

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงิน ผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

FACTORS AFFECTING TECHNOLOGY ACCEPTANCE FOR MOBILE PAYMENT APPLICATION OF CONSUMERS IN BANGKOK

Received: 18 December, 2020

Revised: 9 March, 2021

Accepted: 10 March, 2021

Que Liman*

สุรวี ศุนาลัย**

Suravee Sunalai**

* นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

* Master Student, Master of Business Administration Program, College of Innovative Business Administration, Dhurakij Pundit University, 495699367@qq.com

* อาจารย์และปริญญาเอก สำนักมาตรฐานและบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต (ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

** Instructor and Ph.D., Center of Academic Standard and administration, Dhurakij Pundit University, suravee.sui@dpu.ac.th (Corresponding Author)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน 2) ศึกษาส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ของการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน 3) เปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคล และ 4) ศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์และการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่เคยชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน และอาศัย ทำงาน หรือศึกษา อยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ค่า t-test กับ ค่า ANOVA และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ (.537) อายุ (.251) ระดับการศึกษา (.507) อาชีพ (.387) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (.219) ที่แตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันไม่แตกต่างกัน และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ การยอมรับเทคโนโลยี การชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the technology acceptance for mobile payment application; 2) to study the online marketing mix of mobile payment application; 3) to compare the technology acceptance for mobile payment application of consumers in Bangkok classified by personal factors; 4) to study the relationship between the online marketing mix and the technology acceptance for mobile payment application of consumers in Bangkok. The sample groups are 400 consumers who use mobile payment applications and live, work or study in Bangkok. Data were collected by using a questionnaire to test the hypothesis by analyzing t-test, ANOVA and Pearson's Correlation. The results showed that personal factors in gender (.537), age (.251), education level (.507), occupation (.387), and average monthly income (.219) of the technology acceptance for mobile payment application

have no statistical difference between groups. Online marketing mix is related to the technology acceptance for mobile application payment at a significance level of 0.05.

Keywords: Online Marketing Mix, Technology Acceptance, Mobile Payment Application

บทนำ

เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทำให้เกิดการขยายตัวของการทำธุรกรรมผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์มือถือทำให้การชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันมีอัตราเพิ่มมากขึ้นจนเกิดสถานการณ์ “PaaS: Payments as a Service” (McKinsey & Company, 2019, p. 19) ทุกช่วงวัยตั้งแต่ผู้สูงอายุจนถึงเด็กต่างชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันแทนการจ่ายเงินแทนเงินสดในการชำระสินค้าและบริการฯ Global Payments Report 2019 ระบุว่าชาวจีนกว่า 1 พันล้าน active user ใช้งานแอปพลิเคชันกระเป๋าเงินดิจิทัลของ WeChat Pay และ Alipay นอกจากนี้ ยังมีผู้ให้บริการอีกหลายรายทั่วโลกที่ได้รับความนิยม ไม่ว่าจะเป็นบริการจากธนาคารพาณิชย์ หรือบริษัทรายใหญ่ เช่น PayPal, Apple Pay, Google Pay, และ Samsung Pay (McKinsey & Company, 2019)

สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2558 กระทรวงการคลัง และธนาคารแห่งประเทศไทยผลักดันแนวคิดการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ National e-Payment ให้สังคมไทยเปลี่ยนจากสังคมเงินสดมาเป็นเงินอิเล็กทรอนิกส์เต็มรูปแบบ (โอบนิธิ วรรณวงศ์, 2561) นับตั้งแต่ที่ธนาคารพาณิชย์ได้พัฒนาระบบโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) สำหรับโอนเงิน รับเงิน และชำระเงิน (นั่นนี้ ลักษณะการค้า, 2561) สังคมไทยจึงมีแอปพลิเคชันสำหรับการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Payment มากขึ้น เช่น Mobile Banking, E-Wallet, Paypal, True Money, Rabbit LINE Pay, BluePay, AirPay

