

# ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ และใช้งานบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์

พิมพ์พรรณ สุวรรณศิริศิลป์

มหาบัณฑิตโครงการปริญญาโทสาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศรีสมรภัฏ อินทจันทร์ียง

รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ  
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

## บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการใช้งานที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) รัฐบาลไทยตระหนักถึงความจำเป็นในการปฏิรูปประเทศ เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ จึงได้เกิดแนวคิดนโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยในรูปแบบเศรษฐกิจดิจิทัล โดยจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment Master Plan) เพื่อให้ประเทศมีระบบรองรับการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยเริ่มดำเนินการโครงการระบบการชำระเงินแบบพร้อมเพย์เป็นโครงการแรก ทั้งนี้แม้ว่าการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีการเติบโตค่อนข้างมาก หากแต่ยังมีอัตราการใช้งานไม่สูงเทียบเท่ากับประเทศในเขตภูมิภาคอาเซียน ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ มีการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามจำนวน 178 ชุด จากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เคยใช้งานระบบการโอนเงินและรับโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย และเป็นผู้ที่เคยใช้งานหรือสนใจใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์

ทั้งนี้ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ได้แก่ ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายาม ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม ปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน ปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านความชอบ ปัจจัยด้านความเคยชิน ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยด้านการรับรู้ด้านความไว้วางใจ และปัจจัยด้านความพร้อมด้านเทคโนโลยี โดยปัจจัยด้านความเคยชินเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้บริการแบบพร้อมเพย์มากที่สุด อีกทั้งความตั้งใจในการใช้บริการแบบพร้อมเพย์ยังมีอิทธิพลต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์มากที่สุดด้วย ดังนั้นธนาคารและรัฐบาลผู้ดำเนินการโครงการจึงสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปประยุกต์เป็นแนวนโยบายในการดำเนินโครงการให้เกิดการยอมรับและใช้งานมากยิ่งขึ้น เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จ อีกทั้งยังสามารถนำผลที่ได้ไปต่อยอดงานวิจัยในอนาคต โดยมุ่งเน้นไปที่การเกิดความเคยชินและลักษณะการรับรู้ความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น เพื่อขยายความเข้าใจในการเกิดความเคยชินและมิติของความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ หรือระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะใกล้เคียงต่อไปในอนาคตได้

**คำสำคัญ:** บริการแบบพร้อมเพย์ ระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ เศรษฐกิจดิจิทัล การยอมรับการใช้งาน

# Factor Influencing the Adoption and Use of PromptPay Electronic Payment Service

*Pimphun Suwansirisilp*

Master of Science Program in Management Information Systems,  
Thammasat Business School, Thammasat University

*Srisomruk Intojunyong*

Associate Professor of Department of Management Information Systems,  
Thammasat Business School, Thammasat University

## ABSTRACT

Technological advances and the continuous growth of usage lead to a digital economy. Thai government recognizes the need for reforming the country for stability, prosperity, and sustainability. Thus, the economic policy of Thailand in the digital economy has emerged via the use of digital technology. They started developing a national e-payment master plan to provide electronic payment platform which compatible with existing technology. The first project of national e-payment master plan is PromptPay service. Although the Thailand's electronic transactions are quite grown. However, the usage rate is not as high as other countries in ASEAN. The researcher studied the factors that influencing the adoption and use of PromptPay service by using quantitative research. Data collected from 178 persons who have used or interested in e-payment system and PromptPay service.

The results were that performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, hedonic motivation, habit, perceived risk, perceived trust and technology readiness are the factor that influencing the adoption and use of PromptPay service. Habit is the most of influencing factor to intention and intention is the most of influencing factor to use of PromptPay service. Thus, bank and government can use this result as guidelines. For future research, researcher may more focus on habit and perceived risk to expand understanding for the adoption and use of PromptPay service or other e-payment service nearby the PromptPay service.

**Keywords:** PromptPay Service, E-payment System, Digital Economy, Adoption, Use

# 1. บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปริมาณผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์มือถือมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของคนเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตเติบโตอย่างรวดเร็ว รวมถึงช่องทางการชำระเงินที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตที่เป็นการจ่ายด้วยเงินสดหรือเช็คในการซื้อสินค้าหรือบริการ หากแต่ปัจจุบันผู้คนสามารถชำระเงินผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ได้หลากหลายช่องทาง (Chaiyasoonthorn, 2015) ทั้งปริมาณและมูลค่าการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อผู้ประกอบการธุรกิจด้านการเงินและการธนาคารในการปรับเปลี่ยนเป็นการให้บริการไปสู่รูปแบบดิจิทัล (Digital Banking Platform) มากยิ่งขึ้น (Oxfordbusiness group, 2016)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) (Mohanarajan, 2016) รัฐบาลไทยตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการปฏิรูปประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน จึงได้เกิดแนวคิดนโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยในรูปแบบเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ที่มุ่งเน้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชื่อมโยงในทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อผลักดันเศรษฐกิจของประเทศ และส่งเสริมให้ประเทศก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมปลอดเงินสด (Cashless Society) ซึ่งจะช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการทำธุรกรรม ลดภาระด้านค่าธรรมเนียม อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนการบริหารจัดการธนบัตรของประเทศ กระทรวงการคลังได้ริเริ่มโครงการระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment) เพื่อให้ประเทศมีระบบรองรับการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน ช่วยยกระดับศักยภาพการแข่งขันของภาคธุรกิจ และสร้างความมั่นคงในการบริหารจัดการการเงินการคลังเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ก้าวหน้าตามแนวทางระบบเศรษฐกิจดิจิทัล ด้วยการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment Master Plan) ที่มีเป้าหมาย คือ การเพิ่มประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานการชำระเงิน การเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บภาษี การลงทะเบียนผู้มีรายได้น้อย และบูรณาการสวัสดิการ การส่งเสริมการเข้าถึงบริการทางการเงิน และการส่งเสริม e-Payment ในทุกภาคส่วน โดยแผนการดำเนินงานภายใต้แผนยุทธศาสตร์ แบ่งเป็น 5 โครงการ คือ ระบบการชำระเงินแบบพร้อมเพย์ การขยายการใช้บัตรอิเล็กทรอนิกส์ ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ e-Payment ภาครัฐ และการให้ความรู้และส่งเสริมการใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยได้เริ่มจากโครงการระบบการชำระเงินแบบ Any ID หรือ PromptPay เป็นโครงการแรก ซึ่งได้เปิดลงทะเบียนใช้งานในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 และสามารถใช้งานได้ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 โดยจำนวนผู้ลงทะเบียน ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 มีทั้งสิ้นประมาณ 18 ล้านคน (Kasikorn Research Center, 2017)

