

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE FINANCIAL TRANSACTION USING QR CODE PAYMENT IN BANGKOK METROPOLITAN AREA

ณัฐพัชร อภิรุ้งเรืองสกุล¹ และประสพชัย พสุนนท์²

Nattaphat Apirungruengsakul¹ and Prasopchai Pasunon²

¹คณะบริหารธุรกิจ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

²คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

¹Faculty of Business Administration, Panyapiwat Institute of Management

²Faculty of Management Science, Silpakorn University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยและความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า จากการสกัดปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) สามารถจำแนกได้ 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านอัตราค่าบริการ และปัจจัยด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ จากนั้นได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code โดยวิธี Logistic Regression Analysis ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านอัตราค่าบริการ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ อายุของผู้ใช้บริการ และการใช้ Mobile Banking Application เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงิน QR Code อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ปัจจัย ธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code

Abstract

The objective of this research is to study the factors and relationship of factors affecting the financial transaction using QR Code payment method by selecting the sample of population in Bangkok metropolitan area. The factors that affect the financial transaction using QR Code can be classified into 3 factors: product, price, promotion and service. However, after using the Logistic Regression Analysis, the result shows that the factor of product, price, promotion, service, the age

of user, and the using mobile banking application are the significant reason which influences the decision of using QR Code payment.

Keywords: Analysis of Factors, QR Code payment

บทนำ

แนวคิดสังคมเศรษฐกิจที่ปราศจากเงินสด (Cashless Society) หรือสังคมเศรษฐกิจที่ไม่นิยมถือเงินสด (Cashless Economy) ถูกกล่าวถึงครั้งแรกในวงการธนาคารพาณิชย์ ในช่วงปี ค.ศ. 1950s ที่มองว่าเงินในอนาคตจะมีความสำคัญลดน้อยลงและถูกแทนที่ด้วยการทำธุรกรรมผ่านระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายโทรคมนาคม สอดคล้องกับความเห็นของ John Diebold¹ ที่สนับสนุนการก่อเกิดระบบการเงินที่ปราศจากเงินสดขึ้นมาแทนที่ระบบเดิมในขณะนั้น เนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจทำให้ธุรกรรมเงินสดและเช็คเงินสดเพิ่มปริมาณมากขึ้นอย่างรวดเร็ว อันอาจนำไปสู่การประมาทผลที่เกินพิกัดและเพิ่มภาระทางต้นทุนทางธุรกรรมทั้งผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการโดยไม่จำเป็น (SCB Economic Intelligence Center, 2016)

ปัจจุบันหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยเริ่มเปลี่ยนแปลงจากสังคมเงินสดไปสู่การทำธุรกรรม การชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payments) ในการใช้จ่ายชำระค่าบริการสินค้าและบริการในชีวิตประจำวัน เช่น บัตรเครดิตและเดบิต เป็นต้น รวมทั้งการเติบโตของจำนวนผู้ใช้สมาร์ทโฟน และรูปแบบการใช้ชีวิตดิจิทัลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของโครงข่ายคมนาคมที่สามารถรองรับการทำงานธุรกรรมทางการเงินที่ทันสมัยผ่านระบบ Mobile banking และ Internet banking

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการทำธุรกรรมชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payments) ของประเทศไทยนับวันยิ่งขยายตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทยพบว่า ปริมาณธุรกรรมชำระเงิน

ผ่านบริการ Mobile banking และ Internet banking มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะ Mobile banking ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดด จาก พ.ศ. 2555 มีปริมาณธุรกรรม 36.29 ล้านรายการ เพิ่มขึ้นเป็น 584.98 ล้านรายการ ในปี พ.ศ. 2559 คิดเป็นร้อยละ 121.65 ด้วยมูลค่า 5.36 ล้านล้านบาท เมื่อเทียบกับปริมาณธุรกรรมของปี พ.ศ. 2558 ที่มีปริมาณธุรกรรม 263.92 ล้านรายการ ด้วยมูลค่า 2.8 ล้านล้านบาท ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ธุรกรรมชำระเงินผ่านบริการระบบ Internet Banking และ Mobile Banking

ปี พ.ศ.	ธุรกรรมการเงินผ่าน Internet Banking	
	ปริมาณรายการ (ล้านรายการ)	มูลค่ารายการ (ล้านล้านบาท)
2555	125.28	14.11
2556	161.78	19.55
2557	188.41	20.50
2558	186.24	23.63
2559	240.46	29.71

ปี พ.ศ.	ธุรกรรมการเงินผ่าน Mobile Banking	
	ปริมาณรายการ (ล้านรายการ)	มูลค่ารายการ (ล้านล้านบาท)
2555	36.29	0.44
2556	57.20	0.75
2557	109.35	1.36
2558	263.92	2.80
2559	584.98	5.36

ที่มา: Bank of Thailand (2017)

¹ John Diebold เจ้าของบริษัทที่ปรึกษาการวางแผนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับธนาคาร

จากปัจจัยสำคัญที่ผลักดันการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบ Mobile banking ของประเทศไทยให้เพิ่มขึ้นที่ได้กล่าวมาข้างต้น ยังมีอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญคือ การดำเนินนโยบายของรัฐบาลในการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (National E-Payment) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินของประเทศไทยให้เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างครบวงจร สามารถรองรับการโอนเงิน การจ่ายเงินระหว่างประชาชน ภาคธุรกิจ รวมถึงพัฒนาระบบภาษี และรวมศูนย์จ่ายเงินสวัสดิการของรัฐ (Bank of Thailand, 2017)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว รัฐบาลจึงมีการวางแผนยุทธศาสตร์และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบพร้อมเพย์ (Prompt-Pay) โดยการดำเนินงานของธนาคารแห่งประเทศไทยในการทำหน้าที่กำกับดูแลและเป็นคนกลางเพื่อประสานงานกับภาคส่วนต่างๆ อาทิ สถาบันการเงินผู้ให้บริการเงินสดอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ให้บริการระบบขนส่งมวลชน และธุรกิจค้าปลีกที่เป็นภาคส่วนธุรกิจที่มีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก รวมทั้งสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจให้กับประชาชนผู้ใช้ธุรกรรมทางการเงินดังกล่าวมีความปลอดภัยและมีกฎหมายรองรับ (Bank of Thailand, 2017) รวมทั้งเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้กับคนไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมที่ปราศจากเงินสดได้ง่ายขึ้นและเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจที่ปราศจากเงินสดอย่างเต็มรูปแบบในอนาคต

สำหรับระบบพร้อมเพย์ (Prompt-Pay) ถือเป็นบริการทางเลือกใหม่ให้ทางสังคมในการโอนเงินและรับโอนเงินโดยการผูกบัญชีเงินฝากธนาคารของเรากับหมายเลขโทรศัพท์และหรือบัตรประชาชน เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัยในการโอนเงินของประชาชน ช่วยเพิ่มโอกาสและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจ เช่น เพิ่มช่องทางการชำระเงิน ลดภาระและต้นทุนในการจัดส่งและจัดเก็บเอกสารทางการเงินโดยใช้ระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งสามารถลดภาระและต้นทุนในการบริหารจัดการเงินสดและการพิมพ์ธนบัตร

ของประเทศทั้งการขนส่ง การพิมพ์ธนบัตร และการคัดแยกธนบัตรเพื่อทำลาย (Bank of Thailand, 2017)

ปัจจุบันประเทศไทยนำระบบการชำระเงินด้วย QR Code (QR Code Payment) มาใช้อย่างเป็นทางการเพื่อเสริมศักยภาพการแข่งขันของระบบการเงินของไทยเป็นการเพิ่มทางเลือกและความสะดวกในการชำระเงินแก่ประชาชนมากกว่าการพกพาเงินสด บัตรอิเล็กทรอนิกส์ หรือขอเลขบัญชีธนาคารของร้านค้าเพื่อโอนเงิน (Tech-talkthai, 2017)

นอกจากนี้ QR Code ยังเป็นเครื่องมือชำระเงินที่สำคัญของภาคธุรกิจ เนื่องจากมีต้นทุนต่ำและสามารถใช้ร่วมกับระบบ Prompt-pay ได้ทันที โดยการส่งข้อมูลการชำระเงินผ่านระบบ Prompt-pay ID โดยไม่ต้องลงทุนซื้อเครื่องรับบัตร (Electronic Data Capture: EDC) ที่มีราคาสูง (Techsauce Team, 2016)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประชาชนบางส่วนเริ่มเปลี่ยนแปลงมาใช้ระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น แต่ระบบการเงินของธนาคารพาณิชย์ยังคงเป็นสังคมเงินสดและไม่มีความแตกต่างมากนักกับระบบที่ Diebold ได้กล่าวเตือนไว้เมื่อกว่า 50 ปีที่แล้ว สะท้อนให้เห็นว่าแม้ในปัจจุบันจะมีเทคโนโลยีที่เพียบพร้อมสำหรับการรองรับระบบธุรกรรมการเงินที่ปราศจากเงินสด รวมถึงได้รับการผลักดันและสนับสนุนการใช้ระบบดังกล่าวมากขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา แต่นับว่าเป็นเรื่องที่ยากลำบากในการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้คนทั่วไปที่จะยอมรับตัวเลขบนหน้าจออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แทนเงินสดที่ถือในมือ (SCB Economic Intelligence Center, 2016)

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร

ทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมในการวิจัยมีดังนี้

ส่วนประกอบทางการตลาด (Marketing 4Ps)

เป็นแนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์ทางการตลาดที่นำมาใช้ในการวางแผนการตลาด ซึ่งประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) การจัดจำหน่าย (Place) ราคา (Price) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) (Praihoooyan, 2011; Sribureeruk et al., 2017)

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

คือ การวิเคราะห์ปัจจัยที่รวมกลุ่มหรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มหรือปัจจัยกลุ่มเดียวกัน โดยตัวแปรที่อยู่ในปัจจัยเดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันมาก ความสัมพันธ์นั้นอาจจะเป็นในทิศทางบวก (ไปในทิศทางเดียวกัน) หรือทิศทางลบ (ไปในทิศทางตรงกันข้าม) และตัวแปรต่างองค์ประกอบกันจะไม่มีความสัมพันธ์กัน (Rattanasiriwongwut, Na Vichain & Tienthong, 2010) สำหรับจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์องค์ประกอบมี 2 ประการ คือ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อทำการพิสูจน์ตรวจสอบ หรือยืนยันทฤษฎีที่ผู้อื่นได้ค้นพบว่าตรงตามทฤษฎีหรือไม่ 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อพิสูจน์หรือค้นหาตัวแปรแฝงที่ซ่อนอยู่ ภายใต้ตัวแปรที่สังเกตหรือวัดได้

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic Regression Analysis) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำนายเหตุการณ์หนึ่งว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (1 ตัวแปร) และตัวแปรอิสระ (มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ตัวแปร) โดยที่ตัวแปรตาม (Y) มีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม เมื่อได้สมการพยากรณ์

