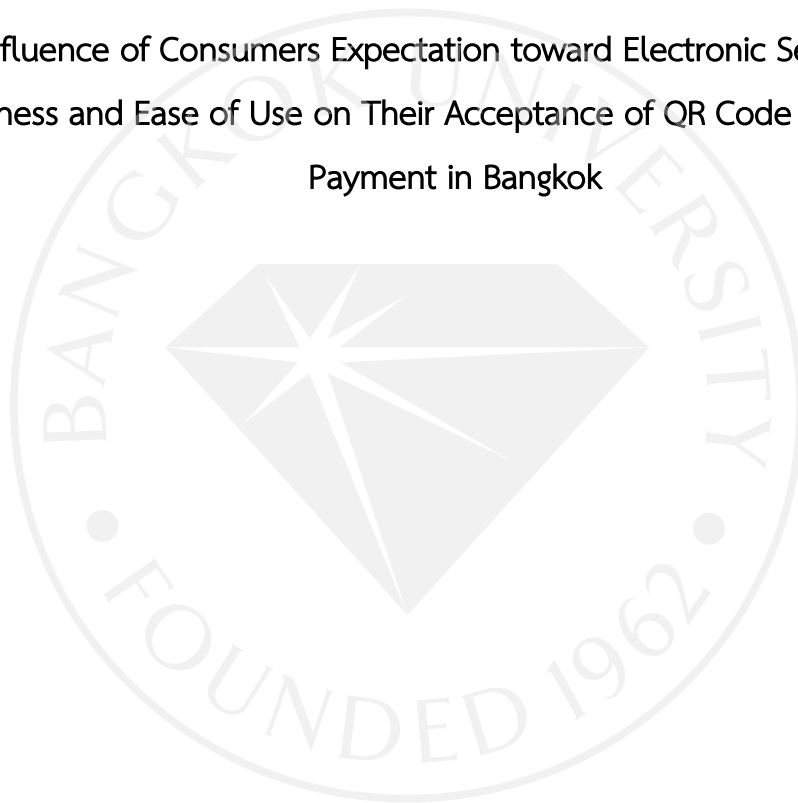


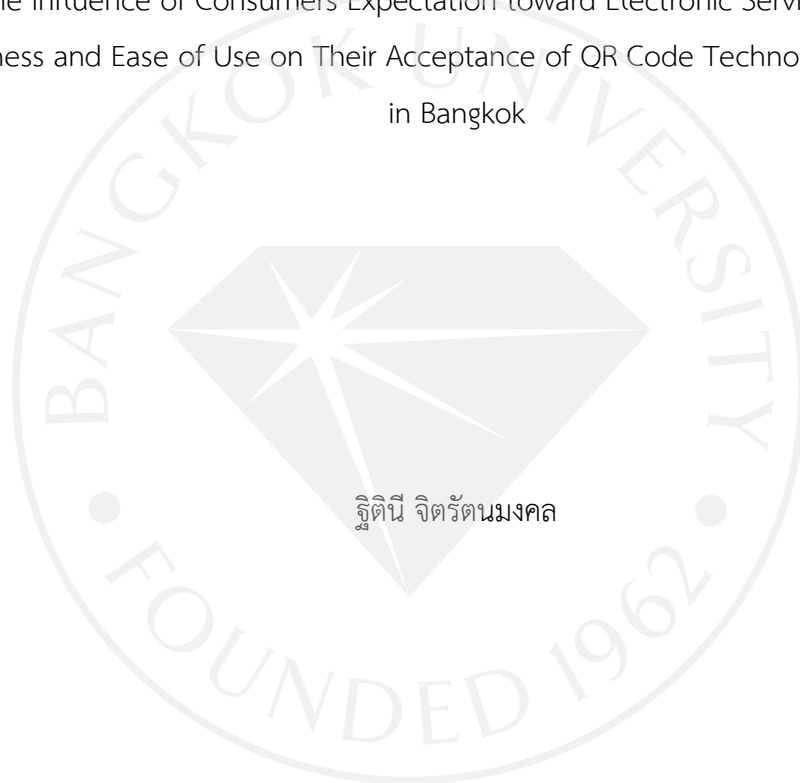
อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และ  
ความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR  
Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

The Influence of Consumers Expectation toward Electronic Service Quality,  
Usefulness and Ease of Use on Their Acceptance of QR Code Technology in  
Payment in Bangkok



อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายใน  
การใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคใน  
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

The Influence of Consumers Expectation toward Electronic Service Quality,  
Usefulness and Ease of Use on Their Acceptance of QR Code Technology in Payment  
in Bangkok



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
ปีการศึกษา 2560



© 2561

ฐิติณี จิตรัตนมงคล

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง อธิพิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และ  
ความง่ายในการใช้งานที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code  
ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย จุฑิณี จิตรตันมงคล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.ไกรฤกษ์ ปิ่นแก้ว)

ผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.สุเมธี วงศ์ศักดิ์)

(ดร.สุชาดา เจริญพันธุ์ศิริกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

19 กุมภาพันธ์ 2561

ฐิติณี จิตรัตนมงคล. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, กุมภาพันธ์ 2561, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร (53 หน้า)  
อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.ไกรฤกษ์ ปิ่นแก้ว

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีสำรวจ โดยประชากรในการวิจัยคือ ผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 17-36 ปี อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 150 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวม ด้านการเข้าถึงการให้บริการ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านความน่าเชื่อถือไว้ใจได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ด้านการตอบสนองความต้องการ อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้ถึงประโยชน์ และความง่ายในการชำระเงินค่าผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สำหรับผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการตอบสนองความต้องการ การรับรู้ถึงประโยชน์ และการรับรู้ถึงความง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

*คำสำคัญ: ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการ, การรับรู้ถึงประโยชน์, ความง่ายในการใช้งาน, การยอมรับการใช้เทคโนโลยี*

Chitrattanamongkol, T. M.B.A., February 2018, Graduate School, Bangkok University.  
The Influence of Consumers Expectation toward Electronic Service Quality,  
Usefulness and Ease of Use on Their Acceptance of QR Code Technology in Payment  
in Bangkok (53 pp.)  
Advisor: Krairoek Pinkaeo, Ph.D.

### **ABSTRACT**

The objective of this research was to study the influence of Bangkok consumers' expectation toward electronic service quality, usefulness and ease of use on their acceptance of QR Code technology payment in Bangkok. This research used the quantitative method on the population aged between 17 and 36 in Thailand. The data was collected by created questionnaire for 150 people. Statistical types of data analysis were percentage, mean, standard deviation, and multiple regression analysis.

The result showed the strong relationship between consumers' expectation and electronic service quality. This means that the customer's anticipation of access to electronics services, privacy and reliability for the consumers' needs is at high levels. Moreover, it is also found that usefulness, ease of use and acceptance of QR Code payment technology is at high levels. Hypothesis testing indicated that the consumer's expectation towards electronic service quality, the response to the consumer's need, and usefulness are positively influence their acceptance of QR Code technology payment at a significant level of 0.05

*Keywords: Electronic Service Quality, Perceived Usefulness, Perceived Ease-of-Use, The Technology Acceptance Model*

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง อิทธิพลของความคาดหวังของผู้บริโภคต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาจาก ดร.ไกรฤกษ์ ปิ่นแก้ว อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำสำหรับแนวทางในการดำเนินงานวิจัย ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องในงานวิจัย ตลอดจน ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมถึงอาจารย์ท่านอื่น ๆ ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ และสามารถนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มาไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยกรุงเทพที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และให้โอกาสทำการวิจัยตลอดระยะเวลาที่เริ่มทำการศึกษาวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบแบบสอบถาม

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ที่คอยอบรมเลี้ยงดู สนับสนุน ส่งเสริมการศึกษาของผู้วิจัยด้วยความรักและปรารถนาดีเสมอมา ขอขอบคุณพี่น้องและเพื่อนทุกท่านที่คอยห่วงใยและให้กำลังใจเสมอ

คุณค่าและประโยชน์ของการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้

ฐิติณี จิตรตันมงคล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่องความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์	4
2.2 แนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่องการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	6
2.3 แนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่องการยอมรับการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์	9
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
2.5 สมมติฐานในการวิจัยและกรอบแนวความคิดการวิจัย	13
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 การออกแบบงานวิจัย	15
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	15
3.3 เครื่องมือสำหรับการวิจัย	17
3.4 ความเชื่อมั่น และความตรงของเนื้อหา	18
3.5 สถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูล	19
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	21
4.2 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในการชำระเงินผ่าน QR Code	24



**สารบัญ(ต่อ)**

	หน้า
บทที่ 4 (ต่อ) การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.3 การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code	25
4.4 การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code	26
4.5 การยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code	28
4.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน	28
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	32
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	33
5.3 ข้อเสนอแนะ	37
5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป	37
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	42
ประวัติผู้เขียน	53
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการขออนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1: ค่าความเชื่อมั่น	19
ตารางที่ 4.1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	21
ตารางที่ 4.2: ระดับความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code	24
ตารางที่ 4.3: ระดับการรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code	25
ตารางที่ 4.4: ระดับการรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code	26
ตารางที่ 4.5: ระดับการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code	28
ตารางที่ 4.6: แสดงอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร	29
ตารางที่ 4.7: ผลสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	30

**สารบัญภาพ**

	หน้า
ภาพที่ 2.1: ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร	14
ภาพที่ 3.1: หน้าจอแสดงการโปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.5 ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	16



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันการซื้อขายผ่านระบบออนไลน์มีมากขึ้นเรื่อย ๆ ร้านค้าปลีกต่าง ๆ ก็ต้องออกกลยุทธ์เพื่อมาต่อสู้กับร้านออนไลน์ที่มีอยู่อย่างมากมาย โดยเทคโนโลยี QR code (Quick Response Code) เป็นรหัสที่ถูกออกแบบมาสำหรับการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของบาร์โค้ด 2 มิติ ที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัท Denso-Wave ในประเทศญี่ปุ่น ในปัจจุบันไม่เพียงแต่ประเทศญี่ปุ่นเท่านั้นที่ให้ความสนใจในเทคโนโลยี QR Code ในประเทศไทยยังได้รับอิทธิพลกระแสความนิยมในการใช้ QR Code ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซต์ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น เพียงแค่ใช้โทรศัพท์มือถือสแกนบาร์โค้ดหรือแท็บเล็ตสแกนไปยัง QR Code เพื่อเข้าถึงข้อมูลแทนการพิมพ์ (Techrunch, 2012) ในประเทศไทยการใช้เทคโนโลยี QR Code ยังไม่ค่อยแพร่หลายเท่าที่ควรแต่กำลังจะนำมาประยุกต์ใช้กับร้านค้า ซึ่งประเทศไทยเพิ่งถูกนำมาใช้ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศญี่ปุ่นที่เป็นแม่แบบ (ธัญญลักษณ์ พลวัน, 2557) โดยมาตรฐาน QR Code ประกาศใช้จริงในนโยบายประเทศไทยในทั่วประเทศ ซึ่งไตรมาส 4 นี้ในปี 2561 “ระบบการชำระเงินทุกระบบ” และ “ระบบภาษีทุกระบบ” จะถูกเชื่อมโยงถึงกันหมด เพราะธนาคารรัฐและเอกชน บัตรเครดิตยักษ์โลกทุกบัตร ระบบการหักชำระเงินทุกระบบ ระบบโทรคมนาคมทุกระบบ ต่างลงนามเข้ามาอยู่ในโครงการ “คิวอาร์โค้ดมาตรฐานโลก” ทั้งหมด

ในประเทศไทยมีงานวิจัยที่มีการนำ QR code มาประยุกต์ใช้ตัวอย่างระบบการจัดการสารสนเทศห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (Laboratory Information Management System: LIM) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ชีวิน ชนะวรรณ, 2557) ซึ่งเป็นระบบที่มีกลไกการทำงานในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์แบบอัตโนมัติครอบคลุมการทำงานตั้งแต่ขั้นตอนการรับ-ส่งตัวอย่างจากผู้ให้บริการ ผลการนำไปใช้งานจริงพบว่า การนำ QR code มาใช้งานร่วมกับการทำงานของระบบการจัดการสารสนเทศห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทำงานได้มีประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาด และลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูลได้เป็นอย่างดี อีกทั้งสามารถทวนสอบข้อมูลได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการทำงานตามปกติ สามารถแทนที่ระบบเดิมที่ใช้เอกสารกระดาษเป็นหลักมาเป็นการเก็บในฐานข้อมูลของเว็บเซิร์ฟเวอร์ ทำให้ง่ายในการจัดการข้อมูล ในด้านสมาคมสถาบันการเงินไทย สมาคมโทรคมนาคม เข้าร่วมทั้งหมด เพื่อร่วมกันสร้าง “ระบบการชำระเงินด้วยคิวอาร์โค้ดมาตรฐานเดียว” ในประเทศไทยธนาคาร 2 แห่ง ที่กำลังทดลองในระบบ “แซนด์บ็อกซ์” ของธนาคารแห่งประเทศไทยก็คือ ธนาคารไทยพาณิชย์ กำลังทดลองกับมอเตอร์ไซค์รับจ้าง ร้านค้าในตลาดนัดจตุจักร แพลตตินั่ม ประตูนํ้า เจาะร้านค้าย่อย 3 กลุ่ม คือ ร้านอาหาร และเครื่องดื่ม ร้านสินค้าแฟชั่น และการเดินทาง

