

อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์
ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร
The Influence of Perceived Risk of PromptPay's QR Code
Financial Transaction on Technology Adoption Process of Users in Bangkok

ภุริทัต สุนทรห้าว* และธีรารัตน์ วรพิเชฐ
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Phuritut Soontonhow* and Thiraraut Worapishet
Faculty of Business Administration, Kasetsart University

Received: April 2, 2021

Revised: May 27, 2021

Accepted: June 8, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความแตกต่างของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ 2) อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่มีศักยภาพที่สามารถใช้งานสมาร์ทโฟนและเข้าถึงแอปพลิเคชันที่รองรับ QR Code ของพร้อมเพย์จำนวน 400 คน สุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.946 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้ใช้งานที่มีอายุ อาชีพ และรายได้แตกต่างกันมีกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 2) อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินด้านกายภาพและจิตวิทยาส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว, อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินด้านกายภาพส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในชั้นสนใจ, อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินด้านสังคม และจิตวิทยาส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในชั้นประเมินผล, อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินด้านกายภาพ และจิตวิทยาส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ของผู้ใช้งานในชั้นทดลอง อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินด้านทางกายภาพ สังคม และจิตวิทยาส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในชั้นยอมรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ: QR Code ของพร้อมเพย์ การรับรู้ความเสี่ยง กระบวนการยอมรับเทคโนโลยี

Abstract

This research aimed to study 1) the difference of technology adoption process of users in Bangkok classified by demographic characteristics 2) the influence of perceived risk of PromptPay's QR Code financial transaction on technology adoption process of users in Bangkok. This study was the survey research. The sample were 400 people who had ability to use the smartphone and accessed applications that supported PromptPay's QR Code. The convenience sampling was used to select the sample. The data collection tool was questionnaire with Cronbach's alpha of 0.946.

The statistics used for analyzing the obtained data were percentage, frequency, mean, standard deviation and multiple regression analysis. The results showed that 1) users in Bangkok with different age, occupations and income had different technology adoption process at the statistical significance level of 0.05. 2) the influence of the perceived physical and psychological risk of transaction affected the awareness stage, the influence of the perceived physical risk of transaction affected the interest stage, the influence of the perceived social and psychological risk of transaction affected the evaluation stage, the influence of the perceived physical and psychological risk of transaction affected the trial stage and the influence of the perceived physical, social and psychological risk of transaction affected the adoption stage of technology adoption process at the statistical significance level of 0.05.

Keywords: PromptPay's QR Code, Perceived Risk, Technology Adoption Process.

บทนำ

พร้อมเพย์เป็นส่วนหนึ่งของวิธีการการชำระค่าสินค้าและบริการหรือโอนเงินผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยวิธีการตัดบัญชีเงินฝากผ่านบริการ Internet Banking ของธนาคาร (Bank of Thailand, 2016) ในเรื่องของความปลอดภัยนั้นบริการพร้อมเพย์เป็นระบบที่มีความปลอดภัยสูงตามมาตรฐานสากล และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทย ระบบพร้อมเพย์มีการดูแลความปลอดภัยตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียนที่รัดกุม การพัฒนาระบบกลไกที่มั่นคงปลอดภัย แต่ที่ผ่านมามีปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้น มักมีสาเหตุจากการหลอกลวงโดยคนไม่ใช่เรื่องของระบบงาน (Bank of Thailand, 2017) รูปแบบการคุกคามความปลอดภัย มีดังต่อไปนี้ 1) การถูกแอบอ้างใช้งานธนาคารออนไลน์ 2) การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต (Phishing) เป็นการหลอกลวงในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ปลอม หรือ อีเมลปลอม เป็นความพยายามหลอกลวงใดๆก็ตามที่มาจากบุคคลที่สามที่พยายามจะเอาข้อมูลลับข้อมูลที่สำคัญ 3) โปรแกรมอันตรายต่างๆโดยทำงานในลักษณะที่เป็นการโจมตีระบบ การทำให้ระบบเสียหาย รวมไปถึงการโจรกรรมข้อมูล 4) การเข้าเว็บไซต์ธนาคารออนไลน์จากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต เช่น การโหลดใช้โปรแกรมธนาคารจากการแชร์โปรแกรมที่ไม่ใช่จากการอัปเดตจากธนาคารผู้ให้บริการซึ่งเสี่ยงที่อาจจะ เป็นโปรแกรมปลอมที่เอาไว้ดักจับข้อมูลของผู้ใช้งาน สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตบางรุ่นอาจมองไม่เห็น URL การเข้ารหัสของเว็บไซต์ซึ่งเสี่ยงที่เราไม่สามารถทราบได้ว่าเป็นเว็บไซต์จริงหรือปลอม การใช้ระบบปฏิบัติที่ผ่านการ Jailbreakหรือการ ดัดแปลงระบบปฏิบัติของ สมาร์ทโฟนซึ่งเสี่ยงต่อการถูกขโมยข้อมูลหากเชื่อมต่อเข้าสู่เว็บไซต์ (Sukjaimuk, 2014)

การใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์มีความสะดวกต่อผู้ใช้งานแต่อย่างไรก็ตามควรใช้งานด้วยความระมัดระวัง ดังนั้นในงานวิจัยฉบับนี้จึงทำการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ผู้ที่ให้บริการการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ ทราบถึงการรับรู้ความเสี่ยงของการทำธุรกรรมผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ ด้านใดส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ด้านใดส่งผลมากที่สุดเรียงลำดับไปน้อยที่สุด โดยนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น พัฒนาให้เกิดการยอมรับมากขึ้นในแต่ละขั้นของกระบวนการยอมรับ เมื่อผู้ให้บริการยอมรับเทคโนโลยีมากขึ้น ผู้ใช้บริการจะมีการใช้ซ้ำและต่อเนื่องจะเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

ลักษณะทางประชากรศาสตร์

Serirat (1995) ได้ให้คำจำกัดความว่า หมายถึง ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย อายุ เพศ ขนาดครอบครัว สถานภาพ รายได้ อาชีพ ระดับการศึกษา องค์ประกอบ เหล่านี้เป็นเกณฑ์ที่นิยมนำมาใช้ในการแบ่งส่วนการตลาด ลักษณะประชากรศาสตร์เป็นสิ่งที่สำคัญ และสถิติที่วัดได้ของประชากรที่จะสามารถช่วยกำหนดตลาดของกลุ่มเป้าหมายรวมทั้งทำให้ง่ายต่อการวัดมากกว่าตัวแปรทางด้านอื่นๆ ตัวแปรทางด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่นำมาใช้ในการเก็บข้อมูลสถิติในวิจัยครั้งนี้ คือ เพศ อายุ อาชีพ และรายได้

การทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์

พร้อมเพย์ เป็นบริการทางเลือกใหม่ให้ประชาชน ธุรกิจ และหน่วยงานต่างๆ ใช้ในการโอนเงินและรับเงิน เป็นบริการเพิ่มจากการโอนเงินแบบเดิม ที่ให้ประชาชนเลือกใช้ได้และทำให้ผู้ใช้มีความสะดวกมากขึ้นโดยการทำงานคือ ผู้จ่ายเงินใช้สมาร์ทโฟน เปิดแอปพลิเคชันที่มีการรองรับการชำระเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ ขึ้นมาแล้วทำการสแกน QR Code ใส่รหัสป้องกัน และจำนวนเงินที่จะจ่ายลงไป การชำระเงินจะผ่านระบบตัวกลางที่มีการดูแลของการจัดการบัตรเครดิต บัตรเดบิต และพร้อมเพย์ จากนั้นเงินที่จะเข้าไปอยู่ในบัญชีของผู้รับเงิน(ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2560ก)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง

จากการอ้างอิงของ Sukcharoen (2012) Hoyer and Macinnis (2010) Sukjaimuk (2014) และ Amonkaew (2012) สามารถอธิบาย การรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ได้ว่า

1. ความเสี่ยงจากการใช้งาน (Performance risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากสินค้าจะไม่สามารถใช้งานได้ตามที่คาดหวัง โดยสามารถเกิดจากการถูกแอบอ้างใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ ในกรณีที่มิฉฉาชีพจะนำข้อมูลของผู้ใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ไปใช้งาน การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมอันตรายโดยทำงานในลักษณะที่เป็นการโจมตีระบบ และกรณีที่เกิดจากการเข้าเว็บไซต์ธนาคารออนไลน์จากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต
2. ความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical risk) คือ ความเสี่ยงในการครอบครองซึ่งหมายถึงการที่ผู้ใช้งานมีอุปกรณ์ที่รองรับแอปพลิเคชันที่สามารถใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ได้ โดยเกิดจากมิฉฉาชีพทำร้ายร่างกายเพื่อจะสามารถแอบอ้างใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ หรือเพื่อที่จะนำข้อมูลของผู้ใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ไปใช้งาน
3. ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial risk) คือ ความเสี่ยงที่สินค้าที่ซื้อไม่คุ้มค่างบเงินที่จ่ายไปซึ่งหมายถึงการที่ผู้ใช้งานทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์มีโอกาสที่จะเสียเงินไปกับข้อผิดพลาดต่างๆจากการใช้งาน โดยสามารถเกิดจากการถูกแอบอ้างใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ กรณีที่มิฉฉาชีพจะนำข้อมูลของผู้ใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ไปใช้งาน การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมอันตรายโดยทำงานในลักษณะที่เป็นการโจมตีระบบ กรณีที่เกิดจากการเข้าเว็บไซต์ธนาคารออนไลน์จากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต และการที่ไม่ตรวจสอบชื่อผู้รับว่าถูกต้องหรือไม่
4. ความเสี่ยงทางด้านสังคม (Social risk) คือ ความเสี่ยงที่เลือกสินค้าไม่ดีทำให้สังคมไม่ยอมรับ ซึ่งหมายถึงการที่ผู้ใช้งานทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์แล้วรู้สึกว่าเป็นที่ยอมรับทางสังคม

5. ความเสี่ยงทางจิตวิทยา (Psychological risk) คือ ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อสภาวะจิตใจในทางลบ ซึ่งหมายถึงการที่ผู้ใช้งานทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์มีโอกาสที่จะรู้สึกไม่ดีจากการใช้งาน โดยสามารถเกิดจากการถูกแอบอ้างใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ กรณีที่มีฉ้อฉลจะนำข้อมูลของผู้ใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ไปใช้งาน การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมอันตรายโดยทำงานในลักษณะที่เป็นการโจมตีระบบ กรณีที่เกิดจากการเข้าเว็บไซต์ธนาคารออนไลน์จากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต และการที่ไม่ตรวจสอบชื่อผู้รับว่าถูกต้องหรือไม่

6. ความเสี่ยงด้านเวลา (Time risk) คือ ความเสี่ยงที่จะเสียเวลาเปล่าจากการใช้เวลาหาสินค้าหากสินค้าที่ได้นั้นไม่ได้ดีอย่างที่คิดไว้ ซึ่งหมายถึงการที่ผู้ใช้งานทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์มีโอกาสที่จะเสียเวลาจากการใช้งาน โดยสามารถเกิดจากการถูกแอบอ้างใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ กรณีที่มีฉ้อฉลจะนำข้อมูลของผู้ใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ไปใช้งาน การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมอันตรายโดยทำงานในลักษณะที่เป็นการโจมตีระบบ กรณีที่เกิดจากการเข้าเว็บไซต์ธนาคารออนไลน์จากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต การที่ไม่ตรวจสอบชื่อผู้รับว่าถูกต้องหรือไม่ การที่บางพื้นที่สัญญาณอินเทอร์เน็ตต่ำทำให้ใช้งานลำบาก และในกรณีที่ผู้ใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์เป็นประจำแต่เจอสถานการณ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้วต้องใช้เงินสดแทนทำให้ต้องเสียเวลาเพื่อไปถอนเงินสดมาใช้งาน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี

Rogers (Rogers, 1983 อ้างใน Luenwan, 2012) และ Hotaraphavanont (2014) สามารถอธิบายกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีได้ว่า

1. ขั้นตระหนักหรือขั้นตื่นตัว (Awareness Stage) คือ ขั้นที่บุคคลรู้ว่ามีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้นแต่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีซึ่งในขั้นนี้จะหมายถึงบุคคลรู้เกี่ยวกับ QR Code พร้อมเพย์สามารถใช้งานได้แล้วแต่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน QR Code พร้อมเพย์