(แบบแผนความสัมพันธ์) แล้วสามารถนำไปใช้ประมาณค่าได้ โดยอาศัยความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) Binary Logistic Regression ตัวแปรตามที่มีค่าเพียง 2 ค่า (ตัวแปรทวิ) คือ ค่า 0 และ ค่า 1 (Amornnimit, 2003) และ 2) Multinomial Logistic Regression ตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่ามากกว่า 2 ค่า เช่น 1 คือ ผ่อนชำระตามเงื่อนไข, 2 คือ มีปัญหาผ่อนชำระบ้าง, 3 คือ เป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Pattaphong, 2015) รูปแบบสมการการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์สำหรับการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์สมการพยากรณ์ที่ได้จากตัวแบบการวิเคราะห์จะเป็นสมการแสดงความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ

$$\hat{Y}_i = \frac{e^u}{1 + e^u}$$

โดย $\hat{Y}$ ค่าความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ

$$u = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n$$

ทั้งนี้ สามารถทำให้อยู่ในรูปเชิงเส้น (Linear model) ได้ดังนี้

$$\ln \left[\frac{\hat{Y}_i}{1 - \hat{Y}_i} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n$$

การตีความและอธิบายผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ด้วยการหมุนแกนปัจจัยให้ตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) จากการใช้วิธีการ Varimax with Kaiser Normalization ซึ่งมีเกณฑ์พิจารณาปัจจัย คือ ค่า Eigen-values ต้องมีค่ามากกว่า 1 และค่า Factor Loading ต้องมีค่ามากกว่า 0.640

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic Regression Analysis) ประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ทวิ (Binary Logistic Regression) เพื่อทำนายโอกาสของการตัดสินใจที่จะเกิดกับความสนใจ (ตัวแปรเกณฑ์: Y) โดยการสร้างสมการ

โลจิสติกส์ขึ้นจากชุดตัวแปรทำนาย (X's) ซึ่งมีเกณฑ์ทดสอบความเหมาะสมของสมการจากค่า $-2LL$ ($-2 \log$ likelihood) มีค่าต่ำแสดงว่าเหมาะสม หรือการพิจารณาค่าสถิติทดสอบของ Hosmer and Lemeshow โดยพิจารณาค่าสถิติ χ^2 ถ้าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือยอมรับสมมติฐานหลัก H_0 แสดงว่า สมการหรือแบบจำลองมีความเหมาะสม นอกจากนี้ยังมีเกณฑ์ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ด้วยสถิติทดสอบ 3 ตัว ดังนี้

1) Wald statistic เป็นการทดสอบตัวแปรทำนายถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติ (มีค่าน้อยกว่า α) หรือยอมรับ H_1 แสดงว่าตัวแปรทำนายมีผลต่อความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เราสนใจ

2) สถิติทดสอบความเหมาะสมสัมประสิทธิ์ของแบบจำลอง (χ^2) ซึ่งมี 3 ค่า ได้แก่ step block และ model มีค่าเท่ากันทั้งสามค่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าตัวแปรทำนายที่เพิ่มเข้าไปในแบบจำลองมีความเหมาะสม

3) สถิติทดสอบระดับความสัมพันธ์หรือระดับสัมประสิทธิ์การพยากรณ์คล้ายกับ (R^2) ในการวิเคราะห์การถดถอยทั่วไป รวมทั้งยังเป็นค่าที่บอกถึงความสามารถในการอธิบายตัวแปรตามของตัวแปรอิสระที่อยู่ในแบบจำลอง โดยค่าสถิติทดสอบระดับความสัมพันธ์ ได้แก่ Cox & Snell R^2 , Nagelkerke- R^2 และ McFadden- R^2

วิธีการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัจจัย (Factor Analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ Logistic Regression โดยมีขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 5,686,646 คน (Department of Provincial Administration, 2017)

โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทางของ Yamane (1967) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ซึ่งได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามที่วัดระดับตั้งแต่น้อยที่สุด (1) ไปถึงมากที่สุด (5) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

กรอบแนวคิดการวิจัย

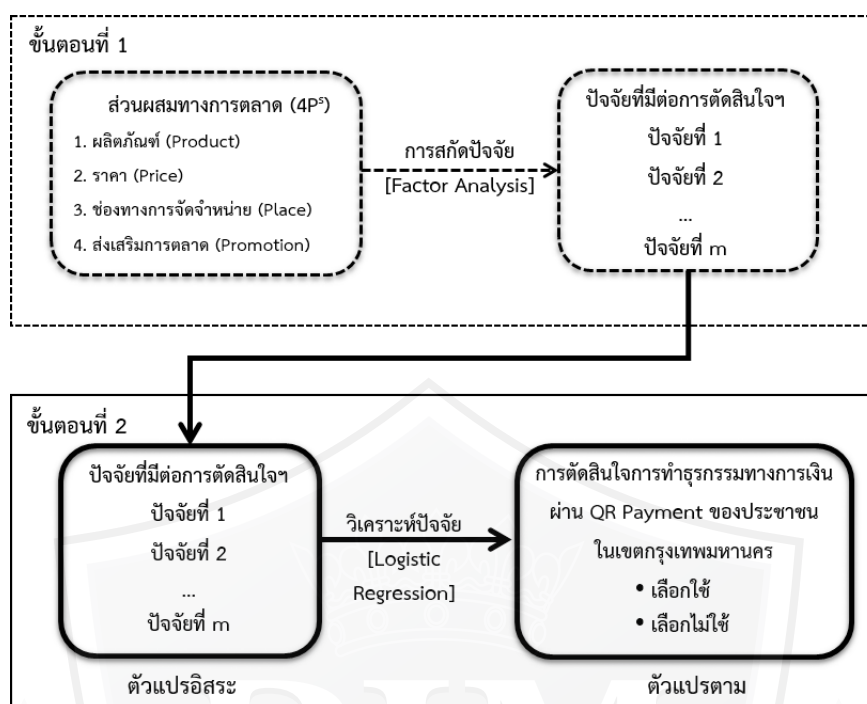
กรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นแนวทางสำคัญในการค้นหาปัจจัยที่มีต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ดังแสดงในภาพที่ 1

