

อิทธิพลของลักษณะผู้ใช้งานและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อการตัดสินใจในการทำ  
ธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์

Effect of User Characteristics and Internet Using Behavior on the Adoption of  
Internet Banking

สุภาพงษ์ ตันสุภาพ<sup>1</sup>

Supapong Tunsuparp<sup>1</sup>

Received October 06,2020 & Retrieved December 04,2020 & Accepted December 30, 2020

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันการทำธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์เติบโตขึ้นมากในประเทศไทย โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์ COVID-19 ที่คนพยายามหลีกเลี่ยงการสัมผัสเงินระหว่างกัน จากการทบทวนพฤติกรรมการตัดสินใจใช้อินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง (I-Banking) ก่อนหน้าพบว่างานศึกษาในไทยยังมีจำนวนน้อย และไม่ได้ครอบคลุมถึงปัจจัยด้านลักษณะของผู้ใช้งาน และพฤติกรรมที่ใช้อินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจเป็นสาเหตุใช้คนหันมาทำธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์ได้ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นข้อมูลที่รวบรวมโดยสำนักงาน กสทช. จากผู้ใช้บริการ OTT (Over-the-Top) ในประเทศไทย โดยวิเคราะห์ด้วยการถดถอยแบบโลจิสติก (Logit) ผลการศึกษาพบว่า การศึกษา รายได้ อายุ ประสบการณ์ในการใช้งาน OTT การใช้บริการโทรศัพท์แบบรายเดือน และการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมเพื่อความบันเทิงหรือเพื่อพื้นที่จัดเก็บข้อมูล เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลให้คนตัดสินใจใช้ I-Banking มากขึ้น ซึ่งในเชิงนโยบายแล้วหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ธนาคารภาคเอกชน อาจมีการให้ความรู้ และสร้างความคุ้นเคยในการทำธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์แก่ลูกค้า และปรับการประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มเป้าหมายเพื่อเพิ่มการใช้ I-Banking ให้มากยิ่งขึ้น

**คำสำคัญ:** การทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต ลักษณะผู้ใช้งาน พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง email: supapong@ru.ac.th

<sup>1</sup> Faculty of Economics, Ramkhamhaeng University.

## Abstract

Nowadays, Internet banking has grown considerably in Thailand. Especially, due to the spread of COVID-19, people try to avoid touching money. From previous studies of internet banking adoption, there are few studies in Thailand. Most of the studies do not include user characteristics and internet-related behaviors that may cause people to adopt internet banking. The data used in this study were from the survey in Thailand conducted by the Office of the National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC). Logistic regression analysis showed that income, age, education, OTT (Over-the-Top) using experiences, using postpaid plans and extra payments for online entertainment or storage were the main factors influencing the adoption of internet banking. Policy implications are that banks should provide training about internet banking or mobile banking to customers and improve communication to the target customers to increase internet banking adoption.

**Keywords:** Internet Banking Adoption, User Characteristics, Internet Using Behavior

## ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

จากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย พบว่าการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการทำธุรกรรมทางการเงินของไทยในภาพรวมมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ทำให้ผู้คนหันมาใช้บริการทำธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะทางโทรศัพท์มือถือมากขึ้นในการชำระค่าสินค้าและบริการต่าง ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับบุคคลอื่น ๆ อันจะนำมาซึ่งความเสี่ยงในการแพร่ระบาดของเชื้อได้ นอกจากนั้นการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการทำธุรกรรมทางการเงินยังช่วยเรื่องของความสะดวกรวดเร็วในการทำธุรกรรม การดูแลยอดรายรับรายจ่ายย้อนหลัง และความสะดวกในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศ (ธนาคารทหารไทย, 2563) (Thai Military Bank, 2020)

ธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ให้ความหมายของ การทำธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ต หรือ Internet Banking คือ บริการธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นบริการที่ธนาคารเปิดช่องทางให้ลูกค้าทำบริการทางการเงินผ่านระบบของธนาคารนั้น ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต แต่ไม่รวมบริการ

ชำระค่าสินค้าและบริการผ่านเครือข่ายบัตรเครดิต/บัตรเดบิตที่เว็บไซต์ต่าง ๆ ซึ่งการเติบโตอย่างต่อเนื่องนั้นอาจพิจารณาได้ทั้งในด้านของจำนวนบัญชีผู้ใช้บริการ ปริมาณรายการ และมูลค่ารายการ โดยถ้าเทียบจากปีต่อปีแล้ว จากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 จำนวนบัญชีของผู้ใช้บริการเติบโตขึ้นร้อยละ 19.4 ปริมาณรายการธุรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 102.5 และมูลค่าของรายการเพิ่มขึ้นร้อยละ 36 ขณะเดียวกันการเติบโตของการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์มือถือก็นับว่ามีอัตราการเติบโตมากขึ้นเช่นกัน โดยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ให้ความหมายของการทำธุรกรรมผ่านโทรศัพท์มือถือ หรือ Mobile Banking ไว้ว่าเป็นบริการธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ ซึ่งเป็นบริการที่ธนาคารเปิดช่องทางให้ลูกค้าทำบริการทางการเงินผ่านระบบของธนาคารนั้น ๆ โดยมีการทำธุรกรรมผ่านเทคโนโลยีสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น SMS USSD WAP m.banking application หรือเทคโนโลยีใหม่ที่จะมีในอนาคต ซึ่งเมื่อพิจารณาจำนวนบัญชีผู้ใช้บริการ ปริมาณรายการ และมูลค่ารายการ พบว่ามีการเติบโตจากปีก่อนหน้าเช่นกัน โดยจำนวนบัญชีของผู้ใช้บริการเติบโตขึ้น ร้อยละ 26.1 ปริมาณรายการธุรกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 65.6 และมูลค่าของรายการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.9

ในปัจจุบันประเภทของธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นมีหลากหลาย เช่น การโอนเงิน การชำระค่าสินค้าและบริการ รวมถึงการซื้อขายกองทุน โดยธุรกรรมต่าง ๆ สามารถทำได้โดยผ่านทางเว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันของทางธนาคาร และปัจจุบันยังมีช่องทางการชำระเงินผ่านรูปแบบกระเป๋าเงินออนไลน์ หรือ e-Wallet เช่น TrueMoney Wallet Rabbit Line Pay และ AirPay เป็นต้น ซึ่ง e-Wallet ดังกล่าวสามารถใช้จ่ายในการซื้อสินค้า และบริการทั่วไปในร้านค้าที่มีการตกลงกับทางร้านค้า นอกจากนี้ยังมี e-Wallet ที่มีลักษณะเฉพาะเพื่อตอบสนองบริการเฉพาะทาง เช่น GrabPay Wallet และ GoPay เป็นต้น จากการสำรวจของ ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2563) (Kasikorn Research Center, 2020) พบว่าหลังจากที่สถานการณ์ COVID-19 คลี่คลายลง (หลังเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563) ผู้บริโภคร้อยละ 39.8 มีการใช้ Mobile Banking และ e-Wallet เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงก่อนมีสถานการณ์ COVID-19 โดยส่วนใหญ่หรือร้อยละ 49.1 เป็นการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารและเครื่องดื่ม

