

การยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
User Acceptance of Thai Commercial Bank Mobile Banking in Bangkok and Its Vicinity

อำพล นววงศ์เสถียร¹ บุชยา วงษ์ชวลิตกุล² ธนกร ลี้มศรัณย์³ เฉลิมพร เย็นเยือก⁴ อังควิภา แนนจําปา⁵
Ampol Navavongsathian¹ Busaya Vongchavalitkul² Tanakorn Limsarun³
Chalernporn YenYuak⁴ Angkavipa Naewjumpa⁵

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรการจัดการบัณฑิต วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก

¹Assistant Professor, Management Program, Southeast Bangkok College, Thailand

Tel : 08-6326-6617 E-mail: n_ampol@yahoo.com

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

²Assistant Professor, Faculty of Business Administration, Vongchavalitkul University, Thailand

Tel : 08-1955-1997 E-mail: busaya@gmail.com

³อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสยาม

³Lecturer, Master of Business Administration, Siam University, Thailand

Tel : 02-457-0068 Ext. 5336 E-mail: dr.tanakorn@siam.edu

⁴อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต

⁴Lecturer, Faculty of Business Administration, Rangsit University, Thailand

Tel : 08-1591-5119 Email: dr.yingying.nida@gmail.com

⁵อาจารย์ประจำ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาดมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

⁵Lecturer, Business Administration Program in Marketing, Vongchavalitkul University, Thailand

Tel : 044-009-711 Email: angkavipa_nae@vu.ac.th

(Received: October 2, 2019 ; Revised: November 5, 2019 ; Accepted: November 30, 2019)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ คือ 1) เพื่อศึกษาความคาดหวังด้านการใช้งาน, ด้านการเข้าถึงได้ง่าย, ด้านการให้บริการ, ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านความปลอดภัยในการใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทย 2) เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งของธนาคารพาณิชย์ไทย เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์จากกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น สุ่มแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งของธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 400 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ความคาดหวังทั้ง 5 ด้านมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งของธนาคารพาณิชย์ไทย ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของแบบจำลองถดถอยเชิงพหุและค่าสัมประสิทธิ์ของความคาดหวัง 5 ด้านพบว่าตัวแปรด้านความคาดหวังด้านความปลอดภัยมีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์

กึ่งของธนาคารพาณิชย์ไทยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ แสดงในรูปแบบสมการได้ดังนี้

$$Y = -.109 + .156X_1 + .112X_2 + .067X_3 + .340X_4 + .345X_5$$

ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยนี้ คือธนาคารพาณิชย์ไทยสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาและทำความเข้าใจพฤติกรรมการใช้และการยอมรับของผู้ใช้บริการ 모바일แบงก์กึ่งของธนาคารพาณิชย์ไทยเพื่อนำไปประกอบการกำหนดแผนและกลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับแสวงหาโอกาสและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ไทยได้ต่อไป

คำสำคัญ: โมบายแบงก์กึ่ง การยอมรับบริการ ความคาดหวังผู้ใช้บริการ ธนาคารพาณิชย์ไทย

Abstract

The objectives of this research were 1) to study usage, ease of accessible, service, service process and security expectation of commercial bank's mobile banking 2) to study users' acceptance in commercial bank's mobile banking in Bangkok and its vicinity. The primary data was collected by online questionnaires. Non-probability and purposive sampling were adopted to select 400 samples of commercial bank's mobile banking user in Bangkok and its Vicinity. The result has shown that there was a positive relationship between all five factors toward users' acceptance in commercial bank's mobile banking. The analysis of variance in multiple regression model found that the coefficient of all five independent variables which were security expectation and service processes expectation were influenced on the acceptance of the mobile banking users of Thai commercial banks respectively. These have shown in the following equation:

$$Y = -.109 + .156X_1 + .112X_2 + .067X_3 + .340X_4 + .345X_5$$

The result of this research would be applicable for Thai commercial banks in order to understand user behavior and mobile banking's user acceptance. Moreover, these would also be beneficial to the Thai commercial banks to set up marketing plans and strategies in order to seek for the opportunities and competitive advantages in Thai commercial banking industry.

Keywords: Mobile banking, User Acceptance, User expectations, Thai commercial bank

บทนำ

การให้บริการโมบายแบงก์กึ่งเริ่มครั้งแรกในประเทศฟินแลนด์ ปี ค.ศ.1992 โดยธนาคารในประเทศได้ให้บริการลูกค้าของธนาคารผ่านบริการโมบายแบงก์กึ่งเพื่อจัดการธุรกรรมทางการเงินและชำระค่าสินค้าหรือบริการ (Barnes&Corbitt, 2003) จนปัจจุบันโมบายแบงก์กึ่งได้รับความนิยมและมีพัฒนาการรูปแบบการบริการที่ครอบคลุมสามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ทำให้กระแสการดำเนินธุรกิจธนาคารสมัยใหม่มีการเปิดให้บริการโมบายแบงก์กึ่งไปทั่วโลก และมีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีให้บริการผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย (wireless) ทำให้ธนาคารสามารถให้บริการธุรกรรมต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าโดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ (Cunningham, Young & Gerlach, 2009) ช่วยลดข้อจำกัดของลูกค้าในการชำระค่าสินค้าหรือบริการและสาธารณูปโภค การโอนเงิน การชำระเงิน การสมัครขอใช้บริการสินเชื่อ การใช้เป็นกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์(E-wallet) ฯลฯ เป็นการทดแทนระบบการบริการแบบดั้งเดิมที่ต้องเดินทางไปยังธนาคารหรือตู้เอทีเอ็มของธนาคาร(Payne, Peltier & Barger, 2018) และผลจากการพัฒนาสมาร์ตโฟน แบบก้าวกระโดดทำให้สมาร์ตโฟนกลายเป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกสบายและเพิ่มความปลอดภัยจากบริการของธนาคาร ทำให้ธนาคารพาณิชย์ทั่วโลกต้องเร่งพัฒนาแอปพลิเคชันและแพลตฟอร์มรวมทั้งศึกษาการยอมรับและพฤติกรรมการใช้บริการผ่านสมาร์ตโฟนเพื่อรองรับการให้บริการลูกค้าและสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับธนาคารพาณิชย์เองอย่างเร่งด่วน (Laforet & Li, 2005; Payne, Peltier & Barger, 2018; Pew Research Center, 2018)

ในประเทศไทยมีผู้ใช้โมบายแบงก์กึ่งเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อสิ้นไตรมาส 1 ปีพ.ศ.2561 มีบัญชีโมบายแบงก์กึ่ง จำนวน 34.5 ล้านบัญชี เติบโตขึ้นร้อยละ 44 จากช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ผลจากการพัฒนาแอปพลิเคชัน (application) ของธนาคารให้ใช้งานง่ายสะดวกและรองรับธุรกรรมหลากหลายประเภทมากขึ้น ร่วมกับเน้นประชาสัมพันธ์การใช้งานโมบายแบงก์กึ่งที่ชัดเจน เช่น มีการโอนเงินข้ามธนาคารเพิ่มขึ้นมากที่สุดร้อยละ 162 ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการใช้บริการพร้อมเพย์ผ่านช่องทางโมบายแบงก์กึ่งที่มีอัตราเติบโตของปริมาณธุรกรรมมากขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 25 ต่อเดือน การโอนเงินธนาคารเดียวกันเพิ่มขึ้นร้อยละ 72 และการชำระค่าสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 81.1 หากพิจารณาพฤติกรรมการใช้งานพบว่า มูลค่าต่อรายการของธุรกรรมลดลงจากช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อนหน้าจาก 27,035.93 บาทต่อรายการ เป็น 17,379.36 บาทต่อรายการ สะท้อนถึงแนวโน้มพฤติกรรมของประชาชนที่เริ่มมีความคุ้นเคยและใช้บริการชำระเงินและโอนเงินผ่านช่องทางโมบายแบงก์กึ่งในชีวิตประจำวันมากขึ้น (ธนาคารแห่งประเทศไทย; รายงานธุรกรรมชำระเงินประจำไตรมาส 1 ปี พ.ศ.2561) ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงสถิติการทำธุรกรรมการชำระเงินผ่านบริการโมบายแบงก์กิ้งในประเทศไทย

| | มี.ค. 2562 | ก.พ. 2562 | ม.ค. 2562 | ธ.ค. 2561 | พ.ย. 2561 | ต.ค. 2561 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ธุรกรรมการชำระเงินผ่าน mobile banking1/ | | | | | | |
| 1 จำนวนบัญชีลูกค้าที่ใช้บริการ 2/ | 43,882,585 | 42,499,398 | 41,876,750 | 41,184,456 | 40,157,036 | 38,945,760 |
| 2 ปริมาณรายการ (พันรายการ) | 347,853 | 307,428 | 310,099 | 306,302 | 285,713 | 282,753 |
| 3 มูลค่ารายการ (พันล้านบาท) | 1,875 | 1,703 | 1,751 | 1,808 | 1,665 | 1,617 |

