



การค้นคว้าอิสระ
การศึกษาการชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลของธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพในยุคโรคระบาด
ของไวรัสโควิด-19

Digital Payment System of Bangkok Expressway and Metro Business during Covid-19

คณพศ สง่าศิลป์

6317103005

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม

พุทธศักราช 2566



ใบรับรองการค้นคว้าอิสระ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขา การจัดการการตลาด บัณฑิตวิทยาลัย สาขาบริหารธุรกิจ

เรื่อง การศึกษาการชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลของธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ

ในยุคโรคระบาดของไวรัสโควิด-19

นามผู้วิจัย คณพศ สง่าศิลป์

ได้พิจารณาเห็นสมควรโดย คณะที่ปรึกษา วันที่ 15 เดือน ๙-๑-พ.ศ. 2566

ดร.วิวัฒน์ วิษณุวัฒน์
(ดร.วิวัฒน์ วิษณุวัฒน์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

—๖๔๔

(รศ.ดร.จอมพงศ์ มงคลวนิช)

รองอธิการบดีและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย สาขาบริหารธุรกิจ

วันที่ 13 เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

บทคัดย่อ

เรื่องการศึกษาอิสระ : การศึกษาการชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลของธุรกิจทางด่วนและ
รถไฟฟ้ากรุงเทพในยุคโรคระบาดของไวรัสโควิด-19

โดย : คณพศ สว่างศิลป์

สาขาวิชาเอก : การจัดการการตลาด

อาจารย์ที่ปรึกษา :ดร.ฐิตินา วิเศษสวัสดิ์.....
(ดร.ฐิตินา วิเศษสวัสดิ์)

วันที่ 15 เดือน ก.ค. พ.ศ. 2566

การศึกษางานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการชำระเงินรูปแบบดิจิทัลและการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระบบการชำระเงินรูปแบบธนบัตร ปัจจัยผลกระทบทางด้านความกังวลการใช้เงินสด โดยงานวิจัยฉบับนี้เป็นบทความเชิงวิชาการ โดยใช้เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลในการทำวิจัย มาจาก บทความวิชาการ บทความเอกสาร บทความออนไลน์และข้อมูลจากเว็บไซต์อ้างอิงที่เชื่อถือได้ โดยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) เพื่อนำมาใช้ศึกษา เรียนรู้ และเตรียมพร้อมในการปรับตัวให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของภาครัฐ ภาคธุรกิจและชีวิตประจำวันของภาคประชาชน

ผลการศึกษาจากการจะเห็นได้ว่า แนวโน้มของการชำระเงินในปัจจุบันในช่วงการระบาดของไวรัสโควิด-19 มีผลต่อการใช้เงินรูปแบบดิจิทัล โดยรัฐบาลและภาคเอกชนช่วยสนับสนุน ซึ่งผลการศึกษาจะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและการรับรู้ที่จะเปลี่ยนแปลง เพื่อลดผลกระทบการสัมผัสจากการใช้เงินสด ชีวิตประจำวันวิถีใหม่ และการพัฒนาไปสู่สังคมไร้เงินสด โดยศึกษาระบบการชำระเงินของธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพที่ดำเนินการจัดทำระบบชำระเงินรูปแบบไร้การสัมผัส อีกทั้งยังตอบรับนโยบายของภาครัฐที่มีแนวทางให้ระบบการชำระเงินในธุรกิจขนส่งสาธารณะพื้นที่กรุงเทพมหานครให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยนโยบายบัตรแมงมุมเพื่อเชื่อมโยงทุกการเดินทางเป็นแม่บทของยุทธศาสตร์ชาติให้เข้าสู่สังคมเทคโนโลยี 4.0

คำสำคัญ: การชำระเงินในรูปแบบดิจิทัล, ธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ, ในยุคโรคระบาดของไวรัสโควิด-19

Abstract

Title: Digital Payment System of Bangkok Expressway and Metro Business during Covid-19

Author: Kanapoj Sangasilp

Major: Marketing Management

Advisor: Dr. Teetima Piyasirisilp


..... (Dr. Teetima Piyasirisilp)

..... 15 / July / 2023

This research studied information related to digital payment and electronic payment systems, including factors affecting cash payment. This research was an academic article and used tools to find information from academic articles, paper articles, online articles, and information from reliable referenced websites. Then the study analyzed data related to documentary research applied in education, learning, and to prepare for adaptation in accordance with the operations of the government sector, business sector and daily life of the people sector.

The research found that the current trends in payment adjustments and changes during the COVID-19 pandemic affected to electronic payments the government and private sectors supported. The results of the study led to knowledgeable understanding and perception to change to reduce the cash exposure to cash new way of daily life and development towards a cashless society and public transportation payment in the future of the government roadmap.

Keywords: Digital payment, Bangkok Expressway and Metro business, During Covid-19

Approved by

.....

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้อย่างสมบูรณ์ ต้องขอขอบพระคุณ ดร.ชิตีมา ปิยะศิริศิลป์ เป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณามาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำควบคุมตรวจสอบและเสนอข้อคิดเห็นในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ ผู้สนับสนุนทุกท่าน และขอขอบพระคุณผู้ที่อยู่เบื้องหลังในการทำวิจัยครั้งนี้ทั้ง บิดา มารดา ครอบครัว และเพื่อนๆ ทุกคน ซึ่งให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือ คอยสนับสนุนในการศึกษาในครั้งนี้ได้อย่างประสบความสำเร็จ

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางให้กับผู้ที่สนใจจะศึกษางานวิจัยเรื่องการชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลของธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพในยุคโรคระบาดของไวรัสโควิด-19 รวมถึงใช้เป็นแนวทางการศึกษาการชำระเงินในรูปแบบอื่นต่อไปในอนาคต

นายคณพศ สง่าศิลป์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตในการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบชำระเงิน	6
ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	10
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	10
วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	10
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	11
บทที่ 4 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	12
ข้อจำกัดในการวิจัย	13
ข้อเสนอแนะ	13
บรรณานุกรม	14
ประวัติผู้วิจัย	17