จากรายงาน Digital 2019 โดย Hootsuite and We Are Social (2019) ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2562 พบว่าจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 16 – 64 ปีของไทย ร้อยละ 74 มีการเข้าถึงบริการทางธนาคารผ่านทางโทรศัพท์มือถือ และจากรายงาน Digital 2020 ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 พบว่า ร้อยละ 65 มีการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านทางโทรศัพท์มือถือในแต่ละเดือน ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของโลก (Hootsuite & We Are Social, 2020) อย่างไรก็ตามจากสถานการณ์ COVID-19 นั้นทำให้การเข้าสู่สังคมไร้เงินสดผ่าน การทำธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ต หรือโทรศัพท์มือถือถือเป็นสิ่งที่สำคัญมากยิ่งขึ้น เนื่องจากจะ

ลดการสัมผัสระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย โดยจากการทบทวนงานศึกษาก่อนหน้าของไทยเกี่ยวกับพฤติกรรมทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ตนั้นพบว่า งานศึกษาจำนวนมากเป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กหรือในระดับกรุงเทพมหานคร และเป็นการศึกษาในด้านการยอมรับการใช้ Internet Banking โดยใช้ปัจจัยทางด้านทัศนคติรวมถึงปัจจัยด้านลักษณะของสินค้ามาใช้ในการศึกษา ยังมีงานศึกษาจำนวนน้อยที่พิจารณาลักษณะของปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้งาน รวมถึงปัจจัยทางด้านพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่สามารถมีผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ตได้ โดยเฉพาะการศึกษาในแง่ของการเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ หรือไม่ใช้บริการธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์ ดังนั้นงานศึกษาค้นคว้าจึงต้องการศึกษาในประเด็นของลักษณะของผู้ใช้งาน และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตซึ่งอาจมีผลให้คนตัดสินใจใช้ Internet Banking มากขึ้น โดยจะศึกษาจากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั่วประเทศไทย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอิทธิพลของลักษณะของผู้ใช้งาน และพฤติกรรมทางอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องที่มีต่อพฤติกรรมการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์

### ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาบนพื้นฐานของข้อมูลการบริการ Over The Top (OTT) ของประเทศไทย ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากสำนักงาน กสทช. โดยเป็นข้อมูลที่เก็บตั้งแต่ไตรมาส 1 ถึงไตรมาส 2 ของปี พ.ศ. 2562

### ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบออนไลน์หรือผ่านโทรศัพท์มือถือ

การตัดสินใจใช้ I-Banking หรือ M-banking สามารถอธิบายผ่านแนวคิดของอรรถประโยชน์ของผู้ใช้บริการได้ โดย Kim, Widdows, and Yilmazer (2005) ได้ดัดแปลงแบบจำลองของ Trajtenberg's (1989, 1990) โดยอยู่บนข้อสมมติว่าผู้บริโภคจะยอมรับ I-Banking ก็ต่อเมื่อ อรรถประโยชน์ของการใช้ I-Banking ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ ( $U_{new}$ ) มากกว่าอรรถประโยชน์ในการทำธุรกรรมทางการเงินแบบเดิม ( $U_{old}$ ) ถึงระดับจุดที่เปลี่ยนให้มาใช้ I-Banking (threshold value:  $\delta$ ) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้คือ

$$(U_{new} - U_{old}) > \delta \quad \text{โดย } \delta > 0$$

โดยผู้บริโภคแสวงหาอรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้สัปดาห์ของธุรกรรมทางการเงิน

$$U_i = f(X_i, t_i; R),$$

$X_i$  คือ เวกเตอร์ของสินค้าต่าง ๆ สำหรับเทคโนโลยี  $i$   $t_i$  คือ เวกเตอร์ของเวลาสำหรับเทคโนโลยี  $i$  และ  $R$  คือ ตัวแทน (Proxy) แสดงรสนิยมที่มีต่อเทคโนโลยีใหม่และเก่า

จากเงื่อนไขข้างต้น ฟังก์ชันในการอธิบายการยอมรับการใช้ I-Banking สามารถแสดงได้ดังนี้

$$[f(X_{new}, t_{new}; R) + \epsilon_{new}] - [f(X_{old}, t_{old}; R) + \epsilon_{old}] > \delta$$

โดย  $\epsilon_i$  คือ ผลของปัจจัยที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้

สมการข้างต้นสามารถเขียนได้ใหม่ดังนี้

$$- \eta < U^*$$

โดย  $U^* = [f(X_{new}, t_{new}; R)] - [f(X_{old}, t_{old}; R)] - \delta$  และ  $\eta = \epsilon_{new} - \epsilon_{old}$

จากฟังก์ชันข้างต้น เป็นการอธิบายการศึกษาว่าผู้บริโภคที่มีลักษณะแบบใดที่จะมีแนวโน้มยอมรับเทคโนโลยี I-Banking

งานศึกษาที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับพฤติกรรมการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบออนไลน์หรือผ่าน โทรศัพท์มือถือ

ปัจจัยอื่นที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้ Internet Banking มีทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้ใช้งาน และปัจจัยด้านลักษณะของโปรแกรมที่ใช้ในการทำธุรกรรม ซึ่งสามารถสรุปงานศึกษาต่าง ๆ ในแต่ละด้านได้ดังนี้

ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้งานที่ถูกนำมาศึกษาได้แก่ ปัจจัยทางด้านการเงิน เช่น รายได้ครัวเรือน (Suoranta & Mattila, 2004) รายได้ต่อปี (Clemes, Gan, & Du, 2012) และมาตรฐานการครองชีพ (Mbiti & Weil, 2011) ซึ่งโดยส่วนใหญ่พบว่าปัจจัยทางด้านรายได้มีส่วนสำคัญในการกำหนดการยอมรับการใช้ M-Banking ปัจจัยด้านลักษณะของผู้ใช้งานได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยจากงานศึกษาของ Laforet and Li (2005) พบว่าเพศชายมีแนวโน้มที่จะยอมรับ I-banking และ M-Banking มากกว่าเพศหญิง อย่างไรก็ตาม Clemes et al. (2012) พบว่าเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะใช้งาน I-Banking มากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ และ Riquelme and Rios (2010) ได้ศึกษาปัจจัยด้านความง่ายในการใช้งาน และบรรทัดฐานทางสังคม (social norms) ร่วมกับปัจจัยด้านเพศ พบว่า ความง่ายในการใช้งาน และบรรทัดฐานทางสังคม เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ M-Banking สำหรับเพศหญิง มากกว่าเพศชาย ขณะที่ Fall, Ky, and Birba (2015) พบว่าเพศไม่มีผลต่อการใช้ M-Banking ในด้านของอายุ พบว่าอายุส่งผลต่อการยอมรับการใช้ M-Banking อย่างมีนัยสำคัญ โดย Kim et al. (2005) พบว่าคนที่อยู่ในกลุ่มอายุที่มากกว่า จะมี

แนวโน้มการยอมรับการใช้ I-Banking น้อยกว่า ในกรณีของปัจจัยด้านการศึกษา จากงานของ Gan, Clemes, Limsombunchai, and Weng (2006) พบว่าปัจจัยด้านการศึกษามีผลต่อการใช้ I-Banking เช่นเดียวกับ (Clemes et al., 2012; Fall et al., 2015; Kim et al., 2005) ที่พบว่าการศึกษาส่งผลในทางบวกต่อการตัดสินใจใช้ I-Banking อย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยด้านสถานภาพสมรส เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ถูกนำมาศึกษา อย่างไรก็ตามพบว่าปัจจัยดังกล่าวมักไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ I-Banking อย่างมีนัยสำคัญ (Clemes et al., 2012; Gan et al., 2006) ในส่วนของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมีการศึกษาโดย Jaruwachirathanakul and Fink (2005) พบว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการใช้ I-Banking ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Clemes et al. (2012) ที่พบว่าถ้าผู้ใช้งานมีความคุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ต โอกาสที่จะใช้ I-Banking จะมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัจจัยทางด้านสังคม เช่น วัฒนธรรม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ M-Banking (Bankole, Bankole, & Brown, 2011; Laforet & Li, 2005) เช่นเดียวกับ Amin and Ramayah (2010) ซึ่งพบว่า อิทธิพลทางสังคมมีผลต่อการใช้ SMS banking ในมาเลเซีย

ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้ใช้งานที่นำมาใช้ในการศึกษาโดยส่วนมากแล้วเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (technology acceptance model: TAM) ของ Davis, Bagozzi, and Warshaw (1989) ซึ่งให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านทัศนคติของผู้ใช้งาน จากการทบทวนงานศึกษาก่อนหน้าพบว่า ความง่ายในการใช้งาน (Devi Juwaheer, Pudaruth, & Ramdin, 2012; Nasri & Charfeddine, 2012) ความสะดวกในการใช้งาน (Clemes et al., 2012) การมองเห็นความเสี่ยง (Gan et al., 2006) การมองเห็นประโยชน์ (Devi Juwaheer et al., 2012; Jaruwachirathanakul & Fink, 2005) มีผลต่อการยอมรับการใช้ I-Banking เช่นเดียวกับ การมองเห็นความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย ซึ่งมีผลต่อการใช้ SMS-Banking (Amin & Ramayah, 2010)

ปัจจัยด้านลักษณะของโปรแกรมที่ใช้ในการทำธุรกรรมที่ถูกนำมาศึกษาและพบว่ามีผลต่อการใช้งาน I-Banking ได้แก่ ลักษณะของเว็บไซต์ที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน การสื่อสารทางการตลาด ค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการที่ถูกกว่าการทำธุรกรรมทางการเงินแบบเดิม (Clemes et al., 2012) และคุณภาพในการให้บริการ (Gan et al., 2006)

จากการทบทวนงานศึกษาก่อนหน้า พบปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการยอมรับการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และผ่านโทรศัพท์มือถือในลักษณะที่แตกต่างกันไปในแต่ละงานศึกษา และผลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีนั้นสามารถที่จะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ งานวิจัยครั้งนี้ต้องการที่จะนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ของการศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจใช้ I-Banking ของประเทศไทย ซึ่งแม้ว่าจะมีงานศึกษากรณีในประเทศไทยแล้ว เช่นงานของ Jaruwachirathanakul and Fink (2005) อย่างไรก็ตามงานศึกษาดังกล่าวศึกษา

เฉพาะกรณีของพนักงานบริษัทในกรุงเทพมหานครที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ และเป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ I-Banking ด้วยการทดสอบแบบ ANOVA และ t-test เพื่อทดสอบความต่างระหว่างกลุ่มต่าง ๆ งานศึกษานี้จึงต้องการขยายวิธีการศึกษาไปยังการตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมต่าง ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับปัจจุบันมากขึ้น รวมถึงการศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อความน่าจะเป็นในการตัดสินใจมาใช้ I-Banking ซึ่งจะอภิปรายถึงวิธีการศึกษาในส่วนถัดไป

### กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยขึ้นนี้ต้องการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่จะมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้ I-Banking เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าปัจจัยใดที่จะมีผลต่อโอกาสในการตัดสินใจใช้งาน โดยตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาคือ การมีหรือไม่มี การใช้อินเทอร์เน็ตในการทำธุรกรรมต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ การโอนเงิน การชำระค่าสินค้าและบริการ และการซื้อขายกองทุน ขณะที่ตัวแปรต้นคือ ลักษณะของประชากรต่าง ๆ และพฤติกรรมในการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือ

ตัวแปรลักษณะของผู้ใช้งานได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ที่พัก พื้นที่ที่อยู่อาศัย รายได้ ขณะที่ตัวแปรต้นพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้แก่ ประสบการณ์ในการใช้งานเทคโนโลยี Over-the-Top (เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องการใช้งานแอปพลิเคชันต่าง ๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต) ระบบบริการโทรศัพท์ (รายเดือน/เติมเงิน) และการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมเพื่อความบันเทิง หรือเพื่อพื้นที่จัดเก็บข้อมูล โดยในการศึกษาจะพิจารณาถึงขนาด และทิศทางของผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ ว่ามีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจใช้ I-banking ในลักษณะใด

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในงานศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลการศึกษาวิจัยทิศทางและแนวโน้มการใช้เทคโนโลยี Over-the-Top (OTT) ของสำนักงาน กสทช. ซึ่งเป็นข้อมูลในปี 2562 จากตัวอย่าง 4,000 ตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการ OTT 17 จังหวัด ครอบคลุมทุกภาคทั่วประเทศ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเฉพาะข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วนเพื่อนำมาใช้ในการศึกษา จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาปริมาณจะเหลือทั้งสิ้น 2,047 ตัวอย่าง โดยข้อมูลค่าสถิติต่าง ๆ พื้นฐานของตัวอย่างนั้นแสดงในตารางที่ 1

#### ตารางที่ 1 ความถี่ของข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

ตัวแปร	จำนวนข้อมูล	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	1,327	64.83
ชาย	720	35.17
อายุ		
1 = 15-20 ปี	465	22.72
2 = 21-25 ปี	647	31.61
3 = 26-30 ปี	196	9.57
4 = 31-35 ปี	165	8.06
5 = 36-40 ปี	148	7.23
6 = 41-45 ปี	190	9.28
7 = 46-50 ปี	103	5.03
8 = 51-55 ปี	79	3.86
9 = 56-60 ปี	44	2.15
10 = 61 ปีขึ้นไป	10	0.49
การศึกษา		
1 = ประถมศึกษา	86	4.2
2 = มัธยมศึกษาตอนต้น	172	8.4
3 = มัธยมศึกษาตอนปลาย/	454	22.18
ปวช.		
4 = อนุปริญญา/ปวส.	241	11.77
5 = ปริญญาตรี	933	45.58
6 = ปริญญาโท	137	6.69
7 = ปริญญาเอก	24	1.17
อาชีพ		
นักเรียน/นักศึกษา	942	46.02
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	191	9.33
พนักงานบริษัทเอกชน	249	12.16
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	365	17.83
รับจ้างอิสระ	226	11.04

ตัวแปร	จำนวนข้อมูล	ร้อยละ
ว่างงาน	49	2.39
อื่น ๆ	25	1.22
สถานภาพ		
โสด	1,500	73.28
สมรส	496	24.23
หย่าร้าง	51	2.49
ที่พัก		
บ้าน	1,350	65.95
คอนโดมิเนียม	80	3.91
อพาร์ทเมนต์/หอพัก	609	29.75
อื่น ๆ	8	0.39
เขตที่อยู่อาศัย		
นอกเขตเทศบาล	773	37.76
ในเขตเทศบาล	1,274	62.24
รายได้ต่อเดือน		
ไม่เกิน 10,000 บาท	1,058	51.69
10,001 ถึง 20,000 บาท	533	26.04
20,001 ถึง 30,000 บาท	205	10.01
30,000 ถึง 40,000 บาท	99	4.84
มากกว่า 40,000 บาท	152	7.43
ประสบการณ์การใช้งาน OTT		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	63	3.08
2-3 ปี	478	23.35
3 = มากกว่า 4 ปีขึ้นไป	1,506	73.57
บริการโทรศัพท์		
ระบบรายเดือน	1,108	54.13
ระบบเติมเงิน	939	45.87
การจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมเพื่อ ความบันเทิง หรือเพื่อพื้นที่จัดเก็บ		

ตัวแปร	จำนวนข้อมูล	ร้อยละ
ข้อมูล		
มี	370	18.08
ไม่มี	1,677	81.92
การใช้ I-Banking		
ใช้	778	38.01
ไม่ใช้	1,269	61.99

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์แบบโลจิสต์ (Logit) จะถูกนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องด้วยลักษณะของตัวแปรตาม  $y_i$  ที่แสดงการตัดสินใจสองทางเลือก ซึ่งในที่นี้ได้แก่ การใช้ I-banking หรือ การไม่ใช้ I-Banking และตัวแปรอิสระแทนด้วยเวกเตอร์  $x_i$  ซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปรลักษณะของผู้ใช้งาน และตัวแปรพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้งาน โดยการวิเคราะห์แบบโลจิสต์ ขั้นแรกจะเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง (Latent Variable) ซึ่งอยู่ในรูปของตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรแฝงเหล่านี้ไม่สามารถวัดค่าให้โดยตรง แต่แสดงออกผ่านการตัดสินใจในการเลือกระหว่างสองทางเลือก ซึ่งผู้ใช้บริการธุรกรรมทางการเงินจะเลือกทางเลือกที่ให้อรรถประโยชน์สูงกว่า แสดงผ่านสมการได้ดังนี้

$$y_i^* = x_i' \beta + \varepsilon_i$$

โดย  $y_i^*$  คือตัวแปรแฝงซึ่งแสดงอรรถประโยชน์ของผู้ใช้บริการ I-Banking คนที่  $i$   $\varepsilon_i$  คือตัวคลาดเคลื่อน  $\beta$  เวกเตอร์แสดงผลกระทบของ  $x_i$  ที่มีต่อ  $y_i^*$  ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝง กับตัวแปรทางเลือกได้ดังนี้

ถ้า  $y_i^* \leq 0$  แสดงว่า  $U(y_i = 0) > U(y_i = 1)$  แล้ว  $y_i = 0$  ผู้บริโภคจะไม่ใช้ I-Banking

ถ้า  $y_i^* > 0$  แสดงว่า  $U(y_i = 0) < U(y_i = 1)$  แล้ว  $y_i = 1$  ผู้บริโภคจะใช้ I-Banking

โดย  $U(\cdot)$  แสดงถึงอรรถประโยชน์

ในขั้นต่อมาจะเป็นการนำตัวแปรแฝง ซึ่งมีความหมายในเชิงทฤษฎี มาทำให้มีความหมายในเชิงประจักษ์ โดยการทำให้เป็นค่า ความน่าจะเป็นที่มีค่าอยู่ในช่วง  $[0,1]$  ซึ่งความน่าจะเป็นที่ผู้ใช้บริการจะตัดสินใจใช้ I-Banking สามารถเขียนได้โดย

$$Pr(y_i = 1) = Pr(y_i^* > 0)$$

$$\begin{aligned}
 &= Pr(x_i'\beta + \varepsilon_i > 0) \\
 &= Pr(-\varepsilon_i < x_i'\beta) \\
 &= F(x_i'\beta)
 \end{aligned}$$

การประมาณค่าพารามิเตอร์สามารถทำได้โดยใช้วิธี Maximum Likelihood ซึ่งเป็นการหาค่าพารามิเตอร์ที่ทำให้ค่าความน่าจะเป็นสูงสุดที่เกิดเหตุการณ์ในแต่ละทางเลือกของกลุ่มตัวอย่างแต่ละหน่วย โดยถ้ากำหนดให้  $\varepsilon_i$  มีการกระจายตัวแบบ Logistic Distribution หรือ  $\varepsilon_i^* \sim \text{logistic}(0, \frac{\pi^2}{3})$  แล้ว สามารถเขียนฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นสะสม (CDF) ของ  $F(x_i'\beta)$  ได้ดังนี้

$$Pr(y_i = 1) = F(x_i'\beta) = \frac{e^{x_i'\beta}}{1 + e^{x_i'\beta}}$$

ในการอธิบายความหมายของค่าสัมประสิทธิ์ จะทำการอธิบายด้วยผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effects) เพื่อแสดงผลที่มีต่อความน่าจะเป็นในการใช้ I-Banking โดยสามารถหาได้ดังนี้

$$\frac{\partial F(x_i'\beta)}{\partial x_{ij}} = F(x_i'\beta)[1 - F(x_i'\beta)] \beta_j$$

โดย  $\beta_j$  เป็นพารามิเตอร์แสดงผลกระทบของ  $x_{ij}$  ที่มีต่อ  $y_i^*$  และจากค่าของผลกระทบส่วนเพิ่มส่วนจะเห็นได้ว่าขึ้นกับตัวแปร  $x_{ij}$  และ  $\beta_j$  (Greene, 2003)

### ผลการวิจัย

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ และผลกระทบส่วนเพิ่มของตารางที่ 2 ประกอบด้วย 2 แบบจำลอง โดยแบบจำลองที่ 1 ประกอบไปด้วยตัวแปรลักษณะของผู้ใช้งาน และแบบจำลองที่ 2 เป็นการเพิ่มตัวแปรพฤติกรรมของผู้ใช้งานไปจากแบบจำลองที่ 1 โดยจากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ และนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าตัวแปรที่เพิ่มไปตั้งแบบจำลองที่ 2 ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ I-Banking อย่างมีนัยสำคัญ และมีความสามารถในการประมาณได้แม่นยำกว่าแบบจำลองที่ 1 ดังนั้นแบบจำลองที่ 2 จึงน่าจะมีความเหมาะสมกว่าในการอธิบายพฤติกรรมตัดสินใจใช้ I-Banking

ตารางที่ 2 ผลการถดถอยแบบโลจิสต์

แบบจำลอง	1			2		
	Estimate	SE	Marginal Effect	Estimate	SE	Marginal Effect
เพศ (ชาย = 0 หญิง = 1)	0.2546**	0.1009	0.0580	0.1675	0.1187	0.0280
อายุ (ฐาน: 15-20 ปี)						
21-25 ปี	0.1987	0.1287	0.0451	0.0767	0.1504	0.0128
26-30 ปี	0.2808	0.1872	0.0632	0.1987	0.2154	0.0327
31-35 ปี	0.2327	0.2041	0.0527	0.0857	0.2386	0.0143
36-40 ปี	0.0452	0.2140	0.0104	-0.0720	0.2488	-0.0122
41-45 ปี	-0.1242	0.1860	-0.0291	-0.2184	0.2197	-0.0373
46-50 ปี	0.0104	0.2348	0.0024	-0.0273	0.2709	-0.0046
51-55 ปี	0.4498	0.2735	0.0988	0.3954	0.3250	0.0637
56-60 ปี	-0.4112	0.3395	-0.0979	-0.2489	0.3955	-0.0426
61 ปีขึ้นไป	-1.7177**	0.8398	-0.3777	-2.2146**	0.9380	-0.3799
การศึกษา (ฐาน: ประถมศึกษา)						
มัธยมศึกษาตอนต้น	0.6229**	0.2772	0.1499	0.5993*	0.3237	0.1060
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	0.5292**	0.2504	0.1277	0.4872*	0.2945	0.0868
อนุปริญญา/ปวส.	1.0601***	0.2694	0.2476	0.9988***	0.3157	0.1712
ปริญญาตรี	0.8746***	0.2429	0.2075	0.7414***	0.2852	0.1298
ปริญญาโท	0.9272***	0.2988	0.2191	0.7752**	0.3524	0.1354
ปริญญาเอก	0.3174	0.5215	0.0768	-0.0943	0.5674	-0.0172
อาชีพ (ฐาน: นักเรียน/นักศึกษา)						
ข้าราชการ/พนักงาน	0.1083	0.2026	0.0238	0.0654	0.2329	0.0107
รัฐวิสาหกิจ						
พนักงานบริษัทเอกชน	-0.1940	0.1731	-0.0442	-0.2544	0.2033	-0.0430
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	-0.1358	0.1585	-0.0308	0.0232	0.1860	0.0038
รับจ้างอิสระ	-0.1442	0.1708	-0.0327	-0.1653	0.1990	-0.0277
ว่างงาน	0.1535	0.3365	0.0336	0.1844	0.3881	0.0299

แบบจำลอง	1			2		
	Estimate	SE	Marginal Effect	Estimate	SE	Marginal Effect
อื่น ๆ	-0.1000	0.4417	-0.0226	-0.2977	0.4857	-0.0505
สถานภาพ (ฐาน: โสด)						
สมรส	-0.2682**	0.1300	-0.0614	-0.2119	0.1517	-0.0356
หย่าร้าง	-0.3047	0.3082	-0.0700	-0.2920	0.3726	-0.0494
ที่พักอาศัย (ฐาน: บ้าน)						
คอนโดมิเนียม	-0.0641	0.2493	-0.0104	-0.2030	0.3004	-0.0341
อพาร์ทเมนต์/หอพัก	0.0136	0.1091	0.0115	-0.1072	0.1308	-0.0178
อื่น ๆ	0.0371	0.7459	-0.0027	0.1131	0.8366	0.0184
เขตที่อยู่อาศัย	0.1610	0.0984	0.0422	-0.0168	0.1190	-0.0028
(นอกเขตเทศบาล = 0 ในเขตเทศบาล = 1)						
รายได้						
(ฐาน: ไม่เกิน 10,000 บาท)						
10,001 ถึง 20,000 บาท	0.0066	0.1227	0.0015	-0.0208	0.1438	-0.0035
20,001 ถึง 30,000 บาท	0.2538	0.1846	0.0572	0.1169	0.2165	0.0196
30,000 ถึง 40,000 บาท	0.5941**	0.2567	0.1274	0.5525*	0.2958	0.0886
มากกว่า 40,000 บาท	0.7211***	0.2282	0.1512	0.5882**	0.2599	0.0940
ประสบการณ์การใช้งาน OTT						
(ฐาน: น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี)						
2-3 ปี				-0.0556	0.3116	-0.0104
มากกว่า 4 ปีขึ้นไป				1.8681***	0.2964	0.3724
บริการโทรศัพท์				1.0652***	0.1115	0.1922
(เติมเงิน = 0 รายเดือน = 1)						
การจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมเพื่อ ความบันเทิง หรือเพื่อพื้นที่ จัดเก็บข้อมูล				1.5666***	0.1853	0.2370
(ไม่มี = 0 มี = 1)						

แบบจำลอง	1			2		
	Estimate	SE	Marginal Effect	Estimate	SE	Marginal Effect
ค่าคงที่	-0.6331**	0.2692		-2.3155***	0.4259	
Observations	2047			2047		
McFadden's R <sup>2</sup>	0.033			0.240		
Count R <sup>2</sup>	0.641			0.768		

\*, \*\*, \*\*\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาลักษณะของผู้บริโภค พบว่าการศึกษา อายุ และรายได้เป็นปัจจัยที่มีความคงเส้นคงวาในทั้ง 2 แบบจำลอง ซึ่งพบว่าการศึกษา และรายได้ เป็นปัจจัยที่ส่งผลในทางบวกต่อความน่าจะเป็นในการใช้ I-Banking ขณะที่อายุของผู้ใช้บริการเมื่อพิจารณาตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปจะมีแนวโน้มใช้ในการใช้ I-Banking ลดลง โดยเฉพาะผู้ให้บริการที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไปมีความน่าจะเป็นที่จะใช้ I-Banking ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาในแบบจำลองที่ 1 ยังพบเพิ่มเติมว่า เพศหญิงจะมีความน่าจะเป็นที่จะใช้ I-Banking มากกว่าเพศชาย และผู้ที่อยู่ในสถานะสมรสมีความน่าจะเป็นที่จะใช้ I-Banking น้อยกว่าคนที่อยู่ในสถานภาพโสดอย่างมีนัยสำคัญ

พฤติกรรมการใช้งานทางด้านอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ I-Banking ได้ โดยจากแบบจำลองที่ 2 พบว่า ถ้าผู้บริโภคมีประสบการณ์การใช้บริการ OTT ที่มากกว่า 4 ปีขึ้นไป เมื่อเทียบกับคนที่ไม่มีประสบการณ์การใช้ OTT น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี คนที่มีการใช้บริการโทรศัพท์แบบรายเดือน เมื่อเทียบกับแบบเติมเงิน และคนที่มีการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมเพื่อความบันเทิงหรือเพื่อพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเมื่อเทียบกับคนที่ไม่มีการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมเหล่านี้ จะมีความน่าจะเป็นในการใช้ I-Banking เพิ่มขึ้น

### อภิปรายผล

จากการศึกษาด้วยแบบจำลอง Logit พบว่ามีปัจจัยทางด้านลักษณะของผู้ใช้งาน และปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ I-banking อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านลักษณะของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อแบบพฤติกรรมการใช้ I-Banking แสดงผ่านแบบจำลองที่ 1 และ 2 ในตารางที่ 2 โดยพบว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ความน่าจะเป็นในการใช้ I-Banking มากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานของ Kim et al. (2005) Clemes et al. (2012) และ Fall et al. (2015) การที่การศึกษามีผลเชิงบวกต่อการใช้ I-Banking นั้นส่วนหนึ่งอาจมาจากความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ที่สูงขึ้น

และมีความคุ้นเคยกับการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า ขณะที่ปัจจัยรายได้เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการใช้ I-Banking เช่นกัน โดยผู้ใช้งานที่มีรายได้ในระดับที่สูงกว่า มีแนวโน้มที่จะใช้ I-Banking มากกว่า ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานของ Clemes et al. (2012) แต่แตกต่างกับงานของ Gan et al. (2006) ซึ่งพบว่ารายได้ส่งผลในทางลบต่อแนวโน้มการใช้ I-Banking การที่รายได้ส่งผลในทางบวกอาจเกิดจากการที่ผู้ใช้งานที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และคอมพิวเตอร์มากกว่าจึงมองว่าการใช้ I-Banking เป็นสิ่งที่ย่าง และมีแนวโน้มที่จะใช้งานมากกว่าคนที่มีความได้น้อย และเมื่อพิจารณาปัจจัยด้านอายุของผู้ใช้งานพบว่าในช่วงแรก (อายุ 21-30 ปี) อายุส่งผลในทางบวก และในช่วงหลัง (ตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป) อายุส่งผลในทางลบผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มที่จะใช้งาน I-Banking น้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการใช้ I-Banking ที่น้อยกว่าในกลุ่มผู้สูงอายุสอดคล้องกับงานของ Kim et al. (2005) ซึ่งจากงานของ Jaruwachirathanakul and Fink (2005) พบว่าผู้สูงอายุมีทัศนคติทางลบต่อการใช้ I-Banking เนื่องจากปัจจัยด้านความเข้าใจอย่างแท้จริงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งาน

นอกจากนั้นในแบบจำลองแรกยังพบว่า เพศ และผู้ที่อยู่ในสถานะสมรส ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ I-Banking เช่นกัน โดยจากแบบจำลองพบว่าเพศหญิงมีแนวโน้มที่ใช้ I-Banking มากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Clemes et al. (2012) และต่างจากงานของ Tan and Teo (2000) ที่พบว่าเพศไม่ได้มีผลต่อแนวโน้มในการใช้ I-Banking การที่เพศหญิงมีแนวโน้มจะยอมรับการใช้ I-Banking มากกว่าเพศชายนั้นอาจเป็นลักษณะของบริบททางสังคมที่ผู้หญิงมีแนวโน้มในการจัดการเรื่องในครอบครัวมากกว่า รวมทั้งการจัดการงานบ้านและการเลี้ยงดูบุตร ดังนั้นด้วยเวลาที่จำกัดในการทำธุรกรรมทางการเงิน จึงมีแนวโน้มจะหันมาทำธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์ที่สะดวกและใช้เวลาน้อยกว่าการทำธุรกรรมทางการเงินแบบดั้งเดิม ขณะที่ผู้ที่อยู่ในสถานภาพสมรส มีแนวโน้มที่จะใช้ I-Banking มากขึ้นกว่าผู้ที่อยู่ในสถานภาพโสด ซึ่งแตกต่างจากงานของ Gan et al. (2006) และ Clemes et al. (2012) ที่พบว่าการอยู่ในสถานภาพสมรสไม่ได้ส่งผลต่อแนวโน้มการยอมรับการใช้ I-Banking อย่างไรก็ตาม พบว่าผลการศึกษาสอดคล้องกับงานของ Stavins (2002) ที่พบว่าคนที่อยู่ในสถานภาพสมรสมีแนวโน้มที่จะมีการจ่ายงานทางอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าคนที่อยู่ในสถานภาพโสด ซึ่งการที่คนที่อยู่ในสถานภาพสมรสมีแนวโน้มจะใช้ I-Banking มากกว่าส่วนหนึ่งอาจเกิดจากเวลาที่ต้องใช้ในครอบครัวมากขึ้น และอาจรวมถึงการเลี้ยงดูบุตร ซึ่งทำให้มีแนวโน้มยอมรับการใช้ I-Banking มากกว่าเนื่องจากความสะดวกรวดเร็วจากการใช้งาน

ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่อาจนำไปสู่การตัดสินใจใช้ I-Banking ได้ โดยประกอบไปด้วยประสบการณ์ในการใช้งาน รูปแบบบริการโทรศัพท์ และการจ่ายค่าบริการเพิ่มเติมเพื่อความบันเทิงหรือเพื่อจัดเก็บข้อมูล โดยจากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้งานที่มีประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยี OTT มากกว่า 4 ปีขึ้นไปมีความน่าจะเป็นที่จะใช้ I-Banking มากกว่าผู้ใช้

บริการ OTT น้อยกว่าหรือเท่ากับหนึ่งปีอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเทคโนโลยี OTT นั้นคือเทคโนโลยีที่ใช้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น Facebook Line และ Netflix เป็นต้น ซึ่งการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวทำให้มีความคุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Jaruwachirathanakul and Fink (2005) Clemes et al. (2012) ที่พบว่า ผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานอินเทอร์เน็ตหรือมีความคุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มจะยอมรับการใช้ I-Banking มากขึ้น ในกรณีของรูปแบบบริการโทรศัพท์นั้นจากการทดสอบพบว่าผู้ที่ใช้บริการโทรศัพท์แบบรายเดือน จะมีแนวโน้มจะใช้ I-Banking มากกว่าแบบเติมเงิน ซึ่งอาจเกิดจากการที่ผู้ใช้บริการแบบรายเดือนมีการใช้ อินเทอร์เน็ตที่มากกว่าผู้ใช้แบบเติมเงิน จึงมีความคุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ตมากกว่า และการใช้บริการแบบรายเดือนในปัจจุบันสามารถชำระค่าบริการได้ผ่านทางแอปพลิเคชันของทางธนาคาร หรือผ่านระบบกระเป๋าเงินออนไลน์ต่างๆ ได้ง่าย จึงมีแนวโน้มให้ผู้ใช้งานรายเดือนหันมาใช้ I-Banking ได้มากกว่า เช่นเดียวกับปัจจัยการจ่ายค่าบริการ เพื่อความบันเทิง เช่น Netflix และ YouTube Premium หรือการจ่ายค่าบริการเพิ่มจัดเก็บข้อมูล เช่น Google Drive และ iCloud ซึ่งบริการดังกล่าวสามารถชำระทางช่องทางออนไลน์ได้ง่าย จึงทำให้ผู้ใช้บริการดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะหันมาทำธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์มากขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษานำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการส่งเสริมการใช้งาน I-Banking ได้ จากการที่ปัจจัย ทั้งทางด้านลักษณะของผู้ใช้งาน และปัจจัยทางด้านพฤติกรรมของผู้ใช้งานมีส่วนต่อการใช้งาน ทำให้ทางธนาคาร ภาคเอกชน และทางภาครัฐสามารถออกแบบนโยบายส่งเสริมการใช้งานที่ตรงจุดได้มากยิ่งขึ้น จากการที่การศึกษามีผลในทางบวกต่อการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นทางภาคธนาคารหรือศูนย์คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงิน (ศคง.) อาจมีการจัดการอบรมความรู้เกี่ยวกับการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ เพื่อให้ผู้ใช้งานมองเห็นความง่าย ในการใช้งาน และมีความมั่นใจต่อความปลอดภัยในการใช้งาน ซึ่งจะนำไปสู่แนวโน้มจะใช้ I-Banking มากขึ้น อีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนให้เกิดการใช้งานมากขึ้นคือ รายได้ ซึ่งส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการที่ผู้มี รายได้สูงกว่า สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้มากกว่า ดังนั้นทางภาครัฐอาจส่งเสริมการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ต สาธารณะให้ทั่วถึงมากขึ้น เพื่อให้ผู้คนมีความคุ้นเคยกับอินเทอร์เน็ต อันจะนำไปสู่โอกาสที่คนจะใช้ I-Banking มากขึ้น และจากการที่อายุมีผลต่อการใช้ I-Banking โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มจะมีการใช้ I-Banking น้อยกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่อายุน้อย ดังนั้นส่งเสริมการใช้งาน I-Banking สำหรับกลุ่มที่อยู่ในวัย เกษียณอายุ (61 ปีขึ้นไป) ควรจะมีรูปแบบการส่งเสริมการใช้งานที่แตกต่างกับคนในกลุ่มอายุที่น้อยกว่า โดยอาจ เน้นที่การชี้ให้เห็นถึงความสะดวกและความรวดเร็วในการใช้งาน รวมถึงความสามารถในการตรวจสอบ เปลี่ยนแปลงของเงินในบัญชีได้อย่างทันที และจากแบบจำลองที่ 1 ยังพบว่าเพศหญิง และผู้อยู่ในสถานภาพสมรส นั้นมี มีแนวโน้มที่จะใช้ I-Banking มากกว่าเพศชาย และผู้ที่อยู่ในสถานภาพโสด ดังนั้นทางธนาคารอาจใช้การ

ประชาสัมพันธุ์ไปยังกลุ่มดังกล่าว โดยใช้การสื่อสารในแง่ของประโยชน์ที่ได้จากการประหยัดด้านเวลา อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านเพศ และการศึกษานั้นไม่พบว่ามึผลต่อการใช้ I-Banking อย่างมีนัยสำคัญในแบบจำลองที่ 2 ดังนั้น ผลกระทบของปัจจัยทั้งสองอาจยังไม่ชัดเจน นอกจากนี้ปัจจัยด้านลักษณะของผู้ใช้งานแล้ว ธนาคารภาคเอกชนยังควรให้ความสำคัญกับปัจจัยเชิงพฤติกรรมด้วยเช่นกัน จากการที่กลุ่มที่มีประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยี OTT นานกว่า 4 ปี และกลุ่มที่มีการใช้บริการโทรศัพท์แบบรายเดือน มีผลในทางบวกต่อการใช้ I-Banking อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นธนาคารภาคเอกชนอาจมุ่งเน้นการประชาสัมพันธุ์ไปยังกลุ่มดังกล่าวด้วยเช่นกัน โดยอาจทำได้ผ่านช่องทางเทคโนโลยี OTT ในช่องทางโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Instagram หรือ Twitter เป็นต้น และอาจประชาสัมพันธุ์ในแง่ของความสะดวกในการใช้ช่องทาง I-Banking ในการชำระค่าบริการเพิ่มเติมทั้งในด้านเนื้อหา รายการ หรือพื้นที่จัดเก็บข้อมูล เป็นต้น

เนื่องด้วยความจำกัดของข้อมูล ดังนั้นงานศึกษาครั้งถัดไปอาจขยายผลในการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเชิงทัศนคติต่อการใช้บริการ I-Banking ทั้งในด้านของทัศนคติต่อความเสี่ยง ความปลอดภัยในการใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน และปัจจัยทางด้านเครือข่ายสังคมเพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมการตัดสินใจใช้งานได้ดียิ่งขึ้น ประเด็นถัดมาคือการศึกษาปัจจัยด้านความเอนเอียงทางพฤติกรรม (Behavioral Bias) เช่น Anchoring Effect ซึ่งเป็นอคติจากการเชื่อปักใจจากข้อมูล หรือความทรงจำครั้งแรกเกี่ยวกับการใช้ I-Banking ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งข้อมูลหรือความทรงจำด้านบวกและลบ และอาจมีผลต่อการตัดสินใจใช้ I-Banking ได้ และประเด็นสุดท้ายคือ การศึกษาในฝั่งผู้ให้บริการร้านค้าต่าง ๆ ว่าปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ร้านค้าต่าง ๆ เลือกที่จะเปิดรับการทำธุรกรรมการเงินแบบออนไลน์ เช่น การชำระเงินในการซื้อสินค้า เพื่อเป็นการขยายองค์ความรู้ในด้านการทำธุรกรรมทางการเงินแบบออนไลน์ทั้งในฝั่งผู้ซื้อและผู้ขาย

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนต้องขอขอบคุณความกรุณาของบุคคลหลายท่านที่ช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และนายธันวา แผนสทาน สำหรับความอนุเคราะห์ด้านข้อมูล

### เอกสารอ้างอิง

Amin, H., & Ramayah, T. (2010). SMS Banking: Explaining the Effects of Attitude, Social Norms and Perceived Security and Privacy. *EJISDC*, 41, 1-15. doi:10.1002/j.1681-4835.2010.tb00291.x

- Bankole, F. O., Bankole, O., & Brown, I. (2011). Mobile Banking Adoption in Nigeria. 47.  
doi:10.1002/j.1681-4835.2011.tb00330.x
- Clemes, M. D., Gan, C., & Du, J. (2012). The factors impacting on customers' decisions to adopt Internet banking. *Banks & bank systems*(7, Iss. 3), 33-50.
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35, 982-1003.  
doi:10.1287/mnsc.35.8.982
- Devi Juwaheer, T., Pudaruth, S., & Ramdin, P. (2012). Factors influencing the adoption of internet banking: a case study of commercial banks in Mauritius. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 9(3), 204-234.  
doi:10.1108/20425941211250552
- Fall, F.-S., Ky, Y., & Birba, O. (2015). Analyzing the Mobile-Banking Adoption Process among Low-Income Populations: A Sequential Logit Model. 35(4), 2085-2103.
- Gan, C., Clemes, M., Limsombunchai, V., & Weng, A. (2006). A logit analysis of electronic banking in New Zealand. *International Journal of Bank Marketing*, 24(6), 360-383.  
doi:10.1108/02652320610701717
- Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*: Pearson Education India.
- Hootsuite, & We Are Social. (2019). *Global Digital 2019 reports*. Retrieved from <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>
- Hootsuite, & We Are Social. (2020). Digital 2020 Global Overview Report.
- Jaruwachirathanakul, B., & Fink, D. (2005). Internet banking adoption strategies for a developing country: the case of Thailand. *Internet Research*, 15(3), 295-311.  
doi:10.1108/10662240510602708
- Kim, B.-M., Widdows, R., & Yilmazer, T. (2005). The determinants of consumers' adoption of Internet banking. *Conference Series ; [Proceedings]*.
- Laforet, S., & Li, X. (2005). Consumers' attitudes towards online and mobile banking in China. *International Journal of Bank Marketing*, 23, 362-380. doi:10.1108/02652320510629250
- Mbiti, I., & Weil, D. (2011). Mobile Banking: The Impact of M-Pesa in Kenya. doi:10.3386/w17129
- Nasri, W., & Charfeddine, L. (2012). Factors affecting the adoption of Internet banking in Tunisia: An integration theory of acceptance model and theory of planned behavior. *The Journal*

- of High Technology Management Research*, 23(1), 1-14.  
doi:<https://doi.org/10.1016/j.hitech.2012.03.001>
- Riquelme, H., & Rios, R. (2010). The moderating effect of gender in the adoption of mobile banking. *The International Journal of Bank Marketing*, 28, 328-341.  
doi:10.1108/02652321011064872
- Stavins, J. (2002). Effect of Consumer Characteristics on the Use of Payment Instruments. *New England Economic Review*. February.
- Suoranta, M., & Mattila, M. (2004). Mobile banking and consumer behaviour: New insights into the diffusion pattern. *Journal of Financial Services Marketing*, 8(4), 354-366.  
doi:10.1057/palgrave.fsm.4770132
- Tan, M., & Teo, T. (2000). Factors Influencing the Adoption of Internet Banking. *J. AIS*, 1, 0.  
doi:10.1080/10864415.1998.11518312
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. Electronic Banking Service Type. สืบค้นจาก  
[https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/DataManagementSystem/TempClose/FI\\_FM1/MetadataLibrary/CL\\_Metadata/Documents/Electronic%20Banking%20Service%20Type.doc](https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/DataManagementSystem/TempClose/FI_FM1/MetadataLibrary/CL_Metadata/Documents/Electronic%20Banking%20Service%20Type.doc)
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. รุกรกรรมการชำระเงินผ่านบริการ *Mobile Banking* และ *Internet Banking*. สืบค้นจาก  
[https://www.bot.or.th/App/BTWS\\_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=688&language=TH](https://www.bot.or.th/App/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=688&language=TH)
- ธนาคารทหารไทย. (2563). Cashless Society 5 ข้อดีที่จะตามมาเมื่อเราเข้าสู่สังคมไร้เงินสด. สืบค้นจาก  
<https://www.tmbbank.com/balance-by-tmb/money/balance-cashless-society.html>
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2563). กระแส *Contactless Payment* ดึง...ฐานลูกค้าใหม่สู่ *Mobile Banking* และ *e-Wallet*. สืบค้นจาก <https://kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/Contactless-Payment-FB-140920.aspx>

### Translated Thai References

- Bank of Thailand. Electronic Banking Service Type. Retrieved from  
[https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/DataManagementSystem/TempClose/FI\\_FM1/MetadataLibrary/CL\\_Metadata/Documents/Electronic%20Banking%20Service%20Type.doc](https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/DataManagementSystem/TempClose/FI_FM1/MetadataLibrary/CL_Metadata/Documents/Electronic%20Banking%20Service%20Type.doc) (in Thai)

- Bank of Thailand. *Financial Transaction via Mobile Banking and Internet Banking*. Retrieved from: [https://www.bot.or.th/App/BTWS\\_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=688&language=TH](https://www.bot.or.th/App/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=688&language=TH) (in Thai)
- Thai Military Bank. (2020). *Cashless Society: 5 Advantages When We Become a Cashless Society*. Retrieved from <https://www.tmbbank.com/balance-by-tmb/money/balance-cashless-society.html> (in Thai)
- Kasikorn Research Center. (2020). *Contactless Payment Trend Attracts New Consumers to Mobile Banking and e-Wallet*. Retrieved from <https://kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/Contactless-Payment-FB-140920.aspx> (in Thai)