อย่างไรก็ตามแม้ว่าการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของไทยจะมีอัตราการเติบโตค่อนข้างมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในเขตภูมิภาคอาเซียนไทยยังมีการใช้งานในอัตราที่ไม่สูงนัก เช่น สิงคโปร์มีอัตราการใช้งานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่ที่ร้อยละ 94 ของธุรกรรมทั้งหมดในปี พ.ศ. 2557 หรือ มาเลเซีย อินโดนีเซีย และเวียดนามมีอัตราการใช้งานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์อยู่ที่ร้อยละ 40 ในขณะที่ประเทศไทยมีการใช้งานอยู่ที่ร้อยละ 19 ในขณะที่ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นปัจจัยสำคัญในการเติบโตทางธุรกิจ (Barquin, HV and Yip, 2015) ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่จะส่งผลต่อการใช้งานการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นสิ่งที่ช่วยให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ผู้กำหนดนโยบาย และผู้บริหารที่เกี่ยวข้องสามารถนำความรู้นี้ เพื่อมาปรับปรุงประสบการณ์ของลูกค้า และกระตุ้นให้ลูกค้าเกิดการใช้จ่ายจากการทำธุรกรรมชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น (Laudon and Traver, 2012)

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ และนำผลที่ได้จากการศึกษามาเผยแพร่ให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานในการกระตุ้นให้เกิดยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เป็นการตอบสนองแนวนโยบายของรัฐบาลในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยในรูปแบบเศรษฐกิจดิจิทัล

## 2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Modified Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT2) (Venkatesh, Thong and Xu, 2012) ที่ระบุถึงปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม และทฤษฎีดัชนีความพร้อมด้านเทคโนโลยี 2.0 (Technology Readiness Index: TRI 2.0) (Parasuraman and Colby, 2015) มาเป็นหลักในการพัฒนาตัวแบบ และนำปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk) และการรับรู้ด้านความไว้วางใจ (Perceived Trust) ที่ไม่ได้ระบุถึงในทฤษฎี UTAUT2 มาทำการศึกษาต่อยอด เพื่อใช้ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ได้ดังนี้

**ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy)** หมายถึง ความเชื่อว่าประสิทธิภาพของบริการแบบพร้อมเพย์จะช่วยให้ผู้ใช้บริการบรรลุวัตถุประสงค์ในการใช้งาน (Venkatesh et al., 2012) ช่วยให้สามารถทำธุรกรรมได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (Mohan, 2014) จากการศึกษาของ Mohan (2014) พบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานของผู้บริโภค โดยมุ่งเน้นไปที่การใช้งานประจำวัน เช่นเดียวกับ Jansorn (2013) ที่พบว่าความคาดหวังในประสิทธิภาพส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งหากมีความคาดหวังต่อประสิทธิภาพในการใช้งานสูง จะส่งผลให้มีความตั้งใจในการใช้งานสูง (AbuShanab and Pearson, 2007)

**ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy)** หมายถึง ความสะดวกในการเข้าใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ (Venkatesh et al., 2012) ที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความตั้งใจในการใช้งาน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ AbuShanab and Pearson (2007), Muhayiddin, Ahmed and Ismail (2011), Khalil and Nasrallah (2014) ที่พบว่าระบบที่มีความง่ายในการทำความเข้าใจ ใช้งานได้ง่าย ผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว และใช้งานได้อย่างคล่องแคล่วด้วยความรวดเร็ว ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานระบบ การที่ผู้ใช้งานจำเป็นต้องเรียนรู้การใช้งานระบบได้น้อยมากเท่าใด จะยิ่งส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการใช้งานเพิ่มมากขึ้น

**อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)** หมายถึง บุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและความคิด (AbuShanab and Pearson, 2007; Khalil and Nasrallah, 2014) รวมถึงบุคคลใกล้ชิดที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Jansorn (2013), Khalil and Nasrallah (2014), Guo, Huang and Craig (2015) ที่พบว่าแรงกดดันสูงหรือการแนะนำจากบุคคลที่มีอิทธิพล เช่น ครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลใกล้ชิดส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งาน

**สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions)** หมายถึง สิ่งที่สนับสนุนหรืออำนวยความสะดวก (Venkatesh et al., 2012) ให้เกิดการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ทั้งการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ (Mohan, 2014) ช่วยให้เกิดการใช้งานได้ง่าย (Yeh and Tseng, 2017) การแนะนำวิธีการใช้งานและความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาการใช้งาน (Gaitán et al., 2015) ซึ่งจากการศึกษา Gaitán, Peral and Jerónimo (2015)

พบว่าสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกไม่ได้ส่งผลต่อการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้ง Mohan (2014) และ Tripathi (2014) ยังพบว่าปัจจัยเสริมทั้ง เพศ อายุ และประสบการณ์ไม่ส่งผลต่อปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการใช้งาน และความตั้งใจในการใช้งาน ผู้วิจัยจึงทำการตัดปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกที่ส่งผลต่อการใช้งานและปัจจัยเสริมออกจากการศึกษา

**แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation)** หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจ ชื่นชอบ เพลิดเพลิน และความรื่นรมย์ (Mohan, 2014, Morosan and DeFranco, 2016) ที่เกิดจากการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ เป็นปัจจัยที่ทำหน้าที่อยู่ในบริบททางด้านสังคม ซึ่งทำให้เกิดความตั้งใจในการใช้งาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Mohan (2014), Chin and Ahmad (2015a), Morosan and DeFranco (2016) ที่พบว่าระบบที่เป็นไปตามความต้องการหรือทำให้ผู้บริโภครู้สึกพึงพอใจส่งผลให้เกิดการยอมรับและใช้งานระบบมากขึ้น ในขณะที่ Mohan (2014) และ Tripathi (2014) กลับพบว่าปัจจัยเสริมทั้ง เพศ อายุ และประสบการณ์ไม่ส่งผลต่อแรงจูงใจด้านความชอบและความตั้งใจในการใช้งาน ผู้วิจัยจึงทำการตัดปัจจัยเสริมนี้ออกจากการศึกษา

