

พฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการใช้ระบบ QR Code ในการชำระเงิน
User Behavior and Creditability in QR Code Payment System

วีรวัดน์ พุ่มพยอม¹ อธิธิกร ขำเดช² วรวิทย์ ภัทรวงษ์วิสูตร³ อนุชมา ฐูปแก้ว⁴

¹veerawat.phu@kbu.ac.th ²aj.ithikorn@gmail.com ³winaaron@hotmail.com

⁴anuchama.too@kbu.ac.th

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code 2) เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code พฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงินของผู้ที่มีบัญชีธนาคารและเคยทำธุรกรรมทางการเงินอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) แบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า ในเรื่องปัจจัยส่วนบุคคลต่อความสัมพันธ์ต่อความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ในด้านเพศ การศึกษา และสภาพการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน แต่ปัจจัยส่วนบุคคล ในด้านอายุ และรายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน พบว่า เพศหญิง อายุ 21-30 ปี การศึกษาน้อยกว่าปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนมากกว่า 15,000 บาท มีความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงินสูงที่สุด

คำสำคัญ: คิวอาร์โค้ด, การชำระเงิน, ธุรกรรมผ่านมือถือ

ABSTRACT

The objectives of this study were to: 1) User behavior of QR Code financial payment and 2) Establishing creditability through QR Code payment 3) Relationship between Demographic and Consumers' behavior while using QR Code to make the payment, their confidence in making payment with QR Code as well as observing the interrelations between personal factors, consumers' behavior and QR Code payment. Population and sample groups were selected with Simple random sampling among 400 persons. Research data were collected and compiled from literature review, relevant theories in various texts, different research materials and relevant documents in order to construct valid questionnaires with contents that included all required and interesting topics for the experiment. As a result, the questionnaire or research instrument with questions matching research objectives and design

was ready to deploy. Descriptive Statistics use in data analysis includes the mean, Inferential Statistics, multiple regression analysis.

The research findings suggest that females used more QR Code payment than males, with users 21-30 years old in average, graduated Bachelors' degree and Post degree, having monthly income over 15,000 baht and spent most incomes in paying for the merchandise.

KeyWords: QR Code, QR Payment, Mobile banking.

บทนำ

ปัจจุบันระบบเศรษฐกิจประเทศต่างๆ ทั่วโลกกำลังเข้าสู่สังคมไร้เงินสด (Cashless Society) โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เช่น ออสเตรเลีย ฝรั่งเศส และสหรัฐอเมริกา มูลค่าการชำระเงินรูปแบบไม่ต้องใช้เงินสดมากกว่า 70% จากมูลค่าการชำระเงินรวมทั้งระบบ สำหรับประเทศไทยกำลังอยู่ในขั้นการก้าวเข้าสู่สังคมไร้เงินสด จากการผลักดันของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2560)

ประเทศจีนเป็นหนึ่งในผู้นำในด้านการชำระเงินด้วยโทรศัพท์มือถือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 การใช้จ่ายผ่านโทรศัพท์มือถือในประเทศจีนมีมูลค่าสูงถึง 35.33 ล้านล้านหยวน (5.61 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ) และคาดว่าจะมีมูลค่าสูงถึง 295.99 ล้านล้านหยวน (47 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ) ในปี พ.ศ. 2562 เพราะด้วยความสะดวกในการสแกน QR Code ผ่านโทรศัพท์มือถือ ทำให้การจ่ายบิล หรือการชำระค่าสินค้าและบริการต่าง ๆ เป็นไปด้วยความง่ายสะดวกและรวดเร็ว (www.ceoblog.co/china-cashless/, 2561) สำหรับประเทศไทย การสนับสนุนจากภาครัฐตามแนวนโยบายที่จะนำพาประเทศไทยไปสู่สังคมไร้เงินสด ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น ตลอดจนพฤติกรรมผู้บริโภคที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วและการจัดการทุกสิ่งได้ด้วยตัวเองผ่านโทรศัพท์มือถือมากขึ้น จึงเป็นช่องทางหนึ่งสำหรับผู้ประกอบการธนาคาร ร้านค้า และธุรกิจให้บริการต่าง ๆ ให้ความสนใจการเพิ่มบริการการทำธุรกรรมผ่านโทรศัพท์มือถือด้วยระบบ QR Code มากขึ้น

