

การยอมรับระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเพย์เมนต์ของผู้ประกอบการค้า และผู้บริโภคในเขตปทุมวัน

ขวัญใจ พุ่มจันทร์¹

ศรัณย์ ธิติลักษณ์²

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติและการรับรู้ที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) และความคิดเห็นเกี่ยวกับความเสี่ยงของระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ของผู้ประกอบการและผู้บริโภค โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Random) ได้แก่ ผู้ประกอบการค้าขายสินค้า ระดับใหญ่ กลาง เล็ก และลูกค้าผู้ใช้บริการร้านค้าในเขตการค้าที่มีความชุกชุมสูงในเขตปทุมวัน จากการคัดเลือกได้จำนวนผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นผู้ค้าประจำร้านและเกี่ยวข้องกับการชำระเงินจำนวน 15 ราย และผู้ใช้บริการ จำนวน 30 คน รวม 45 คน เก็บข้อมูลโดยใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย จากผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ประกอบการค้าขายสินค้าและลูกค้ามีทัศนคติมองระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ว่าเป็นเรื่องใหม่ น่าสนใจ สะดวกสบาย ไม่ต้องเสียเวลารอเงินทอน หรือพบปัญหาการทอนเงินผิด 2) ผู้ประกอบการค้าขายสินค้าและลูกค้ารับรู้ว่าการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) นั้น ร้านค้าต่าง ๆ ต้องมีการตั้งป้ายรับจ่ายเงินด้วย QR Code เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรับชำระเงินกันมากขึ้น เพื่อตอบโจทย์การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของลูกค้าและร้านค้ารายย่อย และ 3) ผู้ประกอบการค้าขายสินค้าและลูกค้ามีความเห็นเกี่ยวกับความเสี่ยงของระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ในประเด็นของเงินในบัญชีอาจหาย หรือถูกโอนไปโดยไม่รู้ตัว หากผู้ใช้งานไม่มีทักษะการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่ดีพอ หรือไม่รู้จักระวังปล่อยให้บุคคลอื่นเห็นรหัส 6 หลัก สำหรับยืนยันตัวตนในโมบายแบงก์กิ้ง นอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงจากการถูกไวรัสโทรจันที่แฝงในแอปพลิเคชันต่าง ๆ โดยเฉพาะในระบบแอนดรอยด์

คำสำคัญ: ทัศนคติ การรับรู้ การยอมรับ ระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด

¹ วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต 52/347 หมู่บ้านเมืองเอก ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

² วิทยาลัยนวัตกรรมการสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต 52/347 หมู่บ้านเมืองเอก ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
อีเมล: sathitiluck@gmail.com

ENTREPRENEURS AND CONSUMERS' ACCEPTATION ON QR CODE PAYMENT IN PATHUM WAN DISTRICT

Kwanjai Pumjan¹

Sarun Thitiluck²

Abstract

This study had the purposes to study entrepreneurs and consumer's attitude and perception towards the QR Code payment, and opinion towards risks of the QR Code payment. The purposive sampling method was employed for selecting larger, medium, and small entrepreneurs and consumers purchasing services from shops in prevalent area in Pathum Wan District. From selection, there were of 15 entrepreneurs and of 45 consumers. Non-participative observation and interview were hired for collecting data. The results discovered that 1) the entrepreneurs and consumers envisaged the QR Code payment as it was new, interesting, convenient, timeless consuming, or errorless on cash changing. 2) The entrepreneurs and consumers perceived that shops had to settle the QR Code payment tag as alternative payment channel in order to response to the policy of electronic transaction promotion. And, 3) the entrepreneurs and consumers had opinion towards risks related to QR Code payment system in terms of cash-lost possibility, without-notice cash transfer when there was such a good enough mobile phone, or possibly stolen 6-difit password for mobile banking versification. In addition, they also were scared of Trojan virus hidden in Android operating system.

Keywords: Attitude, Perception, Acceptation, Code Payment

¹ College of Social Innovation, Rangsit University, 52/347 Mueang Ake Village, Phahonyothin Road, Lak Hok, Mueang Pathum Thani, Pathum Thani 12000.