ที่มา: Bank of Thailand

https://www.bot.or.th/App/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=688&language=TH

หมายเหตุ:

1/ ครอบคลุมรายการโอนภายในธนาคารเดียวกัน ต่างธนาคาร ชำระค่าสินค้าและบริการ

2/ จำนวนบัญชีสะสมทั้งหมดที่ทำสัญญาขอใช้บริการจนถึงงวดปัจจุบัน ภายใต้บริการประเภทต่างๆ ของธนาคาร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผลจากอัตราการเติบโตของจำนวนและรายการการใช้บริการโมบายแบงก์กิ้งเพื่อรองรับธุรกรรมของธนาคารจะเป็นประโยชน์ให้ธนาคารพาณิชย์ไทยนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางการศึกษาทำความเข้าใจการยอมรับการใช้โมบายแบงก์กิ้งเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและการสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับธนาคารได้เป็นอย่างดีอย่างไรก็ดี ทั้งนี้แม้การวิจัยเกี่ยวกับการใช้บริการโมบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทยในประเทศไทยยังมีอยู่บ้าง (Darbkeaw, Jarinto & Pranee, 2019; Silparcha,C., 2017; Yu, Li & Chantatub, 2015) แต่ก็มีจำกัดโดยเฉพาะการศึกษาการยอมรับการใช้บริการโมบายแบงก์กิ้งที่ศึกษาในมิติของพฤติกรรมในด้านความคาดหวังของลูกค้าของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยในกลุ่มลูกค้าที่อาศัยหรือมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่เร่งรีบไม่ว่าจะเป็นเรื่องส่วนตัว เรื่องงานหรือแม้แต่รูปแบบการใช้ชีวิตแบบคนเมืองยังมีอยู่น้อยมาก

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเห็นว่าการวิจัยเรื่องการยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะเป็นงานวิจัยที่ตอบโจทย์ของปัญหาดังกล่าวข้างต้นและจะเป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในธุรกิจธนาคารพาณิชย์ไทยให้เกิดประโยชน์ทั้งกับธนาคารเองและตอบสนองได้ตรงกับความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าของธนาคารพาณิชย์ไทยได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความคาดหวังด้านการใช้งาน ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย ความคาดหวังด้านการให้บริการ ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ ความคาดหวังด้านความปลอดภัยในการใช้บริการโบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทย
- 2) เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทย

สมมติฐานการวิจัย

ความคาดหวังด้านการใช้งาน ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย ความคาดหวังด้านการให้บริการ ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ ความคาดหวังด้านความปลอดภัยมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทย

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โบายแบงก์กิ้ง(Mobile Banking)

การพัฒนาธุรกรรมธนาคารบนสมาร์ตโฟนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยเทคโนโลยีไร้สาย (wireless) อันเนื่องจากการเติบโตที่รวดเร็วของการใช้สมาร์ตโฟนและความต้องการในการใช้โบายแบงก์กิ้งในการทำธุรกรรมทางการเงินที่มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก ธนาคารพาณิชย์จึงมุ่งสู่การพัฒนาแอปพลิเคชันใหม่ ๆ ที่ทันสมัย(Laukanen, Sinkkonen, Laukkanen & Kivijarvi, 2008) และสะดวกรวดเร็วเพื่อตอบสนองบริการต่าง ๆ เพื่อขยายฐานลูกค้าให้กับธนาคารของตนเองเพื่อนำไปสู่การสร้าง ความจงรักภักดีและเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดให้กับธนาคารของตนเอง (Riquelme & Rios,2010) และยังเป็นเครื่องมือการบริการที่อำนวยความสะดวกและมีความสำคัญแห่งยุคดิจิทัล อันนำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงทางสังคม พฤติกรรมผู้บริโภค ที่สะท้อนถึงความนิยมของคนไทยที่เพิ่มมากขึ้นต่อบริการนี้ อันเป็นสัญญาณดีที่แสดงให้เห็นถึงการก้าวสู่ความเป็น 4.0 และสังคมไร้เงินสด (cashless society) ของประเทศไทย มีการปรับเปลี่ยนรูปลักษณะให้ทันสมัย เพิ่มความมั่นคงปลอดภัยของระบบ รวมทั้งเปิดตัวฟีเจอร์ใหม่ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้ตรงกับไลฟ์สไตล์ผู้ใช้งานในปัจจุบัน อาทิ เช่น

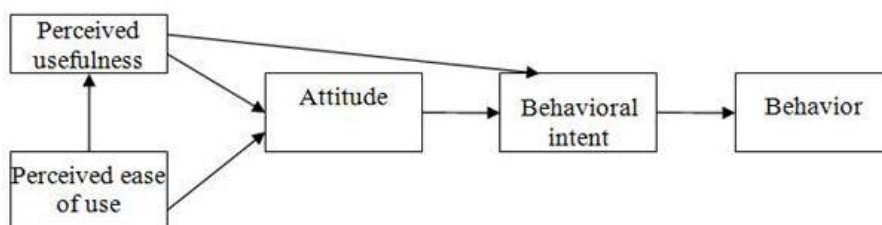
“Touch ID” เพิ่มความมั่นคงปลอดภัยในการทำธุรกรรมออนไลน์ด้วยการสแกนลายนิ้วมือเพิ่มจากการใส่รหัสผ่านด้วยตัวเลข ป้องกันการถูกสวมรอยหรือการลักลอบเข้าสู่ระบบแบงก์กึ่งจากบุคคลที่สาม

“QR จ่ายและรับเงิน” ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้อ-ผู้ขายออนไลน์ ลดความผิดพลาดในการทำธุรกรรม ทั้งการโอนชำระค่าบริการผิดบัญชี หรือชำระค่าบริการไม่ตรงตามยอดที่กำหนด โดยผู้ขายสามารถสร้าง QR CODE ที่ระบุบัญชีและจำนวนเงินที่ผู้ซื้อต้องชำระได้ จากนั้นให้ผู้ซื้อ นำไปสแกนเพื่อชำระค่าสินค้าและบริการที่ได้มีการซื้อขาย

นอกจากการทำธุรกรรมออนไลน์ข้างต้นแล้วธนาคารพาณิชย์ไทยหลายแห่งยังได้มีการเพิ่มฟีเจอร์ “e-Market Place” เป็นการเชื่อมโยงชุมชนการตลาดอิเล็กทรอนิกส์เข้าไปยังแอปพลิเคชันโมบายแบงก์กึ่งของธนาคารซึ่งภายในฟีเจอร์ e-Market ของแต่ละธนาคารก็มีความแตกต่างกันทั้งสินค้า บริการ และการใช้งาน ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อโจทย์ความสะดวกสบายและตอบไลฟ์สไตล์ของคนรุ่นใหม่ที่นิยมซื้อปิ้งและซื้อขายสินค้าผ่านร้านค้าออนไลน์ (Electronic Transactions Development Agency, 2018)