**มูลค่าราคา (Price Value)** หมายถึง โครงสร้างด้านต้นทุนและราคา ซึ่งส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยี (Venkatesh et al., 2012) แต่ในบริบทของการใช้งานระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ จากการศึกษาของ Jansorn, Kiattisrin and Leelasanthitham (2013), Moroni Talamo and Dimitri (2015), Abrahão, Moriguchi and Andrade (2016) พบว่าปัจจัยด้านมูลค่าราคาอย่างต้นทุนหรือค่าธรรมเนียมไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการใช้งานระบบอย่างมีนัยสำคัญ ผู้วิจัยจึงทำการตัดปัจจัยนี้ออกจากการศึกษา

**ความเคยชิน (Habit)** หมายถึง การแสดงพฤติกรรมแบบอัตโนมัติอันเนื่องมาจากการเรียนรู้ในอดีต (Venkatesh et al., 2012) เป็นความเคยชินจนติดเป็นนิสัยที่รู้สึกว่าจะต้องใช้งาน (Megadewardanu et al., 2016) บริการแบบพร้อมเพย์ โดยปราศจากการคิดวิเคราะห์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Gaitán et al. (2015), Luomala (2016), Yeh and Tseng (2017) ที่พบว่าความเคยชินอันเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานและพฤติกรรมการใช้งาน ผู้ให้บริการจึงควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อดีของการใช้งาน และส่งเสริมให้เกิดการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ส่วนปัจจัยเสริมทั้ง เพศ อายุ และประสบการณ์ Mohan (2014) และ Tripathi (2014) พบว่าไม่ส่งผลต่อความเคยชินและความตั้งใจในการใช้งาน ผู้วิจัยจึงทำการตัดปัจจัยเสริมนี้ออกจากการศึกษา

**การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)** หมายถึง การตระหนักถึงความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทางด้านทรัพย์สินและความเป็นส่วนตัว อันเนื่องมาจากการเข้าถึงข้อมูลโดยผู้อื่น (Chan and Lu, 2004) ที่เกิดจากการตัดสินใจยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ จากการศึกษาการยอมรับการใช้งานระบบที่ขยายขอบเขตการศึกษาแนวคิดทฤษฎี UTAUT2 โดยการศึกษาเพิ่มเติมทั้งจากทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation theory) ส่วนย่อยของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The Decomposed Theory of Planned Behavior) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model) และแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ Slade, Williams and Dwivedi (2013) พบว่าปัจจัยที่เหมาะสมในการขยายขอบเขตการศึกษาจากแนวคิดทฤษฎี UTAUT2 คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้ด้านความไว้วางใจ และจากการศึกษาของ Featherman and Pavlou (2002), Chin and Ahmad (2015b), Luomala (2016) พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานของผู้บริโภค ซึ่งหากมีการควบคุมความเสี่ยงจะช่วยให้เกิดการยอมรับการใช้งานเพิ่มขึ้น ผู้ให้บริการจึงควรให้ข้อมูลในประเด็นที่ผู้บริโภคมีความกังวลสงสัยในแต่ละเรื่องโดยตรง เพื่อลดระดับความกังวลสงสัยนั้น เช่นการรับประกันความพึงพอใจและการคืนเงินจะช่วยลดระดับการรับรู้ความเสี่ยงในด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบให้กับผู้บริโภค (Featherman and Pavlou, 2002)

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ

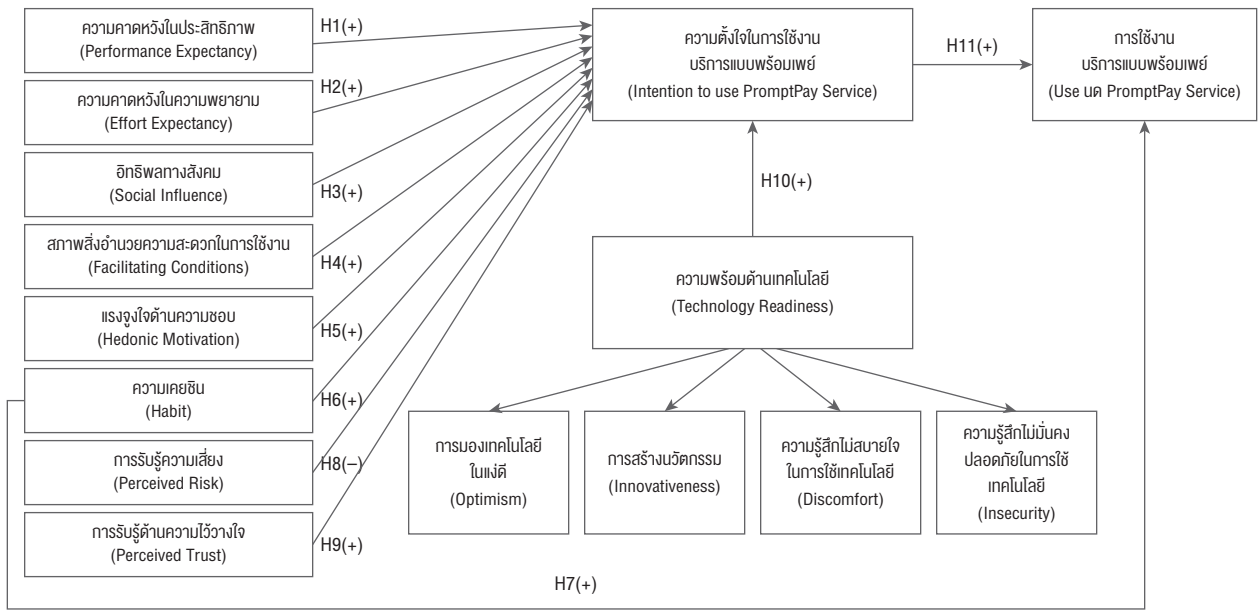
และใช้งานบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์

**การรับรู้ด้านความไว้วางใจ (Perceived Trust)** หมายถึง ความเชื่อของผู้บริโภคต่อการโอนเงินและรับโอนเงินผ่านบริการแบบพร้อมเพย์ว่ามีความปลอดภัย โปร่งใส เชื่อถือได้ และหากเกิดปัญหาจะมีการแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบทันที (Maqableh et al., 2015) ซึ่งส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการทำงาน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Maqableh, Masa'deh, Shannak and Nahar (2015) และ Azmi, Ang and Talib (2016) ที่พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ด้านความไว้วางใจส่งผลต่อความตั้งใจในการทำงานของผู้บริโภค

