

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่

Factor Effect to Customer Acceptance Towards e-Payment System: A Case Study in Chiang Mai

วันสนันท์ ผ่องแผ้ว^{1*} และ ลัดดา ปินตา²

Wanatsanan Phongphaeo^{1*} and Ladda Pinta²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

² อาจารย์ประจำผู้รับผิดชอบหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

¹ Student of Master of Business Administration, Faculty of Business Administration and Liberal Arts of Rajamangala University of Technology Lanna

² Lecturer of Master of Business Administration, Faculty of Business Administration and Liberal Arts of Rajamangala University of Technology Lanna

* Email: wanatsanan_olie@hotmail.com

Received January 28, 2021; Revised April 2, 2021; Accepted June 16, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับของความคิดเห็นของตัวแปรการรับรู้ถึงประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment และ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 360 ราย โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment นั้นพบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี e-Payment อยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด รองลงมาคือการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยี e-Payment อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ ปัจจัยระดับรายได้และปัจจัยอาชีพที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment แตกต่างกันอย่าง

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี, เทคโนโลยี e-Payment, การรับรู้ประโยชน์, การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

Abstract

This research aims to study the level of customers' opinions on the usefulness, the easy use of technology, and the acceptance of an e-Payment system; and investigate the factors effecting customers' acceptance of an e-Payment system. The 360 subjects in Chiang Mai were chosen by simple random sampling.

The results showed that the highest level of opinions on customers' acceptance of e-Payment system was on the perception of the ease of the use of the e-Payment, and the usefulness of the system, respectively.

In terms of the factors affecting their acceptance, the results indicated that the perception of the ease of the use of the e-Payment system and the perception of the usefulness of the e-Payment system were statistically significant at a level of 0.05. Also, the different income level and occupation of the customers affect the acceptance of e-Payment technologies differently.

Keywords: Technology Acceptance, Technology e-Payment, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use

บทนำ

เศรษฐกิจดิจิทัล หรือที่เรียกว่า Digital Economy ซึ่งหมายถึง เศรษฐกิจที่อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศหรืออินเทอร์เน็ตมาสร้างอาชีพหรือกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและคมนาคมไปใช้และพัฒนาธุรกิจหรืออุตสาหกรรมสาขาหรือประเภทต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง (สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2558) โดยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างเสริมมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลผลิตมวลรวมของประเทศให้ทันกับโลกยุคปัจจุบัน ทำให้ประเทศไทยปรับเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคมอื่น ๆ มีการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างสรรค์ทั้งภาคธุรกิจ การศึกษา ราชการ เกษตรกรรม การท่องเที่ยว การขนส่ง และการทำอุตสาหกรรม เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

รวมถึงการทำธุรกรรมการเงิน เพียงแค่มีโทรศัพท์มือถือก็สามารถทำธุรกรรมต่าง ๆ ได้ผ่านทางออนไลน์หรือระบบอินเทอร์เน็ต เพียงผ่านระบบ Paypal หรือเติมเงินออนไลน์ เติมเงินโทรศัพท์ และการชำระบิลต่าง ๆ ผ่านโลกออนไลน์ นั่นคือการทำ e-Payment ทั้งหมด หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งคือ การทำธุรกรรมออนไลน์โดยไม่ต้องใช้เงินสด ซึ่งในปัจจุบันโครงการ “คนละครึ่ง” ของรัฐบาล เป็นอีกโครงการที่ใช้ระบบ e-Payment เพื่อกระตุ้นการจับจ่าย

ใช้สอยภายในประเทศ เพื่อรองรับนโยบายภาครัฐที่จะช่วยเหลือฟื้นฟูเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง จากความไม่แน่นอนทางด้านภาวะเศรษฐกิจจากการระบาดของโควิด-19 ที่กระทบไปทั่วโลก (สุพัฒน์พงษ์ พันธุ์มีเชาว์, 2563) เพื่อบรรเทาภาระค่าใช้จ่ายให้ประชาชน และช่วยเพิ่มสภาพคล่องให้ร้านค้ารายย่อยเป็นการสนับสนุนเศรษฐกิจฐานรากและฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศในองค์กรวม แต่ทั้งนี้ยังพบเจอปัญหาของการใช้งานในโครงการทั้งในส่วนร้านค้าและประชาชน เช่น การสมัครร่วมโครงการผ่านเว็บไซต์ที่ยากและไม่เสถียร การยืนยันบุคคลในการสมัครร่วมโครงการ การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการใช้แอปพลิเคชันที่ไม่ชัดเจนทั้งในส่วนร้านค้าและประชาชน ที่ร่วมโครงการ การโอนเงิน การตัดจ่ายเงิน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานที่ผู้ใช้บริการจะได้รับที่จะส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการต่อไป

ดังนั้น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการ เพื่อที่จะทราบว่าเศรษฐกิจดิจิทัลในประเทศไทยจะสามารถขับเคลื่อนไปได้ด้วยปัจจัยใดบ้าง รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของประชาชนในการใช้เทคโนโลยี e-Payment ในการปรับเปลี่ยนไปสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล และเป็นแนวทางให้รัฐบาลสามารถนำผลวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงนโยบายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยต่อไปได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับของความคิดเห็นของตัวแปร การรับรู้ถึงประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการ ในยุคการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ดิจิทัลในประเทศไทย

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) คือ เศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในภาคต่าง ๆ ที่ทำให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพความสามารถในการแข่งขันได้ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน

e-Payment คือ การทำธุรกรรมออนไลน์แบบไม่ต้องใช้เงินสด โดยเป็นระบบที่สามารถโอนเงิน ชำระเงินผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านสมาร์ตโฟน โดยมีระบบอินเทอร์เน็ต เป็นผู้ช่วยที่สำคัญ

ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technological Acceptance Model: TAM)

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technological Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) เป็นทฤษฎีที่นิยมอยู่ในปัจจุบันเพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมยอมรับของบุคคล เมื่อนำระบบเทคโนโลยีหรือสารสนเทศใหม่มาใช้ในองค์กร มีบทความวรรณกรรมที่สนับสนุนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของทฤษฎี TAM อย่างแพร่หลาย เช่น การศึกษาของ Davis, Bagozzi, and Warshaw (1989) เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้นำ TAM Model เข้ามาใช้ในการศึกษา นอกจากนี้การศึกษาของนักวิจัยต่างประเทศในสมัยปัจจุบันก็ให้ความสำคัญกับ TAM Model ในการศึกษาเช่นกัน

ทฤษฎีของ (Technology Acceptance Model: TAM): (Davis et al., 1989) ดัดแปลงและประยุกต์มาจากทฤษฎีของการกระทำตามหลักเหตุและผล ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การทำความเข้าใจและการพยากรณ์พฤติกรรมของมนุษย์ (Ajzen, 1991; Davis, 1989 อ้างใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555)

RJOAS (2018) ได้กล่าวว่า แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี TAM ที่ใช้ในการอธิบายและทำนายการยอมรับและการใช้งานระบบสารสนเทศ คือการพัฒนาทฤษฎีการกระทำตามเหตุผล TRA โดยการเพิ่มโครงสร้างหลักสองประการลงในรูปแบบ คือ การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ว่าจะง่ายในการใช้งาน โดยโครงสร้างที่ TAM ประกอบไปด้วย

