



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส Factors Influencing Mobile Payment Service Usage via the K PLUS Application

เกศินี สุขสะอาด¹ ธนพร สวรรคพิทักษ์^{1*}

Kesine Suksa-Ard¹ Tanapond Swanpitak^{1*}

¹สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹School of Management Science, Sukhothai Thammathirat Open University

E-mail: Tanapond.swa@stou.ac.th

Received : 24 มกราคม 2567

Revised : 4 พฤษภาคม 2567

Accepted : 15 พฤษภาคม 2567

บทคัดย่อ

ความต้องการใช้บริการชำระเงินผ่านทางแอปพลิเคชันสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะหลังจากการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา-19 จึงมีความสำคัญในการพัฒนาการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีในการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (2) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส และ (3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนนทบุรีและเคยใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย ตามวิธีการคำนวณของเครซี่และมอร์แกน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า (1) ปัจจัยการยอมรับและใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่ง 3 ลำดับแรกคือ ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก รองลงมาคือ ด้านความคาดหวังในความพยายาม และด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (2) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยลำดับแรกคือ ด้านความมั่นใจในการใช้บริการชำระเงิน และ (3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี คือ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลทางสังคม โดยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพเป็นปัจจัยที่มีผลมากที่สุด

คำสำคัญ: การใช้บริการชำระเงินมือถือ, การยอมรับและใช้เทคโนโลยี, ความคาดหวังในประสิทธิภาพ, ความคาดหวังในความพยายาม, อิทธิพลทางสังคม

* Corresponding Author



Abstract

The demand for mobile payment services has increased steadily, particularly following the Covid-19 pandemic, highlighting the need for further development of these services. This study aimed to (1) assess the acceptance and usage of technology for mobile payment services via the K PLUS application, (2) evaluate consumer opinions on mobile payment service usage via the K PLUS application, and (3) identify factors influencing the use of mobile payment services via the K PLUS application in Nonthaburi province. The research employed a survey method, targeting consumers in Nonthaburi who used the K PLUS application, with a sample size of 400 determined using the Krejcie and Morgan method. Data was collected through questionnaires, and statistical analysis included percentages, means, standard deviations, and multiple regression analysis. The results indicated that (1) the acceptance and use of technology for mobile payment services via the K PLUS application were high, with facilitating conditions, effort expectancy, and performance expectancy ranking as the top contributing factors. (2) The overall opinion of mobile payment services via the K PLUS application was also high, with the highest confidence in usage. (3) Factors influencing mobile payment service usage in Nonthaburi included performance expectancy, effort expectancy, and social influence, with performance expectancy being the most significant.

Keywords: Mobile Payment Service Usage, Technology Acceptance, Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence

บทนำ

การยอมรับและใช้เทคโนโลยีสำหรับบริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน (Mobile Payment Service) มีการเติบโตและขยายวงกว้างทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา (Koh, Chong, Hasan, Foo, Ng & Tan, 2024; Lin, Lin & Ding, 2020; Kumar, Singh, Kumar, Khan & Corvello, 2023) โดยจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา-19 (COVID-19) ที่แพร่ระบาดเข้ามาในประเทศไทยตั้งแต่ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2563 เป็นต้นมา ได้ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนในสังคมอย่างรวดเร็วรุนแรงและขยายวงกว้าง ภาคประชาชนมีวิถีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปสู่วิถีชีวิตปกติแบบใหม่ (New Normal) เช่น มีความใส่ใจเรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น การเว้นระยะห่างทางสังคม การลดกิจกรรมนอกสถานที่ การเรียนหรือทำงานทางออนไลน์ หรือทำงานที่บ้าน (Work From Home) การใช้ชีวิตประจำวันแบบออนไลน์ (Online) เพิ่มขึ้นทั้งด้านการติดต่อสื่อสาร ซื้อสินค้า บริการ ลดการสัมผัสเงินสด (Cashless) (กรุงเทพมหานครออนไลน์, 2563) และหันไปใช้ บัตรเครดิต บัตรเดบิต รวมไปถึงแอปพลิเคชันธนาคาร (Mobile Banking) กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Wallet) PromptPay และการสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Payment) เป็นต้น นอกจากนี้ โลกาภิวัตน์ (Globalization) และการเติบโตของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ยังทำให้มีการยอมรับและใช้เทคโนโลยีสำหรับบริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันมากขึ้น ซึ่งช่วยเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันให้แก่ธนาคารพาณิชย์หรือผู้ให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2566) ทั้งนี้ ข้อมูลรายงานของ Thailand Digital Stat Insight 2023 จาก We Are Social และ Hootsuite ระบุว่า ในปี พ.ศ.



2563 คนไทยทำธุรกรรมผ่านแอปพลิเคชันธนาคาร เป็นอันดับ 1 ของโลก คิดเป็นร้อยละ 68.10 ต่อเดือน โดยใช้อินเตอร์เน็ต ร้อยละ 95.30 และใช้สแกนคิวอาร์โค้ดในการชำระค่าสินค้าและบริการร้อยละ 54.10 นอกจากนี้ในปี 2566 ปริมาณธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ Mobile banking มีลูกค้าที่เปิดบัญชีใช้บริการจำนวน 107 ล้านบัญชี และมีจำนวนการทำธุรกรรมสูงถึง 29 พันล้านรายการ ซึ่งมีมูลค่าสูงถึง 71 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา-19 ในปี 2562 ที่มีลูกค้าที่เปิดบัญชีใช้บริการจำนวน 60 ล้านบัญชี และมีจำนวนการทำธุรกรรมเพียง 5 พันล้านรายการ ซึ่งมีมูลค่า 27 พันล้านบาท (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2567) สะท้อนให้เห็นการเติบโตอย่างต่อเนื่องของการยอมรับและใช้เทคโนโลยีสำหรับบริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันในประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย

นอกจากนี้ ภาครัฐยังมีมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจในช่วงการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา-19 เช่น โครงการคนละครึ่ง โครงการบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ โครงการเพิ่มกำลังซื้อให้ผู้ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ โครงการยิ่งใช้ยิ่งได้ และยังมีการพัฒนากระบวนการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment) โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินดิจิทัล (Digital Payment) ที่สำคัญคือระบบพร้อมเพย์ (PromptPay) และมาตรฐานคิวอาร์โค้ดของไทย (Thai QR Code) เพื่อรองรับการชำระเงินทั้งภาคประชาชน ภาคธุรกิจและภาครัฐ รวมถึงการต่อยอดในการให้บริการชำระเงินที่หลากหลายขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ ภายใต้นโยบาย National e-Payment ของรัฐบาล(เนชั่นแนล อี เพย์เม้นท์, ม.ป.ป.) ส่วนทางด้านสถาบันการเงินมีการพัฒนานวัตกรรมทางการเงิน โดยเฉพาะการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านแอปพลิเคชันธนาคาร จากผลสำรวจของศูนย์วิจัยกสิกรไทย พบว่า การทำธุรกรรมทางการเงินผ่านแอปพลิเคชันธนาคาร และกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มว่าปริมาณการทำธุรกรรมโอนเงินและชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันธนาคารในปี พ.ศ.2564 จะขยายตัวราวร้อยละ 80.2 – 85 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2563 ที่ร้อยละ 79.7 เนื่องจากการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านแอปพลิเคชันธนาคาร เช่น การชำระค่าสินค้าและบริการ การลงทุน และการซื้อสินค้าออนไลน์ เป็นต้น ช่วยทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกในการใช้งาน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2564)

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บริการธนาคารปี พ.ศ.2565 หรือ Bank Quality Consumer Survey on Retail Banks 2022 พบว่า ธนาคารกสิกรไทยเป็นธนาคารที่มีผู้ใช้บริการเลือกใช้มากเป็นอันดับ 1 ในประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ 24.15 และเป็นอันดับที่ 8 ของธนาคารในเอเชียแปซิฟิก ในปี พ.ศ.2566 ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม 2567 ธนาคารกสิกรไทยขึ้นมามีอันดับที่ 4 ของเอเชีย คิดเป็นร้อยละ 27 ของธนาคารในเอเชียแปซิฟิก (BankQuality.com,2567) ธนาคารกสิกรไทยยังได้รับรางวัล The World's Best Trade Finance Providers 2023 จากนิตยสาร Global Finance ติดต่อกันเป็นปีที่ 2 เพื่อยกย่องว่าเป็นธนาคารผู้โดดเด่นในการให้บริการทางการเงินในประเทศไทยโดยเฉพาะด้านการบริการดิจิทัลที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS) ที่มีผู้ใช้บริการสูงถึง 5 ล้านรายต่อวัน และมีจำนวนธุรกรรม 14,500 ล้านรายการ ซึ่งเติบโตขึ้นร้อยละ 71 จากช่วงการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา-19 (The Asian Banker International, 2022; กสิกรไทย, 2566) โดยการพัฒนาแอปพลิเคชันเค พลัส ได้มีการร่วมมือกับกลุ่มพันธมิตรเพื่อขยายเครือข่ายการให้บริการทางการเงิน ประกอบด้วย 7 กลุ่มธุรกิจ ประกอบด้วย 1.ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และบริการชำระเงิน (e-Commerce and Payment) 2. กลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) กลุ่มให้บริการทางการเงินผ่านพันธมิตรของธนาคาร มีเครือข่ายครอบคลุมพื้นที่ลูกค้าใช้ชีวิตประจำวัน เป็นต้น 4. กลุ่มการศึกษา (Education) 5. กลุ่มสาธารณสุข (Public Health) ซึ่งร่วมมือในการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลด้านการดูแลสุขภาพ (Healthcare Digital Platform) ให้กับโรงพยาบาลรัฐเพิ่มศักยภาพบริการการแพทย์วิถีใหม่ รวมถึงเชื่อมโยงระบบชำระเงินและบริการทางการเงินต่างๆ 6. กลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องด้านพลังงานสะอาด (Clean Energy) 7. กลุ่มท่องเที่ยว (Travel) พันธมิตรกับธนาคารในการพัฒนาแพลตฟอร์มบริการด้านการท่องเที่ยว “ทักษาย” (TAGTHAi) เป็นผลให้มีการพัฒนาบริการบนแอปพลิเคชันเค พลัสอย่างต่อเนื่องใน 4 ด้าน ประกอบด้วย 1. การสร้างประสบการณ์การใช้งานที่ดี สั้นไหล ทั้งการใช้งานบนแอปพลิเคชันเค



