

Review Article



แนวโน้มธนาคารเสมือนในประเทศไทย

Trends of Virtual Banks in Thailand

- **สิริพรรณ แซ่ต็ม**
- หลักสูตรการจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- คณะพาณิชย์ศาสตร์และการจัดการ
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง
-
- **Siripan Saetim**
- Electronic Commerce Management Program
- Faculty of Commerce and Management
- Prince of Songkla University, Trang Campus
- E-mail: siripan.s@psu.ac.th

บทคัดย่อ

ด้วยจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นถึงกว่า 27.7 ล้านคน พ่วงกับจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่กว่า 97.7 ล้านหมายเลขในปัจจุบัน เป็นส่วนสำคัญที่ส่งเสริมให้รูปแบบการทำธุรกรรมของธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต โดยเฉพาะธุรกรรมด้านธนาคาร ที่มีการพัฒนาการให้บริการผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น คือ สามารถกำหนดการโอนเงินหรือชำระเงินค่าสาธารณูปโภคแบบล่วงหน้าอัตโนมัติได้ สามารถโอนเงินสดให้บุคคลอื่นโดยไม่ต้องมีบัญชีธนาคาร หรือติดต่อเจ้าหน้าที่เฉพาะกิจที่มีความเชี่ยวชาญผ่านระบบสนทนาทางวิดีโอ เป็นต้น ทำให้ไม่เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปธนาคาร และที่สำคัญคือ สามารถลดต้นทุนการดำเนินการของธนาคารได้ ด้วยเหตุดังกล่าวจึงนำไปสู่การพัฒนาเป็นธนาคารเสมือนที่สามารถตอบสนองการทำธุรกรรมการเงินได้เช่นเดียวกับธนาคารดั้งเดิม แต่ลูกค้าได้รับผลประโยชน์

มากกว่า เช่น อัตราดอกเบี้ยเงินฝากสูงกว่าและค่าธรรมเนียมการใช้บริการต่ำกว่า ในขณะที่ธนาคารก็สามารถลดต้นทุนต่าง ๆ เช่น ค่าเช่าพื้นที่ ค่าพนักงานและค่าสาธารณูปโภคได้เช่นกัน ซึ่งทั้งหมดล้วนสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ระบบการชำระเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลไทยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลอีกด้วย บทความนี้นำเสนอการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับธนาคารพาณิชย์ไทยในปัจจุบัน กลยุทธ์การพัฒนาระบบชำระเงิน การทำธุรกรรมของธนาคารเสมือน พร้อมทั้งแนวโน้มที่ควรศึกษาหรือพัฒนาต่อไป

คำสำคัญ: ธนาคารเสมือน ธนาคารทางตรง ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

Nowadays, the numbers of Internet users and mobile phone users in Thailand have increased to over 27.7 million and 97.7 million, respectively. Consequently, many Thai banks have changed by extending their services to perform on mobile devices, which has impacted bank transactions significantly. Moreover, most services have been developed to become more effective and reliable. For example, money transfers can be automatically scheduled in advance, cash can be transferred from anyone to another person without a bank account, or a customer can contact an expert bank officer via video call. These advantages led to the initiation of virtual banks in Thailand, where customers can get more benefits compared to the traditional bank business. For instance, customers can spend less time traveling, banks can reduce expenses on rent, employment costs, and facilities. The positive aspects of virtual banks accord with the payment system roadmap of the bank of Thailand, and also the government policy on the digital economy. This article presents a comparison of the commercial banks in Thailand, strategy of payment systems development, the transactions of virtual banks, and the direction of virtual bank improvement.

Keywords: Virtual Bank, Direct Bank, Electronic Bank

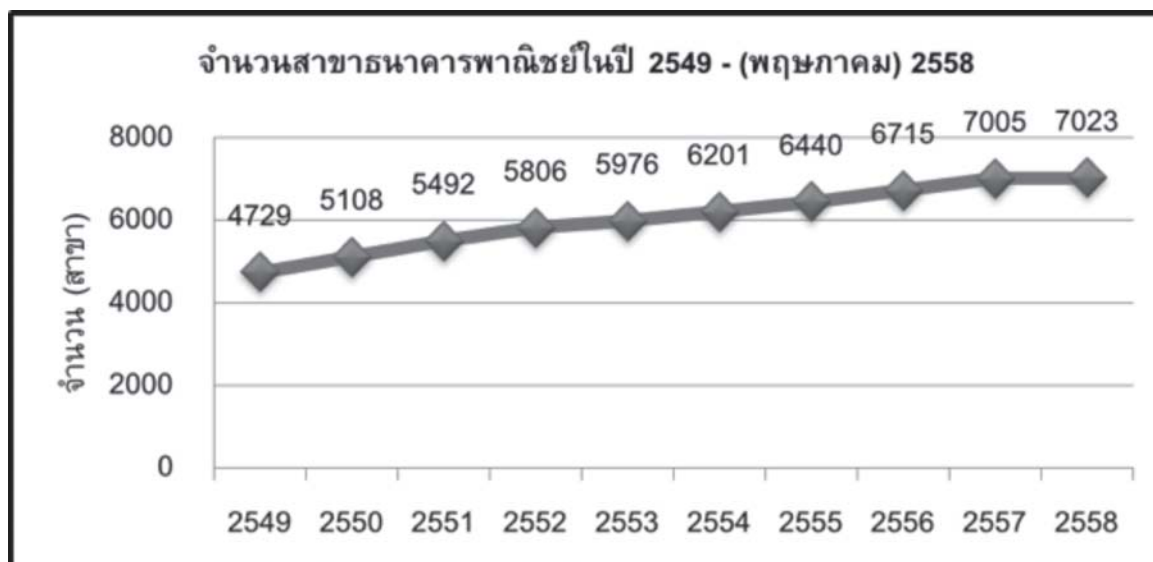
บทนำ

ในยุคแห่งสังคมดิจิทัล ที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างไม่หยุดยั้ง มีเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ อย่างครอบคลุม ยิ่งไปกว่านั้นสินค้าและบริการต่าง ๆ ก็มีแนวโน้มเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ธุรกิจต่าง ๆ จึงต้องวางแผนการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า เพื่อสร้างคุณค่าให้เกิดความประทับใจและความจงรักภักดีต่อธุรกิจ กระทั่งมีธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเลือกซื้อสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ แต่ในความความสำเร็จของธุรกิจก็ยังคงต้องพึ่งพากระบวนการชำระเงินจากตัวกลางที่สำคัญ คือ ธนาคารพาณิชย์ (Commercial Bank) ซึ่งเรียกย่อ ๆ ว่า "ธนาคาร" ซึ่งธนาคารพาณิชย์ไทยมีความแข็งแกร่งด้านพัฒนาการทางการเงินอันดับที่ 34 จาก 62 ประเทศ และนับเป็นอันดับที่ 3 ในกลุ่ม AEC (Asean Economics Community) โดยมีจุดแข็งในด้านการให้บริการทางการเงินของธนาคาร (Banking Financial Services) และการเข้าถึงทางการเงิน (Financial Access) (พรเพ็ญ วรวิธธา และ จิราพร สุเมธีประสิทธิ์, 2556: 118-182)

ธนาคารพาณิชย์ไทยปัจจุบัน

ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ซึ่งหมายถึง

บริษัทมหาชนจำกัดที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจการรับฝากเงิน ที่ต้องจ่ายคืนเมื่อทวงถามหรือเมื่อครบกำหนดระยะเวลาให้สินเชื่อ ซื้อขายตั๋วแลกเงิน ซื้อขายเงินตราต่างประเทศรวมถึงธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัยและหลักทรัพย์ ธุรกิจอนุพันธ์ทางการเงิน ธุรกิจธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Banking) ธุรกิจการเงินและธุรกิจการให้บริการอื่น โดยตั้งแต่ปี 2551 ธนาคารพาณิชย์แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ (1) ธนาคารพาณิชย์เต็มรูปแบบ มีจำนวน 14 แห่ง (2) ธนาคารพาณิชย์เพื่อรายย่อย (Retail Bank) มีจำนวน 1 แห่ง (3) ธนาคารพาณิชย์ที่เป็นบริษัทลูกของธนาคารต่างประเทศ (Subsidiary) มีจำนวน 2 แห่ง และ (4) สาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศ (Foreign Bank Branch / Full Branch) มีจำนวน 14 แห่ง (ธนาคารแห่งประเทศไทย ศูนย์คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงิน, 2557) ทำหน้าที่เป็นตัวกลางหลักในการระดมเงินฝากจากผู้ฝากเงินเพื่อปล่อยสินเชื่อแก่ภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจ ซึ่งทั้งหมดอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ. 2551 โดยเมื่อสิ้นปี 2557 ธนาคารพาณิชย์มีส่วนแบ่งตลาดสูงถึงร้อยละ 47.9 (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2558) ทั้งนี้จำนวนสาขาของธนาคารพาณิชย์ในปี 2549 - (พฤษภาคม) 2558 แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 จำนวนรวมสาขาของธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบ ปี 2549 - (พฤษภาคม) 2558

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

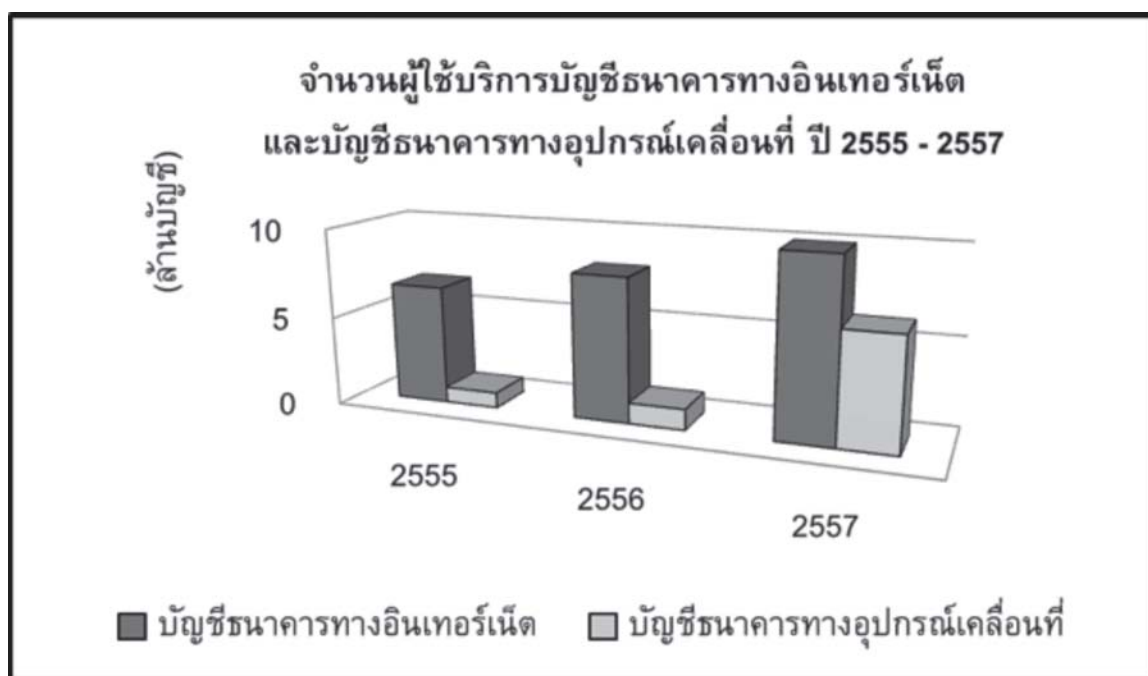
จากภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่า จำนวนสาขาของธนาคารพาณิชย์มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2556-2558 มีจำนวน 6,715 สาขา 7,005 สาขา และ 7,023 สาขา ตามลำดับ ลักษณะเด่นของธนาคารพาณิชย์ไทย คือ มีการระดมทุนเงินฝากจากสาขาธนาคารในท้องถิ่นและนำเงินฝากไปลงทุน ซึ่งปัจจุบันมีการดำเนินการเชิงรุกมากขึ้น เช่น การเปิดสาขาย่อยตามแหล่งศูนย์การค้าและห้างสรรพสินค้า (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2558ค) ทั้งนี้ ธนาคารส่วนใหญ่ต่างก็มีช่องทางบริการที่หลากหลายเพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ง่าย ได้แก่ (1) สาขาของธนาคาร (2) เครื่องเอทีเอ็ม/ซีดีเอ็ม (Automatic Teller Machine/Cash Deposit Machine: ATM/CDM) (3) ธนาคารทางอินเทอร์เน็ต (Internet Banking) (4) ธนาคารทางอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Banking) (5) ธนาคารอัตโนมัติ (6) ธนาคารทางโทรศัพท์

(7) ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ (8) บริการรถเคลื่อนที่ และ (9) ไปรษณีย์ เป็นต้น (ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), 2545; ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน), 2555; ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด, 2557; ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน), 2557; ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน), 2550; ธนาคารซีไอเอ็มบีไทย จำกัด (มหาชน), 2554; ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน), 2558; ธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน), 2552; ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), 2556; ธนาคารธนาชาติ จำกัด, 2553; ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน), 2558; ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน), 2558; ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด (ไทย) จำกัด (มหาชน), 2557; ธนาคารไอซีบีซี (ไทย) จำกัด (มหาชน), 2549) ด้วยเหตุดังกล่าวจึงส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์สามารถเข้าถึงภาคธุรกิจและประชาชนได้มากกว่าสถาบันการเงินประเภทอื่น

กลยุทธ์การพัฒนาระบบชำระเงิน

จากแผนกลยุทธ์ระบบการชำระเงินประเทศไทย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554: 13) ปี 2555-2559 ที่มีเป้าหมายลดการใช้เงินสด จึงมีการสนับสนุนการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะช่องทางผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ในระดับฐานราก ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ยอมรับในประเทศฟิลิปปินส์ เกาหลี และเม็กซิโก เป็นต้น และจากผลสำรวจของธนาคารแห่งประเทศไทย (2557ข: 38 – 51; 2558ข: 54) ณ สิ้นปี 2557 พบว่ามีการใช้หมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวน 97.7 ล้านเลขหมาย คิดเป็นร้อยละ 150 ของจำนวนประชากรหรือประชากรทุก 2 คน มีหมายเลขโทรศัพท์ 3 เลขหมาย

เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า คิดเป็นร้อยละ 5.2 ส่วนจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีจำนวน 27.7 ล้านราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.8 จากแนวโน้มดังกล่าวจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการใช้บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น ในปี 2555-2557 บัญชีของผู้ใช้บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตจึงมีจำนวน 6.65 8.03 และ 9.96 ล้านบัญชี ตามลำดับ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.9 และ 19.4 ส่วนบัญชีของผู้ใช้บริการธนาคารทางอุปกรณ์เคลื่อนที่มีจำนวน 0.86 1.16 และ 6.23 ล้านบัญชี ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 34.80 และ 81.4 ในปี 2556 และปี 2557 ดังภาพที่ 2