**ความพร้อมด้านเทคโนโลยี (Technology Readiness)** หมายถึง สถานะทางจิตใจอันเป็นแรงจูงใจส่วนบุคคล (Guhr et al., 2013) ที่กระตุ้นหรือยับยั้งให้เกิดแนวโน้มในการตัดสินใจยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ประกอบด้วย การมองเทคโนโลยีในแง่ดี การสร้างนวัตกรรม ความรู้สึกไม่สบายใจในการใช้เทคโนโลยี และความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี (Parasuraman, 2000) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Berndt, Saunders and Petzer (2010), Guhr, Loi, Wiegard and Breitner (2013), Shambare (2013) ที่พบว่าความพร้อมด้านเทคโนโลยีส่งผลต่อความตั้งใจในการทำงาน โดยผู้ที่ใช้บริการอยู่ในปัจจุบันจะมีความพร้อมมากกว่าผู้ที่ยังไม่ได้ใช้งาน ในขณะที่ผู้ที่ยังไม่ได้ใช้งานแต่วางแผนว่าจะใช้งานจะมีความพร้อมมากกว่าผู้ที่ยังไม่ได้ใช้งานและยังไม่มีแผนการใช้งาน ดังนั้นองค์กรควรเสริมแรงขับเคลื่อนเพื่อกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน และต้องลดตัวยับยั้งการเกิดการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อลดความรู้สึกเชิงลบในการใช้งาน

## 2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยในอดีต พบว่าปัจจัยในทฤษฎี UTAUT2 สามารถนำมาใช้อธิบายการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ได้ ทั้งนี้มีปัจจัยด้านมูลค่าราคา และปัจจัยเสริมทั้งเพศ อายุ และประสบการณ์ ที่ไม่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยจึงทำการตัดออกปัจจัยดังกล่าวจากการศึกษา อย่างไรก็ตามจากการศึกษาวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับพบว่าตัวแปรด้านการรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ด้านความไว้วางใจ และความพร้อมด้านเทคโนโลยีที่ไม่ปรากฏในทฤษฎี UTAUT2 มีผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการโอนเงินและรับโอนเงินด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยทั้ง 3 เข้ามาในกรอบแนวคิดในการวิจัยทำให้ได้กรอบแนวคิดในการศึกษาการยอมรับและใช้งานบริการโอนเงินและรับโอนเงินแบบพร้อมเพย์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการทำงาน แรงจูงใจด้านความชอบ ความเคยชิน การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ด้านความไว้วางใจ และความพร้อมด้านเทคโนโลยี ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์

Mohan (2014) ระบุว่าคนที่บุคคลเชื่อว่าระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์จะสามารถช่วยให้ทำธุรกรรมได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการใช้งาน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ AbuShanab and Pearson (2007) ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีความคาดหวังในประสิทธิภาพสูง จะมีความตั้งใจในการใช้งานสูง และงานวิจัยของ Jansorn (2013) ที่กล่าวว่าบริการที่มีประสิทธิภาพจะเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาทางเลือกในการใช้งานของบุคคลจากความสัมพันธ์ดังกล่าว จึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: ความคาดหวังในประสิทธิภาพส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์

AbuShanab and Pearson (2007) และ Khalil and Nasrallah (2014) ระบุว่าเมื่อการใช้งานระบบใช้ ความพยายามน้อย จะยิ่งส่งผลให้บุคคลเกิดความตั้งใจในการใช้งานมากขึ้น นอกจากนี้ หากระบบใหม่มีความคล้ายคลึงกับ ระบบเดิมที่มีอยู่ ระบบนั้นควรเป็นระบบที่สามารถเรียนรู้ได้ง่าย และใช้งานได้ง่าย (Muhayiddin et al., 2011) เพื่อให้ บุคคลเกิดความตั้งใจในการใช้งานระบบใหม่จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 2: ความคาดหวังในความพยายามส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์

งานวิจัยของ AbuShanab and Pearson (2007) และ Khalil and Nasrallah (2014) พบว่าบุคคลที่ได้รับ อิทธิพลทางสังคมสูงจะมีความตั้งใจในการใช้งานสูง ถือเป็นแรงกดดันจากบุคคลรอบข้างที่มีความสำคัญที่ส่งผลให้บุคคล เกิดความตั้งใจในการใช้งาน แรงกดดันจากบุคคลรอบข้างที่มีความสำคัญจะส่งผลให้บุคคลเกิดความตั้งใจในการใช้งาน เพิ่มมากขึ้น และหากมีการวางแผนทางการตลาด เพื่อเพิ่มอิทธิพลทางสังคมจะเป็นการเพิ่มแรงกดดันให้บุคคลเกิดความตั้งใจ ในการใช้งานมากขึ้น (Guo et al., 2015) จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 3: อิทธิพลทางสังคมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์

## **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ**

*และใช้งานบริการชำระ:เงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์*

Guo et al. (2015) พบว่าการที่บริการมีระบบสนับสนุนการใช้งานเพิ่มมากขึ้นจะช่วยส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดความยินดีที่จะใช้งานมากยิ่งขึ้น และการมีสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานที่ดีขึ้น จะทำให้ผู้ใช้บริโภคเกิดความรู้สึกที่ดีต่อบริการ และมีโอกาสที่จะเกิดการใช้ง่ายยิ่งขึ้น (Yeh and Tseng, 2017) จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

*สมมติฐานที่ 4: สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์*

Morosan and DeFranco (2016) และ Chin and Ahmad (2015a) พบว่าแรงจูงใจด้านความชอบอันเป็นความต้องการ หรือความรู้สึกพึงพอใจในการใช้งาน ก่อให้เกิดการยอมรับในการใช้งานจากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

*สมมติฐานที่ 5: แรงจูงใจด้านความชอบส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์*

Gaitán et al. (2015) และ Luomala (2016) พบว่าความเคยชินมีความสำคัญ โดยเป็นปัจจัยหลักที่อธิบายทั้งพฤติกรรมการใช้งานโดยตรง และโดยอ้อมผ่านทางความตั้งใจในการใช้งาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yeh and Tseng (2017) ที่พบว่าความเคยชินอันเกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการใช้งานระบบ Gaitán et al. (2015) จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

*สมมติฐานที่ 6: ความเคยชินส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์*

*สมมติฐานที่ 7: ความเคยชินส่งผลเชิงบวกต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์*

งานวิจัยของ Chin and Ahmad (2015b) ที่พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานของผู้บริโภค จึงควรลดความเสี่ยงอันอาจเกิดจากการใช้งาน เพื่อช่วยเพิ่มความตั้งใจในการใช้งานให้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Featherman and Pavlou (2002) ที่พบว่าการควบคุมความเสี่ยง โดยการประกันความพึงพอใจ หรือชดเชยค่าเสียหาย หรือการให้ข้อมูลในสิ่งที่ผู้บริโภคเกิดความกังวลสงสัยในแต่ละเรื่องโดยตรง เพื่อคลายความกังวลสงสัยให้กับผู้บริโภค จะช่วยก่อให้เกิดการยอมรับในการใช้งานเพิ่มมากขึ้นจากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

