือเหมือนกันมาจัดวางอย่างสัมพันธ์กันเกิดการประสานกันอย่างเหมาะสมและลงตัวในผลงาน
4. ความสมดุล (balance) หมายถึง ความเท่ากันตามความรู้สึกโดยแบ่งภาพหรือผลงานออกเป็น 2 ส่วนแล้วเปรียบเทียบน้ำหนักขององค์ประกอบอื่นๆ



รูปที่ 1 ลักษณะของจุดและความรู้สึกของเส้น



รูปที่ 2 ลักษณะทิศทางและความกลมกลืนในรูปแบบต่างๆ

3.การศึกษาจิตวิทยาสี

สี คือ ปรากฏการณ์ที่แสงส่องกระทบวัตถุแล้วสะท้อนคลื่นแสงบางส่วนเข้าตา เมื่อระบบประสาทตาประมวลผล จึงรับรู้ว่ามีขนาด รูปร่าง ลักษณะผิวและสีเป็นอย่างไร สีมีอิทธิพลต่อจิตใจของมนุษย์ คือ มีอำนาจบันดาลให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกต่าง ๆ ได้ตามอิทธิพลของสี

วงสีแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ

สีขั้นที่ 1 (primary color) เรียกว่าแม่สีเป็นสีพื้นฐานมี 3 สี คือ สีน้ำเงิน สีเหลือง สีแดง

สีขั้นที่ 2 (secondary color) เกิดจากการผสมกันของสีขั้นที่ 1 จำนวน 2 สี สีละเท่าๆกันทำให้ได้สีใหม่ 3

สีคือ สีส้ม สีม่วง สีเขียว

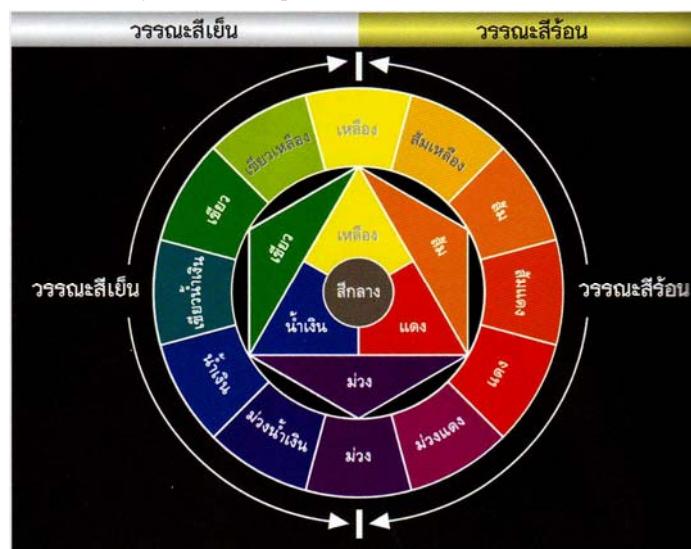
สีขั้นที่ 3 (tertiary color) เกิดจากการผสมกันของสีขั้นที่ 1 กับสีขั้นที่ 2 ที่อยู่ใกล้กันในอัตราส่วนเท่าๆกันทำ

ให้ได้สีใหม่อีก 6 สี คือ สีม่วงน้ำเงิน สีเขียวน้ำเงิน สีเขียวเหลือง สีส้มเหลือง สีส้มแดงและสีม่วงแดง

วรรณะสี (tone) คือกลุ่มสีที่ให้ความรู้สึกแตกต่างกัน มี 2 กลุ่มคือ

วรรณะร้อน (warm tone) คือกลุ่มสีที่ให้ความรู้สึกร้อนแรงเกิดความกระปรี้กระเปร่า และอบอุ่น

วรรณะเย็น (cool tone) คือกลุ่มสีที่ให้ความรู้สึกสงบ เย็นตา ความสดชื่น ความคิดฝัน และเรียบง่าย



รูปที่ 3 วงสี

ชื่อสี	สี	ความรู้สึกที่มีต่อสี
แดง		ตื่นเต้น รุนแรง กล้าหาญ มีอำนาจ ไร้ใจ ร้อนแรง สนุกสนาน
เขียว		สดชื่น มีพลัง สบาย มีชีวิตชีวา ชุ่มชื้น
เหลือง		ร่าเริง สดใส กระชุ่มกระชวย สว่างไสว
ส้ม		สนุกสนาน ร่าเริง อ่อนนุ่ม กระตือรือร้น มีชีวิตชีวา
ม่วง		เศร้า ผิดหวัง ลึกลับ เย้ายวน
ฟ้า		สดใส สะอาด เรียบร้อย เย็น สดชื่น เบิกบาน
ชมพู		อ่อนหวาน นุ่มนวล น่ารัก เย้ายวน
น้ำเงิน		เศร้า สุขุม เยือกเย็น สงบ เยียบ
น้ำตาล		เก่า แข็งแรง ทрудโทรม คงทน อ่อนนุ่ม
เทา		สงบ สุขุม เรียบร้อย สุภาพ เศร้า
ดำ		หดหู่ เศร้า ลึกลับ นึกแน่น
ขาว		บริสุทธิ์ ใหม่ สะอาด

รูปที่ 4 ตารางแสดงความรู้สึกที่มีต่อสี

4. การศึกษาการแสดงออกทางลีลาท่าทางแบบ Modern Dance และ การสื่อสารเชิงอวัจนภาษา

Modern dance คือ การสืบทอดทางการเปลี่ยนแปลงที่ได้พัฒนาการและเป็นที่ยอมรับสิ่งใหม่ๆ และเป็นศิลปะการเต้นทางตะวันตก

จากสมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 นักเต้นในยุโรปและอเมริกานั้นประสบกับปัญหา เนื่องจากขาดการสนับสนุนการเต้นในราชสำนักจึงทำให้เกิดการคิดค้นการเต้น ที่มีท่าทางลีลาแปลกใหม่โดยไม่เคยปรากฏการเต้นแบบนี้ขึ้นมาก่อนใด ประกอบกับศิลปินชาวเยอรมันและเบลาลอย (นักบัลเล่ย์) ที่เบื่อการเต้นบัลเล่ย์ได้ร่วมกันพยายามปรับปรุงการเต้นและสรรค์สร้างการเต้นใหม่ที่ถ่ายทอดจากอารมณ์ภายใน และสื่อออกมาทางลีลาการเต้นที่แปลกใหม่ เช่น ท่าทางกระโดดที่ต้องใช้พลังการกระเดิงตัว การเขย่งตัว การลุกขึ้น การก้มตัว และการแขม่วกดกล้ำมเนื้อ ลักษณะอันเป็นเอกลักษณ์ของ Modern dance ประกอบไปด้วย 1. ท่าทางที่ยาก 2. อาการที่นอกเหนือการควบคุม 3. ท่าทางที่เป็นเหลี่ยม 4. การเต้นที่ติดดิน 5. ความเด็ดเดี่ยวและน่ากลัว

หลักกระบวนการเคลื่อนไหวของ Modern Dance

1. ความสมดุล ได้แก่ ความสมดุลในด้านของน้ำหนัก เวที จังหวะเพลง
2. พลังการใช้พลังร่างกายในการเต้นที่ให้ท่าทางชัดเจนและมีความแตกต่างกัน การใช้พลังที่น้อยหรือมากในการกระโดดและการก้าวเท้าอย่างรวดเร็วหรือแม้กระทั่งการใช้พลังแขน
3. ท่าเต้น การออกท่าทางแต่ละท่าต้องเหมาะสมกับช่วงจังหวะของเพลงและอารมณ์
4. จังหวะ เป็นส่วนสำคัญในการกำหนดท่าทางของการออกท่าแต่ละช่วง ตั้งแต่เริ่มและจบ การแสดงทุกอย่างต้องมีการซ่อนจุดไฮไลต์ จังหวะมีส่วนควบคุมจุดไฮไลต์ซึ่งออกมาทั้งในส่วนของจังหวะร่างกายและจังหวะที่ออกมาทางการบรรเลงของดนตรี
5. พื้นที่ ในการเต้นต้องคำนึงถึงจุดการเต้นให้ชัดเจน เพื่อให้ความหลากหลายในด้านของจุดเต้น มิติ และอารมณ์

6. สมาริ นักเต้นต้องมีสมาริในการเต้นโต้ตอบกัน จะต้องอาศัยสมาริที่ต้องแสดงท่าเต้นที่จะมาใช้สื่อให้ถูกต้องมากที่สุด



รูปที่ 5 การแสดงออกทางลีลาท่าทางแบบ Modern Dance

การสื่อสารเชิงอวัจนภาษา หมายถึง การสื่อสารของมนุษย์ที่แสดงออกด้วยภาษาท่าทาง การแสดงออกทางสีหน้า การเปลี่ยนระดับเสียง ความต่อเนื่อง ลีลา รวมทั้งจังหวะของการแสดงออกต่างๆ ในการสื่อสาร ซึ่งเนื้อหาสาระที่มนุษย์สื่อสารโดยส่วนใหญ่อยู่ในรูปของการสื่อสารที่ต้องอาศัยสัญลักษณ์ต่างๆ

การแสดงออกทางร่างกายถือเป็นสิ่งหนึ่งที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้รับสารเข้าใจได้ โดยจะศึกษาเกี่ยวกับการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง และทางร่างกาย ซึ่งเรียกรวมกันว่า ภาษาทางร่างกายหรืออากาภาษา

5.การศึกษาเสียงดนตรีประกอบในจังหวะ Tango

แทงโก้ เป็นจังหวะที่จัดอยู่ในประเภทบอลรูมกำเนิดขึ้นครั้งแรกในเอเชียชานกว่า 500 ปีมาแล้ว ต่อมาพวยกยปชีได้นำไปเต้นในประเทศสเปนแล้วแพร่หลายไปยังอาร์เจนตินาและอุรุกวัย

โดยพัฒนาไปในการเต้นรำพื้นเมือง (Folk Dance) คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าแทงโก้กำเนิดจากประเทศอาร์เจนตินา ในกรุงบัวโนสไอเรส ครั้งแรกมีลีลาการเต้นรำที่มีการหยุดเป็นระยะ เรียกว่า ไบเล่ คอน คอร์ตเต้ (Baile Con Corte) ในระยะแรกนั้นยังไม่ได้ได้รับความนิยมมากนัก จนกระทั่งได้นำการเต้นรำแบบนี้ไปเต้นตามสถานที่ต่างๆ และได้เปลี่ยนลีลาการเต้นให้นุ่มนวลขึ้น และเรียกชื่อใหม่ว่า แทงโก้

ดนตรีของจังหวะแทงโก้มีท่วงทำนองลีลาที่ระทึกใจ เร้าอารมณ์ แต่แฝงความนุ่มนวล แม้ว่าในตอนต้นๆที่มีการรับรองให้แทงโก้เป็นจังหวะมาตรฐานในการลีลาศแบบบอลรูมนั้น จะไม่ได้รับ ความนิยมเท่ากับจังหวะวอลซ์ ฟอกซ์ทรอต และควิกสแต็ปก็ตาม แต่ต่อมาจังหวะดนตรีของแทงโก้และลวดลายต่างๆ ได้รับการพัฒนาให้เหมาะสม

ดนตรีและการนับจังหวะแทงโก้เป็นแบบ 2/4 คือใน 1 ห้องเพลง มี 2 จังหวะ ดนตรีจะเน้นเสียงหนักทั้งจังหวะที่ 1 และที่ 2

การสื่อความหมายของจังหวะ การเต้น แทงโก้ท่าทางการเคลื่อนไหวต้องแผ่วรังสึคล้ายสัตว์ ดั่งแมว หรือ เสือ นอกเหนือจากนั้น ความลึกลับในหลายๆ รูปแบบของการเต้นต้องใส่ความรู้สึกที่ยิ่งเยโส ตามแบบฉบับของชาวสเปน มันไม่มีการขึ้น และ ลง ไม่มีการสวเียของลำตัว ต้นขา และ เข่า เบี่ยงชิดซึ่งกันและกันเล็กน้อย (ให้นึกถึงความรู้สึกที่เพริ้ว

ชุด) ด้านขอบในของเท้าให้เก็บเข้าหากันเล็กน้อย ตลอดเวลา ฝ่ายหญิงให้ยืนเบี่ยงไปทางขวา ของชายมากกว่าที่เคย และสร้างกิริยา ท่าทาง ที่เย้ยหยัน และเชื่อมั่น คู่เต้นรำต้องแผ่รังสี ในการดูดซับความรู้สึกของลำตัว ซึ่งกันและกันไว้ สำหรับการเพิ่มแรงโน้มถ่วงที่ลงพื้น มีไว้ในสถานการณ์ที่ต้องการปรับเปลี่ยน ให้เป็นอย่างฉับพลันสนับสนุนการใช้เท้าส่ง (SUPPORTING FOOT) มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเหมือนกับทุกๆ จังหวะ การเคลื่อนลำตัวให้ผ่านเท้า และลีลาท่าทาง การก้าวอย่างของโครงสร้างท่าเต้น จะเพิ่มศักยภาพให้กับ แท่งไม้ของคุณในด้านการแสดงออก รากเหง้าของจังหวะ แท่งไม้ คือ การเต้นรำที่เหมือน “ศิลปะการละคร และการให้อารมณ์” (DRAMA AND MOOD)การให้จังหวะที่ถูกต้องใน รูปแบบท่าเต้นแสดงให้เห็นถึงความ เจียบคม และ ความแตกต่างอย่างชัดเจน ระหว่างการเคลื่อนไหว และ ความสนับสนุน การต่อต้าน หรือการต่อสู้ขัดขืนพัฒนาไปสู่ คุณภาพของความ เจียบพลันในการเคลื่อนไหวของจังหวะ แท่งไม้

6.ขั้นตอนในการออกแบบการทำโครงการวิจัย

1. เริ่มต้นจากการศึกษาหาเสียงดนตรีประกอบในโครงการวิจัย

ในโครงการวิจัยนี้ได้เลือกเสียงดนตรีประกอบมาจากเพลง LIBERTANGO TANGO SUTIE เวลา 3.25 นาที วงที่ใช้ในการบรรเลง คือ วงออร์เคสตราและมิกลองทิมพานี และสแนร์ ตีตามแนวเบส

วงออร์เคสตราเครื่องสายประกอบ ไปด้วย

1.ไวโอลิน 2.วิโอล่า 3. เชลโล่ 4. ดับเบิลเบส

เครื่องดนตรี ที่ร่วม โซโล่ กีตาร์ แอ็กคอร์ดियอน

ในท่วงทำนองของเพลงนี้จะเป็นในลักษณะ ใช้ทำนองหลัก วน ไปมา โดยใช้ไวโอลินเป็นเมโลดี้หลัก ใช้ เบสเดิน เป็นแพตเทิร์น เดียวจนจบเพลงและมีกลองคอยคุมจังหวะ โดยมี เครื่องดนตรีแต่ละประเภท โซโล่ ขึ้นสวดประสานในบทเพลง และสร้างสีสันในบทเพลง

เพลงนี้ใช้ เสียงเชลโล่ ในการเปิด ตัว เสียงเชลโล่เป็นเสียงโทนต่ำ ทำให้รู้สึกหนักแน่นสง่างาม อ่อนโยน และใช้ เสียง แอ็กคอร์ดियอน ไวโอลิน เป็น ตัวแสดงท่าร้ายรำ หรือแทน ผู้หญิง โดยมี ดับเบิลเบส เป็นตัวเร้าทำให้เกิดความรู้สึก สนุกสนานและคล้อยตาม และมีกีตาร์เป็นตัวแสดงจังหวะและท่าทางในการเต้น และเกี่ยวพาราสี

2. ศึกษาการเต้น Modern Dance กับเสียงดนตรีประกอบในจังหวะ Tango

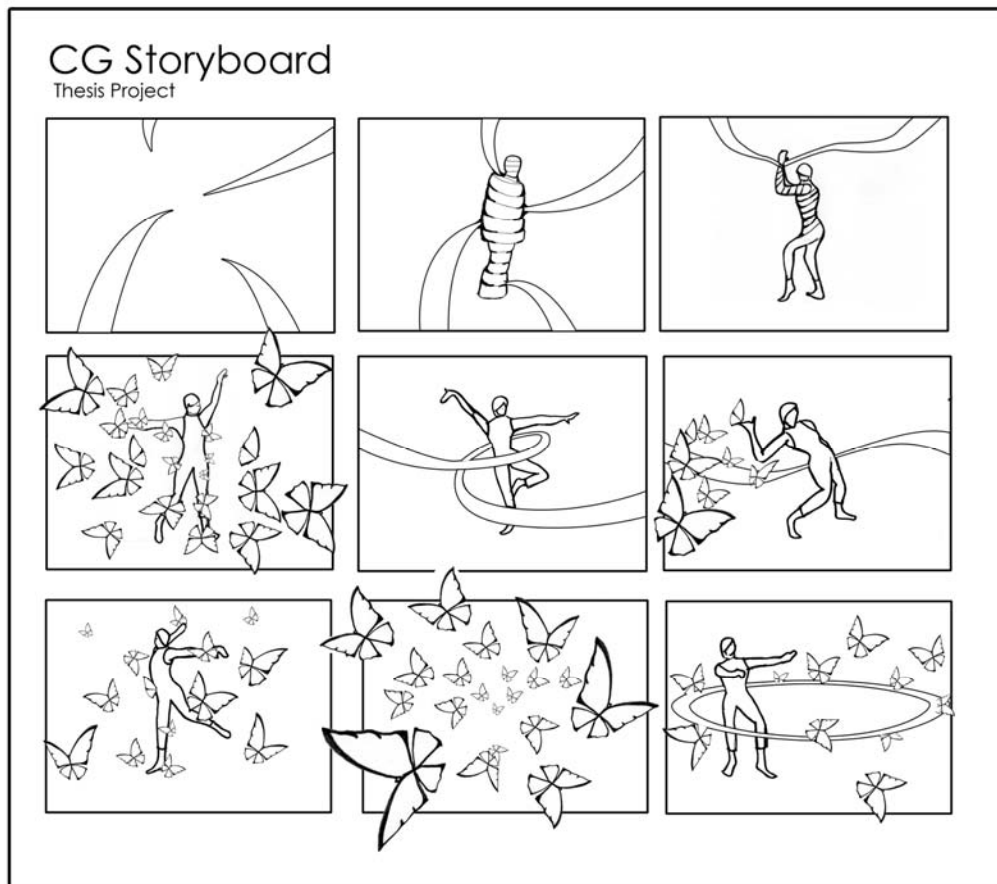
คิดท่าทางในการเต้น Modern Dance จากเสียงดนตรีประกอบโดยเปรียบเทียบจากการเล่าเรื่องเริ่มจากภาพ ผู้หญิงที่มีอารมณ์เศร้า เหงา อยู่คนเดียว เริ่มเคลื่อนไหวร่างกายจากท่าทางมือและแขนที่ขยับข้างตัวอย่างช้าๆเป็นการ คล้ายอารมณ์ความรู้สึกเศร้าออกมาตามจังหวะของเสียงดนตรีในการเคลื่อนไหวก็จะมีแสดงออกทางใบหน้าเพื่อบอก อารมณ์ความเศร้า จากนั้นจังหวะดนตรีจะเริ่มเร็วขึ้นท่าทางที่แสดงออกมาคือการปลดปล่อยร่างกายให้เป็นอิสระที่มากขึ้น เริ่มมีการใช้ท่าทางส่วนขาประกอบเพื่อรักษาความสมดุลของร่างกาย มีการหมุนตัวและการควบคุมร่างกายที่ดูสวยงาม เพื่อสื่ออารมณ์ความร่าเริงออกมา ต่อจากนั้นจังหวะดนตรีจะเริ่มเปลี่ยน ท่าทางการเต้นจะเดินเลียนแบบลักษณะการเต้น แบบแท่งไม้แต่เป็นการเต้นเพียงคนเดียวท่าทางการเต้นจะทำให้รู้สึกว่ามีผู้ชายอีกคนเข้ามาเต้นคู่กับผู้หญิงโดยมีแรงดึงดูด บางอย่างจากการเคลื่อนไหวที่สื่อถึงมนต์เสน่ห์ที่มีความแน่วแน่นของผู้หญิงคนนี้ แล้วสุดท้ายเมื่อแรงดึงดูดหายไปผู้หญิงก็จะกลับมาสู่การแสดงท่าทางเพื่อสื่อถึงความเศร้าเหมือนเดิม



รูปที่ 7 การเต้น Modern Dance กับเสียงดนตรีประกอบในจังหวะ Tango

3.Pre-Production โดยการวาด Storyboard

การวาด Storyboard เพื่อเป็นการนำเอาทำทางในการเต้นมาผสมกับ Computer Graphic และไปใช้ในการถ่ายทำ Story board โดยการเล่าเรื่องกำหนดให้ผู้หญิงที่เต้นเปรียบเหมือนดอกไม้ที่ดึงดูดให้ผีเสื้อบินเข้ามาหาเพื่อทำการผสมสีผ่านทางตัวผู้เต้นโดยการใช้เส้นสายของผ้าพริ้วไหวเป็นสื่อกลางระหว่างผู้หญิงกับผีเสื้อ



รูปที่ 8 ตัวอย่างภาพจาก Storyboard

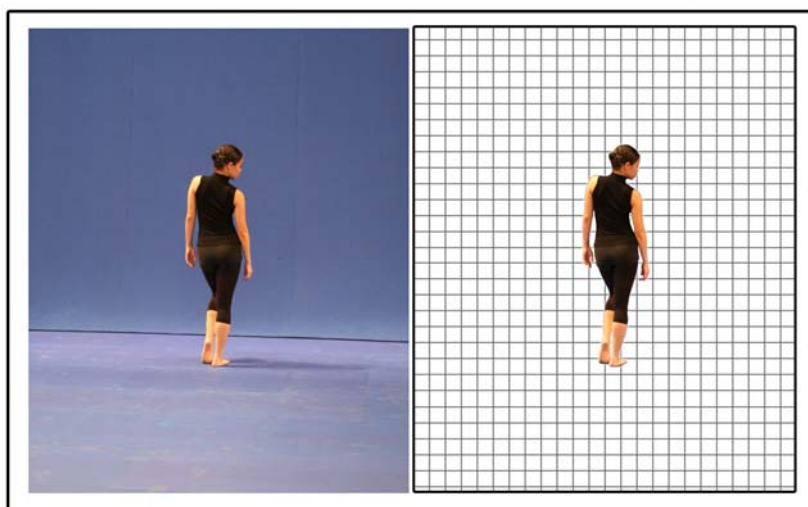
สีที่ได้จากเสียงดนตรีประกอบในจังหวะTango คือเมื่ออารมณ์ของผู้หญิงที่อยู่ในความเศร้าสีที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์เพื่อสื่ออารมณ์คือสี น้ำเงิน ไปจนถึงน้ำเงินม่วง พอจังหวะเพลงเปลี่ยนแปลงไป ทำทางที่ผู้หญิงเดินเริ่มเปลี่ยนไป อารมณ์ความร่าเริง สนุกสนาน สีที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์เพื่อสื่ออารมณ์คือสีแดงม่วง สีแดง สีแดงส้ม สุดท้าย ทำทาง การเต้นจะทำให้รู้สึกว่ามีผู้ชายอีกคนเข้ามาเต้นคู่กับผู้หญิงโดยมีแรงดึงดูดที่มีความเย้ายวนจากผู้หญิง สีที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์เพื่อสื่ออารมณ์คือ สีม่วง โดยจะเป็นสีที่เกิดขึ้นจากการผสมสีจากทั้งสองอารมณ์ผ่านทางตัวสีสื่อ

4. Production ในกระบวนการถ่ายทำการเต้น Modern Dance กับ Blue screen

การถ่ายทำการเต้น Modern Dance กับ Blue screen คือการถ่ายทำคนเต้นกับฉากสีน้ำเงินเพื่อเป็นการนำคนที่เต้นมาซ้อนภาพกับ Computer Graphic ในโปรแกรม Composition



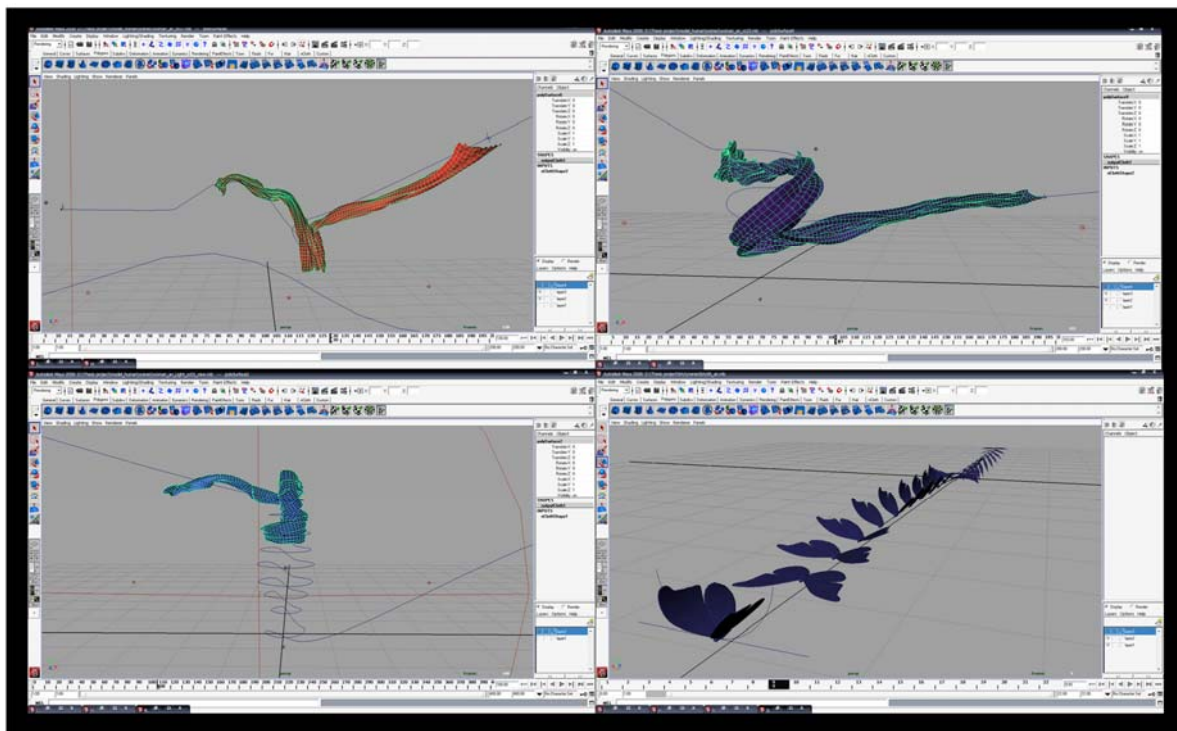
รูปที่ 9 การถ่ายทำการเต้น Modern Dance กับ Blue screen



รูปที่ 10 ผลที่ได้จากการดึง Blue screen ออกจากตัวผู้หญิงที่เต้น

5. Production คือกระบวนการจัดองค์ประกอบภาพในโปรแกรม

ในการจัดองค์ประกอบของภาพในโครงการวิจัยได้นำมาจัดองค์ประกอบในโปรแกรม Adobe After Effects และใช้โปรแกรม Maya เพื่อทำตัวผ้าและตัวผีเสื้อ



รูปที่ 11 การทดลองทำตัวผ้าและตัวผีเสื้อในโปรแกรม Maya



รูปที่ 12 การทดลอง Composition ในโปรแกรม Adobe After Effects

7.บทสรุป

การศึกษาโครงการวิจัยนี้เน้นการศึกษาจิตวิทยาของสีโดยสื่อผ่าน ศิลปะการแสดงแบบการเคลื่อนไหวร่างกายมนุษย์ โดยเน้นการทดลองแบบผสมผสานระหว่างทัศนศิลป์และโสตทัศนศิลป์เข้าด้วยกัน เพื่อจะสื่อความรู้สึกเศร้า ร่าเริง แรงดึงดูด จากเส้น สี เสียง และการแสดงออกทางลีลาท่าทาง ในรูปแบบผลงานแบบ VDO ART เวลา 3.25 นาที โดยเริ่มต้นจากการศึกษาดนตรีประกอบในจังหวะ Tango แล้วนำจังหวะ Tango มาศึกษาความรู้สึกของสี เมื่อได้ความรู้สึกของสีก็นำมาศึกษาท่าทางการเต้นแบบ Modern Dance จากนั้นศึกษาองค์ประกอบของภาพเพื่อจัดทำเป็น Storyboard สุดท้ายจัดทำเป็นผลงาน คาดว่าโครงการวิจัยนี้จะเป็นการนำเสนอในรูปแบบใหม่ที่ถ่ายทอดความรู้สึกผลงานที่ผสมผสานระหว่างอารมณ์ของสีให้สื่อผ่านศาสตร์ของศิลปะการแสดง แบบการเคลื่อนไหวร่างกายมนุษย์ กับ Computer Graphic ได้อย่างกลมกลืนและลงตัว

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเอกสารอ้างอิง

วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์ ศิลปนิยม กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2527.

วิรุณ ตั้งเจริญ ศิลปะร่วมสมัย กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิมวอลาร์ท, 2527.

ดร. มัทนี รัตน์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับศิลปะการกำกับการแสดงละครเวที : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2546.

สุจิตรา สิริพันธุ์ การฝึกท่วงท่าเบื้องต้นในการแสดงละคร , 2543.

สดี ไพบูลย์ ศิลปะของการแสดง(ละครสมัยใหม่) , 2542.

ฉัตรชัย อรรถปักษ์ องค์ประกอบศิลปะ กรุงเทพมหานคร : วิทย์พัฒน์ ,2548.

กาญจนา โชคเหรียญสุขชัย การสื่อสารเชิงอวัจนภาษา กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2550.

Shibukawa,Ikuyoshi. Designer's guide to color 5 Japan-Michi Interlingual,Inc. 1991.

Poger Pring . www.colour Hong Kong : Hong Kong Graphic , 2000.

Krause, Jim. Color index ,2002.

โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันประกอบเพลง “ยอดกระบี่เงาปีศาจ”

2D Animation Music Video “Devil’s Disciples”

ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล¹ รศ.พิศประไพ สารสาสิน² และอ.ชัยพร พานิชรุทวงศ์³

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์เคลื่อนไหว 2 มิติ แนวนิยายกำลังภายใน ประกอบเพลง “ยอดกระบี่เงาปีศาจ” เป็นการศึกษาแนวทางการสร้างสรรค์จิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่สำหรับการสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยสื่อให้เห็นถึงคุณค่าความงามทางทัศนศิลป์ที่เป็นเอกลักษณ์ในงานจิตรกรรมมาใช้นำเสนอการเล่าเรื่องแบบนิยายกำลังภายใน ที่สะท้อนให้เห็นวิถีแนวความคิดของวัฒนธรรมและปรัชญาจีนโบราณ

การสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์สามารถถ่ายทอดการแสดงลีลา ท่าทางที่มีความสวยงามของตัวละครต่างๆที่ใช้วิชายุทธจีน ตลอดจนความงามขององค์ประกอบศิลป์ เช่น เรื่อง แสง, สี ซึ่งมีความพิเศษที่ต่างไปจากภาพยนตร์ประเภทคนแสดง หรือภาพยนตร์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ

คำสำคัญ : ภาพยนตร์เคลื่อนไหว, วิชายุทธจีน

Abstract

The proposal aims to create 2D animation music video titled “Devil’s Disciples”. The research content focusing on the study of the Chinese culture and philosophy of the Chinese martial arts.

The Animation will be created by using electronic painting techniques the emphasis is on creating the character design and study on the movement of each characters who used the wushu or Chinese martial arts and the art of composition such as lighting and coloring which will make a different from the life action movie and general 3D Animation movie.

KEY WORD: Animation, Wushu (Chinese Martial Art)

1. บทนำ

ปัจจุบันการสร้างภาพยนตร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับนิยายกำลังภายใน ถูกจำกัดในกระบวนการผลิตด้วยเงื่อนไขต่างๆเช่น ขาดแคลนบุคลากร, เงินทุนและเวลา ปัจจัยเหล่านี้ถูกแก้ปัญหาด้านโดยการนำไปผลิตเป็นเทคนิค ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ในระดับหนึ่ง นิยายกำลังภายในหลายเรื่องถูกสร้างขึ้นทั้งในประเทศจีน ฮองกง เกาหลี และญี่ปุ่น โดยส่วนใหญ่ถูกผลิตด้วยเทคนิคภาพยนตร์ภาพเคลื่อนไหว

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² รักษาการหัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

3 มิติซึ่งมีข้อจำกัดคือ ภาพแบบ 3 มิติ มีความคมชัดเกินธรรมชาติและไม่สามารถถ่ายทอดความงามของลายเส้น และสีแปร่ง อันเป็นเสน่ห์เมื่อเทียบกับภาพแบบ 2 มิติ

ผู้ศึกษาจึงได้ออกแบบภาพยนตร์เคลื่อนไหว 2 มิติ แนวนิยายกำลังภายใน ประกอบเพลงเรื่อง “ขอลกระบี่เงาปีศาจ” ขึ้นเพื่อสร้างมนต์เสน่ห์ของภาพจิตรกรรมซึ่งมีเนื้อหาวิธีการเล่าเรื่องแบบนิยายกำลังภายใน โดยถ่ายทอดภาพเคลื่อนไหวของวิทยุทธจีนอันมีลีลาท่าทางการเคลื่อนไหวที่สวยงาม และเปี่ยมด้วยพลัง

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้ลำดับขั้นตอนวัตถุประสงค์การศึกษาโครงการออกแบบภาพยนตร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติแนวนิยายกำลังภายในซึ่งรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะการต่อสู้ของจีน (Chinese Martial Art, Wushu) อันมีจุดเด่นเฉพาะตัว ซึ่งจำแนกเป็นประเภทมือเปล่าและการใช้อาวุธโบราณ

2.2 ศึกษาเอกลักษณ์ของนิยายกำลังภายใน แนวความคิดการแสดงออกของวัฒนธรรมจีนโบราณที่แฝงอยู่ในเนื้อเรื่อง โดยส่วนใหญ่แสดงให้เห็นถึงสัจธรรมความจริงของชีวิต

2.3 การศึกษางานออกแบบตัวละครและแอนิเมชัน โดยนำตัวละครเอกของภาพยนตร์จีนประเภทกำลังภายในเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับ ตัวละครตามแบบอุดมคติที่ปรากฏในวรรณกรรมจีน การออกแบบตัวละครหลัก

ลักษณะตัวละครเอก (ฝ่ายธรรม) มีบุคลิกที่แน่วแน่ กล้าหาญ มีอุดมการณ์อันมุ่งมั่น ตามอุดมคติของจอมยุทธโดยทั่วไปมักนิยมใช้กระบี่เป็นอาวุธ จุดเด่นของเพลงยุทธกระบี่คือมีความอ่อนช้อยดุจมังกรและหงส์



รูปที่ 1 ตัวละครเอก ชื่อ เจียนหลง จอมยุทธขอลกระบี่เงาปีศาจ

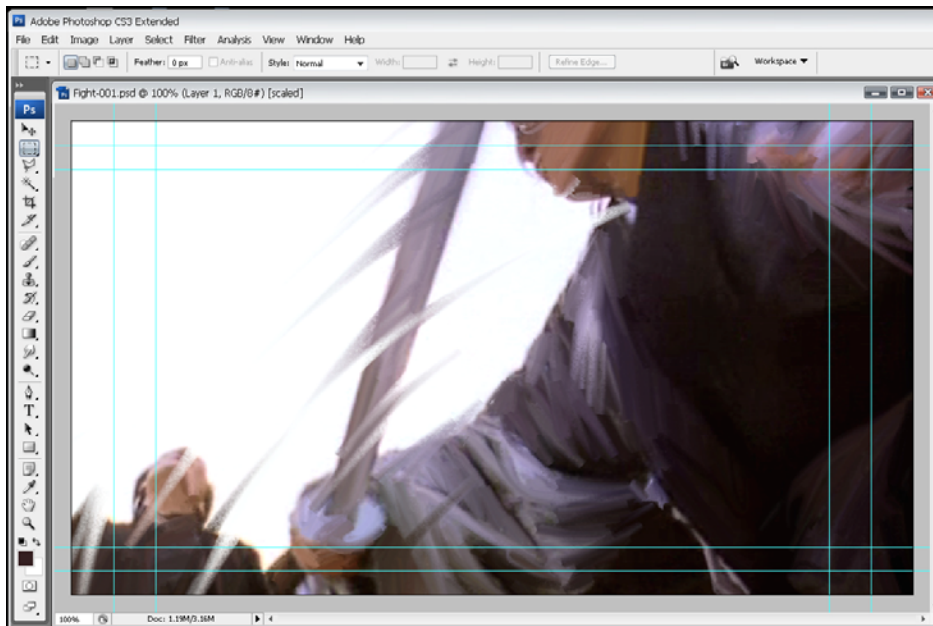


รูปที่ 2 นางเอกชื่อ มู่หลานหลิน เป็นลูกสาวของฝ่ายธรรม แต่มีจิตใจที่ดั่งงามและอ่อนไหว มีความรักกับพระเอกแต่พบอุปสรรคในความรักคือพ่อของตนเอง ที่ไม่อาจลงรอยและอยู่ร่วมกันได้กับพระเอก

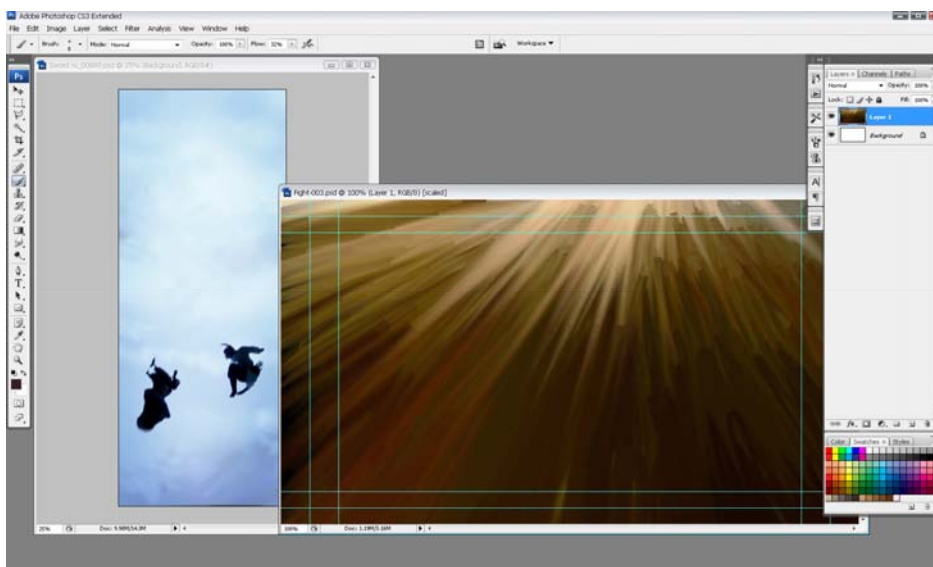


รูปที่ 3 ตัวละครฝ่ายธรรม คือพ่อของนางเอก ชื่อ มู่เทียนกั๋ง เป็นผู้นำยุทธจักร มีกำลังภายในล้ำเลิศ ชุกช่อนดาบเป็นอาวุธ จุดเด่นของเพลงยุทธดาบคือความหนักแน่น แข็งแกร่งดุจพญาคช ในโลกนิยายกำลังภายในมักกล่าวถึงนักดาบมักเป็นคู่ปฎิปักษ์กับผู้ใช้กระบี่ ตัวละครฝ่ายธรรมนิยมใช้ดาบเป็นอาวุธ ด้วยความคิดที่อยากเป็นหนึ่งในได้ห้ำ จึงทำให้มีศัตรูรอบตัว ฝ่ายธรรมในนิยายกำลังภายในส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เนื่องจากชาวจีนถือว่า ผู้อาวุโสย่อมมีประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านความยากลำบากมานับไม่ถ้วนและความรอบรู้วิชายุทธต่างๆมากกว่าผู้อ่อนวัย

2.4 ศึกษาการสร้างสรรงานจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวด้วยโปรแกรมอะโดบี ไฟล์ได้ซื้อ โดยถ่ายทอดความงามขององค์ประกอบศิลป์ การแสดงลีลาท่าทางตัวละคร การใช้เพลงยุทธตามแบบนิยายกำลังภายในการออกแบบตัวละครหลัก



รูปที่ 4 การกำหนดขนาดภาพในการแสดงผลแบบจอภาพยนตร์ (Film & Video) ระบบ Pal DV Widescreen ซึ่งเป็นระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการแสดงผลในประเทศไทย



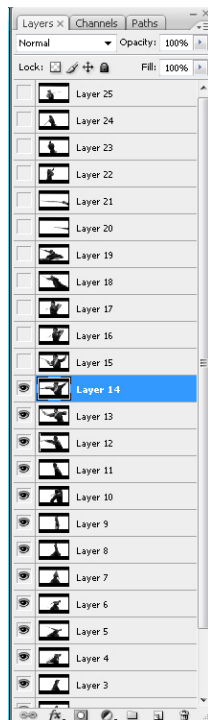
รูปที่ 5 ตัวอย่างการทำงานจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรมอะโดบี โฟโต้ช้อป (Adobe Photoshop)

การสร้างสรรคผลงานจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้วิธีการร่างเป็นลักษณะงานวาดเส้นแบบฉับพลัน (Quick Sketch-Speed Drawing) ประโยชน์ของการสร้างภาพให้เป็นลายเส้นขาว-ดำก่อน เพื่อให้เห็นน้ำหนักขาวจัด ดำจัดซึ่งเมื่อนำไประบายสีจะสามารถแยกน้ำหนักภาพได้สะดวก และง่ายต่อการแก้ไขในภายหลัง บรรดาจิตรกรดิจิทัลที่มีชื่อเสียงส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีการนี้ทั้งสิ้น



รูปที่ 6 ตัวอย่างการเขียนภาพงานวาดเส้นแบบจับพลัน

ในแต่ละภาพของการสร้างภาพเคลื่อนไหวสามารถทำได้โดยการแยกเลเยอร์ (Layer) ที่มีอยู่ในโปรแกรมอะโดบี โฟโต้ช็อป การแบ่งเลเยอร์ของภาพนิ่งที่มีจำนวนมาก เพื่อนำมาแสดงผลให้เป็นภาพเคลื่อนไหวควรจัดการให้เสร็จก่อนนำไปใช้ในงานตัดต่อ หากไม่ใช้การแยกเลเยอร์ก่อนจะทำให้งานเป็นไปอย่างล่าช้าเมื่อภาพเคลื่อนไหวในแต่ละช่วงมีจำนวนมาก ซึ่งอาจทำให้เกิดความสับสนในการลำดับภาพก่อนหลัง



รูปที่ 7 ตัวอย่างของเลเยอร์ที่รวมภาพนิ่งเพื่อนำไปใช้ในการตัดต่อให้เป็นภาพเคลื่อนไหว

การแสดงออกถึงยุทธลีลาของตัวละคร จุดเด่นของวิทยายุทธจีนที่มีเอกลักษณ์ในเรื่องความงามของการแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวอันเป็นเอกลักษณ์ ที่มีการเคลื่อนที่เริ่มจากช้าไปเร็ว และมักมีการหยุดเพื่อโพสท่าประมาณ 1-2 วินาทีจึงจะเปลี่ยนท่าทางต่อไป



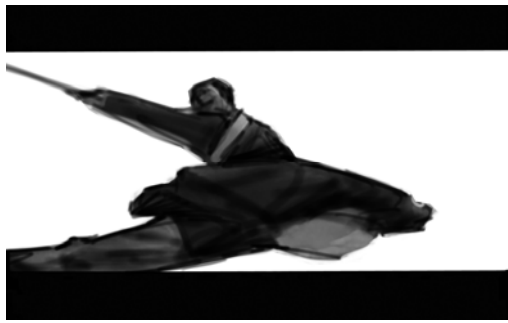
รูปที่ 8 ตัวอย่างภาพการแสดงยุทธลีลากระบี่ ตัวละครแทงกระบี่กลับไปด้วยด้านหลังซึ่งในทางกายภาพถือว่าเป็นการเคลื่อนไหวที่ดูฝืนธรรมชาติ มีการบิดของแขนและลำตัวเป็นไปแบบตรงข้ามกัน แต่ผลที่ได้คือ ความสวยงามของลีลาท่าทางจังหวะและองค์ประกอบแบบขัดแย้ง



รูปที่ 9 ตัวอย่างภาพการแสดงยุทธลีลากระบี่ ตัวละครชักกระบี่กลับมาด้านหน้าด้วยความรวดเร็ว



รูปที่ 10 ตัวอย่างภาพการแสดงยุทธลีลากระบี่ ตัวละครชักกระบี่กลับเข้าแนบตัวซึ่งจะมีการหยุดเป็นการแสดงโพสท่าซึ่งมีความคล้ายกับบัลเลต์ หรือกีฬาโยมนาสติกลีลาใหม่ ที่ผู้แสดงจะเคลื่อนไหวด้วยความเร็วและจะมีการหยุดโพสท่าในแต่ละช่วง

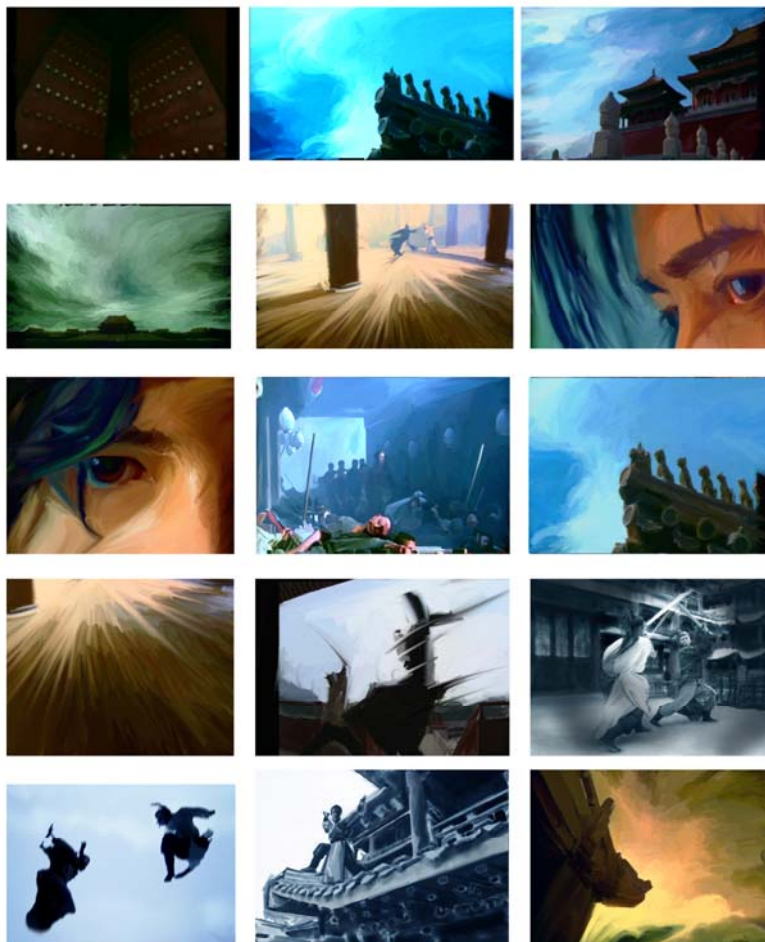


รูปที่ 11 ตัวอย่างภาพการแสดงยุทธลีลากระบี่ ตัวละครโพสต์ท่าหยุดแล้วจะเปลี่ยนท่าเคลื่อนไหวอื่นด้วยความรวดเร็ว เช่น การกระโดด

2.5 การสร้างสตอรี่บอร์ด (Storyboard)

ผู้วิจัยได้ศึกษาการดำเนินเรื่องแบบนิยายกำลังภายใน วัฒนธรรมจีนโบราณเน้นเรื่อง บุญคุณและความแค้น จึงทำให้บทพล็อตเรื่องของภาพยนตร์จีน, นิยายกำลังภายใน โดยส่วนใหญ่ปลูกฝังแนวคิดเรื่องการแก้แค้นเป็นสำคัญ ในตอนท้ายได้แสดงให้เห็นถึงการแก้แค้นไม่สามารถช่วยทดแทนให้สิ่งใดดีขึ้น มีแต่การสูญเสียและการจองเวรอย่างไม่รู้จบ

Storyboard



นิยายกำลังภายในโดยส่วนใหญ่มักอ้างอิงหรือเป็นเหตุการณ์ในอดีตที่เกิดขึ้นในประเทศจีน

คุณสมบัติเด่นของนิยายกำลังภายใน

- ต้องเป็นเรื่องราวในอดีตกาล
- ตัวละครแยกกันออกชัดเจนระหว่างฝ่ายธรรมะและอธรรม มีหลักการและวิสัยทัศน์ที่ตรงข้ามกัน
- มีการต่อสู้ด้วยวิชาทั้งอาวุธหรือมือเปล่า
- วิชากำลังภายในสามารถทำลายชีวิตหรือช่วยรักษาชีวิตได้

ศิลปะวิทยายุทธจีนที่เกี่ยวข้องในงานออกแบบนี้ คือ วิชากระบี่, ดาบ และกำลังภายใน

3. ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

เพื่อเป็นฐานการวิจัยเพื่อศึกษาต่อสำหรับผู้ที่มีความสนใจด้านการออกแบบและผลิตงานภาพยนตร์แอนิเมชันที่จะสามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อพัฒนาการศึกษาด้านแอนิเมชันต่อไปในอนาคต ผู้วิจัยได้ค้นพบแนวทางการดำเนินงานตลอดจนการแก้ไขปัญหาต่างๆดังนี้

3.1 ได้พัฒนาการออกแบบงานจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในแบบภาพยนตร์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ



รูปที่ 13 ภาพตัวอย่างจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ประกอบฉากในเรื่อง

3.2 ได้พัฒนาการออกแบบตัวละคร ที่สามารถถ่ายทอดอารมณ์และจินตนาการของโลกกำลังภายใน

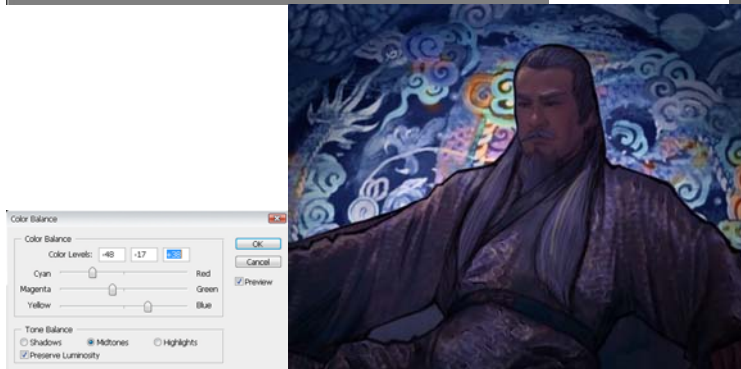
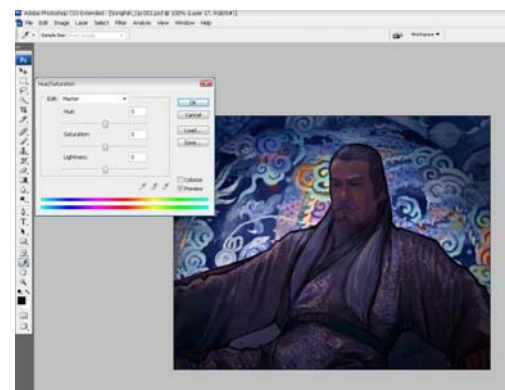
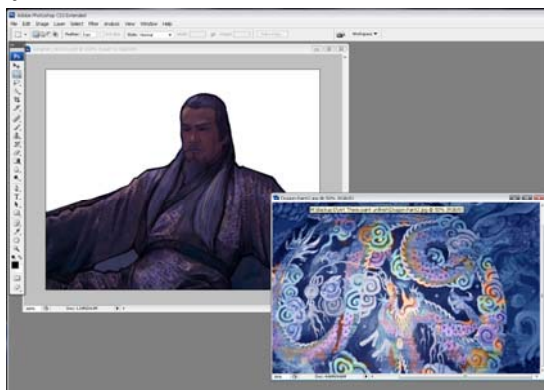
3.3 ได้ความรู้และความชำนาญในการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบทีละภาพ (Frame by Frame) ซึ่งมีปัญหาในการใช้เวลานานในการวาดระบายสี หากทำในระบบอุตสาหกรรมจำเป็นต้องอาศัยแรงงานที่มีความชำนาญในการวาดภาพ



รูปที่ 14 ภาพตัวอย่างจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่แสดงการเคลื่อนไหวเพื่อนำไปตัดต่อ



รูปที่ 15 ภาพตัวอย่างทดสอบการเคลื่อนไหวของตัวละคร

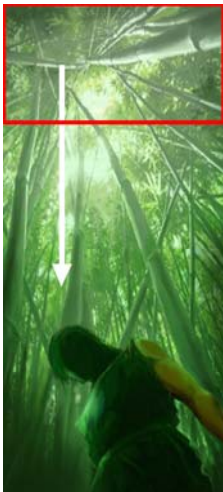


รูปที่ 16 ภาพตัวอย่างการรวมภาพตัวละครและฉาก โดยมีการปรับค่าน้ำหนักของสีเพื่อให้มีความกลมกลืน

3.4 ได้ศึกษาด้วยกระบวนการจัดองค์ประกอบแสง,สี แบบภาพยนตร์กำลังภายในเพื่อนำมาประยุกต์ และพัฒนาผลงานชิ้นต่อไปในอนาคต



รูปที่ 17 ภาพตัวอย่างจิตรกรรมอีเล็กทรอนิกส์ที่ถ่ายทอดความงามขององค์ประกอบศิลป์



รูปที่ 18 ภาพตัวอย่างการเคลื่อนที่ของกล้อง (Camera Movement)

ซึ่งการสร้างภาพเคลื่อนไหวเป็นการจำลองบทกล้องเหมือนกับภาพยนตร์จริงที่มีการแพนกล้อง, ชูมภาพ หรือท้าวท้อพ, ท้าวท้าว (Tilt-up, Tilt-down) บทบาทของกล้องจะมีความสัมพันธ์กับขนาดภาพและทุกองค์ประกอบในการเล่าเรื่อง

4. บทสรุป / สรุปผลการวิจัย

ในปัจจุบันในวงการอุตสาหกรรมภาพยนตร์การผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน 3 มิติมักเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาในการผลิตได้รวดเร็ว อันเป็นผลมาจากการพัฒนาซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีต่างๆ แต่ยังมีข้อจำกัดในบางประการเช่น ขนาดเส้นของลายเส้นและสีแฟรง แม้ภาพ 3 มิติจะพัฒนาในการประมวลผลเส้นขอบรูปทรงได้ หากเมื่อเปรียบเทียบกับภาพ 2 มิติ ภาพจากโปรแกรม 3 มิติที่มีความแข็งแกร่งดีกว่า และมีข้อจำกัดในการจัดแสง แม้จะใช้โปรแกรมเสริม ปลั๊กอินต่างๆ

การพัฒนาระบบอุตสาหกรรมภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติในประเทศไทยได้หยุดชะงักลงไปเนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะและความอดทนในการวาดภาพ ขณะเดียวกันในต่างประเทศได้มีการค้นคว้าพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จนทำให้เกิดภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติสมัยใหม่ที่ประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก เช่น The Old man and The Sea, Spirited Away, Naruto, Death Note ฯลฯ

หากประเทศไทยต้องแข่งขันกับอุตสาหกรรมแอนิเมชันในระดับนานาชาติหรือเป็นฐานการผลิตให้กับต่างประเทศ การพัฒนาการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำควบคู่กันไปกับการสร้างบุคลากรรุ่นใหม่ให้มีรากฐานทางศิลปะที่ดีเลิศ โดยเฉพาะผู้กำกับศิลป์ในงานภาพยนตร์แอนิเมชันทุกประเภท (Art Director) โดยส่วนใหญ่เป็นผู้เชี่ยวชาญงานด้านการสร้างภาพ 2 มิติทั้งสิ้น

ผลลัพธ์ที่ได้

การสร้างภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติด้วยเทคนิคจิตรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วกว่าการเขียนภาพแบบแผ่นเซลล์ลอยค้เหมือนในอดีต อีกทั้งสามารถควบคุมและสร้างเทคนิคพิเศษได้ง่ายขึ้นซึ่งสามารถค้นคว้าพัฒนาต่อยอดได้อย่างเป็นระบบในโปรแกรมตัดต่ออื่นๆ เช่น อะโดบี เอฟเฟกต์ (Adobe After Effects), โซนี่ เวกัส (Sony Vegas) ฯลฯ

ผู้วิจัยได้พบปัญหาในการทำงานช่วงแรกซึ่งการกำหนดความละเอียดของภาพ โดยปกติหากใช้ความละเอียดภาพ (Resolution) แบบงานภาพประกอบคือ 150-300 DPI เพื่อสามารถนำไปใช้ในกระบวนการพิมพ์ได้ แต่จะต้องใช้เวลานานในการวาดระบายสี ซึ่งในข้อเท็จจริงลักษณะไฟล์งานภาพยนตร์, แอนิเมชันหรือระบบวิดิทัศน์มีความต้องการความละเอียดของภาพเพียง 72 DPI เท่านั้น ในการปรับลดความละเอียดภาพเหลือเพียง 72 DPI จะสามารถทำงานได้รวดเร็วกว่าขึ้น เนื่องจากขนาดภาพจะลดลง แต่ยังสามารถแสดงผลได้ชัดเจนในระบบไฟล์ภาพยนตร์

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ค้นพบการประยุกต์ใช้การกำหนดคุณสมบัติของเลเยอร์เพื่อช่วยให้การไล่ค่าน้ำหนักของสีเกิดมิติมากขึ้น ในภาคสนามผู้วิจัยได้ศึกษาท่าทางการเคลื่อนไหวของศิลปะการต่อสู้แบบจีนโบราณ จากสถานที่ฝึกสอนวิชายุทธจีน เช่น สวนลุมพินี และศึกษาจากภาพยนตร์จีนกำลังภายใน ซึ่งมีเวลาในการแสดงภาพต่อเนื่องที่แตกต่างไปจากการแสดงท่าทางแอ็กชันทั่วไป การสร้างตัวละครจากการวาดเขียนสามารถถ่ายทอดอารมณ์ตลอดจนกำหนดทิศทางการเคลื่อนไหวต่างๆ ได้มีอิสระ

5. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และคณะกรรมการตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้โครงการออกแบบนี้ประสบความสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

ถาวร สิกขโกศล. *ศักดิ์จุฑาทรจักรมั่งกรหยก*. ธีระการพิมพ์: บริษัท สร้างสรรค์บุ๊คส์ จำกัด, 2543.

บุญ ดิษบุตร. *ก๊ากวูซู*. สมาคมสหพันธ์วูซูแห่งประเทศไทย, 2541.

Adobe Creative team. *Classroom in a book Adobe Photoshop CS3*. Adobe Press Pearson Education, Inc.2007.

Adobe Creative team. *Classroom in a book Adobe After Effects CS3*. Adobe Press Pearson Education, Inc.2007.

Foster, Jeff. *After Effects and Photoshop: Animation and Production Effects for DV and Film*. United States: Sybex, 2004.

Seegmiller, Don. *Digital Character Design and Painting*. Charles River Media, Inc. Hingham, Massachusetts

Williams, Richard. *Animator's Survival Kit*. United States: Faber and Faber Inc, 2001

การผลิตงานวิเจียลเอฟเฟคโดยการซ้อนภาพในงานภาพยนตร์อย่างสมจริง

The Technique of creating visual effect by compositing CG in movie realistically

ธรรมปพน ลีอานวยโชค¹ และ รศ.พิศประไพ สาระสาสิน² และ อาจารย์ชัยพร พานิชรุติวงศ์³

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้า เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาที่แท้จริงของการผลิตงาน ซีจี บนภาพยนตร์และงานโฆษณาในปัจจุบัน อันทำให้เกิดข้อบกพร่องในเช่นงานแอนิเมชันขาดความสมจริงและดูไม่เป็นธรรมชาติ ทำให้คุณภาพของผลงานชิ้นนั้นๆ ค่อยลง จากการวิจัยพบว่าปัญหาของการผลิตซีจีในภาพยนตร์และโฆษณาของไทยมีสาเหตุมาจากการขาดความเข้าใจและการปฏิบัติงานที่ถูกต้องของผู้ควบคุมซีจี (CG Supervisor) ซึ่งทำหน้าที่สำคัญคือการควบคุมดูแลการถ่ายทำให้มีประสิทธิภาพและเพื่อให้ง่ายต่อการทำเทคนิค แมชมูวี่ (Match Moving) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญและต้องการผู้ที่มีความเข้าใจอย่างถูกต้องในการผลิตงานซีจีที่มีคุณภาพได้ การศึกษาและวิจัยครั้งนี้จึงเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนางานแอนิเมชัน รวมทั้งการทำข้อสรุปจากการวิจัย มาทดลองใช้ในการสร้างงานแอนิเมชัน

คำสำคัญ : ซีจี, ผู้ควบคุมซีจี, แมชมูวี่, แอนิเมชัน

Abstract

This thesis is made for the purpose of finding the real problems of Thai CG Production which cause unnatural and low quality CG works. These experiments founds that the most commonly problem of Thai CG Production is CG Supervisor who need to control the way which production team making their footage, so it will be easier for CG House to do Match Moving which is highly important technique to make high quality CG works. However, there are not enough good CG supervisor and good understanding of these techniques. This thesis would help to develop Thai CG industry and for further education.

KEY WORD: CG, CG SUPERVISOR, FOOTAGE, MATCHMOVING

¹ นักศึกษาผู้วิจัย

² อาจารย์ที่ปรึกษา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

1. บทนำ

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยมีการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการผลิตเกือบทุกขั้นตอน และได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีการใช้คอมพิวเตอร์กราฟฟิกในภาพยนตร์ ได้แก่ การลดระยะเวลาและขั้นตอนในการผลิต การประหยัดต้นทุนและเปิดโอกาสให้ผู้ทำภาพยนตร์สามารถสร้างภาพที่ไม่สามารถถ่ายทำจริงได้ หรือการถ่ายทำได้ยาก ตอบสนองจินตนาการอันไร้ขีดจำกัด

อย่างไรก็ตาม ปัญหาเด่นชัดด้านคุณภาพของงานซีจีในภาพยนตร์ไทยในสายตาของผู้ชมภาพยนตร์ไทยคือ ความไม่สมจริงหรือไม่เป็นธรรมชาติ เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพกับงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์กราฟฟิกของต่างประเทศ งานคอมพิวเตอร์กราฟฟิกของไทยยังมีความด้อยกว่า สาเหตุเกิดจากปัญหาหลายด้านเช่น ปัญหาด้านเงินทุนและระยะเวลาการผลิต ปัญหาด้านการขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญและเทคโนโลยีของอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสถานประกอบการประมาณ 7 แห่ง พบว่าสมมติฐานเบื้องต้นที่ว่า ปัญหาความไม่สมจริงของซีจีของไทยเกิดจากปัญหาด้านเทคนิคนั้น ไม่ตรงประเด็นปัญหา ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่แท้จริงคือ การผลิตงานส่วนใหญ่ขาดการสื่อสารที่กระชับระหว่างกลุ่มของโปรดักชั่นและ CG House นอกจากนั้นทีมโปรดักชั่น หรือผู้กำกับส่วนใหญ่ขาดความเข้าใจในเรื่องของกระบวนการผลิต ซีจีทำให้ไม่มีการเตรียมการที่ดีและส่งผลให้ยากต่อการทำซีจีที่มีคุณภาพได้

CG supervisor คือผู้ที่ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างบริษัทที่ทำซีจี และกองถ่าย เพื่อดูแลการเตรียมงานที่ถูกต้อง และนำข้อมูลที่จำเป็นต่าง ๆ กลับมาใช้

- บันทึกค่าของกล้อง เช่นขนาดและชนิดของเลนส์
- บันทึกทิศทางของสีและแสง
- ถ่ายรูปสิ่งแวดล้อมโดยรอบ เพื่อการจำลองแสงด้วย HDRI
- กำหนดการวางจุดแทรกที่เหมาะสม และให้ข้อมูลกับกองถ่ายถึงข้อจำกัดต่างๆทางเทคนิค

2. ขั้นตอนการศึกษา

ROTOSCOPING

คือเทคนิคแอนิเมชันที่แอนิเมเตอร์วาดลงบนแผ่นใสและซ้อนลงบนภาพของฟิล์มภาพยนตร์ ผู้ที่ใช้เทคนิคนี้เป็นคนแรกคือ Max Fleischer สร้างซีรีส์เรื่อง Out of the Inkwell ในปี 1915

Match moving

คือเทคโนโลยีของสเปเชียลเอฟเฟกต์ในการนำวัตถุหรือตัวละครที่จำลองขึ้น (Virtual Object) มาซ้อนบนภาพถ่ายวิดีโอจริง (Real Footage) ในระนาบ ขนาด และตำแหน่งที่ถูกต้องและสัมพันธ์กับการเคลื่อนที่ของกล้อง

วัตถุประสงค์ของการทำแมชชีนนิ่ง (Match Moving) คือ เพื่อบันทึกค่าการเคลื่อนที่ของกล้องในการถ่ายทำจริง และสามารถที่จะนำข้อมูลนั้นไปใช้เพื่อให้กล้องที่สร้างขึ้นในคอมพิวเตอร์สามารถเคลื่อนที่ไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อที่จะนำวัตถุหรือตัวละครที่สร้างขึ้นมาผ่านกระบวนการซ้อนภาพ (Compositing) ทำให้ภาพที่สร้างขึ้นสามารถวางอยู่บนระนาบ (Perspective) เดียวกันกับภาพที่มาจากการถ่ายทำจริง

ขั้นตอนของการทำแมชชีนนิ่ง (Match Moving) แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

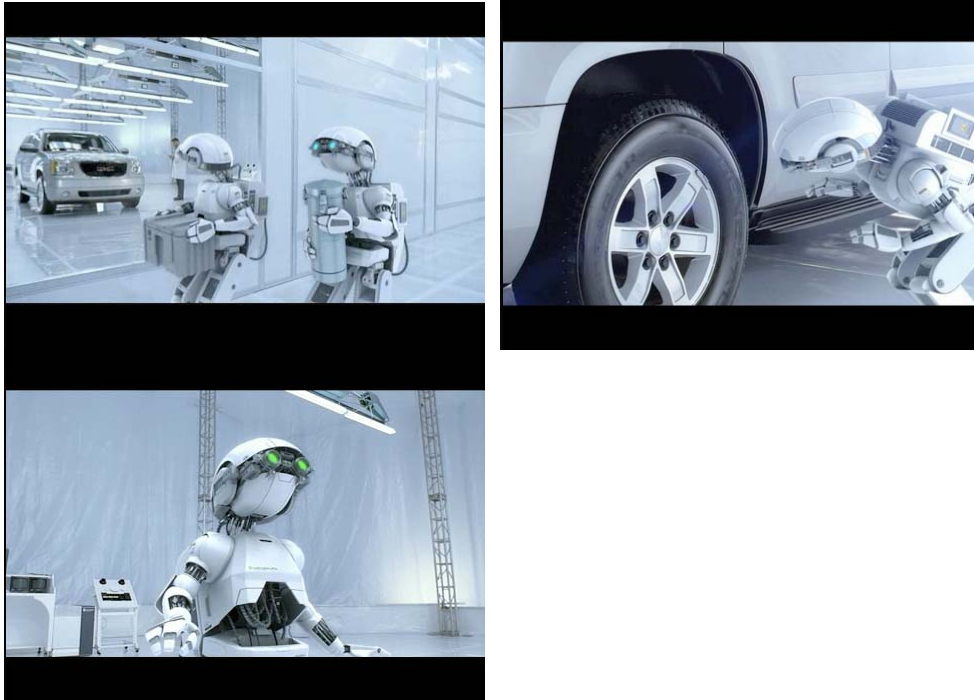
1. **Tracking** - เป็นการกำหนดจุดบนภาพฟุตเทจ (Footage) เรียกว่า จุดแทรก ซึ่งส่วนใหญ่คอมพิวเตอร์จะคำนวณตำแหน่งของจุดแทรกเหล่านี้โดยดูจากตำแหน่งที่มีความแตกต่างของค่าสีสูง (high contrast) หรือตามขอบ มุม ต่างๆ ของภาพ จุดแทรกเหล่านี้จะช่วยกำหนดการเคลื่อนที่ของกล้องโดยดูจากตำแหน่งที่เปลี่ยนไปของค่าสีนั้นๆ
2. **Calibration** - เป็นการคำนวณค่าการเคลื่อนไหวของกล้องใน 3D จากค่าการแทรกที่ได้คำนวณไว้ในภาพ 2 มิติ ในแต่ละเฟรมของฟุตเทจ (Footage)

กำหนดจุดแทรกโดยผู้ทำ vs กำหนดจุดแทรกโดยคอมพิวเตอร์

การกำหนดจุดแทรกสามารถกำหนดเองหรือให้โปรแกรมคอมพิวเตอร์คำนวณให้ก็ได้ ข้อดีของการกำหนดด้วยตัวเองคือสามารถกำหนดจุดที่จะใช้ในการแทรกได้ โดยไม่ทำให้เป็นอุปสรรคต่อสิ่งที่เคลื่อนไหว ไม่หยุดนิ่งในภาพ ซึ่งสิ่งที่ไม่หยุดนิ่ง จะทำให้จุดแทรกคำนวณค่าการเคลื่อนที่ของกล้องคลาดเคลื่อน แต่การกำหนดเองนั้น ถ้ามีข้อผิดพลาดแม้แต่นิดเดียวก็จะทำให้การเคลื่อนไหวคลาดเคลื่อนได้

การกำหนดจุดแทรกด้วยคอมพิวเตอร์นั้น จะได้จุดมากกว่าการกำหนดโดยผู้ทำมาก ซึ่งจุดมากหมายความว่าข้อมูลการแทรกมีความแม่นยำสูงด้วย แต่คอมพิวเตอร์มักจะสับสนหากมีค่าสีในภาพที่เคลื่อนไหว เช่น คนเดิน รถวิ่ง เงาของต้นไม้ เป็นต้น

ศึกษาเทคนิคจากตัวอย่างภาพจากโฆษณา รถ GMC ใช้ CG ที่เป็นหุ่นยนต์

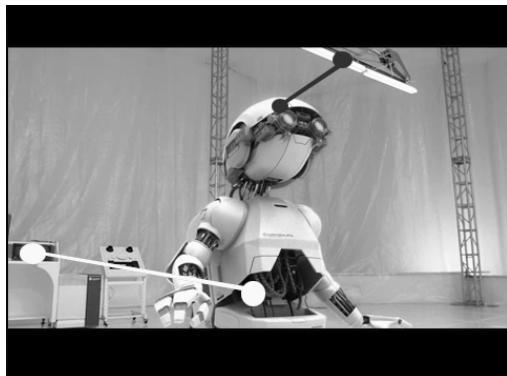


โฆษณาของ GMC ใช้หุ่นยนต์แสดงโดยใช้เทคนิคการซ้อนภาพตัวละครบน Footage ที่ถ่ายทำ

การวิเคราะห์

จากการสังเกตพบว่าสิ่งที่ทำให้หุ่นยนต์ดูสมจริงและดูน่าเชื่อถือมีปัจจัยสำคัญ คือ

- ทิศทางของแสงที่ถูกต้อง ซึ่งตรงกันทั้งใน พื้นหลัง (background) และในซีจี
- การสะท้อนของแสงและภาพของสิ่งแวดล้อมบนตัวหุ่นยนต์ (Reflection)
- สีของบรรยากาศที่ถูกข้อมลงบนเลเยอร์ของซีจี
- ค่า contrast ที่ตรงกันระหว่าง ซีจี และ พื้นหลัง (background)



การที่ตัวละครที่เป็นซีจีจะดูน่าเชื่อถือว่าอยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้นจริงๆ จะต้องมามีค่า contrast เท่ากัน จากที่ได้ทดลองทำภาพจากโฆษณาเป็นภาพขาว-ดำแล้ว จะเห็นได้ว่ามีการใช้เทคนิคการปรับจุดที่ขาวที่สุดและจุดที่ดำของทั้งซีจีและภาพฟุตเทจ ให้มีค่าเท่ากัน ทำได้โดยการปรับค่า level และค่า contrast

การทดลอง (Experiment) -----

การทดลองครั้งที่ 1

2 มีนาคม 2551

การนำตัวละครที่เป็น ซีจี ซ้อนบนภาพฟุตเทจ (Footage)

4 วินาที

วัตถุประสงค์

- เพื่อทดลองถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการแทรกภาพฟุตเทจโดยใช้โปรแกรม Boujou และหาแนวทางแก้ไข
- เพื่อทดลองการซ้อนภาพพื้นหลังที่สร้างขึ้น (Matte Paint) กับ footage
- เพื่อทดลองการปรับสี (Color Correcting)

ขั้นตอนการทำ

4.1 วางแผนการถ่ายทำ

4.2 ถ่ายทำฟุตเทจ Footage

4.3 ทำการซ้อนแมชชีน (Match Move) โดยแทรกจากคำสีของฟุตเทจเพื่อให้ได้รูปแบบการเคลื่อนไหวของกล้อง โดยใช้โปรแกรมมัจจุ (Boujou)



รูปที่ 1 ภาพจุดแทรกในโปรแกรม Maya ซึ่งได้จากการคำนวณของโปรแกรม Boujou

4.4 นำค่าของการเคลื่อนที่ที่ได้นำเข้าไปในโปรแกรม Maya

4.5 สร้างตัวละครและแอนิเมทในโปรแกรม Maya

4.6 สร้างวัตถุจำลองที่ตัวละครต้องสัมผัสหรือที่มีเงากระทบ (วัตถุสีเขียว) โดยใช้ Use Background Shader ใน โปรแกรม Maya

4.7 ปรับให้วัตถุและภาพพื้นหลังให้อยู่ในมุมมองเดียวกัน

4.8 จัดแสงในโปรแกรม Maya ให้ทิศทางของแสงตรงกับทิศทางของแสงในภาพพื้นหลัง

4.9 เรนเดอร์ เป็น Targa Sequence เพื่อให้มี Alpha Channel

4.10 นำภาพที่ได้จากการเรนเดอร์ มารวมกันในขั้นตอนของการซ้อนภาพ (Composite) ในโปรแกรมอะดอร์ เอฟเฟค (After Effect)

4.11 ทำการ Keylight เพื่อตัดส่วนที่เป็นท้องฟ้าออกแล้วซ้อนภาพพื้นหลังที่สร้างขึ้น (Matte Paint) เข้าไปแทน

4.12 ปรับสีให้เข้ากับสีบรรยากาศทั้งหมด

4.13 เพิ่มเอฟเฟค Lens Flare

ภาพที่ได้จากการซ้อน Composite



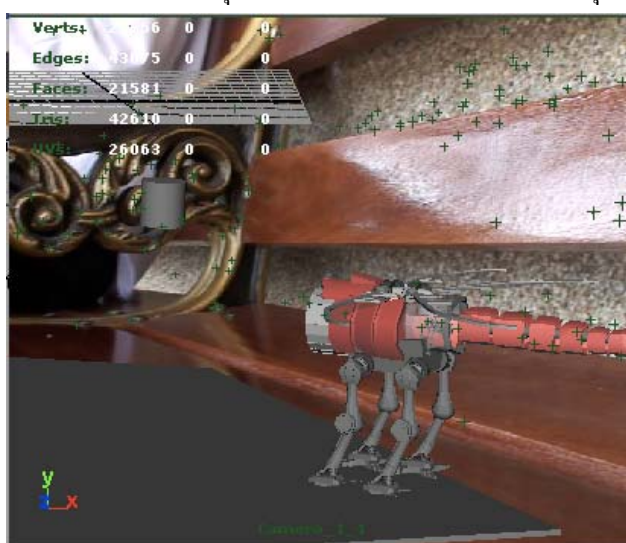
รูปที่ 2 ภาพที่ได้จากการซ้อนและปรับสีแล้ว

ปัญหาของการทดลอง

1. การนำวัตถุ 3 มิติ เพื่อวางในระนาบ perspective เดียวกับ Background ทำได้ยาก จำเป็นต้องหาลักษณะของวัตถุ ไม่สามารถวางตามขนาดที่แท้จริงของภาพ
2. การแทรกในโปรแกรมบูจิว (Boujou) ยังมีความคลาดเคลื่อน และไม่สามารถแทรกวัตถุที่มีการลากกล้องยาวเกินไป
3. ตัวละครยังคงไม่สมจริงเนื่องจากไม่มีเงาสะท้อนของสิ่งแวดล้อมรอบข้าง สามารถทำได้โดยใช้ภาพ HDRI

การทดลองครั้งที่ 2

ทดลองการแทรกจากวัตถุโดยไม่มีการปรับแต่งและเลือกจุดแทรกที่เสียหรือจุดที่คลาดเคลื่อนทั้ง

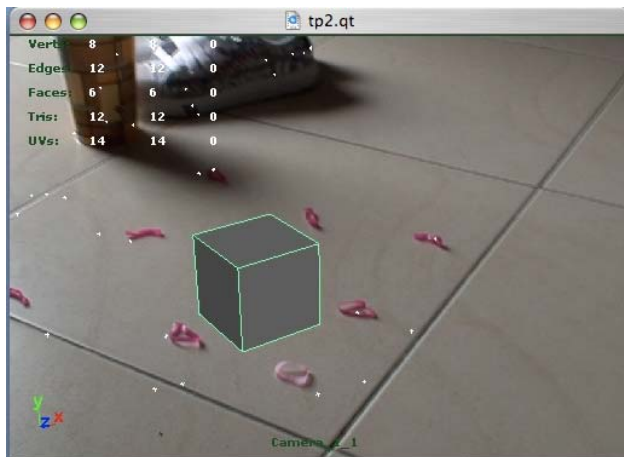


รูปที่ 3 การทดลองแทรกครั้งที่ 2

ผลที่ได้จากการทดลองการแทรกโดยไม่มีการปรับแต่งและเลือกจุดแทรกที่เสียหรือจุดที่คลาดเคลื่อนทั้งนั้นคือ การคลาดเคลื่อนของค่ากล้องเนื่องจากมีจุดแทรกที่แทรกจุดที่ไม่มีความแน่นอนเช่น บนผนังทึบ และพื้นหลังที่มีลายที่ละเอียด ปัจจัยเหล่านี้เมื่อเคลื่อนกล้อง การเปลี่ยนของแสงจะทำให้ค่าเปลี่ยนแปลงไป เป็นสาเหตุที่จุดแทรกคลาดเคลื่อน

การทดลองครั้งที่ 3

การแทรกโดยมีการวางจุดแทรก

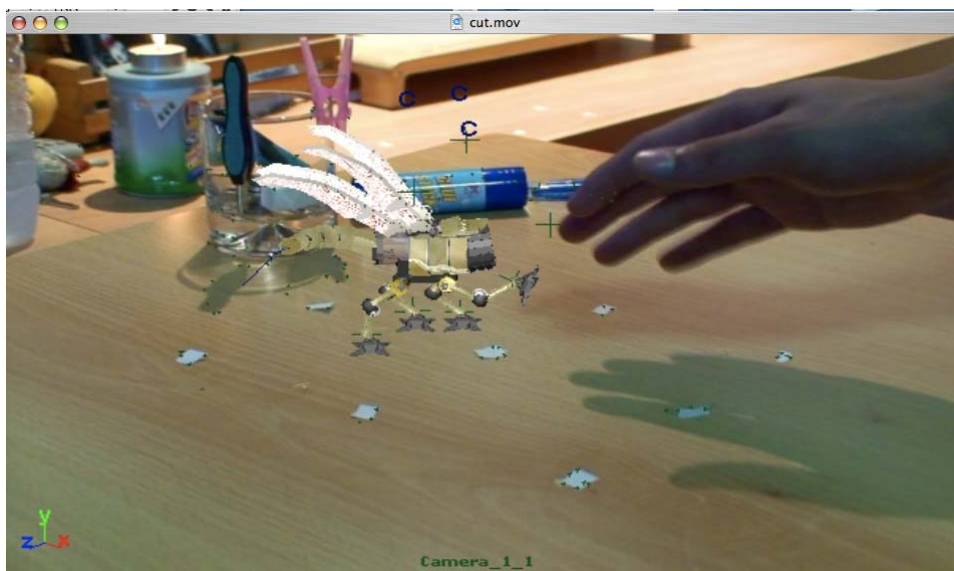


รูปที่ 4 การทดลองแทรกครั้งที่ 3

การทดลองนี้เป็นการแทรกโดยใช้ยางรัดผมสีชมพูซึ่งมีค่าสีที่แตกต่างกับพื้นที่เป็นสีขาว ผลที่ได้พบว่าเมื่อมีการวางจุดแทรกที่มีความแตกต่างของค่าสีที่แน่นอนแล้วจะทำให้ค่ากล้องที่ได้จากการแทรกเป็นไปอย่างแม่นยำมากขึ้น

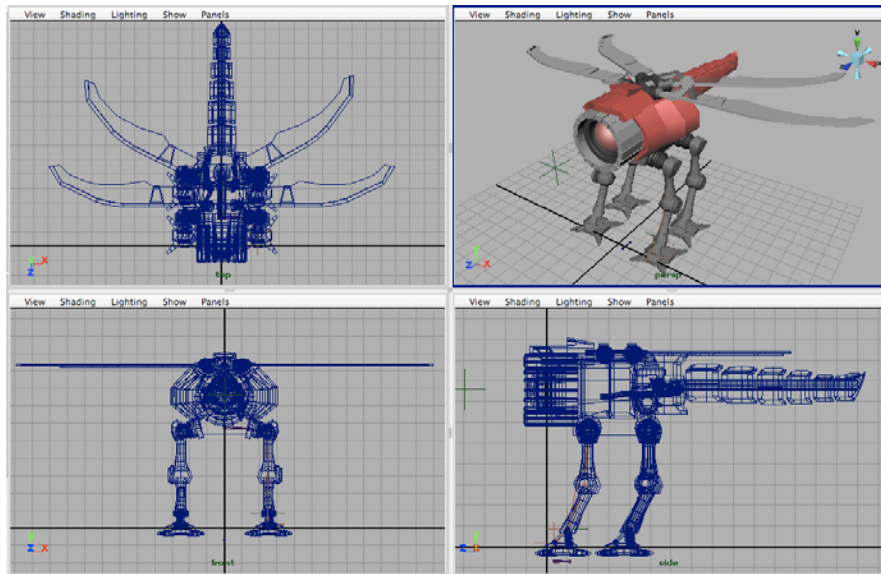
การทดลองครั้งที่ 4

ทดลองการแทรกจากวัตถุโดยผ่านกระบวนการปรับแต่งและเลือกจุดแทรกที่เสียหรือจุดที่คลาดเคลื่อนทิ้ง

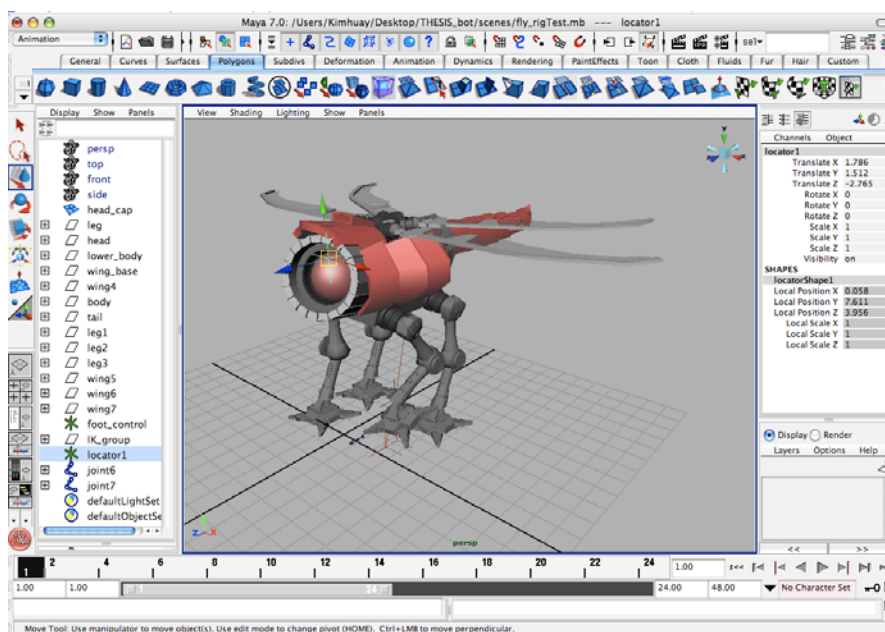


จุดแทรกที่ไม่จำเป็นที่แทรกเจอค่าสีของวัตถุควรถูกลบทิ้งเนื่องจากในกรณีที่ค่าสีนั้นเกิดการคลาดเคลื่อนจะทำให้ค่ากล้องที่ได้คลาดเคลื่อนด้วย ผลที่ได้จากการทำวิธีนี้จึงทำให้การแทรกมีความแม่นยำที่สุด

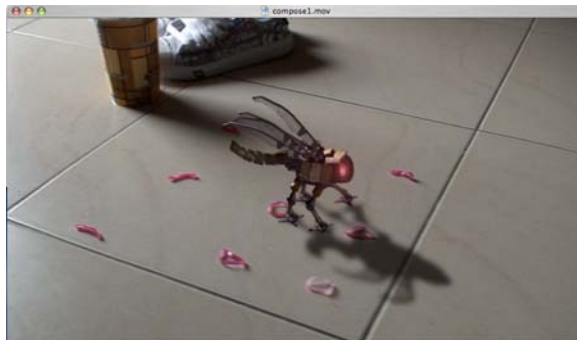
3. ขั้นตอนการออกแบบ



รูปที่ 6 โมเดลแมลงปอ



รูปที่ 7 โมเดลแมลงปอผ่านกระบวนการ Rigging เพื่อการเคลื่อนไหว



รูปที่ 8 ตัวอย่างตัวละครที่ผ่านการเรนเดอร์และซ้อนภาพ (Compose)

4. สรุปผลการทดลอง

การทำเทคนิคการซ้อนภาพนั้น เรื่องของการแมชชีนนิ่ง (Match moving) ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด เนื่องจากถ้าวัตถุที่สร้างขึ้น (Virtual Object) หรือตัวละครที่สร้างขึ้น ไม่สามารถตั้งหรือยืนอยู่ในระนาบของ Perspective เดียวกันได้แล้ว ก็จะไม่สามารถทำการซ้อนภาพได้สมจริงได้ ซึ่งการจ้องคักความรู้เพื่อเพิ่มจำนวนของผู้ควบคุมซีจี (CG Supervisor) ที่มีความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถประสานงานระหว่างผู้ทำซีจีและผู้ถ่ายทำได้ จะสามารถช่วยพัฒนาและยกระดับคุณภาพของงานซีจีของไทยได้

อย่างไรก็ตาม การแมชชีนนิ่ง (Match Moving) ถือได้ว่าเป็นเพียงแค่ปัจจัยหนึ่ง การผลิตงานซีจีที่สมจริงจะต้องรวมไปถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น แสง การใช้ HDRI และการซ้อนภาพ (Composite) เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

Jeremy Cantor, Pepe Valencia. **Inspired 3D Short Film Production**, 25 Thomson Place Boston MA 02210 ,2004

Rogers, Pauline B. **The Art of Visual Effects**, Elsevier Science Ltd , 1999

Steve Wright. **Compositing Visual Effects**, Elsevier Science Ltd, 2007

Richard Rickitt, Specila Effects: **The History and Technique**, United State : Imprint of Watson Publication, 2007

การศึกษาวิธีการเล่าเรื่องแบบไม่เป็นเส้นตรงของภาพยนตร์ยุคหลังการแพร่หลายของ
อินเทอร์เน็ต ค.ศ.1993 เพื่อการออกแบบไดอารี่

A STUDY ON NON-LINEAR NARRATIVE AND EDITING METHODS IN FILMS
AFTER INTERNET FOR DIARY DESIGN

ปาพจน์ หนูนกดี¹ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อธิวัชรพันธุ์²

บทคัดย่อ

แนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่และเวลาในความหมายของมนุษย์ได้มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในช่วงเวลาหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ได้กลายเป็นประเด็นสำคัญที่มีลักษณะเฉพาะของยุคสมัย โดยนิยามของ เวลาได้ทำหน้าที่อย่างใหม่ในหลายๆ บริบทเช่น เรื่องของการรับข้อมูลข่าวสาร อย่างไม่เป็นเส้นตรง ซึ่งเวลาได้ถูกให้ทำงาน แตกต่างจากเดิมคือ ไม่ลำดับเหตุผลตามปกติหรือแบบไม่เป็นเส้นตรง อันเป็นผลมาจาก การเข้ามาอย่างไม่เป็นระเบียบ ของข้อมูลข่าวสารที่มีจำนวนช่องทางมากมาย รวมถึงพฤติกรรมการเข้าถึงข้อมูลในรูปแบบของไฮเปอร์เท็กซ์ในโลกอินเทอร์เน็ต แต่ถึงอย่างไรมนุษย์เองก็ยังสามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารนั้นได้ จนเกิดการปรับตัว ตามความเคยชินเสมือนเป็นเรื่องปกติไป ซึ่งอีกนัยหนึ่งผู้รับสารเองก็ได้ทำหน้าที่อย่างใหม่เช่นกัน คือมีหน้าที่ประกอบสร้างข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เป็นการยกฐานะให้ผู้รับสาร เป็นผู้สร้าง อย่างแท้จริง อีกรูปแบบหนึ่ง

ภาพยนตร์เป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่สะท้อนวัฒนธรรม วิถีคิด ทักษะคิดและวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ในยุคนี้ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่และเวลา ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาได้เลือกศึกษาภาพยนตร์แนวทดลองบางกลุ่มที่อยู่ในช่วงหลังยุคการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ค.ศ.1993 ซึ่งภาพยนตร์กลุ่มดังกล่าวได้นำโครงสร้างการเล่าเรื่องแบบไม่เป็นเส้นตรงมาใช้ อันแสดงวิถีคิดของมนุษย์ในยุคร่วมสมัยออกมา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยภาพยนตร์กลุ่มนี้ มักจะได้รับคำชมเชยว่านำเสนอแนวความคิด เกี่ยวกับ การเล่าเรื่อง แบบใหม่นี้ได้เป็นอย่างดี

ในฐานะที่งานออกแบบมีหน้าที่สะท้อนสังคมวัฒนธรรมเช่นกัน ผู้ศึกษาจึงต้องการสร้าง งานออกแบบ ที่ให้ผู้ใช้ได้ตระหนักต่อแนวคิดสำคัญในโลกที่ตนดำรงอยู่เช่นกัน จึงได้นำผลจากการศึกษาแนวคิด ดังกล่าวผ่านวิธีการเล่าเรื่อง ของภาพยนตร์ยุคหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ค.ศ.1993 เพื่อทำการออกแบบ ไดอารี่ซึ่งเป็นตัวสื่อที่สอดคล้องกับ พื้นที่และเวลาในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว โดยผู้บันทึกจะมีฐานะ เป็นทั้งผู้สร้างข้อมูลและผู้รับข้อมูลในคนๆ เดียวกันในเวลาที่แตกต่างกัน โดยการออกแบบดังกล่าว จะทำการอ้างอิงวิธีการเล่าเรื่อง ในภาพยนตร์ที่เป็นกรณีศึกษาอันจะทำให้เกิด ความบันเทิงอย่างมีสาระประโยชน์

คำสำคัญ : วิธีการเล่าเรื่อง, ระบบไฮเปอร์เท็กซ์, กฎของผู้อ่าน

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The concept of “space and time” has significantly changed after the Internet spread, and has become a big issue with its own characteristic distinctively for this era. In the meantime, we have received and experienced information from various channels, have accessed information in the Internet by clicking on hypertext function on the webpage. We also automatically collect, process and synthesize that information in our brain into a set of story without realizing that the original information has come in fragment. Therefore, the term of “time” has varied according to the contexts that it’s used for. Time is not only used for “linear” context as we used to know and experienced in the pre-internet age, but also the “non-linear” one.