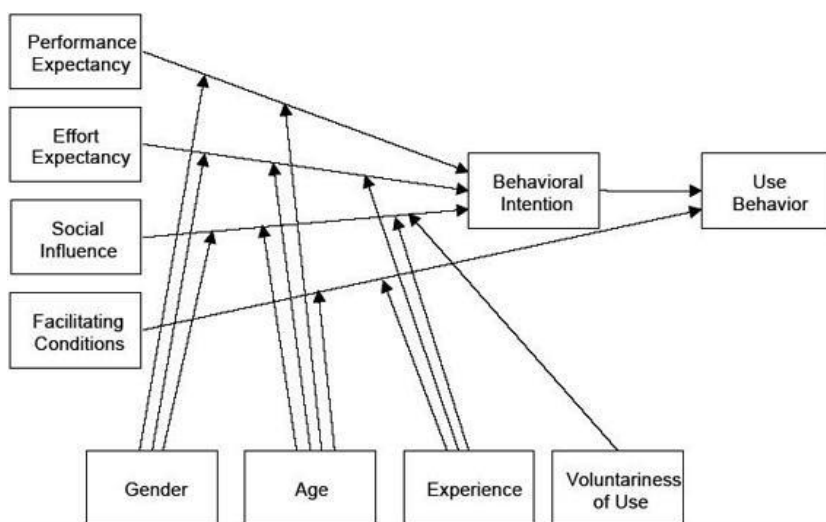
การยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่ง

โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี จากผลงานวิจัยของ Davis (1989) ได้อธิบายพฤติกรรมกรยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของผู้ใช้ ด้วยเหตุผล 2 ประการคือ เทคโนโลยีนั้นต้องทำให้ผู้ใช้รับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และเทคโนโลยีนั้นต้องทำให้ผู้ใช้รับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีนั้นด้วย โดยอธิบายถึงการรับรู้จากประโยชน์ที่ได้จากการใช้และต้องง่ายต่อการใช้งานซึ่งส่งผลก่อให้เกิดทัศนคติและนำไปสู่พฤติกรรมกรใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ที่ถูกนำเสนอในตลาดหรือในอุตสาหกรรม ดังปรากฏในภาพต่อไปนี้ที่แสดงกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ถูกนำเสนอในตลาดหรือในอุตสาหกรรม



ภาพที่ 1 โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี
ที่มา: Davis (1989)

การศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของ Venkatesh, Morris and Davis (2003) โดยใช้โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีของ Davis (1989) มาบูรณาการเข้ากับโมเดลอื่น ๆ เพื่อให้เห็นมุมมองของผู้ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ ความคาดหวังจากการทำงาน ความคาดหวังจากการใช้ ความคาดหวังจากความพยายามในการใช้ อิทธิพลทางสังคม เงื่อนไขด้านความสะดวกสบาย ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจและส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการโดยมีตัวแปรเพศ อายุ ประสบการณ์และความสมัครใจในการทำงานเป็นตัวแปรแฝง ดังปรากฏใน ภาพที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้และพฤติกรรมการใช้และการยอมรับเทคโนโลยี



ภาพที่ 2 โมเดลการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี

ที่มา: Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.

นอกจากนี้การศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้บริการของผู้ใช้บริการธนาคารที่มีต่อการใช้บริการ โฆษณาเบงกิ้งของ Jeong & yoon (2013) ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความคาดหวังจากประโยชน์ ความคาดหวังในด้านความเชื่อถือได้ ความคาดหวังที่ง่ายต่อการใช้ด้วยตัวเอง ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรทุกตัวที่กล่าวถึงดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการโฆษณาเบงกิ้ง

อีกทั้ง Khadka (2019) ได้ศึกษาการเข้าใจพฤติกรรมการใช้โฆษณาเบงกิ้งใน Germany โดยการบูรณาการความพร้อมและการยอมรับเทคโนโลยีแบบรวม (An Integrated Technology Readiness and Acceptance Model: TRAM) และพบว่าความพร้อมและการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการโฆษณาเบงกิ้งธนาคารใน Germany.

ความคาดหวังด้านการใช้งาน

ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectation Theory) อธิบายถึงความพึงพอใจของลูกค้า โดยถือว่าความพึงพอใจหรือความไม่พอใจเป็นผลจากการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของลูกค้าจากการใช้งานของผลิตภัณฑ์หรือบริการกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้าของประสิทธิภาพ ตามมุมมองมาตรฐานที่กำหนดไว้ นั้นเป็นความคาดหวังของลูกค้า ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ของการเปรียบเทียบเป็นการยืนยันผลที่เกิดขึ้นเมื่อการรับรู้ประสิทธิภาพดีกว่าความคาดหวังที่กำหนดไว้ ในสถานการณ์สมมตินี้ลูกค้าจะมีความยินดี และลูกค้าจะมีสถานการณ์ความรู้สึกที่ปกติเมื่อการรับรู้ประสิทธิภาพเท่ากับความคาดหวัง เมื่อลูกค้าไม่ได้รับความพึงพอใจเมื่อประสิทธิภาพการใช้งานต่ำกว่าที่คาดไว้ก็จะทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจหรือไม่มีความสุขในสถานการณ์ดังกล่าว ดังนั้น เมื่อลูกค้ามีความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขในสถานการณ์การเปรียบเทียบประสิทธิภาพจากการใช้งานสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้าก็จะนำไปสู่การยอมรับการใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบริการดังกล่าว (Oliver, 1996; Venkatesh et al, 2003) นอกจากนี้ Makaongoro (2014) ยังพบว่า ความคาดหวังของลูกค้าด้านบริการโมบายแบงก์กิ้ง ได้แก่ ความคาดหวังด้านความสะดวกสบายจากการรวมธุรกรรมทางการเงินไว้บนโมบายแบงก์กิ้งมีความปลอดภัย มีความน่าเชื่อถือ และมีการทำให้แอปพลิเคชันทันสมัย (up to date) อยู่เสมอ

ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย

ความรู้สึกและความเข้าใจของผู้ใช้เทคโนโลยีมักเชื่อว่าเป็นสิ่งที่เข้าถึงได้ยาก เป็นทฤษฎีพื้นฐานด้านสังคมวิทยาที่ศึกษาโดย Rogers (1995) โดยการศึกษาในยุคแรก ของการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ใช้ รวมถึงนวัตกรรมต่าง ๆ เช่น เครื่องจักรกลเกษตร (Tornatzky & Klein, 1982) หรือเรื่องนวัตกรรมการจัดการองค์กร (Moore and Benbasat, 1991) ผลการศึกษาพบว่าระดับของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีถูกรับรู้ว่าเป็นเรื่องที่ยากต่อการทำความเข้าใจและการใช้รวมถึงการเข้าถึงนวัตกรรมเหล่านั้น แต่หากเทคโนโลยีดังกล่าวได้ออกแบบให้มีการเข้าถึงได้ง่ายก็มีโอกาสที่เทคโนโลยีนั้นจะประสบความสำเร็จทางการตลาดและในอุตสาหกรรม ซึ่งสำหรับโมบายแบงก์กิ้งหากสามารถออกแบบให้สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ติดตั้งง่าย สะดวก รวดเร็ว ใช้งานง่ายกับเครื่องสมาร์ตโฟนได้หลายหลาย ครอบคลุมบริการต่างๆ ที่ตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้ก็จะได้รับการยอมรับได้ง่ายจากผู้ให้บริการได้เช่นเดียวกัน (Venkateshetal, 2003; Chitungo & Munongo, 2013; Makonggoro, 2014; Shaikh & Karjaluo, 2015)

ความคาดหวังด้านการให้บริการ

คุณภาพการให้บริการ เป็นความคาดหวังของผู้รับบริการที่ทำการเปรียบเทียบระหว่างการบริการที่คาดหวัง (expectation service) กับการบริการที่รับรู้จริง (perception service) จากผู้ให้บริการ ซึ่งหากผู้ให้บริการสามารถให้บริการที่สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้รับบริการหรือสร้างการบริการที่มีระดับสูงกว่าที่ผู้รับบริการได้คาดหวัง จะส่งผลให้การบริการดังกล่าวเกิดคุณภาพการให้บริการซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับเป็นอย่างมาก (Parasuraman and Berry, 1988; Kotler and Anderson, 1987; Navavongsathian, 2018) ความคาดหวังด้านการให้บริการของผู้ให้บริการจึงเป็นการรับรู้ของผู้รับบริการที่ประเมินบริการที่คาดหวังกับที่ได้รับจริงจากผู้ให้บริการนอกจากนี้ความคาดหวังจากผู้รับบริการยังต้องการความน่าเชื่อถือ (Malhotra & Malhotra, 2013) ความเป็นรูปธรรมของการให้บริการ (Jun and Palacios, 2016) การตอบสนองและการให้ความมั่นใจกับลูกค้า (Lu, Zhang & Wang, 2009) การเอาใจใส่และความรับผิดชอบต่อบริการ (Wong, Tan, Ooi & Lin, 2014) ดังนั้น ความคาดหวังด้านการให้บริการจึงเป็นการรับรู้ของลูกค้าที่เกิดจากการเปรียบเทียบทัศนคติที่มีต่อบริการที่คาดหวังและการบริการตามที่ได้รับรู้ว่ามีความสอดคล้องกันเพียงไร การให้บริการที่มีคุณภาพตามความคาดหวังของลูกค้าจึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการยอมรับของผู้ใช้บริการในเทคโนโลยี

ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ

กระบวนการบริการ เป็นขั้นตอนที่เริ่มจากความต้องการการบริการและผู้ให้บริการพยายามค้นหาบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวของตนเองให้ได้ โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการ เพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการนั้น ผลลัพธ์ของกระบวนการให้บริการซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจหรือไม่เกิดจากการเปรียบเทียบกับความคาดหวังไว้ก่อนได้รับบริการ (Cruz et al, 2010) โดยความคาดหวังจากกระบวนการให้บริการดังกล่าวทำให้ลูกค้าสามารถใช้บริการได้ด้วยความสะดวก มีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้ คงที่สม่ำเสมอและไม่มีข้อจำกัดเพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้เมื่อต้องการ ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ ระบบเทคโนโลยีที่ใช้มีความทันสมัย กระบวนการให้บริการมีความปลอดภัยสูง รวดเร็วทันใจมีระบบการแจ้งเตือนสำหรับผลลัพธ์ของการบริการ (Mallat et al., 2004; Dasgupta et al, 2011; Kishore & Sequeira, 2016; Verissimo, 2016)

ความคาดหวังด้านความปลอดภัย

ความปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีของลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยอมรับการใช้บริการโมบายแบงก์กิ้ง โดยสามารถรักษาข้อมูลความเป็นส่วนตัวของลูกค้าได้เป็นอย่างดี ถูกต้อง เชื่อมั่นในระบบ ป้องกันการเจาะข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า และเทคโนโลยีในโมบายแบงก์กิ้งต้องสามารถบริหารจัดการเพื่อดูแลรักษาข้อมูลความเป็นส่วนตัวของลูกค้าตลอดจนสร้าง ความเชื่อถือได้ในบริการโมบายแบงก์กิ้ง (Mehrads & Mohammadi, 2016; Venkatesh et al, 2003; Makonggoro, 2014)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Legris, Ingham and Collette (2003) ศึกษาโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี โดยศึกษาปัจจัยการยอมรับความง่ายต่อการใช้งานและการยอมรับประโยชน์ของเทคโนโลยีเพื่อพยากรณ์ความน่าจะเป็นในการเข้าใช้งานโมบายแบงก์กิ้ง โดยโมเดลได้อธิบายทัศนคติและพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานโมบายแบงก์กิ้งของผู้ใช้ว่า ปัจจัยด้านความสามารถในการใช้งานได้ง่ายด้วยตนเอง มีอิทธิพลมากที่สุด ส่วนประโยชน์จากการใช้มีอิทธิพลรองลงมา นอกจากนี้ผลการศึกษาของ Puriwat and Tripopsakul (2017) เรื่อง Mobile Banking Adoption in Thailand: An Integration of Technology Acceptance Model and Mobile Service Quality ใช้โมเดล Technology Acceptance Model (TAM) และ Mobile Service Quality (MSQ) โดยใช้สถิติสมการเชิงโครงสร้าง ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้เรื่องความง่ายต่อการใช้ ประโยชน์ของการใช้และคุณภาพการให้บริการเป็นปัจจัยสำคัญในการยอมรับการใช้โมบายแบงก์กิ้งในประเทศไทย ยังมีการศึกษาของ Makonggoro(2014) เรื่อง Factors Influencing Customers Adoption of Mobile Banking Services in Tanzania เก็บตัวอย่างจากแบบสอบถามจำนวน 150 ตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ Multiple Regression ผลการศึกษาพบว่า การเข้าถึงได้ง่าย เช่น การติดตั้งได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย เป็นปัจจัยสำคัญลำดับแรก ๆ ของการยอมรับการใช้โมบายแบงก์กิ้ง นอกจากนี้ยังมีผลการศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้โมบายแบงก์กิ้งรวมถึงการใช้เทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในหลาย ๆ ประเทศพบว่า ปัจจัยการมีระบบเทคโนโลยีมีความทันสมัย กระบวนการให้บริการมีความปลอดภัยสูง ความรวดเร็วทันใจ การมีระบบการแจ้งเตือน เป็นปัจจัยสำคัญในลำดับต้น ๆ ของพฤติกรรมยอมรับการใช้บริการของลูกค้า (Mallat et. al.,2004; Dasgupta et.al.,2011; Kishore & Sequeira, 2016;Navavongsathian et. al.,2019)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณโดยเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามออนไลน์ที่ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ใช้สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ใช้บริการโม่บายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทยที่อาศัยหรือมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 400 ตัวอย่างใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน-กันยายน 2562 เป็นระยะเวลา 3 เดือน วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยใช้วิธีการ Stepwise ในการทดสอบอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อยอมรับของผู้ใช้บริการโม่บายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดจำนวน 3 ท่าน นักวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 1 ท่าน และนักการธนาคารจำนวน 1 ท่าน โดยพิจารณาว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นและตัดแปลงแบบสอบถามมาจากงานวิจัยของ Davis (1989); Venkatesh, Morris and Davis (2003) และ Kishore and Sequeira (2016) แล้วทดสอบความเชื่อถือได้โดยใช้ Cronbach's Alpha (Cronbach, 1963) อย่างไรก็ตามในการทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม Bentler & Chou (1987) โดยในงานวิจัยนี้ใช้ตัวอย่างทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม จำนวน 40 ตัวอย่าง จากผู้ใช้บริการโม่บายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทยที่อาศัยอยู่หรือมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัด นครราชสีมา ขอนแก่น เชียงใหม่ สงขลา เพื่อวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ผลการทดสอบพบว่ามีความสอดคล้องระหว่าง 0.806 – 0.876 ซึ่งอยู่ในระดับความเชื่อถือได้ในระดับที่สูง

งานวิจัยนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยใช้วิธีการ Stepwise ในการทดสอบอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโม่บายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีสมการพยากรณ์ ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

โดยที่ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับของผู้ใช้บริการโม่บายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (Y) และตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความคาดหวังด้านการใช้งาน (X1) ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย (X2) ความคาดหวังด้านการให้บริการ (X3) ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ (X4) และความคาดหวังด้านความปลอดภัย (X5) โดยค่า e คือค่าความคลาดเคลื่อน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทยที่อาศัยอยู่หรือมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี สมุทรสาคร ปทุมธานีและนครปฐม