2. ขั้นสนใจ (Interest Stage) คือ บุคคลเริ่มมีความสนใจในเทคโนโลยี และพยายามแสวงหาข้อมูลหรือความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นซึ่งในขั้นนี้จะหมายถึงบุคคลเริ่มมีความสนใจใน QR Code พร้อมเพย์ และพยายามแสวงหาข้อมูลหรือความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ QR Code พร้อมเพย์

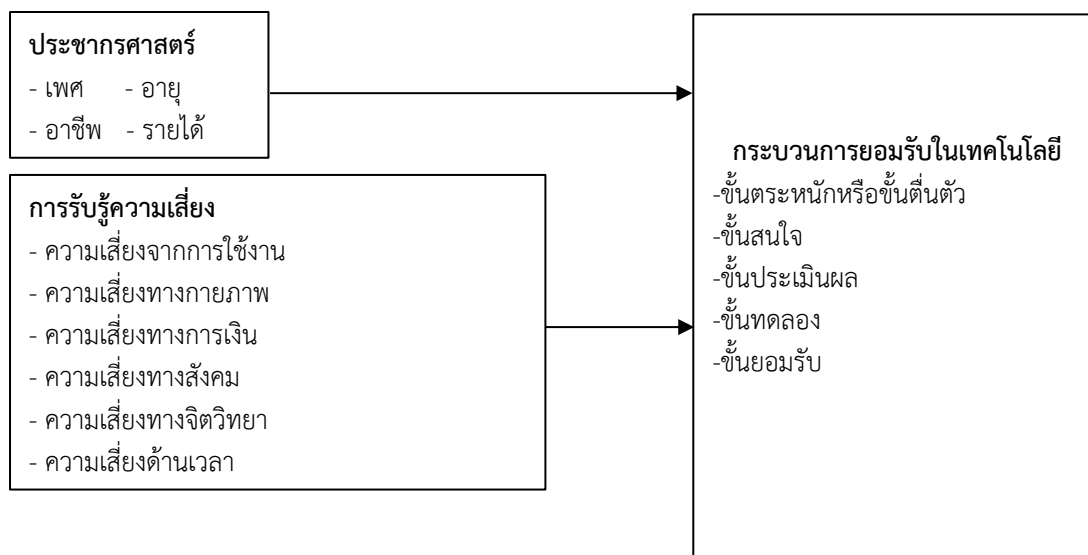
3. ขั้นประเมินผล (Evaluation Stage) คือ บุคคลจะประเมินผลในสมองของตนโดยลองคิดว่าถ้าการยอมรับเทคโนโลยีนั้นมาใช้แล้วจะเหมาะสมกับเหตุการณ์ในปัจจุบันหรือนาคตหรือไม่จะส่งผลคุ้มค่ากับการเสี่ยงหรือไม่ซึ่งในขั้นนี้จะหมายถึงบุคคลจะประเมินผลในสมองของตนโดยลองคิดว่าถ้าการยอมรับ QR Code พร้อมเพย์มาใช้แล้วจะเหมาะสมกับเหตุการณ์ในปัจจุบันหรือนาคตหรือไม่จะส่งผลคุ้มค่ากับการเสี่ยงหรือไม่

4. ขั้นทดลอง (Trial Stage) คือ บุคคลจะนำเทคโนโลยีมาลองใช้หรือลองปฏิบัติในวงจำกัดก่อนเพื่อทดลองว่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์สามารถเข้ากับสถานการณ์ได้หรือไม่ซึ่งในขั้นนี้จะหมายถึงบุคคลจะนำ QR Code พร้อมเพย์มาลองใช้หรือลองปฏิบัติในวงจำกัดก่อนเพื่อทดลองว่า QR Code พร้อมเพย์มีประโยชน์สามารถเข้ากับสถานการณ์ได้หรือไม่

5. ขั้นยอมรับ (Adoption Stage) คือ บุคคลยอมรับเทคโนโลยีโดยนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้อย่างเต็มที่สม่ำเสมอซึ่งในขั้นนี้จะหมายถึงบุคคลยอมรับ QR Code พร้อมเพย์โดยนำ QR Code พร้อมเพย์มาใช้อย่างเต็มที่สม่ำเสมอ

จากแนวคิดข้างต้นทั้งหมดในงานวิจัยฉบับนี้จะใช้ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ การรับรู้ความเสี่ยง เป็นตัวแปรอิสระ และกระบวนการยอมรับในเทคโนโลยี เป็นตัวแปรตาม โดยปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ใช้เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร ในส่วนของการรับรู้ความเสี่ยง และกระบวนการยอมรับในเทคโนโลยีจะใช้หาปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับในเทคโนโลยี

กรอบแนวคิดงานวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และรายได้ ใช้เพื่อศึกษาถึงความแตกต่างของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งเป็นแต่ละชั้นของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี

การรับรู้ความเสี่ยงกับกระบวนการยอมรับในเทคโนโลยีจะทำให้ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับในเทคโนโลยี โดยจะแบ่งเป็น 5 ข้อ ตามกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี และไม่มีการคิดภาพรวมเนื่องจากกระบวนการยอมรับในเทคโนโลยีเป็นลำดับขั้นไม่ใช่ข้อประกอบตามที่ระบุในทฤษฎี

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีในแต่ละชั้นที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 อิทธิพลด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี

ระเบียบวิธีวิจัย

ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงสำรวจ โดยทำการเก็บแบบสอบถามเป็นจำนวนทั้งหมด 400 ชุด ใช้วิธีการแจกแบบสอบถามโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวกให้กับกลุ่มตัวอย่างโดยไม่จำกัดเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และนำแบบสอบถามที่รวบรวมมาได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีแจกแจงค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (t-test) ใช้การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 3 กลุ่มตัวอย่างขึ้นไปที่เป็นอิสระจากกัน (F-test : ANOVA) และการทดสอบวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อใช้หาสมการว่าตัวแปรอิสระส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างไรและสามารถนำไปพยากรณ์ได้

ประชากร คือ ผู้ที่มีศักยภาพที่สามารถใช้งานสมาร์ตโฟนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีศักยภาพที่สามารถใช้งานสมาร์ตโฟนและเข้าถึงแอปพลิเคชันที่รองรับ QR Code ของพร้อมเพย์ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนได้ จากจำนวนของประชากรทั้งหมด จึงต้องทำการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณจากกรณีที่ไม่ทราบประชากรที่แน่นอนจากสัดส่วน