พลัส และทำให้แอปพลิเคชันเชื่อมต่อการใช้งานบนช่องทางของพันธมิตรโดยที่ผู้ใช้บริการไม่ต้องสลับแอปพลิเคชัน 2. ระบบของแอปพลิเคชันเค พลัสมีความเสถียรทำให้ขั้นตอนการสมัครใช้บริการทางการเงินบนแอปพลิเคชันเค พลัสง่ายขึ้น เพิ่มศักยภาพในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศ 3. พัฒนาโปรแกรมคะแนนสะสมเพื่อทำให้ผู้ใช้บริการได้รับสิทธิพิเศษและใช้คะแนนสะสมได้หลากหลายวิธีและช่องทาง และ 4. มาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจที่ภาครัฐสนับสนุน ทำให้กลุ่มผู้ใช้บริการทำธุรกรรมผ่านแอปพลิเคชันธนาคารขยายออกเป็นวงกว้างโดยเฉพาะการโอน การชำระค่าสินค้าและบริการโดยการสแกนคิวอาร์โค้ด

อย่างไรก็ตาม หลังจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา-19 มีการแข่งขันที่สูงมากในธุรกิจเกี่ยวกับการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน (ฐานเศรษฐกิจ, 2567; กองบรรณาธิการไทยรัฐออนไลน์, 2567) ทั้งคู่แข่งจากสถาบันทางการเงินด้วยตนเอง เช่น การให้บริการผ่านแอปพลิเคชัน เอสซีบี อีซี (SCB Easy) ของธนาคารไทยพาณิชย์ แอปพลิเคชัน เคเอ็มเอ กรุงศรี (KMA Krungsri) ของธนาคารกรุงศรี และแอปพลิเคชัน กรุงไทย เน็กซ์ (Krungthai NEXT) ของธนาคารกรุงไทย เป็นต้น และยังมีคู่แข่งที่ไม่ใช่สถาบันทางการเงินแต่ให้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านทางแอปพลิเคชัน เช่น การให้บริการผ่านแอปพลิเคชัน แรบบิท โพลี (Rabbit Line Pay) ของ บริษัท บางกอก สมาร์ท การ์ด ซิสเทม จำกัด (บีเอสเอส) ซึ่งเป็นสมาชิกของ บริษัท บีทีเอส กรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) การให้บริการผ่านแอปพลิเคชัน ช้อปปี้ เปย์ (Shopee Pay) ของบริษัท ช้อปปี้ไทย (ประเทศไทย) จำกัด และการให้บริการผ่านแอปพลิเคชัน ทรูมันนี่ (True Money Wallet) ของบริษัท แอสเซนด มั่นใจ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มเครือเจริญโภคภัณฑ์ที่ร่วมมือกับ บริษัท แอนท์ กรุ๊ป (Ant Group) หรือชื่อเดิม แอนท์ ไฟแนนเชียล เซอร์วิส กรุ๊ป (Ant Financial Services Group) ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มอาลีบาบาจากประเทศจีน เป็นต้น โดยได้นำเสนอรูปแบบการบริการและโปรโมชั่นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน จึงเป็นอีกทางเลือกให้แก่ผู้ใช้บริการและสามารถใช้ทดแทนแอปพลิเคชันของธนาคาร เป็นผลให้ผู้ใช้บริการชำระเงินผ่านทางแอปพลิเคชันมีทางเลือกและมีอำนาจต่อรองในการใช้บริการเพิ่มขึ้น (เพ็ญทิพา ทองคำภา, 2567) จากสภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นของธุรกิจธนาคารในประเทศไทย ทำให้ผู้บริโภคหรือลูกค้าของธนาคารอาจเปลี่ยนไปใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันอื่นโดยปราศจากความภักดีได้ (สมาคมธนาคารไทย, ม.ป.ป.) ส่งผลให้ทางธนาคารกสิกรไทยจำเป็นต้องมีการปรับตัวและพัฒนา รูปแบบการให้บริการและเทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ธนาคารคงความเป็นผู้นำในการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันต่อไป ดังนั้น จากสถานการณ์ที่กล่าวมานี้ จึงนำมาสู่คำถามในงานวิจัยว่าปัจจัยใดที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือลูกค้าของธนาคารในการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน รวมทั้งแนวทางใดเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารเติบโตอย่างยั่งยืน

โดยส่วนใหญ่แล้ว งานวิจัยก่อนหน้านี้มีการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผ่านทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และแอปพลิเคชันทางการเงินในด้านต่างๆ เช่น ด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Lin, Lin, & Ding, 2020; Purohit, Arora, & Paul, 2022; อนาวิน ศักดิ์สูง, อศินย์ ณ น่าน และทัศนาพร ศรีสุข, 2563; พุดทะสอน สิริไพฑูริ, 2565) ด้านการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Lin et al., 2020) ด้านการค้นหาข้อมูลและสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการ (พุดทะสอน สิริไพฑูริ, 2565) ด้านส่วนประสมทางการตลาด (อภิชา แพงชาลี และพอดิ สุขพันธ์, 2565) ด้านระบบสารสนเทศ (สราวัลย์ ตั้งปทุมชาติ และจรัญญา ปานเจริญ, 2563) ด้านคุณภาพการให้บริการ (กฤษฎา พักสังข์ และสมชาย เล็กเจริญ, 2564) ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน (ณิชาวิช เจริญศรีศิลป์, 2564) ด้านฟินเทค (FinTech) (Daragmeh, Lentner, & Sagi, 2021) เป็นต้น ทั้งนี้ ด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีเป็นด้านที่นิยมนำมาศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผ่านทางธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน (Lin et al., 2020; Purohit et al., 2022; พุดทะสอน สิริไพฑูริ, 2565) อย่างไรก็ตาม ยังขาดแคลนข้อมูลจากงานวิจัยในประเทศกำลังพัฒนา (Tomasi & Ilankadhir, 2024; Asongu & Odhiambo, 2017) ทำให้



การตระหนักถึงความท้าทายในการยอมรับและใช้เทคโนโลยีต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันในประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย โดยเฉพาะหลังจากการสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา-19 ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน

ทั้งนี้จังหวัดที่สำคัญในประเทศไทย ตัวอย่างเช่น จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจสูง มีความพร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค การคมนาคม และสิ่งอำนวยความสะดวก การขยายตัวของสังคมเมืองก็มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว จากข้อมูลสถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร (รายเดือน) สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เดือนกุมภาพันธ์ 2566 พบว่า จังหวัดนนทบุรีมีประชากรรวม 1,297,658 ราย แบ่งเป็น หญิง 695,361 ราย ชาย 602,297 ราย มากเป็นอันดับ 3 รองจากกรุงเทพมหานครและสมุทรปราการ (สำนักบริหารการทะเบียน, 2566) ประชากรในจังหวัดนนทบุรียังมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 41.30 ซึ่งมีผลทำให้ในอีก 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2580) จำนวนประชากรจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,737,705 คน ทั้งนี้ ผลัดกันที่มวลรวมของจังหวัดนนทบุรี (GPP) มีมูลค่าเท่ากับ 344,982 ล้านบาท ประชากรมีรายได้เฉลี่ย 41,129 บาท ต่อเดือนต่อครัวเรือน นอกจากนี้ สัดส่วนของครัวเรือนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตมีมากถึงร้อยละ 95.34 (สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี, 2566) และมีดัชนีความก้าวหน้าของคน (HAI) ปี 2565 โดยเฉพาะด้านความก้าวหน้าด้านการคมนาคมและการสื่อสาร เท่ากับร้อยละ 0.9388 ของประชากรทั้งหมด เพิ่มขึ้นจากการที่ประชากรเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2564 ซึ่งสูงเป็นอันดับ 2 ของประเทศไทย เมื่อพิจารณาจากข้อมูลทั้งหมดข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ประชากรในจังหวัดนนทบุรี เข้าถึงอินเทอร์เน็ตและการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ดังนั้น การศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยีสำหรับบริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันในจังหวัดนนทบุรีจึงมีความน่าสนใจ

งานวิจัยนี้จึงศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี เพื่อเป็นกรณีศึกษาให้เข้าใจการยอมรับและใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ ผลการค้นพบของงานวิจัยนี้จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์และช่วยเสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันให้แก่ธนาคารหรือผู้ให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ให้เข้าใจความต้องการของผู้บริโภคหรือลูกค้าของธนาคารต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน และสามารถช่วยในการวางแผนกลยุทธ์ นโยบาย และระบบการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน รวมทั้งช่วยพัฒนารูปแบบการให้บริการและเทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการได้

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีในการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี
- 2) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี
- 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยีเป็นผลมาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นกระบวนการโดยเริ่มจากขั้นตอนการตระหนักหรือขั้นตอนการตื่นตัว (Awareness Stage) เป็นขั้นตอนที่บุคคลทราบว่าเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้นอยู่เสมอ แต่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นเมื่อรับรู้แล้วเกิดเป็นความสนใจ จึงนำมาสู่ขั้นตอนความสนใจ (Interest Stage) โดยบุคคลเริ่มจะมีความสนใจในเทคโนโลยีและพยายามแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นและเมื่อ



ได้รับรู้ถึงข้อมูลในระดับหนึ่งแล้วจะเข้าสู่ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluate Stage) ซึ่งบุคคลจะประเมินผลในสมองของตนเองโดยลองคิดว่ากรายอมรับเทคโนโลยีนั้นมาใช้จะเหมาะสมกับเหตุการณ์ในปัจจุบันของตนหรือไม่ เมื่อพิจารณาแล้วว่าควรทดลองใช้ ก็จะเข้าสู่ขั้นตอนทดลอง (Trial Stage) บุคคลจะนำเทคโนโลยีมาลองใช้หรือลองปฏิบัติในวงจำกัดก่อนเพื่อทดลองว่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์ สามารถเข้ากับสถานการณ์ได้ เมื่อพิจารณาแล้วว่าเทคโนโลยีนั้นเป็นประโยชน์จะเข้าสู่ขั้นตอนการยอมรับ (Adoption Stage) บุคคลจะยอมรับเทคโนโลยีและนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Rogers, 1983) โดยใช้ทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) Venkatesh, Morris, Davis and Davis (2003) ได้นำปัจจัยที่เด่นชัดทางด้านแนวคิด ทฤษฎีหรือแบบจำลองที่พัฒนาจาก 8 ทฤษฎีพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 1. ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The Theory of Reasoned Action: TRA) 2. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model: TAM) 4. แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of PC Utilization: MPCU) 5. ทฤษฎีการเผยแพร่ข่าวสาร (Diffusion of Innovation Theory: DOI) 6. แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Model: MM) 7. ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory: SCT) 8. ทฤษฎีผสมผสานระหว่างแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) และ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีใหม่ที่ได้รับการยอมรับมาใช้ให้เกิดประโยชน์หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดียิ่งขึ้น

ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีและการให้บริการชำระเงิน

จากทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและใช้เทคโนโลยีและการให้บริการชำระเงินมีหลายองค์ประกอบ โดยปัจจัยองค์ประกอบที่สำคัญของการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ได้แก่

1.1 ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE) เป็นระดับความเชื่อของผู้ใช้บริการแต่ละบุคคลที่มีต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้จากการใช้งานเทคโนโลยีที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดระยะเวลาการทำงาน สามารถใช้งานได้ง่ายกว่าการใช้ในรูปแบบเดิม รับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานเทคโนโลยีนั้น เกิดประสิทธิผลที่ได้มาจากการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้บริการ (สิงหะ จวีสุข และสุนันทา วงศ์จุฑารักษ์, 2555; Ammenwerth, 2019; ชรินทร์ เขียวรัตน์, 2563; กนกวรรณ บุญมีลาภ, 2560)

1.2 ปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy: EE) เป็นระดับการรับรู้ของผู้ใช้บริการแต่ละบุคคลต่อความยากง่ายของการเรียนรู้ที่จะใช้งานเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการเรียนรู้และความซับซ้อนในการใช้งานเทคโนโลยี (สิงหะ จวีสุข และสุนันทา วงศ์จุฑารักษ์, 2555; Ammenwerth, 2019; ชรินทร์ เขียวรัตน์, 2563; กนกวรรณ บุญมีลาภ, 2560)

1.3 ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI) คือระดับการรับรู้ของผู้ใช้บริการแต่ละบุคคลว่าบุคคลสำคัญรอบตัวบุคคลนั้น และบรรทัดฐานสังคม เชื่อว่าผู้ใช้บริการนั้นควรรับเทคโนโลยีใหม่มาใช้งาน (สิงหะ จวีสุข และสุนันทา วงศ์จุฑารักษ์, 2555; Ammenwerth, 2019; ชรินทร์ เขียวรัตน์, 2563; กนกวรรณ บุญมีลาภ, 2560; ปิยพัชร วัฒนโสภณกิตติ และอารีย์ นัยพินิจ, 2566)

1.4 ปัจจัยด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions: FC) หมายถึงระดับความเชื่อของผู้ใช้บริการแต่ละบุคคลที่มีต่อโครงสร้างพื้นฐานทางเทคนิคที่ดี ความพร้อมของทรัพยากร รวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลจะช่วยส่งเสริมและอำนวยความสะดวกต่อการใช้เทคโนโลยี (สิงหะ จวีสุข และสุนันทา วงศ์จุฑารักษ์, 2555; Ammenwerth, 2019; ชรินทร์ เขียวรัตน์, 2563; กนกวรรณ บุญมีลาภ, 2560)



2. การให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Payment: e-Payment)

การรับชำระเงินด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ ธุรกิจการรับชำระเงินค่าสินค้าหรือบริการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือบัตรเครดิตหรือรูปแบบอื่น ให้ผู้ขายสินค้า หรือบริการ หรือเจ้าหนี้ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2566) เป็นกระบวนการที่ใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในการทำธุรกรรมการชำระเงิน โดยไม่ต้องใช้เงินสดหรือเช็ค ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น การชำระเงินผ่านเครื่องเอทีเอ็ม (ATMs) เครื่องรับบัตร ณ จุดขาย (Electronic Fund Transfer at Point of Sale) การชำระเงินผ่านบัตร การโอนเงินมูลค่าสูง (BAHTNET) การโอนเงินครั้งละหลายรายการ (Bulk Payment) การโอนเงินรายย่อยข้ามธนาคาร (ORFT Inter Bank) การโอนเงินรายย่อยภายในธนาคารเดียวกัน (ORFT Intra Bank) การใช้บัตรเครดิตเพื่อการชำระเงิน (Payment Cards) และเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) แอปพลิเคชันธนาคาร (Mobile Banking) กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Wallet) , พร้อมเพย์ (Prompt Pay) และการสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Payment) เป็นต้น

ธนาคารแห่งประเทศไทยได้จัดทำ “กรอบการกำกับดูแลระบบการชำระเงินในประเทศไทย (Oversight Framework of Payment Systems in Thailand)” เพื่อใช้เป็นแนวทางดำเนินการของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ในการกำกับดูแลระบบการชำระเงินที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของระบบ คณะกรรมการระบบการชำระเงิน (กรช.) ได้เห็นชอบหลักเกณฑ์การจัดกลุ่มระบบการชำระเงินตามระดับความสำคัญ รวมถึงได้วางกรอบการกำกับดูแลระบบการชำระเงินในแต่ละกลุ่มเพื่อให้มีการกำกับดูแลที่สอดคล้องกับหลักการตามมาตรฐานสากล (Principles for Financial Market Infrastructures: PFMI) ที่ออกโดย Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) ร่วมกับ International Organization of Securities Commissions (IOSCO) เมื่อเดือนเมษายน 2555 ซึ่งการกำกับดูแลตามมาตรฐานสากล PFMI ทั้งนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยยังมีแผนผลักดันการใช้อนุสัญญาและมาตรฐานกลางในการชำระเงินที่สำคัญคือ การใช้มาตรฐานข้อความ ISO 20022 เพื่อให้ข้อมูลการชำระเงินสามารถมีข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และใช้เทคโนโลยีส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Programming Interface : API) รองรับการเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานระบบการเงินที่สำคัญ นอกจากนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยยังมีแผนดำเนินการปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการชำระเงินรายย่อยในปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น ปรับปรุงระบบการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารอัตโนมัติ (Bulk Payment) และระบบพร้อมเพย์ (Prompt Pay) เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์และรองรับกับความต้องการของผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น ปรับปรุงระบบ QR Payment (Merchant-Presented Mode) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับ จ่ายเงิน ปรับปรุงระบบบริการชำระบิลข้ามธนาคาร (Cross-bank Bill Payment) สำหรับภาคธุรกิจ และปรับปรุงระบบ Bill Alert เพื่อตัดยอดจากระบบการโอนเงินพร้อมเพย์ (Prompt Pay) สำหรับภาคธุรกิจและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการโอนเงินพร้อมเพย์ (Prompt Pay) สำหรับผู้ใช้บริการ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2565)

งานวิจัยก่อนหน้าได้ศึกษาการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ในหลากหลายด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของการบริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (Dangaiso, Mukucha, Makudza, Towo, Jonasi, & Jaravaza, 2024; Saral, Salehzadeh, & Mirmehdi, 2024; ชรินทร์ เขียววัฒนา, 2563) ด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Koh et al., 2024; Çelik & Özköse, 2023) ด้านความสะดวกของการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (Tomas & Ilankadhir, 2024) และด้านประสิทธิภาพของการบริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (Melwa, 2023) เป็นต้น ทั้งนี้ ส่วนใหญ่แล้วด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีเป็นด้านที่สำคัญและมีผลต่อการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญ (Dangaiso et al., 2024; Saral et al., 2024; ชรินทร์ เขียววัฒนา, 2563; นันทชัย กลัปดี, 2562; วิชาดา ไม้เงินงาม, 2562; กนกวรรณ บุญมีลาภ, 2560) จึงน่าสนใจที่จะศึกษาในด้านนี้



3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน

3.1 ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านนี้มีบทบาทที่สำคัญต่อการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน (Alqudah, Jarah, Alshehadeh, Almatarneh, Soda, & Al-Khawaja, 2023; Olaleye, Sanusi, & Oyelere, 2023; Koh et al., 2024; Çelik & Özköse, 2023; นันตชัย กลัปดี, 2562) ช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ (Olaleye et al., 2023) นอกจากนี้ ความคาดหวังในประสิทธิภาพยังเกี่ยวข้องกับความต้องการที่มั่นคงของระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์และความเชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้ให้บริการได้อย่างรวดเร็ว (Koh et al., 2024) ทั้งนี้ ระบบการชำระเงินที่มีความน่าเชื่อถือ ปลอดภัยและมีเสถียรภาพก็จะส่งผลต่อการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Alqudah et al., 2023; Koh et al., 2024) โดยในประเทศไทย นันตชัย กลัปดี (2562) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชันของกลุ่มประชากรในเขตจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชัน ซึ่งขัดแย้งกับชรินทร์ เขียวรัตน์ (2563) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ผ่านสมาร์ตโฟน กรณีศึกษาลูกค้าธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ผ่านสมาร์ตโฟน สอดคล้องกับปิยพัชร วิมลโสภณกิตติ และอารีย์ นัยพินิจ (2566) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในยุคสังคมไร้เงินสด ผลการศึกษาพบว่าความคาดหวังในประสิทธิภาพเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับพรรณวดี เลิศลุมพลีพันธุ์ (2567) ได้ศึกษาเรื่องคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัลของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย ผลการศึกษาพบว่าด้านประสิทธิภาพการใช้งานเกี่ยวกับคุณภาพบริการส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพและการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน แต่ยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์ที่ชัดเจนได้

งานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

3.2 ปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายาม ปัจจัยด้านนี้มีความสำคัญต่อการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน (Olaleye et al., 2023; Alqudah et al., 2023; Koh et al., 2024) เนื่องจากความคาดหวังในความพยายามเกี่ยวข้องกับความสะดวกและการประหยัดเวลาในการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน (Kumar, Singh, Kumar, Khan, & Corvello, 2023) รวมทั้ง การลดความซ้ำซ้อน ทำให้เกิดความง่ายในการเรียนรู้ในการใช้งานการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน (ชรินทร์ เขียวรัตน์, 2563) โดยในประเทศไทย ปิยพัชร วิมลโสภณกิตติ และอารีย์ นัยพินิจ (2566) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในยุคสังคมไร้เงินสด ผลการศึกษาพบว่าความคาดหวังในความพยายามเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับนันตชัย กลัปดี (2562) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชันของกลุ่มประชากรในเขตจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า ความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความคาดหวังในประสิทธิภาพในการยอมรับโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชันสอดคล้องกับ วรณนิตา คำจะ (2563) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้โมบายแบงก์กิ้งของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยความคาดหวังในความพยายามมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้โมบายแบงก์กิ้งของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับ ชรินทร์ เขียวรัตน์ (2563) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code และผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ



QR Code ผ่านสมาร์ทโฟน และสอดคล้องกับลักษณะ ธรรมชาติภาพ (2565) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับบริการชำระเงินระบบพร้อมเพย์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายามมีผลต่อการยอมรับการใช้บริการพร้อมเพย์ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายามและการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน

งานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

3.3 ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านนี้กับการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชันยังเป็นที่ถกเถียงกัน (Kumar et al., 2023; Koh et al., 2024; Lisana, 2024) ทั้งนี้อิทธิพลทางสังคมเกี่ยวข้องกับบุคคลรอบตัว บุคคลที่ผู้ใช้บริการชื่นชอบ ฟรีเซนต์เตอร์ และสิทธิประโยชน์ต่างๆจากร้านค้าพันธมิตรที่ร่วมให้บริการกับทางธนาคารผู้ให้บริการการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน (Kumar et al., 2023; Lisana, 2024) ทำให้มีการโต้แย้งว่าอิทธิพลทางสังคมอาจจะส่งผลโดยอ้อมต่อการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน เนื่องจากผู้ใช้บริการสามารถตัดสินใจใช้แอปพลิเคชันธนาคารโดยตรงเองหากรับรู้ถึงประโยชน์ที่ตนจะได้รับ (Koh et al., 2024; ชรินทร์ เขียววัฒนา, 2563) โดยในประเทศไทย ปิยพัชร วิมลโสภณกิตติ และอารีย์ นัยพินิจ (2566) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในยุคสังคมไร้เงินสด ผลการศึกษาพบว่าอิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับวรรณนิสา คำจະ (2563) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้โมบายแบงก์กิ้งของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยอิทธิพลทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้โมบายแบงก์กิ้งของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ ชรินทร์ เขียววัฒนา (2563) โดยผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านอิทธิพลของสังคม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ผ่านสมาร์ทโฟน จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมและการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน

งานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านอิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

3.4 ปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก ปัจจัยด้านนี้สามารถมีผลกระทบต่อการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชันได้ (Koh et al., 2024; Sakib, Akter, Sahabuddin & Fahlevi, 2024; Masumbuko & Phiri, 2024) ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันที่สามารถทำธุรกรรมได้สะดวกทุกสถานที่ (Masumbuko & Phiri, 2024) นอกจากนี้ ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน รวมทั้งระบบปฏิบัติการที่รองรับและสนับสนุนยังส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชันได้ (Koh et al., 2024) โดยในประเทศไทย ปิยพัชร วิมลโสภณกิตติ และอารีย์ นัยพินิจ (2566) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในยุคสังคมไร้เงินสด ผลการศึกษาพบว่าด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับนันตชัย กลับดี (2562) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชันของกลุ่มประชากรในเขตจังหวัดสงขลา และผลการศึกษาพบว่าสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการยอมรับโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชัน และสอดคล้องกับลักษณะ ธรรมชาติภาพ (2565) โดยผลการศึกษาพบว่าสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกมีผลต่อการยอมรับการใช้บริการพร้อมเพย์ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมและการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน

งานวิจัยนี้จึงตั้งสมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี



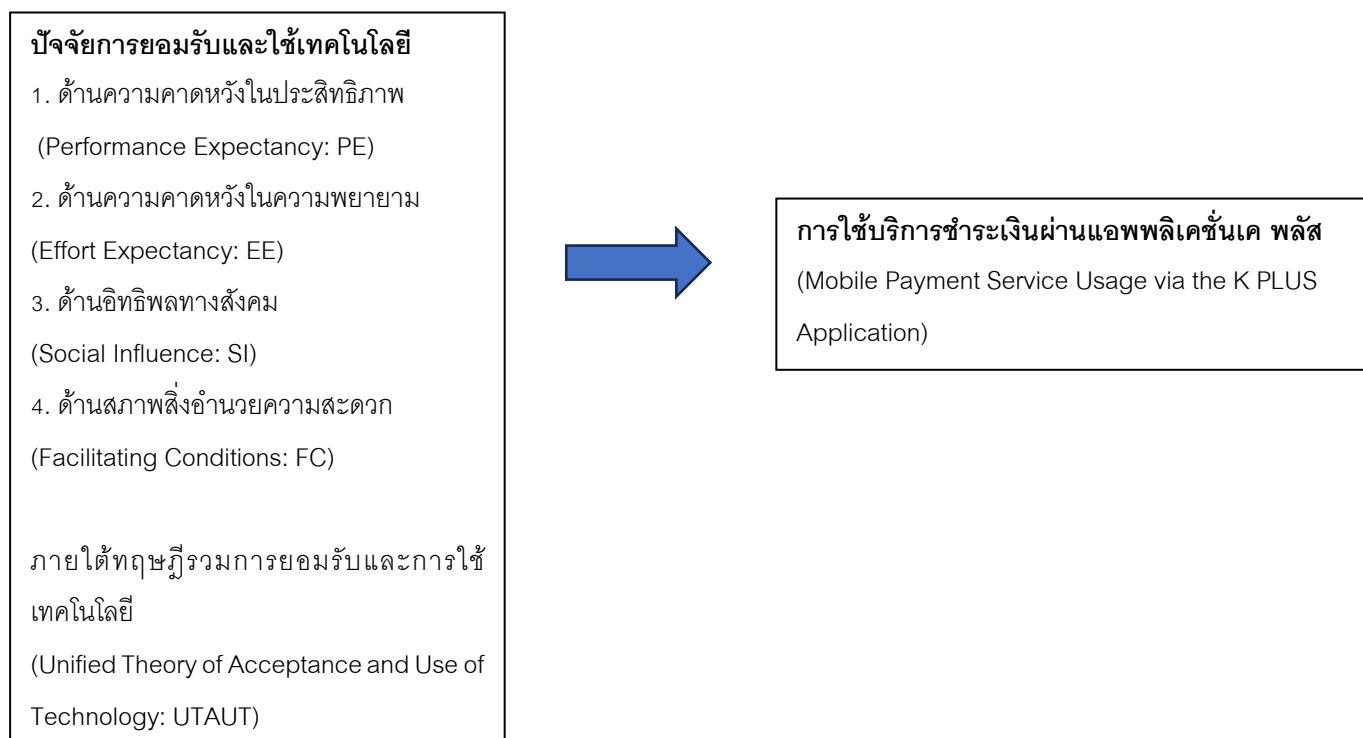
ภายใต้กรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การยอมรับและใช้เทคโนโลยีในด้านต่างๆ มีความสำคัญต่อการให้บริการชำระเงิน และอาจส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินอีกในอนาคต จึงนำมาสู่กรอบวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการศึกษารองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านทางแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี และกำหนดกรอบการศึกษาตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) เป็นปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งตัวแปรอิสระที่ใช้ในครั้งนี้คือปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE) ด้านความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy: EE) ด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI) และสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions: FC)
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม สามารถกำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบสำรวจโดยใช้แบบสอบถามแบบออนไลน์ (Online) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือผู้ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนนทบุรีและเคยใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ทั้งนี้ ธนาคารกสิกรไทยเป็นธนาคารที่มีผู้ใช้บริการเลือกใช้งานมากเป็นอันดับ 1 ในประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ 24.15 (กสิกรไทย, 2566) และจากข้อมูลสถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร (รายเดือน) สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เดือนกุมภาพันธ์ 2566 พบว่า จังหวัดนนทบุรีมีประชากรรวม 1,297,658 ราย (สำนักบริหารการทะเบียน, 2566) จึงประมาณการว่า เป็นลูกค้ำของธนาคารกสิกรไทยร้อยละ 24.15 หรือเท่ากับ 313,384 คน

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย คือเป็นผู้ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนนทบุรีและเคยใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส เนื่องด้วยกลุ่มประชากรมีขนาดใหญ่ ทำให้การวิจัยในครั้งนี้กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามกรณีทราบขนาดประชากรแน่นอน คำนวณได้จากสูตรคำนวณของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 384 ตัวอย่าง (Krejcie & Morgan, 1970) ดังนั้น เพื่อความแม่นยำ ป้องกันการเกิดความผิดพลาดของข้อมูล และเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บตัวอย่างเพิ่มและกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 400 ตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี คือวิธีแบบสอบถาม (Questionnaire) แบบออนไลน์ (Online) เพื่อให้ได้ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เคยใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ลักษณะแบบสอบถามและการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามดังนี้

2.1 ลักษณะแบบสอบถาม

ลักษณะแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน จำนวน 43 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 คำถาม เป็นลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิด (Closed Form Questionnaire) และแบบสองคำตอบ (Dichotomous Questionnaire)

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 9 คำถาม เป็นลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิด (Closed Form Questionnaire)

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีในการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 23 คำถาม เป็นลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิด (Closed Form Questionnaire) ด้วยมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scales)

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส จำนวน 8 คำถาม เป็นลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิด (Closed Form Questionnaire) ด้วยมาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scales)



2.2 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่จากการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสร้างตามกรอบแนวคิดการวิจัย และแบบสอบถาม (Quantitative Research) โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามทฤษฎีที่กำหนด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการทดสอบสมมติฐาน โดยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

2.2.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือจึงได้เลือกใช้ในการทดสอบความชัดเจนและความถูกต้องของแบบสอบถาม ด้วยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาของข้อคำถามที่ใช้วัดสิ่งที่ต้องการวัด ตัวแปร รวมถึงความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามตัวแปรเชิงปฏิบัติการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนต้องพิจารณาคำถามแต่ละข้อพร้อมให้ความเห็นและคะแนน โดยเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- + 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