กลุ่มตัวอย่าง

ในงานวิจัยนี้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างจากผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างครบตามจำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง โดยการคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมตามกฎโดยทั่วไปในการเลือกใช้ค่าระดับสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Alpha level) และค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ คืออัลฟา = 0.05 และค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้เป็น 5% ซึ่งถือว่าเป็นค่าที่เหมาะสม (Krejcie&Morgan, 1970) เนื่องจากในงานวิจัยนี้ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงได้กำหนดสัดส่วนประชากรที่ต้องการสุ่มไว้ที่ 20% หรือ 0.2 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน 5% หรือ 0.05 โดยใช้สูตรการคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้สูตร Cochran (1977) กรณีที่ไม่ทราบขนาดของประชากรที่แน่นอนหรือ $p = 0.5$ จากสูตร

$$n = (z^2) / (4e^2)$$

$$n = (1.95)^2 / 4(0.05)^2$$

$$n = 384.16 \approx 385$$

โดยที่ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร

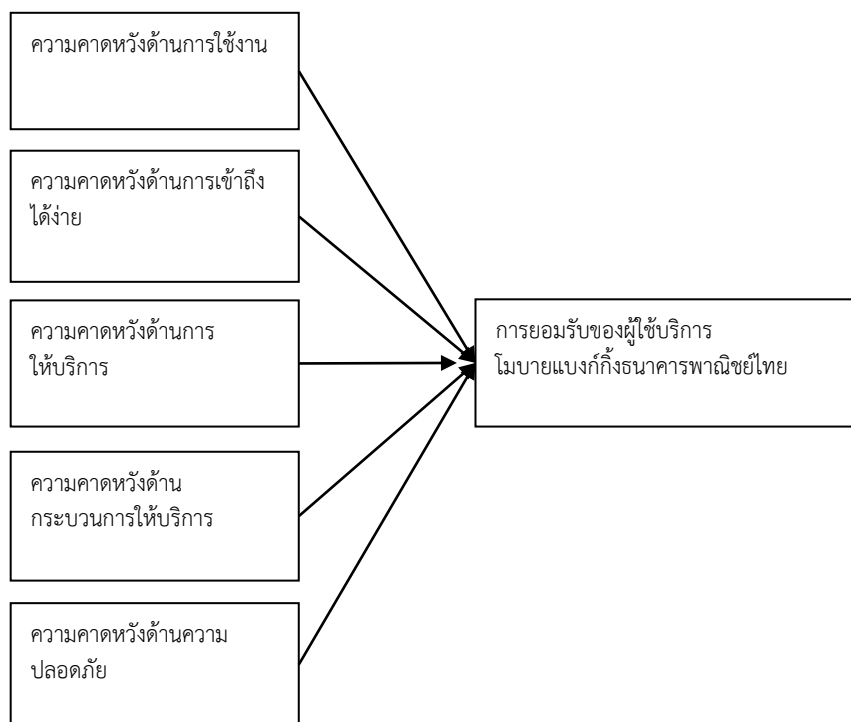
e =ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

Z = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05

มีค่า $Z = 1.95$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมตามสูตรของ Cochran (1977) สำหรับงานวิจัยนี้จึงเท่ากับ 385 ตัวอย่าง แต่ Newman (1997) เห็นว่าตัวอย่างขนาดเล็กมีข้อได้เปรียบในเรื่องประหยัดเวลาและสะดวก ส่วนตัวอย่างขนาดใหญ่กว่ามีข้อได้เปรียบในด้านของความน่าเชื่อถือและการเป็นตัวแทนประชากร ดังนั้น เพื่อให้งานวิจัยนี้มีความน่าเชื่อถือและการเป็นตัวแทนประชากรได้เป็นอย่างดี งานวิจัยนี้จะใช้ขนาดตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง ซึ่งจะครอบคลุมจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมตามสูตรของ Cochran (1977) ขณะเดียวกันก็จะได้ตัวอย่างขนาดใหญ่กว่าซึ่งมีข้อได้เปรียบในด้านของความน่าเชื่อถือและการเป็นตัวแทนประชากรตามแนวคิดของ Newman (1997)

ผลการทบทวนวรรณกรรม คณะผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดงานวิจัยเรื่องการยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทย(Davis,1989; Venkatesh, Morris and Davis, 2003; Oliver,1996; Dasgupta et.al.,2011) ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: ปรับปรุงจาก Davis (1989) ; Venkatesh, Morris and Davis (2003) ; Oliver (1996); Dasgupta et.al. (2011)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

| | ภูมิภาคหลังส่วนบุคคล | ร้อยละ(จำนวน) |
|--------|----------------------|---------------|
| 1. เพศ | | |
| | ชาย | 34.8(139) |
| | หญิง | 65.2(261) |
| | รวม | 100.0(400) |

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

| ภูมิหลังส่วนบุคคล | ร้อยละ(จำนวน) |
|--------------------------|---------------|
| 2. อายุ | |
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี | 7.5(30) |
| 21-30 ปี | 50.8(203) |
| 31-40ปี | 13.2(53) |
| 41-50ปี | 15.2(61) |
| 51-55 ปี | 6.8(27) |
| 56-60 ปี | 4.0(16) |
| 61ปีขึ้นไป | 2.5(10) |
| รวม | 100(400) |
| 4. ระดับการศึกษา | |
| ต่ำกว่ามัธยมศึกษา | 2.0(8) |
| มัธยมศึกษา/ปวช. | .2(1) |
| อนุปริญญา/ปวส. | 64.0(256) |
| ปริญญาตรี | 24.2(97) |
| ปริญญาโท/ปริญญาเอก | 9.2(37) |
| ไม่ตอบ | .2(1) |
| รวม | 100(400) |
| 5. อาชีพ | |
| นักเรียน/นักศึกษา | 44.2(177) |
| พนักงานบริษัทเอกชน | 24.0(96) |
| พนักงานรัฐ/รัฐวิสาหกิจ | 7.5(30) |
| ธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ | 21.5(86) |
| เกษียณ | 2.8(11) |
| รวม | 100(400) |

ตารางที่ 3 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

| ภูมิหลังส่วนบุคคล | ร้อยละ(จำนวน) |
|----------------------------------|---------------|
| 5. รายได้เฉลี่ยส่วนบุคคลต่อเดือน | |
| ต่ำกว่า 15,000 บาท | 34.0(136) |
| 15,001-25,000 | 18.0(72) |
| 25,001-30,000 | 9.8(39) |
| 30,001-35,000 | 11.8(47) |
| 35,001-40,000 | 2.2(9) |
| 45,001-50,000 | 3.2 (13) |
| 50,001 ขึ้นไป | 21.0(84) |
| รวม | 100(400) |

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 65.2 ส่วนใหญ่อายุ 21 -30 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.8 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อนุปริญญา/ปวส.คิดเป็นร้อยละ 64.0 รองลงมา มีการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 24.2 อาชีพส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 44.2 รองลงมา เป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 24.0 ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยส่วนบุคคลต่อเดือน ต่ำกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 34.0 รองลงมา รายได้ 50,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.0

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธีการ Stepwise เพื่อทดสอบอิทธิพลของความคาดหวังด้านการใช้งาน ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย ความคาดหวังด้านการให้บริการ ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการและความคาดหวังด้านความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีสมการพยากรณ์ ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

โดยที่ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (Y) และตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความคาดหวังด้านการใช้งาน (X1) ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย (X2) ความคาดหวังด้านการให้บริการ (X3) ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ (X4) และความคาดหวังด้านความปลอดภัย (X5) โดยค่า e คือค่าความคลาดเคลื่อน

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาเพื่อป้องกันการเกิด Multicollinearity คือการมีสหสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระมากกว่า 2 ตัว ซึ่งการที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันในระดับที่สูง อาจส่งผลให้สมการที่ใช้ในการพยากรณ์ตัวแปรตามให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ได้ ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ใน

การศึกษาโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation coefficient, r) ระหว่างตัวแปรอิสระที่ละคู่ พบว่าค่าสหสัมพันธ์ (r) ระหว่างตัวแปรอิสระระหว่าง .297-.615 ซึ่งต่ำกว่า .75 ถือได้ว่าไม่มีปัญหาCollinearityและ Multicollinearity (Belsley et. al., 1980; Goldberger, 1991)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา **Correlations**

| | | ความ คาดหวัง ในการใช้งาน | ความ คาดหวังด้าน การเข้าถึงได้ ง่าย | ความ คาดหวังด้าน ด้านการ ให้บริการ | ความ คาดหวัง กระบวนการ ให้บริการ | ความ คาดหวังด้าน ความ ปลอดภัย |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------|--|---|---|--|
| ความคาดหวังในการใช้งาน | Pearson Correlation | 1 | .516** | .418** | .568** | .522** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | N | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย | Pearson Correlation | .516** | 1 | .297** | .524** | .468** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | | .000 | .000 | .000 |
| | N | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| ความคาดหวังด้านการให้บริการ | Pearson Correlation | .418** | .297** | 1 | .443** | .332** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | | .000 | .000 |
| | N | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ | Pearson Correlation | .568** | .524** | .443** | 1 | .615** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | | .000 |
| | N | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| ความคาดหวังด้านความปลอดภัย | Pearson Correlation | .522** | .468** | .332** | .615** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| | N | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 5 อธิบายถึงค่าความแปรปรวนภายในแบบจำลองถดถอยเชิงพหุซึ่งใช้ในการทดสอบค่านัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ (Coefficients' Significance) การวิเคราะห์ One-way ANOVA อธิบายถึงการยอมรับอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแบบจำลองสามารถพยากรณ์ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ความคาดหวังด้านการใช้งาน (X1) ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย(X2) ความคาดหวังด้านการให้บริการ (X3) ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ (X4)และความคาดหวังด้านความปลอดภัย (X5) ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ได้ร้อยละ 70 ($R^2 = .700$)ค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 473.060$; $P < 0.05$) การที่ค่า F มีค่าสูง หมายความว่า ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทยได้เป็นอย่างดี ส่วนค่า Standard Error of the Estimate = .34675 มีค่าต่ำ แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองในการพยากรณ์มีความผิดพลาดน้อย (Cohen, 1988)