ของประชากรทั้งหมดของ Wanichabancha (2017) ซึ่งคำนวณออกมาพบว่าขั้นต่ำของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องศึกษาคือ 384 คน ในงานวิจัยฉบับนี้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ซึ่งมากกว่าขั้นต่ำ

การสร้างคำถามในแบบสอบถามและตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ใช้วิธีการอ้างอิงโดยอ้างอิงจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และจากการศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกัน ได้แก่ วิทยานิพนธ์เรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงินรูปแบบ "M - Banking" ของ Sumnuanklang (2016) และปริญาานิพนธ์ของ Hotaraphavanont (2014) เรื่องกระบวนการยอมรับนวัตกรรมรถยนต์ระบบไฮบริดของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร และมีอาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำในข้อคำถามที่ต้องปรับปรุง ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ ก่อนที่จะทำการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 400 ชุด ได้มีการทดสอบโดยการเก็บแบบสอบถามเบื้องต้น (Pre-test) เพื่อใช้ในการปรับปรุง 30 ชุด และในแบบสอบถามตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าครอนบาชอัลฟา (Cronbach's alpha) ที่วัดได้จากแบบสอบถามเท่ากับ 0.946 ซึ่งมีค่าสูง

ในส่วนของแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

คำถามนามบัญญัติ (Nominal Scale) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ เพศ และอาชีพ

คำถามเรียงลำดับ (Ordinal Scale) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ อายุ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ เป็นคำถามที่มีโครงสร้างแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scale) จำนวน 22 ข้อแบ่งเป็น ความเสี่ยงจากการใช้งานจำนวน 4 ข้อ ความเสี่ยงทางกายภาพจำนวน 4 ข้อ ความเสี่ยงทางการเงิน จำนวน 4 ข้อ ความเสี่ยงทางสังคมจำนวน 3 ข้อ ความเสี่ยงทางจิตวิทยาจำนวน 3 ข้อ และความเสี่ยงด้านเวลาจำนวน 4 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนโดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยกำหนดระดับความคิดเห็นของคะแนนแบบสอบถามคือ เห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน เห็นด้วยมาก 4 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง 3 คะแนน เห็นด้วยน้อย 2 คะแนน และเห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี คำถามที่มีโครงสร้างแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scale) จำนวน 26 ข้อ แบ่งเป็น ชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัวจำนวน 5 ข้อ ชั้นสนใจจำนวน 4 ข้อ ชั้นประเมินผลจำนวน 6 ข้อ ชั้นทดลองจำนวน 5 ข้อ และชั้นยอมรับจำนวน 6 ข้อ โดยในแต่ละชั้นของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีจะมีคำถามเพื่อคำถามเพื่อตรวจสอบว่าผู้ที่ตอบแบบสอบถามมีกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีในขั้นนั้นหรือไม่ถ้ามีการยอมรับในให้ทำข้อที่เหลือในขั้นนั้นๆ แต่ถ้าหากไม่ให้ข้ามไปทำข้อถัดไปได้เลย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนโดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยกำหนดระดับความคิดเห็นของคะแนนแบบสอบถามคือ เห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน เห็นด้วยมาก 4 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง 3 คะแนน เห็นด้วยน้อย 2 คะแนน เห็นด้วยน้อยที่สุด 1 คะแนน และไม่เห็นด้วย 0 คะแนน ในส่วนของตัวเลือก ไม่เห็นด้วย ที่มีคะแนน 0 คะแนนจะไม่แสดงในตารางแบบสอบถามแต่เกิดขึ้นจากกรณีในข้อคำถามข้อที่ 0. ในแต่ละชั้นของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีซึ่งเป็นคำถามคัดกรองผู้ทำแบบสอบถาม แล้วผู้ตอบแบบสอบถามตอบตัวเลือกที่ 2)

ผลการศึกษา

สมมติฐานที่ 1 จากการวิเคราะห์ปัจจัยเรื่องประชากรศาสตร์โดยแบ่งเป็นด้าน เพศ อายุ อาชีพ และรายได้กับกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีโดยแบ่งเป็นแต่ละชั้น พบว่า

ในด้านเพศ เพศที่แตกต่างกันมีกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีในชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว ชั้นสนใจ ชั้นประเมินผล ชั้นทดลอง และชั้นยอมรับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในด้านอายุ อายุที่แตกต่างกันมีกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีในชั้นประเมินผล ชั้นทดลอง และชั้นยอมรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในด้านอาชีพ อาชีพที่แตกต่างกันมีกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีในชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว ขั้นสนใจ ขั้นประเมินผล ขั้นทดลอง และชั้นยอมรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในด้านรายได้ รายได้ที่แตกต่างกันมีกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีใน ขั้นสนใจ ขั้นประเมินผล ขั้นทดลอง และชั้นยอมรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2 จากการศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 2 ด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression Analysis)

กระบวนการยอมรับเทคโนโลยี	ค่าคงที่	ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง (ค่าสัมประสิทธิ์)						R ²
		ความเสี่ยงจากการใช้งาน (X ₁)	ความเสี่ยงทางกายภาพ (X ₂)	ความเสี่ยงทางการเงิน (X ₃)	ความเสี่ยงทางสังคม (X ₄)	ความเสี่ยงทางจิตวิทยา (X ₅)	ความเสี่ยงด้านเวลา (X ₆)	
1.ชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว	3.356	- 0.028	0.164	0.150	- 0.095	- 0.212	0.184	ร้อยละ 4.3
Sig.	0.000	0.769	0.043*	0.150	0.317	0.009*	0.063	
2.ขั้นสนใจ	1.431	0.022	0.293	- 1.037 E-06	0.206	- 0.167	- 0.70	ร้อยละ 4.8
Sig.	0.001	0.874	0.014*	1.000	0.137	0.160	0.624	
3.ขั้นประเมินผล	2.773	0.074	0.161	0.30	0.298	- 0.678	0.161	ร้อยละ 7.8
Sig.	0.000	0.606	0.187	0.702	0.037*	0.000*	0.279	
4.ขั้นทดลอง	1.739	0.042	0.372	0.065	0.214	- 0.668	0.226	ร้อยละ 7.1
Sig.	0.001	0.788	0.006*	0.707	0.173	0.000*	0.166	
5.ชั้นยอมรับ	1.532	- 0.181	0.301	0.077	0.460	-0.508	0.127	ร้อยละ 5.6
Sig.	0.003	0.256	0.027*	0.656	0.004*	0.000*	0.442	
รวม	-	-	มีอิทธิพล 4 ชั้น	-	มีอิทธิพล 2 ชั้น	มีอิทธิพล 4 ชั้น	-	