*สมมติฐานที่ 8: การรับรู้ความเสี่ยงส่งผลเชิงลบต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์*

Azmi et al. (2016) พบว่าความไว้วางใจเป็นปัจจัยสำคัญแก่ผู้ใช้บริการในการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่มีความอ่อนไหว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างระบบการชำระเงินรูปแบบใหม่ ทั้งนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องควรสร้างความมั่นคงปลอดภัยซึ่งจะส่งผลต่อความไว้วางใจแก่ผู้ใช้งาน ทำให้การนำระบบใหม่มาใช้งานนั้นประสบความสำเร็จ (Tsiakis and Stephanides, 2005) จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

*สมมติฐานที่ 9: การรับรู้ด้านความไว้วางใจส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์*

Shambare (2013) พบว่าผู้บริโภคที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสูงจะมีความเป็นไปได้ที่จะใช้งานเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ให้บริการจึงควรส่งเสริมการสร้างความพร้อมด้านเทคโนโลยีในมิติของการมองเทคโนโลยีในแง่ดี และมิติการสร้างนวัตกรรม พร้อมทั้งยับยั้งการเกิดมิติด้านความรู้สึกไม่สบายใจในการใช้เทคโนโลยี และมิติด้านความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้ใช้บริโภคเกิดการยอมรับในการใช้บริการมากยิ่งขึ้น (Gühr et al., 2013) จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้



สมมติฐานที่ 10: ความพร้อมด้านเทคโนโลยีส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์

Gaitán et al. (2015) ที่พบว่าความตั้งใจในการใช้งานเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมในการใช้งาน ปัจจัยทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ต่อกันโดยตรง (Jansorn et al., 2013) จึงอนุมานได้ว่าผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะเกิดการใช้งานหากมีความตั้งใจในการใช้งาน จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสามารถตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 11: ความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ส่งผลเชิงบวกต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์

### 3. วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 62 ข้อ เพื่อสะท้อนตัวแปรแต่ละปัจจัยโดยปรับปรุงจากแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 178 ราย ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ค่าอำนาจในการทดสอบ (Power Analysis) กำหนดตามสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G\*Power (Faul, Erdfelder, Lang and Buchner, 2007) การรวบรวมข้อมูลทำผ่านแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ โดยการสร้างแบบสอบถามในกูเกิลเอกสาร (Google Doc) และกระจายแบบสอบถามไปสู่กลุ่มตัวอย่างผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ช่องทางเฟซบุ๊ก (Facebook) และไลน์ (Line) และนำข้อมูลที่ได้ออกมาทดสอบเครื่องมือทั้งความตรงและความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ที่มากกว่า 0.7 เป็นเกณฑ์ในการวัด (Schmitt, 1996) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่จัดเก็บด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติสำหรับวัดความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ สถิติสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ สถิติสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แล้ววิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติการถดถอยแบบเชิงชั้น (Hierarchical Regression) โดยหาค่าอิทธิพลทางตรงจากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) และหาค่าอิทธิพลทางอ้อมด้วยโปรแกรมจากเว็บเพจ Denielsoper

### 4. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

#### 4.1 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

ผู้วิจัยได้ทำการสอบทานข้อมูลขาดหาย รวมถึงทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ที่มีค่าระหว่าง  $-1.96$  ถึง  $1.96$  เป็นเกณฑ์การพิจารณา ซึ่งข้อมูลที่ทดสอบทั้งหมดอยู่ในช่วงดังกล่าว จึงสรุปได้ว่าคำถามที่ใช้แบบสอบถามนี้มีการแจกแจงแบบปกติในทุกข้อคำถาม จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของข้อมูล (Correlation) โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้มีค่าต่ำกว่า 0.8 ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าจะเกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity)

#### 4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ

งานวิจัยนี้ใช้วิธี Principle Component Factor Analysis เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยหมุนแกนในลักษณะ Varimax Rotation ค่า KMO and Bartlett's Test จะต้องมากกว่าเกณฑ์ 0.5 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) จะต้องมากกว่า 0.5 โดยจะต้องไม่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงในปัจจัยมากกว่า 1 ปัจจัย จากการทดสอบพบว่าข้อคำถาม 62 ข้อคำถามสามารถจัดกลุ่มตัวแปรได้ครบ 11 ตัวแปรด้วย 56 ข้อคำถาม มีข้อคำถาม 6 ข้อที่มีค่าน้ำหนัก

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ

และใช้งานบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์

ไม่ถึงเกณฑ์ 0.5 จำเป็นต้องตัดออก โดยตัวแปรทั้ง 11 ตัวแปรมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมากกว่า 0.7 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาครวมทุกตัวแปรเท่ากับ 0.93 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha)

ตัวแปร	Cronbach's Alpha	จำนวนข้อคำถาม	
ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy)	0.892	5	
ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy)	0.857	4	
อิทธิพลทางสังคม (Social Influence)	0.818	5	
สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions)	0.795	3	
แรงจูงใจด้านความชอบ (Hedonic Motivation)	0.709	3	
ความเคยชิน (Habit)	0.929	5	
การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)	0.879	5	
การรับรู้ด้านความไว้วางใจ (Perceived Trust)	0.807	4	
ความพร้อมด้านเทคโนโลยี (Technology Readiness)	มิติด้านการมองเทคโนโลยีในแง่ดี	0.837	3
	มิติด้านการสร้างนวัตกรรม	0.915	3
	มิติด้านความรู้สึกไม่สบายใจในการใช้เทคโนโลยี	0.796	3
	มิติด้านความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี	0.837	3
ความตั้งใจในการใช้งาน (Intention to use PromptPay Service)	0.923	5	
การใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ (Use of PromptPay Service)	0.901	5	
<b>ผลรวมของทุกตัวแปร</b>	<b>0.920</b>	<b>56</b>	

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 178 ตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง คิดเป็นร้อยละ 69.10 โดยมีช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.70 รองลงมา คือ ช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.45 การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 64.04 ในการวิเคราะห์ประสบการณ์การใช้งานบริการโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้งานบริการโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์หลากหลายรูปแบบตั้งแต่ตู้เอทีเอ็ม ธนาคารทางอินเทอร์เน็ต (I-Banking) ธนาคารบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ และพร้อมเพย์ในทุกรูปแบบผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีอัตราการใช้งานเดือนละ 1-2 ครั้ง ในร้อยละ 40.45 28.09 20.79 และ 48.31 ตามลำดับ