² College of Social Innovation, Rangsit University, 52/347 Mueang Ake Village, Phahonyothin Road, Lak Hok, Mueang Pathum Thani, Pathum Thani 12000. E-mail: sathitiluck@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอย่างมาก โครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงในโลกการเงินเช่นเดียวกัน มีการพัฒนาเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการชำระเงินซึ่งก่อให้เกิดความสัมพันธ์ใหม่กับการดำรงชีวิตประจำวันและกิจกรรมทางเศรษฐกิจการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต (Rittiboonchai, Kriwuttisom, & Ngo, 2019) การพัฒนาระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ (National E-Payment) ใช้ระบบการทำงานโดยอาศัยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างความปลอดภัยหรือการใช้วิธีการชำระเงินที่เป็นตราสาร เช่น เช็คหรือการโอนเงินผ่านธนาคาร และการชำระเงินด้วยเงินอิเล็กทรอนิกส์ในรูปของข้อมูลดิจิทัล (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2559) ทำให้ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปชำระเงินด้วยวิธีเดิม ๆ ทำให้สามารถประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รวมถึงความเสี่ยงจากการถือเงินสด การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการบริหารการเงิน เนื่องจากการบริการเป็นระบบการชำระเงินแบบ Online หรือ Real time จึงเพิ่มความสะดวกในกรณีที่ต้องการชำระเงินเป็นกรณีเร่งด่วน โดยไม่ต้องเดินทางไปชำระเงินเหมือนระบบเดิม ผู้รับเงินสามารถรับเงินและนำเงินไปบริหารต่อได้ภายในระยะเวลาที่รวดเร็ว (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล องค์การมหาชน, 2562) ทั้งนี้การยอมรับระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภค อาจพิจารณาจากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปิดรับเทคโนโลยี ซึ่งได้แก่ การให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ การพัฒนาแอปพลิเคชันที่หลากหลายสามารถรองรับกิจกรรมต่าง ๆ การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคม รวมทั้งการผลักดันแนวคิดเศรษฐกิจดิจิทัลของรัฐบาล ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการผ่านนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ อันเป็นการช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ มีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และสร้างยังช่วยสร้างโอกาสให้กับภาคธุรกิจและประชาชนได้ใช้บริการชำระเงินผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น (พรพงศ์ จงประสิทธิ์ผล, 2552)

ปัจจุบันในร้านค้าต่าง ๆ หันมาใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงิน เช่น การใช้เครื่องรูดบัตรเครดิต บัตรเดบิต รวมทั้งการใช้คิวอาร์โค้ด (QR Code) ซึ่งเป็นทางเลือกใหม่ของการชำระเงิน โดยที่ลูกค้าไม่ต้องพกเงินสดติดตัวก็สามารถชำระเงินค่าสินค้าและบริการได้ เพียงแต่มีโทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ทโฟนที่ลงโปรแกรมจากธนาคารที่เปิดบัญชีไว้และมีจำนวนเงินในบัญชีเพียงพอต่อค่าสินค้านั้น ก็สามารถที่จะชำระเงินได้โดยไม่ต้องเสียเวลาเดินไปหาตู้เอทีเอ็มเพื่อกดเงินสดมาชำระค่าสินค้านั้น ๆ ซึ่งเจ้าของกิจการมองว่าเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า แต่ก็ยังมีลูกค้าหลายคนที่ใช้ไม่เป็น หรือไม่กล้าใช้ โดยมีเหตุผลหลายประการ เช่น กลัวว่าจะถูกโกงบ้าง กลัวว่าความลับเรื่องจำนวนเงินในบัญชีจะถูกบุคคลอื่นรู้บ้าง และยังกลัวเรื่องการชำระเงินในจำนวนไม่ถูกต้อง เป็นต้น (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2562)