ขั้นตอนการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยจากหนังสือ วารสาร บทความที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแนวทางและประเด็นการศึกษา และสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

2. ร่างแบบสอบถามให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ทางการวิจัย โดยใช้ส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามปัจจัยที่มีต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการพิจารณาด้านความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม

3. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการนำร่างแบบสอบถาม (ข้อ 2) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาจำนวน 3 ท่าน ในด้านพฤติกรรมศาสตร์และการวิจัย เพื่อพิจารณาความถูกต้องของโครงสร้างเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์การศึกษา (Index of Item Objective Congruence: IOC) หรือ IOC มีค่ามากกว่า 0.5



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาและปรับปรุงจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดสอบกับผู้ใช้บริการธุรกิจค้าปลีกจำนวน 40 คน พบว่า โดยแบบสอบถามมีต้องการความเชื่อมั่น (Reliability) ของสัมประสิทธิ์ของแอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.906 ที่มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าแบบสอบถามมีค่าเชื่อมั่นระดับ 0.10

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความเชื่อมั่นไปเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ชุด โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) และดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 11-29 กันยายน พ.ศ. 2560

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลพบว่า มีความสมบูรณ์ จึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักและประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ทวี ได้ผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ พบว่า (1) เพศ ส่วนมากจะเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.75 (2) อายุ ส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 18-36 ปี (Generation Y) คิดเป็นร้อยละ 65.00 (3) ระดับการศึกษา ส่วนมากอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 62.00 (4) อาชีพ ส่วนมากเป็นนักเรียนนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 37.50 และ (5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนมากมีระดับรายได้ 10,000-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.00

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านพฤติกรรมของประชากรศาสตร์ พบว่า 1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากใช้ Mobile Banking Application ในการทำธุรกรรมทางการเงินคิดเป็นร้อยละ 63.00 2) ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ Mobile Banking App ส่วนใหญ่ใช้มากกว่า 5 ครั้ง/เดือน คิดเป็นร้อยละ 46.03 3) เหตุผลในการเลือกทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application ส่วนใหญ่ตัดสินใจเลือกเพราะสะดวกสบายสามารถทำธุรกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา คิดเป็นร้อยละ 93.65 4) ประเภทของการทำธุรกรรมทางการเงิน ผ่าน Mobile

Banking Application ส่วนใหญ่ใช้ตรวจสอบยอดคงเหลือ และโอนเงินระหว่างบัญชี คิดเป็นร้อยละ 55.16 และ ร้อยละ 42.46 ตามลำดับ

สำหรับผู้ไม่ทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application คิดเป็นร้อยละ 37 โดยมีสาเหตุไม่มั่นใจระบบความปลอดภัยเพราะมีความกังวลเกี่ยวกับโจรกรรมทางการเงินผ่านช่องทางออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 43.92 รองลงมาคือ การทำธุรกรรมผ่านช่องทางอื่น มีความสะดวกมากกว่า เช่น เคาน์เตอร์ธนาคาร ตู้ ATM คิดเป็นร้อยละ 29.05 และขั้นตอนการเปิดใช้บริการที่ยุ่งยากซับซ้อน คิดเป็นร้อยละ 14.19 ตามลำดับ

การตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินด้วย QR Code ที่ดำเนินการโดยผ่าน Mobile Banking Application ในการสแกนรหัส QR Code เพื่อชำระเงินค่าสินค้าและบริการ จากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 คน พบว่าส่วนใหญ่ตัดสินใจใช้ QR Code ในการทำธุรกรรมทางการเงิน คิดเป็น 77.75 เนื่องจากเห็นว่าเป็นการอำนวยความสะดวกสบาย ลดปัญหาการปฏิเสธธนบัตรที่มีมูลค่าสูง และมีหลักฐานการชำระเงินที่ชัดเจนในทุกธุรกรรมทางการเงิน

ส่วนผู้ที่ตัดสินใจไม่ทำธุรกรรมทางการเงินด้วย QR Code ในการชำระเงินค่าสินค้าและบริการ คิดเป็นร้อยละ 22.25 โดยให้เหตุผลในเรื่องความปลอดภัยในการใช้งาน และขั้นตอนการใช้งานมีความยุ่งยากซับซ้อน

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code จำนวน 400 คน พบว่ามีปัจจัย 3 ด้าน (ค่า Factor Loading มากกว่า 0.640) สามารถอธิบายความแปรปรวนของการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 74.017 แต่ละปัจจัยจำแนกตามรายละเอียดดังตารางที่ 2

3.1 ปัจจัยด้านการใช้งานผลิตภัณฑ์ มีค่า Eigen-values เท่ากับ 7.886 ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 52.574 ได้แก่ 1) ความสะดวกสบาย 2) ลดปัญหาการปฏิเสธธนบัตรที่มีมูลค่าสูง 3) ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยากซับซ้อนและเข้าใจง่าย 4) มีหลักฐานการชำระเงินที่ชัดเจนในทุกธุรกรรมทางการเงิน 5) ลดความเสี่ยงจากการพกพาเงินสดและส่งมอบเงินสด 6) สามารถใช้บริการผ่านโทรศัพท์มือถือ 7) สามารถสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้บริการผ่าน Call Center และเว็บไซต์ของธนาคาร และ 8) รองรับการทำธุรกรรมด้วย QR Code ของผู้ประกอบการร้านค้า