### 4.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

งานวิจัยนี้ใช้งานวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สอง โดยใช้วิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation) เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีและข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสถิติไค-สแควร์สัมพันธ์ ( $\chi^2/d.f.$ ) เท่ากับ 0.827 ค่าระดับนัยสำคัญ ( $p$ ) เท่ากับ 0.769 ค่าดัชนีระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.972 ค่าดัชนีระดับความสอดคล้องกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 0.943 ค่าดัชนีระดับความสอดคล้องกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.000 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือ (RMR) เท่ากับ 0.037 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.000 จึงสรุปได้ว่าสมมติฐานทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีมิติด้านการมองเทคโนโลยีในแง่ดี มิติด้านการสร้างนวัตกรรม มิติด้านความรู้สึกไม่สบายใจในการใช้เทคโนโลยี และมิติด้านความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.904 0.744 -0.273 และ -0.217 ตามลำดับ

### 4.4 การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

งานวิจัยนี้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติโดยหาค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: D.E.) จากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) โดยใช้คะแนนองค์ประกอบ (Factor Score) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

การทดสอบสมมติฐานด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 9 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับตัวแปรตาม คือ ความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ โดยความผันแปรของตัวแปรตามเท่ากับร้อยละ 60.5 ( $R^2 = 0.605$ ) ตัวแปรอิสระทั้ง 9 ตัวแปรกำหนดความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ที่ระดับนัยสำคัญ  $p = 0.000$  โดยแต่ละตัวแปรมีระดับนัยสำคัญ ดังนี้ ความเคยชินมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  ความคาดหวังในประสิทธิภาพมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  การรับรู้ความเสี่ยงมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  อิทธิพลทางสังคมมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.011$  ความคาดหวังในความพยายามมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  การรับรู้ด้านความไว้วางใจมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.001$  สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.001$  แรงจูงใจด้านความชอบมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.002$  และความพร้อมด้านเทคโนโลยีมีระดับนัยสำคัญที่  $p = 0.000$  และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ ( $\beta$ ) เท่ากับ 0.436 0.251 -0.254 0.125 0.199 0.173 0.166 0.156 และ 0.203 ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ประกอบด้วย ความเคยชินและความตั้งใจในการใช้บริการแบบพร้อมเพย์ ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยทั้งหมดมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ โดยความผันแปรของตัวแปรตามเท่ากับร้อยละ 50.7 ( $R^2 = 0.507$ ) ตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรกำหนดการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ที่ระดับนัยสำคัญ  $p = 0.000$  โดยความเคยชินมีระดับนัยสำคัญ  $p = 0.005$  และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ ( $\beta$ ) เท่ากับ 0.172 ส่วนความตั้งใจในการใช้บริการแบบพร้อมเพย์มีระดับนัยสำคัญ  $p = 0.000$  และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ ( $\beta$ ) เท่ากับ 0.616 ผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ในตารางที่ 2

สำหรับค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: I.E.) คำนวณผ่านโปรแกรมในเว็บเพจ Denielsoper โดยใช้ค่าอิทธิพลทางตรงของปัจจัยความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความชอบ ความเคยชิน การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ด้านความไว้วางใจ และความพร้อมด้านเทคโนโลยี ได้ค่าอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.155 0.123 0.077 0.102 0.096 0.269 -0.156 0.107 และ 0.125 ตามลำดับ

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ

และใช้งานบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์

เมื่อทำการประมวลผลค่าอิทธิพลโดยรวม (Total Effect: T.E.) จากค่าอิทธิพลทางตรงและค่าอิทธิพลทางอ้อม ที่ได้พบว่าปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์มีอิทธิพลโดยรวมเชิงบวกต่อการใช้งานมากที่สุด โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.616 อย่างมีนัยสำคัญ รองลงมาเป็นปัจจัยด้านความเคยชิน ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความคาดหวังในความพยายาม การรับรู้ด้านความไว้วางใจ สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความชอบ และอิทธิพลทางสังคม โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.441 0.155 0.125 0.123 0.107 0.102 0.096 และ 0.077 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลเชิงลบต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ -0.156 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2: ผลสรุปการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ตัวแปร	ผลการทดสอบ
H1	ความคาดหวังในประสิทธิภาพส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H2	ความคาดหวังในความพยายามส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H3	อิทธิพลทางสังคมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H4	สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H5	แรงจูงใจด้านความชอบส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H6	ความเคยชินส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H7	ความเคยชินส่งผลเชิงบวกต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H8	การรับรู้ความเสี่ยงส่งผลเชิงลบต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H9	การรับรู้ด้านความไว้วางใจส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H10	ความพร้อมด้านเทคโนโลยีส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ
H11	ความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ส่งผลเชิงบวกต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์	ยอมรับ

ตารางที่ 3: ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวมของตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรตาม	ความตั้งใจในการใช้งาน บริการแบบพร้อมเพย์			การใช้งาน บริการแบบพร้อมเพย์		
	T.E.	I.E.	D.E.	T.E.	I.E.	D.E.
ความคาดหวังในประสิทธิภาพ	0.251**		0.251**	0.155**	0.155**	
ความคาดหวังในความพยายาม	0.199**		0.199**	0.123**	0.123**	
อิทธิพลทางสังคม	0.125*		0.125*	0.077*	0.077*	
สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน	0.166**		0.166**	0.102**	0.102**	
แรงจูงใจด้านความชอบ	0.156**		0.156**	0.096**	0.096**	
ความเคยชิน	0.436**		0.436**	0.441**	0.269**	0.172**
การรับรู้ความเสี่ยง	0.254**		0.254**	0.156**	0.156**	
การรับรู้ด้านความไว้วางใจ	0.173**		0.173**	0.107**	0.107**	
ความพร้อมด้านเทคโนโลยี	0.203**		0.203**	0.125**	0.125**	
ความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์				0.616**		0.616**
R <sup>2</sup>	0.605			0.507		