การใช้ QR Code มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ซึ่งข้อดีก็คือ ความสะดวกสบาย ไม่ต้องพกเงินสดหรือบัตรหลายใบให้เกิดความยุ่งยาก ร้านค้าได้ประโยชน์จากการใช้ QR Code คือไม่ต้องมีเครื่องรูดบัตรใด ๆ มารองรับการชำระเงิน ทำให้ประหยัดต้นทุน ส่วนข้อเสีย อาจส่งผลกระทบต่อวินัยทางการเงินของหลาย ๆ คน ทำให้ใช้เงินซื้อสินค้าจนเพลิน ผู้ใช้ต้องมีการผูกระบบเข้ากับบัตรเครดิต บัตรเดบิต หรือบัญชีธนาคาร ทำให้หลายคนมีความกังวลเพราะมีความเสี่ยงที่เงินในบัญชีอาจจะสูญหายได้ และการใช้ QR Code ของลูกค้าส่วนใหญ่จะไม่ใช้กับร้านค้าขนาดเล็กเพราะไม่มั่นใจว่าจะใช้ได้จริง ลูกค้าจะใช้ QR Code ในร้านค้าขนาดใหญ่ หรือในห้างสรรพสินค้า ซึ่งอาจเกิดจากความไม่ไว้วางใจในระบบหรือไม่ยอมรับ (ชลิตพันธ์ บุญมีสุวรรณ, 2561)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษา “การยอมรับระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเพย์เมนต์ ของผู้ประกอบการค้าในเขตปทุมวัน” เพื่อให้ทราบถึงทัศนคติและพัฒนาการทางการรับรู้ทางการเงินในรูปแบบการชำระเงินของผู้ค้าขายในระบบการค้าไทย รับรู้ถึงปัจจัยที่มีต่อการยอมรับระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ของผู้บริโภค อันนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนางานบริการระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ของสถาบันการเงิน ที่สามารถจะพัฒนารูปแบบการบริการเพื่อตอบสนองความพึงพอใจ และความต้องการใช้การบริการทางการเงินของผู้บริโภคต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)
2. เพื่อศึกษาการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)
3. ความคิดเห็นด้านความเสี่ยงของระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ของผู้บริโภค

นิยามศัพท์เฉพาะ

การยอมรับ หมายถึง การที่ผู้บริโภคเห็นว่าการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์มือถือมีประโยชน์ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปธนาคารหรือเคาน์เตอร์เซอร์วิส การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์มือถือได้รับความสะดวก รวดเร็วมากกว่าผ่านเคาน์เตอร์เซอร์วิส และการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์มือถือเป็นเรื่องง่าย สามารถเรียนรู้ได้เอง

คิวอาร์โค้ด หมายถึง บาร์โค้ดสองมิติชนิดหนึ่ง ลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมที่ประกอบด้วยมอดูลสีดำเรียงกัน มีพื้นหลังสีขาว QR Code สามารถเก็บข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ตัวเลข เบอร์โทรศัพท์ ข้อความ อีเมล หรือกระทั่งเว็บไซต์ URL ก็สามารถจัดเก็บในโค้ดอันเดียวได้

ปัจจัยที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง องค์ประกอบในการยอมรับระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่รัฐบาลกำลังพยายามผลักดันให้เกิดขึ้นอย่างเต็มรูปแบบ ประกอบด้วยทัศนคติ การคล้อยตาม ความเชื่อมั่น และการรับรู้ความเสี่ยง

ทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกของผู้บริโภคในเขตปทุมธานีที่มีต่อการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์มือถือเป็นวิธีที่ทันสมัย การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์มือถือเป็นประสบการณ์ที่น่าสนใจ และเห็นด้วยกับการนำอุปกรณ์มือถือมาใช้ชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ในชีวิตประจำวัน

การรับรู้ความเสี่ยง หมายถึง ผู้บริโภคมีความเห็นว่าการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ความเสี่ยง ควรกำหนดรหัสผ่านก่อนทำธุรกรรมการเงินเพื่อป้องกันข้อมูลส่วนตัว การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์มือถือ ควรเปลี่ยนรหัสผ่านทุก ๆ 3 เดือน เพื่อความปลอดภัย และการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์มือถือ เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการถูกมิจฉาชีพหลอกลวงทำหน้าเว็บไซต์เลียนแบบ ควรใช้ผ่านแอปพลิเคชันดีกว่าใช้ผ่านเว็บไซต์ของธนาคาร

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี คิดค้นโดย Davis (1989) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (The Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Ajzen & Fishbein (1975) ที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม การซื้อ จากการศึกษาถึงแนวโน้มในการแสดงออกทางพฤติกรรมของผู้บริโภค แต่พิจารณาจากทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมซื้อและใช้งานจริง และยัง

ศึกษาปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้อีกจำนวนมากที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การซื้อที่เข้ามาแทรกก่อนเกิด การกระทำทำให้พฤติกรรมจริงเปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้น แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM) ของ Davis สามารถใช้ในการคาดการณ์พฤติกรรมและการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ และอธิบายพฤติกรรม การซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคได้ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี คือ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งทั้ง 2 ตัวแปร เป็นแรงจูงใจหลักที่ทำให้ผู้ใช้ยอมรับการใช้เทคโนโลยี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติ

ทัศนคติ (Attitude) หมายถึง ความโน้มเอียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งแสดงออกถึงความพอใจหรือไม่พอใจ และจะสะท้อนมุมมองต่อสภาพแวดล้อมนั้น ซึ่งทัศนคติไม่สามารถมองเห็นได้โดยตรงต้องจะต้องวินิจฉัยจากสิ่งของแต่ละบุคคลพูดหรือกระทำ ซึ่งอาจจะเป็นบวก หรือเป็นลบก็ได้ โดยความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของทัศนคติประกอบด้วย ความเข้าใจ (Cognitive) หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่ใช้พิจารณาต่อสิ่งนั้น ความรู้สึก (Affective) หมายถึง สิ่งทีกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ณ สถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง และพฤติกรรม (Conative) หมายถึง การแสดงออกของแต่ละบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Schiffman, Kanuk & Wisenblit, 2012; Bovee, Houston & Thrill, 2015)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความเสี่ยง

การรับรู้ว่าเป็นการแสดงออกถึงการรับรู้หรือความสามารถที่จะรับรู้ เป็นความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ หรือคุณลักษณะ โดยใช้วิธีการแสดงออกทางความรู้ (Sense) ความตระหนักรู้ (Awareness) และความเข้าใจ (Comprehension) (Guralnik, 1986) ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 จึงเกิดการเปิดรับ (Exposure) เข้ามากระตุ้นให้เกิดการรับรู้ความรู้สึก (Sensation) โดยจะเลือกที่จะบิดเบือน (Distortion) หรือจะจดจำ (Retention) ผ่านการตั้งใจรับรู้ (Attention) ที่สามารถจำแนกรายละเอียดความรู้สึกที่เกิดขึ้นได้จากจิตใจ ความรู้และประสบการณ์ในอดีต จนเกิดการตีความ (Interpretation) ในข้อมูลให้มีความหมายที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นผลรวมของความเชื่อ ทัศนคติและประสบการณ์ (Solomon, 2007) ซึ่งการรับรู้ถึงความเสี่ยงเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในสาขาสังคมศาสตร์ในแง่ที่ว่า การกระทำใด ๆ ของผู้บริโภคจะก่อให้เกิดผลตามมา ซึ่งพวกเขาไม่สามารถคาดการณ์ได้ด้วยสิ่งใด ๆ ได้ ซึ่งใกล้เคียงกับความเชื่อมั่น (Bauer, 1960)

โดย Jacoby & Kaplan (1972) ได้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบจากความเสี่ยงทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ (1) ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) (2) ความเสี่ยงจากหน้าที่ของสินค้า (Performance Risk) (3) ความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risk) (4) ความเสี่ยงทางสังคม (Social Risk) และ (5) ความเสี่ยงทางด้านจิตวิทยา (Psychological Risk)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์

กรณษา แสนละเอียด พีรภาว ทีวีสุขและศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2560) ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ความง่าย ด้านอิทธิพลทางสังคม ด้านการรับรู้ความเสี่ยงและด้านทัศนคติที่มีต่อการ ใช้ มีผลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ธนกร ลิ้มศรีธัญ (2561) ทำการศึกษาเรื่อง การสื่อสารการตลาดดิจิทัลสู่การใช้บริการแอปพลิเคชันรถยนต์รับจ้าง ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมการขายผ่านสื่อดิจิทัล การรับรู้ความง่าย

การรับรู้ประโยชน์ ส่งผลต่อการใช้บริการแอปพลิเคชันรถยนต์รับจ้าง ในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อรรถพงศ์ งานขยันและรลิตา สังข์บุญนา (2561) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยี การรับรู้ความเสี่ยงและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการออนไลน์แอปพลิเคชัน ทูรมันน์ วอลเทห์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ขั้นตอนการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการออนไลน์แอปพลิเคชัน ทูรมันน์ วอลเทห์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยง ได้แก่ ด้านความปลอดภัยและด้านความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน มีความสัมพันธ์กับแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการออนไลน์แอปพลิเคชัน ทูรมันน์ วอลเทห์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทางเดียวกันที่ระดับก่อนข้างต่ำ และระดับก่อนข้างสูงตามลำดับ