ธนาคารพาณิชย์ต่างประกาศยกเลิกการคิดค่าธรรมเนียมการทำธุรกรรมผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การโอนเงิน การชำระบิล ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2561 เป็นต้นมา ประกอบกับการขยายจุดรับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของร้านค้าในวงกว้างเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงและชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวกขึ้น รายงานของธนาคารแห่งประเทศไทย (2561) พบว่า ระหว่างปี 2560-2561 ปริมาณธุรกรรมการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น โดยการชำระเงิน ณ จุดขาย และช่องทางออนไลน์เติบโตขึ้น ร้อยละ 19.4 เมื่อจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน พบว่า กลุ่มประชาชนชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อซื้อสินค้าและบริการ เติบโตขึ้นโทรศัพท์มือถือ และโอนเงิน e-Money เติบโตร้อยละ 11.9 ส่วนภาคธุรกิจชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์โดยโอนเงินผ่านระบบ Bulk payment เติบโตร้อยละ 13 และโอนเงินมูลค่าสูงผ่านระบบ BAHTNET- 3rd Party เติบโต ร้อยละ 7.14

ผลสำรวจพฤติกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคทั้งจากวิชา และธนาคารแห่งประเทศไทยมีผลสอดคล้องกันว่า ผู้บริโภคชาวไทย ร้อยละ 73 ชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านสมาร์ตโฟนมากกว่าชำระผ่านเงินสด ในจำนวนนี้เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีกำลังซื้อสูงที่ใช้จ่ายผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด (ร้อยละ 83) เมื่อเทียบกับกลุ่มทั่วไป (ร้อยละ 68) และผู้บริโภคกว่าร้อยละ 60 มีความเห็นว่าการถือเงินสดนั้นไม่ปลอดภัย (The Nation Thailand, 2020) ขณะเดียวกันธนาคารแห่งประเทศไทยพบว่ากลุ่มอายุระหว่าง 21-37 ปี ชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าช่วงอายุอื่นๆ เพราะว่าคนกลุ่มนี้เติบโตมาพร้อมกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จึงคุ้นเคยและทำความเข้าใจขั้นตอนการใช้บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งอยู่ในช่วงวัยทำงานทำให้มีกำลังซื้อในการจับจ่ายใช้สอย (Marketingoops, 2017)

แม้ว่ายุคสังคมไร้เงินสดกำลังเติบโตขึ้น แต่ปริมาณการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคชาวไทยส่วนใหญ่มาจากกลุ่มผู้ใช้ในวงจำกัดของผู้ใช้กลุ่มวัยรุ่นถึงวัยทำงาน ในขณะที่กลุ่มอื่นๆ ให้เหตุผลของการใช้เงินสด คือ ความเคยชิน และขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์หรือชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน อีกทั้งยังพบว่าคุณภาพของระบบเทคโนโลยี และคุณภาพของการบริการระบบเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อพฤติกรรมชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน (สราวัลย์ ตั้งปัทมชาติ และจรรณญา ปานเจริญ, 2562) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร เพื่อช่วยให้นักการตลาดเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่ใช้จ่ายผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นแนวทางในการพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมถึงทำให้ประชาชนชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยต้นทุนที่ต่ำลง และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้ชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน
2. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดของการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน
3. เพื่อเปรียบเทียบการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การยอมรับเทคโนโลยี

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน (Technology Acceptance Model : TAM) (Davis, 1989) เป็นทฤษฎีที่ศึกษาถึงความตั้งใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศและพฤติกรรมการใช้งานที่จะเกิดขึ้น จากการศึกษาของ Fishbein and Ajzen (2010) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน ทศนคติที่มีต่อการใช้ และความตั้งใจใช้หรือมีแนวโน้มที่จะใช้เทคโนโลยี และเมื่อรวมกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดการใช้งานจริง (Actual System Use) และเมื่อนำมาศึกษาในการชำระหนี้ผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันพบว่า ปัจจัยทั้งสี่มีผลต่อความเชื่อมั่นในการชำระหนี้ ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกลดภัยทางการเงิน (สุรีย์พรเหมืองหลิ่ง, 2558)

การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน (Perceived Usefulness) หมายถึง ระดับความเชื่อของผู้ใช้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการต่างๆ ได้แก่ การลดเวลาและขั้นตอนในการใช้งาน มีความง่ายในการเรียนรู้ที่จะใช้งาน และไม่ต้องใช้ความพยายามในการใช้งานมาก

การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานของระบบสารสนเทศที่นำมาใช้ จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจใช้ระบบสารสนเทศ

ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward use) หมายถึง ผู้ใช้ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีและการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน จะเกิดทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี

ความตั้งใจใช้ (Intention to use) หมายถึง ความพร้อมหรือความเป็นไปได้ของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมของการใช้งาน

