

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด

Decision to Adopt QR Code Payment Technology

สุคนธ์ทิพย์ ตั้งเฉลิมกุล

Sukoltip Tangchalermkul

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับในเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดและเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดของคนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล วิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 541 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยโมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี นอกจากนี้ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่ามีความแตกต่างกันในการยอมรับในเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดในกลุ่มอายุและการศึกษาที่แตกต่างกันโดยกลุ่ม Gen Y และ Gen X จะรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งานและรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีได้มากกว่ากลุ่ม Baby Boomer เมื่อพิจารณาบรรทัดฐานของคนใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวและเพื่อนฝูง พบว่ามีอิทธิพลต่อกลุ่ม Gen Y และ Gen X ได้มากกว่ากลุ่ม Baby Boomer แต่ บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบต่อการแสดงพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อกลุ่ม Baby Boomer มากกว่า การรับรู้ความปลอดภัยของเทคโนโลยี และคุณภาพของระบบจะมีอิทธิพลต่อผู้ที่มีการศึกษาสูงมากกว่ากลุ่มผู้มีการศึกษาระดับมัธยมหรือต่ำกว่า

คำสำคัญ: การชำระเงิน คิวอาร์โค้ด การยอมรับเทคโนโลยี

Abstract

The objective of this study was to analyze the factors that influence decision making in adopting QR Code Payment technology of people in Bangkok and metropolitan area. This study employed quantitative research method. The sample obtained from questionnaires of 541 people. Data analyzed by using structural equation modeling. The research results showed that Perceived Ease of Use affected Perceived Usefulness of QR Code payment technology. In addition, Gen X and Gen Y had more enticed by Perceived Ease of Use and Perceived Usefulness than Baby Boomer. Descriptive norm had more influence on Gen X and Gen Y than Baby Boomer. However, Subjective Norm influenced on Baby Boomer than Gen X and Gen Y. The finding also indicated that Perceived Security and System Quality influenced higher education group than those with secondary or lower education.

Keywords: Payment, QR Code, Technology Acceptance.

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศต่าง ๆ รวมถึงประเทศไทยของเรา มุ่งก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสดหรือ "Cashless Society" ซึ่งทั้งนี้การก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสดอย่างเต็มรูปแบบขึ้นอยู่กับความพร้อมของประชาชนและการให้ความสนับสนุนจากทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนรวมถึงทุกฝ่ายร่วมกัน การก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสดเป็นผลอันสืบเนื่องมาจากทุกประเทศได้นำนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการเงินมาใช้ในการชำระค่าสินค้าหรือบริการและการทำธุรกรรมทางการเงินต่าง ๆ ซึ่งจะมาแทนที่การถือครองเงินสดที่เป็นธนบัตรและเหรียญ ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ผลักดันและสนับสนุนให้ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสดเพื่อตอบสนองนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล โดยการส่งเสริมพัฒนาและผลักดันระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบต่าง ๆ ระบบการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดเป็นรูปแบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ แบบหนึ่ง ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้นำมาใช้อีกทางหนึ่งเพื่อให้สังคมไทยได้เป็นสังคมไร้เงินสด เมื่อปลายปี 2560 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้แถลงความร่วมมือในการใช้มาตรฐานคิวอาร์โค้ดเพื่อเพิ่มทางเลือกในการชำระเงินให้กับประชาชนและเป็นการเพิ่มช่องทางการรับเงินที่หลากหลายและเพิ่มความสะดวกให้กับร้านค้า ซึ่งจะเห็นว่าการโอนเงินรายย่อยข้ามธนาคารผ่านอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์เคลื่อนที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นมาเรื่อย ๆ จนในเดือนมิถุนายนปี 2561 มีมูลค่าถึง 502 พันล้านบาท เมื่อเทียบกับเดือนตุลาคมปี 2560 เพียง 213 พันล้านบาท มีการเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดถึง 137% ภายในเวลาแค่แปดเดือนเท่านั้นทั้งนี้เกิดจากการที่ภาครัฐหันมาสนับสนุนโครงการ e-payment และการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ดและธนาคารต่าง ๆ มีโปรโมชั่นออกมาช่วยกันสนับสนุนการใช้จ่ายผ่านช่องทางการชำระเงินแบบคิวอาร์โค้ด ทำให้นับตั้งแต่ต้นปีการโอนเงินของประชาชนรายย่อยที่จับจ่ายทั้งผ่านอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์เคลื่อนที่มีอัตราการเร่งของการใช้จ่ายใช้สอยผ่านทางนี้มากขึ้นทันที

คิวอาร์โค้ดเพื่อการชำระเงิน คือ รูปแบบทางเลือกการชำระเงินหรือโอนเงินแบบใหม่ที่ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน ที่เชื่อมต่อกับบัญชีเงินฝากธนาคาร บัตรเดบิต บัตรเครดิต หรือบัญชีกระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์ วิธีชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดทำได้โดย เพียงแค่มีสมาร์ตโฟนและดาวน์โหลดแอปพลิเคชันและเข้าไปในแอปพลิเคชัน สำหรับการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด สแกนคิวอาร์โค้ดของร้านค้า ผ่านแอปพลิเคชันที่อยู่บนสมาร์ตโฟนระบุจำนวนเงินที่ต้องการ และกดยืนยันการชำระเงิน ระบบแอปพลิเคชันของผู้ให้บริการจะส่งข้อมูลยืนยันการชำระเงินกลับมา โดยอาจเป็น SMS หรือ Email เพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงิน ซึ่งสามารถชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด ได้ในการซื้อสินค้าและบริการทุก ๆ แห่งที่มีป้ายชำระเงินด้วยระบบคิวอาร์โค้ด ไม่ว่าจะเป็นร้านสะดวกซื้อ ร้านค้าปลีก แผงขายของในตลาดสด ร้านค้าริมทาง จนถึงร้านขายของออนไลน์ก็ได้เช่นกันหากร้านนั้นมีป้ายคิวอาร์โค้ด

ในแง่ของประชาชนการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดสร้างความสะดวกสบายและความปลอดภัยให้แก่ประชาชน เพราะไม่ต้องพกพาเงินสดหรือบัตรหลายๆใบ ไม่ต้องกลัวเงินหล่นสูญหาย และอีกประเด็นหนึ่งคือไม่ต้องกังวลเรื่องธนบัตรปลอม ในขณะที่การพกพาเงินสดเสี่ยงต่อความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและการพกพาเงินสดทำให้เกิดความไม่สะดวก มีความยุ่งยาก เมื่อมีเหรียญและธนบัตรจำนวนมาก ในขณะที่การ

ชำระเงินผ่านบัตรเครดิตหรือบัตรเครดิต ต้องยื่นบัตรให้ร้านค้าจึงมีความเสี่ยงในการที่ข้อมูลอาจถูกโจรกรรมทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อเงินในบัญชี และการชำระเงินผ่านบัตรเครดิตและบัตรเดบิตต้องมีวงเงินขั้นต่ำและมีค่าธรรมเนียมรายปี ซึ่งเป็นต้นทุนที่ประชาชนต้องแบกรับ แต่การชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดประชาชนสามารถชำระเงินได้โดยมีต้นทุนที่ต่ำกว่าและการใช้จ่ายผ่านคิวอาร์โค้ดไม่ได้กำหนดวงเงินขั้นต่ำ

ในแง่ของร้านค้าการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดเมื่อเปรียบเทียบกับการที่ต้องรับชำระเงินสด ทางร้านค้าไม่ต้องสำรองเงินทอน ไม่ต้องกังวลการนับเงินผิดพลาดง่ายต่อการสรุปยอดขาย ซึ่งเมื่อลูกค้าได้ทำรายการจ่ายชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด แล้วทางร้านค้าจะได้รับการแจ้งเตือนผ่าน SMS หรือ Email เพื่อเป็นหลักฐานการจ่ายเงินของลูกค้า แต่เมื่อเทียบกับการที่ต้องรับชำระเงินผ่านบัตรเครดิตหรือบัตรเดบิตทางร้านค้าต้องจ่ายค่าธรรมเนียมต่อการใช้บัตรของลูกค้า และต้องมีเงินมัดจำค่าเครื่องรูดบัตร ซึ่งหากยอดรูดบัตรต่อรายเดือนไม่ถึงตามที่ธนาคารกำหนดร้านค้าต้องจ่ายค่าธรรมเนียมที่สูงขึ้น แต่การรับชำระผ่านคิวอาร์โค้ดร้านค้าไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายใด ๆ คือ ไม่ต้องเสียค่าอุปกรณ์ เช่น ค่าติดตั้งเครื่องอีดีซี (EDC) ทำให้ร้านค้าประหยัดต้นทุนไปได้อย่างมาก นอกจากนี้ยังไม่พลาดโอกาสในการขายหากผู้บริโภคไม่ได้พกเงินสดไว้เพียงพอ สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าได้โดยการแนะนำให้ลูกค้ากดติดตาม เพจของร้านค้า ต่อยอดข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค ขยายตลาดไปยังลูกค้าออนไลน์เพื่อเพิ่มยอดขาย ตอบสนองไลฟ์สไตล์ (Lifestyle) ยุคใหม่ของลูกค้าที่นิยมทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ

นอกจากนี้รัฐบาลส่งเสริมการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดของประชาชนทำให้รัฐบาลประหยัดต้นทุนในการพิมพ์ธนบัตรและการผลิตเหรียญออกมา เป็นผลดีในการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลการด้านกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และยังสามารถนำมาวิเคราะห์ เพื่อวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจได้อีกด้วย อย่างไรก็ตามการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดประชาชนต้องมีสมาร์ทโฟนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เข้าถึง ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นต้นทุนและค่าใช้จ่ายของประชาชนเช่นกัน ประกอบกับความคุ้นชินในการใช้เงินสดที่ไม่ว่าร้านค้าแห่งใดก็ยังรับชำระเงินสดได้อยู่ถึงแม้ว่าการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดจะมีข้อดีหลายด้าน และกับทุกฝ่าย อะไรเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการยอมรับการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดเป็นสิ่งที่ผู้ศึกษาต้องการที่จะศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับในเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด

ในกลุ่มแตกต่างกันในกลุ่มอายุและการศึกษา

แนวคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทางทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษารั้งนี้ แนวคิดแรกคือแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) แนวคิดนี้ได้กล่าวว่า บุคคลเป็นผู้มีเหตุผลใช้ข้อมูลของ

ตัวเองที่มีอยู่อย่างเป็นระบบ พฤติกรรมของแต่ละบุคคลเกิดจากการตัดสินใจของบุคคลที่มีความตั้งใจแสดงพฤติกรรม เป็นตัวปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด ในขณะที่ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมและบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม เป็นตัวกำหนดความตั้งใจแสดงพฤติกรรม

แนวคิดที่สองคือแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned behavior) แนวคิดนี้ได้กล่าวว่า บุคคลเป็นผู้มีเหตุผลใช้ข้อมูลของตัวเองที่มีอยู่อย่างเป็นระบบ พฤติกรรมของแต่ละบุคคลเกิดจากการตัดสินใจของบุคคลที่มีความตั้งใจแสดงพฤติกรรม เป็นตัวปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด ในขณะที่ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมและบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใด ๆ เป็นปัจจัยหลัก 3 ส่วนที่มีอิทธิพลต่อและส่งผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม

แนวคิดที่สามคือแนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี แนวคิดนี้ได้กล่าวว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีผลกระทบต่อการรับรู้ประโยชน์ ซึ่งการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ มีผลกระทบต่อนิยามทัศนคติทางตรงต่อการใช้งานซึ่งทัศนคติทางตรงต่อการใช้งานก็มีผลกระทบต่อนิยามความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และในที่สุดการใช้งานจริงได้รับผลกระทบมาจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม

แนวคิดที่สี่คือแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Diffusion of Innovation) ซึ่งได้แบ่งกลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 5 กลุ่มได้แก่กลุ่มผู้นำการเปลี่ยนแปลง Innovators คนกลุ่มนี้เป็นทพหน้าเวลาเจอของออกใหม่ท่าย ตอบสนองความต้องการทางจิตวิทยาด้านอารมณ์ลึกๆ ในการเป็นผู้นำ ไม่ตามใคร อยากมีความโดดเด่นไม่เหมือนใคร กลุ่มผู้ยอมรับกลุ่มแรกๆ คนเหล่านี้เป็นกลุ่มที่สองที่จะเปิดรับและเริ่มใช้สิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่เพิ่งนำออกสู่ตลาด กลุ่มผู้รับที่ยอมรับตามผู้อื่นที่ค่อนข้างเร็ว คนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มคนที่เปิดใจรับของใหม่ได้รวดเร็วเมื่อเห็นว่ามีคนเริ่มใช้มากขึ้น รอประสบการณ์ใช้ที่พวกเขารู้สึกปลอดภัยเพราะมีคนลองใช้มาแล้ว กลุ่มผู้รับที่ยอมรับตามผู้อื่นที่ค่อนข้างช้า คนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเกือบท้ายขบวนของกลุ่มประชากรในการใช้สินค้า เมื่อสิ่งประดิษฐ์ได้รับการยอมรับในคนกลุ่มใหญ่ คนกลุ่มนี้ก็จะรวมเป็นผู้บริโภคด้วย กลุ่มล่าช้า กลุ่มปลายล่าช้า เป็นกลุ่มคนกลุ่มสุดท้ายในแนวคิดของโรเจอร์คนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มสุดท้ายของประชากรที่จะเปิดรับสิ่งประดิษฐ์ ยึดถือความเชื่อ และค่านิยมเดิมอย่างเหนียวแน่น มีความลังเลสงสัยในสิ่งแปลกใหม่ มีความเป็นอนุรักษ์นิยมสูง

วรรณกรรมปริทัศน์

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดเพื่อการชำระเงิน พบว่ามีงานวิจัยที่ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Mobile Banking อาทิจากการศึกษาของ ณัฐปภัสร์ ดาราพงษ์ (2560) ได้มีผลการศึกษาสอดคล้องกันว่าการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน มีผลกระทบต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีมีผลต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมและด้านความตั้งใจแสดงพฤติกรรมมีผลต่อการใช้งานจริง และพบว่าอายุที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีที่แตกต่างกันพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 21-38 ปีส่งผลต่อ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Mobile Banking มากที่สุดแสดงว่า Gen Y จะยอมรับเทคโนโลยีง่ายกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า

จากการศึกษาของ พรชนก พลาบุลย์ (2560) การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีด้านอิทธิพลของสังคมส่งผลต่อความตั้งใจของประชาชน ในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบพร้อมเพย์ของรัฐบาลไทย การศึกษาของ ชวิศา พุ่มดนตรี (2559) พบว่า ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม และแรงจูงใจด้านความบันเทิงส่งผลเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้บริการพร้อมเพย์ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การศึกษาของ วิมลวรรณ สุวรรณรักษ์ (2559) พบว่าการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินของทั้งธนาคารของรัฐและเอกชน เกิดจากการบอกต่อ ๆ กันของกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้น ๆ ในที่นี้คือ กลุ่มครอบครัว เพื่อน เพื่อนร่วมงาน และคนรู้จักและพบว่าปัจจัยด้านความง่ายส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินของภาคเอกชนและรัฐบาล การศึกษาของ กฤตโสภา ทิพย์ปัญญาวงศ์ (2558) กล่าวว่าทัศนคติการใช้งาน e-money และการรับรู้ถึงความง่าย บนโทรศัพท์มือถือส่งผลกระทบต่อการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือการรับรู้ถึงประโยชน์

สำหรับการศึกษาของ วิสวะ การะเกตุ (2559) กล่าวว่าปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล และการรับรู้การใช้งานง่าย เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ ปัจจัยทางด้านคุณภาพของระบบยังส่งผลต่อปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ กับปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำให้เกิดการยอมรับการใช้บริการจริง และวรรณกรรมของ ธนาภา หิมารัตน (2559) คุณภาพของระบบ เป็นตัวแปรที่สำคัญในการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบต้องมีความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ ความเกี่ยวเนื่อง และความทันต่อเวลา ปัจจัยด้านความสามารถในการเข้าถึง ออนไลน์แบบคั้งในระดั้มาก คือสามารถรองรับระบบการทำงานได้ทุกเบราว์เซอร์ ยังมีวรรณกรรมของ พรพรรณ ช่างงานเนียม (2553) ความพึงพอใจด้านระบบในส่วนของคุณภาพลดน้อยลงขึ้นพฤติกรรมในการใช้บริการธุรกรรมทาง การเงิน ผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile Banking) ด้านความถี่ในการเช็คยอดเงิน ความถี่ในการโอน เงิน ความถี่ในการชำระค่าสินค้าและบริการ ความถี่ในการชำระบัตรเครดิต และความถี่ในการเติมเงินโทรศัพท์มือถือมากขึ้น วรรณกรรมของ จิณดา แก้วแทน (2557) กล่าวว่าความเชื่อมั่นในการออนไลน์และการรู้ความเสี่ยง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์สมาร์ทโฟนในเขตกรุงเทพมหานครและปทุมธานี วรรณกรรมของ จุไรรัตน์ ครุฑคำ (2558) กล่าวว่ากำหนดรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลจากบุคคลอื่นและเมื่อกรณีลืมรหัสให้สิทธิ์ในการขอรหัสใหม่โดยผู้ใช้งานเองซึ่งเป็นปัจจัยด้านความปลอดภัยและความสามารถของระบบที่มีความยืดหยุ่นในการทำงานที่ผู้ยื่นแบบสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดและหลังได้ซึ่งเป็นปัจจัยด้านประสิทธิภาพระบบล้วนมีผลต่อการใช้เครื่องมือการบริหารจัดเก็บภาษีอากรในรูปแบบชำระภาษีออนไลน์ (E-FILING) ของกลุ่มภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงปริมาณในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจผ่านแบบสอบถาม ประชากรที่สนใจศึกษา คือ กลุ่มผู้มีสมาร์ทโฟนที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มที่แบ่งตามอายุเป็นยุค Baby Boomer, Gen X, Gen Y ในกลุ่มการศึกษาที่ระดับต่างกัน จำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่รวบรวมได้มี 541 ชุด โดยที่แบบสอบถามจะนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจากค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha และมีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

โดยที่โมเดลจะประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ ที่มี 2 ชุด คือชุดตัวแปร ξ ที่เป็นตัวแปรแฝงภายนอก และชุดตัวแปร γ ของตัวแปรแฝงภายใน และอีกตัวแปรหนึ่งคือตัวแปรแฝง มีด้วยกันสองชุดได้แก่ตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายในดังสมการต่อไปนี้

$$\Psi = \beta\Psi + \gamma\xi$$

โดยที่

$$\Psi = \begin{bmatrix} Y_{1i} \\ Y_{2i} \\ Y_{3i} \\ Y_{4i} \\ Y_{5i} \end{bmatrix}, \beta = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \beta_{21} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{35} \\ 0 & \beta_{42} & \beta_{43} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \beta_{54} & 0 \end{bmatrix},$$

$$\gamma = \begin{bmatrix} \gamma_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \gamma_{21} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \gamma_{35} \\ 0 & \gamma_{42} & 0 & \gamma_{44} & 0 \\ 0 & 0 & \gamma_{53} & 0 & 0 \end{bmatrix}, \xi = \begin{bmatrix} X_{1i} \\ X_{2i} \\ X_{3i} \\ X_{4i} \\ X_{5i} \end{bmatrix}, \zeta = \begin{bmatrix} \zeta_1 \\ \zeta_2 \\ \zeta_3 \\ \zeta_4 \\ \zeta_5 \end{bmatrix}$$

