

การรับรู้ความเสี่ยง และการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อ
การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของ
ผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม
Risk Perception and Technology Acceptance affects Decisions
to use QR Code Payments Among Gen baby boomer
in Nakhon Phanom Province

สาวิณี โภพลรัตน์^{1*} และภัทรนันท์ กัญจนวิภาพร²

Sawinee Kopolrat^{1*} and Phattharanan Kanchanawiphaphon²

Email: sawineekopolrat@npu.ac.th^{1*}, sikharinamn@gmail.com²

¹วิทยาลัยการบิน การศึกษา และวิจัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยนครพนม

¹International Aviation Education and Research Academy, Nakhon Phanom University

²วิทยาลัยธาตุพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

²That Phanom College, Nakhon Phanom University

(Receipt of the manuscript: November 11, 2024; Receipt of the revised manuscript:
December 3, 2024; Acceptance of the final manuscript: December 18, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงระดับการรับรู้ความเสี่ยง การยอมรับเทคโนโลยีและการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม และเพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยง และการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวก ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ที่มีค่าความเชื่อมั่นในระดับสูงมาก ($\alpha = 0.94$) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ เพื่อทดสอบสมมติฐานผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงที่สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม คือ 1) ความเสี่ยงด้านการเงิน 2) ความเสี่ยงด้านสังคม และความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 ตัวสามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 78.10 (Adjusted $R^2 = 0.781$) และพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถทำนายการตัดสินใจใช้

*Corresponding author e-mail: sawineekopolrat@npu.ac.th

บริการชำระเงินผ่าน QR Code คือ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนมได้ร้อยละ 55.50 (Adjusted R² = 0.555)

คำสำคัญ: การรับรู้ความเสี่ยง / การยอมรับเทคโนโลยี / การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code / Gen Baby Boomer

Abstract

The objectives of this research were to: 1) study the levels of risk perception, technology acceptance, and decision-making related to the use of QR code payment services among the Baby Boomer generation in Nakhon Phanom Province, and 2) examine the influence of risk perception and technology acceptance on the decision to use QR code payment services. The sample consisted of 400 Baby Boomer users selected using the convenience sampling method. Data were collected using a highly reliable questionnaire ($\alpha = 0.94$) and analyzed using descriptive statistics, including percentages, means, and standard deviations, along with inferential statistics through multiple regression analysis to test the hypotheses. The findings revealed that: 1) risk perception factors, including financial risk, social risk, and security risk, significantly predicted the decision to use QR code payment services, collectively explaining 78.10% of the variance in decision-making (Adjusted R² = 0.781); and 2) technology acceptance factors, namely perceived ease of use and perceived usefulness, significantly influenced the decision to use QR code payment services, accounting for 55.50% of the variance (Adjusted R² = 0.555).

Keywords: Risk Perception / Technology Acceptance / Decisions to use QR code payments / Baby Boomer Generation

บทนำ

QR Code มาจากคำว่า "Quick Response Code" ซึ่งเป็นรหัสที่พัฒนาต่อยอดมาจาก Barcode ให้สามารถใช้งานง่ายขึ้น และยังเก็บข้อมูลได้มากกว่าเพียงแค่มีสมาร์ตโฟนก็สามารถสแกนข้อมูลผ่าน QR Code ได้ทำให้จะเห็นว่าปัจจุบันนิยมนำ QR Code มาเป็นช่องทางเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ด้วยความสามารถของ QR Code ทำให้ในหลายประเทศ และมีการพัฒนา QR Code มาเป็นสื่อกลางเพื่อชำระค่าสินค้า โดยใส่ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการจ่ายเงินซื้อสินค้า และนำมาใช้ควบคู่กับแอปพลิเคชันในมือถือที่เชื่อมต่อกับบัตรเครดิต บัตรเดบิตหรือบัญชีธนาคาร ซึ่งเป็นการชำระเงินที่ได้รับคามนิยมอย่างมากในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทยด้วย (กันตา แสงศักดิ์, 2562) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลโดยกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย ในปี 2565 ที่ได้มีการผลักดันแนวคิดระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (National e-Payment) ขึ้นมาเพื่อให้สังคมไทยเปลี่ยนจากสังคมเงินสดมาเป็นเงินอิเล็กทรอนิกส์เต็มรูปแบบ โดยจากข้อมูลภาพรวมการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e - Payment) ของไทย ในรายงานระบบการชำระเงิน 2565 ซึ่งจัดทำโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ระบุว่าตั้งแต่เดือนสิงหาคม ปี 2565 ถึงเดือน มกราคมปี 2566 มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยของปริมาณการใช้จ่ายผ่าน e-Payment คิดเป็นร้อยละ 30 ซึ่งคิดเป็น 2 พันกว่าล้านบาท ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าภาคธุรกิจและภาคประชาชนของไทยเริ่มปรับพฤติกรรมมาใช้บริการ e-Payment มากขึ้น เพื่อความสะดวกในการใช้งาน และความรวดเร็วในการทำธุรกรรม (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2565)

โดยนโยบายการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e - Payment) โดยเฉพาะการชำระเงินผ่าน QR Code ในการซื้อสินค้า หรือบริการต่าง ๆ นั้น ไม่ใช่เรื่องยาก หรือแปลกใหม่สำหรับผู้คนในวัยที่มีความรู้ และมีทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ แต่อย่างไร แต่ในขณะเดียวกันในกลุ่มผู้สูงอายุ หรือ Gen Baby Boomer ที่ถือว่าเป็นวัยที่มีทักษะการใช้งานเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ น้อยกว่าผู้คนใน Gen อื่น ๆ อาจจะมีปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อให้ในการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ในการซื้อสินค้า หรือบริการต่าง ๆ มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับหนึ่งนุช ชีระรุจินนท์ และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ (2560) ที่กล่าวว่า ความแตกต่างของเจเนอเรชันมีผลต่อความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและทัศนคติของกลุ่มคนในการใช้ชีวิต ดังเช่นกลุ่มคนในช่วงเจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์เป็นกลุ่มผู้สูงอายุในขณะนี้ และมีจำนวนมากมีลักษณะนิสัยที่ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง ไม่ชื่นชอบเทคโนโลยีเท่าใดนัก ไม่ชอบพึ่งพาเทคโนโลยี ซึ่งถือเป็นประเด็นสำคัญที่สถาบันการเงินต่าง ๆ ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากประเทศไทยได้เข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ ดังนั้นรูปแบบการผลิตสินค้าเพื่อสนองตอบ

ความต้องการของกลุ่มผู้สูงอายุอีกด้วย ในส่วนของสถาบันการเงินก็เช่นกัน การที่จะผลักดันให้ผู้สูงอายุใช้บริการทางการเงินที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ (e - Payment) ย่อมต้องมีการการปรับตัว ทั้งทางด้านผลิตภัณฑ์และรูปแบบการให้บริการเพื่อสนองตอบกับกลุ่มลูกค้าผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มลูกค้าหลักในอนาคตมากขึ้น (จักรวาล อินทะปัญญา และพนมสิทธิ์ สอนประจักษ์, 2563) ทั้งนี้ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง พบว่า ผู้สูงอายุนั้นแม้ว่าจะมีความพึงพอใจในการใช้บริการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับมาก แต่ผู้ให้บริการที่สูงอายุก็มีความกังวลในเรื่องความปลอดภัยในข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลทางการเงินในระดับมาก (จักรวาล อินทะปัญญา และพนมสิทธิ์ สอนประจักษ์, 2563)

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงทำการศึกษา เรื่องการรับรู้ความเสี่ยง และการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม เพื่อหาแนวทางในการเสริมสร้างการรับรู้ความเสี่ยงที่ถูกต้อง และการยอมรับเทคโนโลยีของผู้สูงอายุ สำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงระบบการให้บริการบริการธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ คือ บริการชำระเงินผ่าน QR Code ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้สูงอายุ อันส่งผลต่อความสำเร็จในการให้บริการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงระดับการรับรู้ความเสี่ยงในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษาถึงการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม
3. เพื่อศึกษาถึงการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม
4. เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยง และการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง

การรับรู้ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดความสูญเสียในการติดตามผลลัพธ์ที่ต้องการขณะที่กำลังซื้อสินค้าออนไลน์ หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นการผสมผสานกันของความไม่แน่นอนกับความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ร้ายแรงที่จะตามมาภายหลัง (Ko, Jung, Kim, & Shim, 2004) โดย Kogan และ Wallach (1964) เสนอแนวคิดการรับรู้ความเสี่ยงที่ต่างออกไป พวกเขาได้เสนอความเสี่ยงของผู้บริโภคใน 2 แง่มุม อันได้แก่ มุมมองด้านโอกาสที่นำเอาความน่าจะเป็นของความเครียด และมุมมองด้านความอันตรายที่เป็นผลลัพธ์ด้านลบและความสำคัญที่พวกเขาสนใจ (Mitchell, 1998) ในขณะที่ฟิงเกอร์ ปาลกะวงศ์ (2558) กล่าวว่า การรับรู้ความเสี่ยง คือ ความสามารถประเมินค่าด้านความเสี่ยงที่ลูกค้าต้องเผชิญในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ซึ่ง ความสามารถรับรู้ดังกล่าวของลูกค้าจะมีลักษณะที่แตกต่างกัน จึงมีผลกระทบทำให้ลูกค้ามีพฤติกรรมที่ไม่เหมือนกัน โดย Nguyen (2017) แบ่งการรับรู้ความเสี่ยงจากการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ไว้ 6 ประเภท ได้แก่