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling Random) เลือกเฉพาะผู้ให้ข้อมูลหลักที่สำคัญ ซึ่งเป็นการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยตรง ไม่ขึ้นกับสัดส่วนจำนวนประชากร ได้แก่ ผู้ประกอบการค้าขายสินค้า ระดับใหญ่ กลาง เล็ก และลูกค้าผู้ใช้บริการร้านค้าในเขตการค้าที่มีความชุกสูงในเขตปทุมวัน จากการคัดเลือกได้จำนวนผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ที่มีความเต็มใจที่จะให้ข้อมูล ซึ่งเป็นผู้ค้าประจำร้านและเกี่ยวข้องกับการชำระเงินจำนวน 15 ราย และผู้ใช้บริการ จำนวน 30 คน รวม 45 คน เก็บข้อมูลโดยใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2562 ถึงเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ เมื่อได้ข้อมูลครบและข้อมูลมีลักษณะของความเพียงพอหรือความอิ่มตัวของข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยทำการเรียบเรียงเพื่อจัดระเบียบคำให้สัมภาษณ์ ถอดรหัสความหมายตีความ และแปลความหมายข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลมารายงานต่อไป

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาที่สนใจที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการค้าขายสินค้า และผู้บริโภคหรือลูกค้าในเขตปทุมวัน จำนวน 45 คน พบว่า ระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเป็นระบบการชำระเงินแบบใหม่ ที่ลดการใช้เงินสด ลดการทอนเงิน เป็นนวัตกรรมทางการชำระเงินที่น่าสนใจ ตรวจสอบบัญชีได้ทันที เป็นระบบการชำระเงิน ที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถจ่ายค่าสินค้าและบริการโดยตัดผ่านบัญชีโดยทันที ซึ่งลูกค้าไม่จำเป็นต้องไปหาตู้เอทีเอ็ม เพื่อกดเงินสด ลดการพกเงินจำนวนมาก ช่วยให้ลูกค้าสะดวกสบาย เป็นระบบชำระเงินที่สะดวกสบาย ต้นทุนต่ำ สร้างบัญชีผู้ใช้ง่าย สร้างขึ้นมาเพื่อลดการใช้เงินสด ประชาชนทั่วไปเข้าถึงได้ง่าย เป็นระบบที่สร้างเพื่อผลักดันให้สังคมไทยเข้าสู่สังคมไร้เงินสดอย่างแท้จริง แต่ผู้ให้สัมภาษณ์บางรายมีความเห็นขัดแย้งเนื่องจากคิวอาร์โค้ดไม่ค่อยได้รับความนิยม ลูกค้าที่ร้านไม่ค่อยได้ใช้ โดยส่วนมากจะเป็นลูกค้าต่างชาติ ที่ต้องการใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ลูกค้าคนไทยไม่ค่อยเรียกหาบริการทางร้านเพราะต้องมีการสำรองเงินในบัญชี ต้องระวังการจับจ่ายเพลิน เพราะเป็นการนำเงินสดออกจากบัญชีผู้ใช้ทันทีจึงขาดความเชื่อมั่นต่อการใช้งานระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด

2. ผลการศึกษากการรับรู้ที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) จากการสัมภาษณ์พบว่า มีการรับรู้ที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดผ่านทางพนักงานธนาคารมาแนะนำ และเห็นร้านค้า

อื่น ๆ ใช้ในช่วงแรกที่มีการส่งเสริมการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด การโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ จึงสมัครเข้าร่วมร้านค้าที่ให้บริการชำระเงินผ่าน QR Code และด้วยสถานที่ตั้งของร้านค้าตั้งอยู่ในกลางใจเมือง และเป็นเหมือนศูนย์กลางของความทันสมัย จึงจำเป็นต้องมีช่องทางการชำระเงินหลาย ๆ ช่องทาง สื่อต่าง ๆ มีการเผยแพร่ช่วงเวลาที่มีการส่งเสริมการใช้ระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดใหม่ ๆ และหลาย ๆ ร้านค้าก็มีป้ายคิวอาร์โค้ดเพิ่มเติม อยู่ตรงเคาน์เตอร์รับชำระเงิน

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเสี่ยงของระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) จากการสัมภาษณ์ พบว่า ความเสี่ยงของการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด สามารถสร้างบัญชีได้ง่าย และใช้ฐานข้อมูลทางการเงินจากธนาคารที่เจ้าของบัญชีใช้อยู่ ดังนั้นอาจเสี่ยงในด้านข้อมูลเพราะมีการลงทะเบียนทั้งเลขที่บัญชี เลขที่บัตรประชาชนในการเปิดบัญชี รวมถึงเบอร์โทรศัพท์ ซึ่งล้วนเป็นข้อมูลส่วนตัว ผู้ใช้เองก็ต้องระมัดระวังและหมั่นตรวจสอบบัญชีของตัวเองสม่ำเสมอ อีกทั้งการเปิดแอปพลิเคชันบ่อย ๆ เพื่อชำระเงินให้กับร้านค้าเป็นเรื่องที่น่ากังวล เพราะต้องใส่รหัสยืนยันบ่อยขึ้น ซึ่งเสี่ยงต่อพวกมิจฉาชีพที่อาจเฝ้ามองอยู่ เพราะฐานข้อมูลของผู้ใช้อยู่ในระบบธนาคารหมดแล้วตอนลงทะเบียน ขาดแต่เพียงรหัสเท่านั้น ดังนั้นการใส่รหัสยืนยันตัวตนจึงต้องระมัดระวัง และระบบการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าไม่รู้ว่ามีความปลอดภัยแค่ไหน ดังนั้นบัญชีที่จะใช้ชำระเงินผ่านระบบคิวอาร์โค้ด จึงควรสำรองเงินไว้เพียงจำนวนหนึ่งเท่านั้น การผูกบัญชีโดยการชำระเงินโดยการเปิดแอปพลิเคชัน เสี่ยงต่อการใช้จ่ายโดยไม่ระมัดระวัง เสี่ยงต่อการสูญหายของเงินในบัญชี เสี่ยงต่อการสวมรอยบัญชีลูกค้า ดังนั้นจึงต้องคอยตรวจสอบบัญชีและตั้ง SMS alert คอยแจ้งเตือนเวลาใช้จ่าย

สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอย่างมากก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้านของการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงในโลกการเงินเช่นเดียวกัน มีการพัฒนาเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการชำระเงิน งานการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การยอมรับระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเพย์เมนต์ ของผู้ประกอบการค้าในเขตปทุมวัน ได้ข้อค้นพบ 3 ประการสำคัญคือ 1) ทักษะที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) มีทิศทางไปในเชิงบวก กล่าวคือ QR Code เป็นระบบการชำระเงินที่น่าสนใจ สะดวกสบาย ไม่ต้องเสียเวลารอเงินทอนหรือพบปัญหาการทอนเงินผิด ช่วยให้ซื้อขายง่าย ขายคล่อง สามารถทำบัญชีติดตามรายรับรายจ่ายได้ง่ายทุกที่ทุกเวลา และยังช่วยให้เข้าถึงบริการสินเชื่อได้มากขึ้น แต่สำหรับลูกค้าส่วนใหญ่ที่เป็นคนไทยไม่ค่อยได้ใช้ส่วนมากจะเป็นลูกค้าต่างชาติ 2) ประเด็นการรับรู้ที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) สามารถตอบโจทย์การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ของลูกค้าและร้านค้ารายย่อยได้ ทำให้สามารถมีช่องทางการใช้ e-Payment ที่สะดวก ปลอดภัย มีค่าใช้จ่ายต่ำ และทำให้ร้านค้าสามารถรับชำระเงินได้จาก Mobile banking ของทุกธนาคาร หรือลูกค้าสามารถเลือกจ่ายเงินได้จากหลากหลายช่องทาง ทั้งบัญชีเงินฝาก e-Wallet หรือ ตัดจากบัตรเครดิต/บัตรเครดิต ด้วยมาตรฐาน QR Code ของไทยเพียงแผ่นเดียว และ 3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเสี่ยงของระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่พบว่า ผู้ใช้ยังคงมีความเสี่ยงในประเด็นของเงินในบัญชีอาจหาย หรือถูกโอนไปโดยไม่รู้ตัว หากผู้ใช้งานไม่มีทักษะการใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่ดีพอ หรือไม่รู้จักระวังความปลอดภัยในรหัสลับส่วนบุคคลเพื่อยืนยันตัวตนในโมบายแบงก์กิ้ง นอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงจากการถูกไวรัสโทรจันที่แฝงในแอปพลิเคชันต่าง ๆ โดยเฉพาะในระบบแอนดรอยด์ที่อาจเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อเก็บสะสมรายงานพฤติกรรมการใช้จ่าย ผ่านการทำธุรกรรมการเงินอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ

จากการวิจัยพบว่า ทักษะที่มีต่อระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) มีทิศทางไปในเชิงบวก กล่าวคือ QR Code เป็นระบบการชำระเงินที่น่าสนใจ สะดวกสบาย ไม่ต้องเสียเวลารอเงินทอนหรือพบปัญหาการทอนเงินผิด ช่วยให้ซื้อขายง่าย ขายคล่อง สามารถทำบัญชีติดตามรายรับรายจ่ายได้ง่ายทุกที่ทุกเวลา

สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตินิ จิตรัตนมงคล (2560) ศึกษาอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณด้วยวิธีสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้ถึงประโยชน์ และความง่ายในการชำระเงินค่าผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญลักษณ์ พลวัน, สุพรรณษา กุลแก้ว และณัฐสิทธิ์ เกิดศรี (2557) ศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี QR Code ของกลุ่มประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี QR Code ของผู้บริโภค จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติระบุว่าความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกใช้ QR Code มีดังนี้ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ รับรู้ความง่ายในการใช้งาน ทศนคติที่มีต่อการใช้งาน ความตั้งใจในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีและความสนใจเทคโนโลยีใหม่ ๆ ดังนั้น องค์การที่ต้องการผลักดันให้ลูกค้าใช้ QR Code ในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์และบริการมากขึ้นควรพิจารณากลยุทธ์ทางการตลาดให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับในเรื่องความสะดวกสบายในการใช้งาน ความปลอดภัย และวิธีการใช้งานให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงนวัตกรรมด้าน QR Code ให้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคเห็นถึงความจำเป็นและความสะดวกในการใช้งาน QR Code ซึ่งจะส่งผลถึงการยอมรับนวัตกรรม และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น ส่วนการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเพย์เมนต์ ดังนั้นการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มผู้บริโภคเข้าใจว่าระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเพย์เมนต์เป็นเรื่องที่เรียนรู้ได้ง่ายไม่ยุ่งยากจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลนารถ ภัททานุวัตร (2560) ผลการวิจัยพบว่า มุมมองของผู้บริโภคที่ไม่เคยใช้ระบบชำระเงิน QR Code พบว่าปัจจัยหลักของส่วนขยายทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ อิทธิพลของสังคมสภาพอำนวยความสะดวกในการใช้งานมูลค่าตามราคา และความเคยชินส่งผลต่อความตั้งใจชำระแบบชำระเงิน QR Code และผลการวิเคราะห์การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการพบว่าการโฆษณาการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขายและการขายโดยบุคคล ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code และความคิดเห็นเกี่ยวกับความเสี่ยงของระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่พบว่า ผู้ใช้ยังคงมีความเสี่ยงในประเด็นของเงินในบัญชีอาจหาย หรือถูกโอนไปโดยไม่รู้ตัว หากผู้ใช้งานไม่มีทักษะการใช้โทรศัพท์มือถือที่ดีพอ หรือไม่รู้จักระวังความปลอดภัยในรหัสลับส่วนบุคคลเพื่อยืนยันตัวในโมบายแบงก์กิ้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชยาภรณ์ กิตติสทธิชัย (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-Wallet) ในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้บริการ E-Wallet ประกอบไปด้วยการรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน การรับรู้ความยุ่งยากที่เกิดจากการใช้งาน ความไว้วางใจในระบบการรับรู้ถึงความเสี่ยงในการใช้งานที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจใช้งานบริการ E-Wallet ในจังหวัดกรุงเทพมหานครโดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริโภคที่ใช้บริการการซื้อสินค้าผ่านระบบ E-Wallet ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ด้านความไว้วางใจของผู้ใช้งาน ด้านการรับรู้ความเสี่ยง มีอิทธิพลต่อทัศนคติ และยังพบว่าทัศนคติมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งาน E-Wallet อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. ควรที่กระตุ้นผู้บริโภคให้หันมาใช้ระบบชำระเงินแบบ QR Code โดยการสร้างประสบการณ์ในการใช้ระบบชำระเงิน QR Code ที่ดีให้แก่ผู้บริโภค
2. ให้ความสำคัญกับความสะดวกสบาย ลดระยะเวลาในการทำธุรกรรม และต้องให้ข้อมูลกับผู้บริโภคถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้ระบบชำระเงิน QR Code เช่น สามารถซื้อสินค้าหรือบริการได้เหมือนเงินสด ไม่ต้องพกเงินสดจำนวนมาก
3. ควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคได้รู้ว่าการชำระเงินแบบ QR Code เป็นช่องทางการชำระเงินที่สะดวกสบาย ไม่ต้องหาตู้ ATM เพื่อกดเงินสด ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคเล็งเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ ซึ่งจะนำไปสู่การใช้ระบบชำระเงินแบบ QR Code
4. ควรมีการประชาสัมพันธ์การใช้ระบบชำระเงิน QR Code ให้มากขึ้นในหลาย ๆ ช่องทาง ไม่ว่าจะเป็นการประชาสัมพันธ์ผ่านการจัดกิจกรรมตามพื้นที่ต่าง ๆ โดยจะต้องทำการประชาสัมพันธ์ทั้งผู้บริโภคและผู้ประกอบการร้านค้า เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคและผู้ประกอบการร้านค้าเกิด ความสนใจและตั้งใจที่จะใช้ระบบชำระเงิน QR Code เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาด้วยรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของการยอมรับระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเพย์เมนต์ ของผู้ประกอบการค้าในเขตปทุมวัน เพื่อยืนยันความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
2. งานวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผู้ประกอบการค้าในเขตอื่น ๆ เพื่อขยายผลการวิจัยให้ครอบคลุมทุกบริบท ทำให้เกิดการเติมเต็มองค์ความรู้ทางวิชาการมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กุลนาถ ภัททานุวัตร.(2560). ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ระบบการชำระเงิน QR Code ในการก้าวสู่สังคมไร้เงินสด กรณีศึกษา ธนาคารพานิชย์ในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- กรณษา แสนละเอียด พิธภรณ์ ทวีสุขและศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล. (2560). การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อแนวโน้มความตั้งใจในการใช้บริการซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์ของกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ในกรุงเทพมหานคร. วารสารปัญญาภิวัตน์, 9(3), 3-15.
- ชยาภรณ์ กิตติพิชัย. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-Wallet) ในการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- ชลิตพันธ์ บุญมีสุวรรณ. (2561). สังคมไร้เงินสด. วารสารธุรกิจปริทัศน์, 10(2), 235-248.
- ฐิตินิ จิตรัตนมงคล. (2560). อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- ธนกร ลิ้มศรีธัญญ์. (2561). การสื่อสารทางการตลาดดิจิทัลสู่การใช้บริการแอปพลิเคชันรถยนต์รับจ้างในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย. วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ, 7(1), 90-101.