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 สามารถอธิบายได้ว่า

1. ความเสี่ยงทางกายภาพ (X₂) และความเสี่ยงทางจิตวิทยา (X₅) ส่งผลต่อชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัวของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ สามารถอธิบายชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัวของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ได้ร้อยละ 4.3 (R² = 0.043) โดยสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถรวมทำนายมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัวของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y₁) ได้ดังนี้

$$Y_1 = 3.356 + 0.164 (X_2) - 0.212 (X_5)$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ดังนี้ ถ้าไม่มีปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัวของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y₁) อยู่ที่ 3.356 หน่วย ความเสี่ยงทางกายภาพมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.164 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางกายภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัวของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 0.164 หน่วย

ความเสี่ยงทางจิตวิทยามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ - 0.212 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางจิตวิทยาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อขึ้นตระหนักหรือขึ้นต้นตัวของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีลดลง 0.212 หน่วย

2. ความเสี่ยงทางกายภาพ (X_2) ส่งผลต่อขึ้นสนใจของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายถึงขึ้นสนใจของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ได้ร้อยละ 4.8 ($R^2 = 0.048$) โดยสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ขึ้นสนใจของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_2) ได้ดังนี้

$$Y_2 = 1.431 + 0.293 (X_2)$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ดังนี้ ถ้าไม่มีปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายขึ้นสนใจของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_2) อยู่ที่ 1.431 หน่วย ความเสี่ยงทางกายภาพมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.293 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางกายภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อขึ้นสนใจของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 0.293 หน่วย

3. ความเสี่ยงทางสังคม (X_4) และความเสี่ยงทางจิตวิทยา (X_5) ส่งผลต่อขึ้นประเมินผลของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายถึงขึ้นประเมินผลของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีได้ร้อยละ 7.8 ($R^2 = 0.078$) โดยสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ขึ้นประเมินผลของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_3) ได้ดังนี้

$$Y_3 = 2.773 + 0.298 (X_4) - 0.678 (X_5)$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ดังนี้ ถ้าไม่มีปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายขึ้นประเมินผลของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_3) อยู่ที่ 2.773 หน่วย ความเสี่ยงทางสังคมมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.298 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางสังคมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อขึ้นประเมินผลของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 0.298 หน่วย ความเสี่ยงทางจิตวิทยามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ - 0.678 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางจิตวิทยาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อขึ้นประเมินผลของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีลดลง 0.678 หน่วย

4. ความเสี่ยงทางกายภาพ (X_2) และความเสี่ยงทางจิตวิทยา (X_5) ส่งผลต่อขึ้นทดลองของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายถึงขึ้นทดลองของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ได้ร้อยละ 7.1 ($R^2 = 0.071$) โดยสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ขึ้นทดลองของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_4) ได้ดังนี้

$$Y_4 = 1.739 + 0.372 (X_2) - 0.668 (X_5)$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ดังนี้ ถ้าไม่มีปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายขึ้นทดลองของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_4) อยู่ที่ 1.739 หน่วย ความเสี่ยงทางกายภาพมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.372 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางกายภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อขึ้นทดลองของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 0.372 หน่วย ความเสี่ยงทางจิตวิทยามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ - 0.668 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางจิตวิทยาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อขึ้นทดลองของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีลดลง 0.668 หน่วย

5. ความเสี่ยงทางกายภาพ (X_2) ความเสี่ยงทางสังคม (X_4) และความเสี่ยงทางจิตวิทยา (X_5) ส่งผลต่อขึ้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายถึงขึ้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ได้ร้อยละ 5.6 ($R^2 = 0.056$) โดยสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายมาเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ขึ้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_5) ได้ดังนี้

$$Y_5 = 1.532 + 0.301 (X_2) + 0.460 (X_4) - 0.508 (X_5)$$

จากสมการสามารถอธิบายได้ดังนี้ ถ้าไม่มีปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์สามารถอธิบายชั้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (Y_5) อยู่ที่ 1.532 หน่วย ความเสี่ยงทางกายภาพมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.301 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางกายภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อชั้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 0.301 หน่วย ความเสี่ยงทางสังคมมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.460 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางสังคมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อชั้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 0.460 หน่วย ความเสี่ยงทางจิตวิทยามีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ - 0.508 หมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางจิตวิทยาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลต่อชั้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีลดลง 0.508 หน่วย

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสมมติฐานที่ 1 อายุ อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกันส่งผลให้กระบวนการยอมรับเทคโนโลยีในชั้นยอมรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลที่ได้เกิดจากการที่นำปัจจัยด้านอายุ อาชีพ และรายได้ ทดสอบความแตกต่างของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี (F-test) ในชั้นยอมรับแล้วผลที่ได้คือมีค่า Sig. เท่ากับ 0.022 0.002 และ 0.011 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 งานวิจัยฉบับนี้ได้วิเคราะห์แยกแต่ละชั้นของกระบวนการยอมรับตามทฤษฎีของ Rogers (Rogers, 1983 อ้างใน Luenwan, 2012) และ Hotaraphavanont (2014) ซึ่งไม่สามารถคิดภาพรวมได้เพราะแต่ละชั้นของกระบวนการยอมรับแบ่งขึ้นกันอย่างชัดเจนผู้ที่อยู่ในชั้นยอมรับต้องผ่านกระบวนการแต่ละชั้นก่อนหน้านั้นมาก่อน ซึ่งสอดคล้องกับทำการค้นคว้าอิสระเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันมายโมในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ : กรณีศึกษา ธนาคารออมสินในเขตกรุงเทพมหานคร ของ Srisawangasuk (2015) พบว่าปัจจัยทางประชากรศาสตร์โดยจำแนกตามอายุ อาชีพ และรายได้พบว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ อาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันมายโมในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาสมมติฐานที่ 2

1. จากการทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression Analysis)