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาของกุลนาถ ภัททานุวัตร และระพีพร ศรีจำปา (2561) เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code ในการก้าวสู่สังคมไร้เงินสด กรณีศึกษา ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย งานวิจัยของณัฐพัชร์ อภิรุ้งเรืองสกุล และประสพชัย พสุนนท์ (2561) เรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร งานวิจัยของฐิติณี จิตรัตนมงคล (2560) เรื่อง อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นต้น และสถานการณ์ปัจจุบัน การชำระเงินด้วย QR Code ผู้ประกอบการได้ให้ความสำคัญกับการรับชำระค่าสินค้าและบริการด้วย QR Code ส่วนผู้บริโภคเริ่มให้ความสนใจการสแกนและจ่ายเงินด้วย QR Payment มากขึ้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาพฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงินของประชากรผู้ที่มีบัญชีธนาคารและเคยทำธุรกรรมทางการเงินที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางการตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคและการสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code
2. เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code

ขอบเขตการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประชากร คือผู้ที่มีบัญชีธนาคารและเคยทำธุรกรรมทางการเงินในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน วิธีการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ W.G. Cochran กำหนดสัดส่วนของประชากร เท่ากับ 50% กำหนดค่าความคาดเคลื่อน เท่ากับ 5% ค่าระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 คำนวณแล้วได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 385 คน ซึ่งผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

2. ขั้นตอนการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถทราบจำนวนและรายชื่อที่แน่นอนของประชากร ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างให้ได้ครบ 400 ตัวอย่าง ช่วงระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม 2561

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถาม และผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นทำการทดสอบแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง 5% ของ 400 ตัวอย่าง คือ 20 ตัวอย่าง จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีเนื้อหาครอบคลุมทุกประเด็นที่ต้องการ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS (Statistic Package for Social Science) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อมูลทั่วไปของสังคมไร้เงินสด (Cashless Society)
สังคมไร้เงินสด เป็นแนวคิดสังคมเศรษฐกิจที่ปราศจากเงินสด หรือสังคมเศรษฐกิจที่ไม่นิยมถือเงินสด ความสำคัญของเงินสดในอนาคตจะลดน้อยลง และจะถูกแทนที่โดยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม ในการทำธุรกรรมทางการเงินแทน ซึ่งมีข้อดีคือ ลดการใช้เงินสดและเพิ่มการใช้ e-Payment ทำให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตอย่างรวดเร็วขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพของเศรษฐกิจในการแข่งขันระหว่างประเทศจากการลดต้นทุนที่มาจากธุรกรรมเงินสด ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ซ่อนอยู่ เช่น ความเสี่ยงต่อการสูญหาย การขนส่ง การผลิต และการจัดเก็บรักษา นอกจากนี้ยังช่วยให้การจัดเก็บภาษีของรัฐบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะว่า e-Payment ทำให้ธุรกรรมทางการเงินทุกอย่างสามารถตรวจสอบบัญชีย้อนหลังได้ต่างจากเงินสด แต่ก็มีข้อเสีย คือ การนำข้อมูลการเงินทุกอย่างเข้าไปอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ อาจจะทำให้การโจรกรรมข้อมูลส่วนตัวทำได้ง่ายขึ้น การบริโภคสินค้าและบริการพุ่งเพิกเกินความจำเป็น เพราะว่าความสะดวกสบายจะเป็นสิ่งล่อลวงใจให้ผู้คนมีการใช้สอยจับจ่ายมากขึ้น

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระบบการชำระเงินแบบ QR Code (Quick Response Code)