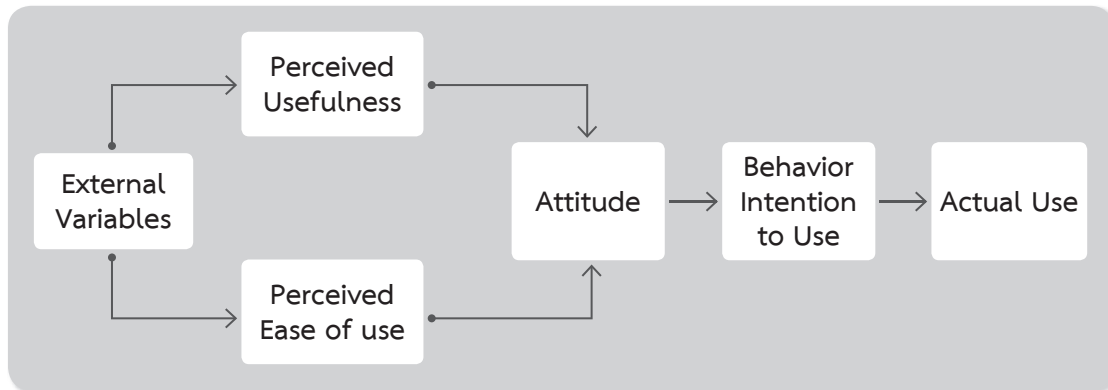
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) เป็นขอบเขตที่คนเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีจะปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของตัวเอง

การรับรู้ว่าจะง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of use) เป็นสิ่งที่คนบางคนเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีจะเป็นอิสระจากความพยายาม

ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward Behavior) ความรู้สึกเชิงบวกหรือเชิงลบของบุคคลเมื่อมีการใช้เทคโนโลยี เพื่อดำเนินการตามพฤติกรรมกำหนด

พฤติกรรมความตั้งใจ (Behavior Intention) ความปรารถนาของบุคคลที่จะกระทำ

การใช้งานจริง (Actual Use) การกระทำของบุคคลในการพัฒนา TAM โดย Lee et al. (2003) อ้างใน RJOAS (2018) พัฒนามาจาก Model Extension โดยการเพิ่มตัวแปรภายนอกที่เป็นสาเหตุ (ก่อนหน้า) ของโครงสร้างหลัก TAM และตัวแปรภายใน TAM คือ ปัจจัยภายนอกโครงสร้าง TAM 5 ประการ ตัวแปรเหล่านี้เป็นสาเหตุของการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายซึ่งจะส่งผลต่ออิทธิพลของ TAM ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศโดยผู้ใช้ การแก้ไขโมเดล TAM พร้อมตัวแปรภายนอกเพิ่มเติม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร TAM

ปัจจัยภายนอก (External Variable) หมายถึง อิทธิพลของตัวแปรภายนอกที่เข้ามาสร้างความรับรู้ให้แก่แต่ละคนที่แตกต่างกันไป ซึ่งได้แก่ ความเชื่อ ประสบการณ์ ความเข้าใจพฤติกรรมทางสังคม เป็นต้น

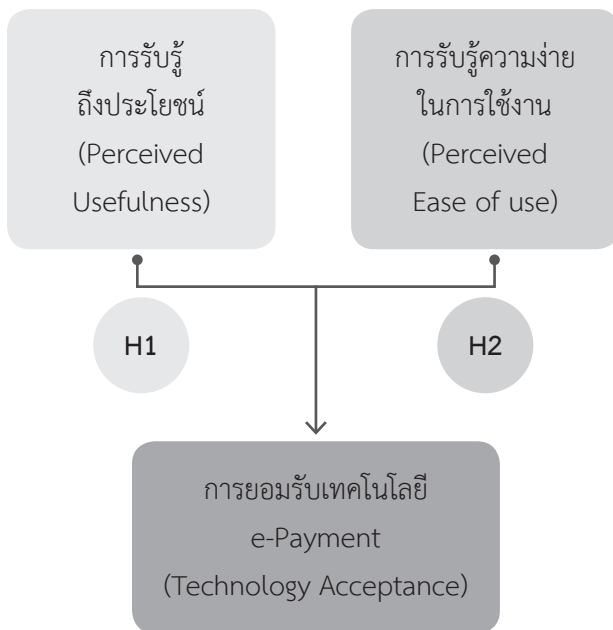
การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) จากการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ทศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีในระบบใดระบบหนึ่งเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานของบุคคลนั้น (Davis, 1989) เป็นความเชื่อหรือมุมมองในการวิเคราะห์และตระหนักถึงคุณค่าหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากเทคโนโลยี หากคุณประโยชน์ของเทคโนโลยีตรงกับความต้องการของบุคคลจะนำไปสู่การยอมรับและการใช้

การรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการใช้งานอย่างง่ายของเทคโนโลยี (Perceived Ease of Use) จะเป็นอีกมุมมองหนึ่งของการพิจารณาเทคโนโลยี หมายถึง ทศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อขั้นตอนวิธีการใช้เทคโนโลยีที่เข้าใจง่ายในระดับความเชื่อมั่นว่าการทำงานนั้นไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการทำงานจะเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในแง่ของปริมาณหรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการหรือไม่ งานจะสำเร็จตรงตามที่คาดไว้หรือไม่ (Davis, Bagozzi, and Warshaw, 1989, อ้างใน Davis, 1986) สามารถศึกษาวิธีการใช้งานได้โดยไม่ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะด้าน

อรทัย เลื่อนวัน (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษากรมการพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ โดยศึกษาด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานและด้านการรับรู้ประโยชน์ พบว่าอยู่ในระดับมากถึง 2 ด้าน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า เพศและรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ และเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับงานไม่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี และการศึกษาของธนวรรณ สำนวนกลาง (2559) เรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงินรูปแบบ M-Banking ผลการวิจัยพบว่า มีการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยโดยพิจารณาจากน้ำหนักปัจจัยซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบ และคุณภาพของบริการ และ (2) ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง Anastasia and Nikolaos (2018) ได้ทำการศึกษาดูตรวจสอบการยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) ผลการวิจัยได้รับการยืนยันในส่วนใหญ่ของสมมติฐานการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บรรทัดฐานทางสังคมการเข้าถึงระบบและการรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อความตั้งใจในการใช้งาน ดังนั้นผู้พัฒนา E-Learning และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเหล่านี้เพื่อเพิ่มการยอมรับและประสิทธิผลของระบบการจัดการเรียนรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าโมเดลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) แนวคิดของ Davis and Warshaw (1989) เนื่องจากโมเดลนี้จะใช้วัดการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment การกำหนดตัวแปรภายนอกของการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้ที่ชัดเจน และให้ความหมายที่เป็นรูปธรรมสำหรับแบบจำลองในหลายระดับที่มากขึ้น Davis and Venkatesh (2000) โดยมีกรอบแนวคิด ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการในจังหวัดเชียงใหม่

สมมติฐานการวิจัย

- H1 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment
- H2 ความง่ายในการใช้งานที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ประชาชนที่ใช้บริการที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) คัดจากประชาชนในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบการเลือกสุ่มจากประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 ตัวอย่าง และได้ทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ที่สุด จำนวน 360 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90 โดยใช้สูตรของ Taro Yamane และกำหนดความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยนำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดขอบเขตของเนื้อหา โดยได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน เป็นคำถามแบบปลายปิดมีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกคำตอบ (Checklist) เพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการในยุคการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลในประเทศไทยของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีทั้งหมด 5 ด้าน ประกอบด้วย 27 คำถาม ซึ่งเป็นคำถามแบบปลายปิดแบบ Likert Scale มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 17 คำถาม เป็นคำถามแบบปลายปิดแบบ Likert Scale มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษา แล้วได้นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นตามกรอบแนวคิดเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม (Validity) ของเนื้อหา และทำการแก้ไขปรับปรุงโครงสร้างของแบบสอบถามให้มีเนื้อหาครอบคลุม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยการประเมินผล Item Objective Index (IOC) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นที่ 1.00 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเป็นอย่างมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability Coefficient) ของแบบสอบถามผลที่ได้นั้นมีค่ามากกว่า 0.7

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) มีแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ประชาชนที่ใช้บริการที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) คัดจากประชาชนในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบการเลือกสุ่มจากประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 ตัวอย่าง และได้ทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ที่สุด จำนวน 360 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90 โดยใช้สูตรของ Taro Yamane และกำหนดความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5

