PANYAPAT
ปัญญาพัฒน์

JSDP
Journal of Spatial Development and Policy
https://so16.tci-thaijo.org/index.php/JSDP/index

Research Article

Intention to Use Virtual Banking Services in Bangkok and Metropolitan Areas

Nuttapat Thongchai[1*] and Woradee Jongadsayakul[2]

[1] *Master's degree student, Department of Business Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand*

[2] *Associate Professor, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand*

* *Corresponding author. E-mail: nuttapat.th@ku.th*

ABSTRACT

This study aims to (1) examine the levels of perceived usefulness, perceived ease of use, social influence, and knowledge regarding the use of virtual banking services, and (2) investigate the intention to use virtual banking services, including the factors influencing such intention in Bangkok and its metropolitan areas. A quantitative research approach was employed, with data collected through an online questionnaire from 400 respondents using convenience sampling. The participants were Thai individuals aged 18 years and above who had access to technology and resided in Bangkok and its metropolitan area. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis. The results indicate that the majority of respondents are company employees aged between 34 and 35 years, holding a bachelor's degree, with an average monthly income of 43,736 baht. The overall mean scores of perceived usefulness, perceived ease of use, social influence, and knowledge and understanding were at a high level. Regarding behavioral intention, respondents demonstrated an average probability of 59.82% to adopt virtual banking services within one year after establishment and expected to use an average of 4.82 financial products. The most preferred products included high-interest savings accounts, credit cards, and mutual funds. The regression results revealed that perceived usefulness and knowledge significantly influence the probability of adopting virtual banking services. Additionally, perceived usefulness, knowledge, and social influence significantly affect the expected number of financial products to be used. However, perceived ease of use, age, income, and education level did not exhibit statistically significant effects on usage intention. The findings suggest that enhancing perceived usefulness, strengthening user knowledge, and leveraging social influence are critical determinants of virtual banking adoption, particularly in the early stage of implementation. Policymakers should emphasize the dissemination of accurate information and the establishment of trust in system security, while service providers should develop customer-centric products and communication strategies that highlight service value and social influence to promote financial inclusion and sustainable digital economic development.

Keywords: Virtual Banking, Behavioral Intention to Use, Factors Influencing Virtual Banking Adoption

Received: 2 May 2026;
Revised: 30 May 2026;
Accepted: 4 June 2026

© 2026 JSDP: Journal of Spatial Development and Policy
ISSN: 2985-220X (Online)

ความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ณัฐพัชร์ ธงชัย[1*] และ วรดี จงอัศญากุล[2]

[1] นิสิตปริญญาโท ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย

[2] รองศาสตราจารย์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: nuttapat.th@ku.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับการรับรู้ประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคม และความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน และ (2) ศึกษาความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล การศึกษานี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก จากคนไทยอายุ 18 ปีขึ้นไปที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและอาศัยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัท อายุเฉลี่ย 34–35 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 43,736 บาท โดยมีระดับการรับรู้ประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคม และความรู้ความเข้าใจ มีคะแนนเฉลี่ยรวมระดับมาก สำหรับความตั้งใจใช้บริการพบว่ามีความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน 1 ปี เฉลี่ยร้อยละ 59.82 และผลิตภัณฑ์ที่คาดว่าจะใช้เฉลี่ย 4.82 ประเภท โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความสนใจสูงสุด ได้แก่ บัญชีออมทรัพย์ดอกเบี้ยสูง บัตรเครดิต และกองทุนรวม ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการพบว่า การรับรู้ประโยชน์และความรู้ความเข้าใจส่งผลต่อความน่าจะเป็นในการใช้บริการ ขณะที่การรับรู้ประโยชน์ ความรู้ความเข้าใจ และปัจจัยทางสังคม ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์ที่คาดว่าจะใช้ อย่างไรก็ตาม ความง่ายในการใช้งาน อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ ความรู้ความเข้าใจ และปัจจัยทางสังคม มีบทบาทสำคัญต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน ภาครัฐควรส่งเสริมการให้ข้อมูลและสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัย ขณะที่ผู้ประกอบการควรพัฒนาผลิตภัณฑ์และการสื่อสารที่เน้นคุณค่าและปัจจัยทางสังคม เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงบริการทางการเงินและการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ธนาคารเสมือน, ความตั้งใจใช้บริการ, ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการธนาคารเสมือน

© 2026 JSDP: Journal of Spatial Development and Policy

บทนำ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและภาคการเงิน ส่งผลให้เกิดนวัตกรรมทางการเงินรูปแบบใหม่ โดยเฉพาะ “ธนาคารเสมือน” (Virtual Bank) ซึ่งเป็นสถาบันการเงินที่ให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัลทั้งหมดโดยไม่มีสาขาทางกายภาพ ธนาคารเสมือนสามารถให้บริการทางการเงินได้อย่างครบวงจรตลอด 24 ชั่วโมง และมีจุดเด่นด้านการลดต้นทุนการดำเนินงาน การเข้าถึงบริการที่สะดวก รวดเร็ว และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ปัญญาประดิษฐ์และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อยกระดับประสบการณ์ของผู้ใช้บริการและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการเงิน ในระดับนานาชาติ ธนาคารเสมือนได้รับความนิยมและประสบความสำเร็จอย่างชัดเจน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2566)

ตัวอย่างธนาคารเสมือนในต่างประเทศที่ได้รับความนิยมและประสบความสำเร็จอย่างชัดเจน เช่น WeBank ในประเทศจีน KakaoBank ในประเทศเกาหลีใต้ และ ZA Bank ในเขตปกครองพิเศษฮ่องกง ซึ่งสามารถขยายการเข้าถึงบริการทางการเงินไปยังประชากรจำนวนมาก รวมถึงกลุ่มที่ไม่เคยเข้าถึงบริการทางการเงินมาก่อน และมีแพลตฟอร์มการให้บริการทางการเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการแข่งขันในระบบธนาคาร

และสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศ (RTinsights, 2024) ความสำเร็จของธนาคารเสมือนในต่างประเทศดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของบริการทางการเงินดิจิทัลในการยกระดับประสิทธิภาพของระบบการเงินและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการทางการเงินของประชาชน ซึ่งอาจเป็นแนวทางสำคัญต่อการพัฒนาระบบธนาคารเสมือนของประเทศไทยในอนาคต สำหรับประเทศไทย ภาครัฐได้เริ่มผลักดันการจัดตั้งธนาคารเสมือนอย่างเป็นรูปธรรม และมีกำหนดเปิดดำเนินการภายในปี พ.ศ. 2569 อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคบางส่วนยังมีข้อกังวลด้านความเข้าใจ ความเชื่อมั่น และทักษะด้านดิจิทัล ซึ่งอาจส่งผลต่อการยอมรับและการใช้งานบริการธนาคารเสมือน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2568) ทั้งนี้ ความตั้งใจใช้บริการสามารถอธิบายได้ผ่านทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) ที่ให้ความสำคัญกับการรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม

และในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ในต่างประเทศศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (TPB) เป็นกรอบแนวคิดหลัก (Lee & Lee, 2020; Mo & Chu , 2024) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ ความไว้วางใจ คุณภาพระบบ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ ความปลอดภัย และภาพลักษณ์แบรนด์ เป็นปัจจัยสำคัญต่อความตั้งใจใช้งานบริการธนาคารเสมือน ขณะที่งานวิจัยในประเทศไทยพบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน มีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนทางการเงินดิจิทัลของผู้บริโภค (Kaewnin, 2024; Sumetkotchkorn & Pongpittaya, 2024) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในบริบทประเทศไทยที่ศึกษาความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนก่อนการเปิดดำเนินการจริงยังมีจำนวนจำกัด โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ดังนั้น การศึกษาความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนของผู้บริโภคไทย โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงมีความสำคัญต่อการทำความเข้าใจปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคม และความรู้ความเข้าใจที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารเสมือนในอนาคต แม้ว่าประเทศไทยจะอยู่ระหว่างการพัฒนาระบบธนาคารเสมือนอย่างเป็นรูปธรรม การศึกษาที่ความตั้งใจใช้บริการของผู้บริโภคไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและมีศักยภาพในการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินสูงและผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับภาครัฐในการส่งเสริมการเข้าถึงบริการทางการเงินอย่างทั่วถึง และใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการธนาคารเสมือนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และกลยุทธ์การสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยและทักษะดิจิทัลของผู้บริโภค อันจะช่วยสนับสนุนความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนและการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศในอนาคต

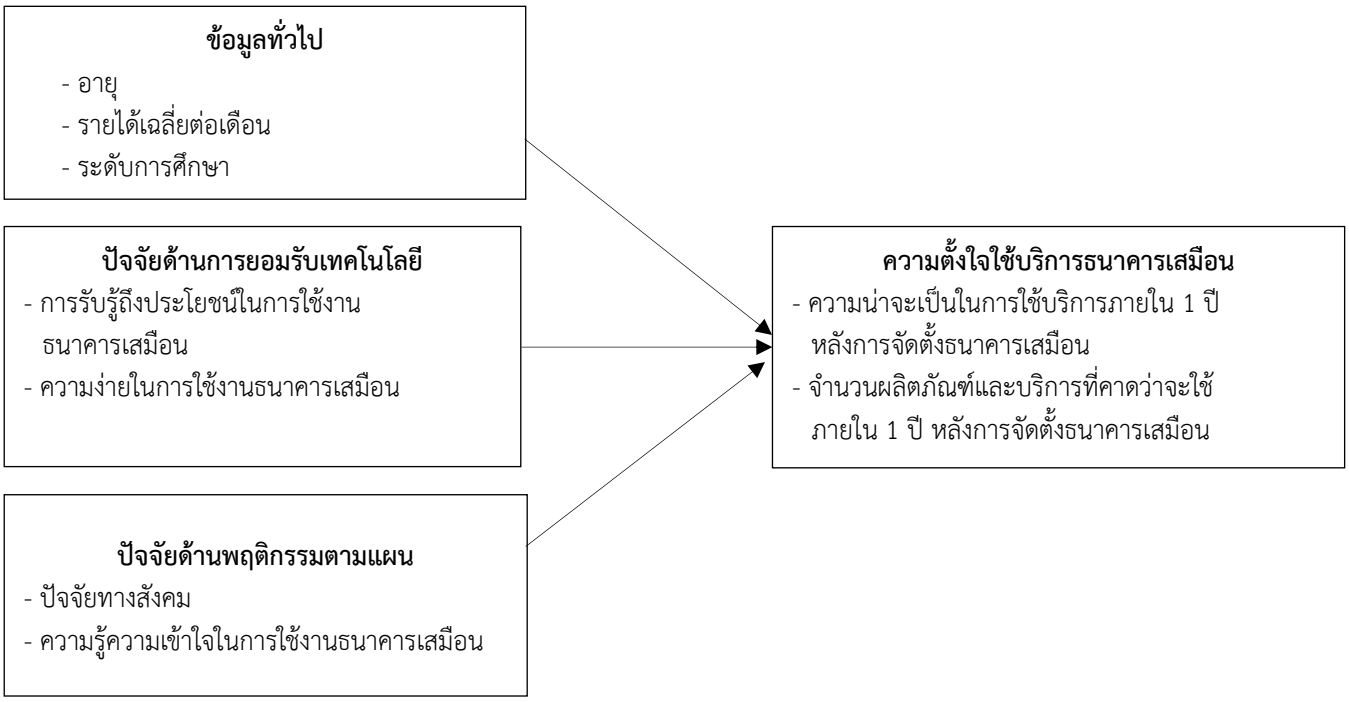
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน รวมถึงปัจจัยทางสังคมและความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน

2. เพื่อศึกษาความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนและปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้พัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิดด้านการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภค โดยอาศัยทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งอธิบายว่าการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี (Papagiannidis, 2022) ควบคู่กับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปัจจัยทางสังคมหรือบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยมีบทบาทต่อการกำหนดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของบุคคล นอกจากนี้ ยังได้นำแนวคิดด้านความรู้ความเข้าใจมาใช้ร่วมในการอธิบายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน เนื่องจากระดับความรู้และความเข้าใจของผู้ใช้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ (Papagiannidis, 2022) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคม และความรู้ความเข้าใจ ล้วนมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนทั้งในด้านความน่าจะเป็นในการใช้บริการและจำนวนผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่คาดว่าจะใช้ในอนาคต ดังนั้น การศึกษานี้จึงกำหนดกรอบแนวคิดโดยเชื่อมโยงปัจจัยดังกล่าวเพื่ออธิบายความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนในบริบทของผู้บริโภค



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรชาวไทยที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (รวมจังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาครและนครปฐม) ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป(สำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง, 2568) สามารถเข้าถึงการใช้งานทางอินเตอร์เน็ต (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2568) และสามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้ ซึ่งจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 8,656,768 คน สามารถระบุจำนวนประชากรได้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา

จังหวัด	จำนวนประชากร ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป (คน)	อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีระดับสูง (ร้อยละ)	ประชากร ที่ใช้ในการศึกษา (คน)
กรุงเทพมหานคร	4,535,624	96.22	4,364,177
นนทบุรี	1,106,491	96.45	1,067,210
ปทุมธานี	1,014,157	95.02	963,651
สมุทรปราการ	1,127,969	97.64	1,101,349
สมุทรสาคร	463,734	95.10	441,011
นครปฐม	757,630	94.95	719,370
		รวมทั้งสิ้น	**8,656,768**

เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงใช้สูตร Yamane (1967) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ ±5 ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยที่ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนโดยได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่สามารถยอมรับได้ไว้ที่ 0.05

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{8,656,768}{1+8,656,768(0.05)^2}$$

$$n = 399.98$$

ดังนั้น เพื่อให้การเก็บข้อมูลมีความครอบคลุมและเผื่อการสูญเสียข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน การเก็บแบบสอบถามผู้วิจัยจะเก็บกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษาแต่ละจังหวัด ดังนี้ กรุงเทพมหานคร 201 คน นนทบุรี 50 คน ปทุมธานี 45 คน สมุทรปราการ 51 คน สมุทรสาคร 20 คน และนครปฐม 33 คน (ตารางที่2)

ตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

จังหวัด	ประชากรที่ใช้ในการศึกษา (คน)	คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
กรุงเทพมหานคร	4,364,177	50.41	201
นนทบุรี	1,067,210	12.33	50
ปทุมธานี	963,651	11.13	45
สมุทรปราการ	1,101,349	12.72	51
สมุทรสาคร	441,011	5.10	20
นครปฐม	719,370	8.31	33
รวม	**8,656,768**	**100**	**400**

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นการสำรวจผ่านช่องทางออนไลน์ (Online Survey) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ จังหวัด อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพสมรส โดยใช้คำถามแบบเลือกตอบ ยกเว้นรายได้และอายุที่ให้ระบุข้อมูลได้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้งานบริการธนาคารเสมือนเป็นคำถามที่ใช้วัดความสำคัญของผู้ตอบเกี่ยวกับการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี โดยใช้มาตรวัดระดับความคิดเห็นแบบลิกเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ คะแนน 1-5 ได้แก่ ระดับ 1 คือ ความสำคัญน้อยที่สุด ระดับ 2 คือ ความสำคัญน้อย ระดับ 3 คือ ความสำคัญปานกลาง ระดับ 4 หมายถึง ความสำคัญมาก ระดับ 5 คือ ความสำคัญมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยอิทธิพลทางสังคมและความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน โดยคำถามเกี่ยวกับปัจจัยทางสังคมจะจัดให้เป็นคำถามแบบเลือกตอบ เพื่อประเมินบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน โดยใช้มาตรวัดระดับความคิดเห็นแบบลิกเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ คะแนน 1-5 ได้แก่ ระดับ 1 คือ ความคิดเห็นน้อยที่สุด ระดับ 2 คือ ความคิดเห็นน้อย ระดับ 3 คือ ความคิดเห็นปานกลาง ระดับ 4 หมายถึง ความคิดเห็นมาก ระดับ 5 คือ ความคิดเห็นมากที่สุด

และคำถามเกี่ยวกับระดับความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนจะมีทั้งหมด 14 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน โดยให้เลือกตอบว่าข้อความที่แสดงถูกต้องหรือไม่ เพื่อประเมินการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน จะมีทั้งหมด 3 คำถาม คือ คำถามแรกและคำถามที่สองเกี่ยวกับความน่าจะเป็นที่ท่านจะใช้งานบริการธนาคารเสมือนภายใน 1 ปี โดยเป็นทั้งแบบเลือกตอบและแบบระบุข้อมูลร้อยละความน่าจะเป็นที่ท่านจะใช้งานบริการธนาคารเสมือน คำถามที่สามเป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์/บริการของธนาคารเสมือน เป็นคำถามที่ใช้เพื่อประเมินความตั้งใจของผู้ตอบแบบสอบถามในการใช้บริการธนาคารเสมือนเมื่อมีการเปิดให้บริการในประเทศไทย รวมถึงการระบุประเภทของผลิตภัณฑ์และบริการที่ผู้ตอบมีความสนใจจะใช้บริการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกผลิตภัณฑ์และบริการได้มากกว่า 1 ประเภท

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และประธานการสอบ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา และความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ก่อนนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น จำนวน 30 คน เพื่อทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามในแต่ละตัวแปร จากการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า ค่าความเชื่อมั่นด้วยสถิติ Cronbach’s Alpha ของปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ เท่ากับ 0.899 ความง่ายในการใช้งาน เท่ากับ 0.928 และปัจจัยทางสังคม เท่ากับ 0.855 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและมีความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงได้ สำหรับแบบสอบถามด้านความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน เป็นข้อคำถามลักษณะถูก–ผิด จึงไม่ได้พิจารณาค่าความเชื่อมั่นด้วย Cronbach’s Alpha เป็นหลัก เนื่องจากเป็นการวัดความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่ใช่การวัดทัศนคติหรือความคิดเห็น โดยข้อคำถามดังกล่าวใช้เพื่อประเมินระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ตอบเกี่ยวกับการใช้งานธนาคารเสมือน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลจะแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่

3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ คือ ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทฤษฎี แนวคิดและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์และอธิบายตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย รวมถึงการศึกษาผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเสมือนในต่างประเทศ เพื่อนำมาประยุกต์เป็นต้นแบบสำหรับประเทศไทย โดยนำข้อมูลธนาคารเสมือน 3 ประเทศ ได้แก่ WeBank KakaoBank และ ZABank จากเว็บไซต์ของแต่ละธนาคาร เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการทางการเงินดิจิทัล นวัตกรรม

ผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์การเข้าถึงผู้ใช้บริการ และแนวทางการพัฒนาระบบธนาคารเสมือนที่ประสบความสำเร็จในต่างประเทศ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์แนวโน้มและการพัฒนาธนาคารเสมือนของประเทศไทยในอนาคต

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ คือ ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวมรวมข้อมูล โดยมีประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือชาวไทยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่อาศัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล สามารถเข้าถึงการใช้งานทางอินเตอร์เน็ตและสามารถตอบแบบสอบถามออนไลน์ได้ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพ โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ในการประเมินระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคม และความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนนำเสนอข้อมูลในรูปแบบค่าเฉลี่ย (Mean) และอธิบายข้อมูลในการประเมินระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคมและความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน โดยการประเมินระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน และปัจจัยทางสังคม ตามรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญของการรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน และระดับความคิดเห็นของปัจจัยทางสังคมจากการใช้สูตรอันตรภาคชั้น (Interval Scale) คำนวณหาความกว้างของอันตรภาคชั้น (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5}$$

$$= 0.8$$

ดังนั้น อันตรภาคชั้นเท่ากับ 0.8 สามารถแปลความหมายได้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ความสำคัญหรือความคิดเห็น ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ความสำคัญหรือความคิดเห็น ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ความสำคัญหรือความคิดเห็น ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ความสำคัญหรือความคิดเห็น ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ความสำคัญหรือความคิดเห็น ระดับน้อยที่สุด

ในส่วนของความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนโดยเกณฑ์การประเมินจากคำถามทั้งหมด 14 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนนและจากการใช้สูตรอันตรภาคชั้น (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) คำนวณหาความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{14-0}{5}$$

$$= 2.8$$

ดังนั้น อันตรภาคชั้นเท่ากับ 2.8 สามารถแปลความหมายได้ ดังนี้

คะแนน 11.21 – 14.00 หมายความว่า ความรู้ความเข้าใจมากที่สุด

คะแนน 8.41 – 11.20 หมายความว่า ความรู้ความเข้าใจมาก

คะแนน 5.61 – 8.40 หมายความว่า ความรู้ความเข้าใจปานกลาง

คะแนน 2.81 – 5.60 หมายความว่า ความรู้ความเข้าใจน้อย

คะแนน 0.01 – 2.80 หมายความว่า ความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด

หากพบว่าตอบผิดทุกข้อจะได้ 0 คะแนน แสดงว่าไม่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน

4.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อประเมินความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนเพื่อพัฒนาแบบจำลองเชิงปริมาณโดยใช้การประมาณค่าโดยวิธีการ Ordinary Least Squares (OLS) ผู้วิจัยจึงได้กำหนดรายละเอียดของแบบจำลองในการศึกษา 2 กรณี ดังนี้

Y_1 = ความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน1ปีหลังการจัดตั้งธนาคารเสมือน

Y_2 = จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน1ปีหลังการจัดตั้งธนาคารเสมือน

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \varepsilon$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + \varepsilon$$

x_1 = การรับรู้ถึงประโยชน์ (คะแนน)

x_2 = ความง่ายในการใช้งาน (คะแนน)

x_3 = ปัจจัยทางสังคม (คะแนน)

x_4 = ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน (คะแนน)

x_5 = อายุ (ปี)

x_6 = รายได้ (บาทต่อเดือน)

x_7 = ระดับการศึกษา (ตัวแปรหุ่น เมื่อ 0 = ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือปริญญาตรี, 1 = สูงกว่าปริญญาตรี)

β_0 = ค่าคงที่ (1-7)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7$ = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว

ε = ค่าคลาดเคลื่อน (Error Term)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการประเมินระดับการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน รวมถึงปัจจัยทางสังคมและความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน

การประเมินการรับรู้ถึงประโยชน์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมของการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานธนาคารเสมือนมีค่าเท่ากับ 4.0038 แสดงว่ามีการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานธนาคารเสมือนในระดับมาก ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การช่วยลดต้นทุนในการทำธุรกรรม เช่น ค่าเดินทางหรือค่าธรรมเนียม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.21 รองลงมา คือการช่วยให้การทำธุรกรรมทางการเงินรวดเร็วขึ้น และการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 เท่ากัน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำของการรับรู้ถึงประโยชน์ของธนาคารเสมือน ได้แก่ ธนาคารเสมือนช่วยให้การโอนเงินและรับเงินมีความปลอดภัยมากขึ้น และธนาคารเสมือนจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถวางแผนทางการเงินได้ดีขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 เท่ากัน และการส่งเสริมการเข้าถึงบริการทางการเงินของกลุ่มเปราะบาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 หากต้องการเพิ่มระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ของผู้ใช้บริการธนาคารเสมือน ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและสื่อสารในข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ โดยเฉพาะด้านการเข้าถึงบริการของกลุ่มเปราะบาง ความปลอดภัยของธุรกรรม และการสนับสนุนการวางแผนทางการเงิน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ยังมีช่องว่างในการรับรู้ และมีศักยภาพในการยกระดับการรับรู้โดยรวมได้มากขึ้น

การประเมินความง่ายในการใช้งาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของการรับรู้ว่าบริการธนาคารเสมือนมีความง่ายในการใช้งานมีค่าเท่ากับ 3.9967 แสดงว่ามีการรับรู้ว่าบริการธนาคารเสมือนมีความง่ายในการใช้งานในระดับมาก ข้อที่มีการรับรู้ว่าบริการธนาคารเสมือนมีความง่ายในการใช้งานมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การเข้าสู่ระบบธนาคารเสมือน

ผ่านเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันทำได้สะดวกรวดเร็วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.15 รองลงมา คือ หน้าแรกของแอปพลิเคชันธนาคารเสมือนออกแบบให้เข้าใจง่ายและเข้าถึงบริการหลักได้ทันทีและระบบธนาคารเสมือนมีการแจ้งเตือนทุกครั้งเมื่อมีการทำธุรกรรมและการแก้ไขข้อมูลสำคัญต่าง ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 เท่ากัน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำของการรับรู้ว่าบริการธนาคารเสมือนมีความง่ายในการใช้งาน ได้แก่ การรองรับช่องทางการเข้าใช้งานที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.94 การติดต่อ Call Center หรือเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.83 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การมีคู่มือหรือคำแนะนำออนไลน์ที่ช่วยเหลือผู้ใช้ได้ทันทีมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.74

การประเมินความคิดเห็นปัจจัยทางสังคม พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของปัจจัยทางสังคม มีค่าเท่ากับ 4.1090 แสดงว่าเห็นด้วยต่อปัจจัยทางสังคมในระดับมาก และข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือโซเชียลมีเดียในการติดตามข่าวสารและแนวโน้มทางสังคม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.23 รองลงมา คือ ความชอบความสะดวกและความรวดเร็วในการเลือกใช้บริการ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.20 ถัดมา ได้แก่ การชอบเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.10 การมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวได้ตามสถานการณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การให้ความสำคัญกับการรักษาสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.92 หากต้องการเพิ่มความคิดเห็นปัจจัยทางสังคม ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสร้างการรับรู้ในด้านการเชื่อมโยงการใช้บริการธนาคารเสมือนกับการรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังมีระดับความคิดเห็นต่ำกว่าด้านอื่น

การประเมินความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือน พบว่า คะแนนความรู้ความเข้าใจเฉลี่ยทั้งหมดอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.6750 คะแนน ข้อที่ตอบถูก มากกว่าร้อยละ 90 คือ ธนาคารเสมือนสามารถให้บริการผ่านแอปพลิเคชันและเว็บไซต์ ร้อยละ 96.25 รองลงมา คือ การส่งรายงานบัญชีผ่านอีเมลหรือแอปพลิเคชัน ร้อยละ 94.75 การเข้าถึงบัญชีต้องมีการยืนยันตัวตน เช่น OTP ร้อยละ 94.25 และข้อที่ตอบถูกน้อยกว่า ร้อยละ 50 ได้แก่ การรองรับธุรกรรมระหว่างประเทศ ร้อยละ 35.00 การฝากเงินสดผ่านเคาน์เตอร์ธนาคารเสมือน ร้อยละ 30.75 และแนวทางการรับมือเมื่อถูกแก๊งคอลเซ็นเตอร์ ร้อยละ 8.50 หากต้องการเพิ่มระดับความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้บริการธนาคารเสมือน ควรให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลและสร้างความเข้าใจโดยเฉพาะด้าน การป้องกันภัยทางการเงิน เช่น แก๊งคอลเซ็นเตอร์ การทำธุรกรรมเงินสด และการทำธุรกรรมระหว่างประเทศ ซึ่งยังเป็นช่องว่างสำคัญในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้งาน

2. ผลการประเมินความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนและปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เพื่อประเมินความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน พบว่า ในกรณีที่ 1 ซึ่งวัดจากความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน 1 ปีหลังการจัดตั้งธนาคารเสมือน ผู้ตอบแบบสอบถามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 59.82 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 27.20 โดยมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0 และค่าสูงสุดเท่ากับ ร้อยละ 100

สำหรับกรณีที่ 2 ซึ่งวัดจากจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.67 โดยมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0 และค่าสูงสุดเท่ากับ 21 จากทั้งหมด 22 รายการ สะท้อนให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามโดยเฉลี่ยมีแนวโน้มเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเสมือนประมาณ 4–5 ประเภท โดยผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเสมือนที่ผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะใช้เลือกใช้บริการมากที่สุด คือ บัญชีออมทรัพย์ดอกเบี้ยสูง คิดเป็นร้อยละ 73.50 รองลงมา ได้แก่ บัตรเครดิต คิดเป็นร้อยละ 40.00 และกองทุนรวม คิดเป็นร้อยละ 32.75 ตามลำดับ ส่วนผลิตภัณฑ์ที่มีสัดส่วนการเลือกใช้น้อย ได้แก่ สินเชื่อสำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระ คิดเป็นร้อยละ 6.25 สินเชื่อธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SME คิดเป็นร้อยละ 8.25 และประกันธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 3.75 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกใช้บริการ

ผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้	ร้อยละ
บัญชีออมทรัพย์ดอกเบี้ยสูง	73.50
บัญชีเงินฝากระยะยาว 24 เดือน	19.00
บัญชีเงินฝากระยะยาว 36 เดือน	17.75
บัญชีเงินฝากประจำหลายสกุลเงิน	19.00
บัญชีเงินฝากสำหรับพ่อแม่ที่ออมเงินให้ลูกตั้งแต่แรกเกิด	10.25
บัญชีเงินฝากเพื่อเกษียณ	27.50
บัญชีเงินฝากสำหรับวัยเรียน	7.50
สินเชื่อส่วนบุคคลอนุมัติรวดเร็ว	14.50
สินเชื่อธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)	8.25
สินเชื่อยานยนต์	11.50
สินเชื่อสำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระ	6.25
สินเชื่อที่อยู่อาศัย	17.75
กองทุนรวม	32.75
หุ้น	30.75
ตราสารหนี้	16.50
สินทรัพย์ดิจิทัล	18.75
ประกันชีวิต	29.25
ประกันสุขภาพ	29.25
ประกันอุบัติเหตุ	22.75
ประกันธุรกิจ	3.75
บัตรเครดิต	40.00
บัตรเดบิต	26.00

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า

<u>แบบจำลองที่ 1</u> ความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน 1 ปีหลังการจัดตั้งธนาคารเสมือน (Y_1)

$$Y_1 = 2.882 + 5.894x_1 + 0.164x_2 + 2.467\ x_3 + 2.056\ x_4 + 0.096\ x_5 - 0.000008612x_6 - 0.890x_7$$

พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน มีรายละเอียดดังนี้ (ตามตารางที่ 4)

การรับรู้ถึงประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 5.894 และมีค่า P-value เท่ากับ 0.034 ซึ่งน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เมื่อการรับรู้ถึงประโยชน์เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะส่งผลให้ความน่าจะเป็นในการใช้บริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.894 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 2.056 และมีค่า P-value เท่ากับ 0.011 ซึ่งน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เมื่อความรู้ความเข้าใจในการใช้งานเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะส่งผลให้ความน่าจะเป็นในการใช้บริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.056 หน่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แบบจำลองที่ 2 จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเสมือนที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปี (Y_2)

$$Y_2 = 0.107+0.672\ x_1-0.556x_2+0.663x_3+0.227x_4-0.027x_5+0.000002318x_6+0.629x_7$$

พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ถึงประโยชน์ ปัจจัยทางสังคม และความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน มีรายละเอียดดังนี้ (ตามตารางที่ 4)

การรับรู้ถึงประโยชน์มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 0.672 และมีค่า P-value เท่ากับ 0.077 ซึ่งน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 แสดงให้เห็นว่า เมื่อการรับรู้ถึงประโยชน์เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะส่งผลให้จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้เพิ่มขึ้น 0.672 ผลิตภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญในระดับ 0.10

ปัจจัยทางสังคม มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 0.663 และมีค่า P-value เท่ากับ 0.075 ซึ่งน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 แสดงให้เห็นว่า เมื่อปัจจัยทางสังคมเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะส่งผลให้จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้เพิ่มขึ้น 0.663 ผลิตภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ 0.10

ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน มีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 0.227 และมีค่า P-value เท่ากับ 0.040 ซึ่งน้อยกว่านัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงให้เห็นว่า เมื่อความรู้ความเข้าใจในการใช้งานเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะส่งผลให้จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้เพิ่มขึ้น 0.227 ผลิตภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากทั้ง 2 แบบจำลอง ค่า VIF ของทุกตัวแปรอิสระในแบบจำลองมีค่าต่ำกว่า 10 ทำให้ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity และค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัวมีค่ามากกว่า 0.10 ตามเกณฑ์การพิจารณาทางสถิติตามแนวคิดของ Hair et al. (2010) นอกจากนี้ ค่า Durbin–Watson ของแบบจำลองที่ 1 และแบบจำลองที่ 2 เท่ากับ 1.792 และ 1.980 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าใกล้เคียง 2 แสดงว่าไม่พบปัญหาความสัมพันธ์กันของค่าคลาดเคลื่อน และจากการศึกษาทั้ง 2 แบบจำลอง ทั้งการรับรู้ประโยชน์ และความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน ส่งผลกับความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน 1 ปีหลังจากการจัดตั้งธนาคารเสมือนและจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปี ในขณะที่ปัจจัยทางสังคมส่งผลกับจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปีอย่างเดียว

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ตัวแปร	ความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน 1 ปีหลังการจัดตั้งธนาคารเสมือน (Y_1)		จำนวนผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเสมือนที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปี (Y_2)	
	ค่าสัมประสิทธิ์	P-value	ค่าสัมประสิทธิ์	P-value
ค่าคงที่	2.882	0.790	0.107	0.942
การรับรู้ถึงประโยชน์ (x_1)	5.894	0.034**	0.672	0.077*
ความง่ายในการใช้งาน (x_2)	0.164	0.950	-0.556	0.118
ปัจจัยทางสังคม (x_3)	2.467	0.365	0.663	0.075*
ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน(x_4)	2.056	0.011**	0.227	0.040**
อายุ (ปี) (x_5)	0.096	0.494	-0.027	0.156
รายได้ (บาทต่อเดือน) (x_6)	-0.000008612	0.630	0.000002318	0.343
ระดับการศึกษา (x_7)	-0.890	0.771	0.629	0.133

หมายเหตุ **ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ,*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10

อภิปรายผล

ผลการศึกษาโดยภาพรวม พบว่า ผู้ใช้บริการธนาคารเสมือนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยทำงาน โดยมีอายุเฉลี่ย 34-35 ปี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 43,736 บาท ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มผู้ใช้บริการหลักเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการเข้าถึงเทคโนโลยีและมีความพร้อมทางด้านการเงินในระดับที่เหมาะสม ทั้งนี้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaewnin (2024) และ Sumetkotchkorn & Pongpittaya (2024) ที่พบว่า ผู้ใช้งานธนาคารเสมือนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยทำงานที่มีระดับการศึกษาและรายได้อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง โดยกลุ่มนี้เป็นประชากรวัยทำงานที่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีทางการเงินดิจิทัล ทั้งนี้ บริบทของประเทศไทยในปัจจุบันมีการใช้งาน Mobile Banking และระบบชำระเงินดิจิทัลอย่างแพร่หลาย ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความคุ้นเคยกับบริการทางการเงินผ่านช่องทางดิจิทัลมากขึ้น และเอื้อต่อการยอมรับธนาคารเสมือนในอนาคต

เมื่อพิจารณาแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) พบว่า ผู้ใช้บริการธนาคารเสมือนมีการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งานมีคะแนนเฉลี่ยรวมจัดอยู่ในระดับมาก ซึ่งสะท้อนถึงระดับการยอมรับเทคโนโลยีที่สูงของกลุ่มตัวอย่าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sumetkotchkorn & Pongpittaya (2024) ที่พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งานมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก

ในขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาตามแนวคิดพฤติกรรมตามแผน (TPB) พบว่า ผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นต่อปัจจัยทางสังคมและมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานธนาคารเสมือนอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยทางสังคมสะท้อนถึงอิทธิพลของบุคคลรอบข้างที่อาจมีผลต่อความตั้งใจใช้ใช้บริการ ขณะที่ความรู้ความเข้าใจในการใช้งานสะท้อนถึงความสามารถของผู้บริโภคในการเรียนรู้และใช้งานเทคโนโลยีทางการเงินดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ซึ่งอาจช่วยส่งเสริมความมั่นใจในการตัดสินใจใช้บริการธนาคารเสมือนในอนาคต

สำหรับตัวแปรด้านอายุ รายได้ และระดับการศึกษา พบว่าไม่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจสะท้อนให้เห็นว่าการเข้าถึงบริการทางการเงินดิจิทัลของประเทศไทยเริ่มกระจายตัวในวงกว้างมากขึ้น และไม่จำกัดเฉพาะกลุ่มผู้มีรายได้สูงหรือผู้มีการศึกษาสูงเท่านั้น เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลและสมาร์ตโฟนได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของประชาชนในหลายกลุ่มประชากร

ในด้านความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน 1 ปีหลังการจัดตั้งธนาคารเสมือนคิดเป็นร้อยละ 59.82 และคาดว่าจะใช้ผลิตภัณฑ์และบริการภายใน 1ปีหลังจากจัดตั้งธนาคารเสมือนเฉลี่ย 4.82 ผลิตภัณฑ์ หรือประมาณ 4–5 ผลิตภัณฑ์ โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความสนใจมากที่สุด ได้แก่ บัญชีออมทรัพย์ดอกเบี้ยสูง บัตรเครดิต และกองทุนรวม ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้ผลตอบแทนหรือสิทธิประโยชน์ทางการเงินโดยตรง ขณะที่ผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อและประกันธุรกิจได้รับความสนใจในสัดส่วนที่น้อยกว่า ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee & Lee (2020) และ Mo & Chu (2025) ที่พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ทางการเงินและความคุ้มค่าเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้บริการ

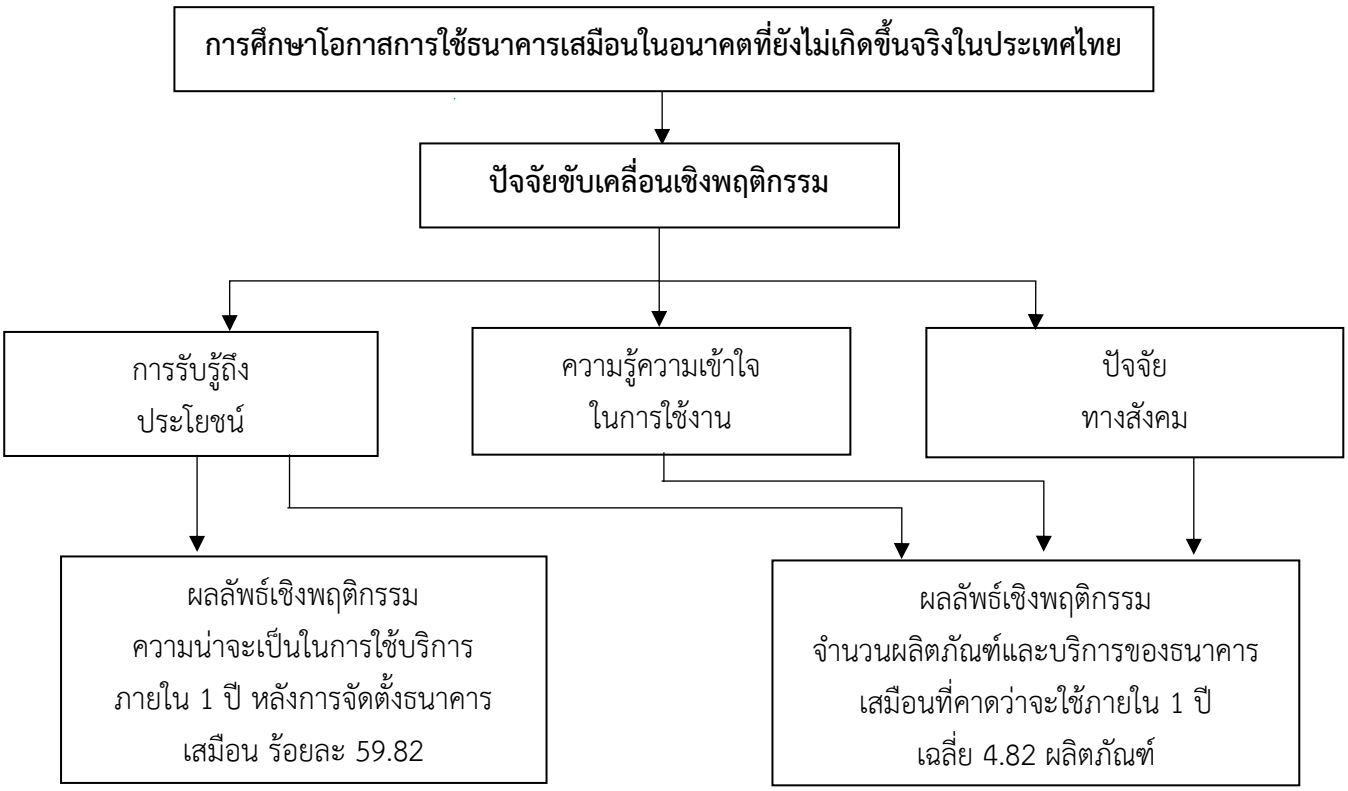
สำหรับผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน พบว่า ในแบบจำลองที่ 1 ซึ่งพิจารณาความน่าจะเป็นในการใช้บริการธนาคารเสมือนภายใน 1 ปีหลังจากจัดตั้ง การรับรู้ถึงประโยชน์ และความรู้ความเข้าใจในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความน่าจะในการใช้บริการธนาคารเสมือนภายใน 1 ปีหลังจากจัดตั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kaewnin (2024) และ Peslapunt & Netiniyom (2024) ที่ชี้ให้เห็นว่าความสะดวกและประโยชน์ในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจใช้บริการธนาคารเสมือน

ขณะที่แบบจำลองที่ 2 ซึ่งพิจารณาจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปีหลังจากจัดตั้งพบว่าความรู้ความเข้าใจในการใช้งานมีอิทธิพลต่อจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สะท้อนให้เห็นว่าผู้ที่มีความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีมากขึ้น มีแนวโน้มเลือกใช้บริการที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Akbari et al. (2025) นอกจากนี้ การรับรู้ถึงประโยชน์ และปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 แสดงให้เห็นว่าแม้ปัจจัยดังกล่าวอาจไม่ได้เป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจเริ่มใช้บริการธนาคารเสมือน แต่มีบทบาทในการส่งเสริมการขยายการใช้บริการในเชิงปริมาณ ผู้บริโภค

ที่รับรู้ถึงประโยชน์ของบริการ และได้รับอิทธิพลจากบุคคลรอบข้างมีแนวโน้มที่จะเลือกใช้ผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเสมือนในจำนวนที่เพิ่มขึ้น จากเดิมที่อาจใช้เพียงบริการพื้นฐานไปสู่การใช้บริการที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งนี้ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mo and Chu (2025) ที่พบว่าอิทธิพลทางสังคมต่อมีผลต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน

องค์ความรู้ใหม่

จากการศึกษาความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน สามารถจำแนกองค์ความรู้ใหม่ได้ ดังนี้



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

จากภาพที่ 2 ความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือนของผู้บริโภคไทยเกิดจากปัจจัยขับเคลื่อนเชิงพฤติกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน และปัจจัยทางสังคม โดยผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์และความรู้ความเข้าใจในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นในการใช้บริการธนาคารเสมือนภายใน 1 ปี หลังการจัดตั้ง ขณะที่การรับรู้ถึงประโยชน์ ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน และปัจจัยทางสังคม มีอิทธิพลต่อจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเสมือนที่ผู้บริโภคคาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปี สะท้อนให้เห็นว่า โอกาสในการใช้ธนาคารเสมือนในบริบทประเทศไทยไม่ได้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับระดับความเข้าใจในการใช้งานและอิทธิพลจากสังคมรอบข้าง ซึ่งมีบทบาทต่อการตัดสินใจใช้บริการและการขยายการใช้ผลิตภัณฑ์ทางการเงินดิจิทัลในอนาคต

สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัย สามารถสรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน อายุเฉลี่ย 34–35 ปี ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 43,736 บาท โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยทางสังคม และความรู้ความเข้าใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนอยู่ในระดับมาก

สำหรับความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน พบว่า ผู้บริโภคมีความน่าจะเป็นในการใช้บริการธนาคารเสมือนภายใน 1 ปีคิดเป็นร้อยละ 59.82 และคาดว่าจะใช้บริการเฉลี่ย 4–5 ผลิตภัณฑ์ โดยให้ความสนใจผลิตภัณฑ์ที่ให้ผลตอบแทนทางการเงินโดยตรง เช่น บัญชีออมทรัพย์ดอกเบี้ยสูง บัตรเครดิต และกองทุนรวม มากกว่าผลิตภัณฑ์ด้านสินเชื่อและประกัน

ส่วนผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการธนาคารเสมือน พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์และความรู้ความเข้าใจในการใช้งานส่งผลต่อความน่าจะเป็นในการใช้บริการภายใน 1 ปีหลังจากจัดตั้ง ขณะที่การรับรู้ถึงประโยชน์ ความรู้ความเข้าใจในการใช้งาน และปัจจัยทางสังคมส่งผลต่อจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะ

1.1 การรับรู้ประโยชน์มีผลทางบวกต่อความน่าจะเป็นในการใช้บริการธนาคารเสมือนใน 1 ปีหลังจัดตั้ง และจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปีหลังจัดตั้งธนาคารเสมือน ดังนั้น ในอนาคตหากจะให้ผู้บริโภคหันมาใช้บริการธนาคารเสมือนและจำนวนผลิตภัณฑ์ธนาคารเสมือนจำนวนมากขึ้นธนาคารเสมือนอาจเพิ่มการส่งเสริมในเรื่องของการรับรู้ประโยชน์ ดังนี้

1.1.1 ส่งเสริมการเข้าถึงบริการของกลุ่มเปราะบาง โดยพัฒนาแพลตฟอร์มที่ใช้งานง่าย รองรับผู้สูงอายุ ผู้มีรายได้น้อย และประชาชนในพื้นที่ชนบท ควบคู่กับการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านดิจิทัล เพื่อลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มโอกาสทางการเงิน

1.1.2 สื่อสารมาตรการด้านความปลอดภัยให้ชัดเจน เช่น การยืนยันตัวตนหลายขั้นตอน การแจ้งเตือนธุรกรรมแบบเรียลไทม์ และการป้องกันภัยไซเบอร์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและลดความกังวลของผู้ใช้

1.1.3 พัฒนาฟีเจอร์สนับสนุนการวางแผนการเงิน เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้จ่าย การให้คำแนะนำเฉพาะบุคคล และการเชื่อมโยงบัญชีจากหลายแหล่ง รวมถึงการเชื่อมต่อกับแพลตฟอร์มอื่น เพื่อเพิ่มความสะดวกและการใช้งานในชีวิตประจำวัน

1.2 ปัจจัยทางสังคมมีผลทางบวกต่อจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปีหลังจัดตั้งธนาคารเสมือน เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของปัจจัยทางสังคม พบว่าข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำ คือ การให้ความสำคัญกับการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้กระดาษ จึงควรส่งเสริมและสื่อสารให้ชัดเจน ดังนี้

1.2.1 ส่งเสริมภาพลักษณ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม โดยเฉพาะการให้บริการในรูปแบบดิจิทัลเพื่อลดการใช้ทรัพยากร เช่น กระดาษ และสนับสนุนแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1.2.2 สื่อสารคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างการรับรู้เชิงบวก และกระตุ้นให้ผู้บริโภคเลือกใช้บริการที่หลากหลายมากขึ้น

1.4 ความรู้ความเข้าใจมีผลทางบวกต่อความน่าจะเป็นในการใช้บริการธนาคารเสมือนใน 1 ปีหลังจัดตั้ง และจำนวนผลิตภัณฑ์และบริการที่คาดว่าจะใช้ภายใน 1 ปีหลังจัดตั้งธนาคารเสมือนหากอนาคตอยากให้ผู้บริโภคหันมาใช้บริการธนาคารเสมือนและจำนวนผลิตภัณฑ์ธนาคารเสมือนจำนวนมากขึ้น ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของผู้บริโภคโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องที่ผู้บริโภคตอบผิดหรือมีความเข้าใจคลาดเคลื่อน ดังนี้

1.4.1 สื่อสารขอบเขตบริการ เงื่อนไข และขั้นตอนการใช้งานให้ถูกต้อง ชัดเจน และเข้าใจง่าย เพื่อลดความเข้าใจคลาดเคลื่อนของผู้ใช้

1.4.2 จัดทำสื่อความรู้ในรูปแบบที่เข้าถึงง่าย เช่น อินโฟกราฟิก วิดีโอสั้น หรือสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในการใช้งานจริง

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

หากธนาคารเสมือน (Virtual Bank) มีการเปิดให้บริการจริงในประเทศไทย งานวิจัยในอนาคตอาจขยายขอบเขตการศึกษาไปสู่การประเมินผลลัพธ์หลังการใช้งานของผู้บริโภค โดยครอบคลุมทั้งด้านความพึงพอใจ ประสบการณ์การใช้งาน และคุณภาพการให้บริการ เช่น ความรวดเร็ว ความเสถียร และความปลอดภัยของระบบ ควบคู่กับการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน อาทิ ความซับซ้อนของระบบหรือข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีของผู้ใช้ รวมถึงศึกษาพฤติกรรมการใช้งานในระยะยาวและความภักดีของลูกค้า เพื่อให้เข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการเปรียบเทียบกับธนาคารพาณิชย์ดั้งเดิมในด้านประสิทธิภาพ ความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจของผู้ใช้บริการ รวมทั้งศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการพัฒนาธนาคารเสมือนเพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายและการปรับปรุงการให้บริการในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการศึกษาครั้งต่อไปอาจเพิ่มตัวแปร เช่น อายุ รายได้ ระดับการศึกษา หรือประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีเพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมและความตั้งใจใช้บริการของผู้บริโภค รวมทั้งอาจขยายพื้นที่การศึกษาไปยังภูมิภาคอื่นของประเทศไทยเพื่อเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้บริการธนาคารเสมือนในแต่ละพื้นที่ได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2566). *ถอดรหัส VIRTUAL BANK ข้อมูลที่ผู้ให้และผู้ใช้บริการควรรู้*. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/th/research-and-publications/articles-and-publications/bot-magazine/Phrasiam-66-1/the-knowledge-66-1-2.html.

_____. (2568). *ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังอนุมัติจัดตั้งธนาคารเสมือน*. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/th/news-and-media/news/news-20250619.html.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2568). *รายงานผลการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2568 ไตรมาสที่ 1*. สืบค้นจาก https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/survey_detail/jJ.

สำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง. (2568). *สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร (รายเดือน)*. สืบค้นจาก https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/mainpage.

Akbari, M., Mahmoudzadeh Vashan, M., & Hakimpour, H. (2025). The identification of factors influencing the adoption of virtual banking and its consequences. *International journal of nonlinear analysis and applications, 16*(9), 57-71.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7th ed.). New York: Pearson Education.

Kaewnin, T. (2024). Factors affecting consumers' adoption of virtual banks in Thailand. *ABAC Journal, 44*(4), 500–516.

Lee, S., & Lee, J. (2020). Why people adopt the virtual bank?-an empirical study on motivational factors. *Journal of Digital Convergence, 18*(12), 205-216.

Mo, W. Y., & Chu, P. K. H. (2025). Virtual Bank Usage Intention in Hong Kong: Exploring System Quality, UI Design, Security, Service Quality, Utilitarian Expectations, Word-of-Mouth, Brand Image and Rewards. *European Journal of Business and Management Research, 10*(2), 16-27.

Papagiannidis, S. (2022). *TheoryHub Book: A Theory Resource for Students and Researchers Alike*. Retrieved from https://cyberpsy.us/wp-content/uploads/2025/12/TheoryHubBook.pdf.

Peslapunt, T., & Netiniyom, P. (2024). The New Virtual Bank and Its Advantages on Thai Financial. *Procedia of Multidisciplinary Research, 2*(7), 48-56.

RTinsights. (2024). *Transforming the Financial Sector: The Impact of Automation in Banking*. Retrieved from https://www.rtinsights.com/transforming-the-financial-sector-the-impact-of-automation-in-bankingcom/.

Sumetkotchkorn, S., & Pongpittaya, A. (2024). Acceptance and Decision to Use Virtual Bank by Users in Bangkok. *International Journal of Innovative Science and Research Technology, 9*(5), 1931–1938.

Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis*. (2nd ed.). New York: Harper & Row.