Ψ คือ เมทริกซ์ 5X1 ของตัวแปรแฝงภายใน

Y_{1i} คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี (Perceived Usefulness: PU) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

Y_{2i} คือ ทศนคติต่อพฤติกรรม (Attitudes Towards Behavior: ATT) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

Y_{3i} คือ บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบต่อการแสดงพฤติกรรม (Subjective Norms: SNorm) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

Y_{4i} คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ (Behavioral Intention: BI) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

Y_{5i} คือ พฤติกรรมการใช้จริง (Actual System Use: ASU) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

ξ คือ เมทริกซ์ 5X1 ของตัวแปรแฝงภายนอก

X_{1i} คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี (Perceived Usefulness: PU) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i
 X_{2i} คือ บรรทัดฐานของคนใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวและเพื่อนฝูง (Descriptive Norm: DNorm) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

X_{3i} คือ บรรทัดฐานของกลุ่มคนที่ติดต่อด้วย (Injunctive Norm: INorm) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

X_{4i} คือ การรับรู้ถึงความปลอดภัยที่ได้รับจากเทคโนโลยี (Perceived Security: PSecurity) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

X_{5i} คือ คุณภาพของระบบ (System Quality: SysQual) ของผู้ตอบแบบสอบถาม i

β และ γ คือ เมทริกซ์ของพารามิเตอร์ , ζ คือ เมทริกซ์ของความคลาดเคลื่อน 5X1

6.ผลการศึกษาและการอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับในเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดและเปรียบเทียบพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดในกลุ่มแตกต่างกันในกลุ่มอายุและการศึกษา ผลการศึกษาตามกรอบแนวคิดของงานวิจัยจากการประมวลผลจากแบบสอบถามดังตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกตามอายุและการศึกษา

Variable	All	Age			Edu		
		<u>GenY</u>	<u>GenX</u>	<u>GenBB</u>	<BA	BA	>BA
<u>PU</u>							
PEOU	0.8105***	0.8445***	0.7950***	0.6831***	0.7135***	0.8550***	0.7917***
<u>ATT</u>							
PU	0.3845***	0.3466***	0.3985***	0.3835***	0.5121***	0.6146***	0.1365
PEOU	0.3896***	0.4082***	0.4978***	0.2431**	0.2573***	0.3099***	0.5731***
<u>SN</u>							
DN	0.0660***	0.0763**	0.0561	0.0959*	0.1310**	0.0303	0.0750*
IN	0.7886***	0.7646***	0.8195***	0.6559***	0.5734***	0.8549***	0.8371***
<u>BI</u>							
ATT	0.4190***	0.4821***	0.4685***	0.3097***	0.4992***	0.3620***	0.4207***
SN	0.4053***	0.1835***	0.3718***	0.7279***	0.3814***	0.4095***	0.4228***
<u>PSec</u>	0.1080***	0.1828**	0.0319	0.1588**	0.0576	0.1354**	0.1582**
<u>SysQ</u>	0.2487***	0.3196***	0.2664***	0.1848**	0.1607	0.2537***	0.2524***
<u>ASU</u>							
BI	1.0134***	0.9824***	1.0234***	1.0337***	0.9983***	1.0006***	1.0355***
N	541	224	201	116	122	248	171
<u>U</u>	-14765	-6059	-5226	-3181	-2662	-6754	-4908
chi2_bs	22628	9736	10028	5087	7443	10966	7163
chi2_ms	4054	2430	2295	1502	2376	2645	1664

หมายเหตุ. รวบรวมโดยผู้วิจัย

หมายเหตุ. * มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.10, ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05, และ *** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ผลการจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบโมเดลสมการโครงสร้าง พบว่าการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน มีผลกระทบต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี มีผลกระทบต่อการทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของคนที่ใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวและเพื่อนฝูง และบรรทัดฐานของกลุ่มคนที่ติดต่อด้วย มีผลกระทบต่อบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบต่อการแสดงพฤติกรรมทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบต่อการแสดงพฤติกรรม การรับรู้ความปลอดภัยในเทคโนโลยี และคุณภาพของระบบ มีผลกระทบต่องานตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ และมีผลกระทบต่อการใช้งานจริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และสอดคล้องกับวรรณกรรมของพรชนก พลาบุลย์ (2558) การรับรู้ถึงประโยชน์ส่งผลต่อความตั้งใจของประชาชนในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านระบบพร้อมเพย์ของรัฐบาล สอดคล้องกับวิมลวรรณ สุวรรณรักษ์ (2559) พบว่าปัจจัยด้านความง่ายส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินของภาคเอกชนและรัฐบาลมากที่สุด สอดคล้องกับกฤตโสภา ทิพย์ปัญญาวงศ์ (2558) การรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อทัศนคติในการใช้งานe-money บนโทรศัพท์มือถือ สอดคล้องกับณัฐภัสร์ ดาราพงษ์ (2560) การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี มีผลต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมและด้านความตั้งใจแสดงพฤติกรรม มีผลต่อการใช้งานจริงสอดคล้องกับฐิตินิ จิตรัตนมงคล (2561) กล่าวว่า การรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code สอดคล้องกับวิศวะ การะเกตุ (2559) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์กับด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำให้ปัจจัยเกิดการยอมรับการใช้บริการจริง