การเก็บรวบรวม ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ทำการแนบลิงก์แบบสำรวจออนไลน์จัดส่งไปยังกลุ่มต่าง ๆ ในสื่อสังคมออนไลน์ อาทิ เช่น อีเมล เฟซบุ๊ก ไลน์ อินสตาแกรม เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยนำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดขอบเขตของเนื้อหา โดยได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน เป็นคำถามแบบปลายปิดมีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกคำตอบ (Checklist) เพียงคำตอบเดียว

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของผู้ใช้บริการในยุคการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลในประเทศไทยของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีทั้งหมด 5 ด้าน ประกอบด้วย 27 คำถาม ซึ่งเป็นคำถามแบบปลายปิดแบบ Likert Scale มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย 17 คำถาม เป็นคำถามแบบปลายปิดแบบ Likert Scale มีลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษา แล้วได้นำแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นตามกรอบแนวคิดเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม (Validity) ของเนื้อหา และทำการแก้ไขปรับปรุงโครงสร้างของแบบสอบถามให้มีเนื้อหาครอบคลุม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยการประเมินผล Item Objective Index (IOC) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นที่ 1.00 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเป็นอย่างมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability Coefficient) ของแบบสอบถามผลที่ได้นั้นมีค่ามากกว่า 0.7

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์และอภิปรายผลทางสถิติ Percentage, Means, Standard Deviation, t-test, F-test, Simple Linear Regression

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการ จำนวนทั้งสิ้น 360 คน ส่วนใหญ่เป็น (1) เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 78.30 (2) มีอายุระหว่าง 20-24 ปี และ 21-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.67 เท่ากัน (3) มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 22.78 (4) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 บาท หรือน้อยกว่า คิดเป็นร้อยละ 44.17

2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.23 อยู่ในระดับมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสำรวจให้ความสำคัญในเรื่องของการใช้บริการ e-Payment ผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟน มีความสะดวกและรวดเร็วกว่าการใช้เงินสดอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าการใช้บริการ e-Payment ผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟนสะดวกและง่ายกว่าการใช้เงินสด สามารถใช้ได้ทันทีทุกที่ทุกเวลากับร้านค้าต่าง ๆ ทำให้การทำธุรกรรมการเงินมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงยังมีเวลาเพิ่มขึ้นเพื่อไปทำกิจกรรมอื่น ๆ ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดการยอมรับในเทคโนโลยี e-Payment มากขึ้น ด้วยปัจจัยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานพบว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.32 อยู่ในระดับมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสำรวจมีความเห็นมากที่สุดเกี่ยวกับระบบสามารถใช้งานระบบ e-Payment ได้อย่างง่ายและ

ไม่ซับซ้อนอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบ e-Payment ที่สูงยิ่งก่อให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีที่สูงตาม และยิ่งผู้ใช้บริการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานด้วยแล้วการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment จะสูงเพิ่มขึ้นไปอีกด้วย และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.31 พบว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลให้การใช้บริการ e-Payment อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือความมั่นใจที่จะใช้บริการ e-Payment ต่อไป และโดยภาพรวมมีความพึงพอใจกับการใช้บริการ e-Payment ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์ความถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) ด้วยวิธี Enter

3.1 ตัวแปรต้นสามารถพยากรณ์การยอมรับเทคโนโลยี e-Payment และชี้ให้เห็นว่าปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ (Sig = 0.000) แสดงว่า ปัจจัยดังกล่าวสามารถพยากรณ์การยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ได้อย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ได้ร้อยละ 62.8 หรือมีอำนาจการพยากรณ์ ร้อยละ 62.8 และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ที่ ± 0.497 ซึ่งสามารถสร้างสมการถดถอยได้ดังนี้ (ตารางที่ 1 และ 2)

$$Y (\text{การยอมรับเทคโนโลยี e-Payment}) = 1.122 + (0.710) \text{ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์}$$

ตารางที่ 1 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary)

Model Summary			
R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
0.792 ^a	0.628	0.627	0.497

a. Predictors: (Constant), TotalPU

b. Dependent Variable: TotalEV

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นของปัจจัยการรับรู้ประโยชน์

dependent variable: word-of-mouth communication, $r = 0.792$, $R^2 = 0.628$, constant (a) = 0.497					
Independent variables	B	Beta	Std. Error	t	Sig.
Constant	1.122		0.125	8.976	0.000
ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์	0.710	0.792	0.029	24.562	0.000