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ของแบบจำลองถดถอยเชิงพหุ

| Model | B | Std.Error | Beta | t ^b | Sig. |
|---------------------------------------|-------|-----------|------|----------------|------|
| (Constant) | -.109 | .154 | | -.709 | .479 |
| ความคาดหวังด้านการใช้งาน(X1) | .156 | .039 | .148 | 4.015 | .000 |
| ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย(X2) | .112 | .038 | .101 | 2.934 | .004 |
| ความคาดหวังด้านการให้บริการ (X3) | .067 | .026 | .083 | 2.616 | .009 |
| ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ(X4) | .340 | .040 | .337 | 8.472 | .000 |
| ความคาดหวังด้านความปลอดภัย (X5) | .345 | .035 | .367 | 9.989 | .000 |

a. ตัวแปรตาม: การยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทย

b. $p < 0.05$; $R^2 = .700$; Adjusted $R^2 = .696$; Std.Error of the Estimate = .34675

c. $F = 473.060$

การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ของแบบจำลองถดถอยเชิงพหุซึ่งเป็นการอธิบายค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปร ได้แก่ ความคาดหวังด้านการใช้งาน (X1) ความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่าย(X2) ความคาดหวังด้านการให้บริการ (X3) ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ

(X4)และความคาดหวังด้านความปลอดภัย (X5)โดยใช้วิธีการ Stepwise ในการทดสอบอิทธิพลของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ค่า p-Values หรือ Sig.of t มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงสมการแบบจำลองถดถอยเชิงพหุ ได้ดังนี้

$$Y = -.109 + .156X1 + .112X2 + .067X3 + .340X4 + .345X5$$

เมื่อพิจารณาจากค่า Beta ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (Standardized Coefficients) แสดงให้เห็นว่าตัวแปรความคาดหวังด้านความปลอดภัย (X5)(.367) มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยมากที่สุดด้วยค่าสถิติ t (9.989) และค่า P = .000 รองลงมา ได้แก่ ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ(X4)(.337)ด้วยค่าสถิติ t (8.472) และค่า P = .000 และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยน้อยที่สุด ได้แก่ ความคาดหวังด้านการให้บริการ (X3)(.083)ด้วยค่าสถิติ t (2.616) และค่า P = .009

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

ดังที่ Davis (1989) ได้อธิบายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของผู้ใช้บริการด้านเทคโนโลยี ด้วยเหตุผล 2 ประการคือ เทคโนโลยีนั้นต้องทำให้ผู้ใช้รับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และเทคโนโลยีนั้นต้องทำให้ผู้ใช้รับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีนั้นด้วย จะส่งผลให้เกิดทัศนคติและนำไปสู่พฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ต่อไป จากการเริ่มต้นการให้บริการโบายแบงก์กิ้งในประเทศฟินแลนด์ปี ค.ศ.1992 เป็นต้นมา โบายแบงก์กิ้งถือเป็นเทคโนโลยีไร้สายที่ได้รับความนิยมและมีพัฒนาการที่สามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าธนาคาร จนเกิดกระแสการดำเนินธุรกิจธนาคารสมัยใหม่ที่ได้มีการเปิดให้บริการโบายแบงก์กิ้งไปทั่วโลกและมีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด

จากผลการศึกษา การยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทำให้ได้ข้อค้นพบว่า ความคาดหวังด้านความปลอดภัยมีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโบายแบงก์กิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Makonggoro(2014) ที่ศึกษาเรื่อง Factors Influencing Customers Adoption of Mobile Banking Services in Tanzania พบว่า ความปลอดภัยและการเข้าถึงได้ง่ายในการใช้งานโบายแบงก์กิ้งถือเป็นปัจจัยสำคัญลำดับแรก ๆ ของการยอมรับการใช้โบายแบงก์กิ้ง นอกจากนี้ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการมีความปลอดภัยสูงและการมีระบบการแจ้งเตือน เป็นปัจจัยสำคัญในลำดับต้น ๆ ของพฤติกรรมการยอมรับการใช้บริการของลูกค้า (Mallat et al,2004; Dasgupta et al,2011; Kishore &Sequeira, 2016)

ส่วนความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมาในการยอมรับของผู้ใช้บริการโอบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งกระบวนการบริการเป็นขั้นตอนโดยเริ่มจากความต้องการการบริการและผู้ให้บริการพยายามค้นหาบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวของตนเองให้ได้ โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการเพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการนั้น ผลลัพธ์ของกระบวนการให้บริการซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจหรือไม่ เกิดจากการเปรียบเทียบกับความคาดหวังไว้ก่อนได้รับบริการ (Cruz et al, 2010) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Mallat et al, 2004; Dasgupta et al, 2011; Kishore & Sequeira, 2016; Verissimo, 2016 ที่พบว่าความคาดหวังจากกระบวนการให้บริการที่ทำให้ลูกค้าสามารถใช้บริการได้ด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ สามารถใช้บริการได้ทุกที่ ทุกเวลา มีความเชื่อถือได้ มีความคงที่สม่ำเสมอและไม่มีข้อจำกัดเพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้เมื่อต้องการใช้บริการ เช่น ระบบเทคโนโลยีที่ใช้มีความทันสมัย กระบวนการให้บริการมีความปลอดภัยสูง รวดเร็วทันใจ มีระบบการแจ้งเตือนสำหรับผลลัพธ์ของการบริการ เป็นต้น

ในด้านปัจจัยความคาดหวังด้านการใช้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโอบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทยเช่นเดียวกันสอดคล้องกับทฤษฎีความคาดหวังของ Oliver (1996) ที่กล่าวว่าเมื่อลูกค้ามีความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขในสถานการณ์การเปรียบเทียบประสิทธิภาพจากการใช้งานสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้าก็จะนำไปสู่การยอมรับการใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบริการดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาในเรื่องความคาดหวังของลูกค้าด้านบริการโอบายแบงก์กึ่งของ Venkatesh et al (2003); Makonggoro (2014) ผลการศึกษาพบว่าความคาดหวังด้านความสะดวกสบายจากการรวมธุรกรรมทางการเงินไว้บนโอบายแบงก์กึ่งความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือ และการทำให้แอปพลิเคชันทันสมัยอยู่เสมอจะสอดคล้องกับความคาดหวังด้านการใช้ของลูกค้าที่มีต่อการยอมรับการใช้การยอมรับของผู้ใช้บริการโอบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์

ด้านความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่ายซึ่งมีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโอบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทย โดยความรู้สึกและความเข้าใจของผู้ใช้เทคโนโลยีมักเชื่อว่าเป็นสิ่งที่เข้าถึงได้ยาก ทฤษฎีพื้นฐานด้านสังคมวิทยาที่ศึกษาโดย Rogers (1995) ได้ทำการศึกษากการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ใช้ รวมถึงนวัตกรรมต่าง ๆ พบว่าระดับของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีถูกรับรู้ว่าเป็นเรื่องที่ยากต่อการทำความเข้าใจและการใช้รวมถึงการเข้าถึงนวัตกรรมเหล่านั้น แต่หากเทคโนโลยีดังกล่าวได้ออกแบบให้มีการเข้าถึงได้ง่ายก็มีโอกาสที่เทคโนโลยีนั้นจะประสบความสำเร็จทางการตลาดและในอุตสาหกรรม ซึ่ง Venkatesh et al (2003) Chitungo & Munongo (2013); Makonggoro (2014) ; Shaikh & Karjaluo (2015) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับการใช้บริการโอบายแบงก์กึ่ง โดยผลการศึกษาพบว่าหากโอบายแบงก์กึ่งสามารถออกแบบให้สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ดาวน์โหลดเพื่อการติดตั้งได้ง่าย สะดวก

รวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก ใช้กับเครื่องสมาร์ตโฟนได้หลายหลายทุกระบบที่รองรับได้ และครอบคลุมบริการต่างๆ ที่ตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้ก็จะได้รับการยอมรับได้ง่ายจากผู้ให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาที่พบว่าความคาดหวังด้านการเข้าถึงได้ง่ายมีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการโมบาย แบนกิ้งกึ่งเช่นเดียวกัน และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Puriwat and Tripopsakul(2017) เรื่อง Mobile Banking Adoption in Thailand: An Integration of Technology Acceptance Model and Mobile Service Quality โดยใช้โมเดล Technology Acceptance Model (TAM) และ Mobile Service Quality (MSQ) ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้เรื่องความง่ายต่อการใช้และสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้รับรู้ประโยชน์ของการใช้เป็นปัจจัยสำคัญในการยอมรับการใช้โมบายแบงก์กึ่งในประเทศไทย

นอกจากนี้ ความคาดหวังด้านการให้บริการเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้บริการ โมบายแบงก์กึ่งธนาคารพาณิชย์ไทยเช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นกรณีที่ผู้รับบริการมีความคาดหวังเปรียบเทียบกับ การบริการที่รับรู้จริงจากผู้ให้บริการทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับเป็นอย่างมาก (Parasuraman & Berry, 1988; Kotler & Anderson, 1987) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Malhotra & Malhotra (2013) ซึ่งผู้รับบริการต้องการให้ผู้ให้บริการสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับ บริการที่เสนอการให้บริการด้วย รวมทั้งมีความเป็นรูปธรรมของการให้บริการ (Jun & Palacios, 2016) สามารถตอบสนองและให้ความมั่นใจลูกค้าได้ (Lu, Zhang & Wang, 2009; Baskar & Ramesh, 2010) รวมถึงผู้ให้บริการมีความเอาใจใส่และความรับผิดชอบต่อบริการด้วย (Wong, Tan, Ooi & Lin, 2014).

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ผลการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย อันจะนำไปสู่ความได้เปรียบในการ แข่งขันของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1) จากพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยี เกิดจากเหตุผล 2 ประการคือ เทคโนโลยีนั้นต้องทำให้ผู้ใช้รับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และเทคโนโลยีนั้นต้องทำให้ผู้ใช้ รับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีนั้นด้วย ซึ่งส่งผลให้เกิดทัศนคติและนำไปสู่พฤติกรรมการยอมรับ การใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ของผู้ให้บริการ โดยโมบายแบงก์กึ่งเป็นเทคโนโลยีไร้สายที่ได้รับความนิยมและมี พัฒนาการอย่างก้าวกระโดด เพื่อให้สามารถให้บริการลูกค้าที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีคุณภาพ ดังนั้นธนาคาร พาณิชย์จำเป็นต้องกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจที่ตอบสนองความคาดหวังด้านการใช้งาน ความคาดหวังด้านการ เข้าถึงได้ง่าย ความคาดหวังด้านการให้บริการ ความคาดหวังด้านกระบวนการให้บริการ และความ คาดหวังด้านความปลอดภัยดังกล่าวเพื่อสร้างการยอมรับของผู้ใช้บริการโมบายแบงก์กึ่งธนาคารและสร้าง ความได้เปรียบและความสามารถในการแข่งขัน

2) การมุ่งเน้นความปลอดภัยในการให้บริการธุรกรรมด้านการเงินและการธนาคารบนโมบายแบงก์กิ้งของธนาคารพาณิชย์ และ ความปลอดภัยในการใช้บริการธุรกิจการเงินและการธนาคารของผู้ใช้บริการ ที่ต้องมีความปลอดภัยสูงและการมีระบบการแจ้งเตือนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในลำดับต้น ๆ ถือเป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะต้องคำนึงถึงความเสี่ยง โอกาส และ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หากระบบรักษาความปลอดภัยในการดำเนินธุรกรรมทางการเงินเกิดช่องโหว่ หรือเกิดช่องทางให้กลุ่มมิจฉาชีพเข้าแทรกแซงระบบการทำธุรกรรมนั้น ซึ่งอาจเกิดผลกระทบที่อาจคาดไม่ถึงได้ รวมถึงความรวดเร็วในการตอบสนองต่อปัญหาหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการตอบสนองต่อปัญหาให้กับผู้ใช้บริการที่มีความเสียหายเกิดขึ้นแล้วเมื่อผู้ใช้บริการไม่สามารถดำเนินการแก้ไขผ่านระบบแอปพลิเคชันได้ พนักงานขององค์กรถือเป็นเครื่องมือแก้ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นให้กับผู้ใช้บริการ จึงควรมีระบบวิเคราะห์หรือสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เพื่อเป็นตัวช่วยในการประเมินสถานการณ์เพื่อให้แก้ปัญหาและตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการได้อย่างมีคุณค่า ถือเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการต้องเน้นย้ำให้ผู้ใช้บริการเกิดความมั่นใจในความปลอดภัยเมื่อมีการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านธนาคารพาณิชย์ ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้มแข็งทางการแข่งขันของธนาคารพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) การให้ความสำคัญกับระยะเวลาการดำเนินธุรกรรมทางการเงินของผู้ใช้บริการ ซึ่งพบว่าหากการดำเนินธุรกรรมผ่านโมบายแบงก์กิ้ง มีความยาก และมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก ซ้ำซ้อน และซับซ้อน อาจส่งผลต่อความต้องการและความคาดหวังในการใช้บริการ ดังนั้น ธนาคารพาณิชย์ควรสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการเพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการ เพื่อมุ่งให้เกิดผลลัพธ์ในกระบวนการให้บริการที่สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า เกิดกว่าความคาดหวังที่ตั้งไว้ เช่น กระบวนการให้บริการที่ทำให้ลูกค้าสามารถใช้บริการได้ด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ สามารถใช้บริการได้ทุกที่ ทุกเวลา มีความเชื่อถือได้ มีความคงที่สม่ำเสมอและไม่มีข้อจำกัดเพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้เมื่อต้องการใช้บริการ กระบวนการให้บริการมีความปลอดภัยสูง รวดเร็วทันใจ มีระบบการแจ้งเตือนสำหรับผลลัพธ์ของการบริการ เป็นต้น จึงกล่าวได้ว่า แอปพลิเคชันที่มีการออกแบบที่เน้นให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงได้ง่าย ติดตั้งง่าย สะดวก รวดเร็ว การใช้งานไม่ยุ่งยาก สามารถใช้กับเครื่องสมาร์ตโฟนได้หลายหลายทุกระบบที่รองรับได้ และครอบคลุมบริการต่างๆ ที่ผู้ใช้บริการต้องการ จะช่วยสร้างการยอมรับจากผู้ใช้บริการได้ง่ายขึ้น ดังนั้น ธนาคารพาณิชย์จึงควรพัฒนาแอปพลิเคชัน โมบายแบงก์กิ้งอย่างต่อเนื่อง ให้สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อนสำหรับลูกค้าของธนาคาร

4) การธำรงรักษาความรู้สึกของลูกค้าที่มีความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุขในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงิน จากการได้รับบริการที่สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด หรือสูงกว่าความคาดหวังที่กำหนดไว้จะนำไปสู่การยอมรับการใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบริการในระยะยาว ถือเป็นประเด็นท้าทายของธนาคารพาณิชย์ที่จะธำรงรักษาความรู้สึกดังกล่าวนี้ ด้วยความมุ่งมั่นพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีความทันสมัยอยู่