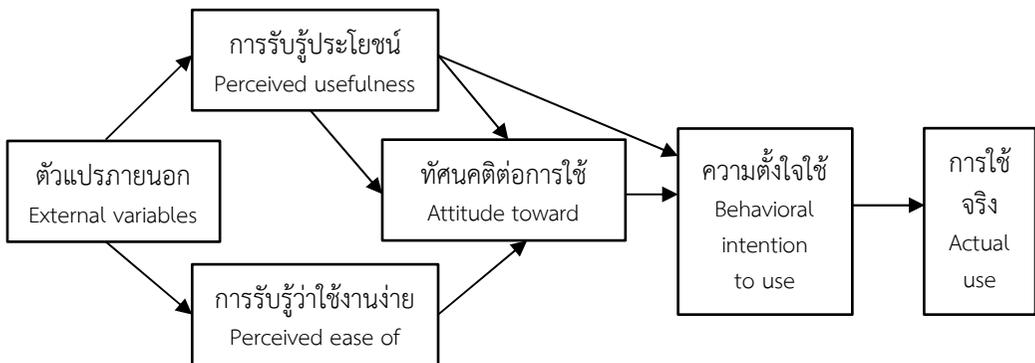
1. ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) การเสียค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการ
2. ความเสี่ยงด้านเวลา (Time Risk) การเรียนรู้ในการทำธุรกรรมที่ใช้เวลานานเกินไป
3. ความเสี่ยงด้านประสิทธิภาพ (Performance Risk) การใช้บริการทำธุรกรรมการเงินแล้วมีความผิดพลาด
4. ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) การรับรู้ข้อมูลจากบุคคลอื่นหรือคนใกล้ชิดในเชิงลบ
5. ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) ความเสี่ยงที่เกิดจากการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์โดยบุคคลอื่นมาแอบอ้าง
6. ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว (Privacy Risk) ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริโภคถูกเปิดเผยไปยังบริษัทอื่น ๆ เพื่อไปใช้ประโยชน์ทางการตลาดโดยที่ไม่ได้รับความยินยอมโดยเจ้าของข้อมูล

กล่าวโดยสรุป ความสามารถในการประเมินค่าความเสี่ยงที่ผู้บริโภคต้องเผชิญในการตัดสินใจการใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ ซึ่งในการศึกษครั้งนี้ หมายถึง การชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ โดยการมีความสามารถดังกล่าวที่แตกต่างกันของผู้บริโภคมีผลกระทบทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคแตกต่างกัน โดยในการศึกษาการรับรู้

ความเสี่ยงในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนมในครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกทำตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยง 5 ด้านมาใช้ในการศึกษา คือ 1. ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) 2. ความเสี่ยงด้านเวลา (Time Risk) 3. ความเสี่ยงด้านประสิทธิภาพ (Performance Risk) 4. ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) และ 5. ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk)

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance) ว่าเป็นการเรียนรู้ให้เข้าใจในเทคโนโลยีและการตัดสินใจที่จะยอมรับเทคโนโลยี แล้วนำเทคโนโลยีมาใช้ในการชีวิตประจำวัน คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้ การรับรู้ถึงความเสี่ยงทัศนคติที่มีต่อการใช้ และการนำมาใช้งานจริง เป็นต้น (Chu, 2011) โดยในการศึกษานี้ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM เสนอโดย Davis (1989) พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำตามหลักการและเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Davis (1989) มาผนวกกับแบบจำลองเพื่อใช้สำหรับอธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้เทคโนโลยีจากการประเมินระดับของการรับรู้ของผู้ใช้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี :TAM (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989)

1. การรับรู้ถึงประโยชน์ หมายถึง ประโยชน์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีทำให้เกิดการรับรู้แต่ละบุคคลก็จะรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถช่วยพัฒนาให้ผลงานของตนนั้นมีประสิทธิภาพได้อย่างไร

2. ความง่ายในการใช้งาน หมายถึง ความง่ายที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีเป็นตัวบ่งชี้ถึงการรับรู้ของความสำเร็จที่ได้ตามเป้าหมายหรือไม่

3. ความตั้งใจที่จะใช้ หมายถึง พฤติกรรมที่มุ่งเน้นที่จะใช้เทคโนโลยีโดยมีเจตนาที่ต้องการใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ

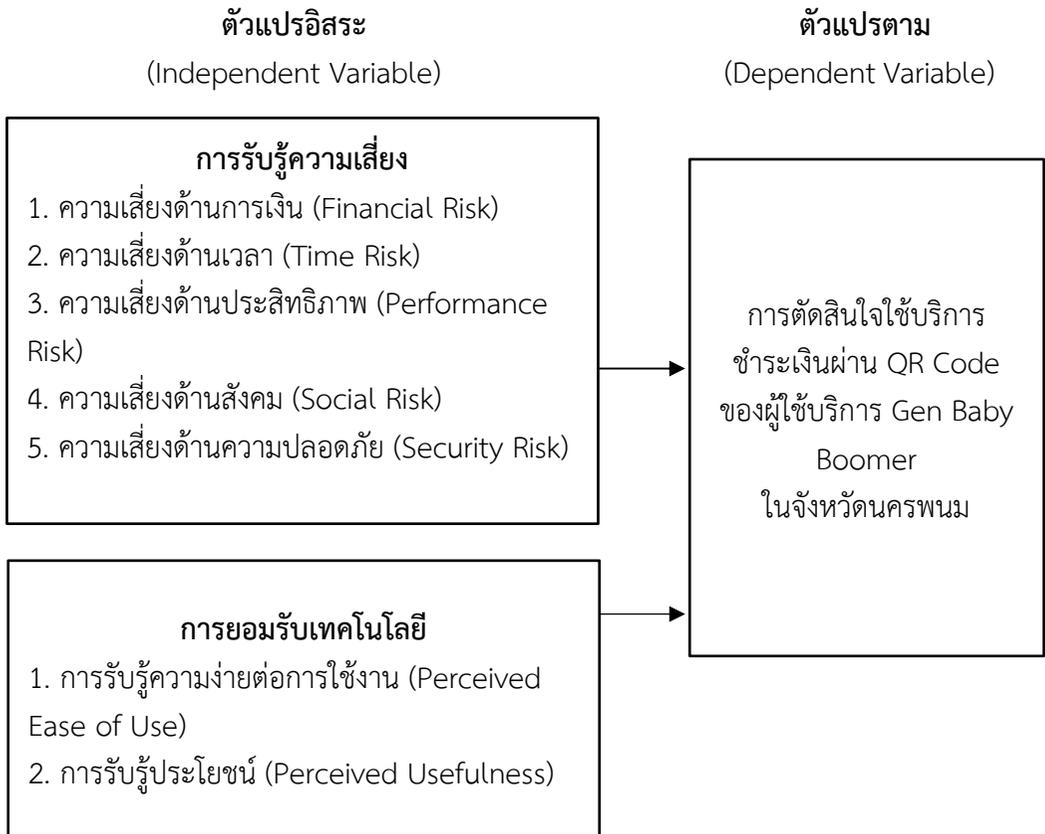
4. ทศนคติที่มีต่อการใช้ หมายถึง ความสนใจที่เกิดขึ้น และมีเจตนาใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ โดยผู้ใช้ได้รับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้ระบบ ผู้ใช้จะมีความรู้สึกที่ดีต่อระบบ ซึ่งจะนำไปสู่ความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ

5. การนำมาใช้งานจริง หมายถึง มีการนำเทคโนโลยีมาใช้จริงรวมถึงให้การยอมรับในเทคโนโลยีนั้นด้วย

กล่าวโดยสรุป การยอมรับเทคโนโลยี หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำเทคโนโลยีนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ โดยการยอมรับของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการเริ่มตั้งแต่บุคคลได้สัมผัสกับเทคโนโลยีถูกชักจูงให้ยอมรับ ตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธ ปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัตินั้น กระบวนการนี้อาจจะใช้เวลาช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ คือ ตัวบุคคลและลักษณะของเทคโนโลยี ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1. การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) 2. การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของการใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษา เรื่อง การรับรู้ความเสี่ยง และการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ใช้บริการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่เป็นกลุ่ม Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม เนื่องจากในปี 2566 จังหวัดนครพนมเป็นอีกหนึ่งในประเทศไทยที่ได้รับการขนานนามว่าเป็น “ดินแดนแห่งสังคมผู้สูงอายุ” ซึ่งจัดเป็นกลุ่ม Baby Boomer โดยในปี 2566 มีจำนวนผู้สูงอายุมากถึง 17.27% จากจำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัด โดยมีจำนวนผู้สูงอายุทั้งสิ้น 122,846 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดนครพนม, 2566) ทำการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณตามหลักการของทาโรยามาเน่ (Taro Yamane, 1973) ที่ระดับความน่าเชื่อถือร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อนที่ร้อยละ ± 5 พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการศึกษา คือ

400 ตัวอย่าง และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวก (Convenience sampling) โดยทำการแจกแบบสอบถามโดยการขอความอนุเคราะห์จากศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิต และส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ (ศพอส.) ทั้ง 34 แห่งในจังหวัดนครพนมในการแจกแบบสอบถามให้กับผู้สูงอายุที่มาติดต่อที่ศูนย์ฯ จนได้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามครบ 400 ตัวอย่าง ใช้ระยะเวลาในการแจกแบบสอบถามตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงเดือนกันยายน 2567 รวม 2 เดือน

2. ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

2.1 ตัวแปรอิสระ มี 3 ตัวแปร ดังนี้

2.1.1 การรับรู้ความเสี่ยง คือ 1) ความเสี่ยงด้านการเงิน 2) ความเสี่ยงด้านเวลา 3) ความเสี่ยงด้านประสิทธิภาพ 4) ความเสี่ยงด้านสังคม และ 5) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย

2.1.2 การยอมรับเทคโนโลยี คือ 1) การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และ 2) การรับรู้ประโยชน์

2.2 ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

3. สมมติฐานการวิจัย ประกอบไปด้วย

3.1 การรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

3.2 การยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

4. เครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บข้อมูล โดยรูปแบบของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1) ความเสี่ยงด้านการเงิน 2) ความเสี่ยงด้านเวลา ความเสี่ยง

ด้านประสิทธิภาพ 4) ความเสี่ยงด้านสังคม และ 5) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย เป็นแบบ Likert scale แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (Likert, R., 1967)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1) การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และ 2) การรับรู้ประโยชน์ เป็นแบบ Likert scale แบ่งออกเป็น 5 ระดับ (Likert, R., 1967)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบ Likert scale แบ่งออกเป็น 5 ระดับ (Likert, R., 1967)

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์สำหรับวัดระดับการรับรู้ ความเสี่ยง และการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code โดยนำค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2558)