Dependent Variable: TotalEV

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ตัวแปรต้นสามารถพยากรณ์การยอมรับเทคโนโลยี e-Payment และชี้ให้เห็นว่าปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Sig = 0.000) แสดงว่า ปัจจัยดังกล่าวสามารถพยากรณ์การยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ได้อย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ตัวแปรนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ได้ร้อยละ 59.3 หรือมีอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 59.3 และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ที่ ± 0.520 ซึ่งสามารถสร้างสมการถดถอยได้ดังนี้ (ตารางที่ 3 และ 4)

$$Y (\text{การยอมรับเทคโนโลยี e-Payment}) = 0.880 + (0.750) \text{ ปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน}$$

ตารางที่ 3 แสดงตัวแบบที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Model Summary)

Model Summary			
R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
0.770 ^a	0.593	0.591	0.520

a. Predictors: (Constant), TotalPEU

b. Dependent Variable: TotalEV

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นของปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

dependent variable: word-of-mouth communication, $r = 0.770$, $R^2 = 0.593$, constant (a) = 0.520					
Independent variables	B	Beta	Std. Error	t	Sig.
Constant	0.887		0.145	8.976	0.000
ปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	0.750	0.770	0.029	24.562	0.000

Dependent Variable: TotalEV

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ค่าความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ได้ร้อยละ 62.8 หรือมีอำนาจการพยากรณ์ ร้อยละ 62.8 และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ได้ร้อยละ 59.3 หรือมีอำนาจการพยากรณ์ ร้อยละ 59.3

ผลการทดสอบสมมติฐาน ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐาน ค่าสถิติเท่ากับ 7.786 และอาชีพแตกต่างกันส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐาน ค่าสถิติเท่ากับ 10.421 แสดงว่า ด้านปัจจัยระดับรายได้และปัจจัยอาชีพที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment ที่แตกต่างกันอีกด้วย (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	สถิติทดสอบ	Sig.	R ²	ผลทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
H1 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment	Simple Regression	0.000	0.628	มีผล
H2 การรับรู้ถึงความง่ายส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment	Simple Regression	0.000	0.593	มีผล
H3 ระดับรายได้ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment	One-way ANOVA F-test	0.000 (7.786)		ยอมรับ
H4 อาชีพแตกต่างกันส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี e-Payment	One-way ANOVA F-test	0.000 (10.421)		ยอมรับ

สรุปและอภิปรายผล

สามารถอภิปรายผลการศึกษที่สอดคล้องตามสมมติฐานของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยตัวแปรในการศึกษาประกอบไปด้วย ตัวแปรการรับรู้ความง่ายในการใช้ผลของการทดสอบตัวแปรจึงสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานช่วยให้การใช้งานระบบ e-Payment ง่ายขึ้นและไม่ซับซ้อน อีกทั้งยังส่งผลต่อการทำงานของผู้ให้บริการทำงานได้สะดวก รวดเร็ว ขั้นตอนการใช้งานระบบ e-Payment ยังใช้เวลาน้อย และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ซึ่งการรับรู้ถึงขั้นตอนวิธีการใช้งานง่ายของเทคโนโลยี (Perceived Ease of Use) จะเป็นอีกมุมมองหนึ่งของการพิจารณาเทคโนโลยี หมายถึงทัศนคติความเชื่อของบุคคลที่มีต่อขั้นตอนวิธีการใช้เทคโนโลยีที่เข้าใจง่ายในระดับความเชื่อมั่นว่าการทำงานนั้นไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน จะเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในแง่ของปริมาณหรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการหรือไม่ งานจะสำเร็จตรงตามที่คาดไว้หรือไม่ (Davis, Bagozzi, and Warshaw, 1989 อ้างใน Davis, 1986) สามารถศึกษาวิธีการใช้งานได้โดยไม่ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะด้าน สำหรับตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ผลของการทดสอบตัวแปรจึงสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้ตอบแบบสำรวจมีความเห็นว่าการใช้บริการ e-Payment ผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟนสะดวกรวดเร็วกว่าการใช้เงินสด การดาวน์โหลดแอปพลิเคชันใช้งานสามารถทำได้ง่าย ช่วยทำให้การทำธุรกรรมการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีเวลาเพิ่มขึ้นในการทำกิจกรรมอื่น ๆ และการใช้บริการ