ในส่วนของค่าสัมประสิทธิ์นั้นเป็นตัวบอกทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามจะสังเกตได้ว่ามีค่าที่เป็นบวกกับค่าที่เป็นลบ ค่าที่เป็นบวกหมายถึงการส่งผลไปทิศทางเดียวกัน ส่วนที่เป็นลบส่งผลไปในทิศทางตรงกันข้าม ดังนั้นจึงอธิบายได้ว่า ความเสี่ยงทางกายภาพมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก คือ ถ้าผู้ใช้งาน QR Code ตระหนักถึงความเสี่ยงทางกายภาพมากขึ้นจะทำให้ชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว ขั้นสนใจ ขั้นทดลอง และชั้นยอมรับมีค่ามากขึ้น ความเสี่ยงทางสังคมมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก คือ ถ้าผู้ใช้งาน QR Code ตระหนักถึงความเสี่ยงทางสังคมมากขึ้นจะทำให้ชั้นประเมินผล และชั้นยอมรับมีค่ามากขึ้น ความเสี่ยงทางจิตวิทยามีค่าเป็นลบ คือ ถ้าผู้ใช้งาน QR Code ตระหนักถึงความเสี่ยงทางจิตวิทยาลดลง จะทำให้ชั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว ขั้นประเมินผล ขั้นทดลอง และชั้นยอมรับมีค่ามากขึ้น ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าอาหารจากตลาดสดในกรุงเทพมหานครของผู้บริโภค ของ Amonkaew (2012) โดยผลที่ได้คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงด้านการใช้งาน ด้านกายภาพ ด้านการเงิน ด้านทางสังคม ด้านจิตวิทยา และด้านเวลา มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าอาหารจากตลาดสดในกรุงเทพมหานครของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่ในงานวิจัยนี้ไม่ได้ใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression Analysis) แต่ใช้วิธี Chi square

2. ผลการวิเคราะห์สมมติฐานนั้นจะเห็นได้ว่าในการวิเคราะห์ต่างนั้นมีค่า R^2 ที่ต่ำกว่า 0.5 หรือร้อยละ 50 ยังคงสามารถใช้งานได้ เพราะ ในการศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานในเขตกรุงเทพมหานคร นั้นเกี่ยวข้องกับการรับรู้ความเสี่ยง ซึ่งในบทความของ Barbara, Thomas and Brian (2013) ได้กล่าวไว้ว่า ในบางสาขา เราอยู่แล้วค่า R^2 ที่จะได้จะมีค่าต่ำ เช่น การทำนายพฤติกรรมมนุษย์ ในสาขาจิตวิทยา โดยทั่วไปค่า R^2 ที่ได้จะมีค่าต่ำกว่า 0.5 หรือร้อยละ 50 เนื่องด้วยมนุษย์เป็นสิ่งที่ยากจะคาดเดาได้ เมื่อเทียบกับกระบวนการทาง

กายภาพ และ Barbara, Thomas and Brian (2014) ได้กล่าวไว้ว่า ถึงแม้ว่า R^2 จะน้อยก็ไม่ได้ทำให้ผลว่าตัวแปรทำนายมีนัยสำคัญ หรือ ค่าสัมประสิทธิ์นั้นเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ค่า R^2 จะมีค่าเท่าไรก็ตาม การแปลความหมายยังคงเช่นเดิม

3. เมื่อทราบสมการว่าตัวแปรอิสระส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างไรหลังจากนี้ก็สามารถนำสมการเหล่านี้มาพยากรณ์ได้ว่าในแต่ละขั้นของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีจะเป็นอย่างไรจากปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำการธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

เพื่อพัฒนาให้เกิดการยอมรับมากขึ้นในแต่ละขั้นของกระบวนการยอมรับ เมื่อผู้ใช้บริการยอมรับเทคโนโลยีมากขึ้น ผู้ให้บริการจะมีการใช้ซ้ำและต่อเนื่องจะเพิ่มมากขึ้น ผู้ให้บริการสามารถนำผลจากการศึกษาไปใช้ได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพค้าขายมีกระบวนการยอมรับในขั้นยอมรับมากกว่ากลุ่มอื่น ผู้ที่ให้บริการ QR Code ของพร้อมเพย์สามารถทำการส่งเสริมการตลาดเจาะจงไปยังกลุ่มที่มีอาชีพค้าขายได้ด้วยวิธีการโฆษณา หรือการให้ข่าวประชาสัมพันธ์

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงทางกายภาพเป็นด้านที่มีอิทธิพลต่อขั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว ขั้นสนใจ ขั้นทดลอง และขั้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อให้ผู้ใช้งานรับรู้ความเสี่ยงถึงการถูกทำร้ายร่างกายจากมิจฉาชีพ ผู้ที่ให้บริการแอปพลิเคชันสามารถเพิ่มการตระหนักรู้ความเสี่ยงทางกายภาพได้ เช่น ให้ข้อมูลว่าใช้อย่างไรปลอดภัย ให้ข้อมูลข้อควรระวัง เพิ่มการแจ้งเตือน เป็นต้น

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงทางสังคมเป็นด้านที่มีอิทธิพลต่อ ขั้นประเมินผล ขั้นทดลอง และขั้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ผู้ให้บริการ QR Code ของพร้อมเพย์สามารถทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ความเสี่ยงทางสังคมได้ด้วยวิธีการ ให้มีการใช้งาน QR Code มากขึ้นตามร้านค้า หรือสถานที่ให้บริการต่างๆ โดยส่งเสริมให้เพิ่มช่องทาง QR Code ของพร้อมเพย์เป็นอีก 1 วิธีการในการชำระเงิน

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงทางจิตวิทยาเป็นด้านที่มีอิทธิพลต่อขั้นตระหนักหรือขั้นต้นตัว ขั้นประเมินผล ขั้นทดลอง และขั้นยอมรับของกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี ความเสี่ยงทางจิตวิทยามีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบหมายความว่า หากมีปัจจัยความเสี่ยงทางจิตวิทยาเพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีลดลง นั่นหมายความว่าด้านลบของความไม่มั่นใจคือความมั่นใจ ด้านลบของความไม่ชินคือความคุ้นชิน ด้านลบของความไม่เหมาะสมกับวิถีชีวิตคือความเหมาะสมกับวิถีชีวิต ถ้าผู้ให้บริการทำให้ผู้ใช้งาน QR Code พร้อมเพย์มั่นใจหากใช้งาน QR Code พร้อมเพย์ ชื่นกับการใช้งาน QR Code ของพร้อมเพย์ในการรับ โอนเงินและรู้สึกว่าจะเหมาะสมกับวิถีชีวิตจะทำให้ผู้ใช้งานยอมรับมากขึ้น โดยพัฒนาให้ QR Code พร้อมเพย์ มีความง่าย สะดวก ปลอดภัย ลดโอกาสเกิดข้อผิดพลาดต่างจากการให้บริการและจากตัวผู้ใช้งานเอง รวมทั้งหากเกิดข้อผิดพลาดควรมีการแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุดและรวดเร็ว

กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการพัฒนาให้เกิดการยอมรับที่เหมาะสมคือ กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดในรูปแบบของ โฆษณา การให้ข่าวประชาสัมพันธ์ ผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารผู้ให้บริการ หรือในกรณีที่ผู้ใช้บริการเข้าธนาคารของผู้ให้บริการสามารถให้พนักงานให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้งานได้ เพื่อให้ผู้ใช้บริการตระหนักรู้ถึงความเสี่ยง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งถัดไป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำการธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของพร้อมเพย์ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนั้น การศึกษาในครั้งต่อไปควรศึกษาในเขตพื้นที่อื่นๆ ของประเทศไทย เพื่อให้มีความครอบคลุมและได้รับข้อมูลในการนำไปใช้วางแผนของผู้ให้บริการมากขึ้น

ผู้ที่สนใจสามารถศึกษาเกี่ยวกับ QR Code ของผู้ให้บริการอื่นๆ ได้ เพราะส่วนของ QR Code นั้นยังมีผู้ให้บริการอื่นนอกเหนือจากของพร้อมเพย์อยู่ เพื่อจะได้เห็นความแตกต่างของ QR Code แต่ละผู้ให้บริการ

ในการให้บริการของพร้อมเพย์ยังมีส่วนที่ใช้หมายเลขโทรศัพท์ในการใช้งานเพื่อใช้ในการรับเงินและโอนเงินอยู่ด้วย ดังนั้น การศึกษาในครั้งต่อไปสามารถศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลด้านการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านหมายเลขโทรศัพท์ ของพร้อมเพย์ที่ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมของการใช้งานพร้อมเพย์มากขึ้น

ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง เช่น คุณภาพการบริการ อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ให้บริการนำข้อมูลไปปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น

หากมีการนำกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดที่แนะนำไปใช้แล้วควรมีการวิจัยศึกษาว่ากลยุทธ์ที่นำไปใช้ส่งผลต่อกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วาณิชยปัญญา. (2560). สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ซอฟต์แวร์ประเทศไทย. (2019). พร้อมเพย์มาถึงแล้ว. [Online]. Available: promptpay.io/. [2019, กุมภาพันธ์ 4].

ฐิตินิ จิตรตนมมงคล. (2560). อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์และความง่ายในการใช้งานที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงิน ผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี, ธัญญลักษณ์ พลวัน และ สุพรรณษา กุลแก้ว. (2557). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี และ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี QR Code ของกลุ่มประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร. วิศวกรรมสาร มก. 27 (88); 29-40.

ธนวรรณ สำนวนกลาง. (2559). การยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมทางการเงิน รูปแบบ M-Banking. วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2559) PromptPay. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Pages/default.aspx. [2019, กุมภาพันธ์ 4].

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2559) รายชื่อผู้ให้บริการพร้อมเพย์. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Documents/PromptPay_ServiceProvider.pdf. [2019, กุมภาพันธ์ 4].

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2559). เรื่อง บริการโอนเงินและรับโอนเงินแบบใหม่ “พร้อมเพย์- PromptPay”. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/News2559/n3159t.pdf. [2019, กุมภาพันธ์ 4].

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2560). QR Code มิติใหม่ของการชำระเงิน. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/FinTech/Documents/QRCodeSlide20170830.pdf. [2019, กุมภาพันธ์ 5].

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2560). คำถามคำตอบการให้บริการโอนเงินแบบ “พร้อมเพย์ - PromptPay” ชุดที่ 1 เรื่อง ทัวไปเกี่ยวกับพร้อมเพย์. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Documents/FAQ_1.pdf. [2019, กุมภาพันธ์ 6]

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2560ค). เรื่อง ความร่วมมือการใช้นาตรฐานคิวอาร์โค้ดเพื่อการชำระเงิน. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/News2560/n4160t.pdf. [2019, กุมภาพันธ์ 4].

นางสาวชวิศา พุ่มดนตรี. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้บริการพร้อมเพย์ (PromptPay) ของประชาชน ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- นาคยา ศรีสว่างสุข. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันมายโมในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่: กรณีศึกษา ธนาคารออมสินในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- พิพิธ ไตรภวานนท์. (2557). กระบวนการยอมรับนวัตกรรมรถยนต์ระบบไฮบริดของผู้บริโภคใน กรุงเทพมหานคร. ปรินญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รุ่งโรจน์ สุขใจมุข. (ไม่ระบุปีที่พิมพ์) ความเสี่ยงจากการทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต. [Online]. Available: roongrote.crru.ac.th/CP4904/ธุรกรรม%203.pdf. [2019, กุมภาพันธ์ 4].
- วีซ่า. (2560). วีซ่าเผย คนไทยกว่าครึ่งพร้อมใช้ “QR Code มาตรฐาน” ในการชำระเงินโดยเฉพาะคน “เจนวาย”. [Online]. Available: www.visa.co.th/th_TH/about-visa/newsroom/press-releases/nr-th-171219.html. [2019, กุมภาพันธ์ 5].
- วุฒิ สุขเจริญ. (2555). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร: จี. พี. โซเบอร์พริ้นท์.
- ศศิพร เหมือนศรีชัย. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี. บัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2538). ทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาการศึกษ.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2549). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: บ้านเสรีรัตน์.
- ศูนย์คุ้มครองผู้ใช้งานทางการเงินธนาคารแห่งประเทศไทย. (2557) การชำระเงินผ่านอินเทอร์เน็ต. [Online] Available: จาก www.1213.or.th/th/serviceunderbot/payment/Pages/internet-payment.aspx. [2019, กุมภาพันธ์ 4].
- สวรส อมรแก้ว. (2555). ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าอาหารจากตลาดสดใน กรุงเทพมหานครของผู้บริโภค. ปรินญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. ปรินญาดุสิต บัณฑิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อรทัย เลื่อนวัน. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ: กรณีศึกษา กรมการพัฒนาชุมชนศูนย์ราชการแจ้งวัฒนะ. การค้นคว้าอิสระปรินญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