จากนั้นจึงนำแผนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาปรับปรุงข้อคำถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์การศึกษา (Item-Objective Congruence Index : IOC) ทุกข้อคำถาม

ค่า IOC เป็นค่าทศนิยมที่ไม่เกิน 1.00 ทั้งทางบวกและทางลบ ดังนั้นผลคะแนนที่ได้จากการคำนวณหาค่า IOC ตามสูตรนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตรโดยมีเกณฑ์ ดังนี้ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 มีความเที่ยงตรงใช้ได้ถือว่าคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ใช้ไม่ได้แสดงว่าข้อคำถามข้อนั้นไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องทำการปรับปรุงให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น หรือทำการตัดข้อคำถามนั้นออกไป (กัลย์ ปิ่นเกษร, 2564)

2.2.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นการหาความเชื่อถือได้แบบความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ซึ่งใช้ในกรณีที่ข้อคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scales) แบบอันดับ การให้คะแนนแบบ 0 และ 1 โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับ ผู้ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยค่าของแบบสอบถามทั้ง ฉบับต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Cronbach, 1984)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถาม แบบออนไลน์ (Online) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Random Sampling) กลุ่มประชากรจะต้องอาศัยอยู่จังหวัดนนทบุรีและเคยใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส จำนวน 400 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาตั้งแต่ 18 มิถุนายน พ.ศ.2566 ถึง 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการศึกษาใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 26 วัน หลังจากนั้นนำผลที่ได้จากแบบสอบถามไปลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS



2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากแนวคิด ทฤษฎี วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และบทความวิชาการ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้หลากหลายวิธี ได้แก่ การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งสามารถอธิบายถึงปัจจัยส่วนบุคคลโดยวิเคราะห์ได้ในหลายรูปแบบ เช่น ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิงหรือเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเพื่อสรุปอ้างอิงถึงลักษณะสำคัญของประชากร (กัลยา วานิชย์บัญชา และฐิตา วานิชย์บัญชา, 2554) ทั้งนี้ ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถามต้องนำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของการตอบว่าครบถ้วนทุกข้อหรือไม่ หากไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยจะไม่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับฉบับที่ตอบครบถ้วนสมบูรณ์จะนำมาลงรหัสข้อมูล และดำเนินการวิเคราะห์สถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS

ทั้งนี้ จากผลการทดสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์การศึกษา (Item-Objective Congruence Index : IOC) อยู่ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 และค่าความเที่ยง (Reliability) พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) อยู่ตั้งแต่ 0.880-0.970 แสดงให้เห็นว่า คำถามในแบบสอบถามนี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา และมีความเที่ยง จึงนำเสนอโดยใช้สถิติ ดังนี้

คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ประกอบด้วยความยินยอมตอบแบบสอบถาม ประสพการณ์ที่เคยใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส และการเป็นผู้อาศัยในจังหวัดนนทบุรี เพื่อการคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามที่จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

คำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น ส่วนที่ 3-4 ประกอบด้วย ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีในการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส และการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส นำข้อมูลมาลงรหัสและคะแนน (Rating Scale) ด้วยหลักเกณฑ์มาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) ในการให้คะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1

การอธิบายผลของการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอัตราภาคชั้น (Interval Scale) คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามนั้นนำมาแบ่งเกณฑ์ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของระดับความคิดเห็นสามารถวัดและแปลความหมายได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 คะแนน หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับ ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 4.1 – 4.20 คะแนน หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับ ระดับมาก



ค่าเฉลี่ย 2.61 – 4.0 คะแนน หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับ ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 คะแนน หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับ ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 คะแนน หมายถึง มีความเห็นอยู่ในระดับ ระดับน้อยที่สุด

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการวิเคราะห์ลักษณะการกระจายตัวของข้อมูลปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ด้านอิทธิพลทางสังคม และด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก และการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งนำเสนอในรูปแบบตาราง และแผนภูมิวงกลม ตามความเหมาะสม และอภิปรายสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอ้างอิงหรือเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานงานวิจัยซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยใช้วิธีทางสถิติในการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีที่เป็นตัวแปรต้น ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ด้านอิทธิพลทางสังคม และด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก กับ ตัวแปรตาม คือ การใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน จึงใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis) ในการทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 95% และนำมาอภิปรายสรุปผล

ผลการศึกษา

การวิจัยนี้นำเสนอข้อมูลผลการวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา
2. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอ้างอิงหรือเชิงอนุมาน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

1.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับและใช้เทคโนโลยีของการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

การยอมรับและใช้เทคโนโลยี	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1. ความคาดหวังในประสิทธิภาพ	4.09	0.16	มาก	3
2. ความคาดหวังในความพยายาม	4.10	0.39	มาก	2
3. อิทธิพลทางสังคม	4.08	0.28	มาก	4
4. สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก	4.10	0.26	มาก	1



รวม	4.09	0.27	มาก
-----	------	------	-----

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, S.D.= 0.27) ระดับมากที่สุดคือสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 4.10$, S.D.= 0.26) รองลงมาคือความคาดหวังในความพยายาม ($\bar{X} = 4.10$, S.D.= 0.39) คาดหวังในประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.09$, S.D.= 0.16) และด้านอิทธิพลทางสังคม ($\bar{X} = 4.08$, S.D.= 0.28) ตามลำดับ ผู้ใช้บริการชำระเงินส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก หากพิจารณาระดับความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้านที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี พบว่าปัจจัยด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ต และการมีความพร้อมในการให้บริการทุกที่ ทุกเวลาที่ต้องการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัสมากที่สุด รองลงมาคือระบบการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส โดยสามารถทำธุรกรรมได้สะดวก ทุกสถานที่ ส่วนปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายามพบว่าระบบการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำธุรกรรมส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัสมากที่สุด รองลงมาคือแอปพลิเคชันเค พลัส มีฟังก์ชันในการให้บริการในการชำระเงินที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ส่วนปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพพบว่าการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ลดการสัมผัสเงินสด และเว้นระยะห่างทางสังคม ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัสมากที่สุด รองลงมาคือการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ทำให้สะดวกและประหยัดเวลามากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เงินสด ส่วนปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมพบว่าฟรีเซนต์เตอร์ที่นำมาประชาสัมพันธ์แอปพลิเคชันเค พลัส มีผลต่อการเลือกมาใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัสมากที่สุด รองลงมาคือ ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของธนาคารกสิกรไทยมีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส

1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี (รายชื่อ)

การให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
1 ความมั่นใจในการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS)	4.39	0.69	มาก	1
2 การตอบสนองความต้องการจากการใช้บริการสแกน QR Code ชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS)	4.13	0.65	มาก	5
3 การนึกถึงแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS) เมื่อต้องการชำระเงิน ค่าสินค้าและบริการผ่าน	4.04	0.67	มาก	8
4 การตอบสนองความต้องการในการบริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS)	4.10	0.67	มาก	7



5 การตอบสนองต่อปัญหาการใช้บริการชำระเงินโดยใช้แอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS)	4.17	0.71	มาก	3
6 การแนะนำคนใกล้ชิดให้ใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS)	4.13	0.70	มาก	6
7 การศึกษาข้อมูลการบริการชำระผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS) จากสื่อต่างๆก่อนตัดสินใจสมัครใช้บริการ	4.25	0.65	มาก	2
8 การเลือกใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS) ในการใช้บริการชำระเงินครั้งต่อไป	4.16	0.66	มาก	4
รวม	4.17	0.67	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่าระดับความคิดเห็นการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.23) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าความมั่นใจในการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.69) รองลงมาคือการศึกษาข้อมูลการบริการชำระผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส จากสื่อต่างๆก่อนตัดสินใจสมัครใช้บริการ ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.65)

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอ้างอิงหรือเชิงอนุมาน

2.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ในการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS) ในจังหวัดนนทบุรี

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.282 ^a	0.079	0.070	0.22638

a. Predictors: (Constant) ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรอิสระที่เข้าสู่การทำนายจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ด้านอิทธิพลทางสังคม และด้านสภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส (K PLUS) ในจังหวัดนนทบุรีได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) มีค่าเท่ากับ 0.079 หรือร้อยละ 7.90 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square) มีค่าเท่ากับ 0.070 หรือร้อยละ 7.00 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Std. Error) มีค่าเท่ากับ 0.226 ทั้งนี้

ทั้งนี้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี ในรูปคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (β) ที่ใช้พยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่าน



แอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี ด้วยวิธี Enter ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม						
ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี	การใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส						
	Unstandardized Coefficients		β	t	Sig	Tolerance	VIF
	b	S.E.					
ค่าคงที่	1.885	0.403		4.682	0.000*		
ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE)	0.300	0.072	0.207	4.174	0.000*	0.950	1.053
ด้านความคาดหวังในความพยายาม (EE)	0.102	0.031	0.168	299	0.001*	0.898	1.113
ด้านอิทธิพลทางสังคม (SI)	0.091	0.044	0.107	2.073	0.039*	0.873	1.146
ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก (FC)	0.066	0.045	0.074	1.483	0.139	0.940	1.063
R = 0.282 ^a , R ² = 0.079, Adjusted R Square = 0.070, Std. Error = 0.226							

หมายเหตุ : a. Predictors: (Constant) ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.05$

ก่อนนำตัวแปรอิสระใดๆ เข้าสู่สมการถดถอยเชิงพหุควรพิจารณารายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระก่อน ซึ่งวิธีการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระมีอยู่หลายแนวทาง โดยงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการตรวจสอบความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรอิสระอยู่ 2 วิธี ได้แก่

1. การตรวจจากค่าความเบ้ (Skewness) ของตัวแปร
2. การตรวจสอบจากค่า Variance Inflation Factor (VIF) ของตัวแปรอิสระ
3. การตรวจสอบค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระ

จากการตรวจสอบการแจกแจงปกติ (Normality Test) โดยใช้ค่าความเบ้ (Skewness) ซึ่งค่า ความเบ้ที่มีค่าอยู่ระหว่าง -2 ถึง +2 แสดงว่า ตัวแปรมีลักษณะการกระจายตัวแบบสมมาตร (Tabachnick & Fidell, 2007) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าค่าความเบ้ของตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้มีค่าตั้งแต่ -0.695 ถึง 0.238 ซึ่งยังอยู่ในช่วงระหว่าง -2 ถึง +2 อยู่ แสดงว่าตัวแปรมีการแจกแจงปกติ

จากการตรวจสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งค่า VIF ที่มีค่าเกิน 5 แสดงว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง (Shrestha, 2020) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าค่า VIF ของตัวแปรอิสระในการศึกษาครั้งนี้ มีค่าตั้งแต่ 1.053 -1.146 ซึ่งไม่เกิน 5 ส่วนค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระ มีค่าเท่ากับ 0.873 - 0.950 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.10 (Kyriazos & Poga, 2023) แสดงว่า ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการทดสอบสมมุติฐานโดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Regression) พบว่า



ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Sig. = 0.000) ด้านความคาดหวังในความพยายาม (Sig. = 0.001) และด้านอิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพล (Sig. = 0.039) ต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ส่วนปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก (Sig. = 0.139) ไม่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส

เมื่อพิจารณาน้ำหนักของผลกระทบของตัวแปรอิสระ(Independent) ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี พบว่า ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ($\beta = 0.207$) ส่งผลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี รองลงมาคือ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ($\beta = 0.168$) และ ด้านอิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพล ($\beta = 0.107$) ตามลำดับ

นอกจากนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการพยากรณ์ ($R = 0.282$) แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรีได้คิดเป็นร้อยละ 28.2 ที่เหลืออีกร้อยละ 71.8 เป็นผลเนื่องจากตัวแปรอื่นๆ

จากผลการทดสอบค่าทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระพบว่า ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE) ด้านความคาดหวังในความพยายาม (EE) และด้านอิทธิพลทางสังคม (SI) มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรีที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และสามารถเขียนเป็นสมการเชิงเส้นตรงที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุในรูปคะแนนดิบได้ ดังนี้

$$\text{Mobile Payment Service Usage via the K PLUS Application} = 1.885 + 0.300PE + 0.102EE + 0.091SI$$

และสมการถดถอย หรือสมการพยากรณ์สามารถแสดงในรูปคะแนนมาตรฐานเป็น ดังนี้

$$Z = 0.207PE + 0.168EE + 0.107SI$$

2.2 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน ในการศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบ	การแปลผล
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี	Multiple Regression Analysis	$b = 0.300$ $S.E. = 0.072$ $\beta = 0.207$ $Sig. = 0.000$	ย อ ม รั บ สมมติฐาน



สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบ	การแปลผล
สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี	Multiple Regression Analysis	$b = 0.102$ $S.E. = 0.031$ $\beta = 0.168$ $Sig. = 0.001$	ย อ ม รั บ สมมติฐาน
สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านอิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี	Multiple Regression Analysis	$b = 0.091$ $S.E. = 0.044$ $\beta = 0.107$ $Sig. = 0.039$	ย อ ม รั บ สมมติฐาน
สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านสภาพสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี	Multiple Regression Analysis	$b = 0.066$ $S.E. = 0.045$ $\beta = 0.074$ $Sig. = 0.139$	ป ฎิ เ ส ฐ สมมติฐาน

จากตารางที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ด้านความคาดหวังในความพยายาม และด้านอิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยสามารถร่วมกันทำนายพยากรณ์ได้ ร้อยละ 7.00 ที่ระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่กำหนดไว้ร้อยละ 95 หรือ ระดับ $\alpha = 0.05$ และสามารถเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

$$\text{Mobile Payment Service Usage via the K PLUS Application} = 1.885 + 0.300PE + 0.102EE + 0.091SI$$

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากการศึกษปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีในการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี พบว่าผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่ทำให้ผู้ใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันระดับมากที่สุดคือ ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ ด้านความคาดหวังในความพยายาม ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ และด้านอิทธิพลทางสังคม ตามลำดับ เนื่องจากผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เลือกใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน เนื่องจากความพร้อมของระบบอินเทอร์เน็ต ระบบการชำระเงิน รูปแบบการให้บริการที่ชัดเจนเข้าใจได้ง่าย สะดวกสบาย ไม่ซับซ้อน ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำธุรกรรม รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ ลดการสัมผัสเงินสดเว้นระยะห่างทางสังคม เป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้บริการ มีระบบรักษาความปลอดภัยน่าเชื่อถือ รวมถึงฟรีอินเทอร์เน็ตและชื่อเสียงภาพลักษณ์ของธนาคารมีผลต่อการเลือกใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน ซึ่งสอดคล้องกับ



งานวิจัยของ Koh et al. (2024) และ Saroy, Jain, Awasthy and Dhal (2023) ซึ่งศึกษาบทบาทของการยอมรับเทคโนโลยีต่อการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันในประเทศมาเลเซียและอินเดียตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมทางการเงิน สะดวกสบาย ลดขั้นตอนและเวลาในการทำธุรกรรม ยังสอดคล้องกับ Çelik and Özköse (2023) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารในประเทศตุรกี ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับความน่าเชื่อถือของระบบการชำระเงิน ทั้งนี้ Nasution and Rahmat (2023) ยังชี้ให้เห็นความสำคัญของการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ทำให้เกิดพัฒนาการบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เพิ่มความสะดวกและยังเป็นการพัฒนาระบบการชำระเงินให้ปลอดภัยและน่าเชื่อถืออีกด้วย นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทชัย กลับดี (2562) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับโมบายแบงก์กิงแอปพลิเคชัน ของกลุ่มประชากรในเขตจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันธนาคารโดยภาพรวมความเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย โดยการใช้แอปพลิเคชันธนาคารช่วยให้การทำธุรกรรมทางการเงินรวดเร็วขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ แอปพลิเคชันสามารถเรียนรู้ได้ง่ายไม่ซับซ้อนและง่ายต่อการใช้บริการ ซึ่งผู้ขายสินค้าหรือผู้รับเงินมีส่วนทำให้ผู้ใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันธนาคารและทำให้ผู้ใช้บริการรู้สึกถึงความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี การบริการแอปพลิเคชันธนาคารที่ให้ข้อมูลมีความถูกต้อง รวดเร็ว และทำให้ได้รับความสะดวกในการกดยกเงินสดจากตู้เอทีเอ็มโดยไม่ใช้บัตร และสอดคล้องกับงานวิจัยของชรินทร์ เขียววรรตนา (2563) ได้ทำการศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการคิวอาร์โค้ด (QR Code) ผ่านสมาร์ตโฟนกรณีศึกษาลูกค้าธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด โดยความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายามและอิทธิพลทางสังคมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานทำให้การทำธุรกรรมต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ตโฟนได้อย่างชำนาญตามขั้นตอนที่ได้ศึกษาเรียนรู้ ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถทำธุรกรรมได้ทันที ได้รับความสะดวกในการใช้บริการไม่ว่าที่ไหน

2. จากการศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี พบว่าระดับความคิดเห็นการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ระดับมาก ซึ่งผู้ใช้บริการมีความมั่นใจในการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ผู้ใช้บริการมีการศึกษาข้อมูลการบริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส จากสื่อต่างๆ ก่อนตัดสินใจสมัครใช้บริการ แอปพลิเคชันเค พลัส เป็นแอปพลิเคชันที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาการให้บริการชำระเงินมากที่สุดและในการให้บริการชำระเงินครั้งต่อไป ผู้ใช้บริการเลือกใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส แน่นนอน โดยใช้บริการสแกนคิวอาร์โค้ดชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากที่สุด ผู้ใช้บริการคิดว่าบริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ตอบสนองได้ตรงกับความต้องการและเป็นแอปพลิเคชันแรกที่ผู้ใช้บริการนึกถึงเมื่อต้องการชำระเงินค่าสินค้าและบริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dangaiso et al. (2024) และ Saral et al. (2024) ซึ่งศึกษาคุณภาพของการให้บริการผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารหลังจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การศึกษาพบว่าคุณภาพของการให้บริการผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tomasi and Ilankadhir (2024) ซึ่งศึกษาการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันในแง่มุมมองของความสะดวกสบายของการใช้งานในประเทศกำลังพัฒนา อย่างประเทศยูกันดา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ในประเทศกำลังพัฒนามีข้อจำกัดในด้านความรู้เกี่ยวกับระบบการชำระเงินทางธนาคารเมื่อเทียบกับผู้ใช้ในประเทศพัฒนาแล้ว ความสะดวกทางด้านการเข้าใช้บริการจึงมีความสำคัญ ทั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Melwa (2023) ที่พบว่า การมีประสิทธิภาพของการบริการการชำระเงินผ่าน



แอปพลิเคชันของทางธนาคารมีผลต่อทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ นอกจากนี้งานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของชินทร์ เขียวรัตน (2563) ซึ่งผลการศึกษพบว่าการใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสามารถทำให้มีระดับความสำคัญมากที่สุดโดยภาพรวม โดยใช้บริการคิวอาร์โค้ดเนื่องจากความสะดวกรวดเร็ว ในการชำระสินค้าและบริการ ซึ่งเลือกใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสามารถชำระเงินอย่างมั่นใจ และจะแนะนำการใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสามารถชำระเงินแก่บุคคลที่ใกล้ชิด

3. จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี พบว่าปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม และอิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE) มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี เนื่องจากแอปพลิเคชันเค พลัส เป็นแอปพลิเคชันมีฟังก์ชันในการใช้บริการชำระเงินที่หลากหลายและตรงกับความต้องการ มีประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ ช่วยลดการสัมผัสเงินสดและเว้นระยะห่างทางสังคม ทำให้มีความสะดวกและประหยัดเวลามากขึ้นเมื่อเทียบกับการใช้เงินสด ระบบการชำระเงินที่น่าเชื่อถือ ปลอดภัยและมีเสถียรภาพ ถูกต้องแม่นยำ มีฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ที่มีความเชี่ยวชาญในการแนะนำและแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alqudah et al. (2023); Koh et al. (2024); Çelik and Özköse (2023) และนันทชัย กลัปดี (2562) ซึ่งผลการศึกษพบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพมีอิทธิพลโดยตรงต่อการยอมรับแอปพลิเคชันธนาคาร เนื่องจากการที่ผู้ใช้บริการทราบถึงประโยชน์ของการใช้แอปพลิเคชันว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ รวมทั้งมีความน่าเชื่อถือในระบบการชำระเงิน จึงทำให้ผู้ใช้เต็มใจที่จะยอมรับและใช้แอปพลิเคชันธนาคาร ทั้งนี้ Olaleye et al. (2023) ชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ มีความสำคัญมากที่สุดและสามารถใช้เป็นกลยุทธ์สำหรับผู้จัดการธนาคารในการออกแบบแอปพลิเคชันและการเพิ่มการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวิชาดา ไม้เงินงาม (2562) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมและการยอมรับเทคโนโลยีการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถือ ของผู้ใช้บริการกลุ่มเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษพบว่าการทำธุรกรรมทางการเงินมีความสะดวกสบาย สามารถทำได้ทันที ทุกที่ ทุกเวลา ไม่ต้องเสียเวลากับการเดินทาง ตอบสนองความต้องการได้ครบ จบทุกเรื่องของการทำธุรกรรมทางการเงิน