ส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์

ส่วนประสมการตลาดออนไลน์ (Online Marketing Mix) เป็นองค์ประกอบการตลาดเชิงอิเล็กทรอนิกส์ (Kotler & Keller, 2012) ประกอบด้วย 6 P's ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) การรักษาความเป็นส่วนตัว (Privacy) และการให้บริการส่วนบุคคล (Personalization) โดยทุกปัจจัยมีความเกี่ยวเนื่องกันในการดำเนินการตลาดออนไลน์ (วิเชียร วงศ์ณิชากุล, 2550; จิตรลดา วิวัฒน์เจริญวงศ์, 2553)

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสิ่งที่นำเสนอขายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งการพิจารณาออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ สินค้าที่สามารถจับต้องได้ สินค้าดิจิทัล และธุรกิจบริการ

2) ราคา (Price) เป็นสิ่งที่กำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของเงินตรา หรือเป็นมูลค่าที่ยอมรับในการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ ปัจจัยในการตั้งราคาของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ราคาตลาด การสำรวจพฤติกรรม การซื้อสินค้าหรือการใช้บริการบนอินเทอร์เน็ต

3) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place or Distribution) เป็นกระบวนการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการไปสู่ผู้บริโภคหรือตลาดเป้าหมาย ปัจจัยในการพิจารณาช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์ ได้แก่ ความง่ายในการใช้งานเว็บไซต์ การเข้าเว็บไซต์ ความเร็วของการดาวน์โหลด และความปลอดภัยของข้อมูล

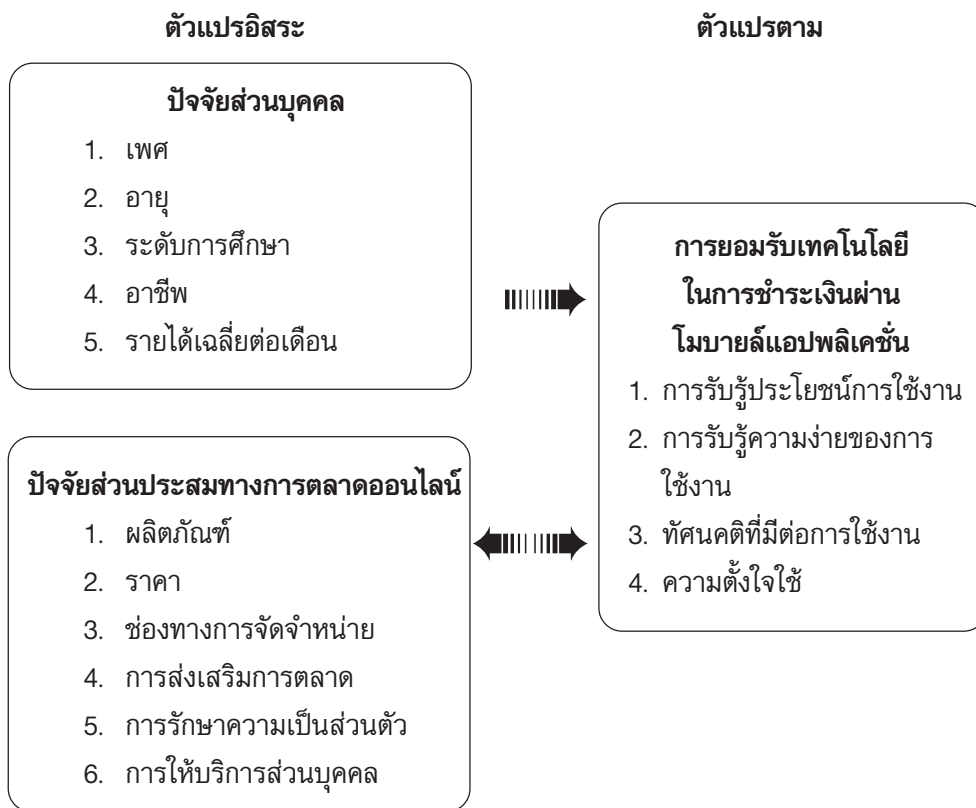
4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารการตลาดระหว่างผู้ขายหรือผู้ให้บริการและผู้ซื้อหรือกลุ่มเป้าหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเตือนความทรงจำ แจ้งข่าวสาร หรือชักจูงใจให้เกิดความต้องการในผลิตภัณฑ์และการตัดสินใจซื้อ เช่น การโฆษณาด้วยแบนเนอร์ (ป้ายโฆษณา) โฆษณาผ่านทางอีเมล โฆษณาด้วยการเสียค่าใช้จ่ายกับเว็บไซต์อื่น โฆษณาด้วยระบบสมาชิกแนะนำสมาชิก โฆษณาด้วยการแลกเปลี่ยนกับเว็บไซต์อื่น โฆษณาบนเครื่องมือค้นหา (Search Engine) หรือ Web Directory เป็นต้น