เสมอ ควรศึกษาอย่างต่อเนื่องถึงความคาดหวัง หรือความต้องการของผู้ใช้บริการที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หากพบว่า บริการของธนาคารพาณิชย์อื่นให้บริการที่ดีกว่า ทำให้เกิดทางเลือก สำหรับผู้ใช้บริการมากขึ้น ดังนั้นผู้บริหารของธนาคารต้องตระหนักถึงคุณภาพของแอปพลิเคชันและระบบเทคโนโลยีที่ให้ความมั่นใจและให้ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ไม่ว่าแบบใดก็ตาม

REFERENCES

- Bank of Thailand. (2018). *Transaction Payment System Overview*. Retrieved from https://www.bot.or.th/App/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=688&language=TH
- Barnes, S.J. and Corbitt, B. (2003) Mobile Banking Concept and Potential. *International Journal of Mobile Communications*, 1, 273-288.
- Baskar, S., & Ramesh, M. (2010). Linkage between online banking service quality and customers (Growth, finance and regulation). *Perspectives of Innovations, Economics and Business*, 6(3), 45-51.
- Baumgartner, H., and Homburg, Ch. (1996). Applications of Structural Equation Modeling in Marketing and Consumer Research; A Review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139-161.
- Bentler, P.M. and Chou, C. (1987) Practical Issues in Structural Modeling. *Sociological Methods and Research*, 16, 78-117.
- Belsley, David A.; Kuh, Edwin; Welsch, Roy E. (1980). *Regression Diagnostics: Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*. New York: Wiley. ISBN 978-0-471-05856-4.
- Chitungo, S.K., & Munongo, S. (2013). Extending the Technology Acceptance Model to Mobile Banking Adoption in Rural Zimbabwe. *Journal of Business Administration and Education*, 3(1), 51-79.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques*. (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cronbach, L.J. (1963). *Educational Psychology*. (2nd ed.). New York: Harcourt, Brace and Company

- Cunningham, L.F., Young, C.E. and Gerlach, J. (2009).A comparison of consumer views of traditional services and self-service technologies. *Journal of Services Marketing*, 23(1), 11-23.
- Davis, F.D. (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 319-340
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. and Warshaw, P. R. (1989).User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models, *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Darbkeaw,J., Jarinto, K., & Pranee, D. (2019). Success and Satisfaction on Mobile Banking among Banks From Thailand, Singapore and Malaysia. *Journal of Administration and Management KMILT*, 9(1), 95-107. Retrieved from <https://www.tci-thaijo.org/index.php/fam/article/view/214995>.
- Dasgupta, S., Paul, R. I. K., & Fuloria, S. (2011). Factors Affecting Behavioral Intentions towards Mobile Banking Usage : Empirical Evidence from India. *Romanian Journal of Marketing*, 1(1), 354-355.
- Electronic Transactions Development Agency (2018).*Mobile Banking, a new format with features for e-Commerce entrepreneurs*. Retrieved from <https://www.eta.or.th/content/mobile-banking-features-for-e-commerce.html>
- Goldberger, Arthur S. (1991).Multicollinearity. *A Course in Econometrics*.Cambridge: Harvard University Press.,245-53.
- Jun, M. and Palacios, S.(2016). Examining the Key Dimensions of Mobile Banking Service Quality: An Exploratory Study. *International Journal of Bank Marketing*, 34 (6), 307-326.
- Khadka, R. (2019). Understanding Consumers' Mobile Banking Adoption in Germany.An Integrated Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) Perspective. *Human Behavior, Development and Society*,18, 56-67.
- Kotler, P., & Anderson, A. R. (1987). *Strategic Marketing for Nonprofit Organizations*.New Jersey: Prentice-Hall.
- Krishna Kishore, S.V., & Sequeira, A.H. (2016).An empirical investigation on mobile banking service adoption in rural Karnataka.*Sage Open*, 1-26.

- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurements*, 30, 607-610.
<https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Laukanen, T., Sinkkonen, S., Laukkanen, P., & Kivijarvi, M. (2008). Segmenting Bank Customers by Resistance to Mobile Banking. *International Journal of Mobile Communications*, 6(3), 309-320.
- Laforet, S. and Li, X. (2005) Consumers Attitudes towards Online and Mobile Banking in China. *International Journal of Bank Marketing*, 23, 362-380
- Legris, P., Ingham, J. and Collette, P. 2003. Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & management*, 40(3), 191-204.
- Lu, Y., Zhang, L. and Wang, B. (2009). A multidimensional and hierarchical model of mobile service quality. *Electronic Commerce Research and Applications*, 8(5), 228-240.
- Mallat, N. et al. (2004). Mobile banking services; *Communication of the ACM*, 47.
- Malhotra, A. and Kubowicz-Malhotra, C. 2013. Exploring switching behavior of US mobile service customers. *Journal of Services Marketing*, 27(1), 13-24.
- Moore, Gary C. and Benbasat, Izak, Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation, *Information Systems Research*, 2(3), 192-222.
- Navavongsathian, A. (2018). Brand exposure Electronic word-of-mouth communication and customer satisfaction through social media that affects the trust of private brands. *Journal of Business Administration. The Association of Private Higher Education Institutions of Thailand*, 7(1), 23-37.
- Navavongsathian, A., Choopradit, K. and Morawan, T. (2019). The Factors Affecting Brand Awareness of Private Higher Education Institutions in The Context of Social Media of Vocational Education Level Students in Samutprakarn Province. *Journal of Modern Management*, 17(1), 147-161
- Navavongsathian, A. (2014). Consumer buying behavior in online stores. *Panyapiwat*. 5 (2), 134-149

- Newman, W. L. (1997). *Social Research Methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. (2nd ed). New York: McGraw-Hill.
- Oliver, Richard L. (1996). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. McGraw-Hill, New York.
- Shaikh, A. A., & Karjaluoto, H. (2015). Mobile Banking Adoption: A Literature Review. *Telematics and Informatics*, 32, 129-142. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.05.003>
- Silparcha, C. (2017). Usage of mobile banking and its effects on consumer behavior in Thailand. Thammasat University. DOI: 10.14457/TU.THE.2017.439
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. (1988) SERVQUAL A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64, 12-40.
- Payne, L.M., Peltier, J.W., & Barger, V.A. (2008). Mobile banking and AI-enabled mobile banking: The differential effects of technological and non-technological factors on digital natives' perceptions and behavior. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(4) · DOI: 10.1108/JRIM-07-2018-0087
- Pew Research Center, (2018). Mobile Fact Sheet. Retrieved from <https://www.pewinternet.org/fact-sheet/mobile/>
- Puapaiboonvong N. & Sorakraikitikul M. (2019). Complexity of Power in Service Delivery. *Business Administration and Economics Review*. 15 (1), 70-84.
- Puriwat, W. & Tripopsakul, S. (2017). Mobile Banking Adoption in Thailand: An Integration of Technology Acceptance Model and Mobile Service Quality. *European Research Studies Journal*. XX (4A), 200-210
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.
- Riquelme, H. and Rios, R. E., (2010) The moderating effect of gender in the adoption of mobile banking, *International Journal of Bank Marketing*, 28(5), 328-341.
- Tornatzky, L. G., & Klein, K. J. (1982). Innovation Characteristics and Innovation Adoption-Implementation A Meta-Analysis of Findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29, 28-45.
- Venkatesh, V and Davies, F.D. (2003). A theoretical extension of the technological acceptance model: Four longitudinal studies. *Management science*, 46(2), 86-204.

- Veríssimo, J.M.C. (2016) Enablers and restrictors of mobile banking app use: A fuzzy set qualitative comparative analysis (fsQCA). *Journal of Business Research*, 69, 5456–5460.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003): User Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Wong, C.H., Tan, G.W.H., Ooi, K.B. and Lin, B. (2014). Mobile shopping: the next frontier of the shopping industry? An emerging market perspective. *International Journal of Mobile Communications*, 13(1), 92-112..
- Yu, C.S., Li, C.K., & Chantatub, W. (2015). Analysis of Consumer E-Lifestyles and Their Effects on Consumer Resistance to Using Mobile Banking: Empirical Surveys in Thailand and Taiwan. *International Journal of Business and Information*, 10(2), 198-232.