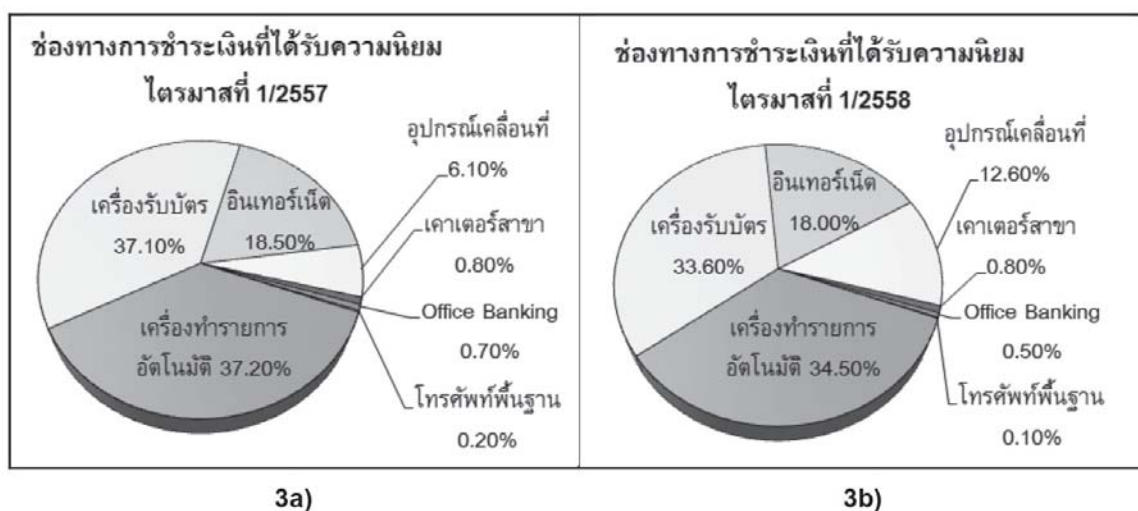


ภาพที่ 2 จำนวนผู้ใช้บริการบัญชีธนาคารทางอินเทอร์เน็ตและบัญชีธนาคารทางอุปกรณ์เคลื่อนที่
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ในปี 2556 มีบริการเครื่องรับบัตรผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Point of Sale: MPOS) และบริการแอปพลิเคชันของธนาคารผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) เพื่อให้บริการลูกค้าในเมืองที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้เป็นหลัก แต่จากข้อมูลในไตรมาสที่ 1/2557 และไตรมาสที่ 1/2558 กลับพบว่าการทำธุรกรรมที่เป็นที่นิยม คือ เครื่องทำรายการอัตโนมัติ เครื่องรับบัตร และอินเทอร์เน็ตตามลำดับ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2557ก: 4; 2558ก: 4) เช่นเดียวกับผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2557 ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2557: 24) ที่พบว่า

สัดส่วนของผู้ที่ใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทำธุรกรรมทางการเงินผ่านทางเว็บไซต์ของธนาคาร สูงกว่าการใช้งานผ่านทางแอปพลิเคชันที่ธนาคารพัฒนา รวมทั้งข้อมูลจากการสำรวจผู้บริโภคในจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง ที่นิยมชำระเงินโดยโอนเงินผ่านบัญชีธนาคารเมื่อซื้อสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์ (มณีรัตน์รัตนพันธ์, 2558: 30-43)

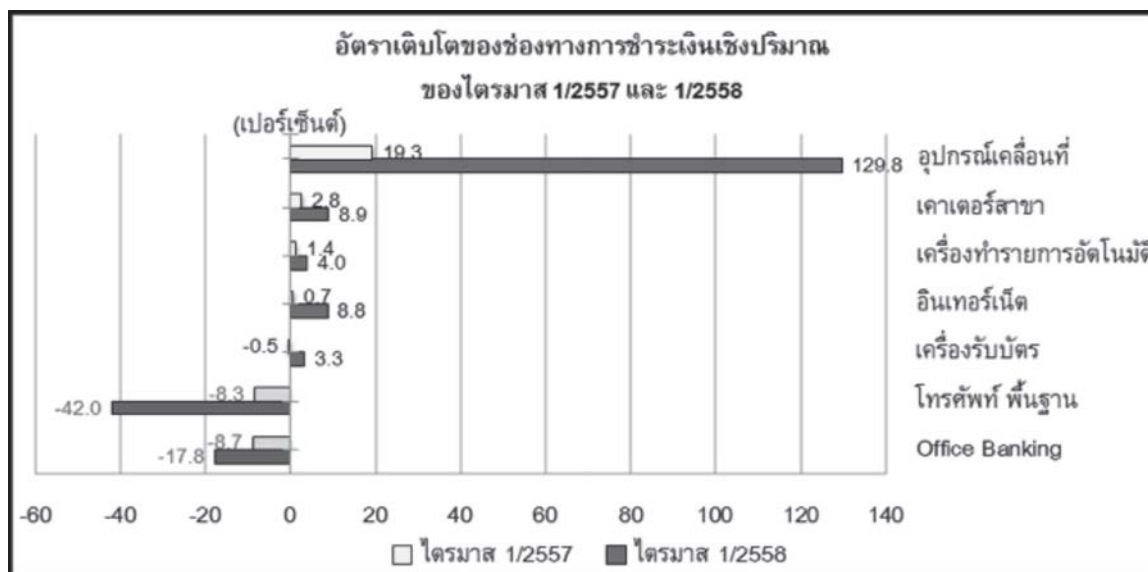
อย่างไรก็ตาม ความนิยมในการทำธุรกรรมผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ กลับมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 6.1 และ 12.6 ในปี 2557-2558 ในขณะที่การทำธุรกรรมผ่าน Office Banking โทรศัพท์พื้นฐาน และอื่น ๆ มีสัดส่วนที่ลดลง (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2557ก: 4; 2558ก: 4) ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ช่องทางการชำระเงินที่ได้รับความนิยม 3a) ไตรมาสที่ 1/2557 และ 3b) ไตรมาสที่ 1/2558
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

หากเปรียบเทียบอัตราการเติบโตของช่องทางการชำระเงิน จะพบว่า การชำระเงินผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่มีอัตราการเติบโตสูงสุดถึงร้อยละ 129

รองลงมา คือ เคาน์เตอร์สาขาและอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2557ก: 4; 2558ก: 4) ดังภาพที่ 4

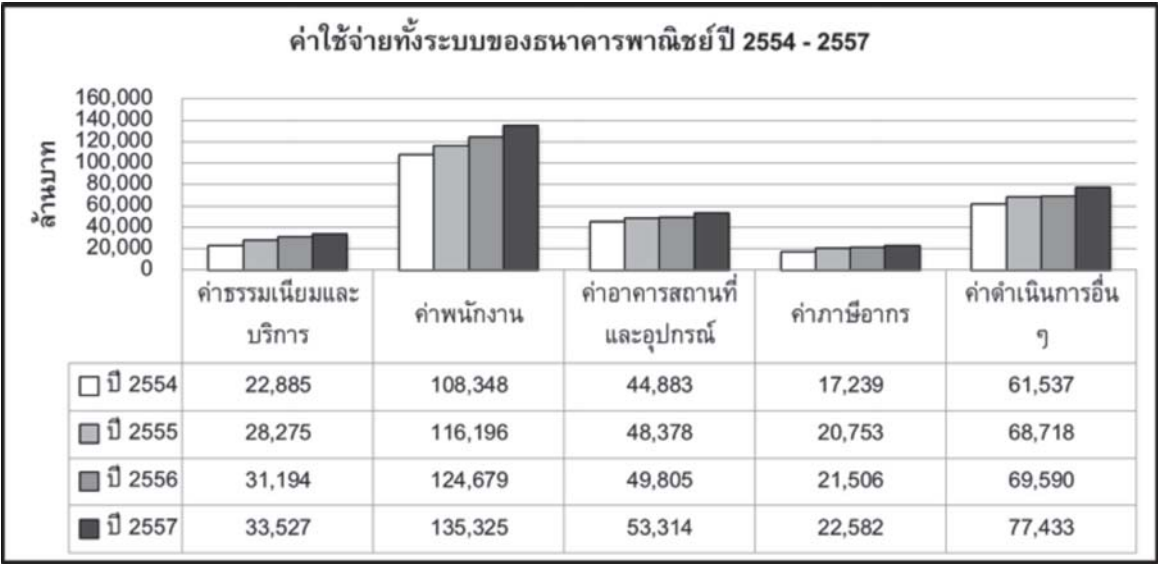


ภาพที่ 4 อัตราเติบโตสัดส่วนช่องทางการชำระเงิน ไตรมาสที่ 1/2557 และ 1/2558

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายของธนาคารพาณิชย์ ในปี 2554-2557 ในภาพที่ 5 ซึ่งไม่รวมค่าตอบแทนกรรมการและค่าดอกเบี้ย จะเห็นได้ว่า ค่าใช้จ่ายสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ค่าใช้จ่ายพนักงาน ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานอื่น ๆ และค่าอาคารสถานที่และอุปกรณ์ ตามลำดับ เมื่อรวมเฉพาะค่าใช้จ่ายพนักงานและ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคารสถานที่และอุปกรณ์ จะมี สัดส่วนถึงกว่าร้อยละ 30 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2558ค) ทั้งนี้ หากมีการ นำระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศของธนาคารมาใช้ จะช่วยให้เกิดความสะดวกและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น อีกทั้งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี ทำให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในการบริการที่รวดเร็ว เทียบตรง และปลอดภัย ซึ่งล้วนช่วยเพิ่มปริมาณลูกค้าและรายได้ ของธนาคารได้ (ประจักษ์ อังคตริรัตน์, 2554: 122)