Movie is one type of art that perfectly reflects people’s cultures, thoughts, attitudes and ways of life towards the concept of “space and time” in each period. Therefore, I would like to study a group of experimental movies that were produced after the Internet spread, in the year of 1993, because that group of movies has “non-linear” structure timeline, meaning, they tell story in “non-linear” form. Moreover, this group of movies always gets compliments that it efficiently reflects the contemporary thinking of people.

As a function of “design” is to reflect the culture and society, I would like to create a work that is designed for users to realize the concept of “space and time” in “non-linear” context that has arisen in the world that they are living in. Therefore, I used the result from my study of these movies to design a diary, which is one of the media that perfectly conforms to the concept of “space and time”. From using this diary, a user is not only allowed to consume the graphic art in the diary, but a user is also allowed to be a creator of a set of information, which is about the user himself, and will be a receiver of another set of information, which is also about himself but in a different aspect and in different time.

KEYWORDS : NARRATIVE METHOD,HYPertext SYSTEM,ROLE OF READER

1.บทนำ

วัตถุประสงค์ในการออกแบบคือต้องการออกแบบไดอารี่ที่สื่อถึงแนวคิดที่มีลักษณะเฉพาะพิเศษของยุคสมัยที่เกิดในช่วงเวลาหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตอันเป็นวิธีหนึ่งในการแสดงออกซึ่งความเข้าใจในบริบททางสังคม วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของสังคมที่ตัวเราดำรงอยู่ ผ่านการศึกษาวិธีการเล่าเรื่องของภาพยนตร์ยุคหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ค.ศ.1993 ด้วยหลักความเชื่อที่ว่า ภาพยนตร์เป็นศิลปะแขนงหนึ่ง ที่สะท้อนถึงสังคม วัฒนธรรมได้เป็นอย่างดี ฉะนั้น การศึกษาวิธีนี้จึงมีความสำคัญทั้งในแง่การศึกษาด้วยตัวเอง และความเข้าใจในบริบททางสังคมวัฒนธรรม โดยเฉพาะแนวคิดสำคัญแห่งยุคสมัยเช่นแนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่ และเวลา, แนวคิดเกี่ยวกับระบบไฮเปอร์เท็กซ์ในโลกอินเทอร์เน็ต แนวคิดเกี่ยวกับการประกอบสร้าง ของผู้รับข้อมูลข่าวสาร อันสลับซับซ้อนของยุคปัจจุบันตามกฎของผู้อ่าน อันเกี่ยวข้องกับกับบันทึก, การจดจำ,การเชื่อมโยงข้อมูล,

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีไว้ระเบียบของสิ่งต่างๆ รวมทั้งประเด็นย่อยอื่นๆ ซึ่งทั้งหมดล้วนเป็นแนวคิด ที่มีลักษณะพิเศษของสังคมวัฒนธรรมของยุคสมัยของสังคมที่เราดำรงอยู่

2. ขั้นตอนการศึกษา/อุปกรณ์และวิธีวิจัย

ขั้นตอนการศึกษาสามารถแบ่งขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาบริบททางสังคมวัฒนธรรมก่อนและหลังยุคหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ค.ศ.1993
2. ศึกษาวิธีการเล่าเรื่องในภาพยนตร์ [Narrative Method]
3. ศึกษาหลักการเกี่ยวกับระบบไฮเปอร์เท็กซ์ในโลกอินเทอร์เน็ต [Hypertext System Of Internet]
4. ศึกษาบทบาทของแนวคิดเกี่ยวกับกฎของผู้อ่าน [Role Of Reader]
5. ศึกษาจากกรณีตัวอย่าง [Case Study] อันได้แก่ ภาพยนตร์ที่ได้รับการคัดเลือกกว่า มีมาตรฐานสูงและได้รับการกล่าวถึง ในเรื่องของความน่าสนใจในการเล่าเรื่อง

สำหรับการศึกษาวิธีการเล่าเรื่องของภาพยนตร์ยุคหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต ค.ศ. 1993 ผู้ศึกษาได้เริ่มจากการศึกษาบริบททางสังคมวัฒนธรรมก่อน เพื่อทำความเข้าใจภาพรวม ของยุคสมัย โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นเป้าหมายของการศึกษาพบว่าตั้งแต่ยุค 1990 เป็นต้นมา วัฒนธรรมและวิถีการดำเนินชีวิต ในด้านต่างๆ ของมนุษย์ ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก เพราะมีการเกิดขึ้นของเหตุการณ์อันเป็นจุดเปลี่ยนผ่าน ทางความคิดหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ไม่ได้เป็นโครงสร้างแบบเส้นตรง [Linear] คือไม่ลำดับเหตุผลตาม เวลาแบบธรรมดาแต่มีการกระโดดไปกระโดดมาของข้อมูล ซึ่งผู้รับข่าวสาร จะต้องจัดลำดับเพื่อหาบทสรุปเอาเอง สาเหตุของสถานการณ์ดังกล่าว มาจากการเกิดมิติใหม่ๆ หลายประการ เช่น การเกิดขึ้น และ แพร่หลายของระบบอินเทอร์เน็ต อันเป็นโลกของเครือข่าย ที่เรียก world wide web หรือ การเกิดขึ้นของสถานีโทรทัศน์ CNN ซึ่งเสนอข่าวสารเกี่ยวกับสงครามอ่าวเปอร์เซีย อันมีการเสนอข่าวสาร ที่ผู้ดูข่าว จะต้องทำการสร้างเรื่องราวต่างๆ ด้วยตัวเอง ซึ่งต่อมาได้เกิดการขยายตัวของรูปแบบการรับข้อมูลแบบนี้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นพฤติกรรมการรับรู้แบบปกติในชีวิตประจำวันไปแล้ว

ภาพยนตร์เป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่สะท้อนวัฒนธรรม วิถีคิด ทักษะคิดและวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในยุค นั้นๆ ได้เป็นอย่างดีเนื่องด้วยเหตุผลหลายประการด้วยกัน ตั้งแต่เรื่องเล่า [Story] ก็แสดงเรื่องราวเกี่ยวกับมนุษย์ ความต้องการของมนุษย์ วิธีการต่างๆของมนุษย์โดยเฉพาะในยุคนี้ๆเองเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายตามแรงจูงใจต่างๆ อันแสดงผ่านตัวละครและองค์ประกอบทางศิลปะแขนงต่างๆทั้งภาพ แสง สี เสียง โดยมีโครงสร้างการเล่าเรื่องเป็นตัวยึดให้องค์ประกอบเหล่านี้ทำงานร่วมกันเพื่อให้การเล่าเรื่องเป็นไปตามทิศทางที่ภาพยนตร์ต้องการสื่อโดยโครงสร้าง การ เล่าเรื่องในภาพยนตร์นี้มีพื้นฐานมาจากโครงสร้างการเล่าเรื่องในวรรณกรรมแบบเดิม จนมาถึงช่วงเวลานี้ในยุค90'sอันเป็นยุคของการเติบโตของหนังประเภทอินดี้[Indie]กับภาพยนตร์แนวทดลอง โดยได้นำโครงสร้างการ เล่าเรื่องแบบใหม่มาใช้เพื่อแสดงวิถีคิดของมนุษย์ในยุคร่วมสมัยออกมาซึ่งภาพยนตร์กลุ่มนี้มักจะได้รับความเชยว่านำเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการเล่าเรื่องแบบใหม่ๆได้ดี

การศึกษาวิธีการเล่าเรื่องภาพยนตร์แนวใหม่นี้จึงมีความสำคัญทั้งในแง่การศึกษาตัวสื่อเองและความเข้าใจบริบทสังคมวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่และเวลา

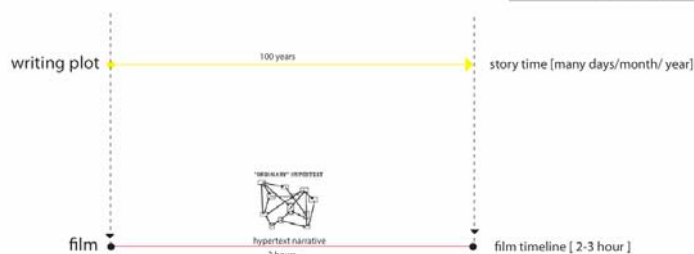
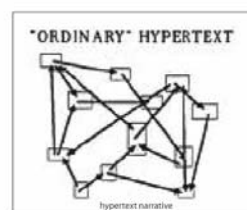
หลังจากทำความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทสังคมวัฒนธรรมในยุคหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตแล้ว ผู้ศึกษาได้ ทำการกำหนดวิธีวิจัยที่สอดคล้องกับประเด็น ที่ผู้ศึกษาจะทำการศึกษา ซึ่งคือ วิธีวิจัยหรือเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานั้นเอง ได้แก่

1. วิธีการเล่าเรื่องในภาพยนตร์ [Narrative Method]
2. หลักการเกี่ยวกับระบบไฮเปอร์เท็กซ์ในโลกอินเทอร์เน็ต [Hypertext System Of Internet]
3. กฎของผู้อ่าน [Role Of Reader]

วิธีการเล่าเรื่องในภาพยนตร์มีปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบ ได้แก่ เรื่องราว [story] โครงสร้าง [structure/plot] ฉาก [scene], ตัวละคร [character], ความต้องการ [need], ความขัดแย้ง [conflict], บทสนทนา [dialogue] โดยวิธีการเล่าเรื่องในภาพยนตร์มีพื้นฐานมาจากวิธีการเล่าเรื่องในวรรณกรรม แต่แตกต่างกัน ในเรื่องของความยาวของเรื่องเพราะการเขียนนวนิยายมีอิสระเสรีมากกว่าที่ไม่ต้องติดกับความยาวของเรื่องหรือวิธีการถ่ายทอดความรู้สึก แต่บทภาพยนตร์ต้องยึดรูปแบบที่แสดงในเห็นภาพของแอ็คชั่นได้ดี ที่สำคัญต้องจำกัดเรื่องราวให้พอดีกับจำนวนหน้า โดยมีกฎทั่วไปคือหนึ่งหน้าเท่ากับหนึ่งนาที่ในภาพยนตร์ ดังนั้น บทภาพยนตร์เรื่องหนึ่ง จึงมีความยาวเท่ากับ 120 หน้า โดยประมาณ ซึ่งคือ ประมาณ 2 ชั่วโมงนั่นเอง อีกประเด็น คือ ผู้เขียนบทอาจเขียน บทเล่าเรื่องยาวเป็นร้อยๆ ปี ก็ต้องย่อให้ได้ในเวลา 2 ชั่วโมง ในภาพยนตร์ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นลักษณะการย่อเวลาหรืออาจเขียนบทเล่าเรื่องสั้นแค่ 30 นาทีในอยู่ในภาพยนตร์ 2 ชั่วโมง ได้ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นลักษณะการขยายเวลาซึ่งเรื่องของเวลาจะเป็นสำคัญประเด็นหนึ่งในการศึกษาจากกลุ่มภาพยนตร์ที่เป็นประเด็นศึกษาอันเกี่ยวข้องกับแนวคิดเรื่องพื้นที่และเวลาด้วย เพราะฉะนั้น ประเด็นเรื่องของเวลาในแง่มุมในหนังจึงประเด็นที่สำคัญ ซึ่งโดยปกติหนังจะมีการเล่นกับประเด็นเรื่องเวลาเช่นการเล่าย้อนอดีต [flashback] ซึ่งมีหัวใจ คือ ใช้เพื่อเล่าความทรงจำหรือเรื่องในอดีตที่มีผลกระทบต่อเรื่องปัจจุบัน

new narrative method of film

-linear narrative
-role of reader [audience is semi creator]

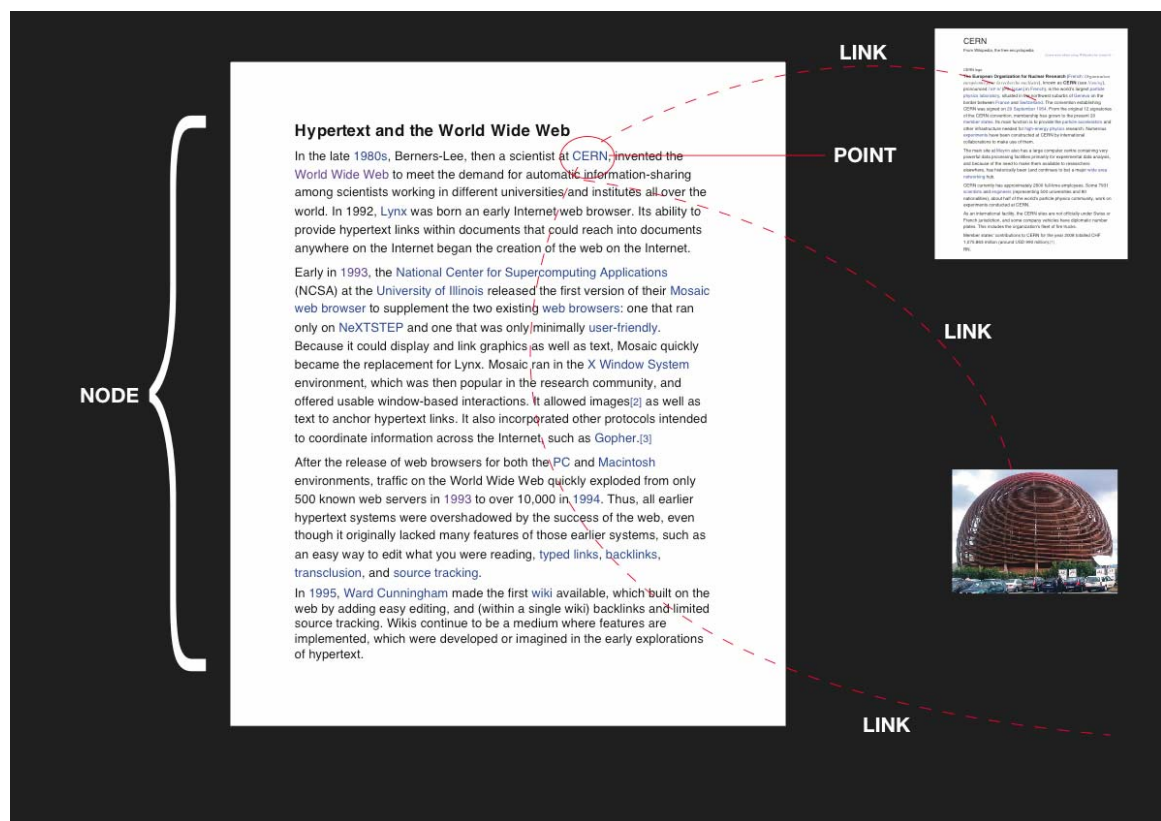


หลักการเกี่ยวกับระบบไฮเปอร์เท็กซ์ในโลกรินเตอร์เน็ต

ระบบไฮเปอร์เท็กซ์เป็นวิธีการเข้าถึงข้อมูลที่มีการออกแบบโครงสร้างการเชื่อมต่อข้อมูลที่มีลักษณะพิเศษเพื่อใช้ใน
โลกของอินเทอร์เน็ตซึ่งอาจเปรียบได้ว่าเป็นวิธีการเล่าเรื่องอย่างหนึ่งเหมือนกันแต่เป็นการเล่าเรื่องของข้อมูลข่าวสาร
ที่เชื่อมต่อโดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเองโดยที่มีลักษณะการเข้าถึงแบบกระโดดไปมาของข้อมูลซึ่งผู้รับสารจะต้องทำการ
ประกอบข้อมูลเอาเอง

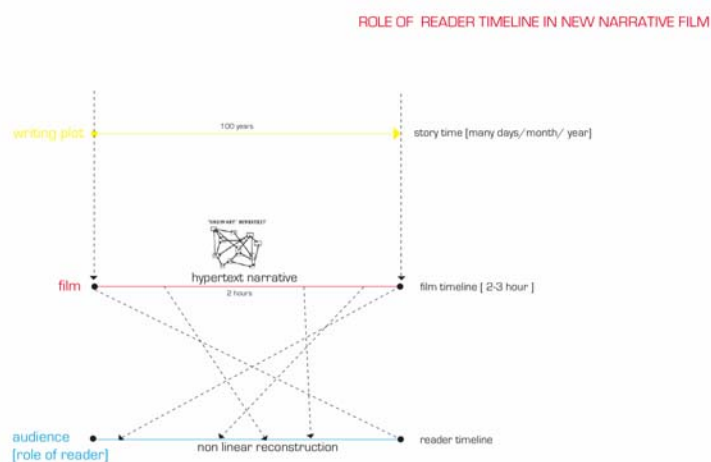
ส่วนประกอบของระบบ ไฮเปอร์เท็กซ์

พอยน์ (Point) คือคำ,วลี,ประโยค ที่ใช้เป็นจุดเชื่อมโยงไปยังข้อมูล ซึ่งจะเป็นข้อความส่วนหนึ่งที่อยู่ในโนหนด
โนหนด (Nodes) คือกลุ่มของข้อมูลที่สัมพันธ์กัน ซึ่งถูกจัดไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน
ลิงค์ (Link) คือการเชื่อมโยงที่เปรียบเสมือนกาวที่เชื่อมโยงไฮเปอร์เท็กซ์เข้าด้วยกัน



กฎของผู้อ่านเป็นเครื่องมือวิจัยที่ผู้ศึกษาใช้เป็นกรอบการศึกษาในเรื่องฐานะของการเป็นผู้สร้างและผู้รับ ซึ่งแนวคิดนี้
เป็นแนวคิดแบบหลังโครงสร้างนิยมที่นิยมนำมาใช้วิเคราะห์วรรณกรรมรวมถึงภาพยนตร์โดยมีหัวใจสำคัญคือ ผู้อ่าน
เป็นผู้สร้างที่แท้จริง อันมาจากแนวคิดที่ว่า “การอุปถัมภ์ของผู้อ่านจำเป็นต้องแลกมาด้วยการมรณกรรมของผู้แต่ง”
ซึ่งแนวคิดนี้มี โรลันด์ บาร์ตส์ เป็นนักคิดคนสำคัญ โดยได้นิยามว่าการเล่าเรื่องประกอบด้วย ห้วงการกระทำจำนวนหนึ่ง
ที่ต่อเนื่องกันภายในกรอบที่บ่งบอกถึงความเป็นเรื่องเล่า กรอบดังกล่าว ช่วยร้อยประสานห้วงการกระทำเหล่านี้
ไว้ให้กลมกลืนกัน การเชื่อมโยงเหตุการณ์ต่างๆไว้ในกรอบของลำดับเวลา การใช้มุมมองที่กว้างที่แคบไม่เท่ากัน

ในการเล่า การเล่าเรื่องบางช่วงค้างไว้เพื่อสร้างความสนใจ โดยในแง่ของการประพันธ์หรือการสร้าง บาร์ตส์จะไม่สนผู้ประพันธ์ ที่เป็นปัจเจกบุคคล โดยยืนยันว่ากฎเกณฑ์ของการตีความที่ถูกต้องจำต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับชีวิต และโลกในยุคสมัย ของ ผู้ประพันธ์ ซึ่งในแง่มุมมองของผู้ศึกษาแล้ว ก็เป็นไปได้ว่าการชมภาพยนตร์บางประเภท ในยุคที่ตนอยู่อาศัยผู้ชมจะเข้าใจใน เรื่องเล่าได้ถูกต้องโดยไม่ต้องเข้าใจความรู้ถึงยุคสมัยหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ตเช่นกัน ซึ่งพบว่ามีผลสอดคล้องกันเพราะภาพยนตร์ในกลุ่มที่เป็นเป้าหมาย ในการศึกษา มีลักษณะการสลับเวลาแบบไม่เป็นเส้นตรง เปรียบได้กับวิธีการรับข้อมูลข่าวสารที่ผู้รับสารต้องมาประกอบสร้างเอง รวมทั้งเปรียบได้กับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต ที่มีการเข้าถึงแบบกระโดดไปมาเช่นกัน



สำหรับกรณีศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการคัดสรรกลุ่มภาพยนตร์ตัวอย่างที่มีวิธีการเล่าเรื่องแบบไฮเปอร์เท็กซ์ที่ชัดเจนและโดดเด่น อันมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกที่คำนึงถึงมาตรฐานของภาพยนตร์ที่ต้องได้รับการยอมรับสูงและเป็นที่กล่าวถึง ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือหรือกรอบการวิจัยที่ได้กำหนดไว้แล้ว โดยในที่สุด ได้ทำการคัดสรรกลุ่มดังกล่าวออกมา 6 เรื่อง โดยลำดับตามปีที่ฉายดังนี้

pulp fiction [1994] ภาพยนตร์ที่ข่เรื่องเล่าประมาณ 2 วันให้อยู่ในความยาวหนัง 2 ชั่วโมง 30 นาที เป็นภาพยนตร์ฮอลลีวู้ด ที่ได้รับรางวัล Academy Award



Run Lola Run [1998] ภาพยนตร์ที่ขยายเรื่องเล่าประมาณ 20 นาทีให้อยู่ในความยาวหนัง 1 ชั่วโมง 15 นาที โดยเป็นภาพยนตร์ยุโรปที่ได้รับการกล่าวถึงเสมอในเรื่องของวิธีการเล่าเรื่องที่โดดเด่น



Memento [2000] ภาพยนตร์ย้อนเรื่องเล่าประมาณ 2 วันให้อยู่ในความยาวหนัง 1 ชั่วโมง 50 นาที โดยเป็นภาพยนตร์ฮอลลีวูด ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าชิงรางวัล Academy Award



Eternal sunshine of the sportless mind [2004]

ภาพยนตร์ย้อนเรื่องเล่าระดับหลายเดือนถึงหลายปีให้อยู่ในความยาวหนัง 1 ชั่วโมง 40 นาที โดยเป็นภาพยนตร์ฮอลลีวูดที่ได้รับรางวัล Academy Award



Atonement [2007] ภาพยนตร์ย้อนเรื่องเล่าประมาณ 5 ปี ให้อยู่ในความยาวหนัง 1 ชั่วโมง 55 นาที โดยเป็นภาพยนตร์สอเล่ียด ที่ได้รับรางวัล Academy Award



La vie en rose [2007] ภาพยนตร์ย้อนเรื่องเล่าประมาณ 45 ปี ให้อยู่ในความยาวหนัง 2 ชั่วโมง 15 นาที โดยเป็นภาพยนตร์ยุโรปที่ได้รับรางวัล Academy Award สาขาภาพยนตร์ต่างประเทศ



3. ผลการวิเคราะห์/ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลที่ได้จากการศึกษากรณีตัวอย่างของภาพยนตร์มีข้อสรุปสำคัญดังนี้

- ภาพยนตร์ที่มีวิธีการเล่าเรื่องยุคหลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต มีข้อสำคัญอยู่ที่ การใส่ตัวบอก เวลากำกับ เพราะหนังประเภทนี้จะเล่าเรื่องสลับเวลาแบบไม่เป็นเส้นตรงซึ่งมีความถี่ของการสลับสูง ฉะนั้นผู้กำกับภาพยนตร์ จะใส่ตัวบอกเวลาเป็นตัวชี้แนะให้ผู้ชมภาพยนตร์ทำการประกอบสร้างใหม่ [Reconstruction] ด้วยตัวเองได้ ซึ่งแม้จะไม่ สามารถเรียงลำดับได้ถูกต้องสมบูรณ์ แต่ก็สามารถเข้าใจได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งสะท้อนถึงวิธีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในโลกสมัยที่ตนดำรงอยู่หรือการรับข่าวสารในโลกอินเทอร์เน็ต

- การใส่ตัวบอกเวลาในหนังประเภทนี้มี 3 ชนิดโดยสรุปได้ดังนี้

1. แบบทางตรง เช่น การเขียนเวลาและสถานที่กำกับในแต่ละฉาก, เห็นเวลาจากนาฬิกาที่ปรากฏในหนัง, การ พูดถึงเวลานั้นๆ โดยตรง

2. แบบทางอ้อม เช่น การลำดับเหตุการณ์ที่สามารถคาดเดาว่าต่อเนื่องกัน , การเปรียบเทียบแสดงเวลาด้วยสังขาร , กลางวัน-กลางคืน, การเข้าออกสถานที่ซึ่งสามารถบ่งบอกได้ว่าฉากใดเกิดก่อนเกิดหลัง

3. แบบผสมซึ่งมักจะใช้ทั้งแบบทางตรงและทางอ้อมทำงานร่วมกัน

-สรุปผลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับเวลาในภาพยนตร์ ในเชิงการย่อและการขยายเวลา ที่สื่อต่อความยาวของ ภาพยนตร์มาตรฐานประมาณ 2 ชั่วโมงดังนี้

1. ภาพยนตร์ย่อเรื่องเล่าในระดับนาทีและชั่วโมงให้อยู่ในความยาวหนังมาตรฐานเพื่อการใส่ตัวบอกเวลาตรงๆ เช่น ปากกานาฬิกาตรงๆ

2. ภาพยนตร์ย่อเรื่องเล่าในระดับวันให้อยู่ในความยาวหนังมาตรฐานเพื่อการใส่ตัวบอกเวลาทางอ้อม เช่น กลางวันกลางคืน, ขาเข้า-ขาออก,

3. ภาพยนตร์ย่อเรื่องเล่าในระดับเดือนและปี ให้อยู่ในความยาวหนังมาตรฐาน เพื่อการใส่ตัวบอกเวลาทางตรง เช่น เขียนเวลาและสถานที่กำกับในแต่ละฉาก และอาจใช้การเปลี่ยนแปลงของสังขารด้วยก็ได้

ต่อมาได้นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์วิธีการเล่าเรื่องของภาพยนตร์ในกลุ่มที่ได้รับการคัดเลือกมาแสดงออกด้วยสื่อประเภทไดอารี่ซึ่งเป็นสื่อที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก, การจดจำ, ตัวบอกเวลาและสถานที่, การเชื่อมโยงข้อมูลส่วนต่างๆ ที่ได้บันทึก, ส่วนที่เกี่ยวข้องกับเวลาและสถานที่อันสอดคล้องต่อการสะท้อนแนวคิดสำคัญๆ ที่ได้จากการศึกษา

ในเรื่องของการออกแบบนั้นได้นำเอาไดอะแกรมที่ได้จากการวิเคราะห์ภาพยนตร์ที่เป็นกรณีสึกมาช่วยอ้างอิงอันจะเป็นการเชื่อมต่อให้เข้าใจถึงที่มาที่ไปของการบันทึกไดอารี่รูปแบบพิเศษนี้ เพื่อให้ผู้ใช้ได้ทราบถึงหน้าที่ของไดอารี่ชนิดนี้ว่าเป็นสื่อที่มีเป้าหมายให้ผู้ใช้เข้าใจถึงแนวคิดสำคัญๆ ของยุคสมัยที่ตนดำรงอยู่ โดยเฉพาะใน ประเด็นของ พื้นที่และเวลารวมทั้งในส่วนอื่นๆ

4. บทสรุป/สรุปผลการวิจัย

ผลรับที่ได้จากการวิจัยนี้คือ ได้รู้เทคนิควิธีการเล่าเรื่องแบบไม่เป็นเส้นตรงหลายรูปแบบ โดยได้พบว่าความ สำคัญของวิธีการเล่าเรื่องแบบนี้คือ การให้ความสำคัญกับตัวบอกเวลาในแบบต่างๆ ตามความเหมาะสมของเรื่องนั้นๆ ซึ่งสามารถได้ผลสรุปในรูปแบบที่ชัดเจน ทั้งยังสามารถนำข้อสรุปที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการออกแบบไดอารี่ ได้เป็นอย่างดี อันเป็นการบรรลุวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยอย่างสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยได้นำผลสรุปการวิจัยมาใช้ในการออกแบบไดอารี่ที่สะท้อนแนวคิด ที่เป็นประเด็นสำคัญของยุคสมัย ที่เกิดในช่วงเวลา หลังการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต โดยวิธีการอ้างอิงจากภาพยนตร์กรณีสึก ซึ่งเป็นการกระตุ้น ให้เกิดการตระหนักรู้ในแง่ต่างๆ ของผู้ที่อาศัยในสังคมปัจจุบันอันเต็มไปด้วยการเสพข้อมูลข่าวสาร แบบไม่เป็นเส้นตรง ผ่านการมีส่วนร่วมในการบันทึกไดอารี่ รวมทั้งเชื่อมโยงกับ โลกภาพยนตร์ อันทำให้เกิดความบันเทิงที่มีสาระสำคัญแบบหนึ่งด้วย

เอกสารอ้างอิง

บาร์ตต์, โรลิ่ง. มายาคติ. Mythologies. แปลโดย วรณพิมล อังคศิริสรพ กรุงเทพฯ : โครงการจัดพิมพ์คบไฟ ,2547
เบลชีย์, แคทเธอริน. หลัง โครงสร้างนิยมฉบับย่อ. Poststructuralism : a very short introduction แปลโดย อภิญา

เฟื่องฟูสกุล กรุงเทพฯ : ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร , 2549

รักสานต์ วิวัฒน์สินอุดม, เสกฝัน ปั่นหนั่ง กรุงเทพฯ : บริษัท บ้านฟ้า จำกัด, 2547

การศึกษาวัฒนธรรมความน่ารักของตัวการ์ตูนในภาพยนตร์ญี่ปุ่นเพื่อการออกแบบงาน Kinetic Design
A STUDY ON CUTE CULTURE IN CHARACTER DESIGN IN JAPAN FOR KINETIC DESIGN

วรวรรณ กิจพัฒนานุสนธิ¹ ผศ.ดร. ชัยยศ อิชฎีวรพันธุ์²

บทคัดย่อ

วัฒนธรรมความน่ารักของตัวการ์ตูนนั้นได้ถูกนำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะ และ งานออกแบบต่างๆ ในสังคมและวัฒนธรรมรวมถึง วัฒนธรรมย่อยร่วมสมัย มากมาย จากการศึกษาพบเดิมตัวการ์ตูนต่างๆ ได้ถูกสร้างขึ้นมาจากทั้งอิทธิพลของสังคม และวัฒนธรรม ลักษณะตัวการ์ตูนต่างๆ ได้มีการพัฒนาจนกลายเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายและได้รับความนิยม ลักษณะเด่นที่ได้รับการจดจำ และยอมรับถูกใช้เป็นฐานข้อมูลที่น่าเอามาใช้สร้างการ์ตูนตัวต่อไป

ดังนั้นจึงได้นำผลจากการศึกษาวัฒนธรรมความน่ารักและทำการออกแบบให้เป็นงาน Kinetic design เพื่อสื่อและสะท้อนถึงความน่ารักและสอดคล้องกับความต้องการเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูนแต่ละตัวว่ามีลักษณะ Movement อย่างไร และมีองค์ประกอบอย่างไรถึงมีความน่ารักไม่ว่าจะเป็นลักษณะรูปร่าง, สี, สัน, การเคลื่อนไหวในลักษณะต่างๆ งานทางด้าน Kinetic ในปัจจุบันมีการออกแบบและมีการ Design ออกมาในรูปแบบที่หลากหลาย และมีการใช้เทคนิคหลากหลายรูปแบบมากขึ้น และได้มีการนำมาประยุกต์ใช้กับงานชนิดต่างๆ มากมาย

การนำเอางานในรูปแบบ Kinetic design มาใช้ในการออกแบบในครั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวต่างๆ ที่ได้จากวิเคราะห์ตัวการ์ตูนทั้งหมด 7 ตัว และนำมาพัฒนารูปแบบในหลายๆ รูปแบบให้มีความแปลกใหม่และเข้ากับผลจากการวิเคราะห์ตัวการ์ตูนที่ได้และทำให้สามารถสร้างเป็นงานศิลปะที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตัวการ์ตูนทั้ง 7 ตัว ได้

คำสำคัญ : วัฒนธรรมความน่ารัก, Kinetic Design, Movement, เอกลักษณ์

Abstract

Cute culture of cartoon character has been used in creating artworks and design works in the society and culture including various contemporary cultures. From the study, initially cartoon characters were created from influences in the society and culture. Styles of various cartoon characters have been developed and until they have

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

been widely known and famous. Memorable characteristics have been used as the resource for creating new cartoon characters.

Therefore, result from the study of cute culture is used in creating Kinetic Design for media and reflected the cuteness of the character. It is also used in harmonization with the movement of each character and what component each character has for its cuteness including figure, color, and movement in various postures. Presently, kinetic work comprises of many design patterns and diverse techniques and is being applied in many forms of work.

Kinetic Design is being used in this design in order that all the movement shall be in accordance with the data that was obtained from all the 7 cartoon characters. It is also brought forward to improve up new and unique characteristics incorporating with the analytical result from the cartoon characters; therefore, creation of artworks with unique movement of the 7 cartoon characters is possible.

KEY WORD: Cute culture, Kinetic Design, Movement, identity

1. บทนำ

วัตถุประสงค์ในการออกแบบคือต้องการออกแบบงาน Kinetic Design จากประเด็นของวัฒนธรรมความน่ารัก ดังนั้นจึงได้เริ่มศึกษาในเรื่องของวัฒนธรรมความน่ารักจากภาพยนตร์การ์ตูนญี่ปุ่นเป็นอันดับแรกและในส่วนที่ต้องออกแบบได้เลือกเอาผลจากการวิเคราะห์ที่เกิดขึ้นจากผลของวัฒนธรรมความน่ารัก ซึ่งมีความน่าสนใจไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของ รูปทรง สี พื้นผิวที่ขัดหยุ่น การเคลื่อนไหว และอิริยาบถต่างๆของตัวละครที่มีการพัฒนาและมีการนำมาใช้ในรูปแบบที่ต่างกันไปในแต่ละเรื่องซึ่งภาพยนตร์การ์ตูนจะไม่มีมีความน่าสนใจเลยถ้าขาดความน่ารักผสมอยู่ และด้วยเหตุใดตัวการ์ตูนเหล่านี้ถึงได้รับความนิยมเป็นอย่างมากมีเทคนิคหรือรูปแบบ รูปลักษณะอย่างไรและได้มีการศึกษาถึงเทคนิคการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ Kinetic Design ให้เกิดรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิมที่มีมาและเกิดความน่าสนใจมากขึ้นและมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นเฉพาะตัว

2. วิธีการศึกษา

เริ่มจากศึกษาในเรื่องวัฒนธรรมความน่ารักในแบบฉบับของญี่ปุ่นนั้นมักจะใช้คำว่า “คาวอี้” หรือ “น่ารัก” กลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมที่กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมสมัยนิยมของญี่ปุ่น ไม่ว่าเวลาจะผ่านไปกี่ปี หรือ บรรยายความน่ารักของตัวการ์ตูน วิดีโอเกม แอนิเมชัน ต่างต้องใช้คำๆ นี้ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สะท้อนถึงความพยายามทำตัวน่ารัก ไร้เดียงสาซึ่ง “คาวอี้” ต่างต้องใช้คำๆ นี้ ปรากฏการณ์ “คาวอี้” เริ่มแพร่หลายไปทั่วอย่างแท้จริงในหมู่คนหนุ่มสาวราวปี 1983-1984 และช่วงนี้เองที่บริษัทต่างๆ เริ่มตระหนักเห็นว่า ของน่ารักๆ ขายได้ดีดูและเรียกความสนใจกับผู้ชมได้เป็นอย่างดี รูปแบบความน่ารัก “คาวอี้” แพร่หลายโดยกลุ่มที่เรียกว่า

โอตะคุ หมายถึงคนที่หลงใหลหมกมุ่นกับอะไรบางอย่างเป็นพิเศษ (แฟนพันธุ์แท้) พวกนี้จะคลั่งไคล้สิ่งของที่ตนรักๆ จะสะสมตัวการ์ตูนที่ตนชอบไว้ หรือมีการแต่งตัวเลียนแบบก็มี

วัฒนธรรมความน่ารักจึงได้เกิดขึ้นอย่างแข็งแรงในสังคมญี่ปุ่น และจากการศึกษาพบว่าการออกแบบตัวการ์ตูนในปัจจุบันนั้น ความน่ารักได้ถูกใช้อย่างเป็นระบบ เช่น การมีหรือไม่มีในองค์ประกอบบางส่วนของตัวการ์ตูนจะมีผลต่อการรับรู้ความชื่นชอบต่อตัวการ์ตูนนั้นๆของผู้บริโภคต่างกัน ซึ่งปัจจัยต่างๆในรายละเอียดนี้เอง ถือว่าเป็นส่วนสำคัญของการออกแบบที่น่าสนใจในการทำการศึกษาเพิ่มเติม

และจากการศึกษาเพิ่มเติมได้พบว่า การปัจจัยที่กำหนดของการออกแบบตัวการ์ตูนนั้นขึ้นอยู่กับรายละเอียดขององค์ประกอบต่างๆ

จากผลการวิจัยทางจิตวิทยาเรื่องความน่ารัก และการรับรู้เรื่องความน่ารักของมนุษย์นั้นเกิดขึ้นจากอารมณ์ของความสงสารหรือเวทนาต่อสิ่งที่เห็น เพราะฉะนั้นการทำให้ตัวการ์ตูนเกิดความน่าสงสารจึงเป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้ความน่ารักกับตัวการ์ตูน และการออกแบบตัวการ์ตูนให้น่ารักก็ได้แบ่งเป็นสอง2วิธีการจากทั้งอเมริกันและญี่ปุ่นคือ

1. ฟังอเมริกาเน้นการสร้างโครงสร้างทางร่างกายด้วยวิธีทำให้กายวิภาคของตัวการ์ตูนกลายเป็นเด็ก ซึ่งกายวิภาคของเด็กทารกได้เป็นที่ยอมรับและถูกหยิบมาใช้ในตัวการ์ตูนหลายๆ ตัว ซึ่งกายวิภาคของเด็กทารกคือ การที่มีส่วนหัวโตกว่าปกติอาจถึง1ส่วนใน3ของร่างกาย การเน้นส่วนหัวของตัวละครให้ใหญ่ และส่วนต่างๆ เช่นตา จมูกและปาก ให้ใหญ่ขึ้นกว่าส่วนของร่างกาย จึงมีผลต่อการรับรู้ถึงความน่ารักได้ดี นอกจากส่วนหัวแล้ว แขนและขาของเด็กทารกยังมีลักษณะป้อมสั้นและดูนุ่มนวลอีกด้วย



และอีกปัจจัยหนึ่งที่ทารกเป็นส่วนหนึ่งของผลทางจิตวิทยาของความน่ารักคือ ทารกเป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถช่วยตัวเองได้ ซึ่งก็เป็นที่รู้สึกน่าสงสารต่อผู้พบเห็น ซึ่งทั้งนี้หากนำไปพัฒนาเป็นงานแอนิเมชัน การเคลื่อนไหวเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถกำหนดถึงความน่ารักของตัวการ์ตูนเหล่านั้น และการนำการเคลื่อนไหวแบบอู้อย่าย การเดินแบบประครองตัว เหมือนจะล้ม ซึ่งก็มีที่มาจากท่าการหัดเดินของเด็กทารกอีกเช่นกัน ตัวละครหนึ่งที่ประสบความสำเร็จอย่างมากจนเป็นที่รู้จักทั่วโลกคือ มิกกี้เมาส์ ก็ใช้ท่วงท่าการเดินแบบเด็กเริ่มหัดเดินคือ โยกไปมาเช่นกัน และร่างกายของมิกกี้เมาส์ในช่วงแรกนั้น แขนขาของมิกกี้เมาส์ก็ป้อมราวกับแขนขาของเด็กทารก ซึ่งได้

ถูกพัฒนาให้เล็กลงในปัจจุบัน และถึงมิกก็เฝ้าสัจจะมีลักษณะนิสัยที่ไม่ใช่แบบเด็กๆ แต่การใช้ร่างกายแบบเด็กนั้นทำให้ลดความรุนแรงในเนื้อหาบางอย่างที่อาจดูรุนแรงเกินไปได้

2. ด้านการออกแบบตัวการ์ตูนของญี่ปุ่นจะใช้วิธีหนึ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความน่ารักในตัวละคร คือ การแสดงอารมณ์หรือการมีหรือไม่มีอวัยวะในการกำหนดอารมณ์ของตัวละคร

ในตัวละครหลายตัวเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับความน่ารัก ตัวละครที่ไม่มีท่าทางในการแสดงอารมณ์นั้นจะทำให้มีความน่ารักกว่าตัวการ์ตูนที่มีความรู้สึกและมีท่าทางที่จะแสดงอารมณ์ออกมาได้มากกว่าเพราะฉะนั้นการลดส่วนประกอบบางส่วนออกเพื่อลดการแสดงอารมณ์ก็เป็นวิธีหนึ่ง ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีของ คิตตี้ ซึ่งเป็นที่นิยมในญี่ปุ่นและสากล ในกรณีนี้ คิตตี้เป็นแมวที่ไม่มีปาก จึงทำให้ผู้ดูรู้สึกถึงได้ว่ามันไม่ได้เป็นฝ่ายพูด ส่งเสียงหรือแสดงอารมณ์ออกมา ในบางกรณีที่ผู้ติดตามตัวไม่มีปากและไม่แสดงอารมณ์ที่หน้าตา ทำให้คิดได้ว่าในความคิดของเด็กหรือผู้ที่ชื่นชอบผู้ติดตามจะเห็นว่าผู้ติดตามเป็นฝ่ายรับฟังตัวเขาอย่างเดียว ดังนั้นการลดทอนอวัยวะหรือจึงเป็นเหตุผลหนึ่งกับการลดรายละเอียดของตัวละครลงไป อาจสรุปได้ว่าตัวละครที่มีรายละเอียดมากนั้นไม่น่ารักเท่าตัวละครที่มีรายละเอียดน้อยกว่า ในแง่หนึ่งของการแสดง

อารมณ์นั้น การแสดงอารมณ์ได้สื่อถึงความรู้สึกนึกคิดเป็นของตัวเอง การสวมทับของผู้ชมเข้ากับตัวละครจึงเป็นไปได้ยากมากกว่า การสวมทับกับตัวละครที่มีรายละเอียดน้อยและไม่มีความเป็นของตัวเอง



และอีกนัยหนึ่งในการทำให้ตัวละครนั้นดูน่าสงสารคือการทำให้น่าเวทนา และร้องขอความช่วยเหลือจากผู้พบเห็นเช่นทารกและการที่ลดทอนอวัยวะบางส่วนนั้น ก็คือการทำให้ตัวการ์ตูนกลายเป็นผู้พิการ การลดรายละเอียดในองค์ประกอบลงเท่ากับนับได้ว่าเป็นการทำให้พิการอย่างหนึ่ง มือของตัวการ์ตูนที่ไม่มี หรือมีจำนวนนี้น้อย ทำให้แตกต่างจากคนธรรมดาทั่วไป สิ่งนี้คือสิ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างและรู้สึกถึงความน่าสงสาร การทำให้พิการโดยการทำให้ไม่มีปากก็ทำให้เรารู้สึกอะไรไม่ได้นั่นเอง ยกตัวอย่างจากโดราเอมอน ในเนื้อเรื่องโดราเอมอนถูกสร้างมาให้มีหูแต่ได้ถูกหนูกัดจนได้กลายเป็นปมหนึ่งให้โดราเอมอนกลายเป็นผู้พิการและกลัวหนูมาก ในแง่จิตวิทยาสิ่งนี้เองทำให้โดราเอมอนได้รับความสงสารแต่ไม่ได้ต้องการให้ผู้ชมได้รู้สึกสงสารกับตัวละครตัวนี้มากเกินไปจึงต้องมีโนบิตะผู้ซึ่งเข้าใจในทุกๆ ด้านเพื่อให้ตัวละครสองตัวนี้สมดุลกัน อีกด้านหนึ่งขององค์ประกอบของโดราเอมอนนั้นได้ใช้รูปทรงที่เรียบง่ายที่สุดคือวงกลม เนื่องจากยิ่งรายละเอียดน้อยความซับซ้อนน้อย สิ่งเหล่านี้จะกำหนดให้ตัวละครมีความน่ารักมากกว่าการใช้รายละเอียดที่มากและซับซ้อน



อีกส่วนหนึ่งของการศึกษาคือการสร้างแนวความคิดความสนใจในอัตลักษณ์ของตัวการ์ตูนในปัจจุบัน ดูเหมือนจะเป็นที่ได้รับความนิยมสูงเพราะเหมือนผู้สร้างจะใส่ความเป็นตัวตนโดยเลียนแบบลักษณะอาการๆ เคลื่อนไหว นิสัย อารมณ์ ความรู้สึกของมนุษย์เป็นเข้าไปเพื่อสร้างให้ตัวละครตัวนั้นมี Character ที่เป็นแบบเฉพาะ และเป็นเอกลักษณ์ที่เด่นที่สุด

แนวคิดอัตลักษณ์การเสริมร่างกายเพื่อสร้างอัตลักษณ์แนวคิดการเสริมร่างกายเพื่อเพิ่มสิ่งที่ไม่มีหรือต้องการ ให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความเป็นเอกลักษณ์ของตัวละครตัวนั้นๆ และส่วนเพิ่มเหล่านั้นจำถูกขับออกมาเพื่อให้ กลายเป็นอัตลักษณ์ใหม่ๆ ของร่างกาย เช่น การใส่แว่นตา ทั้งที่ไม่ได้มีปัญหาทางสายตา การดัดฟันเหล็ก เป็นต้น

รูปแบบของงาน Kinetic ซึ่งตัวการ์ตูนเหล่านี้ทำหน้าที่สื่อและมีการนำเอาวัฒนธรรมความน่ารักมาใช้ได้ ก่อนข้างสมบูรณ์แบบและยังได้มีการศึกษาถึงศิลปะการเคลื่อนไหวของงานในรูปแบบ Kinetic Design ซึ่งมีผลมาจากงานในรูปแบบ Kinetic Art ซึ่งคำว่า “ไคเนติก” เป็นศัพท์ทางฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับความเคลื่อนไหวแต่ในทาง ศิลปะ กาโบ ได้นำมาใช้เรียกลักษณะการเคลื่อนไหวหรือท่วงท่าของการเคลื่อนไหวในผลงานประติมากรรมเหล็ก ที่ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าและเรียกว่า “Kinetic Sculpture” และในขณะที่ยกชื่อชุดผลงานว่า “Kinetic Rhythms”

คำว่า ไคเนติก หรือ Kinetic Art เริ่มปรากฏและเป็นที่ยอมรับในวงการศิลปะเมื่อ ค.ศ. 1955 โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงประมาณปี ค.ศ.1960 ศิลปะแบบ ไคเนติก ได้รับความนิยมอย่างสูงสุด ศิลปะไคเนติกไม่มีรูปแบบที่เป็นเพียง ความเคลื่อนไหวหรือการเคลื่อนที่ของวัตถุเท่านั้น ยังรวมไปถึงการก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวด้วยลีลาและลักษณะ การต่างๆ คือ

1. เคลื่อนไหวโดยการลงสายตา จากการใช้ทัศนธาตุในผลงานที่อยู่นิ่งให้เกิดการลงตาสั่นพราวและ เคลื่อนไหวทางความรู้สึกโดยตัวผลงานไม่ได้สั่นไหว หรือมิได้เคลื่อนไหว ซึ่งรวมไปถึงศิลปะแบบอ็อปอาร์ตด้วย
2. เคลื่อนไหวโดยสภาพแวดล้อม ผลงานในลักษณะนี้จะตั้งอยู่ที่เช่นเดิมและวัสดุอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่กับ ผลงานจะสะท้อนหรือเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์ไปตามความเปลี่ยนแปลงที่ผู้ชมเดินผ่าน เช่น สีเสื้อผ้าเครื่องแต่ง กายจะสะท้อนให้เกิดลีลาการเคลื่อนไหวในตัวผลงานด้วย นอกจากนั้น ผู้ชมยังสามารถสัมผัสแต่ละห้องหรือ

กว้างใกว่าให้ผลงานเคลื่อนไหวจริงๆ ผลงานเคลื่อนไหวในตัวของมันเอง ซึ่งรวมไปถึงผลงานลักษณะรูปแบบที่เรียกว่า Mobile ด้วย

กล่าวโดยสรุปแล้ว ไลเคนติก อาร์ต เป็นงานศิลปะที่อยู่บนฐานความคิดและความเชื่อทางศิลปะที่ว่า “แสงเงาและความเคลื่อนไหวสามารถสร้างงานศิลปะขึ้นได้ วัตถุต่างๆ อาจจะทำให้เกิดความหมุนวน และสร้างรูปแบบอันน่าสนใจจากแสงเงา ไลเคนติก อาร์ตเป็นการรวบรวมเอาชิ้นวัตถุที่เคลื่อนไหว เช่น แผ่นกระจก โลหะ หรือวัตถุสังเคราะห์อื่นๆ เข้าด้วยกันเป็นองค์ประกอบ พร้อมด้วยการเปลี่ยนแปลงของแสงสีเพื่อสร้างแสงเงาและแสงสะท้อนขึ้น” และได้นำผลจากการวิเคราะห์ Character ที่ได้นำมาออกแบบให้ผสมผสานกับ เทคนิคทางศิลปะ Kinetic

ภาพยนตร์ที่ใช้ในครั้งนี้ได้นำภาพยนตร์มาวิเคราะห์ทั้งหมด 7 เรื่อง แต่ละเรื่องได้คัดมาจากรายการนิยมนในแต่ละทวีปที่เข้าฉายและเป็นภาพยนตร์ที่นำมาฉายในประเทศไทยทุกเรื่องภาพยนตร์ทั้ง 7 เรื่องนี้ได้แก่

1. Digimon 5 ทวีป Asia, South America, Antarctica, Europe, Australia
2. Hamtaro 4 ทวีป Asia, North America, Antarctica, Australia
3. Keroro 4 ทวีป Asia, North America, Antarctica, Europe
4. Totoro 4 ทวีป Asia, North America, Antarctica, Europe
5. Pokemon 3 ทวีป Asia, North America, Antarctica
6. Pompoko 2 ทวีป Asia, North America
7. Hello Kitty 2 ทวีป Asia, North America

โดยแต่ละเรื่องได้วิเคราะห์และดึงเอาวัฒนธรรมความน่ารักของตัว Character เด่นในแต่ละเรื่องนั้นๆ ออกมาคือ ตัวอย่าง Character ที่นำมาจากหนังการ์ตูนทั้งหมด 7 เรื่อง

1. Digimon Character ที่นำออกมาคือ Agumon



Action การเคลื่อนไหวที่เหมือนจะวิ่งไวแต่ก็ดูไม่ไว

2. Hamtaro Character ที่นำออกมาคือ Hamtaro



Action หนูตัวกลมอ้วนขาสั้นชอบทำตัววิ่งๆ ตลอดเวลา เวลาวิ่งขาจะเป็นกลมๆ หลายๆ อัน เป็นโรคอยากเป็นผู้นำ

3. Keroro Character ที่นำออกมาคือ Keroro



Action ชอบกระพริบตาทำหน้าแสบ ปากเป็นสามเหลี่ยมส่วนใหญ่จะใช้ดาส์อารมณ์

4. Totoro Character ที่นำออกมาคือ Totoro



Action เดินอู้อัยอัย ทำอะไรอู้อัยอัย ขี้ตกใจ ชอบกระพริบตาทำหน้าโง่ๆ มินๆ
เคลื่อนไหวตัวด้วยการกระโดดในบางครั้งเวลาอยู่นิ่งเหมือนไร้อารมณ์ไร้ความรู้สึก

5. Pokemon Character ที่นำออกมาคือ Pikachu



Action ออก action นิดๆเวลาเดินจะเดิน 2 ขา แต่เวลาต่อสู้จะวิ่ง 4 ขา แล้วกระโจนพุ่งจากพื้น

6. Pompoko Character ที่นำออกมาคือ Konta



Action คล้ายมนุษย์ค่อนข้างมากเปลี่ยนแปลงรูปร่างตัวเอง
เพื่อเลียนแบบสิ่งของหรือสิ่งที่อยากเป็นรูปร่างสามารถยืดหยุ่นได้

7. Hello Kitty Character ที่นำออกมาคือ Kitty



Action แมวที่ไม่มีปากเวลาสื่ออะไรจะใช้ตา และท่าทางตัวละครตัวนี้คล้ายผู้หญิงที่ขี้อายรักความสวยงามเวลา

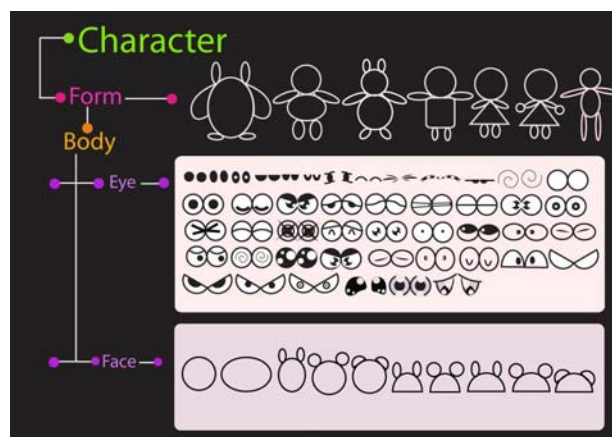
แสดงออกด้วยความที่มันไม่มีปากมักจะแสดงออกด้วยท่าทางมากกว่าที่พบเห็น kitty มักนึกถึงสีชมพู และดา
ที่เล็ก ๆ มากกว่าอย่างอื่น

3. สรุปผลการศึกษา

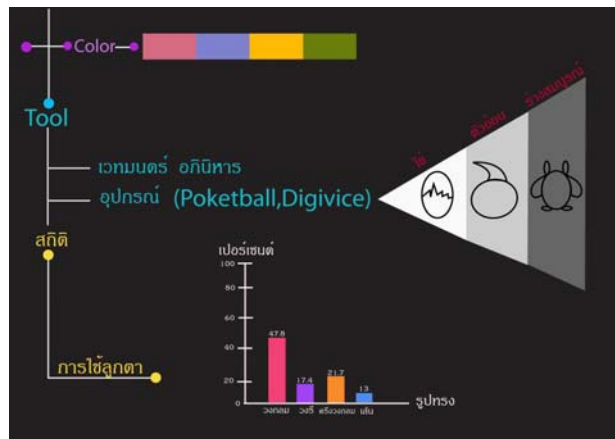
จากการศึกษาและวิเคราะห์ผลที่ได้คือ ลักษณะของ รูปร่าง ลักษณะ Form รูปแบบต่างๆ ส่วนใหญ่มักเป็น
รูปแบบทรงกลมมีส่วนเว้าส่วนโค้งเพราะความน่ารักจริงๆแล้วก็มักจะเป็นอะไรที่มีความอ่อน นุ่ม เป็นเว้าเป็นโค้ง
เส้นที่ได้ก็มักไม่ใช่เส้นตรงหรือรูปทรงที่ตรงหรือเหลี่ยมเพราะดูแล้วไม่สบายตาหรือดึงดูดจนเกินไปยังรวมไปถึงสีๆ
ที่มักใช้ในการ์ตูนประเภทนี้มักเป็นสีที่หวาน และถูกเบรกก่อนไม่ใช่สีที่ฉูดฉาดหรือสดจนเกินไป

ผลจากการวิเคราะห์ Form ที่ได้ทั้งหมดจากนักร์ตูนทั้งหมด 7 เรื่อง

1. Form ลักษณะของ Form ที่ใช้ส่วนใหญ่มักเป็นรูปแบบของทรงกลม, ทรงรี เพราะรูปแบบส้เหลี่ยมเมื่อใช้อาจทำให้
ไม่น่ารักด้วยความที่เป็นมุมหรือแหลมทำให้นักร์ตูน โดยมากมักใช้ Form ในลักษณะนี้



2. สี ผลจากการวิเคราะห์เรื่องสีจะเป็นที่ถูกเบรกหรือเป็นโทน Pastel เป็นสีที่ดูแล้วสบายตาดึงดูดใจและได้
มีการเพิ่มในลักษณะเรื่องของเวทมนตร์ อภินิหาร เพื่อให้น่าสนใจมากขึ้น



3. Movement ที่ไ้จะมีลักษณะแตกต่างกันไปแล้วแต่ Character นั้นๆ

Character ที่มีลักษณะคล้ายในชุดที่ 1 คือ Agumon และ Kitty

Agumon

Identity

- ลักษณะ การเดิน: เดินไม่มั่นคง สะอึกสั่นไปมาอย่างช้าๆ
- ลักษณะ ของการเดิน: เดินอย่างช้าๆ
- ทิศทาง การเดิน: เดินตรงไปข้างหน้า
- ทิศทาง การวิ่ง: วิ่งอย่างช้าๆ

Action เหมือนจะวิ่งแต่ก็ไม่ได้
เคลื่อนไหวเหมือนหุ่นยนต์

Movement ———— เคลื่อนที่ไปข้างหน้าอย่างช้าๆ เดินอย่างช้าๆ
ตรงไปข้างหน้าโดยไม่สั่นไหวเหมือนหุ่นยนต์

Surface ———— พื้นผิวเรียบเนียน

Kitty

Identity

- ลักษณะ การเดิน: เดินไม่มั่นคง ขยับตัว A
- ลักษณะ ของการเดิน: เดินอย่างช้าๆ
- ทิศทาง การเดิน: เดินตรงไปข้างหน้า
- ทิศทาง การวิ่ง: วิ่งอย่างช้าๆ

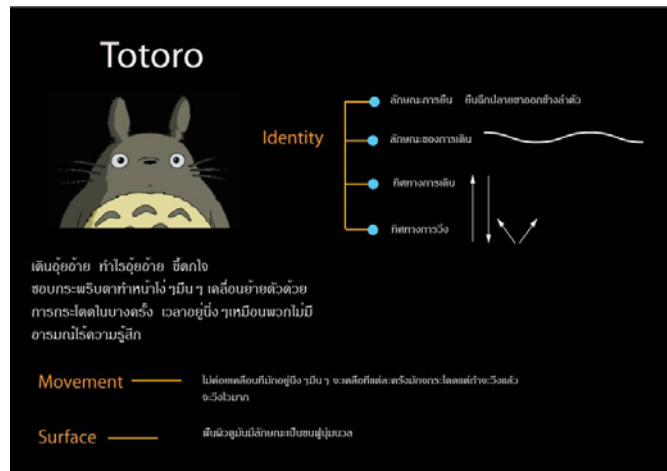
เป็นแมวที่มีนิสัย เวลาจะวิ่งจะส่ายตัวไปมาอย่างช้าๆ
ตัวเล็กและน่ารัก ขนฟูๆ ที่น่ารักและสวยงาม รักสัตว์
ขงขง เวลาแสดงออกด้วยความมั่นใจไม่ขยับตัวแสดงออกอย่างช้าๆ
มากกว่า ตอนที่ยืน Kitty มักจะส่ายตัวไปมาอย่างช้าๆ มากกว่า
อย่างอื่น

Movement ———— เคลื่อนที่ไปข้างหน้าอย่างช้าๆ การเดินจะขยับตัวไปมาอย่างช้าๆ
ขยับตัวไปมาอย่างช้าๆ ขยับตัวไปมาอย่างช้าๆ ขยับตัวไปมาอย่างช้าๆ
ขยับตัวไปมาอย่างช้าๆ ขยับตัวไปมาอย่างช้าๆ ขยับตัวไปมาอย่างช้าๆ

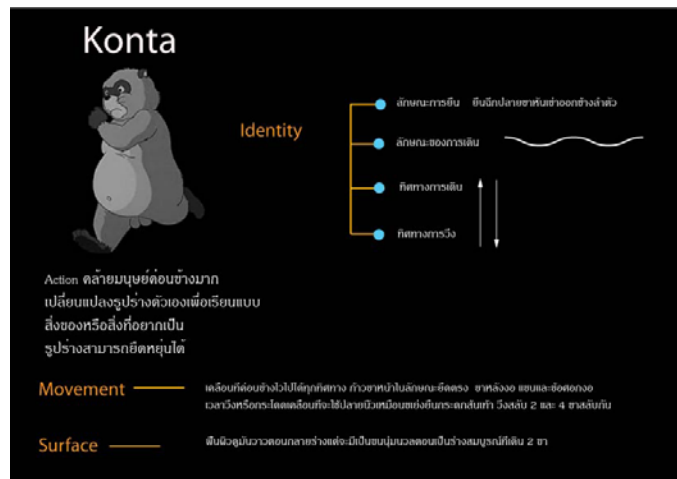
Surface ———— พื้นผิวเรียบเนียน

Character ที่มีลักษณะคล้ายในชุดที่ 2 คือ Hamtaro และ Pikachu

2. Totoro



3. Kenta



4. ผลการออกแบบ

จากข้อสรุปจึงได้นำเอาผลจากการวิเคราะห์ที่ได้นำมาออกแบบให้เป็นงาน Kinetic Design โดยใช้ลักษณะ Movement ที่ได้จาก Character ที่ได้จากภาพยนตร์การ์ตูนทั้งหมด 7 ได้ Character ที่ออกแบบแล้วทั้งหมด 5 ตัวและคนสามารถเข้ามา Interactive ได้ ซึ่งแบ่ง Movement ได้ทั้งหมด 5 Movement คือ

1. ตัวที่มีลักษณะคล้ายกันมี 4 ตัว แบ่งได้ 2 คู่

คู่ที่ 1. คือ Agumon และ Kitty



คู่ที่ 2. คือ คือ Hamtaro และ Pikachu



และอีกสามตัวที่มีลักษณะต่างกันคือ

1. Keroro



2. Totoro



3. Pompoko



ซึ่งทำออกมาเป็นรูปแบบที่เล่นได้จริง 1 ตัวคือ Keroro อีก 4 ตัวเป็นรูปแบบของการปั้นเป็น Model และนำเสนอเป็น
การ Animate จริง แต่ทั้ง 4 ตัวเทคนิคที่นำมาใช้นั้นสามารถทำออกมาในรูปแบบที่สามารถทำออกมาได้จริงเช่นกัน

5. บทสรุป

การออกแบบงาน Kinetic Design นั้นเกิดจากนักออกแบบการสื่อสารลักษณะบางอย่างไม่ว่าจะเป็นด้านความคิด ด้านอารมณ์และความรู้สึกหรือบ่งบอกอะไรบางอย่างออกมา ซึ่งบางที่อาจบ่งบอกได้อย่างชัดเจนหรือบางทีก็ทิ้งให้นัยยะบางอย่างไว้เพื่อให้ผู้ชมสามารถคิดตามหรือต่อเติมจินตนาการต่อไปอย่างไม่มีสิ้นสุดก็ได้

เอกสารอ้างอิง

ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์. ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ฉบับสมบูรณ์ กรุงเทพฯ : วาดศิลป์, 2549.

<http://news.giggog.com/lifestyle/cat11/news1044/>

<http://cyberlab.lh1.ku.ac.th/ekearn/faculty/social/soc65/13-2.html>

โครงการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้เรื่องการคิด
แบบเรขาคณิตในงานออกแบบของอิสลาม
INTERACTIVE MEDIA ON THE USE OF GEOMETRY
IN ISLAMIC PATTERN DESIGN

ธานีย์ เพชรทองคำ¹ ผศ.ดร. ชัยยศ อิมฎัวร์พันธุ์²

บทคัดย่อ

ประชาชนที่นับถือศาสนาอิสลามในประเทศไทยยังขาดความรู้ความเข้าใจในงานด้านศิลปะและการออกแบบของอิสลาม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ สามารถเป็นด้วยกระตือรือร้นของอิสลามให้ดียิ่งขึ้นต่อไป ซึ่งการขาดความรู้ในเรื่องของงานออกแบบของอิสลาม นั้นมาจากการขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในงานด้านนี้จึงทำให้ไม่มีการเผยแพร่ไปสู่สาธารณชนมากนัก

งานออกแบบของอิสลาม โดยใช้ระบบเรขาคณิตเป็นหลักในการออกแบบ เป็นงานออกแบบชนิดหนึ่งในหมู่ งานออกแบบทั้งหมดของอิสลาม ที่สามารถทำความเข้าใจได้โดยง่าย โดยผ่านทาง ระบบเรขาคณิต ซึ่งเป็นระบบที่เป็นสากล สามารถเข้าใจได้โดยง่าย

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้ ความเข้าใจในเรื่องของงานออกแบบของอิสลาม ที่สร้างขึ้นโดยใช้หลักเกณฑ์ของ ระบบเรขาคณิต เป็นพื้นฐาน ซึ่งสามารถทำความเข้าใจได้โดยง่ายกับบุคคลที่นับถือศาสนาอิสลาม และบุคคล อื่น ๆ ทั่วไป โดยจัดทำเป็นสื่อ ปฏิสัมพันธ์ ซึ่งทำให้สามารถถ่ายทอดการรับรู้ของผู้เรียน ได้ดีและมีประสิทธิภาพกว่าสื่ออื่น ๆ

คำสำคัญ: งานออกแบบของอิสลาม , ระบบเรขาคณิต , สื่อปฏิสัมพันธ์

Abstract

Most people who respected on the Islam religious seem to do not so understand on artwork and designing of Islamic. Even if may have to enhance for Thai Islamic society. To designing on Islamic arts must be from that technocrat. But nowadays, the technocrat has been most difficult to be searching.

¹ นักศึกษาปริญญาโท คณะศิลปะและการออกแบบ สาขาวิชาการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ คณะศิลปะและการออกแบบ สาขาวิชาการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

The geometric style is principle for variety of Islamic work designing. Everybody could understand it by recognized on the style that is rather internationality.

This thesis aims to increasing on some knowledge and understanding about the Islamic works designing. Especially in Islamic people who have been accustomed with it all their life. The thesis made for people's knowledge by interaction media, that it's can be reach to variety of target group.

KEYWORDS : ISLAMIC DESIGN , GEOMETRY , INTERACTIVE

1. บทนำ

เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยไม่ได้นับถือศาสนาอิสลาม ดังนั้น การศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับศาสนาอิสลามในประเทศไทย จึงเป็นไปอย่างจำกัด โดยการศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่จะได้มาจากมุขปาฐะของบรรพบุรุษที่สืบทอดต่อกันมา หรือการเดินทางไปศึกษาที่ต่างประเทศ ณ ประเทศในแถบตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของศาสนา ทั้งหมดนี้เพื่อเป็นการสืบทอดการดำรงชีวิตที่อยู่ในกฎเกณฑ์ของศาสนาอิสลาม ให้ถูกต้องต่อไป ซึ่งจำเป็นที่จะต้องใช้ทรัพยากรบุคคลเป็นจำนวนมากในการให้ความรู้ในเรื่องของศาสนาอิสลาม เช่น ภาษา การกิน การอยู่ การแต่งกาย การถือศีล โดยส่วนใหญ่เป็นเรื่องของชีวิตประจำวันที่พบเห็นกันอยู่เป็นประจำ อย่างไรก็ตาม ความรู้ที่สืบทอดต่อกันมา หรือ การไปร่ำเรียนที่ต่างประเทศ ส่วนใหญ่ยังคงเป็นความรู้เกี่ยวกับ วิธีการใช้ชีวิตประจำวัน ขนบธรรมเนียม ประเพณี ในรูปแบบของศาสนาอิสลาม แต่ยังคงขาดในเรื่องของ งานออกแบบในรูปแบบของศาสนาอิสลาม ที่ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้มาถ่ายทอดให้ความรู้ความเข้าใจในศาสตร์แขนงนี้ โดยดูได้จาก สภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่หาผลงานออกแบบที่สื่อให้เห็นว่าเป็นงานออกแบบของอิสลามได้น้อย

การศึกษางานออกแบบของอิสลาม ที่มาจากระบบเรขาคณิต เป็นสิ่งที่สามารถเข้าใจได้โดยง่ายและสามารถทำความเข้าใจได้ ทั้งคนที่นับถือศาสนาอิสลามและคนที่ไม่ได้นับถือศาสนาอิสลาม อันเนื่องมาจาก งานออกแบบที่ใช้ระบบเรขาคณิตเป็นหลักนั้น ไม่ได้อ้างอิงเกี่ยวกับหลักการของศาสนาอิสลามมากนัก แต่จะใช้ระบบเรขาคณิตเป็นพื้นฐานของการออกแบบ ซึ่งระบบเรขาคณิตนั้น เป็นระบบสากลที่สามารถทำความเข้าใจได้โดยง่าย

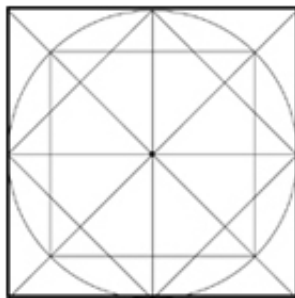
2. ความสัมพันธ์ระหว่างงานออกแบบของอิสลามและระบบเรขาคณิต

งานออกแบบของอิสลามมีรูปแบบที่เหมือน ๆ กับการออกแบบโดยทั่ว ๆ ไป ซึ่งก็คือ คำนึงถึงสภาพแวดล้อมและชีวิตความเป็นอยู่ของคนอิสลาม ที่มีสภาพแวดล้อมที่เป็นทะเลทราย ทำให้งานออกแบบของอิสลามมีความเป็นเอกลักษณ์และเป็นไปตามหลักของศาสนา อย่างเช่น คัมภีร์อัลกรุอ่าน ที่เป็นสิ่งสุดท้ายที่รวมการถ่ายทอดเรื่องราวของคำพูดและแนวทางการใช้ชีวิตประจำวันของคนอิสลาม โดยได้มีการพัฒนาในด้านของตัวอักษรอาราบิกในรูปแบบต่างมากมาย ทั้งการเพิ่มจุดในตัวอักษร การเว้นระยะห่างของตัวอักษร หรือการเขียนตัวอักษรให้ติดกัน ทั้งนี้เพื่อให้การประชาสัมพันธ์สามารถอ่านได้โดยง่าย นอกจากนี้แล้ว ยังมีการออกแบบการบันทึกลงบนวัสดุ ต่าง ๆ อีกมากมาย เพื่อที่จะทำให้สามารถบันทึก คัมภีร์ อัลกรุอ่านได้คงทนและอยู่ยาวนาน เพื่อให้คนรุ่นหลังสืบทอดต่อกันมา

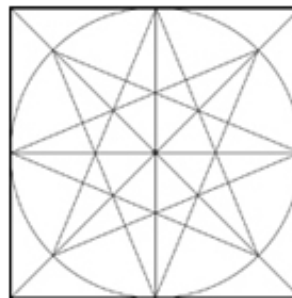
หลังจากศาสตราจารย์มุฮัมมัด (ช.ล.) ได้เสียชีวิตลงงานออกแบบของอิสลามก็ได้มีการพัฒนามากขึ้นจากการนำเอางานออกแบบของอิสลามไปผสมผสานกับงานออกแบบของประเทศอื่น ๆ โดยยังคงความเป็นงานออกแบบอิสลามอยู่ ทำให้งานออกแบบของอิสลามมีความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น

งานออกแบบของอิสลามที่มาจากเรขาคณิตสามารถสร้างงานออกแบบที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติ ซึ่งงาน 2 มิติ จะเป็นงาน decorate สำหรับตกแต่งตัวอาคาร และงาน 3 มิติ สำหรับงานสถาปัตยกรรม ซึ่งงานออกแบบจะใช้พื้นฐานของเรขาคณิตเป็นหลักในการสร้างงานออกแบบ

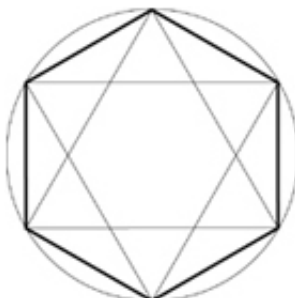
งานออกแบบ 2 มิติ เริ่มต้นจากการสร้างรูปแบบพื้นฐาน โดยการนำเอาวงกลมที่เท่ากันนำมาทับซ้อนกันให้เกิดจุดตัด และลากเส้นจากจุดตัดหนึ่งไปยังอีกจุดตัดหนึ่ง การทำลักษณะนี้ ทำให้สามารถสร้างแบบฟอร์มพื้นฐานได้ 4 แบบ ได้แก่ Formation A , Formation B , Formation C , Formation D โดยที่ Formation A และ Formation B ใช้พื้นฐานเดียวกันคือ เกิดจากการตัดกันของวงกลม 5 วง และในส่วนของ Formation C และ Formation D ใช้พื้นฐานเดียวกันคือ เกิดจากการตัดกันของวงกลม 7 วง



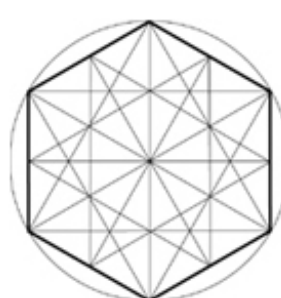
รูปที่ 1 Formation A



รูปที่ 2 Formation B



รูปที่ 3 Formation C



รูปที่ 4 Formation D

เราสามารถ นำ Formation ซ้อน Formation ได้ เพื่อสามารถสร้าง Formation ที่หลากหลายได้มากขึ้น ซึ่งการซ้อน Formation สามารถ ทำได้ไม่มีกำหนด และทำให้ความซับซ้อนของ Formation มีมากขึ้น โดยที่ Formation A และ Formation B สามารถนำเอา Formation A หรือ Formation B มาซ้อนทับได้ ส่วน Formation C และ Formation D สามารถนำเอา Formation C หรือ Formation D มาซ้อนทับได้

การสร้าง รูปแบบ เป็นเพียงขั้นตอนแรกของการสร้างงานออกแบบ การที่งานออกแบบจะมีรูปร่างแบบไหน จะกำหนดด้วยการกำหนดสัดส่วนให้กับตัวงาน โดยการนำเอาตารางที่มีการกำหนดกำหนดช่องเอาไว้ มาทาบบน

ตัวงานพร้อมกับการใช้ช่องเล็ก ๆ ในตารางเป็นตัวบ่งบอก ถึงขนาดสัดส่วน ซึ่งกำหนดโดย ตัวอักษร ภาษาอังกฤษ แบบตัวเล็กและตัวใหญ่ แทน ระยะ ของจำนวน ช่องเล็ก ๆ ในตาราง

หลังจากนี้ เราจะได้ Pattern ของงานออกแบบ ออกมา ซึ่ง แต่ละชิ้นงานจะมีแบบที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับ การกำหนด Formation และ การกำหนด สัดส่วน ซึ่งถ้าการกำหนดค่า สองตัวแปรนี้ตัวใดตัวหนึ่ง ต่างกัน ชิ้นงาน ออกแบบนั้น ก็จะมีลวดลายที่ต่างกัน

Pattern หนึ่ง ๆ สามารถนำมาสร้างเป็นงานออกแบบที่มีขนาดใหญ่ ได้ด้วยการนำเอา Pattern นั้น นำมาเรียงต่อกันซึ่ง การชนกันของ Pattern แต่ละ Pattern นั้น สามารถทำให้เกิด ลวดลาย ที่เหมือนกัน บนตัวงาน

3. สื่อในการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอน

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลของการออกแบบของมุสลิมโดยมีพื้นฐานจากเรขาคณิต เป็นหลักในการออกแบบ ทำให้เข้าใจถึงขั้นตอนและวิธีการสร้างงานออกแบบ ขึ้นมา ซึ่งเราจะสามารถถ่ายทอด หลักการออกแบบของอิสลามที่มีพื้นฐานมาจากระบบเรขาคณิต ได้โดยการใช้สื่อแบบปฏิสัมพันธ์

การเรียนการสอนแบบมีอาจารย์เป็นศูนย์กลางจะไม่ช่วยให้ เกิดความรู้ความเข้าใจและความน่าสนใจเท่ากับการเรียนการสอนที่ให้ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสามารถจะควบคุมการเรียนการสอนได้ด้วยตนเองโดยผ่านทางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับความนิยมแพร่หลาย

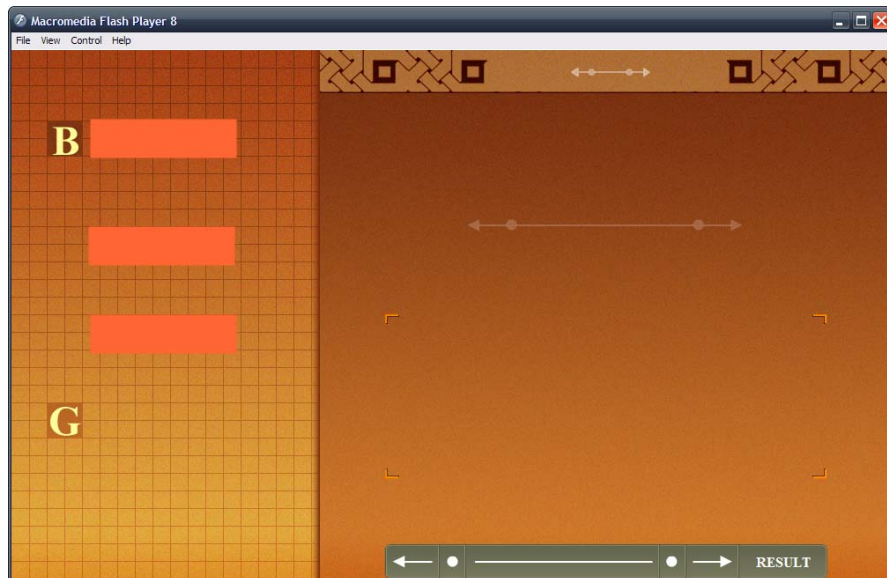
การเรียนการสอนในคอมพิวเตอร์ สามารถสร้าง ภาพเคลื่อนไหว เสียง รูปภาพ หรือวิดีโอมาผสมผสานกันทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ได้ประสิทธิภาพมากที่สุด นอกจากนี้ เรายังสามารถผลิตสื่อปฏิสัมพันธ์ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ได้หลายรูปแบบ ทั้งในรูปแบบของ CD และ Internet

สื่อปฏิสัมพันธ์สามารถ ทำให้ผู้เรียน ได้เกิดความรู้ความเข้าใจถึง ที่มาและที่ไป รวมถึงเหตุ และผล และยัง สามารถลองผิดลองถูก เนื้อหาของแต่ละบทเรียน นอกจากนี้ การเรียนการสอนโดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์จะเป็นการเรียนในรูปแบบของ non-linear คือสามารถ เรียนรู้ในส่วนที่เราอยากเรียนรู้ในขณะนั้นและย้อนกลับมาเรียนรู้ในส่วนอื่น ๆ ในภายหลัง ทำให้สามารถสร้างความน่าสนใจให้กับผู้เล่าเรียน โดยที่เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับนั้น ยังมีคุณภาพเท่ากับการเรียนแบบเป็นทีละขั้นตอน

4. งานออกแบบ

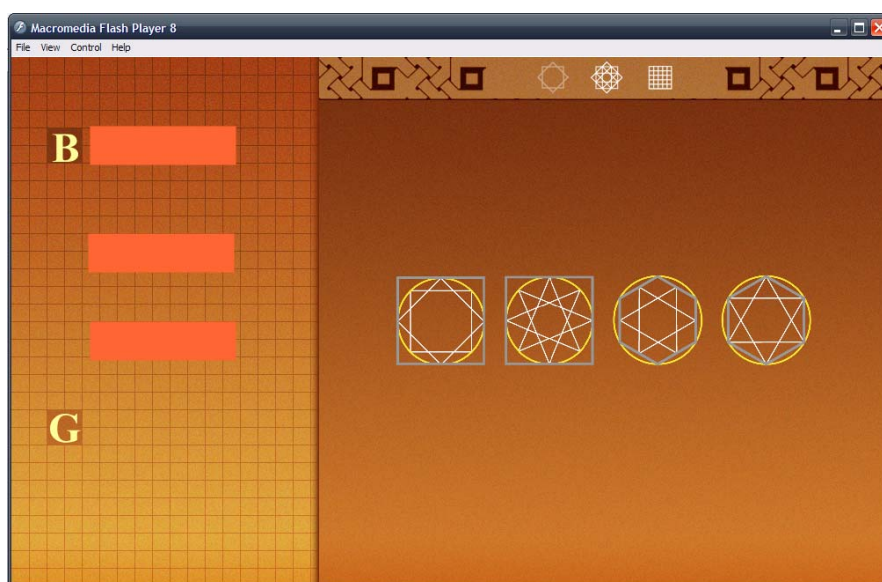
การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อให้คนทั่วไปเข้าใจวิธีการใช้ เรขาคณิตในงานออกแบบของอิสลามนั้น ได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับด้วยกันคือ ระดับพื้นฐานของเรขาคณิต ระดับพื้นฐานของงานออกแบบ และ ระดับการนำไปใช้งานได้จริง ซึ่ง ทั้ง 3 ระดับนี้ สามารถครอบคลุมเนื้อหา ตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐาน จนถึงขั้นระดับ การใช้งานได้จริง เพื่อครอบคลุมสำหรับผู้สนใจโดย เนื้อหาที่นำไปใช้ในการเรียนการสอนนั้น มีทั้ง ภาพเคลื่อนไหว รูปภาพ เสียง และ คลิปวิดีโอ เพื่อทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และเกิดความน่าสนใจ

4.1 ระดับพื้นฐานของเรขาคณิต เป็นการเรียนรู้ขั้นเบื้องต้น เป็นการนำเสนอถึง เนื้อหาพื้นฐานของเรขาคณิต ที่จำเป็นจะต้องใช้ ในงานออกแบบของอิสลาม ซึ่งได้แก่ จุด เส้นตรง ส่วนของเส้นตรง รัศมี โดยการเรียนรู้ ทำได้โดยการลองผิดลองถูก จากการสร้าง รูปลักษณะของ เรขาคณิตแต่ละรูปแบบ ซึ่งสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถจำแนกประเภท เรขาคณิต แต่ละแบบได้ บทเรียน นี้ จะใช้ เรื่อง การปฏิสัมพันธ์ และ ข้อความ ในการสื่อเนื้อหาให้ผู้เรียนได้เข้าใจ



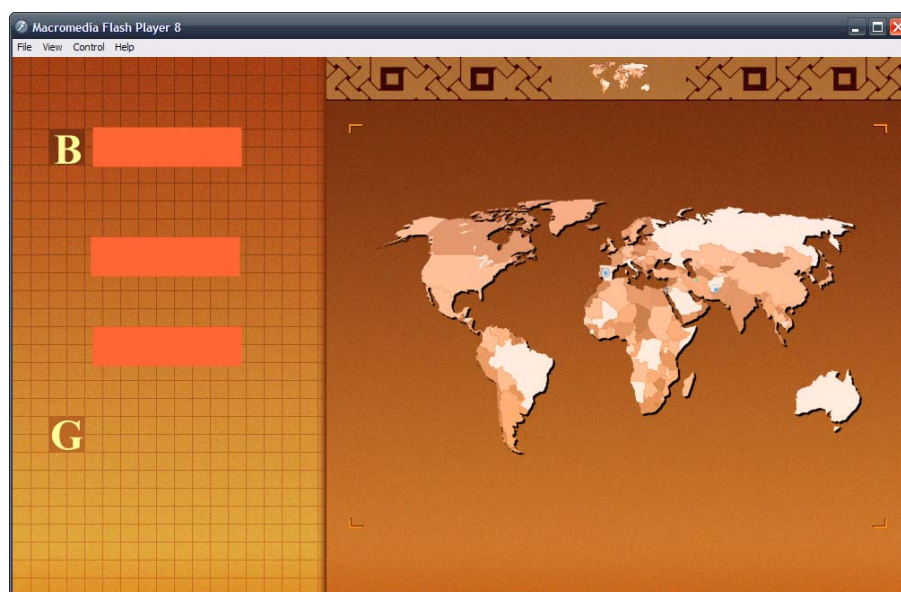
รูปที่ 5 หน้าจอบทเรียนระดับพื้นฐานของเรขาคณิต

4.2 ระดับพื้นฐานของงานออกแบบ เป็นการเรียนรู้ขั้นเบื้องต้น ถึงการสร้าง Formation ของงานออกแบบของอิสลาม ซึ่งต้องใช้ พื้นฐานของ เรขาคณิต อันได้แก่ จุด และ ส่วนของเส้นตรง ในการสร้าง Formation การเรียนรู้ทำได้โดยการทดลองคิดลองถูกในการสร้างแบบฟอร์ม ในแต่ละแบบฟอร์ม ทำให้ผู้เรียนรู้ได้เข้าใจหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบฟอร์มแต่ละแบบฟอร์มขึ้นมา โดยได้นำเอา คลิปวิดีโอ และการปฏิสัมพันธ์ และภาพ เคลื่อนไหว มาใช้เพื่อทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงกฎเกณฑ์ รูปแบบของการสร้าง Formation ในรูปแบบต่าง ๆ



รูปที่ 6 หน้าจอบทเรียนระดับพื้นฐานของงานออกแบบ

4.3 ระดับการนำไปใช้งานจริง เป็นการเรียนรู้ขั้นสูง ถึงการศึกษาการนำไปใช้งานได้จริง โดยผ่านการเรียนรู้จากรูปภาพ ที่ถ่ายจากสถานที่จริง ที่อยู่ตามที่ต่าง ๆ ในหลายประเทศ โดยเน้นประเทศในแถบตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นแหล่งต้นกำเนิดของศาสนา อิสลาม ซึ่งการเรียนรู้จะเป็นการวิเคราะห์ให้ดูถึงรายละเอียดการสร้างงานแต่ละชิ้น ว่ามีที่มาที่ไปเป็นแบบไหน จากภาพงานออกแบบ ย้อนมาถึง Formation พื้นฐานของ งานออกแบบนั้น ๆ ผ่านทาง เส้นจำลองที่ได้ออกแบบขึ้นมา ซึ่งในบทเรียนนี้ ได้นำเอา คลิปวิดีโอ ภาพ เสียง และการปฏิสัมพันธ์มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้โดยละเอียด



รูปที่ 7 หน้าจอบทเรียนระดับการนำไปใช้งานจริง

การเรียนการสอนใน 3 บทนี้ จะเน้นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้คิดตามไปกับบทเรียนที่สอน และเปิดทางการเรียนรู้โดยกว้าง เพื่อให้ ผู้เรียนสามารถใช้ จินตนาการของแต่ละคนในการเรียนรู้ และเข้าใจถึงบทเรียนตามแบบฉบับของการเรียนรู้ของแต่ละคน

5. บทสรุปและข้อแนะนำ

ระบบเรขาคณิต เป็นระบบสากลที่สามารถทำความเข้าใจได้โดยง่ายสำหรับบุคคลโดยทั่วไป มากไปกว่า งานออกแบบของอิสลามที่เข้าใจได้ลำบาก สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยรู้จัก ดังนั้น การเรียนรู้งานออกแบบของอิสลามโดยผ่านทางระบบเรขาคณิต จึงเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้สนใจได้เข้าใจ ถึงงานออกแบบของอิสลามได้มากยิ่งขึ้น

โครงการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เพื่อให้เข้าใจถึงการใช้ระบบเรขาคณิตในงานออกแบบของอิสลามเป็นแนวทางในการศึกษางานด้านศิลปะและการออกแบบสำหรับคนไทยที่ยังไม่เข้าใจในงานออกแบบของอิสลามโดยการดึงเอาศักยภาพของสื่อมัลติมีเดียมาใช้ โดยมุ่งเน้นให้คนที่สนใจเกิดความเข้าใจและนำไปใช้งานหรือนำไปประยุกต์ใช้กับงานอื่น ๆ ได้มากที่สุด

สื่อการสอนเรื่องการใช้เรขาคณิตในงานออกแบบของอิสลาม สามารถนำไปพัฒนา ให้ดียิ่งขึ้น ทั้ง เนื้อหา และรูปแบบการสอน ขึ้นอยู่กับ วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเพิ่มขีดความสามารถของเทคโนโลยีการเรียนการสอน

และ ความรู้ความเข้าใจของ บุคคลอื่น ๆ ที่เพิ่มมากขึ้น จะเป็นตัวแปรให้เนื้อหาและสื่อการสอนมีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

Wilson, Eva . **Islamic Designs** . London: British Museum Pub., c 1988

นิพนธ์ สุขปรีดี.นวัตกรรมเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา.กรุงเทพ:นิพนการพิมพ์,2546

การศึกษาเสียงของพื้นที่ประเภทต่างๆ ในภาพยนตร์ของหว่อง กา ไว
เพื่อออกแบบมิวสิกวิดีโอ แนวทดลอง

A study on the significance of sound determining spaces
in Wong Kar Wai's film to design experimental music video

ฐาณูร พรหมเจียม¹ และ ผศ. ดร. ชัยยศ อิชฎีวรพันธุ์²

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์เล่าเรื่องโดยอาศัยภาพและเสียงของตัวละครที่เคลื่อนไหวไปในพื้นที่รูปแบบต่างๆ เรื่องเล่าในภาพยนตร์มีอยู่หลากหลายจึงจำเป็นต้องนำเสนอภาพและเสียงในรูปแบบที่ต่างกันด้วยเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาและรูปแบบของเรื่องเล่า ภาพและเสียงของพื้นที่รูปแบบต่างๆ กันมีส่วนผลักดันให้การเล่าเรื่องเป็นไปในทิศทางที่ภาพยนตร์ต้องการดังนั้นจึงมีความสำคัญที่เราจะทำความเข้าใจศึกษาภาพและเสียงของพื้นที่ที่ภาพยนตร์ใช้เป็นกลวิธีในการเล่าเรื่องแบบต่างๆ โดยการศึกษาจะเน้นไปที่การเสนอภาพและเสียงของพื้นที่เมืองในภาพยนตร์เพราะภาพเมืองเป็นฉากของเรื่องเล่าที่ผู้กำกับในยุคปัจจุบันนิยมใช้สร้างความหมายนอกจากการใช้ตัวละคร ภาพยนตร์ที่กำกับโดยหว่องกาไวผู้กำกับชาวจีนเป็นหนึ่งในงานที่ใช้เสียงของพื้นที่เพื่อสื่อความหมายอื่นๆ นอกจากตัวเนื้อเรื่องจึงมีความสำคัญและมีโอกาสประสบความสำเร็จในการทำมาเข้าใจบทบาทของเสียง

ในส่วนของการออกแบบมิวสิกวิดีโอแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนของเสียง และ ส่วนของภาพ ซึ่งโครงสร้างของ มิวสิกวิดีโอจะเป็นโครงสร้างทางอารมณ์ และ โครงสร้างของเสียงที่สัมพันธ์อยู่กับการเล่าเรื่องของภาพยนตร์ที่ได้ทำการศึกษาผลที่ได้อาจจะไม่ประสบผลสำเร็จด้านความเข้าใจแต่เป็นทางเลือกในการสื่ออารมณ์ด้วย ภาพและเสียง

คำสำคัญ: เสียงประเภทต่างๆ ในภาพยนตร์, หว่องกาไว, อุปลักษณ์

Abstract

visual and audio are extremely important in narrative of film. So understanding between visual and audio can let us put direction of narrative in film properly. The objective of this thesis is to design experimental music video. The idea is to find alternative ways of presenting visual and audio.