5) การรักษาความเป็นส่วนตัว (Privacy) เป็นนโยบายที่ผู้ประกอบการหรือองค์กรต่างๆ แจ้งให้สาธารณชนได้ทราบว่า จะให้ความสำคัญคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เก็บไว้อย่างไรบ้าง เช่น ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขบัตรเครดิต

6) การให้บริการส่วนบุคคล (Personalization) เป็นลักษณะการบริการแบบโต้ตอบร่วมกัน (Interactive) ระหว่างผู้ประกอบการกับลูกค้าแบบเจาะจงบุคคล เรียกว่า การตลาดแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Marketing) เพื่อนำเสนอสิ่งที่ตรงใจลูกค้า อำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าและสร้างความเป็นกันเองและความประทับใจให้กับลูกค้า

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

2. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่เคยชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน และอาศัย ทำงาน หรือศึกษาอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran (1977) ที่ระดับความคาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 385 ตัวอย่าง และเก็บข้อมูลสำรองเพิ่มร้อยละ 5 รวมเป็น 400 ตัวอย่าง และใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 คำถามด้านปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนที่ 2 คำถามด้านปัจจัยส่วนประสม

ทางการตลาดออนไลน์ ประยุกต์ตามแนวคิดของ Kotler and Keller (2012) และจิตรลดา วิวัฒน์เจริญวงศ์ (2553) เป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability Test) มีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.946 และส่วนที่ 3 คำถามด้านปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ประยุกต์ตามเครื่องมือของ (ชญาภรณ์ คุ่มถิ่นแก้ว และจรัญญา ปานเจริญ, 2562) เป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.937

4. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ประกอบด้วย Independent Samples t-test, One-way ANOVA และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's Correlation)

เกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยระดับการยอมรับและความคิดเห็น ประกอบด้วย คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึงเห็นด้วยมากที่สุด; คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึงเห็นด้วยมาก; คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึงเห็นด้วยปานกลาง; คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึงเห็นด้วยน้อย; และคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึงเห็นด้วยน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 312 คน คิดเป็นร้อยละ 78.0 มีอายุ 20 - 30 ปี จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 72.3 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 66 เป็นนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.8

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์

จากตารางที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก การชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันทำได้รวดเร็ว ประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (เช่น การใช้บริการกดเงินที่ตู้ ATM การไปจ่ายเงินที่หน่วยบริการ) และประหยัดค่าธรรมเนียมต่างๆ ในการใช้บริการ อีกทั้ง การชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันมีขั้นตอนการใช้งานง่าย และยังสามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ทั้งนี้เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย ผลกระทบที่ราคา และการรักษาความเป็นส่วนตัว ส่วนในระดับมาก ประกอบด้วย ช่องทางการใช้งาน การส่งเสริมการตลาด และการให้บริการส่วนบุคคล ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์	Mean	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
ผลิตภัณฑ์	4.40	0.59	มากที่สุด
ราคา	4.32	0.63	มากที่สุด
ช่องทางการใช้งาน	4.04	0.74	มาก
การส่งเสริมการตลาด	4.03	0.75	มาก
การรักษาความเป็นส่วนตัว	4.28	0.62	มากที่สุด
การให้บริการส่วนบุคคล	3.95	0.77	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.18	0.53	มาก

3. การยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน

จากตารางที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก การชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันสะดวกมากกว่าวิธีการชำระเงินแบบอื่นๆ ขั้นตอนการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันทำได้ง่าย ผู้บริโภครู้สึกสะดวกสบายในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน ผู้บริโภคตั้งใจที่จะใช้บริการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน และผู้บริโภคจะใช้บริการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันต่างๆ อย่างต่อเนื่องในอนาคต ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเรียงระดับความคิดเห็นจากมากไปน้อย ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน ทักษะที่มีต่อการใช้ และความตั้งใจใช้ ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี	Mean	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	4.36	0.61	มากที่สุด
การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	4.35	0.64	มากที่สุด
ทักษะที่มีต่อการใช้	4.34	0.61	มากที่สุด
ความตั้งใจใช้	4.33	0.66	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.34	0.56	มากที่สุด