ธนาคารที่อยู่ระหว่างยื่นคำขอเข้าโครงการมี 6 ธนาคาร คือ ธนาคารออมสิน กรุงไทย กรุงเทพ กรุงศรี อยูธยา ทหารไทย และธนาชาติ แต่บางแห่งก็เริ่มใช้การชำระเงินด้วยคิวอาร์โค้ดเองบ้างแล้ว เช่น ธนาคารออมสิน กรุงศรีอูธยา ทหารไทย และธนาชาติ การชำระเงินด้วยระบบคิวอาร์โค้ด จะทำให้การใช้ชีวิตเราง่ายขึ้นอีกมาก ไม่ต้องพกเงินสด ไม่ต้องพกบัตรเครดิตบัตรเดบิต แค่มียกเงินในบัญชีจ่ายได้ โดยเทคโนโลยี QR code ของ จีรพร ซื่อจริง (2555) เป็นเครื่องมือ ในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า และสามารถตรวจสอบสินค้า เพื่อค้นหาแหล่งที่มาของผลผลิต กระบวนการผลิต ตั้งแต่ฟาร์ม โรงคัดบรรจุ รวมถึงการขนส่งได้อย่างรวดเร็ว สามารถหาสาเหตุของปัญหา เช่น สารตกค้าง ศัตรูพืช ลดความเสี่ยงของการขยายตัวของปัญหา และสามารถหาแหล่งที่มาของผักสดได้ว่ามาจากแหล่งใด ระบบการตรวจสอบย้อนกลับนี้ จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค และผู้นำเข้าในต่างประเทศในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ว่ามีคุณภาพที่ดี และปลอดภัยอย่างแท้จริง

การชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดเป็นสิ่งที่สะดวก แต่ผู้บริโภคไม่มั่นใจความปลอดภัย และกังวลว่าจะถูกลวงข้อมูลทางการเงินเหมือนกับบัตรเครดิตที่เคยมีการโจรกรรมข้อมูลหลังจากกรูดซื้อสินค้า ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังไม่มีการยอมรับในเทคโนโลยีใหม่อย่าง QR Code ถึงแม้ว่าจะมีตัวเลือกในการชำระเงินที่สะดวกสบาย ผู้บริโภคก็ยังคงที่จะเลือกใช้จ่ายเป็นเงินสดมากกว่า เพราะผู้บริโภคขาดความเชื่อมั่นในระบบทางเทคโนโลยีว่าจะปลอดภัย โดยสำหรับไทยไม่ใช่ประเทศแรกที่มีการพัฒนาระบบชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ด แต่มีหลายประเทศที่พัฒนาระบบชำระเงินรูปแบบนี้ ซึ่งยังต้องใช้ระยะเวลาานานกว่าที่คนไทยจะรับรู้ และมั่นใจความปลอดภัย สิ่งสำคัญต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ช่วยให้ประชาชนเข้าใจการพัฒนาระบบความปลอดภัยที่เพียงพอ ดึงให้คนหันมาชำระเงินผ่านคิวอาร์โค้ดสู่เป้าหมายระบบชำระเงินหลักในอนาคตของไทย (“ประช.กังวลระบบความปลอดภัย”, 2560)

แม้พร้อมเพยคิวอาร์โค้ดจะเป็นสิ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง แต่เมื่อมีการสำรวจทัศนคติ และ ความความหวังในการใช้บริการคิวอาร์โค้ด พบว่าผู้ใช้ได้มีความคิดเห็น และตั้งข้อสังเกตว่าพร้อมเพยคิวอาร์โค้ดต้องใช้ก๊อ้งมือถือสแกนอย่างเดียวไม่มีความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัว โดยแอปพลิเคชันบางธนาคารเวลาสแกนคิวอาร์โค้ดแล้ว จะเข้าไปที่เมนูโอนเงินพร้อมเพย ซึ่งจะปรากฏชื่อ นามสกุล และเบอร์มือถือ หรือเลขที่บัตรประชาชน เพราะฉะนั้นจึงมีประโยชน์ในแง่ของการอำนวยความสะดวก จึงต้องทำความเข้าใจกับผู้ใช้ในปัจจุบันเรื่องความคาดหวังในการใช้บริการที่จะต้องมีความน่าเชื่อถือ ปลอดภัย และตอบสนองความต้องการได้ โดยผู้ใช้จะต้องทำความเข้าใจในปัจจุบันทัศนคติในการใช้บริการเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด โดยจะนำไปสู่การยอมรับเทคโนโลยีใหม่อย่าง QR Code

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี

ในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร กำลังจะเป็นที่ยอมรับสำหรับด้านเทคโนโลยีที่ใช้สะดวกสบาย แต่ด้วยเนื่องจากยังไม่มีงานวิจัยใดได้สำรวจอย่างเด่นชัดว่าปัจจัยใดบ้างเป็นปัจจัยหลักอย่างแท้จริง ที่ส่งผลต่อการตอบรับหรือยอมรับการใช้งานจึงมีความต้องการที่จะศึกษาเรื่องนี้เพื่อเป็นประโยชน์ และเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการต่าง ๆ ที่สามารถนำข้อมูลเพื่อกำหนดกลยุทธ์ และวางแผนทางการตลาดได้อย่างเหมาะสมต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1.2.1 เพื่อศึกษาอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณประโยชน์ ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาอิทธิพลของความง่ายของการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

## 1.3 ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา

1.3.1 หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบในเรื่องของ QR Code สามารถนำข้อมูลจากการวิจัยนี้ไปปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ หรือวางแผนการสื่อสารทางการตลาดเกี่ยวกับเรื่องความง่าย ประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าผ่าน QR Code

1.3.2 ผู้ประกอบการธุรกิจร้านค้าก็สามารถนำข้อมูลนี้ไปจัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่ให้ลูกค้าของตนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีการชำระค่าสินค้าผ่าน QR Code เพื่อทำให้เกิดความง่ายต่อการใช้งานมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้ได้มีการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย อีกทั้งทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 2.1 แนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่องความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

ความคาดหวังคุณภาพจากการบริการ คือ ความคาดหวังของผู้ที่เข้ามาใช้บริการ หรือลูกค้า ที่มีต่อการใช้บริการโดยมีการเปรียบเทียบการให้บริการจากความคาดหวังของบุคคล ความเชื่อ หรือ คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าในสิ่งที่ลูกค้าจะได้รับ หรืออาจไม่ตรงกับความคาดหวังของลูกค้าในสิ่งที่ได้รับ บริการแล้ว

E-Service หรือ Electronics Service คือ บริการต่าง ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นบนระบบ เครือข่าย Internet เพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านธุรกิจในด้านต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้ความสะดวก รวดเร็ว และนอกจากนี้แล้วประโยชน์อันสำคัญในการนำเทคโนโลยี Internet มาใช้ก็คือ ประหยัด ต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบเว็บไซต์ การผลิต คอนเทนต์ในเว็บไซต์ การใช้เว็บไซต์เพื่อเป็นประตูของการให้บริการข้อมูล และประมวลผล รวมไปถึง ฐานข้อมูลที่จำเป็นต่อการโฆษณา และประชาสัมพันธ์ทางอิเล็กทรอนิกส์เมล์ ตัวอย่างบริการแบบ บริการอิเล็กทรอนิกส์ ก็เช่น การให้บริการสมัครใช้บริการต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตของค่ายโทรศัพท์ แทนการเดินทางไปสมัครเอง, บริการสั่งซื้อสินค้าจากร้านค้าต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตแทนการเดินทางไปซื้อเอง โดยแนวคิดของการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-service) นั้นได้ถูกใช้งานมากขึ้น ทั้งนักวิจัย และผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ช่วงต้นของปี 2000 การบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-service) เป็น บริการบนเว็บไซต์ที่ส่งผ่านทาง Internet โดยการดำเนินการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์อาจเป็น ทั้งหมด หรือแค่บางส่วนของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการ และลูกค้าที่จะดำเนินการผ่านทาง Internet (Jukka, 2010) จากมุมมองของความเห็นแนวคิดการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์นั้น เป็นการบูรณาการของกระบวนการทางธุรกิจ นโยบายการดำเนินงานเครื่องมือเทคโนโลยี และความ พยายามของมนุษย์ที่จะอำนวยความสะดวกในการให้บริการลูกค้า โดยการใช้เครือข่ายแต่เน็ต และ เครือข่ายอื่น ๆ

ในปี ค.ศ. 2005 Parasuraman (2005) ได้นำหลักของ SERVQUAL มาประยุกต์ใช้กับธุรกิจ อิเล็กทรอนิกส์ และได้พัฒนาเครื่องมือในการประเมินคุณภาพการบริการ เว็บไซต์ขึ้นใหม่ที่ชื่อว่า "E-RecS-Qual" และ "E-S-QUAL" และจัดกลุ่มของการวัดคุณภาพของ Website โดยแบ่งเป็นมิติการวัด คุณภาพ 4 ด้าน ได้แก่

- 1) ความน่าเชื่อถือ หมายถึง มีการแสดงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน การใช้งานสะดวก ง่าย ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บไซต์
- 2) การตอบสนองของความต้องการ หมายถึง ความสามารถในการทำงานให้ได้ตามเป้าหมายที่ตกลงไว้ (ผ่านเว็บไซต์) ที่เกี่ยวกับการจัดส่งสินค้า และความพร้อมของสินค้าที่จะจัดส่ง
- 3) ความเป็นส่วนตัว หมายถึง ระดับความปลอดภัย และการปกป้องข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานของลูกค้า
- 4) การเข้าถึงการให้บริการ หมายถึง เว็บไซต์จะต้องอยู่ในสภาพของการพร้อมใช้งานได้เสมอ E-Service คักดี เสกขุนทด (2556) ได้ศึกษา และสรุปความสำคัญของการให้บริการ E-Service ในต่างประเทศไว้ ดังนี้
  1. ตัวอย่างที่ดีของประเทศ Estonia ซึ่งได้ใช้ Smartcard ทุกบริการ ทำให้สามารถลดความยุ่งยาก และเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการได้ครบวงจรจนไปถึงเรื่องการให้บริการสุขภาพ และที่สำคัญ คือ มีการคำนึงถึงข้อมูลส่วนบุคคล มีการอนุญาตให้หน่วยงานรัฐใดเข้าดูข้อมูลส่วนตัว สำหรับตัวอย่างที่ให้บริการ E-Service ได้แก่ E-Elections การเลือกตั้ง, E-Business, E-Tax Board, E-Banking, E-Ticket ที่คล้ายกับประเทศไทย และอีกเรื่องที่เด่นคือ E-learning จากตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่า อนาคตของการให้บริการภาครัฐในทางเทคนิคสามารถทำให้เป็นจริงได้ แต่สิ่งที่ต้องปรับปรุงต่อไป คือ เรื่องกฎระเบียบ เพื่อให้ภาครัฐสามารถเปิดให้บริการผ่าน Smartphone เข้าถึงประชาชน 60 ล้านคน 90 ล้านเลขหมาย และเป็นการเตรียมความพร้อมสู่อาเซียน
  2. ปัจจุบันความสามารถในการแข่งขันด้าน E-Service ของประเทศไทยถือว่าเป็นรองในการแข่งขันกับประเทศอาเซียน สำหรับการพัฒนากการให้บริการผ่านมือถือของประเทศไทยไม่น่าจะเกิน 3-5 ปี จะมีการให้บริการภาครัฐผ่าน Smartphone 80%
  3. แนวคิดของจุดมุ่งหมายในการให้บริการ E-Service ของภาครัฐ 4 ท คือ ที่เดียว ทันใด ทั่วไทย ทุกเวลา
  4. ตัวอย่าง M-Gov Service ของประเทศอเมริกา เช่น
    - IRS2Go ของกรมสรรพากร เป็นการตรวจสอบสถานะการเงิน และการให้บริการ เกี่ยวกับภาษี
    - Product Recall ของ Consumer Product Safety Commission, National Highway Traffic Safety Administration เป็นการให้บริการเกี่ยวกับการเรียกคืนยานพาหนะ สินค้าบริโภค อาหาร และยา โดยการป้อนชื่อของผลิตภัณฑ์ หรือสแกนบาร์โค้ดเข้าไปในมือถือ ผู้ใช้จะสามารถทราบข้อมูลความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียกคืน
    - Baby Name Playroom ของ the Social Security Administration เป็นการบริการ ค้นหาชื่อทารก



5. ประเทศเกาหลีถือเป็นอันดับหนึ่งของโลกในเรื่องของ E-Government เมื่อ 10 ปีที่ผ่านมา เกาหลีมีการให้บริการภาครัฐผ่านมือถือสำหรับตัวอย่าง M-Gov Service ของประเทศเกาหลี เช่น

- National Info. Service Center for Law & Regulation เป็นการให้บริการเกี่ยวกับ all kinds of law, act and regulation

- National Policy Portal: Sympathy & Consensus เป็นการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับข่าว และนโยบายของรัฐรวม 39 กระทรวง

- Local Government Service for citizen: Seoul เป็นการให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับรถไฟฟ้าใต้ดิน และรถโดยสารประจำทาง การจราจรบนถนน การจ้างงาน และข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้หญิง

6. แนวโน้มต่อไปจะมีการเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ หรือ Platform จากการใช้ Smartcard เป็นผ่าน Smartphone

## 2.2 แนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรเรื่องการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน

การรับรู้เป็นกระบวนการตีความต่อสิ่งที่รู้สึกได้จากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวด้วยอวัยวะรับสัมผัส (Sensory Organ) หรือที่เรียกว่าเครื่องรับ (Receptors) Hawkins & Mothersbaugh (2010) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง การบวนการที่เริ่มต้นจากการพบกับการกระตุ้นจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น ได้สัมผัส ได้ลิ้มรส ได้ยิน และได้กลิ่น จึงทำให้ผู้คนเกิดความสนใจในสิ่งเร้า และจบลงด้วยการหาความหมาย หรือตีความของสิ่งนั้น การรับรู้ของบุคคลแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ที่ได้รับ จึงทำให้การประเมินค่าสิ่งที่รับรู้ก็แตกต่างกันไปด้วย การรับรู้ของบุคคลเกิดจากการได้ และเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้รับฟังสรรพสิ่ง ได้กลิ่น และได้สัมผัส เป็นความรู้สึกที่เกิดจากประสาทสัมผัสโดยอาศัยอวัยวะสัมผัสบุคคลประเมินค่าจากสิ่งที่รับรู้ โดยอาศัยประสบการณ์และภูมิหลังของตน

การรับรู้ (perception) สามารถอธิบายได้อย่างสั้น ๆ ก็คือ วิธีการที่บุคคลมองโลกที่อยู่รอบๆ ตัวของคุณ คนนั้นแล้วบุคคล 2 คน อาจมีความคิดต่อตัวกระตุ้นอย่างเดียวกันภายใต้เงื่อนไขเดียวกัน แต่บุคคลทั้ง 2 อาจมีวิธีการยอมรับถึงการตีความ (interpret) การประมวล (organize) การเลือกสรร (select) และตัวกระตุ้น (recognize) เกี่ยวกับตัวกระตุ้นดังกล่าวแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามยังขึ้นกับพื้นฐานของกระบวนการของบุคคลแต่ละคนเกี่ยวกับความต้องการ (Need) ค่านิยม (Popularity) การคาดหวัง (Expectation) และปัจจัยอื่น ๆ ดังนั้น การรับรู้สามารถให้คำจำกัดความได้ดังนี้

ดังนั้นเพื่อทำการตีความบางสิ่งบางอย่าง หรือเหตุการณ์ หรือความสัมพันธ์ โดยการรับรู้ทุกครั้งที่เกิดขึ้นจะต้องมีบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องเสมอ ในฐานะเป็นสิ่งที่สัมผัสอะไรก็ตามที่เกี่ยวข้องในฐานะเป็นสิ่งที่สัมผัส โดยการผ่านประสาทสัมผัส มนุษย์ทุกคนรู้ทุกสิ่งในโลกโดยผ่านเข้ามาทางประสาทสัมผัส เมื่อผู้บริโภคมองว่าห้างสรรพสินค้าแห่งนี้ ให้ข้อเสนอที่ดีกว่าในการซื้อขาย นั้นแสดงว่า บุคคลได้บอกถึงบางสิ่งบางอย่างที่บุคคลได้สัมผัสมาจากประสบการณ์ที่ผ่านเข้ามาทางการสัมผัส วิธีการที่ผู้บริโภคมอง และกระทำจะเป็นผลมาจากการรับรู้ถึงสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปในสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ วิธีการนี้ผู้บริโภคมองการจัดการกับข้อมูลใหม่ ๆ ที่รับเข้ามาโดยการประมวล และตีความถึงสิ่งกระตุ้นที่เข้ามากระทบประสาทสัมผัสของผู้บริโภค ซึ่งก็คือ การรับรู้นั่นเอง

จากประเด็นนี้จะเห็นได้ว่า แรงจูงใจ ทักษะ และความต้องการต่างเป็นเงื่อนไขที่จะเกิดแรงจูงใจ การรับรู้ถึงความต้องการ และการรับรู้ของบุคคล ทำให้มีการเปลี่ยนทัศนคติได้ และทัศนคติดังกล่าวก็เป็นเงื่อนไขที่มีผลต่อวิธีการรับรู้ของผู้บริโภค นอกจากนี้กลยุทธ์การซื้อของผู้บริโภคจะได้รับผลกระทบที่มาจากวิธีการรับรู้ด้วย โดยบุคคลจะมีการรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ วิธีการได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ และนำไปสู่การกระทำบางอย่างโดยหนึ่งโดยเฉพาะได้ การที่บุคคลมีการรับรู้ถึงการขาดในผลิตภัณฑ์ อาจนำไปสู่การกระทำทางการตลาดได้ ฉะนั้นเพื่อให้เข้าใจความหมายของการรับรู้ได้ดียิ่งขึ้น เราจำเป็นต้องทำความเข้าใจถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

- (1) การรับรู้ และความรู้สึกจากการสัมผัสเป็นสิ่งที่ไม่เหมือนกัน
- (2) การตอบสนองของผู้บริโภคมีรากฐานมาจากการรับรู้
- (3) การรับรู้จะเกี่ยวข้องกับความต้องการ และแรงจูงใจของผู้บริโภค
- และ (4) การรับรู้ของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงได้

ปัจจัยด้านการรับรู้ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษาบนพื้นฐานโมเดลที่รู้จักกันเป็นอย่างดี ทั้งในนักวิจัยและนักวิชาการด้าน IT โดยงานวิจัยนี้ได้นำทั้งปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ และปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานจาก TAM มาวิเคราะห์ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เสนอปัจจัยการรับรู้ถึงการเข้ากันได้เพิ่มเติมเข้าไปในกรอบแนวคิดการวิจัย เนื่องจากมีความเป็นไปได้ที่ปัจจัยนี้จะมีผลต่อความต้องการใช้สารสนเทศบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ จากการวิเคราะห์สังเกตพฤติกรรมการใช้งานของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ และคุณลักษณะพิเศษของอุปกรณ์เคลื่อนที่การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU) น่าจะเป็นปัจจัยหลักสำคัญที่มีอิทธิพลโดยตรงกับการเต็มใจที่จะใช้เทคโนโลยี (Rogers, 2003) มีการให้นิยามความหมาย และชื่อตัวแปรของการรับรู้ถึงประโยชน์แตกต่างกัน ดังนี้

Davis (1989) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ถึงประโยชน์ใน TAM ไว้ว่า เป็นระดับที่บุคคลเชื่อว่า การใช้เทคโนโลยี จะช่วยทำให้การทำงานดีขึ้น

Venkatesh & Davis (2003) ได้นิยามในทฤษฎีของการยอมรับและใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) ด้วยชื่อตัวแปรว่า การคาดหวัง

ผลสำเร็จ (Performance Expectancy) ไว้ว่า เป็นระดับของความเชื่อส่วนบุคคลที่คิดว่าระบบจะช่วยให้พวกเขาทำงานได้ดีขึ้น

Rogers (2003) ได้นิยามของความหมายการรับรู้ถึงประโยชน์ไว้ในตัวแปรชื่อ ประโยชน์ที่เกี่ยวข้อง (Relative Advantage) ในทฤษฎีการกระจายนวัตกรรม (Innovation Diffusion Theory: IDT) คือ เป็นระดับการรับรู้นวัตกรรม โดยคำนึงถึงประโยชน์เชิงเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีการศึกษาที่ผ่านมาได้ชี้ให้เห็นว่า ตัวแปรเหล่านี้ในทฤษฎีต่าง ๆ มีความคล้ายคลึงกัน และสามารถใช้แทนกันได้ (Sharma, et al., 2016; Matin & Herrero, 2012 และ Rouibah & Rouibah, 2011 อ้างใน น้ำทิพย์ ตระกูลเมธี และ คณินิจต์ หนูเช็ก, 2559) ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากลักษณะของเทคโนโลยี และพฤติกรรมการใช้สารสนเทศของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในการศึกษาครั้งนี้ การรับรู้ถึงประโยชน์หมายถึง ระดับของการรับรู้ประโยชน์การใช้งานในประเด็นด้าน ความสะดวก และการเพิ่มประสิทธิภาพการท่องเที่ยว โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์มีอิทธิพลด้านบวกต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ใช้ (Aye, et al., 2013; Chang & Pan, 2011; Gerpott, 2011 และ Haugstvedt & Krogstie, 2011 อ้างใน น้ำทิพย์ ตระกูลเมธี และ ยาวลักษณ์ ตระกูลเมธี, 2558) ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ Kanchanatane, Suwanno & Jarernvongrayab (2014) ในเทคโนโลยีการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (E-marketing) และการศึกษาเทคโนโลยีเว็บ ATM ของ Wang, Wu, Lin, Wang & He (2011)

การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease-of-use: PEOU) มีส่วนทำให้อัตราการยอมรับที่จะใช้นวัตกรรมของผู้ใช้มีความรวดเร็วขึ้น (Rogers, 2003) ซึ่งสอดคล้องกับที่ Liu & Cheng (2015) ที่ได้กล่าวเพิ่มเติมในการศึกษาของพวกเขาว่า นวัตกรรมที่ซับซ้อนจะทำให้ความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีต่ำลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เนื่องจากการใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่มีข้อจำกัดด้านการป้อนข้อมูล และหน้าจอที่ขนาดเล็กกว่าคอมพิวเตอร์

Rukzio (2008) มีการให้นิยามความหมายของการรับรู้ในความง่ายต่อการใช้งานในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่แตกต่างกันมากนัก โดยการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานในการศึกษานี้หมายถึง ระดับการรับรู้ถึงความง่ายในประเด็นด้านการเข้าใจวิธีการใช้งาน การเรียนรู้ และการใช้งาน จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า แม้วามีหลายงานวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานกับการยอมรับที่จะใช้เทคโนโลยี (Agrebi & Jallais, 2015; Nunes & Mayer, 2014; Jung, et al., 2012; Gerpott, 2011 และ Tan & Teo, 2000) แต่งานวิจัยส่วนใหญ่กลับพบปัจจัยด้านความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ และการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้งาน (Kim & Ammeter, 2014; Kim, et al., 2010 และ Brown, et al., 2003)

นอกจากนี้ Xue, et al. (2012) ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และการรับรู้ถึงการเข้ากันได้อีกด้วยในบริบทของการบริการสารสนเทศสุขภาพบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และเมื่อพิจารณาถึงข้อจำกัดของขนาดหน้าจอการแสดงผล และการป้อนข้อมูลของอุปกรณ์เคลื่อนที่ ผู้วิจัยคิดว่ามีความเป็นไปได้ที่ในบริบทของสารสนเทศบนอุปกรณ์เคลื่อนที่จะมีความสัมพันธ์ทางบวก กับความต้องการใช้ของผู้บริโภค และส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้สารสนเทศ และการรับรู้ถึงความเข้ากันได้ของเทคโนโลยี

### 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรการยอมรับการใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

Rogers (2011) ได้กล่าวถึง กระบวนการยอมรับนวัตกรรม โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นรับรู้หรือตื่นตน (Awareness Stage) เป็นขั้นต้นเริ่มแรกที่เป็นการนำไปสู่การปฏิเสธหรือยอมรับสิ่งใหม่ ๆ หรือวิธีการใหม่ ๆ ในขั้นนี้เป็นขั้นที่ได้รับรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่ ๆ (นวัตกรรม) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม หรือการประกอบอาชีพของเขา แต่ยังไม่ได้รับข่าวสารไม่ครบถ้วนซึ่งการรับรู้ส่วนใหญ่เป็นการรับรู้โดยบังเอิญ จะทำให้เกิดความอยากรู้ และแก้ปัญหาที่ตนเองมีอยู่

2) ขั้นสนใจหรือขั้นเอาใจใส่ (Interest Stage) เริ่มให้ความสนใจรายละเอียดเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ ๆ เป็นพฤติกรรมที่มีลักษณะตั้งใจ และในขั้นนี้ได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีการใหม่มากขึ้น และใช้วิธีการคิดมากกว่าขั้นแรก บุคลิกภาพ และค่านิยมมีผลต่อการติดตามข่าวสาร หรือวิทยาการใหม่ หรือรายละเอียดของสิ่งใหม่ด้วย

3) ขั้นประเมินค่า (Evaluation Stage) เริ่มคิดไตร่ตรองหาวิธีลองใช้วิธีการใหม่ ๆ โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างข้อดี และข้อเสีย หากว่ามีข้อดีมากกว่าจะตัดสินใจใช้โดยทั่วไปมักจะคิดว่าวิธีการนี้เป็นวิธีที่เสี่ยงไม่ทราบถึงผลลัพธ์ตามมาจึงต้องมีแรงผลักดัน (Reinforcement) เพื่อให้เกิดความแน่ใจ โดยอาจมีคำแนะนำเพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจ

4) ขั้นทดลอง (Trial Stage) เป็นขั้นตอนที่เริ่มทดลองกับคนส่วนน้อย เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ก่อนโดยทดลองใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้เข้ากับสถานการณ์ของตนในขั้นนี้จะสรรหาหาข่าวสารที่มีความเฉพาะเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ หรือนวัตกรรมนั้น

5) ขั้นตอนการยอมรับ หรือขั้นตอนการนำมาใช้ (Adoption Stage) เป็นขั้นที่ปฏิบัตินำไปใช้จริงบุคคลยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ ว่าเป็นประโยชน์ในสิ่งนั้นแล้ว Rogers (1983 อ้างใน อรทัย เลื่อนวัน, 2555)

สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2555) ได้ให้คำนิยามของการยอมรับเทคโนโลยีว่าเป็นองค์ประกอบที่ทำให้บุคคลเกิดความเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีใน 3 ด้าน คือ

- (1) ทศนคติที่มีต่อเทคโนโลยี
- (2) การใช้งานเทคโนโลยีที่ง่ายขึ้น

### และ (3) พฤติกรรม

ศศิพร เหมือนศรีชัย (2555) ได้ให้คำนิยามของการยอมรับเทคโนโลยีว่า เป็นปัจจัยสำคัญในการใช้งาน และอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีจากการที่ได้ใช้เทคโนโลยี ทำให้เกิดประสบการณ์ความรู้ทักษะและความต้องการใช้งานเทคโนโลยี

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยีที่ง่ายขึ้น หมายถึง เป็นการนำเทคโนโลยีที่ยอมรับมาใช้งานซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวบุคคล หรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ทักษะ และการใช้งานเทคโนโลยีที่ง่ายขึ้น นอกจากนี้การนำเทคโนโลยีมาใช้งานทำให้แต่ละบุคคลมีประสบการณ์ความรู้ และทักษะในการใช้งานเพิ่มเติม

### แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model: TAM)

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) TAM (Davis, 1989) เป็นโมเดลที่นิยมมากโมเดลหนึ่งที่ถูกนำมาใช้เพื่อการศึกษาเกี่ยวกับ การยอมรับเทคโนโลยี และความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของผู้ใช้ ดังจะเห็นได้จากงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติจำนวนมากที่ได้มีการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บนพื้นฐานโมเดลของ TAM เช่น การทำธุรกรรมกับธนาคารผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Zhang, et al., 2011 และ Koenig-Lewis, et al., 2010) การเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Iqbal & Qureshi, 2012 และ Kim & Kizildag, 2011) การบริการสุขภาพผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Melas, et al., 2011 และ Wu, et al., 2011) และการทำการค้าอิเล็กทรอนิกส์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Thakur & Srivastava, 2013 และ Dai & Palvi, 2009) Davis (1989) ได้ออกแบบ TAM เพื่อศึกษาผลกระทบที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (E-mail, XEDIT, Pendraw และ Chart-Master) ในบริบทการใช้งานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์กับกลุ่มตัวอย่าง 152 คน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ชำนาญการ 112 คน จากห้องปฏิบัติการฝ่ายพัฒนาของ IBM ประเทศแคนาดา และนักศึกษา MBA ของมหาวิทยาลัยบอสตันอีก 40 คน จากผลการศึกษาของ Davis (1989) พบ 2 ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อทัศนคติการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease-of-Use) และการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน (Perceived Usefulness) ซึ่งสองปัจจัยนี้จะส่งผลต่อเนื่องไปยังทัศนคตินำไปสู่การใช้งาน (Attitude Towards Use) พฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้ (Behavioral Intention) และการใช้งานจริง (Actual Use) อย่างไรก็ตามจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่า งานวิจัยสมัยใหม่ส่วนใหญ่จะไม่ศึกษาทัศนคติการใช้งาน (Attitude towards Use) เนื่องจากการประเมินด้านทัศนคตินำไปสู่การใช้งานเทคโนโลยีของผู้ใช้ในรูปธรรมค่อนข้างยาก อีกทั้งทัศนคตินำไปสู่การใช้งาน (Attitude towards Use) สามารถประเมินเป็นรูปธรรมได้จากพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานของผู้ใช้ (Behavioral Intention) นอกจากนี้จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาผู้วิจัยพบว่า การศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ หรือเทคโนโลยีต้นแบบนำร่องไม่ได้ศึกษาในส่วนของการใช้งานจริง (Actual Use)

ดังนั้น ในงานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาความต้องการใช้สารสนเทศด้านนวด-สปาไทยบนพื้นฐานของ TAM โดยไม่ศึกษาในส่วนของทัศนคตินำไปสู่การใช้งานจริง (Actual Use) และการใช้งาน (Attitude towards Use)

ภทราวตีวงศ์สุเมธ (2556) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของ (The Theory of Reasoned Action: TRA) โดย TAM จะเน้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับ หรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยี หรือนวัตกรรมใหม่ ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมของผู้ใช้ ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) และ ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention) มีทั้งสิ้น 3 ปัจจัย ได้แก่ ทัศนคติ (Attitude) การรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งในที่สุดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีจะส่งอิทธิพลต่อการใช้งานจริง และการตั้งใจใช้ของเทคโนโลยี

Ajzen (1991) และ Davis (1989) อ้างใน อรรถัย เลื่อนล้น, 2555) ได้นำทฤษฎีของ Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989) ประยุกต์กับการพยากรณ์พฤติกรรม และความเข้าใจของมนุษย์ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

External Variable หรือตัวแปรภายนอก หมายถึง อิทธิพลของตัวแปรภายนอกสร้างจากการรับรู้ให้แต่ละบุคคลที่มีอิทธิพลแตกต่างกัน ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมทางสังคม ความเชื่อ และความรู้ความเข้าใจ เป็นต้น

Perceived Usefulness หรือการรับรู้ถึงประโยชน์ หมายถึง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ ซึ่งเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในแต่ละบุคคล กล่าวคือ แต่ละคนจะรับรู้ได้ว่าเทคโนโลยีจะมีส่วนช่วยในการพัฒนา หรือศักยภาพผลงานของตนเองได้อย่างไรบ้าง

Perceived Ease of Use หรือการใช้งานง่าย หมายถึง การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งเป็นตัวกำหนดการรับรู้ในเชิงปริมาณ หรือความสำเร็จที่จะได้รับว่าสิ่งนั้นตรงกับที่ต้องการหรือไม่

Attitude toward Use หมายถึง ทัศนคติที่มีต่อการใช้ว่าแต่ละบุคคลมียอมรับการใช้งาน หรือความสนใจที่จะใช้ระบบเทคโนโลยีมากเพียงใด

Intention to Use หมายถึง การตั้งใจที่จะใช้งาน ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลมีพฤติกรรมสนใจที่จะใช้เทคโนโลยี

Actual Systems Use หมายถึง มีที่แต่ละบุคคลการยอมรับเทคโนโลยี และนำมาใช้งานจริง ฉะนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าแบบจำลองทฤษฎีของข้อมูลซึ่งว่าด้วยเรื่องที่จะทำอย่างไรให้ผู้คนใช้งานเทคโนโลยีใหม่ และยอมรับ และเมื่อผู้ใช้งาน หรือผู้ใช้บริการถูกแนะนำให้รู้จักเทคโนโลยีนั้น ๆ จะมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลเกี่ยวกับการตัดสินใจที่พวกเขาจะเลือกใช้มันหรือไม่ และเลือกใช้เมื่อใดอีกด้วย

และการที่เทคโนโลยีใหม่ใหม่เป็นสิ่งที่ซับซ้อน และยังมีเรื่องของความไม่มั่นใจในการที่จะตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยีมาใช้งาน เพื่อความสำเร็จผู้ใช้งานจะมีทัศนคติ และความตั้งใจที่จะทดลองเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่โดยตรงจากการพยายามใช้งานจริงโดยจะมีปัจจัยหลักสองปัจจัย คือ

การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าประโยชน์ของเทคโนโลยี จะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานของตน ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และพฤติกรรมของผู้ใช้

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานหรือใช้บริการ (Perceived Ease of Use) หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องอาศัยความพยายามมากนัก และเทคโนโลยีที่นำมาใช้มีความง่ายในการใช้งาน ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิรวัดน์ วงศ์ธงชัย (2555) ศึกษาเรื่องปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นด้านความง่ายในการใช้งาน และความมีประโยชน์ ความต้องการ และประสบการณ์ในอดีต ความสอดคล้องกับคุณค่า ความสนุกในการใช้งาน ความได้เปรียบเหนือเทคโนโลยีเดิม ตามลำดับจากน้อยไปมาก ยิ่งไปกว่านั้นผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความคิดเห็นด้านการยืนยันในเทคโนโลยี และการใช้งานจริง ตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ และยิ่งไปกว่านั้น ปัจจัยด้านการรับรู้มีผลกระทบต่อ การยอมรับเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ของผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y โดยปัจจัยการรับรู้มีผลกระทบต่อ การยอมรับในเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ของผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y ในด้านความสอดคล้องกับคุณค่า ความต้องการ และประสบการณ์ในอดีต ด้านความง่ายในการใช้งาน ด้านความมีประโยชน์ และด้าน ความสนุกในการใช้งาน ตามลำดับ ผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y ที่มีปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ อาชีพ และรายได้แตกต่างกันมีการรับรู้ในเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติแตกต่างกัน อีกทั้งผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y ที่มีปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ อาชีพ และรายได้ แตกต่างกันมีการยอมรับ เทคโนโลยีเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode แตกต่างกัน

จรีพร ทองทะวัย (2555) ศึกษาเรื่องปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ว่าจ้างในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) กรณีผู้ให้บริการด้านการพัฒนา ระบบงาน (Application Development Outsourcing) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยด้านคุณภาพ

การให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการพัฒนาระบบงานจากภายนอกองค์การ กรอบแนวคิดของงานวิจัยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) และเครื่องมือวัดคุณภาพการให้บริการของ Yoon & Hyunsuk (2004) ประกอบด้วย 6 มิติ คือ การศึกษา (Education) กระบวนการ (Process) ความเข้าใจ (Empathy) การประกันคุณภาพ (Assurance) การตอบสนองต่อลูกค้า (Responsiveness) และความไว้วางใจ (Reliability) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการจากภายนอกเพื่อพัฒนาระบบงานของผู้ว่าจ้างกลุ่ม SMEs ในภาพรวมคือ การประกันคุณภาพ การศึกษา และความไว้วางใจ ทั้ง 3 มิตินี้มีผลต่อทั้งในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้บริการจากภายนอก และการรับรู้ประโยชน์ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้ว่าจ้างมีทัศนคติทางบวกต่อการใช้บริการจากภายนอกซึ่งจะมีผลต่อความตั้งใจที่จะใช้บริการด้านการพัฒนาระบบงานจากภายนอกองค์การต่อไปในอนาคต

## 2.5 สมมติฐานในการวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ประกอบด้วยสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านความน่าเชื่อถือมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

สมมติฐานที่ 1.2 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านการตอบสนองความต้องการมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

สมมติฐานที่ 1.3 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านความเป็นส่วนตัวมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

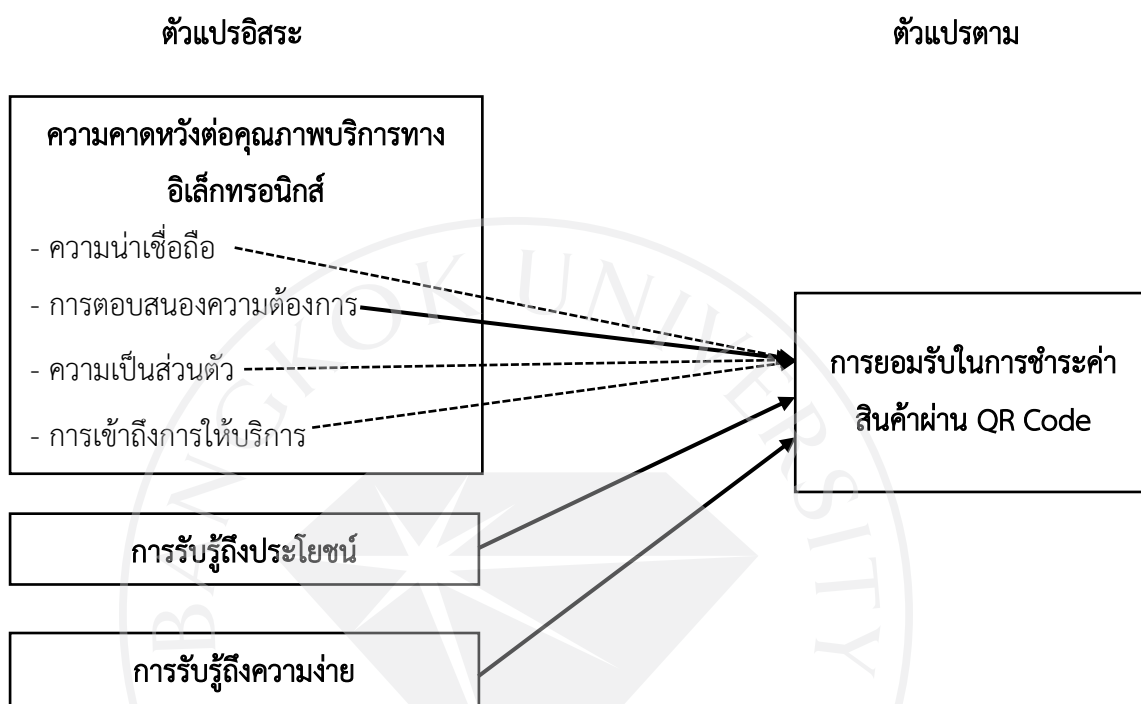
สมมติฐานที่ 1.4 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านการเข้าถึงการให้บริการมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ถึงประโยชน์มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ถึงความง่ายมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code



ภาพที่ 2.1: ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์  
 คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลกับการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการ  
 ชำระเงินผ่าน QR Code ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร



กรอบแนวความคิดข้างต้นแสดงถึงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาจากแนวความคิดและทฤษฎีเรื่องปัจจัยคุณภาพบริการ E-Service Quality (Parasuraman, 1988) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนองความต้องการ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านการเข้าถึงการให้บริการ เรื่องการรับรู้ถึงประโยชน์ (Rogers, 2003) และเรื่องการรับรู้ถึงความง่าย (Rogers, 2003) ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีการชำระเงินผ่าน QR Code (ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี ของ Davis (1989)

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะครอบคลุมการออกแบบงานวิจัย ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง (Sample) เครื่องมือสำหรับการวิจัย ความเชื่อมั่น และความตรงของเครื่องมือ สถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 3.1 การออกแบบงานวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรสำหรับการวิจัยนี้ได้แก่ ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 17-36 ปี จำนวน 1,567,686 คน (กรมการปกครอง : 2560) เหตุผลที่กำหนดลักษณะของประชากรดังกล่าว เพราะร้านค้าในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เริ่มจะมีการนำเทคโนโลยี QR Code เข้ามาใช้กันเป็นอย่างมาก และประชากรในช่วงอายุดังกล่าวเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีความสนใจในเทคโนโลยี

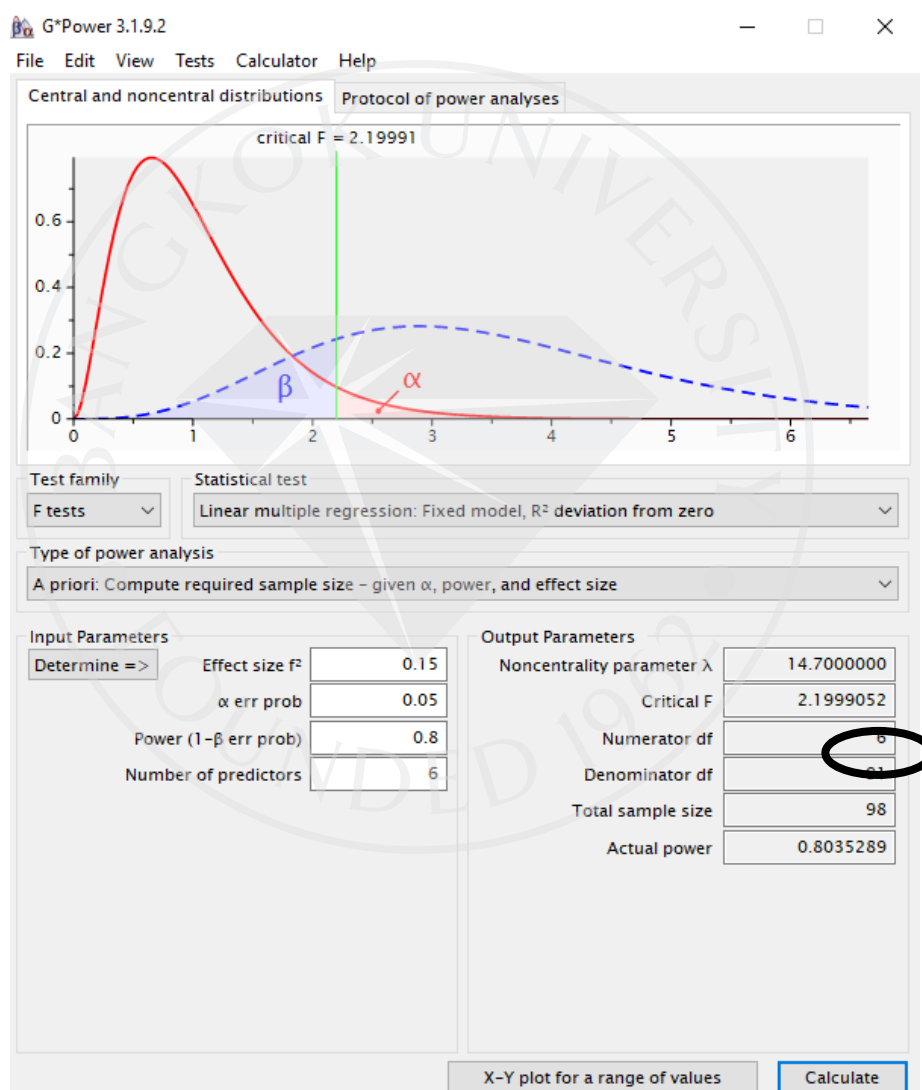
##### 3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยศึกษาเชิงสำรวจในครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 17-36 ปี ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง และวิธีการเลือกตัวอย่าง ดังนี้

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้หลักการคำนวณของ Cohen (1977) โดยใช้โปรแกรม G\*Power เวอร์ชัน 3.1.5 เพราะเป็นโปรแกรมที่สร้างจากสูตรการคำนวณของ Cohen และผ่านการรับรอง และตรวจสอบจากนักวิจัยหลายท่าน (Erdfelder, Faul & Buchner, 1996 และ นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555) ในการคำนวณกำหนดค่าพาวเวอร์ ( $1-\beta$ ) เท่ากับ 0.80 ค่าอัลฟา ( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.05 จำนวนตัวแปรอิสระเท่ากับ 6 ตัว ค่าขนาดของอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 0.15 ผลที่ได้คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่ต้องเก็บสำหรับงานวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 98 ตัวอย่าง ดังภาพที่ 3.1 แต่เนื่องจากวิจัยนี้เป็นวิจัยทางธุรกิจจึงต้องพิจารณาความมีนัยสำคัญทางธุรกิจ

และปรับให้เหมาะสมกับงานวิจัย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555: 83) จึงได้สำรองเก็บเป็นจำนวน 150 ตัวอย่าง

ภาพที่ 3.1: หน้าจอแสดงการโปรแกรม G\*Power เวอร์ชัน 3.1.5 ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง



### 3.2.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มแบบตามสะดวก และได้จัดทำแบบสอบถามทาง online โดยใช้ Google Form ตามลิ้งค์: <https://goo.gl/forms/1hqA8SecddSQo6Lw1> และได้ทำการกระจายแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผ่านทางแอปพลิเคชัน LINE และ Facebook

### 3.3 เครื่องมือสำหรับการวิจัย

การสร้างเครื่องมือเพื่อศึกษา และใช้ในการวิจัยมีขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน และการยอมรับการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นแนวทางสร้างแบบสอบถาม และขอคำแนะนำและปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

3.3.2 การสร้างแบบสอบถามโดยอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานเทคโนโลยี แนวคิดการรับรู้ถึงประโยชน์ต่อการใช้งานเทคโนโลยี และทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยี

3.3.3 ทำการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ของคำถามหลังจากสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์เป็นผู้ตรวจ และให้คำแนะนำ

3.3.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์มาทำการแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำไปทดลองใช้เก็บกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ชุด และนำผลวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามในแต่ละตัวแปรด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2552) ค่าอัลฟาที่ได้จะแสดงค่าความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง  $0 \leq \alpha \leq 1$  ค่าที่ใกล้เคียง 1 มาก แสดงว่า มีความเชื่อมั่นสูง

องค์ประกอบของแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) ในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยคำถามทั้งหมดในแบบสอบถามชุดนี้ใช้คำถามแบบปลายปิด (Close-ended question) ซึ่งแบบสอบถามเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ และมีมาตรวัดข้อมูล ดังนี้

1. เพศ	มาตรวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal)
2. อายุ	มาตรวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal)
3. ระดับการศึกษา	มาตรวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal)
4. อาชีพ	มาตรวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal)
5. รายได้ต่อเดือน	มาตรวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal)
6. ช่องทางในการชำระเงินค่าสินค้า/บริการ	มาตรวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal)

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความคาดหวังในคุณภาพบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 มิติ ได้แก่ การเข้าถึงการให้บริการ ความเป็นส่วนตัว การตอบสนองความต้องการ และความน่าเชื่อถือไว้ใจได้ จำนวน 12 ข้อ โดยใช้ระดับวัดข้อมูลประเภทอัตราภาคขั้น (Interval Scale) วัดระดับความคิดเห็นเป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ โดย 1 หมายถึง มีระดับความคาดหวังน้อยที่สุด จนถึง 5 หมายถึง มีระดับความคาดหวังมากที่สุด

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ถึงประโยชน์ในการชำระสินค้าผ่าน QR Code จำนวน 4 ข้อ โดยใช้ระดับวัดข้อมูลประเภทอัตราภาคขั้น (Interval Scale) วัดระดับความคิดเห็นเป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ โดย 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด จนถึง 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code จำนวน 4 ข้อ โดยใช้ระดับวัดข้อมูลประเภทอัตราภาคขั้น (Interval Scale) วัดระดับความคิดเห็นเป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ โดย 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด จนถึง 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับการชำระเงินผ่าน QR Code จำนวน 4 ข้อ โดยใช้ระดับวัดข้อมูลประเภทอัตราภาคขั้น (Interval Scale) วัดระดับความคิดเห็นเป็นมาตรฐานประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ โดย 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด จนถึง 5 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

### 3.4 ความเชื่อมั่น และความตรงของแบบสอบถาม

3.4.1 การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน และความสอดคล้องของเนื้อหาของแบบสอบถามที่ตรงกับเรื่องที่ศึกษา โดยนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรมากน้อยเพียงใด เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมก่อนที่จะนำไปทดลองแจก

#### 3.4.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

จากการเก็บแบบสอบถามโดยได้นำไปทดลอง (try out) ใช้อีกกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1: ค่าความเชื่อมั่น

ตัวแปร	ค่าอัลฟาแสดงความเชื่อมั่นของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)
ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์	.888
- ความน่าเชื่อถือ	.928
- การตอบสนองความต้องการ	.885
- ความเป็นส่วนตัว	.924
- การเข้าถึงการให้บริการ	.728
การรับรู้ถึงประโยชน์	.834
การรับรู้ถึงความง่าย	.879
การยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code	.920
<b>รวม</b>	<b>.932</b>

จากค่าสัมประสิทธิ์ครอนบักอัลฟาของแบบสอบถามจำแนกรายตัวแปร และรายมิติ แสดงว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสูง (Reliability) เนื่องจากมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 (Hair *et al.*, 2006)

### 3.5 สถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการรวบรวม และทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลอธิบายตัวแปรของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไว้ดังนี้ คือ

3.5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแสดงค่าร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency)

สำหรับความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการชำระเงินผ่าน QR Code การรับรู้ถึงประโยชน์ในการชำระสินค้าผ่าน QR Code การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code และการยอมรับการชำระเงินผ่าน QR Code ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบน (Standard deviation) ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแปลผลโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของอัตราภาคชั้น มีดังนี้ (มัลลิกา บุนนาค, 2548)

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{(\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= (5-1)/5 \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

ดังนั้นเกณฑ์ในการประเมินผล และการแปลผลค่าเฉลี่ยในส่วนของกรวิจัยเชิงพรรณนา มีรายละเอียด ดังนี้

ที่สุด	คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความคาดหวังมากที่สุด/ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
	คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความคาดหวังมาก/ระดับความคิดเห็นมาก
กลาง	คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความคาดหวังปานกลาง/ระดับความคิดเห็นปานกลาง
	คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความคาดหวังน้อย/ระดับความคิดเห็นน้อย
ที่สุด	คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความคาดหวังน้อยที่สุด/ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

3.5.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ในการวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธีการออก หรือ Enter ในการทดสอบสมมติฐาน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง “อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร” ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแจกแบบสอบถามจำนวน 150 ชุด และได้รับการตอบกลับทั้งสิ้น 150 ชุด โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามทาง online และได้ทำการกระจายแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างผ่านทางแอปพลิเคชัน LINE และ Facebook โดยใช้วิธีการสุ่มแบบตามสะดวก แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 150 ชุด โดยแยกออกตามส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 4.2 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code

ส่วนที่ 4.3 การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระเงินค่าผ่าน QR Code

ส่วนที่ 4.4 การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระเงินค่าผ่าน QR Code

ส่วนที่ 4.5 การยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code

ส่วนที่ 4.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

#### ส่วนที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1: แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	61	40.67
หญิง	89	59.33
รวม	150	100.00

(ตารางมีต่อ)



ตารางที่ 4.1 (ต่อ): แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ</b>		
อายุระหว่าง 17 – 21 ปี	1	0.70
อายุระหว่าง 22 – 26 ปี	19	12.70
อายุระหว่าง 27 – 31 ปี	104	69.30
อายุระหว่าง 32 – 36 ปี	26	17.30
<b>รวม</b>	<b>150</b>	<b>100.00</b>
<b>การศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	3.30
ปริญญาตรี	97	64.70
ปริญญาโท	48	32.00
<b>รวม</b>	<b>150</b>	<b>100.00</b>
<b>อาชีพ</b>		
นักเรียน/นักศึกษา	14	9.30
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	2.70
พนักงานบริษัทเอกชน	77	51.30
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	43	28.70
อื่น ๆ	12	8.00
<b>รวม</b>	<b>150</b>	<b>100.00</b>

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ): แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</b>		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	7	4.70
10,001 - 30,000 บาท	61	40.70
30,001 - 50,000 บาท	49	32.70
มากกว่า 50,001 บาท	33	22.00
<b>รวม</b>	<b>150</b>	<b>100.00</b>
<b>ช่องทางการชำระเงิน</b>		
เงินสด	120	37.15
บัตรเครดิต	96	29.73
ผ่าน Internet / มือถือ	89	27.55
ธนาคาร	17	5.26
อื่น ๆ	1	0.31
<b>รวม</b>	<b>323</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ปริมาณผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 59.33 มีอายุระหว่าง 27-31 ปี จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 69.30 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 64.70 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 51.30 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-30,000 บาท จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 40.70 และช่องทางที่ใช้บริการเป็นประจำในการชำระเงินค่าสินค้า/บริการเป็น เงินสด จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 37.15 ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4.2 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code

การศึกษาในส่วนนี้เป็นผลการศึกษาระดับความคาดหวังที่เกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบไปด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนองความต้องการ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านการเข้าถึงการให้บริการ

ตารางที่ 4.2: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code

ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคาดหวัง
1. ด้านความน่าเชื่อถือ	4.21	0.89	มากที่สุด
2. ด้านการตอบสนองความต้องการ	4.19	0.84	มาก
3. ด้านความเป็นส่วนตัว	4.28	1.04	มากที่สุด
4. ด้านการเข้าถึงการให้บริการ	4.32	0.73	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.25</b>	<b>0.70</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D. = 0.70) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการเข้าถึงการให้บริการ ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.73) ด้านความเป็นส่วนตัว ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 1.04) และด้านความน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.89) ขณะที่ด้านการตอบสนองความต้องการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = 0.84) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อตามด้านต่างๆ จะพบว่า

สำหรับความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านความน่าเชื่อถือ มากที่สุดคือ การชำระเงินผ่าน QR Code มีความถูกต้องและแม่นยำ ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.88) ตามมาด้วย การชำระเงินผ่าน QR Code จะสามารถสร้างความเชื่อมั่นได้ ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.98) และการชำระเงินผ่าน QR Code มีการอัปเดตข้อมูลที่ถูกต้อง ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 1.02) ตามลำดับ (ภาคผนวก)

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านการตอบสนองความต้องการ มากที่สุดคือ การชำระเงินผ่าน QR Code มี

ความสะดวกสบายในการใช้งาน ( $\bar{X} = 4.23$ , S.D. = 0.92) ตามมาด้วย การชำระเงินผ่าน QR Code ตอบสนองผู้ที่ไม่ต้องการพกเงินสด ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.96) และการชำระเงินผ่าน QR Code จะลดขั้นตอนในการชำระเงิน ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.94) ตามลำดับ (ภาคผนวก)

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านความเป็นส่วนตัว มากที่สุดคือ การชำระเงินผ่าน QR Code มีความปลอดภัยของข้อมูลของผู้ที่ชำระเงินหรือผู้ที่รับเงิน ( $\bar{X} = 4.30$ , S.D. = 1.04) ตามมาด้วย ข้อมูลการชำระเงินผ่าน QR Code ของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 1.12) และข้อมูลส่วนบุคคลของท่านจะไม่ถูกนำไปใช้ร่วมกับข้อมูลของบุคคลอื่น ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 1.09) ตามลำดับ (ภาคผนวก)

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านการเข้าถึงการให้บริการ มากที่สุดคือ การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.78) ตามมาด้วย การชำระเงินผ่าน QR Code มีอุปกรณ์รองรับในการเข้าถึงระบบได้หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น ( $\bar{X} = 4.39$ , S.D. = 0.86) และ การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถใช้งานได้ในทุก ๆ ร้านค้า ( $\bar{X} = 4.05$ , S.D. = 1.04) ตามลำดับ (ภาคผนวก)

#### ส่วนที่ 4.3 การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code

ตารางที่ 4.3: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code

การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการรับรู้ประโยชน์
1.การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ท่านสามารถชำระเงินได้รวดเร็วขึ้น	4.22	0.83	มากที่สุด
2.ระบบการชำระเงินผ่าน QR Code สามารถช่วยลดภาระและความยุ่งยากในการชำระเงิน	4.13	0.91	มาก
3.การชำระเงินผ่าน QR Code ปลอดภัยในการไม่ต้องพกเงินสดในจำนวนมาก	4.15	0.92	มาก

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ): แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code

การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการรับรู้ประโยชน์
4.การชำระเงินผ่าน QR Code ลดปัญหาการถอนเงินได้	4.01	1.01	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.13</b>	<b>0.74</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.74) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ คือ การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ท่านสามารถชำระเงินได้รวดเร็วขึ้น ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.83) และอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การชำระเงินผ่าน QR Code ปลอดภัยในการไม่ต้องพกเงินสดในจำนวนมาก ( $\bar{X} = 4.15$ , S.D. = 0.92) ตามมาด้วย ระบบการชำระเงินผ่าน QR Code สามารถช่วยลดภาระและความยุ่งยากในการชำระเงิน ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.91) และการชำระเงินผ่าน QR Code ลดปัญหาการถอนเงินได้ ( $\bar{X} = 4.01$ , S.D. = 1.01) ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4.4 การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code

ตารางที่ 4.4: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code

การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการรับรู้ถึงความง่าย
1.การชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายต่อการใช้งาน	4.09	0.91	มาก

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ): แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้ถึงความง่ายในการชำระ  
สินค้าผ่าน QR Code

การรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับการรับรู้ ถึงความง่าย
2.การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถ เรียนรู้และเข้าใจได้ง่าย	3.91	0.91	มาก
3.การชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายในการ เข้าถึงเพื่อใช้งานตามความต้องการ	3.88	0.94	มาก
4.การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ ง่ายต่อชำระเงินได้ตามที่ต้องการ	4.05	0.89	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.98</b>	<b>0.80</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการรับรู้ถึงความง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.98$ , S.D. = 0.80) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ การชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายต่อการใช้งาน ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.91) รองลงมาคือ การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ง่ายต่อชำระเงินได้ตามที่ต้องการ ( $\bar{X} = 4.05$ , S.D. = 0.89) ตามมาด้วย การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่าย ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D. = 0.91) และการชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายในการเข้าถึงเพื่อใช้งานตามความต้องการ ( $\bar{X} = 3.88$ , S.D. = 0.94) ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4.5 การยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code

ตารางที่ 4.5: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code

การยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับการ ยอมรับ
1. ท่านยอมรับที่จะใช้การชำระเงินผ่าน QR Code ในอนาคต	4.03	0.94	มาก
2. ท่านจะแนะนำให้ผู้อื่นใช้วิธีการชำระเงินผ่าน QR Code	3.85	1.00	มาก
3. ท่านคิดว่าการชำระเงินผ่าน QR Code จะมีประสิทธิภาพดีกว่าที่คาดการณ์ไว้	3.81	0.97	มาก
4. การชำระเงินผ่าน QR Code เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตของท่านในปัจจุบัน	3.82	1.07	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.88</b>	<b>0.87</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.88$ , S.D. = 0.87) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ท่านยอมรับที่จะใช้การชำระเงินผ่าน QR Code ในอนาคต ( $\bar{X} = 4.03$ , S.D. = 0.94) รองลงมาคือ ท่านจะแนะนำให้ผู้อื่นใช้วิธีการชำระเงินผ่าน QR Code ( $\bar{X} = 3.85$ , S.D. = 1.00) ตามมาด้วย การชำระเงินผ่าน QR Code เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตของท่านในปัจจุบัน ( $\bar{X} = 3.82$ , S.D. = 1.07) และท่านคิดว่าการชำระเงินผ่าน QR Code จะมีประสิทธิภาพดีกว่าที่คาดการณ์ไว้ ( $\bar{X} = 3.81$ , S.D. = 0.97) ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาในส่วนนี้เป็นผลการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยมีสมมติฐาน 3 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

1.1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความน่าเชื่อถือ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

1.2 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการตอบสนองความต้องการ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

1.3 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความเป็นส่วนตัว มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

1.4 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการเข้าถึงการให้บริการ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ถึงประโยชน์มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ถึงความง่ายมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code

ตารางที่ 4.6: แสดงอิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์

คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ	B	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
ด้านความน่าเชื่อถือ	0.105	0.109	1.700	0.091	0.545	1.836
ด้านการตอบสนองความต้องการ	0.355	0.343	4.660*	0.000	0.411	2.434
ด้านความเป็นส่วนตัว	- 0.021	- 0.025	- 0.396	0.693	0.549	1.823
ด้านการเข้าถึงการให้บริการ	0.057	0.048	0.693	0.490	0.463	2.162
การรับรู้ถึงประโยชน์	0.336	0.286	3.722*	0.000	0.376	2.660
การรับรู้ถึงความง่าย	0.230	0.214	3.144*	0.002	0.481	2.079

$n = 150$ ,  $\text{adj.R}^2 = 0.669$ ,  $F = 51.183$ ,  $\text{Sig.} = 0.000$ ,  $p\text{-value} < 0.05$



จากตารางที่ 4.6 เมื่อพิจารณาค่า Variance Inflation Factor (VIF) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 1.823 – 2.660 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 จึงผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่เรียกว่า Multicollinearity (Hair, Black, Babin & Anderson, 2014) ดังนั้น จึงสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

เมื่อวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการวิจัยสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของค่าความแปรปรวนของการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ได้ร้อยละ 66.90 ( $\text{adj.}R^2 = 0.669$ ,  $F = 51.183$ ,  $\text{Sig.} = 0.000$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ร้อยละ 33.10 เกิดจากตัวแปรอิสระอื่น ๆ ที่อยู่นอกเหนือขอบเขตการวิจัยนี้

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านการตอบสนองความต้องการ ( $\text{Beta} = 0.343$ ,  $t = 4.660$ ,  $\text{Sig.} = 0.000$ ) ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code มากที่สุด ตามมาด้วย การรับรู้ถึงประโยชน์ ( $\text{Beta} = 0.286$ ,  $t = 3.722$ ,  $\text{Sig.} = 0.000$ ) และการรับรู้ถึงความง่าย ( $\text{Beta} = 0.214$ ,  $t = 3.144$ ,  $\text{Sig.} = 0.002$ ) ตามลำดับ

สำหรับความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านการเข้าถึงการให้บริการ ไม่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code โดยสามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7: ผลสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code	
1.1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านความน่าเชื่อถือ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
1.2 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านการตอบสนองความต้องการ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code	สนับสนุนสมมติฐาน

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ): ผลสรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบ
1.3 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านความเป็นส่วนตัว มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
1.4 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านการเข้าถึงการให้บริการ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ถึงประโยชน์มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code	สนับสนุนสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 3 การรับรู้ถึงความง่ายมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code	สนับสนุนสมมติฐาน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร” สามารถสรุปผลการวิจัยได้ตามประเด็น ดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 27-31 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,001-30,000 บาท และช่องทางที่ใช้บริการเป็นประจำในการชำระเงินค่าสินค้า/บริการ เป็นเงินสด

สำหรับความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ผู้บริโภคมีความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการเข้าถึงการให้บริการ ตามมาด้วย ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านความน่าเชื่อถือ ส่วนด้านการตอบสนองความต้องการ อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงการรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code พบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริโภครับรู้ว่าการชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้สามารถชำระเงินได้รวดเร็วขึ้นมากที่สุด ตามด้วย การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ท่านสามารถชำระเงินได้รวดเร็วขึ้น รองลงมาคือ การชำระเงินผ่าน QR Code ปลอดภัยในการไม่ต้องพกเงินสดในจำนวนมาก และระบบการชำระเงินผ่าน QR Code สามารถช่วยลดภาระและความยุ่งยากในการชำระเงิน ตามลำดับ

สำหรับการรับรู้ถึงความง่ายในการชำระเงินผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริโภครับรู้ถึงความง่ายมากที่สุดในเรื่องการชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายต่อการใช้งาน รองลงมาคือ การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ง่ายต่อชำระเงินได้ตามที่ต้องการ ตามมาด้วย การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่าย และการชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายในการเข้าถึงเพื่อใช้งานตามความต้องการ ตามลำดับ

สำหรับการยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้มีบริโภคมอบรับที่จะใช้การชำระเงินผ่าน QR Code ในอนาคตมากที่สุด รองลงมาคือ จะแนะนำให้ผู้อื่นใช้วิธีการชำระเงินผ่าน QR Code ตามมาด้วย การชำระเงินผ่าน QR

Code เข้ากับวิธีการดำเนินชีวิตของท่านในปัจจุบัน และการชำระเงินผ่าน QR Code จะมีประสิทธิภาพดีกว่าที่คาดการณ์ไว้ ตามลำดับ

สำหรับผลการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า

สมมุติฐานที่ 1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ประกอบไปด้วย

1.1 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความน่าเชื่อถือ ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.2 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการตอบสนองความต้องการ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.3 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความเป็นส่วนตัว ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.4 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการเข้าถึงการให้บริการ ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานที่ 2 การรับรู้ถึงประโยชน์ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมุติฐานที่ 3 การรับรู้ถึงความง่าย มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code พบว่า การรับรู้ถึงความง่าย มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคในจังหวัดกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยนำเสนอการตีความ และประเมินข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยเพื่ออธิบาย และยืนยันความสอดคล้องระหว่างข้อค้นพบกับสมมุติฐานการวิจัย โดยอธิบายข้อค้นพบว่าสนับสนุนทางทฤษฎีเกี่ยวข้องอย่างไร ดังนี้

จากสมมติฐานที่ระบุว่า ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการตอบสนองความต้องการ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการตอบสนองความต้องการ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code โดยสอดคล้องกับแนวคิดของ วรพจน์ วัฒนวิเชียร (2552, หน้า 31) กล่าวว่า ผู้ให้บริการต้องทราบถึงระดับความคาดหวังที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ซึ่งเมื่อผู้รับบริการมีความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้นเท่าใด และผู้ให้บริการสามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้รับบริการได้อย่างบรรลุผลอย่างครบถ้วนแล้ว ผู้รับบริการจะเกิดความประทับใจ โดยยอมรับว่าบริการนั้นดี และดึงดูดให้กลับมาใช้บริการอีก สอดคล้องกับแนวคิดของ สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2555) กล่าวว่า คุณลักษณะของนวัตกรรมใดที่มีความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับผู้ใช้งาน (Compatibility) หรือตรงกับประสบการณ์ และความต้องการของผู้ใช้งานย่อมจะมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมเหล่านั้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรวัดน์ วงศ์ธงชัย (2555, หน้า 85-86) ได้ศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ของผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้เทคโนโลยีในด้านความสอดคล้องกับคุณค่า ความต้องการ และประสบการณ์ในอดีต มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ของผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y ทั้งโดยรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านการยืนยันเทคโนโลยี และด้านการใช้งานจริง ทั้งนี้เนื่องจากการชำระค่าสินค้า และบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์อาจจะมี ความสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้บริโภคในยุคปัจจุบันที่ต้องการความสะดวก รวดเร็ว ใช้เวลาการศึกษา และทำความเข้าใจขั้นตอนในการใช้งานไม่นาน และสามารถทำธุรกรรมได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดก็ตามตลอด 24 ชั่วโมง จึงทำให้การใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code เป็นที่ยอมรับ และตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ยุคนี้ได้

จากสมมติฐานที่กำหนดว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wen-shan, Yeh & Chen (2006) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บริการ E-payment พบว่า การรับรู้ด้านอรรถประโยชน์การใช้บริการ E-payment มีผลกระทบในเชิงบวกต่อทัศนคติการยอมรับการใช้บริการ E-payment เพราะทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความสะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรวัดน์ วงศ์ธงชัย และกาญจนา สุคันธสิริกุล (2557, หน้า 46, 50) ได้ศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ของผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้เทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ด้านความมีประโยชน์ (Usefulness) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อการยอมรับ

เทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode สอดคล้องกับงานวิจัยของ Selamat, Jaffar & Boon (2009) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีธนาคารของมาเลเซีย พบว่า การรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบมากที่สุดต่อการตัดสินใจยอมรับการใช้เทคโนโลยีของธนาคาร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Walker & Johnson (2006) ได้ศึกษาทำไมผู้บริโภคถึงใช้หรือไม่ใช้บริการที่เป็นเทคโนโลยี ได้แก่ อินเทอร์เน็ตแบงก์กิ้ง การซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต และการชำระสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ต พบว่า ผู้บริโภคจะเต็มใจหรือไม่เต็มใจ ปัจจัยที่มีอิทธิพลหลัก คือ ความสามารถของแต่ละบุคคลในการใช้บริการเหล่านี้ การรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้ถึงประโยชน์ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคอาจมองเห็นถึงประโยชน์ของการชำระเงินผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ และผ่าน QR Code เช่น ประหยัดเวลา สามารถทำได้ทุกที่และตลอดเวลา ไม่ต้องถือเงินสดไปชำระค่าสินค้าตามร้านค้า หรือธนาคารทำให้เกิดความปลอดภัยในทรัพย์สิน เป็นต้น จึงทำให้ผู้บริโภคเกิดการยอมรับ และมีพฤติกรรมที่จะใช้บริการชำระเงินผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์และผ่าน QR Code มากขึ้น

จากสมมุติฐานการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า การรับรู้ถึงความง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ George (2007) ได้ศึกษาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีในการประเมินการรับรู้เกี่ยวกับผู้ใช้บริการชำระเงินออนไลน์ พบว่า การรับรู้ด้านความสะดวกสบายมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างยิ่งกับพฤติกรรมความตั้งใจยอมรับในการใช้ E - payment สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรวัดน์ วงศ์ธงชัย และกาญจนา สุกันธสิริกุล (2557, หน้า 46, 50) ได้ศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ของผู้ใช้งานกลุ่ม Generation-Y พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้เทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode ด้านความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี Two-Dimensional Barcode หรือ Matrix Barcode และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครเดช ปิ่นสุข (2557) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพการบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนผสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ ด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และด้านการรับรู้ประโยชน์ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ในปัจจุบันอาจมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่ายขึ้น และไม่ซับซ้อน ใช้เวลาไม่มากในการศึกษา และทำความเข้าใจ ช่วยให้ผู้ใช้บริการทุกเพศ ทุกวัย ทุกอาชีพ สามารถเข้าถึงการใช้งานบริการการชำระเงินผ่าน QR Code ได้ง่ายขึ้น และตอบสนองการใช้ชีวิตที่ต้องการความสะดวกและรวดเร็ว

จากสมมุติฐานที่ 1.1, 1.3 และ 1.4 ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านการเข้าถึงการให้บริการ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ผลการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านการเข้าถึงการให้บริการ ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริภักตร์ ศิริโท และเวทิต์ สุจิตร์จันทร์ (2557, หน้า 105) ได้ศึกษาการรับรู้ความเสี่ยง และการยอมรับบริการธนาคารผ่านอินเทอร์เน็ต พบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันทำให้ความกังวลเกี่ยวกับระดับความปลอดภัยในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแตกต่างกัน กล่าวคือ ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นจะทำให้มีความกังวลในการยอมรับบริการธนาคารผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีใช้บริการทางอินเทอร์เน็ตผ่านสมองกลคอมพิวเตอร์สาธารณะ เพราะรับรู้ถึงความเสี่ยงได้มากกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-Jabri & Sohail (2012, pp. 379-391) อ้างใน พรพรรณ อาชีวะ และมยุปายาส ทองมาก, 2560, หน้า 58) ได้ศึกษาการยอมรับการใช้บริการทางธนาคารทางโทรศัพท์มือถือ พบว่า อุปสรรคความเสี่ยงนั้นเป็นอุปสรรคหลักที่กระทบกับการยอมรับการใช้บริการทางธุรกรรมผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยเฉพาะการกังวลว่าข้อมูลอาจตกไปอยู่กับผู้ไม่หวังดี หรืออาจถูกดัดแปลงข้อมูลได้ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code มีแพร่หลายในปัจจุบัน ทุกคนในสังคมสามารถเข้าถึงการให้บริการได้ง่ายผ่านอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee, Lee & Eastwood (2003, pp. 256-282) ได้ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการบริการ พบว่า ความกังวลเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงในการทำธุรกรรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น กลัวว่าจะมีการเจาะระบบจากผู้ไม่หวังดี ทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำธุรกรรม เป็นข้อจำกัดในการยอมรับเทคโนโลยี ทั้งนี้เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code มีแพร่หลายในปัจจุบัน ทุกคนในสังคมสามารถเข้าถึงการให้บริการได้ง่าย และหลากหลายช่องทางผ่านอินเทอร์เน็ต จึงทำให้ผู้บริโภคบางส่วนอาจจะมี ความกังวลหรือรู้สึกไม่ปลอดภัยหากต้องให้ข้อมูลส่วนตัวผ่านบริการอินเทอร์เน็ต เพราะอาจโดนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตบางจำพวกเจาะข้อมูลส่วนตัว โดยเฉพาะหมายเลขโทรศัพท์ และข้อมูลทางการเงิน จึงทำให้ผู้บริโภคบางส่วนไม่ค่อยยอมรับบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะผู้บริโภคที่มีความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ก็จะมี ความกังวลถึงการให้ข้อมูลส่วนตัวผ่านบริการอินเทอร์เน็ตมากขึ้นด้วย อุปสรรคที่กล่าวมานี้การยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภคบางส่วนจึงไม่เกิดขึ้น

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ผู้ประกอบการร้านค้าในกรุงเทพมหานคร ควรมีการพัฒนาการบริการการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code ที่เหมาะสมกับรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้บริโภค โดยให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการการชำระเงินผ่านอิเล็กทรอนิกส์ได้ง่ายขึ้น และสามารถที่จะชำระเงินผ่านอิเล็กทรอนิกส์ในขั้นตอนที่ลดน้อยลง

5.3.2 ผู้ประกอบการร้านค้าในกรุงเทพมหานคร ควรให้ความสำคัญกับการมีบริการการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code ที่มีความน่าเชื่อถือ มีความถูกต้อง แม่นยำ มีความเป็นส่วนตัว และปลอดภัยในการไม่ต้องพกเงินสด เพื่อให้ลูกค้าเกิดความไว้วางใจ และเกิดความภักดีตามมา

5.3.3 ผู้ประกอบการร้านค้าในกรุงเทพมหานคร ควรนำผลการศึกษาไปพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการในการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code ให้มีความซับซ้อน และยุ่งยากให้น้อยลง เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงความง่าย และเห็นถึงประโยชน์ในการใช้งาน ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคเกิดความประทับใจ และยอมรับที่จะใช้บริการการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน QR Code

### 5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ในครั้งนี้อาจจะมีขอบเขตในการศึกษาที่จำกัดในหลายด้านด้วยกัน ดังนั้นหากมีผู้สนใจจะศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันนี้ต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

5.4.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่มีผล หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่นอกเหนือจากงานวิจัยชิ้นนี้ เช่น อุปสรรคในการใช้งานการชำระเงินผ่าน QR Code ของลูกค้า ความพึงพอใจในการใช้งานการชำระเงินผ่าน QR Code ของลูกค้า เป็นต้น

5.4.2 ควรมีการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง และประชากรในสถานที่ที่แตกต่างกัน เช่น การศึกษาที่จังหวัดอื่น ๆ ในเขตอื่น ๆ หรือพื้นที่อื่น ๆ เพื่อนำมาทำการศึกษาเปรียบเทียบกับงานวิจัยฉบับนี้ว่ามีความแตกต่าง หรือสอดคล้องกันอย่างไร ซึ่งผลที่ได้นั้นสามารถนำมาปรับปรุง พัฒนา และสามารถนำมากำหนดแนวทางการให้บริการชำระเงินผ่าน QR Code ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า ได้ดียิ่งขึ้น

5.4.3 ควรเพิ่มวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูล และความคิดเห็นที่ถูกต้อง



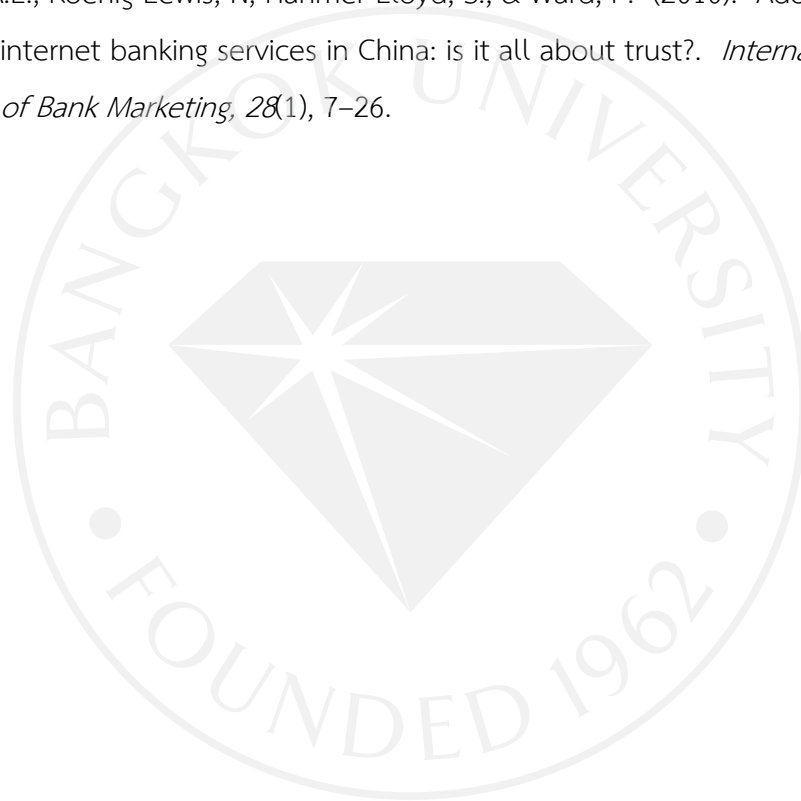
## บรรณานุกรม

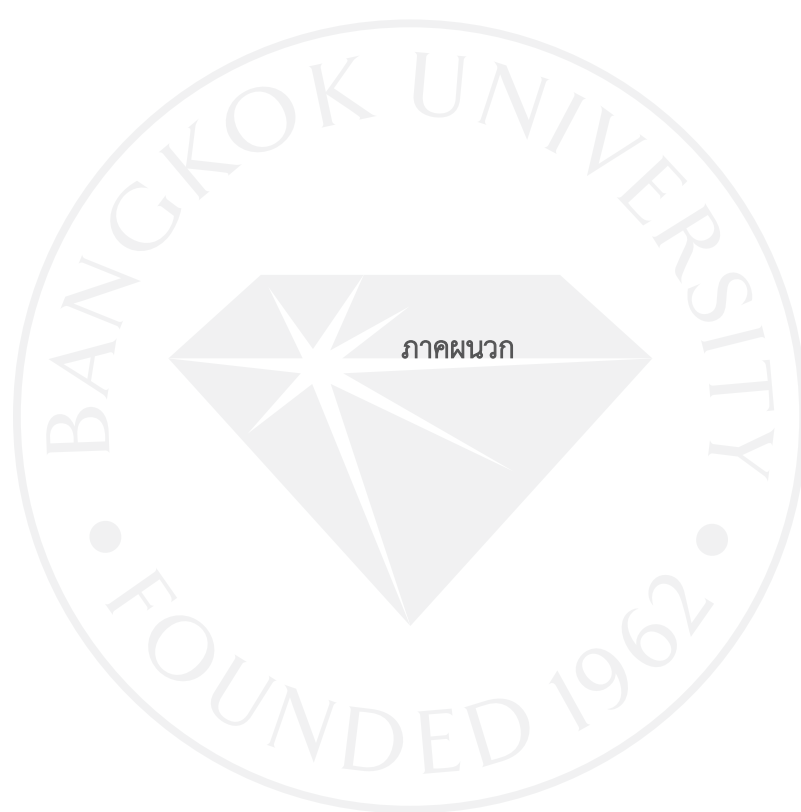
- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2560). สถิติจำนวนประชากรและบ้าน – จำนวนประชากร แยกตามอายุ รายจังหวัด. สืบค้นจาก [http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat\\_age.php](http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php).
- จิรวัดน์ วงศ์ธงชัย. (2555). ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี บาร์โค้ดสองมิติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรวัดน์ วงศ์ธงชัย และกาญจนา สุคันธสิริกุล. (2557). ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งานกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย. *วารสารเทคโนโลยีสุรนารี*, 8(1), 37 – 54.
- จิรวัดน์ วงศ์ธงชัย. (2555). ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีบาร์โค้ดสองมิติของผู้ใช้งาน กลุ่มเจนเอเรชั่นวาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี: นครราชสีมา.
- จิราพร จิตมั่น. (2555) รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1จากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จूरพร ทองทะวีย์. (2555). ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ว่าจ้างในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs). การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ธัญญลักษณ์ พลวัน. (2557). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี QR Code ของกลุ่มประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- น้ำทิพย์ ตระกูลเมธี และ คณินิจต์ หนูเช็ก. (2559). การศึกษาโมเดลความต้องการสารสนเทศบนอุปกรณ์เคลื่อนที่:บริบทของการนัด-สปาบำบัดโรค. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 2(2).
- น้ำทิพย์ ตระกูลเมธี และ เขียวลักษณ์ ตระกูลเมธี. (2558). การตรวจสอบหาปัจจัยของความตั้งใจใช้คู่มือการท่องเที่ยว บนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 2(1).
- บุญฤทธิ์ หวังดี. (2558). ความคาดหวังคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีในการใช้บริการ QR Code ในการเลือกซื้อสินค้าที่ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ปชช.กัังวลระบบความปลอดภัย ไม่กล้าใช้จ่ายผ่าน QR Code. (2560). *ไทยพีบีเอส*. <http://org.thaipbs.or.th/home>.

- พรพรรณ อาชีวะเกษร และมณฑุปายาส ทองมาก. (2560). อุปสรรคและตัวขับเคลื่อนการยอมรับเทคโนโลยีเอ็นเอฟซีในการชำระค่าสินค้าผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่: กรณีศึกษาประเทศไทย. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, 12(1), 55-72.
- ภัทราวดี วงศ์สุเมธ. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งานระบบการเรียนรู้ผ่านเว็บ. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วรพจน์ วัฒนวิเชียร. (2552). ความคาดหวังต่อคุณภาพการบริการและการรับรู้คุณภาพการบริการของผู้ป่วยนอก ห้องตรวจโรคศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศศิพร เหมือนศรีชัย. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศักดิ์ เสกขุนทด. (2556). การพัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการเพื่อการบริการประชาชนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน. สืบค้นจาก [https://www.opdc.go.th/uploads/files/2556/EGA\\_sum.pdf](https://www.opdc.go.th/uploads/files/2556/EGA_sum.pdf).
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. *วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศลาดกระบัง*, 1(1), 1-21.
- สิริภักตร์ ศิริโท และเวทิต สุจิตรจันทร์. (2557). การรับรู้ความเสี่ยงและการยอมรับบริการธนาคารผ่านอินเทอร์เน็ต. *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานครปริทัศน์*, 4(1), 98-106.
- อัครเดช ปิ่นสุข. (2557). การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพการบริการอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนประสมการตลาดในมุมมองของลูกค้าที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ (E-satisfaction) ในการจองตั๋วภาพยนตร์ออนไลน์ผ่านระบบแอปพลิเคชันของผู้ใช้บริการในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Al-Jabri, I.M., & Sohail, M.S. (2012). Mobile Banking Adoption: Application of Diffusion of Innovation Theory. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(4), 379-391.
- Chang, S.E., & Pan, Y.H.V. (2011). Exploring factors influencing mobile users' intention to adopt multimedia messaging service. *Behaviour and Information Technology*, 30(5), 659-672.
- Davis. (1989). User acceptance of computer technology – A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.

- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2014). *Multivariate data analysis* (7<sup>th</sup> ed.). Harlow, Essex: Pearson.
- Hawkins I. D., & Mothersbaugh. (2010). *Consumer behavior: Building marketing strategy* (11<sup>th</sup> ed.). Irwin: McGraw-Hill.
- Jukka. (2010). E-service Quality: A Conceptual Model. *International Journal of Arts and Sciences*, 3(7), 127-143.
- Kanchanatane, K., Suwanno, N., & Jarernvonggrayab, A. (2014). Effects of attitude toward using, Perceived Usefulness, perceived ease of use and perceived compatibility on intention to use E-marketing. *Journal of Management Research*, 4(3), 1-13.
- Lee, E.J., Lee, J., & Eastwood, D. (2003). A Two-Step Estimation of Consumer Adoption of Technology-Based Service Innovations. *The Journal of Consumer Affairs*, 37(2), 256-282.
- Parasuraman, L.L. (2005). E-S-QUAL – A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5<sup>th</sup> ed.). New York: Free.
- Rogers, E.M. (2011). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. Washington D.C.: Association for Education Communications and Technology.
- Rukzio. (2008). Automatic form filling on mobile devices. *Pervasive and Mobile Computing*, 4(2), 161-181.
- Selamat, Z., Jaffar, N., & Boon, O.H. (2009). Technology Acceptance in Malaysian Banking Industry. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 17, 143-154.
- Techrunch. (2012). *Consequences to learning science through STS: A research*. New York: Teacher College.
- Venkatesh, V., & Davis, F.D. (2003). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46, 186-204.
- Walker, R.H., & Johnson, L.W. (2006). Why Consumers use and do not use Technology-Enabled Services. *Journal of Services Marketing*, 20(2), 125-135.

- Wang, Y.S., Wu, S.C., Lin, H.H., Wang, Y.M., & He, T.R. (2011). Determinants of user adoption of web ATM: an integrated model of TCT and IDT. *Service Industries Journal, 1*-21.
- Xue, L., Yen, C.C., Chang, L., Chan, H.C., Tai, B.C., Tan, S.B., & Choolani, M. (2012). An exploratory study of ageing women's perception on access to health informatics via a mobile phone-based intervention. *International Journal of Medical Informatics, 81*, 637-648.
- Zhao, A.L., Koenig-Lewis, N., Hanmer-Lloyd, S., & Ward, P. (2010). Adoption of internet banking services in China: is it all about trust?. *International Journal of Bank Marketing, 28*(1), 7-26.





### ข้อมูลตาราง

ตารางแสดงค่าแสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการตอบสนองความต้องการ ด้านความเป็นส่วนตัว และด้านการเข้าถึงการให้บริการ

ตารางที่ 1: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านความน่าเชื่อถือ

ด้านความน่าเชื่อถือ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ คาดหวัง
1.การชำระเงินผ่าน QR Code มีความถูกต้อง และแม่นยำ	4.36	0.88	มากที่สุด
2.การชำระเงินผ่าน QR Code จะสามารถ สร้างความเชื่อมั่นได้	4.11	1.02	มาก
3.การชำระเงินผ่าน QR Code มีการอัปเดต ข้อมูลที่ถูกต้อง	4.16	0.98	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.21</b>	<b>0.90</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 2: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านการตอบสนองความต้องการ

ด้านการตอบสนองความต้องการ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ คาดหวัง
1.การชำระเงินผ่าน QR Code ตอบสนองผู้ ที่ไม่ต้องการพกเงินสด	4.17	0.96	มาก
2.การชำระเงินผ่าน QR Code จะลด ขั้นตอนในการชำระเงิน	4.17	0.94	มาก
3.การชำระเงินผ่าน QR Code มีความ สะดวกสบายในการใช้งาน	4.23	0.92	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.19</b>	<b>0.84</b>	<b>มาก</b>

ตารางที่ 3: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านความเป็นส่วนตัว

ด้านความเป็นส่วนตัว	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ คาดหวัง
1.ข้อมูลการชำระเงินผ่าน QR Code ของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ	4.27	1.12	มากที่สุด
2.ข้อมูลส่วนบุคคลของท่านจะไม่ถูกนำไปใช้ร่วมกับข้อมูลของบุคคลอื่น	4.27	1.09	มากที่สุด
3.การชำระเงินผ่าน QR Code มีความปลอดภัยของข้อมูลของผู้ที่ชำระเงินหรือผู้ที่รับเงิน	4.30	1.04	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.28</b>	<b>1.04</b>	<b>มากที่สุด</b>



ตารางที่ 4: แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code ด้านการเข้าถึงการให้บริการ

ด้านการเข้าถึงการให้บริการ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ คาดหวัง
1.การชำระเงินผ่าน QR Code มีอุปกรณ์รองรับในการเข้าถึงระบบได้หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น	4.39	0.86	มากที่สุด
2.การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง	4.53	0.78	มากที่สุด
3.การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถใช้งานได้ ในทุก ๆ ร้านค้า	4.05	1.04	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.32</b>	<b>0.73</b>	<b>มากที่สุด</b>



### แบบสอบถาม

เรื่อง อิทธิพลของความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ คุณประโยชน์ และความง่ายในการใช้งาน ที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีในการชำระเงินผ่าน QR Code ของผู้บริโภค ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการทำสารนิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยกรุงเทพ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ซึ่งจัดทำเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลมาใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงหรือความเห็นของท่านให้มากที่สุด เพื่อความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับ และจะใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบพระคุณที่ช่วยตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

1. เพศ

1) ชาย

2) หญิง

2. อายุ

1) 17-21 ปี

2) 22-26 ปี

3) 27-31 ปี

4) 32-36 ปี

3. ระดับการศึกษา

1) ต่ำกว่าปริญญาตรี

2) ปริญญาตรี

3) ปริญญาโท

4) ปริญญาเอก

## 4. อาชีพ

- 1) นักเรียน/นักศึกษา                       2) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ  
 3) พนักงานบริษัทเอกชน                   4) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว  
 5) อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

## 5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- 1) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท               2) 10,001-30,000 บาท  
 3) 30,001-50,000 บาท                           4) มากกว่า 50,000 บาท

## 6. ช่องทางที่ท่านใช้บริการเป็นประจำในการชำระเงินค่าสินค้า/บริการ (เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- 1) เงินสด                                       2) บัตรเครดิต                                   3) ผ่านInternet/มือถือ  
 4) ธนาคาร                                         5) อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

**ส่วนที่ 2 ความคาดหวังในคุณภาพบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code**

**คำชี้แจง:** โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับระดับความคาดหวังของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกดังนี้

- 5 หมายถึง คาดหวังมากที่สุด  
4 หมายถึง คาดหวังค่อนข้างมาก  
3 หมายถึง คาดหวังปานกลาง  
2 หมายถึง คาดหวังค่อนข้างน้อย  
1 หมายถึง คาดหวังน้อยที่สุด

ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code	ระดับความคาดหวัง				
<b>ความน่าเชื่อถือ:</b>					
1. การชำระเงินผ่าน QR Code มีความถูกต้องและแม่นยำ	5	4	3	2	1
2. การชำระเงินผ่าน QR Code จะสามารถสร้างความเชื่อมั่นได้	5	4	3	2	1
3. การชำระเงินผ่าน QR Code มีการอัปเดตข้อมูลที่ถูกต้อง	5	4	3	2	1
<b>การตอบสนองความต้องการ:</b>					
1. การชำระเงินผ่าน QR Code ตอบสนองผู้ที่ไม่ต้องการพกเงินสด	5	4	3	2	1
2. การชำระเงินผ่าน QR Code จะลดขั้นตอนในการชำระเงิน	5	4	3	2	1

ความคาดหวังต่อคุณภาพการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ในการชำระเงินผ่าน QR Code	ระดับความคาดหวัง				
3. การชำระเงินผ่าน QR Code มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	5	4	3	2	1
<b>ความเป็นส่วนตัว:</b>					
1. ข้อมูลการชำระเงินผ่าน QR Code ของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ	5	4	3	2	1
2. ข้อมูลส่วนบุคคลของท่านจะไม่ถูกนำไปใช้ร่วมกับข้อมูลของบุคคลอื่น	5	4	3	2	1
3. การชำระเงินผ่าน QR Code มีความปลอดภัยของข้อมูลของผู้ที่ชำระเงินหรือผู้ที่รับเงิน	5	4	3	2	1
<b>การเข้าถึงการให้บริการ:</b>					
1. การชำระเงินผ่าน QR Code มีอุปกรณ์รองรับในการเข้าถึงระบบได้หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น	5	4	3	2	1
2. การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง	5	4	3	2	1
3. การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถใช้งานได้ในทุก ๆ ร้านค้า	5	4	3	2	1

### ส่วนที่ 3 การรับรู้ถึงประโยชน์จากวิธีการชำระสินค้าผ่าน QR Code

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยค่อนข้างมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยค่อนข้างน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

การรับรู้ถึงประโยชน์จากการชำระสินค้าผ่าน QR Code	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ท่านสามารถชำระเงินได้รวดเร็วขึ้น	5	4	3	2	1
2. ระบบการชำระเงินผ่าน QR Code สามารถช่วยลดภาระและความยุ่งยากในการชำระเงิน	5	4	3	2	1
3. การชำระเงินผ่าน QR Code ปลอดภัยในการไม่ต้องพกเงินสดในจำนวนมาก	5	4	3	2	1
4. การชำระเงินผ่าน QR Code ลดปัญหาการถอนเงินได้	5	4	3	2	1

#### ส่วนที่ 4 การรับรู้ถึงความสะดวกในการชำระสินค้าผ่าน QR Code

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านต่อความ  
ง่ายในการชำระสินค้าผ่าน QR Code โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยค่อนข้างมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยค่อนข้างน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

การรับรู้ถึงความสะดวกในการชำระสินค้าผ่าน QR Code	ระดับความคิดเห็น				
1. การชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายต่อการใช้งาน	5	4	3	2	1
2. การชำระเงินผ่าน QR Code สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่าย	5	4	3	2	1
3. การชำระเงินผ่าน QR Code ง่ายในการเข้าถึงเพื่อใช้งานตามความต้องการ	5	4	3	2	1
4. การชำระเงินผ่าน QR Code จะทำให้ง่ายต่อชำระเงินได้ตามที่ต้องการ	5	4	3	2	1

### ส่วนที่ 5 การยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่องว่างที่สะท้อนถึงการยอมรับของท่านต่อวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code มากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยค่อนข้างมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยค่อนข้างน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

การยอมรับวิธีการชำระเงินผ่าน QR Code	ระดับความคิดเห็น				
1. ท่านยอมรับที่จะใช้การชำระเงินผ่าน QR Code ในอนาคต	5	4	3	2	1
2. ท่านจะแนะนำให้ผู้อื่นใช้วิธีการชำระเงินผ่าน QR Code	5	4	3	2	1
3. ท่านคิดว่าการชำระเงินผ่าน QR Code จะมีประสิทธิภาพดีกว่าที่คาดการณ์ไว้	5	4	3	2	1
4. การชำระเงินผ่าน QR Code เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตของท่านในปัจจุบัน	5	4	3	2	1

“ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาสละเวลา ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้”

**ประวัติผู้เขียน**

ชื่อ-สกุล	ฐิติณี จิตรัตนมงคล
วัน เดือน ปี เกิด	1 มิถุนายน 2531
ที่อยู่ปัจจุบัน	16 ถนนนเรศ ซอยน้อมจิตต์ แขวงสี่พระยา เขตบางรัก จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10500
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี Bangkok University International College (BUIC) Major: Marketing จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์คอนแวนต์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ ๒๘ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) จิตินิ จิตรัตนมงคล ..... อยู่บ้านเลขที่ 16  
ซอย นิวมวิท ถนน นเรศ ตำบล/แขวง สังขะสา  
อำเภอ/เขต บางรัก จังหวัด กรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10500  
เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว ๗59๐2๐168๙  
ระดับปริญญา  ตรี  โท  เอก

หลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา -

คณะ บริหารธุรกิจ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร  
10110 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้  
สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานวิทยานิพนธ์ /  
สารนิพนธ์หัวข้อ


อิทธิพลของความคาดหวังต่อคนงานกรณีให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์  
คนประโชน และความน่าเชื่อถือในงาน ทั้งสองต่อกรณีขอรับบริการใช้เทคโนโลยี  
ในการชำระเงินผ่าน QR Code ของตู้บริการในจังหวัดกรุงเทพมหานคร


ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
(ต่อไปนี้เรียกว่า “วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์”)

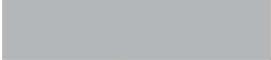
ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีกำหนด  
ระยะเวลาในการนำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชน  
ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนาอื่น ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไข  
อย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน


ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ  
บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับ  
ลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้  
ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับ  
อนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้โดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....  .....ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ  
( นางธาวรัตน์ จิตรพิทนางสง )

ลงชื่อ.....  .....ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ  
(อาจารย์ อัญญา จุลพิสิฐ)  
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและพื้นที่การเรียนรู้

ลงชื่อ.....  .....พยาน  
(ดร.สุชาติ เจริญพันธุ์ศิริกุล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ.....  .....พยาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์)  
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร