

การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลต่อการพัฒนารูปแบบธุรกิจธนาคารในประเทศไทย

Digital Transformation of Banking Business Development in Thailand

ทองน้ำ วรรณัทธกุล¹, กานต์จิรา ลิ้มศิริง², บุรินทร์ สันติสาสน³

Thongnam Varamahattanukul¹, Karnjira Limsirirong², Burin Santisarn³

สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยสยาม¹⁻³

Management, Siam University¹⁻³

Tvaramahattanukul@gmail.com¹

บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีผลทำให้ธนาคารต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานในการดำเนินธุรกิจโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ทุกภาคส่วนขององค์กร ที่เรียกว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) โดยการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคารดิจิทัล เพื่อให้บริการสอดคล้องต่อพฤติกรรมของผู้ใช้บริการธนาคารดิจิทัล ด้วยความสะดวก รวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา และปลอดภัย ซึ่งจะทำให้ลูกค้าพึงพอใจ ภักดี เชื่อมั่นในแบรนด์ธนาคาร จะทำให้ธนาคารประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ และสามารถอยู่รอดต่อไปได้

คำสำคัญ การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล, บริการธนาคารดิจิทัล, กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงธุรกิจ, การพัฒนารูปแบบธุรกิจธนาคารดิจิทัล

Abstract

Disruptive technology has led the banks to change their business model by Digital Transformation all sectors in organization. The Banks in Thailand have to change the strategy to develop a digital banking business model. To provide services consistently with the behavior of bank users with convenient, speed, anytime, anywhere and security which will please their customers satisfaction, Loyalty and Trusting the bank's brand will make the bank successful in running the business and be able to survive.

Keyword Digital Transformation, Digital Banking Services, Business Transformation Strategy, Digital Banking Business Model Development

บทนำ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ในยุคดิจิทัล 4.0 กำลังดำเนินการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัล 5.0 ด้วยการพัฒนาของเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ทำงานอัตโนมัติแทนที่แรงงานมนุษย์ การทำงานบนระบบคลาวด์ (Cloud) การใช้งานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ในการวิเคราะห์ประมวลผลหาสิ่งที่เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละรายที่มาใช้บริการ เพื่อเป้าหมายคือความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นวัตกรรมหยุดยั้ง (Disruptive Innovation) ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial intelligence) และฟินเทค (Fin Tech) ทำให้เกิดธุรกิจการเงินแบบใหม่ นอนแบงค์ (Non-Bank) ที่สร้างผลกระทบต่อการทำงานธุรกิจธนาคารในประเทศไทยอย่างรุนแรง ทั้งด้านลูกค้า ด้านรูปแบบการดำเนินงาน รูปแบบรายได้ ด้านเครื่องมือการให้บริการทางการเงินแพลตฟอร์มแบบดิจิทัล ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและห่วงโซ่มูลค่าของธนาคาร (Gasser, Gassmann, Hens, Leifer, Puschmann, and Zhao, 2017) ทำให้การดำเนินธุรกิจของธนาคารแบบดั้งเดิมได้รับความนิยมลดลง

การปรับตัวของธนาคารในประเทศไทย จึงเกิดขึ้นเพื่อการอยู่รอด ด้วยแนวคิดการทำกาเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง องค์กรที่ปรับเปลี่ยนได้ไวจะมีโอกาสอยู่รอดได้ หากองค์กรใดล้มเหลวในการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ธุรกิจเกิดใหม่ก็จะเข้ามาทดแทน (ธีรนนท์ ศรีหงส์, 2561) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล จะช่วยให้ผู้บริโภคได้รับความสะดวก สามารถเข้าถึงบริการมากยิ่งขึ้น และทำให้ต้นทุนในการให้บริการของธนาคารต่ำลง ตลอดจนเพื่อตอบสนองต่อตามความต้องการของผู้ใช้บริการที่ได้รับความสะดวก ความปลอดภัย สามารถใช้บริการได้ทุกที่ ทุกเวลา ตลอด 24 ชั่วโมง

อย่างไรก็ตาม การศึกษาหาความรู้ การเรียนรู้ การฝึกฝนทักษะ การเพิ่มความสามารถจะเป็นหัวใจสำคัญที่ธนาคารจะต้องพัฒนาบุคลากร ให้สามารถนำความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและพัฒนารูปแบบธุรกิจธนาคารที่ตอบสนองต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคที่ซับซ้อนมากขึ้น และทำให้ธนาคารสามารถเติบโตประสบความสำเร็จได้ภายใต้การแข่งขันทางธุรกิจ และจากช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด19 ที่ผ่านมา ทำให้เห็นได้ชัดเจนว่า ธนาคารในประเทศไทย มุ่งเน้นการให้บริการทางดิจิทัลมากขึ้น ทั้งการใช้งาน การเข้าถึง และการทำธุรกรรมผ่านช่องทางดิจิทัล สมาร์ทโฟน ซึ่งลูกค้าสามารถเลือกใช้บริการด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเดินทางไปสาขาของธนาคาร มีผลให้รูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคารเปลี่ยนแปลงไป จากระบบการจัดการองค์กรแบบดั้งเดิมไปสู่การแข่งขันในการพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจ เพื่อเพิ่มทางเลือกและช่องทางการให้บริการทางการเงินแบบออนไลน์ (Digital Banking) (นฤมล ญาณสมบัติ และ เมธรัตน์ จันตะณี, 2562)

ฟอร์บส์ ไทยแลนด์ (2020) ได้กล่าวถึง ธนาคารชั้นนำในไทยจะมีการพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจร่วมกับพันธมิตร เพื่อสร้างบริการที่ตอบสนองความต้องการไลฟ์สไตล์ของลูกค้ามากขึ้น โดยมุ่งหวังจะสร้างคุณค่าจากจำนวนผู้ใช้งานที่สูงขึ้นในระบบนิเวศ (network effect) เพื่อเร่งการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ การเรียนรู้ของระบบ (Machine Learning หรือ ML) เพื่อใช้ประมวลผลข้อมูลในการบริหารจัดการองค์กร ให้ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัล

การพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคารในประเทศไทย

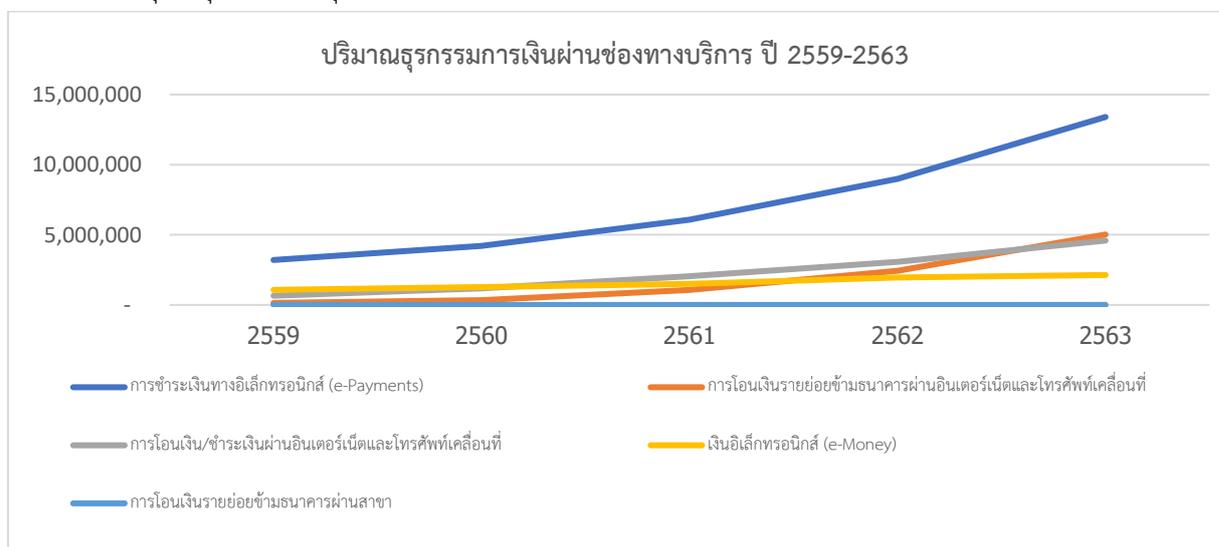
การดำเนินธุรกิจธนาคารแบบดั้งเดิมที่ให้บริการผ่านสาขาของธนาคาร กำลังถูกแทนที่ ด้วยการบริการสมัยใหม่ที่เกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และฟินเทค (Fin Tech) ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบการเงินแบบใหม่ที่ไม่ใช่ธนาคาร (Non-Bank) แทนการทำธุรกรรมทางการเงินที่สาขาของธนาคาร และด้วยความสามารถของผู้บริโภคในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล และ การใช้สมาร์ตโฟน เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคในการใช้บริการทางการเงินเปลี่ยนไป

กัทรี อิ่มผล (2563) กล่าวถึง พฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปในการใช้บริการธนาคารผ่านมือถือ หรือการเข้าถึงโซเชียลมีเดีย (social media) หรือการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ (shopping online) ได้รับความนิยมนำขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจลดลง และเกิดการพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคารที่ทำให้บทบาทการให้บริการของพนักงานที่สาขาดลดลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้ของธนาคาร ดังนั้น ธนาคารจำเป็นต้องมีการปรับกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคาร เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้บริการที่เปลี่ยนไปด้วยการพัฒนาบริการและช่องทางบริการทางการเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน (Smart Phone) เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ใช้บริการทางการเงินนิยมใช้บริการเพิ่มมากขึ้น

การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation)

ก้าพล สีสลาภรณ์ (2563), ปรีดี นกุลสมปรารถนา (2564), เศรษฐพงษ์ มะลิสวรรณ (2560), ธนพงศ์พรณ ัญญูรัตกุล (2561), ทนุสิทธิ์ สกุนวัฒน์ (2560) และ พิมพินภา บัวแสง (2561) ให้ความหมายการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) ที่หลากหลายทัศนะแต่อยู่ในบริบทที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งผู้เขียนสรุปความหมายพอสังเขปได้ว่าการปรับเปลี่ยนความคิดของผู้นำ ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจ (Business Transformation) ที่มีกลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับเปลี่ยน กระบวนการทำงาน วัฒนธรรมการพัฒนาพนักงานให้มีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ตลอดจนความร่วมมือกับพันธมิตรทางการค้า ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจให้เกิดคุณค่าในระบบนิเวศธุรกิจ ทำให้การดำเนินธุรกิจขององค์กร มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ

นอกจากนี้ ปิยพงศ์ ตั้งจินตนาการ (2559) กล่าวถึง การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมและทัศนคติของผู้บริโภคในการทำธุรกรรมทางการเงิน ทำให้ธนาคารมีการพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจดิจิทัล เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการทำธุรกรรมทางการเงินธนาคารดิจิทัล (Digital Banking) ที่สามารถทำธุรกรรม ได้อย่างสะดวกสบาย ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สมาร์ทโฟน (Smart Phone)



ภาพที่ 1 แสดงปริมาณการชำระเงินผ่านระบบการชำระเงินและช่องทางต่างๆ ปี 2559-2563

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (ก.ค. 2564)

จากสถิติปริมาณธุรกรรมระบบการชำระเงินผ่านช่องทางบริการต่าง ๆ เพื่อชำระค่าสินค้าและบริการ ณ จุดขาย และข้อมูลการชำระเงินของผู้ประกอบธุรกิจ ปี 2559 - 2563 (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2564) แสดงถึงพฤติกรรมการใช้บริการธนาคารผ่านแพลตฟอร์มบริการทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่เดียวกับการทำ

ธุรกรรมการโอนเงินรายย่อยผ่านสาขามีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน การเปิดรับเทคโนโลยีดิจิทัลในการชำระเงินและการยืนยันตัวตนผ่านระบบดิจิทัล หรือการผนวกโซเชี่ยลมีเดียเข้ากับธุรกรรมต่างๆ ที่เติบโตสูงขึ้น

ผ่านกลยุทธ์ดิจิทัลการพัฒนา รูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคารในประเทศไทย เข้ากับสถาปัตยกรรมระบบสมัยใหม่ ประกอบกับความร่วมมือกันของบริษัทฟินเทคต่างๆ ทำให้ธนาคารสามารถเสนอบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะประสบความสำเร็จได้จากการรวมกันของ ผู้คน ธุรกิจ และเทคโนโลยี ทำงานร่วมกัน ในวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งเน้นลูกค้าเป็นศูนย์กลาง และความร่วมมือกันในระบบนิเวศธุรกิจในการพัฒนาเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม โดยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ปรับเปลี่ยนกระบวนการ การทำงานแบบอัตโนมัติ เพื่อลดต้นทุนการดำเนินการ และ พัฒนาและส่งเสริมผลิตภัณฑ์ช่องทางบริการธนาคารดิจิทัลให้สอดคล้องต่อความต้องการของลูกค้าด้วยการให้บริการที่สะดวกรวดเร็วปลอดภัย ควบคู่กับการทยอยปรับลดขนาดสาขาที่เปิดให้บริการ ซึ่งมีผลกระทบต่อโครงสร้างรายได้ค่าธรรมเนียมของธนาคารอย่างชัดเจน

กลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงธุรกิจธนาคารดิจิทัล

ชาติศิริ โสภณพนิช (2560) กล่าวถึง นวัตกรรมฟินเทคเป็นตัวแปรสำคัญที่ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์และบริการด้านนวัตกรรมต่างๆ อันมีผลต่อการใช้บริการทางการเงินของธนาคาร และในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด19 ธนาคารในประเทศไทยมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์บริการธนาคารดิจิทัล ในการชำระเงิน การลงทุน และ การจัดหาเงินทุน ตลอดห่วงโซ่คุณค่าธุรกิจ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจของธนาคารสามารถอยู่รอดได้ โดยให้ความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงการดำเนินธุรกิจ และ กลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงธนาคารดิจิทัล

สพล ไหลเวชพิทยา (2562) กล่าวถึง รูปแบบการบริการธนาคารดิจิทัล ที่มีการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันของลูกค้าโดยมีทิศทางในการดำเนินการดังนี้

1. การสร้างพันธมิตรกับผู้ประกอบการนอกอุตสาหกรรม โดยการร่วมมือระหว่างธนาคารกับบริษัทเทคโนโลยี เพื่อแข่งขันกับการเข้าสู่อุตสาหกรรมการเงินของกลุ่มธุรกิจฟินเทค ที่ให้บริการโดยอาศัยเทคโนโลยีใหม่ที่ไม่มียานาการในการทำธุรกรรมและนำเสนอทางเลือกที่ถูกลงกว่าในการให้บริการ

2. การมุ่งหน้าสู่ ดิสแอปเพียริง แบงก์กิ้ง (Disappearing Banking) ซึ่ง Rolfe (2019) ได้ให้ความเห็น คือ การให้บริการดิจิทัลแบงก์กิ้ง โมบายแบงก์กิ้ง แทนการทำรายการผ่านเจ้าหน้าที่สาขาธนาคาร ซึ่งสอดคล้องต่อพฤติกรรมการค้าเงินในชีวิตประจำวันของลูกค้าในการซื้อสินค้าออนไลน์ การชำระค่าสินค้าและบริการตามแผนเนชันแนล อี เพย์เม้น (National e-Payment) ของภาครัฐ โดยที่ธนาคารอยู่ในฐานะตัวกลางผู้สนับสนุน (Facilitator) ด้านระบบธุรกรรมในระบบนิเวศทางการเงิน (Financial Ecosystem) ธนาคารยังคงมีศักยภาพและมีความน่าเชื่อถือ ที่ทำให้ลูกค้ายังคงทำธุรกรรมทางการเงินผ่านธนาคาร

3. การสร้างระบบนิเวศทางการเงิน ที่มีธนาคารเป็นตัวกลางสนับสนุนการบริการ มี 3 ลักษณะ คือ

3.1 การเข้าร่วมกับผู้ให้บริการอื่น (Participate) การทำธุรกรรมโอนเงินระหว่างบัญชีธนาคารของผู้ซื้อไปยังบัญชีผู้ขาย (Participate) ผ่านแอปพลิเคชันเฟสบุ๊ก (Facebook) และ แมสเซนเจอร์ (Messenger) โดยตรง แทนการโอนเงินผ่านช่องทางปกติของธนาคาร ถือเป็นการประหยัดเวลาและต้นทุนในการทำธุรกรรมและช่วยป้องกันเหตุผิดพลาดจากการทำธุรกรรมได้

3.2 การจับคู่ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน (Orchestrated) การวิเคราะห์ข้อมูลประสบการณ์ลูกค้าในการใช้บริการทางการเงินให้ดีขึ้น ด้วยการสร้างแพลตฟอร์ม (Platform) ต่อยอดจากบริการที่เป็นผลิตภัณฑ์หลักของธนาคาร โดยไม่ต้องเข้าไปติดต่อใช้บริการที่สาขาของธนาคาร

3.3 การสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการ ของธนาคาร ใหม่ขึ้นมา (Create) โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เพื่อสร้างนวัตกรรมที่ตรงตามพฤติกรรมความต้องการใช้บริการของลูกค้า

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) อยู่ในกลุ่ม 1 | วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี

การพัฒนาารูปแบบธุรกิจธนาคารดิจิทัล

Gasser, Gassmann, Hens, Leifer, Puschmann, and Zhao (2018) กล่าวถึง การพัฒนาารูปแบบธุรกิจธนาคารดิจิทัล ดังนี้

1. ด้านพฤติกรรมของลูกค้า โดยการพัฒนาระบบการชำระเงิน โบายบายแบงก์กิ้ง (Mobile Banking) ผ่านโทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ทโฟน หรือ คิวอาร์โค้ด (QR Code) ในการซื้อสินค้าออนไลน์ จนกลายเป็นพฤติกรรมของคนในการทำธุรกรรมทางการเงินที่มีแนวโน้มจะสูงขึ้นต่อไป

พิชญ์พิจิ สายเชื้อ (2562) กล่าวถึง การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้บริการ และ ประสบการณ์ของลูกค้าที่มีความรู้ความเข้าใจ สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับลูกค้ารายอื่นในสังคมเครือข่าย ทำให้ลูกค้ามีประสบการณ์การเลือกใช้บริการธนาคารผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ดิจิทัลมากขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management) หรือการปฏิสัมพันธ์ของลูกค้าที่เชื่อมต่อกับกระบวนการให้บริการผ่านช่องทางต่าง ๆ ของธนาคาร ซึ่งข้อมูลลูกค้า และการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้บริการเป็นสิ่งจำเป็นที่ธนาคารจะต้องนำมาใช้การปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ เชื่อมมั่น จงรักภักดีต่อบริการของธนาคารจะช่วยให้องค์กรสามารถดึงดูดลูกค้า ักดิ์ดีต่อแบรนด์ ได้ดียิ่งขึ้นและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจประสบความสำเร็จกลยุทธ์ต้องชัดเจนและมีการสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน

2. แพลตฟอร์มการธนาคารแบบดิจิทัล เป็นการพัฒนาแพลตฟอร์มที่พึ่งพาการรวมกลุ่มของระบบนิเวศน์ห่วงโซ่คุณค่าธุรกิจในการสร้างประสบการณ์มีส่วนร่วมของผู้บริโภคที่เข้ามาใช้บริการ ซึ่งสามารถสร้างรูปแบบรายได้ใหม่ของธนาคารและขยายโอกาสที่ปรับเปลี่ยน แปรนดทั้งภายในและภายนอกองค์กร

มินรินทร์ เชาวตระกูล (2562) กล่าวถึง ระบบโอนเงินโดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (blockchain) และการเชื่อมโยงระบบธนาคารกับเว็บไซต์ ภายนอกด้วยมาตรฐาน เอพีไอ (Application Programming Interface) การใช้ประโยชน์จากข้อมูลลูกค้าผ่านระบบคลาวด์ (Cloud) ไปยังแอปพลิเคชัน เพื่อสร้างคุณค่าใหม่และแข่งขันได้อย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาารูปแบบการโอนเงิน พร้อมเพย์ (Prompt Pay) การพัฒนาเทคโนโลยี การโอนเงินต่างธนาคารหรือต่างพื้นที่ โดยไม่มีค่าธรรมเนียมการโอน และไม่ต้องเดินทางไปที่สาขานาธนาคาร และการสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยของการใช้บริการ เนื่องจากการโอนพร้อมเพย์จำเป็นต้องใช้หมายเลขโทรศัพท์มือถือ หรือ เลขที่บัตรประชาชนซึ่งถือเป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความสำคัญ และไม่สะดวกที่เปิดเผยข้อมูลถึงแม้จะเป็นรายการที่เข้าบัญชีก็ตาม

3. ด้านการดำเนินการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ โดยการพัฒนาแอปพลิเคชันระบบการชำระเงินของธนาคาร ระบบคิวอาร์ เพย์เม้น (QR Payment) ทั้งร้านค้าและบุคคลรายย่อย เพื่อการชำระเงิน แบบไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียม รวมไปถึงระบบการเติมเงิน โอนเงิน ชำระสินค้าค่าบริการ และการซื้อสินค้าออนไลน์บนแอปพลิเคชัน

Rolfe (2019) กล่าวถึง การให้บริการดิจิทัลแบงก์กิ้ง โบายบายแบงก์กิ้ง แทนการใช้บริการที่สาขานาธนาคาร ซึ่งสอดคล้องต่อพฤติกรรมการค้าในชีวิตประจำวันของผู้บริโภค ในการใช้สมาร์ทโฟนซื้อสินค้าออนไลน์ หรือ การชำระค่าสินค้าบริการผ่านแพลตฟอร์มเนชั่นแนล อี เพย์เม้น (National e-Payment) ของภาครัฐ โดยที่ธนาคารเป็นตัวกลางผู้สนับสนุน (Facilitator) ด้านระบบธุรกรรมในระบบนิเวศทางการเงิน (Financial Ecosystem) ธนาคารยังคงมีศักยภาพและความน่าเชื่อถือให้ลูกค้าทำธุรกรรมทางการเงินผ่านธนาคารเป็นการพึ่งพาการรวมกลุ่มของระบบนิเวศน์ห่วงโซ่คุณค่าธุรกิจ ที่สร้างประสบการณ์มีส่วนร่วมของผู้บริโภคความสามารถสร้างรูปแบบรายได้ใหม่ และสามารถขยายโอกาสที่ปรับเปลี่ยนแปรนดทั้งภายในและภายนอกองค์กร

Martin (2018) ได้นำเสนอการปรับเปลี่ยนระบบปฏิบัติการแบบดั้งเดิมและแทนที่ ด้วยการปรับเปลี่ยนระบบปฏิบัติการแบบอัตโนมัติ ทำให้ประหยัดต้นทุนการให้บริการ การลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน

ด้านไอทีด้วยสถาปัตยกรรมที่มีความยืดหยุ่น รวดเร็ว และการรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงบัญชีด้วยการยืนยันตัวตนเพื่อเข้าใช้ระบบธนาคาร

4. ด้านรายได้ธนาคารที่เปลี่ยนแปลงไป การยกเลิกค่าธรรมเนียมในการทำธุรกรรมทางการเงิน การกดเงินสดที่ตู้เอทีเอ็ม (ATM) ในต่างพื้นที่ ซึ่งเดิมค่าธรรมเนียมนั้นเกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตต่อครั้งในระบบออนไลน์ระหว่างธนาคาร จนกระทั่งปัจจุบันระบบการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตคิดค่าบริการเป็นแบบเหมาจ่ายใช้กี่ครั้งก็จ่ายราคาเดียว ทำให้ต้นทุนการให้บริการลดลง ธนาคารจึงมีการเปลี่ยนแปลงยกเลิกค่าธรรมเนียมการทำรายการมีผลให้ธนาคารขาดรายได้ไปจำนวนหนึ่ง แต่สิ่งที่ธนาคารได้กลับมาคือข้อมูลการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบออนไลน์ที่เพิ่มขึ้น (Data) พฤติกรรมการทำธุรกรรมทางการเงินของลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อความเข้าใจความต้องการของลูกค้า และการเข้าถึงรูปแบบไลฟ์สไตล์ของลูกค้าแต่ละคนได้อย่างชัดเจน

5. ด้านการให้บริการที่สาขาของธนาคาร ด้วยความนิยมการใช้แอปพลิเคชันของธนาคารทำธุรกรรมทางการเงินมากขึ้นแทนการเดินทางไปสาขาธนาคาร ทำให้ธนาคารมีการทบทวนการปิดสาขาของธนาคารลงเป็นจำนวนมากเพื่อลดต้นทุนในการดำเนินการในขณะที่ในบางส่วนต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ เปลี่ยนบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาทางการเงิน การลงทุน และการทำธุรกิจ นอกจากนี้ ธนาคารมีการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคาร โดยให้บริการการแต่งตั้งตัวแทนธนาคาร (Banking Agent) ทำหน้าที่ให้บริการทางการเงินแทนธนาคารในการ รับฝากเงิน ถอนเงิน ชำระเงินและจ่ายเงิน แทนธนาคาร

6. การพัฒนาทักษะบุคคลากร (Reskill และ Upskill) ทั้งด้านเทคนิค (Hard Skill) และทักษะเชิงสังคมและการทำงาน (Soft Skill)

กฤษฎาธาร คชธาร (2564) ได้กล่าวถึง ทักษะด้านการวิเคราะห์ กลั่นกรองข้อมูล และทักษะการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เป็นพื้นฐานหลักในการผลักดันเศรษฐกิจดิจิทัล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินงานของธนาคาร

นอกจากนี้ (ประอรพิต กัษรวิวัฒน์ อ้างถึงใน แลนด์แมน, 2560) กล่าวถึง ทักษะของพนักงานที่จะนำพาธุรกิจให้ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล คือ ทักษะความสามารถด้านดิจิทัล ทักษะทักษะการใฝ่รู้ ทักษะการคิดเชิงกลยุทธ์ ทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้เกิดทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจ ที่เป็นการสร้างรายได้ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์องค์กรให้ได้รับประโยชน์ทั้งลูกค้าและธุรกิจองค์กร

7. ด้านการร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจ ในการพัฒนาเครื่องมือการชำระเงิน (QR Payment) แทนการชำระเงินสด หรือความร่วมมือในการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เชื่อมต่อระบบธนาคารกับเว็บไซต์พันธมิตรทางธุรกิจ ใช้ในการชำระค่าเดินทาง ค่าบริการรับส่งของ การสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ หรือความร่วมมือทางธุรกิจกับโลกโซเชียลมีเดีย ทำให้ธนาคารสามารถเข้าถึงผู้ใช้งานบนโลกดิจิทัล ผ่านสมาร์ตโฟน สามารถเข้าถึงข้อมูล (Data) พฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บริการ

8. ธนาคารที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เป็นบริการใหม่ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าโซเชียล ที่มีข้อมูลลูกค้าจำนวนมากทั้งในธนาคารและนอกธนาคาร นำมารวมกลุ่มกัน จะช่วยให้ธนาคารสามารถรับมุมมองของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการที่สมบูรณ์แบบมากขึ้น และนำเสนอบริการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของห่วงโซ่คุณค่าธุรกิจ

รัชวี จารุปรีชาชาญ (2559) กล่าวถึง การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ที่มีความเกี่ยวเนื่องกันจะสามารถเปิดโอกาสในการขายให้มีมากยิ่งขึ้นทั้งยังสามารถกดดันคู่แข่งได้ นอกจากนี้ การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ภายในองค์กร เป็นกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารความเสี่ยงของธนาคาร ได้ดียิ่งขึ้น

มาตรการ ในการพัฒนารูปแบบธุรกิจธนาคารดิจิทัล

พรชัย ชุนหจินดา (2562) กล่าวถึง พระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ.2551 เรื่องหลักเกณฑ์การรับฝากเงิน หรือการรับเงินจากประชาชน ที่สถาบันการเงินทุกแห่งต้องยึดถือปฏิบัติ เพื่อความเป็นธรรม และความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการ

โสภณ วิจิตรเมธาวณิชย์ (2563) กล่าวถึง ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดมาตรการให้ธนาคารในประเทศไทย พัฒนารูปแบบธุรกิจที่เอื้อต่อการทำปฏิวัติธุรกรรมข้ามธนาคาร ดังนี้

1. ระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment) ระบบพรอมเพย์ (Prompt Pay) และระบบคิวอาร์เพย์เมนต์ (QR payment) เครื่องมือทางการเงินในโลกดิจิทัล ที่สะดวก รวดเร็วถูกต้อง ปลอดภัย และสามารถเชื่อมโยง (Interoperability) ระหว่างธนาคารได้

2. มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูล (API standard) ข้ามธนาคาร หรือหน่วยงานราชการ โดยผ่านช่องทางดิจิทัล หรือระบบจัดการให้สิทธิและความยินยอม (consent management) ที่สามารถกำหนดรูปแบบและระยะเวลาของการให้ความยินยอมสิทธิการใช้ข้อมูลแก่สถาบันการเงินได้

3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามพระราชบัญญัติธุรกิจสถาบันการเงิน พ.ศ.2551 สำหรับการยืนยันตัวตนข้ามธนาคาร ทั้งกระบวนการตรวจสอบตัวตนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-KYC : Electronic Know Your Customer) การพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (National Digital ID: NDID) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (Personal Data Protection Act) และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 (Cyber Security Act) จะช่วยผลักดันให้คนไทยเข้าถึงตลาดทุนได้มากยิ่งขึ้น (วิน อุดมรัชตวนิชย์, 2562) และจะเป็นรากฐานในการทำธุรกรรมแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบโดยไม่ต้องเดินทางไปสาขา หรือการธุรกรรมเปิดบัญชีผ่านโมบายแบงก์กิ้ง ซึ่งสามารถ สร้างความสะดวกสบายให้ลูกค้าในการใช้บริการ

มาตรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ จะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การพัฒนารูปแบบการดำเนินธุรกิจธนาคารในประเทศไทย และเข้าสู่ระบบการเงินดิจิทัลที่มีเสถียรภาพ อย่างแท้จริง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคาร อย่างมั่นใจ และเป็นธรรม และทำให้ธนาคารประสบความสำเร็จในดำเนินธุรกิจ ต่อไปได้ ภายใต้การแข่งขันจากผู้ให้บริการที่หลากหลายในยุคดิจิทัล

สรุป การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (Digital Transformation) ที่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นทั้งในประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ ประสบการณ์ผู้บริโภค กระบวนการดำเนินงาน บุคลากรในองค์กร วัฒนธรรมองค์กร และโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้ธนาคารในประเทศไทย มีการพัฒนารูปแบบธุรกิจธนาคาร ด้วยกลยุทธ์ด้านลูกค้า ด้านรูปแบบการดำเนินงานธนาคาร และ ด้านการขับเคลื่อนธุรกิจด้วยข้อมูล ปัจจัยที่ทำให้การเปลี่ยนแปลงดิจิทัลประสบความสำเร็จ คือ ความมุ่งมั่นของผู้นำผู้บริหารองค์กร การสร้างวัฒนธรรมการพัฒนาบุคลากร และ การนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาปรับใช้ในกระบวนการทั้งภายในและภายนอก ธนาคาร เพื่อการพัฒนารูปแบบธุรกิจธนาคารดิจิทัล ที่มีการปฏิสัมพันธ์สนองตอบต่อพฤติกรรมความต้องการการของผู้ใช้บริการ ทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในการใช้บริการ สิ่งที่สำคัญสิ่งหนึ่งที่ธนาคารดิจิทัลจะต้องให้ความสำคัญ คือ การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว รวมถึงการส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปรับเปลี่ยนความคิดเปิดใจยอมรับดิจิทัล อันจะนำไปสู่การพัฒนารูปแบบธุรกิจธนาคารดิจิทัล ที่มีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความมั่นใจในความถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัย จะทำให้ธนาคารประสบความสำเร็จในการพัฒนาการดำเนินธุรกิจอยู่รอดต่อไปได้ภายใต้การแข่งขันทางธุรกิจในอนาคตทางการเงินในประเทศไทยต่อไปได้

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎาธาร คชชาธาร. (2563). *ฝ่ายส่งเสริมการพัฒนากำลังคนดิจิทัล.สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล*. สืบค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม 2564. จาก www.depa.or.th/th/article-view/bank-employees-in-the-digital
- กัทธี อิมผล. (2563). *บทบาทของ Non-Bank ต่อการเข้าถึงบริการทางการเงินของประชาชน*. ธนาคารแห่งประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2564. จาก www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages-/Article_16Jul2020.aspx.
- กำพล สีสากรณ์. (2563). *7 แนวทางการปรับเปลี่ยนองค์กรของท่านด้วยการใช้ Digital Transformation*. STEPS Academy. สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม 2564, จาก <https://stepstraining.co/strategy/how-to-implement-hr-digital-transformation-to-the-organization>.
- ชาติศิริ โสภณพนิช. (2560). *แบงก์กรุงเทพ-เนสต์ จับมือสร้างฮับ FinTech เอเชีย เปิดตัวผู้ชนะ 8 ราย* โครงการ “Bangkok Bank InnoHub”. สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2563, จาก <https://thaipublica.org/2017/06/fintech-bangkok-bankinnohub/>
- ทนุสิทธิ์ สุกุณวัฒน์. (2560). *แนวทางการพัฒนาองค์กรแบบดิจิทัล*. กรุงเทพธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2563, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/640774>
- ธนพงศ์พรรณ ธัญญรัตน์. (2561). *Digital transformation in action*. กรุงเทพฯ: ซีแอนดีเอ็นบี.ริค.
- ธนวัฒน์ สุธรรมพันธุ์. (2561). *ธนวัฒน์ สุธรรมพันธุ์ ดัน ‘เอไอ’ พลิกโฉมไทย*. กรุงเทพธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 21 กรกฎาคม 2563, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/811329>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2564). *PS_PT_002 ปริมาณการชำระเงินผ่านระบบการชำระเงินและช่องทางต่าง ๆ*. สืบค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2564, จาก https://www.bot.or.th/App/BTWS_STAT/statistics/-ReportPage.aspx?reportID=681&language=th.
- ธีรนนท์ ศรีหงส์. (2561). *สนทนากับ “ธีรนนท์ ศรีหงส์” ทุกมิติของ Digital Transformation ที่ธุรกิจไทยต้องตามให้ทัน*. สืบค้นเมื่อ 5 กันยายน 2563. จาก <https://brandinside.asia/talk-with-teeranun-srihong/>
- นฤมล ญาณสมบัติ ;และ เมธารัตน์ จันทะนี. (2562, กรกฎาคม – ธันวาคม). *การจัดการการค้าสมัยใหม่ในยุคดิจิทัล*. วารสารวิชาการจัดการปริทัศน์.21(2): 211-219. สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2564 จาก <http://msjournals.aru.ac.th/index.php/msjournals/article/view/142>.
- ประอรพิต กัชฐ์วัฒนา อ้างถึงใน แลนด์แมน. (2560). *ดิจิทัลทรานส์ฟอร์มเมชัน เปลี่ยนความท้าทายเป็นโอกาส*. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. *การสัมมนานานาชาติ การเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์เพื่อความสำเร็จในอนาคต*. ศูนย์การประชุมไบเทค. (19-20 กุมภาพันธ์ 2563). สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.ftpi.or.th/25th-speakers>.
- ปรีดี นุกุลสมปรารถนา. (2564). *ความหมายของ Digitization, Digitalization และ Digital Transformation อะไรคือ Digitization*. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2564. จาก <https://www.popticles.com/business/the-meaning-of-digitization-digitalization-digital-transformation/>
- ปิยพงศ์ ตั้งจินตนาการ. (2559). *Digital Banking ในประเทศไทย*. สถาบันการเงินในยุคดิจิทัล. *ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจและเศรษฐกิจฐานรากธนาคารออมสิน*. ฉบับวันที่ 4 กรกฎาคม 2559. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2564, จาก https://www.gsbresearch.or.th/wp-content/uploads/2016/07/2IN_hotissue_Digital_bank_detail.pdf
- พรชัย ชุนหจินดา. (2562, เมษายน - มิถุนายน). *การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล และความก้าวหน้าของฟินเทคไทย*. *สุทธิปริทัศน์*. 33(10): 253-261 สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2564. จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/DPUsthiparithatJournal/article/download/243503/165235/>

- พิชญ์พิจิ สายเชื้อ. (2563). *Transformation ทำอย่างไรจึงสำเร็จ. เอชอาร์คอร์เนอร์. ประชาชาติธุรกิจ ฉบับวันที่ 7 – 10 พฤศจิกายน 2562*. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2564, จาก <https://www.prachachat.net/csr-hr/news-390008.2019>
- พิมพ์นภา บัวแสง. (2561). การเงินการธนาคาร-เกร็ดการเงิน. *วารสารการเงินการธนาคาร*. สืบค้นเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2564, จาก <http://www.scbeic.com/th/detail/product/4327>.
- ฟอร์บส์ ไทยแลนด์. (2020). *COVID-19 เร่งพฤติกรรมผู้ใช้ธนาคารดิจิทัล*. สืบค้นเมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2564, จาก <https://forbes-thailand.com/commentaries/insights/covid-19-B2.html>
- มินรินทร์ เขาวตระกูล. (2562). ด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน การโอน-รับเงินระหว่างประเทศของไทยกำลังจะเปลี่ยนแปลงไป. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564. จาก <https://medium.com/bitkub/blockchain-technology-and-money-transfer-899c024531d2>.
- รัชวี จารุปริชาชาญ. (2559). 7 โมเดลธุรกิจที่จะทำให้ Big Data กลายเป็น Big Profit. สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2564. จาก <http://bigdataexperience.org/7-business-models-make-big-data-to-a-big-profit/>.
- วิน อุดมรัชตวนิชย์. (2562). *การปรับตัวของสถาบันการเงินในยุคดิจิทัล*. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2564. จาก <https://www.ktbt.co.th/th/knowledge-detail.php?id=198Insights>.
- เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ. (2560). Digital Transformation. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2563, จาก [https://www.nbtc.go.th/gattachment/News/Information/28909/Digital Transformation.pdf.aspx](https://www.nbtc.go.th/gattachment/News/Information/28909/Digital%20Transformation.pdf.aspx)
- สพล ไหลเวชพิทยา. (2562). *Digital Banking โลกการเงินยุคใหม่. ผู้จัดการออนไลน์ (16 เมษายน 2562)*. สืบค้นเมื่อ 9 กรกฎาคม 2564, จาก <https://mgronline.com/stockmarket/detail/9620000037052>.
- โสภณ วิจิตรเมธาวณิชย์. (2563). *การพัฒนาของธุรกิจธนาคารในโลกดิจิทัล ธนาคารแห่งประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2564, จาก https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_15Apr2020.aspx
- Gasser, Gassmann, Hens, Leifer, Puschmann, and Zhao. (2017). Digital Banking 2025. Research Platform Alexandria. Retrieved 24 May 2021. From www.alexandria.unisg.ch/publications/253962.
- Martin. (2018). McKinsey & Company. Unlocking success in digital transformations. Retrieved 24 March 2021, from <http://www.mckinsey.com>.
- Rolfe, (2019). 1 in 10 banks will disappear over the next 5 years. Retrieved 2 July 2021, from <http://www.payment-scardsandmobile.com/1-in-10-banks-will-disappear/>

Translated Thai References

- Bank of Thailand. (2021). *PS_PT_002 payment volume through payment systems and channels*. Retrieved 28 July 2021, from https://www.bot.or.th/App/BTWS_STAT/statistics/-ReportPage.aspx?reportID=681&language=th. (in Thai)
- Buasang, P. (2018). Banking Finance – Financial Tips. *Banking Journal*. Retrieved November 19, 2021, from <http://www.scbeic.com/th/detail/product/4327>. (in Thai)
- Chowtrakul, M. (2019). Blockchain technology, Thailand's international money transfers are changing. Retrieved May 15, 2021, from <https://medium.com/bitkub/blockchain-technology-and-money-transfer-899c024531d2>. (in Thai)

- Chunhajinda, P. (2019, April - June). Digital transformation and advancement of Thai fintech. *Sutthipritat*. 33(10): 253-261. Retrieved October 5, 2021, from <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/DPUSuthiparithatJournal/article/download/243503/165235/>. (in Thai)
- Forbes Thailand. (2020). *COVID-19 Accelerates Digital Banking User Behavior*. Retrieved February 19, 2021, from <http://forbesthailand.com/commentaries/insights/covid-19-B2.html>. (in Thai)
- Imphol, G. (2020). *Role of Non-Bank's in public access to financial services*. *Bank of Thailand*. Retrieved March 3, 2021, from www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages-/Article_16Jul2020.aspx (in Thai)
- Jarupreechachan, R. (2016). The business model that will make Big Data into Big Profit. Retrieved June 30, 2021, from <http://bigdataexperience.org/7-business-models-make-big-data-to-a-big-profit/>. (in Thai)
- Kachathan, K. (2020). *Digital Workforce Development Department*. Retrieved May 16, 2021, from www.depa.or.th/th/article-view/bank-employees-in-the-digital (in Thai)
- Katwattana, P. as cited in Landman. (2017). *Digital Transformation Turning challenges into opportunities*. *National Productivity Institute. International Seminars Changing the product for future success. BITEC Convention Center (19-20 February 2020)*. Retrieved June 15, 2021, from <https://www.ftpi.or.th/25th/speakers>. (in Thai)
- Leelapom, K. (2020). *7 Guidelines for modifying your organization by Digital Transformation*. *STEPS Academy*. Retrieved March 26, 2021, from <https://stepstraining.co/strategy/how-to-implement-hr-digital-transformation-to-the-organization> (in Thai)
- Nukulompratan, P. (2021). *What is the Meaning of Digitization, Digitalization and Digital Transformation? Digitization*. Retrieved April 10, 2021, from <https://www.popticles.com/business/the-meaning-of-digitization-digitalization-digital-transformation/> (in Thai)
- Saichue, P. (2020). How to success in Transformation. HR Corner. The Nation of Business, November 7–10, 2019, Retrieved April 10, 2021, from <https://www.prachachat.net/csr-hr/news-390008> 2019. (in Thai)
- Sakunwat, T. (2017). *Digital Enterprise Development Approach*. *Bangkok Business*. Retrieved May 15, 2020, from <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/640774>. (in Thai)
- Sophonpanich, C. (2017). *Bangkok-Nest Bank joins to create ASEAN FinTech hub that launched 8 winners of the project "BangkokBank InnoHub"*. Retrieved December 2, 2020, from <https://thaipublica.org/2017/06/fintech-bangkok-bankinnohub/> (in Thai)
- Srihong, T. (2018). *Talk to "Teeranun Srihong" in all dimensions of Digital Transformation that Thai businesses must keep up it*. Retrieved September 5, 2020, from <https://brandinside.asia/-talk-with-teeranun-srihong/> (in Thai)
- Suthampan, T. (2018). *Thanawat Suthampan pushes 'AI' to transform Thailand*. *Bangkok Business*. Retrieved July 21, 2020, from <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/811329> (in Thai)
- Tangchintanakam, T. (2016). *Digital Banking in Thailand .Financial institutions in the digital age*. (4 July 2016) *Research center for Economic, Business and Economic of Government Savings Bank*. Retrieved October 2, 2021, from https://www.gsbresearch.or.th/wp-content/uploads/2016/07/-2IN_hotissue_Digital_bank_detail.pdf. (in Thai)
- Tanyaratkul, T. (2018). *Digital transformation in action*. Bangkok : C&N Book. (in Thai)

- Udomratchatawanich, W. (2019). Adaptation of financial institutions in the digital age. Retrieved June 15, 2021, from <https://www.ktbst.co.th/th/knowledge-detail.php?id=198Insights>. (In Thai)
- Yansombat, N.;& Chantanee, M. (2019, July–December). Modern trade management in the digital age. *Journal of Privatization Management Science*. 21(2): 211-219. Retrieved May 5, 2021, from <http://msjournals.aru.ac.th/index.php/msjournals/article/view/142>. (in Thai)
- Malisuwan, S. (2017). *Digital Transformation*. Retrieved June 15, 2020, from [https://www.nbtc.go.th/getattachment/News/Information/28909/Digital Transformation.pdf.aspx](https://www.nbtc.go.th/getattachment/News/Information/28909/Digital%20Transformation.pdf.aspx) (in Thai)
- Vijitmethawanich, S. (2020). Development of banking business in the digital world , Bank of Thailand. Retrieved June 1, 2021, from www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_15Apr2020.aspx. (in Thai)
- Laiwejittaya. S. (2019). *Digital Banking Modern Financial World. Online Manager (16 Apr 2019)*. Retrieved July 9, 2021, from <https://mgonline.com/stockmarket/detail/9620000037052>