



รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้
แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
A CAUSAL RELATIONSHIP MODEL OF ADOPTION AND THE USE OF TECHNOLOGY
THAT AFFECT BEHAVIORS FOR THE SHOPPING APPLICATIONS ON SMART PHONES
OF THE POPULATION IN BANGKOK AND ITS VICINITY

สุพจน์ อุ่นเรือน¹ และ สุมามาลย์ ปานคำ²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรังสิต ounreun@gmail.com

² อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต sumaman.p@rsu.ac.th

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อสังคมมนุษย์มากยิ่งขึ้น ซึ่งแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในยุคปัจจุบันเพื่ออำนวยความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้าในรูปแบบใหม่ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 386 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากผู้ที่มีประสบการณ์การใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์แบบมาตรประมาณค่า 7 ระดับ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปโมเดลวิชัยในภาพรวม ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. ความคาดหวังในประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน 2. ความคาดหวังในความพยายามใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน 3. อิทธิพลของสังคมต่อการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน 4. สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน 5. พฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน และ 6. พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยมีค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2) = 380.96, องศาอิสระ (df) = 263, CMIN/DF = 1.44, GFI = 0.93, AGFI = 0.91, SRMR = 0.079 และ RMSEA = 0.034 มีค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของสัมประสิทธิ์เส้นทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลจากการวิจัยในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอดและเพิ่มประสิทธิภาพของเทคโนโลยีแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน สำหรับองค์กรหรือผู้ประกอบการด้านการขายสินค้าออนไลน์ผ่านโซเชียลมีเดีย

คำสำคัญ: โมเดลสมการโครงสร้าง, ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี, แอปพลิเคชันช้อปปิ้ง, พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน



ABSTRACT

The present technological change has an influence to the human society. The shopping application on the smart phone is another channel as an alternative to facilitate in buying goods in new ways. The objectives of this study were to develop the causal relationship model of the theory acceptance process of technology to behavior of mobile application using for people living in Bangkok metropolitan region and to validate the concordance of the causal model with empirical data. The sample consisted of 386 people who were selected by simple random sampling of people who have experience using application (LAZADA). Tools used to collect data are questionnaires composed of the 7 rating scales. The online questionnaires contain the query measure gauges for measuring six variables: 1. Performance expectancy for using mobile application, 2. Effort expectancy for using mobile application, 3. Social influence for using mobile application, 4. Facilitating conditions for using mobile application, 5. Intention for using mobile application, and 6. Using behaviors of mobile application. Research findings were as follows: the model is consistent with the empirical data, to a great extent. From statistic shows the Chi-square statistics goodness of fit test at 380.96, degrees of freedom = 263, CMIN / DF = 1.44, GFI = 0.93, AGFI = 0.91, SRMR = 0.079 and RMSEA = 0.034. The variable of model could explain the variability of application mobile using behaviors. The results of this research can be used to guide further developments and optimization of technology for online mobile entrepreneurs in the future.

Keywords: Structural Equation Modeling, Theory of Acceptance Process of Technology, Shopping Application, Application Using Behavior

1. บทนำ

การพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายออนไลน์ (Online network) ส่งผลให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) กันอย่างแพร่หลายในหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก โดยปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้ทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นเมื่อได้มีการนำมาใช้ในทางธุรกิจการค้า โดยเรียกว่าการค้าทางออนไลน์ หรือเป็นที่รู้จักอีกชื่อหนึ่งคือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยความก้าวหน้าของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เรียกว่าอินเทอร์เน็ตได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบของการดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบันไปอย่างมากมาย อินเทอร์เน็ตกลายเป็นช่องทาง การตลาดขนาดใหญ่ของโลก ซึ่งไร้พรมแดนที่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้โดยตรงอย่างรวดเร็ว ไร้ขีดจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ ส่งผลให้การค้าทางออนไลน์หรือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอีก โอกาสและ ทางเลือกหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการประกอบธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีการพัฒนามากขึ้น และมีบทบาทที่สามารถนำมาเชื่อมต่อธุรกิจด้านการค้าอย่างเห็น ได้ชัดสังเกตได้จากการใช้แอปพลิเคชันที่เชื่อมโยงกับ โซเชียลมีเดียในแพลตฟอร์มแอนดรอยด์และไอโอเอส ซึ่งผู้ให้บริการขายสินค้าโดยใช้แอปพลิเคชันเหล่านี้ในการ นำเสนอสินค้า ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลสินค้าได้ทุกที่ทุกเวลา จึงเห็นได้ว่าธุรกิจการค้าขายสินค้าผ่าน แอปพลิเคชันที่เชื่อมโยงกับโซเชียลมีเดีย สร้างความสะดวกสบายดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค ซึ่งมีให้เห็นอยู่บน แอปพลิเคชันข้อปับบนสมาร์ทโฟน ทำให้การซื้อขายสินค้าออนไลน์เติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้จากการสำรวจล่าสุดเกี่ยวกับการช้อปปิ้งออนไลน์ของมาสเตอร์การ์ด เผยว่าผู้บริโภคชาวไทยและชาวไทยจำนวนเกินครึ่ง ร้อยละ



59.4 และร้อยละ 51.2ตามลำดับ (โพสท์ทูเดย์, 2557: ออนไลน์) ผู้บริโภคได้จับจ่ายซื้อสินค้าผ่านสื่ออุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการซื้อสินค้าออนไลน์ยังคงเติบโตอย่างรวดเร็วและผู้บริโภคมีความสะดวกสบายที่จะซื้อปิ้งผ่านสมาร์ตโฟนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น (ยุพเรศ พิริยพลพงศ์, 2557) นอกจากนี้ ร้านค้าออนไลน์ ยังมีการนำรูปภาพของสินค้าพร้อมราคาขายมาแสดงเพื่อให้ลูกค้าสามารถเลือกซื้อสินค้าได้หลากหลาย รวมถึงการให้บริการส่งสินค้าถึงบ้านได้ทันที เช่น แหล่งซื้อปิ้งออนไลน์ในแอปพลิเคชัน (LAZADA) ได้รวบรวมสินค้าและสิ่งจูงใจต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจในการเลือกซื้อ ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นถึงปัญหาการซื้อสินค้าในยุคปัจจุบัน มักจะประสบปัญหาเนื่องจากต้องเดินทางไปเลือกซื้อสินค้าตามห้างสรรพสินค้าและร้านค้าต่าง ๆ ยังขาดความสะดวกสบายสิ้นเปลืองทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางซึ่งแอปพลิเคชันซื้อปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) เป็นทางเลือกใหม่อีกช่องทางหนึ่งในยุคปัจจุบันที่จะอำนวยความสะดวกในการเลือกซื้อสินค้าในรูปแบบใหม่ โดยทำการเลือกซื้อสินค้าและการชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือฉะนั้น ธุรกิจการขายสินค้าของร้านค้าทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ด้านการขาย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากที่สุด เพราะถ้าหากผู้ทำธุรกิจยังขาดความเข้าใจและไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคย่อมทำให้เสียโอกาสของการขายสินค้า

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยให้ความสนใจศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันซื้อปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งทำให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค ผลของงานวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรธุรกิจการขายสินค้าออนไลน์ สามารถใช้วางแผนนโยบาย กลยุทธ์ และการส่งเสริมการขายเพื่อให้เข้าถึงผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

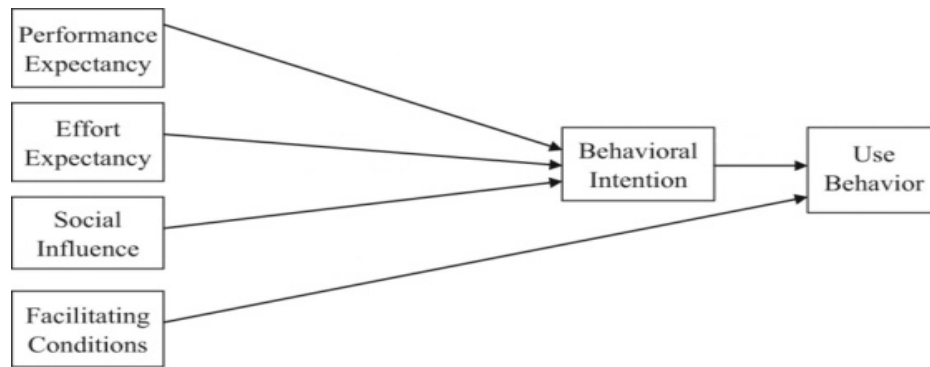
1. เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันซื้อปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. การดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษารอบแนวคิดในการวิจัยจากแนวคิดทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของ Venkatesh et al. (2003) ซึ่งแสดงการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ว่าประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy) และอิทธิพลของสังคม (Social influence) ส่วนสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับ สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์ตุรภัทร (2555) ซึ่งกล่าวว่า การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้ศึกษาสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์ได้ ใช้เป็นทางเลือกสำหรับอธิบายความตั้งใจและพยากรณ์พฤติกรรมมนุษย์ในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัยตามทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

(Unified theory of acceptance and use of technology : UTAUT) (Venkatesh et al., 2003)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีประสบการณ์การใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

2. ตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีประสบการณ์การใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) จำนวน 386 คน ในการกำหนดขนาดตัวอย่างของการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบมีตัวแปรแฝง (Causal Structural Models with Latent Variable) นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้เสนอไว้ว่าขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมควรอยู่ในอัตราส่วน 10-20 ต่อ 1 ตัวแปรสังเกตได้ และตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ยอมรับได้สามารถดูจากค่าสถิติ Holster ที่ต้องมีค่ามากกว่า 200 จึงจะถือว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรที่สังเกตได้จำนวน 32 ตัวแปร ซึ่งต้องใช้กลุ่มตัวอย่างประมาณ 320 คนเป็นอย่างน้อย เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 386 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งเนื้อหาคำถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 เพศ
- 1.2 อายุ
- 1.3 ระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยของทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยข้อความลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 7 ระดับ แบ่งเป็น 4 ประเด็น ได้แก่

- 2.1 ความคาดหวังในประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) จำนวน 6 ข้อ
- 2.2 ความคาดหวังในความพยายามใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA)



จำนวน 5 ข้อ

- 2.3 อิทธิพลของสังคมในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) จำนวน 5 ข้อ
- 2.4 สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) จำนวน 5 ข้อ

เกณฑ์การวัดและแปลความหมายคะแนน (ตอนที่ 2)

ค่าเฉลี่ย 6.51-7.00 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 5.51-6.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.41-5.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยข้อคำถามลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 7 ระดับ แบ่งเป็น 2 ประเด็น ได้แก่

3.1 พฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) จำนวน 5 ข้อ

3.2 พฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) จำนวน 6 ข้อ

เกณฑ์การวัดและแปลความหมายคะแนน (ตอนที่ 3)

ค่าเฉลี่ย 6.51 - 7.00 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 5.51 - 6.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.41 - 5.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับค่อนข้างมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พบว่าทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 – 1.00 และได้ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีประสบการณ์การใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) จำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.94



โดยพิจารณาเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นไม่ควรต่ำกว่า 0.70 (ชไมพร กาญจนกิจสกุล, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์คุณภาพของเครื่องมือ

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยวิธีการเผยแพร่แบบสอบถามออนไลน์จากกลุ่มประชากรผู้อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีประสบการณ์การใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน (LAZADA) ในระหว่างวันที่ 1 – 21 มีนาคม พ.ศ. 2560 ระยะเวลาในการเก็บแบบสอบถามทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 403 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ได้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 386 คน จากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเพื่อหาเส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรหาขนาดอิทธิพล และทิศทางว่าเป็นอย่างไรจากแนวคิดและทฤษฎีที่ผู้วิจัยใช้อย่างมี การทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าสถิติ Chi-square P-value มากกว่า .05, CMIN/DF น้อยกว่า 2.00, GFI มากกว่า .90, AGFI มากกว่า .90 และ RMSEA น้อยกว่า .08 ซึ่งสอดคล้องกับสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง (กริช แรงสูงเนิน, 2554)

4. ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 59.80 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 และระยะเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต 3 – 4 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 36.00

1. พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำแนกตามรายด้าน

รายด้าน	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
ความคาดหวังในประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.87	1.07	ค่อนข้างมาก
ความคาดหวังในความพยายามใช้งานแอปพลิเคชัน	4.83	1.03	ค่อนข้างมาก
อิทธิพลของสังคมการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.69	1.20	ค่อนข้างมาก
สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.90	1.06	ค่อนข้างมาก
พฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.48	1.14	ปานกลาง
พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน	4.63	1.26	ค่อนข้างมาก

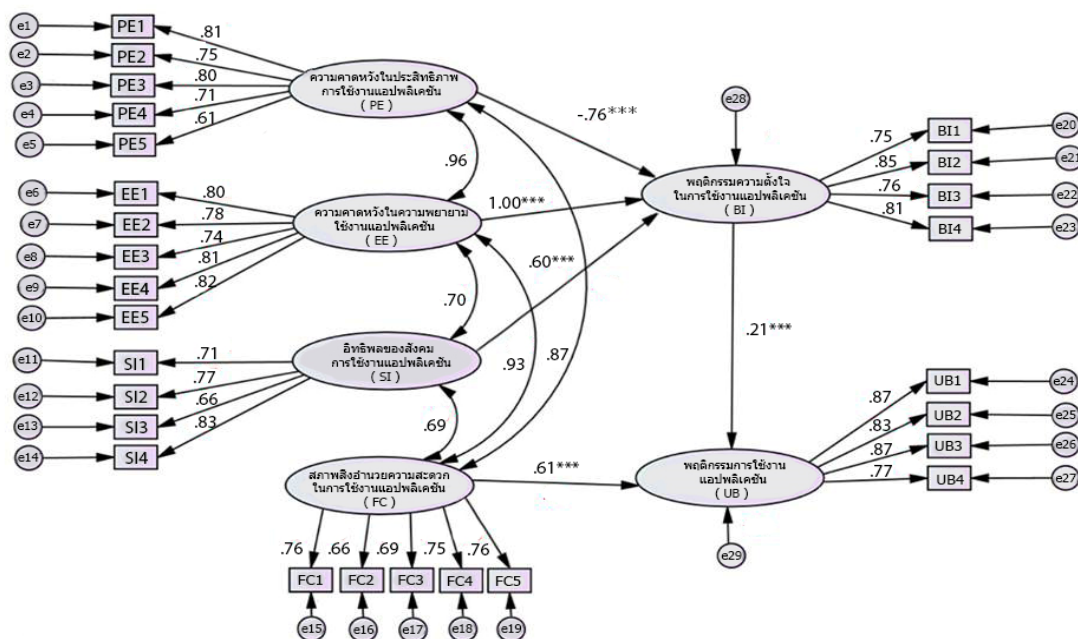


จากตารางที่ 1 พบว่า พฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชันมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($M = 4.90, S.D. = 1.06$) รองลงมา ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชัน ($M = 4.87, S.D. = 1.07$) และน้อยที่สุด ด้านพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน ($M = 4.48, S.D. = 1.14$)

2. ผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เทคนิคสมการโครงสร้างเพื่อหาเส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปร โดยการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการตรวจสอบความสอดคล้องและความกลมกลืนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันซอปปิ้งบนสมาร์ตโฟนจากข้อมูลเชิงประจักษ์ที่อยู่ในรูปของคะแนนดิบ

ค่าสถิติ	เกณฑ์	ค่าที่ได้	ความหมาย
1. ค่า Chi-square/df	< 2.00	380.96 / 263 = 1.44	ผ่านเกณฑ์
2. ค่า GFI	> .90 (เข้าใกล้ 1.00)	.93	ผ่านเกณฑ์
3. ค่า AGFI	> .90 (เข้าใกล้ 1.00)	.91	ผ่านเกณฑ์
4. ค่า CFI	> .90 (เข้าใกล้ 1.00)	.99	ผ่านเกณฑ์
5. ค่า RMSEA	< .08 (เข้าใกล้ 0)	.03	ผ่านเกณฑ์
6. ค่า Standardized RMR	< .08 (เข้าใกล้ 0)	.07	ผ่านเกณฑ์
7. ค่า RMR	< .08 (เข้าใกล้ 0)	.06	ผ่านเกณฑ์
8. ค่า HOELTER	> 200	306	ผ่านเกณฑ์



รูปที่ 2 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรม การใช้แอปพลิเคชันซอปปิ้งบนสมาร์ตโฟน



ตารางที่ 3 แสดงค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตัวแปร	ตัวแปรแฝงภายใน						หมายเหตุ
	พฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งาน (BI)			พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน (UB)			
	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อม	อิทธิพลรวม	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อม	อิทธิพลรวม	
ความคาดหวังถึงประสิทธิภาพ (PE)	-0.76***	-	-0.76***	-	-0.16***	-0.16***	สนับสนุน
ความคาดหวังในความพยายามการใช้งาน (EE)	1.00***	-	1.00***	-	0.21***	0.21***	สนับสนุน
อิทธิพลของสังคม (SI)	0.60***	-	0.60***	-	0.13***	0.13***	สนับสนุน
สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (FC)	-	-	-	0.61***	-	0.61***	สนับสนุน
พฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งาน (BI)	-	-	-	0.21**	-	0.21**	สนับสนุน

หมายเหตุ: **p ≤ 0.01, *** ≤ 0.001

5. การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ที่ใช้ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน เนื่องจากจากผู้ใช้งานมีความพร้อมของอุปกรณ์เชื่อมต่อการใช้งานแอปพลิเคชันสอดคล้องกับงานวิจัยของจักรพงษ์ สือประเสริฐสิทธิ์ (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี : กรณีศึกษาการใช้บริการการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้งานบริการ MIM ในส่วนของความตั้งใจมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่พฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน ซึ่งสอดคล้องตามทฤษฎี Venkatesh et al. (2003) ที่กล่าวไว้ว่า อิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลทางสังคม และสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน นอกจากนี้ ความคาดหวังใน



ประสิทธิภาพของการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน เนื่องจากผู้ใช้งานตระหนักถึงประโยชน์ของแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน ที่ช่วยให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการสั่งซื้อสินค้าและยังประหยัดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชญพัสดุ์ เกตุประดิษฐ์ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตของผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร เพราะผู้ใช้ตระหนักถึงประโยชน์ ความสะดวก ความรวดเร็ว ประหยัดเวลา และประหยัดค่าใช้จ่าย ในการซื้อสินค้า อีกทั้งความคาดหวังในความง่ายในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน เนื่องจากผู้ใช้งานคำนึงถึงระบบการใช้งานที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน สอดคล้องกับงานวิจัยของวราพร เมืองธนชัย และสุมาลย์ ปานคำ (2559) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ M-Commerce ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพราะสามารถเรียนรู้การใช้งานได้ง่ายและสามารถซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน ได้อย่างถูกต้อง สุดท้ายอิทธิพลทางสังคมในการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน เนื่องจากผู้ใช้งานรู้สึกว่าการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน ช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ว่าเป็นคนทันสมัยและทันต่อเทคโนโลยี ช่วยให้ผู้ใช้มีความรู้ความเข้าใจในสื่อโฆษณาและเทคโนโลยีทำให้มีผลต่อครอบครัวในการตัดสินใจซื้อสินค้า

5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ประกอบการที่ขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต ถ้าต้องการพัฒนาแอปพลิเคชันในการขายสินค้า ควรคำนึงถึงรูปแบบการใช้งานให้ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจและง่ายต่อการใช้งานแอปพลิเคชันเป็นหลัก
2. การขายสินค้าผ่านทางออนไลน์ควรมุ่งเน้นพัฒนาและปรับปรุงวิธีการขายสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าออนไลน์
3. การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริโภคที่ใช้แอปพลิเคชัน เพื่อนำมาหากลยุทธ์ทางการตลาดในการซื้อขายสินค้า ทั้งในด้านการออกแบบแอปพลิเคชันให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคให้มากขึ้น

6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟนของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกเป็นปัจจัยหลัก และพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้งานเป็นปัจจัยรองที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน โดยมีปัจจัยเสริมได้แก่ ความคาดหวังถึงประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลของสังคมที่มีผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งบนสมาร์ตโฟน

ดังนั้นผู้ประกอบการที่ขายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต ถ้าต้องการพัฒนาแอปพลิเคชันในการขายสินค้าควรคำนึงถึงรูปแบบการใช้งานให้ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจและง่ายต่อการใช้งาน รวมถึงควรมุ่งเน้นพัฒนาและปรับปรุงวิธีการขายสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าออนไลน์ การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ



โดยการสัมภาษณ์ผู้บริโภครู้ใช้แอปพลิเคชันในการซื้อสินค้า เพื่อนำมาหากลยุทธ์ทางการตลาดในการพัฒนาด้านการออกแบบแอปพลิเคชันให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กริช แรงสูงเนิน. (2554). การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- จักรพงษ์ สื่อประเสริฐสิทธิ์. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี: กรณีศึกษาการใช้บริการการสื่อสารระหว่างกันผ่านข้อความและรูปภาพแบบทันทีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชไมพร กาญจนกิจสกุล. (2555). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. ดาก: โพรเจกต์ ไฟฟ์-โพลว์ จำกัด.
- ธัญญพัทธ์ เกตุประดิษฐ์ และอิทธิกร จำเษช. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตของผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารการเงิน การลงทุน การตลาด และการบริหารธุรกิจ 1(2), 21-39.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสม์ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์วิทยาลัย.
- โพสต์ทูเดย์ ข่าวกิน-เที่ยว. (2557). คนไทยขาช้อปออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 4 มิถุนายน 2557, จาก <http://www.posttoday.com/กิน-เที่ยว/เที่ยวทั่วโลก/287752/คนไทยขาช้อปออนไลน์>
- ยุพเรศ พิธิพลพงศ์. (2558). ปัจจัยและพฤติกรรมที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้โมบายแอปพลิเคชันซื้อสินค้าผ่านทางสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนานาชาติแอสตมฟอร์ด.
- วรพร เมืองธนชัย และสุมาลย์ ปานคำ. (2559). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับการใช้เทคโนโลยีที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ M-Commerce ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. ในการประชุมวิชาการระดับชาติราชชมงคลสุรินทร์วิชาการ ครั้งที่ 8. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์, 360-366.
- สิงหะ นวิสุข และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2554). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Venkatesh, V. , Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: To ward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.