QR Code มีลักษณะเป็นเส้นเรียงตัวกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส พัฒนามาจากบาร์โค้ดที่เป็นแถบรหัสสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวนอน ส่วนใหญ่มักจะนำมาใช้กับสินค้า สื่อโฆษณาต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ลิงก์ เว็บไซต์ แอดไลน์ รวมไปถึงระบบการชำระเงินหรือคิวอาร์เพย์เมนต์ (QR Payment) (กุลนาถ ภัทธานุวัตร, ระพีพร ศรีจำปา, 2561)

3. แนวคิดการสื่อสารทางการตลาด

การสื่อสารการตลาดเป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างผู้ขายหรือผู้ผลิตกับผู้บริโภคเพื่อทำให้ทั้งคู่มีความเข้าใจร่วมกัน อันจะส่งผลต่อการตอบสนองที่พึงพอใจแก่ทั้งสองฝ่าย ซึ่งปัจจัยที่ประกอบกันเป็นการสื่อสารการตลาด คือ การสื่อสารและการตลาดซึ่งจัดเป็นกระบวนการที่มีขั้นมีตอน มีลำดับที่ชัดเจน ดังนั้น การสื่อสารการตลาดจึงเป็นกระบวนการที่ผสมผสานกระบวนการสื่อสารและกระบวนการการตลาดไว้ด้วยกัน การสื่อสารเป็นกระบวนการถ่ายทอดข่าวสาร ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน 2 ฝ่าย ฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ส่งข่าวสาร ไปยังอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งเป็นผู้รับข่าวสาร เพื่อให้เกิดการรับรู้ร่วมกัน และแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อกัน เมื่อพิจารณาในทางการตลาด เมื่อบริษัทพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์เก่า หรือต้องการเพิ่มยอดขาย ผลิตภัณฑ์หรือบริการเดิมที่มีอยู่แล้ว บริษัทก็จำเป็นต้องส่งข่าวสารการขาย ไปยังลูกค้าที่คาดหวัง ผู้บริหารการตลาด ก็จำเป็นต้องส่งข้อมูลติดต่อกับตลาดเป้าหมาย และสาธารณชนที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับบริษัท และผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย โดยผ่านเครื่องมือส่งเสริมการตลาดที่จัดทำขึ้น กระบวนการส่งข่าวสารไปยังกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ในทางการตลาดเรียกว่า “การสื่อสารการตลาด” หรือ Marketing Communications วัตถุประสงค์ในการสื่อสารการตลาดทั่วไป ประกอบด้วย 1) สร้างความรู้จัก (Creating Awareness) 2) สร้างความเข้าใจที่ดี (Creating Understanding) 3) เปลี่ยนทัศนคติและการรับรู้ (Creating Changes in Attitudes and Perceptions) 4) เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Creating Changes in Behavior) 5) และ การกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจ (Reinforcing Previous Decision and Attitudes)

4. แนวคิดการรับรู้ของผู้บริโภค

สตีเฟน พี 롭บินส์ (Stephen P. Robbins อ้างอิงจาก สุโขทัยธรรมธิดา, 2538:204) ได้ให้คำจำกัดความของการรับรู้ไว้ว่า “การรับรู้ หมายถึง กระบวนการซึ่งบุคคลจัดรูปแบบและตีความสิ่งที่มากระทบประสาทสัมผัสเพื่อที่จะให้ความหมายตามความเป็นไปของสภาวะแวดล้อม การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการที่ผ่านการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรับการกระตุ้นจากสภาวะแวดล้อมที่เป็นรูป รส กลิ่น เสียง และการสัมผัส แล้วส่งผ่านไปยังสมองเพื่อทำการตีความต่อสิ่งเร้าให้เกิดความหมายที่เป็นที่เข้าใจของผู้รับสาร แล้วนำไปเก็บไว้ในความทรงจำ หรือมีปฏิกิริยาตอบสนองสิ่งเร้า นั้น โดยผ่านประสบการณ์ที่เคยได้รับมาตามความเข้าใจของแต่ละบุคคลแล้วเก็บสะสมไว้ในความทรงจำ