3.2 ปัจจัยด้านอัตราค่าบริการ มีค่า Eigen-values เท่ากับ 1.989 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 13.263 ได้แก่ 1) ฟรีค่าธรรมเนียม 2) ค่าธรรมเนียม 2 บาท 3) ค่าธรรมเนียม 5 บาท 4) ค่าธรรมเนียม 10 บาท

3.3 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่า Eigen-values เท่ากับ 1.227 ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 8.181 ได้แก่ 1) การโฆษณาเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นการใช้บริการโดยบุคคลที่มีชื่อเสียง 2) การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในการใช้บริการ 3) การสะสมแต้มคะแนนเพื่อแลกของที่ระลึกจากการใช้บริการ

จากปัจจัย 3 ด้านข้างต้น ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบหลักด้วยวิธีการ Varimax with Kaiser Normalization จะนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ เพื่อทำนายโอกาสของการตัดสินใจที่จะเกิดกับความสนใจ โดยการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกส์ทวิในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 2 ปัจจัยของการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัย	Factor Loading	$\bar{X}$	S.D.
ปัจจัยที่ 1 ด้านการใช้งานผลิตภัณฑ์ (Eigen-values = 7.886 และ %Variance = 52.574)			
1.1 ความสะดวกสบาย	0.826	4.515	0.704
1.2 ลดปัญหาการปฏิเสธธนบัตรที่มีมูลค่าสูง	0.770	4.223	0.900
1.3 ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยากซับซ้อนและเข้าใจง่าย	0.800	4.165	0.903
1.4 มีหลักฐานการชำระเงินที่ชัดเจนในทุกธุรกรรมทางการเงิน	0.807	4.300	0.861
1.5 ลดความเสี่ยงจากการพกพาเงินสดและส่งมอบเงินสด	0.804	4.290	0.853
1.6 สามารถใช้บริการผ่านโทรศัพท์มือถือ	0.741	4.398	0.756
1.7 สอบถามการใช้บริการผ่าน Call Center และเว็บไซต์ของธนาคาร	0.656	4.360	0.733
1.8 รองรับการทำธุรกรรมด้วย QR Code ของผู้ประกอบการร้านค้า	0.563	4.443	0.709
ปัจจัยที่ 2 ด้านอัตราค่าบริการ (Eigen-values = 1.898 และ %Variance = 13.263)			
2.1 ฟรีค่าธรรมเนียม (ธุรกรรมฯ ไม่เกิน 5,000 บาท)	0.660	4.515	0.704
2.2 ค่าธรรมเนียม 2 บาท (ธุรกรรมฯ มากกว่า 5,000–30,000 บาท)	0.896	4.223	0.900
2.3 ค่าธรรมเนียม 5 บาท (ธุรกรรมฯ มากกว่า 30,000–100,000 บาท)	0.887	4.165	0.903
2.4 ค่าธรรมเนียม 10 บาท (ธุรกรรมฯ มากกว่า 100,000 บาท)	0.872	4.300	0.861
ปัจจัยที่ 3 ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ (Eigen-values = 1.227 และ %Variance = 8.181)			
3.1 การโฆษณาเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นการใช้บริการโดยบุคคลที่มีชื่อเสียง	0.809	3.900	0.984
3.2 การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในการใช้บริการ	0.798	4.098	0.946
3.3 การสะสมแต้มคะแนนเพื่อแลกของที่ระลึกจากการใช้บริการ	0.865	3.803	1.108

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ด้วยแบบจำลองถดถอยโลจิสติกส์ทวินาม ด้วยวิธี Backward Stepwise (Wald) โดยมีสมการคาดการณ์ ความน่าจะเป็นในการเลือกทำหรือไม่ทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code จากการพิจารณาค่าสถิติต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ค่าสถิติไคสแควร์เพื่อทดสอบว่าปัจจัยด้านต่างๆ มีอิทธิพลต่อการเลือกทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code

	Chi-square	df	ig.
tep	192.917	5	0.000
Block	192.917	5	0.000
Model	192.917	5	0.000

จากตารางที่ 3 ค่า Chi-square ของ Model เท่ากับ 192.917 (sig. = 0.000) แสดงว่า ปัจจัยด้านต่างๆ มีอิทธิพลต่อการเลือกทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code อย่างน้อย 1 ปัจจัย

ตารางที่ 4 ค่าสถิติ Nagelkerke R Square

-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
231.126	0.383	0.585

สำหรับค่า -2 Log likelihood สำหรับแบบจำลองที่มีตัวแปรอิสระที่มีค่าเท่ากับ 231.126 ส่วนค่า Cox & Snell R Square แสดงว่า ตัวแปรอิสระในแบบจำลองสามารถอธิบายโอกาสการเลือกทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 38.30 และค่า Nagelkerke R Square แสดงว่า ตัวแปรอิสระในแบบจำลองสามารถอธิบายโอกาสการเลือกทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 58.50 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 5 การพยากรณ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code

Observed		การพยากรณ์		
		การตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code Payment		การพยากรณ์ (ร้อยละ)
		ไม่ใช้บริการ	ใช้บริการ	
การตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code Payment	ไม่ใช้	63	26	70.80
	ใช้	15	296	95.20
Overall Percentage				89.80

a. The cut value is .500

ผลจากการจำแนกค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามจากข้อมูลตัวอย่างหรือความน่าจะเป็นของการเลือกทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ถ้ามีค่า 1 จะจำแนกว่าผู้ใช้บริการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code และถ้ามีค่า 0 จะจำแนกว่าผู้ใช้บริการตัดสินใจไม่ทำธุรกรรมทางการเงิน QR Code จากตารางที่ 5 พบว่า ตัวแบบ

สามารถทำนายการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินฯ ได้ถูกต้องร้อยละ 95.20 และทำนายการตัดสินใจไม่ทำธุรกรรมทางการเงินฯ ได้ถูกต้องถึงร้อยละ 70.80 ทั้งนี้ หากพิจารณาในภาพรวมจะเห็นได้ว่า ตัวแบบสามารถจำแนกการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ได้ถูกต้องร้อยละ 89.80

ตารางที่ 6 ตัวแปรที่มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code

ตัวแปร		B	.E.	Wald	df	ig.	Exp(B)
ด้านผลิตภัณฑ์	Factors 1	0.727**	0.326	4.989	1	0.026	2.069
ด้านอัตราค่าบริการ	Factors 2	0.493**	0.215	5.257	1	0.022	1.637
การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ	Factors 3	0.953**	0.370	6.629	1	0.010	2.593
อายุของผู้ใช้บริการ	X1	0.816**	0.347	5.526	1	0.019	2.262
การใช้ Mobile Banking Application	B1	2.540*	0.383	44.064	1	0.000	12.685
	Constant	-9.776	1.381	50.079	1	0.000	0.000

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญ 0.001 และ **ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 6 แสดงค่าสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดย B คือ ค่าประมาณของ Logit (ตรงกับค่า $\hat{\beta}$) ค่า S.E. คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ $\hat{\beta}$, ค่า Wald statistic = $\left[\frac{B}{S.E.}\right]^2$ คือ ตัวสถิติทดสอบที่ใช้ทดสอบสมมติฐานหลักว่าค่าสัมประสิทธิ์แต่ละตัวมีค่าเป็นศูนย์หรือไม่ และค่า sig เป็นค่า P-value เป็นค่าตัดสินความมีนัยสำคัญของการทดสอบ ดังนั้น จากตารางสรุปได้ว่า มีตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งหมด 5 ตัวแปร คือ 1) ด้านผลิตภัณฑ์ 2) ด้านอัตราค่าบริการ 3) ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ 4) อายุของผู้ใช้บริการ และ 5) การใช้ Mobile Banking Application ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงิน QR Code อย่างมีนัยสำคัญและสามารถเขียนสมการ Logistic Regression ดังต่อไปนี้

$$\hat{Y}_i = -9.776 + 0.727 \text{ Factors1} + 0.493 \text{ Factors2} + 0.953 \text{ Factors3} + 0.816 \text{ X1} + 2.540 \text{ B1}$$

สรุปผล

ภาพรวมเกี่ยวกับข้อมูลด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 18-36 ปี เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี

มีรายได้เฉลี่ย 10,000-20,000 บาท ส่วนข้อมูลด้านพฤติกรรมศาสตร์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ Mobile Banking Application ในการทำธุรกรรมทางการเงิน ซึ่งมีการใช้งานมากกว่า 5 ครั้ง/เดือน ใช้สำหรับตรวจสอบยอดคงเหลือและโอนเงินระหว่างบัญชี โดยเหตุผลในการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application คือ สะดวกสบายและสามารถทำธุรกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา ในขณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application มีสาเหตุมาจากความไม่มั่นใจในระบบความปลอดภัย เพราะความกังวลการโจรกรรมข้อมูลทางการเงินทำธุรกรรมผ่านช่องทางอื่นๆ เช่น เคาน์เตอร์ธนาคาร ตู้ ATM รวมทั้งมีขั้นตอนการเปิดใช้บริการที่ยุ่งยากซับซ้อน

จากการพิจารณาการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินด้วย QR Code ผ่าน Mobile Banking Application ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตัดสินใจใช้ QR Code ในการทำธุรกรรมทางการเงิน โดยให้เหตุผลว่าเป็นการอำนวยความสะดวกสบาย สามารถลดปัญหาการปฏิเสธธนบัตรที่มีมูลค่าสูง และในการทำธุรกรรมทางการเงินทุกครั้งจะมีหลักฐานการชำระเงินที่ชัดเจน ส่วนผู้ที่ตัดสินใจไม่ทำธุรกรรมทางการเงินด้วย QR Code ผ่าน Mobile

Banking Application เป็นผลมาจากกังวลด้านปลอดภัยในการใช้งานและขั้นตอนการใช้งานมีความยุ่งยากซับซ้อน

ในส่วนองค์ประกอบของปัจจัยการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยด้านการใช้งานผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านอัตราค่าบริการ และปัจจัยด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code พบว่า การใช้ Mobile Banking Application ($\beta = 2.540$) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code มากที่สุด รองลงมาคือ การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ ($\beta = 0.953$) อายุของผู้ใช้บริการ ($\beta = 0.816$) ด้านผลิตภัณฑ์ ($\beta = 0.727$) และด้านอัตราค่าบริการ ($\beta = 0.493$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