สำหรับการรักษาความปลอดภัยของการใช้งาน ธนาคารทางอินเทอร์เน็ต ประเภทลูกค้าบุคคล จำนวน 6 ธนาคาร ได้แก่ บมจ.กรุงเทพ บมจ.กรุงไทย บมจ. กรุงศรีอยุธยา บมจ.กสิกรไทย บมจ.ทหารไทย และ บมจ.ไทยพาณิชย์ พบว่า มีวิธีการรักษาความปลอดภัย 6 ลักษณะ ได้แก่ SSL (Secure Sockets Layer) ใบบรับรองดิจิทัล CAPTCHA บัญชีผู้ใช้และรหัสผ่าน OTP (One time Password) และการพิสูจน์ทราบตัวตนด้วยสองปัจจัย ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกับการรักษาความปลอดภัยของอินเทอร์เน็ตแบงกิ้งที่ใช้ ในธนาคารทั่วโลก (ธนพล พุกเสิ่ง และศิริบุษย์ บุญครอง, 2558: 141)



ภาพที่ 5 ค่าใช้จ่ายทั้งระบบของธนาคารพาณิชย์ ปี 2554-2557
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ธนาคารเสมือน

ธนาคารเสมือน หรือเรียกอีกชื่อว่า ธนาคารทางตรง หมายถึง ธนาคารที่ให้บริการเพียงบางธุรกรรมหรือทุกธุรกรรมเหมือนกับธนาคารทั่วไป แต่ให้บริการแบบออนไลน์เท่านั้นเนื่องจากไม่มีสาขาธนาคารและเครื่องเอทีเอ็ม โดยมีจุดเด่น คือ ดอกเบี้ยเงินฝากมีอัตราสูงกว่า แต่ค่าธรรมเนียมบริการต่ำกว่า เนื่องจากมีต้นทุนดำเนินการและค่าใช้จ่ายต่ำ

ธนาคารเสมือนแรกของโลกก่อตั้งในสหราชอาณาจักร เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2532 โดยมีคอลเซ็นเตอร์ทำหน้าที่ให้บริการธุรกรรมผ่านโทรศัพท์ ต่อมาในช่วงต้นปี 2533 มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นเครื่องมือให้บริการแก่ลูกค้า จึงทำให้มีบริการธนาคารออนไลน์เกิดขึ้น และนำไปสู่การเกิดธนาคารเสมือน (Virtual Bank) ที่มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์เดี่ยว ๆ ทำงานร่วมกับเครื่องแม่ข่าย จึงมีธนาคารเสมือนเกิดขึ้นในทวีปอเมริกาและยุโรป ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา

ในชื่อ Security First Network Bank (SFNB) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2538 และประเทศอังกฤษ เมื่อเดือนกันยายน 2542 ภายใต้ชื่อ First-e ทางด้านทวีปเอเชียมีการก่อตั้งธนาคารเสมือน ชื่อ finatiQ ในประเทศสิงคโปร์ เมื่อ 3 เมษายน 2543 ปัจจุบันธนาคารเสมือนทั้งหมดข้างต้นปิดกิจการลง เนื่องจากถูกซื้อกิจการเพื่อรวมเป็นส่วนหนึ่งของธนาคารแบบดั้งเดิมและบางส่วนเกิดจากผลกระทบของเศรษฐกิจฟองสบู่ (The Free Dictionary, 2015; Gorringer, 2011; Asian banking and Finance, 2011)

ธนาคารเสมือนที่ดำเนินการในปัจจุบัน เช่น ประเทศจีนมีการก่อตั้งธนาคารเสมือนในชื่อ วีแบงก์ (WeBank) เมื่อปี 2557 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการปล่อยเงินกู้ในวงเงินไม่เกิน 1 ล้านหยวนแก่ลูกค้าทั่วไปและบริษัทเล็ก ๆ เป็นหลัก (Carney, 2015)

สำหรับประเทศไทย ปัจจุบันมีธนาคารพาณิชย์เต็มรูปแบบจดทะเบียนในประเทศ ดังตารางที่ 1

จำนวน 14 ธนาคาร ซึ่งให้บริการแบบดั้งเดิมที่เน้นสาขาธนาคารเป็นหลัก และมีการผนวกบริการอิเล็กทรอนิกส์เป็นบริการเสริม ในชื่อเรียกที่หลากหลาย เช่น ธนาคารออนไลน์ เน็ตแบงก์ (Net Bank) อินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง (Internet Banking) ไอแบงค์กิ้ง (i-Banking) อีแบงค์กิ้ง (e-Banking) เป็นต้น เพื่อให้ลูกค้าสามารถทำธุรกรรมทางการเงินได้สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดการบัญชี การโอนเงิน การชำระเงินค่าสาธารณูปโภคและอื่น ๆ ทั้งแบบชำระทันทีหรือแบบล่วงหน้าอัตโนมัติ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ จึงไม่มีธนาคารใดที่ให้บริการในรูปแบบธนาคารเสมือนได้สมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม พบว่า ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ในชื่อเรียก “KTB Netbank” แบบบัญชี Netbank ของ บมจ.กรุงไทย ซึ่งเริ่มต้นให้บริการในปี 2555 มีรูปแบบการดำเนินงานคล้ายคลึงกับแนวคิดธนาคารเสมือนมากที่สุด เนื่องจากเป็นธนาคารที่ไม่มีสาขาในทางกายภาพ ดังนั้น หมายเลขบัญชีจึงไม่ผูกกับ

สาขาใด ๆ ของธนาคาร (ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน), 2545; ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน), 2555; ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด, 2557; ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน), 2557; ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน), 2550; ธนาคารซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน), 2554; ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน), 2558; ธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน), 2552; ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), 2556; ธนาคารธนชาติ จำกัด, 2553; ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน), 2558; ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน), 2558; ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด (ไทย) จำกัด (มหาชน), 2557; ธนาคารไอซีบีซี (ไทย) จำกัด (มหาชน), 2549) รวมทั้งการดำเนินธุรกรรมและการติดต่อกับธนาคารที่ต้องกระทำผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ยกเว้นการเปิดบริการครั้งแรกที่ต้องยืนยันตัวตนที่สาขาธนาคาร (โชติกา วารนิช, 2556: 172)

ตารางที่ 1 บริการธนาคารออนไลน์ของธนาคารพาณิชย์เต็มรูปแบบจดทะเบียนในประเทศ

ธนาคาร	ชื่อบริการ	คำอธิบาย
บมจ.กรุงเทพ	Bualuang iBanking	เป็นช่องทางบริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตสำหรับลูกค้าที่เปิดบัญชีธนาคาร ให้สามารถทำรายการชำระค่าสินค้า/บริการ การโอนเงินระหว่างบัญชี รวมทั้งการดาวน์โหลดข้อมูลและอื่น ๆ
บมจ.กรุงไทย	KTB Netbank (บัญชีกรุงไทย)	เป็นช่องทางบริการอิเล็กทรอนิกส์แก่ลูกค้าที่เปิดบัญชีเงินฝากกรุงไทย ประเภทมีสมุดคู่ฝาก เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรมการเงิน เช่น การโอนเงิน ชำระสินค้าและบริการ การจัดการบัญชีข้อมูล เป็นต้น นอกจากนี้ สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่เฉพาะกิจผ่านระบบ สนทนาทางวิดีโอ รวมทั้งการโอนเงินสดไปยังบุคคลอื่น โดยไม่ต้องมีบัญชีธนาคาร
	KTB Netbank (บัญชี Netbank)	เป็นธนาคารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับลูกค้าบุคคลธรรมดาที่เปิดบัญชีเงินฝาก Netbank แบบไม่มีสมุดคู่ฝาก ซึ่งสามารถทำธุรกรรมได้เช่นเดียวกับ KTB Netbank (บัญชีกรุงไทย) แต่มีจุดเด่น คือ อัตราดอกเบี้ยสูงกว่า และไม่มีค่าธรรมเนียมการชำระเงินค่าสาธารณูปโภค ค่าธรรมเนียมโอนเงิน (บริการ Net Fee Zero) เป็นต้น
บมจ.กสิกรไทย	K-Cyber Banking	เป็นช่องทางในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ต ที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้ลูกค้าสามารถบริหารจัดการด้านการเงินได้สะดวกมากขึ้น เช่น บริการบัตรเครดิต บริการโอนเงินบริการด้านบัญชี เป็นต้น
บมจ.ไทยพาณิชย์	SCB Easy Net	เป็น บริการธนาคารออนไลน์แก่ลูกค้าในการตรวจสอบรายการเดินบัญชี การชำระสินค้าและบริการ การโอนเงินแบบชำระทันทีหรือแบบล่วงหน้าอัตโนมัติ และอื่น ๆ
บมจ.กรุงศรีอยุธยา	Krungsri Online	เป็น บริการธนาคารผ่านทางอินเทอร์เน็ตสำหรับบุคคลธรรมดา เช่น สอบถามยอดคงเหลือและรายการเดินบัญชีโอนเงิน ชำระค่าสินค้าและบริการ เป็นต้น
บมจ.ทหารไทย	TMB Internet Banking	เป็นบริการทำธุรกรรมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น โอนเงิน จ่ายบิล เติมนเงิน เปิด บัญชีเงินฝากออนไลน์ บริการสินเชื่อบ้าน/บุคคล บริการแจ้งข่าวสาร เป็นต้น
บมจ.ยูโอบี	UOB Personal Internet Banking (PIB)	เป็น บริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้บริการสามารถทำธุรกรรมทางการเงิน อาทิ รายการโอนเงิน ทั้งภายในธนาคารยูโอบี และต่างธนาคาร รายการชำระค่าสินค้าและบริการ รายการธนาคารนิติออนไลน์ รายการสอบถามยอดเงินในบัญชียูโอบีของตนเอง เป็นต้น

ตารางที่ 1 บริการธนาคารออนไลน์ของธนาคารพาณิชย์เต็มรูปแบบจดทะเบียนในประเทศไทย (ต่อ)

ธนาคาร	ชื่อบริการ	คำอธิบาย
บมจ.ซีไอเอ็มบี ไทย	CIMB Clicks Internet Banking	เป็นบริการธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของธนาคาร ซีไอเอ็มบี ไทย ที่ให้บริการธุรกรรมทางการเงิน เช่น บริการด้านบัญชี ตรวจสอบผลิตภัณฑ์กองทุน ประกันชีวิตของบริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด (มหาชน) บริการโอนเงินและชำระสินค้าหรือบริการ เป็นต้น
บมจ.สแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด (ไทย)	Online Banking	เป็นบริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ต เช่น บริการโอนเงินในประเทศ/ต่างประเทศ บริการชำระสินค้าและบริการ บริการบัญชีเงินฝาก
บมจ.ธนชาต	Thanachart iNet	เป็นบริการธนาคารออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ตสำหรับลูกค้าบุคคลในการทำธุรกรรมทางการเงิน เช่น ตรวจสอบยอดเงิน การโอนเงิน การชำระค่าสาธารณูปโภค ค่าสินค้าและบริการ เป็นต้น
บมจ.ทิสโก้	TISCO E-Statement	เป็นบริการธนาคารผ่านทางอินเทอร์เน็ตแก่ลูกค้า ในการตรวจสอบยอดบัญชีและรายการเคลื่อนไหวทางบัญชี เช่น บัญชีเงินฝาก บัญชีสินเชื่อ บัญชีกองทุนรวม เป็นต้น
บมจ.เกียรตินาคิน	KK e-Banking	เป็นบริการทางธนาคารผ่านทางอินเทอร์เน็ตสำหรับลูกค้าบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล ให้สามารถสอบถามยอดเงินคงเหลือในบัญชี หรือรายการเดินบัญชี ยอดเงินฝาก ยอดค้างชำระของเงินกู้ประเภทต่าง ๆ รายละเอียดของการชำระเงินกู้ประเภทต่าง ๆ เป็นต้น
บมจ.แลนด์ แอนด์ เฮาส์	LH Bank Speedy	การให้บริการทางธนาคารผ่านอินเทอร์เน็ตสำหรับลูกค้าบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล สามารถเปิดบัญชีเงินฝาก สอบถามยอดเงินคงเหลือในบัญชี รายการเดินบัญชีย้อนหลังบริการโอนเงิน ชำระค่าสินค้าและบริการรวมถึงชำระสินเชื่อต่าง ๆ ของ LH Bank
บมจ.ไอซีบีซี (ไทย)	Internet Banking	เป็นบริการอินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้งสำหรับลูกค้าบุคคล เพื่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น บริการด้านการบริหารบัญชีด้านเงินฝากประจำ บริการโอนเงิน บริการแจ้งการเปลี่ยนแปลงยอดบัญชีเงินฝาก และบริการอื่น ๆ

ทั้งนี้หากพิจารณาอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ของธนาคารกรุงไทยระหว่างเงินฝากบัญชี KTB Netbank ทั้งแบบธนาคารดั้งเดิม (บัญชีกรุงไทย) ซึ่งประกาศเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2556 (ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน), 2556) และธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ (บัญชี Netbank) ซึ่งประกาศเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2558

(ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2558ค) โดยพิจารณาเงินฝาก 3 ประเภท ได้แก่ เงินฝากหมุนเวียน เงินฝากออมทรัพย์ และเงินฝากประจำ พบว่า ดอกเบี้ยเงินฝากบัญชี KTB Netbank (บัญชี Netbank) มีอัตราสูงกว่าบัญชี KTB Netbank (บัญชีกรุงไทย) ในทุกประเภท ดังข้อมูลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากบัญชี KTB Netbank (บัญชีกรุงไทย) กับบัญชี KTB Netbank (บัญชี Netbank)

ประเภทเงินฝาก	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละต่อปี)	
	KTB Netbank (บัญชีกรุงไทย)	KTB Netbank (บัญชี Netbank)
เงินฝากหมุนเวียน	0.0	0.75
เงินฝากหมุนเวียน (NetSavings) ที่สมัครใช้บริการ Net Fee Zero		
• วงเงินฝากต่ำกว่า 20,000 บาท	✗	0.00
• วงเงินฝากตั้งแต่ 20,000 บาท แต่ไม่ถึง 100,000 บาท	✗	0.75
• วงเงินฝากตั้งแต่ 100,000 บาทขึ้นไป	✗	1.25
เงินฝากออมทรัพย์	0.5	1.25
เงินฝากประจำ		
• ระยะเวลาฝาก 7-30 วัน	✗	1.10
• ระยะเวลาฝาก 31-60 วัน	✗	1.40
• ระยะเวลาฝาก 61-90 วัน	0.9	1.65
• ระยะเวลาฝาก 91-120 วัน	✗	1.95
• ระยะเวลาฝาก 121-180 วัน	1.35	2.10
• ระยะเวลาฝาก 181-270 วัน	✗	2.30
• ระยะเวลาฝาก 271-300 วัน	✗	2.50
• ระยะเวลาฝาก 301-365 วัน	1.5	3.30
• ระยะเวลาฝาก 730 วัน	1.7	✗

หมายเหตุ: “✗” หมายถึง ไม่มีบริการสำหรับธุรกรรมนี้

การทำธุรกรรมของธนาคารเสมือน

การทำธุรกรรมของธนาคารเสมือนเน้นการให้บริการและสื่อสารผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นหลักตามเงื่อนไขของแต่ละธนาคารที่แตกต่างกันออกไป

โดยตัวอย่างเป็นการเปรียบเทียบธนาคารเสมือนในประเทศสหรัฐอเมริกาชื่อ VirtualBank (VirtualBank, 2014) และธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย คือ KTB NetBank (บัญชี NetBank) (ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน), 2556) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบธนาคารเสมือน VirtualBank และ KTB NetBank (บัญชี Netbank)

หัวข้อ	VirtualBank	KTB NetBank (บัญชี Netbank)	
		มีบัตรเอทีเอ็ม	ไม่มีบัตรเอทีเอ็ม
คุณสมบัติของผู้เปิดบัญชี - ประชาชนในประเทศไทย - ชาวต่างชาติ	✓ ต้องมี SSN (Social Security Number)	✓ ✓	✓ ✓
ประเภทบัญชี - บุคคล - บัญชีร่วม - นิติบุคคล	✓ N/A ✗	✓ ✗ ✗	✓ ✗ ✗
ประเภทบัญชีเงินฝาก - บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ - บัญชีเงินฝากกระแสรายวัน - บัญชีเงินฝากประจำ - บัญชีเงินฝากสำหรับการซื้อ/ขายกองทุน	✓ ✓ ✗ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
ค่าธรรมเนียมในการใช้บริการ - ค่าธรรมเนียมแรกเข้าและรายปี - ค่าธรรมเนียมบัตรเดบิตรายปี	✗ ฟรี	✗ 299 บาท	✗ ✗
ช่องทางการเปิดบัญชี - สมัครผ่านเว็บไซต์ธนาคาร - สมัครผ่านทางแฟกซ์หรืออีเมล - สมัครที่สาขาของธนาคาร - สมัครผ่านเครื่องเอทีเอ็ม/ซีดีเอ็ม	✓ ✓ ✗ ✗	✓ ✗ ✓ ✓	✓ ✗ ✓ ✓
วิธีการฝากเงิน - ฝากเงินโดยโอนเงินมาจากบัญชีอื่น - ฝากเงินโดยโอนเงินมาจากธนาคารอื่น - ฝากเงินจากเช็คอิเล็กทรอนิกส์ - วิธีการอื่น ๆ เช่น ฝากเงินจากเช็คกระดาษฝากเงินสด	✓ ✓ ✓ ✗	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบธนาคารเสมือน VirtualBank และ KTB NetBank (บัญชี Netbank) (ต่อ)

หัวข้อ	VirtualBank	KTB NetBank (บัญชี Netbank)	
		มีบัตรเอทีเอ็ม	ไม่มีบัตรเอทีเอ็ม
ช่องทางการถอนเงิน			
• เครื่องเอทีเอ็มทั่วโลก	✓	✓	✗
• จุดซื้อสินค้า (Point of Sale: POS)	✓	✓	✗
• ถอนเงินสดที่สาขาของธนาคาร	✗	✓	✓
ช่องทางการโอนเงิน			
• การโอนเงินผ่านระบบออนไลน์	✓	✓	✓
• การโอนเงินที่สาขาของธนาคาร	✗	✓	✓
• โอนเงินสดให้บุคคลอื่นโดยไม่ต้องมีบัญชีธนาคาร	✗	✓	✓
การชำระเงิน			
• ระบบทำรายการชำระเงิน	✓	✓	✓
• ระบบเติมเงินบัตรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Money: E-Money)	✗	✓	✓
• ระบบจัดการรายการชำระเงิน	✓	✓	✓
ข้อมูลรายการเดินบัญชี			
• ค่าตรวจสอบรายการเดินบัญชีออนไลน์	รายเดือน	ฟรี	ฟรี
• ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรายการเดินบัญชีออนไลน์	ฟรี	ฟรี	ฟรี
• ค่าธรรมเนียมการขอเอกสารสำเนารายการเดินบัญชีและสำเนาเช็ค	5 ดอลลาร์สหรัฐ/ รายการ	100 บาท/ ไม่เกิน 6 เดือน	100 บาท/ ไม่เกิน 6 เดือน
• ช่องทางการรับเอกสารสำเนารายการเดินบัญชีและสำเนาเช็ค	อีเมล	สาขาธนาคาร	สาขาธนาคาร
สินเชื่อ			
• ขออนุมัติสินเชื่อ	✓	✓	✓
• ชำระเงินกู้ของตนเอง	✓	✓	✓
• ชำระเงินกู้ของบุคคลอื่น	✗	✓	✓
ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล			
• SSL 128 บิต	✓	✓	✓

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบธนาคารเสมือน VirtualBank และ KTB NetBank (บัญชี Netbank) (ต่อ)

หัวข้อ	VirtualBank	KTB NetBank (บัญชี Netbank)	
		มีบัตรเอทีเอ็ม	ไม่มีบัตรเอทีเอ็ม
ช่องทางติดต่อศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ - โทรศัพท์ - อีเมล - แฟกซ์ - ไปรษณีย์ - อื่น ๆ เช่น โทรศัพท์อัตโนมัติ การสนทนาทางวิดีโอ Twitter Facebook Instagram เป็นต้น	✓ ✓ ✓ ✓ ✗	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓
เวลาทำการศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ออนไลน์ - เวลาทำการ - วันหยุด	8.30 น.-17.30น. เสาร์-อาทิตย์ และ วันหยุดแห่งชาติ	5.00 น.-23.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และ วันนักชดถุภษ	5.00 น.-23.00 น. เสาร์-อาทิตย์ และ วันนักชดถุภษ
บริการอื่น ๆ - สั่งซื้อธนบัตรต่างประเทศ - SMS แจ้งเตือน - กระเป๋าสเงินอิเล็กทรอนิกส์	✗ ✓ ✗	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
อุปกรณ์ที่รองรับ - เครื่องคอมพิวเตอร์, แท็บเล็ต - โทรศัพท์ระบบปฏิบัติการ iOS, Android	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓

หมายเหตุ: “✓” หมายถึง มีบริการสำหรับธุรกรรมนี้
 “✗” หมายถึง ไม่มีบริการสำหรับธุรกรรมนี้

จากตารางที่ 3 พบว่า รูปแบบการให้บริการของ VirtualBank คล้ายคลึงกับ KTB NetBank (บัญชี Netbank) ในส่วนของคุณสมบัติของผู้เปิดบัญชี ประเภทบัญชีเงินฝาก วิธีการโอนเงิน อุปกรณ์ที่รองรับ และระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล สำหรับ จุดเด่นของ VirtualBank คือ ไม่มีค่าธรรมเนียมในการใช้บริการ และหากซื้อสินค้า ณ จุดขายสินค้า จะได้รับเงินคืนจากร้านค้า ในขณะที่ความน่าสนใจของ KTB Netbank (บัญชี Netbank) คือ สามารถใช้บริการที่สาขารธนาคารได้ตามเงื่อนไขที่ระบุ ไม่มีค่าธรรมเนียมการชำระเงินค่าสาธารณูปโภคและค่าธรรมเนียมโอนเงิน (บริการ Net Fee Zero) สามารถโอนเงินไปยังผู้รับผ่านโทรศัพท์มือถือโดยผู้รับไม่ต้องมีบัญชี นอกจากนี้ ยังมีบริการโอนเงินไปยังกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Wallet: E-Wallet) รวมทั้งช่องทางติดต่อศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์ที่หลากหลาย โดยเฉพาะบริการสนทนากับเจ้าหน้าที่ผ่านระบบสนทนาทางวิดีโออีกด้วย

แนวโน้มการศึกษาหรือพัฒนา

ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ไต้หวัน สิงคโปร์ และญี่ปุ่น ผู้บริโภคที่ใช้จ่ายด้วยเงินสดมีจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 90 เป็นธุรกรรมการเงินที่ดำเนินการผ่านสื่อ เช่น บัตรเครดิต บัตรเดบิต บัตรสะสมเงิน รวมถึงอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Global Intelligence Alliance, 2011) โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกามีการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่กับเครื่องเอทีเอ็ม โดยอาศัยเทคโนโลยี Quick Response code (QR code) หรือเทคโนโลยีการสื่อสารระยะใกล้ (Near Field Communication: NFC) นอกจากนี้สามารถโอนเงินจากอุปกรณ์เคลื่อนที่ไปยังบัตรเอทีเอ็มได้อีกด้วย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2557ก: 10-13)

สำหรับประเทศไทย ปัจจุบันมีธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถรองรับธุรกรรมทั่วไปได้นอกจากนี้สามารถโอนเงินไปยังผู้รับผ่านเบอร์โทรศัพท์มือถือโดยผู้รับไม่ต้องมีบัญชีธนาคาร แต่ยังไม่เป็นที่นิยมมากนัก เกิดจากความไม่มั่นใจในความปลอดภัยของการทำธุรกรรม และการบริการของเจ้าหน้าที่เมื่อมีปัญหา รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ที่ยังไม่สอดคล้องกับลักษณะของบริการ ดังนั้น การศึกษาและพัฒนาวิธีการสร้างทัศนคติที่ดี ร่วมกับแรงจูงใจและปัจจัยที่ส่งเสริมการตัดสินใจใช้บริการธนาคารเสมือน ช่องทางและรูปแบบการประชาสัมพันธ์ จะสร้างความเข้าใจและมั่นใจในการใช้บริการธนาคารเสมือนเพิ่มมากขึ้น

สรุป

ธนาคารเสมือนเป็นธนาคารที่ไม่มีสาขา เน้นการให้บริการและสื่อสารแบบออนไลน์เป็นหลัก ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เคลื่อนที่ และเครื่องเอทีเอ็ม เป็นต้น ผู้ใช้บริการสามารถสมัครเปิดบัญชีผ่านออนไลน์ แอปพลิเคชัน อีเมล ฯ โดยไม่มีค่าธรรมเนียมแรกเข้าและรายปี นอกจากนี้มีบริการอื่น ๆ เช่น การชำระเงิน การขออนุมัติสินเชื่อ การซื้อขายหน่วยลงทุน โดยที่ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์จะให้บริการผ่านช่องทางโทรศัพท์ อีเมล แอปพลิเคชัน ไปรษณีย์ ระบบสนทนาทางวิดีโอ ฯ

ในอนาคตอันใกล้ที่นวัตกรรมทางด้านการชำระเงินจะมีความหลากหลายจากผลการพัฒนาของเทคโนโลยีต่าง ๆ ธนาคารเสมือนเป็นหนึ่งในแนวคิดสำคัญที่สามารถตอบสนองแผนกลยุทธ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย และยังคงสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลไทย ดังนั้น การศึกษาวิธีการสร้างทัศนคติที่ดีแก่ผู้บริโภค การศึกษาแรงจูงใจรวมทั้ง

ปัจจัยที่ส่งเสริมการตัดสินใจใช้บริการธนาคารเสมือน
อย่างเป็นรูปธรรม และจัดประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง
เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้บริโภคมีความเข้าใจ
มั่นใจ และยอมรับการใช้บริการ

บรรณานุกรม

Angkatirrat, Prajak. 2011. “Key Success Factor
of Bangkok Bank Public Company
Limited.” Master’s Thesis, Graduate
School, Silpakorn University. (in Thai).

ประจักษ์ อังคตธีรัตน์. 2554. “ปัจจัยแห่งความสำเร็จ
ของธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน).” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
บริหารบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Asian banking and Finance. 2011. **FinatiQ to
Cease Operations** [Online]. Available:
[http://asianbankingandfinance.net/cards-
payments/more-news/finatiq-cease-
operations](http://asianbankingandfinance.net/cards-payments/more-news/finatiq-cease-operations).

Bangkok Bank Public Company Limited. 2002.
Bangkok Bank [Online]. Available: [http://
www.bangkokbank.com/BangkokBank
Thai/Pages/homepage.aspx](http://www.bangkokbank.com/BangkokBankThai/Pages/homepage.aspx) (in Thai).

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน). 2545. **ธนาคาร
กรุงเทพ** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: [http://www.
bangkokbank.com/BangkokBankThai/
Pages/homepage.aspx](http://www.bangkokbank.com/BangkokBankThai/Pages/homepage.aspx)

Bank of Ayudhya Public Company Limited.
2004. **Personal Banking** [Online].
Available: [https://www.krungsri.com/bank/
en/PersonalBanking.html](https://www.krungsri.com/bank/en/PersonalBanking.html) (in Thai).

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน). 2557. **หน้า
หลักลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก:

[https://www.krungsri.com/bank/th/
PersonalBanking.html](https://www.krungsri.com/bank/th/PersonalBanking.html)

Bank of Thailand. 2011. **Payment System
Roadmap 2012-2016** [Online]. Available:
[https://www.bot.or.th/English/Financial
Institutions/FIStructure/Pages/default.aspx](https://www.bot.or.th/English/FinancialInstitutions/FIStructure/Pages/default.aspx)
(in Thai).

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2554. **แผนกลยุทธ์ระบบ
การชำระเงิน 2555-2559** [ออนไลน์]. เข้าถึง
จาก: [https://www.bot.or.th/Thai/Payment
Systems/PolicyPS/Documents/Payment
Roadmap_2559.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PolicyPS/Documents/PaymentRoadmap_2559.pdf)

Bank of Thailand. 2014a. **Payment System
Insight 2014 Quarter 1st (Mobile Financial
Service)** [Online]. Available: [https://www.
bot.or.th/Thai/PaymentSystems/
Publication/ps_quarterly_report/
Payment%20Systems%20Insight/PS_%20
Insight_2014Q1.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Publication/ps_quarterly_report/Payment%20Systems%20Insight/PS_%20Insight_2014Q1.pdf) (in Thai).

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2557ก. **Payment
System Insight ไตรมาส 1 ปี 2557 (บริการ
ทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่)** [ออนไลน์].
เข้าถึงจาก: [https://www.bot.or.th/Thai/
PaymentSystems/Publication/ps_
quarterly_report/Payment%20Systems%
20Insight/PS_%20Insight_2014Q1.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Publication/ps_quarterly_report/Payment%20Systems%20Insight/PS_%20Insight_2014Q1.pdf)

Bank of Thailand. 2014b. **Payment System
Report 2013** [Online]. Available: [https://
www.bot.or.th/English/PaymentSystems/
Publication/ps_annually_report/
Documents/Payment_2013_E.pdf](https://www.bot.or.th/English/PaymentSystems/Publication/ps_annually_report/Documents/Payment_2013_E.pdf) (in
Thai).