5. แนวคิดของธนาคารแห่งประเทศไทย

ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ผลักดันการพัฒนาระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์มาอย่างต่อเนื่อง อาทิ การผลักดันโครงการ National e-Payment การปรับเปลี่ยนบัตร ATM และบัตรเดบิตให้เป็น Chip Card การยกระดับความปลอดภัยการชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ การนำหลักการของ Regulatory Sandbox มาใช้เพื่อสนับสนุนนวัตกรรมทางการเงิน และการนำ พรบ. ระบบการชำระเงินมาใช้ในการกำกับดูแลธุรกิจด้านการชำระเงิน และในวันนี้เป็นอีกหนึ่งเหตุการณ์สำคัญในการนำมาตราฐานสากล QR Code มาใช้ในการชำระเงินในประเทศไทย ซึ่งเป็นความร่วมมือครั้งแรกของผู้ให้บริการเครือข่ายบัตรระดับโลกทั้ง 5 แห่งกับผู้ให้บริการทางการเงินในไทย ที่ตกลงใช้มาตรฐานเดียวกันในการให้บริการ ลดความซ้ำซ้อนในการมี QR Code หลากหลายรูปแบบ ช่วยเสริมต่อแนวทางการพัฒนาระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์หรือ e-

Payment ในมิติต่าง ๆ การใช้มาตรฐาน QR Code เพื่อการชำระเงินมีหลักการและประโยชน์สำคัญใน 4 ด้าน คือ 1) เป็นมาตรฐานกลางที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงและใช้งานร่วมกันได้ ทั้งรายการชำระเงินในประเทศและต่างประเทศ ร้านค้ามี QR Code เดียวก็สามารถรับชำระเงินผ่านช่องทางที่หลากหลายจากลูกค้าได้ 2) เป็นการเพิ่มช่องทางการชำระเงินที่สะดวกและมีต้นทุนต่ำให้แก่ประชาชนและร้านค้า ช่วยให้การจัดทำบัญชีและกระทบยอดเงินเข้า ง่ายกว่าการทำธุรกรรมด้วยเงินสดมาก 3) เป็นการเพิ่มความปลอดภัยในการชำระเงินเจ้าของบัตรไม่ต้องให้บัตรหรือข้อมูลบนบัตรแก่ร้านค้า และระบบงานที่รองรับเป็นระบบโครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน จึงมีความปลอดภัย และ 4) สามารถต่อยอดนวัตกรรมทางการเงินที่หลากหลายได้โดยง่าย เป็นรากฐานสำคัญของร้านค้าขนาดกลางและขนาดเล็กที่จะเก็บข้อมูลการชำระเงินอย่างเป็นระบบ เพื่อให้นำไปใช้ประโยชน์ในหลายด้าน รวมถึงการขอสินเชื่อ ซึ่งสถาบันการเงินในหลายประเทศได้เริ่มให้สินเชื่อโดยใช้ข้อมูลชำระเงินเป็นข้อมูลอ้างอิง (Information Based Lending) แทนการใช้สินทรัพย์ถาวรเป็นหลักประกันแล้ว ช่วยให้ก้าวข้ามผ่านอุปสรรคของการปล่อยสินเชื่อ SMEs จากเดิมที่ต้องใช้หลักประกันเพียงอย่างเดียว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กุลนาถ ภัททานุวัตร และระพีพร ศรีจำปา (2561) เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code ในการก้าวสู่สังคมไร้เงินสด กรณีศึกษา ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย จากการศึกษาพบว่า ส่วนขยายทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT 2) และการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code ความคิดของผู้บริโภคที่ไม่เคยใช้ระบบชำระเงิน QR Code มีปัจจัยหลักของส่วนขยายทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ อิทธิพลของสังคม สภาพอำนวยความสะดวกในการใช้งาน มูลค่าตามราคา และความเคยชิน ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code และผลการวิเคราะห์การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ พบว่า การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย และการขายโดยบุคคล ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code

ณัฐพัชร์ อภิรุ่งเรืองสกุล และประสพชัย พสุนนท์ (2561) เรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า องค์ประกอบของปัจจัยและความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร จากการศึกษา สกัดปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) สามารถจำแนกได้ 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านอัตราค่าบริการ และปัจจัยด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ จากนั้นได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code โดยวิธี Logistic Regression Analysis ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านอัตราค่าบริการ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ อายุของผู้ใช้บริการ และการใช้ Mobile Banking Application เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงิน QR Code อย่างมีนัยสำคัญ

จิตินี จิตรัตนมงคล (2560) เรื่อง อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งานที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ความคิดของ

ผู้บริโภคมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวม ด้านการเข้าถึงการให้บริการ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านความน่าเชื่อถือไว้ใจได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ด้านการตอบสนองความต้องการ อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้ถึงประโยชน์ และความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการตอบสนองความต้องการการรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พิมพ์นริญต์ เอกสุภักดิ์ (2558) เรื่อง พฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการใช้บริการรหัสคิวอาร์ทำธุรกรรมทางการเงินของลูกค้านาคาเรียไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านรหัสคิวอาร์ของลูกค้านาคาเรียไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ความเชื่อมั่นของลูกค้านาคาเรียไทยพาณิชย์ในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านรหัสคิวอาร์ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านรหัสคิวอาร์ ความคิดผู้ใช้บริการธนาคารไทยพาณิชย์ควรมีการประชาสัมพันธ์ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นเกี่ยวกับการใช้บริการรหัสคิวอาร์ทำธุรกรรมทางการเงินเพื่อให้ลูกค้าใช้บริการดังกล่าวเพิ่มขึ้น

พัชรียา สุตา (2556) เรื่อง การรับรู้และทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อสินค้าผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า การรับรู้การสื่อสารการตลาด ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีผลต่อการซื้อสินค้าผ่าน QR Code ผู้บริโภคมีการรับรู้การสื่อสารการตลาดที่มีต่อ QR Code กับการใช้เครือข่ายสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ มีทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่าน QR Code กับแนวโน้มในอนาคตในการซื้อสินค้าผ่านระบบ QR Code ในเรื่อง เพศ การศึกษา อาชีพ แตกต่างกัน มีการรับรู้การสื่อสารการตลาดแตกต่างกัน ส่วนการรับรู้การสื่อสารการตลาดของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่าน QR Code ในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลพบว่า มีความสมบูรณ์ จึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ผลการวิจัยดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ใช้บริการ QR Code ในการชำระเงิน พบว่า

เพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 288 คน คิดเป็นร้อยละ 72 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 28.2)

อายุ ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 66.8 รองลงมา อายุ 31-40 ปี จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และอันดับสุดท้าย อายุมากกว่า 40 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3

การศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 57 รองลงมา น้อยกว่าปริญญาตรี จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 31 ถัดมา ปริญญาโท จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 9.5 และอันดับสุดท้าย ปริญญาเอก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5

รายได้ต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 15,001-30,000 บาท จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.5 รองลงมา ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 ถัดมา 30,001-45,000 บาท จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11 และอันดับสุดท้าย มากกว่า 45,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5

สภาพการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นพนักงานเอกชน จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมานักเรียน จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 25.8 ถัดมา เจ้าของกิจการ/อาชีพอิสระ จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ

ละ 18 ถัดมา รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3 และอันดับสุดท้าย อื่น ๆ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2

2. การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ QR Code ในการชำระเงิน พบว่า

ความถี่ในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน ส่วนใหญ่ใช้เดือนละครั้ง จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 29.5 รองลงมา ไม่เคยใช้ จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27 ถัดมาใช้ 2-3 ครั้งต่อเดือน จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 ถัดมาใช้มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8 และอันดับสุดท้าย ใช้ 4-5 ครั้งต่อเดือน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3

จำนวน App ของธนาคารใช้สำหรับจ่ายชำระเงินโดย QR Code ส่วนใหญ่มีเพียง 1 ธนาคาร จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 48.5 รองลงมา มี 2-3 ธนาคาร จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.8 และอันดับสุดท้ายมีมากกว่า 4 ธนาคาร จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8