หมายเหตุ \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$

#### 4.5 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความชอบ ความเคยชิน การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ด้านความไว้วางใจ และความพร้อมด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mohan (2014), AbuShanab and Pearson (2007), Jansorn (2013), Khalil and Nasrallah (2014), Muhayiddin et al. (2011), Guo et al. (2015), Yeh and Tseng (2017), Morosan and DeFranco (2016), Chin and Ahmad (2015a), Gaitán et al. (2015), Luomala (2016), Chin and Ahmad (2015b), Featherman and Pavlou (2002), Azmi et al. (2016), Tsiakis and Stephanides (2005), Parasuraman and Colby (2015) Shambare (2013) และ Guhr et al. (2013) ตามลำดับ โดยความเคยชินเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากการใช้งานจนติดเป็นนิสัยเป็นพื้นฐานที่ทำให้บุคคลนึกถึงหรือตั้งใจที่จะใช้งานระบบนั้นโดยอัตโนมัติ เมื่อมีความจำเป็นในการใช้งาน สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเคยชินและความตั้งใจในการใช้บริการแบบพร้อมเพย์สูง เป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป และใช้งาน 3-5 ครั้งต่อเดือน ส่วนปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมา ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยง ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความคาดหวังในความพยายาม การรับรู้ด้านความไว้วางใจ สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความชอบ

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ

และใช้งานบริการชำระเป็นทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์

และอิทธิพลทางสังคม ตามลำดับ โดยการรับรู้ความเสี่ยงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการใช้งานในเชิงลบ อีกทั้งปัจจัยทั้งหมดยังมีความสัมพันธ์ทางอ้อมกับการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ผ่านทางความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ร่วมกับปัจจัยด้านความเคยชิน เช่นเดียวกับผลงานของ Gaitán et al. (2015) และ Luomala (2016) โดยความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุด และรองลงมาเป็นความเคยชิน

## 5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เกิดจากการที่ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของบริการแบบพร้อมเพย์ ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มแห่งการขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวเข้าสู่สังคมปลอดเงินสด (Cashless Society) นำไปสู่การเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล จึงทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ โดยอ้างอิงทฤษฎีการพัฒนาทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี และทฤษฎีดัชนีความพร้อมด้านเทคโนโลยี 2.0 และได้้นำปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงและการรับรู้ด้านความไว้วางใจเพิ่มเข้ามาในกรอบแนวคิดการวิจัยซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณในรูปแบบของการสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 178 ตัวอย่าง แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่จัดเก็บ โดยผลที่ได้พบว่าปัจจัยด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายาม อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แรงจูงใจด้านความชอบ ความเคยชิน การรับรู้ด้านความไว้วางใจ และความพร้อมด้านเทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ โดยความเคยชินเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ นอกจากนี้ ปัจจัยด้านความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์และความเคยชินยังมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์โดยมีความสำคัญต่อการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ตามลำดับ

### 5.2 ประโยชน์ของงานวิจัย

#### 5.2.1 ประโยชน์ของงานวิจัยทางภาคทฤษฎี

งานวิจัยนี้บ่งชี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ ซึ่งเป็นการเพิ่มเติมความรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้งานระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบเดิมที่มีอยู่ และทำให้เกิดการขยายขอบเขตความเข้าใจในทฤษฎีการพัฒนาทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี และทฤษฎีดัชนีความพร้อมด้านเทคโนโลยี 2.0 โดยได้เพิ่มปัจจัยที่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับบริการแบบพร้อมเพย์ ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้ด้านความไว้วางใจ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการตัดสินใจยอมรับและใช้งาน ดังแสดงในผลการวิจัยว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงมีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจในการใช้บริการแบบพร้อมเพย์ โดยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอันดับสองรองจากความเคยชิน

#### 5.2.2 ประโยชน์ของงานวิจัยทางภาคปฏิบัติ

ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถสร้างประโยชน์ในทางปฏิบัติสำหรับธนาคารที่ให้บริการแบบพร้อมเพย์และรัฐบาล ในการดำเนินโครงการระบบชำระเงินแบบ Any ID (PromptPay) ได้ โดยช่วยให้ทราบและตระหนักถึงปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ นำไปสู่การกำหนดนโยบายหรือกลยุทธ์ เพื่อให้ระบบการบริการแบบพร้อมเพย์ประสบความสำเร็จ ซึ่งผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านความเคยชินเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการยอมรับบริการ

แบบพร้อมเพย์มากที่สุด ซึ่งจากข้อมูลสถิติผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความเคยชินสูงส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เคยใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์โดยมีความถี่มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไปต่อเดือน และ 3-5 ครั้งต่อเดือนตามลำดับ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความเคยชินต่ำส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่เคยใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์และเคยใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์โดยมีความถี่ 1-2 ครั้งต่อเดือนตามลำดับ ส่วนการใช้งานบริการโอนเงินและรับโอนเงินอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเดิมไม่ก่อให้เกิดความเคยชินต่อระบบบริการแบบพร้อมเพย์ ดังนั้นควรเสริมสร้างการชักชวนหรือเชิญให้มีการใช้งานหรือทดลองใช้งาน เพื่อสร้างความเคยชินเพื่อให้เกิดการยอมรับและใช้งานมากยิ่งขึ้น ส่วนปัจจัยทางด้านการรับรู้ความเสี่ยง ซึ่งมีความสำคัญเป็นอันดับสองนั้น ส่วนใหญ่เกิดจากความไม่มั่นใจในการใช้หมายเลขบัตรประชาชนสำหรับบริการแบบพร้อมเพย์ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า เป็นข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งไม่ควรเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ สอดคล้องกับปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านความชอบที่ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความไม่เห็นด้วยมากที่สุด กล่าวคือ ความรู้สึกไม่พึงพอใจในการแจ้งหมายเลขบัตรประชาชนให้ผู้อื่นทราบ แต่รู้สึกเห็นด้วยในการใช้หมายเลขโทรศัพท์ในการใช้งาน ดังนั้นหากมีการพิจารณาการใช้ข้อมูล เพื่อใช้ในการแสดงตัวตนของผู้ใช้งานในอนาคต จึงควรให้ความสำคัญในการพิจารณาและไม่เลือกใช้ข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงหรือแสดงตัวตนของผู้ใช้งานมากเกินไป เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความรู้สึกสบายใจในการแจ้งข้อมูลต่อผู้อื่น ซึ่งอาจทำให้เกิดการยอมรับและใช้งานเพิ่มมากขึ้นได้

### 5.3 ข้อจำกัดของงานวิจัยและข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อเนื่อง

#### 5.3.1 ข้อจำกัดของงานวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาโดยกำหนดขอบเขตงานวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เคยใช้งานระบบการโอนเงินและรับโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย เนื่องจากบริการแบบพร้อมเพย์เป็นบริการใหม่และยังไม่มีผู้ใช้งานมากนัก ดังนั้นผลของปัจจัยอาจมีความแตกต่างกันในการศึกษากลุ่มผู้ที่ไม่เคยใช้งานระบบการโอนเงินและรับโอนเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์มาก่อน ทำให้ไม่สามารถนำผลที่ได้ไปใช้กับกลุ่มนี้ได้

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อเนื่อง

จากผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยด้านความเคยชินส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับประสบการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนั้นการศึกษาถึงประสบการณ์ (Experience) ซึ่งอาจเป็นตัวแปรสนับสนุน (Moderator Variable) ให้เกิดความเคยชินได้ ก็จะเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงส่งผลอย่างมากต่อความตั้งใจในการใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ โดยมีความสำคัญเป็นอันดับสองรองจากความเคยชิน แต่ในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในลักษณะของความเสถียรโดยรวม ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตจึงสามารถพิจารณาลักษณะความเสี่ยงจำแนกออกเป็นหลากหลายมิติ เพื่อระบุมิติของความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการยอมรับและใช้งานบริการแบบพร้อมเพย์ อันจะส่งผลให้การวิจัยมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นได้

## REFERENCES

- AbuShanab, E., & Pearson, J. M. (2007). Internet banking in Jordan the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) perspective. *Journal of Systems and Information Technology*, 9(1), 78–97.
- Azmi, A., Ang, Y. D., & Talib, S. A. (2016). Trust and justice in the adoption of a welfare e-payment system. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 10(3), 391–410.
- Barquin, S., HV, V. and Yip, H. (2015). *Digital banking in ASEAN: Increasing consumer sophistication and openness*. n.p.: McKinsy & Company.
- Berndt, A. D., Saunders, S. G., & Petzer, D. J. (2010). Readiness for banking technologies in developing countries. *Southern African Business Review*, 14(3), 47–76.
- Chan, S. C., & Lu, M. t. (2004). Understanding internet banking adoption and use behavior: a Hong Kong perspective. *Journal of Global Information Management*, 12(3), 21–43.
- Chin, L. P., & Ahmad, Z. A. (2015a). *Perceived enjoyment and malaysian consumers' intention to use a single platform e-payment*. Paper presented at the SHS Web of Conferences.
- Chin, L. P., & Ahmad, Z. A. (2015b). Consumers' intention to use a single platform e-payment system: a study among malaysian internet and mobile banking users. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 20(1), 1–13.
- Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2002). *Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective*. Paper presented at the Eighth Americas Conference on Information Systems.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Gaitán, J. A., Peral, B. P., & Jerónimo, M. A. R. (2015). Elderly and internet banking: an application of UTAUT2. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 20(1), 1–23.
- Guhr, N., Loi, T., Wiegard, R., & Breitner, M. H. (2013). *Technology readiness in customers' perception and acceptance of m(obile)-payment: an empirical study in Finland, Germany, the USA and Japan*. Paper presented at the Wirtschaftsinformatik, Leipzig, Germany.
- Guo, H., Huang, X., & Craig, P. (2015). *Factors Influencing the user acceptance of alipay*. Paper presented at the International Conference on Economy, Management and Education Technology, Bali, Indonesia.
- Jansorn, T. (2013). *Analysis of acceptance factors for electronic payment services of thai people based on UTAUT*. (Master's Thesis), Mahidol University.
- Jansorn, T., Kiattisin, S., & Leelasantitham, A. (2013). *Study of acceptance factors for electronic payment services*. Paper presented at the ISS & MLB, Nagoya, Japan.



- Kasikorn Research Center. (2017). *PromptPay to Help Create Cashless Society and Long-Term Economic Benefits Despite Cutting Banks' Fee Income*. retrieved January 27, 2017, from Kasikorn Research Center Web site: [www.kasikornresearch.com/EN/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=36119](http://www.kasikornresearch.com/EN/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=36119).
- Khalil, O. E. M., & Nasrallah, A. a. A. (2014). The adoption of the traffic violation e-payment system (TVEPS) of Kuwait. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 12(1), 3–22.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2012). *E-Commerce 2012* (8<sup>th</sup> ed.): Pearson Education.
- Luomala, R. (2016). *The factors affecting the use of contactless payments. (Master's Thesis)*, Jyväskylä University School of Business and Economics.
- Maqableh, M., Masa'deh, R. M. T., Shannak, R. O., & Nahar, K. M. (2015). Perceived trust and payment methods: an empirical study of MarkaVIP company. *International Journal of Communications, Network and System Sciences*, 08(11), 409–427.
- Megadewandanu, S., Suyoto, & Pranowo. (2016). *Exploring mobile wallet adoption in Indonesia using UTAUT2 an approach from consumer perspective*. Paper presented at the International Conference on Science and Technology-Computer, Yogyakarta, Indonesia.
- Mohan, S. (2014). *Consumer's acceptance towards NFC mobile payments. (Master's Thesis)*, University of Amsterdam.
- Mohanarajan, A. (2016). *"Business" as an art form. (Master's thesis)*, Ontario College of Art and Design University.
- Morosan, C., & DeFranco, A. (2016). It's about time: revisiting UTAUT2 to examine consumers' intentions to use NFC mobile payments in hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 53, 17–29.
- Muhayiddin, M.-N., Ahmed, E. M., & Ismail, H. (2011). Technology acceptance of a gold dinar based electronic payment system. *iBusiness*, 03(03), 295–301.
- Oxfordbusinessgroup. (2016). *The Report Thailand 2016*. Retrieved January 28, 2017, from Country Reports Web site: <https://www.oxfordbusinessgroup.com/analysis/going-digital-digitalisation-becoming-norm-banking-sector>.
- Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307–320.
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An updated and streamlined technology readiness index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 59–74.
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha psychological assessment, 8, 350–353.
- Shambare, R. (2013). Technology readiness and EFTPoS usage in Zimbabwe. *International Journal of Business and Economic Development*, 1(1), 13–22.

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ

และใช้งานบริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์แบบพร้อมเพย์

- Slade, E., Williams, M., & Dwivedi, Y. (2013). *Extending UTAUT2 to explore consumer adoption of mobile payments*. Paper presented at the UK Academy for Information Systems Conference.
- Tripathi, B. K. (2014). *Consumer acceptance of mobile payments: an exploratory study* (Master's Thesis), Indian Institute of Technology Madras.
- Tsiakis, T., & Sthephanides, G. (2005). The concept of security and trust in electronic payments. *Computers & Security*, 24(1), 10–15.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
- Wornchanok Chaiyasoonthorn. (2015). *The Adoption of Electronic Payment in Thailand*. Bangkok: King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- Yeh, M. L., & Tseng, Y. L. (2017). *The college student's behavior intention of using mobile payments in Taiwan: an exploratory research*. Paper presented at the IASTEM International Conference, Singapore.