4. การทดสอบความแตกต่างของการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

จากตารางที่ 3 และ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันไม่แตกต่างกัน เนื่องจากในยุคปัจจุบันบุคคลแต่ละเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับรายได้ สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ จึงสามารถใช้บริการการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันได้อย่างทั่วถึง

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน จำแนกตามเพศ

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี	ชาย (n=88)		หญิง (n=312)		t-test	Sig.	ผลการทดสอบสมมติฐาน
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
การรับรู้ประโยชน์	4.32	0.62	4.37	0.61	-.644	.520	ไม่แตกต่าง
การใช้งาน							
การรับรู้ความง่าย	4.33	0.60	4.35	0.64	-.300	.764	ไม่แตกต่าง
ของการใช้งาน							
ทัศนคติที่มีต่อ	4.34	0.61	4.34	0.61	-.079	.937	ไม่แตกต่าง
การใช้งาน							
ความตั้งใจใช้	4.25	0.66	4.35	0.66	-1.147	.252	ไม่แตกต่าง
รวม	4.31	0.55	4.35	0.57	-.618	.537	ไม่แตกต่าง

ตารางที่ 4 ความแตกต่างของการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน
จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี	ปัจจัยส่วนบุคคล	Mean	S.D.	F	Sig.	ผลการทดสอบสมมติฐาน
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี	4.48	0.52	1.350	.251	ไม่แตกต่าง
	20 - 30 ปี	4.31	0.57			
	31 - 40 ปี	4.36	0.55			
	41 - 50 ปี	4.60	0.40			
	50 ปี ขึ้นไป	4.42	0.24			
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.36	0.58	.681	.507	ไม่แตกต่าง
	ปริญญาตรี	4.32	0.59			
	สูงกว่าปริญญาตรี	4.40	0.46			
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	4.31	0.59	1.038	.387	ไม่แตกต่าง
	ข้าราชการ/พนักงาน	4.41	0.61			
	รัฐวิสาหกิจ					
	พนักงานบริษัทเอกชน	4.36	0.52			
	ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	4.52	0.46			
	แม่บ้าน/พ่อบ้าน	4.32	0.52			
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่า 15,000 บาท	4.31	0.58	1.410	.219	ไม่แตกต่าง
	15,000 - 25,000 บาท	4.28	0.56			
	25,001 - 35,000 บาท	4.40	0.56			
	35,001 - 45,000 บาท	4.43	0.53			
	45,001 - 55,000 บาท	4.42	0.57			
	มากกว่า 55,000 บาท	4.58	0.38			

5. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์กับการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน

จากตารางที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีโดยรวม และรายด้านทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งานทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และความตั้งใจใช้ เนื่องจาก คุณลักษณะของการชำระเงินผ่าน

โมบายล์แอปพลิเคชันที่ใช้งานง่าย สะดวกสบาย ประหยัด และที่สำคัญคือความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของผู้บริโภคทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาดกับการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน

ส่วนประสมทางการตลาด	การยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน โมบายล์แอปพลิเคชัน			
	การรับรู้ ประโยชน์ การใช้งาน	การรับรู้ ความง่ายของ การใช้งาน	ทัศนคติที่มีต่อ การใช้งาน	ความตั้งใจใช้
	r	r	r	r
ผลิตภัณฑ์	0.635**	0.587**	0.600**	0.574**
ราคา	0.572**	0.550**	0.603**	0.547**
ช่องทางการใช้งาน	0.456**	0.465**	0.471**	0.424**
การส่งเสริมการตลาด	0.515**	0.496**	0.527**	0.510**
การรักษาความเป็นส่วนตัว	0.724**	0.698**	0.654**	0.638**
การให้บริการส่วนบุคคล	0.477**	0.471**	0.468**	0.460**
ภาพรวม	0.729**	0.719**	0.720**	0.679**

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผล

1. ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันไม่แตกต่างกัน อาจเพราะในยุคปัจจุบันนี้เป็นสังคมไร้เงินสดทำให้บุคคลแต่ละคน ทุกเพศ ทุกช่วงอายุ ทุกระดับการศึกษา ทุกอาชีพ ทุกระดับรายได้ สามารถเข้าถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ทุกคนสามารถใช้บริการการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยมาภรณ์ ช่วยชูหนู (2559) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของชวลิต ธีชรารภรณ์ (2561)

เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ Mobile Payment Application สำหรับการชำระเงิน กรณีศึกษา Samsung Pay พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ Samsung Pay สำหรับการชำระเงิน เนื่องจาก Application ไม่จำกัดการใช้งานหรือไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ของผู้ใช้งาน

2. ส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน เนื่องมาจากการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันทำได้อย่างรวดเร็วและประหยัดเวลา ไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมในการใช้งานเพิ่มเติมหลังจากทำการดาวน์โหลด จึงทำให้ผู้ใช้งานสะดวกสบาย สามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ขั้นตอนการใช้งานง่ายและมีรูปแบบมีความทันสมัย มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุริย์พร เหมือนหลัง (2558) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในการใช้บริการทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อความเชื่อมั่นในการใช้บริการทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application เพราะว่า ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการจะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกปลอดภัยทางการเงิน มีฟังก์ชันการใช้งานสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของผู้ใช้บริการได้ และมีการคิดค่าธรรมเนียมการให้บริการในอัตราที่เหมาะสม ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านแอปพลิเคชัน อีกทั้งการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เกี่ยวกับระบบการรักษาความปลอดภัยของบริการอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ใช้บริการเปิดใจรับข้อมูล นำไปสู่ความเชื่อในการใช้บริการ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวลัญชรรัตน์ นพเก้า (2561) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้บริการการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Payment) ของผู้ใช้บริการที่เป็นสถาบันการเงิน และผู้ใช้บริการที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน (Non-Bank) ที่พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานของเทคโนโลยีที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยกระบวนการ เพราะว่าขั้นตอนในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินง่ายไม่ซับซ้อน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของณวัฏภูมิ ลีเจริญวิคุณ (2561) เรื่องพฤติกรรมการใช้บริการ Mobile Banking ของลูกค้าธนาคารกรุงเทพกรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม ที่พบว่า พฤติกรรมการใช้บริการ Mobile Banking ด้านเหตุผลที่เลือกใช้ของลูกค้าธนาคารกรุงเทพมีความสัมพันธ์กันกับปัจจัยทางการตลาดประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจำหน่าย ด้านส่งเสริมการขาย ด้านภาพลักษณ์และการนำเสนอ และด้านบุคลากร ในส่วนของการยอมรับเทคโนโลยี พบว่าผลการวิจัยสอดคล้องกับ โอบนิวิชรานวนวงศ์ (2561) ซึ่งพบว่าการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้งานจริง และการรับรู้ความง่ายของการใช้งานส่งผลเชิงบวก

อย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้งานจริง โดยมีทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบสมบูรณในความสัมพันธ์

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้วิจัยเห็นว่าผู้ประกอบการธุรกิจสามารถนำผลวิจัยไปใช้ได้ ดังนี้

1.1 ข้อเสนอแนะด้านปัจจัยส่วนบุคคล

จากผลการศึกษาในด้านปัจจัยส่วนบุคคล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง มีอายุ 20 - 30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ พบว่า การใช้การชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มนักศึกษาและกลุ่มคนทำงานเริ่มต้น จึงควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์การชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันให้ครอบคลุมในกลุ่มอื่นๆ มากขึ้น และสนับสนุนให้ผู้บริโภควัยทำงานที่มีความพร้อมด้านเศรษฐกิจชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันให้มากขึ้น

1.2 ข้อเสนอแนะด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดออนไลน์

1) ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ แม้ว่าการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันต่างๆ มีความรวดเร็วและช่วยประหยัดเวลา แต่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ายังมีความน่าเชื่อถือน้อยกว่าด้านอื่นๆ ดังนั้น ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญในด้านความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น และประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจถึงความปลอดภัยในการใช้บริการ หากระบบผู้ให้บริการมีการผิดพลาดหรือเกิดปัญหาความเสียหาย จะทำให้ผู้ใช้บริการอาจไม่ไว้วางใจในระบบและเลิกใช้ไปในที่สุด

2) ข้อเสนอแนะด้านการให้บริการส่วนบุคคล ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังต่อความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหาการใช้งานจากพนักงานหรือ Call Center ดังนั้น ผู้ให้บริการควรฝึกอบรมให้พนักงานมีความเชี่ยวชาญและความเข้าใจในระบบการใช้งาน ทำให้การแก้ปัญหาและตอบกลับผู้บริโภคได้ทันที รวมทั้งพัฒนาช่องทางการสื่อสารกับพนักงานหรือ Call Center ให้สะดวกมากขึ้น