การใช้ QR Code ส่วนใหญ่ชำระเงินค่าสินค้า จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.3 รองลงมา โอนเงินระหว่างบัญชี จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 32.8 และอันดับสุดท้าย บริการกดเงินผ่านตู้แบบไม่ใช้บัตร ATM จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 17

3. การวิเคราะห์การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระเงินค่าผ่าน QR Code พบว่า

	สามารถชำระ เงินได้รวดเร็ว ขึ้น	สามารถช่วยลดภาระ และความยุ่งยากใน การชำระเงิน	ไม่ต้องพกเงิน สดในจำนวน มาก	ลดเวลาในการ ไปถอนเงินที่ ธนาคาร	จะใช้มากขึ้นใน อนาคตแทนเงิน สด
Mean	4.37	4.31	4.41	4.54	4.31
N	400	400	400	400	400
Std. Deviation	.780	.788	.757	.681	.793

การรับรู้ประโยชน์เพื่อลดเวลาในการไปถอนเงินที่ธนาคารมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 รองลงมาคือ ไม่ต้องพกเงินสดในจำนวนมาก มีค่าเฉลี่ย 4.41 ถัดมาคือ สามารถชำระเงินได้รวดเร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.37 และสุดท้าย สามารถช่วยลดภาระและความยุ่งยากในการชำระเงิน และจะใช้มากขึ้นในอนาคตแทนเงินสด มีค่าเฉลี่ย 4.31

4. การวิเคราะห์การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระเงินค่าผ่าน QR Code พบว่า

	ง่ายต่อการใช้ จ่ายชำระเงิน ได้ตามที่ ต้องการ	สามารถเรียนรู้ และเข้าใจได้ ง่าย	ง่ายในการ เข้าถึงเพื่อใช้ งานตามความ ต้องการ	ในการซื้อสินค้าจะ เลือกร้านที่สามารถ รับการชำระเงินผ่าน QR Code	ทำให้ตัดสินใจซื้อ สินค้าน่าง่ายขึ้น
Mean	4.34	4.28	4.28	4.06	4.07
N	400	400	400	400	400
Std. Deviation	.712	.706	.716	.903	.887

การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้จ่ายชำระเงินได้ตามที่ต้องการมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.34 รองลงมาคือสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายและง่ายในการเข้าถึงเพื่อใช้งานตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.28 ถัดมาคือทำให้ตัดสินใจซื้อสินค้าง่ายขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.07 และสุดท้าย ง่ายในการซื้อสินค้าจะเลือกร้านที่สามารถรับการชำระเงินผ่าน QR Code มีค่าเฉลี่ย 4.06

5. การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือในการชำระสินค้าผ่าน QR Code พบว่า

	ยอมรับที่จะ ใช้การชำระ เงินผ่าน QR Code ใน อนาคต	ยอมรับว่า QR Code เพิ่ม ทางเลือกใน การชำระเงิน	คิดว่า QR Code มี มาตรฐาน น่าเชื่อถือ	QR Code เข้า กับวิธีการ ดำเนินชีวิตของ ท่านในปัจจุบัน	การชำระเงินผ่าน QR Code มีมาตรฐานของ ระบบการรักษาความ ปลอดภัย
Mean	4.20	4.34	4.07	4.12	4.06
N	400	400	400	400	400
Std. Deviation	.747	.688	.803	.754	.819

ความน่าเชื่อถือในการเพิ่มทางเลือกในการชำระเงินมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.34 รองลงมาคือสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายและง่ายในการเข้าถึงเพื่อใช้งานตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.28 ถัดมาคือทำให้ตัดสินใจซื้อสินค้าง่ายขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.07 และสุดท้าย ง่ายในการซื้อสินค้าจะเลือกร้านที่สามารถรับการชำระเงินผ่าน QR Code มีค่าเฉลี่ย 4.06

6. การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อความเชื่อมั่นการใช้ QR Code ในการชำระเงิน พบว่า