นอกจากนี้ ในกลุ่มแตกต่างกันในกลุ่มอายุและการศึกษาพบว่า กลุ่มที่อยู่ในระดับการศึกษามัธยมหรือต่ำกว่า กลุ่มที่อยู่ในระดับการศึกษาปริญญาตรี และกลุ่มที่อยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี พบว่าเมื่อพิจารณาบรรทัดฐานของกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิดและบรรทัดฐานของบุคคลที่ติดต่อด้วยจะเห็นว่า มีผลกระทบต่อก่อน Gen Y และ X ได้เร็วกว่าทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่ม Gen Y เป็นกลุ่มที่เป็นผู้ที่สามารถรับเทคโนโลยี QR Code Payment ได้เป็นกลุ่มแรกๆเป็นกลุ่มที่กล้าทดลองและใช้ของใหม่ๆ โดยที่ทัศนคติต่อพฤติกรรมที่มีผลกระทบต่อการพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี QR Code Payment ในกลุ่ม Gen Y มีมากที่สุดนั่นหมายถึงในกลุ่ม Gen Y มีความคิดและทัศนคติที่มีอยู่ในตัวเองที่ต้องการทดลองเทคโนโลยีใหม่ๆอยู่แล้วที่เป็นผู้นำ ไม่ตามใคร อยากมีความโดดเด่นไม่เหมือนใคร เห็นอะไรใหม่ที่อยู่ในความสนใจตอบสนองทันทีซึ่งกลุ่ม Gen Y จะมีลักษณะกลุ่มผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Innovators) และกลุ่มผู้ยอมรับกลุ่มแรกๆ และกลุ่ม Gen X เป็นผู้ที่ใช้เทคโนโลยี QR Code Payment ตามมาซึ่งเป็นกลุ่มผู้ยอมรับกลุ่มแรกๆ และกลุ่มผู้รับที่ยอมรับตามผู้อื่นที่ค่อนข้างเร็ว

และ ผู้ที่รับเทคโนโลยี QR Code Payment ชั่วที่สุดก็คือกลุ่ม Baby boomer ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มล่าช้า และกลุ่มผู้รับที่ยอมรับตามผู้อื่นที่ค่อนข้างช้า จัดเป็นผู้มีความเป็นอนุรักษ์นิยมสูง เพราะว่าจากผลการวิจัยพบว่ากลุ่ม Baby Boomer ได้รับผลกระทบจากบรรทัดฐานของผู้ที่อยู่โดยรอบต่อการแสดงพฤติกรรมที่มีผลต่อพฤติกรรมที่ตั้งใจจะใช้เทคโนโลยี QR Code Payment ของเขามากที่สุด นั่นหมายถึงกลุ่ม Baby Boomer เมื่อเห็นกลุ่มอื่นๆใช้โดยเฉพาะบุคคลที่เขาติดต่อด้วยเช่น พนักงานธนาคารแนะนำใช้หรือเห็นคนอื่นๆรอบๆตัวใช้กันมากขึ้นเลยจำเป็นต้องใช้ หรือจุดที่มีการรับชำระเงินแบบ QR Code Payment กำหนดให้ใช้ ก็เลยจำเป็นต้องหันมาใช้จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Diffusion of Innovation) โดยเอเวอร์เรท โรเจอร์ (Everette Roger, 1962) และจากการทบทวนวรรณกรรมของณัฐภัสร ดาราพงษ์ (2560) อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีที่แตกต่างกันพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 21-38 ปี ส่งผลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Mobile Banking มากที่สุดแสดงว่า Gen Y จะยอมรับเทคโนโลยีง่ายกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า

จะเห็นได้ว่ากลุ่มที่อยู่ในระดับการศึกษาปริญญาตรีและกลุ่มที่อยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรี จะให้ความสำคัญกับคุณภาพของระบบ และความปลอดภัยเทคโนโลยี ในขณะที่กลุ่มที่การศึกษาน้อยกว่าไม่สนใจเรื่องคุณภาพของระบบ และความปลอดภัยในเทคโนโลยี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีการศึกษาเป็นผู้ที่ได้มีการศึกษาข้อมูลต่างๆจากการใช้เทคโนโลยี QR Code Payment ได้มากและมีข้อมูลที่ลึกกว่า มีความรอบคอบกว่าทางผู้วิจัยเห็นว่าควรจะมีแนวโน้มให้ประชาสัมพันธ์ผู้มีการศึกษาน้อยได้เข้าถึงการใช้เทคโนโลยี QR Code Payment ได้มากขึ้นโดยการมีแอปพลิเคชันที่ใช้งานง่ายและให้การศึกษาและส่งเสริมให้กลุ่มที่มีการศึกษาน้อยให้ตระหนักถึงเทคโนโลยี QR Code Payment ว่าเป็นระบบที่ใช้งานง่ายและมีประโยชน์โดยการส่งพนักงานแนะนำให้ข้อมูลมากขึ้น ก็จะส่งผลทำให้กลุ่มที่มีการศึกษาน้อยได้มีทัศนคติต่อพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี QR Code Payment ได้มากขึ้น