3.2 ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy: EE) มีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี เนื่องจากแอปพลิเคชันเค พลัส มีระบบการชำระเงินที่ช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำธุรกรรม มีฟังก์ชันในการให้บริการที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ผู้ใช้บริการสามารถติดต่อที่ธนาคารเพื่อลงทะเบียนและยืนยันตัวตนใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Olaleye et al. (2023); Alqudah et al. (2023) และ Koh et al. (2024) ที่พบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความคาดหวังด้านความพยายามของผู้ใช้งานกับการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารในเมเลเชีย นอกจากนี้ Kumar et al. (2023) ศึกษาเกี่ยวกับด้านการยอมรับและใช้เทคโนโลยีและการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศอินเดีย ชี้ให้เห็นว่า การรับรู้ถึงความน่าเชื่อถือและความเสี่ยงมีความสำคัญต่อการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ และยังเกี่ยวข้องกับความคาดหวังด้านความพยายามและการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารด้วย และยังสอดคล้องกับกนกวรรณ บุญมีลาภ (2560) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Wallet) ของผู้บริโภค เจเนอเรชั่นเอกซ์ (GENERATION X) และ เจเนอเรชั่นวาย (GENERATION Y) ผลการศึกษพบว่าความคาดหวังด้านความพยายามของผู้ใช้งานในระบบส่งผลทางบวกต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้



งาน เนื่องจากการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อนจะส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดความตั้งใจและการใช้งานเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของชรินทร์ เขียววรรณา (2563) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายามมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เนื่องจากความง่ายในการเรียนรู้ในการใช้งานจะทำให้ผู้ใช้บริการรู้สึกคุ้นเคยและชำนาญในการใช้งาน เป็นการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้ผู้ใช้บริการซึ่งส่งผลต่อการใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน

3.3 ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influence: SI) มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ในจังหวัดนนทบุรี เนื่องจากฟรีเซนต์เตอร์ที่นำมาประชาสัมพันธ์ ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของธนาคารกรุงไทย บุคคลรอบตัวผู้ใช้บริการ และสิทธิประโยชน์ต่างๆจากร้านค้าพันธมิตรที่ร่วมให้บริการมีอิทธิพลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเค พลัส ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kumar et al. (2023) ที่พบว่าบรรทัดฐานของสังคม อิทธิพลของครอบครัว ส่งผลเชิงบวกต่อการใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร และสอดคล้องกับงานวิจัยของชรินทร์ เขียววรรณา (2563) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เนื่องจากบุคคลรอบตัว บุคคลที่ผู้ใช้บริการชื่นชอบ กระแสความนิยมในการใช้โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน การเติบโตของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่งผลต่อการยอมรับและใช้บริการคิวอาร์โค้ดผ่านโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน นอกจากนี้ Lisana (2024) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่กำหนดการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในอินโดนีเซีย ยังชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยีด้านอิทธิพลทางสังคมมีความสำคัญมากโดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ที่อยู่ในเจนเนอเรชันแซด (Gen Z) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Koh et al. (2024) และนันทชัย กลัดดี (2562) โดยผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคมไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการยอมรับแอปพลิเคชันธนาคารเนื่องจากผู้ใช้สามารถตัดสินใจใช้แอปพลิเคชันธนาคารโดยตรงหากรู้ถึงประโยชน์ที่ตนจะได้รับ แต่อิทธิพลทางสังคมโดยเฉพาะบุคคลรอบข้างมีผลต่อการสร้างความคาดหวังในประสิทธิภาพในการใช้แอปพลิเคชันธนาคาร เมื่อรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่จะได้รับจึงจะยอมรับและใช้งาน

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์และเสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับการให้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันให้แก่ธนาคารหรือผู้ให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเชิงการจัดการและประยุกต์ใช้

ธนาคารหรือผู้ให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ควรคำนึงถึงปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ซึ่งส่งผลต่อการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคาร ได้แก่ ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ด้านความคาดหวังในความพยายาม และด้านอิทธิพลทางสังคม ตามลำดับ โดยสามารถนำข้อมูลผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงพัฒนา วางแผนกลยุทธ์ในการบริหาร และพัฒนาการบริการให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้มากขึ้น อภิปรายได้ดังนี้

ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ทางธนาคารหรือผู้ให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ควรสร้างความน่าเชื่อถือในการให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ผู้บริหารมีจรรยาบรรณซื่อสัตย์ และไม่เอาเปรียบต่อลูกค้า ผู้ให้บริการยังควรจัดทำระบบบริการชำระเงินให้มีความเสถียรได้มาตรฐาน ระบบมีความถูกต้องและมีความปลอดภัยทางการเงิน ควรเพิ่มฟังก์ชันในการให้บริการชำระเงินที่หลากหลายและสะดวกต่อการใช้งาน และควรอบรมและพัฒนาผู้เชี่ยวชาญในการแนะนำและแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ควร



ให้ความสนใจกับการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเทคโนโลยีทางการเงินมีการพัฒนาตลอดเวลาเพื่อตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการและป้องกันภัยจากมิจฉาชีพ รวมถึงสร้างโอกาสในการแข่งขันกัน แอปพลิเคชันทางการเงินอื่น เช่น การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาผนวกรวมกับการออกแบบฟังก์ชันการใช้งานต่างๆ

ด้านความคาดหวังในความพยายาม ธนาคารหรือผู้ให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ควรพัฒนาระบบการเงินให้มีฟังก์ชันในการให้บริการในการชำระเงินที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำธุรกรรม ตลอดจนคำนึงถึงความสะดวกในการติดต่อที่ธนาคารเพื่อการลงทะเบียนและยืนยันตัวตนใช้งานผ่านแอปพลิเคชันให้แก่ผู้ใช้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์

ด้านอิทธิพลทางสังคม ธนาคารหรือผู้ให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ควรมีพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อเพิ่มสิทธิประโยชน์ต่างๆ จากร้านค้าพันธมิตรที่ร่วมให้บริการกับแอปพลิเคชันของธนาคาร เช่น การเพิ่มส่วนลดในการซื้อสินค้าหรือบริการหากชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน เพิ่มสิทธิพิเศษในการได้รับเงินคืน (Cash Back) มีการส่งเสริมการขาย และการสะสมคะแนน (Reward Point) ที่มีการสะสมคะแนน เป็นต้น ขณะเดียวกันควรเสริมสร้างชื่อเสียงและภาพลักษณ์ธนาคารให้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยมีการจ้างฟรีแลนเซอร์หรือคนที่มีความเชี่ยวชาญ รวมทั้งไปรโมทรางวัลจากสถาบันต่างๆ ที่ธนาคารได้รับมา นอกจากนี้ มีการทำประชาสัมพันธ์ผ่านทางช่องทางและกิจกรรมต่างๆ ของธนาคารเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ใช้บริการเกิดความสนใจและหันมาใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันเพิ่มขึ้น เพื่อจะได้มีการแนะนำบุคคลอื่น เช่น เพื่อน หรือคนในครอบครัว ต่อไป เป็นต้น

ส่วนปัจจัยการยอมรับและใช้เทคโนโลยี ที่ไม่ส่งผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน คือด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อธนาคารหรือผู้ให้บริการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ว่าควรมีระบบปฏิบัติการที่รองรับการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชัน ตลอดจนมีความพร้อมที่ครอบคลุมการใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนให้ผู้ใช้บริการสามารถทำธุรกรรมได้สะดวก ทุกสถานที่ ทุกเวลา

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

ผู้สนใจศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้บริการชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันอาจทำการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผสมวิธีกับการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น และนำข้อมูลไปพัฒนาการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการต่อไป

รายการอ้างอิง

- กนกวรรณ บุญมีลาภ. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-WALLET) ของผู้บริโภค GENERATION X และ GENERATION Y. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี.
- กรุงเทพธุรกิจออนไลน์. (2563). 'New Normal' คืออะไร? เมื่อโควิด-19 ผลักเร้าสู่ชีวิต 'ปกติวิถีใหม่'! สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2566, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/lifestyle/882508>
- กฤษฎา พักสังข์ และ สมชาย เล็กเจริญ. (2564). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำแพ็คเกจทัวร์ผ่านแอปพลิเคชันไกด์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 41(3), 37-55.
- กลีกรไทย. (2566). KBank named among The World's Best Trade Finance Providers 2023. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม



- 2566, จาก <https://www.kasikornbank.com/en/news/pages/%E0%B8%BAbest-trade-finance-2023.aspx>
- กองบรรณาธิการไทยรัฐออนไลน์. (2567). TrueMoney ขึ้นแท่นแอปฯ ไทย ยอดดาวน์โหลดสูงสุด รองลงมา K PLUS, Krungthai NEXT และ SCB EASY. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก https://www.thairath.co.th/money/tech_innovation/tech_companies/2754455
- กัลย์ ปิ่นเกษร. (2564). เครื่องมือวิจัยและตรวจสอบคุณภาพ. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยธุรกิจและการจัดการดำเนินงาน* (หน่วยที่ 5, น. 1-36). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กัลยา วานิชย์บัญชา และ จูฑา วานิชย์บัญชา. (2554). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชรินทร์ เขียวรัตนา. (2563). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ผ่านสมาร์ตโฟน กรณีศึกษา ลูกค้านาคาการกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. (สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, คณะวิทยาการจัดการ.
- ฐานเศรษฐกิจ. (2567). คลังเปิดเสรีธนาคารไร้สาขา กระตุ้นแข่งขันการเงิน. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก <https://www.thansettakij.com/finance/financial-banking/590203>
- ณิชาวิช เจริญศรีศิลป์. (2564). ปัจจัยด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Grab ที่ส่งผลต่อการใช้งานของผู้บริโภค. (สารนิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, วิทยาลัยการจัดการ.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2565). *ทิศทางการพัฒนาระบบการชำระเงินภายใต้ภูมิทัศน์ใหม่ภาคการเงินไทย*. สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://www.bot.or.th/content/dam/bot/financial-innovation/digital-finance/Payment-DirectionalPaper-TH.pdf>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2566). *ระบบการชำระเงิน*. สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://www.bot.or.th/th/our-roles/payment-systems/about-payment-systems.html>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2567). *ธุรกรรมทางการเงินผ่านบริการ Mobile Banking และ Internet Banking*. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก https://app.bot.or.th/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=949&language=TH
- นันทชัย กลับดี. (2562). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับโมบายแบงก์กิ้งแอปพลิเคชัน ของกลุ่มประชากรในเขต จังหวัดสงขลา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, บัณฑิตวิทยาลัย.
- เนชั่นแนล อี เพย์เมนต์. (ม.ป.ป.). *National e-Payment* เป็นระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก <http://www.epayment.go.th/home/app/>
- ปิยพัชร วิมลโสภณกิตติ และ อารีย์ นัยพินิจ. (2566). การยอมรับการใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในยุคสังคมไร้เงินสด. *วารสารศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 10(2), 103-120.
- พรณวดี เลิศลมพพิพันธุ์. (2567). คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัลของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวายในเขตพระนคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 18(1), 127-138.
- พุทธะสอน สิริโพธิ์. (2565). การวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือของผู้บริโภค เขตนครไทรทองพมวิหาน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 5(1), 31-44.



- เพ็ญทิพา ทองคำณา. (2567). มองศึก Virtual Bank ไทย เทียบชั้นผู้เล่นบนเวทีโลกได้หรือไม่. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2567, จาก <https://techsauce.co/news/virtual-bank-thailand-can-it-compete-world-players>
- ลักขณา ธรรมสุภาพงศ์. (2565). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับบริการชำระเงินระบบพร้อมเพย์ของผู้บริโภคในจังหวัด จันทบุรี. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 16(2), 156-165.
- วรรณนิสา คำจะ. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้โมบายแบงก์กิ้งของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์ อย่างต่อเนื่อง. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, บัณฑิตวิทยาลัย.
- วิชาดา ไม้เงินงาม. (2562). พฤติกรรมและการยอมรับเทคโนโลยีการให้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้บริการ กลุ่มเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัย ศิลปากร, คณะวิทยาการจัดการ.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2564). โควิตระลอก 3 ดันยอดการใช้ Mobile Banking และ e-Wallet เติบโต. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก <https://www.kasikomresearch.com/th/analysis/k-econ/financial/Pages/Mobile-Banking-z3219.aspx>
- สมาคมธนาคารไทย. (ม.ป.ป.). สมาคมธนาคารไทยวางโรดแมป 3 ปี พัฒนาระบบการเงิน 4 แนวทาง เพิ่มศักยภาพ แข่งขันไทย. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก <https://www.tba.or.th/roadmap-3years/>
- สราวัลย์ ตังปัทมชาติ และ จริญญา ปานเจริญ. (2563). ความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่มีผลต่อพฤติกรรมการชำระเงิน ผ่านโมบายแบงก์กิ้ง (Mobile Banking) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. วารสารสุทธิปริทัศน์, 34(109), 173-185.
- สำนักงานสถิติจังหวัดนนทบุรี. (2566). ตัวชี้วัดที่สำคัญจังหวัดนนทบุรี. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก <https://nontburi.nso.go.th/component/content/article/gpp.html?catid=14&Itemid=126>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). ดัชนีความก้าวหน้าของคน ปี 2565. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2567, จาก https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=Social_HAI
- สำนักบริหารการทะเบียน. (2566). สถิติจำนวนประชากรพื้นที่ ทั่วประเทศ ข้อมูลเดือน กุมภาพันธ์ 2566. สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#displayData>
- สิงห์ ฉวีสุข และ สุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารเทคโนโลยี สารสนเทศลาดกระบัง, 1(1), สืบค้นเมื่อ 3 พฤษภาคม 2567, จาก file:///D:/Downloads/2-29-1-PB%20(3).pdf
- อนาวิต คักดีสูง, อัศนี ณ น่าน และ ชัยพร ศรีสุข. (2563). การยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือและพฤติกรรมผู้บริโภค ออนไลน์ ที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการสั่งอาหารผ่านทางแอปพลิเคชันของผู้บริโภคในจังหวัดลำปาง. วารสาร วิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 6(3), 162-174.
- อภิชา แพงชาติ และ พอดิ สุขพันธ์. (2565). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการ แอปพลิเคชัน K PLUS ธนาคารกสิกรไทย ที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ, 8(3), 216-233.
- Alqudah, O. M. A., Jarah, B. A. F., Alshehadeh, A. R., Almatarnah, Z., Soda, M. Z., & Al-Khawaja, H. A. (2023). Data processing related to the impact of performance expectation, effort expectation, and perceived usefulness on the use of electronic banking services for customers of Jordanian banks. *International Journal of Data and Network Science*, 7(2), 657-666.



- Ammenwerth, E. (2019). Technology acceptance models in health informatics: TAM and UTAUT. *Applied Interdisciplinary Theory in Health Informatics*, 263, 64-71.
- Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2017). Mobile banking usage, quality of growth, inequality and poverty in developing countries. *Information Development*, 35(2), 303-318.
- BankQuality.com. (2023). *Main Retail Banks in Asia Pacific*. Retrieved March 18, 2023, from <https://bankquality.com/global-rankings/main-retail-banks-in-asia-pacific>
- Çelik, K., & Özköse, H. (2023). Investigation of factors affecting mobile banking intention to use: *Extended technology acceptance model*. *Journal of Business Research-Turk*. 15(2), 1517-1530.
- Cronbach. L. (1984). *Essentials of Psychological Testing*. (4th ed). New York: Harper & Row.
- Dangaiso, P., Mukucha, P., Makudza, F., Towo, T., Jonasi, K., & Jaravaza, D. C. (2024). Examining the interplay of internet banking service quality, e-satisfaction, e-word of mouth and e-retention: A post pandemic customer perspective. *Cogent Social Sciences*, 10(1). DOI: 10.1080/23311886.2023.2296590
- Daragmeh, A., Lentner C., & Sagi, J. (2021). FinTech payments in the era of COVID-19: Factors influencing behavioral intentions of "Generation X" in Hungary to use mobile payment. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*. 32, DOI: 10.1016/j.jbef.2021.100574
- Koh, C. M., Chong, T. P., Hasan, N. B. A., Foo, C. C., Ng, C. P., & Tan, T. H. (2024). Exploring the technology acceptance of digital banking services in Malaysia with UTAUT model. *Journal of Banking and Financial Technology*, DOI: 10.1007/s42786-024-00048-9
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), DOI: 10.1177/001316447003000308
- Kumar, R., Singh, R., Kumar, K., Khan, S., & Corvello, V. (2023). How does perceived risk and trust affect mobile banking adoption? Empirical evidence from India. *Sustainability*, 15(5), DOI: 10.3390/su15054053
- Kyriazos, T., & Poga, M. (2023). Dealing with multicollinearity in factor analysis: the problem, detections, and solutions. *Open Journal of Statistics*, 13(3), 404-424.
- Lin W. R., Lin C. Y., & Ding Y. H. (2020). Factors affecting the behavioral intention to adopt mobile payment: An empirical study in Taiwan. *Mathematics*, 8(10), DOI: 10.3390/math8101851
- Lisana, L. (2024). Understanding the key drivers in using mobile payment among Generation Z. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 15(1), 122-141.
- Masumbuko, C., & Phiri, J. (2024). Technology adoption as a factor for financial performance in the banking sector using UTAUT model. *African Journal of Commercial Studies*, 4(2), 121-130.
- Melwa, K. L. (2023). Effectiveness of mobile banking service delivery in Tanzania: A case study of CRDB bank. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 9(3), 1-9.
- Nasution, I. H., & Rahmat, R. (2023). Analysis of customer interest using SOE Bank mobile banking with technology acceptance models. *Jurnal Multidisiplin Sahombu*, 3(1), 16-33.



- Olaleye, S. A., Sanusi, I. T., & Oyelere S. S. (2023). Improving performance, security and mobile money users' experience: A study of service design. *International Journal of Mobile Communications*, 21(3), 295-315.
- Purohit, S., Arora, R., & Paul, J. (2022). The bright side of online consumer behavior: Continuance intention for mobile payments. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 21(3), 523-542.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*, (3rd ed.). New York: Free Press of Glencoe.
- Sakib, M. N., Akter, M., Sahabuddin, M., & Fahlevi, M. (2024). An application of the extended UTAUT model to understand the adoption of cashless transactions: Evidence from developing country. *Journal of Science and Technology Policy Management*, In Press.
- Saral, R., Salehzadeh, R., & Mirmehdi. S. M. (2024). Investigating the influence of service quality on loyalty in banking industry: The role of customer engagement. *International Journal of Services, Economics and Management*, 15(1), 1-18.
- Saroy, R., Jain, P., Awasthy, S., & Dhal, S. C. (2023). Impact of digital payment adoption on Indian banking sector efficiency. *Journal of Banking and Financial Technology*, 7, 1-13.
- Shrestha, N. (2020). Detecting multicollinearity in regression analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 8(2), 39-42.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Experimental Designs Using ANOVA* (2nd Ed.). Belmont: Thomson/Brooks/Cole.
- The Asian Banker International. (2022). *Kasikornbank's K PLUS records more than 19 million users or 17% growth in 2022*. Retrieved March 18, 2023 from <https://www.theasianbanker.com/updates-and-articles/kasikornbank%E2%80%99s-k-plus-records-more-than-19-million-users-or-17-growth-in-2022>
- Tomasi, M., & Ilankadhir, M. (2024). Mobile banking adoption: A closer look at the role of online convenience dimensions. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 19(1), 47-58.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.