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงปลายปี 2562 ไวรัสโควิด-19 (Covid-19) เป็นไวรัสตระกูลเดียวกับโรคระบบทางเดินหายใจที่เฉียบพลันรุนแรง โดยจุดเริ่มต้นระบาดมาจากเมืองอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งไวรัสชนิดนี้ไม่เคยตรวจพบในมนุษย์มาก่อนทำให้เกิดการเจ็บป่วยของทางเดินระบบหายใจในคน อัตราการแพร่เชื้อจากคนสู่คนได้รวดเร็วและรุนแรง ส่งผลให้เกิดผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในระยะเวลาอันสั้น สืบเนื่องมาถึงปัจจุบันในปี 2565 ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาไวรัสโควิด-19 ได้พัฒนาตัวเองโดยการฝักตัวในพาหะนำโรคหรือคน จนกระทั่งเกิดสายพันธุ์ใหม่ของไวรัสโควิด-19 (สุรียา หมานมานะ, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร, และสมนมาลย์ อุทัยมกุล, 2563) ทำให้เกิดผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นและกระจายไปทั่วโลก ส่งผลให้ธุรกิจกระทบอย่างหนักทั้งขาดแคลนแรงงาน ด้านการขนส่ง ธุรกิจการท่องเที่ยว รวมถึงธุรกิจอื่นๆ ความก้าวหน้าด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันจึงเข้ามามีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันทั้งด้านการศึกษา การเรียน เศรษฐกิจ รวมทั้งความต้องการใช้สื่อบันเทิงทางด้านเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาท (อรรถพร ดวงมณี และต่อตระกูล อุบลวัตร, 2560) ในสภาวะปัจจุบันที่มีความเครียดและความกังวลในการใช้ชีวิตในปัจจุบัน คนที่มีงานประจำ การใช้ชีวิตปกติประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลหรือรถโดยสารขนส่งสาธารณะในเส้นทางที่จะต้องเจอกับสภาพการจราจรที่ติดขัดในแต่ละพื้นที่ หากกล่าวถึงตัวเลือกในการเดินทางที่ รวดเร็ว กว่าการใช้ในเส้นทางปกติ นั้น คงไม่พ้นการเดินทางโดยทางด่วนและรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะต้องจ่ายค่าผ่านทางหรือค่าโดยสารเพิ่มเติมจากเส้นทางปกติ โดยการชำระค่าโดยสารหรือค่าผ่านทางก็คงหนีไม่พ้นการชำระด้วยเงินสดก็ยังคงต้องใช้จ่ายอยู่ แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลประกอบกับโรคระบาด ทำให้การชำระเงินรูปแบบดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ให้บริการโดยสารถนียมใช้จ่ายโดยใช้ บัตรเครดิต บัตรเดบิต หรือ ดิจิทัลเปย์เมนท์ บ่งบอกได้ว่าพฤติกรรมการปรับตัวเป็นไปในทิศทางที่ตอบรับการเข้าสู่สังคมไร้เงินสดการปรับตัวการพัฒนา รูปแบบการชำระเงินดิจิทัลเริ่มจากภาคธุรกิจตอบสนองนโยบายของภาครัฐที่ได้วางยุทธศาสตร์การผลักดันภาคเศรษฐกิจเข้าสู่การใช้เงินดิจิทัลหรือการใช้จ่ายผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (ชลิตพันธ์ บุญมีสุวรรณ, 2561) โดยจุดเริ่มต้นสมาร์ตโฟนเริ่มมีความจำเป็น ภาคธุรกิจจึงต้องเร่งปรับตัวพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบโจทย์ต่อผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจกลุ่มธนาคารที่มีการเข้า-ถอน-โอนเงิน รวมถึงการใช้จ่ายชำระเป็นระบบออนไลน์ การใช้งานด้านผู้บริโภครในการสแกนซื้อของ

เซ็คชอดคองเหลือ ผ่านมือถือทั้งสิ้น (อโนมา แซ่ตั้ง, 2554) เมื่อความต้องการบวกกับผู้ให้บริการที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็วจึงเข้าสู่สังคมไร้เงินสดต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ด้านการสื่อสารที่กระจายทั่วประเทศไทย ทำให้ผู้ใช้สมาร์ตโฟนเพิ่มขึ้นตาม การวางแผนทางการเงินสำหรับประชาชนทั่วไปที่จะต้องเรียนรู้ที่จะใช้งานเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากสถานะแวดล้อมทางสังคมที่มีแข่งขันสูง ทำให้เวลาในการชำระหนี้กับสถาบันทางการเงินโดยตรงนั้นใช้ระยะเวลาค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับการชำระรูปแบบดิจิทัล อีกทั้งการผ่อนชำระ ซื่อสินค้าผ่อน รอบระยะเวลาชำระต่อเดือน ซึ่งเป็นรูปแบบการใช้จ่ายที่คนนิยมกัน โดยทั่วไปการตรวจสอบค่างวดชำระ การแจ้งเดือนเมื่อถึงกำหนดชำระ สามารถทำได้โดยง่ายผ่านโทรศัพท์มือถือทำให้เป็นการประหยัดเวลาติดต่อ การชำระออนไลน์และอื่นๆ เป็นอีกหนึ่งแนวโน้มที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนที่สำคัญไปสู่สังคมไร้เงินสด (นนทกร เทิดทูลทวีเดช, 2559)

ภาพรวมการชำระเงินในประเทศก่อนถึงยุคที่เกิดการระบาด การชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลในปี 2016-2018 ประชาชนในประเทศไทยเริ่มได้สัมผัสการชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลกันแล้วในวงกว้างในภาคธุรกิจ การลงทุน การใช้จ่ายผ่านมือถือ ในระยะเวลาระหว่างปี 2016-2018 การให้บริการการชำระเงินผ่านมือถือเติบโตเฉลี่ยถึงร้อยละ 16 ต่อปีโดยการวัดระดับอัตราการเติบโตในประเทศไทยสามารถวิเคราะห์ได้จากแพลตฟอร์มมือถือพร้อมเพย์ แบ่งเป็นลงทะเบียนด้วยบัตรประชาชน 29.3 ล้าน, โทรศัพท์เคลื่อนที่ 16.8 ล้าน, ที่ใช้ในองค์กร 71,000, และ e-Wallet ID 304,000 รวมถึงในเดือน ธันวาคม, ปี 2018 จำนวน Transactions ในการชำระเงินเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 4.5 ล้านต่อวัน นอกจากนี้ระบบพร้อมเพย์ยังมีการพัฒนาการให้บริการครอบคลุมไปถึงการรับชำระเงินรูปแบบ QR code และการใช้จ่ายผ่านธนาคารในประเทศไทยอีกด้วย ในภาพรวมของการชำระเงินรูปแบบดิจิทัลในประเทศไทยเติบโตขึ้นแต่ประชาชนส่วนใหญ่ก็ยังชำระเงินในรูปแบบเงินสดอยู่บ้าง โดยอัตราการเติบโตจะอยู่ที่ร้อยละ 83 ในปี 2016 และ ปี 2018 เมื่อเทียบกับการชำระเงินรูปแบบ Mobile Internet Banking สูงถึงร้อยละ 263 ต่อยอดจนไปถึงการชำระเงินในต่างประเทศ รวมถึงการชำระเงินผ่านพร้อมเพย์ในรูปแบบอื่นๆภายใต้การดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทยอีกด้วย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2560) จากมองจากภาพรวมบทวิเคราะห์แล้วนั้น การเติบโตทางด้านการชำระเงินรูปแบบดิจิทัลผ่านมือถือถูกพัฒนาต่อยอดรวมถึงการปรับตัวของผู้บริโภคในการใช้งานเติบโตขึ้นทุกปี การเกิดไวรัสโควิด-19 เป็นส่วนเสริมที่ทำให้เปลี่ยนอย่างรวดเร็วขึ้น โดยทั้งภาครัฐและเอกชนช่วยกันส่งเสริมด้านอุปโภค สาธารณูปโภค ขนส่งมวลชน