1.3 ข้อเสนอแนะด้านการยอมรับเทคโนโลยี

ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นว่า ยังไม่ค่อยรับทราบประโยชน์ของการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน ดังนั้น ผู้ให้บริการควรประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์และความปลอดภัยในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชันให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงความจำเป็นในการใช้บริการนี้ด้วย นอกจากนี้ ต้องให้ความสำคัญในเรื่องการออกแบบ เช่น เมนูและไอคอนหรือขั้นตอนในการใช้งานแอปพลิเคชันควรไม่ซับซ้อนมากนัก เพื่อให้ผู้บริโภคไม่

ต้องใช้ความพยายามในการเรียนรู้การใช้งานโมบายล์แอปพลิเคชัน เมื่อผู้บริโภครู้ความสะดวกและความง่ายในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน จะทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีนำไปใช้และส่งผลกระทบต่อการใช้งานต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรเก็บข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ นอกจากการเก็บแบบสอบถามผ่าน Google Forms เพื่อได้ข้อมูลของผู้บริโภคในเชิงลึกมากขึ้น เช่น การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน ทศนคติที่มีต่อการใช้งาน และความตั้งใจใช้

2) ควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ เช่น ปัจจัยความเสี่ยงในการชำระเงินผ่านโมบายล์แอปพลิเคชัน เพราะผู้บริโภคยังมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์

บรรณานุกรม

- จิตรลดา วิวัฒน์เจริญวงศ์. (2553). *ส่วนประสมการตลาดออนไลน์*. สืบค้น 6 สิงหาคม 2563, จาก <http://spssthesis.blogspot.sg/>
- ชญาภรณ์ คุ่มถิ่นแก้ว, และจรัญญา ปานเจริญ. (2562). คุณลักษณะส่วนบุคคลและการยอมรับเทคโนโลยีที่มีต่อการชำระเงินผ่านระบบ QR Code ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 33(106), 58-69.
- ชวลิต ธีวราภรณ์. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ Mobile Payment Application สำหรับการชำระเงิน กรณีศึกษา Samsung Pay* (สารนิพนธ์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณวัฏภูมิ ลิ้เจริญกวีคุณ. (2561). *พฤติกรรมการใช้บริการ Mobile Banking ของลูกค้าธนาคารกรุงเทพกรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2561). *รายงานระบบการชำระเงิน 2561*. สืบค้น 6 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.bot.or.th/broadcast/EBook/AnnualReportPayment/2018/Th/html/mobile/index.html>
- นันทน์ ลักษณะมีการค้า. (2561). *ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีต่อการเข้าสู่สังคมไร้เงินสดของประชากรเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ขึ้นไป: กรณีศึกษาจังหวัดกรุงเทพมหานคร* (สารนิพนธ์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปิยมาภรณ์ ช่วยชูหนู. (2559). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์* (สารนิพนธ์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วลัญช์รัตน์ นพเก้า. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้บริการการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Payment) ของผู้ให้บริการที่เป็นสถาบันการเงินและผู้ให้บริการที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน (Non-Bank)* (สารนิพนธ์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิเชียร วงศ์ณิชากุล. (2550). *การบริหารการส่งเสริมการตลาด*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สรวัลย์ ตั้งปทุมชาติ, และจรัญญา ปานเจริญ. (2562). ความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่มีผลต่อพฤติกรรมการชำระเงินผ่านโมบายแบงก์กิ้ง (Mobile Banking) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 34(109), 173-185.
- สุรีย์พร เหมืองหลิ่ง. (2558). *ปัจจัยที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในการใช้บริการทางการเงินผ่าน Mobile banking application ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล* (สารนิพนธ์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- โอบนิธิ วจิราวุธ. (2561). *การยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)* (สารนิพนธ์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 319-340.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Review of predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Kotler, Philip, & Keller, Kevin Lane. (2012). *Marketing management: The millennium* (14th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Marketingoops. (2017). *สถิติชี้! คนไทยมั่นใจชำระเงินผ่าน E-payment มากขึ้น บอกถึงเงินสดนั้นทั้งอันตรายทั้งไม่สะดวก*. สืบค้น 6 สิงหาคม 2563, จาก www.marketingoops.com/reports/behaviors/thai-choose-to-pay-through-e-payment-more/
- McKinsey & Company (2019). *Global banking practice global payments report 2019: Amid sustained growth, accelerating challenges demand bold actions*. McKinsey & Company.