การใช้บริการ Mobile Banking Application มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code เพิ่มขึ้น 12.685 กล่าวคือ หากผู้ใช้บริการมีความคุ้นเคยกับระบบการชำระเงินผ่าน Mobile Banking Application มีโอกาสที่ผู้ให้บริการจะยอมรับการทำธุรกรรมผ่าน QR Code เพิ่มมากขึ้น ส่วนการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ มีผลต่อการตัดสินใจในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code เพิ่มขึ้น 2.593 เท่า โดยเฉพาะการเพิ่มจำนวนผู้ประกอบการร้านค้าที่รองรับการทำธุรกรรมทางการเงินโดยตรงจาก Mobile Banking Application เพื่อสแกนรหัส QR Code ที่จุดชำระเงิน รวมไปถึงกระตุ้นการใช้งานโดยการสะสมแต้มคะแนนเพื่อแลกของที่ระลึกจากการใช้บริการ นอกจากนี้ควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในการใช้บริการ QR Code เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงินที่สะดวกและปลอดภัยอย่างทั่วถึง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสร้างรากฐานที่สำคัญในการพัฒนา

ประเทศอย่างยั่งยืน ในขณะที่เพศมีผลต่อการตัดสินใจในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code เพิ่มขึ้น 2.262 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaveesuk & Vongjaturapat (2013) ศึกษาเกี่ยวกับส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพบว่า เพศมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี โดยผู้ชายส่วนใหญ่ให้ความสนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม จึงทำให้ผู้ชายมีความสะดวกใจต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มากกว่าผู้หญิง

สำหรับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code เพิ่มขึ้น 2.069 เท่า กล่าวถึงลักษณะการใช้งานที่สำคัญของ QR Code เช่น ความสะดวกสบาย ขั้นตอนการใช้งานไม่ยุ่งยากซับซ้อนและเข้าใจง่าย ในทุกระบบมีพื้นฐานการชำระเงินที่ชัดเจน นอกจากนี้ผู้ให้บริการเห็นว่าการใช้ QR Code ช่วยลดปัญหาการปฏิเสธธนบัตรที่มีมูลค่าสูงหรือการทอนเงินของร้านค้า และความเสี่ยงจากมิฉฉาซีจากการพกพาเงินสด ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National E-Payment Master Plan) เพื่อขับเคลื่อนประเทศไปสู่สังคมเศรษฐกิจที่ปราศจากเงินสด นอกจากนี้อัตราค่าบริการยังมีผลต่อการตัดสินใจในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code เพิ่มขึ้น 1.637 กล่าวคือ การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมสามารถกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงระบบการชำระเงินที่ใช้เงินสดสู่ระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น สอดคล้องกับ Padungpipatbawon (2016) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถือของธนาคารกรุงไทย (KTB Netbank) พบว่า ปัจจัยด้านค่าธรรมเนียมมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการธนาคารบนโทรศัพท์มือถือของธนาคารกรุงไทย ตรงกับการศึกษาของ Muangling (2015) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในการใช้บริการทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application ของผู้ให้บริการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า

ปัจจัยด้านราคามีผลในเชิงบวกกับความเชื่อมั่นในการใช้บริการทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application

จากปัจจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางการเงินได้เริ่มเข้ามาเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตและทัศนคติของคนในสังคมไทย โดยมุ่งหน้าไปในทิศทางของการทำธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แทนเงินสดกันมากขึ้น ซึ่งเป็นการลดการใช้เงินสดและปริมาณการทำธุรกรรมทางการเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ บัตรเครดิต บัตรเดบิต Mobile/Internet Banking และ QR Code ถือเป็นทางเลือกที่สามารถเพิ่มความสะดวกสบายและเป็นช่องทางในการทำธุรกรรมทางการเงินให้กับประชาชน รวมทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพการแข่งขันของเศรษฐกิจของประเทศ โดยอาจจะเริ่มต้นในกลุ่มธุรกิจใกล้ชิดกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในสังคม เช่น ธุรกิจค้าปลีก (ร้านสะดวกซื้อและร้านค้าทั่วไป) และธุรกิจขนส่งมวลชน เนื่องจากสามารถลดต้นทุนที่มาจากการทำธุรกรรมด้วยเงินสด โดยปัจจัยดังกล่าวถือเป็นหนึ่งในหลายปัจจัยที่จะนำพาประเทศไปสู่แนวคิดสังคมปราศจากเงินสด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการสนับสนุนและส่งเสริมการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร มีดังนี้

1. ภาครัฐบาลและภาคการธนาคารควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน Mobile Banking Application ให้มากขึ้น เพราะความ

คุ้นเคยในการใช้ Mobile Banking Application จะเป็นการเพิ่มโอกาสให้ผู้ใช้บริการยอมรับการทำธุรกรรมผ่าน QR Code มากขึ้น

2. ธนาคารควรทำความร่วมมือกับผู้ประกอบการร้านค้า เช่น ธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจขนส่ง และธุรกิจออนไลน์ เป็นต้น เพื่อกระตุ้นการทำธุรกรรมทางการเงินโดยตรงจาก Mobile Banking Application เพื่อสแกนรหัส QR Code ณ จุดชำระเงิน และทำให้ประชาชนรับรู้ถึงความง่ายและสะดวกในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code

3. ภาครัฐบาลและภาคการธนาคารควรมีการโฆษณาประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในการใช้บริการ QR Code เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงินที่สะดวกและปลอดภัย

สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของประชาชน ซึ่งจะช่วยให้ผลการศึกษามีขอบเขตที่กว้างขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ของประชาชนของประเทศ และสนองต่อการดำเนินนโยบายของรัฐบาลในการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (National E-Payment) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินของประเทศให้เป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างครบวงจร รวมทั้งการก้าวเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจที่ปราศจากเงินสด (Cashless Society) ในอนาคต