ในด้านธุรกิจการบริการขนส่งมวลชนทางด่วนและรถไฟฟ้าซึ่งเป็นภาคเอกชนที่ประกอบธุรกิจขนส่งมวลชนภายใต้โครงการของภาครัฐก็ได้มีการตอบรับนโยบายเช่นกัน โดยที่พัฒนาระบบชำระเงินในรูปแบบ Digital Payment การชำระเงินรูปแบบดิจิทัลหรือ Contactless Payment การชำระ

เงินรูปแบบไร้การสัมผัส ตัวเลือกในการชำระเงินของผู้โดยสารควบคู่ไปกับการชำระเงินรูปแบบใช้เงินสด เพื่อภาคการท่องเที่ยวจากการเดินทางของนักเดินทาง การเดินทางไปทำงานของประชาชนทั่วไปที่จะต้องโดยสารทุกวัน การเดินทางเพื่อไปศึกษาของนักเรียน นักศึกษา ที่ใช้โทรศัพท์มือถือสื่อสารเป็นพื้นฐานหรือกลุ่มผู้โดยสารที่สามารถใช้งานเทคโนโลยี โทรศัพท์มือถือเป็นหลักอยู่แล้ว อีกรับจายการปรับเปลี่ยนรูปแบบโดยทำที่บ้าน และใช้เทคโนโลยีในการทำงานและเรียนออนไลน์ผ่าน Online Application จำนวนผู้ที่จะต้องเดินทางโดยขนส่งสาธารณะลดลง ในการเดินทางเลือกใช้รถยนต์ส่วนบุคคลหรือผู้ที่จะต้องชำระค่าบริการโดยใช้เงินสดเกิดความกังวล หันมาใช้การชำระเงินในรูปแบบ Mobile Online Payment มากขึ้น นโยบายในการออกผลิตภัณฑ์การชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลขึ้นมาในธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยแบ่งระบบการชำระเงินของธุรกิจเป็นสองส่วน บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพในปัจจุบันแบ่งเป็นธุรกิจให้บริการทางด่วนและรถไฟฟ้า โดยเปิดให้บริการเส้นทางทางโดยสารทางด่วนทางพิเศษศรีรัช(ทางด่วนขั้นที่2และวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร)และทางพิเศษอุดรรัถยา(ทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด) และธุรกิจรถไฟฟ้าเส้นทางทางโดยสารสายสีน้ำเงินและสายสีม่วง (<https://www.bemplc.co.th/>) ระบบชำระเงินรูปแบบ Cashless Payment ในธุรกิจทางด่วนเป็นการชำระเงินแบบไร้เงินสดจะแบ่งรูปแบบของผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้ 1. Easy Pass/ M-Pass จะเป็นการเติมเงินสดเข้าทางบัตรโดยการเติมเงินสดนั้นสามารถเติมได้ที่ศูนย์บริการ การโอนเงินเข้าไปยังบัตรหรือการชำระในรูปแบบบัตรเครดิต 2. M-Flow การชำระเงินในรูปแบบการเดินทางผ่านด่านชำระเงินก่อน แล้วจึงค่อยชำระย้อนหลังผ่านบิลเรียกเก็บเงิน สามารถชำระเงินผ่านแอปพลิเคชัน M-Flow ผ่าน Online Payment อื่นๆ ได้เลย 3. การชำระเงินรูปแบบบัตรเครดิต(MasterCard and Visa) และที่รองรับบัตรเครดิตบริเวณด่านจ่ายเงินโดยไบโเสรีจะรวมอยู่ในการชำระบัตรเครดิตของธนาคาร เช่นเดียวกับการใช้บัตรรูดซื้อสินค้าและบริการในรอบบิลรายเดือน(บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ, <https://www.expressway.bemplc.co.th/Easypass>) การชำระเงินด้วย EMV Contactless (Europay, MasterCard and Visa) ในธุรกิจรถไฟฟ้าเป็นการชำระผ่านบัตรเครดิตของธนาคาร ธนาคารพาณิชย์ได้โดยตรง โดยที่บัตรเครดิตหรือบัตรเดบิตประเภทดังกล่าวต้องรองรับระบบ Contactless ซึ่งเป็นมาตรฐานการทำงานเดียวกับ เครื่องรูดบัตรใช้จ่ายสินค้าและบริการ โดยความร่วมมือระหว่างธนาคารและธุรกิจรถไฟฟ้า การทำงานของระบบฐานข้อมูล, IC Chip, และระบบที่เกี่ยวข้อง (บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ, <https://www.metro.bemplc.co.th/EMV-Contactless>) เสมือนการชำระค่าสินค้าและค่าบริการปกติ ลดความยุ่งยาก ในการใช้จ่าย โดยไบโเสรีแจ้จยอด หรือ แด้มของบัตรเครดิตเช่นเดียวกับระบบธนาคารเลย มาตรฐาน EMV ถือว่าเป็น

มาตรฐานที่ใช้กันทั่วโลก มีความสะดวก รวดเร็ว และความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัว ไม่มีข้อจำกัดว่าจะต้องเป็นบัตรเครดิตหรือบัตรเดบิตเฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น

ภาพรวมธุรกิจสามารถเคลื่อนตัวได้อย่างไม่หยุดชะงัก จนกระทั่งเกิดวิถีใหม่ จากการใช้ชีวิตการเว้นระยะห่าง Social Distancing ทำให้ภาคธุรกิจหันมาใช้จ่าย การชำระเงิน หันเข้าสู่ระบบดิจิทัลกันมากขึ้นเพื่อสอดคล้องกับวิถีชีวิตใหม่แบบ New normal คนทั่วไปจะระมัดระวังการสัมผัสเงินสดในการชำระค่าสินค้าและบริการ และมองหาทางเลือกที่จะตอบสนองวิถีชีวิตในจุดนี้ จึงเกิดช่องทางการชำระค่าบริการผ่านระบบออนไลน์ขึ้นมา โดยธุรกิจด้านขนส่งมวลชนทางด่วนและรถไฟฟ้าได้จัดทำระบบการชำระเงินรูปแบบไร้เงินสดขึ้นมาเพื่อเป็นทางเลือกในการสอดคล้องวิถีชีวิตรูปแบบใหม่และจูงใจผู้ใช้บริการด้านการชำระที่สะดวก รวดเร็ว กว่ารูปแบบการใช้จ่ายเงินสดชำระค่าบริการในรูปแบบเก่า

1.2 คำถามการวิจัย

ปัจจุบันประชาชนในประเทศไทยยังมีองค์ความรู้ของสังคมไร้เงินสด เพียงเฉพาะกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มนักเรียน นักศึกษา นักธุรกิจ และวัยทำงาน ทำให้การพกเงินน้อยลง ซึ่งพบได้ในหลายประเทศทั่วโลก สำหรับประเทศไทย ข้อมูลชี้ว่าแม้คนไทยจะนิยมใช้ e-Payments ในการใช้จ่ายแต่ยังใช้เงินสดเป็นหลัก สัดส่วนเงินสดที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ (Currency in circulation: CIC) ต่อ GDP ยังคงทรงตัวที่ร้อยละ 9.0 ขณะที่การใช้ e-Payments ขยับขึ้นเล็กน้อย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2562) แต่ยังมีกลุ่มที่มีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีได้น้อย และในกลุ่มผู้สูงอายุ อันเนื่องมาจากทรัพยากรพื้นฐานด้านการเงิน การศึกษา หรือพื้นที่การเข้าถึงเทคโนโลยีในพื้นที่ต่างจังหวัด พื้นที่ทุรกันดาร ทำให้โอกาสในการรับรู้และการพัฒนาระบบชำระเงินแบบดิจิทัลต่างๆ ได้น้อยกว่า ดังนั้นการทำวิจัยฉบับนี้จะสร้างโอกาสในการรับรู้เพื่อให้เกิดการเริ่มที่กลุ่มคนเหล่านี้ได้ศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย หากภาครัฐและภาคธุรกิจดำเนินไปโดยที่ประชาชนในบางกลุ่มยังไม่พร้อมที่จะปรับเปลี่ยนแล้วนั้น ภายใต้นโยบายการเข้าสู่สังคมไร้เงินสดได้ (ฤทธิชัย วานิชยานนท์, 2559) อีกหนึ่งปัจจัยหลักของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคือ โรคระบาดของไวรัสโคโรนา-19 ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อของผู้ป่วยจำนวนมากนั้นมาจากการสัมผัสของสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ โดยการชำระเงินรูปแบบเงินสดที่มีการสัมผัส ส่งต่อธนบัตรและเหรียญก็เช่นกัน ดังนั้นการชำระเงินรูปแบบดิจิทัลจะช่วยลดการสัมผัสและลดโอกาสที่จะติดเชื้อจากการสัมผัสใกล้ชิดผ่านการรับเงินสด

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปรับตัวของภาคธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพในยุคโรคระบาดของไวรัสโควิด-19 เพื่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจของกลุ่มผู้ใช้บริการขนส่งมวลชน
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของการปรับตัวอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด-19 ที่ผลักดันให้เกิดการก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสดเร็วขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางให้ธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพในการพัฒนาเพื่อสอดคล้องกับนโยบายภาครัฐที่จะผลักดันตามยุทธศาสตร์ชาติให้เข้าสู่สังคมเทคโนโลยี 4.0

1.4 ขอบเขตในการวิจัย

ขอบเขตการทำการค้นคว้าวิจัยเพื่อศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อศึกษารูปแบบการชำระเงินแบบดิจิทัลของธุรกิจขนส่งมวลชนทางด่วนและรถไฟฟ้าในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ทางภาคธุรกิจมีนโยบายสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ชาติ 4.0 ที่จะพัฒนาให้ประเทศไทยก้าวไปสู่สังคมไร้เงินสด ประกอบกับภายใต้ระยะเวลาที่เกิดการระบาด โดยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) ในช่วงพ.ศ. 2562-2564

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

งานวิจัยนี้ฉบับนี้แสดงถึงการปรับตัวของภาคธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพให้ เป็นไปตามนโยบายที่จะสนับสนุนให้สังคมไทยก้าวไปยังสังคมไร้เงินสดและก้าวทันเทคโนโลยี นวัตกรรมที่เกิดเปลี่ยนแปลง ให้เกิดความยั่งยืน การบูรณาการ โดยการเสนอถึงปัจจัยที่จะต้องปรับตัวและเสนอถึงการแนะนำเพื่อให้การปรับตัว โอกาสที่จะเข้าถึงบริการของการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล โดยภาคประชาชนสามารถพิจารณาเพื่อเป็นประโยชน์ในทิศทางชำระเงินในรูปแบบต่างๆต่อไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน เป็นการเตรียมรับมือถึงการปรับเปลี่ยนของนวัตกรรมที่มีความทันสมัยเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจัยที่จะทำให้ก่อให้เกิดสังคมไร้เงินสดเต็มรูปแบบในอนาคต สามารถนำไปใช้เป็นนโยบายส่งเสริม กระตุ้นการสนับสนุนให้เกิดความเข้าใจรูปแบบการชำระเงินต่างๆ ของภาคธุรกิจ ถึงทิศทางการปรับตัว เรียนรู้และเข้าใจ เพื่อเตรียมรับมือผลกระทบจากสถานการณ์ทางการเงินที่จะมีความเปลี่ยนแปลงในอนาคต

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเป็นการศึกษางานวิจัย บทความ ตำราทางวิชาการ ทฤษฎีและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบชำระเงิน

แนวทางระบบการชำระเงิน

แนวทางระบบการชำระเงิน (Bank of Thailand, 2019-2021) ทิศทางระบบการชำระเงินถูกพัฒนาขึ้นมาตามยุคสมัย โดยเริ่มจากการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ ปัจจัยหรือพฤติกรรม การตอบสนอง การรับรู้ของผู้บริโภค จนถึงการวางแผน (Roadmap) ร่วมกันของทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ สถาบันทางการเงิน ต่อยอดจนกระทั่งถึงแผนพัฒนายุทธศาสตร์ชาติ การชำระเงินในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2016-2018 ภายในระยะเวลาสองปีที่ผ่านมาอัตราการเติบโตของการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 16 ต่อปีจากการติดตามการให้บริการของโครงการพร้อมเพย์ (PromptPay) กำกับดูแลโดยธนาคารแห่งประเทศไทยและ โครงการบัตรอื่นๆ ทั้งเป็นระบบ QR code การโอนเงินทำธุรกรรมธนาคารออนไลน์ ครอบคลุมการจ่ายเงินรูปแบบดิจิทัล (e-Payment) (สรรพากร, 2559) การพัฒนาต่อยอดโครงการนี้ถือได้ว่าเป็นความท้าทายเพื่อตอบ โจทย์ความต้องการใช้การชำระเงินรูปแบบดิจิทัล (Digital Payment) ของประชาชนโดยทั่วไป โดยความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชนตลอดจนถึงการทิศทางที่จะระบบดังกล่าวไปยังต่างประเทศที่พื้นที่ติดประเทศไทย การพัฒนาระบบเพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการสนับสนุนการทำธุรกรรมต่างประเทศ, Block chain ,การแลกเปลี่ยนนิ้วมือ, การสแกนใบหน้า เสียงและม่านตา เพื่อยืนยันอัตลักษณ์บุคคล อนึ่งการดำเนินการของระบบที่มีฐานข้อมูลขนาดใหญ่จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลด้วยเช่นกัน ในอนาคตระบบการจ่ายเงินของประเทศไทยก็ยังคงมีการเติบโตในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้นในทุกภาคส่วน การสนับสนุนการทำธุรกรรมในภาคธุรกิจและส่วนบุคคลเป็นไปในทิศทาง SMEs, e-commerce, และธุรกิจขนาดใหญ่เพื่อการเชื่อมถึงกันไปยังต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบชำระเงินรูปแบบดิจิทัล

การชำระเงินรูปแบบดิจิทัล (e-Payment) จะขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่สังคมไร้เงินสด (Somkid Yakean, 2020) พื้นฐานการชำระเงินเดิมของประเทศไทยจะสามารถแบ่งออกเป็น 2

ประเภท การชำระเงินรูปแบบใช้ธนบัตรและการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล โดยเทคโนโลยีด้านการชำระเงินรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ถูกพัฒนาขึ้นมาในระหว่างการทำธุรกรรมของผู้ซื้อและผู้ขาย ทั้งระบบ Automated Teller Machine (ATM), การชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Internet Banking), e-Wallet, PromptPay, and QR code (Quick Response) โดยในปี 2017 ธนาคารแห่งประเทศไทยภายใต้การกำกับดูแลของภาครัฐได้เริ่มออกกฎหมายสนับสนุนการพัฒนาของเทคโนโลยีการชำระเงินรูปแบบไร้การสัมผัสและการปกป้องข้อมูลด้านความปลอดภัยของข้อมูลผู้ใช้งาน สำหรับข้อมูลระบบการจ่ายเงินในประเทศไทยในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีอัตราเติบโตขึ้นทุกปี เมื่อเปรียบเทียบกับชำระเงินรูปแบบธนบัตรที่อัตราการเติบโตเฉลี่ยค่อนข้างคงที่ในปี 2010-2019 และอัตราการเติบโตแบบก้าวกระโดดสูงขึ้นเป็นอย่างมากในปี 2018-2019 ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเติบโตที่จะก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสดได้แก่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ Smartphone ที่มีจำนวนผู้ใช้งานระบบรูปแบบดิจิทัล (e-Payment) เพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งผู้ใช้งานการชำระเงินรูปแบบธนบัตรลดลง จากการเรียนรู้ การรับรู้ ทั้งในภาคธุรกิจและบุคคล ซึ่งอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นส่งผลบวกต่อการขับเคลื่อนประเทศชาติสู่สังคมไร้เงินสด, การวางเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสาร, ประชาชนส่วนใหญ่ตอบรับการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล, การเก็บค่าธรรมเนียมในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ต่ำหรือยกเว้นค่าธรรมเนียม, ภาครัฐช่วยสนับสนุนการทำธุรกรรม, และอีกหลายปัจจัยที่จะขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่สังคมไร้เงินสดในอนาคต

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม

วิถีชีวิตใหม่ (New Normal) ขึ้นมาสู่ วิถีชีวิตปกติใหม่ (Next normal) (Depa, 2023) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้งานเทคโนโลยีการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล พบว่าการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 นั้นส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันและการยอมรับนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงของการแพร่ระบาดนี้ เพราะการชำระเงินรูปแบบธนบัตร การเดินทางไปทำงาน การเรียน การซื้อของแบบวิถีชีวิตปกตินั้น ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด-19 เป็นอย่างมาก อีกทั้งยังส่งผลต่อสภาพจิตใจ วิตกกังวลในการติดเชื้อ การระมัดระวังตัวในการแพร่เชื้อต่อคนในครอบครัวและคนรอบข้างมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล การสั่งสินค้าบริการออนไลน์ การทำงานที่บ้าน (Work from home) การเรียนอยู่ที่พักอาศัย การสั่งอาหารผ่านเดลิเวอรี่ การใช้จ่ายผ่านการสัมผัสจึงเป็นทางเลือกหลักในช่วงระยะเวลาของการแพร่ระบาดที่ผ่านมา โดยปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีนั้นขึ้นอยู่กับอายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ที่แตกต่างกันออกไป การให้ความสำคัญกับปัจจัยสภาพแวดล้อมด้านอายุ อาชีพ

รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้บริการ ลักษณะแต่ละบุคคลทำให้ระยะเวลาในการยอมรับนวัตกรรม ด้านสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจสำหรับผู้มีการศึกษาสูง มีฐานะทางเศรษฐกิจและทางสังคม และเทคโนโลยีกับชีวิต จะทำให้เกิดการยอมรับสูงและเร็วกว่า ผู้ที่ได้รับการศึกษาและฐานะทางเศรษฐกิจสังคมต่ำกว่า ด้านบุคลิกภาพในกลุ่มที่ยอมรับนวัตกรรมได้เร็วและรับได้มาก มักจะเป็นผู้ที่มีทัศนคติดีสามารถคิดและเข้าใจดีกว่า มีทัศนคติที่ดีมากกว่า เมื่อพฤติกรรมของประชาชนเปลี่ยนในด้านธุรกิจส่วนใหญ่จึงต้องมีการปรับตัว (ทะนงศักดิ์ แสงสว่างวัฒนะ, ฉิชนันท์ ศิริไสยาสน์, และ โชติ บศิริรัฐ, 2563) โดยการปรับตัวในด้านธุรกิจจะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่กล่าวมาในข้างต้น อาทิเช่น การชำระค่าบริการ โดยแอปพลิเคชันในกลุ่มบริษัท สาธารณูปโภคทั่วไป การสั่งซื้อ จ่ายค่าอาหาร การส่งสินค้า อู๊ปโภคและบริ โภคออนไลน์ การเพิ่มความรวดเร็วและปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตในกลุ่มธุรกิจ โทรคมนาคม โดยในกลุ่มขนส่งสาธารณะทางบริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพมีการเปิดรับชำระค่าโดยสารแบบไร้การสัมผัสเพื่อลดการสัมผัสกัน โดยตรง หนึ่งการปรับตัวด้านธุรกิจรับชำระค่าโดยสารดังกล่าวเพื่อตอบ โจทย์ของผู้บริโภค อีกทั้งยังส่งผลต่อระยะเวลาชำระเงินที่รวดเร็ว สะดวก ชุมใจ เชิญชวนให้ผู้บริโภคปรับเปลี่ยนมาทดลองใช้บริการเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในทางเลือกนอกจากนี้ยังมีปัจจัยการระบาด ตลอดจนถึงพฤติกรรมกรรมการใช้งานที่เปลี่ยนไปจะส่งผลให้เกิดการใช้ชีวิตรูปแบบใหม่ในอนาคต

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้เกิดการเตรียมพร้อมเข้าสู่สังคมไร้เงินสด (Cashless Society) (มนต์ทนา คงแก้ว, 2564) ได้กล่าวถึงการศึกษาพฤติกรรมทางการเงินของบุคคลทั่วไป ที่มีแนวคิดและการใช้งานระบบการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล นอกเหนือจากการใช้เงินสดในรูปแบบบัตรเครดิต บัตรเดบิต เงินดิจิทัล (e-Money) และกระเป๋าเงินดิจิทัล (e-Wallet) ภาพรวมที่มีผลต่อสังคมไร้เงินสดของผู้ที่รับรู้ อยู่ในระดับที่สูงและมีความพร้อมเป็นอย่างมากสอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐานและนวัตกรรมเทคโนโลยี ปัจจัยแนวโน้มที่เริ่มจะมีความกังวลที่จะใช้เงินสดในการจ่ายค่าสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ในการทราบถึงข้อมูลและการรับรู้ในเชิงบวกที่มีผลต่อสังคมไร้เงินสดอย่างมีนัยยะ ในการเปลี่ยนแปลงของกระแสของโลกดิจิทัล (Wave of Digital Disruptive) รวมถึงการวางแผนยุทธศาสตร์โดยการร่วมมือของภาครัฐและเอกชนที่เริ่มจะปรับตัวโยการพัฒนา รูปแบบการทำธุรกรรมทางการเงินให้มีความหลากหลาย เพื่อรองรับสถานการณ์ตามสภาวะเศรษฐกิจทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยบริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) หรือ

BEM เป็นผู้ให้บริการทางพิเศษและระบบขนส่งมวลชนด้วยรถไฟฟ้า รวมถึงการพัฒนาเชิงพาณิชย์ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการทำธุรกิจและโครงข่ายการให้บริการ ทั้งในระบบทางพิเศษและระบบขนส่งมวลชนด้วยรถไฟฟ้าในอนาคต ซึ่งจะทำให้บริษัทสามารถเป็นผู้ดำเนินธุรกิจด้านการให้บริการระบบขนส่งมวลชน และการคมนาคมชั้นนำในประเทศ และในภูมิภาคเช่น โครงการสาธารณูปโภคพื้นฐานอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (<https://www.bemplc.co.th/AboutUs>) โดยการดำเนินธุรกิจตามนโยบายของภาครัฐได้มีการสนับสนุนการชำระเงินรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยการชำระเงินด้วยระบบไร้การสัมผัส (Contactless Payment) ในธุรกิจทางพิเศษและรถไฟฟ้า เป็นการชำระเพื่อตอบสนองการขับเคลื่อนสังคมไร้เงินสด อีกทั้งการชำระเงินที่มีการบูรณาการกับขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นๆ เพื่อให้การโดยสารขนส่งสาธารณะเป็นไปได้อย่างราบรื่น เพื่อการบริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบรับนโยบายของภาครัฐในการใช้บัตรแมงมุม (<https://www.mrta.co.th/th/news/information/mangmoom>) เพื่อใช้ในการชำระค่าโดยสารในระบบขนส่งมวลชนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อการรับรู้และเรียนรู้การชำระเงินรูปแบบดิจิทัลของประชาชน อีกทั้งยังตอบสนองการใช้ชีวิตรูปแบบวิถีใหม่ (New Normal) ภายใต้สถานการณ์โรคระบาดของไวรัสโควิด-19 ในปัจจุบัน ที่จะต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัส, การเว้นระยะห่าง, และการแข่งขันความเร่งรีบในการเดินทาง อีกทั้งเป็นจุดเริ่มต้นของการชำระเงินรูปแบบดิจิทัลในระบบขนส่งมวลชนสำหรับการต่อยอดและพัฒนาไปสู่สังคมไร้เงินสดในอนาคตอีกด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการชำระเงินในรูปแบบดิจิทัลของธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้า กรุงเทพมหานครในยุคโรคระบาดของไวรัสโควิด-19 งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้การดำเนินงานแบบการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยสืบค้นข้อมูลจากงานวิจัย บทความวิชาการ เอกสาร บทความออนไลน์ และแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์อ้างอิงที่เชื่อถือได้ในช่วงปีพ.ศ.2554-2564 และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในส่วนของการอ้างอิงเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำบทความขึ้น โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลในการสร้างกระบวนการปรับตัว ความเข้าใจและการรับรู้ ของกลุ่มประชาชนพื้นที่กรุงเทพมหานครต่อระบบชำระเงินรูปแบบดิจิทัลของภาคธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยมีข้อมูลที่สำคัญ (Key Informants) คือ ระบบการชำระเงินรูปแบบดิจิทัลของทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ M-Flow, M-Pass, Easy Pass และ EMV Contactless (Europay, MasterCard and Visa)

3.2 วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้การดำเนินงานแบบการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยสืบค้นข้อมูลจากงานวิจัย บทความวิชาการ เอกสาร บทความออนไลน์ และแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์อ้างอิงที่เชื่อถือได้ จำนวน 31 เอกสารอ้างอิง

3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์แบบการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งได้จากการศึกษาเอกสาร (Documentary) เพื่อนำมาวิเคราะห์ ประกอบกับการสังเคราะห์และนำเสนอเชิงพรรณนา