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2559) รายงานระบบการชำระเงิน 2559. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2562). แผนกลยุทธ์ระบบการชำระเงิน ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2562-2564). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- ธัญญลักษณ์ พลวัน, สุพรรณษา กุลแก้ว และณัฐสิทธิ์ เกิดศรี. (2557). ศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี QR Code ของกลุ่มประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร. **วิศวกรรมสาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**, 27(88), 29-40.
- พรพงศ์ จงประสิทธิ์ผล. (2552). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจยอมรับการชำระเงินออนไลน์ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในกรุงเทพมหานคร. **วารสารปัญญาภิวัตน์**, 1(2), 30-44.
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล องค์การมหาชน. (2562). การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับภาครัฐ. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- อรรถพงศ์ งานเขียนและรสิตา สังข์บุญนาค. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยี การรับรู้ความเสี่ยงและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้บริการออนไลน์แอปพลิเคชัน ทูรมันนี่ วอลเล็ตของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. **วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ**, ฉบับพิเศษ 2561, 55-71.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). **Belief, Attitude, Intention and Behavior**. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Bauer, R. A. (1960). **Consumer Behavior as Risk Taking: In Dynamic Marketing for a Changing World**. Edited by R.S.Hancock., Chicago: American Marketing Association.
- Bovee, C. L., Houston, M. J., & Thrill, J. V. (2015). **Marketing**. New York: McGraw-Hill.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, 13(3), 319–340.
- Guralnik, D.G. (red.). (1986). **Webster's new world dictionary of the American language**. New York: Prentice Hall Press.
- Jacoby, J. & Kaplan. L. B. (1972). The components of perceived risk. In **Proceedings from Third Annual Conference** (pp. 382-393).
- Rittiboonchai, W., Kriwuttisom, P., & Ngo, T. M. T. (2019). Factors affecting online shopping behavior of Thai and Vietnamese female students. **RMUTT Global Business Accounting and Finance Review**, 2(2), 25-34.
- Schiffman, L. G., Kanuk, L. L., & Wisenblit, J. (2012). **Attitude theory consumer behavior**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Solomon, M.R. (2007). **Consumer Behavior: Buying, having and being** (7th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.