Wong Kar Wai's films always use sound of space to metaphor the meaning so it's important to study and understanding his film. Music videos separate in two sections [visual and audio] based on structure of sound that

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

relate with narrative and structure of emotion. The result might not success for understanding but it's different way to express with visual and audio.

Keyword : sound in film, Wong Kar Wai, metaphor

1. บทนำ

ในยุคแรกของภาพยนตร์เสียงยังมิได้รวมอยู่ในนั้น จนกระทั่งประมาณปี 1927 จึงได้มีการทดลองพยายามนำเสียงใส่เข้าไปในภาพยนตร์เป็นครั้งแรกจากในช่วงแรกเสียงในภาพยนตร์มิได้มีความซับซ้อน เป็นเพียงแค่เสียงที่ตรงกับภาพที่เกิดขึ้นในภาพยนตร์ (synchronous sound) เช่น เสียงที่บอกว่าชายคนหนึ่งกำลังพูดว่าอะไรแต่ในปัจจุบันเสียงในภาพยนตร์ถูกใช้ในลักษณะที่ซับซ้อนมากขึ้น (asynchronous sound) เช่น เสียงไซเรนของรถพยาบาล ขณะที่ภาพยนตร์กำลังเป็นภาพคนตกเตียงกันอยู่ เสียงประเภทต่างๆ ในภาพยนตร์ จึงมีบทบาทสำคัญในการสื่อความหมายเทียบเท่าหรือมากกว่าภาพในบางกรณี

2. แนวทางการศึกษา

โครงการวิทยานิพนธ์นี้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อหาความสัมพันธ์ของเสียงกับเรื่องเล่าของภาพยนตร์เป็นหลักซึ่งเริ่มจากการหาโครงสร้างความสัมพันธ์ ของเสียงกับเรื่องเล่าที่มีความหมายต่างๆ โดยใช้โครงสร้างนั้นนำมาออกแบบ เป็นมัลติมีเดียออนไลน์ ขึ้นทดลอง

2.1 เทคนิคในการใช้เสียงในภาพยนตร์

ส่วนประกอบของเสียง (Acoustic properties)

ความดัง (Loudness)

เสียงที่เราได้ยินเกิดจากการสั่นสะเทือนของสิ่งต่างๆ ในอากาศ ช่วงกว้างของคลื่น ของการสั่นสะเทือนสร้างความดัง เช่น ในภาพยนตร์ที่เป็นภาพของถนนที่วุ่นวาย ก็จะมีเสียงรบกวนจากการจราจรที่วุ่นวายเช่นกัน แต่เมื่อเริ่มมีการพูดกันเสียงรบกวนเหล่านั้นก็จะเหมือนน้อยลง

ความดังยังใช้ในการบอกระยะของการรับรู้ด้วย คือ ถ้ายิ่งเสียงดังเท่าไรก็จะยิ่งรู้สึกใกล้เท่านั้น เช่น เสียงบทสนทนาก็จะเปรียบเสมือนฉากหน้า และเสียงรบกวนจากการจราจรก็จะเปรียบเสมือนฉากหลัง

ระดับเสียง (Pitch)

ความถี่ของการสั่นสะเทือน หรือการรับรู้ความสูง หรือต่ำของเสียง คือ ระดับเสียง(Pitch) นั่นเอง หน้าที่ที่สำคัญของระดับเสียงในภาพยนตร์ ก็คือ ทำให้เกิดความแตกต่างของเสียงของดนตรี หรือบทพูด จากเสียงอื่นๆ

คุณภาพเสียง (Timbre)

อาจจะมีความสำคัญน้อยที่สุด แต่มีความสำคัญมากๆ ในการแสดงความรู้สึกของเสียง หรืออาจเรียกได้ว่า สร้างเอกลักษณ์เฉพาะตัวให้กับเสียงแต่ละเสียง ผู้สร้างภาพยนตร์มักใช้ Timbre ในการใช้เสียงดนตรีที่แตกต่างกัน ในฉากที่สำคัญ เช่นการใช้เสียงของ oleaginous saxophone กับฉากที่เขี้ยววน หรือฉาก erotic

มิติของเสียงในภาพยนตร์ (Dimensions of film sound)

จังหวะ (Rhythm)

- Music has rhythm

เป็นสิ่งที่ถูกจำได้มากที่สุด ตั้งแต่ beat, tempo และ accent ถูกใช้เป็นส่วนประกอบของดนตรี

- Speech has rhythm

เราสามารถระบุบุคคลหนึ่งได้จากสิ่งที่เรียกว่า voice print ซึ่งไม่ได้แสดงแค่ความถี่ และช่วงกว้างของคลื่น ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวเท่านั้น แต่ยัง มีความเร็วและการเน้นคำ อีกด้วย

- Sound effects have rhythm (e.g. rhythmic qualities)

เราสามารถสร้างความแตกต่างระหว่างปืนกล กับปืนพกสั้นในหนังได้โดยใช้ จังหวะของเสียงปืนที่สร้างขึ้น

- Images have rhythm

ภาพก็มีจังหวะเช่นเดียวกับเสียง ด้วยหลักการเดียวกันคือ beat, speed, และ accent เช่น ภาพ short shot ให้จังหวะที่เร็ว ในขณะที่ ภาพแบบ long shot ให้จังหวะที่ช้า เป็นต้น

ลักษณะเสียงที่ตรงกับความจริง (Fidelity)

เสียงที่ตรงกับต้นฉบับ เช่นถ้าภาพแสดงถึงหมาที่กำลังเห่าอยู่ เราควรจะได้ยินเสียงหมาที่กำลังเห่า แต่ถ้าเรา กลับได้ยินเสียงแมวกำลังร้องนั่น อาจบอกได้ว่า ภาพและเสียง ขาด ลักษณะเสียงที่ตรงกับความจริง (Fidelity)

พื้นที่ (Space)

แหล่งเสียงมีผลมากที่สุดในการทำความเข้าใจในเรื่องพื้นที่ ถ้าเสียงนั้นเกิดจากตัวละครหรือ วัตถุ ที่อยู่ใน story space เราเรียกว่า the sound diegetic

แต่ถ้าเสียงนั้น มาจากแหล่งเสียงที่อยู่นอก story space เราเรียกว่า the sound nondiegetic

เสียงสามารถสร้าง perspective ให้กับพื้นที่ได้ เราเรียกว่า the sound perspective

เช่นเสียงสะท้อนเวลาเราตะโกนบนภูเขา

เวลา (Time)

ผู้สร้างหนังสามารถใช้เสียงแทนเวลาได้หลายวิธี เพราะเวลาที่เกิดเสียงอาจไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกับภาพที่เกิดขึ้น

- Story time

Story time ประกอบไปด้วยเหตุการณ์ทั้งหมดในภาพยนตร์

- Plot time

Plot time ประกอบไปด้วยเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นช่วงหนึ่งในภาพยนตร์

Story time and Plot time สามารถใช้ได้โดย

1. Simultaneous sound

ภาพและเสียงเกิดขึ้นพร้อมๆกัน เป็นรูปแบบที่ถูกใช้มากที่สุด เช่น ขณะที่ตัวละครกำลังพูด คำที่เราได้ยินเกิดขึ้นพร้อมๆกัน

2. Nonsimultaneous sound

- Sound from earlier in story than image

Sound flashback เช่น เราเห็นตัวละครในปัจจุบันแต่ได้ยินเสียงของตัวละครนี้ในฉากที่เกิดขึ้นก่อน

Image flashback เช่น เสียงเกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่ภาพที่เห็นเป็นภาพในอดีต

- Sound from later in story than image

Image flashback เช่น ภาพเกิดขึ้นในอดีตแต่เสียงเกิดขึ้นในปัจจุบัน

Sound flashback เช่น ภาพเกิดขึ้นปัจจุบัน แต่เสียงเป็นเสียงจากอนาคต

ลักษณะความสัมพันธ์ของภาพและเสียงในภาพยนตร์ (TEMPORAL RELATION OF SOUND IN CINEMA)

ลักษณะความสัมพันธ์ (Temporal Relation)	Diegetic (Story space)	Nondiegetic (Nonstory space)
Nonsimultaneous เสียงเกิดก่อนภาพ	- Sound flashback - Image flashforward	Sound marked as past put over images
Simultaneous เสียงกับภาพเกิดขึ้นพร้อมกัน	- External Dialogue, effects, music - Internal thoughts of character heard	Sound marked as simultaneous with images
Nonsimultaneous เสียงเกิดขึ้นทีหลังภาพ	Sound flashforward Image flashback	Sound marked as later put over images

The human voice : dialogue

บทสนทนา(dialogue)ทำให้ตัวละครมีลักษณะเฉพาะตัวมากขึ้นกว่าการใช้ภาพอย่างเดียวของผู้เล่าเรื่อง หรืออาจมีส่วนในการสนับสนุนตัวตนของตัวละครในภาพยนตร์ ให้ชัดเจนขึ้น และ บทสนทนายังถูกใช้เป็นเครื่องมือหลักในการเล่าเรื่องของภาพยนตร์ในปัจจุบันร่วมกับการใช้ภาพ

Sound effects : synchronous and asynchronous sounds

Synchronous sounds คือ เสียงที่เกิดขึ้นตรงกับภาพที่เกิดขึ้นในภาพยนตร์ เช่น ภาพในภาพยนตร์กำลังเป็นชายคนหนึ่งกำลังเล่นเปียโน เสียงเปียโนก็เกิดขึ้นในภาพด้วย

Synchronous sounds ถูกใช้เพื่อเสนอความจริงของภาพยนตร์ และมีส่วนในการสร้างบรรยากาศของภาพยนตร์

asynchronous sounds เสียงที่เกิดขึ้นไม่ตรงกับภาพที่เกิดขึ้นในภาพยนตร์ เช่น เสียงไซเรนของรถพยาบาล ในขณะที่ภาพในภาพยนตร์กำลังเป็นภาพคนกำลังถกเถียงกันอยู่ เสียงนี้สื่อความหมายสองระดับคือระดับความหมายตรงหมายถึงสภาวะแวดล้อมที่ตัวละครกำลังดำเนินเรื่องอยู่เป็นเมืองที่มีรถพยาบาลหรือรถตำรวจกำลังปฏิบัติการอยู่ในอีกระดับหนึ่งซึ่งเป็นระดับความหมายแฝงซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกับสภาวะจิตของตัวละครที่กำลังบาดเจ็บทางจิตใจ

Music : background music

background music ถูกใช้เพื่อสร้างอารมณ์ และจังหวะของภาพยนตร์ บางทีอาจไม่เป็นที่สังเกต และบางทีอาจใช้ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนอารมณ์ของภาพยนตร์ ทำให้ผู้ชมสามารถเข้าใจถึงความต่อเนื่องกันของเหตุการณ์

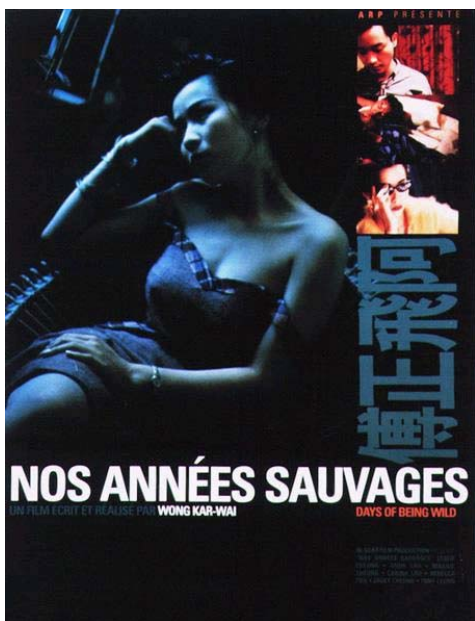
Sound motif

Sound motif คือ เสียง หรือการรวมกันของเสียงที่เกี่ยวข้องกับ ตัวละคร ฉาก สถานที่ หรือ ไอเดีย ในหนัง Sound motif มีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนธีมหลัก เช่น บอกใบ้เนื้อหาบางอย่างที่ต้องการเสนอในภาพยนตร์ เช่น เสียง flute ในหนังของ Arthur Miller เรื่อง Death of a Salesman เป็น sound motif ที่ต้องการเสนอความงดงามของภูมิประเทศชนบท

Sound motif สามารถช่วยทำให้เรื่องราวที่มีตัวละครหลายตัว หลายสถานที่ มีความกระชับมากขึ้น และยังทำให้หนังมีความเป็นเอกภาพมากขึ้นอีกด้วย

2.2 ภาพยนตร์ของ Wong Kar-wai

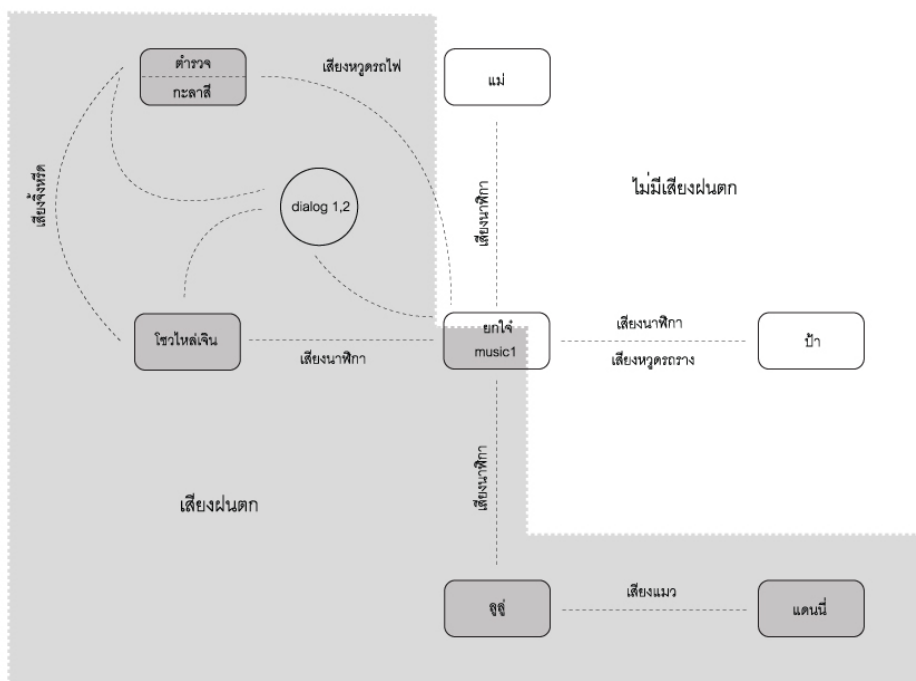
ภาพยนตร์ของ Wong Kar-wai ที่ทำการศึกษาเลือกมาสองเรื่องที่ได้รับรางวัล Days of Being Wild (Best Director, Hong Kong Film Awards 1991) และ Chungking Express (Hong Kong Film Awards 1995)



3. ผลการวิเคราะห์

days of being wild [1991]
by wong kar wai

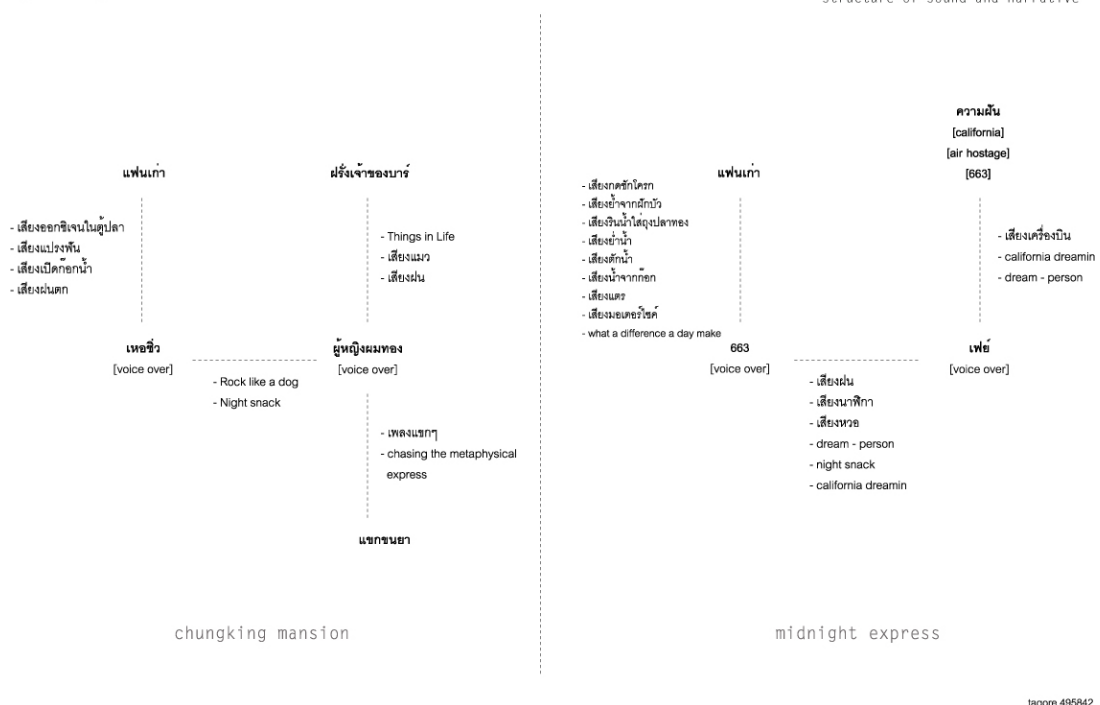
structure of sound and narrative



เสียงจากภาพยนตร์ที่ทำหน้าที่มีความสัมพันธ์กับตัวละครหลักทั้งสี่ตัว คือ ยอกใจ และผู้หญิงทั้งสี่คน ในชีวิตเขา คือเสียงของนาฬิกา เสียงของนาฬิกาจะแทรกขึ้นมาเรื่อยๆ ในขณะที่ ยอกใจกำลังอยู่ในภาพยนตร์ กับ ผู้หญิงทั้งสี่คน ในชีวิตเขาเสียงของนาฬิกาอาจทำหน้าที่เป็น โมติฟ (motif) หมายถึง การขบคิด การไตร่ตรอง กับความสัมพันธ์ที่ไม่แน่นอนของ ตัวละครแต่ละตัว หรืออาจเป็นการเปรียบเทียบกับความหวนไหวของตัวละครหนุ่มสาวเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ของฮ่องกงกับจีนแผ่นดินใหญ่

อีกข้อสังเกตหนึ่ง คือ เสียงฝนตก ที่จะเกิดขึ้นเฉพาะตอนที่ คนหนุ่มสาวอยู่ในฉากเท่านั้น ซึ่งตอนที่แม่ และ ป้า ของยอกใจอยู่ในฉากจะไม่มีเสียงเหล่านี้เกิดขึ้น นอกจากนี้เมื่อเทียบเคียงกับภาพ เห็น ได้ชัดว่าความสัมพันธ์ของตัวละครหนุ่มสาวจะเกิดขึ้นเมื่อพื้นที่เปียกหรือฝนตกที่ไม่ใช่ของคนหนุ่มสาว จะอยู่ในพื้นที่แห้งไม่มีฝนตก

chungking express [1994]
by wong kar wai



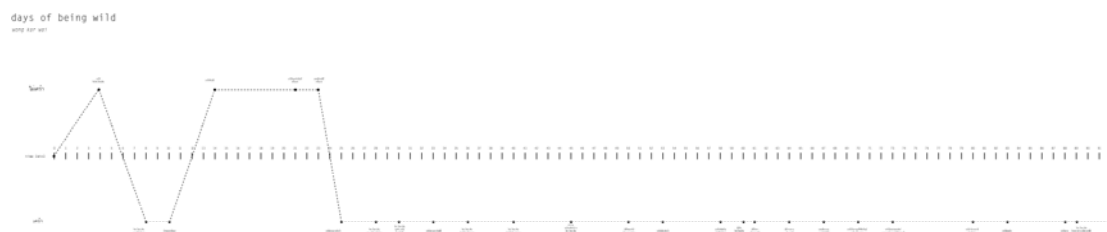
ภาพยนตร์เรื่องนี้แบ่งเป็นสองส่วนใหญ่ๆคือ เรื่องที่เกิดขึ้นที่ chungking mansion และ ร้าน midnight express ซึ่งเป็นร้านอาหาร ตัวละครหลักสี่ตัว คือ เหอซิว กับผู้หญิงผมทอง อยู่ในส่วนของ chungking mansion และ 663 และ เพย์ อยู่ในส่วนของ midnight express เสียงที่ทำหน้าที่เด่นมากคือ เสียง voice over เหมือนกับตัวละครทั้งสี่ กำลังพูดกับตัวเอง (ขณะเดียวกันกับที่เราซึ่งเป็นผู้ชม กำลังได้ยินด้วย) การที่ตัวละครใดซักตัวหนึ่งพูดกับตัวเอง นั้นอาจหมายถึง ความเหงาอีกระดับ ที่เหงามากจนเราต้องพูดกับตัวเอง

หนังเรื่องนี้ มีการใช้เสียงเปียก สื่อความถึงความรักที่ไม่สมหวัง ระหว่างเหอซิว กับแฟนเก๋ และ 663 กับ แฟนเก๋ รวมถึง ระหว่าง 663 กับ เพย์ ในช่วงแรกด้วยเช่นกัน

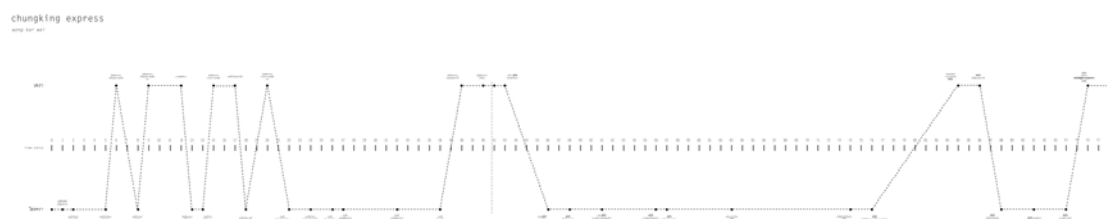
เพลง California dreamin ถูกใช้ในช่วงของ midnight express บ่อยมาก จนอาจเรียกว่าเป็น motif ของช่วงนี้ สื่อถึงความฝัน ของเพย์ สามอย่างคือ แคลิฟอร์เนีย แอร์โฮสเตส และ 663

ผลงานออกแบบ

จากผลการวิเคราะห์ จะนำมาออกแบบมิวสิกวิดีโอแนวทดลอง สองเรื่อง โดยแต่ละเรื่องอารมณ์ของมิวสิกวิดีโอจะอิงจากกราฟ อารมณ์ของภาพยนตร์ทั้งสองเรื่อง (แยกกัน) และ จะนำเสียงจากไดอะแกรม ผลการวิเคราะห์ มาใช้



จาก days of being wild ในช่วงแรกนั้นภาพยนตร์จะรู้สึกถึงความเศร้า แต่หลังจากนั้น ถึง ¼ ของภาพยนตร์ทั้งหมดจะรู้สึกเศร้า



จาก chungking express แบ่งเป็นสองตอนใหญ่ๆ ตอนแรก ในช่วงแรกของตอนแรก จะเป็นการสลับไปมาระหว่างความเหงา กับไม่เหงา ส่วนในช่วงที่สองนั้น จะมีแค่ช่วงต้นและช่วงสุดท้ายเท่านั้น ที่รู้สึกเหงา

4. บทสรุป

จากการวิเคราะห์จะเห็นว่าเสียงในภาพยนตร์ของหว่องกาไวทำหน้าที่อย่างน้อยสามประการคือ หนึ่งในความหมายของพื้นที่ที่เกิดเรื่องเล่า ซึ่งยังทำงานเป็นสองระดับคือความหมายตรงกับความหมายแฝง(เสียงฝนตกในเมือง/ฝนตกพื้นที่ที่เปียกกับความสัมพันธ์หนุ่มสาว) ซึ่งเห็นได้ว่าในระดับความหมายแฝงสะท้อนอารมณ์ของหนุ่มสาวตัวละครเอกในเรื่องออกมาด้วย ประการที่สอง เสียงในภาพยนตร์ให้ความหมายเชิงวัฒนธรรม เช่นเสียงนาฬิกาที่หว่องกาไวใช้เป็นโมติฟให้ความหมายทั้งในแง่มุมเกี่ยวกับชีวิตของตัวละครและแง่มุมทางวัฒนธรรมของฮ่องกงกับจีนแผ่นดินใหญ่

เอกสารอ้างอิง

ธิคุณ สุภาสัย. “แนวความคิดยุคหลังสมัยใหม่ในภาพยนตร์ : กรณีศึกษานภาพยนตร์ของหว่องกาไว.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550

สุทธากร สันติธวัช, มโนธรรม เทียมเทียมบรรณ, ไกรวุฒิ จุลพงษ์พร, ก้อง ฤทธิดี และ ญัฐพร แฉ่มแขไข. *เดี๋ยวดาย
อย่างโรแมนติก โลกของห้วงกาไว*. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพฯ : คนทำหนังสือ, 2547.

David Bordwell, Kristin Thompson. *Film art : an introduction*. Boston : McGraw Hill, 2008.

Holman Tomlinson. *Sound for Film and Television*. Boston : Focal Press, 1997.

Dancyger Ken. *The technique of film and video editing*. Boston : Focal Press, 1993.

การออกแบบอะนิเมชันโดยใช้การศึกษาลักษณะจิตเภทของตัวละคร

ในงานอะนิเมชัน โดย ซาโตชิ คอน

Animation Design By Study on Schizophrenia Characters in Animation by Satoshi kon

ธรรม์ แสงวันฉ่ำ¹ และผศ. ดร.ชัยยศ อิมภูวรพันธุ์²

บทคัดย่อ

จิตเภท (Schizophrenia) เป็นประเด็นทางจิตที่มีความน่าสนใจ และเริ่มมีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในภาพยนตร์ และในสื่อต่างๆ รวมถึงงานอะนิเมชัน เนื่องจากมีส่วนตรงกันกับสภาวะทางจิตของบุคคลจริงๆ ที่มักจะมีตัวตนมากกว่าหนึ่ง ดังนั้นจึงได้ศึกษางานอะนิเมชันในประเด็นทางด้านจิตวิเคราะห์ ของตัวละครที่มีลักษณะจิตเภท โดยเลือกจากงานที่มีความน่าสนใจของ ซาโตชิ คอน ซึ่งมีการนำเสนอประเด็นทางจิตของตัวละคร โดยผ่านสภาวะของความฝันและความจริงได้อย่างน่าสนใจ และมีความแปลกใหม่ ใน ณ. เวลานั้น

โดยวัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ ต้องการออกแบบอะนิเมชันจากแนวคิดที่เกิดขึ้นจากประเด็นทางจิตที่เกี่ยวกับลักษณะจิตเภทของตัวละครอะนิเมชัน จึงเริ่มจากการเลือกงานอะนิเมชันที่มีประเด็นที่ตรงกับสิ่งที่สนใจในการศึกษาวิจัยมากที่สุด โดยเลือกแนวคิดต้นแบบจากงานอะนิเมชันของ ซาโตชิ คอน ซึ่งมีความน่าสนใจในประเด็นการผูกโครงสร้างของการเดินเรื่องที่สอดคล้องกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจของตัวละคร ซึ่งเป็นจุดเด่นของงานที่เลือกมาศึกษาวิจัย โดยในส่วนเครื่องมือที่นำมาวิเคราะห์ ได้เลือกทฤษฎีทางจิตวิเคราะห์ของ ซิกมันด์ ฟรอยด์ มาเป็นตัวช่วยในการกำหนดทิศทาง

โดยผลที่ได้จากการศึกษาแนวคิดของ ซาโตชิ คอน คือ จิตใจของตัวละครอะนิเมชันมีสภาวะของสังคมและวัฒนธรรมเป็นตัวเหนี่ยวนำให้ไปสู่ประเด็นทางจิตในด้านของลักษณะจิตเภทของตัวละคร โดยเป็นการเกิดจากความขัดแย้งภายนอกและส่งผลกระทบไปสู่สภาวะความขัดแย้งภายในตัวละคร โดยมีเรื่องของพื้นที่กับความสัมพันธ์ระหว่างจิตใจเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย รวมถึงสภาวะจิตสำนึกและการทำงานของจิตใต้สำนึก เป็นประเด็นหลักในการนำเสนอ

คำสำคัญ : การออกแบบอะนิเมชัน , จิตวิเคราะห์ , จิตเภท

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

Schizophrenia has been recently an interesting issue and also has been widely adapted for movie, media presentation including animation production. It is due to the resemblance of the human real life in which possessing multi characters. For these reasons schizophrenia has been used for character study , for example the work of Satoshi Kon trying to present the schizophrenia character by dreaming and reality. It can be considered as modern and very interesting at that time. He is trying to convey the character behavior related to social and cultural thinking. For the aspect of designing , it is trying to present the relation between inside and outside factors affecting the schizophrenia using animation as a media of presentation.

The objective of study is to design an animation using the concept of schizophrenia from animated characters. Satoshi's animation design has been selected because his work is related to the study. The interesting issues came from the structural design and the relationship with schizophrenia of each character. Freud's psychoanalysis has also been used for the direction of study.

The result from the study of Satoshi Kon revealed that social and cultural factors have influenced the character of each animation, while the main issue of presentation is come from the relation of schizophrenia of each animation.

KEY WORDS : ANIMATION , PSYCHOLOGICAL ,SCHIZOPHRENIA

1. บทนำ

“การ์ตูนอะนิเมชัน” จากภาพในความคิดของคนทั่วไป การ์ตูนอะนิเมชันมักจะเป็นในเรื่องของความฝัน ภาพที่สวยงาม ความสุขสมหวัง และความสนุกสนาน แต่ก็ไม่ได้เป็นอย่างนั้นเสมอไป ซึ่งแนวคิดที่แตกต่างออกไปของ ซาโตชิ คอน นั้นเองที่เป็นแนวคิดที่กลับตรงกันข้ามกับความรู้สึกเดิมของคำว่า “ การ์ตูนอะนิเมชัน ” ที่หลายๆคนคิดเอาไว้ว่าอย่างสิ้นเชิง เพื่อต้องการลบภาพของอะนิเมชันเดิมๆที่เป็นวัฒนธรรมที่ฝังรากลึกลงไปในสังคม ญี่ปุ่นจนไม่สามารถแยกออกได้ระหว่างโลกของความจริงกับโลกของความฝัน ตรงจุดนี้จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจเป็นอย่างมากในแนวความคิดการสร้างอะนิเมชัน ของ ซาโตชิ คอน และการสร้างประเด็นที่รุนแรงให้กับตัวละครใน การ์ตูนอะนิเมชันของเขา

2. แนวทางการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยโดยการศึกษาจากสื่ออะนิเมชัน โดยมีการหาข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างตัวโครงสร้างการดำเนินเรื่อง ตัวละคร กับแนวทางของทฤษฎีที่มีแนวโน้มว่าจะเป็นไปได้ในการวิเคราะห์ตัวสื่อ โดยเริ่มที่การศึกษากลุ่มงานอะนิเมชันของ ซาโตชิ คอน ที่มีเนื้อหาของตัวละครที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับประเด็นที่น่าสนใจ ซึ่งในการศึกษาวิเคราะห์มีกลุ่มหนัง 3 เรื่องจากทั้งหมด 4 เรื่องที่ตรงกับประเด็นทางจิต เกี่ยวกับเรื่อง

สภาวะจิตเภท ของตัวละคร ซึ่ง 3 เรื่องที่เลือกมาวิเคราะห์ คือ Perfect Blue, Millennium actress และ Paprika โดยมีแนวคิดและเรื่องย่อดังนี้



Perfect Blue เป็นอะนิเมชันเรื่องแรกของ ซาโตชิ คอน จุดเด่นของ Perfect Blue อยู่ที่การนำเสนอเรื่องครามา จิตวิทยาอย่างหนักหน่วง โดยตัวเรื่องมีการเล่นกับความสับสนระหว่างความจริงกับความฝันของตัวละคร และเนื้อหาได้มีการเสียดสีสังคมความคลั่งไคล้ดาราไอดอลของญี่ปุ่น

โดยเรื่องย่อ มิเมะ - นักร้องไอดอลสาวตัดสินใจลาออกจากวงการนักร้องเพื่อออกมาเป็นนักแสดงอย่างเต็มตัว แต่เธอต้องเปลี่ยนภาพลักษณ์เสียก่อน มิเมะถูกกดดันให้แสดงในฉากหวือและถ่ายภาพหวิว เธอเริ่มเห็นภาพอัน รุ่งโรจน์ของตนเองในอดีตตามมาหลอกลอนและค่อยๆสูญเสียตัวตนไปที่ละน้อย ขณะเดียวกันคนในวงการที่ทำให้เธอแปดเปื้อนก็ถูกฆ่าตายไปที่ละคนๆ



Millennium Actress เป็นอะนิเมชันเรื่องที่สองของ ซาโตชิ คอน ที่หล่อหลอมรวมโลกแห่งความจริงกับความฝัน และความทรงจำไว้ด้วยกัน โดยจุดเด่นอยู่ที่การบอกเล่าเรื่องราวที่มีจินตนาการในการเล่า พร้อมทั้งสอดแทรก เรื่องราวประวัติศาสตร์ในอดีตของญี่ปุ่นอีกด้วย

โดยเรื่องย่อ ทีมงานถ่ายทำสารคดีตามหา จิโยโกะ สูดยอนนักแสดงสาวที่หายตัวจากวงการและตัดขาดโลก ภายนอกมากกว่า 30 ปี เพื่อคืนของสำคัญบางอย่างและขออนุญาตถ่ายทำสารคดีชีวิตของเธอ ก่อนที่จะพบว่าบทบาทที่ เธอแสดงกับชีวิตจริงกลายเป็นหนึ่งเดียวกันจนแยกไม่ออก เรื่องราวของเธอทำให้พวกเขาเห็นภาพประวัติศาสตร์ ญี่ปุ่นควบคู่ไปกับวงการหนังญี่ปุ่นในศตวรรษที่ผ่านมา



Paprika
2006

Paprika เป็นอะนิเมชันเรื่องล่าสุดของ ซาโตชิ คอน ในปี 2006 โดยการนำเสนอในเรื่องมีธีมของความฝัน จินตนาการ และ แฟนตาซี มากขึ้นจากผลงานเรื่องก่อนๆของ คอน มีการเล่นกับพื้นที่ในโลกของความฝันมากกว่าโลกความเป็นจริงเกือบทั้งเรื่องอย่างชัดเจน

โดยเรื่องย่อ ในอนาคต มีนักวิทยาศาสตร์กลุ่มหนึ่งผลิตอุปกรณ์ไฮเทคที่เปิดทางให้จิตแพทย์เข้าไปรักษาคนไข้ได้ในฝัน แต่เครื่องยังไม่เสร็จสมบูรณ์ก็ถูกขโมยไปทำให้ความโกลาหลจึงเกิดขึ้น ซึ่งทำให้กลายเป็นมากกว่าฝันร้าย จึงทำให้ค็อกเตอร์ อตสึโกะ ชิเบะ (ผู้เป็นหัวทีมวิจัย)เข้าไปกู้ฝัน โดยเดินทางเข้าไปในความฝันของผู้คนเพื่อแก้ไขสถานการณ์ที่เลวร้ายให้ดีขึ้น

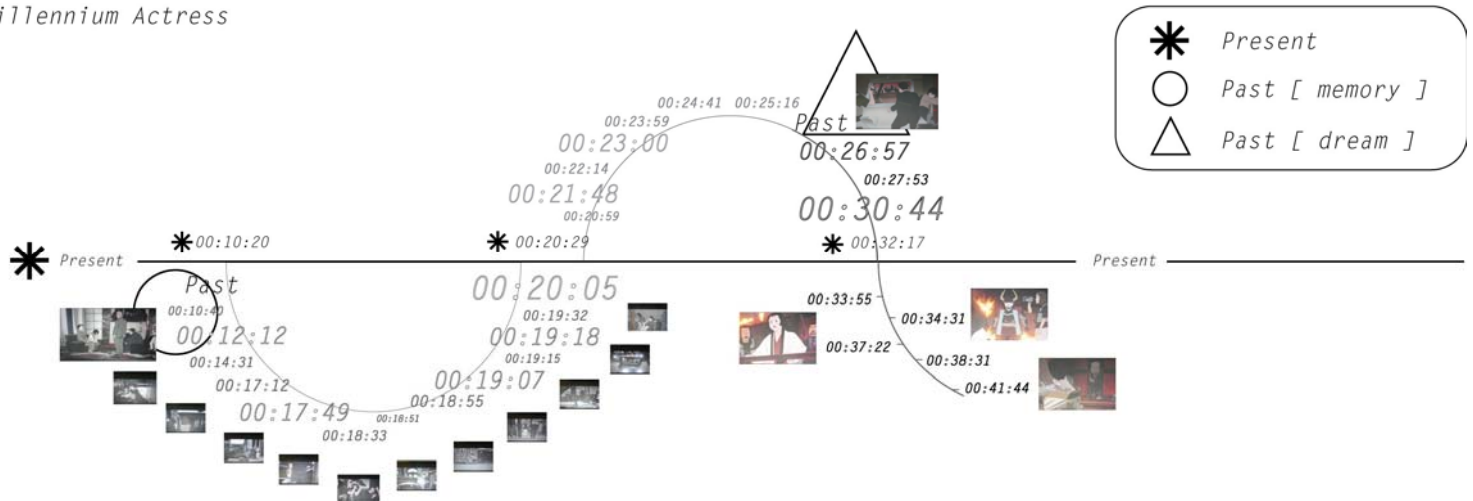
จากกลุ่มหนังอะนิเมชัน 3 เรื่องนี้ ได้ใช้แนวคิดทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของฟรอยด์ในเรื่องของตัวตน และสถานะของจิตใต้สำนึก เป็นเครื่องมือในการเปรียบเทียบโครงเรื่องกับกระบวนการความคิดในงานอะนิเมชันเพื่อศึกษาในเชิงออกแบบที่เกี่ยวข้อง และนำไปใช้พัฒนางานในการออกแบบ สรุปผลงานการออกแบบและจัดเตรียมเนื้อหาเพื่อทำสื่อในการนำเสนอผลงาน ซึ่งโดยสื่อที่ใช้ก็คือ สื่ออะนิเมชัน

3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล งานอะนิเมชันของ ซาโตชิ คอน มีการนำเสนอประเด็นของตัวละคร โดยสภาวะทางจิตของตัวละคร เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาวะความขัดแย้ง ซึ่งสภาวะความขัดแย้งนี้ แบ่งออกได้เป็นสองสภาวะความขัดแย้ง คือ การขัดแย้งกับพลังภายนอก เช่น การขัดแย้งกับระบบความคิดของสังคมกับตัวละคร และจึงก่อให้เกิดสภาวะความขัดแย้งภายในจิตใจของตัวละครเองตามมา โดยตัวจากมีการเล่นกับพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ของโลกในสภาพการใช้ชีวิตจริงในประจำวัน กับพื้นที่ของจินตนาการในความคิดของมนุษย์ที่เรียกว่าความฝัน หรืออาจจะเรียกได้ว่าเป็นจิตใต้สำนึกของมนุษย์

- โครงสร้างการเล่าเรื่อง (NARRATIVE)

Millennium Actress



จากโครงสร้างการเล่าเรื่องมีการเล่าเรื่องแบบสลับไปมาระหว่างความเป็นจริงกับความฝัน และในขณะเดียวกันก็มีการเล่าเรื่องที่เป็นลำดับเหตุการณ์ที่เป็นคู่ขนานกันระหว่างพื้นที่ของโลกที่เป็นจริงในปัจจุบันกับโลกของความทรงจำในอดีต

- ความขัดแย้ง (Conflict)

เนื่องจากมนุษย์ไม่สามารถหลบหลีกความกังวลและความเครียดได้ ซึ่งสภาวะเหล่านี้บีบคั้นจิตใจ มนุษย์ซึ่งมนุษย์ไม่พึงปรารถนาจึงพยายามหาทางผ่อนคลาย ดังนั้น Ego จึงแสวงหาวิธีลดภาวะไม่พึงปรารถนาเหล่านี้โดยวิธีการที่เรียกว่า กลวิธีปกป้องกันตัวเอง (Defense Mechanism)

โดยกลวิธีปกป้องกันตัวเอง ที่ในหนังสือเกิดจากการที่ตัวละครต้องการปฏิเสธหรือปิดบังอำพรางความจริงที่เกิดขึ้นจากความขัดแย้งจากพลังภายนอก เช่น กระแสของสังคม วัฒนธรรม ในโลกของความเป็นจริง ซึ่งเป็นกลไกการทำงานของจิตใต้สำนึกมากกว่าการทำงานของจิตสำนึก

- Timeline (Perfect Blue)

00:02:44	มิเมะร้องเพลงบนรถไฟ การถดถอยสู่วัยที่ผ่านมา (Regression)			กลวิธีป้องกันตนเอง (Defense Mechanism)
00:04:22	มิเมะไม่ตัดสินใจ ผู้จัดการต้องถกเถียงและตัดสินใจแทนให้ การชะงักงันของการพัฒนาการ (Fixation)			- การเก็บกด (Repression) - การทำตนให้เหมือน (Identification)
00:10:28	มิเมะแกะรูปร่วงออกจากฝาผนัง การแสดงปฏิกิริยาแกล้งทำ (Reaction Formation)			- การทดแทน (Displacement)
00:11:40	มิเมะคุยโทรศัพท์กับแม่ การแสดงปฏิกิริยาแกล้งทำ (Reaction Formation)			- การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)
00:14:53	มิเมะชื่นชมตัวนางเอก การทำตนให้เหมือน (Identification)			- การแสดงปฏิกิริยาแกล้งทำ (Reaction Formation)
00:15:50	มิเมะมองคนรอบข้างในกองถ่าย การทำตนให้เหมือน (Identification)			- การชะงักงันของการพัฒนาการ (Fixation) - การถดถอยสู่วัยที่ผ่านมา (Regression)

4. งานออกแบบ

00:21:57	มิเมะให้รูมิจิงติดตั้ง อินเทอร์เน็ทในห้องพัก การชะงักงันของการพัฒนาการ (Fixation)	
00:26:09	รูมิจิงเขียนไดอารี่เรื่องของมิเมะลงในห้อง space การทำตนให้เหมือน (Identification)	
00:27:06	มิเมะทำเยยชาให้กับกลุ่มแฟนคลับ การเก็บกด (Repression)	
00:28:03	มิเมะเข้ามาในบริษัทขณะที่วง cham เลี้ยงฉลองกันอยู่ การถดถอยสู่วัยที่ผ่านมา (Regression)	
	มิเมะตกลงรับเล่น บทข่มขืนถูกส่งให้มิเมะและรอการการตัดสินใจ	
	มิเมะหัวเราะหลังตกลงรับเล่น การแสดงปฏิกิริยาแกล้งทำ (Reaction Formation)	
00:30:19	มิเมะเห็นมิเมะอีกคนบนรถไฟ (เริ่มสภาวะสองบุคลิกครั้งที่ 2 ของตัวละคร) การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)	
	มิเมะนั่งรถกลับบ้านหลังถ่ายหนังเสร็จ การเก็บกด (Repression)	
	มิเมะกลับมาบ้านอยู่คนเดียว ปลานินดูตตายและทำร้ายชาวของ การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)	
	รูมิจิงเขียนไดอารี่เรื่องของมิเมะลงในห้อง space ของมิเมะ การทำตนให้เหมือน (Identification)	
	มิเมะให้สัมภาษณ์กับสื่อ การแสดงปฏิกิริยาแกล้งทำ (Reaction Formation)	
	มิเมะเริ่มสับสนกับไดอารี่ในห้อง space การทำตนให้เหมือน (Identification)	
	(เริ่มสภาวะสองบุคลิกครั้งที่ 3 ของตัวละคร) มิเมะเริ่มสับสนและเริ่มเถียงกับตัวเอง การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)	
	มีการฆาตกรรมนักเขียนบทในลิฟท์ การทดแทน (Displacement)	
	(เริ่มสภาวะสองบุคลิกครั้งที่ 4 ของตัวละคร) มิเมะฟังข่าวฆาตกรรมจากวิทยุในรถ การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)	
00:43:48	มิเมะตัดสินใจถ่ายนินดู การแสดงปฏิกิริยาแกล้งทำ (Reaction Formation)	
00:45:54	มิเมะรู้สึกผิดและแอบเข้าไปหลบในห้องน้ำ การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)	
	มิเมะร้องไห้เสียใจในห้องน้ำที่บ้าน การเก็บกด (Repression)	
00:50:51	มิเมะไปเยี่ยมเพื่อนในวงเก่าที่สถานีวิทย์ การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)	
	การถดถอยสู่วัยที่ผ่านมา (Regression)	
	[มีการเล่าเรื่องแบบสลับซับซ้อนโดยมีการใช้วิธีเล่าแบบผั่นซ้อนผั่น] การเก็บกด (Repression)	
	มิเมะสับสนกับไดอารี่ในห้อง space ของตัวเอง ที่ไม่ได้เป็นคนเขียน การทำตนให้เหมือน (Identification)	
	มีการฆาตกรรมช่างภาพเกิดขึ้น การทดแทน (Displacement)	

กลวิธีป้องกันตนเอง (Defense Mechanism)

- การเก็บกด (Repression)
- การทำตนให้เหมือน (Identification)
- การทดแทน (Displacement)
- การขัดทอดโทษผู้อื่น (Projection)
- การแสดงปฏิกิริยาแกล้งทำ (Reaction Formation)
- การชะงักงันของการพัฒนาการ (Fixation)
- การถดถอยสู่วัยที่ผ่านมา (Regression)

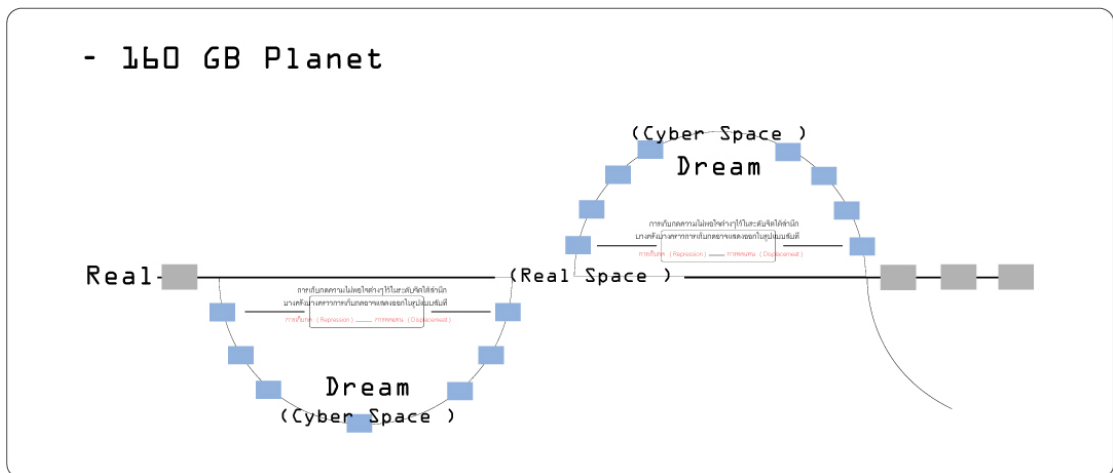
การเก็บกดความไม่พอใจต่างๆไว้ในระดับจิตใต้สำนึก
บางครั้งบางครั้งการเก็บกดอาจแสดงออกในรูปแบบสลับที่

การเก็บกด (Repression)
↓
การทดแทน (Displacement)

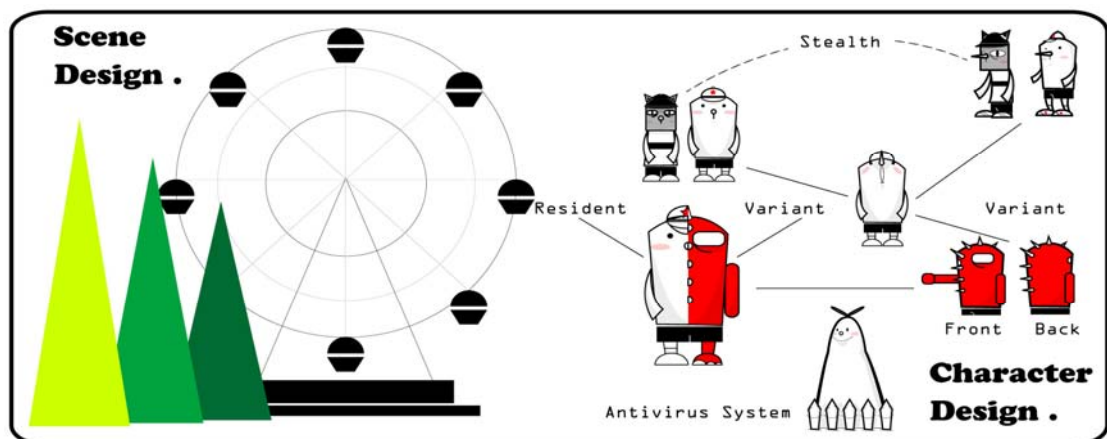
การเก็บกดความไม่พอใจต่างๆไว้ในระดับจิตใต้สำนึก
บางครั้งบางครั้งการเก็บกดอาจแสดงออกในรูปแบบสลับที่

การเก็บกด (Repression)
↓
การทดแทน (Displacement)

ในส่วนของการออกแบบได้นำแนวคิดจากการวิเคราะห์มาทำการวางโครงเรื่องและออกแบบอะนิเมชัน โดยวัตถุประสงค์ของงานการออกแบบจะมุ่งเน้นการนำเสนอ โครงเรื่องในแง่ของการเดินทางที่สอดคล้องกับพื้นที่ที่สอดคล้องกับประเด็นทางจิตของตัวละคร และอธิบายกระบวนการการทำงานของสภาวะสองบุคลิกของตัวละครกับพื้นที่และช่วงระยะเวลาในการเดินทางที่ได้จากการวิเคราะห์งาน ของ ซาโตชิ คอน



โดยในส่วนของโครงเรื่องจะนำเสนอการดำเนินเรื่องที่มีการทำงานควบคู่กันระหว่างสองพื้นที่ โดยการทำงาน เริ่มจากพื้นที่ในโลกของความเป็นจริงซึ่งเป็นที่อยู่ของตัวละครหลัก และทุกๆการกระทำที่มีผลมาจากประเด็นทางจิตของตัวละครก็จะส่งผลกระทบลงไปถึงโลกของความฝัน โดยให้ในโลกของความฝันเป็นตัวแทนของการทำงานของอีกลักษณะตัวตนหนึ่ง โดยเนื้อเรื่องตัวละครจะหลักอาศัยอยู่ในพื้นที่โลกของความจริง มีอาชีพเป็นคนออกแบบโครงสร้างและตัวละครทุกตัวในสวนสนุก แต่สุดท้ายก็โดนองค์กรหนึ่งที่ตัวเองทำงานให้ขโมยความคิดไป โดยที่ไม่สามารถจะเอาผิดอะไรกับองค์กรที่ขโมยผลงานของตนไปได้เลย จากนั้นตัวละครที่อยู่ในโลกของความเป็นจริงก็ปล่อยไวรัสเข้าไปทำลายระบบการทำงานทั้งหมดที่ตนเองสร้างขึ้นเพื่อเป็นการแก้แค้น และจากนั้นก็จะเป็นการนำเสนออีกตัวตนในอีกพื้นที่โดยให้ไวรัสเป็นสื่อในการทำงานของจิตใต้สำนึก และก็จะเป็นการเดินทางของตัวละครในโลกเสมือนที่เป็นตัวแทนของตัวละครหลักในโลกของความจริง



5. บทสรุป

จากตัวอย่างการวิเคราะห์จะเห็นว่างานอะนิเมชันของ ซาโตชิ คอน มีแนวคิดในการใช้ประเด็นทางจิตที่เรียกว่า อาการจิตเภทกับตัวละคร โดยใช้ความขัดแย้งจากภายในจิตใจของตัวละครเอง โดยเกิดจากการทำงานของกลไกจิตใต้สำนึก ซึ่งมีภาวะที่บีบคั้นจากโลกของความเป็นจริงเป็นตัวเร่งกลไกการทำงานของจิตใต้สำนึก โดยการนำเสนอในแง่ของพื้นที่เน้นการใช้สภาวะของจิตเป็นตัวผลัดจากสภาวะพื้นที่ของโลกความเป็นจริงไปสู่พื้นที่โลกของความฝัน

เอกสารอ้างอิง

ศาสตราจารย์ ดร.ยศ สันตสมบัติ. ฟรอยด์ และพัฒนาการของจิตวิเคราะห์ : จากความฝันสู่ทฤษฎีสังคม.

พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550.

นายแพทย์ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. อะนิเมะ คลาสสิก. กรุงเทพฯ : มติชน, 2549

นับทอง ทองใบ. จิกชนบ แอนิเมชัน เอกลักษณะของ ฮายาโอะ มิยาซากิ นักฝันแห่งตะวันออก. กรุงเทพฯ :

มูลนิธิเด็ก, 2550

ศรีเรือน แก้วกังวาล. ทฤษฎีจิตวิทยานุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน, 2544

การศึกษาการสร้างตัวละครหลายบุคลิกภาพ
จากภาพยนตร์ยุคหลังทศวรรษ 1990 เพื่อออกแบบ อนิเมชัน

A study created the characteristic personalities
in films after 90's for animation design

กฤษฎา ทวานนท์¹ ผศ. ดร. ชัยยศ อธิวัตรพันธุ์²

บทคัดย่อ

จากกระแสของสังคมที่เกิดการบริโภคนิยมทางด้านภาพลักษณ์อย่างมากมาย จนอาจทำให้เกิดความสับสนในอัตลักษณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งคืออาการที่นักจิตวิทยาเรียกว่าจิตเภท (schizophrenia) อาการนี้ส่วนหนึ่งเกิดขึ้น จากการที่คนต้องอยู่ในหลายพื้นที่และหลายเวลา นอกจากนี้ การเกิดขึ้นของสังคม โซเชียลมีเดียอันเป็นพื้นที่ในรูปแบบใหม่ยังทำให้รูปแบบความสัมพันธ์นี้ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โครงการวิทยานิพนธ์นี้พยายาม ศึกษาการเชื่อมโยงของพื้นที่กับอาการจิตเภทในยุคร่วมสมัย

วัตถุประสงค์เพื่อรับรู้การใช้งานของพื้นที่ในแต่ละอัตลักษณ์ และดูว่าพื้นที่ ได้สร้างความหมายให้แก่ อัตลักษณ์ในแง่ใดได้บ้าง ขั้นแรกได้ทำการศึกษาอาการจิตเภทโดยใช้กรอบในการวิเคราะห์ที่มาจากจิตวิเคราะห์ ขั้นที่สองศึกษานิยามของอัตลักษณ์ในยุคของโพสต์โมเดิร์น ขั้นที่สามศึกษาพื้นที่ทางสังคมศาสตร์ว่าได้นิยาม ความหมายของพื้นที่ว่าอย่างไร ขั้นที่สี่ศึกษาพื้นที่ในภาพยนตร์ยุคหลังทศวรรษ 1990 (โดยเฉพาะภาพยนตร์ฮอลลีวูด ซึ่งถือเป็นกระแสหลัก) เพราะว่าเป็นยุคของการกำเนิดขึ้นของสังคมโซเชียลมีเดีย

ซึ่งผลการวิจัย จะพบว่าผู้มีอาการจิตเภทนั้นมักมีสาเหตุมาจากครอบครัวที่มีปัญหา มักจะถูกทอดทิ้ง ในวัยเด็ก มีอาการสับสนหรือไม่สามารถแยกออกได้ชัดเจนในเรื่องของเวลาและสถานที่ มีอาการสับสนทางจิต มักแยกตัวตนจากโลกรูปธรรมและโลกนามธรรมไม่ออกคล้ายกับสังคมโซเชียลมีเดีย เราไม่รู้ลึกถึงเอกลักษณ์ของ ตนเองจากการที่พื้นที่รองรับการเติบโตของระบบทุนนิยม ภาพลักษณ์ถูกนำมาใช้จนเกินขอบเขตจนเป็นสาเหตุ ของความสับสนทางอัตลักษณ์ ในส่วนของภาพยนตร์จะแสดงภาพของตัวละครที่มีความสับสนทั้งเวลาและสถานที่ มีอาการต่อต้านสังคม หรือมีปมในวัยเด็ก เช่นถูกทอดทิ้ง การดำเนินเรื่องจะไม่ดำเนินอย่างต่อเนื่อง แต่จะสลับ เวลาและเนื้อเรื่องเพื่อแสดงออกถึงตัวละครที่มีความสับสนในแง่ของเวลาและพื้นที่ โดยผลการวิจัยจะนำไปเป็น แนวทางในการสร้างอนิเมชันเพื่อสะท้อนความสับสนของอัตลักษณ์ต่อไป

คำสำคัญ : อนิเมชัน, หลากหลายบุคลิกภาพ, โพสต์โมเดิร์น

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Abstract

Today, in the material society, people become confuse with their identity so much that they usually have more than one identity. The psychologist call it “schizophrenia”, this problem happen to people who always staying in different places and times. Not only that but also the cyberspace which is a new form of space create more complex relationship. This thesis is the study of the connection of space with schizophrenia in present time.

The objective is to learn about how space was use in different form of character and also to see the meaning of each character in what angle. First step is to study psychology with methodology from psychology analysis. Second step is to analyze the characteristic in the post modern period. Third, is to study the meaning of space in the term of socialist. Fourth, is to study space of movies in the late 1990's period (especially Hollywood movie's which consider the main stream) because it's the era which cyber space was born.

From research, it's discover that people suffer from schizophrenia are because of family problems, the abandonment in childhood, which cause the confusion or the ability to clearly differentiate of time and space. It's cause the person to be confused and cannot make the different between the real world and the imaginative world. This is similar to the cyberspace society which we did not acknowledge our own identity from the space that growth from the material world culture. Identity have been use more than what it is, so it cause the confusion of identity. In the movie, it will show the character which confuse of time and space. It will anti society, or has some childhood problem such as abandonment. The story will not be in linear to express the character the confusion of space and time. The result of research will be use to create an animation which reflex the confusion of identity.

KEY WORD : ANIMATION, SCHIZOPHRENIA, POSTMODERN

1. บทนำ

หลังทศวรรษ 1990 เกิดการแพร่หลายของไซเบอร์สเปซ ทำให้เกิดการใช้ชีวิตในรูปแบบนามธรรมมากขึ้น โดยในพื้นที่ของไซเบอร์สเปซนั้นเราจะมีอัตลักษณ์ในแบบใดแบบหนึ่ง ซึ่งอาจจะไม่ได้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ที่มีในชีวิตประจำวัน ในไซเบอร์สเปซนั้นเราเปลี่ยนแปลงอัตลักษณ์ของเราได้เพียงผ่านปลายนิ้ว เพียงเราเปลี่ยนจากพื้นที่หนึ่งสู่พื้นที่หนึ่ง วิธีการเปลี่ยนพื้นที่หรือสื่อสารกับตัวไซเบอร์สเปซ (interactive) ก็ไม่จำเป็นต้องดำเนินตามลำดับ (linear) แต่สามารถกระทำได้ในรูปแบบของไฮเปอร์เท็กซ์ (hypertext) จึงมีความเป็นไปได้ว่าบุคคลนั้นก็มีได้มีเพียงอัตลักษณ์เดียว หรือบุคลิกภาพเดียวเท่านั้น

นอกจากนี้นักปรัชญาหลายท่าน ได้นำเสนอว่ายุคโพสโมเดิร์นนั้นตัวตนของเรานั้นจะเกิดจากภาพหลายๆ ภาพมารวมตัวกันมาปะติดปะต่อกัน เราเป็นในสิ่งที่เราอาจไม่ได้เป็นเราเป็นเพียงผู้ที่นำภาพจากสื่อต่างๆ มาสวมใส่ การสร้างภาพลักษณ์จากสื่อจึงได้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเรา

จึงมีความสนใจที่จะนำมาเป็นสมมติฐาน เพื่อทำการทดลองค้นหาแนวทางในการออกแบบอะนิเมชันโดยอาศัยพื้นฐานดังกล่าวข้างต้น โดยสื่อถึงความสับสนของอัตลักษณ์

2. แนวทางการศึกษา

การศึกษาวิจัยได้แบ่งการวิจัยเป็นสี่ขั้นตอน

1. ใช้หลักการของจิตวิเคราะห์มาวิเคราะห์อาการจิตเภท
2. วิเคราะห์หัตถ์ลักษณะในยุคโพสโมเดิร์น
3. วิเคราะห์ความหมายของพื้นที่ทางสังคมศาสตร์
4. ศึกษาภาพยนตร์แนวจิตเภทยุคหลังทศวรรษ 1990

ในวงการจิตวิทยาเรียกอาการแบ่งแยกตัวคนว่าจิตเภท (schizophrenia) อาการจิตเภทหรือบุคลิกแตกแยก หมายถึง อาการป่วยทางจิตประเภทหนึ่ง ซึ่งมีการล้มเหลวในความสัมพันธ์ระหว่างความคิด อารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรมอันนี้นำไปสู่การรับรู้ที่ผิดพลาด การกระทำและความรู้สึกที่ไม่เหมาะสม จะมีการถอนตัวไปจากความเป็นจริง จิตแพทย์และผู้เชี่ยวชาญเชื่อว่าสิ่งแวดล้อมทางจิตใจ และสังคมซึ่งเริ่มตั้งแต่วัยทารกอาจเป็นส่วนหนึ่งของต้นเหตุอาการนี้ แต่อิทธิพลสำคัญที่สุดคือ ความสัมพันธ์และท่าทีของมารดาต่อผู้ป่วยตั้งแต่วัยทารก เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากมารดาที่แข็งกระด้าง เย็นชา เจ้าอารมณ์ คุร้าย ทารุณ หรือตรงกันข้ามคือปกป้องฟูมฟักจนตรึงจนเกินควร มีโอกาสและจะมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคทางจิตหลายๆชนิด รวมทั้งโรคจิตเภท

สภาพของสังคมหลังสมัยใหม่ (postmodern) มีความเกี่ยวข้องกับอาการจิตเภทได้อย่างไร ถ้าเราดูจากหลักการของ ฌาก ลาก็อง (Jacques Lacan) นักจิตวิเคราะห์ชาวฝรั่งเศส จะเห็นว่าความคิดปกติทางภาษาได้ถูกเชื่อมโยงกับอาการจิตเภทซึ่งถือขั้นตอนที่เด็กได้เรียนรู้ภาษาในขณะที่พื้นฐานทางด้านจิตใจบกพร่อง (เพราะถูกทอดทิ้งจากมารดาหรือฟูมฟักมากเกินไป) ทำให้การรับรู้เกี่ยวกับภาษาไม่เต็มที่ ความสับสนว่าอะไรจริงอะไรไม่จริงที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลให้เราารู้สึกถึง "ความมีตัวตน" ของเราน้อยลง ซึ่งก็ทำให้ เราสูญเสียรูปแบบหรือวิถีชีวิตที่เป็นตัวของตัวเองไป ซึ่งเห็นได้จากงานศิลปะทั้งหลายไม่สามารถสร้างอะไรใหม่ๆ ชนิดที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อนเลยได้อีก จนต้องหันกลับไปหยิบยืมจุดเด่นของอดีตกลับมาใช้ใหม่ (เช่นการกลับมาฮิตซ้ำอีกของอดีตดนตรียุคเก่าๆ) นอกจากนั้นการที่เราไม่รู้สึกถึงเอกลักษณ์ของตนเองก็ทำให้มนุษย์เริ่มหลอมรวมกันทางวัฒนธรรมมากขึ้นมากขึ้น พร้อมๆกับการรับรู้ในเรื่องความต่างของเวลาและสถานที่ก็ลดน้อยลงไป จนถึงขั้นที่เราได้เปิดรับระบบเน็ตเวิร์กและสื่ออินเทอร์เน็ตเข้ามาได้ง่ายดาย ยุคสมัยของเราไม่ใช่ยุคแห่งการมีชีวิตอย่างตรงไปตรงมาอีกต่อไป แต่เป็นยุคของการสร้างภาพแทน ซึ่งหมายความว่าเรารับรู้ทุกอย่างด้วยภาพ (image) ไม่ใช่โดยตัวตนที่แท้จริงของสิ่งนั้นๆ

"ภาพ" ที่ท่วมท้นในยุคของเราทำให้ "ความจริง" (truth) กลายเป็นอะไรที่เบลอๆจับต้องไม่ได้ สื่อต่างๆสร้างภาพให้มนุษย์สับสนจนแยกไม่ออกระหว่างชีวิตบนจอกับชีวิตจริง เส้นเขตแดนระหว่างภาพแสดงแทนกับความเป็นจริงนั้นได้เลือนหายไปอย่างสิ้นเชิงเพราะทั้งสองสิ่งได้หลอมตัวกลายเป็นสิ่งจำลองทั่วไปหมด ความเป็นจริงกลายเป็นส่วนเกินที่ไร้ความหมาย เรามาถึงความเป็นจริงระดับไฮเปอร์ ภาพต่างๆหล่อเลี้ยงเชิงความหมายซึ่งกันและกันโดยไม่ได้เกี่ยวข้องกับความเป็นจริง

"พื้นที่" หลังสมัยใหม่ทางสังคมศาสตร์ นั้นมองพื้นที่ในฐานะสิ่งประดิษฐ์ทางวัฒนธรรมที่ประจุไว้ด้วยความหมาย (code space) พื้นที่ทางกายภาพต่างๆ เช่น เกาะ ป่า สวนสาธารณะในเมือง หรือพื้นที่ในบ้านเรือนมิได้เป็นเพียงวัตถุหรือที่ว่างหรือสภาพแวดล้อมข้างนอกตัวเราที่มีไว้ใช้ประโยชน์เท่านั้น วิถีจัดการพื้นที่เหล่านั้นจะสะท้อนวิถีคิดที่เรามีต่อพื้นที่ พื้นที่จะถูกคิดในมิตินามธรรมมากขึ้นความรู้สึกในจิตใจไม่อาจแยกออกจากมิติทางรูปธรรมที่เป็นเรื่องของการจัดการพื้นที่ทางภูมิศาสตร์หรือร่างกายได้ พื้นที่ในสองมิติดังกล่าวจะเชื่อมโยงกันโดย

มโนทัศน์ของอำนาจและการนิยาม เมื่อเราให้ความหมายต่อสิ่งต่างๆด้วยการนิยาม เราต้องลากเส้นแบ่งสิ่งนั้นออกจากสิ่งที่ไม่ใช่สิ่งนั้น การสร้างอัตลักษณ์แก่ตัวเราหรือสิ่งต่างๆจึงสัมพันธ์กับการสร้างพื้นที่ของความแตกต่างและการลากเส้นพรมแดน วิธีคิดเชิงพื้นที่จึงไม่อาจแยกออกจากความรู้เกี่ยวกับตัวตนและการจัดระยะห่างระหว่างเรากับสิ่งอื่น

พื้นที่จะถูกแยกเป็นส่วนๆจากประสบการณ์มากขึ้น ทำให้พื้นที่รองรับการเติบโตของระบบทุนนิยมก็คือพื้นที่ที่กลายเป็นทรัพย์สินเอกชนและกลายเป็นสินค้า การที่พื้นที่กลายเป็นสินค้าเท่ากับทำให้พื้นที่แต่ละแห่งสูญเสียความมีลักษณะเฉพาะตัวไปเพราะถูกตัดขาดจากประสบการณ์ของคน มีความเหมือนกันไปหมด โลกถูกทำให้รู้สึกวุ่นวายหรือแคบลงในมิติเวลาและสถานที่ เห็นรูปธรรมชัดเจนมากจากจอโทรทัศน์ระบบดาวเทียมสื่อสารทำให้คนที่อยู่คนละมุมโลกสามารถรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้พร้อมกัน เทคโนโลยีเอาชนะความแตกต่างของเวลาและสถานที่ได้ การปฏิวัติการสื่อสารทำให้โลกกลายเป็น Hyperspace ความหมายของสถานที่แบบเก่าที่เรารับรู้ได้โดยการมีประสบการณ์ตรงคือได้เห็น ได้อยู่ที่นั่น ไร้ความหมาย สถานที่ที่กลายมามีลักษณะเป็นนามธรรมมากขึ้น เราติดต่อกับใครสักคนที่ไม่เคยรู้จักไม่เคยพบเห็นมาก่อนบนจอคอมพิวเตอร์ แต่ "พื้นที่" ในจอแคบๆนี้กลับไม่มีขอบเขตจำกัดเป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเหนือความสามารถของเราที่จะวาดภาพองค์รวมและเข้าใจ หรือควบคุมความเป็นไปของระบบอันซับซ้อนทั้งหมดนี้ได้

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการเชื่อมโยงของสถานที่กับอัตลักษณ์ ในขณะที่ระบบทุนนิยมละลายพื้นที่ (space) โดยทำให้มันกลายเป็นนามธรรมผ่านระบบของการสื่อสาร ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมต่างๆที่ออกมาต่อต้านกระแสทุนนิยมหลัก เน้นการสร้างอัตลักษณ์ในสถานที่ (place) ที่มีขอบข่ายชัดเจน คำว่าขอบข่ายมิได้หมายถึงทางเชิงกายภาพแต่หมายถึงในเชิงสังคมและอุดมการณ์

ในการศึกษาภาพยนตร์ เพื่อไปเป็นแนวทางในการออกแบบอะนิเมชันนั้น ได้เลือกภาพยนตร์ที่ตัวละครหลักมีอาชีพจิตรกรในยุคหลังทศวรรษ 1990 เพราะว่าเป็นช่วงเวลาที่เกิดขึ้นของสังคมไซเบอร์สเปซโดยการเลือกภาพยนตร์ที่เด่นในแง่หลายบุคลิกขึ้นมาเป็นตัวอย่างในการศึกษา คือ Fight Club (1999), The Matrix (1999), Identity (2003), The Machinist (2004)

ภาพยนตร์ที่ใช้ศึกษา Fight Club (1999), The Matrix (1999), Identity (2003), The Machinist (2004)



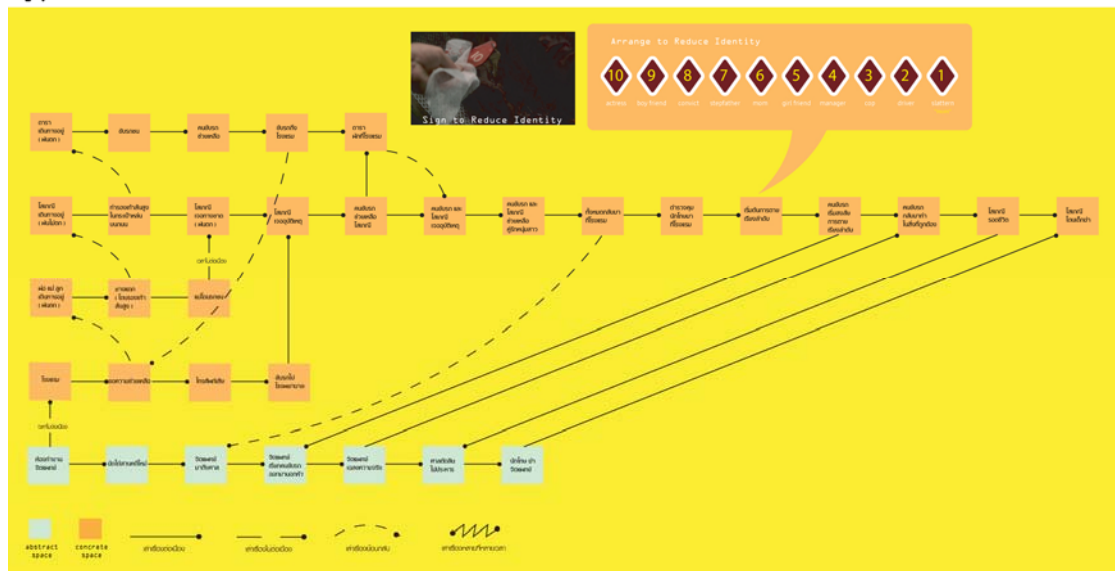
3. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้ จะเห็นได้ว่าผู้มีอาการจิตเภทนั้นมักมีสาเหตุมาจากครอบครัวที่มีปัญหา มักจะถูกทอดทิ้งในวัยเด็ก มีอาการสับสนหรือไม่สามารถแยกออกได้ชัดเจนในเรื่องของเวลาและสถานที่ มีอาการสับสนทางจิต มักแยกตัวตนจากโลกธรรมชาติและโลกนามธรรมไม่ออกคล้ายกับสังคมไซเบอร์สเปซ เราไม่รู้ลึกถึงเอกลักษณ์ของตนเองจากการที่พื้นที่รองรับการเติบโตของระบบทุนนิยม ภาพลักษณ์ถูกนำมาใช้จนเกินขอบเขตจนเป็นสาเหตุของความสับสนทางอัตลักษณ์ ในส่วนของภาพยนตร์จะแสดงภาพของตัวละครที่มีความสับสนทั้งเวลาและสถานที่ที่มีอาการต่อต้านสังคม หรือมีปมในวัยเด็ก เช่นถูกทอดทิ้ง การดำเนินเรื่องจะไม่ดำเนินอย่างต่อเนื่อง แต่จะสลับเวลาและเนื้อเรื่องเพื่อแสดงออกถึงตัวละครที่มีความสับสนในแง่ของเวลาและพื้นที่ และความทรงจำ มักใช้ชีวิตอยู่สองโลกคือ โลกนามธรรม และรูปธรรม มีการตั้งคำถามเสมอว่าตัวเองเป็นใคร มาจากไหน มักมีการต่อสู้กันของสองบุคลิก อาจมีการทำลายพื้นที่ของอีกบุคลิกหนึ่ง เช่นใน Fight Club บุคลิกที่ต่อต้านลัทธิบริโภคนิยมจะทำลายที่อยู่ของอีกบุคลิกซึ่งบุชาลัทธิบริโภคนิยม ใน Identity ใช้เทคนิคการล้อมกรอบพื้นที่ในโลคนามธรรมเพื่อให้บุคลิกทำลายกันเองจากหลายบุคลิกจนเหลือบุคลิกเดียว ในThe Machinist มีการเข้าไปคุกคามพื้นที่ในชีวิตประจำวันด้วยการใช้เกมส์สงครามประสาทเข้ามามีปมกับอีกบุคลิกทำให้เกิดความสูญเสียทางร่างกาย

พื้นที่ที่มักจะไม่มีอัตลักษณ์หรือสัญชาติของเมืองเช่น Fight Club และ The Matrix นั้นหากที่จะบอกอัตลักษณ์ของเมืองไม่มี landmark ที่ชัดเจน จะเป็นเหมือนเมืองใหญ่ทั่วไปในโลก ที่มีตึกสูงเต็มไปด้วยหมด ลักษณะเหมือนการถือปี่ แต่ว่า The Matrix ก็มีอีกโลกหนึ่งที่เป็นโลกที่แท้จริง แสดงเป็น ภาพของโลก ภายหลังสงครามนิวเคลียร์ มีลักษณะเป็นแบบ "Dystopia" ซึ่งหมายถึงสังคมตรงกันข้ามกับ "Utopia" ที่หมายความว่า ดินแดนในอุดมคติ

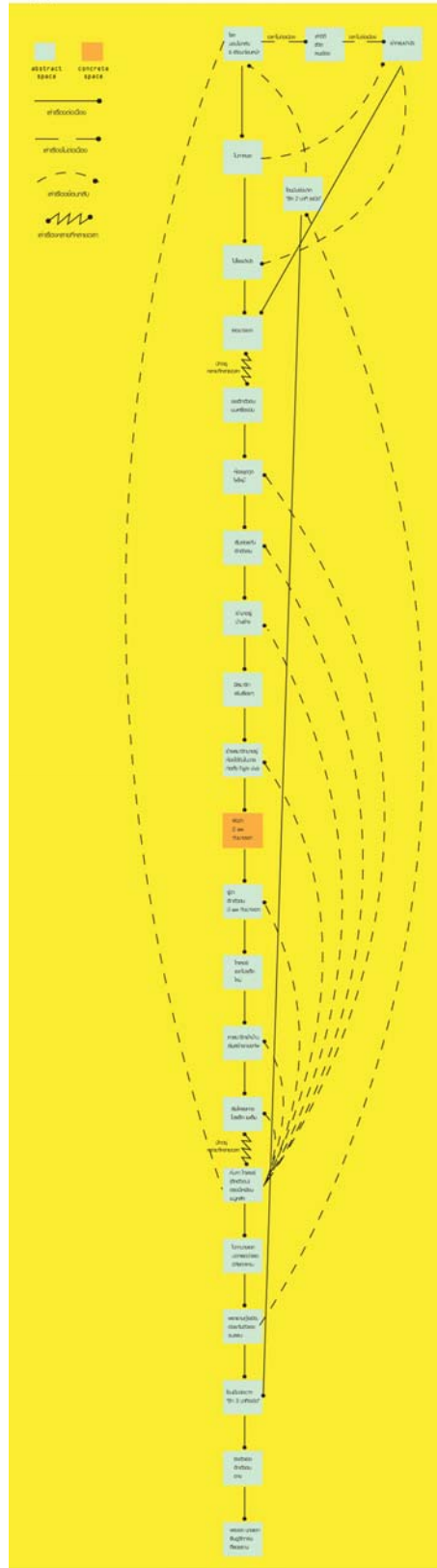
ไดอะแกรมแสดงถึงวิธีการเล่าเรื่อง Identity แบบไฮเปอร์เท็กซ์

Hypertext

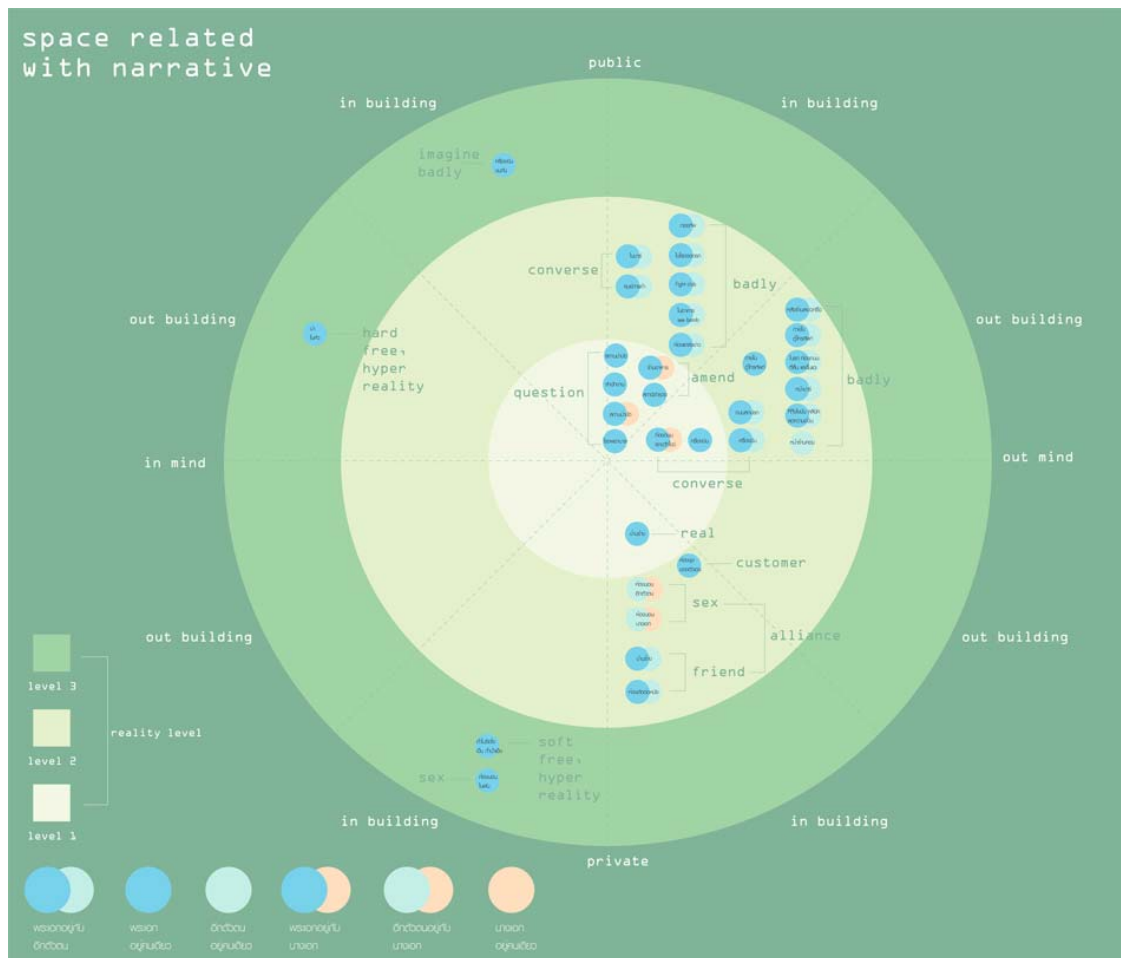


ไดอะแกรมแสดงถึงวิธีการเล่าเรื่อง Fight Cub แบบไฮเปอร์เท็กซ์

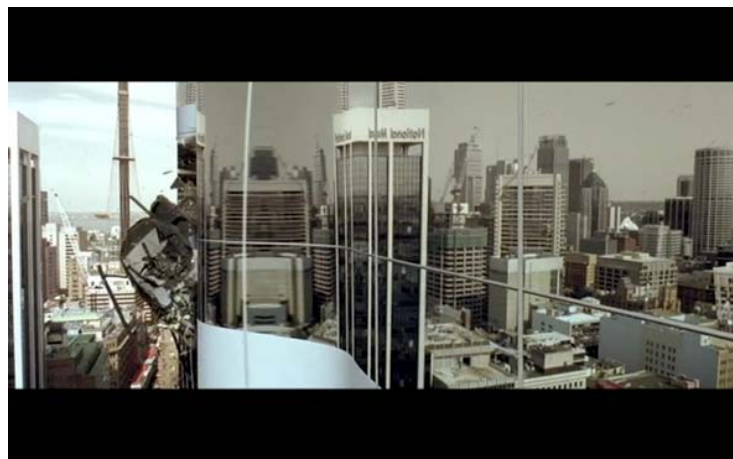
Hypertext



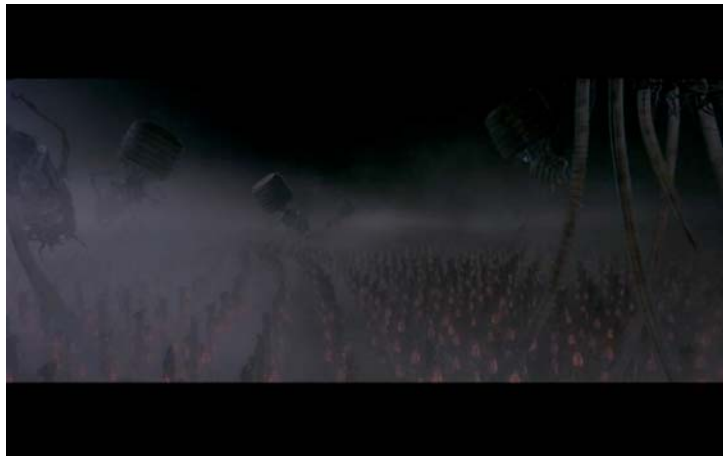
ไดอะแกรมแสดงถึงความสัมพันธ์กันของตัวละครในแต่ละพื้นที่ในเรื่อง Fight Cub



The Matrix นั้นยากที่จะบอกอัตลักษณ์ของเมือง เพราะเต็มไปด้วยตึกสูง และไม่มี land mark



The Matrix แสดงภาพโลกที่แท้จริงในลักษณะเป็นแบบ"Dystopia"



The Machinist อีกบุคลิกก็มาแสดงภาพหลอนทำให้ร่างกายทรุดโทรมตามจิตใจ



ตัวอย่างของการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกันของสองบุคลิก ในเรื่อง Fight Club (1999)



องของบุคลิกที่ขึ้นชอบลัทธิบริโภคนิยม แสดงภาพแทนด้วยการเปลี่ยนห้องเป็นแค่ตาด็อก
เติมไปด้วยตราสินค้าในการส่งเสริมบุคลิกภาพ พื้นที่ทำหน้าที่รองรับการเติบโตของระบบทุนนิยม

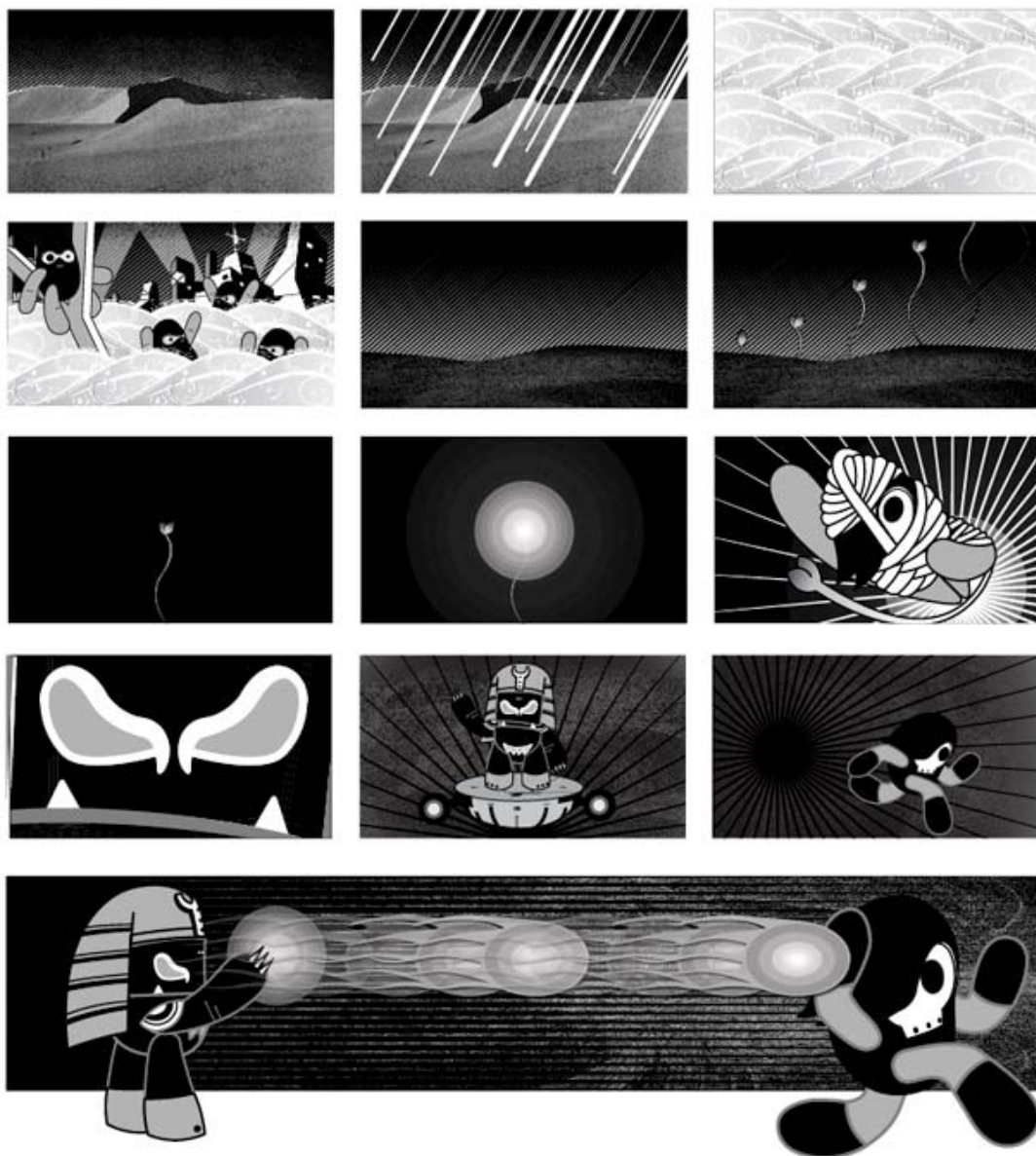


สภาพของบ้านอีกบุคลิกที่ต่อต้านลัทธิบริโภคนิยม แสดงภาพที่ตรงข้ามกันอย่างสิ้นเชิง
ไม่มีการใช้สินค้าส่งเสริมภาพลักษณ์ ไม่มีเพื่อนบ้านเพราะต้องการลากเส้นแบ่งเขตแดนออกจากระบบทุนนิยม

ผลงานออกแบบจะนำแนวคิดจากการวิเคราะห์ห้วงวาทกรรมเรื่องและออกแบบแอนิเมชันเรื่อง **The Rebel** โดยใช้ตัวละครออกแบบเป็น "ถั่ว" เพราะเป็นพืชชนิดแรกที่ได้รับการทดลองผสมข้ามพันธุ์โดย เกรเกอร์ เมนเดล (Gregor Mendel) ซึ่งต้องการสื่อถึงว่าตัวตนที่แท้จริงนั้นไม่ได้มีอยู่แล้วในทุกวันนี้ เรื่องราวเป็นการต่อสู้ของสองบุคลิกที่ขัดแย้งกัน ตัวละครหลักจะถือกำเนิดมาจากสองเผ่าพันธุ์เผ่าพันธุ์ หนึ่งเป็นราชาเป็นสายพันธุ์ของถั่วดำ อีกเผ่าพันธุ์หนึ่งเป็นเผ่าพันธุ์ที่อ่อนแอว่ามักถูกนำมาเป็นทาส เป็นสายพันธุ์ของถั่วเขียว ตัวละครหลักนั้นถือว่าเป็นความผิดพลาดของเผ่า จึงมักถูกทอดทิ้งในวัยเด็กทำให้เกิดปมทางจิตใจโดยเริ่มสร้างโลกของตัวเองขึ้นมาและเริ่มมีการแบ่งแยกตัวตน ตัวตนหนึ่งเป็นราชาที่โหดร้ายปกครองด้วยวิธีที่โหดเหี้ยม จับถั่วหลายสายพันธุ์มาเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมให้เป็นกองกำลังของตัวเอง แต่อีกตัวตนหนึ่งนั้นมีความต้องการปลดปล่อยทาสให้เป็นอิสระ

บุคลิกทั้งสองได้ต่อสู้กันจนเป็นการฆ่าตัวตายโดยที่ไม่มีใครรู้ ก็เกิดฝนตกหนักน้ำท่วมทะเลทรายในรอบหนึ่งพันปีแล้ว ตามตำนานในศิลาจารึกเก่าแก่ จะมีผู้ปลดปล่อยกำเนิดขึ้น เพื่อปลดปล่อยพวกอ้าวทาสจากราช แต่ผู้ปลดปล่อยกลับกลายเป็นราชาลูกครึ่งอ้าวเขียวอ้าวดำที่พื้นดินชีพขึ้นมามีอีกครั้ง กลายร่างเป็นอ้วงอก ซึ่งอ้วงอกต้องกลับมาสู้กับจิตใจของตัวเองอีกครั้ง

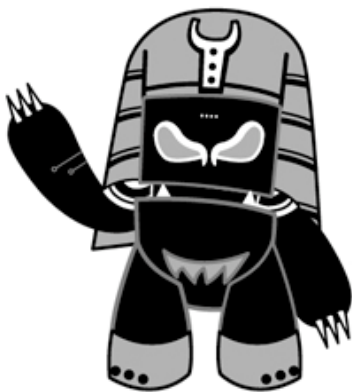
ตัวอย่าง Story Board



ตัวอย่างพื้นที่ในเรื่อง **The Rebel** จะใช้วิธีการเล่าเรื่องแบบสลับที่ สลับเวลา จนเกิดความสับสน เพื่อสื่อถึงตัวละครที่รู้สึกสับสน แยกพื้นที่และเวลาไม่ออก



ตัวอย่างตัวละครหลัก จะใช้โทนขาวดำในการเล่าเรื่องเพื่อสื่อถึงเผ่าพันธุ์ที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่า
เป็นถั่วเขียว ถั่วดำ หรือถั่วพันธุ์ไหน ทั้งหมดจะมี 3 บุคลิก ด้านซ้ายมือคือ **B King** แสดงถึงเผ่าพันธุ์ราชา
จึงหยิบยืมบุคลิกของราชาอียิปต์โบราณมาออกแบบเพื่อความเข้าใจง่าย ตรงกลางคือ **G Free** ถั่วเขียว
ตัวเดียวที่ยังไม่ได้ถูกตัดต่อให้กลายเป็นทาส ขวามือคือ **B Saver** บุคลิกคือผู้ปลดปล่อย เกิดมาจากการ ฟันถิ่นชีพ
เลยหยิบยืมลักษณะของมัมมี่มาเพื่อให้งานออกแบบเข้ากันทั้งหมด



4. สรุป

จากการศึกษาพบว่า อัตลักษณ์ของคนในยุคสมัยนี้มีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น อันเกิดขึ้นจาก
หลายสาเหตุด้วยกัน เช่นทางจิตใจที่บกพร่อง ทางสังคมที่ซับซ้อน ทางครอบครัวที่แตกแยก ทางวัฒนธรรม
ที่ถูกกลืน หรือพื้นที่ที่รับใช้ระบบบริโภคนิยม ช่วยกันส่งเสริมให้ทั้งหมดนี้ได้สร้างความสับสนในอัตลักษณ์
ทั้งคนและสังคมกลายเป็นจิตเภทได้ จากการทำการออกแบบอะนิเมชัน ได้คาดหวังว่าผู้ที่ได้รับชมจะมีความเข้าใจ
หรือรู้สึกถึงการมีอยู่ของอีกตัวตนหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

- Jameson, F., "Postmodernism and Consumer Society", in *The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture*, ed.
Hal Foster, Washington, Bay Press, 1983.
- Sophia Phoca and Rebecca Wright. ไชยยันต์ ไชยพร (แปล). *Introducing Postfeminism*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ
: ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามลดา, 2548
- Ziauddin Sardar and Patric Curry. วรณัฐ จรุงรัตนพงษ์ (แปล). *Introducing Postmodernism*. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามลดฯ, 2548

ผลิตผลการพิมพ์. "Film Language Postmodernism." Bioscope. 3 (ตุลาคม 2545) : 95

อภิญญา เฟื่องฟูสกุล. "พื้นที่ ในทฤษฎีสังคมศาสตร์." สังคมศาสตร์. 12 (ฉบับที่ 2 2543) : 65-99

โครงการออกแบบนิทรรศการ “ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์”
เพื่อประกอบงานเทศกาลหนังนานาชาติ กรุงเทพฯ ประจำปี 2551

Sci-Fi Movie Exhibition Design for Bangkok Film International Festival 2008

สมาน ช่างเสาร์¹ รศ.พิศประไพ สารสาสิน² ผศ.ดร.ชัยศ อิชฎีวรพันธุ์³

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์เป็นศิลปะการนำเสนอเรื่องราวโดยอาศัยการบอกเล่าผ่านช่วงเวลาและฉากในการดำเนินเรื่องทำให้ผู้ที่ได้ชมเกิดอารมณ์ร่วมกับเรื่องราวที่ได้สัมผัส จากการนำเสนอผ่านสื่อประสาทสัมผัส เกิดความรู้สึกเหมือนได้ร่วมอยู่ในเหตุการณ์นั้นจริงๆ ภาพยนตร์มีอยู่หลากหลายประเภท แต่ก็มีบางประเภทที่ได้นำเสนอความเป็นอนาคตออกมา ที่เต็มไปด้วยจินตนาการที่สะท้อนให้เห็นถึงยุคสมัยนั้นๆว่ามองโลกอนาคตเป็นอย่างไร กระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์หรือไม่

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นโครงการออกแบบนิทรรศการ “ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์” (Sci-Fi Movie) เพื่อประกอบงานเทศกาลหนังนานาชาติกรุงเทพฯประจำปี 2551 ในลักษณะของสื่อมัลติมีเดีย ที่เรียกว่า “ภาพยนตร์สารคดี” (Documentary Movie)

โดยได้ศึกษาประวัติและความเข้าใจเกี่ยวกับภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ ทำให้เกิดแนวคิดที่ว่า บทบาทของภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์จึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ด้วยภาพของโลกอนาคตแบบต่างๆที่ปรากฏในภาพยนตร์เป็นเครื่องสะท้อนให้เห็นถึงจินตนาการของมนุษย์แต่ละยุคที่มีต่ออนาคตของตัวเอง

ดังนั้นโครงการออกแบบนิทรรศการ “ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์” เพื่อประกอบงานเทศกาลหนังนานาชาติ กรุงเทพฯ ประจำปี 2551 จึงเป็นประโยชน์ทางด้านการสะท้อนถึงจินตนาการของมนุษย์ที่มีบทบาทต่อการดำรงชีวิต

คำสำคัญ: ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์, ไซเบอร์สเปซ, อนาคตศาสตร์, นวัตกรรมใหม่, หุ่นยนต์

Abstract

Movie is the art of storytelling through periods of time and sequential scenes. Also a perfect combination of picture, sound, music, dialogues, filming and storytelling techniques in a movie can get an audience emotionally involved in the story. In addition, Science Fiction (Sci-Fi) movie is among a number of film genres in the movie industry. Most Sci-Fi motion pictures normally expose their own vision of the future, show their

1 นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

2 อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

3 อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

imagination of fictional technologies set forward in hypothetical worlds and sometime reveal the effects of their speculative technologies over human lives.

Thru sci-fi movie comprehension, this thesis presents the topic of “Sci-Fi Movie Exhibition Design for Bangkok International Film Festival 2008” as a documentary film. The paper has an assumption that sci-fi movies could have great impact to people in the real world due to their futuristic vision exemplified in their own period.

KEY WORD: Sci - Fi Movie, Cyber Space, Futurology, New Innovation, Robot

1. บทนำ

ภาพยนตร์ส่วนใหญ่จะกล่าวถึงการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวของมนุษย์เอง พร้อมทั้งยังเสนอเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้แก่ผู้ที่ได้ชมเกิดความสนใจและได้เห็นถึงข้อดีของการนำมันเข้ามามีส่วนร่วมในการดำรงชีวิตเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ เมื่อภาพยนตร์ได้นำเสนอออกไปยังผู้ที่ได้ชมไม่นานก็จุดประกายความคิดให้นักออกแบบได้มีความคิดสร้างสรรค์งานออกมา ให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ มาตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และอื่นๆ อีกมากมาย ถ้ามองย้อนกลับไปในยุคที่ภาพยนตร์ได้นำเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นครั้งแรก ใครจะไปคาดคิดว่ามันจะเกิดขึ้นจริงในปีต่อมา ซึ่งในยุคนั้นก็คิดว่ามันเป็นเพียงความเพ้อฝันของผู้แต่งและผู้กำกับภาพยนตร์ ที่ปรุงแต่งภาพยนตร์ให้มันเกิดความน่าสนใจ และตื่นเต้นมากกว่าการชมเพียงอย่างเดียว รวมถึงการแอบแฝงแง่คิดบางอย่างลงไปในภาพยนตร์ด้วย เพื่อให้ผู้ที่ได้รับชมภาพยนตร์ได้มีส่วนร่วมในอารมณ์ของภาพยนตร์ด้วย

จึงเป็นเหตุให้ผู้ที่ได้ชมเกิดการซึมซับอารมณ์ของภาพยนตร์ จนเกิดความหลงใหลและความเชื่อมั่นเกี่ยวกับตัวภาพยนตร์ที่นำไปสู่นวัตกรรมของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะบังเกิดขึ้นในอนาคตข้างหน้า

ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ เป็นภาพยนตร์ที่หยิบยกเอานิยายมาเสนอมุมมองเกี่ยวกับผลกระทบต่อบุคคลหรือสังคม จากวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีในจินตนาการ นิยายวิทยาศาสตร์จัดอยู่ในกลุ่มนวนิยายประเภทจินตนิยาย เสนอมุมมองของสิ่งประหลาด หรือเทคโนโลยีบางอย่าง ที่มีแนวโน้มว่าสามารถเป็นไปได้จริงในทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือแสดงสภาพสังคมในอนาคตอันใกล้ นอกจากนี้ภาพยนตร์ไซไฟยังมีการเดินทางผ่านไซเบอร์สเปซความเร็วเหนือแสง ตามหลักของอนาคตศาสตร์ (Futurology) และมีการกล่าวถึงสาขาวิชาที่ใช้ในการมองอนาคตชนิดอื่น ๆ ที่กลายเป็นความจริงมาแล้วหลายเรื่องเช่นลักษณะของไซเบอร์สเปซที่เกิดขึ้นในคอมพิวเตอร์ที่ก็เป็นฉากหนึ่งในภาพยนตร์ไซไฟมาก่อนเช่นกัน

2. การศึกษาเกี่ยวกับตัวภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์

ภาพยนตร์หมายถึง การถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ ในลักษณะที่แสดงให้เห็นภาพเคลื่อนไหว ที่มีช่วงเวลาและสถานที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ในช่วงเวลาที่จำกัด ซึ่งอาจเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง หรือเป็นการแสดงให้เห็นเหมือนจริง หรืออาจเป็นการแสดงและสร้างภาพจากจินตนาการของผู้สร้างก็ได้ เพื่อให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ร่วมไปกับภาพยนตร์ ในขณะที่กำลังนั่งชม

Sci-fi movie หมายถึง นิยายวิทยาศาสตร์ที่ถูกนำมาเสนอเป็นลักษณะของภาพเคลื่อนไหวที่เรียกว่า

ภาพยนตร์ ที่เสนอมุมมองเกี่ยวกับผลกระทบต่อบุคคลหรือสังคม จากวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีในจินตนาการ

ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์จะเน้นการนำเสนอในส่วนที่เป็นนวัตกรรมใหม่(New Innovation)ทางด้านเทคโนโลยีเพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นอนาคตของตัวภาพยนตร์รวมไปถึงสภาพสังคมในช่วงยุคสมัยนั้นๆด้วย หนึ่งในนวัตกรรม ที่ถูกนำเสนอบ่อยครั้งมากนั้นก็คือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์เรื่องแรกที่นำเสนอความเป็นอนาคตศาสตร์(Futurology) ด้วยการกล่าวถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ภาพยนตร์เรื่องของ Metropolisในช่วงก่อนปี ค.ศ. 1950 เป็นต้นมาที่นำเสนอจินตนาการของมนุษย์ที่มีความคิดอย่างไม่มีข้อจำกัดในคราบของหุ่นยนต์ที่คอยช่วยเหลือมนุษย์ เป็นมิตรกับมนุษย์ และต่อมาเป็นภาพยนตร์ Forbidden planet ในปี 1950 และเป็นช่วงที่ระบบทางสังคมกำลังเปลี่ยนแปลงและถูกคุกคามจากลัทธิสังคมนิยม ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ในช่วงนั้นจะเน้นไปในทางโลกถูกคุกคามจากต่างดาวเพื่อทำการสื่อสารและสื่อสารสังคมในช่วงนั้น ต่อมาในช่วงปี 1960 เป็นยุคของการแข่งขันกันเป็นมหาอำนาจทางอาวุธและครอบครองโลก ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ในช่วงปี 1960 จึงต้องเสนอการเดินทางออกไปยังจักรวาล การสำรวจดวงดาวและการยึดครองดวงดาว รวมทั้งจักรวาล ด้วยการเดินทางแบบความเร็วเหนือแสง เพื่อสื่อสารสังคมในยุคนั้นเช่นกัน เมื่อระบบคอมพิวเตอร์เป็นที่นิยมแพร่หลายมากขึ้นและเป็นช่วงปฏิวัติอุตสาหกรรมที่ใช้ระบบเครื่องจักรกลมาแทนมนุษย์ในช่วงปี 1970 ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์จึงนำเสนอการสื่อสารสังคมในยุคนี้ด้วยการเปลี่ยนมนุษย์เป็นหุ่นจักรกลโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุม ทำงานแทนมนุษย์ สอดแทรกความเจตนาแฝงเทียบเท่ากับตัวมนุษย์

จะเห็นได้ว่าภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์จะพยายามบอกถึงสภาพสังคมในยุคต่างๆผนวกกับจินตนาการที่จะเสนอนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใหม่ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นจริงในอนาคต ซึ่งถือได้ว่าเป็นการมองย้อนอดีตและความเป็นปัจจุบัน เพื่อกำหนดอนาคตได้อย่างดี ดังบทความของ ชัยวัฒน์ คุประตกุล ที่กล่าวไว้ในเปิดโลกนิยายวิทยาศาสตร์ ว่า

“นิยายวิทยาศาสตร์เป็นจำนวนมาก ที่นำหน้าชี้ทางแก่วิทยาศาสตร์จริงๆ ซึ่งเรื่องของโคลนนิ่ง ก็เข้าในลักษณะของประเด็นนี้อย่างชัดเจน เพราะในขณะนี้ ยังไม่มีการประกาศอย่างเป็นทางการว่าได้มีมนุษย์โคลนถือกำเนิดเกิดขึ้นมาแล้ว หรือมีการประกาศว่า ข้าพเจ้าเองนี้แหละเป็นมนุษย์โคลนคนแรกของโลก แต่ในโลกของภาพยนตร์ และนิยายวิทยาศาสตร์ มีภาพยนตร์ และนิยายวิทยาศาสตร์จำนวนมาก ที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการโคลนนิ่งมนุษย์ ซึ่งถูกสร้างหรือตีพิมพ์ เมื่อหลายสิบปีมาแล้ว”



ภาพที่1 ภาพยนตร์ Forbidden plane



ภาพที่2 ดร.ชัยวัฒน์ คุประตกุล

อีกทั้งยังมีบทความของ Mr. Michael Schmitz ที่ได้กล่าวในงาน CS Seminar “Instrumented Spaces” SS 2003 A. Butz, C. Endres, W. Wahlster เกี่ยวกับเรื่อง “Human Computer Interaction in Science Fiction Movie” ไว้ว่า

“Science Fiction movies have been a source for speculation about the future of technology and human computer interaction. This paper presents a survey of different kinds of interaction designs in movies during the past decades and relates the techniques of the films to existing technologies and prototypes where possible. The interactions will be categorized with respect to their domain of real-life applications and also evaluated in regard to results of current research in human computer interaction”

ดังนั้นจึงเป็นเครื่องบ่งชี้ได้เป็นอย่างดีว่าภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์มักจะกล่าวถึงความเป็นอนาคตศาสตร์ ภายใต้แรงกดดันของโลกปัจจุบันของยุคนั้นๆ เพื่อเอาชนะบางสิ่งบางอย่าง และเป็นการชี้ทางให้แก่นักวิทยาศาสตร์ รวมไปถึงนักออกแบบให้คิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ออกมาตอบสนองผู้บริโภค

ภาพยนตร์ที่ได้นำมาใช้ศึกษา ได้แบ่งออกมาเป็นยุคสมัยได้แก่

2.1 ภาพยนตร์ในปี ค.ศ.1960 และ ค.ศ.1970

2.1.1 2001: A Space Odyssey 1968

2.1.2 Alean 1979

2.2 ภาพยนตร์ในปี ค.ศ.1980

2.2.1 Tron 1982

2.2.2 No Way Out 1987

2.2.3 Robocop 1987

2.3 ภาพยนตร์ในปี ค.ศ.1990

2.3.1 Total Recall 1990

2.3.2 Terminator(2) 1991

2.3.3 The lawnmower man 1992

2.3.4 Demolition 1993

2.3.5 The Net 1995

2.3.6 Johnny Mnemonic 1995

2.3.7 The Fifth Element 1997

2.4 ภาพยนตร์ในปี 2000s.

2.4.1 Battlefield Earth 2000

2.4.2 The 6th Day 2000

2.4.3 The one 2001

2.4.4 Minority Report 2002

2.4.5 Pay Check 2003

2.4.6 The Matrix Reloaded 2003

2.4.7 Animarix 2003

2.4.8 Resident Evil 2004

2.4.9 Stealth 2005

2.4.10 Sunshine 2007

3.สื่อที่ใช้ในการออกแบบ

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลของภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ จนได้แนวความคิดออกแบบเบื้องต้นทำให้สามารถเข้าใจถึงแนวความคิดที่เกี่ยวกับผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่มีต่อสังคมมนุษย์ การเลือกสื่อสำหรับการออกแบบจึงเป็นลักษณะของสื่อมัลติมีเดียประเภท สารคดี

เนื่องจากสารคดีเป็นการตีแผ่บอกเล่าเรื่องราวที่มีการค้นคว้าข้อมูลเรียบเรียงข้อมูลใหม่ และบอกเล่าความจริงในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลวิดีโอ ในช่วงเวลาที่จำกัด ทำให้ผู้ที่ได้รับชมเกิดความรู้และจดจำได้ง่ายในระยะเวลาอันสั้น นอกจากนั้นยังมีเสียงเพื่อเพิ่มความตื่นเต้น ความน่าสนใจให้แก่ผู้ที่ได้ชม อีกทั้งยังสามารถเผยแพร่ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต หรือจะเก็บไฟล์ไว้ดูซ้ำจากระบบเก็บไฟล์ดิจิทัลได้อีกด้วย

ไฟล์ดิจิทัลที่สามารถจัดเก็บได้อาจจะเป็นไฟล์ MP4, AVI, DAT, RMB, MOV, MPEG, DIV-X, FLV, WMV และอื่นๆอีกมากมาย ซึ่งสามารถเก็บบันทึกไว้ในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภท มัลติมีเดีย เช่น I Pod, โทรศัพท์เคลื่อนที่และคอมพิวเตอร์ เป็นต้น



ภาพที่ 3 ดิจิตอลวิดีโอ



ภาพที่ 4 อุปกรณ์เล่นและเก็บไฟล์ในรูปแบบดิจิทัล

4.งานออกแบบ

งานออกแบบแบ่งออกเป็น3ส่วนหลัก คือ ส่วนแรกจะนำเสนอด้านดีและเลวของภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ส่วนที่สองจะนำเสนอการจำลองเสมือน ส่วนที่สามจะนำเสนอเกี่ยวกับเช็กในโลกดิจิทัลสเปซ ทั้งสามส่วนมีการนำเสนอเกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีผลกระทบต่อสังคมของมนุษย์อย่างไร

4.1. ด้านดีและเลวของภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ (Good/Bad) ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่มีส่วนร่วมและผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น3 ส่วนย่อยได้แก่

4.1.1. การทดลองวิทยาศาสตร์ ในภาพยนตร์เป็นการทดลองวิทยาศาสตร์ที่จะพยายามเอาชนะกฎของธรรมชาติที่ว่าด้วยการเจ็บการตาย การทดลองวิทยาศาสตร์ที่ภาพยนตร์กล่าวถึงได้แก่

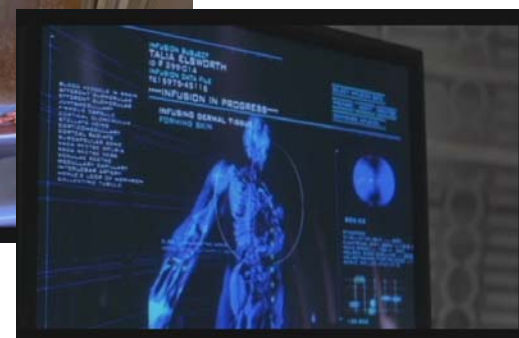


ภาพที่ 5 แสดงการอินเทอร์เฟสส่วนของด้านดีและเลว

4.1.1.1. การเปลี่ยนมนุษย์เป็นเครื่องจักรกล ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่สั่งการแทนสมอง

4.1.1.2. การตัดแปลงพันธุกรรม ด้วยการตัดต่อพันธุกรรมและคัดพันธุกรรมด้อยออกจากร่างกายทำให้บุคคลนั้นมีลักษณะที่เด่นกว่าคนทั่วไปมีความแข็งแรงผิด แปลกจากคนปกติทั่วไปด้วย

4.1.1.3. การโคลนนิ่งการโคลนนิ่ง เป็นการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพันธุกรรมให้มีลักษณะเหมือนกับบุคคลต้นแบบโดยที่ไม่ต้องมีการปฏิสนธิ สามารถเกิดขึ้นได้โดยการเพาะเลี้ยงเซลล์เนื้อเยื่อและทำซ้ำได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง

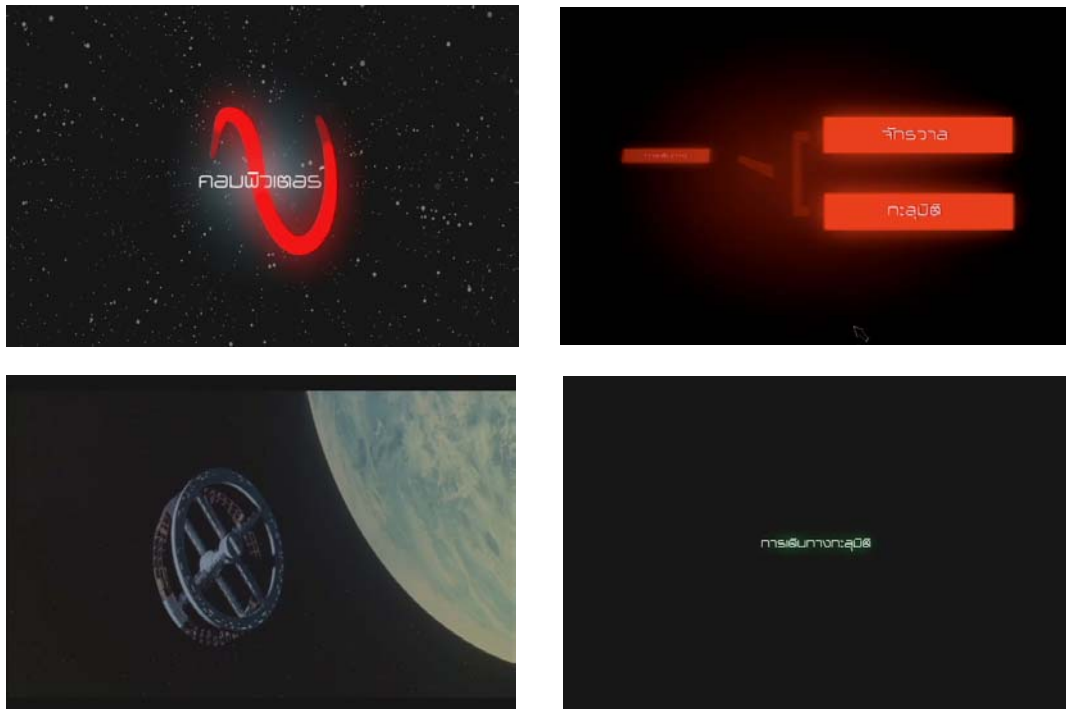


ภาพที่ 6 แสดงการอินเทอร์เฟสของการทดลอง

4.1.2. การเดินทางการนำเสนอการเดินทางของภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์จะมีอยู่ 2 ลักษณะคือ

4.1.2.1. การเดินทางความเร็วเหนือแสงข้ามจักรวาลและดวงดาว เพื่อสำรวจและเข้าไปยึดครองดำรงชีวิต

4.1.2.2. การเดินทางข้ามมิติ ข้ามกาลเวลา อย่างมีจุดมุ่งหมายสามารถย้อนกลับไปยังอดีตหรืออนาคตก็ย่อมได้ เพื่อแก้ไขบางสิ่งบางอย่างที่ไม่ขึ้นชอบของผู้ที่ข้ามมิติได้



ภาพที่ 7 แสดงการอินเทอร์เฟสของการเดินทาง

4.1.3. คอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์มีบทบาทต่อวัฒนธรรมของมนุษย์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังจะเห็นได้จากภาพยนตร์ที่นำมาเป็นกรณีศึกษา ดังนี้

4.1.3.1. การเรียนรู้ คอมพิวเตอร์มีระบบฐานข้อมูลที่เป็นไฮเปอร์เท็กซ์ที่สามารถที่จะสืบค้นค้นหาได้อย่างง่ายดาย และสร้างประสบการณ์ใหม่ในการจดจำผ่านประสาทสัมผัสทางตา

4.1.3.2. การวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากคอมพิวเตอร์มีระบบฐานข้อมูลจำนวนมากมีสมองอันอัจฉริยะสำหรับการวิเคราะห์คำนวณข้อมูลต่างๆที่เรียกว่า ซีพียู ดังนั้น ในภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์จึงให้คอมพิวเตอร์เป็นอัจฉริยะจักรกลที่มนุษย์ไม่ควรมองข้าม

4.1.3.3. ไซเบอร์สเปซ ความเป็นดิจิทัลของโลกภาพยนตร์ทำให้ดูเหมือนโลกแบนราบลงสามารถติดต่อกับใครก็ได้ อีกทั้งยังสามารถย้อนระยะเวลาลงไปอย่างมากในการสืบค้นหา ส่งงาน การส่งจดหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นเครือข่ายที่ใหญ่มากครอบคลุมทุกประเทศ แต่เมื่อเกิดผลเสียขึ้นมาจะเป็นอย่างไร



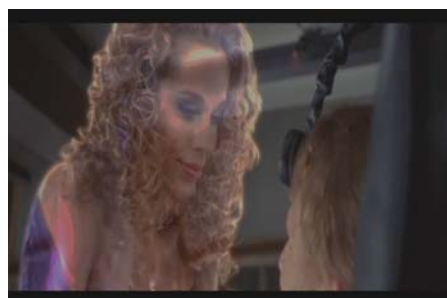
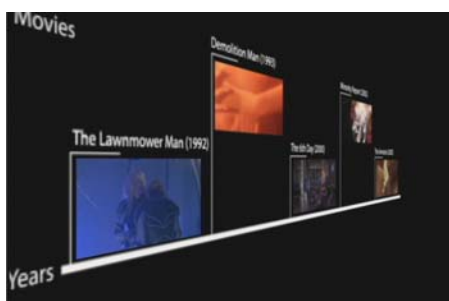
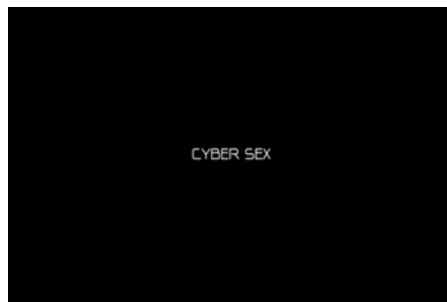
ภาพที่ 8 แสดงการอินเทอร์เฟซของคอมพิวเตอร์

4.2.การจำลองเสมือน (Virtual Reality Image) เป็นการสร้างภาพเสมือนเหมือนจริงในโลกของความเป็นดิจิทัล แต่ภาพเหมือนจริงก็ยังไม่ใช่ของจริง เพียงแค่ให้ความรู้สึกเสมือนได้ทางอารมณ์จะ ประสาทสัมผัสทางตา และความรู้สึกทางจิตรับรู้



ภาพที่ 9 แสดงการอินเทอร์เฟซของการจำลองเสมือน

4.3. เซ็กซ์ในโลกดิจิทัล (Cyber Sex) เป็นการสร้างภาพเสมือนเหมือน และรับรู้ทางด้านจิตสัมผัส ทำให้เกิดการกระตุ้นอารมณ์ทางด้านเซ็กซ์เพื่อการผ่อนคลายของร่างกายและการตอบสนองความต้องการโดยปราศจากการสัมผัส



ภาพที่10 แสดงการอินเทอร์เฟซของเซ็กซ์ในโลกดิจิทัล

เมื่อได้ประเด็นต่างๆแล้วก็นำเอาตัวภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ที่ใช้สำหรับกรณีศึกษามาตัดต่อใหม่ให้ตรงกับประเด็นต่างๆที่ได้กำหนดไว้พร้อมทั้งใส่เสียงบรรยายเพื่อเพิ่มรรถรสในการชม เพื่อให้ผู้ที่ได้ชมรู้สึกสนุกตื่นเต้น พร้อมทั้งได้รับความรู้จากเทคโนโลยีที่ใกล้ตัวและเป็นกรณีศึกษาเกี่ยวกับอนาคตของตัวเอง เมื่อเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ามาแทนที่หลายๆสิ่งในอนาคต

5.บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทบาทของภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ที่ว่าด้วยเรื่องของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นการนำเสนอความเป็นอนาคตศาสตร์ ที่มุ่งให้เห็นผลกระทบของเทคโนโลยีกับวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ที่มีทั้งด้านดีและเลวร้ายเมื่อนำไปใช้ร่วมกับชีวิตประจำวัน ทั้งยังเป็นเทคโนโลยีที่ไม่ไกลตัวอีกต่อไป ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีมีมากแค่ไหน ก็ทำให้โลกมีขนาดเล็กและแบนลงเท่านั้น

ข้อมูลทุกอย่างอย่างไม่ว่าจะเป็นข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลของรัฐบาลถูกบีบและจัดเก็บไว้ในเทคโนโลยีขนาดเล็กที่เรียกว่าคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งพัฒนาสมองจักรกลคอมพิวเตอร์ให้มีความฉลาดเทียบเท่าสมองมนุษย์ แต่มีขนาดเล็กกว่าสมองมนุษย์

โครงการออกแบบนิทรรศการ “ภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์” เพื่อประกอบงานเทศกาลหนังนานาชาติ กรุงเทพฯประจำปี 2551 เป็นอีกแนวทางที่จะสะท้อนภาพของความเป็นจริง ในอนาคตกับผลกระทบต่อวัฒนธรรมการดำรงชีวิตของมนุษย์ที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีมากจนเกินไป จากภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ออกมาให้ผู้

ที่ได้ชมได้ศึกษาต่อไป

รูปแบบของงานจะมุ่งเน้นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นหลักจากภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความน่ากลัวของการพึ่งพาเจ้าเทคโนโลยีมาจนเกินไป อย่างไรก็ตามถ้าเราสามารถออกแบบสื่อ มัลติมีเดียประเภทสารคดีให้มากกว่าที่เป็นอยู่ ก็จะทำให้มิติของงานมีความน่าสนใจ และอาจถูกใช้เป็นโครงสร้างในการศึกษาและออกแบบครั้งต่อไปก็ว่าได้

เอกสารอ้างอิง

ดร.ชัยวัฒน์ คุประตกุล. “เปิดโลกนิยายวิทยาศาสตร์” . หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ, 2542.

ประชา สุวิธานนท์. แต่เนื้อ เล่มที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน 2536.

Mr. Michael Schmitz. “Human Computer Interaction in Science Fiction Movie CS Seminar: Instrumented Spaces 2003.” <http://w5.cs.uni-sb.de/~butz/teaching/ie-ss03/papers/HClinSF.html>, n.d.

Sciflicks. “ Science Fiction Cinema.” <http://www.sciflicks.com>, n.d

Wikipedia. “ Science fiction.” http://en.wikipedia.org/wiki/Science_fiction.html, n.d.

การศึกษาวิธีการนำเสนอภาพตัวละครเอกจากภาพยนตร์แนวโรแมนติกเกาหลี
เพื่อออกแบบมิวสิกวิดีโอ

A STUDY ON PROTAGONISTS REPRESENTATION METHODS FROM KOREAN
ROMANTIC FILMS FOR MUSIC VIDEO DESIGN

¹มนัญญา โคตรมณี และ ²พศ.ดร.ชัยศ อิชฎีวรพันธุ์

บทคัดย่อ

การศึกษาวิธีการนำเสนอภาพตัวละครเอกในภาพยนตร์เกาหลี จากวัฒนธรรมของคนเกาหลีที่ไม่นิยมการ
แสดงออกอย่างเปิดเผยและมักจะจำกัดการถูกเนื้อต้องตัว ถูกสอดแทรกและเป็นจุดเด่นของภาพยนตร์คือในฉากรักมี
การกำหนดที่ว่าง เวลากับพื้นที่ สถานที่ที่ตัวละครเอกอยู่ร่วมกันก็จะเป็นพื้นที่ด้านนอกที่เป็นสาธารณะ เป็น
ธรรมชาติ สถานที่สวยงาม โดยถ่ายทอคมุมมองแบบกว้าง เน้นการใช้ภาษากาย ระยะความใกล้ชิด การมองตา
มูมมองของตัวละคร ซึ่งทั้งหมดมีผลต่อการดำเนินเรื่อง เป็นส่วนขยายการลำดับเรื่องราวและเป็นตัวกำหนดเรื่อง ซึ่ง
ส่งผลให้ผู้รับสารเกิดอารมณ์ความรู้สึกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องราวและการใช้สัญลักษณ์ต่างๆที่ถูกแทนค่าของการ
แสดงความรัก ซึ่งแตกต่างจากภาพยนตร์รักโรแมนติกของฮอลลีวูดที่เน้นจากความเป็นเมือง และมีฉากรักที่
คูเด็ด ชัดเจนทุกฉาก

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาวิธีการนำเสนอภาพในฉากที่พระเอกกับนางเอกอยู่ด้วยกัน วิเคราะห์
ประเด็น ที่ว่างที่ทำงานร่วมกับเวลา พื้นที่ ภาษากาย การแสดงความสัมพันธ์ของตัวละครที่มีผลในการดำเนินเรื่อง
ในภาพยนตร์รักเกาหลี

วิธีการศึกษาคือใช้ทฤษฎีคู่แย้งเป็นตัววิเคราะห์ภาพ ในประเด็น สถานที่ที่พระเอกและนางเอกอยู่ร่วมกัน
ระยะการแสดงความสัมพันธ์ของตัวละครเอก บทบาทตัวละครเอกที่ดำเนินเรื่อง ตำแหน่งการแสดงออกถึง
ความสัมพันธ์ของตัวละคร การใช้ภาษากาย เพื่อสรุปจัดแบ่งหมวดหมู่ โดยนำประเด็นดังกล่าว มาเป็นข้อมูลในการ
ออกแบบ มิวสิกวิดีโอ เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจและสามารถตีความในสิ่งที่พบเห็นได้

คำสำคัญ: ที่ว่าง, พื้นที่, ภาษากาย

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาการออกแบบ คณะศิลปและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

A study on protagonists representation methods from Korean romantic films for music video design. Following along with Korean culture, romantic affection is not appropriate in the public. Most of the times, in Korean movies or music videos, we will only see affection on a love scene and it's limited by space and place. The place would be public location and splendid scenery, presented in a panorama. Body language, eye contact and characters performed, respectively, are the factors which influence the result of a movie. Meanwhile, the story and symbolic will be used instead of showing affection contrast to Hollywood films that admiration and affection can be seen most of the scenes. The purpose in writing this book is a study on presentation of the love scene of the two main characters, space and place, body language including relationship of the main characters. Article outline, differential relation of two distinct, space and place, identify, relationship, body language. Considering the above characteristics, can be basis and general knowledge for music video design.

KEY WORD : SPACE, PLACE, BODY LANGUAGE

1. บทนำ

จากที่รัฐบาลเกาหลีได้มีการสนับสนุนการฟื้นฟูอุตสาหกรรมภาพยนตร์ของเกาหลี โดยแนวของภาพยนตร์เน้นไปในเรื่องของภาพยนตร์แนวสะท้อนอารมณ์ทั้งหลาย เน้นฉากและธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ และจัดได้ว่าภาพยนตร์เกาหลีเป็น ภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมมากในสังคมปัจจุบัน ซึ่งในปัจจุบันเป็นยุคที่มีการแทรกซึกทางด้านวัฒนธรรมแพร่หลายออกไปมากจนเกิดกลายเป็นกระแส ทำให้ภาพยนตร์เกาหลีเข้ามามีบทบาทมาก

วิธีการนำเสนอภาพตัวละครเอกจากภาพยนตร์แนวโรแมนติกเกาหลี มีการสอดแทรกวัฒนธรรมผ่านทางสื่อภาพยนตร์ ซึ่งก็แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน กล่าวคือ แท้จริงวัฒนธรรมของคนเกาหลีไม่นิยมการแสดงออกอย่างเปิดเผยและมักจะจำกัดการถูกเนื้อต้องตัว เพียงแค่การจับมือทักทายกันอย่างสุภาพ ซึ่งคล้ายดังที่ปรากฏในภาพยนตร์ คือระยะที่ตัวละครเอกแสดงออกความสัมพันธ์ วิธีการส่งสารในฉากรัก ซึ่งคนส่วนใหญ่พร้อมที่จะเข้าใจ ภาพลักษณ์และมุมมองต่างๆ ได้ถูกสะท้อนผ่านภาพยนตร์ และมีวิธีการลำดับเรื่องหรือสื่อความหมายโดยใช้ภาพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการส่งสารให้ผู้รับสารได้เข้าใจ

2.วิธีการศึกษา

กำหนดตัวแปรจากภาพยนตร์เกาหลีแนวรักโรแมนติก 17 เรื่อง เรียงตามปีที่เข้าฉายในประเทศไทย แบ่งตามประเภทของเนื้อหาเป็น 2 ส่วนตามบทสรุปของภาพยนตร์

1. ภาพยนตร์ที่ตัวละครหลักไม่สมหวังในความรัก ต้องแยกจากกันหรือตายจากกัน 8 เรื่อง
2. ภาพยนตร์ที่ตัวละครหลักสมหวังในความรัก 9 เรื่อง

โดยใช้ 3 วิธีการศึกษาองค์ประกอบภาพ (COMPOSITION) ได้แก่

1. SPACE AND PLACE คือ สถานที่ที่พระเอกและนางเอกอยู่ร่วมกัน

- Public space พื้นที่สาธารณะ
- Private space พื้นที่ส่วนตัว

2.IDENTIFY คือ ระยะเวลาแสดงความสัมพันธ์ของตัวละครเอก

- ตำแหน่งขวา ตำแหน่งซ้าย
- อยู่ก่อน ตามมาทีหลัง

3. RELATIONSHIP คือ บทบาทตัวละครเอกที่ดำเนินเรื่อง ตำแหน่งการแสดงออกถึงความสัมพันธ์ของตัวละคร

- ใกล้ ใกล้
- มอง สบตา
- ไม่รู้ว่าแอบมอง แอบมอง
- เดินนำ เดินตาม
- เดินแยกไปก่อน มองตาม

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาเพื่อเปรียบเทียบในประเด็นการสื่อสาร ด้านภาษากาย (body language) โดยที่ภาษากายเป็นการสื่อสารอย่างหนึ่งโดยใช้วิธีการสื่อสารผ่าน การใช้ร่างกาย การเคลื่อนไหว หรือการแสดงออกกับปฏิกิริยา

(movements or gestures) การใช้สายตา แทนที่การใช้เสียงที่เกี่ยวกับคำที่ใช้ในการสื่อสาร

1.ระดับของสัญญาณที่ใช้สื่อสาร

- แบบตรง (ภาษาพูด)
- ระยะใกล้ (ภาษากาย)
- ระยะใกล้ (สายตาและอื่นๆ)

2. ช่วงเวลาและสถานที่

- กลางวัน กลางคืน

3. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาและหาข้อมูลสรุปสาระจากหนังโดยนำ 9 คู่แข่งมาใช้เป็นตัววิเคราะห์ โดยแบ่งตามประเภทของเนื้อหาเป็น 2 ส่วนตามบทสรุปของภาพยนตร์

ภาพยนตร์กลุ่มที่ 1 คือ ภาพยนตร์ที่ตัวละครหลักไม่สมหวังในความรัก ต้องแยกจากกันหรือตายจากกัน 8 เรื่อง



ใช้ 3 วิธีการศึกษา (COMPOSITION)

1. SPACE AND PLACE

คือ สถานที่ที่พระเอกและนางเอกอยู่ร่วมกัน

- Public space (พื้นที่สาธารณะ)

- Private space (พื้นที่ส่วนตัว)

ภาพยนตร์กลุ่มนี้จะมีโครงเรื่องที่ไม่สลับซับซ้อนมาก จะมีการเล่าเรื่องกล่าวถึงความเจ็บป่วย การป่วยเป็นโรคภัยของตัวละครเอก แต่การเล่าเรื่องส่วนใหญ่จะเป็นไปในแง่บวกมากกว่า คือ การกล่าวถึงสถานที่ที่มีกิจกรรมร่วมกัน จะเน้นการถ่ายทอดการสร้างภาพความทรงจำที่ดี ถึงแม้ว่าตอนสุดท้ายจะไม่ได้อยู่ด้วยกัน

ฉากส่วนใหญ่จึงมีทั้ง **Public space** (พื้นที่สาธารณะ, พื้นที่ด้านนอก) การสร้างความทรงจำ, การใช้เวลาร่วมกัน, การมีกิจกรรมร่วมกัน และ **Private space** (พื้นที่ส่วนตัว, พื้นที่ด้านใน) การดูแลเวลาเจ็บป่วย, การรำลึก



2. IDENTIFY

คือ ระยะเวลาแสดงความสัมพันธ์ของตัวละครเอก (ผู้หญิง – ผู้ชาย)

- ตำแหน่งขวา ตำแหน่งซ้าย

- อยู่ก่อน ตามมาทีหลัง

ภาพยนตร์กลุ่มนี้มักกำหนดให้ผู้หญิงเป็นตัวละครหลักในการดำเนินเรื่อง การเจอกันในสถานที่ต่างๆ ฝ่ายหญิงจะเป็นฝ่ายรอก่อนเสมอซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าต้องการกำหนดเรื่องราวผ่านตัวละครผู้หญิงมากกว่า

3. RELATIONSHIP

คือ บทบาทตัวละครเอกที่ดำเนินเรื่อง ตำแหน่งการแสดงออกถึงความสัมพันธ์ของตัวละคร (ผู้หญิง – ผู้ชาย)

- โกลี โกล

- มอง สบตา

- ไม่รู้ว่าแอบมอง แอบมอง

- เดินนำ เดินตาม

- เดินแยกไปก่อน มองตาม

การสื่อสารที่แสดงถึงความสัมพันธ์ในรูปแบบการใช้สายตาของภาพยนตร์กลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเน้นการสื่อสารระยะใกล้ การสื่อสารเน้นบรรยากาศความใกล้ชิด โดยผู้หญิงจะใช้เวลาในระยะใกล้และผู้ชายจะสบตาระยะใกล้ ผู้ชายมักแอบมองและเดินตามโดยที่นางเอกไม่รู้ตัว ซึ่งภาพยนตร์กลุ่มนี้เกี่ยวกับการเล่าเรื่องและสอดคล้องกับสถานที่ที่พระเอกและนางเอกอยู่ร่วมกัน ยกตัวอย่างเช่น ในขณะที่ฝ่ายที่กำลังจะตายมองไม่เห็นอีกฝ่าย การสื่อสารความหมายเดียวกัน แต่อีกฝ่ายทราบว่าอีกฝ่ายรับรู้ ในขณะที่อีกฝ่ายไม่ทราบเลย



ภาพยนตร์กลุ่มที่ 2 คือ ภาพยนตร์ที่ตัวละครหลักสมหวังในความรักทั้งหมด 9 เรื่อง



โดยใช้ 3 วิธีการศึกษา

1. SPACE AND PLACE

คือ สถานที่ที่พระเอกและนางเอกอยู่ร่วมกัน

- Public space (พื้นที่สาธารณะ)

Private space (พื้นที่ส่วนตัว)

ภาพยนตร์กลุ่มนี้มีโครงเรื่องและลำดับเรื่องราวที่สลับซับซ้อน ภาพยนตร์กลุ่มนี้จะใช้สัญลักษณ์เป็นสื่อกลาง เป็นตัวเชื่อมในการติดต่อการสานสัมพันธ์ของตัวละครเอกในเรื่อง แต่ความต่อเนื่องของภาพยนตร์จะแบ่งแยกชัดเจนออกไปว่าอยู่ส่วนใด เช่นภาพยนตร์เรื่อง **The classic** ที่ในภาพยนตร์ มีการกล่าวถึง 2 ช่วงเวลา ยกตัวอย่างจากฉากที่กล่าวถึงตอนย้อนอดีตส่วนใหญ่ก็จะเป็นพื้นที่ด้านนอก บริเวณทุ่งนา ถนนตามชนบท แต่ฉากในปัจจุบันส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ด้านใน เช่นในโรงละครมหาวิทยาลัย โดยมี สมุดบันทึก หน้าต่าง และสร้อย เป็นตัวเชื่อมฉากส่วนใหญ่จึงเป็น **Public space** (พื้นที่สาธารณะ, พื้นที่ด้านนอก) การที่ตัวละครพบเจอกัน การมีกิจกรรมร่วมกัน แม้กระทั่งการออกเดทด้วยกัน ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ด้านนอกมากกว่า



2. IDENTIFY

คือ ระยะเวลาแสดงความสัมพันธ์ของตัวละครเอก (ผู้หญิง – ผู้ชาย)

- ตำแหน่งขวา ตำแหน่งซ้าย
- อยู่ก่อน ตามมาทีหลัง

ภาพยนตร์กลุ่มนี้แม้ฝ่ายชายและฝ่ายหญิงจะมีความสำคัญในการดำเนินเรื่องเท่าเทียมกัน แต่ก็ยังกำหนดให้ผู้หญิงเป็นตัวละครหลักในการดำเนินเรื่องราว การเจอกันในสถานที่ต่างๆฝ่ายหญิงจะเป็นฝ่ายรอก่อนเสมอซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าต้องการกำหนดเรื่องราวผ่านตัวละครผู้หญิงมากกว่า

3. RELATIONSHIP

คือ บทบาทตัวละครเอกที่ดำเนินเรื่อง ตำแหน่งการแสดงออกถึงความสัมพันธ์ของตัวละคร (ผู้หญิง – ผู้ชาย)

- ไกล ไกล
- มอง สบตา
- ไม่รู้ว่าแอบมอง แอบมอง
- เดินนำ เดินตาม
- เดินแยกไปก่อน มองตาม

การสื่อสารที่แสดงถึงความสัมพันธ์ในรูปแบบการใช้สายตาของภาพยนตร์กลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเน้นการสื่อสารในระยะที่เท่ากันคือระยะใกล้และไกล โดยผู้หญิงจะใช้การมองระยะใกล้และผู้ชายจะสบตาระยะใกล้ ผู้ชายมักแอบมองและเดินตามโดยที่นางเอกไม่รู้ตัว ซึ่งภาพยนตร์กลุ่มนี้เกี่ยวกับการเล่าเรื่องซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นไปในแง่บวก จึงมีระยะความสัมพันธ์ทั้งใกล้และไกล มีการใช้สัญลักษณ์เป็นสื่อกลางเชื่อมความสัมพันธ์ แต่มีการสร้างขอบเขตของพื้นที่ของตัวละครซึ่งทำให้เกิดระยะของตัวละครเอกในภาพยนตร์



จากที่สรุปทั้งหมดพบว่า

	1 กลุ่มภาพยนตร์ในสมมติ	2 กลุ่มภาพยนตร์ที่สมมติ
Public space		
Identify	- การจัดองค์ประกอบภาพออกแนวสดใสแต่บรรยากาศแอบเศร้าหด - ไม่มีแสงแดดมาก อึมครึม - มักให้ผู้หญิงเป็นตัวละครหลักที่กำหนดเรื่องราวเนื่องจากผู้หญิงมีมิติ - มีความแปรปรวนเปลี่ยนแปลงได้ตลอด ซึ่งอาจคาดเดาได้ยาก	- การจัดองค์ประกอบภาพมักจะออกแนวเทาๆทึมมืดๆ อึมครึม - บรรยากาศเศร้าหดถึงแม้ทั้งผู้ดูและผู้ชมจะมีความสุขอยู่ก็ตาม - มักให้ผู้หญิงเป็นตัวละครหลักที่กำหนดเรื่องราวเนื่องจากผู้หญิงมีมิติ - มีความแปรปรวนเปลี่ยนแปลงได้ตลอด ซึ่งอาจคาดเดาได้ยาก
Relationship	- มีการแสดงความสัมพันธ์เป็นแบบใกล้ชิดแต่ไม่มาก - มักจะมีระยะทางเสมอเพราะด้วยการเป็นโรคเป็นที่มีมารองการจกรกลา	- มีการแสดงความสัมพันธ์เป็นแบบไกลและใกล้ชิดแต่อาจไม่มาก - ถึงจะเป็นรักที่สมหวังแต่ก็ยังมิมีระยะชั้นกลางอยู่
Body language	- จะเน้นไปทางการใส่สายตา - การสบตาและจับมือกันบ้างเป็นบางครั้ง - รวมถึงการกอดแนบมาก	- จะเน้นไปทางการใส่สายตา - การสบตาและจับมือกันบ้างเป็นบางครั้ง - รวมถึงการกอดแนบมาก
Private space		
Identify	- การจัดองค์ประกอบภาพออกแนวสดใสของฟ้าโปร่ง - ถ้าฝนตกก็ตกแบบใบเมฆ - กลางคืนก็จะมีเพียงแสง อมอมน้ำด้วยความรัก - มักให้ผู้หญิงเป็นตัวละครหลักที่กำหนดเรื่องราว - อาจเนื่องจากผู้หญิงมีมิติ มีความแปรปรวนเปลี่ยนแปลงได้ตลอด - ซึ่งอาจคาดเดาได้ยาก สามารถในมนวให้คลายตามได้	- การจัดองค์ประกอบภาพจะเน้นความโปร่งให้มีแสงสว่างแสดงถึงความสุข - มักให้ผู้หญิงเป็นตัวละครหลักที่กำหนดเรื่องราว - อาจเนื่องจากผู้หญิงมีมิติ มีความแปรปรวนเปลี่ยนแปลงได้ตลอด - ซึ่งอาจคาดเดาได้ยาก สามารถในมนวให้คลายตามได้
Relationship	- มีการแสดงความสัมพันธ์เป็นแบบสนิทสนมใกล้ชิดกันบ้างแต่ไม่มาก - ไม่แนบแน่น มักจะมีระยะห่างเสมอ	- มีการแสดงความสัมพันธ์เป็นแบบสนิทสนมใกล้ชิดกันบ้างแต่ไม่มาก - ไม่แนบแน่น มักจะมีระยะห่างเสมอ
Body language	- จะเน้นไปทางการใส่สายตา การสบตา - จับมือกันบ้างเป็นบางครั้งแค่น้อย - มีการโอบกอดเพิ่มบรรยากาศความสดใส	- จะเน้นไปทางการใส่สายตา - มองตากันและกัน สบตากัน - มีจับมือ กวักโอบกอด

4. ผลงานออกแบบ

จากข้อสรุปในประเด็น

- Space&Place

- Identify

- Relationship

- Body language

ได้นำมาออกแบบมิวสิควิดีโอ ดังนี้

โดยใช้ 9 คู่แข่งจากวิธีการศึกษาวิธีการนำเสนอภาพของฉากรักในภาพยนตร์แนวรักโรแมนติกเกาหลี

ผู้หญิง	ผู้ชาย
ฉันมองเธอ	แต่เธอสบตาฉัน
ฉันไม่รู้ว่ามีคนแอบมอง	แต่ฉันแอบมองเธออยู่
หลายครั้งในที่เราเจอกันฉันมักจะอยู่ก่อน	ฉันมักจะเป็นฝ่ายตามมาทีหลัง
ฉันมักจะอยู่ด้านใน	ส่วนฉันมักจะอยู่ด้านนอก
ฉันไม่เปียก	แต่ฉันมักจะเปียกฝน
เวลาที่เรารอคอยกันฉันจะเดินฝั่งขวา	ส่วนฉันจะอยู่ฝั่งซ้าย
เวลาเดินฉันจะต้องเป็นฝ่ายเดินนำ	ฉันจะเดินตาม
เวลาที่เรารู้จักกันฉันมักจะเดินแยกไปก่อน	ส่วนฉันได้แต่ยืนมองตามลำพัง
เวลาโกรธกันฉันไม่ตามใจเธอ	ไม่เป็นไรฉันจะตามใจเธอเอง

แนวเรื่อง

มอง/สบตา ไม่รู้/แอบมอง

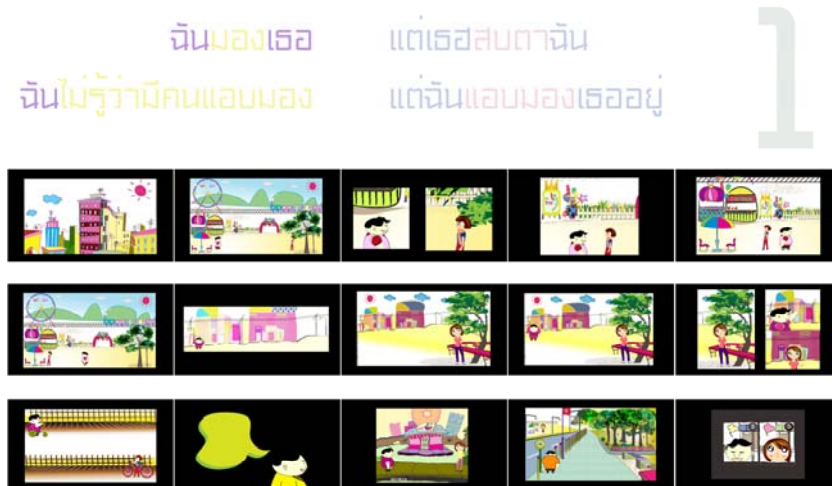
เธอมองผ่าน ฉันสบตา เธอที่น่ารักที่ฉันไม่อาจลืมเลือน สายตาคู่นั้นยังถูกเก็บอยู่ในใจเสมอ
วันวันแต่ละวันทุกวัน ได้แต่เฝ้าแอบมอง เก็บไปคิดเก็บไปฝันได้แต่ดกฉันไม่กล้าบอกให้รู้ ปลื้มสุดๆ

แยกไปก่อน/มอง อยู่ก่อน/ตามมา ไม่เปียก/เปียก

เดินนำ/เดินตาม ด้านใน/ด้านนอก ด้านขวา/ด้านซ้าย จอม/ตามใจ

ทุกครั้งที่ได้พูดคุยเหมือนราวกับว่ากำลังตกอยู่ในภวังค์ที่ต้องข่มใจไม่แสดงออก แล้วก็ต้องแป้วทุกทีเลยเวลาที่เธอ
คนนั้นแยกตัวออกไปก่อนก็ทำได้แค่มองตามและสะกดใจ และแล้วความสนิทสนมก็เริ่มเคลือบคลาน ใจหวนไหว
ไขว่เขวบังเอิญวันฝนตกเธออยู่ก่อนแล้วฉันก็ตามมาเพื่อจะเจอ ฉันสละร่มยอมเปียก มือดันไปชน ว้าวๆ เป็นการเปียก
ฝนที่สุดคุ้ม ใจฉันไม่ไหวแล้ว โอ้วแอบมองหน้า สบตาเล็กๆ ลุ้นสุดๆ ตูบต๊บบ
เธอเดินนำฉันเดินตามคิดตลอดเวลาคิดเรื่อง ... โอ๊ยจี้ๆ ยังไงดีเราลองชวนไปเที่ยว เธอมาก่อนเราก่อนเรานั่งรอด้าน
ใน ส่วนฉันได้แต่ยืนดูใจลุ้นระทึกมองเธออยู่ด้านนอกใจเต้นมากขึ้นอีก บอกไปเลยละกัน เคยรู้บ้างมั๊ยคิดๆ ถ้าลอง
ทบทวน เธอจะรู้ว่าเรามีเราเดินอยู่ด้านซ้ายของเธอเสมอแก่ได้ใกล้ที่สุดใจสุดๆแล้ว ดีใจที่ได้อยู่ใกล้ ได้ปอบ ดีใจที่ได้
จ้อเธอช่างแสนอนและน่ารักที่สุดเลย จะยัง ใจต่อสมหวังได้ยัง...

Story board



5. สรุป

จากการศึกษาข้างต้นและนำไปสู่การวิเคราะห์ตามทฤษฎีที่ค้นไว้พบว่าภาพยนตร์แนวโรแมนติกเกาหลีมี่วิธีการในการสื่อความที่ชัดเจน ภาพการสื่อความอาจแบ่งได้เป็นสองแบบคือ 1. ภาพยนตร์ที่ไม่สมหวัง 2. ภาพยนตร์ที่สมหวัง ซึ่งแต่ละแบบมีการใช้ภาพที่มีลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งเชื่อมโยงให้เห็นถึงวัฒนธรรมที่ถูกสอดแทรกเข้าไป การจัดองค์ประกอบที่มีความแตกต่าง และวิธีการดำเนินเรื่องอาจนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาภาพยนตร์ในวัฒนธรรมอื่นที่มีแนวเรื่องในลักษณะเดียวกันได้

เอกสารอ้างอิง

ฉลาดชาย รมิตานนท์. อัตลักษณ์ วัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลง(ออนไลน์). 19 สิงหาคม 2549. :

http://www.soc.cmu.ac.th/~was/data/dentity28_3_05.pdf

“ทำไมต้องหนังเกาหลี”. Positioning Magazine. 23 กุมภาพันธ์ 2006. :

<http://www.positioningmag.com/Magazine/PrintNews.aspx?id=45452>

เชษฐพันธ์ กระจำวงษ์. เกาหลีพีเวอร์ : การถ่ายทอดวัฒนธรรมผ่านสื่อ(ออนไลน์). 27 มกราคม 2550. :

http://www.mfa.go.th/internet/radio/book/saranrom_30_07.doc

**การศึกษาการออกแบบ INFORMATION DESIGN
เพื่อกระตุ้นให้คนเข้าใจความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น
A STUDY ON HOW INFORMATION DESIGN CAN STIMULATE
THE UNDERSTANDING THE RELATIONSHIP BETWEEN SEASON
AND JAPANESE FLOWER ARRANGEMENT**

แพรว พิมพ์โพธิ์¹ และ ผศ.ดร.ชัยยศ อิชฎีวรพันธุ์²
.....

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ในการออกแบบคือศึกษาการออกแบบ INFORMATION DESIGN ที่จัดการกับพื้นที่และคน มีปฏิสัมพันธ์กับงานออกแบบเพื่อกระตุ้นให้คนเข้าใจความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น

การศึกษาแนวคิดการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นมุ่งประเด็นการศึกษาความหมายจากชื่อดอกไม้ สีของดอกไม้ ฤดูกาลของดอกไม้ที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของญี่ปุ่น

จากการศึกษาพบว่าการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นมีความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลคือความหมายเชิงธรรมชาติ คือฤดูใบไม้ผลิคือการเกิด การเริ่มต้น ฤดูร้อนคือการเติบโต ฤดูใบไม้ร่วงคือการเผชิญสภาพแวดล้อมที่โหดร้าย และปลอบประโลมไปสู่ในฤดูหนาวคือความหวังการเริ่มต้นวัฏจักรใหม่และความหมายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คือการสื่อสารสภาพแวดล้อมและปฏิริยาของบุคคลไปสู่บุคคลผ่านพื้นที่ร่วม นอกจากนี้การจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นยังทำงานร่วมกับพื้นที่ซึ่งในกรณีเฉพาะคือพื้นที่ที่เรียกว่าโทโคโนมะหรือซุ้มภายในห้องแบบ โชอินหรือห้องที่ใช้ในพิธีชงชา การใช้พื้นที่ของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นคือเชิงพื้นที่คือใช้พื้นที่เพื่อแสดงตำแหน่งสำหรับบุคคลและสิ่งของและใช้พื้นที่ให้เหมาะสมกับตำแหน่งที่จัดวางและเชิงธรรมชาติคือใช้พื้นที่เลียนแบบธรรมชาติ ใช้พื้นที่ให้เกิดอารมณ์ความรู้สึก พื้นที่ภายนอกและภายในมีความเชื่อมโยงกัน เวลาเปลี่ยนการใช้พื้นที่ที่เปลี่ยน ดังนั้นการพิจารณาการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นจึงต้องพิจารณาพร้อมกับลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ด้วย

คำสำคัญ : การจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น (อิเคบานะ), ฤดูกาล, พื้นที่

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

Abstract

The main purpose of this study is to learn about information design with the man and area management that interacted to the design, and to response for understand in design meaning that made from relationship between peoples and Ikebana season.

The study emphasized in issue on meaning of flowers; colors; and bloom season that related to Japan weather season.

The result of this study shows Ikebana have more natural meaning relationship with Japan weather season, such as spring is related to beginning; summer is grow up; autumn is to face on bad environment from winter, and consoling for someone to approach that. Significant of these is hopeful to origin. All of this means to relationship between people and environment, like communicated between actions of people in the area with environment and reactions to people again. Other than, Ikebana has more related with area of “sho-in” or Japanese making tea room in specific case that be call “Tokonoma”. Usability on the area of Ikebana is to use area for identify that people and matters balancing with positions. The area has copying from surrounding natural. To use the area can be affect to change on feelings. The area has interrelated with weather seasons, season change with area change at the same time. Then, Ikebana should be considered with particularities of all area.

KEY WORD : JAPANESE FLOWER ARRANGEMENT(IKEBANA),SEASON,PLACE

1. บทนำ

การจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นมีประวัติความเป็นมายาวนานแรกเริ่มเกิดจากความศรัทธาในศาสนาของคนที่ต้องการจัดดอกไม้บูชาพระ การจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นเป็นการจัดแบบธรรมชาติคือมีรูปแบบ โครงสร้าง สีและวัสดุที่สื่อความหมายตามฤดูกาลของประเทศญี่ปุ่น มีโครงสร้างที่สวยงามและมีสัญลักษณ์ที่แฝงความหมายที่เกิดการหลอมรวมการปกครอง ศาสนา สังคมและวัฒนธรรมมาสู่การจัดดอกไม้ การจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นจึงมีความสัมพันธ์กับคนและพื้นที่อย่างเด่นชัด ซึ่งการจัดดอกไม้ นอกจากเพื่อให้คนได้ชื่นชมธรรมชาติอย่างใกล้ชิดแล้วความสำคัญของการจัดดอกไม้คือเป็นวิถีทางที่ทำให้จิตใจสงบและเข้าถึงบางสิ่งบางอย่าง การจัดดอกไม้ได้รับความนิยมเป็นศิลปะที่มีการสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

จากการศึกษาจึงออกแบบ INFORMATION DESIGN เพื่อให้คนเข้าใจสาระสำคัญของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นในประเด็นที่ทำการศึกษาและเข้าใจผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับงานออกแบบที่จะเป็นสื่อแสดงความสัมพันธ์ของคนและพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น

2. แนวทางการศึกษาและผลการศึกษา

วัฒนธรรมการจัดดอกไม้ของชาวญี่ปุ่นได้รับการพัฒนาให้เป็นศิลปะชั้นสูงโดยมีความร่วมสมัย มีสีสันงดงามตามธรรมชาติ เน้นการถ่ายทอดความคิดและจินตนาการ มีจุดเด่นอยู่ที่ความประณีตในการคัดเลือกคุณภาพของดอกไม้, ใบ, กิ่ง, ก้าน, วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เข้ากับสภาพธรรมชาติและวัฒนธรรมในปัจจุบัน โดยรูปแบบ

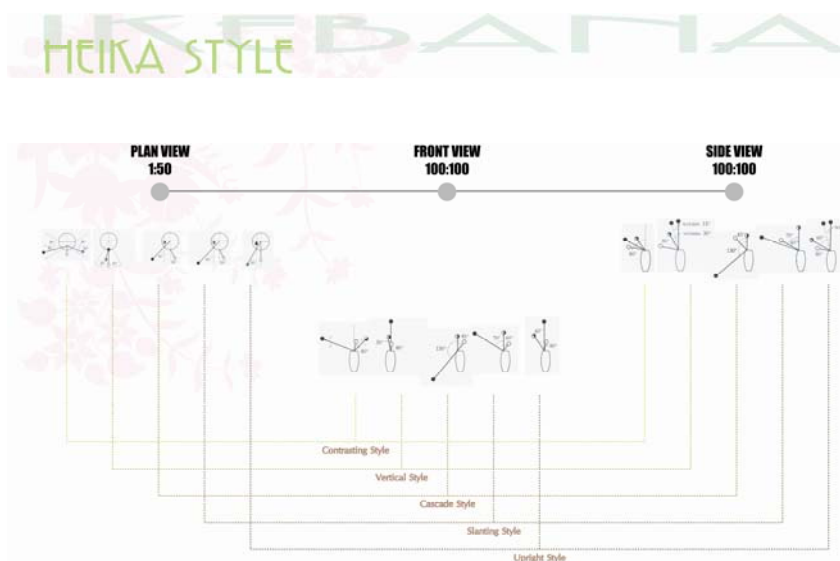
การสร้างสรรค์ดอกไม้จะปรับเปลี่ยนไปตามวิถีชีวิตที่แปรเปลี่ยนไปของผู้คนในแต่ละยุคสมัยแต่แก่นแท้สำคัญที่ไม่แปรเปลี่ยนไปตามกาลเวลาคือ การเชิดชูความงามแบบเรียบง่ายตามวิถีชน ในส่วนของการศึกษาแบ่งประเด็นการศึกษาดังนี้

- ศึกษาโครงสร้างและความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นจากชื่อดอกไม้ สี ดอกไม้ ฤดูกาลของดอกไม้
- ศึกษาความหมายในเชิงสัญลักษณ์ของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น
- ศึกษาการปกครอง สังคมและวัฒนธรรมของประเทศญี่ปุ่นที่มีผลกับการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น
- ศึกษาการใช้พื้นที่ของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น
- ออกแบบ INFORMATION DESIGN จากข้อมูลที่ศึกษา

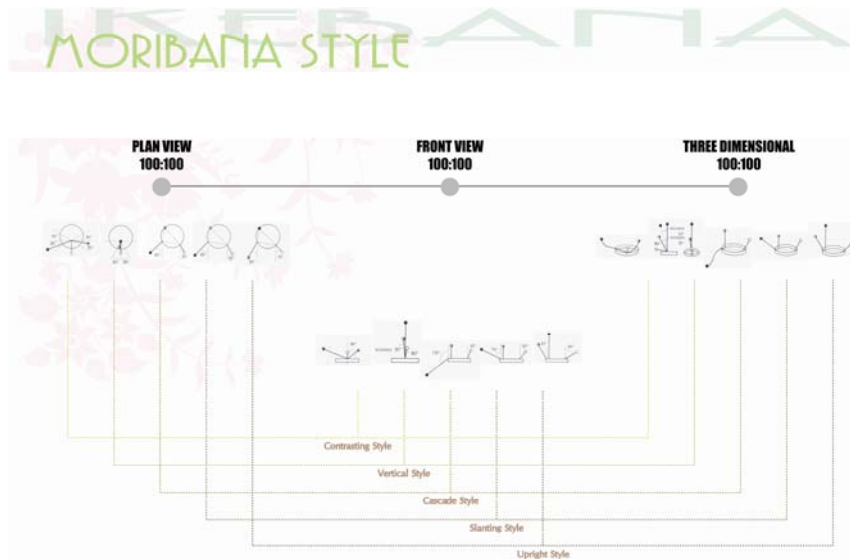
จากการศึกษาและหาข้อมูลในเรื่องของประเด็นต่างๆ จึงได้เริ่มกระบวนการออกแบบ INFORMATION DESIGN โดยที่เริ่มจากการตีความประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับความหมายจากชื่อซึ่งชื่อจะสื่อความหมายที่เป็นความหมายมงคลตามฤดูกาลหรือสามารถแสดงสภาพแวดล้อมและธรรมชาติในฤดูกาลนั้น ๆ ความหมายจากสีสื่อความหมายลักษณะสภาพแวดล้อม ธรรมชาติ สังคมและจิตใจในแง่ของการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่มีผลกับมนุษย์เริ่มจากการเกิดของสิ่งมีชีวิตในช่วงเริ่มต้นของปีใหม่ในฤดูใบไม้ผลิ การเติบโตในฤดูร้อน การเผชิญสภาวะอากาศที่โหดร้ายในฤดูใบไม้ร่วงจะเป็นการปลอบประโลมจนไปสู่ความหวังในการเริ่มต้นวัฏจักรใหม่ในช่วงฤดูหนาวและความหมายของฤดูกาลหรือการเกิดของดอกไม้ซึ่งมีความสำคัญในประเด็นของเวลา

ดอกไม้และฤดูกาลมีความสัมพันธ์ในการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นจากลักษณะดอกคือลักษณะดอกตูม ดอกบาน ปริมาณดอกไม้ที่ใช้จัดในภาชนะ จากการเปรียบเทียบใน 4 ฤดูดังนี้ ฤดูใบไม้ผลิลักษณะดอกตูมปริมาณดอกไม้ที่ใช้จัดในภาชนะน้อย ฤดูร้อนลักษณะดอกบานปริมาณดอกไม้ที่ใช้จัดในภาชนะมาก ฤดูใบไม้ร่วงลักษณะดอกตูมและบานปริมาณเท่ากันปริมาณดอกไม้ที่ใช้จัดในภาชนะปานกลาง ฤดูหนาวลักษณะดอกบานปริมาณดอกไม้ที่ใช้จัดในภาชนะน้อย

ไคอะแกรมการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นแบบเฮกะ



โปรแกรมการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นแบบโมริบานะ



ชื่อดอกไม้ตามฤดูกาลที่นิยมใช้จัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น

SPRING	SUMMER	AUTUMN	WINTER
FEBRUARY PRIMROSE SANSHU WITCH - HAZEL RED - BERRIED ELDER MARCH FLOWER - OF - THE - BUTTERBUR FLOWER ING GRASS QUINCE SPICE BUSH PUSSY WILLOW CLOUD - DRAGON WILLOW RAPE FLOWER / THE FLOWER OF GREENS SAXIFRAGE APRIL APPLE BOUGH CHLORANTHUS PASQUE FLOWER RAFT FLOWER LITTLE HANDBALL VIBURNUM POPLAR CUCUMBER TREE EQUINOX CHERRY JAPANESE FLOWER ING CHERRY TREE WISTARIA CAMELLIA	MAY GREEK MAYFLOWER JAPANESE YELLOW ROSE CELANDINE POPPY WISTARIA SOLOMON'S SEAL DEAD NETTLE CALANTHE BEACH - PEA TRUMPET HONEYSUCKLE FAIRY BELLS STRIPED BOG - REED SWAMP BASHO MEDITATING FLOWER WEIGELA JAPANESE PEONY COLUMBINE MOCK ORANGE JUNE LOOSESTRIPE - OF - THE - FIELD DAY FLOWER EVENING PRIMROSE STORAX / SNOWBELL BELL FLOWER BLACK LILY LADY'S SLIPPER DOGWOOD THISTLE TIGER LILY SPIREA JULY ROSE MALLOW SUMMER CAMELLIA CLEMATIS MORNING STAR LILY BILLBERRY BURNET WATER LILY JAPANESE BEAUTY BERRY LYCHNIS LIZARD'S TAIL BINDWEED INULA	AUGUST MEADOW RUE BURNET - BLOODWORT LOOSESTRIPE - OF - THE - SWAMP INDIGO INDIAN POKE SHRUBBY ALTHEA / ROSE OF SHARON SEPTEMBER LONGPURPLE / WILLOWWEED BUSH CLOVER PIGEONBERRY ARROWROOT SMARTWEED / KNOTWEED PINK HOKYOJI PINK EULALIA / JAPANESE PAMPAS GRASS PATRINIA HEMP AGRIMONY / MIST FLOWER BALLOON FLOWER PRINCE'S FEATHER COCKSPUR TOUCH - ME - NOT / JEWELWEED DOWNYHAIR OCTOBER GRASS - OF - PARNASSUS / WHITE BUTTERCUP TOAD LILY BITTERSWEET ASTER GENTIAN CHINESE BEGONIA OKERA	NOVEMBER BUTTERFLY BUSH WINGED SPINDLE TREE JOB'S TEARS AGRIMONY SPINDLE TREE DECEMBER HAZEL JUDITH CAMELLIA OILY GUM ALDER FRENCH DAFFODIL / NARCISSUS JANUARY NAPOLEON'S WILLOW JAPANESE PLUM HONEYSUCKLE

ชื่อดอกไม้และแหล่งระดับสีของดอกไม้ตามฤดูกาลให้จัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น

FLOWERS AND SEASONS

VALUE COLOR

SPRING	TEARLEAFY PRIMROSE SASSHO WITCH - NAZEL RED - BURNING ELDER	MARCH	FLOWER - OF - THE - BUTTERBORN FLOWER ING GRASS QUINCE SPICE BUSH PUSSY WILLOW CLOUD - DRAGON WILLOW HAPE FLOWER / THE FLOWER OF GREEKS SAXIFRAGE APPLE BUSH CHLORANTHUS PASSION FLOWER HAFT FLOWER LITTLE HANDBALL VIBURNUM POPLAR CUCUMBER TREE EQUINOX CHERRY JAPANESE FLOWER ING CHERRY THREE WISTARIA CAMELLIA	SUMMER MAY GREEK MAYFLOWER JAPANESE YELLOW ROSE CELANINE PIPPY SOLIMON'S SEAL WISTARIA DEAD NETTLE CALANTHE BEACH - PEA TRUMPET MONETSCUCKLE RAINY BELLS STYLISH DOG - REED SWAMP BASHO MEDITATING FLOWER WEIGELA JAPANESE PEONY COLUMBINE MOCK ORANGE THINE	LOOSESTHIRE - OF - THE - FIELD DAY FLOWER EVENING PRIMROSE STONAX / SNOWBEL BELL FLOWER BLACK LILY LADY'S SLIPPER DOGWOOD THIRSTLE TIGER LILY SPINELA ALYX ROSE MALLOW SUMMER CAMELLIA CLEMATIS MORNING STAR LILY BILLYBERRY BURNET WINTER LILY JAPANESE BEAUTY BERRY LYCUMIS LIZARD'S TAIL BIRNWEED NOVA	WINTER NOVEMBER BUTTERFLY BUSH WINGED SPINULE TREE JOB'S TEARS ACORNWY SPINULE TREE DECEMBER NAZEL JOUTH CAMELLIA OLY GUY ALDEN FRENCH DAFFODIL / NAACISSUS IMBRYANT MARPOLEON'S WILLOW JAPANESE PLUM MONETSCUCKLE
--------	---	-------	---	---	--	--

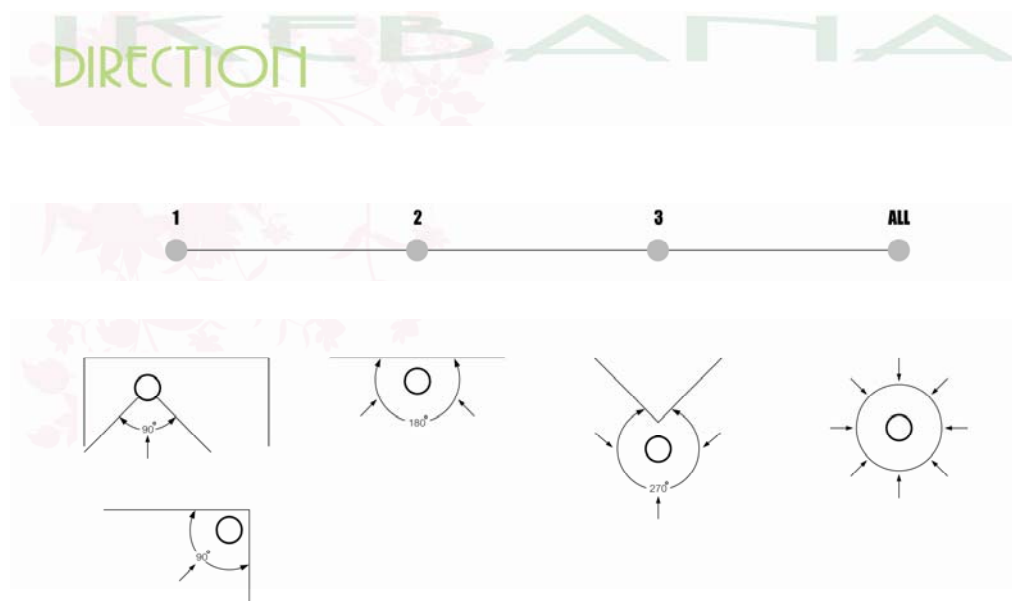
ไคอะแกรมลักษณะดอกตูมและดอกบานและปริมาณของดอกไม้ที่ใช้จัดตามฤดูกาล



การใช้พื้นที่ของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น

1. เชิงพื้นที่คือสถาปัตยกรรมของประเทศญี่ปุ่นโดยคำนึงถึงโทโคโนมะ(TOKONOMA)และพื้นที่ใช้สอยของบ้านในการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นจะถูกละไว้ในโทโคโนมะถ้าไม่มีจะใช้การแขวนที่ชั้นไม้หรือหิ้งซึ่งจะไม่ใช่ส่วนกลางของบ้านซึ่งโทโคโนมะแสดงพื้นที่เพื่อแสดงตำแหน่งสำหรับบุคคลและสิ่งของแต่สถาปัตยกรรมบ้านญี่ปุ่นมีการพัฒนาจึงเกิดการลดความสำคัญของโทโคโนมะลงและจัดดอกไม้โดยใช้พื้นที่ที่เหมาะสมกับตำแหน่งที่จัดวางคำนึงถึงสถาปัตยกรรมของสถานที่นั้น ๆ
2. เชิงธรรมชาติคือใช้พื้นที่เลียนแบบธรรมชาติ ใช้พื้นที่ให้เกิดอารมณ์ความรู้สึก พื้นที่ภายนอกและภายในมีความเชื่อมโยงกัน เวลาเปลี่ยนการใช้พื้นที่เปลี่ยน

ไคอะแกรมการใช้พื้นที่และมุมการแสดงผลของการจัดดอกไม้แต่ละเล่ม



สรุปผลการวิเคราะห์

1. ความหมายที่สัมพันธ์กับฤดูกาลของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น 2 ประเภท

1.1 ความหมายเชิงธรรมชาติ

ฤดูใบไม้ผลิคือการเกิด การเริ่มต้น ฤดูร้อนคือการเติบโต ฤดูใบไม้ร่วงคือการเผชิญสภาพแวดล้อมที่โหดร้ายและปลอบประโลมไปสู่ในฤดูหนาวคือความหวังการเริ่มต้นวัฏจักรใหม่

1.2 ความหมายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

การสื่อสารสภาพแวดล้อมและปฏิริยาของบุคคลไปสู่บุคคลผ่านพื้นที่ร่วม

2. การใช้พื้นที่ของการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่น

2.1 เชิงพื้นที่คือใช้พื้นที่เพื่อแสดงตำแหน่งสำหรับบุคคลและสิ่งของและใช้พื้นที่ให้เหมาะสมกับตำแหน่งที่จัดวาง

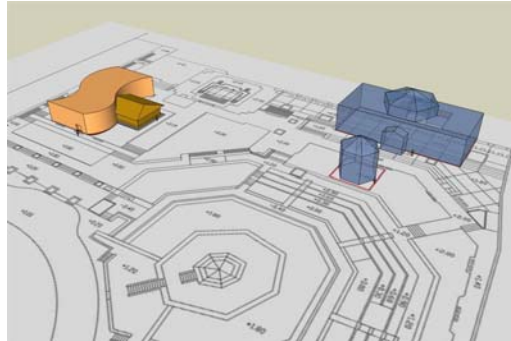
2.2 เชิงธรรมชาติคือใช้พื้นที่เลียนแบบธรรมชาติ ใช้พื้นที่ให้เกิดอารมณ์ความรู้สึก พื้นที่ภายนอกและภายในมีความเชื่อมโยงกัน เวลาเปลี่ยนการใช้พื้นที่เปลี่ยน

ผลงานออกแบบ

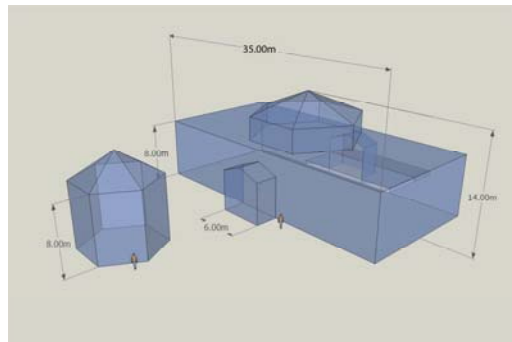
ออกแบบ INFORMATION DESIGN ที่คนมีปฏิสัมพันธ์กับงานออกแบบและจัดวางในพื้นที่ 3 มิติคือสวนสาธารณะสันติชัยปราการ



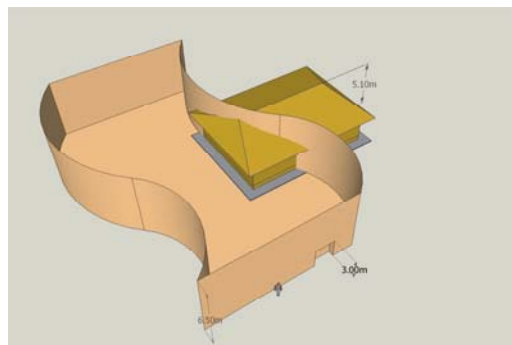
ตำแหน่งอาคารในสวนสาธารณะสันติชัยปราการ



อาคารเรือนกระจกในสวนสาธารณะสันติชัยปราการ



อาคารจัดแสดงงานในสวนสาธารณะสันติชัยปราการ



สรุป จากการศึกษาพบว่าการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นหรืออิเคบานะในวัฒนธรรมญี่ปุ่นเป็นมากกว่าการจัดดอกไม้เพื่อความสวยงามเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือในการสะท้อนทัศนคติที่คนญี่ปุ่นมีต่อโลกธรรมชาติ ดังนั้นประเภทของดอกไม้ สีพันธุ์และฤดูกาลในการบานจะเป็นเงื่อนไขสำคัญที่แต่ละสำนักจะนำมาพิจารณาในการออกแบบจัดรูปแบบ นอกจากนี้การจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นยังทำงานร่วมกับพื้นที่ซึ่งในกรณีเฉพาะคือพื้นที่ที่เรียกว่าโทโคโนมะหรือซุ้มภายในห้องแบบโชอินหรือห้องที่ใช้ในพิธีชงชานั่นเอง การพิจารณาการจัดดอกไม้แบบญี่ปุ่นจึงต้องพิจารณาพร้อมกับลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ด้วย

เอกสารอ้างอิง

Henry Mittwer. ZEN FLOWERS Chabana for the Tea Ceremony. Tokyo : Charles E. Tuttle Publishing, 1974.

Kasumi Teshigahara. KASUMI'S IKEBANA FOR ALL SEASONS. Tokyo : Shufunotomo Co., Ltd., 1975.

Wafu Teshigahara. IKEBANA A New Illustrated Guide to Mastery. Fifth printing. Tokyo, New York & San Francisco : Kodansha International Ltd, 1985.

ชวน โอฮารา. การจัดดอกไม้สดของโรงเรียนโอฮารา. กรุงเทพฯ : แพร่พิทยา, 2507.

การศึกษาภาพร่างของนักออกแบบแฟชั่น หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อการออกแบบหนังสือ

A study on fashion designers' illustrator after the World War II for Book Design

นิลวี บัวอินทร์¹ ผศ. ดร.ชัยยศ อิชฎีวรพันธุ์²

บทคัดย่อ

แฟชั่น หมายถึง การยอมรับและเพื่อทำตามบริโศกตาม อะไรที่เป็นแฟชั่นต้องมีกระแสนำและนำไปในทิศทางที่จะต้องทำให้ผู้คนยอมรับ และบริโศกในที่สุด แฟชั่นผูกพันกับวิถีชีวิต(Lifestyle) ของผู้คนทุกระดับทั่วโลก นับตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน อนาคต

นักออกแบบแฟชั่น(Designer) ต้องมีต้นร่างความคิดก่อนตัดเย็บจริง เพื่อสร้างกระบวนการความคิดและกระบวนการทำงาน ก่อนที่จะนำสิ่งที่เป็นามธรรมของเสื้อผ้ามาสู่รูปธรรม

หลังสงครามโลกครั้งที่2 เป็นจุดเปลี่ยนของวงการแฟชั่น คืออุตสาหกรรมของแฟชั่นมีความเจริญก้าวหน้าอย่างสูงจนเกิดวัฒนธรรมการบูชาผลงานของนักออกแบบแฟชั่นที่มีความสามารถสูง นักออกแบบเหล่านี้มักจะทำงานด้วยการสร้างภาพร่าง ก่อนการศึกษา ภาพร่าง เหล่านี้ จึงจะทำให้เราเข้าใจกระบวนการการทำงานของนักออกแบบให้ได้ดีที่สุด

หนังสือเล่มนี้ต้องการให้ผู้อ่านทราบถึงความเป็นตัวตนของแต่ละนักออกแบบที่ซ่อนอยู่ภายใต้ ผลงานที่สร้างสรรค์ โดยใช้ภาพร่างของนักออกแบบ เป็นแกนการวิเคราะห์ด้วยหลักศิลป์และหลักองค์ประกอบศิลป์ ที่วิเคราะห์ระหว่างผลงานจริงและภาพร่างของนักออกแบบ ผลการออกแบบหนังสือนี้คือต้องการดึงเอกลักษณ์หรือความเป็นตัวตน ที่แฝงอยู่ภายใต้ภาพ 3 มิติเพื่อสะท้อนให้เห็นต้นร่างของความคิดของนักออกแบบ

จากตัวอย่างการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า ภาพร่าง ทำหน้าที่มีความเป็นจริงทางด้านการคิดเพื่อสื่อสารความเป็นตัวตน ซึ่งแต่ละนักออกแบบแฟชั่น มีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่ที่ประเด็นในการสร้างงาน

คำสำคัญ : แฟชั่น, สเกตช์ , คอลเลคชั่น ,นักออกแบบแฟชั่น

Abstract

Design of fashion is meanted most of people to be acception and design admiring for the customers. The fashion is concerned to the life style for every level of the people around the world ; since in the past, up today and to the future.

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปะมาบัณฑิตสาขาการออกแบบคณะศิลปะและการออกแบบ

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 ผศ. ดร.ชัยยศ อิชฎีวรพันธุ์

After the World War II, the fashion is going to much changing. The manufacturer highly increase their production. The appearance respectfully to the collection of designers.

Those designers start their work with drawing, sketch, although we are able to understand how the work as well.

This book wald like to share the identities. That lay inside the work of arts' of the fashion designers to readers. By using their illustrater as 'the cores' to analyze with principles of design and elements of design, analyzing between and illustrater. The effects of this book is to 'pull' identities that lay inside 3 dimemsians 'the prece of art' to refleet fashion designers ideas.

The samples of analyzing reach us to understand that the illustater represent the ideas of fashion designers identities which obviously different from each others and depend on the way creating 'work of arts.'

Key Words : Fashion, Sketch , Collection ,Designer

1.บทนำ

วัตถุประสงค์ในการออกแบบเพื่อศึกษากระบวนการคิดของนักออกแบบแฟชั่น จากภาพร่าง(Sketch)ของนักออกแบบแฟชั่นจำนวน 10 คน ในยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เหตุผลในการเลือกนักออกแบบแฟชั่นทั้ง 10 คน เพราะนักออกแบบทั้ง 10 เป็นผู้เปลี่ยนแปลงสร้างสรรค์ให้แก่วงการแฟชั่นในยุคหลังสงคราม และเป็นแบบอย่างแก่นักออกแบบแฟชั่นอื่นๆในแต่ละยุค เหตุผลในการเลือกยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นจุดเปลี่ยนของวงการแฟชั่น คืออุตสาหกรรมของแฟชั่นมีความเจริญก้าวหน้าอย่างสูงจนเกิดวัฒนธรรมการบูชาผลงานของนักออกแบบแฟชั่นที่มีความสามารถสูง คือ

- คาร์ล ลาเกอร์เฟลด์ (Karl Lagerfeld)
- วิเวียน เวสต์วูด (Vivienne Westwood)
- จอร์โจ อาร์มานี่ (Giorgio Armani)
- คริสเตียน ดิออร์ (Christian Dior)
- คริสเตียน ลาคัวร์วซ์ (Christian-Lacroix)
- อิมิลิโอ ปุชชี (Emilio Pucci)
- อีฟ แซงต์ โลรองต์ (Yves Saint-Laurent)
- ชอง ปอล โกลตีเยร์ (Jean-Paul Gaultier)
- ชาลส์ เจมส์ (Charles James)
- วาเลนติโน (Valentino)

2.ขั้นตอนการศึกษา

- เริ่มจากการศึกษาประวัติและผลงานของนักออกแบบแฟชั่น และภาพร่าง(Sketch)ของนักออกแบบแฟชั่นยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จำนวน 10 คน ตามหลักศิลป์(Principles of Design) และองค์ประกอบศิลป์(Elements of Design)

การจัดองค์ประกอบ (Composition) หมายถึงการนำสิ่งต่าง ๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน ตามสัดส่วนตรงตามคุณสมบัติของสิ่งนั้น เพื่อให้เกิดผลงานที่มีความเหมาะสม ส่วนจะเกิดความงดงาม มีประโยชน์ใช้สอย น่าสนใจหรือไม่ ขึ้นอยู่กับคุณภาพในการปฏิบัติงานการออกแบบของนักออกแบบ

ประเด็นที่ใช้ในการศึกษาคือ

1. การจัดองค์ประกอบ (Composition)
2. การวาดหุ่น (Figure Drawing)
3. เทคนิคการวาดเส้น (Drawing Techniques)
4. การใช้สี (Coloring)
5. ความสัมพันธ์ระหว่างภาพร่างกับชุดจริง

3. ผลการวิเคราะห์ และการอภิปรายผล



“ On Liberty ” fall/winter

Collection 1994-1995 Bustles prosthetics and humor are associate with conservative scottish plaids

รูปที่ 1 หนังสือ Fashion Designer . Pamela Golbin , Frist printing, 2001 : หน้า 200-204

3.1 การวิเคราะห์ผลงานภาพร่างของ วิเวียน เวสต์วูด (Vivienne Westwood)

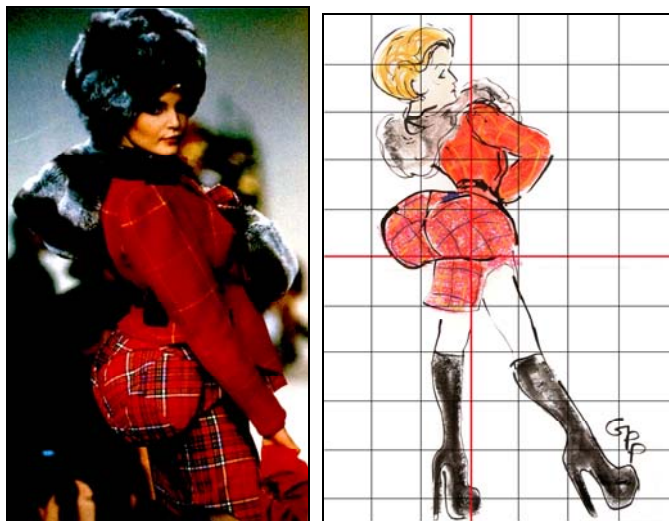
ชื่อเดิม วิเวียน อีซาเบล สวัวร์ (Vivienne Isabel Swire)

เกิดวันที่ 8 เมษายน (April) ค.ศ 1941 ประเทศอังกฤษ

การศึกษา โรงเรียนศิลปะ Horrow School of Art แคมเดนเดย์ว

แนวทางการออกแบบที่เป็นเอกลักษณ์ เสื้อผ้าสไตล์พังร็อก

เป็นนักออกแบบแฟชั่นคนแรกในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ที่คิดทำกระโปรงเสริมปั้นท้าย ทำให้สะโพกผายกว้างเพื่อทำให้ช่วงเอวคอด ลำตัวทอนบนดูเล็กและผลที่ได้คือลำคอที่ดูยาว ช่วยเพิ่มพลังให้กับใบหน้า เป็นกระบวนการเพิ่มเสน่ห์ เข้ายวนทางเพศ วิเวียนใช้งานออกแบบเป็นเครื่องมือสื่อสารทางเพศเป็นประเด็นหลัก 1994-1995 เป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมฝรั่งเศส ผลงานช่วงนี้เป็นช่วงเปลี่ยนแนวความคิดในการทำงานใหม่ คือเป็นการกลับมาของเทคนิค การตัดชุดตามภูมิปัญญาแฟชั่นดั้งเดิม และเป็นยุคที่วิเวียน ได้แหกกฎการตัดเย็บชั้นสูงแบบอังกฤษ ขณะที่การตัดเย็บสไตล์ผู้ดีอังกฤษ จะเน้นสัดส่วนที่เท่ากันทั้งสองข้าง แต่สำหรับวิเวียน สุนัขของเธออาจมีปีกข้างหนึ่งใหญ่กว่าอีกข้างหนึ่ง ชายสุทไม่จำเป็นต้องยาวเท่ากัน ผลงานช่วงนี้เป็นช่วงเปลี่ยนแนวความคิดในการทำงานใหม่ คือเป็นการกลับมาของเทคนิค การตัดชุดตามภูมิปัญญาแฟชั่นดั้งเดิม



“ On Liberty ” fall/winter

Collection 1994-1995 Bustles prosthetics and humor are associate with conservative scottish plaids

เอกสารอ้างอิง หนังสือ Fashion Designer . Pamela Golbin , Frist printing,2001 :หน้า200-204

1. การจัดองค์ประกอบ (Composition) – ภาพร่าง ของคอลเลกชัน นี้มีความสมดุลคือมีน้ำหนักที่เท่ากันของการจัดองค์ประกอบ มีความพอดีของสัดส่วนต่างๆ ในภาพร่าง เมื่อสร้างแกนสมดุลให้กับภาพ ผลคือน้ำหนักของภาพจะค่อนข้างไปทางซ้าย ภาพนี้เกิดความรู้สึกแบบอสมมาตร (Asymmetry Balance) เนื่องจากนักออกแบบวาดภาพขาขวาให้ก้าวออกไปข้างหน้าเพื่อ รับน้ำหนักทางด้านซ้ายจึงเกิดความรู้สึก ด้วยความรู้สึก

2. การวาดหุ่น (Figure Drawing) – มีลักษณะการร่างภาพ ให้มีลักษณะเหมือนจริง มากกว่าให้ความรู้สึกแบบหุ่นที่ไร้ชีวิต ภาพร่าง ของ Vivienne มีความหนาแน่นของกล้ามเนื้อ มีส่วนเว้าส่วนโค้งที่ชัดเจน บ่งบอกถึงคุณสมบัติของเพศหญิง

ลักษณะทำขึ้น การยื่นกางขาให้ความรู้สึกมั่นคง แข็งแรง มุ่งมั่น และมั่นใจ

สายตาที่มองต่ำ ให้ความรู้สึก ตนเองยิ่งใหญ่อยู่เหนือกว่าคนอื่น เธอมั่นใจในความโดดเด่นและมีความเป็นเอกลักษณ์ของนักออกแบบ

3. เทคนิคการวาดเส้น (Drawing Techniques) – ให้ลายเส้นตามความสำคัญ หรือจุดเด่นของภาพ ส่วนที่มีความสำคัญมาก ลักษณะของเส้นจะหนาและเข้มมากจึงเห็นได้ว่า ส่วนสะโพกจะมีเส้นหนาและเข้มมากที่สุดเพราะจุดเด่นอยู่ที่สะโพก รองลงมา คือ กล้ามเนื้อที่เป็นเครื่องมือสื่อสารทางเพศ บริเวณที่มีความหนาและเข้มน้อยที่สุด คือ ส่วนใบหน้า

4. การใช้สี (Coloring) – ใช้สีประเภทเนื้อฝุ่น ที่ง่ายต่อการเกลี่ยโดยการถูทำให้เกิดมิติ ดูละมุนฟุ้งกระจาย การใช้สีประเภทและเทคนิคนี้ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับคอลเลคชั่นนี้

5. ความสัมพันธ์ระหว่างภาพร่างกับชุดจริง – เพราะเสื้อผ้าคอลเลคชั่นนี้นั้นเน้นคุณสมบัติของรูปร่างผู้หญิง โดยเฉพาะสะโพก ดังนั้นภาพร่างจึงนำเสนอแนวคิดด้วยการเสริมส่วนสะโพกให้เกินจริง ในขณะที่สัดส่วนอื่นๆสมจริง นอกจากนี้ลักษณะของสีมีความใกล้เคียงกับเนื้อผ้าและลักษณะภาพร่างโดยรวม(Figure)



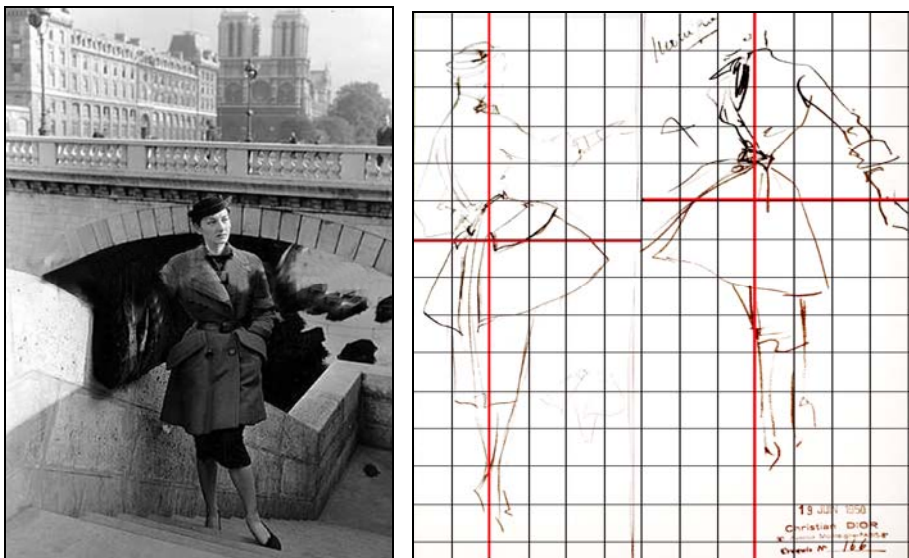
Dior sketch for the haute couture Autumn/Winter 1950-1951

รูปที่2 หนังสือ Fashion Designer . Pamela Golbin , Frist printing,2001 :หน้า 50

3.2 การวิเคราะห์ผลงานภาพร่างของ คริสเตียน ดิออร์ (Christian Dior)

เกิดวันที่ 21 มกราคม(January)ค.ศ 1905 เสียชีวิตวันที่ 24 ตุลาคม(August)ค.ศ 1957 นักออกแบบเสื้อผ้าชาวฝรั่งเศส เกิดที่เมือง Granville นอร์ม็องดี ประเทศฝรั่งเศส
การศึกษา Des Sciences politiques (โรงเรียนรัฐศาสตร์) ปารีส 1923-1926
แนวทางการออกแบบที่เป็นเอกลักษณ์ เสื้อผ้าสไตล์คลาสสิก

ดิออร์ ได้กลายเป็นชื่อนักออกแบบแฟชั่น ของสตรีในวงสังคมชั้นสูงด้วยผลงานการออกแบบที่โดดเด่น ไม่เหมือนใครผู้สวมใส่จะรู้สึกถึงความสวยงามอ่อนหวาน มีบุคลิกที่โก้หรูหรา ดิออร์ออกแบบเสื้อผ้าให้ผู้หญิงดูเหมือนดอกไม้ มุมมองใหม่ของการแฟชั่น มีเค้าโครงมาจากการปลดปล่อย การออกแบบ แบบสบายๆ เป็นการปฏิบัติแบบแฟชั่น เป็นกระโปรงยาว เอวคอดเล็ก ฟิตพอดีกับตัวร่างกาย เหมือนเลข 8 ประกอบด้วย เส้นโค้ง สะอาด คอเปิด เอวเล็ก และเด่นที่สะโพก มีความงามแบบหลวมๆ คอลเลกชั่นฤดูใบไม้ร่วง ฤดูหนาวจะลดความแรงของสีสัน ก็จะเน้นสีพื้นฐานอย่าง ดำ ขาว ครีม เทา เพื่อเพิ่มความเคร่งขรึมให้ผู้หญิงรู้สึกอบอุ่น แต่ถ้าหากมีสีสันจะใช้โทนอ่อนในแนวพาสเทล



รูปที่2 หนังสือ Fashion Designer . Pamela Golbin , Frist printing,2001 :หน้า 50

1. การจัดองค์ประกอบ (Composition) – ภาพร่าง ของคอลเลกชั่นของดิออร์นี้มีความสมดุล

ภาพร่าง ซ้าย ถ้าเราสร้างแกนความสมดุลให้กับภาพแล้ว ผลที่ได้คือ น้ำหนักก่อนไปทางด้านขวาแต่ภาพนี้ก็ยังเกิดความสมดุล เป็นความสมดุลแบบบอสมมาตร (Asymmetry Balance) ดิออร์เลือกที่จะวาดแขนด้านซ้ายของ มารับน้ำหนักแขนด้านขวาที่ยื่นออกไปข้างหน้า ทำให้เกิดความ สมดุลทางด้านความรู้สึก

ภาพร่าง ขวา ผลที่ได้มีความสมดุลไม่เอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง ชายเสื้อ Coat ถึงแม้จะเอียงและพลิ้วออกไปทางด้านซ้าย แต่ ดิออร์ก็เลือกที่จะวาดแขนด้านขวายื่นและกางไปทางด้านขวา เพื่อรับน้ำหนักชาย

สื่อโล่ที่ด้านที่พลิกไปทางด้านซ้าย

2. การวาดหุ่น (Figure Drawing) – ลักษณะการร่างภาพคอลเลกชันนี้ผู้หญิงคือด้านตรงข้ามกับความเป็นชาย เป็นความสวยงามอ่อนหวานพลิ้วไหว เคลื่อนไหวอย่างช้าๆ เหมือนอยู่ในโลกแห่งความสวยงาม ละมุนละไม ลักษณะการขึ้น บ่งบอกถึงความเป็นกุลสตรีที่อ่อนหวานเรียบร้อย

3. เทคนิคการวาดเส้น (Drawing Techniques) – จะเห็นได้ว่าดิออร์ให้ลักษณะเส้นที่ต่างกัน บริเวณไหนมีความสำคัญหรือเป็นจุดเด่นของภาพก็จะให้ลักษณะเส้นที่มีความหนาและเข้มคอลเลกชันนี้มีจุดเด่นอยู่ที่เอวคอดเล็กสะโพกที่ผายกว้าง ลักษณะเส้นบริเวณนี้ก็จะหนาและเข้ม บ่งบอกความสำคัญของภาพ

4. การใช้สี (Coloring) – ภาพร่างของดิออร์คอลเลกชันนี้ ใช้เทคนิคการร่างด้วยดินสอที่ให้พื้นหลังโปร่ง

5. ความสัมพันธ์ระหว่างภาพร่างกับชุดจริง – ลักษณะภาพร่างโดยรวม (Figure) ดิออร์ให้ภาพร่างมีลักษณะสูงเป็นพิเศษ วาดเข้มชัดให้เอวคอดเล็กเพื่อความสง่างามของผู้สวมใส่ ภาพร่างเน้นโครงสร้างของโล่ อย่างประณีตมีความพลิ้วไหวอย่างมีน้ำหนัก

3.3 การเปรียบเทียบผลงานภาพร่างของ วิเวียน เวสต์วู้ด กับ คริสเตียน ดิออร์

วิเวียน เวสต์วู้ด ใช้งานออกแบบเป็นเครื่องมือสื่อสารทางเพศเป็นประเด็นหลัก ลักษณะภาพร่าง จะเน้นสัดส่วนมีส่วนเว้าส่วนโค้งที่ชัดเจน มีความหนาแน่นของกล้ามเนื้อ บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของเพศหญิง

คริสเตียน ดิออร์ ผู้หญิงเปรียบเหมือนดอกไม้ ลักษณะภาพร่าง จะมีการพลิ้วไหวเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ ละมุนละไม มีลักษณะบอบบางทะนุทะนอม

เป็นหนังสือที่ต้องการให้ผู้อ่านทราบถึงความเป็นตัวตนของแต่ละนักออกแบบที่ซ่อนอยู่ภายใต้ ผลงานที่สร้างสรรค์ โดยใช้ภาพร่างของนักออกแบบ เป็นแกนการวิเคราะห์ด้วยหลักศิลป์และหลักองค์ประกอบศิลป์ ที่วิเคราะห์ระหว่างผลงานจริงและภาพร่างของนักออกแบบ ผลการออกแบบหนังสือนี้คือการดึงเอกลักษณ์หรือความเป็นตัวตน ที่แฝงอยู่ภายใต้ภาพ 3 มิติเพื่อสะท้อนให้เห็นต้นร่างของความคิดของนักออกแบบ

โครงร่างตัวเล่มหนังสือ

A study on fashion designers' illustrator after the World War II for Book Design

160 Pages

	name				mood				table of contents		methodology					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	environment & fashion & designer's profile								sketch & analysis & design						who's wear	
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42		
	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56		
	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70		
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84		
	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98		
	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112		
	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126		
	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140		
	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154		
	thank you															
	155	156	157	158	159	160										

4. บทสรุป

จากตัวอย่างการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า ภาพร่าง ทำหน้าที่มีความเป็นจริงทางด้านการคิดเพื่อสื่อสารความเป็นตัวตน ซึ่งแต่ละนักออกแบบแฟชั่น มีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่ที่ประเด็นในการสร้างงาน เช่น วิเวียน ประเด็นหลักในการทำงานคือเรื่องเพศ ฉะนั้นในภาพร่าง ก็จะเน้นในเรื่องความเหมือนจริงของกล้ามเนื้อที่มีส่วนเว้าส่วนโค้งอย่างชัดเจน เพื่อบ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ทางเพศ ดิออร์ เปรียบผู้หญิงเสมือนดอกไม้ สวยงามส่งผลถึงงานร่างที่นุ่มนวล ละมุนละไม พลั้วไหวอย่างต่อเนื่องแบบซ้ำ

เอกสารอ้างอิง

Pamela Golbin. “Fashion Designer”. A division of BPI Communications Inc, 770 Broadway, New York, NY 1003. Watson-Guption Publication/New York.First printing,2001

Text By Marie-France Pochna. “Dior”.First published in Great Britain in 1996 by Thames and Hudson Ltd,London. Thames and Hudson.

By Farid Chenoune. “Jean paul Gaultier”.First published in the United Kingdom in 1996 by Thames S Hudson Ltd, 181A High Holborn, London WC1V 7QX .Thames & Hudson

โครงการออกแบบภาพยนตร์สารคดีเรื่องการเลือกสรรและควบคุมความหมายของภาพถ่าย

DOCUMENTARY DESIGN PROJECT ABOUT THE MANIPULATION OF PHOTOGRAPHY'S MEANING

นายสิตางค์ จุลชาติ¹ ผศ.ดร.ชัยศ อิชฎีวรพันธุ์²

บทคัดย่อ

ภาพถ่ายนั้นถือได้ว่าเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่เราคุ้นเคยกันในชีวิตประจำวัน แต่ถ้าเรามาย้อนกลับไปดูจริงๆแล้ว เราจะเห็นได้ว่าภาพถ่ายนั้น เริ่มเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในสังคมของเรามาได้ไม่นานนัก แต่ภาพถ่ายนั้น กลับได้รับความยอมรับในการนำเสนอถึงความเป็นจริง จนได้มีการศึกษา คัดเลือกรูปภาพต่างๆเพื่อนำมาใช้ในการสร้างเรื่องราวต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความน่าเชื่อถือ หรือแม้กระทั่งการลดความน่าเชื่อถือ

ศาสตร์ของการสร้างภาพ หรือการนำเสนอภาพนั้น ได้ถูกนำมาใช้ในนิตยสาร National Geographic ที่นำเสนอ ภาพถ่ายต่างๆของธรรมชาติ ที่ดูเปรียบเสมือนการนำเสนอตามความเป็นจริง แต่จริงๆแล้ว แม้กระทั่งหนังสือที่ได้รับความน่าเชื่อถือ ในเรื่อง ของการนำเสนอความเป็นจริงนั้นก็ยังใช้ ศาสตร์ของการชักนำผู้อ่านไปในทางที่นิตยสารต้องการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้เพื่อให้ผู้สนใจให้ทราบถึงเรื่องศาสตร์แห่งการใช้ภาพถ่ายที่ปรากฏหรือถูกใช้ในทุกทีนั้นมีการนำเสนอภาพด้วยความเป็นกลางหรือไม่ หรือมีการถูกทำให้เบี่ยงเบนจากความเป็นจริง โดยคัดเลือกหนังสือ National Geographic เป็นสื่อในการศึกษาวิจัยภาพถ่าย เนื่องจากหนังสือ National Geographic จัดได้ว่าเป็นหนังสือที่นำเสนอว่าตนเป็นผู้เสนอข้อมูลต่างๆอย่างเป็นกลาง

ในการวิเคราะห์ภาพถ่ายในหนังสือ National Geographic ผู้วิจัยได้นำทฤษฎี “Interactive meaning” ของ Gunther Kress มาใช้ในการวิเคราะห์ภาพทั้งหมด โดยได้เลือกช่วงเวลาก่อนและหลังเหตุการณ์เรือบรรทุกน้ำมัน Exxon Valdez ชนโขดหินที่ Prince William sound Alaska ในปีค.ศ. 1989 เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของภาพที่เกิดขึ้นจาก 2 ช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งผลจากการวิจัยได้ข้อสรุปที่ตรงกับข้อสันนิษฐานที่ว่า หนังสือ National Geographic มีการนำเสนอภาพที่มีการบิดเบือนความจริงเพื่อเพิ่มความรู้สึกล้นด้านใดด้านหนึ่ง หรือลดความรู้สึกล้นด้านใดด้านหนึ่ง

คำสำคัญ : การควบคุมความหมายของภาพถ่าย

Abstract

In everyday life, photograph is one of the media that we use to. If we really look back, we will see that photograph only appear in our society not long ago but unfortunately it's appear to be except as fact and truth.

¹ นักศึกษาปริญญาโท คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

Until there are study of how to use picture to tell story whether it's the picture of make believe or the picture of discredit.

The art of picture creating or presenting, have been use even in one of the most respected magazine of telling the truth "National Geographic". NG (National Geographic) has been known for a magazine that publishes their magazine with wildlife photograph with the reputation of showing the real nature with spectacular shots. Unfortunately, even the most respective magazine used the art of manipulating to manipulate the reader into what their wishes.

The objective of this research is to prove about the art of picture creating or presenting in everywhere was presenting based on neutral or manipulated from the fact. National Geographic was selected to be the media for this research since national geographic position themselves as the magazine that presented all fact on the neutral way.

The analysis of pictures in National geographic magazine based on theory of "Interactive meaning" by Gunther Kress. These pictures were compared in 2 different period, before and after the Exxon oil tank crash at Prince William sound Alaska in 1989. From the research , the result of analysis match with the hypothesis that National Geographic manipulate photography meaning in order to enhance or reduce feeling of their readers.

KEY WORD: Manipulation photography's meaning

1.บทนำ

เราสามารถพบภาพถ่ายต่างๆได้ทุกที่ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าเราจะไปที่ไหนหรือจะทำอะไร ภาพถ่ายนั้น ก็จะเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตเราอย่างมาก มันถูกใช้ในการสร้างความทรงจำ ทั้งส่วนตัว และเพื่อธุรกิจ แม้กระทั่งเพื่อใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบ มนุษย์นั้นต่างเชื่อมั่นในเทคโนโลยีของภาพถ่ายมากเสียจนเราใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมาย เพื่อแสดงความเป็นตัวตนของเรา เพื่อบอกว่าเราเป็นใครในสังคม แต่มนุษย์กลับลืมไปว่า มันเป็นเพียงการแสดงแค่ส่วนหนึ่ง หรือมุมหนึ่ง ในช่วงเวลาหนึ่งของเราเท่านั้น และในขณะที่เรากำลังยอมรับถึงความเป็นจริงดังกล่าวอย่างไม่ได้ตั้งคำถาม มีบางคน บางกลุ่ม บางกลุ่ม กำลังใช้ประโยชน์จากสิ่งที่เกิดขึ้น หรือแม้กระทั่งบางครั้งตัวเราเองก็ยังใช้ภาพถ่ายเพื่อบิดเบือนความจริงที่เกิดขึ้นอีกด้วย

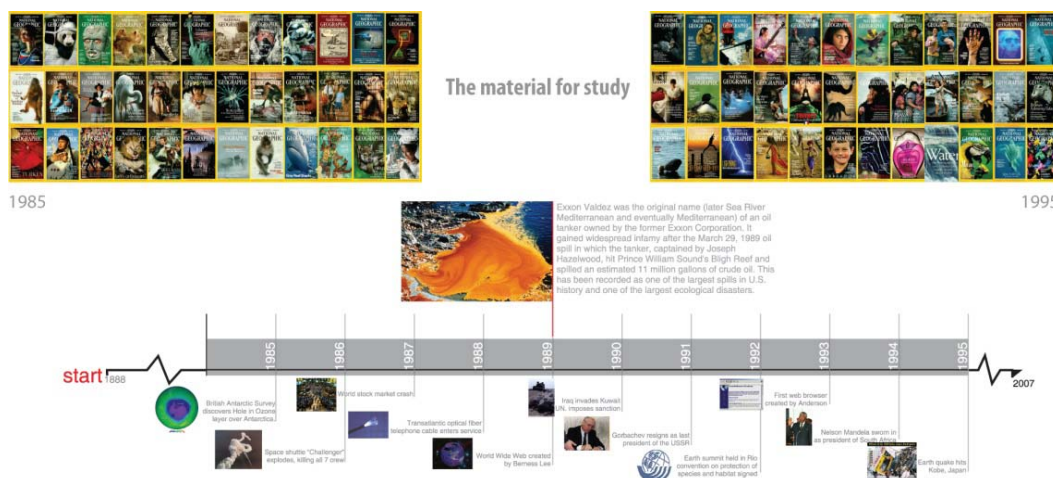
ด้วยเหตุผลข้างต้น จึงทำให้เกิดการวิจัยชุดนี้ขึ้น เพื่อให้ทราบว่าการใช้ศาสตร์แห่งการใช้ภาพถ่ายนั้นที่ปรากฏและถูกใช้ในทุกที่หรือแม้กระทั่งในสื่อที่เราเชื่อถือว่ามีความเป็นกลางนั้น ได้นำเสนออย่างตรงไปตรงมาหรือไม่อย่างไร

ดังนั้น เพื่อเป็นการพิสูจน์ข้อสันนิษฐานดังกล่าว การศึกษานี้จึงเลือกสื่อที่มีความเป็นกลาง และเลือกเหตุการณ์ที่สามารถสร้างผลกระทบที่อาจทำให้สื่ออื่นเบี่ยงเบนการนำเสนอข้อมูล โดยเลือกวิธีการเปรียบเทียบ และเลือกวิธีการวิเคราะห์รูปภาพ เพื่อที่จะสามารถนำไปสู่ข้อสรุปว่า "เรา" หรือผู้บริโภคสื่อ นั้น ถูกบิดเบือนไปกับภาพถ่ายต่างๆที่ถูกสร้างขึ้นรอบๆตัวเรา ซึ่งการศึกษาดังกล่าวมีเป้าหมายที่จะศึกษาการสื่อความหมายของภาพจากหนังสือโดยรวมมากกว่าที่จะเน้นวิธีการนำเสนอภาพถ่ายของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

2. ขั้นตอนการศึกษา / อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

จากสมมุติฐานที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น นำมาสู่การเลือกศึกษาสื่อที่จะนำมาใช้ซึ่งก็คือ นิตยสาร National Geographic เหตุผลในการเลือกนิตยสารดังกล่าว คือ นิตยสารดังกล่าวเริ่มเผยแพร่มาเป็นเวลานาน นอกจากนั้นยังเป็นนิตยสารที่ใช้ภาพถ่ายเป็นสื่อในการนำเสนอเรื่องราวมาตั้งแต่ยุคที่เริ่มมีการใช้กล้องถ่ายรูปในสื่อ จนกระทั่งมีการพัฒนาของกล้องถ่ายรูปที่มีขนาดเล็กลงในปัจจุบัน ก็ยิ่งทำให้มีการใช้ถ่ายภาพกันอย่างแพร่หลายมากขึ้น อีกประการหนึ่ง นิตยสาร NGC เป็นผู้นำเสนอว่าคนนั้นเป็นผู้นำเสนอข้อมูลในด้านต่าง ๆ อย่างเป็นกลางและเป็นผู้นำเสนอมุมมองอย่างชัดเจน ดังนั้น ด้วยความเป็นมาของนิตยสารแล้ว จึงทำให้ NGC จัดว่าเป็นสื่อที่สามารถจะนำมาเป็นหัวข้อในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

หลังจากได้คัดเลือกสื่อแล้วจึงเลือกเหตุการณ์ที่มีความสำคัญมากพอ ที่จะสามารถในการชักนำความคิดจากความคิดหนึ่ง ไปสู่อีกความคิดหนึ่ง ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงเลือกเอาเหตุการณ์ เรือบรรทุกน้ำมัน Exxon Valdez ชนโขนหินที่ Prince William sound Alaska เมื่อวันที่ 29 มีนาคม ค.ศ 1989 จากเหตุการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดน้ำมันดิบรั่ว จำนวน 10.8 ล้านบาร์เรล ซึ่งก่อให้เกิดโศกนาฏกรรมทางภัยธรรมชาติครั้งใหญ่ของโลก มีการเผยแพร่เหตุการณ์ไปทั่วโลก ทำให้เกิดกระแสการต่อต้านบริษัทน้ำมันอย่างรุนแรง เปรียบเทียบได้กับสภาวะความตื่นตัวที่เกิดขึ้นกับกรณีของ Global Warming ในปัจจุบัน

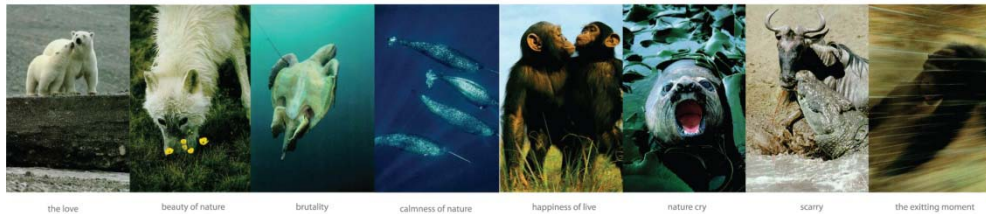


แผนภูมิที่ 1

แผนภูมิขอบเขตการเลือกจำนวนนิตยสาร และช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษาภาพถ่ายในหนังสือ National Geographic

ในขณะนั้นผู้ที่อยู่ฝ่ายเดียวกับบริษัทน้ำมัน กลับโดนโจมตีอย่างรุนแรง สัตว์ป่าที่อยู่ในบริเวณนั้นกลายเป็นผู้ถูกระทำ National Geographic ในเดือนที่เกิดเหตุการณ์นั้นได้ลงบทความเกี่ยวกับเรื่องนี้ อย่างกว้าง ๆ แต่หลังจากนั้นก็กลับมาทบทวนที่กล่าวถึงความเสียหายที่มนุษย์มีต่อสัตว์ในอีกให้หลัง ผู้ทำการวิจัยสังเกตเห็นประเด็นในการนำเสนอเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการสร้างภาพที่ต่างออกไป ในเหตุการณ์เรือบรรทุกน้ำมันชนในปี 1989 ดังนั้นจะนำภาพทั้งหมดระหว่าง ปี 1985-1994 มาทั้งหมด เมื่อทำการแยกภาพถ่ายโดยนำเอาเฉพาะภาพถ่ายที่เกี่ยวกับ

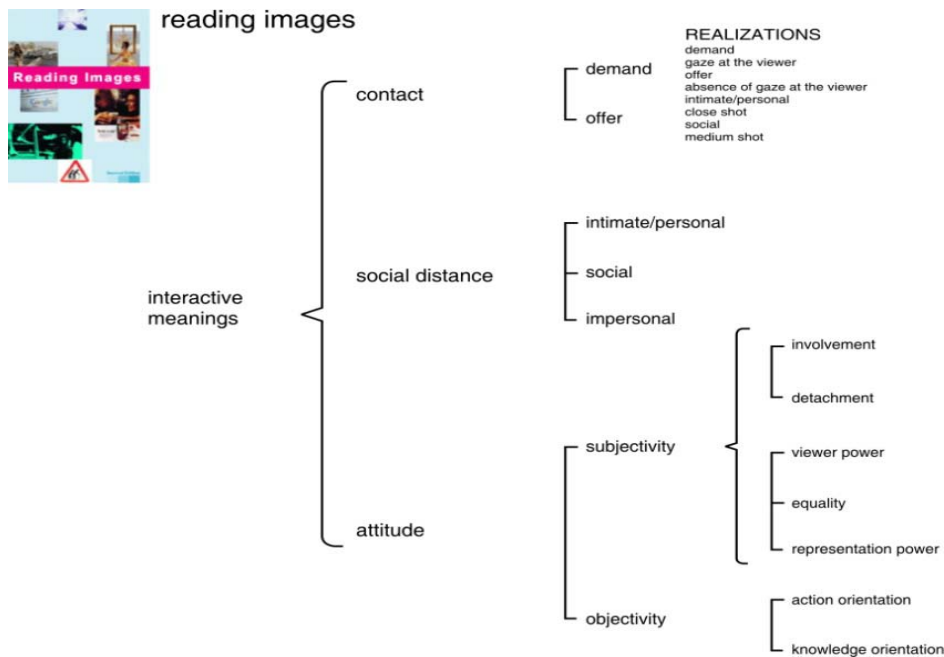
สัตว์ป่าเท่านั้นออกมาซึ่งจะมีรูปถ่ายที่ใช้พิจารณา ทั้งหมด 971 รูป หลังจากนั้นผู้วิจัยได้จัดกลุ่มของรูปภาพเพื่อให้เข้าใจในการสื่อความหมายแต่ละด้าน แล้วจึงนำรูปถ่ายมาจำแนกออกตามกลุ่ม จำนวน 8 กลุ่ม เพื่อแยกความรู้สึกออกเป็น 8 ประเภทดังนี้



แผนภูมิที่ 2 ตัวอย่างภาพถ่ายที่แสดงถึงอารมณ์ต่างๆจากนิตยสาร National Geographic ในปี 1985-1994

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Love | ภาพที่แสดงถึงความรัก |
| 2. Beauty of nature | ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความงามของธรรมชาติ |
| 3. Brutality | ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความโหดร้าย |
| 4. Calmness of nature | ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความสงบของสิ่งแวดล้อม |
| 5. Happiness of lives | ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความสุขของชีวิต |
| 6. Nature cry | ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความโศกเศร้าของสัตว์ป่า |
| 7. Scary | ภาพที่แสดงความน่ากลัวของสัตว์ป่า |
| 8. Exciting | ภาพที่แสดงช่วงเวลาตื่นเต้น |

เหตุผลของการแบ่งภาพถ่ายออกเป็นกลุ่ม นั้นก็เพื่อที่จะได้ทราบว่ามีการเปลี่ยนแปลงการสื่อความหมายในแต่ละกลุ่มหรือไม่และหากมีการเปลี่ยนแปลงแล้ว มีการเปลี่ยนแปลงไปมาน้อยเพียงใด



แผนภูมิที่ 3 วิธีการแบ่งกลุ่มการศึกษา ตามทฤษฎี “Interactive Meaning” ในหนังสือ Reading Image ของ Gunther Kress

ในส่วนของทฤษฎีที่ใช้ในการเปรียบเทียบนั้นจะใช้ทฤษฎี “Interactive Meaning” ซึ่งเป็นทฤษฎีของ Gunther Kress ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบดังนี้

1. The image act and the gaze



รูปที่ 1

ภาพโปสเตอร์โดย Alfred Leete
ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 1 ค.ศ.1914



รูปที่ 2

ภาพวาดสีน้ำมัน “Man in a Red Turban”
โดย Jan van Eyck ค.ศ.1433

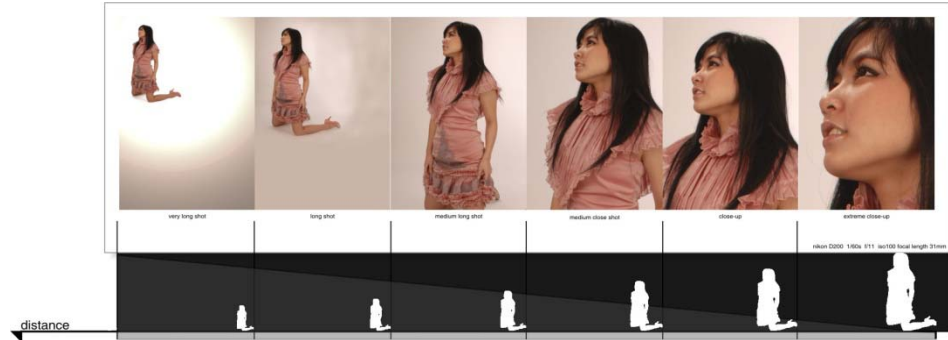


รูปที่ 3

ภาพโปสเตอร์ “Uncle Sam”
โดย James Montgomery Flagg ค.ศ. 1917

กล่าวถึงท่าทาง หรือการมองที่ทำให้ผู้สร้างภาพ นั้นมีความพยายามที่จะสื่อสารกับผู้ดูภาพดังตัวอย่างของ ภาพข้างต้นที่ผู้ถูกถ่ายนั้นมองออกมาเปรียบเสมือนกำลังมองผู้ที่ดูภาพอยู่ซึ่งทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ภาพถ่ายกับผู้ดู ตำแหน่งของผู้ดูนั้นก็เปรียบเสมือนได้ไปอยู่ตรงหน้าของสัตว์ป่าที่อยู่ในภาพ

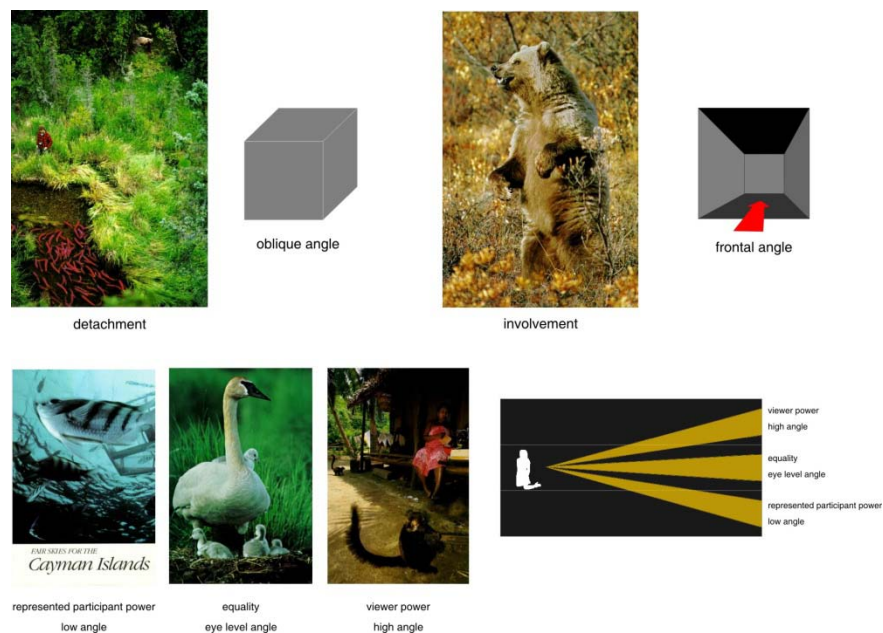
2. Size of frame and distance



แผนภูมิที่ 4 อธิบายเรื่องความสัมพันธ์ของระยะกับขนาดของกรอบภาพ

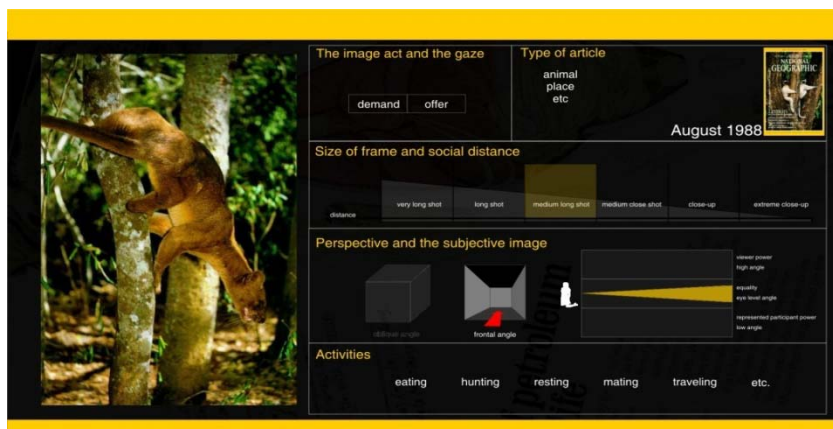
ระยะที่อยู่ใกล้ไกลนั้น หลาย ๆ ครั้งเป็นตัวบอกถึงความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ดูกับภาพถ่าย ยิ่งปรับกรอบภาพหรือระยะห่างให้มีความใกล้ชิดมากเพียงใด ก็จะทำให้ดูภาพนั้นถูกดึงให้เข้าไปเป็นผู้มีส่วนร่วมในเหตุการณ์ หรืออาจเป็นเพียงแค่ผู้สังเกตการณ์ก็ได้

3. Perspective and Subjective image



แผนภูมิที่ 5 อธิบายความหมายของมุมมองแบบ Perspective และ Subjective Image

การนำเสนอภาพถ่ายในลักษณะของการมองแบบใช้สายตามองเสมือนการมองทั่วไปแบบธรรมดา หรือการมองที่สร้างให้เกิดมุมมองที่เกิดจากการมองแผนที่ซึ่งจะทำให้เห็นรายละเอียดของรูปโดยรวม การสร้าง มุมมองแบบนี้เป็นส่วนที่สร้างความเกี่ยวข้องกับระหว่างผู้ดูว่าสถานะสูงเท่ากัน หรือต่ำกว่าสิ่งที่อยู่ในภาพ ซึ่ง เปรียบเสมือนความแตกต่างของระดับทางสังคม หรือความรู้สึกมีอำนาจหรือด้อยอำนาจมากกว่าในสังคม ก็ถูก ทดแทนด้วยมุมมองที่เกิดขึ้นจากในภาพ นอกจากนี้มุมมองเป็นตัวกำหนดว่าผู้มองได้มีส่วนร่วมในเหตุการณ์นั้นๆ หรือ เป็นเพียงแค่ผู้สังเกตการณ์เท่านั้นอีกด้วย



แผนภูมิที่ 6 ตัวอย่าง Diagram การบันทึกข้อมูลต่างๆของภาพถ่ายที่นำมาใช้เพื่อการศึกษา

จากเกณฑ์ในการดูมุมมองแบบ Interactive Meaning ต่าง ๆข้างต้นแล้ว ก็จะนำภาพทั้งหมดมาทำ การวิเคราะห์โดยแยกลงใน Diagram ที่ใช้ในการวิเคราะห์ซึ่งหลังจากที่ได้นำรูปจำนวน 971 รูปมาจัด กลุ่ม 8 ประเภทตามความรู้สึกต่างๆ นั้นมีภาพที่จัดกลุ่มได้ตามหัวข้อดังกล่าวอยู่จำนวน 538 ภาพ โดย แบ่งออกเป็นแต่ละประเภทได้ดังที่ได้สรุปไว้ในส่วนผลวิเคราะห์ในหัวข้อต่อไป

3.ผลการวิเคราะห์ / ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ตารางที่ 1 ตารางการแบ่งประเภทของจำนวนภาพตามลักษณะหัวข้อต่างๆ ระหว่างปี 1985-1994

1993	19	5	8	5	4	4	0	1
1994	21	7	3	5	16	10	6	2
	170	53	80	67	81	60	18	9
	beauty	Brutal	Calm	exiting	happy	Love	sad	scary
1985	10	2	6	1	4	4	0	1
1986	10	10	9	11	8	6	0	1
1987	20	4	14	14	6	15	1	1
1988	25	4	16	6	7	8	0	0
1989	9	2	4	5	3	2	3	0
1990	25	5	6	4	10	1	4	0
1991	14	8	4	4	9	1	4	1
1992	17	6	10	12	14	9	0	2

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ตามประเภทที่จำแนกไว้ 8 ประเภท ได้คัดแยกภาพถ่ายในแต่ละปีได้ดังนี้
จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ภาพถ่ายในแต่ละหมวดหมู่ โดยการใช้การ Interactive meaning จัด ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 2 ตารางแสดงผลเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงในระหว่างปี ค.ศ. 1985-1989 และปี ค.ศ. 1990-1994 ตาม

ลักษณะวิธีการศึกษา

category	Image act and gaze			Size of frame and social distance						Perspective and subjective image			
	Demand	Offer	VLS	LS	MLS	MCS	Close up	Ex close up	Oblique	frontal	High angle	eye level angle	low angle
beauty	21	49	12	17	24	9	8	0	12	58	19	44	7
	30%	70%	17%	24%	34%	13%	11%	0%	17%	83%	27%	63%	10%
	32	68	13	34	28	18	4	3	13	87	23	65	12
	32%	68%	13%	34%	28%	18%	4%	3%	13%	87%	23%	65%	12%
total	53	117	25	51	52	27	12	3	25	145	42	109	19
Brutal	2	18	1	2	12	3	2	0	1	19	6	14	0
	10%	90%	5%	10%	60%	15%	10%	0%	5%	95%	30%	70%	0%
	4	29	0	10	15	7	1	0	0	33	9	24	0
	12%	88%	0%	30%	45%	21%	3%	0%	0%	100%	27%	73%	0%
total	6	47	1	12	27	10	3	0	1	52	15	38	0
Calm	17	31	7	13	16	6	6	0	3	45	14	32	2
	35%	65%	15%	27%	33%	13%	13%	0%	6%	94%	29%	67%	4%
	10	22	7	10	8	6	0	1	0	32	7	25	0
	31%	69%	22%	31%	25%	19%	0%	3%	0%	100%	22%	78%	0%
total	27	53	14	23	24	12	6	1	3	77	21	57	2
Exciting	8	28	1	15	14	5	1	0	1	35	9	27	0
	22%	78%	3%	42%	39%	14%	3%	0%	3%	97%	25%	75%	0%
	7	24	1	10	15	3	2	0	1	30	5	24	2
	23%	77%	3%	32%	48%	10%	6%	0%	3%	97%	16%	77%	6%
total	15	52	2	25	29	8	3	0	2	65	14	51	2
Happy	8	19	1	9	11	5	1	0	0	27	5	20	2
	30%	70%	4%	33%	41%	19%	4%	0%	0%	100%	19%	74%	7%
	13	41	4	15	19	12	4	0	0	54	9	41	4
	24%	76%	7%	28%	35%	22%	7%	0%	0%	100%	17%	76%	7%
total	21	60	5	24	30	17	5	0	0	81	14	61	6
Love	5	30	0	6	16	12	1	0	0	35	1	27	7
	14%	86%	0%	17%	46%	34%	3%	0%	0%	100%	3%	77%	20%
	0	25	0	1	12	5	5	2	0	25	2	23	0
	0%	100%	0%	4%	48%	20%	20%	8%	0%	100%	8%	92%	0%
total	5	55	0	7	28	17	6	2	0	60	3	50	7
Sad	2	2	0	0	2	2	0	0	0	4	3	1	0
	50%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	100%	75%	25%	0%
	2	12	0	3	4	6	1	0	0	14	8	6	0
	14%	86%	0%	21%	29%	43%	7%	0%	0%	100%	57%	43%	0%
total	4	14	0	3	6	8	1	0	0	18	11	7	0
Scary	3	0	0	0	0	1	2	0	0	3	0	3	0
	100%	0%	0%	0%	0%	33%	67%	0%	0%	100%	0%	100%	0%
	5	1	0	1	2	3	0	0	0	6	1	5	0
	83%	17%	0%	17%	33%	50%	0%	0%	0%	100%	17%	83%	0%
total	8	1	0	1	2	4	2	0	0	9	1	8	0

■ ภาพถ่ายในช่วงปี ค.ศ. 1985-1989

■ ภาพถ่ายในช่วง ค.ศ. 1990-1994

บทสรุป/ สรุปผลการวิจัย

จากข้อมูลตารางการวิเคราะห์แบบ Interactive meaning สามารถสรุปผลตามหมวดหมู่ 8 ประเภทได้ดังนี้
ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความงามของธรรมชาติ (Beauty of nature) มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี 1985-1994
เรื่องของระยะมีการเพิ่มระยะระหว่างสัตว์ป่าและผู้ดูให้มากขึ้น ซึ่งเหมือนกับหลังจากเหตุการณ์อุบัติเหตุแล้ว NGC
พยายามสร้างภาพให้มนุษย์อยู่ห่างไม่รบกวนสัตว์ป่า ภาพถ่ายแบบ Long shot เพิ่มขึ้นจาก 24% เป็น 34% และ
ภาพถ่ายแบบ Medium long shot และ Close up ลงจาก 34% เหลือ 28 % และ 11% เหลือ 4%

ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความโหดร้าย (Brutal) จะมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของระยะห่าง คือภาพถ่ายแบบ
Long shot เพิ่มจาก 10% เป็น 30% ข้อสังเกตอื่นๆ ได้แก่ภาพถ่ายที่เป็นภาพสัตว์ทำร้ายสัตว์ส่วนใหญ่เป็น eye level

angle แต่ถ้าเป็นภาพถ่ายที่มนุษย์ทำร้ายสัตว์จะเป็นภาพถ่ายแบบ High angle ซึ่งแสดงให้เห็นถึงว่ามนุษย์เป็นผู้ทำร้าย และมีอำนาจเหนือสัตว์

ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความสงบของสิ่งแวดล้อม (Calmness of nature) การเปลี่ยนแปลงในเรื่องของระยะ เห็นได้เด่นชัดเมื่อเปรียบเทียบกับการนำเสนอภาพในอดีต ภาพถ่ายแบบ very long shot เพิ่มขึ้น 15% เป็น 22% และ ยังมีการเพิ่มระดับในการมอง eye level จาก 67% เป็น 78% ซึ่งเป็นการนำเสนอมุมมองที่ผู้ดูอยู่ในระดับเดียวกับสัตว์ ป่า แสดงให้เห็นถึงการพยายามนำเสนอความคิดในเรื่องของความเสมอภาคเท่าเทียมกันของสิ่งมีชีวิตไม่ว่ามนุษย์ หรือสัตว์ป่าต่างก็ต้องการความสงบที่เหมือนกัน

ภาพที่แสดงช่วงเวลาตื่นเต้น (Exciting) ไม่มีข้อเปลี่ยนแปลงมากนักระหว่างช่วงเวลาดังกล่าว ยกเว้นเรื่องของระยะที่มีการเข้าใกล้สัตว์ป่ามากขึ้น เพื่อให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวที่สามารถให้ผู้ดูเข้าใจถึงความตื่นเต้นมากขึ้น

ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความสุขของชีวิต (Happy of lives) ภาพทั้งหมดนำเสนอออกมาในมุมมองแบบปกติ (Perspective) เปรียบเสมือนเป็นการแอบดูสัตว์ โดยที่สัตว์นั้นไม่รู้ตัว โดย Image act and gaze นำเสนอเป็น offer เพิ่มขึ้น 6% เทียบกับช่วงก่อนหน้าเหตุการณ์ แสดงให้เห็นว่าการปราศจากการถูกรบกวนเป็นการนำพามาซึ่งความสุขให้กับสัตว์ป่า

ภาพที่แสดงถึงความรัก (Love) มีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างในช่วงก่อนและหลังเหตุการณ์ Image act and gaze จากที่เคยมี Demand อยู่บางส่วนบ้าง แต่หลังจากนั้นไม่มี Demand มีแต่ Offer 100% นอกจากนั้นในส่วนของ Perspective การมอง eye level angle เพิ่มขึ้น 15% หลังเหตุการณ์ และ Low angle คิดเป็น 0% หรือ ลดลง 20% ดังนั้น การนำเสนอเรื่องความรักมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการมีส่วนร่วมหรือมุมมองที่ใช้ เหมือนกับ พยายามจะนำเสนอว่าความรักของสัตว์มีคุณค่าเหมือนกับความรักของมนุษย์ มนุษย์ไม่ควรเข้าไปรบกวนสัตว์

ภาพที่แสดงให้เห็นถึงความโศกเศร้าของสัตว์ป่า (Nature cry) มีระยะห่างของผู้ดูเพิ่มมากขึ้น รวมไปถึง มุมมองของภาพที่เคยมองสัตว์จากมุมสูง High level angle ลดลง เป็นการสร้างความเท่าเทียมระหว่างมนุษย์และสัตว์ มากขึ้น การมองที่ต่ำลงเปรียบเสมือนมนุษย์เป็นผู้ที่จะเข้าไปช่วยเหลือมากกว่ามนุษย์เป็นผู้เข้าไปทำร้ายสัตว์

ภาพที่แสดงความน่ากลัวของสัตว์ป่า (Scary) เพื่อลดความน่ากลัวของสัตว์ป่า จากก่อนเหตุการณ์ที่เคยรู้สึก ว่าสัตว์ป่านั้นน่ากลัวด้วยมุมมองของภาพ ได้ถูกลดความน่ากลัวลงโดยใช้ระยะที่ห่างออกไป และหลีกเลี่ยงการปะทะ ทางสายตา ดูได้จากภาพที่เป็น Demand ลดลง

จากข้อสันนิษฐานที่ว่า หนังสือ National Geographic มีการนำเสนอภาพโดยเอนเอียงไม่ตรงกับความเป็นจริงที่ปรากฏนั้น สรุปได้ว่า การนำเสนอภาพนั้นๆมีการบิดเบือนจริงเพื่อเพิ่มความรู้สึกด้านใดด้านหนึ่ง หรือลดความรู้สึกด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อให้มนุษย์มีความรู้สึกสงสารสัตว์ป่า พยายามเข้าไปช่วยเหลือมากกว่าจะเป็นผู้ที่ทำร้ายสัตว์ป่า ดังนั้นสิ่งที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจึงได้ข้อสรุปตรงกับข้อสันนิษฐาน

เอกสารอ้างอิง

Gunther Kress and Theo van Leeuwen . *Reading Image*. Fourth Edition. New York: Routledge, 2001

Judith Williamson. *Decoding Advertisements Ideology and Meaning in Advertising*. Second Edition. London:

Marion Boyars Publishers Inc, 1981

Duncan Evans and John Kelly. *Successful Glamour Photography*. Sixth revised edition. New York : Watson-Guption publications, 2005

Scott Kelby, นาทินา วารีเวช แปล. *The Digital Photography*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ. ส.เอเชียเพลส, 2550

National Geographic Magazine Volume 167 No.1 January 1985 – Volume 186 No.6 December 1994 : National Geographic Publication

นพพร ประชากุล. “โรดองค์ บาร์ตส์กับการค้นหาความหมายแฝงเร้น”. นิตยสารสารคดี

วรรณพิมล อังคศิริสรพ. “ภาพถ่ายทรงเสน่ห์ของผู้สมัครส.ส. โรดองค์ บาร์ตส์ *Mythologies*”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2541

ชัยยศ อิมภูวพันธ์. “กระจกเงาในบ้าน”. นิตยสารสารคดี

โครงการศึกษาการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันภายใต้ข้อจำกัดของจำนวนโพลีกอน

The Study of 3D Animation Production within Polygon Limit.

บทคัดย่อ

ชนินทร์ ฉายรัมย์¹ รศ.พิศประไพ สารศาลิน² และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์³

โครงการศึกษาการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันภายใต้ข้อจำกัดของจำนวนโพลีกอน มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาและทดลองเกี่ยวกับ การสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ โดยเน้นที่การสร้างโมเดลที่มีความละเอียดสมจริง ดังนั้นในกระบวนการทดลองจึงเลือกใช้วิธีการสร้างรายละเอียดของโมเดลโดยใช้ นอมอลแมพ (Normal Map) และดิสเพลสเมนต์แมพ (Displacement Map) ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพสูง โดยสามารถให้รายละเอียดที่สมจริง และสร้างรายละเอียดที่มีขนาดเล็กมากได้

จากการศึกษาและทดลองจึงพบว่า วิธีการสร้างโมเดลให้มีรายละเอียดที่สมจริงโดยใช้กระบวนการสร้าง นอมอลแมพ (Normal Map) และดิสเพลสเมนต์แมพ (Displacement Map) นั้นช่วยลดเวลาในการคำนวณมาก นอกจากนั้นยัง สามารถให้รายละเอียดกับโมเดลได้อย่างสวยงาม และสมจริง ต่างจากการสร้างรายละเอียดแบบเดิม ซึ่งใช้วิธีการปรับแต่งรายละเอียดของโมเดลโดยการ เพิ่ม ดึง และเลื่อน โพลีกอน ซึ่งใช้ระยะเวลานานและยากต่อการควบคุม

คำสำคัญ: โมเดลสามมิติ การสร้างรายละเอียด นอมอลแมพ ดิสเพลสเมนต์แมพ

Abstract

Creating 3D Animation in Limitation of Polygon number Project has the purpose to study and experiment about making realistic and high detail 3D animation. This project is mainly focusing on the studying of Normal Map and Displacement Map technique which are very effective process. These techniques will help creating high detail model without using high number of polygon.

The result of this experimentation found that creating high detail 3D models by using Normal Map and Displacement technique are successful. The solutions turned out very natural and realistic. These techniques also can be done in a shorter time. This is in contrast with a traditional way which have to model by manipulating polygon which will take longer time and harder to control.

Key Words: 3D model, High detail, Normal map, Displacement map

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

1.บทนำ

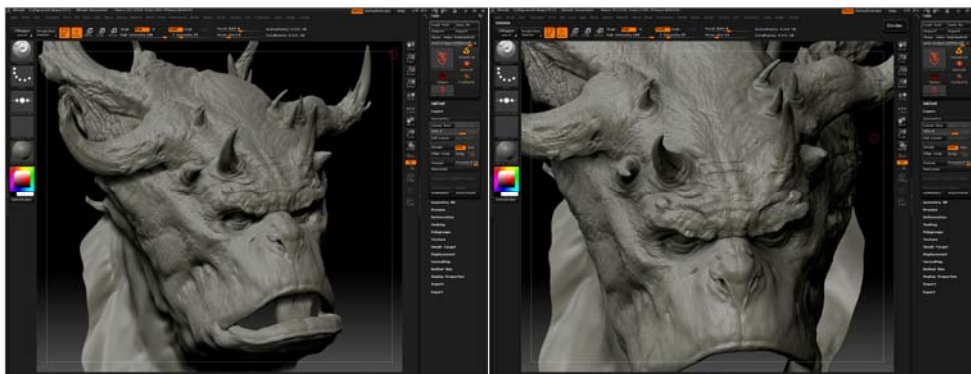
ในกระบวนการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติที่มีความจำเป็นต้องใส่รายละเอียดของโมเดลให้สมบูรณ ความสมจริง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดการและวางแผนให้เหมาะสม เพื่อความรวดเร็วในการประมวลผล การจัดการในส่วน of โมเดลที่มีรายละเอียดและมีความซับซ้อนมาก จำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีความเข้าใจ ในโครงสร้างของโมเดลที่จะสร้าง

วิธีการสร้างงานที่มีรายละเอียดสมจริงบนโมเดลสามมิตินั้นเกิดจากการ เพิ่ม เลื่อน และขยาย บนรูปทรง ที่อยู่ในแกนสามมิติ คือแกน X Y และ Z ซึ่งโมเดลสามมิตินั้นใช้แกน X, Y, Z เป็นตัวกำหนดระยะ และขนาดของ จุด เส้น และพื้นผิว บนโมเดล วิธีการนี้ใช้เวลาและจำนวนโพลิโกนมาก ส่งผลให้ใช้เวลาในการสร้างรูปทรง และเวลา ในการประมวลผล(Render) มากขึ้นด้วย

นอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ เป็นวิธีการที่จะช่วยในการแก้ปัญหาในการสร้างโมเดลที่มี รายละเอียดสมจริงในแบบเดิม ซึ่งนอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ นั้นใช้เพียงแค่รูปภาพที่มีการกำหนดระยะ ความสูงบนพื้นผิว มาวางบนพื้นผิวของโมเดลเท่านั้น ไม่ได้มีการเพิ่มจำนวนของโพลิโกน ทำให้ระยะเวลาในการ ประมวลผลลดลง

ปัจจุบันนอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ ได้ถูกใช้ทั้งในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ และเกมส์ คอมพิวเตอร์ มากขึ้น เช่น Frank Gravatt ซึ่งเป็นนักสร้างโมเดลสามมิติ จากบริษัท ILM ซึ่งใช้ดิสเพลสเมนต์แมพ ในการสร้างโมเดล Mulgarath ซึ่งเป็นปีศาจในภาพยนตร์เรื่อง Spiderwick Chronicles ซึ่งในขั้นตอนโมเดลได้รับการ ออกแบบโดย Carlos Huante การสร้างโมเดลเช่นนี้เป็นโมเดลที่มีรายละเอียดและความซับซ้อนมาก ดังนั้นจึง จำเป็นต้องใช้โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างพื้นผิวให้กับโมเดลโดยเฉพาะ คือโปรแกรม Zbrush ซึ่งมีคุณสมบัติในการ สร้างโมเดลโดยการดึง ดัน และใส่รายละเอียดลงบนพื้นผิวได้ดีกว่าโปรแกรมสร้างโมเดลสามมิติทั่วไป และยังสามารถสร้างดิสเพลสเมนต์แมพ เพื่อส่งมาใช้กับโมเดลที่จะนำไปสร้างการเคลื่อนไหวต่อไป

ดังนั้นการใช้นอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ มาสร้างพื้นผิวให้กับโมเดลที่มีความละเอียดสูงจึงเป็น ทางเลือกที่ใช้ในการแก้ปัญหของโมเดลที่มีรายละเอียดซับซ้อน และช่วยลดระยะเวลาในการประมวลผลด้วย จึง เป็นวิธีการที่นิยมใช้ในปัจจุบัน



โมเดลศีรษะของ Mulgarath จากภาพยนตร์เรื่อง Spiderwick Chronicles โดย Frank Gravatt นักสร้างโมเดลสามมิติ จาก บริษัท ILM (<http://www.zbrushcentral.com>)

1. ที่มาของกระบวนการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ

University of Utah เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของโลกที่เปิดการเรียนการสอนในสาขาคอมพิวเตอร์กราฟฟิกและเป็นที่ต้นกำเนิดของ Utah teapot อันโด่งดัง หลังจากนั้นไม่นานก็ได้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟฟิก เกิดขึ้นตามมหาวิทยาลัยและบริษัทต่างๆ อย่างมากมาย ทำให้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากขึ้นพร้อมกับพัฒนาทางด้านฮาร์ดแวร์ โดยในยุคนี้คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในงานกราฟฟิก และงานแอนิเมชันจะเป็นเครื่องระดับสูง

ในปี ค.ศ.1971 George Lucas ได้ก่อตั้งบริษัทที่ชื่อ Lucas film ซึ่งมีหน่วยงานที่ชื่อ Industrial Light & Magic หรือ ILM เพื่อสร้างงาน Visual effect ให้กับภาพยนตร์เรื่อง Star Wars และในปี ค.ศ. 1979 Alvy Ray Smith และ Ed Catmull ได้เข้าร่วมกับบริษัท Lucas film และได้ก่อตั้งแผนกคอมพิวเตอร์ขึ้น ซึ่งใช้ชื่อว่า Pixar Animation Studios และได้สร้างภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องแรกขึ้นมา คือเรื่อง Luxo Jr.

2. รูปแบบการสร้างโมเดลในอดีตจนถึงปัจจุบัน

ในอดีตศักยภาพของคอมพิวเตอร์มีข้อจำกัดมาก การสร้างโมเดลสำหรับงานแอนิเมชันมีความจำเป็นต้องใช้ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ที่มีมูลค่ามหาศาล ส่วนในปัจจุบัน เราสามารถสร้างโมเดลได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ด้วยเหตุนี้เอง งานคอมพิวเตอร์แอนิเมชันจึงได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้กับงานหลายประเภท เช่น เกมคอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ต อย่างไรก็ตามในกระบวนการสร้าง จึงมีข้อจำกัดที่ต่างกัน เช่น การสร้างโมเดลสำหรับงานภาพยนตร์แอนิเมชันที่มีความสมจริง จึงจำเป็นต้องใส่รายละเอียดให้มากที่สุด ส่วนเกมคอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ตนั้นก็ต้องการความสมจริงเช่นกัน แต่มีข้อจำกัดในการประมวลผล ทำให้ไม่สามารถใส่รายละเอียดในการสร้างโมเดลได้มากเท่ากับงานภาพยนตร์แอนิเมชัน

ในปัจจุบันข้อจำกัดต่างๆ ได้ถูกแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กระบวนการสร้างสรรค์โมเดลในรูปแบบใหม่ได้ถูกพัฒนาขึ้น จากโมเดลที่มีข้อจำกัดของจำนวนโพลีกอนที่ใช้ในการขึ้นรูปทรง กลายเป็นการสร้างโมเดลที่มีความละเอียดสูง คือ นอโมลเมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ



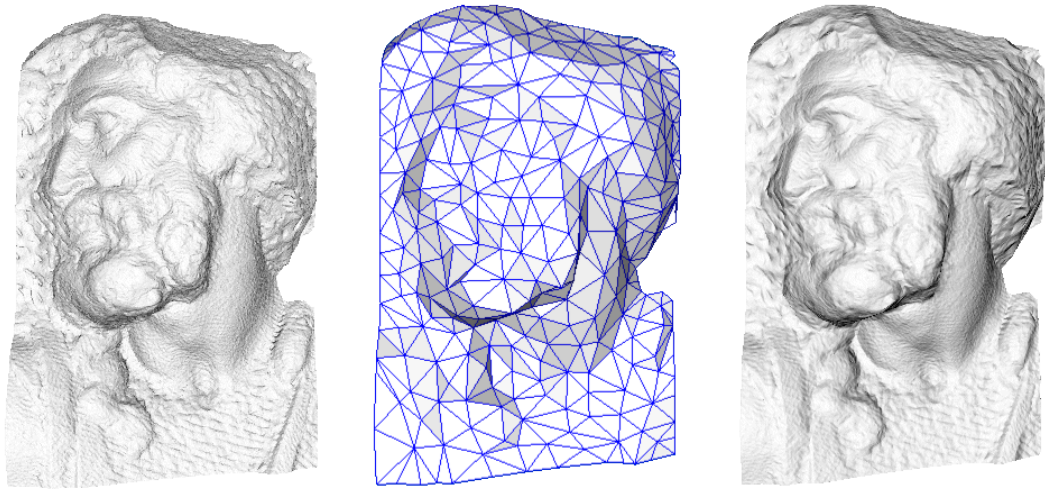
ภาพเปรียบเทียบโมเดลตัวละครในเกมส์ Unreal Tournament ซึ่งแสดงความแตกต่างในรายละเอียดของโมเดลได้อย่างชัดเจน ซึ่งโมเดลทั้ง 3 ตัวถูกสร้างขึ้นในช่วงเวลาที่ต่างกัน (http://en.wikipedia.org/wiki/Unreal_Engine)

3. ความหมายและความสำคัญของนอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ

นอมอลแมพในความหมายของการทำงานของคอมพิวเตอร์ในระบบสามมิติ คือ ความหนาที่เกิดขึ้นจากพื้นผิว (โพลีกอน) อันเป็นผลมาจากแสงและเงาจากแหล่งกำเนิดที่มีอยู่ ซึ่งความหนาแน่นนั้นไม่ได้เกิดจากการเพิ่มรายละเอียดบนโพลีกอนแต่เกิดจากภาพที่เราใส่เข้าไปที่โพลีกอน ซึ่งใช้ RGB Channel ในการกำหนด ทิศทางของแสงและเงา ในระบบสามมิติ (X,Y,Z) นอมอลแมพมี 2 ประเภท คือ object-space และ tangent-space ความแตกต่างของ Map ทั้งสองประเภทนี้อยู่ที่จุดการอ้างอิงในการแสดงผลที่แตกต่างกัน คือ object-space จะแสดงผลโดยอ้างอิงจากการแสดงผลของแสงและเงาในสภาวะแวดล้อมทั้งหมด ส่วน tangent-space จะแสดงผลโดยการอ้างอิงจากผิวหน้าของวัตถุ (โพลีกอน)

ด้วยความพยายามของมหาวิทยาลัย North Carolina ที่จะทำให้การแสดงผลของนอมอลแมพสามารถนำมาใช้จริงได้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป ไม่ใช่เฉพาะเครื่องประมวลผลระดับสูงเท่านั้น ความพยายามนั้นได้ผลสำเร็จในปลายปี ค.ศ. 2003 ผลที่ตามมาก็คือ นอมอลแมพเป็นที่นิยมสำหรับเกมส์คอมพิวเตอร์ในเวลาต่อมา และ Microsoft's Xbox เป็นบริษัทเกมส์บริษัทแรกที่นำมาใช้ในการพัฒนาเกมส์ของตน

ภาพตัวอย่างการแสดงผลของนอมอลแมพ



original mesh
4M triangles

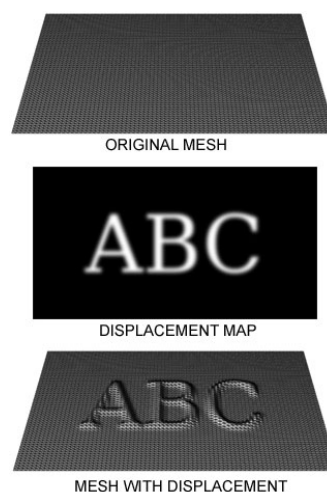
simplified mesh
500 triangles

simplified mesh
and normal mapping
500 triangles

ภาพเปรียบเทียบการแสดงผลของโมเดลที่ใช้โพลีกอนจำนวน 4,000 ไตรแองเกิล กับ โมเดลที่ใช้ โพลีกอนจำนวน 500 ไตรแองเกิล ที่มี การนอมอลแมพมาใช้ (http://en.wikipedia.org/wiki/Normal_mapping)

ดิสเพลสเมนต์แมพในความหมายของการทำงานของคอมพิวเตอร์ในระบบสามมิติ คือ ความสูงที่เกิดขึ้นจาก พื้นผิว (โพลีกอน) โดยเข้าไปแทนที่พื้นผิวเดิม โดยยกระดับพื้นผิวขึ้น จากระนาบของพื้นผิว (โพลีกอน)จริง ตาม ทิศทางของโพลีกอน ซึ่งจะช่วยให้พื้นผิวแสดง รายละเอียด ความสูง ร่องลึก ได้อย่างสมจริง โดยที่ไม่ต้องเพิ่ม จำนวนโพลีกอนเดิม

ภาพตัวอย่างการแสดงผลของดิสเพลสเมนต์แมพ



ภาพของโพลีกอน Displacement Map และ โพลีกอนที่ได้นำดิสเพลสเมนต์แมพมาใช้ ตามลำดับ

อุตสาหกรรมภาพยนตร์ในปัจจุบันมีแข่งขันกันสูง เทคนิคพิเศษต่างๆถูกนำมาใช้อย่างมากมาย เทคนิคพิเศษที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความสมจริงให้กับภาพยนตร์ การสร้างตัวละครที่มีความพิเศษที่มีความสามารถเกินจากสิ่งที่มีมนุษย์ทำได้จึงต้องถูกสร้างด้วยคอมพิวเตอร์สามมิติซึ่งให้ความสมจริงมากกว่าเทคนิคและวิธีการแบบเก่า จึงเข้ามามีบทบาทมากขึ้น และเทคนิคการให้รายละเอียดที่สมจริงที่สุดคงหนีไม่พ้นการสร้างพื้นผิวด้วยนอมอลแมป และดิสเพลสเมนต์แมป ในวงการภาพยนตร์แอนิเมชันได้มีตัวอย่างมากมายที่ใช้ทั้ง สองเทคนิคนี้ในการสร้างตัวละคร



ภาพจากภาพยนตร์เรื่อง Spiderwick Chronicles โดย Frank Gravatt จากบริษัท ILM (<http://www.zbrushcentral.com>)



ภาพจากเกมส์ Unreal Tournament 3 โดย Kevin Lanning จากบริษัท Epic Games
(http://en.wikipedia.org/wiki/Unreal_Engine)



ภาพการสร้าง โมเดลที่มีความละเอียดสูงก่อนที่จะนำมอดเมฟไปใส่ในโมเดลที่มีจำนวนโพลีกอนน้อยเพื่อนำเข้าไปใน Game Engine
(http://en.wikipedia.org/wiki/Unreal_Engine)

3. ขั้นตอนการทดลอง

กระบวนการทดลองสร้างโมเดลที่มีความละเอียดสมจริงมีความจำเป็นต้องเริ่มต้นด้วย การวางแผนการสร้างโมเดล เพราะการใส่รายละเอียดของโมเดลนั้นจำเป็นต้องใช้ขั้นตอนมอดเมฟ และคิสเพลสเมนต์แมพ ซึ่งคือพื้นผิวของโพลีกอนนั่นเอง ในส่วนการจัดการกับรายละเอียดนั้นมีวิธีการแตกต่างกันไป ตามลักษณะรูปทรงของโมเดล และอาจจะต้องใช้ซอฟต์แวร์ที่ทำงานด้านนี้โดยตรงเข้ามาช่วย ดังนั้นพื้นฐานความเข้าใจในรูปทรง เทคนิค และวิธีการจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

จากการศึกษา และหาข้อมูลจากประเด็นดังกล่าว จึงได้เริ่มกระบวนการสร้างโมเดลที่ให้รายละเอียดสมจริง โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

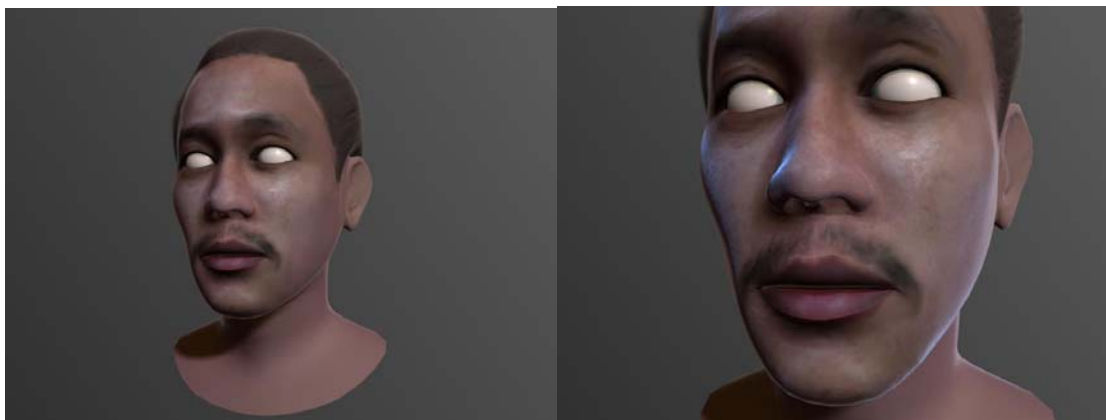
1. ใช้โปรแกรมมายา ซึ่งใช้สำหรับการสร้างโมเดลในเบื้องต้น โดยการสร้างโพลีกอนให้เป็นรูปทรงที่ต้องการ ซึ่งโมเดลที่จะใช้ในการทดลองนั้นคือโมเดลหน้าของเพื่อน การสร้างโมเดลหน้าคนนั้น มีรายละเอียดที่แตกต่างจากโมเดลที่มีรูปทรงในแบบเรขาคณิต เช่น สิ่งก่อสร้าง หรือ สิ่งของเครื่องใช้มาก จึงต้องมีการตรวจสอบ สัดส่วน และโครงสร้างให้ละเอียดอยู่เสมอ
2. หลังจากที่ได้โมเดลที่มีลักษณะตามต้องการจากโปรแกรมมายาแล้ว จึงนำไปเพิ่มรายละเอียดด้วยโปรแกรมซิบรัช ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับการใส่รายละเอียดขนาดเล็กให้กับโมเดลโดยเฉพาะ การทำงานของโปรแกรมก็จะแตกต่างจากโปรแกรมมายา ซึ่งการทำงานของโปรแกรมซิบรัชจะมีวิธีการทำงานโดยการระบายพื้นผิวให้มันหรือยุบลงไปด้วยแท็บเล็ต (Tablet) จนได้รูปทรงที่มีรายละเอียดจนสมบูรณ์ จึงสร้างนอมอลแมพ เพื่อนำไปใช้ในโปรแกรมมายา
3. หลังจากที่ได้นอมอลแมพที่สร้างจากโปรแกรมซิบรัชแล้ว จึงนำนอมอลแมพมาใส่บนพื้นผิวของโมเดลที่สร้างในขั้นต้น

ด้วยวิธีการทั้งหมดเราจะได้โมเดลที่มีรายละเอียดสมจริง และสามารถนำไปใช้ สำหรับกระบวนการสร้าง ภาพยนตร์แอนิเมชันในลำดับต่อไป

ตัวอย่างผลงานที่สร้างขึ้นโดยสามารถใส่รายละเอียดของโมเดลได้อย่างสมบูรณ์ โดยใช้ใบหน้าเพื่อนเป็นต้นแบบ



ภาพโมเดลที่อยู่ในกระบวนการสร้างรายละเอียดโดยโปรแกรมซันบรัช



ภาพตัวอย่างผลงานในโปรแกรม Maya โดยใช้ข้อมูลเมตาจากโปรแกรม Zbrush เพื่อลดระยะเวลาในการประมวลผล

4. การวิเคราะห์ผลการทดลอง

การวิเคราะห์ผลการทดลอง พบว่า วิธีการสร้างโมเดลที่มีรายละเอียดสมจริงโดยใช้พื้นผิวที่ได้มาจากนอมอลแมพ และ ดิสเพลสเมนต์แมพ สามารถให้รายละเอียดได้อย่างสมจริง แต่ต้องผ่านกระบวนการที่ซับซ้อนเล็กน้อย คือต้องทำงานข้ามโปรแกรม คือสร้างโมเดลจากโปรแกรมมายาและส่งไปสร้างนอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ ในโปรแกรม Zbrush แต่เมื่อผลการเรนเดอร์ในขั้นตอนสุดท้ายออกมา ก็พบว่า รายละเอียดของนอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ ที่สร้างขึ้นมานั้น ให้ผลลัพธ์ที่สวยงามสมจริง และช่วยลดระยะเวลาในการคำนวณเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุผลนี้เมื่อนำโมเดลที่ใช้นอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ ไปใช้กับงานแอนิเมชัน ซึ่งมีการเรนเดอร์ที่มีจำนวนภาพมาก เช่น ภาพยนตร์ที่มี 24 ภาพใน 1 วินาที ก็ยิ่งช่วยลดระยะเวลาลงไปได้มากกว่าการใช้โมเดลแบบเดิม

5. สรุป

การสร้างรายละเอียดให้กับโมเดลเพื่อความสมจริงนั้น มีกระบวนการที่ต้องใช้ทั้งความประณีต และทักษะทางศิลปะเป็นสำคัญ กระบวนการทางเทคนิคเป็นเครื่องมือที่ใช้เติมเต็มความคิด และจินตนาการให้กับผู้สร้างสรรค์ผลงาน วิธีการที่ใช้อาจแตกต่างกันไปตามความถนัดของแต่ละคน แต่ในปัจจุบัน การใช้นอมอลแมพ และดิสเพลสเมนต์แมพ มาสร้างรายละเอียดให้กับโมเดล นั้นมีศักยภาพในการสร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างสมบูรณ์ และช่วยลดระยะเวลาในการประมวลผลได้มากกว่าวิธีอื่น ดังนั้นผลดีที่เห็นได้ชัดก็คือ ช่วยลดระยะเวลาการผลิต

ในอนาคตรูปแบบและวิธีการดังกล่าวอาจถูกพัฒนาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จากที่เคยถูกนำไปใช้ในการภาพยนตร์ และ เกมสื่อกอมพิวเตอร์ เช่นในปัจจุบัน อาจถูกนำไปใช้ในสื่ออื่นๆ เช่น เว็บไซต์ หรือ ในโทรศัพท์มือถือ

เอกสารอ้างอิง

พรพล สาครินทร์. *พื้นฐานการก้าวสู่โลก 3 มิติ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ซัคเซส มีเดีย, 2531.

Gravatt Frank. *Pixologic Interviews: ILM Creature Modeler Frank Gravatt (Spiderwick Chronicles)*, 2001.

<http://www.zbrushcentral.com/zbc/showthread.php?t=58529>

http://en.wikipedia.org/wiki/Normal_mapping

http://en.wikipedia.org/wiki/Displacement_mapping

http://en.wikipedia.org/wiki/Unreal_Engine

การผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันโดยวิธีการวาดทีละเฟรมจากไฟล์วิดีโอ

Creating an Animated Film from Sketching VDO File's Frame-by-Frame Technique

ทศพล สีใส¹ รองศาสตราจารย์ พิศประไพ สารสาสิน² และ อาจารย์ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

บทคัดย่อ

การสร้างสรรคผลงานแอนิเมชันในปัจจุบันมีหลากหลายรูปแบบทั้งด้าน 2 มิติ 3 มิติ และการสร้างโดยการปั้นดินน้ำมันขยับทีละเฟรมหรือเรียกกันว่า Stopmotion การสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันส่วนใหญ่จะทำขึ้นโดยการออกแบบตัวละคร (Character) ขึ้นมาจากจินตนาการหรือสร้างขึ้นมาจากบทภาพยนตร์ที่เขียน ทำให้ตัวละครแอนิเมชันจึงค่อนข้างจะมีลักษณะของการ์ตูน ขาดความสมจริงในด้านกายวิภาคของมนุษย์ รวมถึงการเคลื่อนไหวที่ไม่ได้เป็นธรรมชาติเท่ามนุษย์จริง

กลุ่มของผู้ที่ให้ความสนใจภาพยนตร์แอนิเมชันจึงมีจำกัด ทำให้เกิดการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันในรูปแบบ ซึ่งเกิดจากการใช้คนจริงแสดงแล้วนำเอาไฟล์ภาพจากวิดีโอมาวาดทับและลงสีเพื่อให้มีลักษณะภาพการ์ตูนแต่มีสัดส่วนและการเคลื่อนไหวที่เป็นคนจริงๆ และมีข้อแตกต่างจากการสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันที่สร้างโดยการจินตนาการตัวละครขึ้นมา แต่ข้อจำกัดของการผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันโดยการวาดทับทีละเฟรมค่อนข้างจะมีผู้จัดทำน้อยเพราะขาดข้อมูลไม่ทราบขั้นตอนที่ใช้ในการผลิต ผู้จัดทำจึงได้ทำการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ที่สนใจที่จะผลิตภาพยนตร์แอนิเมชันรูปแบบนี้ได้พัฒนาต่อไป

คำสำคัญ: ภาพยนตร์อนิเมชัน, 2 มิติ, 3 มิติ , การออกแบบตัวละคร, การวาดทับทีละเฟรม

ABSTRACT

Nowadays, many animators use several techniques when creating an animated film. Some of the most general ones are 2D, 3D and video-capturing a moving clay miniature frame by frame commonly known as a "Stopmotion." Since creators usually develop characters based on their original ideas and imagination, or from a written script, they, more than often, lack a real human's body's physical features and scales, thus, the results end up moving unnaturally from a disoriented body's features

Using real people as models is a great approach to eliminate such distortion and scales' errors. It, also, allows you to use real-life's movements as the examples for your imaginative characters. Simply by taking a selected VDO file on your computer, overwrite and color each frame as you desire. However, remember that your

1. นักศึกษาหลักสูตรศิลปะมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

2. อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปะมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

3. อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมประจำหลักสูตรศิลปะมหาบัณฑิตสาขาคอมพิวเตอร์อาร์ตคณะศิลปะและการออกแบบมหาวิทยาลัยรังสิต

goal is to have your character eventually appears to be both cartoon-animated like, and at the same time, possessing real human's movements. Unfortunately, there are only few small groups of expertise in a Thai's animation's industry, who usually remains unnoticed by many people who are eager to learn. So, in hope to help others excel and improve their skills, I've have assembled information on how to overcome the mentioned barrier in an easy process so that any enthusiasts can teach by themselves and possibly for any further development.

KEY WORDS : Animated Film , 2D , 3D , Character design, Frame by frame painting

1. บทนำ

ปัจจุบันภาพยนตร์แอนิเมชัน (Animation) เป็นสื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ เนื่องจากภาพยนตร์ Animation เป็นสื่อที่เข้าใจง่าย เข้าถึงทุกเพศทุกวัย สามารถเติมแต่งจินตนาการของผู้สร้างเข้าไปได้อย่างเต็มที่ มีความน่าสนใจในด้านเทคนิคการนำเสนอที่สามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ รวมถึงการสร้างภาพยนตร์ที่ นอกเหนือจากการถ่ายทำจริงได้

หนึ่งในเทคนิคการนำเสนอในรูปแบบของภาพยนตร์ Animation คือ การวาดภาพลงบนรูปที่ได้ถ่ายทำมาจากสถานที่จริง ผลงานที่ออกมาจะมีความน่าสนใจแตกต่างจากภาพยนตร์ทั่วไป เนื่องจากผลที่ได้จะเป็นลักษณะการ์ตูน Animation แต่สัดส่วนและความละเอียดจะเป็นสัดส่วนของคนจริงๆ ไม่ได้เป็นลักษณะของตัวการ์ตูนทั่วไป รวมถึงการควบคุมสีสันต่างๆ ในภาพก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามใจของผู้ผลิต

การวาดภาพและลงสีจากไฟล์วิดีโอไม่เป็นที่นิยมในประเทศไทยเนื่องจากต้องใช้เวลาและบุคลากรในการทำงานเป็นจำนวนมาก และยังมีผู้ได้จัดทำข้อมูลขั้นตอนในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันในรูปแบบนี้ ทางผู้จัดทำโครงการวิทยานิพนธ์ต้องการศึกษา ค้นคว้าวิจัยพร้อมทั้งทำความเข้าใจการทำงานลักษณะนี้ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่ต้องการผลิตสื่อประเภทนี้ได้มีข้อมูลพร้อมทั้งรับทราบข้อควรระวังหรือผลเสียที่จะเกิดกับการทำงานลักษณะนี้ เพื่อที่จะได้มีการสร้างภาพยนตร์และพัฒนางานในรูปแบบนี้ต่อไป

2. แนวทางการศึกษา

เริ่มจากการหาภาพยนตร์ที่เคยผลิตในลักษณะที่สร้างจากการวาดภาพทับไฟล์ที่นำมาจากการถ่ายทำจริง โดยภาพยนตร์ที่ผลิตมาในลักษณะการทำงานแบบนี้ มีอยู่ 3 เรื่อง The Old Man and the Sea ผู้กำกับ Alexander Petrov , Scanner Darkly และ Waking Alive จากผู้กำกับ Richard Linklater , Vani Junar ซึ่ง การสร้างภาพยนตร์ทั้ง 3 เรื่องมีข้อแตกต่างในการวาดต่างกันออกไปทั้งวาดลักษณะของสีน้ำมัน และการวาดลงไปในคอมพิวเตอร์ โดยการทำงานทั้ง 2 ประเภทจะยังไม่ทั้งความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของการวาดทับเฟรม คือ การสร้างภาพที่เกิดการกระพริบ และกระตุก ซึ่งเกิดจากการที่วาดภาพแต่ละเฟรมไม่ต่อกัน ปริมาณสีที่ผสมมีความต่าง

การสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันโดยการวาดที่ละเฟรมจากไฟล์วิดีโอ จากภาพยนตร์ตัวอย่างที่ได้นำมาศึกษานั้นซึ่งภาพยนตร์แต่ละเรื่องจะมีเทคนิคต่างกันไป ดังนี้

The Old Man and the Sea ได้ใช้เทคนิคการวาดแบบสีน้ำมันโดยการนำภาพจากการถ่ายทำมาวาดทับโดยใช้สีน้ำมันในการวาด แล้วนำไปถ่ายทีละภาพเพื่อมารวมต่อเข้าเป็นเรื่องอีกครั้ง

Scanner Darkly และ Waking Alive ซึ่งภาพยนตร์ทั้ง 2 เรื่องนี้ได้ทำการเขียนโปรแกรมขึ้นมาใช้วาดโดยเฉพาะ การวาดทับภาพวิดีโอของทั้ง 2 เรื่องนี้จึงสามารถวาดแล้วเปิดดูภาพที่วาดไปได้ทันทีเพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาด อีกทั้งการวาดนี้ยังเป็นการวาดโดยภาพที่ออกมาจะเป็นลักษณะเวกเตอร์ (Vector) ซึ่งจะมีความคมชัดสูง ซึ่งการทำงานลักษณะนี้ทางผู้ศึกษาไม่สามารถทำออกมาได้ เพราะติดด้วยปัญหาเรื่องของโปรแกรมที่มีได้มีการวางขายโดยทั่วไป

การผลิตภาพยนตร์ Animation โดยการวาดทับเฟรมภาพยนตร์ที่ถ่ายทำมา มีขั้นตอนการทำงานที่เหมือนกันกับการถ่ายทำภาพยนตร์โดยทั่วไปแต่จำเป็นต้องมีความละเอียดและการวางแผนการทำงานในการถ่ายทำมากกว่าการถ่ายทำปกติโดยทั่วไปเพื่อให้เกิดปัญหาน้อยที่สุดในการที่จะนำไปวาดทับเฟรมในภายหลัง ซึ่งทางผู้จัดทำได้วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานที่ทำให้ประสิทธิภาพของงานออกมาดีหรือเทียบเท่าผลงานที่เคยผลิตมา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในท้องตลาดมาทำการผลิต เช่น Photoshop, After Effect, Avid Media Composer ซึ่งโปรแกรมทั้ง 3 มีความเหมาะสมที่สุดพร้อมทั้งยังสามารถรองรับการทำงานของแต่ละโปรแกรมด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี ซึ่งในการสร้างภาพยนตร์ชนิดนี้ยังต้องอาศัยปัจจัยอื่นในการทำงานให้ได้ออกมาอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

1. สี เรื่องของสีต่างๆภายในฉากแต่ละฉากต้องมีความแตกต่างกัน เพื่อแยกระยะของตัวละครและฉากออกจากกันเพื่อความสะดวกในการทำงานภายหลัง

2. กล้อง การเคลื่อนที่ของกล้องมีส่วนสำคัญในการวาดที่ละเฟรม ถ้าการเคลื่อนที่ของกล้องไม่มีความต่อเนื่องภาพที่จะนำมาวาดจะเกิดการกระตุก หรือถ้าเกิดมีการเคลื่อนไหวมากเกินไปจะทำให้ภาพที่ได้มาในแต่ละเฟรมเกิดการเบลอ จึงยากแก่การนำไปวาด

3. แสง การจัดแสงมีส่วนช่วยในการผลักระยะของตัวละครและฉากให้แยกออกจากกัน เพิ่มความมีมิติขึ้นภายในงาน

4. การเคลื่อนไหวของตัวละคร ในการแสดงตัวละครต้องมีการเคลื่อนไหวเพื่อบอกอารมณ์ของบทบาทนั้นๆ ถ้าตัวละครมีการเคลื่อนไหวที่มากเกินไปภาพที่ได้ออกมาในบางเฟรมจะมีลักษณะเบลอซึ่งยากแก่การนำไปวาด



ภาพตัวอย่างจากภาพยนตร์เรื่อง The Old Man and the Sea



ภาพตัวอย่างจากภาพยนตร์เรื่อง Scanner Darkly

การสร้างภาพยนตร์ Animation โดยการวาดทับเฟรมจากไฟล์วิดีโอจะมีการกระตุกของสีที่เคลื่อนที่ไปมาในการวาดทับลงไป ซึ่งการกระตุกของสีสามารถแก้ไขได้แต่ทำได้ยากขึ้นอยู่กับความละเอียดในการวาดในแต่ละเฟรม แต่การกระตุกของภาพยนตร์ Animation ลักษณะนี้จะเป็นเสน่ห์ที่ทำให้น่าสนใจอีกรูปแบบ

3. ขอบเขตของการสร้างภาพยนตร์ Animation โดยการวาดทับเฟรมจากไฟล์วิดีโอ

ในการสร้างภาพยนตร์ Animation โดยการวาดทับเฟรมจากไฟล์วิดีโอแบ่งได้เป็น ขั้นตอนในการถ่ายทำ และขั้นตอนในการวาดที่ละเฟรมเพื่อสร้างเป็นภาพยนตร์ Animation

ขั้นตอนการเตรียมงานถ่ายทำ

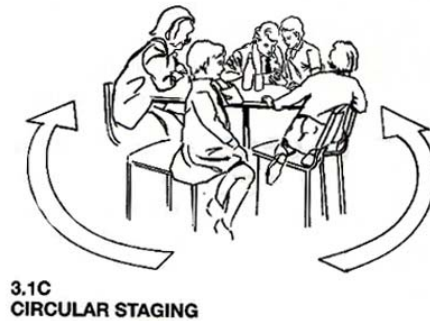
1. เนื้อเรื่อง แบ่งเนื้อเรื่องออกมาเป็นแต่ละฉากพร้อมทั้งภาพร่างของฉากที่จะทำการถ่ายทำ (Storyboard)

กำหนดภาพที่จะถ่าย



ภาพตัวอย่าง Story Board

2. กล้อง กำหนดมุมกล้องและการเคลื่อนที่ของกล้องต้องมีความเหมาะสมกับภาพหรืออารมณ์ในฉากนั้นๆ ทางการเคลื่อนที่ของกล้องในการถ่ายทำจะมีผลกับการนำไปวาดในภายหลัง ซึ่งถ้ากล้องเคลื่อนไหวมากๆ จะทำให้ภาพที่ออกมามีลักษณะเบลอส่องผลให้การวาดมีความยากเพิ่มมากขึ้นเพราะรายละเอียดของภาพไม่มีความชัด



ภาพตัวอย่างมุกกล้อง

3.แสง เป็นตัวบอกเวลาและช่วยในการปลักระยะของตัวละครและฉากออกจากกัน รวมถึงเป็นการก่อให้เกิดเงาเพื่อเพิ่มความมิติของวัตถุในฉาก ในกรณีที่ภาพที่ถ่ายออกมามีการจัดแสงที่ไม่มีมิติหรือไม่ได้แยกคนและฉากออกจากกันจะส่งผลให้การวาดทำได้ยากเพราะภาพของตัวละครได้กลืนไปกับฉาก

4.สี สีขององค์ประกอบในฉากต้องมีความเหมาะสมและไม่ใกล้เคียงกันเกินไป รวมถึงสีส่วนของเสื้อผ้าของตัวละครหรือวัตถุที่เคลื่อนไหวต้องไม่มีมากจนเกินไปจะทำให้ยากในการนำมาวาดในภายหลัง เช่น ตัวละครสวมเสื้อสีเขียวและฉากด้านหลังมีสีเขียวก็จะทำให้ตัวละครถูกกลืนไปกับฉาก ในขั้นตอนการวาดก็ทำได้ยาก อาจต้องใส่แสงและเงาช่วยในขั้นตอนการวาดซึ่งเป็นการเพิ่มขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนขึ้นไปอีก

ขั้นตอนการวาดทาบเฟรม

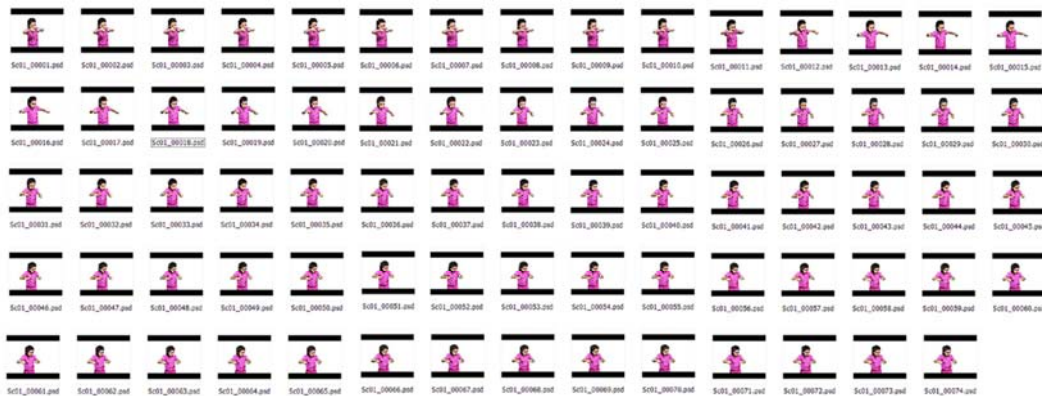
1.สี เตรียมแบบสี (Plan Tone) ของแต่ละตัวละครหรือแต่ละวัตถุให้แยกออกมา เพื่อความสะดวกในการวาดวัตถุนั้นๆจะได้มีสีเดียวกันตลอดทั้งเรื่อง



ตัวอย่างแบบสีที่ใช้ในการวาด

2.เส้น จะเป็นตัวช่วยบอกน้ำหนักและระยะของวัตถุเส้นที่ใช้จะมีลักษณะที่แตกต่างกันทั้งสี ขนาด รูปทรง เพื่อแสดงอารมณ์ในฉากนั้นๆ

3.การจัดเก็บไฟล์ภาพ ภาพที่วาดเสร็จแล้วต้องจัดเก็บให้มีการเรียงตามลำดับอย่างเป็นระเบียบ เพื่อป้องกันความสับสนในการนำภาพทั้งหมดมารวมกันเป็นภาพเคลื่อนไหวในภายหลัง



ภาพตัวอย่างการเก็บไฟล์งานตามลำดับ

เมื่อได้รวมภาพทั้งหมดมาเป็นภาพเคลื่อนไหวแล้ว หลังจากนั้นจึงนำมาตัดต่อและใส่ Effect ที่ต้องการในภายหลัง เพื่อให้เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. บทสรุป ข้อเสนอแนะและการแก้ปัญหา

งานสร้างภาพยนตร์ Animation โดยการวาดทับเฟรมจากไฟล์วีดิโอเป็นงานที่ต้องอาศัยระยะเวลาในการทำงานนาน รวมทั้งยังไม่มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถช่วยเหลือในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการสร้างภาพยนตร์ชนิดนี้จึงต้องอาศัยแรงงานจากคนเป็นหลัก ข้อควรระวังในการทำงานประเภทนี้จึงต้องระมัดระวังตั้งแต่ขั้นตอนการถ่ายทำเพื่อให้ได้วัตถุดิบที่ดีที่สุดก่อนที่จะนำมาวาดทับเฟรมเพื่อให้เกิดการผิดพลาดน้อยที่สุด จากการได้ทดลองสร้างงานภาพยนตร์แอนิเมชันชนิดนี้ปัญหาที่ได้พบส่วนใหญ่มาจากการวาดที่ภาพแต่ละภาพไม่มีความต่อเนื่องจึงเกิดการขยับเมื่อนำไปรวมให้เกิดเป็นภาพยนตร์จะมีการกระพริบของเส้นซึ่งปัญหานี้ไม่สามารถแก้ไขได้ในเทคโนโลยีปัจจุบัน จึงขึ้นอยู่กับความละเอียดของผู้วาดเป็นหลัก

ภาพยนตร์ Animation โดยการวาดทับเฟรมก็ยังคงจัดว่าเป็นงาน Animation อีกหนึ่งแนวทางที่น่าสนใจในการนำเสนอและยังคงมีเสน่ห์ในความสมจริงของสัดส่วนตัวละครและฉาก ซึ่งมีความแตกต่างจากงาน Animation รูปแบบอื่น พร้อมทั้งสามารถเพิ่มเติม Effect ต่างๆ ให้เข้าไปมีส่วนร่วมในภาพยนตร์ได้โดยไม่มีความขัดแย้งกับตัวละครเนื่องจากภาพที่ออกมาจะเป็นลักษณะของการ์ตูนมีความกลมกลืนของทั้ง Effect ตัวละคร และฉาก

เอกสารอ้างอิง

หนังสือ

D. Katz ,Steven ;Cinematic Motion. USA : A Michael Wiese Productions Book,1985.

Arijon ,Daniel;Grammar of the Film Language ; USA : Studio Vista,1948.

ภาพยนตร์

Scanner Darkly ผู้กำกับ Richard Linklater ; Warner Indepenoent Pictures,1977.

The Old man the sea ผู้กำกับ Alexander Petrov ; Filmoption International,1999.

โครงการศึกษาการออกแบบแอนิเมชันเพื่อถ่ายทอดความรู้สึกเหงาของมนุษย์

THE STUDY OF ANIMATION DESIGN FOR TRANSMITTING

THE HUMAN LONELINESS

ปิยธิดา ไพรระหงษ์¹ รศ.พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา² และ อาจารย์ชัยพร พานิชรุทวงศ์³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการออกแบบแอนิเมชันโดยใช้ สี แสงเงา การจัดวางองค์ประกอบภาพ และเนื้อเรื่อง เพื่อถ่ายทอดความรู้สึกเหงาของมนุษย์ การดำเนินงานแบ่งเป็นขั้นตอน เริ่มจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเรื่องของ สี แสงเงา และการจัดวางองค์ประกอบภาพจากตัวอย่างผลงานภาพเขียนแอนิเมชัน จากในภาพยนตร์และมิวสิกวิดีโอ ต่างๆ รวมถึงศึกษาข้อมูลในด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวกับความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์ นำมาเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์เพื่อทำการออกแบบเนื้อเรื่องและฉากของแอนิเมชัน และนำเสนอผลงานในรูปแบบแอนิเมชัน 3 มิติ การดำเนินงานครั้งนี้ สามารถสร้างสรรค์ผลงานให้มีการถ่ายทอดความรู้สึกโดดเดี่ยว อ้างว้าง และเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมสำหรับผู้สนใจต่อไป

คำสำคัญ: แอนิเมชัน, โดดเดี่ยว, อ้างว้าง, เหงา

Abstract

The objective of this thesis is to study the animation design for transmitting the human loneliness by using plot, composition, color, light and shade. The design process starts from studying on composition, color, light and shade from the examples of drawing, animation and scenes from the movies transmitting the feeling of human loneliness, including study of the psychology which emphasizes on feeling of human loneliness. Analyzing and synthesizing the information to design the animation via using 3D-animation techniques. These methods can generate the loneliness feeling in animation and the way to further study and research for interest persons in the future.

KEYWORD: ANIMATION, LONELY, LONELINESS

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

1. บทนำ

ในโลกปัจจุบันนี้ มนุษย์ดำเนินชีวิตอยู่บนเส้นทางของการมุ่งแสวงหาความสุข ความสมบูรณ์แบบอิสระเสรี และส่วนเติมเต็มที่ขาดหาย ซึ่งบนเส้นทางนั้นทำให้มนุษย์ได้สัมผัสกับความรู้สึกหลากหลายในจิตใจ รวมถึงความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้าง ที่เรียกกันทั่วไปว่า “ความเหงา” มนุษย์ทุกคนล้วนมีความเหงาแอบแฝงอยู่ในส่วนลึกของจิตใจ และแสดงออกมาในรูปแบบต่างกันไป ตามสถานะเวลา จินตนาการ และความเป็นจริงในขณะนั้น และความเหงาหรือความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้างที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ ก็เปรียบเสมือนโรคร้ายที่คุกคามชีวิตมนุษย์บนโลกนี้มากขึ้นทุกวัน และส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังระดับสังคมในรูปแบบที่ต่างกันไป

ผู้ทำงานวิจัยเองก็เป็นมนุษย์คนหนึ่งรู้สึก และได้พบเห็น เรื่องราวและการแสดงออกที่บ่งบอกถึงความเหงาและความโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์ในรูปแบบต่างๆ กันไป ประกอบมีความประทับใจในผลงานของ จิมมี เลี้ยว (Jimmy Liao) นักเขียนหนังสือภาพชาวไต้หวัน ผู้ซึ่งสามารถถ่ายทอดความรู้สึกอ้างว้าง เปลี่ยวเหงา ในผลงานหนังสือภาพของเขาได้อย่างชัดเจน ผลงานของ จิมมี เลี้ยว มักจะแฝงแง่คิดและเข้าถึงส่วนลึกของจิตใจมนุษย์ได้เป็นอย่างดี งานของเขามีสีสันสดใส แต่เต็มไปด้วยความหอยเหงาและเศร้าโศก จิมมี เลี้ยว ถูกเรียกว่าเป็น ผู้ให้กำเนิดของหนังสือภาพสำหรับผู้ใหญ่ซึ่งเป็นที่นิยมอย่างมากในไต้หวัน และที่ไต้หวัน ภาพวาดของจิมมี เลี้ยว ปรากฏอยู่ทั่วไปตั้งแต่บาร์ตรไฟฟ้า โฆษณาข้างรถเมล์ ไปจนถึงรถยนต์รุ่นพิเศษที่ทำออกมาเจาะตลาดกลุ่มผู้หญิง และผลิตภัณฑ์อีกหลายร้อยชนิด แม้กระทั่งสวนสนุก(Jimmy Theme Parks) จิมมี เลี้ยว ได้สร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ไว้มากมาย หนังสือภาพบางเรื่องของเขากลับไปสร้างเป็นภาพยนตร์ บางเรื่องถูกนำไปสร้างเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน และได้รับรางวัลจาก The Berlin Film Festival (ผลงานแอนิเมชันเรื่อง A fish with a Smile) อีกด้วย ผลงานที่โด่งดังที่สุดของจิมมี เลี้ยว คือ หนังสือภาพเรื่อง “A Chance of Sunshine” ซึ่งเป็นผลงานที่ถ่ายทอดอารมณ์เปลี่ยวเหงาอ้างว้างของมนุษย์ได้อย่างลึกซึ้ง จับใจ หนังสือภาพของเขาเล่มนี้ถูกแปลไปแล้ว 11 ภาษา และขายไปแล้วกว่า 1 ล้านเล่มทั่วโลก รวมถึงได้ถูกนำไปสร้างเป็นภาพยนตร์ในปีพ.ศ. 2547 ในหนังสือภาพแต่ละเล่มของจิมมี เลี้ยว ตัวละครและฉากต่างๆ ได้ถูกสร้างสรรค์ขึ้นอย่างมีลักษณะเฉพาะที่แอบแฝงไว้ซึ่งความหม่นเศร้าและเดิวดาย ผ่านการใช้สี และองค์ประกอบภาพ ที่สามารถดึงอารมณ์ของผู้อ่านให้ร่วมรู้สึกไปกับเรื่องราวที่ถ่ายทอดออกมาได้เป็นอย่างดี และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

ทั้งหมดนี้ เป็นแรงบันดาลใจให้ผู้ทำงานวิจัยต้องการจะศึกษาวิธีการออกแบบและสร้างสรรค์งานแอนิเมชันที่สามารถถ่ายทอดความรู้สึกเหงา และโดดเดี่ยวของมนุษย์ ในเรื่องของการใช้สี แสงเงา การจัดวางองค์ประกอบภาพ และเนื้อเรื่อง โดยศึกษาจากตัวอย่างผลงานต่างๆ ของจิมมี เลี้ยว และผลงานภาพเขียน งานแอนิเมชัน ฉากในภาพยนตร์ มิวสิควิดีโอ ต่างๆ จากผู้สร้างสรรค์ผลงานท่านอื่นๆ ประกอบกัน รวมถึงศึกษาข้อมูลในด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวกับความรู้สึกเหงาของมนุษย์ และจัดทำผลงานนำเสนอในรูปแบบแอนิเมชัน 3 มิติ

2. ขั้นตอนการศึกษา

โครงการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการออกแบบแอนิเมชันโดยใช้ สี แสงเงา การจัดวางองค์ประกอบภาพ และ เนื้อเรื่อง เพื่อถ่ายทอดความรู้สึกเหงา ความโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์ ดังนั้นในงานวิจัยจึงได้แบ่งส่วนของการศึกษาออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ การออกแบบเนื้อเรื่อง, การออกแบบแอนิเมชัน และขั้นตอนการสร้างสรรค์งานแอนิเมชัน

2.1 ขั้นตอนในการออกแบบเนื้อเรื่อง

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความเหงา และความโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์ โดยศึกษาจากประสบการณ์ที่ได้พบเห็นเรื่องราวและการแสดงออก ที่บ่งบอกถึงเหงา และความโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์ ในรูปแบบต่างๆ ทั้งจากตนเองและคนรอบข้าง
2. ศึกษาข้อมูลในทางจิตวิทยา ที่เกี่ยวกับรูปแบบและสาเหตุของความเหงา และความโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์
3. ศึกษาเนื้อเรื่อง/แนวความคิด รูปแบบและสาเหตุจากฉากในภาพยนตร์ มิวสิค วิดีโอ และแอนิเมชัน ที่สื่อถึงความรู้สึกเหงา และความโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์
4. รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการออกแบบเนื้อเรื่อง และจัดทำ Storyboard

2.2 ขั้นตอนในการออกแบบแอนิเมชัน

ในส่วนของขั้นตอนการออกแบบแอนิเมชัน ได้ทำการศึกษาข้อมูล ในเรื่องของการใช้สี แสงเงา และการจัดองค์ประกอบภาพ/ฉาก ต่างๆ จากภาพเขียน ผลงานแอนิเมชัน ฉากในภาพยนตร์ และมิวสิค วิดีโอ ดังนี้

1. ภาพเขียนของจิมมี ลีแวง (Jimmy Liao) ศิลปินนักเขียนหนังสือภาพชาวไต้หวัน
2. ผลงานแอนิเมชันที่ถ่ายทอดความเหงา และความโดดเดี่ยวอ้างว้าง
3. ผลงานฉากในภาพยนตร์ มิวสิค วิดีโอ ที่ถ่ายทอดความเหงา และความโดดเดี่ยวอ้างว้าง
4. รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการออกแบบฉากในแอนิเมชัน

2.3 ขั้นตอนในการสร้างสร้งงานแอนิเมชัน

หลังจากทำการศึกษา 2 ส่วนหลักข้างต้น ก็จะเข้าสู่ขั้นตอนของกระบวนการสร้างสร้งงานแอนิเมชัน ดังนี้

1. นำเนื้อเรื่องที่กำหนดมาสร้าง Storyboard และทำเป็น Animated Storyboard
2. ทดลองจัดวางเสียงประกอบให้ตรงกับการเคลื่อนไหวของภาพ
3. สร้าง ตัวละคร และฉากต่าง ๆ
4. ทำให้ตัวละครเคลื่อนไหว ตามที่กำหนดไว้ใน Storyboard
5. จัดองค์ประกอบต่างๆ ให้ลงตัวเหมาะสม (Composition)
6. ตัดต่อและจัดวางเสียง

3. ผลการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแนวทางการออกแบบ มีดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบเนื้อเรื่อง

จากการศึกษาข้อมูลเพื่อออกแบบเนื้อเรื่อง โดยศึกษาจาก

- ประสบการณ์ที่ได้พบเห็นเรื่องราวและการแสดงออก ที่บ่งบอกถึงความเหงาและอ้างว้างของมนุษย์ในรูปแบบต่างๆ ทั้งจากตนเองและคนรอบข้าง
- เนื้อเรื่อง/แนวความคิด รูปแบบและสาเหตุจากฉากในภาพยนตร์ มิวสิก วีดีโอ และแอนิเมชัน
- ข้อมูลในทางจิตวิทยาที่เกี่ยวกับรูปแบบและสาเหตุของความเหงาของมนุษย์

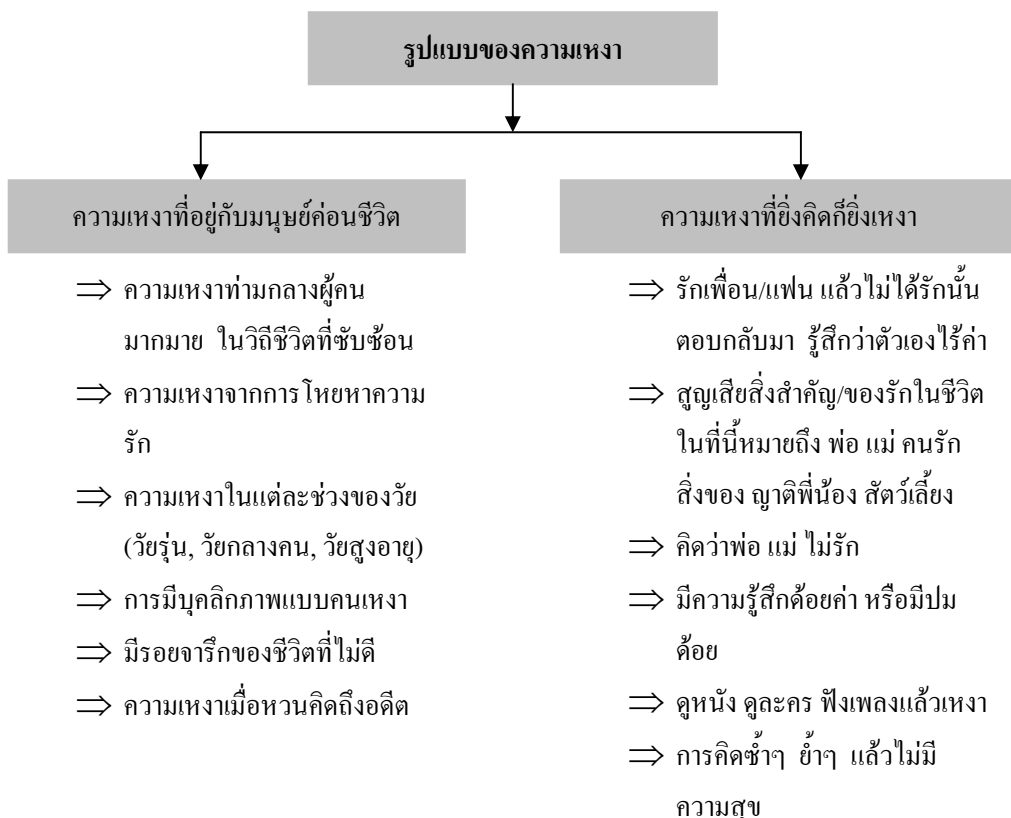
ทำให้ทราบว่า

มนุษย์ทุกคนมีความเหงาแอบซ่อนอยู่ภายในจิตใจ เมื่อพบเจอกับเหตุการณ์ใดๆ ก็จะแสดงออกมาในรูปแบบที่ต่างกัน ทั้งนี้ความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้าง หรือความเหงา จะมีมากขึ้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์และจินตนาการของแต่ละบุคคล บางคนเวลาที่รู้สึกเหงา หรือโดดเดี่ยวจะรู้สึกมากกว่าคนอื่น เนื่องจากเวลาบุคคลนั้นมีจินตนาการเกี่ยวกับความเหงาที่มากกว่าคนอื่น

“ความเหงา เป็นความรู้สึกและอารมณ์เฉพาะของแต่ละบุคคล ที่รู้สึกเหมือนตนเองถูกวางไว้ในที่ว่างๆ แล้วมีความรู้สึกอ้างว้าง ว้าเหว่ โดยที่ไม่สามารถหาสิ่งใดหรือบุคคลใดที่มีคุณสมบัติพิเศษ มาเติมเต็มความรู้สึกว่าง และอ้างว้าง ว้าเหว่ ตรงนั้นได้”

รูปแบบของความเหงา แบ่งออกได้ 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

ความเหงาที่อยู่กับมนุษย์มาก่อนชีวิต และ ความเหงาที่ยังคิดถึงยิ่งเหงา



รูปที่ 1 แผนภาพแสดงรูปแบบของความเหงา

⁴ ศ.ดร.นายแพทย์วิชา นาควัชร. เหงาได้...ก็หายได้. พิมพ์ครั้งที่ 2. บริษัทอมรินทร์พริ้นท์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด มหาชน : สำนักพิมพ์ GOOD BOOK, 2548. หน้า 7

สาเหตุของความเหงา ความเหงาหรือความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์ มีหลายสาเหตุ ดังนี้

สาเหตุของความเหงา

- ⇒ ความกลัว หรือความกังวล ที่ไม่ได้ถูกพัฒนาอย่างเหมาะสม (ทารกที่พ้นจากครรภ์ของมารดา)
- ⇒ ถูกทิ้ง ความรู้สึกไร้ค่า ไม่เป็นที่ต้องการ
- ⇒ หวาดระแวง เข้ากับคนอื่น ๆ ได้ยาก
- ⇒ รักความอิสระมากเกินไป, มีนิสัยอยากเหงา
- ⇒ ย้ำคิดย้ำทำ อยากดีเต็มร้อย ประสบความสำเร็จเต็มร้อย มีความคาดหวังสูง
- ⇒ ขาดความเชื่อพื้นฐาน – ขาดความรักพื้นฐาน, ขาดความภูมิใจในตัวเองตามความจำเป็น
- ⇒ มีปมด้อย มองโลกในแง่ลบ
- ⇒ ชอบโทษตนเอง - โทษคนอื่น
- ⇒ สารเคมี โรคทางอารมณ์ โรคจิต

รูปที่ 2 แผนภาพแสดงสาเหตุของความเหงา

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด พบว่ามนุษย์ส่วนใหญ่หรือเกือบจะทั้งหมด รู้สึกเหงาและโดดเดี่ยวจากการที่ไม่มีในสิ่งที่ต้องการ เหนือจากการคอยบางสิ่งที่อยากพบ อยากมี และความเหงาจากการต้องสูญเสีย หรือขาดสิ่งที่เคยมีไป และยังรอที่จะได้คน หรือ สิ่งเหล่านั้นกลับมา โดยความรู้สึกเหงาหรือ อ้างว้างโดดเดี่ยวนี้มีสาเหตุเกี่ยวเนื่องมาจากเรื่องของความรัก และความผูกพันเป็นส่วนใหญ่ ผู้ทำงานวิจัยจึงได้ทำการออกแบบเรื่องราวสำหรับใช้สร้างงานแอนิเมชัน เป็นเรื่องที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความเหงา ความอ้างว้างโดดเดี่ยวในเรื่องของความรักผ่านเรื่องราวของตัวละครตัวหนึ่ง

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบฉากในแอนิเมชัน

จากการศึกษาข้อมูลเพื่อออกแบบแอนิเมชันทำการศึกษาข้อมูล ในเรื่องของการใช้สี แสงเงา และการจัดวางองค์ประกอบภาพ/ฉาก ต่างๆ จากภาพเขียน ผลงานแอนิเมชัน ฉากในภาพยนตร์ และมิวสิกวิดีโอ แบ่งการศึกษาและวิเคราะห์ได้ดังนี้

3.2.1 ผลการวิเคราะห์การใช้สี

จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่าลักษณะของสีที่ใช้ มีดังนี้

1. **สีหม่น หรือ Dull Color** ซึ่งจะมีการผสมกันอยู่ของสีเทา สีที่สดใสทุกสีเมื่อผสมกับสีเทาจะลดความสดใสลง ทำให้ภาพดูหม่นหมอง ไม่สดใส เช่น สีเหลือง เมื่อถูกทำให้หม่นลง โดยผสมกับสีเทา ทำให้เกิดความรู้สึกหดหู่ ไม่สดชื่น หรือสีเหลืองส้มของแสงตะวันในช่วงที่กำลังจะลับขอบฟ้า ก็มีสีเทาและสีดำผสมอยู่ ทำให้รู้สึกถึงความเศร้า การจากลา และความอ้างว้าง



รูปที่ 3 ตัวอย่างภาพที่มีการใช้ สีหม่น หรือ Dull Color

2. **สีอ่อน หรือ Light Color** ซึ่งจะมีการผสมกันอยู่ของสีขาว ทำให้ภาพที่ออกมาดูอ่อนโยน ให้ความรู้สึกสะอาด ราบเรียบ และเป็นการลดความสนใจในบางส่วนของภาพลง ทำให้สามารถเน้นจุดเด่นที่อยู่บนความว่างเปล่าได้



รูปที่ 4 ตัวอย่างภาพที่มีการใช้ สีอ่อน หรือ Light Color

3. สีที่มีผลต่อความรู้สึกของมนุษย์ในเชิงจิตวิทยา พบว่าสีที่นำมาใช้ในภาพเขียน และผลงานแอนิเมชันที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์นั้น ส่วนใหญ่จะเป็นสีที่มีผลต่อความรู้สึกของมนุษย์ในเชิงจิตวิทยาที่สื่อถึงความอ้างว้าง โดดเดี่ยว เกือบทั้งสิ้น ดังนี้

สีของฉากหรือพื้นหลัง

สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกถึงสงบ เว้าร้าง โดดเดี่ยว เศร้า และน่ากลัว ส่วนใหญ่จะใช้ในการทำเป็นพื้นหลัง

สีม่วง ให้ความรู้สึกถึงความสงบ และเมื่อนำมาผสมกับสีขาว (ทำให้เป็นสีอ่อนหรือ Light Color) ทำให้เกิดความรู้สึกเศร้า เหงา ผิดหวัง เว้าร้าง เร้นลับ

สีฟ้า เป็นสีที่มาจากสีน้ำเงินผสมด้วยสีขาว ให้ความรู้สึกกว้างไกล ความอาลัย

สีดำ ให้ความรู้สึกถึงความเศร้า ความตาย เป็นตัวแทนของความลึกลับ สีดำหมายถึงความ อ้างว้างเปล่าเปลี่ยว ความว่างเปล่า มีพลัง และความอันตราย

สีเทา ให้ความรู้สึกถึงความอ่อนโยน เศร้า เจ็บขมขื่น นิ่งเฉย

สีขาว ให้ความรู้สึก ไร้เดียงสา จงรักภักดี ปลอดภัย ความดีงาม

สีเหลือง เป็นสีที่สามารถให้ความรู้สึกได้หลากหลาย บางครั้งให้ความรู้สึกสดใส ร่าเริง อ่อนโยน แต่บางครั้งก็ให้ความรู้สึกขาดกลัว สีเหลืองเมื่อนำมาผสมกับสีเทา หรือทำให้หม่นลง จะทำให้รู้สึกไม่สดชื่น หดหู่

สีแดง เป็นสีที่ให้ความรู้สึก รุนแรง กระตุ้น มีพลัง ความรัก อันตราย เมื่อนำมาผสมกับสีเทาทำให้ดูหม่นลง และสร้างความรู้สึกอึดอัด กดดัน เศร้าโศก

สีของตัวละคร และองค์ประกอบอื่นๆ ของฉาก

สีของตัวละครหรือองค์ประกอบอื่นๆ โดยทั่วไปนั้น พบว่ามีการใช้สีที่หลากหลาย แต่ส่วนใหญ่จะเป็นสี อ่อน (Light Color) หรือ สีหม่น (Dull Color)

3.2.2 ผลการวิเคราะห์การใช้แสงเงา

จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่าลักษณะของแสงเงาที่ใช้ มีดังนี้

1. **การไล่ค่าน้ำหนัก** การไล่ค่าน้ำหนักจากอ่อนไปแก่หรือ จากแก่ไปอ่อนทำให้เกิดการเคลื่อนไหวทางสายตาติดตามไปได้ง่าย ทำให้ภาพดูนุ่มนวล รู้สึกสบายตา
2. **การใช้น้ำหนักตัดกัน** การใช้น้ำหนักตัดกันมากๆ อยู่ชิดติดกัน ทำให้เกิดความเด่นชัดและปะทะสายตาได้ดี ทำให้สายตาไปหยุดที่จุดตัดกัน
3. **การใช้น้ำหนักเข้มเพียงอย่างเดียวในภาพ** ทำให้รู้สึกถึงความเศร้า ลึกลับ น่ากลัว และมีการใช้ น้ำหนักอ่อนบนพื้นเข้ม ทำให้ภาพเกิดจุดเด่นที่น่าสนใจ ชวนติดตาม
4. **การย้อนแสง** ลักษณะของการย้อนแสง จะทำให้เกิดเงาตกทอดทางด้านตรงกันข้าม มักพบในตัวละครหรือฉากตอนกลางคืน หรือ ตอนพระอาทิตย์ตก แม้กระทั่งเวลากลางวัน โดยฉากส่วนใหญ่จะมีตัวละครเพียงตัวเดียว ทำให้รู้สึกถึงความว่างเปล่า และโดดเดี่ยว

5. **ความเข้มอ่อนของแสงเงา** ลักษณะความเข้มอ่อนของแสงเงา มีผลต่ออารมณ์มนุษย์ เช่นความรู้สึกเศร้า อ้างว้าง มักจะมาในช่วงเวลาค่ำหรือเวลาเย็นเสมอ บรรยากาศที่หม่นหมองและมีดทึบ จะทำให้มนุษย์รู้สึกบีบรัด อึดอัด ซึ่งตรงกันข้ามกับความสว่างไสว ที่นำความรู้สึกร่าเริง สดใส มาให้



รูปที่ 5 ตัวอย่างภาพที่มีลักษณะของแสงเงาแบบต่างๆ

3.2.3 ผลการวิเคราะห์การจัดวางองค์ประกอบภาพ

1. **การจัดวางจุดเด่น (Dominance)** จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่ามีการจัดวางจุดเด่นในลักษณะต่างๆ ดังนี้

- การจัดวางจุดเด่นหรือหรือจุดสนใจของภาพโดยใช้สี และแสงเงา เป็นตัวกำหนด
- การจัดวางจุดเด่นทั้งในตำแหน่งจากหน้า จากกลาง และจากหลัง
- การใช้ขนาด โดยการทำให้จุดเด่นมีขนาดใหญ่ขึ้น หรือวางจุดเด่นในฉากหน้า
- โดยส่วนใหญ่แล้ว สิ่งที่เป็นจุดเด่นในภาพหรือในฉาก จะเป็นตัวละครนำ ตัวหรือ สิ่งของที่ต้องการสื่อความหมาย

2. **การเน้น (Emphasis)** จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่ามีการเน้นในลักษณะต่างๆ ดังนี้

- การเน้นด้วยการตัดกัน โดยการใช้สี และน้ำหนักของแสงเงาที่ต่างกัน ทำให้เกิดจุดเด่นของภาพ
- การเน้นด้วยจุดลึบสายตาหรือจุดรวมสายตา (Vanishing Point) โดยการใช้เส้นที่เกิดขึ้นจริงหรือเส้นเชิงนัยเป็นตัวโยงหรือนำสายตาให้เคลื่อนเข้าไปหาจุดเด่นหรือจุดที่ต้องการเน้น หรือในบางครั้งก็ใช้นำสายตาไปสู่ความว่างเปล่า ไร้ที่สิ้นสุด



รูปที่ 6 ตัวอย่างภาพที่มีลักษณะการเน้นด้วยจุดลึบสายตา
นำสายตาไปสู่ความว่างเปล่า ไร้ที่สิ้นสุด

- การเน้นด้วยกรอบ โดยการใช้กรอบที่สร้างขึ้นจากการวาดหรือจากน้ำหนักของแสงเงา ทำให้ความสนใจของภาพอยู่ภายในกรอบ
- การเน้นโดยการแยกตัวออกจากกลุ่ม โดยทำให้ส่วนประกอบที่ต้องการเน้นแยกตัวออกมา ทำให้โดดเด่นขึ้น
- การไม่ปรากฏจุดเด่น โดยการให้ความสำคัญในทุกส่วนของภาพเท่ากัน

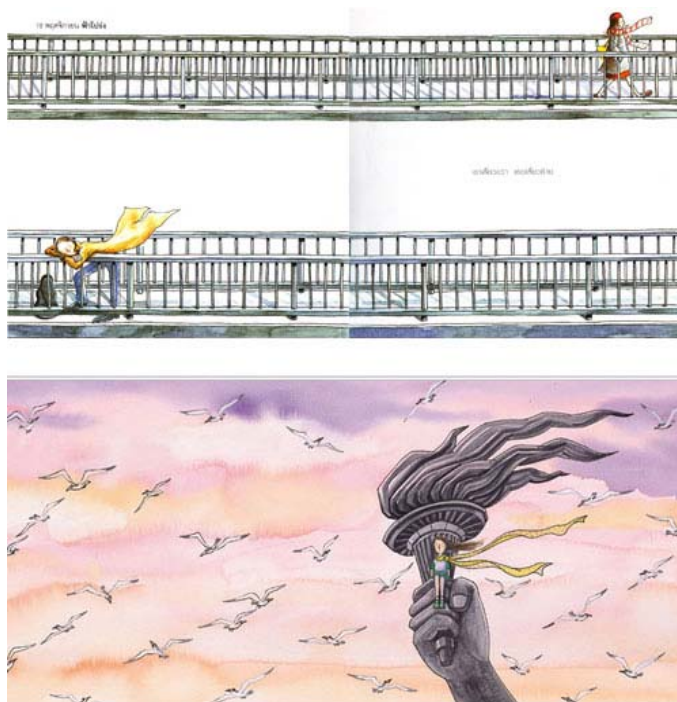
3. รูปแบบของการจัดภาพ จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่ามีการจัดภาพในลักษณะต่างๆ ดังนี้

- การจัดภาพแนวนอน ทำให้รู้สึกสงบและผ่อนคลาย
- การจัดภาพในแนวตั้ง ทำให้รู้สึกถึงความแข็งแรง มั่นคง
- การจัดภาพในลักษณะซ้ำ เพื่อเน้นย้ำ ถึงบางสิ่ง หรือบางอารมณ์ของภาพ
- การจัดภาพในลักษณะนำสายตา ทำให้ดึงสายตาผู้ดูไปสู่จุดสนใจของภาพได้



รูปที่ 7 ตัวอย่างภาพที่มีลักษณะนำสายตาไปสู่จุดสนใจของภาพ

4. ความสมดุลของภาพ จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่าการถ่วงน้ำหนักกับจุดเด่นของภาพ และการจัดวางทั้งแบบสมมาตรและ อสมมาตร



รูปที่ 8 ตัวอย่างภาพที่มีลักษณะการจัดวางแบบสมมาตร (รูปบน) และ อสมมาตร (รูปล่าง)

5. ความกลมกลืน จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่ามีการสร้างความกลมกลืนของภาพโดยใช้สีที่ใกล้เคียงกันและตัดกันเพื่อสื่อเรื่องราวและความหมาย

6. ที่ว่าง จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่ามีการสร้างพื้นที่ว่างทั้งในแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อให้ตัวละครหรือจุดเด่นของภาพ แยกตัวออกมาและให้ความรู้สึกที่อ้างว้าง โดดเดี่ยว

3.2.4 ผลการวิเคราะห์ภาษาภาพ หรือ การเล่าเรื่องด้วยภาพ

ในงานแอนิเมชันซึ่งมีลักษณะเป็นภาพเคลื่อนไหว มีการเล่าเรื่องโดยใช้ภาษาภาพเป็นหลัก ภาษาภาพหรือการเล่าเรื่องด้วยภาพนั้น อาศัยการต่อเนื่องของภาพ (Pictorial Continuity), การเคลื่อนไหวของกล้องและเลนส์ (Camera and Lens Movement), การจัดองค์ประกอบของมุมกล้อง (Camera Angle) และการตัดต่อ (Editing) ประกอบกัน เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่างๆ ให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจ

จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ พบว่าลักษณะการเล่าเรื่องด้วยภาพ มีดังนี้

1. การต่อเนื่องของภาพ จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า

การใช้ขนาดภาพ (Scene Size) โดยส่วนใหญ่จะเป็น ภาพขนาดใหญ่ (Long Shot) ซึ่งสามารถเห็นตัวละครและสภาพแวดล้อมรอบข้างทั้งหมด ทำให้สามารถเห็นได้ว่าตัวละครกำลังทำอะไร ที่ไหน และเน้นให้ตัวละครโดดเด่นมากขึ้นจากพื้นที่ (Space) รอบข้างตัวละคร นอกจากนี้ ยังมีการใช้ภาพขนาดปานกลาง (Medium Shot) เพื่อให้ผู้ชมได้เข้าใกล้ตัวละครมากขึ้น และใช้ภาพขนาดใหญ่ (Close up Shot) ในบางครั้งเพื่อเน้นให้เห็นถึงอารมณ์ของตัวละคร

ความต่อเนื่อง(Continuity) จะเป็นส่วนสำคัญในการเล่าเรื่อง และสื่อความหมาย ซึ่งจะต้องมีการรักษาทิศทางบนจอภาพ (Screen Direction) ให้ไปในทางเดียวกัน



รูปที่ 9 ตัวอย่าง ภาพขนาดใหญ่ (รูปซ้าย) ภาพขนาดปานกลาง (รูปกลาง) และ ภาพขนาดใหญ่ (รูปขวา)

2. การเคลื่อนไหวของกล้องและเลนส์ จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า มีการใช้การเคลื่อนไหวของกล้องทั้ง 2 แบบ คือ การเคลื่อนไหวของตัวละคร (Subject Movement) คือ กล้องอยู่กับที่ แต่ตัวละครเคลื่อนไหว และ การเคลื่อนไหวของกล้อง (Camera Movement) คือ ตัวละครอยู่กับที่ แล้วกล้องเคลื่อนไหว หรือกล้องเคลื่อนไปตามตัวละครที่กำลังเคลื่อนไหว



รูปที่ 10 ตัวอย่างภาพจากการเคลื่อนไหวของกล้องแบบ กล้องอยู่กับที่ แต่ตัวละครเคลื่อนไหว

ในส่วนของการเคลื่อนไหวของเลนส์นั้นพบว่ามีลักษณะของการดึงภาพจากไกลเข้ามาใกล้ (Zoom in) และการถอยภาพจากใกล้ออกไปเป็นภาพไกล (Zoom Out)

3. การจัดองค์ประกอบของมุกกล้อง จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า การจัดองค์ประกอบของมุกกล้องมีลักษณะคล้ายกับการจัดองค์ประกอบภาพทางด้านศิลป์ และในส่วนของระดับมุกกล้องนั้น มีการใช้มุมก้ม (กล้องอยู่สูง) ทำให้เกิดความรู้สึกอ่อนแอ, หงอยเหงามา รวมถึงมีการใช้มุมระดับสายตาด้วย
4. การตัดต่อ จากที่ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า ในส่วนของการตัดต่อ มีการใช้เทคนิคการตัดภาพหลายแบบ ได้แก่

การตัดชนภาพ (Cut) คือ การนำภาพหลายภาพมาต่อกันเพื่อแสดงความต่อเนื่องของการกระทำตั้งแต่ต้นจนจบ

การเลื่อนภาพเข้า (Fade in) คือ การเริ่มภาพจากมืดสนิทแล้วค่อยๆ สว่างขึ้น ซึ่งมักจะใช้ตอนเปิดเรื่อง หรือเปิดฉาก

การเลื่อนภาพออก (Fade out) คือ การที่ภาพค่อยๆ มืดลงจนกลายเป็นภาพมืดสนิท ซึ่งมักจะใช้ตอนปิดเรื่อง หรือตอนจบ

การผสมภาพ (Dissolve) คือ การที่ภาพหนึ่งค่อยๆ จางหายไป ในลักษณะที่ภาพใหม่กำลังซ้อน และค่อยๆ ปรากฏชัดขึ้นมาแทนที่

โดยการตัดต่อนั้นพบว่าจะต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องของเนื้อหา (Continuity of content), ความต่อเนื่องของการเคลื่อนไหว (Continuity of movement), ความต่อเนื่องของตำแหน่ง (Continuity of position) รวมไปถึงความต่อเนื่องของเสียง (Continuity of Sound) ด้วย

4. บทสรุป

งานวิจัยเรื่อง “โครงการศึกษาการออกแบบแอนิเมชันเพื่อถ่ายทอดความรู้สึกเหงาของมนุษย์” เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการสร้างผลงานแอนิเมชันที่สามารถถ่ายทอดความรู้สึกเหงา และความโดดเดี่ยวอ้างว้างของมนุษย์ ผู้ทำงานวิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าทั้งในด้านของจิตวิทยา และการออกแบบแอนิเมชันในเรื่องของการใช้สี แสงเงา และการจัดวางองค์ประกอบภาพ โดยได้ทำการศึกษาจากตัวอย่างภาพ, ผลงานแอนิเมชัน ฉากในภาพยนตร์ และมิวสิกวิดีโอ แล้วนำข้อมูลมาเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ ทำให้ได้ที่มาของแนวความคิดในการออกแบบเนื้อเรื่อง ฉาก และตัวละคร

ในการนำเสนอผลงาน ผู้ทำงานวิจัยได้ กำหนดเนื้อเรื่องในการถ่ายทอดความรู้สึกอ้างว้างโดดเดี่ยวจากการสูญเสียความรัก และการรอคอย คาดหวังถึงบางสิ่งที่จะเติมเต็มส่วนที่ขาดหาย ผ่านเรื่องราวของตัวละคร นำเสนอผลงานในรูปแบบแอนิเมชัน 3 มิติ ซึ่งในการดำเนินงานวิจัยนี้ ได้พบปัญหาในเรื่องของ ระยะเวลาที่มีจำกัด การถ่ายทอดผลงานเพื่อสื่อความรู้สึกในจิตใจมนุษย์ จำเป็นต้องมีความละเอียด และต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างสรรค์ที่ไม่น้อยจนเกินไป นอกจากนี้ การสร้างสรรค์ผลงานที่ต้องการสื่อความรู้สึกเหงา อ้างว้าง โดดเดี่ยวนั้นค่อนข้างยากที่จะทำให้ผู้ชมทั้งหมดรู้สึกได้เหมือนกัน เนื่องจากในเชิงของจิตวิทยา มนุษย์แต่ละคนมีพื้นฐานของความรู้สึกเหงา และโดดเดี่ยวที่ต่างกันไปตามประสบการณ์ และจินตนาการของแต่ละคน

ผลงานแอนิเมชันที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นมา ผู้ทำงานวิจัยมีข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในเรื่องของการเคลื่อนไหวของภาพ และเสียงประกอบ เพื่อให้ผลงานแอนิเมชันที่สามารถถ่ายทอดความรู้สึกโดดเด่นอย่างกว้างแก่ผู้ชมได้มากยิ่งขึ้น การทำงานวิจัยนี้ ผู้ทำงานวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ สำหรับผู้สนใจ และเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

เอกสารอ้างอิง

นัตรีชัย อรรถปักษ์. องค์ประกอบศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. บริษัทวิทยพัฒน์ จำกัด : บริษัททุนพัฒนาลิขสิทธิ์ จำกัด, 2550.

สมชาย พรหมสุวรรณ. หลักการทัศนศิลป์. พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัทแอคทีฟ พรินท์ จำกัด :

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

ศ.ดร.นายแพทย์วิทยา นาควัชระ. เหงาได้...ก็หายได้. พิมพ์ครั้งที่ 2. บริษัทอมรินทร์พริ้นท์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง

จำกัด มหาชน : สำนักพิมพ์ GOOD BOOK, 2548.

จิมมี่ เลี้ยว(Jimmy Liao). ในใจไกลกว่าสายตา (The Sound of Colors). พิมพ์ครั้งที่ 3. ฟิสิกส์เซ็นเตอร์ : สำนักพิมพ์

อินสปายร์ในเครืออนามิบุ๊คส์, 2549

จิมมี่ เลี้ยว(Jimmy Liao). ดวงตะวันส่องฉาย (A Chance of Sunshine). พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์ระหว่างบรรทัด :

Grimm Press, 2549

จิมมี่ เลี้ยว(Jimmy Liao). ผู้ชายที่หลงรักพระจันทร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์ระหว่างบรรทัด : Grimm Press,

2549

กิจลักษณ์ ดีประวัติ. เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมเชิงปฏิบัติการผลิตวิดิทัศน์เพื่อการศึกษา

เรื่อง “การจัดทำบทวิดิทัศน์กับการเล่าเรื่องด้วยภาพ”.

http://www.bmaeducation.in.th/content_view.aspx?con=418

Thai Short Film. บทความและกระบวนการทำหนังสำหรับผู้เริ่มต้น

<http://www.thaishortfilm.com/filmschool.html>

โครงการออกแบบ ภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ โดยเน้นความสัมพันธ์ของปากและคำพูด

FACIAL EXPRESSION AND CHARACTER IN 3D ANIMATION

กนก ทิมคล้าย¹ รศ. พิศประไพ สารสาสิน² และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ โดยเน้นความสัมพันธ์ของปากและคำพูด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและหาแนวทางในการแก้ปัญหา เกี่ยวกับความไม่สัมพันธ์ของปากและคำพูด โดยการทดลอง กำหนดให้เด็กนักเรียนร้องเพลงชาติไทย และผู้วิจัยจะต้องแก้ปัญหาการลิปซิงค์ปากตัวละคร ให้สัมพันธ์กับเนื้อเพลงรวมทั้งเน้นการแสดงอารมณ์บนใบหน้าอีกด้วย

ผลการทดลองพบว่า ปัญหาความไม่สัมพันธ์ของปากและคำพูดเกิดจากการขยับองค์ประกอบต่างๆบนใบหน้าให้เคลื่อนไหว ยังไม่นับมวลเท่าที่ควร จึงได้ศึกษาการทำ “จำลองอารมณ์บนใบหน้า” ของต่างประเทศ โดยสรุปเป็นแนวทางการแก้ปัญหาด้วยการผสมพยัญชนะ A E I O U ให้สัมพันธ์กับพยัญชนะไทย และนำมาใช้ในขั้นตอนการ “ทำให้เคลื่อนไหว” ที่เรียกว่า “อิน บีทวิน” คือการซ้อนกันระหว่างพยัญชนะและสระ เพื่อให้เป็นคำพูดที่ละคำ

ความสำคัญ: ภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ , อารมณ์ และ สีหน้าของเด็ก , การทำลิปซิงค์

Abstract

3D Animation design Project focusing on the connection between lips and the words. The objective is to study and find a solution for the lip and word to be relant. On this experiment has set the student to sing the Thai nation song and the researcher needs to come up with the solution for the lip sync of the character to be relevant with the song and the facial expression.

The experiment result that the problems between the lips and the words occurred because of the movement on the face is not as smooth as it should be. So the study of the international facial expression has concluded that the mixture between the English vowel to the thai alphabet and make them relevant, then it can be use in the animate process called “in between” which overlap the vowel and the alphabet to create word by word.

Keyword : 3D ANIMATION, FACIAL EXPRESSION, LIPSYNC

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

1. บทนำ

งานอนิเมชันของไทยในปัจจุบัน ไม่สามารถทำลิปซิงค์ให้สมบูรณ์แบบได้เนื่องจากทำลิปซิงค์ของปากได้ช้ากว่าเสียงและอารมณ์ของใบหน้าไปพร้อมๆกันได้จึงนำมาสู่ประเด็นในการศึกษาปัญหาดังกล่าวและเสนอโครงการในรูปแบบของภาพยนตร์อนิเมชันสามมิติ เพื่อทดลองและแก้ไขปัญหาการแสดงอารมณ์และการทำลิปซิงค์

2. ขั้นตอนการศึกษา

โครงการออกแบบภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ โดยเน้นความสัมพันธ์ของปากและคำพูด(ลิปซิงค์)

2.1) จำลองการทำ “จำลองอารมณ์บนใบหน้า” ของการร้องเพลงของเด็กๆในชนบท โดยใช้การ “เบสไลน์เซพ” ในโปรแกรม มายา เพื่อช่วยในการขยับปากขณะที่ร้องเพลงชาติ

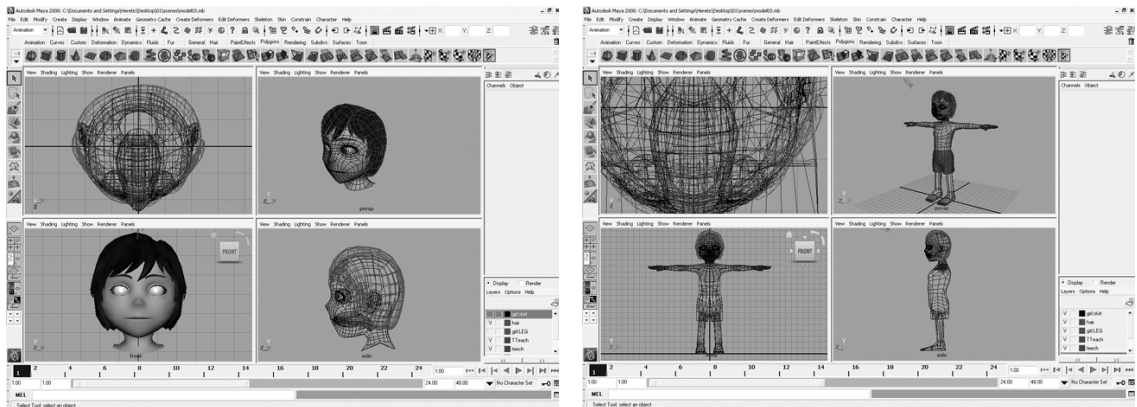
2.2) การศึกษาจากสถานที่จริงกลุ่มเด็กในชนบท โดยเน้นการสังเกตอารมณ์บนใบหน้าของเด็ก ที่มีความแตกต่างทางด้านบุคลิก ด้านอุปนิสัย

2.3) ศึกษาการขยับปากของเด็กในขณะที่กำลังร้องเพลงชาติไทย เพื่อให้เข้าใจถึงจังหวะการขยับปากและลิ้นที่สัมพันธ์กับเสียง และวิเคราะห์เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการทำโครงการภาพยนตร์แอนิเมชัน โดยการวิเคราะห์นี้เปรียบเสมือนผู้ที่ศึกษาเป็นผู้กำกับ จากการสังเกตอารมณ์และบุคลิกของเด็กในชนบท พบว่ามีความแตกต่างจากเด็กในเมืองค่อนข้างชัดเจน อันทำให้เกิดประโยชน์ต่อการออกแบบตัวละคร บุคลิก และการแสดงสีหน้าท่าทางต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือการทำลิปซิงค์ของกลุ่มปากเด็กนักเรียน ให้ตรงกับเนื้อเพลงที่ต้องการ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงอารมณ์และการทำลิปซิงค์

ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการแสดงอารมณ์และลิปซิงค์ ในภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติของไทยในทุกวันนี้เกิดจากการแสดงอารมณ์บนใบหน้าได้ไม่เต็มที่ และการทำลิปซิงค์ปากช้ากว่าเสียง โดยแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เริ่มจากการทำลิปซิงค์จากภาพยนตร์ แอนิเมชันของต่างประเทศ เพื่อเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาสร้างความสัมพันธ์การแสดงอารมณ์ใบหน้าและการทำลิปซิงค์

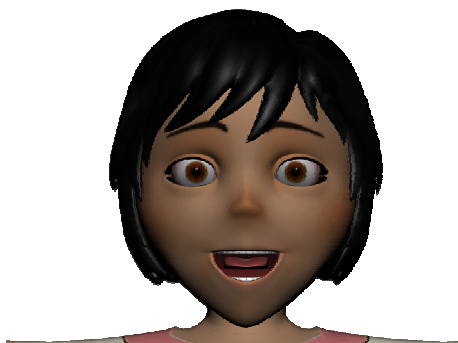
ขั้นตอนในการทดลองทำ จำลองอารมณ์บนใบหน้า

1. เริ่มต้นด้วยการปั้นโมเดลศีรษะตัวละครและใบหน้าหรือเป็นตัวต้นแบบ หลังจากนั้นทำซ้ำศีรษะตัวละครที่ตัวต้นแบบเท่าที่ต้องการใช้ในดวงาน



ขั้นตอนการปั้น “หุ่นจำลอง” สิริระ กับ ร่างกาย

2. หลังจากนั้นใช้การทำซ้ำ สิริระตัวละคร เช่น A E I O U เพิ่มอีกเพื่อใช้ในการขยับปากให้เข้ากับภาษาไทยและการแสดงอารมณ์ต่างๆ เช่น อารมณ์เศร้า โกรธ หลับตา จิกยิ้มเป็นต้น



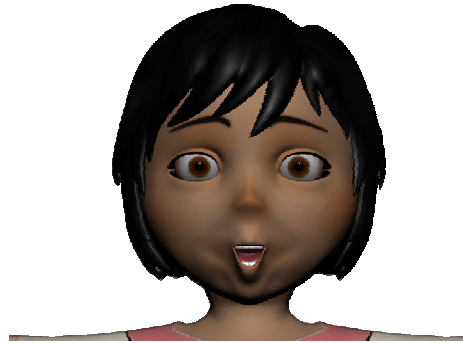
A & I



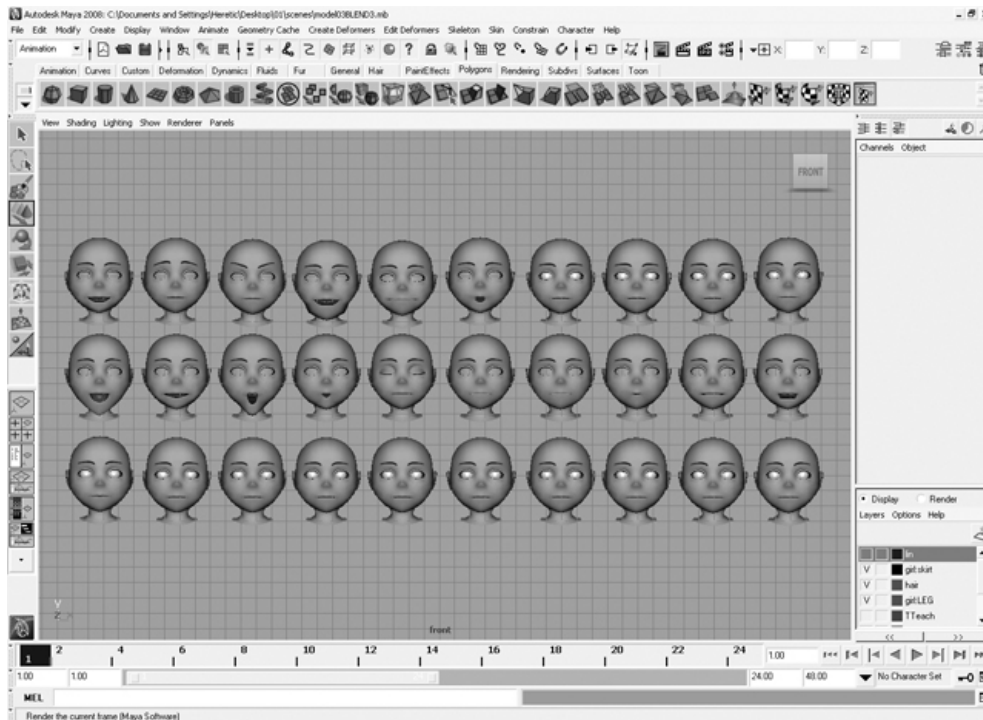
E



O

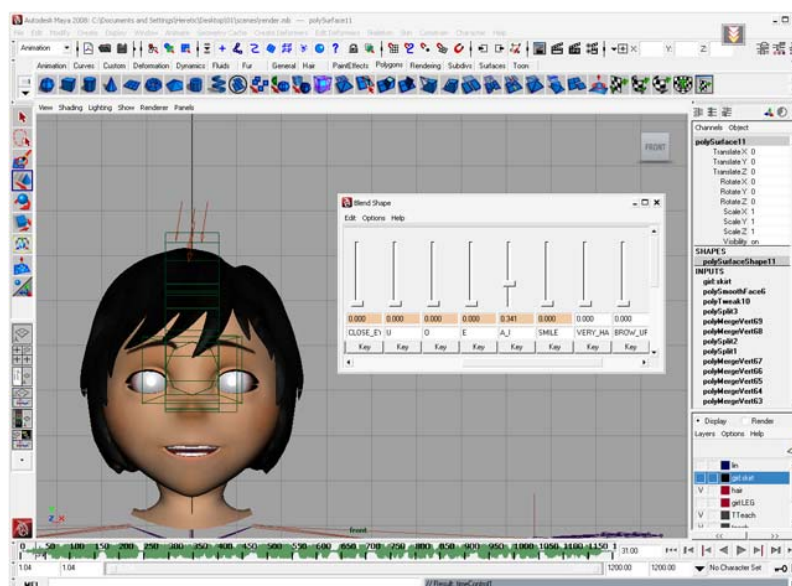


U



จากภาพ คือ การทำซ้ำของศีรษะตัวละครจากตัวต้นแบบและทำการคัดศีรษะตัวละคร 1 อารมณ์ต่อ 1 ศีรษะ

3. ทดลองการทำ “เบสไลน์เซพ” ด้วยการเลื่อน “คีย์เฟรม” พร้อมกับเลื่อน “ไทม์ไลน์” ให้ตรงกับเสียงเพลง และ สีหน้า



จากภาพจะเป็นรูปแบบของการทำ “เบสไลน์เซพ” โดยการเลื่อน “คีย์สไลด์”

การศึกษาทดลองการทำ “จำลองอารมณ์บนใบหน้า” ด้วยโปรแกรมสามมิติ โดยใช้โปรแกรม มายา ในคำสั่ง “เบสไลน์เซพ” สามารถขยับขึ้น-ลงเพื่อควบคุมการทำงานของใบหน้าโมเดลให้เคลื่อนไหวได้

4. จากการสังเกตพฤติกรรมของเด็ก และอารมณ์บนใบหน้าของเด็กหลายคนจะพบว่า ลักษณะโครงสร้างของใบหน้าเด็กมีลักษณะกลมเป็นส่วนใหญ่ โครงสร้างกล้ามเนื้อยังไม่แข็งแรง และ กระดูกยังไม่ใหญ่พอที่จะมารองรับช่วงใบหน้าได้ทั้งหมด



ลักษณะการสังเกต โครงสร้างใบหน้าของเด็ก

5. การศึกษาการขยับใบหน้าจากภาพยนตร์แอนิเมชันสามมิติ ของต่างประเทศเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการและขั้นตอนการทำ “จำลองอารมณ์บนใบหน้า”

การศึกษาภาพยนตร์แอนิเมชันของต่างประเทศ เกี่ยวกับการทำ “จำลองอารมณ์บนใบหน้า”



TOY STORY



SHREK

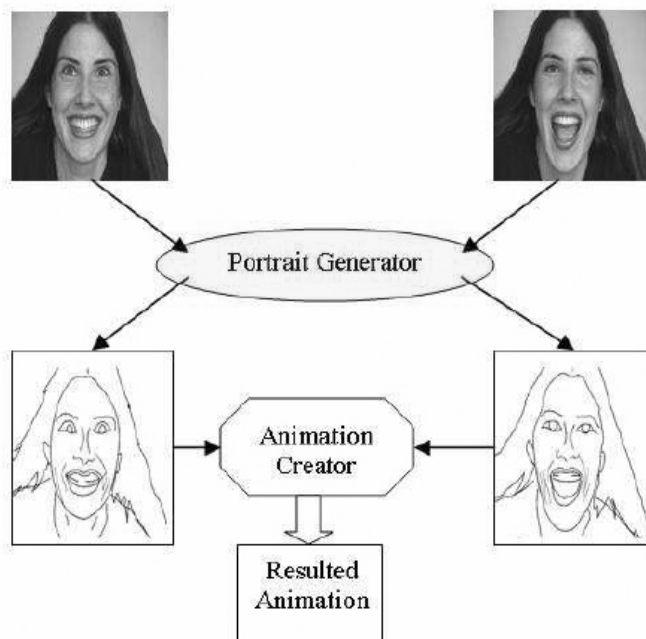
ตัวอย่างภาพยนตร์สามมิติเรื่อง “ทอย สตอรี่” และ “เชร็ค” ที่มีการดึงจุด “เวอร์เท็กซ์” เพื่อทำการขยับ “เบลินเชพ” ใบหน้าเป็นจำนวนหลายจุดด้วยกัน เพื่อแสดงอารมณ์ที่หลากหลายของตัวละคร

3. การออกแบบ

3.1 เริ่มจากการศึกษาโครงสร้างของใบหน้าที่มนุษย์ ด้วยการถ่ายภาพคนจริงในหลายอารมณ์ เพื่อกำหนดเป็นลายเส้นแบบการ์ตูนสองมิติ



ดังภาพจะสามารถเห็นได้ว่าการศึกษา FACIAL EXPRESSION นั้นเริ่มมาจากใบหน้าของมนุษย์ แล้วถอดแบบโครงสร้างใบหน้าให้ออกมาเป็นในรูปแบบของลายเส้น 2 มิติ

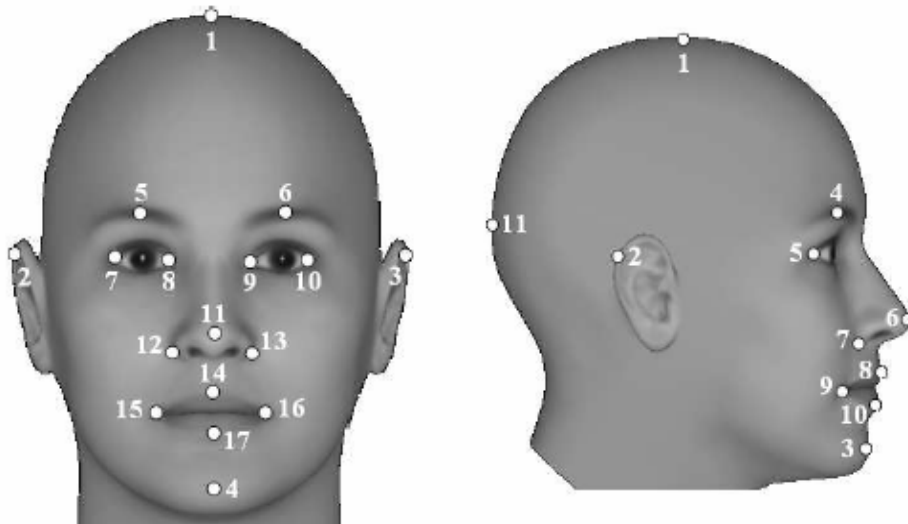


3.2 หลังจากนั้น ทำการศึกษาส่วนต่างๆ ของใบหน้าที่ควรขยับ คือ หน้าผาก ตา คิ้ว และ แก้ม ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของใบหน้ามนุษย์



ภาพใช้เปรียบเทียบส่วนที่ขยับของใบหน้ามนุษย์ขณะแสดงอารมณ์

ภาพแสดงตำแหน่งที่เคลื่อนไหวของใบหน้า



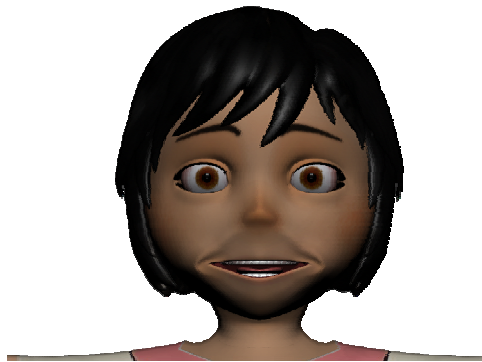
จากภาพจะเห็นได้ว่าจุดที่เป็นตัวเลข เป็นจุดที่ใช้ควบคุมการขยับทั้งหมด เริ่มตั้งแต่หมายเลข 1 ถึง 17

3.3 ภาพการขยับปากให้สัมพันธ์กับเสียง สำหรับงานแอนิเมชันสามมิติ มีวิธีการขยับปากด้วยกฎเกณฑ์ของตัวอักษรภาษาอังกฤษทั้งหมด 5 ตัวอักษร คือ A E I O U ซึ่งเป็นหลักการที่ใช้ในการทำลิปซิงค์ทั่วไปในงานแอนิเมชัน แล้วใช้การเชื่อมคำและสร้างภาพต่อเนื่องจากต้นแบบ (in between) โดยการเชื่อมระหว่างปากให้ต่อเนื่องจนขยับเป็นประโยชน์ได้

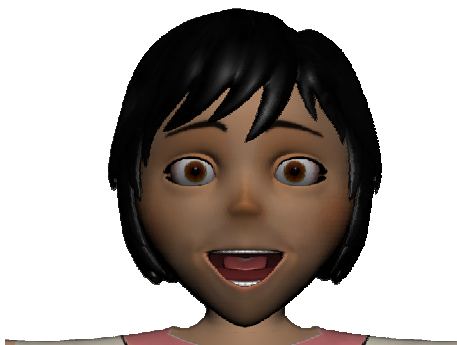
ตัวอย่างการขยับปากให้สัมพันธ์กับเสียงโดยร้องคำว่า “ประเทศไทย”



“ประ”



“เทศ”



“ไทย”

จากภาพที่เห็นเป็นลักษณะการอ้าปากตามเสียงของตัวอักษรภาษาอังกฤษ และการเชื่อมคำ(in between) และสร้างภาพต่อเนื่องในการพูดของตัวละคร



ภาพของตัวละครเด็ก 2 คนเมื่อยืนเทียบกันขณะกำลังร้องเพลง

ภาพของตัวละครเด็ก 2 คน



ภาพตัวอย่างการแสดงอารมณ์และใบหน้าที่ตัวละคร



การศึกษาการแสดงอารมณ์บนใบหน้าจากลายเส้นแบบสองมิติ เป็นการศึกษาที่ทำให้เข้าใจการแสดงออกบนใบหน้า เพื่อที่จะได้เรียนรู้โครงสร้างพื้นฐานและการเคลื่อนไหวของลายเส้น มุมปาก ช่องระหว่างตา และหน้าผาก

4. บทสรุป

จากการศึกษาทดลองพบว่า ปัญหาความไม่สัมพันธ์ของปากและคำพูดเกิดจากการซับซ้อนของประกอบต่างๆ บนใบหน้าให้เคลื่อนไหว ยังไม่นับรวมถึงท่าที่ควร ถึงได้ศึกษาการทำ “จำลองอารมณ์บนใบหน้า” ของต่างประเทศ โดยสรุปเป็นแนวทางการแก้ปัญหาด้วยการผสมพยัญชนะ A E I O U ให้สัมพันธ์กับพยัญชนะไทย และนำมาใช้ในขั้นตอนการ “ทำเคลื่อนไหว” ที่เรียกว่า “อิน บีทวิน” คือการซ้อนกันระหว่างพยัญชนะและสระ เพื่อให้เป็นคำพูดที่ลื่นไหล

ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า การทำ “จำลองอารมณ์บนใบหน้า” ควรทำโมเดลให้เหมาะสมกับการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของ โมเดลศีรษะนั้นจะต้องมีความละเอียด และสามารถใช้งานได้ง่าย ที่สำคัญที่สุดคือ ในส่วนของเครื่องมือในการทำงานจะต้องมีความพร้อม เพื่อความสมจริงในงานแอนิเมชัน

หนังสืออ้างอิง :

- Esoher, M. and Thalmann, N.M. , “Automatic 3D Cloning and Real-Time Animation of a Human Face”, Proc. Computer Animation 97, pp.58-66, 1997.
Seitz, M. Steven, Dyer, R. , Charles. “View Morphing”, Proc. SIGGRAPH 96, pp. 2130.
Cosatto, Eric, Graf, Peter, Hans. “Sample-Based Synthesis of Photo-Realistic Talking Heads”, Proc. of Computer Animation 98, pp. 103-110, Philadelphia, Pennsylvania, June 8-10, 1998.

โครงการออกแบบแอนิเมชันเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม

CONCEPTUAL ANIMATION FOR ARCHITECTURAL MOOD

สิทธิชัย ชมภู¹ รศ. พิศประไพ สารศาลิน² และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบแอนิเมชันเชิงความคิดเพื่อถ่ายทอดอารมณ์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค้นคว้าหาแนวทาง และรูปแบบในการถ่ายทอดแนวความคิดและผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายในผ่านสื่อแอนิเมชัน โดยการเน้นการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก เพื่อถ่ายทอดอารมณ์ของสถานที่ในการศึกษาเลือกผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของสถาปนิกชาวญี่ปุ่น ทาดาโอะ อันโด เป็นกรณีศึกษา เพื่อให้เข้าใจถึงปรัชญา แนวความคิด ที่สะท้อนออกมาในงาน เมื่อเข้าใจแล้ว จึงสามารถเลือกดนตรีที่สามารถสื่อถึงอารมณ์ของสถาปัตยกรรม พร้อมทั้งกำหนดองค์ประกอบอื่นๆ เช่น เส้น สีและแสง ตลอดจนการเลือกตัวอักษร และสร้างเป็นผลงานแอนิเมชัน ที่สามารถถ่ายทอดอารมณ์ สงบนิ่ง และการค้นพบแสงสว่าง และความหวังในงานสถาปัตยกรรมของอันโด.

คำสำคัญ: การออกแบบแอนิเมชันเชิงความคิด, ถ่ายทอดอารมณ์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม

ABSTRACT

This proposal animation to study and create conceptual animation for architectural mood. Application by experimentation with computer graphic design technique to convey the mood of the place. By using the architecture of Japanese architect Tadao Ando as case study , to analysis and to understand the philosophy, of his conceptual design, then choose the music that can relate to the mood of the architecture, Investigating through different element a such as line, color and light by integrating with lettering style in order to find solution which animation works can convey the feeling of calmness, and discovering the light , and hope in architecture work of Ando.

KEYWORDS : conceptual animation design, to convey architectural mood

¹ นักศึกษาลัทธิศิลปกรรมสถาปัตย์ สาขาวิชา คอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปกรรมสถาปัตย์ สาขาวิชา คอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปกรรมสถาปัตย์ สาขาวิชา คอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

1. บทนำ

การนำเสนองานออกแบบสถาปัตยกรรมเพื่อถ่ายทอดแนวความคิด ของนักออกแบบ มีความหลากหลาย มากยิ่งขึ้นในศตวรรษที่ 20 เนื่องด้วยเหตุผลจากความเจริญก้าวหน้าทางสังคมและเทคโนโลยี การนำเสนอ แนวความคิดในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมได้ผูกติดกับความจำเป็นทางด้านเศรษฐกิจ และระบบทุนนิยม ซึ่งในแง่ของศิลปะแล้ว สุนทรียภาพในการถ่ายทอดเพื่อนำเสนอแนวความคิดคือสิ่งที่สามารถจะบอกถึงหัวใจของการ ออกแบบนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี

จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการเติบโตของคอมพิวเตอร์กราฟิก เข้ามามีบทบาทมากขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะ อุตสาหกรรมทางด้านธุรกิจบันเทิง ที่เกี่ยวข้องกับงานคอมพิวเตอร์กราฟิกหรือแอนิเมชันนั้น มีแนวโน้มเติบโตขึ้น อย่างต่อเนื่อง จึงเห็นว่าการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์กราฟิกเข้ากับการนำเสนองานออกแบบภายใน งาน สถาปัตยกรรม มีความน่าสนใจในแง่ของขบวนการและขั้นตอน การนำเสนอแนวความคิดของงานออกแบบ สถาปัตยกรรมด้วยภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสารแนวความคิดของนักออกแบบ ได้ชัดเจนและมีสุนทรียภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นการออกแบบแอนิเมชันเพื่อนำเสนอแนวความคิดในงานออกแบบสถาปัตยกรรมขึ้นนี้ จึงมี วัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาวิธีการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกให้สามารถถ่ายทอดอารมณ์ในงานออกแบบ สถาปัตยกรรม เพื่อที่จะสื่อสารให้สามารถรับรู้ถึงความรู้สึก และสัมผัส บรรยากาศ ที่บ่งบอกถึงความเป็นอัตลักษณ์ ของงานสถาปัตยกรรมนั้นๆ

2. แนวทางการศึกษา

เริ่มจากการกำหนดหัวข้องานออกแบบแอนิเมชันเพื่อการออกแบบแอนิเมชันเชิงความคิด โดยทำการศึกษา ผลงานที่มีอยู่จริง คือผลงาน “Church of light” ของสถาปนิกชาวญี่ปุ่นชื่อ ทาดาโอะ อันโดะ มาเป็นโจทย์



ภาพที่ 1 Light cross, outside



ภาพที่ 2 Light cross, inside

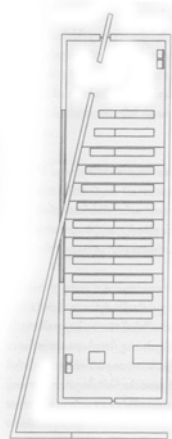
“Church of light” ถูกสร้างขึ้นเมื่อปี 1987-9 โดยสถาปนิกชาวญี่ปุ่นชื่อว่า ทาดาโอะ อันโตะ (b. 1941) ทาดาโอะ อันโตะ เกิดที่เมือง โอซาก้า ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นเมืองที่เป็นศูนย์กลางธุรกิจการค้าและอุตสาหกรรมของประเทศมาแต่ครั้งโบราณ ด้วยความที่ทาดาโอะ อันโตะ ไม่เคยไปร่ำเรียนวิชาสถาปัตยกรรมหรือการเขียนแบบใดๆ มาจากในมหาวิทยาลัยทาดาโอะ อันโตะคนนี้ ไม่มีปริญญา แต่เขาใช้เวลามากมายในช่วงทศวรรษ 1960s ซึ่งอยู่ในวัย 20 กว่าๆของเขา ทำการศึกษาการเขียนแบบด้วยตัวเอง รวมทั้งทำการ ท่องเที่ยวไปทั่วประเทศ และทั่วโลก

Church of light ตั้งอยู่แถบชานเมืองโอซาก้า ประเทศญี่ปุ่น เป็นโบสถ์ขนาดเล็ก ด้วยลักษณะการออกแบบที่เป็นคอนกรีต ดูกลมกลืนเข้ากับสภาพแวดล้อม โดยมีแนวความคิดในการออกแบบแบบวัฒนธรรมญี่ปุ่น

การศึกษาและตีความแนวความคิดของงานสถาปัตยกรรม “Church of light” อันโตะเคยอธิบาย⁴ไว้ว่า

“...ตัวอย่างเช่นวิหารแห่งแสง ที่นี้ผมเตรียมกล่องผนังคอนกรีตหนาล้อมรอบก็เพื่อ “สร้างความมืด” แล้วผมก็ตัดช่องลงไปบนผนัง ปลดปล่อยแสงลอดเข้าไปภายในสถานการณ์ที่ควบคุมอย่างเข้มงวด ณ ช่วงขณะนั้นแสงสร้างรอยแยกในความมืดอย่างเรียบง่าย กำแพง พื้น เพดาน รับเอาแสงเข้าไปปลดปล่อยการดำรงอยู่ของแต่ละองค์ประกอบออกมา...”

ลักษณะทางกายภาพของตัวอาคาร เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า แล้วถูกฉีกด้วยผนังเฉียงเสียบเข้าทางด้านข้างด้านทิศตะวันตกของตัวอาคาร ขวไปจนทะลุกับผนังทางด้านกว้างบริเวณด้านหลังของอาคาร เปิดเป็นช่องทางเดินบริเวณส่วนท้าย เกิดเป็นเส้นแนวของแสงภายนอกที่ส่องเข้ามา แต่พื้นที่ภายในอาคารโดยรวมยังเรียกว่าค่อนข้างมืด บริเวณผนังทางด้านหน้า อันโตะได้ออกแบบเจาะผนัง ด้านกว้างของรูปสี่เหลี่ยมด้านทิศตะวันออกเป็นรูปกางเขนขนาดใหญ่เต็มผนัง ทำให้เกิดแสงที่ส่องผ่านเข้ามา สัญลักษณ์นี้สามารถบอกความหมายเชิงสัญลักษณ์ที่สมบูรณ์แบบ ลักษณะการออกแบบภายในของอันโตะ ออกแบบเป็นชั้นบันไดเตลาดเอียงจากด้านหลังเทไปยังด้านหน้าของอาคาร ความตั้งใจเดิมของอันโตะนั้น ได้ตั้งใจที่จะเปิดช่องแสงรูปกางเขนนี้เลยด้วยซ้ำ เพื่อจะเชื่อมสภาพแวดล้อมภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมภายในอาคาร เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์แบบขึ้น เนื่องจากความสมบูรณ์แบบในการสร้างสรรค์ของพระเจ้าไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะเรื่องแสงเท่านั้น และอันโตะก็ไม่ได้ให้น้ำหนักในแง่ของสุนทรียภาพเพียงอย่างเดียว ดังนั้นในการใช้งานจริงจึงไม่สามารถเปิดช่องแสงทั้งหมดได้



ภาพที่ 3 แผนผังวิหารแห่งแสง

⁴ ผู้สัึกและนักคิด เรขาคณิตของทาดาโอะ อันโตะ. (กรุงเทพฯ: คอร์ปอเรชั่น โฟร์ดี 2550) น. 141-143

จะเห็นได้ว่าอันโตะใช้รูปทรงเรขาคณิตเข้ามาใช้ จะเห็นได้ว่าอันโตะใช้รูปทรงเรขาคณิตเข้ามาใช้ เทคนิคการตัดเฉียงก่อให้เกิดรูปทรงและพื้นที่ใหม่ๆ จะเห็นได้ว่าเจตจำนงของอันโตะไม่ได้พุ่งเป้าไปสู่การจัดระเบียบภายในกรอบพื้นที่ หากเป็นการหลีกหนีจากกรอบเดิมๆ

อันโตะใช้เรขาคณิตมาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์ผลงาน ดังนั้นนอกจากเทคนิคการตัดเฉือนแล้วนั้น การประกอบขององค์ประกอบขึ้นมาให้กลายเป็นงานสถาปัตยกรรมหรือพื้นที่ที่ต้องการ จะเห็นได้ชัดจากผนังและพื้นที่ว่าง เห็นได้ว่างานของอันโตะได้หลีกเลี่ยงการใช้องค์ประกอบงานสถาปัตยกรรมของตะวันตก ที่ประกอบด้วยสามองค์ประกอบคือ ฐาน เสา และเครื่องบน ดังนั้นลักษณะพื้นที่ของอันโตะจึงเป็นการพยายามที่จะห้อมล้อมให้เกิดพื้นที่ด้วยผนังมากกว่าการสร้างแบบตั้งตระหง่านขึ้นด้านกายภาพและความหมาย

ลักษณะงานงานอันโตะจะเห็นได้จากการพยายามที่จะเลื่อนพื้นที่ที่สมบูรณ์อยู่แล้ว ให้เกิดพื้นที่ใหม่ๆ เป็นการพัฒนาองค์ประกอบจากรูปทรงแบบสามมิติด้วยการเฉือนบางส่วนออก ส่วนเทคนิคการประกอบเป็นการพัฒนาจากการพิจารณาองค์ประกอบในส่วนต่างๆ ก่อน แล้วจึงหาวิธีการประกอบเข้ามาจัดการ

จะเห็นได้ว่าเทคนิคการเฉือนและการประกอบ จะทำให้เกิดอิสระในการสร้างสรรค์ได้มากกว่ากฎเกณฑ์เดิมๆ ผลลัพธ์ที่ได้มาจึงเกิดความอิสระขึ้น ความแตกต่างที่เกิดขึ้นระหว่างความอิสระสถาปัตยกรรมแบบใหม่กับความเป็นอิสระของพื้นที่แบบสถาปัตยกรรมของอันโตะ จึงต้องย้อนไปที่ระบบความคิดที่ใช้ในการออกแบบองค์ประกอบสถาปัตยกรรมและระบบการวัดด้วยคณิตศาสตร์ทั้งหมด ที่นับว่าส่วนสำคัญในงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ซึ่งแตกต่างกับผลงานของอันโตะ ที่ได้ทำลายระบบความคิดนี้ออกไปตั้งแต่แรกแล้ว กล่าวคือในงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ได้ปลดปล่อยพื้นที่ความอิสระภายใต้การออกแบบที่มีระบบเรขาคณิตควบคุมอยู่ ในขณะที่อันโตะจะปลดปล่อยความอิสระของพื้นที่จากระเบียบที่ควบคุมอยู่นั่นเอง



ภาพที่ 4 การตัดเฉือน วิหารแห่งแสง

3. ผลการวิเคราะห์

จากการศึกษาข้อมูลในเรื่องประเด็นต่างๆ จึงได้เริ่มงานออกแบบแอนิเมชัน โดยเริ่มจากการจับประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวความคิดในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม “Church of light” ของสถาปนิก ทาดาโอะ อันโดะ

ปรัชญาทางด้านแนวความคิดในการออกแบบที่บ่งบอกในเรื่องความว่างเปล่า โดยแกนของแนวความคิดสองอย่างระหว่าง ความว่างเปล่าและพระเจ้า ดังนั้นจะบ่งบอกได้ถึงความสงบ ความเข้มแข็งและความยิ่งใหญ่



ภาพที่ 5 ตัวอย่างภาพที่แสดงถึงความสงบและยิ่งใหญ่



ภาพที่ 6 ตัวอย่างภาพที่แสดงถึงความสงบ

ภาพถ่ายของงานสถาปัตยกรรม บ่งบอกถึงความบริสุทธิ์ เนื้อแท้ของวัสดุ เช่น คอนกรีต กระฉกไม้และธรรมชาติ

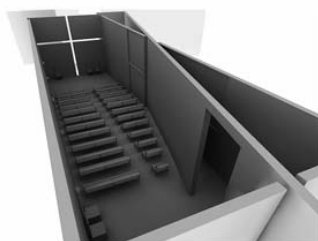


ภาพที่ 7 ตัวอย่างภาพที่แสดงถึงเนื้อแท้ของวัสดุ

ดังนั้นการจับประเด็นหลักของงานออกแบบของอันโตะมาใช้ในงานออกแบบแอนิเมชันดังหัวข้อหลักๆ ดังนี้

1. รูปทรงเรขาคณิต
2. อรรถกถาในเรื่องของแสง
3. ความเป็นอิสระ เช่นเดียวกับผลที่เกิดขึ้นภายใต้การตัดเฉือน
4. การเชื่อมต่อกับสภาพแวดล้อม

ซึ่งในแง่ของงานคอนเซ็ปต์แอนิเมชัน ผู้จัดทำมีความต้องการที่จะสื่ออรรถกถาในแง่ของแรงบันดาลใจของผลงานอันโตะโดยดำเนินเรื่องราวแบบแฟนตาซีเป็นการเดินเรื่อง



MODEL

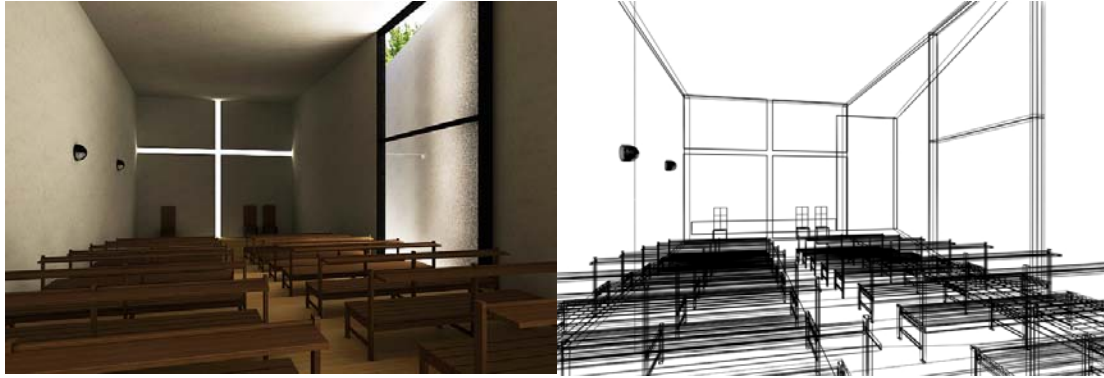


LIGHTING



LIGHTING+MATERIAL

ภาพที่ 8 การสร้างภาพจำลอง Church of light ด้วยคอมพิวเตอร์ สำหรับงานแอนิเมชัน



ภาพที่ 9

การสร้างภาพจำลองบรรยากาศภายใน Church of light เพื่อจับความรู้สึกของสถานที่



ภาพที่ 10

การสร้างภาพจำลองบรรยากาศภายใน (ซ้ายภาพบรรยากาศจริง , ขวาภาพบรรยากาศจำลอง)

จากการจำลองบรรยากาศภายในของสถานที่เพื่อนำมาใช้ในการแสดงออกถึง ในงานแอนิเมชัน Church of light ของ ทาดาโอะ อันโดะ ที่จะถ่ายทอดของความรู้สึกสงบ ความนิ่ง จนไปถึง แสงสว่างและความหวัง ออกมาให้เราได้

4.บทสรุป

งานออกแบบแอนิเมชันจึงได้จากแหล่งของแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ของงานสถาปัตยกรรมของ ทาดาโอะ อันโดะทำให้เราชัดเจนในประเด็นของการใช้นามธรรมซึ่งเป็นตัวควบคุมกระบวนการความคิด จากจุดนี้เองที่จะทำให้เราเข้าใจลักษณะการใช้รูปทรงและความหมายขององค์ประกอบต่างๆในงานของทาดาโอะ อันโดะต่อไป

การออกแบบงานแอนิเมชันเพื่อสื่อถึงแนวความคิดของนักออกแบบนั้น เกิดขึ้นจากการตีความและประสบการณ์ของแต่ละคน รวมถึงในขั้นตอนในการหาวิธีการในการตอบโจทย์ สิ่งที่สำคัญของการนำเสนองานออกแบบเพื่อสื่อถึงแนวความคิดของนักออกแบบได้ดี คือการเข้าใจในตัวตนของสถาปัตยกรรมที่เป็นแรงบันดาลใจ

เพื่อที่สามารถเดินในทิศทางเดียวกันระหว่างแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมกับแนวความคิดในการออกแบบงานแอนิเมชัน.

เอกสารอ้างอิง

ชัยยศ อิมฤทธิ์พันธุ์. รู้สึกละแวกคิด เรขาคณิตของทาดาโอะ อันโด. กรุงเทพฯ : คอร์ปอเรชั่น โฟร์ดี, 2550.

ดร.พร วิรุฬห์รักษ์. Tadao Ando – Pounding The Sandbag “Retrieved 2004 from

<http://virulrak.blogspot.com/2006/02/tadao-ando-pounding-sandbag.html>

Rykwert, Joseph. Empty cross: Nothingness and the Church of Light. “Retrieved 2004 from

<http://proquest.umi.com/pqdlink?did=765424531&Fmt=7&clientId=79356&RQT=309&VName=PQD>

Kari, Silloway. Church of Light (Ibaraki Kasugaoka Kyokai Church). “Retrieved 2004 from

<http://www.galinsky.com/buildings/churchoflight/index.htm>

โครงการศึกษาการวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร

Asymmetrical Balance

อัยนา ญูทธานนท์¹ รศ.พิศประไพ สาระสาสิน² และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์³

บทคัดย่อ

สังคมไทยได้ให้ความสำคัญกับงานศิลปะมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญของการจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร (Asymmetrical Balance) ซึ่งเป็นการจัดองค์ประกอบที่เป็นศิลปะแห่งความงามอย่างแท้จริง เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ศึกษางานศิลปะ เนื่องจากผลงานศิลปะใด ๆ ก็ตาม หากมีการจัดวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร ล้วนมีคุณค่าทางด้านรูปทรง และคุณค่าทางด้านเรื่องราว ซึ่งแนวทางในการนำองค์ประกอบทางศิลปะต่าง ๆ มาจัดรวมกันนั้นเรียกว่า การจัดองค์ประกอบศิลป์ (Composition) อันเป็นศิลปะที่แสดงออกให้ผู้ชมได้สัมผัส รับรู้ โดยอาศัยรูปลักษณะที่เกิดจากการจัดองค์ประกอบนั่นเอง หรืออาจกล่าวได้ว่า ศิลปินนำเสนอเนื้อหาเรื่องราวผ่านรูปลักษณะที่เกิดจากการจัดองค์ประกอบทางศิลปะทั้งสิ้น

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ การจัดวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร (Asymmetrical Balance) เพื่อสื่ออารมณ์และความรู้สึกแบบอสมมาตร โดยประกอบกับการผสมผสานระหว่างทัศนศิลป์และแอนิเมชัน 3 มิติ ในเทคนิคการเคลื่อนไหวตามจังหวะเสียงเพลง โดยนำเรื่องราวจากบทเพลงมาถ่ายทอดแสดงอารมณ์ และมุมมอง ที่ให้ความรู้ถึงสมดุลแบบอสมมาตร เพื่อเป็นเครื่องมือในการแสดงออก และให้ผู้สนใจสามารถนำความรู้และเทคนิควิธีการที่ได้จากการจัดวางองค์ประกอบแบบอสมมาตรไว้เป็นแนวทางในการศึกษา

คำสำคัญ : องค์ประกอบแบบอสมมาตร, การจัดองค์ประกอบศิลป์, แห่งความงาม

Abstract

The growth of mass medias has caused Thai society to be increasingly pay attention on Digital Art nowadays. From my past experience of art's education, I realize that the concept of Asymmetrical Balance which has brought value of arts in many categories of arts such as painting sculpture and etc. Regarding to any pieces of arts that created by emphasize the use of Asymmetrical Balance rule, by selecting the right shapes and “Composition Arts”.

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

³ อาจารย์ประจำ ภาควิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

the right story telling in order to achieve in the ultimate goal which is “beauty value” or can be call as the pieces of arts which has well preparation in composition or selected artwork could express themselves for the audients to get the right touch or impression right after seeing or hearing. In other words , artist has brought the stories for audients by using selected figures for value composing arts.

I have envisioned of purpose of create the composition art by using “Asymmetrical Balance rule” which will be concentrate on beauty and movement. By utilize the use of computer graphic tools. In order to achieve the touch of “Asymmetrical Balance”. Combinations of both visualize and sound elements will be use, and then express the movement of figures with time base provided. All in all, the audient whose interested in the concept of “Asymmetrical Balance” would get the good guideline for developing their own both technique and conceptual.

Key Words : Asymmetrical Balance, Composition, beauty value

1. บทนำ

ในสภาพสังคมไทยปัจจุบัน ได้ให้ความสำคัญกับงานศิลปะมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญของการวางองค์ประกอบทางศิลปะเป็นสิ่งสำคัญที่สุด หรือเป็นรากฐานในการสร้างสรรค์ผลงานนั้น จึงมองเห็นคุณค่าทางด้านการวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร ซึ่งเป็นการวางองค์ประกอบที่มีเส้นในตัวเอง และความงามที่ไม่น่าเบื่อ คุณภาพแบบอสมมาตร (Asymmetrical balance) หรือ ความสมดุลแบบซ้ายขวาไม่เหมือนกัน มักเป็นความสมดุลที่เกิดจากการจัดใหม่ของมนุษย์ ซึ่งลักษณะที่ซ้ายขวาไม่เท่ากัน ใช้องค์ประกอบที่ไม่เหมือนกัน แต่มีความสมดุลกัน อาจเป็นความสมดุลด้วย น้ำหนักขององค์ประกอบ หรือสมดุลด้วยความรู้สึกก็ได้ การจัดองค์ประกอบให้เกิดความสมดุลแบบอสมมาตร อาจทำได้โดยการเลื่อนแกนสมดุลไปทางด้านที่มีน้ำหนักมากกว่า

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดองค์ประกอบเป็นรากฐานที่สำคัญของผู้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ผู้วิจัยสนใจความงามอันเกิดจากการจัดวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร (Asymmetrical balance) เป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นความงามที่เกิดจากกระบวนการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น เส้น รูปทรง พื้นผิว สี น้ำหนักและขนาดที่มีความแตกต่างกันให้สามารถอยู่ร่วมกันโดยแต่ละภาพและมุมมองต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้ดูเกิดความสมดุลทางสายตา

1.2 ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

เพื่อต้องการศึกษาให้เข้าใจถึงหลักและองค์ประกอบต่าง ๆ ในการจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตรและนำหลักเหล่านั้นมาสร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชันกึ่งเหมือนจริง (Semi Realistic) ให้มีความงดงามสมบูรณ์แบบตามหลักการจัดแบบอสมมาตร

1.3 ขอบเขตการสร้างสรรค์

ด้านเนื้อหา เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับความรู้สึกของการจัดองค์ประกอบทางศิลปะตามเสียงเพลง และเป็นการวางองค์ประกอบตามความรู้สึก จากประสบการณ์ และจากการศึกษาของผู้วิจัย

ด้านรูปแบบ เน้นรูปแบบกึ่งเหมือนจริง ใช้โครงสร้างจากสภาพแวดล้อมที่จินตนาการจากเสียงเพลง อาศัยชั้นเชิงการสร้างสรรค์ทางทัศนศิลป์เน้นให้สอดคล้องกับความคิดความรู้สึกได้ รวมถึงการนำเสนอสิ่งของต่าง ๆ ที่รู้สึกถึง

การวางองค์ประกอบแบบอสมมาตรของเสียงเพลงนั้น มาสร้างสรรค์ การสร้างน้ำหนักที่ส่งผลต่อความรู้สึกและสร้างให้เกิดเป็นลักษณะเฉพาะของตน

ด้านเทคนิค ใช้กระบวนการสร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชัน โดยใช้โปรแกรม Maya ในการสร้างวัตถุ 3 มิติ และโปรแกรม Adobe After Effect ในการจัดองค์ประกอบ (Composition)

2. ขั้นตอนการศึกษา

ผู้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะต้องสามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก จากประสบการณ์ที่ได้รับโดยตรง และโดยอ้อมของตนเองออกมา ตลอดจนความรู้สึกต่อประสบการณ์ตรงรวมถึงจากสภาพแวดล้อมอย่างลึกซึ้ง เพื่อนำไปเป็นแรงบันดาลใจในการนำเสนอความรู้สึกของการจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตรภายในของตนเองออกมา เพื่อให้ผู้ดูเข้าถึงสิ่งที่ต้องการจะสื่อความหมาย โดยผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ จึงจำเป็นต้องประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ด้วยกรรมวิธีที่เหมาะสมทั้งขั้นตอน และองค์ประกอบในการสร้างสรรค์ผลงาน

2.1 ขั้นตอนการสร้างสรรค์

2.1.1 การหาข้อมูล

ข้อมูลจากสภาพแวดล้อมที่เกิดจากความรู้สึกของผู้วิจัย ในแนวทางการคิดที่ต้องการนำเสนอ เรื่องของการจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร แสดงถึงความสมดุลกันในเรื่องของ เส้น สี แสง เสียง รูปทรง และพื้นที่ รวมถึงการเคลื่อนไหวที่สมดุลในเรื่องของความรู้สึก ผ่านผลงานด้านแอนิเมชัน โดยใช้เรือ และน้ำ มาเป็นองค์ประกอบสำคัญภายในงานของผู้วิจัย เหตุที่ใช้เรือเนื่องจากผู้วิจัยมองว่า เรือเป็นสิ่งที่ให้ความยืดหยุ่นเวลาอยู่ในน้ำ เป็นสิ่งที่เคลื่อนที่แล้ว สวยงามที่สุด และมีความอ่อนตัวไปมา ตามจังหวะของน้ำ เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงถึงความสมดุลอย่างอ่อนโยน นำมาใช้ในการวิเคราะห์ พร้อมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างความถูกต้องแล้วนำมาประกอบด้วยกรรมวิธีทางศิลปะ และการใช้ทัศนธาตุต่างๆ (Visual Elements) ประกอบขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับแนวความคิด และถ่ายทอดผ่านศิลปะได้อย่างลึกซึ้ง

2.1.2 การสร้างภาพร่าง

รวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาจัดวาง สร้างสรรค์ตามจินตนาการให้ตรงกับแนวความคิดให้เกิดเอกภาพ ผู้วิจัยต้องการสร้างภาพร่างของผลงานให้ชัดเจน และลงตัวมากที่สุด โดยเลือกสรรวัตถุ สิ่งของ แสงเงา และบรรยากาศที่มีความหมายในแนวทางการรู้สึกของผู้วิจัย เช่น เรือ และน้ำ รวมถึงบรรยากาศต่าง ๆ ตามเสียงเพลงที่ถ่ายทอดออกมา และรายละเอียดต่าง ๆ นำมาจัดสรรด้วยกระบวนการถ่ายทอด ในโปรแกรม Adobe Photoshop และจัดองค์ประกอบภาพรวมให้ได้ตามความต้องการก่อนการเคลื่อนไหว โดยปรับแสงสีและเงาให้เรียบร้อย แต่ยังยึดหลักความถูกต้องตามกายภาพ ด้วยวิธีการทางศิลปะ และการใช้ทัศนธาตุต่าง ๆ (Visual Element) สร้างความเป็นเอกภาพทั้งทางความคิด และรูปแบบเพื่อนำเสนอเป็นภาพร่าง



2.1.3 การสร้างผลงานจริง

การสร้างผลงานวิทยานิพนธ์ ใช้โปรแกรม Maya ,Adobe Photoshop ,Adobe After Effect เพื่อถ่ายทอดแนวความคิดและการแสดงออกทางความรู้สึก เพราะเป็นโปรแกรมที่ครอบคลุมการสร้างงานด้านแอนิเมชันได้ดี รวมทั้งการสร้างน้ำหนักที่ทับซ้อน อ่อนแก่ ได้หลายน้ำหนัก โดยหลังจากผ่านกระบวนการสร้างภาพร่างต้นฉบับ (Sketch) แล้วจึงนำมาสร้างโมเดล ด้วยโปรแกรม Maya เพื่อปรับแต่งความถูกต้องมากที่สุดตามกายภาพ แล้วจึงนำไปปฏิบัติตามขั้นตอนทางเทคนิคด้วยโปรแกรม Adobe After Effect

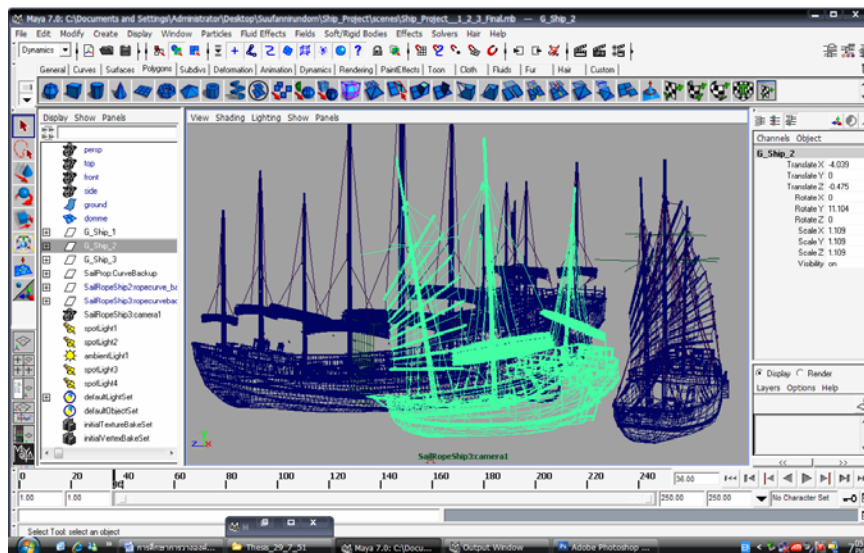
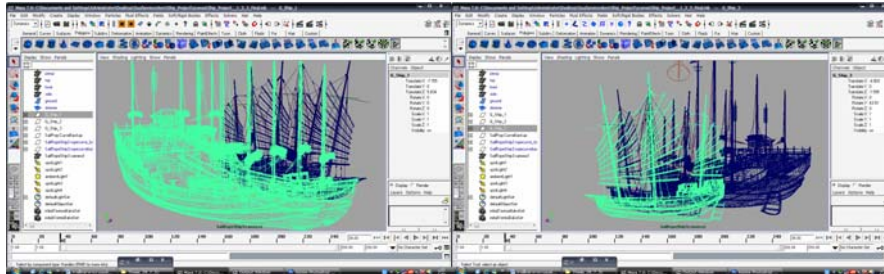
2.2 กระบวนการเทคนิคแอนิเมชัน

โปรแกรมและอุปกรณ์ที่ใช้

1. โปรแกรม 3 มิติ Maya
2. โปรแกรม 2 มิติ Adobe Photoshop
3. โปรแกรม 2 มิติ และจัดองค์ประกอบศิลปะ Adobe After Effect
4. กระดาน Tablet

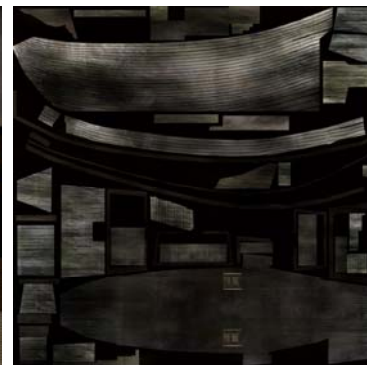
2.2.1 ขั้นตอนการสร้างโมเดล

นำรูปร่างเรือและน้ำหนักจากต้นฉบับที่ได้วาดไว้ มาสร้างโมเดลตามแบบในโปรแกรม Maya โดยมีรูปทั้งด้านหน้า และด้านข้าง สร้างโมเดลขึ้นมาตามแบบต้นฉบับอย่างถูกต้อง



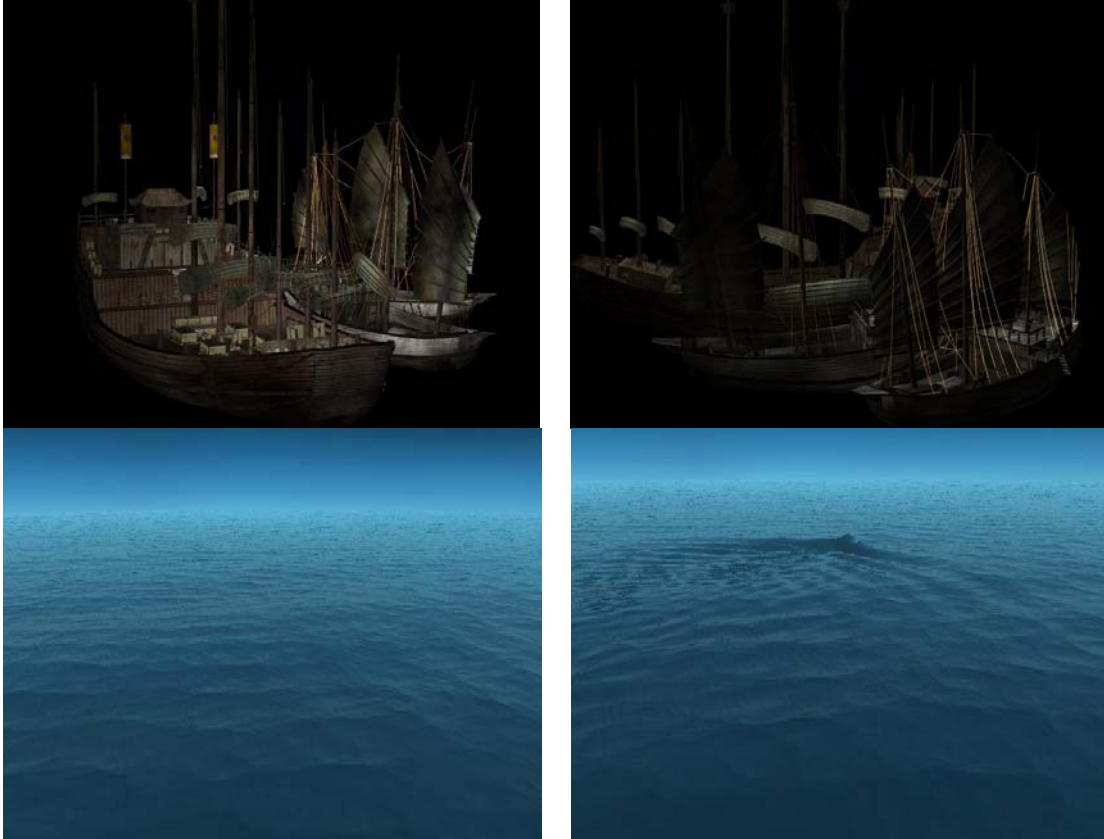
2.2.2 ขั้นตอนการสร้างพื้นผิว

ใช้โปรแกรม Photoshop สร้างพื้นผิวของเรือตามที่กำหนดไว้ ก็คือพื้นผิวของรอยไม้ที่แตกกระแหง อันเป็นความสวยงามจากไม้เก่า เพื่อนำมาสร้างเรือ ทำผิวขรุขระของเรือให้ได้ตามต้องการ แล้วจึงนำไปประกอบ กับโมเดลเรือที่สร้างไว้



2.2.3 ขั้นตอนการจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร

นำเรือและน้ำที่ได้สร้างไว้ มาจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร



2.2.4 ขั้นตอนการสร้างรายละเอียดอื่น ๆ

สร้างโมเดลนก และเรือลำเล็กขึ้นมา เพื่อต้องการให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่ของเรือและที่ได้สร้างไว้



2.2.5 ขั้นตอนการเคลื่อนไหว

นำทุกสิ่งอย่างที่ได้อ้างไว้ มาเคลื่อนไหวตามต้องการ ตามเสียงเพลงที่ได้เลือกไว้ รวมถึงการเคลื่อนไหวของมุขกล้อง เพื่อให้เข้าถึงความสมบูรณ์แบบของการวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร



การจัดองค์ประกอบให้เกิดความสมดุลแบบอสมมาตร ทำได้โดยการเลื่อนแกนสมดุล ไปทางด้านที่มีน้ำหนักมากกว่า หรือเลือกรูปที่มีน้ำหนักมากกว่าเข้าหาแกน จะทำให้เกิดความสมดุลขึ้น หรือใช้หน่วยที่มีขนาดเล็กแต่มีรูปลักษณะที่น่าสนใจถ่วงดุลกับรูปลักษณะที่มีขนาดใหญ่แต่มีรูปแบบธรรมดา

3. การวิเคราะห์การสร้างสรรค์ผลงาน

3.1 วิเคราะห์ทัศนธาตุทางศิลปะ

3.1.1 เส้น (Line)

เส้น โครงสร้างของภาพ และรูปทรง คือพื้นฐานหลักที่สำคัญในการสร้างงานแอนิเมชันขึ้นนี้ โดยเน้นเส้นที่มีขนาดและน้ำหนักต่างกัน โครงสร้างของเส้นจะมีทิศทางหลากหลาย ทั้งแนวตั้ง และแนวนอน นอกจากนั้น โครงสร้างของเส้นมีการทับซ้อนไปกับรูปทรง เช่น รูปทรงเรือ นก และน้ำ ได้อย่างแนบเนียน รวมไปถึงลวดลายต่าง ๆ ที่เกิดจากโครงสร้างของเส้นที่มีหนัก และเบาถูกทับซ้อนกัน ทำให้ภาพแลดูมีมิติมากขึ้น

3.1.2 ค่าน้ำหนักอ่อนแก่ของแสงและเงา (Chiaroscuro)

น้ำหนักในผลงานเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ในการสร้างความรู้สึกของบรรยากาศโดยรวม น้ำหนักที่เกิดขึ้นจากการปรุงแต่งของแสง และเงาผสมผสานกับรูปทรงของเรือ นก น้ำ และความถูกต้องตามกายภาพ แสดงความเป็น 2 มิติ และ 3 มิติ แสดงสาระความนุ่มนวล รอยไม้ของเรือ การใช้น้ำหนักที่เชื่อมต่อกันจนขาว และเทาอ่อน จนถึงน้ำหนักเข้มผสมผสานเป็นรูปทรง เพื่อเป็นสื่อสัญลักษณ์แสดงถึงความสมดุลแบบอสมมาตรในเชิงของความรู้สึก และความเบาบางอ่อนนุ่ม แผงไว้ในตัวรูปทรงที่แสดงออกตามเสียงเพลง แสดงความรู้สึกที่สอดคล้องกับแนวความคิด

3.1.3 พื้นที่ว่าง (Space)

พื้นที่ว่าง เป็นตัวกำหนดขอบเขต ระหว่างรูปทรงภายในกับภายนอก และทำงานร่วมกับทัศนธาตุอื่น ๆ เพื่อให้เกิดเอกภาพทางความคิด และการแสดงออกที่มีความหมายในเชิงความคิดที่สอดคล้องระหว่างพื้นที่ว่างและน้ำหนักที่เบาบาง ทำให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างรูปทรงเรือและน้ำได้อย่างกลมกลืน

3.1.4 พื้นผิว (Texture)

พื้นผิวที่เกิดขึ้นในผลงานเป็นสิ่งสำคัญ พื้นผิวสามารถสร้างให้เกิดมิติที่แตกต่างได้หลายน้ำหนักจากร่องลึกของพื้นผิว ในผลงาน น้ำต่าง ๆ ที่มีน้ำหนักแตกต่างกันโดยพื้นที่ส่วนใหญ่ในผลงานเป็นมีน้ำ กระจายอยู่ทั่วบริเวณพื้นที่ แต่มีความหลากหลาย และอยู่ร่วมกับรูปทรงของเรือซึ่งมีพื้นผิวที่แตกต่างออกไป มีการผสมผสานได้อย่างลงตัว กับรูปทรงแสดงความเป็นเด่น (Dominance) สอดคล้องกับเนื้อหาและจังหวะเพลง

3.2 วิเคราะห์องค์ประกอบศิลปะ

3.2.1 วิเคราะห์เอกภาพ (Unity)

โครงสร้างผลงานแอนิเมชันชุด การจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร มีโครงสร้างของรูปทรงต่าง ๆ เช่น โครงสร้างของเรือ นก และน้ำ ในโครงสร้างของน้ำ แสดงถึงความยืดหยุ่น การไหลไม่มีที่สิ้นสุด การค้นกระจายตัวของน้ำ แสดงถึงความยิ่งใหญ่ รวมกับเรือที่ลอยอยู่บนผิวน้ำนั้น ด้วยลักษณะของงานที่แสดงเป็นแนวนอน จึงมีทิศทางโครงสร้างของเส้น ไปในทางแนวนอน โครงสร้างของเรือถูกเคลื่อนไหวไปตามเสียงเพลง มีจังหวะการซ้ำของดนตรี และการกระเพื่อมของน้ำทำให้เกิดมิติภายในงาน รวมถึงการผสมผสานโครงสร้างของเรือที่มีความแข็ง ทำให้เกิดความกลมกลืนได้ด้วยลวดลายของเรือ และพื้นที่ว่าง (Space) ทิศทางการกระจายของน้ำภายนอก เพื่อให้เกิดความกลมกลืนทางทัศนธาตุ รวมถึงการสะท้อนแนวความคิด ให้สอดคล้อง ถ่ายทอดสู่รูปแบบได้อย่างมีเอกภาพ

3.2.2 วิเคราะห์ดุลยภาพ (Balance)

ดุลยภาพในผลงานเกิดจากรูปทรงเรือ น้ำและรูปทรงของนกที่ซ้อนกันอยู่ สามารถแบ่งส่วนเพื่อค้นหาดุลยภาพด้วยเส้นแกนแนวตั้ง (Vertical Axis) และแนวนอน (Horizontal Axis) ผลงานจะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านซ้ายและด้านขวา องค์ประกอบของผลงานโดยรวมจะมีการทับซ้อน ความกลมกลืนของรูปทรงที่มีเอกภาพอยู่แล้ว ทำให้รูปทรงที่อยู่ด้านซ้าย และรูปทรงที่อยู่ด้านขวา มีมิติ และน้ำหนักของแสง และเงาใกล้เคียง รูปทรงของภาพทั้งหมดรวมตัวเข้ามาอยู่ในจุดศูนย์กลางของภาพ ปล่อยให้พื้นที่ว่าง (Space) ทำหน้าที่ถ่วงดุลรูปทรงภายนอกรอบด้าน เกิดดุลยภาพในผลงาน

3.2.3 วิเคราะห์สัดส่วน (Proportion)

สัดส่วนในผลงานมีลักษณะที่แตกต่างกันของรูปทรง คือ สัดส่วนที่ 1 รูปทรงของน้ำ ที่มีการเคลื่อนไหว ทับซ้อน กระจายตัว สัดส่วนที่ 2 รูปทรงหลักที่มีขนาดเล็กกว่า คือ รูปทรงของเรือ จะวางเด่นอยู่บนผิวน้ำที่มีความอ่อนนุ่ม และสัดส่วนที่ 3 คือ นก ที่มีการซ้ำกันอยู่หลายตัว เมื่อเปรียบเทียบกับเรือแล้วนั้น ทำให้เรือมีขนาดที่ใหญ่กว่ามาก เพราะต้องการให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่ ของเรือ และน้ำ ทำให้เห็นถึงความแตกต่างมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันทำให้เกิดความน่าสนใจในผลงาน ลดความเป็นเด่นของรูปทรงขนาดใหญ่ลงไปได้ พลังการเคลื่อนไหวของรูปทรงส่วนรวมเป็นไปในทางราบตัดกับพลังทางตั้ง เป็นรูปทรงสัดส่วนที่ 3 บินไปมา ทับซ้อน รูปทรงทั้งหมดที่อยู่ตรงกลางเกิดดุลยภาพภายในงาน

3.2.4 วิเคราะห์จังหวะ (Rhythm)

จังหวะในผลงาน เกิดจากการซ้ำของการเคลื่อนไหวของน้ำที่มีขนาดแตกต่างกัน มีการประสานจังหวะการเคลื่อนไหวของเรือ และนกที่บินผ่านในที่ว่าง ตลอดจนการลื่นไหลของรูปทรงจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่ง มีจังหวะการเคลื่อนไหวสอดคล้องกับเสียงเพลงได้อย่างประสานกลมกลืน

3.2.5 วิเคราะห์รูปทรง (Form)

การใช้รูปทรงทางความคิด และเชิงความหมายในผลงานแอนิเมชันชุด การวางองค์ประกอบแบบอสมมาตร แสดงออกโดยใช้รูปทรงจากธรรมชาติ (Organics Form) และรูปทรงจำนวนหลายหน่วยทำให้เกิดการซ้ำของการเคลื่อนไหวตามเสียงเพลงอย่างต่อเนื่อง (Connection Form) ส่วนสำคัญในเรื่องการสื่อความหมายของการสะท้อนจากภายนอกตามกายภาพด้วย รวมถึงการประสานกับรูปทรงที่นำมาใช้ ทำให้เกิดโครงสร้างภายใน และภายนอก บอกเรื่องราวที่เกี่ยวข้องนอกจากความนุ่มนวลของน้ำ เรือ และนก การใส่รายละเอียดต่าง ๆ ของรูปทรง เช่น ลวดลายบนพื้นผิวเรือ ความเก่าของผิวไม้ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ รวมถึงการนำทัศนธาตุทางศิลปะ มาเป็นส่วนประกอบ ทำให้เกิดความเป็นเอกภาพสอดคล้องกับแนวความคิด

3.3 วิเคราะห์การพัฒนาผลงาน

3.3.1 การสร้างผลงานวิทยานิพนธ์

3.3.1.1 เนื้อหาทางด้านความคิด

มีการพัฒนาทางด้านความคิดให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาของเพลง อันสื่อถึงพลังการเคลื่อนไหว และแทนค่าด้วยการใช้สัญลักษณ์ รูปทรงที่เคลื่อนไหวอย่างนุ่มนวลของน้ำ มีความหมายที่ลึกซึ้ง

3.3.1.2 รูปแบบผลงาน

มีการพัฒนาและการแก้ไขข้อผิดพลาดในเรื่องของรูปแบบ และการเคลื่อนไหวของน้ำ ให้สอดคล้องกับเสียงเพลง และมีความคมชัดมากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญในเรื่องจังหวะการจัดองค์ประกอบแบบอสมมาตร ความหมายในเชิงความรู้สึกที่แสดงถึงคุณลักษณะตามเสียงเพลง ความยิ่งใหญ่ และความหลากหลายมากขึ้น และการสะท้อนเรื่องราวที่แฝงอยู่ในบทเพลง ความรู้สึก รวมถึงน้ำหนักอ่อนเบาและหนักหน่วง ทำให้เกิดความสมบูรณ์ โดยตอบสนองตามความต้องการทางเรื่องราว อารมณ์ และความรู้สึกได้ชัดเจนตามจุดมุ่งหมาย

3.3.2 ปัญหาและการแก้ไขปัญหามานผลงานวิทยานิพนธ์

3.3.2.1 กระบวนการสร้างภาพร่าง และการแก้ไขปัญหา

การสร้างภาพร่างต้องอาศัยข้อมูลจากความจริง คือ จากภาพ ที่แสดงความซับซ้อนของรูปทรงและโครงสร้างต่าง ๆ เพื่อให้เกิดองค์ประกอบแบบหลากหลายด้วยการออกแบบในโปรแกรม Adobe Photoshop และเพิ่มเติมในส่วนของการละเอียดต่าง ๆ ด้วยการเขียน การแปรสภาพของน้ำหนักให้เบาบาง และให้เข้มในบางพื้นที่ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ การแปรสภาพของรูปทรงโครงสร้าง ลักษณะเหมือนจริง (Realistic) ให้คล้ายเป็นรูปแบบกึ่งเหมือนจริง (Semi- Realistic) การลดทอนเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ตามแนวคิดให้เกิดความหลากหลายในการสร้างสรรค์ รวมถึงการทับซ้อนของพื้นผิวทำให้เกิดรูปทรงใหม่ขึ้นมาในงานลดความเป็นรูปแบบเหมือนจริง (Realistic) ปัญหาของน้ำหนักที่อ่อนเกินไปปรับให้มีน้ำหนักที่เข้ม และทำให้มีน้ำหนักที่ชัดเจนขึ้นในบางส่วนที่ต้องการเน้นสอดคล้องกับเนื้อหาของเพลง และความถูกต้องทางกายภาพ โดยอาศัยทักษะการวาดเส้น

3.3.2.2 กระบวนการสร้างผลงาน และการแก้ไขปัญหา

ในผลงานของผู้วิจัย จังหวะเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างมาก นอกจากความถูกต้องทางกายภาพของพื้นที่ ยังต้องคำนึงถึงองค์ประกอบเป็นสิ่งสำคัญ องค์ประกอบแบบสมมาตรนี้ต้องอาศัยความพิถีพิถันเป็นอย่างมาก ปัญหาที่พบส่วนใหญ่มักจะเกิด ในขณะที่สร้างการเคลื่อนไหว และการใส่น้ำหนักในบางส่วน ทำให้ผลงานของผู้วิจัยเกิดความไม่สมบูรณ์ ดังนั้นวิธีแก้ไข จึงต้องอาศัยการศึกษาในเรื่องของเพลงที่นำมาใช้ และรูปแบบที่นำมาประกอบ และประการสำคัญที่สุด เพื่อเป็นการลดความยุ่งยากในภายหลัง คือ ควรวาด Story Board ให้เสร็จสิ้นในขั้นตอนแรกและตรวจแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนสร้างงานจริง เพื่อไม่ให้มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นตามมาภายหลัง

4. สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการค้นคว้าผลงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการศึกษาการจัดองค์ประกอบแบบสมมาตรเพื่อให้เห็นถึงคุณค่าด้านรูปทรง และคุณค่าทางด้านเรื่องราว ความงามของการวางองค์ประกอบแบบสมมาตร ทำให้ได้รับความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์ประกอบในงานแอนิเมชันมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาค้นคว้า ทดลอง มีการพัฒนาแนวความคิดอย่างต่อเนื่อง ให้เกิดความกระชับชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดมุมมองใหม่ที่กว้างขึ้น นอกจากนั้นสภาพแวดล้อม แนวคิดปรัชญา ความเชื่อต่าง ๆ มีการพัฒนาขึ้น ความลึกซึ้งของอารมณ์ที่แสดงออก ความสวยงาม ความสมดุล เป็นปัจจัยหลักในการเสนอทัศนะส่วนตัวของ ผู้วิจัย สอดคล้องกับรูปแบบในการแสดงออก จากการวิจารณ์ คำชี้แนะที่ได้รับ มีผลต่อการปรับปรุงผลงานของผู้วิจัยทั้งความคิด และกระบวนการเทคนิค การใช้โปรแกรมต่าง ๆ สารของวัตถุที่ได้สร้างขึ้นในผลงานแอนิเมชัน มีความละเอียดละไมมากยิ่งขึ้น ตลอดจนรูปแบบได้อย่างมีระบบ และนำเสนอเนื้อหาสาระเหล่านี้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผลงานแอนิเมชันของผู้วิจัย

ในการสร้างผลงานแอนิเมชันชุด โครงการศึกษาการวางองค์ประกอบแบบสมมาตร ชุดนี้ เป็นการศึกษา ค้นคว้าในระยะหนึ่งเท่านั้น การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของผู้วิจัย จะต้องมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาผลงานทางศิลปะ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามรายละเอียดทางด้านเนื้อหา สาระ ข้อมูลต่าง ๆ ของเอกสารนี้เป็นส่วนประกอบกับผลงานแอนิเมชันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษา และสร้างผลงานแอนิเมชันได้ในระดับหนึ่ง

เอกสารอ้างอิง

ชะลูด นิ่มเสมอ, องค์ประกอบของศิลปะ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2531

เทียนชัย ตั้งพรประเสริฐ, องค์ประกอบศิลป์ 1. พิมพ์ครั้งที่ 4 , 2542

ทิพย์สุดา ปทุมานนท์, การจัดองค์ประกอบและที่ว่างในงานออกแบบพื้นฐาน (*COMPOSITION & SPACE*). 2550

Yuh-Nung Jan and Lily Yeh Jan, 1999. *Asymmetry across species*. Nature Cell Biology 1, E42 - E44

<http://en.wikipedia.org/wiki/Asymmetry>

ศึกษาการจำลองภาพโบราณสถานเพื่อใช้ในงานด้านโบราณคดี

กรณีศึกษามณฑป วัดศรีชุม

SIMULATING ANTIEN REMAINS FOR ARCHEOLOGICAL SITE, CASE STUDY :

WAT SI CHUM'S MONDOP

สุภามาส นารายพิทักษ์¹ รศ. พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา² และ อาจารย์ชัยพร พานิชรุทติวงศ์³

บทคัดย่อ

ปัจจุบันงานแอนิเมชันสามมิติ เป็นงานที่แพร่หลายและนิยมนำมาใช้ในการงานด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นงานภาพยนตร์ โฆษณา เกมคอมพิวเตอร์ ตลอดจนงานด้านโบราณคดีที่งานแอนิเมชันสามมิติ ได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากในต่างประเทศ เพราะสามารถนำมาใช้จำลองภาพสมมติฐานของโบราณสถานและโบราณวัตถุที่สูญหายไป แล้ว ตลอดจนพวกเขาฟอสซิลของสัตว์โบราณ ให้ออกมาเป็นภาพที่สมบูรณ์ที่สุด โดยอาศัยข้อมูลของหลักฐานทางโบราณคดีที่ค้นพบ จากการเข้ามามีบทบาทของงานแอนิเมชันสามมิติ นี้เองที่ทำให้งานด้านโบราณคดีไม่เพียงเป็นเรื่องที่น่าเบื่อและเข้าใจยากสำหรับบุคคลทั่วไป เพราะนอกจากจะให้ความตื่นตาตื่นใจสำหรับบุคคลทั่วไปแล้ว ยังให้ความรู้ความเข้าใจสำหรับบุคคลที่สนใจอีกด้วย

กรณีศึกษามณฑป วัดศรีชุม จังหวัดสุโขทัย โดยวัดนี้เป็นวัดที่มีความสวยงามและมีความสำคัญมาตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี ดังที่มีข้อความจารึกกล่าวถึงปรากฏอยู่ในศิลาจารึกหลักที่ 1 และวัดนี้ได้มีความสำคัญเรื่อยมาจนถึงสมัยกรุงศรีอยุธยา พระมณฑปวัดศรีชุม ถือได้ว่าเป็นมณฑปที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัดสุโขทัย และเป็นมณฑปที่มีเอกลักษณ์แตกต่างจากมณฑปอื่นๆในประเทศไทยก็คือ บริเวณที่ระหว่างผนังด้านซ้ายและขวาของช่องประตูจะมีการเจาะเป็นช่องอุโมงค์ ซึ่งภายในมีบันไดทางขึ้นวนล้อมรอบองค์พระอนันะ ซึ่งเป็นพระประธานภายในมณฑป และบันไดดังกล่าวสามารถเดินขึ้นไปจนถึงยอดของผนังด้านบนสุดของอาคารที่ยังคงเหลือในปัจจุบันได้

วิทยานิพนธ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อจำลองภาพสมมติฐานของมณฑป วัดศรีชุม ในลักษณะของงานแอนิเมชันสามมิติ โดยใช้ข้อมูลการค้นคว้าทางประวัติศาสตร์ศิลปะ เข้ามาศึกษาและอ้างอิง การดำเนินงานแบ่งเป็นขั้นตอน เริ่มจากการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลหลักฐานอ้างอิง นำมาเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์เพื่อทำการจำลองมณฑป วัดศรีชุม และนำเสนอผลงานในรูปแบบแอนิเมชันสามมิติ เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ และบุคคลทั่วไปให้เกิดความรู้ ความสนใจ และเข้าใจในศิลปะไทยโบราณที่ยังคงหลงเหลือเป็นมรดกแก่คนรุ่นหลังอยู่ในปัจจุบันได้

คำสำคัญ : วัดศรีชุม, ศิลปะสุโขทัย, มณฑป, การจำลอง

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

Abstract

In the present, 3D animation has become popular for use in variety tasks. For example, movie, advertising, computer games and archeological section which 3D animation play a true important role in abroad. This is because it can be applied to simulate the assumption pictures of destroyed ancient remains as well as animal fossils as the perfect images which use the evidence of discovered archeology. With the roles of 3D animation, this does not only helps in archeological aspects that seems to be boring and difficult to understand to general people became more exciting but it also gives more knowledge to interesting persons with the more easier understanding pictures.

In case of Mondop at Wat Si Chum, Sukhothai, this place is one of the temples that was very beautiful and important place in Sukhothai era as capital city according to the record in inscription no.1. Wat Sri-chum has been the famous temple until Sri Ayudhaya age. Moreover, Wat Sri-chum's Mondop is counted as the biggest one in Sukhothai province and has the most unique characteristic in Thailand. It is the area between left and right wall of the door drilled as tunnel and there is stairs inside surrounding the Buddha image, the biggest Buddha in the temple, until the top of wall that still remain to present.

The objective of this thesis is a simulating the complete of Mondop at Wat Si Chum, in 3D Animation. The information was derived by research of historical and art for studying and reference. The procedure was divided into many steps. First of all, researching the information to study and reference which lead to analytical process for simulating Mondop at Wat Si Chum. Finally, presenting in the form of 3d Animation to interested and other people for acknowledging, arousing the interest and understanding in Thai ancient art, remained as the heritage for the new generations.

KEY WORDS : WAT SI CHUM, SUKHOTHAI ART, MONDOP, SIMULATING

1. บทนำ

วัดศรีชุม เป็นวัดโบราณที่สำคัญทั้งทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีของจังหวัดสุโขทัย วัดนี้เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปปางมารวิชัยองค์ใหญ่ ซึ่งมีนามว่า “พระอจนะ” องค์พระพุทธรูปประดิษฐานอยู่ในมณฑปที่ถือได้ว่ามีขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัดสุโขทัย ปัจจุบัน พระมณฑปแห่งนี้ได้เหลือเพียงตัวอาคารที่มีรูปทรงเกือบจะสืบทอดจตุรัสเท่านั้น โดยที่หลังคาได้ผุพังทลายลงไปแล้ว แต่สิ่งที่ทำให้พระมณฑปแห่งนี้มีความสำคัญและน่าสนใจมากกว่าที่อื่นนั่นก็คือการที่มีผนัง 2 ชั้น หรืออาจจะกล่าวได้ว่ามีอุโมงค์ซึ่งมีทางเดินและบันไดอยู่ภายในผนัง ซึ่งทำให้สามารถเดินขึ้นไปจนถึงด้านหลังของพระพุทธรูปและส่วนบนของอาคารได้

ปัจจุบัน คนไทยที่ให้ความสนใจในประวัติศาสตร์ศิลปะนั้นมีจำนวนที่น้อยมากเนื่องมาจากไม่มีการสนับสนุนหรือสิ่งกระตุ้นให้หันมาสนใจ ดังนั้นจึงเล็งเห็นว่าการทำแอนิเมชันสามมิติซึ่งเป็นสิ่งที่บุคคลทั่วไปให้

ความสนใจนั้น น่าจะสามารถเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปกรรมของคนไทยให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจ เพื่อที่จะนำไปสู่การอนุรักษ์และหวงแหนในศิลปะไทย ทั้งในอดีตและปัจจุบันได้



สภาพวัดศรีชุมในปัจจุบัน

2. ขั้นตอนการศึกษา

โครงการนี้เป็นการทดลองจำลองภาพโบราณสถาน กรณีศึกษามณฑป วัดศรีชุม เพื่อใช้งานโบราณคดีและเพื่อเผยแพร่ให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป เนื่องจากปัจจุบันคนไทยได้ขาดความสนใจและเข้าใจในศิลปะไทย โดยมีสาเหตุมาจากศิลปะไทยเป็นเรื่องที่ยากจะเข้าใจ มีความละเอียดอ่อน และขาดสื่อ นำความรู้ที่น่าสนใจ ดังนั้นในการศึกษาในครั้งนี้จึงมีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

- 1) ศึกษารูปแบบของมณฑป และพระพุทธรูปในศิลปะสุโขทัย รวมไปถึงศิลปะที่ร่วมสมัยกัน
- 2) วิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลของหลักฐานทางโบราณคดีของมณฑป วัดศรีชุม จังหวัดสุโขทัย
- 3) สรุปลักษณะจำลองภาพสมมติฐานของมณฑปและพระประธานของมณฑป วัดศรีชุม โดยอาศัยข้อมูลหลักฐานทางโบราณคดี และประวัติศาสตร์

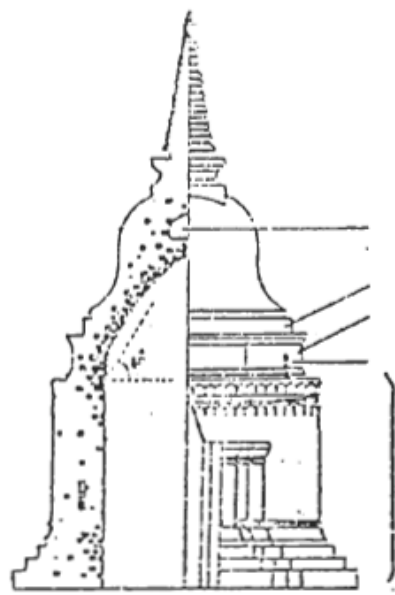
3. ผลการวิเคราะห์

จากการศึกษาพบว่าได้นักวิชาการเสนอความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างส่วนบนไว้ทั้งสิ้น 2 แนวคิดใหญ่ๆ ดังนี้

แบบที่ 1 สันนิษฐานว่าโครงสร้างส่วนบนเป็นหลังคาไม้มุงกระเบื้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงสันนิษฐานว่า ส่วนบนของมณฑปวัดศรีชุมน่าจะเป็นหลังคามุงกระเบื้อง มีรูปเหมือนขามคว่ำ โดยทรงเปรียบเทียบกับมณฑปที่วัดสระประทุม อำเภอศรีสัชนาลัย⁴

⁴ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว, เที้ยวเมืองพระร่วง (กรุงเทพฯ: มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2519), หน้า 94.



มาตราส่วน ๑ : ๕๐๐

ห้องบรรจุพระธาตุ
ฐานกลม
ฐานแปดเหลี่ยม
อุโมงค์ทางออก

ลักษณะของฐานที่เหลืออยู่
ในปัจจุบัน

ภาพที่ ๒
แสดงภาพที่นำเสนอเป็นรูปได้ของ
วัดวัดศรีชุม (ภาพด้านหน้า)

รูปแบบลายเส้นสันนิษฐานของคุณพิเศษ เจียรจันทร์พงษ์

ที่มา : พิเศษ เจียรจันทร์พงษ์, “ปัญหาเรื่องวัดศรีชุม” นกสอ ปีการศึกษา 2514 ฉบับที่ 1 หน้า 92.

จากการศึกษาข้อมูลทั้งหมดในข้างต้น จึงทำให้สามารถสรุปถึงรูปแบบของโครงสร้างส่วนบนพระมณฑป วัดศรีชุมได้ดังนี้ คือ เมื่อเริ่มแรกนั้นคงเป็นเพียงการสร้างพระพุทธรูปไว้กลางแจ้งเท่านั้น เพราะในสมัยโบราณนั้นมีประเพณีที่ชอบสร้างพระพุทธรูปองค์ใหญ่ขึ้นมาโคจรแทนเจดีย์ เช่น หลวงพ่อโต วัดพนัญเชิง และพระป่าเลไลยก์^๘ ซึ่งต่อมาจึงค่อยมีการสร้างอาคารขึ้นมารอบหีบองค์พระพุทธรูปในภายหลัง ดังจะเห็นได้จากการที่พระชนูของพระอจนะได้ยื่นถ้ำเข้าไปในผนัง จนทำให้ต้องมีการก่อเว้าเข้าไป

^๘ หม่อมเจ้าสุภัทรรดิส ดิศกุล, เรื่องเดิม, หน้า 47.



พระชานูที่ยื่นลำเข้าไปในผนัง

อีกทั้งในศิลปจารึกหลักที่ 1 ซึ่งเชื่อว่าจารึกขึ้นในสมัยพ่อขุนรามคำแหง ที่เมื่อกล่าวถึงทางทิศเหนือได้กล่าวถึงพระอนาณะเฉยๆ ไม่ได้กล่าวถึงตัววิหารด้วย⁹ แต่เวลากล่าวถึงด้านทิศตะวันตกและกล่าวถึงพระอภิลุขารศ โดยที่มีการกล่าวถึงตัววิหารด้วย รวมถึงลักษณะของลายเส้นชาดกในแผ่นหินชนวนที่ได้แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของศิลปะต่างๆ เช่น ศิลปะลังกา ที่แสดงให้เห็นจากในรูปบุคคล โดยเฉพาะในเครื่องประดับตกแต่ง

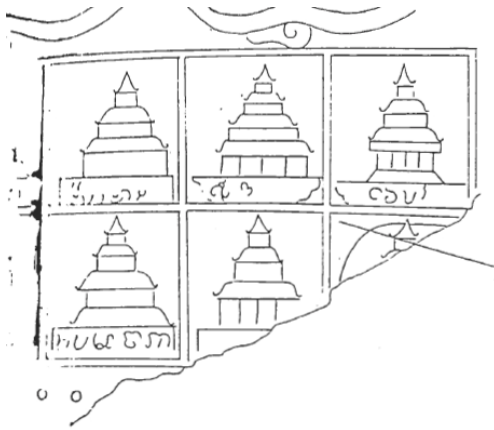
บุคคลเช่น กรองศอ และรัดองค์ ที่เป็นรูปร่างกลมสามรูปต่อกัน รูปต้นไม้บางแบบ หรือศิลปะจีนที่ปรากฏอยู่ในลายช่อดอกไม้ที่ใช้ประดับภาพและลายก้านขดที่ประดับตามแท่นประทับเป็นต้น¹⁰ และการรับเอาคติการสร้างภาพชาดกที่นิยมในพุทธามเข้ามาผสมด้วย¹¹ และจากหลักฐานทั้งหมดที่ได้ยกขึ้นมาอ้าง จึงสามารถกำหนดอายุของมณฑป วัดศรีชุมนี้ว่าอาจจะสร้างขึ้นในสมัยพระยาสิทธิ หรือในราวตอนปลายพุทธศตวรรษที่ 19

ในส่วนของโครงสร้างหลังคานั้น เมื่อแรกเริ่มคงจะก่อสร้างเป็นเครื่องไม้มุงหลังคาด้วยกระเบื้องดินเผาที่มีลักษณะเป็นหลังคาซ้อนชั้น ลดหลั่นกัน 3 ชั้น ส่วนยอดสอบขึ้นไปเป็นรูปพีระมิด โดยมีเสาศิลาแลงเสริมรับน้ำหนักเครื่องไม้ เพราะได้มีการพบหลักฐานเป็นลวดลายจำหลักบนแผ่นหินชนวนของพระพุทธรูปบาทจำลองที่วิหารน้อย ที่เป็นรูปลักษณะสิ่งก่อสร้างที่มีหลังคาซ้อนลดหลั่นกันอยู่ 3 ชั้น

⁹ หม่อมเจ้าสุภัทรดิศ ดิศกุล, เรื่องเดิม, หน้า 47.

¹⁰ บรรลือ ขอรามเดช, รูปแบบศิลปะบนแผ่นภาพจสลักลายเส้นเรื่องชาดกของวัดศรีชุม จังหวัดสุโขทัย, (วิทยานิพนธ์ (ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์ศิลปะ)) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533), หน้า 139-140.

¹¹ ทรงยศ วีระทวีมาศ, มณฑปแบบสุโขทัยในศรีสัชนาลัย, (วิทยานิพนธ์ (ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533), หน้า 67-68.



ภาพลายเส้นรอยพระพุทธรูปที่วิหารน้อย

ที่มา : มะลิ โกลสันเทียะ, “วัดศรีชุม” โบราณคดี ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (กรกฎาคม 2515), หน้า 65.

จากการขุดแต่งส่วนบนของมณฑป ได้มีการพบชิ้นส่วนของเสาศิลาแลง และเศษกระเบื้องดินเผาเป็นจำนวนมากที่บริเวณหน้าดักของพระอนนะ¹²



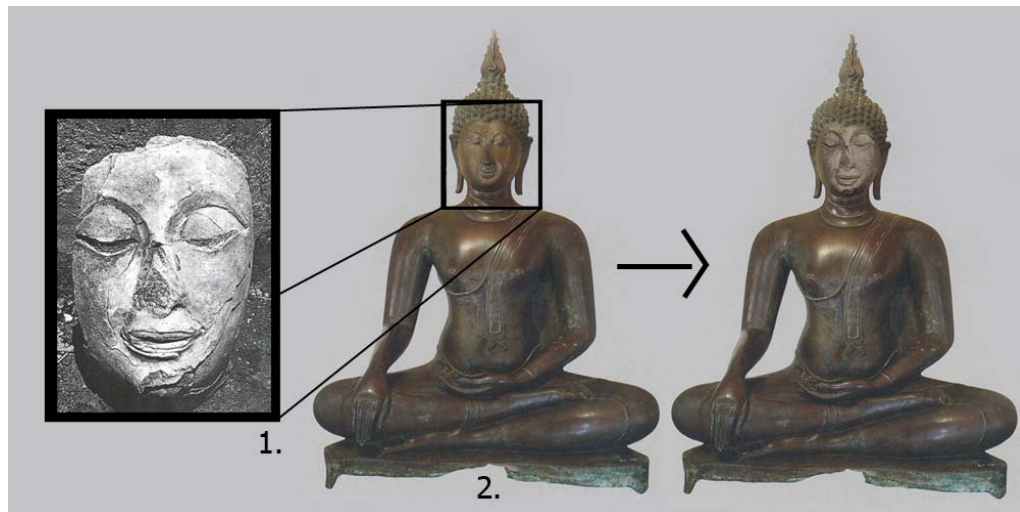
เศษกระเบื้องดินเผาที่บริเวณหน้าดักของพระอนนะ

ที่มา : ประชุมศิลาจารึกภาคที่ 5 : ประมวลจารึกอักษรไทย ภาพลายเส้นจำหลักบนแผ่นหินเกี่ยวกับเรื่องชาดกต่างๆ ในชาดกห้าร้อยชาติที่ประดับไว้ในเจดีย์วัดศรีชุม สุโขทัย, (กรุงเทพฯ : คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์สำนักนายกรัฐมนตรี, 2526).

ซึ่งก็รวมไปถึงมีการพบเต้า หรือหลุมสำหรับเสาศิลา 4 หลุมที่บริเวณผนังด้านบน และเนื่องมาจากไม้เป็นวัสดุที่ไม่มีความคงทน แข็งแรง จึงทำให้เมื่อกาลเวลาผ่านไปไม้นี้เหล่านั้นก็เสื่อมสภาพและพังทลายลงมาในที่สุด

¹² โครงการอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย, รายงานการขุดค้นแหล่งโบราณคดี “วัดศรีชุม” ปีงบประมาณ 2524, (กรุงเทพฯ: งานเทคโนโลยีโบราณคดี โครงการอุทยานประวัติศาสตร์ สุโขทัย, 2524), หน้า 93-94.

ในส่วนขององค์พระพุทธรูปนั้น ปัจจุบันได้ถูกบูรณะปฏิสังขรณ์ขึ้นมาใหม่ โดยใช้พระพุทธรูปสำริดที่พบที่วัดศรีชุมเป็นแบบ¹³ เนื่องจากกว่าองค์เก่าได้ชำรุดทรุดโทรม และผู้พิจนแทบมองไม่เห็นเค้าเดิม จากการศึกษา ได้มีการทดลองจำลองพระพุทธรูปขึ้นมาใหม่โดยการนำเอาพระพักตร์เดิมที่ยังคงหลงเหลืออยู่ มาประกอบกับพระพุทธรูปสำริดที่พบที่วัดศรีชุม เพื่อให้ได้พระพุทธรูปที่ใกล้เคียงกับองค์ก่อนทำการบูรณะปฏิสังขรณ์ แล้วจึงนำมาขึ้นเป็นโมเดลสามมิติในสัดส่วนที่เท่ากับองค์ปัจจุบัน



1. พระพักตร์พระอานาจก่อนการบูรณะ

ที่มา : ประชุมศิลปจารึกภาคที่ 5 : ประมวลจารึกอักษรไทย ภาพลายเส้นจำหลักบนแผ่นหินเกี่ยวกับเรื่องชาดกต่างๆ ในชาดกหัวร้อยชาติที่ประดับไว้ในเจดีย์วัดศรีชุม สุโขทัย, (กรุงเทพฯ : คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์สำนักนายกรัฐมนตรี, 2526).

2. พระพุทธรูปสำริดที่วัดศรีชุม

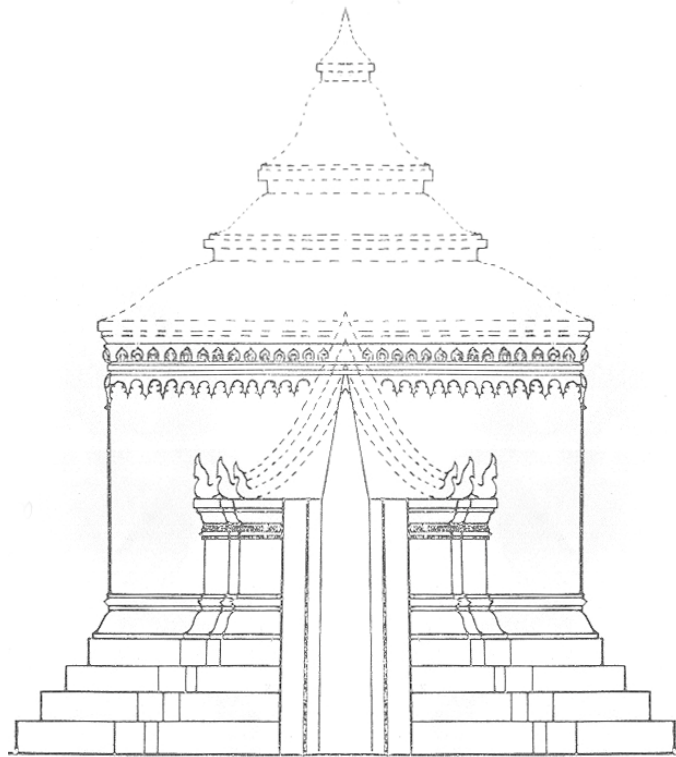
ที่มา : Skilling, Peter., **Past lives of the Buddha : Wat Si Chum--art, architecture and inscriptions** (Bangkok : River Books, 2008).

4. บทสรุป

จากการทดลองสร้างแบบสมมติฐานของมณฑป วัดศรีชุม โดยใช้ข้อมูลทางศิลปกรรมและเอกสารอ้างอิงรวมถึงการออกภาคสนาม สามารถนำมาประมวลออกมาเป็นภาพสมมติฐานที่มีความใกล้เคียงกับสภาพมณฑปและหลักฐานที่ยังคงเหลืออยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากสภาพ ณ ปัจจุบันของตัวมณฑปเองนั้น ได้ผ่านการบูรณะปฏิสังขรณ์มาแล้วหลายครั้ง โดยที่การบูรณะในแต่ละครั้งนั้นก็ทำให้รูปแบบของตัวมณฑปเองได้เปลี่ยนแปลงจากเดิมไปบ้าง และในส่วนของโครงสร้างหลังคา แม้ว่าจะไม่มีบทสรุปออกมาเป็นที่แน่ชัดว่าเป็นอย่างไรร แต่จากหลักฐานที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน นักวิชาการส่วนใหญ่ได้ยอมรับในข้อสันนิษฐานที่ว่าโครงสร้าง

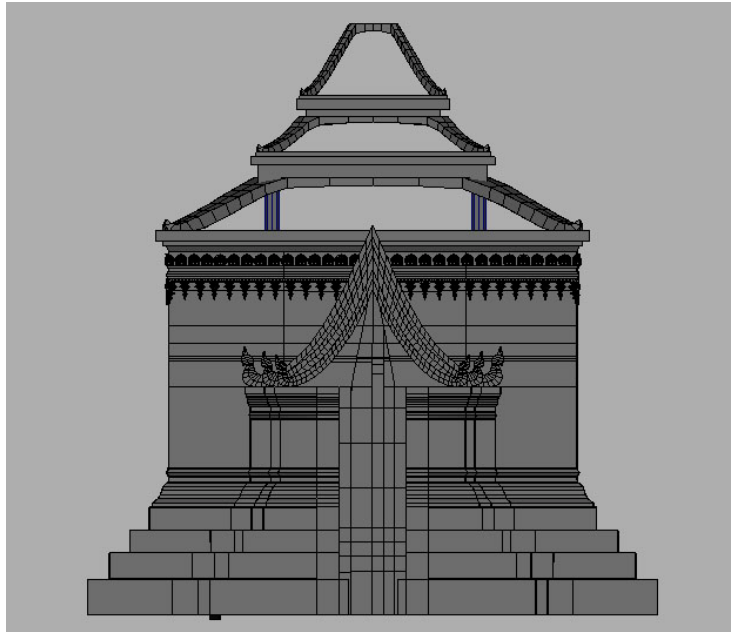
¹³ มะลิ โกลสันเทียะ, “วัดศรีชุม” โบราณคดี ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (กรกฎาคม 2515), หน้า 68.

หลังคานั้นน่าจะเป็นหลังคาไม้มุงกระเบื้อง โดยมีรูปแบบการตกแต่งที่แตกต่างกันออกไปแล้วแต่การศึกษาและข้อมูลอ้างอิงของแต่ละคน



ภาพต้นนิยฐานรูปทรงหลังคามณฑป วัดศรีชุม

ที่มา : ประชุมศิลาจารึกภาคที่ 5 : ประมวลจารึกอักษรไทย ภาพลายเส้นจำหลักบนแผ่นหิน
เกี่ยวกับเรื่องชาดกต่างๆ ในชาดกห้าร้อยชาติที่ประดับไว้ในเจดีย์วัดศรีชุม สุโขทัย, (กรุงเทพฯ :
คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์สำนักนายกรัฐมนตรี, 2526).



ภาพตัวอย่างการทดลองสร้างภาพสมมติฐานสามมิติ มณฑปวัดศรีชุม (ไม่สมบูรณ์)

เอกสารอ้างอิง

โครงการอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย. รายงานการขุดค้นแหล่งโบราณคดี “วัดศรีชุม” ปีงบประมาณ 2524.

(กรุงเทพฯ: งานเทคโนโลยี-โบราณคดี โครงการอุทยานประวัติศาสตร์ สุโขทัย, 2524).

ทรงยศ วีระทวีมาศ, มณฑปแบบสุโขทัยในศรีสัชนาลัย,(วิทยานิพนธ์(ศศ.ม.(ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533).

บรรลือ ขอรวมเดช. รูปแบบศิลปะบนแผ่นภาพจสรีกลายเส้นเรื่องชาดกของวัดศรีชุม จังหวัดสุโขทัย. (วิทยานิพนธ์
(ศศ.ม. (ประวัติศาสตร์ศิลปะ)) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533).

ปรีดา ศรีชนาลัย. “ข้อปลีกย่อยเกี่ยวกับโบราณคดีไทย” โบราณคดี ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (กรกฎาคม-กันยายน 2510).

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว. เทียบเมืองพระร่วง (กรุงเทพฯ: มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2519).

มะลิ โศกสันเทียะ. “วัดศรีชุม” โบราณคดี ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (กรกฎาคม 2515).

หม่อมเจ้าสุภัทรดิศ ดิศกุล. “ตอบคุณปรีดา ศรีชนาลัย” โบราณคดี ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม 2524).