บทที่ 4

สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. ภาคธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพได้มีการปรับตัวโดยใช้ระบบการชำระค่าเดินทางโดยใช้บัตรเครดิต (EMV contactless) หรือการชำระเงินโดยใช้การสัมผัส M-Pass และ M-Flow โดยจัดทำระบบเพื่อสนับสนุนภาครัฐที่ส่งเสริมและผลักดันบัตรแมงมุมที่จะสามารถใช้ชำระค่าโดยสารระบบขนส่งมวลชนภายในกรุงเทพมหานคร ทั้งรถไฟฟ้า, รถโดยสารประจำทาง, และเรือโดยสาร อีกทั้งยังมีความสะดวก รวดเร็ว ใช้การสัมผัสในการใช้ชีวิตที่ต้องเว้นระยะห่างและการใช้ชีวิตที่มีความเร่งรีบ อีกปัจจัยหนึ่งภายใต้การระบาดของไวรัสโควิด-19 มีผลกระทบโดยตรงต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

2. การพัฒนาด้านระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของภาคธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมาก จากการรับรู้ การปรับตัวและเข้าใจถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงการเข้าสู่สังคมไร้เงินสด จากวิถีชีวิตรูปแบบใหม่ (New Normal) หรือพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภค ทั้งความกังวลในการใช้ธนบัตรชำระเงิน การเดินทางไปทำงาน เรียน และท่องเที่ยวลดลง อันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลทำให้การเติบโตของระบบการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล ผลการศึกษาวิจัยการปรับตัวและความเข้าใจ ต่อการเข้าสู่สังคมไร้เงินสดของภาคธุรกิจ ภาคประชาชน หรือกลุ่มบุคคลทั่วไป เพื่อเป็นการรับมือการเปลี่ยนแปลงและรับรู้เพื่อทดลองใช้งานระบบการชำระเงินดิจิทัล ถือว่าเป็นสิ่งที่ควรพึงปฏิบัติก่อนการเปลี่ยนแปลงจะมาถึง โดยปัจจุบันภาคประชาชนได้มีการใช้งานระบบชำระเงินดิจิทัลบน โทรศัพท์สมาร์ทโฟนผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ อาทิเช่น กระเป๋าตัง, วอลเล็ท, และธุรกรรมออนไลน์ของธนาคารต่างๆเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ชีวิตประจำวันที่มีความเป็นอิสระ การใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนในการผ่อนคลายอิริยาบถ มีเวลาใช้งานสื่อโซเชียล รวมถึงการใช้จ่ายผ่านระบบออนไลน์เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก

3. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็วนั้นคงไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ในอนาคตไม่มีผู้ใดสามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ถึงการเปลี่ยนแปลงจะมีเทคโนโลยีใดเกิดขึ้นมาอีก การยอมรับการเปลี่ยนแปลง เรียนรู้และปรับตัวคงเป็นคำตอบที่ดีที่สุดสำหรับการรับมือ เพื่อเป็นแนวทางให้กับภาคธุรกิจและประชาชนได้มีส่วนร่วมความร่วมมือช่วยผลักดันและขับเคลื่อนประเทศไทยต่อนโยบาย 4.0 ตลอดจนถึงการชำระเงินไร้การสัมผัสเต็มรูปแบบในระบบขนส่งสาธารณะภายในพื้นที่กรุงเทพมหานครให้เป็นระบบชำระเงินเดียวกันโดยเริ่มศึกษาแนวทางและการพัฒนาของธุรกิจทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ ตลอดจนถึงการศึกษากลุ่มอื่นๆ ในอนาคต

4.1 ข้อจำกัดในการวิจัย

1. แหล่งข้อมูลที่ใช้ศึกษางานวิจัยจากแหล่งอ้างอิงส่วนใหญ่เป็นบทความที่จัดทำขึ้นในอดีต และเนื้อหาบางงานวิจัยยังไม่มีมีการปรับปรุงให้ทันสมัย

2. การเขียนบทความงานวิจัยโดยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) นั้นเป็นเพียงบทวิเคราะห์ภาพรวมในมุมมองกว้าง ไม่สามารถเจาะจงไปยังกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษาได้อย่างชัดเจน

4.2 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะนำผลวิจัยไปใช้

การศึกษามหาวิทยาลัยเพื่อการรับรู้และการทำความเข้าใจการชำระเงินรูปแบบดิจิทัล เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน กล่าวถึงทิศทางระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ไปสู่สังคมไร้เงินสดในประเทศไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากบทวิเคราะห์ของ ธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand, 2017) ได้กล่าวถึงระบบการชำระเงินดิจิทัลในอนาคตของประเทศไทย ที่เทคโนโลยีจะเข้ามาสู่ภาคธุรกิจที่จะช่วยสนับสนุนการทำธุรกิจ SMEs, ธุรกิจออนไลน์, หรือภาคธุรกิจขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งระบบการชำระเงินดิจิทัลจะขยายการเชื่อมต่อข้อมูลในต่างประเทศอีกด้วย ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษาเพื่อการปรับตัวและเพิ่มช่องทางการเล็งเห็น โอกาสมากกว่าคู่แข่งในกลุ่มบุคคลที่สนใจจะเริ่มประกอบธุรกิจในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

2. ข้อเสนอแนะนำสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในอนาคตการศึกษางานวิจัยและพัฒนาเพื่อใช้ในการต่อยอดระบบการชำระเงินรูปแบบดิจิทัลจะเติบโตและรองรับการใช้งานครอบคลุมกว้างทันตามเทคโนโลยีมากกว่านี้ ทั้งการชำระเงินรูปแบบเหรียญดิจิทัล (Crypto currency) การใช้งานการชำระเงินรูปแบบอัตลักษณ์บุคคล (Biometrics) หรืองานใช้งานอื่นตามเทคโนโลยีแห่งอนาคต การสนับสนุนของฝ่ายบริหารทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยเป็นส่วนสำคัญเป็นอย่างมากในการขับเคลื่อนให้ก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสด เมื่อเปรียบเทียบกับระบบการชำระเงินรูปแบบที่ล้าสมัย (อัจฉริยะ ล้าช้า และคณะ, 2561) โดยเป็นแนวทางในการศึกษาระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบอื่นๆในงานวิจัยฉบับต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมสรรพากร. (2559). การดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ National e-Payment. เข้าถึงได้จาก http://www.rd.go.th/publish/seminar/e-Payment_2-3-6-7.pdf
- การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย. (2561) เข้าถึงได้จาก <https://www.mrta.co.th/th/news/information/mangmoom/?AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- ชลิตพันธ์ บุญมีสุวรรณ. (2561). สังคมไร้เงินสด (Cashless Society). *วารสารธุรกิจปริทัศน์* ,10(2),235-248.
- ฐิติมา ชูเชิด และคณะ (ม.ค. 2562). “บริการทางการเงินดิจิทัลและนัยต่อการดำเนินนโยบายการเงินของไทย” *Discussion and policy paper*, ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- ทะนงศักดิ์ แสงสว่างวัฒนะ, ณิชนันท์ สิริไสยาสน์, และ โชติ บดีรัฐ. (2563). *New Normal วิถีชีวิตใหม่และการปรับตัวของคนไทยหลังโควิด-19: การงาน การเรียน และธุรกิจ, วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น, วิทยาลัยการจัดการและพัฒนาท้องถิ่น 2563;4(3):376-382*
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2559). *แผนพัฒนาระบบสถาบันการเงิน ระยะที่ 3 (2559-2563)*. เข้าถึงได้จาก <https://www.bot.or.th/Thai/FinancialInstitutions/Highlights/FSMP3/FinancialSectorMasterPlanIII.pdf>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2560). *รายงานระบบการชำระเงิน 2560*. เข้าถึงได้จาก <https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/Publication>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2561). *หนึ่งปี พร้อมเพย์ถนมนัฐสังคมไร้เงินสด*. เข้าถึงได้จาก https://www.bot.or.th/broadcast/EBook/BOT3_61/
- ธงชัย ชลศิริพงศ์ (2562), “ชนบทจีนคือสนามรบใหม่ เมื่อจีนประกาศผลักดันชนบทให้เป็น “สังคมไร้เงินสด” ภายในปี 2020”, สืบค้นเมื่อ 13 ก.ย. 2562, เข้าถึงได้จาก <https://brandinside.asia/rural-china-cashless-2020/>
- นนทกร เท็ดทูลทวีเดช. (2559). *Cashless Society: เตรียมพร้อมเข้าสู่สังคมไร้เงินสดอย่างเต็มรูปแบบ. การเงินธนาคาร, (สิงหาคม 2559)*. เข้าถึงได้จาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/2602>
- บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน). (2561). เข้าถึงได้จาก <https://www.bemplc.co.th/AboutUs>

- บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ สาขา 1. (2020). เข้าถึงได้จาก
<https://expressway.bemplc.co.th/>
- บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ สาขา 2. (2020). เข้าถึงได้จาก <https://metro.bemplc.co.th/>
- บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ. (2020). *Europay, MasterCard and Visa Contactless* เข้าถึง
 ได้จาก <https://metro.bemplc.co.th/EMV-Contactless>
- บริษัททางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ. (2020). *Easy Pass Contactless* เข้าถึงได้จาก
<https://expressway.bemplc.co.th/Easypass>
- มนต์ทนา คงแก้ว. (2564). การศึกษาผลกระทบและการปรับตัวเพื่อ เตรียมพร้อมเข้าสู่สังคมไร้เงิน
 สดของมนุษย์เงินเดือน, *วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มธุรกิจและสังคมศาสตร์,*
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, 2564;7(2): 17-22
- ฤทธิชัย วานิชยานนท์. (2559). “Cashless Society” กับประเทศไทย. เข้าถึงได้จาก
<http://www.sasinconsulting.com/wp-content/uploads/2016/09/Cashless-society.pdf>
- สุรียา หมานมานะ, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร, และสุมนมาลย์ อุทยมกุล. (2563). โรคติดเชื้อไวรัส
 โคโรนา 2019 (COVID-19), *วารสารสถาบันบำราศนราดูร 2563;14(2): 124-33*
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์(องค์การมหาชน). (2561). รายงานผลการสำรวจ
 พฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี2561 *Thailand Internet User Profile 2018.*
 เข้าถึงได้จาก <https://www.etcha.or.th/publishing-detail/thailand-internet-user-profile-2018.html>
- อัจฉนา ลำชา และคณะ (2561), “เส้นทางสู่สังคมไร้เงินสด”, *งานศึกษาสัมมนาวิชาการประจำปี
 2561, ธนาคารแห่งประเทศไทย.*
- อรรณพ ดวงมณี และต่อตระกูล อุบลวัตร. (2560). พฤติกรรมการใช้สื่อใหม่และทัศนคติที่มีต่อการ
 เข้าสู่สังคมไร้เงินสด ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร. *นิเทศสยามปริทัศน์,17(22), 150-162.*
- อโนมา แซ่ตั้ง. (2554). *ทัศนคติและพฤติกรรมการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- Bank of Thailand. (2016). *PromptPay Ready to Use.* Retrieved May 1, 2020, from
<https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPay/Pages/default.aspx>
- Bank of Thailand. (2017). *Payment System Roadmap No.4 (2019-2021).* Retrieved May 1, 2020,
 from https://www.bot.or.th/English/PaymentSystems/PolicyPS/Documents/PaymentRoadmap_2021.pdf

- Bank of Thailand. (2018). *Payment Systems Report 2017*. Retrieved May 1, 2020, from https://www.bot.or.th/English/PaymentSystems/Publication/PS_Annually_Report/Documents/Payment_2017_E.pdf.
- Bank of Thailand. (2018). *Payment System: Standardized QR Code in Thailand*. Retrieved May 1, 2020, from https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/Activities/event/Documents/ADBI_bancha.pdf
- Bank of Thailand. (2019). *Oversight of Payment System*. Retrieved May 1, 2020, from <https://www.bot.or.th/English/PaymentSystems/OversightOfPaymentSystems/Pages/default.aspx>
- Bank of Thailand. (2020). *Payment Transactions*. Retrieved May 1, 2020, from <https://www.bot.or.th/English/Statistics/PaymentSystems/Pages/StatPaymentTransactions.aspx>
- Bank of Thailand. (2020). *Statics of Payment System*. Retrieved May 1, 2020, from <https://www.bot.or.th/Thai/PaymentSystems/PSServices/PromptPayment/Pages/default.aspx>
- Depa, (2023). *Digital Transformation ๑๑๓ New Normal ๑๑๓ Next Normal*. Retrieved from <https://www.depa.or.th/th/article-view/digital-transformation-new-normal-next-normal>
- Somkid Yakean. (2020). *E-Payment System Drive Thailand to Be a Cashless Society, School of Business and Communication Arts, University of Phayao*. Retrieved from https://refpress.org/wp-content/uploads/2021/01/Somkid-Yakean_REF.pdf

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นายคณพศ สง่าศิลป์
วัน เดือน ปี 30 ตุลาคม 2535
ประวัติการศึกษา ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
สาขาอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี
ปีการสำเร็จการศึกษา พ.ศ 2558