บทสรุป

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี ทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบต่อการแสดงพฤติกรรม คุณภาพของระบบ การรับรู้ความปลอดภัยในเทคโนโลยี ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้ในเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code พบว่ามีผลต่อการใช้งานจริง มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code

และสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code ของกลุ่มอายุและการศึกษาที่แตกต่างกันพบว่า โดยกลุ่ม Gen Y และ Gen X จะรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน และรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี ได้มากกว่ากลุ่ม Baby Boomer และบรรทัดฐานของคนใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวและเพื่อนฝูง (Descriptive Norm) มีอิทธิพลต่อกลุ่ม Gen Y และ Gen X ได้มากกว่ากลุ่ม

Baby Boomer แต่บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบต่อการแสดงพฤติกรรม มีอิทธิพลต่อกลุ่มกลุ่ม Baby Boomer มากกว่าทั้งนี้มาจากสาเหตุที่ว่ากลุ่ม Gen Y จะเป็นกลุ่มที่ยอมรับเทคโนโลยี QR Code Payment เป็นกลุ่มแรกๆ ในขณะที่กลุ่ม Gen X เป็นกลุ่มผู้รับที่ยอมรับตามผู้อื่นที่ค่อนข้างเร็ว คนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มคนที่เปิดใจรับของใหม่ได้รวดเร็วเมื่อเห็นว่ามีคนเริ่มใช้มากขึ้นและรอประสบการณ์ใช้ที่พวกเขาารู้สึกปลอดภัยเพราะมีคนลองใช้มาแล้วและ Baby Boomer เป็นกลุ่มที่รับเทคโนโลยี QR Code Payment ช้าที่สุดและรอให้ผู้คนรอบข้างใช้กันมากขึ้นทุกกลุ่ม Baby Boomer ถึงจะใช้ตามจึงจัดกลุ่ม Baby Boomer เป็นกลุ่ม Laggard นอกจากนี้ การรับรู้ความปลอดภัยของเทคโนโลยีและคุณภาพของระบบ จะมีอิทธิพลต่อผู้ที่มีการศึกษาสูงมากกว่ากลุ่มผู้มีการศึกษาระดับมัธยมหรือต่ำกว่า

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะต่อธนาคารแห่งประเทศไทยต่อธนาคารพาณิชย์ไทยในเรื่องการเก็บภาษีที่จะเกิดขึ้นในครั้งนี้ผู้วิจัยยังเห็นว่าเป็นการเร็วเกินไป ควรให้การใช้ QR Code Payment มีการใช้อย่างแพร่หลายมากกว่านี้ เพราะการเก็บภาษีจากกลุ่มผู้รับชำระเงินทางโครงการ e-payment จะทำให้ปลายทางที่รับชำระเงินไม่อยากจะเปิดการรับชำระเงินผ่านช่องทาง QR Code Payment พ่อค้าแม่ค้าที่คิดจะรับชำระเงินผ่านช่องทาง QR Code Payment ก็อาจปิดรับการรับเงินทางนี้แล้วหันไปรับเงินสดแทนเหมือนเดิม

นอกจากการเข้าไปใช้งานง่าย ลูกค้ายังรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบ อิทธิพลจากคนรอบข้างแล้ว คุณภาพของระบบ และการรับรู้ความปลอดภัยในเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันควรให้ความสนใจและพัฒนาในเรื่องนี้ตลอดเวลาด้วยเช่นกันเพราะหากระบบขาดซึ่งความปลอดภัยของข้อมูลแล้วย่อมกระทบต่อความเชื่อมั่นและความตั้งใจที่จะใช้บริการชำระเงินผ่าน QR Code Payment แน่นนอน อีกทั้งมีผลกระทบต่อคนในสังคมจำนวนมาก

ข้อจำกัดในการศึกษา

เนื่องจากสังคมไทยได้นำเทคโนโลยี QR Code Payment มาใช้ได้ไม่นานจึงยังมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเก็บภาษี ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้รวมผลกระทบที่กำลังจะเกิดขึ้นในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภาษีที่มีการโอนเงินผ่านทางช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ที่กำลังจะมีขึ้นในเดือนถัดไปหลังจากที่ทางผู้วิจัยได้ออกแบบสำรวจไปก่อนล่วงหน้า