การจัดแสงในงาน แอนิเมชัน สามมิติ

Lighting Design for 3D Animation

ชาญคณิต โพธิ์ถาวร¹ รศ.พิศประไพ สารศาลิน² และ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันความต้องการให้ Computer Graphic มีความสมจริง มีอยู่อย่างต่อเนื่องทั้งในภาพยนตร์ หรือสื่อต่างๆ ที่มีการนำ Computer Graphic ไปประกอบ จึงนำมาสู่วัตถุประสงค์ของการศึกษาแสงในงานแอนิเมชัน ซึ่งเป็นการออกแบบแสงที่สามารถถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ และอารมณ์ของภาพที่มีความเหมือนจริงหรือเป็นไปตามเป้าหมายของผู้ถ่ายทอด ในงานวิจัยนี้เน้นที่การนำเครื่องมือในโปรแกรมสามมิติ ได้แก่ Aliaswavefront maya 7.0, Adobe Photoshop CS และ Adobe Aftereffect 7.0 มาจัดแสงให้เสมือนจริง

ผลจากการทดลอง พบว่า พื้นผิวจำลอง (shade) นั้นมีเครื่องมือให้กำหนดเงื่อนไขต่างๆ แต่งานจะสมบูรณ์ยิ่งขึ้นหากมีการประกอบตกแต่งด้วยภาพ เพื่อสร้างพื้นผิวที่มีคุณสมบัติต่างแตกต่างจากวัตถุชนิดเดียวกัน แต่ต่างชิ้นงาน เช่น ฉากติดขัด หรือสีของพื้นผิวที่แตกต่างกัน ในขณะที่เดียวกันการจัดแสง ในงานหนึ่งฉาก อาจจะจำเป็นต้องผสมผสานการจัดแสงหลายแบบเข้าด้วยกัน เนื่องจาก การจัดแสงแบบใดแบบหนึ่งยังไม่สามารถครอบคลุมการทำงานของแสงได้ทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น การจัดแสง 3 ทางทำให้ตัวละครเกิดมิติ แต่ไม่สามารถช่วยให้ฉากนั้นมีความเป็นมิติ ครบถ้วน ทำให้การจัดแสงจำเป็นต้องมีการกำหนดคุณสมบัติเงื่อนไขของแสงที่มีผลต่อวัตถุต่างกัน

เมื่อมีการนำผลการทดลองไปใช้งาน พบว่า เมื่อมีการนำวัตถุจำลอง (model) มารวมกันในภายในฉากเดียว ทำให้เกิดมีจำนวนของจุดที่สร้างจากวัตถุ (vertex) จำนวนมาก ทำให้การประมวลผลของแสงเป็นระยะเวลานานมาก เมื่อฉากมีการรวมวัตถุหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน ทำให้มองเห็นถึงจุดที่ต้องการจะสื่อหรือการวางองค์ประกอบเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะอาจทำให้เกิดความสับสนได้ง่ายว่า ต้องการจะนำเสนอสิ่งใด นั่นคือ การจัดแสงจำเป็นต้องมีแหล่งกำเนิดแสงที่แน่นอนและจำเป็นต้องกำหนดเวลาและสถานที่ให้ชัดเจน

จากการออกแบบแสง พบว่า การจัดแสง หรือออกแบบแสง หากไม่นำการจัดวาง แสงที่มีคุณสมบัติของคู่สี หรือว่า การจัดองค์ประกอบของแสงนั้น จะทำให้ความน่าสนใจของภาพนั้นลดลง

คำสำคัญ การจัดแสง, แอนิเมชัน 3 มิติ

¹ นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาศิลปกรรมและการออกแบบ สาขา คอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา ภาควิชาศิลปและการออกแบบ สาขา คอมพิวเตอร์อาร์ต มหาวิทยาลัยรังสิต

1. บทนำ

แสงเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างงาน Computer Graphic เนื่องจากเป็นตัวแทนของความคิดสร้างสรรค์ และความงามของภาพออกมา จึงเป็นปัจจัยเริ่มต้นหรือ สิ่งสำคัญลำดับต้นๆ ของงาน Computer Graphic แต่ด้วยเนื่องจากข้อจำกัดของการสร้างในโปรแกรมสามมิตินั้น เป็นเพียงการคำนวณผลอย่างจำลองด้วยการคำนวณเชิงคณิตศาสตร์ เพื่อเลียนแบบแสงที่เหมือนในโลกความจริง ทำให้แสงในโปรแกรมสามมิตินั้น ยังมีข้อจำกัดบางอย่าง ที่มากกว่าการจัดแสงทั่วไปอย่างภาพยนตร์ หรือ ละครเวที

ในปัจจุบันเราจะเห็นได้ว่า ความต้องการให้ computer graphic นั้นมีความสมจริงขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในภาพยนตร์ หรือสื่อต่างๆ ที่มีการนำ computer graphic ไปประกอบ จึงนำมาสู่การศึกษาแสงในงานแอนิเมชัน เพื่อศึกษา การออกแบบแสงที่สามารถถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ และ อารมณ์ของภาพที่มีความเหมือนจริง หรือได้ตามเป้าหมายของผู้ถ่ายทอด ซึ่งการจัดแสงนั้นจำเป็นอย่างยิ่ง จะต้องทำความเข้าใจด้านการใช้งานของโปรแกรม สามมิติ มาประกอบเข้ากับ การเข้าถึงด้านความงามทางศิลปะ เพื่อทำให้งานนั้นเกิดสุนทรียศาสตร์ ไม่ได้เป็นเพียงการจำลอง หรือ สร้างแสงที่เกิดขึ้นจากคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือเพียงอย่างเดียว ซึ่งการจัดแสงในงาน แอนิเมชันนั้น ยังต้องลงรายละเอียดบางส่วนไปยังองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องอื่น เช่น คุณสมบัติของวัตถุกับแสง และการนำเอาภาพยนตร์แอนิเมชันนำมาวิเคราะห์ เพื่อเป็นองค์ประกอบในการพัฒนาหรือตัดสินใจในการจัดองค์ประกอบของแสง

2. รูปแบบการศึกษาการจัดแสงในงานแอนิเมชัน

การจัดแสงในงานแอนิเมชันมีหลายรูปแบบแต่ละรูปแบบ มีคุณสมบัติในข้อดีข้อเสียต่างกัน เนื่องจากโปรแกรม สามมิติ สร้างแสงจำลอง ส่วนแสงในโปรแกรม maya จำเป็นต้องกำหนดเงื่อนไขต่างๆ ให้กับแสง ไม่ว่าจะเป็นความสว่าง เงา หรือ ทิศทางของแสง ประเภทของ แสงที่มีคุณสมบัติต่างกัน ตามเครื่องมือที่โปรแกรมให้มา การศึกษาจึงเน้นไป ที่การนำเครื่องมือ ในโปรแกรมสามมิติมาจัดแสงให้ เหมือนจริง

การศึกษาแสง

1.1 คุณสมบัติของแสง

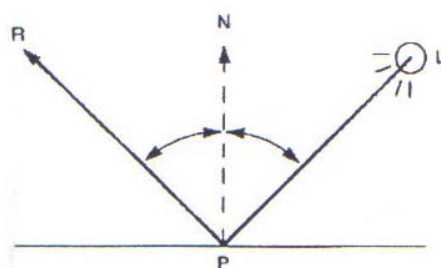
แสงมีคุณสมบัติเป็นของตัวเองหลายประการ ได้แก่ การมีจุดกำเนิดแสง และมีตำแหน่งที่ตั้งซึ่งแสดงในลักษณะของค่าพิกัด X,Y และ Z บนที่ว่างพิกัดคาร์ทีเซียนเช่นเดียวกับวัตถุ จุดกำเนิดแสงอาจถูกวางอยู่ในตำแหน่งที่ไกลในระยะอนันต์ เช่น ตำแหน่งของดวงอาทิตย์ซึ่งเป็นจุดกำเนิดแสงที่เป็นเพียงจุดสว่างเล็กๆ ในอวกาศที่มีมิติหรือจุดกำเนิดแสงอาจวางอยู่ในตำแหน่งที่ใกล้ เช่น หลอดไฟบนโต๊ะทำงาน และเนื่องจากแสงเป็นพลังงานอย่างหนึ่งที่ให้ความสว่างแก่สรรพสิ่ง ดังนั้นความจ้า (Brightness) จึงเป็นคุณสมบัติอีกตัวหนึ่งที่แสดงถึงปริมาณของกำลังงานแสงที่เปล่งออกมาจากจุดกำเนิดโดยกำหนดเป็นค่าตัวเลข 0-1 ค่าดังกล่าวนี้จะใช้ควบคุมความจ้าของแม่สีแสง RGB แต่ละตัว ซึ่งมีผลไปถึงความจ้าสีอื่นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันส่วนจำเพาะเฮลแอลเอส(HLS module) อย่างใกล้ชิดอีกด้วย คุณสมบัติของแสงยังเกี่ยวข้องกับ การสะท้อน การหักเหของแสงเมื่อแสงส่องผ่านตัวกลางต่างๆรวมทั้งเงาซึ่งเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้วัตถุต่างๆแลดูมีมิติ ในที่นี้จะขอกกล่าวถึงคุณสมบัติของแสง 3 ประการ ดังนี้

1.1.1) ความจ้าของแสงสว่าง

เมื่อมีการส่องแสงสว่างออกจากแหล่งกำเนิดแสง แสงจะไปตกกระทบวัตถุแล้วจะมีการสะท้อนออกเข้าสู่ตาของเราแสงจะสะท้อนออกมามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวัตถุที่มันตกกระทบ วัตถุนั้นอาจจะดูดกลืนแสงเข้าไปในพื้นที่ทั้งหมด หรืออาจจะสะท้อนออกมาทั้งหมดหรือเพียงเล็กน้อย ถ้ามีการสะท้อนแสงออกมามากก็อาจจะกล่าวได้ว่ามีความจ้ามาก หรือสะท้อนแสงออกมาน้อยก็อาจจะกล่าวได้ว่ามันมีความจ้าน้อย ซึ่งความจ้าของแสงที่สะท้อนออกจากวัตถุหรือพุ่งเข้าหาตาของเรา สามารถวัดค่าต่อหน่วยพื้นที่ของการสะท้อนแสง ได้มีหน่วยเป็นฟุตแลมเบิร์ต (Foot-lambert) ซึ่งค่าฟุตแลมเบิร์ตนี้มีค่าเท่ากับปริมาณแห่งการส่องสว่างคูณกับค่าความสามารถในการสะท้อนของวัตถุนั้น และค่าฟุตแลมเบิร์ตนี้เป็นค่าที่สายตาคนเราเห็น หรือที่เรียกว่า ความจ้า ไม่ใช่ความสว่างในหน่วยของฟุตแคนเดิล

1.1.2) การสะท้อนของแสง

การสะท้อนเป็นคุณสมบัติสำคัญอีกตัวหนึ่งของแสงที่คลื่นแสงสะท้อนออกจากผิวหน้าวัตถุไปสู่สิ่งแวดล้อม เมื่อมีแสงสว่างส่องไปยังวัตถุจะพบว่าองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสะท้อนของแสงมีทั้ง คุณสมบัติของการสะท้อนแสงจากผิวหน้าวัตถุ สีของวัตถุ ความจ้าหรือกำลังความสว่างของแสง วิธีคำนวณการสะท้อนแสงของวัตถุจะเกี่ยวข้องกับหลักการระนาบฉากบนผิววัตถุ ทั้งนี้เพราะระนาบฉากแต่ละระนาบบนพื้นผิวจะกำหนดทิศทางการสะท้อนของลำแสงจากผิวหน้าของวัตถุออกมา นอกจากนี้ปริมาณของแสงที่สะท้อนออกไปยังแปรเปลี่ยนไปตาม มุมตกกระทบ (Angle of Incidence) ซึ่งเป็นมุมระหว่างแหล่งกำเนิดแสงกับผิวระนาบวัตถุ รวมทั้งยังแปรตาม มุมมอง (Angle of View) ซึ่งเป็นมุมระหว่างตัวระนาบฉากกับกล้องหรือตาของผู้สังเกตอีกด้วย ทั้งนี้แสงสีที่ปรากฏจากพื้นผิวของวัตถุมายังตาผู้ชมมีอยู่ 3 ชนิดคือ แอมเบียนต์ ดิฟิวส์ และสเปคูลาร์ ซึ่งส่องจากจุดกำเนิดแสงกับแนวระนาบฉากที่ผิวหน้าวัตถุ (NP) มุมสะท้อน (NPR) เป็นมุมระหว่างแนวระนาบฉาก กับแนวรังสีสะท้อน (RP) มุม LPN และมุม NPR จะมีค่าเท่ากันเสมอ



รูปที่ 1 มุมตกกระทบของแสง เป็นมุมที่เกิดขึ้นจากแนวรังสีแสง (LP)

1.1.3) การหักเหของแสง

แสงไม่เพียงแต่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผิวหน้าวัตถุ แต่ยังรวมไปถึงปริมาตรที่มีอยู่ในตัววัตถุได้เช่นกัน การหักเหของแสง (Refraction) เป็นการเปลี่ยนเส้นทางเดินของแสงที่ส่องผ่านตัวกลางตัวหนึ่งไปสู่ตัวกลางอีกตัวหนึ่ง ทำให้ความเร็ว และเส้นทางของแสงเปลี่ยนแปลงไป เช่น แสงส่องผ่านอากาศลงไปใต้น้ำ ทำให้ความเร็ว และเส้นทางของแสง

เปลี่ยนแปลงไป เช่น แสงส่องผ่านอากาศลงไปใต้น้ำ ทำให้เรามองเห็นตำแหน่งวัตถุใต้น้ำต่างไปจากเดิม รวมทั้งการกระเพื่อมหรือคลื่นที่ผิวน้ำทำให้แสงส่องผ่านไปได้แตกต่างกัน ในการจำลองการหักเหของแสงจะอาศัย ข้อมูลดัชนีการหักเหของแสงของวัตถุแต่ละชนิด ซึ่งส่งผลถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงเส้นทางของแสง รวมทั้งความเร็วของแสงที่เดินทางผ่านตัวกลางที่ต่างกันออกไป ตัวแปรเหล่านี้ถูกนำมาใช้คำนวณโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ซึ่งจะให้ภาพที่เป็นผลจากการกระทำของแสงกับวัตถุใส่ เช่น แก้วเลนส์ ก้อนเพชรเจียรระโน หรือแก้วผลึกที่มีแสงส่องระยิบระยับสวยงาม และนำดินตา

1.2 ลักษณะของแสง

ในการจัดแสงนั้นเราอาจแบ่งลักษณะของแสงออกได้เป็น 5 ประเภท คือ

1.2.1 แสงปฐมภูมิ (Primary light) เป็นลำแสงที่สว่างที่สุด และมักเป็นแสงที่สาดส่องจากแหล่งกำเนิดแสง เช่น ดวงอาทิตย์ หรือหลอดไฟที่ให้แสงสว่างจ้าเป็นรัศมีทุกทิศทาง ทำให้วัตถุที่อยู่ใต้อิทธิพลของแสงประเภทนี้ปรากฏเงาอย่างชัดเจน หากเป็นการจัดฉากภายในสตูดิโอมักเป็นการสร้างแสงอาทิตย์เทียม การสร้างแสงชนิดนี้ทำได้ด้วยการติดตั้งหลอดไฟที่สว่างที่สุดในบริเวณนั้น โดยมีก๊วสูงเหนือหุ่นท่ามมประมาณ 45 องศา

1.2.2 แสงเสริม (Fill light) เป็นแสงที่มีกำลังน้อยไม่บ่อยครั้ง มักเป็นแสงที่เกิดจากการสะท้อน เช่น แสงจากโคมไฟที่ส่องขึ้นบนเพดานห้องแล้วสะท้อนลงมาสู่พื้น ทำให้ห้องสว่างนุ่มนวล ถ้าใช้กับการถ่ายภาพแบบมักมีวัตถุประสงค์เพื่อลงเงาเข้มที่เกิดขึ้นจากแสงปฐมภูมิ เพื่อทำให้ผิวของหุ่นแลดูนุ่มนวล

1.2.3 แสงหลัง (Projector light) เป็นการจัดแสงให้ส่องจากด้านหลังของหุ่น โดยกล้องจะวางอยู่ด้านหน้าหุ่น ทำให้ภาพวัตถุปรากฏเป็นเงาดำของรูปร่างวัตถุนั้น หรือที่เรียกว่า ภาพโครงทึบ (Silhouette) เช่นเดียวกับการแสดงหนังตะลุง

1.2.4 แสงฉาย (Projector light) เป็นแสงที่เกิดจากการฉายไปยังวัตถุโปร่งแสง ทำให้เกิดสีสันรูปร่างของวัตถุที่แสงนั้นส่องผ่านไปตกลงบนฉาก ตัวอย่างเช่น แสงอาทิตย์ที่ส่องผ่านกระจกแก้วสีที่หน้าต่าง ไปกระทบลงบนภายในอาคาร หรือภาพที่ปรากฏจากเครื่องฉายภาพ

1.2.5 แสงส่องเฉียง (Grazed light) เมื่อจุดกำเนิดแสงอยู่ใกล้กับวัตถุมาก จะทำให้วัตถุแสดงระดับที่ต่างกันของผิวหน้าออกมา เช่น พื้นผิวของกำแพงอิฐเปลือยจะปรากฏร่องเงาที่เป็นรอยต่อของอิฐอย่างชัดเจน แสงประเภทนี้มักเกิดขึ้นกับพื้นผิวของวัตถุที่มีความสากหรือหยาบรวมทั้งๆ โดยหากจุดกำเนิดแสงท่ามมกับผิวหน้าไม่เกิน 45 องศา จะปรากฏเงาบนตัวผิววัตถุที่สวยงาม

1.3 ประเภทของ แสง

1.3.1) แสงเทียม

หากนักออกแบบต้องการสร้างบรรยากาศที่เสมือนจริง แต่ใช้สถานที่ภายในสตูดิโอ จำเป็นต้องใช้แหล่งกำเนิดแสงที่สร้างขึ้นเอง แสงเทียม (Artificial light) มีจุดเด่นที่ผู้ออกแบบสามารถจัดตั้งหรือวางตำแหน่งของ

แสงได้อย่างอิสระ รวมทั้งสามารถกำหนดให้มีแหล่งของแสงที่มากกว่าหนึ่งดวงได้ ทำให้วัตถุมีความสมบูรณ์ในสีสัน และคุณค่าของแสงเงา ซึ่งในบางครั้งไม่สามารถเกิดขึ้นได้ด้วยแหล่งกำเนิดแสงในธรรมชาติ แสงเทียมที่สร้างขึ้นได้แก่

1.3.2) แสงหลอดทั้งสदन

เป็นแหล่งกำเนิดแสงที่มีความจ้ามาก หากเป็นหลอดที่ห้อยเป็นดวงจะจัดเป็น omni light แต่หากบังคับให้แสงฉายไปในทิศทางที่กำหนดให้เป็นแสงไฟสปอต

1.3.3) แสงหลอดฟลูออเรสเซนต์

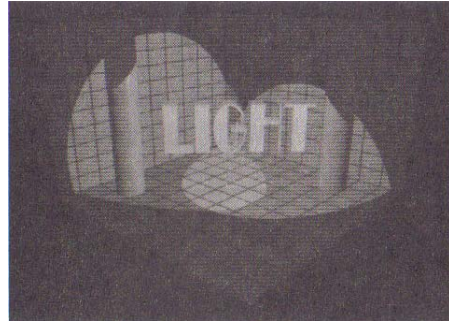
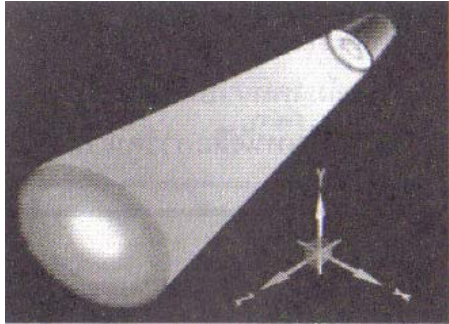
เป็นแสงเรืองสีขาวนวล บางทีออกขาวแกมเขียว มีความจ้าน้อย แหล่งกำเนิดแสงมีรูปร่างหลายแบบ อาจเป็นดวง หรือเป็นหลอดยาวหรือโค้งเป็นรูปร่างอิสระเงาค่าที่เกิดจากแสงหลอดฟลูออเรสเซนต์จะไม่ปรากฏชัดเจนเหมือนแสงไฟสปอต แต่ทำให้ผิวของวัตถุปรากฏนุ่มนวล สบายตา

1.3.4) แสงหลอดไฟสี

ให้คุณสมบัติของแสงที่มีสีแตกต่างกัน มีผลต่อสีบนพื้นผิวของวัตถุ กล่าวคือหากพื้นผิวของวัตถุมีสีขาาก็จะสะท้อนแสงสีนั้นกลับออกมาในขณะที่ผิววัตถุที่มีสีต่างกันจะมีการผสมกันของสีผิววัตถุกับแสงจากหลอดไฟสี

1.3.5) แสงไฟสปอต

เป็นแสงที่ส่องออกมาเป็นลำเพื่อเน้นความสำคัญของสิ่งที่ถูกส่อง แสงประเภทนี้จะมีความเข้มข้นกว่าแสงประเภทอื่นๆ เพื่อให้สิ่งที่ถูกส่องเป็นวัตถุประธานและไม่ไปรบกวนวัตถุตัวอื่นๆที่อยู่ในฉาก องค์ประกอบของแสงสปอตจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับแสงออบนิ คือมีตำแหน่งในที่ว่างสามมิติ รวมทั้งมีความเกี่ยวข้องกับส่วนจำเพาะเอชแอลเอส แต่สิ่งที่เป็นลักษณะพิเศษของแสงไฟสปอตคือการฉายแสงออกมาเป็นลำโดยสามารถกำหนดความเข้มข้นได้ คือการมีจุดเข้ม (Hotspot) ซึ่งเป็นส่วนที่มีความสว่างมากที่สุดของแสงไฟสปอต สีวัตถุที่ปรากฏในจุดเข้มจะมีความสดใสและมีการตัดกันมาก รอบๆจุดเข้มเป็นแสงที่มีกำลังอ่อนให้ความเข้มของแสงลดลง (Falloff) การใช้แสงสปอตในงานคอมพิวเตอร์กราฟิกยังทำให้เกิดเงาแบบสร้างเงา (Casting shadow) ให้เกิดขึ้นกับวัตถุได้อย่างงดงามในขณะที่แสงออบนิให้แต่ความสว่างโดยทั่วไปเท่านั้น



รูปที่ 2 แสงไฟสปอตก็เช่นเดียวกับแสงออมนิตที่มีตำแหน่งของจุดกำเนิดแสงวางอยู่ในที่ว่างสามมิติ และประกอบด้วยกำลังแสงสว่างที่เปล่งออกมาแสงไฟสปอตมีลักษณะพิเศษคือการควบคุมทิศทางของแสงที่ส่องออกมาและมีความเข้มข้น แสงแตกต่างกันออกไป บริเวณที่มีความสว่างที่สุด (สีขาว) เป็นจุดเข้มของแสงและบริเวณรอบๆมีความสว่างลดลง บริเวณที่นอกเหนือจากนี้จะไม่อยู่ใต้อิทธิพลของแสง จึงนำมาใช้เน้นจุดเด่นบนตัววัตถุได้ดี

1.3.6) แสงที่เกิดจากไฟเทียน

มีคุณสมบัติมาก จากความร้อนของแหล่งกำเนิด แหล่งกำเนิดแสงชนิดนี้ จะมี ความสว่างมากน้อยแค่ไหน ขึ้นอยู่ กับ วัสดุของเทียน และ ปัจจัยของการติดเชื้อไฟของ วัสดุเทียน ไม่ว่าจะเป็น เป็น อากาศ หรือ ชนิดของ เชื้อไฟ ความสว่างที่ออกมานั้น จะมีความไม่แน่นอนเพราะ ปัจจัยหลายอย่างทำให้ มีความไหวของ แสง และ เงาอันเกิดจากการที่ แหล่งกำเนิด มีปัจจัยเข้ามาเปลี่ยนการลุกไหม้ จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ ไฟนั้นจะมี คั่น ตลอดเวลาในสภาวะปกติ

1.3.7) แสงจากสิ่งมีชีวิต

เนื่อง สัตว์บางชนิด สามารถสร้าง แสงได้ด้วยเอง เนื่องจากโครงสร้างภายในตัวมันเองเพื่อความอยู่รอด อันเป็นลักษณะพิเศษ ที่เราจะพบได้ไม่มี มากนักแต่ ความสว่างของแสง จะไม่ขนาดใหญ่มาก

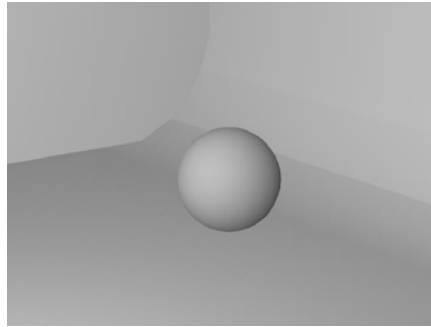
ประเภทของแหล่งกำเนิดแสงในโปรแกรมมายา (Maya)

โปรแกรมมายา maya มีเครื่องมือในการออกแบบแสงอยู่ 5 ประเภท ซึ่งแต่ละประเภทมีข้อดีข้อเสีย และการใช้ประโยชน์ที่แตกต่างกัน

1) ไฟกระจายรอบทิศ (Ambient Light)

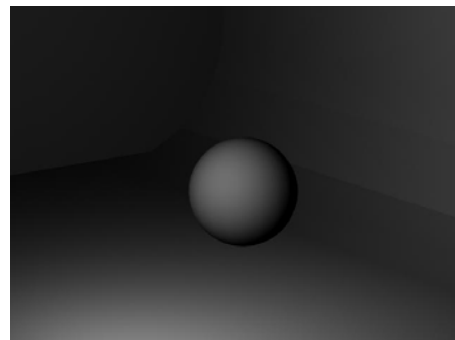
เป็นแสงที่ปรากฏอยู่ในสิ่งแวดล้อมปราศจากทิศทางส่องจากวัตถุเรามองเห็นวัตถุต่างๆ ได้ด้วยอิทธิพลของแสง แอมเบียนต์ ที่สะท้อนออกจากวัตถุโดยทุกตำแหน่งจะมีความเข้มแสงและองค์ประกอบต่างๆของแสงที่เท่ากัน ในคอมพิวเตอร์กราฟิกการเพิ่มระดับของแสงแอมเบียนต์มากกว่าปกติจะลดการตัดกันและทำให้วัตถุดูแบนไม่เป็นสามมิติ เช่นเดียวกับภาพในหนังสือการ์ตูน ในขณะที่ระดับของแสงแอมเบียนต์ที่น้อยกว่าปกติจะทำให้ภาพของวัตถุแลดูมืดสลัว

ในสิ่งแวดล้อมภายนอกแสงแอมเบียนต์จะมาจากแสงสว่างในท้องฟ้าประมาณ 20 เฟอร์เซ็นต์ และ 80 เฟอร์เซ็นต์มาจากดวงอาทิตย์ สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิกส์แสงแอมเบียนต์เป็นตัวละครสำคัญทำให้วัตถุปรากฏความมีมวลให้เห็น รวมทั้งยังสามารถทำให้วัตถุชิ้นเดียวกันกลายเป็นภาพแบนสองมิติก็ได้



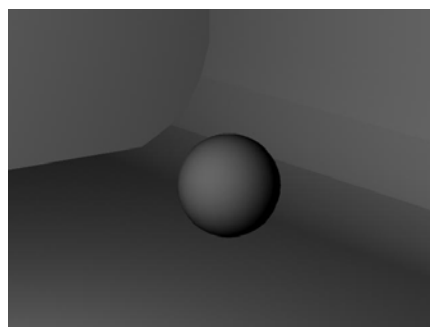
รูปที่ 3 ลักษณะของแสงที่ใช้ไฟ (Ambient Light)

2.2 ไฟที่บอกแหล่งกำเนิด (Area light) เป็นแสงที่ให้ความค่า ความเข้มของ แสง และ เงาที่ชัดเจน จนทำให้เห็น ทิศทางของแสง และ เงาที่ตัดกัน แสงมีคุณสมบัติมาจากแหล่งแสงที่ไม่ได้เกิดจากธรรมชาติ เช่น หลอดไฟ

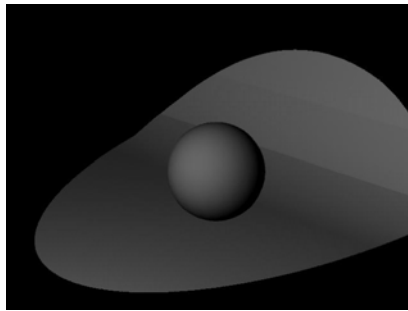


รูปที่ 4 ลักษณะของแสงที่ใช้ไฟ (Area light)

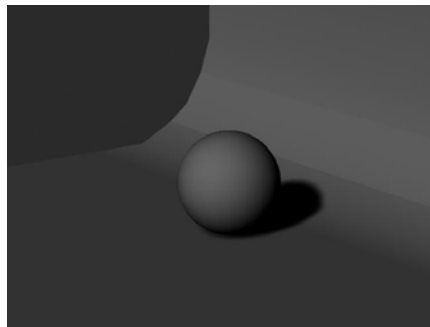
2.3) ดวงไฟ (Point Source) แหล่งกำเนิดแสงประเภทนี้จะมีลักษณะที่ปล่อยแสงออกมาในทุกทิศทาง ซึ่งจะทำให้เกิดด้านมืดและด้านสว่างอย่างชัดเจน และทำให้เกิดเงาในลักษณะที่ความเข้มของเงาจะตัดกันอย่างชัดเจน



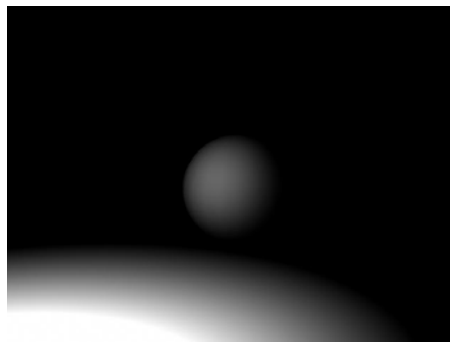
2.4) สปอร์ตไลท์ (Spotlight) แหล่งกำเนิดแสงแบบนี้สามารถสร้างจากแหล่งกำเนิดแสงแบบ point source ได้ โดยการจำกัดความกว้างของมุมในการปล่อยแสง บริเวณตำแหน่งแกนกลางของลำแสงจะมีความเข้มแสงมากที่สุด ซึ่งความเข้มแสง ณ ตำแหน่งใดๆ จะอยู่ในช่วงของมุมระหว่างทิศทางและแนวลำแสง



2.5) ไฟทิศทางเดียว (Directional light) เป็นแสงที่มีทิศทางเดียว ให้เงา ที่ทิศทางตรงกันข้ามกับแสง และมีคุณสมบัติ ในการ render ไว เนื่องจากเป็นแสงที่ไม่มีการเคลื่อนที่เงา



2.6) ไฟที่มีปริมาณ (Value light) เป็นแสงที่สามารถกำหนดทิศทางการกระจายแสงเป็นทรงวัตถุ ไม่ว่าจะเป็นทรงกลม เหลี่ยม และอื่นๆ รอบด้านจากแหล่งกำเนิดแสง และยังสามารถกำหนดการกระจายตัวของระยะแสงได้



3. การจัดแสงด้วย โปรแกรมสามมิติ

การจัดแสงของ โปรแกรม สามมิติ เป็นการจำลองการจัดแสง ให้มีความเหมือนแสง ในสภาวะจริง แต่เนื่องจาก แสงในโปรแกรม สามมิติ ยังขาดคุณสมบัติที่เหมือน แสงในสภาวะจริงจึงมีการจัดหลายแบบ เพื่อทำให้เกิดความเหมาะสมต่างกัน สามารถแบ่งออกได้ เป็น 3 ประเภทหลัก

3.1.1 การจัดแสงสามทาง (Three point light) มียุคประกอบของแสง 3 ส่วนได้แก่ ไฟหลัก key light ที่กำหนดแหล่งกำเนิดของแสงในภาพและแสงที่สอง (Fill light) แสงที่ช่วยเกลี่ยค่าเงาที่เกิดจากแสงหลักให้มีความนุ่มนวลมากขึ้น และแสงสุดท้าย คือ Rim light แสงที่มาจากด้านหลังของวัตถุเพื่อทำให้ด้านหลังวัตถุที่อยู่ระยะหน้าให้เกิดระยะห่างกับพื้นหลัง

3.1.2 การจัดแสงแบบโคมจำลอง การจัดแสงประเภทนี้เหมาะกับการจัดแสงที่ต้องการแสงที่มีคุณสมบัติเหมือนจริง และมีลักษณะเป็น ฉากที่มีการเปิดให้เห็นมุมกว้าง

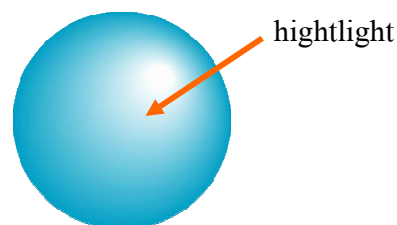
3.1.3 การจัดแสงแบบการจำลองอนุภาค การจัดแสงประเภทนี้ แสงจะมีการสร้างจำนวนอนุภาค เพื่อจำลองการสะท้อนของวัตถุ เหมาะกับ scene ที่ต้องการความละเอียดสูง

4. คุณสมบัติของวัตถุที่มีผลกับแสง

เนื่องจาก แสงนั้น มีคุณสมบัติที่สามารถวิ่ง ผ่านตัวกลาง หรือมีการสะท้อนของ วัตถุได้ ทำให้ ในการศึกษา จึงต้อง ลงในส่วนของคุณสมบัติ ของวัตถุบางอย่างที่ การสะท้อนแสง หรือ มีความสามารถ ในการปล่อยแสงให้ผ่านมากน้อยไม่เท่ากัน

4.1) ความมันวาวของวัตถุ (Specula Surfaces)

ลักษณะของผิวหน้าแบบนี้จะปรากฏเป็นประกายหรือมันเป็นเงา เนื่องจากเมื่อมีแสงมาตกกระทบที่ผิวหน้าแสงบางส่วน จะถูกดูดกลืนเอาไว้แต่แสงที่สะท้อนส่วนใหญ่จะถูกกระจายในค่ามุมที่มีความใกล้เคียงกันมากจนเราถือเป็นค่ามุมๆเดียว ซึ่งการสะท้อนแสงนี้จะเป็นไปตามกฎที่ว่า มุมตกกระทบมีค่าเท่ากับมุมสะท้อน แสงสเปคูลาที่สว่างมากจนเป็นสีขาวจะเรียกว่า แสงไฮไลต์ (Highlight) ความเข้มของไฮไลต์จะขึ้นอยู่กับผิววัตถุว่ามีความมันวาวมากหรือน้อยเพียงใด วัตถุที่มีความมันสูงจะสะท้อนแสงไฮไลต์ที่เข้มมาก และเป็นเพียงจุดสว่างเล็กๆ ในขณะที่วัตถุผิวด้านจะมีแสงไฮไลต์ที่สะท้อนออกมานุ่มนวลกว่า ตัวอย่างของวัตถุที่มีผิวหน้าลักษณะนี้คือ กระจก



รูปที่ 9 แสดงบริเวณที่เป็น highlight ของวัตถุทรงกลม

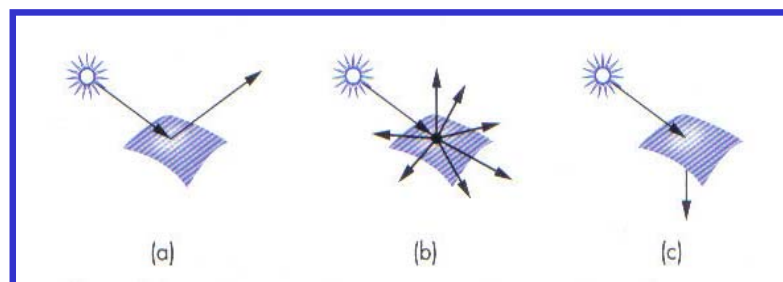
4.2) ลักษณะพื้นผิวของวัตถุ (Diffuse Surfaces)

ลักษณะของผิวหน้าแบบนี้จะสากหรือหยาบ ทำให้ทิศทางที่สะท้อนกลับออกมาไม่ชัดเจนเนื่องจากแนวรังสีแสงมีการกระจายออกไปทุกทิศทางทำให้วัตถุที่มีผิวหน้าลักษณะนี้จะมีสามารถในการมองเห็นที่เหมือนกันในทุกๆ มุมมอง วัตถุที่มีคุณสมบัติพวกนี้ได้แก่ ผ้า ไม้กระดาน กำแพง เป็นต้น เมื่อมีแสงมาตกกระทบ แล้วแสงสะท้อนจะถูกกระจายออกในทุกๆทิศทาง โดยที่การสะท้อนจะขึ้นอยู่กับ 2 องค์ประกอบ คือ

- มุมตกกระทบของลำแสง ทั้งนี้ยิ่งมุมสะท้อนมีขนาดเล็กเท่าไร หรือจุดกำเนิดแสงทำมุมใกล้กับระนาบจากวัตถุมากเท่าไร การสะท้อนแสงก็จะมากขึ้นตามลำดับ
- ผิวหน้าของวัตถุ ยิ่งผิวหน้าที่มีความค้ำมากก็จะสะท้อนแสงออกมามากเป็นลำดับ

4.3) ความโปร่งแสงของวัตถุ (Translucent Surfaces)

เป็นลักษณะของผิวหน้าที่ยอมให้แสงบางส่วนสามารถทะลุผ่านได้ เมื่อมีแสงมาตกกระทบ แสงบางส่วนจะถูกดูดซึม แต่แสงบางส่วนจะสามารถทะลุผ่านผิวหน้าของวัตถุ และจะปรากฏออกมาในตำแหน่งอื่นของวัตถุ โดยกระบวนการที่เกิดขึ้นนี้จะคล้ายกับกระบวนการหักเหของแสง ในแก้วและน้ำ



รูปที่ 10 แสดงปฏิกิริยาระหว่างแสงกับผิวหน้าลักษณะต่างๆ

(a) Specular surface (b) Diffuse surface (c) Translucent surface

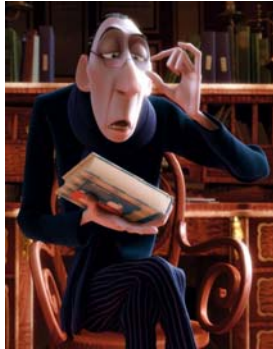
5. การศึกษาการออกแบบแสง

ในการออกแบบแสงในงานแอนิเมชันมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องถ่ายทอดภาพที่สามารถเห็น แสง มิติ ความลึก และ อารมณ์ต่างๆ ในแต่ละส่วนของ ฉากเพื่อเข้าใจการออกแบบจึงแบ่งได้เป็น ขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 แนวคิดการออกแบบแสงในงานแอนิเมชัน

เนื่องจาก การออกแบบแอนิเมชันนี้เน้น การนำเสนอการให้เห็นถึงคุณสมบัติของ แสงในงานแอนิเมชัน ซึ่งจะแสดงให้เห็น ถึง อารมณ์ ของภาพ และ ลักษณะคุณสมบัติต่างๆ ของวัตถุ ที่แสง จะเข้ามาช่วยให้เกิดความชัดเจน และทำให้ งานเกิดความสวยงามยิ่งขึ้น

ผลงานแอนิเมชันที่น่ามาศึกษา



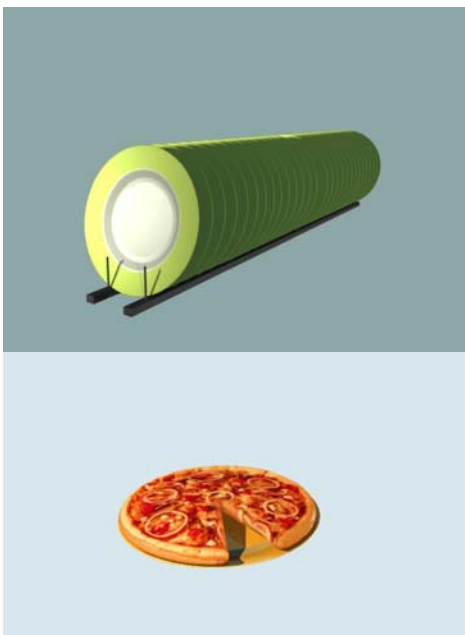
Ratatouille

เรื่องราวของแอนิเมชันเรื่องสั้นนี้เกี่ยวกับการที่หนูที่มีความสามารถในการทำอาหาร และได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการประกอบอาหารในภัตตาคารชั้นนำของ ฝรั่งเศส ผลงานแอนิเมชันเรื่องนี้ มาจาก สตูดิโอ pixar ซึ่งได้ให้กำหนดงานแอนิเมชันมากมายและนี่คือเรื่องล่าสุด การนำผลของของ Ratatouille มาวิเคราะห์ให้เห็นถึงวิธีการจัดแสง ว่าเป็นลักษณะแบบไหน และการจัดองค์ประกอบทั้ง สี แสง เงา และ วัตถุต่างๆ ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตัว

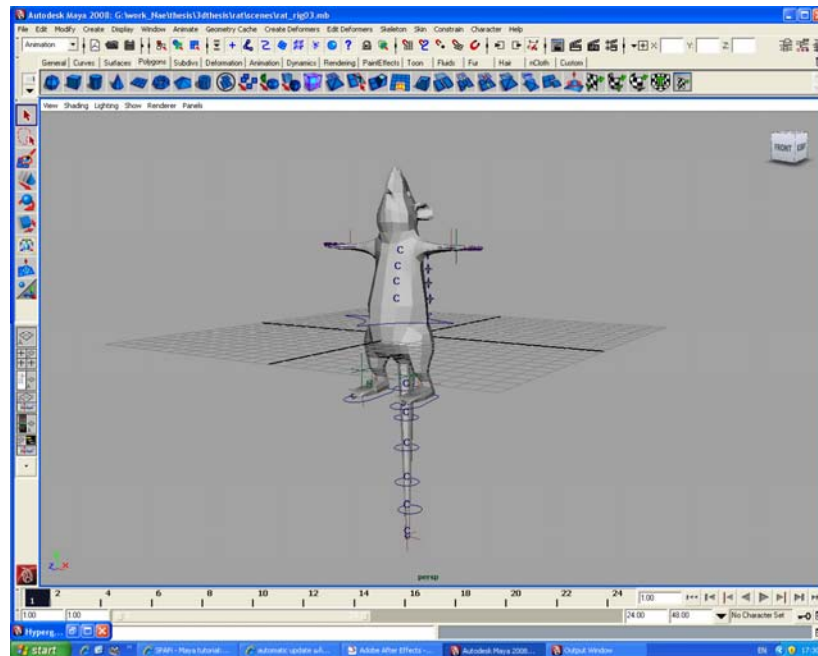
การทดลองการจัดแสง

วัตถุจำลอง (Modeling) การทำห้องครัว ที่มี เครื่องใช้ ที่มีคุณสมบัติทางวัตถุไม่เหมือนกัน เพื่อทำการทดลองการจัดแสง และ การสร้างตัวละคร เช่น หนูเพื่อใช้เป็นตัวนำเรื่อง

พื้นผิว (Surface) การจำลองคุณสมบัติของวัตถุให้มีคุณสมบัติ ตามลักษณะของ วัตถุ



กระดูกจำลอง (Rigging) การกำหนดโครงสร้างกระดูกของเคลื่อนไหวของหนู ให้มีความเคลื่อนไหวที่เหมือนจริง



ผลจากการทดลอง

- พื้นผิวจำลอง (shade) นั้นมีเครื่องมือให้กำหนดเงื่อนไขต่างๆ แต่งานจะสมบูรณ์ยิ่งขึ้นหากมีการประกอบตกแต่ง ด้วยภาพ เพื่อสร้างพื้นผิว ที่มี คุณสมบัติต่างจากวัตถุชนิดเดียวกัน แต่ต่างชิ้นงาน เช่น ฉลากติดขวด หรือ สีของพื้นผิวที่แตกต่างกัน
- การจัดแสง ในงานหนึ่งฉากนั้นอาจจะจำเป็นต้องผสมผสานการจัดแสงหลายแบบเข้าด้วยกัน เนื่องจาก การจัดแสงแบบใดแบบหนึ่ง ยังไม่สามารถ ครอบคลุมการทำงานของแสงได้ ทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น การจัดแสง 3 ทางทำให้ตัวละคร นั้นเกิดมิติ แต่ อาจจะไม่สามารถช่วยให้ ฉากนั้นมีความเป็นมิติ ครบถ้วน ทำให้การจัดแสง จำเป็นต้องมีการกำหนดคุณสมบัติ เงื่อนไขของแสงที่มีผลต่อวัตถุต่างกัน

การนำผลการทดลองไปใช้งาน

- พบว่า เมื่อมีการนำ วัตถุจำลอง (model) มารวมกันในภายในฉากเดียว ทำให้เกิดมีจำนวนของจุดที่สร้างจากวัตถุ (vertex) จำนวนมาทำให้ การประมวลผลของแสงเป็นระยะเวลานานมาก
 - เมื่อฉากมีการรวมวัตถุหลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน ทำให้มองเห็นถึงจุดที่ต้องการจะสื่อ หรือการวางองค์ประกอบเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพราะ อาจทำให้เกิด ความสับสนได้ ง่ายว่า ต้องการจะนำเสนอสิ่งใด
- การจัดแสง จำเป็นต้องมีแหล่งกำเนิดแสง ที่แน่นอน และ จำเป็นต้องกำหนดเวลา และ สถานที่ให้ชัดเจน เพื่อแสดงให้เห็นถึงเวลากลางคืน

การวิเคราะห์การออกแบบ

- จากการวิเคราะห์เห็นว่า การจัดแสงนั้น ยังมีข้อจำกัดหลายอย่าง เนื่องจาก แสงของโปรแกรมมาตา เป็นเพียง การจำลอง และต้องกำหนดเงื่อนไขเอง ซึ่งยากแก่การควบคุมอย่างมาก ทำให้บางครั้งการจัดฉากจะต้องมีการแยก ส่วนประกอบต่างของวัตถุ เมา แสง คุณสมบัติพื้นผิวก่อนไปทำจัดวางองค์ประกอบ (composite) เพื่อปรับแต่งใน รายละเอียดต่างๆ ของภาพให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

- การกำหนดคุณสมบัติของ วัตถุจำเป็นต้องมีการอ้างอิงค่า ของการ สะท้อนแสง และ การกระจายแสงของวัตถุ เพื่อให้ วัตถุ แสดงคุณสมบัติของ ตัวเอง โดยค่าดังกล่าว สามารถหาได้จาก หลัก ฟิสิกส์

- จากการออกแบบแสง พบว่า การจัดแสง หรือ ออกแบบหากไม่นำการจัดวาง แสงที่มีคุณสมบัติ ของ คู่สี หรือว่า การจัดองค์ประกอบของแสงนั้นจะทำให้ความน่าสนใจของภาพนั้นลดลง

ปัญหาในการดำเนินงาน

การเรนเดอร์ (Render) หรือ การประมวลผล เป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งที่ต้องทำในเครื่องที่มีสเปกเหมือนกัน เพราะ สีที่ออกมาอาจจะมีการคลาดเคลื่อนได้ เมื่อมีการย้ายงานไปทำการทดลอง เพื่อประมวลผลยังเครื่องอื่นที่มีจอภาพ หรือ กราฟฟิกการ์ด ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการย้ายสถานที่ทำการทดลองเนื่องจากการจัดแสงนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง อย่างมาก เพราะ การเรนเดอร์ปกติต่อเฟรม (frame) ใช้เวลา 2 -3 นาที ทำให้ เมื่อ มีการ เรนเดอร์ ในงานแอนิเมทที่มีความยาวระดับ หลายนาที อาจจะต้องใช้เวลาอย่างมาก

สรุปการทดลอง

การออกแบบแสงนั้นต้องคำนึง ถึงปัจจัยหลายอย่างไม่ว่าจะเป็น ความลึก เวลา และ สถานที่ ทำให้การจัดแสง ด้วย เครื่องมือจากโปรแกรมสามมิติยังมีข้อจำกัด ทั้งทางด้านเครื่องมือ และ อุปกรณ์ ทำให้งานแอนิเมชันต้องมีการ ผสมผสานหลายอย่างเข้าเพื่อทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เช่นการนำโปรแกรมอื่นเข้ามาช่วยเหลือ ไม่ว่าจะเป็น โปรแกรม โฟโตชอป (Adobe Photoshop) ที่ช่วยให้การทำรายละเอียดของพื้นผิว (texture) ของพื้นผิวมีการแสดง คุณสมบัติ ทั้ง ความมันวาว และความขรุขระของพื้นผิว โปรแกรมเอฟเตอร์เอฟเฟ็กต์ (Adobe after effect) ที่จะเข้ามา ช่วยการปรับแต่งแสงนั้นขั้นตอนสุดท้าย

เอกสารอ้างอิง

Learning Maya 7: The Modeling and Animation Handbook by Alias Learning Tools (Paperback - Sep 23, 2005)

Advance maya texturing and lighting”, Lee lanier

http://en.wikipedia.org/wiki/4-point_light_setup

“Digital tutors Introduction to lighting in maya”, สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (DVD ROM)

โครงการ การศึกษาสัญลักษณ์ สี และเส้น เพื่อออกแบบมิวสิกวิดีโอแอนิเมชัน

Symbols, Colors and Lines in Music Videos

สิทธิโชค เอิบอาบ¹ รศ.พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา² และ ชัยพร พานิชรุทวงศ์³

บทคัดย่อ

ปัจจุบันมิวสิกวิดีโอ ที่มีการผสมแอนิเมชันเริ่มเข้ามามีบทบาทยิ่งขึ้น โดยเทคนิคดังกล่าว สามารถเข้าถึงคนไทยได้ ในส่วนแอนิเมชันของไทยนั้นการใช้สัญลักษณ์ สี และเส้น มีการออกแบบแตกต่างกันออกไป และการสื่อสารยังไม่ชัดเจน จึงอาจทำให้ผู้ชมนั้นบางครั้งไม่สามารถตีความหรือเข้าถึงอารมณ์นั้นได้

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เป็นการศึกษาเพื่อให้เข้าใจถึงการใช้ สัญลักษณ์ สี และเส้น เพื่อนำมาออกแบบในงานมิวสิกวิดีโอ ที่สามารถสื่อถึงความสุข และความรัก โดยกระบวนการเริ่มต้นด้วยการศึกษาและแต่งเพลงขึ้นมาใหม่ด้วยตนเอง หลังจากนั้นตีความออกมาเป็นมิวสิกวิดีโอแอนิเมชันผสม 2 มิติ และ 3 มิติ

วิธีการวิจัยเพื่อที่จะนำมาทำเป็นชิ้นงานนั้น จะเริ่มศึกษาทฤษฎีของ สี เส้น และสัญลักษณ์ ที่สื่อถึงความสุข และความรัก และนำตัวอย่างมิวสิกวิดีโอแอนิเมชันที่เกี่ยวกับความสุขและความรัก มาศึกษาวิเคราะห์ การใช้เทคนิค สี เส้น และสัญลักษณ์ นำมาทำเป็นชิ้นงานต่อไป

ผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ จากการศึกษา สี เส้น และ สัญลักษณ์ จึงนำข้อมูลที่ได้มา นำมาทำในงานวิจัย ผลการศึกษานี้จะสรุปได้ว่า สีที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยนั้น จะเป็นสีโทนสว่างและสดใส เช่น สีเขียว สีฟ้า สีชมพู เป็นต้น และเส้นที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยนั้น เป็นเส้นโค้งและเส้นที่ดูเรียบง่าย และสัญลักษณ์ที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยนั้น จะเป็นสัญลักษณ์ที่ผู้ชมจะตีความออกมาง่าย ๆ

ผลการทดลองพบว่า การสร้างงานที่สามารถสื่อถึงความสุข โดยอาศัยสัญลักษณ์ สี และเส้นนั้น อาจไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะสมองเรตีความ สัญลักษณ์ สี และเส้น แตกต่างกันไป อย่างไรก็ตามผู้ออกแบบจึงได้พยายามวิเคราะห์หาแนวทางในการออกแบบ สัญลักษณ์ สี และเส้น ที่ง่ายต่อการตีความมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : มิวสิกวิดีโอ แอนิเมชัน สัญลักษณ์ สี เส้น

Abstract

Nowadays, animation has played a role in music video which has been popularized in the Thai audience. The use of symbol line and color has been integrated into Thai animation in various ways. However, the communication of ideas through using those elements sometimes unclear.

¹ นักศึกษาลัทธิศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

² อาจารย์ที่ปรึกษา

³ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

The purpose of this thesis is to study and understanding the use of symbol line and color in order to create a music video mix with 2D and 3D animation in order to communicate happiness and love. The process began by composing the music by the researcher, then interpret into the music video.

The method of research for building up the product is what starting with study the theories of colors, lines, and symbols which represent to Love and Happiness. When all the theories have ready, bring up the music video which is about Love and Happiness to get to particularly analyze about the techniques and strategies of colors, lines, and symbols for the belonging next project.

The research result; from the studying of colors, lines and symbols bring up all information to build up the research. The analyze result would conclude as the colors which bring up to the research project should be used in the fresh and light tone for example; light green, blue sky, pink, etc. For the lines should be drop in simple line and arching line. And the symbols should be some pictures which are easily in interpretation.

The result of this experiment founds that it is quite different since each one interpret the message differently. However, the researcher has tried to search the solutions through experiment and analysis in order convey such message.

KEY WORD : music video, animation, symbol, color, line

1. บทนำ

มิวสิกวิดีโอเปรียบเสมือนโลกใบหนึ่ง นำเสนอให้เห็นถึงความจริงในด้านต่างๆ มิวสิกวิดีโอทำหน้าที่ของสื่อในการสะท้อนอุดมการณ์ความคิด ค่านิยม ให้คนได้รับรู้ถึงปัญหาและเรียนรู้เป็นบทเรียนผ่านบทเพลง

เนื่องจากมิวสิกวิดีโอเป็นสื่อที่เข้าใจง่าย เข้าถึงทุกเพศทุกวัย สามารถเติมแต่งจินตนาการของผู้สร้างเข้าไปได้อย่างเต็มที่ ทำให้เกิดความน่าสนใจ สนุกสนาน

เพลงเป็นสิ่งที่การเล่าเรื่องราวประสบการณ์ที่ได้รับของผู้แต่ง นำมาใส่ทำนองให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น เพลงแต่ละเพลงจะสื่อความหมายแตกต่างกันไปแล้วแต่ประสบการณ์ของผู้แต่งแต่ละคน เช่น ออกหัก ท้อแท้ ให้กำลังใจ เพลงที่แต่งให้คนที่เรารัก ความคิดถึง สมหวังในรัก เป็นต้น

2. ขั้นตอนการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการศึกษาเพื่อที่จะเข้าใจถึง สัญลักษณ์ สี เส้น ที่สื่อถึงความสุขและความรัก เพื่อนำมาสื่อในงานออกแบบ นอกจากนั้นทำการศึกษาการทำมิวสิกวิดีโอเทคนิคการทำแอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ อีกด้วย ในส่วนของเนื้อเรื่องที่อ้างอิงในมิวสิกวิดีโอชิ้นนี้ มีแรงบันดาลใจจากมิวสิกวิดีโอการ์ตูนต่างๆ ที่เน้นการแสดงออกทางความสุขของมนุษย์ หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ศึกษาทั้งหมดมาวิเคราะห์ และสรุปเป็นงานออกแบบผสมผสานกับเพลงที่เป็นผู้แต่งเอง



สีแดง	ให้ความรู้สึกรุนแรง	กระตุ้น	ท้าทาย	ความรัก	สำคัญ	อันตราย
สีส้ม	ให้ความรู้สึกอบอุ่น	สดใส	การปลดปล่อย	ระวัง		
สีเหลือง	ให้ความรู้สึกแจ่มใส	สดชื่น	อบอุ่น	ร่าเริง	สว่าง	อำนาจ
สีทอง	ให้ความรู้สึกหรูหรา	มีราคา	สูงค่า	ร่ำรวย		
สีเขียว	ให้ความรู้สึกธรรมชาติ	สงบ	ร่มเย็น	การพักผ่อน	สุขุม	เชือกเย็น
สีน้ำเงิน	ให้ความรู้สึกสงบ	สุขุม	สุภาพ	รอบคอบ	สง่างาม	เป็นระเบียบ
สีม่วง	ให้ความรู้สึกความเศร้า	ผิดหวัง				
สีฟ้า	ให้ความรู้สึกสะอาด	เบา	โปร่งใส	ลมหายใจ	อิสรภาพ	เสรีภาพ
สีชมพู	ให้ความรู้สึกอ่อนโยน	นุ่มนวล		อ่อนหวาน		
สีขาว	ให้ความรู้สึกบริสุทธิ์	สดใส	เบาบาง	มีความหวัง	ความเมตตา	ศรัทธา ความดีงาม
สีเทา	ให้ความรู้สึกเศร้า	อาลี้ย	ท้อถอย	หดหู่	ความขรา	สุขุม
สีดำ	ให้ความรู้สึกสกปรก	ความตาย		มืด	ลึกลับ	น่าค้นหา

2.1. สี เป็นองค์ประกอบสำคัญและมีความพิเศษอย่างหนึ่งในงานตกแต่ง เพราะสีมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม อารมณ์ จิตใจ ตลอดจนบรรยากาศโดยรวมของห้องนั้น ๆ เรามักพบสีขาวตามบ้านหรืออาคารสำนักงาน ถ้าไม่ใช่ขาวล้วนก็จะมีสีขาววันบุหรืหรือขาวอมสีอื่น ๆ ประกอบสุดแต่จะสรรหากัน คำตอบของคำถามว่าทำไมต้องเป็นสีขาว ก็อธิบายง่าย ๆ ตามหลักจิตวิทยาว่า สีขาวนั้นทำให้ห้องดูใหญ่ กว้างขวาง สะอาด และสีขาวยังลดความเสี่ยงในการ ตกแต่งภายใน ในการหาสิ่งของ เครื่องใช้ เฟอร์นิเจอร์ เพื่อให้เหมาะกับห้องนั้นๆ สีส่งผลต่อ ความรู้สึกและอารมณ์ที่ ต่างๆ กัน

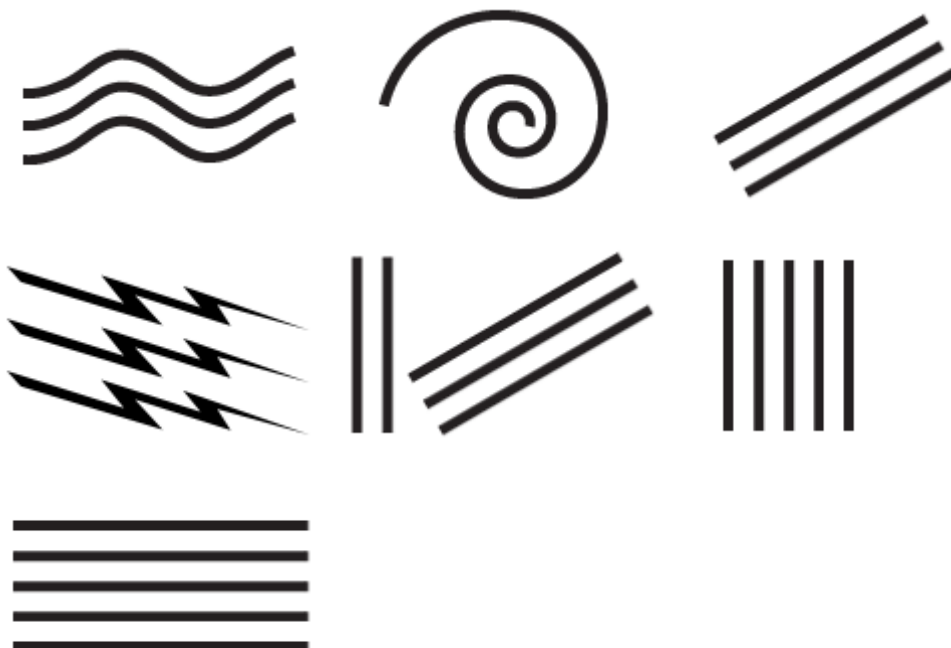
2.2. เส้น

ความรู้สึกที่เกิดจากลักษณะของเส้น

- เส้นซิกแซก ให้ความรู้สึกรุนแรง กระแทกเป็นห้วงๆ ตื่นเต้น สับสน วุ่นวาย ไม่แน่นอน ต่อสู้ ทำลาย
- เส้นตรง ให้ความรู้สึกแข็งแกร่ง เข้ม ไม่ประนีประนอม หยาบ และเอาชนะ
- เส้นโค้งวงแคบ เปลี่ยนทิศทาง มีพลังเคลื่อนไหวรุนแรง
- เส้นโค้งของวงกลม การเปลี่ยนทิศทางที่ตายตัว ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ขาดความเปลี่ยนแปลง
- เส้นโค้งกันหอย ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว ความไม่สิ้นสุดของพลัง

ความรู้สึกที่เกิดจากทิศทางของเส้น

- เส้นนอน กลมกลืนกับแรงดึงดูดของโลก เนิบ สงบ ผ่อนคลาย
- เส้นตั้ง มั่นคง แข็งแกร่ง จริงจัง เนิบขรึม
- เส้นเฉียง ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว ไม่มั่นคง ไม่สมบูรณ์
- เส้นที่เฉียงและโค้ง ให้ความรู้สึกขาคระเียบขตามขถากรรม



2.3.สัญลักษณ์ เป็นสิ่งที่มนุษย์แปลกันขึ้นมาเช่น เมื่อเห็นสิ่งนี้แล้วจะแปลว่าอะไร สัญลักษณ์ที่จะแปลกันนั้น มีความจำเป็นต้องดูสิ่งรอบข้างด้วยว่าเป็นองค์ประกอบด้วยว่าเชื่อมโยงกันอย่างไร สัญลักษณ์ที่จะนำมาใช้ในงานชิ้นนี้ได้แก่

- หัวใจ
- ดอกไม้
- สายรุ้ง



3. ศึกษาค้นคว้าเทคนิคมาจาก มิวสิควีดิโอและภาพยนตร์ แอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความสุข



แนวความคิดในการทำ แอนิเมชัน

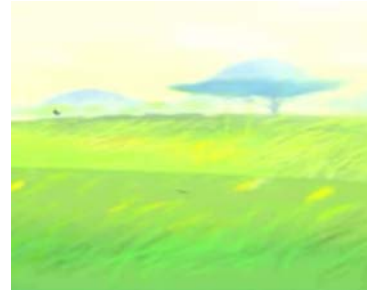
เป็นงานมิวสิควีดิโอที่ใช้เทคนิคแอนิเมชัน 2 มิติ ในการเล่าเรื่องเพื่อต้องการสื่อถึงความสุขและความรัก โดยภาพนำเสนอเป็นรูปแบบ เรียวริสติก และ เซอเรียล ผสมผสานกันไป

การใช้สี เส้น และสัญลักษณ์ในงานออกแบบ

การใช้สีที่สดใส เช่น สีฟ้า สีเขียว สีม่วง เป็นต้น เพื่อสื่อถึงความสุข และความสดชื่น

การใช้เส้นเลือกลักษณะเส้นที่บางๆ เพื่อให้ความสบายตา ไม่แข็งกระด้าง

การใช้สัญลักษณ์ รูปหัวใจที่สื่อถึงความรัก และใช้สายรุ้งที่สื่อถึงความสวยงาม



แนวความคิดในการทำแอนิเมชัน

เป็นงานมิมิวสิควิดีโอที่ใช้เทคนิค แอนิเมชัน 3 มิติ ในการเล่าเรื่องเพื่อต้องการสื่อถึงความสุขและความรักโดยภาพนำเสนอเป็นรูปแบบ เรียวริสติก

การใช้สี เส้น และสัญลักษณ์ในงานออกแบบ

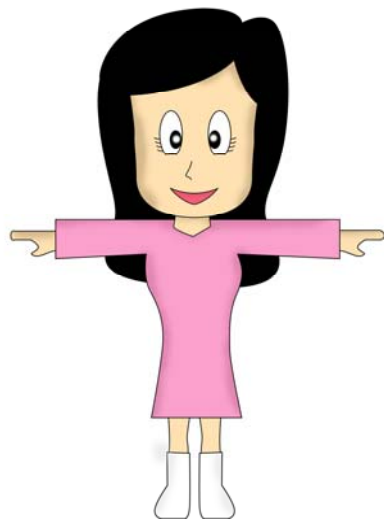
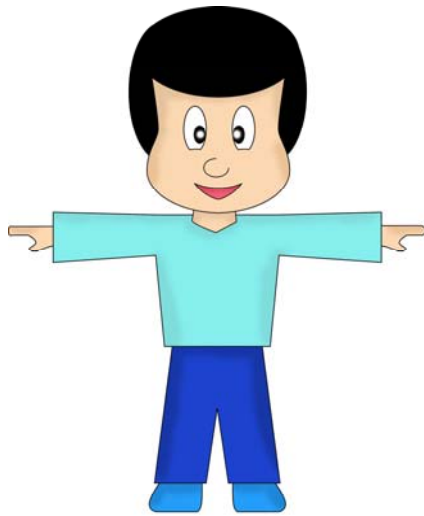
การใช้สีที่สดใส เช่น สีฟ้า สีเขียว สีม่วง เป็นต้น เพื่อสื่อถึงความสุข และความสดชื่น

การใช้เส้นเลือกลักษณะเส้นที่บางๆ เพื่อดูไม่แข็งกระด้าง และวาดเหมือนภาพวาดเป็นพื้นหลัง

การใช้สัญลักษณ์ รูปหัวใจที่สื่อถึงความรัก และใช้สายรุ้งที่สื่อถึงความสวยงาม และมีผีเสื้อที่สื่อความหมายถึงความสดใส

4. ผลการศึกษาวิเคราะห์

จากการศึกษา สี เส้น และ สัญลักษณ์ จึงนำข้อมูลที่ได้มา นำมาทำในงานวิจัย ผลการศึกษาวิเคราะห์จึงสรุปได้ว่า สีที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยนั้น จะเป็นสีโทนสว่างและสดใส เช่น สีเขียว สีฟ้า สีม่วง เป็นต้น และเส้นที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยนั้น เป็นเส้นโค้งและเส้นที่ดูเรียบง่าย และสัญลักษณ์ที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยนั้น จะเป็นสัญลักษณ์ที่ผู้ชมจะตีความออกได้ง่ายๆ



5. ผลลัพธ์ของการออกแบบมิวสิกวิดีโอแอนิเมชัน

ผู้ที่ชมผลงานมิวสิกวิดีโอแอนิเมชันชิ้นนี้ จะได้รับเทคนิคในการใช้สี เส้น และสัญลักษณ์ ในการสื่ออารมณ์ต่างๆ และเนื้อหางานมิวสิกชิ้นนี้จะได้รับมุมมองของความรัก และได้รับความเพลิดเพลิน

6. บทสรุปงานวิจัย

ในการสร้างแอนิเมชันมีกระบวนการต่างๆที่ต้องนำมาศึกษาและวิเคราะห์ก่อนที่จะนำมาใช้ ต้องขึ้นอยู่กับทักษะทางศิลปะ และกระบวนการทางเทคนิคที่จะทำมาสร้างผลงาน และจินตนาการของแต่ละคนอีกด้วยที่จะดีออกมาเป็นภาพ และผลงานมิวสิกวิดีโอแอนิเมชันชิ้นนี้ จะเป็นประโยชน์ให้ผู้ที่ศึกษาเพื่อนำไปสร้างผลงานเป็นของตนเองและพัฒนาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา แก้วเทพ . สื่อบันเทิง : อำนาจแห่งการไร้สาระ, 2545, ไทยวัฒนาพานิช จำกัด , 420
ชลูด นิ่มเสมอ . องค์ประกอบของศิลปะ, ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 34 - 35
สุชาติ เถาทอง . หลักการทัศนศิลป์, นำอักษรกรพิมพ์, 81 , 84

โครงการศึกษาการใช้เทคนิคสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ผสมกับภาพถ่ายวิดีโอในภาพยนตร์

CGI mapping with Video in the movie

บวรภัค อนันต์เกียรติกุล¹ รศ.พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา² และ ชัยพร พานิชรุติวงศ์³

บทคัดย่อ

การสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ หรือ ซีจี (Computer Generated Imagery : CGI,CG) ได้เข้ามามีบทบาทวงการภาพยนตร์ในปัจจุบันมาก เนื่องจาก ซีจี ได้ช่วยในการเติมเต็มจินตนาการให้สมจริงมากยิ่งขึ้น แต่การเผยแพร่ข้อมูลความรู้ในด้านเทคนิค ซีจี ในภาพยนตร์ในประเทศไทยนั้นยังมีน้อยมาก ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจนำประเด็นดังกล่าวมาศึกษาเพื่อเสริมทักษะ และเป็นแนวทางในการพัฒนาภาพยนตร์ไทย โดยการสร้างตัวละครจากคอมพิวเตอร์ แล้วนำไปผสมกับฉากและคนแสดงที่ถ่ายจากกล้องวิดีโอ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเทคนิคการสร้างระบบกล้ามเนื้อ (Muscle rigging) ให้กับตัวละครด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความสมจริงเมื่อตัวละครเคลื่อนไหว จากนั้นจึงนำไปผสมกับภาพถ่ายวิดีโอ ด้วยเทคนิคการซ้อนภาพต่อไป โดยนำเสนอในรูปแบบตัวอย่างภาพยนตร์

จากการทดลองพบว่า เทคนิคการสร้างกล้ามเนื้อ สามารถทำให้ตัวละครมีการเคลื่อนไหวนุ่มนวลเป็นธรรมชาติมากขึ้น ซึ่งเหมาะกับการสร้างตัวละครในลักษณะเสมือนจริง (realistic) รวมถึงการดูที่ต้องการความนุ่มนวลของตัวละคร

คำสำคัญ : การสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์, การสร้างกล้ามเนื้อ, การซ้อนภาพ

Abstract

Computer Generated Imagery (CGI) or CG, nowadays takes an important role in the film industry because CG is able to fulfill the imagination and to become the more realistic scene. But the technical knowledge distribution about CG in Thailand has been limited; therefore the author is interested to study in this point for the purpose of promoting the technical skill and being the model for development of the Thai movies by using CG, and then combine with the screens and the actors that taken by the video. The purpose of this thesis is to study the technique for the muscle rigging of the character by using the computer as a tool to make it realistically when it is moving, and then combine with the video by using the composite technique in the teaser format. The result of

¹นักศึกษาลัทธิศิลปกรรมบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

²อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปกรรมบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

³อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปกรรมบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต คณะศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรังสิต

this study shown that the character moved more gently and naturally, which is suitable for creating the realistic character, including the cartoon, which need the gentleness of the character movement.

KEY WORDS : COMPUTER GENERATED IMAGERY, MUSCLE RIGGING, COMPOSITE

บทนำ

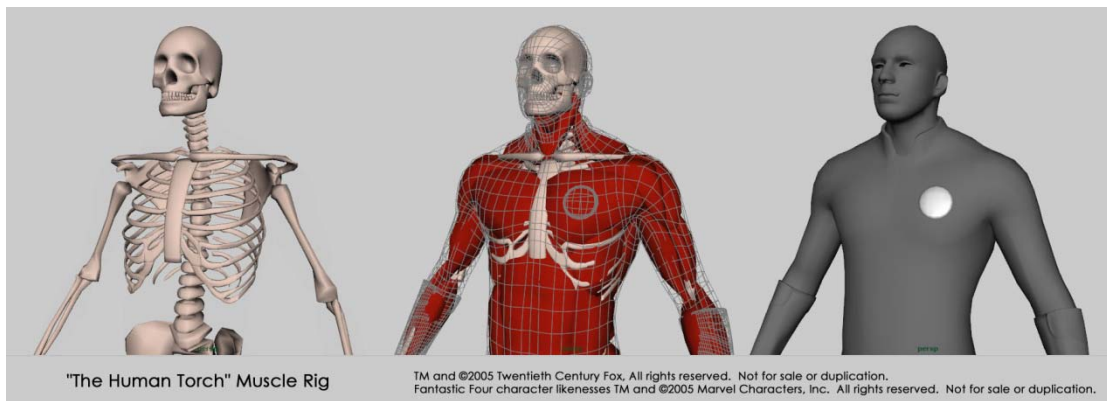
ในปัจจุบันการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ หรือ ซิจิ ได้เข้ามามีบทบาทในวงการภาพยนตร์มากขึ้น เนื่องจาก ซิจิ สามารถสร้างสิ่งที่เป็นไปได้ให้มาเกิดขึ้นในโลกภาพยนตร์และยังช่วยลดอันตรายต่างๆให้กับนักแสดงหรือนักแสดงแทนอีกด้วย ซึ่งส่วนใหญ่ภาพยนตร์ที่จำเป็นต้องใช้ ซิจิ มากมักจะเป็นภาพยนตร์แนว แอ็คชั่น, ไซ-ไฟ, แฟนตาซี รวมถึงการ์ตูนแอนิเมชัน ซึ่งใน 3 แบบแรกนั้นจะเป็นในลักษณะการนำเทคนิค ซิจิ เข้าไปผสมกับการถ่ายทำจากกล้องโดยมีนักแสดงร่วมด้วย ส่วนแบบหลังนั้นมักจะเป็น ซิจิ ล้วน หรือที่เรียกกันว่า การ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ (3D Animation)

การศึกษาในงานวิจัยนี้จะเป็นเรื่องของเทคนิค ซิจิ ที่นำมาผสมผสานกับ วีดีโอ ว่ามีวิธีการอย่างไรให้ออกมาสมจริง และเป็นธรรมชาติ โดยจะเน้นเนื้อหาด้านการ ขึ้นโมเดล ตัวละคร ที่มีความสมจริง การ สร้างคาแรคเตอร์ โดยการใช้ระบบกล้ามเนื้อ การซ้อนภาพ การจัดแสง เสมือนว่าตัวละคร ซิจิ อยู่ในเหตุการณ์นั้นจริงๆ โดยจะนำเสนอในรูปแบบตัวอย่างภาพยนตร์ ประมาณ 3 นาที

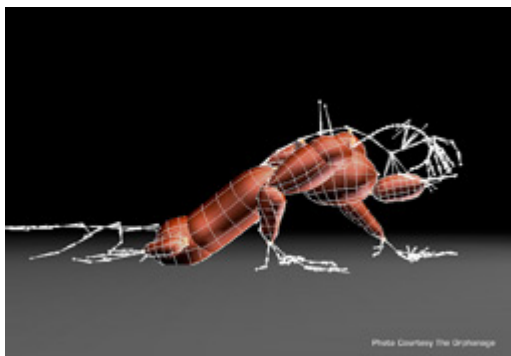
ตัวอย่างภาพยนตร์ที่จะนำเสนอเป็นภาพยนตร์เกี่ยวกับสัตว์ประหลาดขึ้นมาอาละวาด ทำร้ายผู้คน โดยการสร้างสัตว์ประหลาดใช้เทคนิค ซิจิ หรือการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ในส่วนการสร้างฉาก และผู้คนนั้นใช้เทคนิคการถ่ายทำด้วยกล้องวีดีโอ

แนวทางการศึกษา

งานวิจัยนี้จะเป็นการศึกษาทางด้านเทคนิคการสร้างกล้ามเนื้อให้กับตัวละครด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีการเคลื่อนไหวที่สมจริง จากนั้นจึงนำไปผสมกับภาพถ่ายวีดีโอ ด้วยเทคนิคการซ้อนภาพ รวมถึงการจัดแสงตามสภาวะแวดล้อม



จากภาพข้างบนนั้น เป็นการสร้างตัวละคร ซิจิ ในเรื่อง Fantastic Four จะเห็นว่าการใส่กล้ามเนื้อ (สร้างจากคอมพิวเตอร์เช่นกัน) โดยอ้างอิงจากกล้ามเนื้อของมนุษย์จริงๆ ฟังเข้าไปในโมเดล เพื่อที่เวลามีการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อก็จะมี การตอบสนองการเคลื่อนไหวนั้นเช่นกัน เช่น เมื่อตัวละครงอข้อศอก กล้ามเนื้อบริเวณต้นแขน (bicep) จะปูดนูนขึ้น



ภาพการขึ้นโมเดล และ การสร้างกล้ามเนื้อของสัตว์ประหลาดในเรื่อง The Host

สัตว์ประหลาดในเรื่อง The Host นั้นเป็นตัวละครที่ไม่มีอยู่จริง ดังนั้นการสร้างตัวละครรวมถึงการออกแบบการเคลื่อนไหวนั้นจึงอ้างอิงจากสัตว์หลายชนิด ขึ้นอยู่กับ แนวคิดของผู้ออกแบบ ซึ่งตัวนี้จะเป็นการอ้างอิงจาก ช้างน้ำ ปลา และม้า

ภาพวิธีการสร้างตัวละคร Mr.-Beavers ใน ภาพยนตร์เรื่อง The Chronicles of Narnia ซึ่งอ้างอิงจากตัวบีเวอร์



ส่วนขั้นตอนการซื่อนภาพนั้น ซึ่งก็คือการซื่อนภาพ ซิจิ เข้ากับภาพถ่ายวีดีโอ จำเป็นต้องใช้การ การจับค่าสี ในคอมพิวเตอร์เพื่อนำมากำหนดค่ากล้อง (track) ซึ่งจะทำให้กล้องในโปรแกรม 3 มิติ เคลื่อนไหวตรงกับกล้องที่ถ่าย ทำจริง



ภาพจากภาพยนตร์เรื่อง “The Host” เป็นการผสมผสาน ซี้จี กับคนแสดง

ส่วนการจัดแสงนั้น ใช้การจัดแสงที่เลียนแบบสิ่งแวดล้อม (HDRI) ซึ่ง โดยอ้างอิงจาก ลูกบอลโครม (Chrome sphere) เป็นเครื่องมือรับแสงและภาพจากสภาพแวดล้อมโดยรอบ

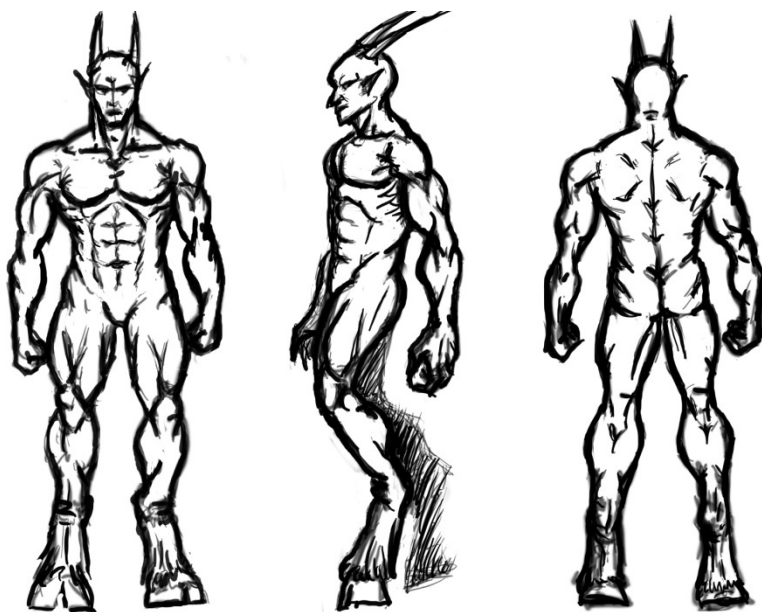
การทดลอง

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าขั้นตอนการขึ้นโมเดล และการสร้างคาแรคเตอร์ ตัวละครประเภท คน สัตว์ หรือสิ่งมีชีวิตให้สมจริงนั้น จะต้องอ้างอิงจากหลักกายวิภาคของสิ่งมีชีวิตประเภทนั้น เช่น กระดูก ข้อต่อ กล้ามเนื้อ แต่ตัวละครที่เป็นสัตว์ประหลาด หรือสิ่งที่ไม่สมจริงนั้น ก็จะอ้างอิงจากสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียงกัน แล้วนำมาประยุกต์ใช้ ผสมผสานกัน

1. การออกแบบตัวละคร (Character design) ในการออกแบบตัวละครหลักใช้แนวคิดจากสัตว์ประหลาด ที่มีรูปร่างและองค์ประกอบส่วนใหญ่อ้างอิงจากมนุษย์ เนื่องจากผู้ศึกษามีวัตถุประสงค์ในการศึกษา การสร้างระบบกล้ามเนื้อที่อ้างอิงจากมนุษย์ แนวคิดการออกแบบตัวละครนั้นได้จากตัว แพน (Pan) หรือ แซเทอร์ (Satyr) ซึ่งเป็นสัตว์ประหลาดในตำนานของกรีก โดยมีลักษณะเป็นครึ่งคนครึ่งแพะ



ภาพแพน และ แซเทอร์ (ที่มา : [http://en.wikipedia.org/wiki/Pan_\(mythology\)\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Pan_(mythology)))

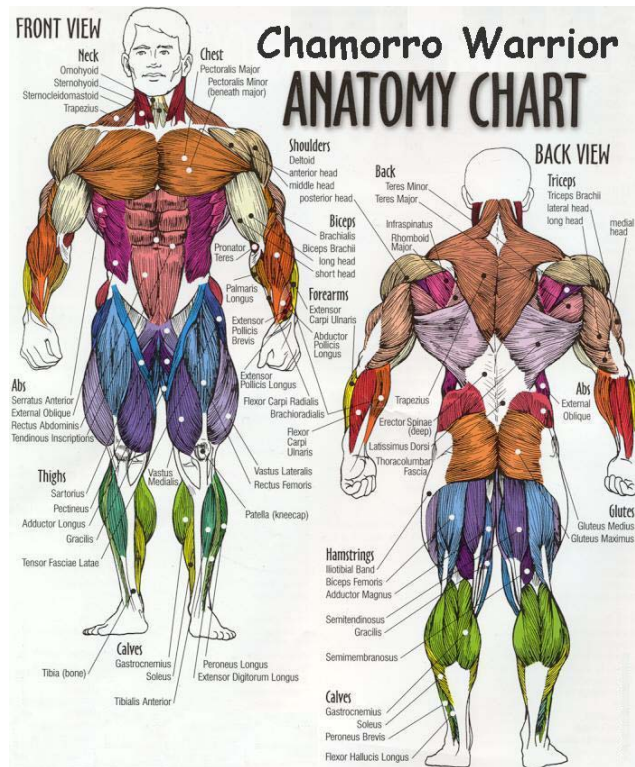


ภาพสเก็ตช์ สัตว์ประหลาด



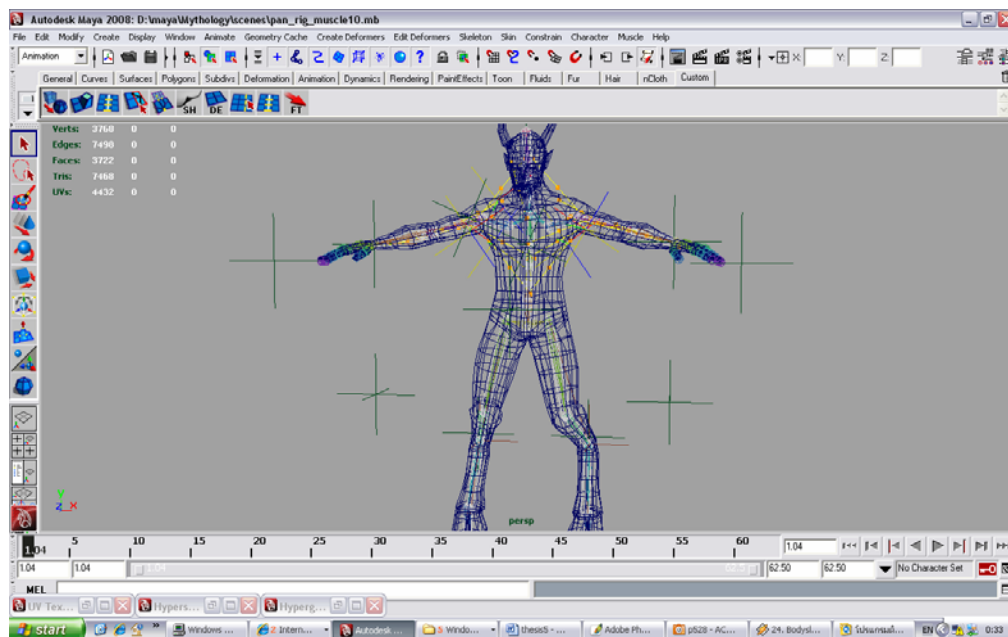
ภาพโมเดลสัตว์ประหลาดที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ (3 มิติ)

- การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ซึ่งจะนำไปใช้ในการสร้างคาแรคเตอร์ ในส่วนของการสร้างกล้ามเนื้อ (muscle rigging) ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยข้อมูลที่น่ามาอ้างอิงนั้นจะเป็นข้อมูลจากกล้ามเนื้อของมนุษย์เพศชาย

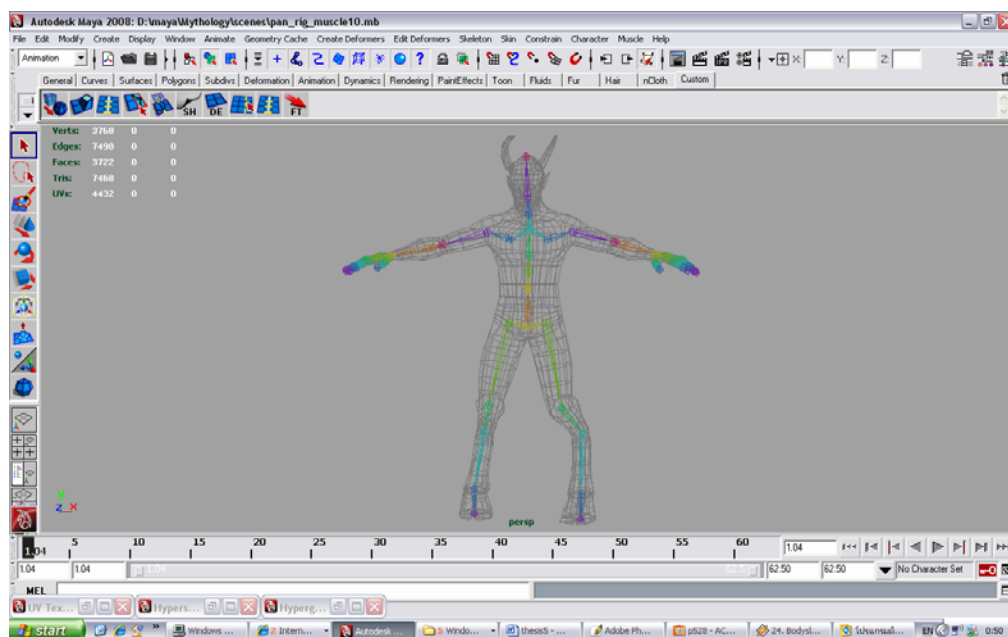


ที่มา : http://i108.photobucket.com/albums/n39/iskender73/muscle_diagram.jpg

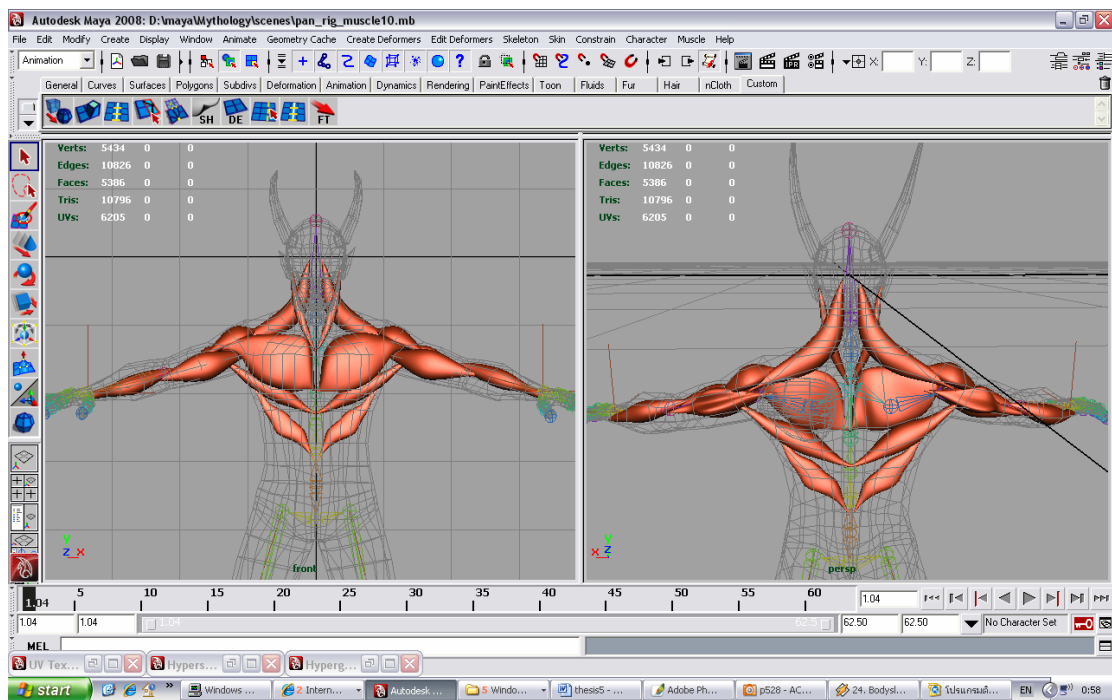
- การสร้างคาแรคเตอร์ (character setup) หรือ rigging คือการสร้างตัวควบคุม (controller) เพื่อใช้ในการควบคุมส่วนต่างๆของตัวละคร การสร้างข้อต่อ (joint) ซึ่งทำหน้าที่เหมือนข้อต่อต่างๆ ที่รวมไปถึงการสร้างกล้ามเนื้อ (muscle rigging) โดยเมื่อตัวละครเคลื่อนไหวจะทำให้มีการตอบสนองของกล้ามเนื้อกับโมเดล ทำให้เพิ่มความสมจริงมากขึ้น และในขั้นตอนนี้จะนำไปสู่ขั้นตอนการสร้างการเคลื่อนไหว (animate)



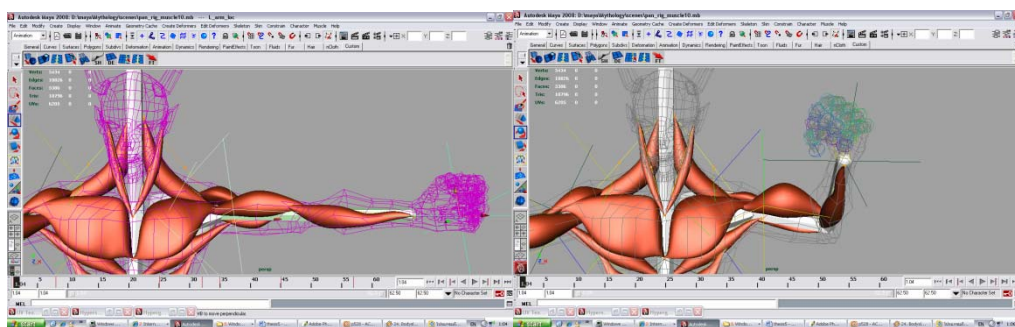
ภาพการสร้างคัวควบคุม (controler)



ภาพการสร้าง joint



การสร้างระบบกล้ามเนื้อ (muscle rigging) ส่วนท่อนบน



การทดสอบระบบกล้ามเนื้อ จะเห็นว่ากล้ามเนื้อต้นแขน (Bicep) จะนูนขึ้นมาเมื่อตัวละครอแขนขึ้น แต่ยังมีกล้ามเนื้อบางส่วนที่เกิดผิดรูปขึ้น ซึ่งจะต้องแก้ไขต่อไป

สรุป

จากการทดลองพบว่า เทคนิคการสร้างกล้ามเนื้อ (muscle rigging) สามารถทำให้ตัวละครมีการเคลื่อนไหวนุ่มนวลเป็นธรรมชาติมากขึ้น ซึ่งเหมาะกับการสร้างตัวละครในลักษณะเสมือนจริง (realistic) รวมถึงการดูที่ต้องการความนุ่มนวลของตัวละคร แต่ต้องศึกษาลักษณะโครงสร้างกล้ามเนื้อของตัวคนนั้นเป็นอย่างดี

เมื่อเปรียบเทียบกับเทคนิคอื่น เช่น การใช้คนแสดงสวมชุดเป็นสัตว์ประหลาด (mock-up) พบว่าการใช้ซีจินั้นอาจใช้ระยะเวลาในการทำงานมากกว่าและมีขั้นตอนยุ่งยากซับซ้อนกว่า แต่สามารถสร้างความสมจริงได้มากกว่า และการใช้ชุด mock-up อาจมีข้อจำกัดในด้านการแสดงของนักแสดง

ดังนั้น การเลือกใช้เทคนิคต่างๆก็ขึ้นอยู่กับวิจารณญาณของผู้กำกับ ซึ่งบางครั้งอาจมีการใช้เทคนิคทั้งสองอย่างร่วมกันก็ได้

เอกสารอ้างอิง

- Frazer, Bryant. "The Orphanage's Transpacific Creature Effects for The Host." Retrieved 2007 from <http://www.studiodaily.com/main/searchlist/7811.html>
- Gray, Zachary. and Hutchinson, Michael. "Procedural Muscle and Skin Simulation" from <http://www.fourthdoor.com/muscle/muscleWeb.htm>
- Guillen, Michael. "The Orphanage adopts a creature with "The Host." Retrieved 2007 from <http://www.sf360.org/features/the-orphanage-adopts-a-creature-with-the-host>
- Robertson, Barbara. "Oh Strange Horrors !." Retrieved 2007 from http://features.cgsociety.org/story_custom.php?story_id=3678&page=1
- Widup, Todd. "Interview with Michael Comet." Retrieved 2007 from <http://www.cgfocus.com/article/story/315>



มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เมืองเอก ถนนพหลโยธิน จังหวัดปทุมธานี 12000

โทร. (662) 997-2222-30 โทรสาร (662) 533-9470

คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่ 0442/2551

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการ

การจัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551

เพื่อให้การดำเนินงานในการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปี 2551 ซึ่งจะจัดในวันที่ 30 กันยายน 2551 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 43 แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการ การจัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ประจำปีการศึกษา 2551 ดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| 1. อธิการบดี | ที่ปรึกษา |
| 2. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ | ที่ปรึกษา |
| 3. คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย | ประธานกรรมการ |
| 4. รองคณบดีฝ่ายบริหาร บัณฑิตวิทยาลัย | กรรมการ |
| 5. หัวหน้าหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา | กรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาวิภาวดี | กรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาสาทรธานี | กรรมการ |
| 8. ผู้อำนวยการสำนักงานการตลาด | กรรมการ |
| 9. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ | กรรมการ |
| 10. ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนและพัฒนาระบบการเรียนการสอน | กรรมการ |
| 11. ผู้อำนวยการสำนักงานอาคารและสิ่งแวดล้อม | กรรมการ |
| 12. ผู้อำนวยการสำนักงานประชาสัมพันธ์ | กรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการสำนักงานการเงินและงบประมาณ | กรรมการ |
| 14. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 20 กรกฎาคม 2551

(ดร.อาทิตย์ อุไรรัตน์)

อธิการบดี

คณะทำงาน

จัดการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา

ประจำปีการศึกษา 2551

1. ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร	ประธานคณะทำงาน
2. ผศ.ดร.เพ็ญจันทร์ จริ่งจิตร	ฝ่ายวิชาการ
3. ดร.กิริติ ดันเสถียร	ฝ่ายประสานงาน
4. นายสุรพล ท้วมเจริญ	ฝ่ายประสานงานและประชาสัมพันธ์
5. นางนิจวรรณ นาวารัตน์	ฝ่ายประชาสัมพันธ์
6. นางอุไรวรรณ จุลพันธ์	ฝ่ายเลขานุการ
7. นางสาวพัชรี ตันติวิภาวิน	ฝ่ายลงทะเบียนและประเมินผล
8. นางสาววิภาพร ละมูล	ฝ่ายจัดทำเอกสาร
9. นายสมจิตร พักสังข์	ฝ่ายสถานที่
10. นายเพิ่มศักดิ์ บางสาลี	ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์

ออกแบบปกโดย นางสาววิภาพร ละมูล

พิมพ์ที่ บริษัท เอเชีย ดิจิตอล การพิมพ์ จำกัด

21/19-20 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทร. 02-579-1155