References

- Goldstein, E.B. (2010). **Sensation and Perception**. 8th ed. California: Wadsworth Cengage Learning.
- Hoyer, W.D. and Macinnis, D.J. (2010). **Consumer Behavior**. 5th ed. Ohio: South-Western Cengage Learning.
- Leon G. Schiffman and Leslie Lazar Kanuk. (2010). **Consumer Behavior**. 10th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Leon G. Schiffman and Leslie Lazar Kanuk. (2010). **Consumer Behavior**. 10th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Barbara F. Ryan, Thomas A. Ryan, Jr., and Brian L. Joiner. (2013). Regression Analysis: How Do I Interpret R-squared and Assess the Goodness- of- Fit?. [Online] . Available: https://blog.minitab.com/ blog/ adventures-in-statistics-2/regression-analysis-how-do-i-interpret-r-squared-and-assess-the-goodness-of-fit. [2019, October 1].
- Barbara F. Ryan, Thomas A. Ryan, Jr., and Brian L. Joiner. (2014). **How High Should R-squared Be in Regression Analysis?**. [Online]. Available: https://blog.minitab.com/blog/adventures-in-statistics-2/how-high-should-r-squared-be-in-regression-analysis. [2019, October 1].

- Philip Kotler and Gary Armstrong. (2001). **Principles of marketing**. 9th ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Philip Kotler. (2007). **Marketing Management**. 12th ed. Prentice-Hall.
- Priyanka Surendran. (2012). Technology Acceptance Model: A Survey of Literature. **International Journal of Business and Social Research**. 4 (2); 175-178.

Translated Thai References

- Amonkaew, S. (2012). **Risk Perception Factors Influence Consumers' Buying Behavior from Fresh Market in Bangkok**. Bangkok: Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Bank of Thailand. (2016). **List of PromptPay Service Providers**. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Documents/PromptPay_ServiceProvider.pdf. [2019, February 4]. (in Thai)
- Bank of Thailand. (2016). **New Money Transfer and Receiving Service "PromptPay"**. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/News2559/n3159t.pdf. [2019, February 4]. (in Thai)
- Bank of Thailand. (2016). **PromptPay**. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Pages/default.aspx. [2019, February 4]. (in Thai)
- Bank of Thailand. (2017). **QR Code, The New Dimension of Payment**. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/FinTech/Documents/QRCodeSlide20170830.pdf. [2019, February 5]. (in Thai)
- Bank of Thailand. (2017b). **Questions and Answers for "PromptPay-PromptPay" the 1st Series: General Topics About PromptPay**. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Documents/FAQ_1.pdf. [2019, February 6]. (in Thai)
- Bank of Thailand. (2017c). **Cooperation to use QR Code Standards for Payments**. [Online]. Available: www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/News2560/n4160t.pdf. [2019, February 4]. (in Thai)
- Chaweasuk, S., Wongchaturaphat, S. (2012). **Information Technology Acceptance Theory**. Bangkok: King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. (in Thai)
- Financial User Protection Center, Bank of Thailand. (2014). **Payment via the Internet**. [Online]. Available: www.1213.or.th/th/serviceunderbot/payment/Pages/internet-payment.aspx. [2019, February 4]. (in Thai)
- Hotaraphavanont, P. (2014). **Process for the Adoption of Hybrid Vehicle Innovation for Consumers in Bangkok**. Bangkok: Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Jitratanamongkol, T. (2017). **Influence of Expectation on Electronic Service Quality, Benefits and Ease of Use Affecting Consumers' Acceptance of QR Code Payment Technology in Bangkok**. Bangkok: Bangkok University. (in Thai)
- Kerdsri, N., Phonwan, T., Kulkaew, S. (2014). **A Study of Technology Behavior and Factors Affecting the Adoption of QR Code Technology among Population Groups in Bangkok**. *Kasetsart Engineering Journal* 27(88): 29-40. (in Thai)

- Luenwan, O. (2012). **Factors Affecting Information Technology Acceptance: A Case Study of Community Development Department, Government Complex Chaengwatthana.** Pathumthani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi. (in Thai)
- Muansrichai, S. (2012). **Factors Affect to User Acceptance of ERP Software in Accounting.** Bangkok: Thammasat University. (in Thai)
- Poommang, C. (2016). **Factors Affect to the Acceptance of PromptPay Service Among People in Bangkok and Its Vicinity.** Bangkok: Thammasat University. (in Thai)
- Serirat, S. (1995). **Demographic Theory.** Bangkok: Educational Development. (in Thai)
- Serirat, S. (2006). **Modern Marketing Management.** Bangkok: Baan Serirat. (in Thai)
- Softbeck Thailand. (The year of Publication is not Specified). **PromptPay has Arrived.** [Online]. Available: promptpay.io/. [2019, February 4]. (in Thai)
- Srisawangasuk, N. (2015). **Factors Affect to the Acceptance of MyMo Application in Mobile Banking Transactions: A Case Study of Government Savings Bank in Bangkok.** Pathumthani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi. (in Thai)
- Sukcharoen, W. (2012). **Consumer Behavior.** Bangkok: G.P. Cyberprint. (in Thai)
- Sukjaimuk, R. (2014). **Risk From Internet Transactions.** [Online]. Available: Roongrote.crru.ac.th/CP4904/ธุรกรรม%203.pdf. [2019, February 4]. (in Thai)
- Sumnuanklang, T. (2016). **The Acceptance of the Technology of Financial Transactions in the Form of M-Banking.** Bangkok: Thammasat University. (in Thai)
- Visa. (2017). **Visa Reveals More than Half of Thai People are Ready to use the “Standard QR Code” for Payment, Especially for “Generation Y”**. [Online]. Available: www.visa.co.th/th_TH/about-visa/newsroom/press-releases/nr-th-171219.html. [2019, February 5]. (in Thai)
- Wanichabancha, K. (2017). **Statistics for Research Work (11th ed).** Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)

คณะผู้เขียน

นายภูริทัต สุนทรห้าว

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

50 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ประเทศไทย

e-mail: Phu_ri_tut@outlook.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรรัตน์ วรพิเชฐ

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

50 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ประเทศไทย

e-mail: fbusths@ku.ac.th