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2557ข. **รายงานระบบการชำระเงิน 2556** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Publication/ps_annually_report/AnnualReport/Payment_2013_T.pdf
- Bank of Thailand. 2015a. **Payment System insight 2015 Quarter 1st (Moving Towards Digital Economy with Electronic Payments)** [Online]. Available: https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Publication/PS_Quarterly_Report/Payment%20Systems%20Insight/PS_Insight_2015Q1.pdf (in Thai).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2558ก. **Payment System insight ไตรมาส 1 ปี 2558 (ก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล ด้วยการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์)** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Publication/PS_Quarterly_Report/Payment%20Systems%20Insight/PS_Insight_2015Q1.pdf
- Bank of Thailand. 2015b. **Payment System Report 2014** [Online]. Available: https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Documents/Payment_2014_T.pdf (in Thai).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2558ข. **รายงานระบบการชำระเงิน 2557** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Documents/Payment_2014_T.pdf
- Bank of Thailand. 2015c. **Statistics** [Online]. Available: <https://www.bot.or.th/English/Statistics/Pages/default.aspx> (in Thai).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2558ค. **สถิติ** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/Pages/default.aspx>
- Bank of Thailand. 2015d. **Thailand's Financial Landscape** [Online]. Available: <https://www.bot.or.th/English/FinancialInstitutions/FIStructure/Pages/default.aspx> (in Thai).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2558ง. **โครงสร้างระบบการเงินไทย** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <https://www.bot.or.th/Thai/FinancialInstitutions/FIStructure/Pages/default.aspx>
- Bank of Thailand. Financial Consumer Protection Centre. 2014. **Financial Institutions under the Bank of Thailand's Supervision** [Online]. Available: <http://www.1213.or.th/aboutfcc/finservices/Pages/FinUnderBOT.aspx> (in Thai).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. ศูนย์คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงิน. 2557. **สถาบันการเงินภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทย** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.1213.or.th/aboutfcc/finservices/Pages/FinUnderBOT.aspx>
- Carney, M. 2015. **Tencent ushers China into the Internet banking era with the launch of WeBank** [Online]. Available: <https://pando.com/2015/01/05/tencent-ushers-china-into-the-internet-banking-era-with-the-launch-of-webank/>.
- CIMB Thai Bank Public Company Limited. 2011. **Personal** [Online]. Available: <http://www.cimbthai.com/CIMB/en/personal/> (in Thai).

- ธนาคารซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน). 2554. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.cimbthai.com/CIMB/personal/>
- The Free Dictionary. 2015. **Virtual bank** [Online]. Available: <http://encyclopedia.thefreedictionary.com/Virtual+Bank>.
- Global Intelligence Alliance. 2011. **5 Trends Ahead as Asian Retail Banks Go Virtual** [Online]. Available: <http://www.thefreelibrary.com/5+Trends+Ahead+as+Asian+Retail+Banks+Go+Virtual%3b+By+Global...-a0251765922>.
- Gorringe, J. 2011. **Irish Internet Bank Shuts Its Doors** [Online]. Available: http://www.tax-news.com/news/Irish_Internet_Bank_Shuts_Its_Doors____5277.html.
- Industrial and Commercial Bank of China (Thai) Public Company Limited. 2006. **Personal** [Online]. Available: http://www.icbcthai.com/services/Pages/_th/deposit/Deposit.aspx (in Thai).
- ธนาคารไอซีบีซี (ไทย) จำกัด (มหาชน). 2549. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: http://www.icbcthai.com/services/Pages/_th/deposit/Deposit.aspx
- Kasikornbank Public Company Limited. 2014. **Personal** [Online]. Available: <http://www.kasikornbank.com/EN/Personal/Pages/Personal.aspx> (in Thai).
- ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน). 2557. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.kasikornbank.com/TH/Personal/Pages/Personal.aspx>
- Kiatnakin Bank Public Company Limited. 2007. **Personal-Banking Bank** [Online]. Available: <http://www.kiatnakin.co.th/personal-banking.shtml#top> (in Thai).
- ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน). 2550. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.kiatnakin.co.th/personal-banking.shtml#top>
- Krung Thai Bank Public Company Limited. 2012. **Consumer** [Online]. Available: <https://www.ktbnetbank.com/consumer/> (in Thai).
- ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน). 2556. **หน้าแรก** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <https://www.ktbnetbank.com/consumer/>
- Land and House Bank Public Company Limited. 2013. **Personal Banking** [Online]. Available: <http://www.lhbank.co.th/personal> (in Thai).
- ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮาส์ จำกัด (มหาชน). 2558. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.lhbank.co.th/personal>
- Phukseng, Thanaphon, and Boonkrong, Sirapat. 2015. "A Survey of Internet Banking Security of Thailand's Commercial Banks: Personal Customer Perspective." **Thammasat Journal of Science and Technology** 23, 1: 141-158. (in Thai)
- ธนพล พุกเสิ่ง และศิริปรัชญ์ บุญครอง. 2558. "การสำรวจการรักษาความปลอดภัยของการใช้งานอินเทอร์เน็ตแบงกิ้งธนาคารพาณิชย์ไทยสำหรับลูกค้าบุคคล." **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** 23, 1: 141-158.

- Rattanaphan, Maneerat. 2015. "Behavior of Purchasing Goods and Service via Online Channels: Case Study from Lower Southern Thailand." **University of the Thai Chamber of Commerce Journal** 35, 2: 30-43. (in Thai).
- มนีรัตน์ รัตนพันธ์. 2558. "พฤติกรรมการซื้อขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์: กรณีศึกษาภาคใต้ตอนล่าง." **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย** 35, 2: 30-43.
- The Siam Commercial Bank Public Company Limited. 2013. **Personal Banking Products** [Online]. Available: <http://www.scb.co.th/en/personal-banking> (in Thai).
- ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน). 2556. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.scb.co.th/th/personal-banking>
- Standard Chartered Bank (Thai) Public Company Limited. 2014. **Personal** [Online]. Available: <https://www.sc.com/th/en/> (in Thai).
- ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ด (ไทย) จำกัด (มหาชน). 2557. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <https://www.sc.com/th/>
- Thailand. Ministry of Information and Communication Technology. Electronic Transactions Development Agency (Public Organization). 2014. **Thailand Internet User Profile 2014**. [Online]. Available: http://www.m-society.go.th/ewt_news.php?nid=13510 (in Thai).
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). 2557. **รายงานผลสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2557** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: http://www.m-society.go.th/ewt_news.php?nid=13510
- Thanachart Bank Public Company Limited. 2010. **Personal** [Online]. Available: <http://www.thanachartbank.co.th/tbankcmsfrontend/PersonalEN.aspx?TypeID=9&PName=personal> (in Thai).
- ธนาคารชาติ จำกัด (มหาชน). 2553. **กลุ่มผลิตภัณฑ์สำหรับลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.thanachartbank.co.th/TbankCMSFrontend/PersonalTH.aspx?TypeID=9&PName=personal>
- Tisco Bank Public Company Limited. 2009. **Personal Banking** [Online]. Available: <http://www.tisco.co.th/en/personalbanking/personalbanking.html> (in Thai).
- ธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน). 2552. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.tisco.co.th/th/personalbanking/personalbanking.html>
- TMB Bank Public Company Limited. 2015. **Personal** [Online]. Available: <https://www.tmbbank.com/en/home> (in Thai).
- ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน). 2558. **ลูกค้าบุคคล** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <https://www.tmbbank.com/home>
- United Overseas Bank (Thai) Public Company Limited. 2015. **Personal** [Online]. Available: <http://www.uob.co.th/en/personal/index.html> (in Thai).

ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน). 2558. **เพื่อบุคคลทั่วไป** [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก: <http://www.uob.co.th/th/personal/index.html>

VirtualBank. 2014. **FAQs** [Online]. Available: <https://www.virtualbank.com/Information/FAQ2.html>.

VoraSittha, Pornpen, and Sumetheeprasit, Jiraporn. 2013. **Readiness of Thai Banking under AEC's Financial Liberalization in 2015**. Bangkok: Research Center, National Institute of Development Administration. (in Thai).

พรเพ็ญ วรสิทธิ์ และ จิราพร สุเมธีประสิทธิ์. 2556. **โครงการศึกษาความพร้อมในสาขาการธนาคารของไทย ภายใต้การแข่งขันใน**

ประชาคมอาเซียนปี 2015. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

Waranish, Chotika. 2013. "Customers' Percertion Attitude and Behavior toward KTB Netbank of Krung Thai Bank Public Company Limited." Master's Thesis, Graduate School, Kasetsart University. (in Thai).

โชติกา วารนิช. 2556. "การรับรู้ทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริโภคต่อบริการ KTB Netbank ของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



Siripan Saetim received her Master of Education Degree (Computer Technology) from King Mongkut's University of Technology North Bangkok. She is currently working as a lecturer at the Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus. Her research interests are in electronic commerce and payment system.