บรรณานุกรม

กฤตโสภา ทิพย์ปัญญาวงศ์. (2560). *การศึกษาปัญหาและแรงจูงใจในการใช้งานเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) ผ่านโทรศัพท์มือถือในประเทศไทย*. (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สาขาวิชาการบริหารการตลาด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- จิณดา แก้วแทน. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์
สมาร์ทโฟน: กรณีศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปทุมธานี (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, สาขาวิชาเอกบัญชี).
- จุไรรัตน์ ครุคำ. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เครื่องมือการบริหารจัดการเก็บภาษีอากรในรูปแบบการยื่นแบบชำระ
ภาษีออนไลน์ (E-FILING) ของกลุ่มภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต).
- ชยาภรณ์ กิตติพิชัย. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ใน
การซื้อขายของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- ชวศา พุ่มดนตรี. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้บริการพร้อมเพย์ (Prompt Pay) ของประชาชน
ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- ฐิตินิ จิตรตนมมงคล. (2561). อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์
คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการ
ชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).
- ณัฐปภัสร ดาราพงษ์. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Mobile Banking (สารนิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต). สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไทยรัฐออนไลน์. “e-Payment คืออะไร? คนไทยจะยอมรับแค่ไหน?” สืบค้นจาก
<https://www.thairath.co.th/content/622086>
- ธนาคารกรุงศรี. “กรุงศรีมี QR และ กรุงศรีมี App - ธนาคารกรุงศรี.” สืบค้นจาก
<https://www.krungsri.com/bank/th/krungsri-mungmee.html>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. “ความร่วมมือการใช้มาตรฐานคิวอาร์โค้ดเพื่อการชำระเงิน.” สืบค้นจาก
<https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. “ธุรกรรมทางการเงินผ่านบริการ Mobile banking และ Internet banking.”
สืบค้นจาก <http://www2.bot.or.th/statistics>

ธนาคารแห่งประเทศไทย. “งานแถลงข่าวความร่วมมือ การใช้มาตรฐานคิวอาร์โค้ดเพื่อการชำระเงิน.” สืบค้น

จาก <https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT>

ธนาภา หิมารัตน์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินบริบทธนาคารพาณิชย์.

(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นพเดช อยู่พร้อม. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีระบบ eDLTV ของบุคลากรทางการศึกษาใน

จังหวัดจันทบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการและ

เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.

นัตยา ศรีสว่างสุข. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชันมายโมในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน

โทรศัพท์เคลื่อนที่ กรณีศึกษาธนาคารออมสินในเขตกรุงเทพมหานคร (สารนิพนธ์ปริญญา

โทบริหารธุรกิจ). สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ปภัสรา ชัยวงศ์. (2557). กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีความสามารถในการสื่อสารระหว่างบุคลากรต่างรุ่นในองค์กร

ไทย (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต). สาขานิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปิยะนุช วิเชียรพันธุ์. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการธนาคารทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับลูกค้านิติ

บุคคล ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สาขาวิชา

เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พรพรรณ ช้างงานเนียม. (2553). ลักษณะบุคคล ความพึงพอใจและพฤติกรรมการใช้บริการธุรกรรม ทาง

การเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ (Mobile Banking) ของลูกค้าธนาคารในกรุงเทพมหานคร (สารนิพนธ์

ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภักจิรา นิลเกษม. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้บริการธนาคารบนอินเทอร์เน็ตของลูกค้าธนาคารกรุงเทพ

จำกัด (มหาชน) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สาขาวิชา

บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ธนาภา หิมารัตน์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีทางการเงินบริบทธนาคารพาณิชย์

(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยีวิทยาลัยนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิมลวรรณ สุวรรณรักษ์. (2560). การเปรียบเทียบการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินของธนาคารเอกชนกับ

ธนาคารรัฐบาลในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล กรณีศึกษาธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) กับ

- ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- วิตะ การะเกตุ. (2559). *การยอมรับเทคโนโลยีทางการเงิน กรณีศึกษา การชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ บริบท Startup Financial Technology* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร "มาตรฐานคิวอาร์โค้ด มิติใหม่ระบบการชำระเงินไทย หนึ่งก้าวที่ใกล้ของสังคมไทยไร้เงินสด". สืบค้นจาก <http://library2.parliament.go.th/ebook/content-issue/2560/hi2560-091.pdf>
- สิงห์ นววิสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร.(2555). *ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*. สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ.
- หน่วยวิเคราะห์เศรษฐกิจฐานราก ส่วนเศรษฐกิจฐานราก 2 ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจ ธุรกิจและเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน. "ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีของประชาชนฐานราก". สืบค้นจาก <https://www.gsb.or.th/getattachment/88b9d57d-df18-4322-b4f4>
- อภิชาติ เทศสวัสดิ์วงศ์. (2553). *ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินบนมือถือ* (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัครเดช ปิ่นสุข. (2557). *การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์และส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (E-satisfaction) ในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอปพลิเคชันของผู้ใช้บริการในกรุงเทพมหานคร* (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สาขาการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- Brand Inside. "QR Payment จะนิยมจริงหรือไม่ พ่อค้าแม่ค้า ควรเปิดรับใช้งานหรือไม่ ที่นี้มีคำตอบ." สืบค้นจาก <https://brandinside.asia/>