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.400	.172		25.617	.000
เพศ	.080	.067	.060	1.193	.233
อายุ	-.153	.057	-.183	-2.692	.007
การศึกษา	-.048	.050	-.055	-.948	.344
รายได้ต่อเดือน	.114	.044	.178	2.581	.010
สภาพการทำงาน	-.020	.034	-.036	-.598	.550

Dependent Variable: ความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน (Sig. ≤ ค่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงว่ามีความสัมพันธ์)

ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ การศึกษา และสภาพการทำงาน มีค่า Sig. > ค่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน

ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุ มีค่า Sig.= 0.007 < ค่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน

ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านรายได้ต่อเดือน มีค่า Sig.= 0.010 < ค่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน

7. การวิเคราะห์การเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน ด้านเพศ อายุ การศึกษา รายได้ต่อเดือน และสภาพการทำงาน พบว่า

เพศหญิง มีความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.28

อายุ 21-30 ปี มีความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.31

การศึกษาน้อยกว่าปริญญาตรี มีความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.29

รายได้ต่อเดือนมากกว่า 45,000 บาท มีความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.39

อาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน สูงที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.33

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code 1) ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการใช้ QR Code เดือนละครั้ง 2) จำนวน App ของธนาคารใช้สำหรับจ่ายชำระเงินโดย QR Code มีเพียง 1 ธนาคาร และ 3) ใช้ QR Code ชำระเงินค่าสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลนาถ ภัททานุวัตร และระพีพร ศรีจำปา (2561) พบว่า การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการส่งผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐพัชร์ อภิรุ้งเรืองสกุล และประสพชัย พสุนนท์ (2561) พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านอัตราค่าบริการ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้บริการ อายุของผู้ใช้บริการ และการใช้ Mobile Banking Application เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจทำธุรกรรมทางการเงิน QR Code อย่างมีนัยสำคัญ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์นริญต์ เอกสุภักดิ์ (2558) พบว่า พฤติกรรมการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านรหัสคิวอาร์ของลูกค้า ควรมีการประชาสัมพันธ์ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นเกี่ยวกับการใช้บริการรหัสคิวอาร์ทำธุรกรรมทางการเงินเพื่อให้ลูกค้าใช้บริการเพิ่มขึ้น

2. ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code 1) การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code คือลดเวลาในการไปถอนเงินที่ธนาคาร 2) การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code คือง่ายต่อการใช้จ่ายชำระเงินได้ตามที่ต้องการ และ 3) ความน่าเชื่อถือในการชำระสินค้าผ่าน QR Code คือการเพิ่มทางเลือกในการชำระเงิน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติณี จิตรัตนมงคล (2560) พบว่า ผู้บริโภคมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการเข้าถึงการให้บริการ ความเป็นส่วนตัว ความน่าเชื่อถือไว้ใจได้ การตอบสนองความต้องการ การรับรู้ถึงประโยชน์ และความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code และมีการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์นริญต์ เอกสุภักดิ์ (2558) พบว่า ความเชื่อมั่นของลูกค้าในการใช้บริการธุรกรรมทางการเงินผ่านรหัสคิวอาร์ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการใช้บริการธุรกรรมทาง

การเงินผ่านรหัสคิวอาร์ ควรมีการประชาสัมพันธ์ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นเกี่ยวกับการใช้บริการรหัสคิวอาร์ ทำธุรกรรมทางการเงินเพื่อให้ลูกค้าใช้บริการเพิ่มขึ้น

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมและความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการชำระเงินผ่าน QR Code พบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ การศึกษา และสภาพการทำงาน มีค่า Sig. > ค่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นการใช้ QR Code ในการชำระเงิน พบว่า เพศหญิง การศึกษาน้อยกว่าปริญญาตรี และอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีพฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการชำระเงินผ่าน QR Code สูงที่สุด 2) ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุ มีค่า Sig.= 0.007 < ค่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน พบว่า อายุ 21-30 ปี มีพฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการชำระเงินผ่าน QR Code สูงที่สุด และ 3) ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านรายได้ต่อเดือน มีค่า Sig.= 0.010 < ค่านัยสำคัญที่ 0.05 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในการใช้ QR Code ในการชำระเงิน พบว่า รายได้ต่อเดือนมากกว่า 45,000 บาท มีพฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการชำระเงินผ่าน QR Code สูงที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรียา สุตา (2556) ศึกษาเรื่อง การรับรู้และทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อสินค้าผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า แนวโน้มในอนาคตในการซื้อสินค้าผ่านระบบ QR Code ในเรื่อง เพศ การศึกษา อาชีพ แตกต่างกัน มีการรับรู้การสื่อสารการตลาดแตกต่างกัน ส่วนการรับรู้การสื่อสารการตลาดของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการซื้อสินค้าผ่าน QR Code ในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้งาน

การใช้ชีวิตประจำวันโดยเฉพาะการใช้ QR Code ในการชำระเงิน มีการใช้เพิ่มขึ้น ระบบการชำระเงินได้พัฒนาให้สามารถเชื่อมต่อกับบัตรเครดิต บัตรเครดิต รวมทั้งบัญชีเงินฝากธนาคาร หรือบัญชี e-wallet เป็นการเพิ่มความสะดวกในการชำระเงินแก่ผู้บริโภคเป็นอย่างมาก ไม่ต้องพกตัวบัตร หรือขอเลขที่บัญชีของร้านค้าเพื่อโอนเงินอีกต่อไป จึงควรมีการวิจัยความแตกต่างของกลุ่มผู้บริโภคต่อความเชื่อมั่นในระบบการชำระเงินเพื่อให้ประเทศไทยก้าวไปสู่สังคมไร้เงินสดอย่างแท้จริง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

การชำระเงินด้วย QR Code กำลังได้รับความนิยมจากภาคส่วนต่างๆ มากขึ้น ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่เคยทำธุรกรรมทางการเงินในเขตตัวเมืองใหญ่และเมืองรองของประเทศไทย เพื่อเป็นข้อมูลการสร้างพฤติกรรมและความเชื่อมั่นการใช้ QR Code ในการชำระเงินให้เพิ่มขึ้นครอบคลุมทั่วประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- กุลนาถ ภัททานุวัตร และระพีพร ศรีจำปา. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ระบบชำระเงิน QR Code ในการก้าวสู่สังคมไร้เงินสด กรณีศึกษา ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 5, 2561, จาก <http://www.journalgrad.ssru.ac.th/index.php/miniconference/article/view/1403>.
- ฐิติณี จิตรรัตนมงคล. (2560). อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งานที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 5, 2561, จาก http://dspac.e.bu.ac.th/bitstream/123456789/3024/3/thitinee_chit.pdf.

- ณัฐพัชร์ อภิรุ้งเรืองสกุล และประสพชัย พสุนนท์. (2561). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 5, 2561, จาก https://journal.pim.ac.th/uploads/content/2018/07/o_1cjinlifvn4i61sq31d42re1pp4a.pdf.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2557). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญปิเศษินเฮอร์แอนด์ดี.
- พิมพ์นริญต์ เอกสุภักดิ์. (2558). พฤติกรรมและความเชื่อมั่นในการใช้บริการรหัสคิวอาร์ทำธุรกรรมทางการเงินของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน). สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 5, 2561, จาก <http://econ.eco.ku.ac.th/2016/is/IS%205688.pdf>.
- พัชรียา สุตา. (2556). การรับรู้และทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อสินค้าผ่าน QR Code ในเขตกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อ ตุลาคม 5, 2561, จาก <http://www.repository.rmutt.ac.th/bitstream/handle/123456789/1485/136398.pdf?sequence=1>.
- Kinnear, Thomas C. and James R. Taylor. (1996). Marketing Research. (5th ed.) New York : McGraw-Hill, Inc.,
- Kotler, P. (2002). Marketing Management, Millennium Edition (10th ed). United States of America: Prentice-Hall, Inc.
- Yamane, T. (2011). Statistics: An Introductory Analysis (3rd ed.). NY: Harper and Row Publication.