e-Payment ยังสามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลาแบบทันทีกับร้านค้าต่าง ๆ ได้ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ แสดงให้เห็นว่าโมเดลนี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับอรรถยเลื่อนวัน (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษากรมการพัฒนาชุมชน ศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ โดยศึกษาด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานและด้านารรับรู้ประโยชน์ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าเพศและรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการรับรู้ประโยชน์ และเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับงานไม่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นต่อไปจากผลการศึกษา มีประเด็นที่น่าสนใจเพิ่มเติมในอนาคต

1. ควรมีการขยายกลุ่มตัวอย่างการศึกษาการยอมรับการใช้บริการ e-Payment เช่น ในเขตหรือจังหวัดอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่ห่างออกไปจากตัวเมือง หรือกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มเจนเนอเรชัน Baby Bloomer กลุ่มคนเจนเนอเรชันที่เกิดระหว่าง พ.ศ. 2489–2507 และกลุ่มเจนเนอเรชัน X กลุ่มคนที่เกิด พ.ศ. 2508–2522 เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการยอมรับการใช้บริการชำระเงิน e-Payment ที่แตกต่างกันหรือไม่

2. ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญ คือ (1) ด้านความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีต่อการรับรู้ประโยชน์ และ (2) ความรู้ความเข้าใจต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งในปัจจุบันมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจยุคดิจิทัลและระบบสารสนเทศ มีบทบาทในชีวิตประจำวันและการดำรงชีวิต ดังนั้นควรศึกษาตัวแปรความสัมพันธ์เชิงสาเหตุว่ามีผลต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี

3. ควรมีการศึกษาถึงทัศนคติและศักยภาพของผู้ใช้บริการที่มีต่อการใช้บริการ e-Payment เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ธนวรรณ สำนวนกลาง. (2559). *การยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงินรูปแบบ "M-Banking"*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธนวรรณ พลวิชัย. (2559). *National e-Payment ระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์*. สืบค้น 3 กรกฎาคม 2559, จาก <https://www.thairath.co.th/content/653154>
- สำนักวิชาการสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2558). *เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy): นโยบายขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่*. สืบค้น 28 พฤศจิกายน 2561, จาก http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2558/mar2558-2.pdf
- สุพัฒน์พงษ์ พันธมีเขาว์. (2563). *สุพัฒน์พงษ์ เล่าเบื้องหลังความสำเร็จ "โครงการคนละครึ่ง"*. สืบค้น 25 พฤศจิกายน 2563, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/910648/>
- สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. (2551). *การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม IOC มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. สืบค้น 17 มกราคม 2562, จาก http://www.mcu.ac.th/site/articlecontent_desc.php?article_id=656&articlegroup_id=146
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษากรมการพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา*. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- อัครเดช ปิ่นสุข. (2555). *การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (E-satisfaction) ในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอปพลิเคชันของผู้ใช้บริการในจังหวัดกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- Anastasia, R. and Nikolaos, T. (2018). *Extension of Technology Acceptance Model by Using System Usability Scale to Assess Behavioral Intention to Use e-Learning*. ICT in Education Group, Dept. of Educational Sciences and Early Childhood Education, University of Patras Rio, Patras, 26500.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quart*, 13: 319–339.
- Davis, F. D. and Venkatesh, V. (2000). A Critical Assessment of Potential Measurement Biases in the Technology Acceptance Model: Three Experiments. *Internet J. Human-Computer Study*. 45: 19–45.
- Davis, F. D., Bagozzi, R., and Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35: 982–1003.
- RJOAS, (2018, June). Technology Acceptance Model (TAM). *Theoretical Framework*, 6(78).