ค่าเฉลี่ย	ระดับการรับรู้ความเสี่ยง และการยอมรับเทคโนโลยี
4.21 – 5.00	หมายถึง มีการรับรู้ / การยอมรับเทคโนโลยีในระดับสูงมาก
3.41 – 4.20	หมายถึง มีการรับรู้ / การยอมรับเทคโนโลยีในระดับสูง
2.61 – 3.40	หมายถึง มีการรับรู้ / การยอมรับเทคโนโลยีในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	หมายถึง มีการรับรู้ / การยอมรับเทคโนโลยีในระดับต่ำ
1.00 – 1.80	หมายถึง มีการรับรู้ / การยอมรับเทคโนโลยีในระดับต่ำมาก

และการแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์สำหรับวัดระดับการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code โดยนำค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2558)

ค่าเฉลี่ย	ระดับการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code
4.21 – 5.00	หมายถึง มีการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code สูงมาก
3.41 – 4.20	หมายถึง มีการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code สูง
2.61 – 3.40	หมายถึง มีการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code ปานกลาง
1.81 – 2.60	หมายถึง มีการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code น้อย
1.00 – 1.80	หมายถึง มีการตัดสินใจใช้บริการใช้งาน QR Code น้อยมาก

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือนี้ ทำการทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยการทดลองนำไปใช้ (Pre -Test) กับกลุ่มประชากร จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าคำถามในแต่ละข้อของแบบสอบถามสามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ และเป็นคำถามเหมาะสมหรือไม่ เพื่อนำมาวิเคราะห์คำนวณหาค่าความเชื่อถือ โดยการหา

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของคอนบราค (Cronbach) โดยตามเกณฑ์แล้วแบบทดสอบที่ดีควรมีค่าความเชื่อถืออย่างน้อย 0.70 (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2552) ซึ่งจากการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนี้ พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แบบสอบถามมีความเชื่อถือในระดับสูงมาก สามารถนำไปใช้ในการเก็บแบบสอบถามได้ดีมาก

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำเสนอข้อมูลในตารางเพื่ออธิบายเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

5.2 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistical Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน คือ สถิติการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม จำนวน 400 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเพศชาย มีจำนวนทั้งสิ้น 223 คน และเพศหญิง จำนวน 177 คน มีอายุระหว่าง 60 – 65 ปี มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด โดยส่วนใหญ่จะมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,000 -30,000 บาท ต่อเดือน

2. การรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code โดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างจะมีการรับรู้ความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย (Security Risk) มากที่สุด รองลงมา คือ ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) และด้านที่รับรู้ น้อยที่สุด คือ ความเสี่ยงด้านเวลา (Time Risk)

3. การยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code อยู่ในระดับสูงมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 โดยมีการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) รองลงมา คือ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)

4. การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code อยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 โดยพบว่า หากมีความจำเป็นต้องใช้ QR Code ในการชำระเงิน จะตัดสินใจใช้บริการ QR Code มากที่สุด รองลงมา คือ เมื่อซื้อสินค้า หรือบริการ มีความตั้งใจจะชำระเงินผ่าน QR Code และที่พบน้อยที่สุด คือ จะมีการแนะนำให้ผู้อื่น เช่น ครอบครัว เพื่อน คนรู้จักที่คุ้นเคยกับการชำระเงินผ่าน QR Code ให้ใช้บริการด้วย

5. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ในส่วนของการทดสอบสมมติฐานในการศึกษาในครั้งนี้ ใช้การทดสอบการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression) มีรายละเอียดดังนี้

5.1 การรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

การรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code	การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code		t	p-value	Collinearity Statistics	
	B	S.E.			Tolerance	VIF
	ค่าคงที่ (Constant)	0.186			0.115	1.628
ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)	0.323	0.044	7.393	0.000**	0.312	3.206
ความเสี่ยงด้านเวลา (Time Risk)	0.015	0.045	0.346	0.730	0.256	3.910

ตารางที่ 2 (ต่อ)

การรับรู้ความเสี่ยงของการ ชำระเงินผ่าน QR Code	การตัดสินใจใช้ บริการชำระเงินผ่าน QR Code		t	p- value	Collinearity Statistics	
	B	S.E.			Tolerance	VIF
	ความเสี่ยงด้าน ประสิทธิภาพ (Performance Risk)	0.079			0.042	1.870
ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk)	0.340	0.052	6.477	0.000**	0.196	5.095
ความเสี่ยงด้านความ ปลอดภัย (Security Risk)	0.205	0.043	4.761	0.000**	0.272	3.681
R = 0.885 SE = 0.287 Adjusted R ² = 0.781 R ² = 0.784						

จากตารางที่ 2 การทดสอบเงื่อนไขของ Multiple Regression Analysis พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงของการชำระเงินผ่าน QR Code ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เนื่องจาก Tolerance มีค่ามากกว่า 0.1 ทุกตัวแปร และค่า VIF มีค่าน้อยกว่า 10 ทุกตัวแปร

โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม คือ 1) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) 2) ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) และความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 78.10 (Adjusted R² = 0.781) โดยมีรายละเอียดดังนี้ ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า B = 0.323 ค่า p-value = 0.00 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) มีอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม กล่าวคือ หาก

ผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินมากขึ้น ก็จะทำให้การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย

ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.340$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) มีอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม กล่าวคือ หากผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินมากขึ้น ก็จะทำให้การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย

ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.205$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) มีอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม กล่าวคือ หากผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยมากขึ้น ก็จะทำให้การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย

5.2 การยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code		t	p-value	Collinearity Statistics	
	B	S.E.			Tolerance	VIF
ค่าคงที่ (Constant)	0.888	0.161	5.525	0.000	-	-
การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	0.136	0.044	3.086	0.002**	0.492	2.034
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	0.660	0.050	13.316	0.000**	0.492	2.034

R = 0.746 SE = 0.409 Adjusted R² = 0.555 R² = 0.557

จากตารางที่ 3 การทดสอบเงื่อนไขของ Multiple Regression Analysis พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity เนื่องจาก Tolerance มีค่ามากกว่า 0.1 ทุกตัวแปร และค่า VIF มีค่าน้อยกว่า 10 ทุกตัวแปร โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม คือ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนมได้ร้อยละ 55.50 (Adjusted R² = 0.555) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.136$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม กล่าวคือ หากผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้น ก็จะมีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย

2. การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.660$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) มีอิทธิพลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม กล่าวคือ หากผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ประโยชน์ของการทำงานชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้น ก็จะมีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย

อภิปรายผลการวิจัย

1. การรับรู้ความเสี่ยงที่สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม คือ 1) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) 2) ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) และความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) ซึ่งตัวแปรทั้ง 3 ตัว สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 78.10 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.323$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 กล่าวคือ หากผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินมากขึ้น ก็จะทำให้การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้ความเสี่ยงด้านการเงิน คือ การที่ผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer มีการรับรู้ว่าการใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code นั้น ไม่ได้ก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย หรือค่าบริการที่เพิ่ม

มากขึ้นกว่าการชำระเงินด้วยวิธีอื่น ๆ และมีโอกาสน้อยที่จะถูกฉ้อโกง เพราะการชำระเงินผ่าน QR Code ส่วนใหญ่นั้น จะอยู่ในรูปแบบของการสแกน QR Code เพื่อชำระเงินให้กับร้านค้าที่ซื้อสินค้า หรือใช้บริการโดยตรง ดังนั้นจึงพบว่า เมื่อมีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินมากขึ้น ก็จะทำให้มีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับกันตา แสงศักดิ์ (2562) ที่ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ในการชำระค่าสินค้าผ่านสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ในการชำระค่าสินค้าผ่านสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Mahmaod Alrawad (2023) ที่ศึกษาเรื่องการตรวจสอบอิทธิพลของความไว้วางใจและการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจของลูกค้าในการใช้ระบบชำระเงินผ่านมือถือ NFC ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินมีอิทธิพลต่อความตั้งใจของลูกค้าในการใช้ระบบชำระเงินผ่านมือถือ NFC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงิน เป็นปัจจัยสำคัญต่อการทำให้เกิดการตัดสินใจ และตั้งใจในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านมือถือ ซึ่งหมายรวมถึงการชำระเงินผ่าน QR Code ด้วยเช่นกัน ซึ่งเป็นตามแนวคิดของปรารณอารี มุฮัมหมัด อัลโคลเลซ (2563) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) คือ ความเชื่อต่อมุมมองการเกิดค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินที่อาจเกิดความสูญเสียจากการใช้บริการหากบริการนั้น ๆ ไม่ได้ก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม ย่อมทำให้ผู้ใช้บริการมีการตัดสินใจใช้บริการนั้น ๆ ได้ง่ายขึ้น ซึ่งในการใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code นั้น ไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการเพิ่มเติมแต่อย่างใด ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงิน เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ

1.2 การรับรู้ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.340$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 กล่าวคือ หากผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินมากขึ้น ก็จะทำให้การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เนื่องจากความเสี่ยงด้านสังคม จะหมายถึงความรู้สึกยอมรับเกี่ยวกับเรื่อง หรือเทคโนโลยีนั้น ๆ ของบุคคลทั่วไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ คือ การยอมรับในการใช้ QR Code ในการ

ชำระค่าสินค้าหรือบริการของผู้คนในสังคมที่ปัจจุบันจะพบว่า ร้านค้าต่าง ๆ ล้วนแต่มีบริการชำระค่าสินค้า บริการผ่าน QR Code ซึ่งเมื่อผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer มีการรับรู้ความเสี่ยงในแง่ของการชำระเงิน QR Code นั้น มีการใช้งานกันอยู่ทั่วไปแพร่หลาย ก้ยอมส่งผลทำให้มีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับกันตา แสงศักดิ์ (2562) ที่ทำการศึกษา เรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ในการชำระค่าสินค้าผ่านสมาร์ทโฟนของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านสังคม มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ในการชำระค่าสินค้าผ่านสมาร์ทโฟนของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chun-Lung Chen (2023) ทำการศึกษาเรื่องสำรวจผลกระทบของการรับรู้ความเสี่ยงต่อการยอมรับการชำระเงินผ่านมือถือของผู้ใช้ ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านสังคม เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการยอมรับการชำระเงินผ่านมือถือของผู้ใช้ ซึ่งเป็นตามแนวคิด Demirdogen (2010) ที่กล่าวว่า ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) คือ อิทธิพลของบุคคลรอบข้างที่สามารถกำหนดให้มีการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ และอิทธิพลทางสังคมถูกกำหนดจากความคิดของผู้อื่น จะทำให้ลูกค้าจะตัดสินใจใช้บริการหรือไม่ใช้บริการนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการใช้งานจากสมาชิกในครอบครัว และอิทธิพลจากบุคคลใกล้ชิด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยที่พบว่า ผู้สูงอายุ Gen Baby Boomer มีการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ในการชำระเงินมากขึ้น เนื่องจากร้านค้า หรือร้านให้บริการต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันต่างก็มีบริการชำระเงินในรูปแบบ QR Code ทั้งสิ้น ซึ่งถือเป็นอิทธิพลทางสังคมที่ทำให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว

1.3 การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.205$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 กล่าวคือ หากผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยมากขึ้น ก็จะทำให้การตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย จะหมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากการทำธุรกรรมการเงินออนไลน์โดยบุคคลอื่นมาแอบอ้าง ซึ่งการชำระเงินผ่าน QR Code นั้น เกิดความเสี่ยงในส่วนนี้ได้้น้อยมาก ดังนั้นเมื่อผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer รับรู้ถึงความเสี่ยงในส่วนนี้ที่มีน้อยมาก มีความปลอดภัยสูง ก้ยอมทำให้มีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้น ซึ่งผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกมลพรรณ วันตา (2564)

ที่ทำการศึกษารื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีผลต่อความตั้งใจใช้บริการการทำธุรกรรมผ่าน QR CODE ธนาการออมสินของผู้บริโภคเจนเนอเรชันวายในเขตกรุงเทพมหานคร ที่พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง ด้านความปลอดภัย มีผลต่อความตั้งใจใช้บริการการทำธุรกรรมผ่าน QR Code ธนาการออมสิน ของผู้บริโภคเจนเนอเรชันวายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Eugene Bland (2024) ที่ทำการศึกษารื่อง การตรวจสอบองค์ประกอบของปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการนำการชำระเงินผ่านมือถือมาใช้ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย เป็นปัจจัยที่มีส่งผลต่อการนำการชำระเงินผ่านมือถือมาใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งจากผลการศึกษาที่พบ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นว่าการรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Security Risk) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้บริการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ได้มากขึ้น ไม่ว่าจะในกลุ่มคน Gen ใดก็ตาม ดังนั้นสถาบันการเงิน ควรให้ความสำคัญในการสร้างการรับรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้บริการการทำธุรกรรมผ่าน QR CODE ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่ม Baby Boomer ที่มีแนวโน้มเคยกับการใช้นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ เท่ากับบุคคลใน Gen อื่น ๆ

2. การยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code ที่สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม คือ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ซึ่งตัวแปรทั้ง 2 ตัว สามารถทำนายการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม ได้ร้อยละ 55.50 โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.136$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 กล่าวคือ หากผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้น ก็จะมีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของพัฒน์จิ โกฎจนาท (2563) ที่ทำการศึกษารื่อง ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ผ่านสมาร์ทโฟน กรณีศึกษา ลูกค้านาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ คือ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน โดยมี

อิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อผู้บริการยอมรับว่า การใช้บริการ QR Code นั้น สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ Gen Baby Boomer ก็จะทำให้ผู้บริการเหล่านั้นมีการตัดสินใจใช้บริการ QR Code เพิ่มมากขึ้นในการชำระค่าสินค้าหรือบริการต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Ajzen (1991) และ Davis (1989 อ้างใน เกวรินทร์ ละเอียดดินันท์, 2557) ที่กล่าวไว้ว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในปริมาณหรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าตรงกับที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งส่งผลไปยังทัศนคติและความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่ง ๆ นั้น ซึ่ง Davis (1989) กล่าวว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน หมายถึง กระบวนการรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ส่งผลให้ทราบถึงการใช้งานที่ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยความพยายามมากนัก อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและเป็นประโยชน์

2.2 การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม โดยมีค่า $B = 0.660$ ค่า $p\text{-value} = 0.00$ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 กล่าวคือ หากผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนม มีการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้น ก็จะมีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้นตามไปด้วย โดยผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับ อรรวรรณ นิชมั่งมี (2562) ที่ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการรับชำระเงินด้วย QR Code ของผู้ค้ารายย่อย ที่พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการรับชำระเงินด้วย QR Code ของผู้ค้ารายย่อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุนันทา หลบภัย และนิตยา ฐานิตธนกร (2559) กล่าวว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน หมายถึง การรับรู้ประโยชน์ที่แสดงถึงการยอมรับ และตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี เนื่องจากมีการรับรู้ว่าคุณประโยชน์นั้น มีประโยชน์ ดังนั้นเมื่อผู้ให้บริการ Gen Baby Boomer ได้มีการทราบถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับของการชำระเงินด้วย QR Code ก็จะมีแนวโน้มในการตั้งใจใช้บริการได้ เช่น ส่งผลต่อการบริหารจัดการเงินสด ช่วยประหยัดเวลาในการทำธุรกรรมมากขึ้น เกิดความสะดวกในการใช้ เกิดความปลอดภัย เพราะช่วยให้ไม่ต้องนำเงินสดติดตัวไปในจำนวนมาก ๆ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า การรับรู้ความเสี่ยงด้านสังคม (Social Risk) เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนมมากที่สุด เมื่อเทียบกับตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงด้านอื่น ๆ ดังนั้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer มีการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code มากขึ้น ควรมีการทำการโปรโมทการใช้งาน บริการชำระเงินผ่าน QR Code ในด้านของการเป็นบริการที่ใคร ๆ ในสังคมรอบตัว บ้าน ร้านค้า สถานบริการต่าง ๆ ต่างก็ใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code กันอย่างแพร่หลาย โดยมีการถ่ายทอดผ่านผู้ใช้งานที่เป็นทั้งผู้สูงอายุ และวัยต่าง ๆ เพื่อสะท้อนให้เห็นว่า การใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ผู้สูงอายุ ซึ่งก็คือคนใน Gen Baby Boomer สามารถเชื่อมโยงกับคนใน Gen อื่น ๆ ได้มากขึ้น เป็นต้น

2. จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้ใช้บริการ Gen Baby Boomer ในจังหวัดนครพนมมากที่สุด เมื่อเทียบกับตัวแปรการยอมรับเทคโนโลยีด้านอื่น ๆ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้ร้านค้าต่าง ๆ เพิ่มช่องทางการชำระเงินด้วยระบบ QR Code ให้มากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่ต้องการความสะดวกสบาย และการชำระเงินที่รวดเร็วมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กันตา แสงศักดิ์. (2562). *การยอมรับเทคโนโลยีและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ในการชำระค่าสินค้าผ่านสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เกวรินทร์ ละเอียดสินันท์. (2557). *การยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมผู้บริโภคทางออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัย*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์คลองซ่ง.

- จักรวาล อินทะปัญญา และพนมสิทธิ์ สอนประจักษ์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการโมบายแบงก์กิงแอปพลิเคชันของกลุ่มผู้ใช้งานที่มีอายุตั้งแต่ 50 - 70 ปี ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร. *วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 12(1), 83-98.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2565). *ภาพรวมการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e - Payment) ของไทย*. สืบค้นจาก <https://www.bot.or.th/th/research-and-publications/reports/annual-report/AnnualReport2022.html>
- ปรารณาอารี มุฮัมหมัดอัลโคลเลซ. (2563). *การยอมรับเทคโนโลยีพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์และการรับรู้ ความเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้สกุลเงินดิจิทัลของผู้บริโภคในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พงศกร ปาลกะวงศ์. (2558). *การรับรู้ถึงความเสี่ยง เครื่องหมายรับรองความน่าเชื่อถือและเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พัฒน์จิ โกฎจนาท. (2563). *ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ QR Code ผ่านสมาร์ตโฟน กรณีศึกษา ลูกค้าธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2558). *สถิติที่ใช้ในการวิจัย*. กรุงเทพฯ: กองการวิจัย.
- สำนักงานสถิติจังหวัดนครพนม. (2566). *จำนวนผู้สูงอายุจังหวัดนครพนม*. สืบค้นจาก <https://nkphanom.nso.go.th/statistical-information-service/infographic-interactive/infographic/oldernkp-67.html>
- สุนันทา หลบภัย. (2558). *การรับรู้ถึงความปลอดภัย ประโยชน์การใช้งาน และความง่ายในการใช้งานที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- หนึ่งนุช อีระรุจินนท์ และวิโรจน์ เจษภูาลักษณ์. (2560). คุณภาพการให้บริการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ธนาคารกรุงไทยสาขาเอ็มไพร์ทาวเวอร์ กรุงเทพมหานคร. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(1), 1523-1537.
- อรรวรรณ นิยมมังมี. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการรับชำระเงินด้วย QR Code ของผู้ค้ารายย่อย. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Chun-Lung Chen. (2023). Exploring the Impact of Perceived Risk on User's Mobile Payment Adoption. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 12(1), 1-20.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- Demirdöğen, Ü. D. (2010). The roots of research in (political) persuasion: Ethos, pathos, logos and the Yale studies of persuasive communications. *International Journal of Social Inquiry*, 3(1), 189-201.
- Eugene Bland. (2024). Investigating the Components of Perceived Risk Factors Affecting Mobile Payment Adoption. *J. Risk Financial Manag.* 2024, 17(6), 216. <https://doi.org/10.3390/jrfm17060216>
- Ko, Jung, Kim, & Shim. (2004). Cross-Cultural Differences in Perceived Risk of Online Shopping. *Journal of Interactive Advertising*, 4(2), 20-29. <https://doi.org/10.1080/15252019.2004.10722084>
- Kogan, N., & Wallach, M. A. (1964). *Risk taking: A study in cognition and personality*. Holt, Rinehart & Winston.
- Likert, R. (1967). *The Method of Constructing and Attitude Scale in Attitude Theory and Measurement*. New York: Wiley & Son.
- Mahmaod Alrawad. (2023). Examining the influence of trust and perceived risk on customers intention to use NFC mobile payment system. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100070>

- Mitchell, S. A. (1998). The analyst's knowledge and authority. *The Psychoanalytic Quarterly*, 67(1), 1–31.
- Nguyen, T. D., and Nguyen, T.C.H. (2017). *The role of perceived risk on intention to online banking in Vietnam*. Conference: International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics At: India.
- Taro Yamane. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. New York: Harper & Row.