References

- Amornnimit, U. (2003). Logistic regression analysis: a choice of risk analysis. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal*, 23(2), 21-35. [in Thai]
- AwePAY. (2013). *Visa and MasterCard Payment Security Innovation*. Retrieved September 5, 2017, from <http://www.awepay.com/visa-and-master-payment-security-innovation/>
- Bank of Thailand. (2011). *Payment system strategy 2012–2016*. Retrieved September 5, 2017, from https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PolicyPS/Documents/PaymentRoadmap_2559.pdf [in Thai]
- Bank of Thailand. (2017). *Prompt-Pay: A new alternative for money transfer and money transfer services*. Retrieved September 3, 2017, from <https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Pages/default.aspx> [in Thai]
- Bank of Thailand. (2017). *PS_PT_009 Payment transactions via mobile banking and Internet banking*. Retrieved September 4, 2017, from <http://www2.bot.or.th/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=688&language=TH> [in Thai]
- Bank of Ayudhya Public Company Limited. (2017). *Krungsri Ready for “PromptPay” Service Launch of Campaign “Jad Hai PromptPay” Free Fund Transfer for Life*. Retrieved September 4, 2017, from <http://www.krungsri.com/bank/th/NewsandActivities/Krungsri-Banking-News/krungsri-ready-for-promptpay-service.html> [in Thai]
- Chaveesuk, S. & Vongjaturapat, S. (2013). Extending the Unified theory of acceptance and Use of technology (UTAUT2). *KMITL Information Technology Journal*, 2(1), 1-13. [in Thai]
- Department of Provincial Administration. (2017). *Number of people in the Kingdom as evidenced by the citizenship registration as of December 31, 2016*. Retrieved September 4, 2017, from http://stat.bora.dopa.go.th/stat/y_stat59.htm [in Thai]
- Desjardins, J. (2016). *The Shift to a Cashless Society is Snowballing*. Retrieved September 5, 2017, from <http://www.visualcapitalist.com/shift-cashless-society-snowballing/>
- ING. (2017). *ING survey: a cashless society is coming*. Retrieved September 6, 2017, from <http://www.ing.com/Newsroom/All-news/ING-survey-a-cashless-society-is-coming.htm>
- Marketingoops. (2017). *Does your brand prepare you for the Cashless Society?* Retrieved September 6, 2017, from <http://www.marketingoops.com/exclusive/cashless-society-to-brands/> [in Thai]
- Muangling, S. (2015). *Factors Effecting Consumer Confidence in Mobile. Banking in the Bangkok Metropolitan Area*. Master of Business Administration, Faculty of Commerce and Accountancy, Thammasat University. [in Thai]
- Padungpipatbawon, K. (2016). *Factors Affecting Customer Satisfaction with KTB Netbank Internet Banking from Krung Thai Bank PCL*. Master of Business Administration, Faculty of Commerce and Accountancy, Thammasat University. [in Thai]

- Pattaphong, D. (2015). *Multinomial Logistic Regression (MLR)*. Retrieved September 4, 2017, from <http://it.nation.ac.th/faculty/danai/download/statistics%20talks30.pdf>
- Praihooyan, U. (2011). *Applying Marketing Mixes for Improving the Library Services at Prince of Songkla University, Trang Campus*. Prince of Songkla University, Trang Campus. [in Thai]
- Rabbit Finance Magazine. (2017). *Cashless Society with The future of the Thai society*. Retrieved September 3, 2017, from <http://finance.rabbit.co.th/blog/cashless-society> [in Thai]
- Rattanasiriwongwut, M., Na Vichain, S. & Tienthong, M. (2010). *Second-Order Confirmatory Factor Analysis of Factors Affecting IT Officers Competence*. *Information Technology Journal*, 6(12), 1-8. [in Thai]
- SCB Economic Intelligence Center. (2016). *Cashless Society: Get ready for full cashless society*. Retrieved September 3, 2017, from <https://www.scbeic.com/th/detail/product/2602> [in Thai]
- Sribureeruk, P., Yambunjong, P., Nakasiri, S. & Chomtrakan, K. (2017). Consumers opinions towards marketing mix factors of pasteurized corn milk at convenience stores in Bangkok. *Panyapiwat Journal*, 9(2), 60-68. [in Thai]
- Technode. (2017). *The rise of China's cashless society: Mobile payment trends in 2017*. Retrieved September 4, 2017, from <http://technode.com/2017/08/15/the-rise-of-chinas-cashless-society-mobile-payment-trends-in-2017/>
- Techsauce Team. (2016). *Is Thailand entering the Cashless Society?* Retrieved September 4, 2017, from <https://techsauce.co/fintech/moving-to-a-cashless-society/> [in Thai]
- Techtalkthai. (2017). *Thai Bankers Association announces the payment standard for QR Code, starting with Q4*. Retrieved September 6, 2017, from <https://www.techtalkthai.com/standardized-qr-code-for-electronic-payment/> [in Thai]
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis*. NY: Harper and Row.



Name and Surname: Nattaphat Apirungruengsakul

Highest Education: M.Sc. (Agricultural Economics), Kasetsart University

University or Agency: Panyapiwat Institute of Management

Field of Expertise: International Economics, Managerial Economics, Financial Management

Address: Faculty of Business Administration, Panyapiwat Institute of Management



Name and Surname: Prasopchai Pasunon

Highest Education: Ph.D. (Management), Cert. in University Research Management in UK: A Part Toward a World Class Research University. New College, University of Oxford, UK

University or Agency: Silpakorn University

Field of Expertise: Management Science, Research Management

Address: Faculty of Management Science, Silpakorn University

PANYAPIWAT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัตน์