

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการตั้งใจชำระเงิน  
ผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง  
Factors Affecting Behavioral Intention to Use the  
Mobile Wallet of Students in  
Prince of Songkla University, Trang Campus

สิริพรรณ แซ่ติ่ม<sup>1\*</sup>

Siripan Saetim<sup>1\*</sup>

---

<sup>1</sup> ผศ., คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ตรัง 92000

<sup>1</sup> Asst. Prof., Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus, Trang, 92000, Thailand

\* Corresponding author: E-mail address: siripan.s@psu.ac.th

(Received: July 1, 2020; Revised: February 23, 2021; Accepted: March 5, 2021)

## บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 368 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ แบบจำลองสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดเชิงส่วน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีประสบการณ์ชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ 1-2 ปี มีความถี่การใช้งาน 1-3 ครั้งต่อเดือน ใช้งานเพื่อเติมเงินโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ ซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์ในเว็บไซต์ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การรับรู้ความปลอดภัย ความเคยชิน และนวัตกรรมส่วนบุคคล นอกจากนี้ พฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิง

**คำสำคัญ:** กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี ความปลอดภัย นวัตกรรมส่วนบุคคล

## Abstract

This research article aims to study factors that affect behavior intention to use mobile wallet of undergraduate students at Prince of Songkla University, Trang Campus. The sample included 368 students. The selection of sample was purposive sampling. The data were collected using questionnaires. The partial least squares structural equation modeling was used to analyze the data. The analysis results showed that female students were the majority of the respondents. They had experience in using the mobile wallet for 1-2 years with a frequency 1-3 times per month, and their usage was either mobile operator payment or buying goods/services on websites. The factors significantly affecting behavior intention to use mobile wallet were perceived security, habit, and personal innovativeness. In addition, gender did not affect the overall behavior intention to use the mobile wallet.

**Keywords:** Mobile Wallet, UTAUT2, Security, Personal Innovativeness

## บทนำ

จากความมุ่งมั่นของรัฐบาลที่จะพัฒนาประเทศไทยให้เป็นสังคมไร้เงินสด จึงได้มีการผลักดันแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-payment master plan) ใน พ.ศ. 2558 รวมทั้ง การกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2564) เพื่อให้ประเทศไทยมีระบบรองรับการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย มีต้นทุนต่ำ และสามารถรองรับธุรกรรมการชำระเงินแก่ทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ [1] ประชาชนจึงนิยมทำธุรกรรมทางการเงินต่าง ๆ ผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน โดยเฉพาะการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือเรียกอีกชื่อว่า กระเป๋าเงินดิจิทัล ซึ่งจัดเป็นประเภทบริการ

การชำระเงินภายใต้การกำกับ (Designated Payment Services) ของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยกระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์เป็นแอปพลิเคชันในโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน ทำหน้าที่คล้ายกระเป๋เงิน สามารถใช้งานโดยการเติมเงินเข้าสู่กระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นนำเงินอิเล็กทรอนิกส์ไปทำธุรกรรมแบบออฟไลน์หรือออนไลน์ เช่น ชำระค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ชำระค่าอาหารหรือเครื่องดื่มในร้านค้า ซื้อไอเทมเกม ซื้อตั๋วภาพยนตร์ ซื้อสินค้าออนไลน์ ชำระค่าสาธารณูปโภค หรือซื้อสินค้าในร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น ตัวอย่างกระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์จากผู้ให้บริการที่มีใช้สถาบันการเงิน ได้แก่ True Money Wallet, Rabbit LinePay, AIS mPAY Wallet, Air Pay เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันมีผู้ให้บริการมากกว่า 30 องค์กร ทั้งจากสถาบันการเงิน (Bank) และผู้ให้บริการที่มีใช้สถาบันการเงิน (Non-bank) โดยมูลค่าการชำระเงินจากระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าร้อยละ 85 มาจากผู้ให้บริการที่มีใช้สถาบันการเงิน จากสถิติ พ.ศ. 2555-2561 พบว่า มูลค่าการใช้จ่ายเงินอิเล็กทรอนิกส์ของคนไทยจากผู้ให้บริการที่มีใช้สถาบันการเงินเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เฉพาะ พ.ศ. 2561 มีอัตราเติบโตถึงร้อยละ 150 [2] ทั้งนี้ ประชากรในกลุ่มมิลเลนเนียลที่เกิดระหว่าง พ.ศ. 2524-2543 ซึ่งมีอายุระหว่าง 18-38 ปี เป็นคนรุ่นใหม่ ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีเสมือนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน มีความเป็นตัวของตัวเองสูง ชอบความสะดวกรวดเร็ว ง่าย และการทำธุรกรรมต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ [3] ทำให้มีความพร้อมในการเรียนรู้การใช้งานกระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าประชากรในกลุ่มอื่น ๆ การศึกษาประชากรกลุ่มดังกล่าวในแง่ของเทคโนโลยีทางการเงินจึงน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะ กลุ่มที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย เนื่องจากประชากรไทยที่มีอายุ 6 ปี ขึ้นไป กว่าร้อยละ 89.60 มีการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน และประชากรที่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตสูงถึงร้อยละ 91.40 [4]

ระบบชำระเงินผ่านกระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์จัดเป็นเทคโนโลยีทางการเงินที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์ จึงศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นศึกษาพฤติกรรมมนุษย์เพื่ออธิบายเหตุผลของการยอมรับและการพยากรณ์การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบันมีทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับหลายทฤษฎี สำหรับส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT2) เป็นทฤษฎีที่ถูกพัฒนามาจากทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT) ซึ่งมุ่งศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในบริบทของผู้บริโภคที่เกิดจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม เพื่อใช้คาดการณ์พฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประกอบด้วย 7 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ ความคาดหวังด้านความพยายาม อิทธิพลของสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก แรงจูงใจด้านความบันเทิงมูลค่าตามราคา และความเคยชิน โดยมีปัจจัย อายุ เพศ และประสบการณ์ เป็นตัวแปรกำกับ [5-6] ในการศึกษาการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคคลในประเทศจีน ของ Venkatesh, Thong & Xu [6] พบว่า 7 ปัจจัยหลักข้างต้นสามารถอธิบายความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ ร้อยละ 74 และ ร้อยละ 52 ตามลำดับ โดยงานวิจัยของ Cheng, Khim & Thai [3] ซึ่งสำรวจนักศึกษาในสถาบันภาษาต่างประเทศในราชอาณาจักรกัมพูชา จำนวน 370 คน พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานกระเป๋เงินอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ ความคาดหวังด้านความพยายาม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ในขณะที่ งานวิจัยของ Widodo, Irawan & Sukmono [7] สำรวจการใช้งานกระเป๋เงินดิจิทัลในประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซียแบบออนไลน์ จำนวน 345 คน พบว่า มี 3 ปัจจัย ได้แก่

ความเคยชิน ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ และสภาพสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมตั้งใจใช้งานกระเป๋าเงินดิจิทัล ผลการศึกษาของ Raihan & Rachmawati [8] เกี่ยวกับการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ชื่อ Dana (Dompet Digital Indonesia) ในประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย พบว่า มี 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งาน ได้แก่ แรงจูงใจด้านความบันเทิง และความเคยชิน งานวิจัยของ Lwin & Thanabordeekij [9] สำรวจผู้ใช้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัลในประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า จำนวน 496 คน พบว่า ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ อิทธิพลของสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก และความเคยชิน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัล โดยงานวิจัยของ Johnson, Kiser, Washington & Torres [10] สำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า เพศไม่ส่งผลต่อการยอมรับและการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน

นอกจากนี้ ยังมีประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ การรับรู้ความปลอดภัย (Perceived Security) เนื่องจากธุรกรรมการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ จำเป็นต้องดำเนินการผ่านระบบเครือข่ายไร้สายของโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน ดังนั้น จึงมีโอกาสที่ข้อมูลธุรกรรมการเงินอาจถูกสกัดกั้นหรือถูกดักจับระหว่างการส่ง แต่ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และการสื่อสารในปัจจุบัน จึงมีการผนวกเทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเข้ากับการให้บริการธุรกรรมการชำระเงิน เช่น การเข้ารหัสข้อมูล การใช้รหัส OTP (One Time Password) เป็นต้น เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือแก่ลูกค้า สำหรับงานวิจัยของ Seetharaman, Kumar, Palaniappan & Weber [11] ซึ่งศึกษาข้อมูลในประเทศสิงคโปร์ และงานวิจัยของ Cheng et al. [3] ที่สำรวจข้อมูลในราชอาณาจักรกัมพูชาพบว่า ความปลอดภัยของข้อมูลมีอิทธิพลต่อการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานและข้อมูลการทำธุรกรรม จึงมีส่วนช่วยส่งเสริมพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ นอกเหนือไปจากนั้น หากบุคคลใดมีลักษณะเป็นผู้ที่มีนวัตกรรม คือ มีความชอบ หรือมีความต้องการทดลองใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ก็จะเปิดใจยอมรับใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ได้รวดเร็ว ตลอดจนมีความตระหนักเห็นประโยชน์ของเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้มีความตั้งใจใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในระดับสูง ซึ่งผลการสำรวจในประเทศสิงคโปร์ [11] พบว่า นวัตกรรมส่วนบุคคล มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ในทำนองเดียวกับงานวิจัยของ Oliveira, Thomas, Baptista & Campos [12]; Yang, Lu, Gupta, Cao & Zhang [13] และ Slade, Dwivedi, Piercy & Williams [14] ซึ่งสำรวจในประเทศโปรตุเกส ประเทศจีน และประเทศอังกฤษ ก็พบว่า นวัตกรรมส่วนบุคคล มีอิทธิพลต่อการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน ด้วยเช่นกัน

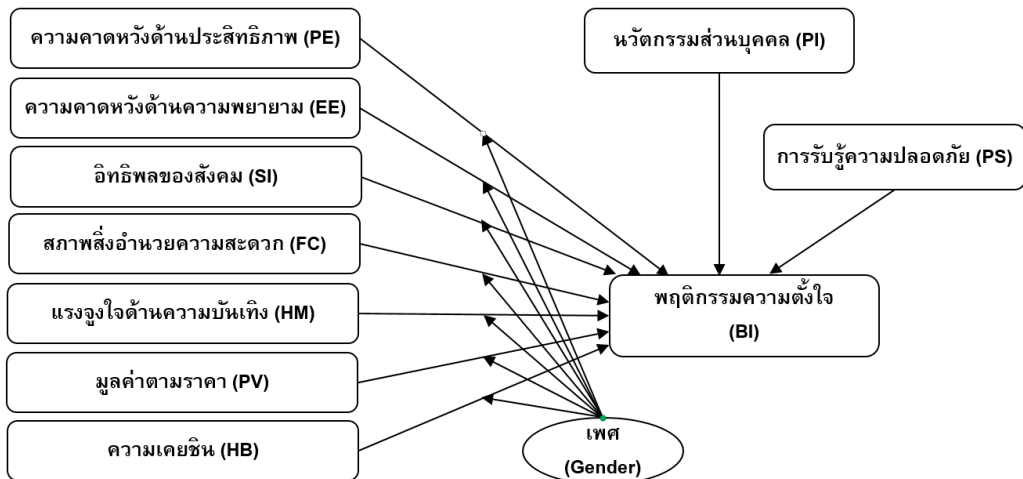
ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาจากผู้ให้บริการที่มีใช้สถาบันการเงิน โดยใช้ตัวอย่างจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มนักศึกษาที่อยู่ในต่างจังหวัด ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ให้บริการกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์และผู้ประกอบการร้านค้า ในการปรับกลยุทธ์ธุรกิจและต่อยอดเทคโนโลยีนวัตกรรมระบบการชำระเงิน รวมทั้ง การนำกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไปให้บริการชำระเงินในชีวิตประจำวัน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภครุ่นใหม่ให้มากที่สุด

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

## กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย ทำการศึกษาจำนวน 11 ตัวแปร ดังภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ระเบียบวิธีการศึกษา

### กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม GPower 3.1 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กลุ่มตัวอย่างวิจัยต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 166 คน แต่เพื่อสำรองแบบสอบถามที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์และจัดอุปสรรคต่อการคำนวณค่าสถิติ [15] จึงใช้ 445 ตัวอย่าง ซึ่งมากกว่าจำนวนขั้นต่ำที่คำนวณไว้ และใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะนักศึกษาที่มีประสบการณ์ชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ประสบการณ์ชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ความถี่การใช้งานเฉลี่ยต่อเดือน วัตถุประสงค์การใช้งาน ชื่อกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ และ 2) ทศนะการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 35 ข้อ โดยประยุกต์มาจากงานวิจัยของ Agarwal & Prasad [16]; Johnson et al. [10]; Oliveira et al. [12]; Venkatesh et al. [6] และ Zhou [17] ใช้มาตรวัดประมาณค่าของลิเคิร์ท 7 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากกรอบแนวคิดการวิจัย ข้อมูลส่วนบุคคล และทศนะการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ สามารถสรุปเป็นตัวแปรวิจัย จำนวน 11 ตัวแปร แบ่งเป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย 1) ตัวแปรเกนดร์ คือ พฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (Behavioral Intention) หมายถึง การตัดสินใจที่จะใช้

กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ ต่อมามีการใช้งานโดยการเติมเงินเข้าสู่กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้น นำเงินอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ชำระค่าสินค้าหรือบริการ ในร้านออนไลน์หรือร้านทางกายภาพ 2) ตัวแปรพยากรณ์ มี 9 ตัวแปร ได้แก่ (1) ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy: PE) หมายถึง ความเชื่อว่า การใช้เทคโนโลยีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานหรือกิจวัตรประจำวันได้ (2) ความคาดหวังด้านความพยายาม (Effort Expectancy: EE) หมายถึง ความง่ายในการใช้เทคโนโลยี (3) อิทธิพลของสังคม (Social Influence: SI) หมายถึง การรับรู้ว่าคุณค่าของคนอื่นที่มีความสำคัญในชีวิต มีความคาดหวังให้ใช้เทคโนโลยีใหม่ (4) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions: FC) หมายถึง ความเชื่อว่า องค์ประกอบพื้นฐานของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ช่วยส่งเสริมให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยี (5) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic Motivation: HM) หมายถึง ความสนุก หรือความสุข ที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี (6) มูลค่าตามราคา (Price Value: PV) หมายถึง การคิดเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี (7) ความเคยชิน (Habit: HB) หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของบุคคลโดยอัตโนมัติ ภายหลังจากการเรียนรู้เทคโนโลยี (8) การรับรู้ความปลอดภัย (Perceived Security: PS) หมายถึง มาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ในการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ และ (9) นวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal Innovativeness: PI) หมายถึง ความต้องการของแต่ละบุคคลที่จะทดลองใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ และ 3) ตัวแปรกำกับ คือ เพศ หมายถึง เพศชาย และเพศหญิง

การหาคุณภาพเครื่องมือ เริ่มต้นจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ต่อมาทดลองใช้กับนักศึกษา จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงใช้วิธีวิเคราะห์สมการโครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน เพื่อหาคุณภาพของแบบจำลอง (Model Fit) โดยการตรวจสอบแบบจำลองการวัด (Measurement Model หรือ Outer Model) และแบบจำลองโครงสร้าง (Structure Model หรือ Inner Model)

ผลการตรวจสอบแบบจำลองการวัด ด้านความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) ด้วยการตรวจสอบ 4 เกณฑ์ พบว่า (1) ค่าสัมประสิทธิ์ภายนอก (Loading) ของแต่ละข้อถาม มีค่าตั้งแต่ 0.728-0.872 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ (Loading > 0.707) (2) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ของแต่ละตัวแปร มีค่าตั้งแต่ 0.701-0.834 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ (Cronbach's Alpha > 0.7) (3) ค่าความแปรปรวนร่วม (CR) มีค่าตั้งแต่ 0.832-0.890 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ (CR > 0.6) และ (4) ค่าความเชื่อมั่นรวมของตัวแปรแฝง (AVE) มีค่าตั้งแต่ 0.589-0.689 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ (AVE > 0.5) บ่งชี้ว่า เครื่องมือวิจัยมีความเชื่อมั่นในระดับสูง [12]

การประเมินแบบจำลองการวัด ด้านความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) วัดจากค่าความเที่ยงตรงรายตัวแปรตามวิธี Fornell-Larcker Criterion พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรภายในของแต่ละตัวแปรมีค่ามากกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับตัวแปรอื่น (ตารางที่ 1) สำหรับการวัดค่าความเที่ยงตรงรายข้อถาม (Cross Loading) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของข้อถามในกลุ่มเดียวกัน มีค่ามากกว่าค่าสหสัมพันธ์ของข้อถามต่างกลุ่ม (ตารางที่ 2) สรุปว่า แบบจำลองมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนก

นอกจากนี้ ผลการทดสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุของตัวแปรพยากรณ์ (VIF) พบว่า มีค่าระหว่าง 2.275-3.247 (เกณฑ์กำหนด VIF < 5) แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน [18]

ตารางที่ 1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนกรายตัวแปร (Fornell-Larcker Criterion)

|    | PE           | EE           | SI           | FC           | HM           | PV           | HB           | PI           | PS           | BI           |
|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| PE | <b>0.818</b> |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
| EE | 0.682        | <b>0.798</b> |              |              |              |              |              |              |              |              |
| SI | 0.614        | 0.664        | <b>0.789</b> |              |              |              |              |              |              |              |
| FC | 0.642        | 0.704        | 0.614        | <b>0.792</b> |              |              |              |              |              |              |
| HM | 0.544        | 0.625        | 0.660        | 0.637        | <b>0.809</b> |              |              |              |              |              |
| PV | 0.605        | 0.635        | 0.608        | 0.715        | 0.593        | <b>0.805</b> |              |              |              |              |
| HB | 0.612        | 0.648        | 0.655        | 0.739        | 0.626        | 0.651        | <b>0.796</b> |              |              |              |
| PI | 0.570        | 0.587        | 0.613        | 0.614        | 0.606        | 0.562        | 0.692        | <b>0.795</b> |              |              |
| PS | 0.580        | 0.604        | 0.649        | 0.655        | 0.595        | 0.676        | 0.694        | 0.683        | <b>0.768</b> |              |
| BI | 0.565        | 0.616        | 0.643        | 0.605        | 0.588        | 0.605        | 0.694        | 0.657        | 0.715        | <b>0.830</b> |

|          |    |                                    |
|----------|----|------------------------------------|
| หมายเหตุ | PE | หมายถึง ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ |
|          | EE | หมายถึง ความคาดหวังด้านความพยายาม  |
|          | SI | หมายถึง อิทธิพลของสังคม            |
|          | FC | หมายถึง สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก     |
|          | HM | หมายถึง แรงจูงใจด้านความบันเทิง    |
|          | PV | หมายถึง มูลค่าตามราคา              |
|          | HB | หมายถึง ความเคยชิน                 |

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนกรายข้อถามของแต่ละตัวแปร (Cross Loading)

|     | PE           | EE           | SI           | FC           | HM    | PV    | HB    | PI    | PS    | BI    |
|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PE1 | <b>0.778</b> | 0.555        | 0.403        | 0.519        | 0.430 | 0.418 | 0.461 | 0.456 | 0.471 | 0.433 |
| PE2 | <b>0.871</b> | 0.581        | 0.551        | 0.522        | 0.422 | 0.507 | 0.528 | 0.459 | 0.490 | 0.467 |
| PE3 | <b>0.845</b> | 0.549        | 0.535        | 0.550        | 0.475 | 0.519 | 0.553 | 0.466 | 0.471 | 0.502 |
| PE4 | <b>0.774</b> | 0.551        | 0.514        | 0.508        | 0.451 | 0.537 | 0.453 | 0.481 | 0.469 | 0.438 |
| EE1 | 0.576        | <b>0.822</b> | 0.575        | 0.587        | 0.502 | 0.517 | 0.535 | 0.484 | 0.513 | 0.547 |
| EE2 | 0.483        | <b>0.810</b> | 0.530        | 0.575        | 0.551 | 0.477 | 0.507 | 0.481 | 0.533 | 0.465 |
| EE3 | 0.509        | <b>0.789</b> | 0.494        | 0.528        | 0.464 | 0.523 | 0.475 | 0.416 | 0.424 | 0.445 |
| EE4 | 0.600        | <b>0.770</b> | 0.512        | 0.553        | 0.478 | 0.510 | 0.544 | 0.484 | 0.449 | 0.493 |
| SI1 | 0.462        | 0.553        | <b>0.727</b> | 0.457        | 0.469 | 0.411 | 0.534 | 0.430 | 0.465 | 0.494 |
| SI2 | 0.536        | 0.503        | <b>0.829</b> | 0.505        | 0.548 | 0.506 | 0.480 | 0.516 | 0.520 | 0.536 |
| SI3 | 0.450        | 0.516        | <b>0.807</b> | 0.491        | 0.543 | 0.518 | 0.539 | 0.500 | 0.550 | 0.488 |
| FC1 | 0.496        | 0.584        | 0.498        | <b>0.788</b> | 0.540 | 0.579 | 0.581 | 0.470 | 0.516 | 0.459 |

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนกรายข้อถามของแต่ละตัวแปร (Cross Loading) (ต่อ)

|     | PE    | EE    | SI    | FC           | HM           | PV           | HB           | PI           | PS           | BI           |
|-----|-------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| FC2 | 0.560 | 0.601 | 0.479 | <b>0.848</b> | 0.476        | 0.584        | 0.622        | 0.512        | 0.562        | 0.502        |
| FC3 | 0.466 | 0.486 | 0.484 | <b>0.736</b> | 0.500        | 0.536        | 0.550        | 0.472        | 0.479        | 0.471        |
| HM1 | 0.460 | 0.512 | 0.509 | 0.537        | <b>0.844</b> | 0.491        | 0.536        | 0.504        | 0.525        | 0.488        |
| HM2 | 0.413 | 0.481 | 0.570 | 0.485        | <b>0.815</b> | 0.452        | 0.505        | 0.529        | 0.469        | 0.451        |
| HM3 | 0.444 | 0.523 | 0.525 | 0.522        | <b>0.768</b> | 0.492        | 0.478        | 0.436        | 0.448        | 0.482        |
| PV1 | 0.497 | 0.523 | 0.520 | 0.582        | 0.491        | <b>0.818</b> | 0.530        | 0.424        | 0.523        | 0.503        |
| PV2 | 0.504 | 0.448 | 0.509 | 0.591        | 0.437        | <b>0.817</b> | 0.542        | 0.441        | 0.553        | 0.498        |
| PV3 | 0.459 | 0.568 | 0.432 | 0.551        | 0.504        | <b>0.778</b> | 0.499        | 0.494        | 0.557        | 0.456        |
| HB1 | 0.578 | 0.568 | 0.556 | 0.621        | 0.501        | 0.572        | <b>0.802</b> | 0.547        | 0.563        | 0.565        |
| HB2 | 0.500 | 0.553 | 0.523 | 0.624        | 0.527        | 0.550        | <b>0.853</b> | 0.582        | 0.593        | 0.576        |
| HB3 | 0.421 | 0.490 | 0.484 | 0.583        | 0.565        | 0.470        | <b>0.808</b> | 0.529        | 0.510        | 0.553        |
| HB4 | 0.462 | 0.465 | 0.540 | 0.540        | 0.413        | 0.497        | <b>0.744</b> | 0.564        | 0.559        | 0.529        |
| PI1 | 0.511 | 0.536 | 0.570 | 0.534        | 0.479        | 0.522        | 0.538        | <b>0.810</b> | 0.584        | 0.583        |
| PI2 | 0.413 | 0.478 | 0.534 | 0.493        | 0.491        | 0.488        | 0.559        | <b>0.832</b> | 0.564        | 0.521        |
| PI3 | 0.388 | 0.377 | 0.394 | 0.437        | 0.422        | 0.335        | 0.557        | <b>0.763</b> | 0.474        | 0.444        |
| PI4 | 0.485 | 0.456 | 0.429 | 0.477        | 0.525        | 0.419        | 0.551        | <b>0.774</b> | 0.543        | 0.526        |
| PS1 | 0.487 | 0.485 | 0.474 | 0.450        | 0.458        | 0.529        | 0.488        | 0.568        | <b>0.750</b> | 0.595        |
| PS2 | 0.445 | 0.466 | 0.496 | 0.499        | 0.392        | 0.553        | 0.561        | 0.466        | <b>0.771</b> | 0.537        |
| PS3 | 0.439 | 0.431 | 0.512 | 0.543        | 0.463        | 0.500        | 0.520        | 0.523        | <b>0.767</b> | 0.460        |
| PS4 | 0.406 | 0.462 | 0.511 | 0.527        | 0.506        | 0.491        | 0.561        | 0.533        | <b>0.781</b> | 0.583        |
| BI1 | 0.500 | 0.483 | 0.526 | 0.494        | 0.489        | 0.476        | 0.519        | 0.470        | 0.602        | <b>0.801</b> |
| BI2 | 0.423 | 0.540 | 0.529 | 0.466        | 0.474        | 0.490        | 0.574        | 0.597        | 0.586        | <b>0.832</b> |
| BI3 | 0.481 | 0.504 | 0.543 | 0.541        | 0.497        | 0.536        | 0.626        | 0.561        | 0.587        | <b>0.852</b> |

หมายเหตุ PE ประกอบด้วยข้อถาม PE1, PE2, PE3, PE4  
 EE ประกอบด้วยข้อถาม EE1, EE2, EE3, EE4  
 SI ประกอบด้วยข้อถาม SI1, SI2, SI3  
 FC ประกอบด้วยข้อถาม FC1, FC2, FC3  
 HM ประกอบด้วยข้อถาม HM1, HM2, HM3  
 PV ประกอบด้วยข้อถาม PV1, PV2, PV3  
 HB ประกอบด้วยข้อถาม HB1, HB2, HB3, HB4  
 PI ประกอบด้วยข้อถาม PI1, PI2, PI3, PI4

PS ประกอบด้วยข้อถาม PS1, PS2, PS3, PS4

BI ประกอบด้วยข้อถาม BI1, BI2, BI3

การตรวจสอบแบบจำลองโครงสร้าง วิเคราะห์จากค่าสัมประสิทธิ์การกำหนด (Coefficient of Determination,  $R^2$ ) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.627 หมายถึง แบบจำลองมีความเชื่อมั่นและสามารถทำนายได้ในระดับปานกลาง [18] โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ได้ร้อยละ 62.7 (ตารางที่ 3)

การทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดเชิงส่วน (Partial Least Squares Structural Equation Modeling: PLS-SEM) ด้วยโปรแกรม SmartPLS 3.0 รุ่นทดลองใช้งาน

## ผลการวิจัย

### ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 445 คน เมื่อคัดเลือกเฉพาะคำตอบที่ปกติพบว่า มีจำนวน 368 คน (ร้อยละ 82.68) เป็นเพศหญิง 247 คน (ร้อยละ 67) และ เพศชาย 121 คน (ร้อยละ 33)

ด้านประสบการณ์ชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ 1-2 ปี จำนวน 180 คน (ร้อยละ 49) ประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 99 คน (ร้อยละ 27) ประสบการณ์น้อยกว่า 3-4 ปี จำนวน 71 คน (ร้อยละ 19) และประสบการณ์มากกว่า 4 ปี จำนวน 18 คน (ร้อยละ 5)

ด้านความถี่การใช้งานเฉลี่ยต่อเดือน มีการใช้งาน 1-3 ครั้งต่อเดือน จำนวน 194 คน (ร้อยละ 53) ใช้งาน 4-10 ครั้งต่อเดือน จำนวน 124 คน (ร้อยละ 33) ใช้งาน 11-20 ครั้งต่อเดือน จำนวน 32 คน (ร้อยละ 8) และใช้งานมากกว่า 20 ครั้งต่อเดือน จำนวน 25 คน (ร้อยละ 7)

ด้านวัตถุประสงค์การใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ มีการใช้เพื่อเติมเงินโทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวน 240 คน (ร้อยละ 65) ใช้เพื่อชำระค่าสินค้าหรือบริการออนไลน์ในเว็บไซต์ จำนวน 189 คน (ร้อยละ 51) ใช้เพื่อชำระค่าตัวภาพยนตร์ จำนวน 183 คน (ร้อยละ 50) ใช้เพื่อโอนเงินไปยังกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์อื่น จำนวน 141 คน (ร้อยละ 38) ใช้เพื่อชำระค่าสินค้าหรือบริการออนไลน์ในสื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 119 คน (ร้อยละ 32) ใช้เพื่อเติมเงินเกม จำนวน 115 คน (ร้อยละ 31) ใช้ชำระใบแจ้งหนี้ เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ฯ จำนวน 70 คน (ร้อยละ 19) ใช้สำหรับชำระค่าสินค้าหรือบริการให้แก่ร้านค้าทางกายภาพ เช่น ชำระค่าอาหารแก่ร้านอาหารตามท้องตลาด หรือชำระเงินแก่ร้านค้าในมหาวิทยาลัย ฯ จำนวน 26 คน (ร้อยละ 7)

ด้านชื่อกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการใช้งาน มีการใช้งาน TrueMoney Wallet จำนวน 283 คน (ร้อยละ 77) ใช้งาน BluePay Wallet จำนวน 223 คน (ร้อยละ 61) ใช้งาน Rabbit LinePay จำนวน 72 คน (ร้อยละ 20) ใช้งาน Bee Wallet จำนวน 50 คน (ร้อยละ 14) ใช้งาน Amazon Smart Pay จำนวน 24 คน (ร้อยละ 7) ใช้งาน DeepPocket จำนวน 16 คน (ร้อยละ 4) ใช้งาน zGOLD-MOLPoints จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1) และใช้งาน BTS Sky Smartpass จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1)

### ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดเชิงส่วน แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์

| ปัจจัย                     | Path Coefficients | Standard Deviation (STDEV) | t        | p    | f <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> |
|----------------------------|-------------------|----------------------------|----------|------|----------------|----------------|
| ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ | 0.020             | 0.059                      | 0.334    | .739 | 0.000          | 0.627          |
| ความคาดหวังด้านความพยายาม  | 0.103             | 0.068                      | 1.523    | .128 | 0.010          |                |
| อิทธิพลของสังคม            | 0.117             | 0.066                      | 1.773    | .076 | 0.014          |                |
| สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก     | -0.058            | 0.072                      | 0.815    | .415 | 0.003          |                |
| แรงจูงใจด้านความบันเทิง    | 0.046             | 0.056                      | 0.820    | .412 | 0.002          |                |
| มูลค่าตามราคา              | 0.051             | 0.065                      | 0.787    | .432 | 0.003          |                |
| ความเคยชิน                 | 0.216             | 0.066                      | 3.248**  | .001 | 0.040          |                |
| นวัตกรรมส่วนบุคคล          | 0.142             | 0.055                      | 2.561*   | .010 | 0.022          |                |
| การรับรู้ความปลอดภัย       | 0.295             | 0.065                      | 4.530*** | .000 | 0.085          |                |

หมายเหตุ \*, \*\*, \*\*\* หมายถึง ยอมรับสมมติฐานที่ระดับ .05 .01 และ .001

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์มีรายละเอียดดังนี้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังด้านประสิทธิภาพและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์พบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .739 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพของนักศึกษาโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังด้านความพยายามและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์พบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .128 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า ความคาดหวังด้านความพยายามของนักศึกษาโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลของสังคมและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์พบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .076 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า อิทธิพลของสังคมที่แวดล้อมนักศึกษาโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์พบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .415 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกของนักศึกษาโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจด้านความบันเทิงและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .412 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า แรงจูงใจด้านความบันเทิงของนักศึกษาโดยรวมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์โดยรวม

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าตามราคาและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .432 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า มูลค่าตามราคาโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์โดยรวมของนักศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเคยชินและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.216 และมีค่า  $p$  เท่ากับ .001 ซึ่งน้อยกว่า .01 และมีค่า  $f^2$  เท่ากับ 0.040 ซึ่งมากกว่า 0.020 หมายความว่า ความเคยชินของนักศึกษาโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์โดยรวมในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมส่วนบุคคลและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.142 และมีค่า  $p$  เท่ากับ .010 ซึ่งน้อยกว่า .05 และมีค่า  $f^2$  เท่ากับ 0.022 ซึ่งมากกว่า 0.020 หมายความว่า นวัตกรรมส่วนบุคคลของนักศึกษาโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์โดยรวมในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความปลอดภัยและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.295 และมีค่า  $p$  เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .001 และมีค่า  $f^2$  เท่ากับ 0.085 ซึ่งมากกว่า 0.020 หมายความว่า การรับรู้ความปลอดภัยของนักศึกษาโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์โดยรวมในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

#### ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าสตางค์อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิง ด้วยการวิเคราะห์กลุ่มพหุโดยใช้แบบจำลองสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดเชิงส่วน (PLS-MGA) ที่การแจกแจงแบบปกติ [19] แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง

| ปัจจัย                     | เพศหญิง   |               | เพศชาย    |               | $( p^{(1)} - p^{(2)} )$ | $t$   | $p$  |
|----------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-------------------------|-------|------|
|                            | $p^{(1)}$ | $stdev^{(1)}$ | $p^{(2)}$ | $stdev^{(2)}$ |                         |       |      |
| ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ | 0.060     | 0.080         | -0.033    | 0.078         | 0.093                   | 0.736 | .462 |
| ความคาดหวังด้านความพยายาม  | 0.086     | 0.088         | 0.102     | 0.103         | 0.016                   | 0.110 | .913 |
| อิทธิพลของสังคม            | 0.105     | 0.081         | 0.120     | 0.106         | 0.015                   | 0.106 | .916 |
| สภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวก   | -0.116    | 0.091         | 0.043     | 0.110         | 0.159                   | 1.061 | .289 |

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง (ต่อ)

| ปัจจัย                  | เพศหญิง   |                      | เพศชาย    |                      | $( p^{(1)} - p^{(2)} )$ | $t$   | $p$  |
|-------------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|-------------------------|-------|------|
|                         | $p^{(1)}$ | stdev <sup>(1)</sup> | $p^{(2)}$ | stdev <sup>(2)</sup> |                         |       |      |
| แรงจูงใจด้านความบันเทิง | 0.045     | 0.070                | 0.076     | 0.089                | 0.031                   | 0.264 | .792 |
| มูลค่าตามราคา           | 0.088     | 0.085                | -0.013    | 0.108                | 0.101                   | 0.711 | .478 |
| ความเคยชิน              | 0.200     | 0.091                | 0.258     | 0.113                | 0.058                   | 0.381 | .703 |

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิง มีรายละเอียดดังนี้ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังด้านประสิทธิภาพและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .462 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเห็นด้านความคาดหวังด้านประสิทธิภาพต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังด้านความพยายามและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .913 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเห็นด้านความคาดหวังด้านความพยายามต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลของสังคมและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .916 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเห็นด้านอิทธิพลของสังคมต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพสิ่งแวดล้อมความสะดวกและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .289 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเห็นด้านสภาพสิ่งแวดล้อมสะดวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

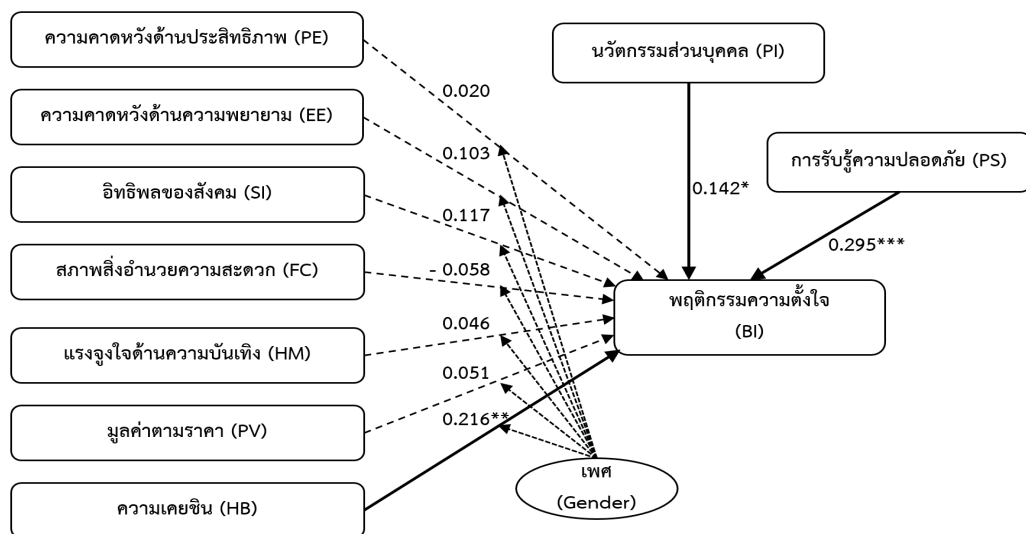
การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจด้านความบันเทิงและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .792 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเห็นด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิงต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าตามราคาและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .479 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเห็นด้านมูลค่าตามราคาต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเคยชินและพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ค่า  $p$  เท่ากับ .703 ซึ่งมากกว่า .05 หมายความว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความเห็นด้านความเคยชินต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น สรุปว่า นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีความเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ในภาพรวม สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

หมายเหตุ ————— หมายถึง ยอมรับสมมติฐาน  
 ----- หมายถึง ปฏิเสธสมมติฐาน

## อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรังพบว่า การรับรู้ความปลอดภัย ความเคยชิน และนวัตกรรมส่วนบุคคล ส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายละเอียดดังนี้

**ด้านปัจจัยการรับรู้ความปลอดภัยมีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์**

จากการวิจัยพบว่า การรับรู้ความปลอดภัย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่น ๆ จึงยืนยันได้ว่า นักศึกษาเลือกใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์จากการรับรู้ด้านความปลอดภัยเป็นหลัก ดังนั้น มาตรการและความสามารถในการรักษาความปลอดภัยในการทำธุรกรรมผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่มีในปัจจุบัน ช่วยส่งเสริมความตั้งใจใช้งานของ

นักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cheng et al. [3] ที่สำรวจนักศึกษาในสถาบันภาษาต่างประเทศในราชอาณาจักรกัมพูชา ซึ่งมีประสบการณ์ใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 370 คนพบว่า ความปลอดภัยมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยก็จะส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกกังวลใจในการใช้งาน ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยของ Seetharaman et al. [11] ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศสิงคโปร์ โดยผลการวิจัยพบว่า ความปลอดภัยของธุรกรรม แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย การรักษาความปลอดภัยในการชำระเงิน ความถูกต้องสมบูรณ์ของการชำระเงิน การตรวจสอบตัวตนของผู้ใช้งาน การกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งาน และการไม่ปฏิเสธการให้บริการของระบบชำระเงิน มีอิทธิพลสำคัญต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Johnson et al. [10] ซึ่งสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 270 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า การรับรู้ความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจยอมรับการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Oliveira et al. [12] ที่ศึกษาในประเทศโปรตุเกส ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความปลอดภัยของเทคโนโลยี มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน โดยเฉพาะ เทคโนโลยีที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลละเอียดอ่อน หรือข้อมูลส่วนบุคคล ความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นอุปสรรคหนึ่งของการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี ดังนั้น ความสามารถในการรักษาความปลอดภัยธุรกรรมของผู้ให้บริการ จึงเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงต่อความตั้งใจของลูกค้านำเทคโนโลยีมาใช้ หากลูกค้ารับรู้ถึงความปลอดภัยของการใช้งานเทคโนโลยีชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน ก็จะลดความกังวลในการใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับการทำธุรกรรมชำระเงิน ดังนั้น ผู้ให้บริการกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ควรให้ความสำคัญกับการสร้างการรับรู้เกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยของระบบชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การตรวจสอบตัวตนผู้ใช้งาน การรับรองตัวตนผู้ใช้งาน การรักษาความปลอดภัยในการใช้งาน การรักษาความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล เป็นต้น เพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัยและเป็นการจูงใจให้นักศึกษามีการใช้งานมากขึ้น

### **ด้านปัจจัยความเคยชินมีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์**

จากการวิจัยพบว่า ความเคยชิน มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Megadewandanu, Suyoto & Pranowo [20] และงานวิจัยของ Raihan & Rachmawati [8] รวมทั้ง งานวิจัยของ Widodo et al. [7] ซึ่งได้สำรวจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ทั้งนี้ งานวิจัยดังกล่าวพบว่า ความเคยชินเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ โดย Megadewandanu et al. [20] ให้ทัศนะไว้ว่า ผู้ให้บริการกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ควรคำนึงถึงการสร้างนิสัยการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ก่อนสิ่งอื่นใด ด้วยการสนับสนุนให้ลูกค้าสามารถใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ได้ทุกที่ทุกเวลาตามต้องการอย่างเป็นธรรมชาติ เฉกเช่นเดียวกับการใช้งานบัตรเครดิตในปัจจุบัน สำหรับ Raihan & Rachmawati [8] ให้ความเห็นว่า ผู้ให้บริการกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์สามารถพัฒนาให้กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์มีคุณค่าเพิ่มขึ้นได้ด้วยการสื่อสาร การทำการตลาด การบริการ รวมทั้ง การจัดการ เพื่อเพิ่มจำนวนลูกค้าและเพิ่มความถี่ในการทำธุรกรรมของลูกค้า เช่น การจัดโปรโมชั่นสะสมคะแนนเพื่อใช้แลกของรางวัลหรือแลกรับเงินคืน ในขณะที่ Widodo et al. [7] ให้ความเห็นว่า ผู้ให้บริการกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์

ควรสร้างสถานการณ์ให้ผู้บริโภคมีการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์จนกลายเป็นนิสัย เช่น การสร้างระบบระบบนิเวศน์อีคอมเมิร์ซ ที่มีการชำระเงินด้วยกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือการจัดโปรโมชั่นการคืนเงินกลับไปยังกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของลูกค้าเมื่อมีการใช้จ่ายผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นลูกค้าสามารถนำเงินจากกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ชำระในร้านค้าเชิงกายภาพหรือร้านค้าออนไลน์ในครั้งถัดไป และยังสามารถคล้องกับงานวิจัยของ Venkatesh et al. [6] ซึ่งสำรวจในประเทศจีนพบว่า ความเคยชินส่งผลทางตรงต่อการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคคลด้วยเช่นกัน และให้ความเห็นว่า หากบุคคลมีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 เดือนติดต่อกัน ภายหลังจากที่ได้เรียนรู้วิธีการใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าว แสดงว่า บุคคลนั้นมีความเคยชินต่อเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lwin & Thanabordeekij [9] ที่พบว่า ความเคยชิน เป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญต่อผู้บริโภคชาวมาในการใช้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัล ซึ่งปัจจุบันกระเป๋าเงินดิจิทัลถือเป็นส่วนหนึ่งของแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซในประเทศ ดังนั้น ผู้ให้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัลจึงควรส่งเสริมพัฒนาเทคโนโลยีกระเป๋าเงินดิจิทัล ควบคู่กับการสร้างนิสัยการใช้กระเป๋าเงินดิจิทัลของประชาชนในประเทศ ด้วยเหตุนี้ จึงเห็นว่า หากนักศึกษาคุ้นเคยกับการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ก็จะส่งผลให้มีการใช้งานจนเป็นนิสัยหรือเป็นไปโดยอัตโนมัติ ดังนั้น ผู้ให้บริการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ควรสร้างความร่วมมือกับร้านค้าออนไลน์ในเว็บไซต์ หรือร้านค้าในเครือข่ายสื่อสารสังคม เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ เป็นต้น รวมทั้งร่วมมือกับร้านค้าทางกายภาพในมหาวิทยาลัย และในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์บ่อย ๆ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการใช้งานโดยการจัดโปรโมชั่น เช่น การคืนเงินเข้าสู่กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ การสะสมแต้มเพื่อแลกของรางวัล หรือการให้รางวัลสำหรับการแนะนำสมาชิกใหม่ เป็นต้น

#### **ด้านปัจจัยนวัตกรรมส่วนบุคคลมีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์**

จากการวิจัยพบว่า นวัตกรรมส่วนบุคคล มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา นักศึกษาที่มีระดับนวัตกรรมสูง คือ เป็นผู้ที่สนใจเรียนรู้และทดลองใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ เสมอ จะมีความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Oliveira et al. [12]; ซึ่งสำรวจในประเทศสาธารณรัฐโปรตุเกส จำนวน 203 คน พบว่า ความมีนวัตกรรมของบุคคล เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถอธิบายการยอมรับการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนได้อย่างมีนัยสำคัญ โดย Oliveira et al. [12] ให้ความเห็นว่า ยิ่งบุคคลมีนวัตกรรมมาก ก็ยิ่งมีแนวโน้มที่บุคคลนั้นจะมองหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้งาน เช่น การชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน เป็นต้น ดังนั้น ผู้ให้บริการควรกำหนดเป้าหมายทางการตลาดที่สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตของลูกค้าที่มีคุณลักษณะเป็นนักนวัตกรรม ร่วมกับการส่งเสริมทางการตลาดเพื่อผลักดันให้มีการยอมรับการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนมากยิ่งขึ้น ในขณะที่ Yang et al. [13] ซึ่งสำรวจในประเทศจีนพบว่า นวัตกรรมส่วนบุคคล มีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากนี้ นวัตกรรมส่วนบุคคล ยังมีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้มีการเริ่มชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง โดย Yang et al. [13] ยังกล่าวอีกว่า นวัตกรรมส่วนบุคคล เป็นคุณลักษณะจำเพาะถาวรของแต่ละบุคคล ยิ่งบุคคลมีนวัตกรรมสูง ก็ยิ่งมีความตั้งใจใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในทางกลับกัน หากบุคคลใดนำนวัตกรรมมาใช้งานเป็นคนแรก ๆ ก็แสดงให้เห็นว่า เป็นผู้มีความระดับนวัตกรรมสูงด้วยเช่นกัน ดังนั้น ผู้ให้บริการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟนควรจำแนก

กลุ่มผู้รับบริการตามระดับนวัตกรรมส่วนบุคคล รวมทั้ง กำหนดกลยุทธ์การดำเนินการและการสนับสนุนตามความแตกต่างของลูกค้านแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ลูกค้าสามารถใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Slade et al. [14] ซึ่งสำรวจในประเทศอังกฤษ จำนวน 268 คน ให้ความเห็นว่า บุคคลที่มีลักษณะเป็นนักนวัตกรรมถือเป็นทรัพยากรที่มีค่าต่อธุรกิจ โดยเฉพาะ ธุรกิจที่ต้องการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ดังนั้น ผู้ให้บริการกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการสื่อสารไปยังลูกค้าที่มีลักษณะนักนวัตกรรมเป็นกลุ่มแรก ๆ รวมถึงเครือข่ายสื่อสารสังคมของนักนวัตกรรมด้วยเช่นกัน ในขณะที่ Seetharaman et al. [11] ให้ความเห็นว่า ผู้ให้บริการควรผลักดันให้มีการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าวิธีการชำระเงินแบบดั้งเดิม ดังนั้น นักศึกษาซึ่งเป็นประชากรในกลุ่มมิลเลนเนียล มีคุณลักษณะเป็นนักนวัตกรรมโดยพื้นฐาน จึงสามารถเปิดใจยอมรับและมีความพร้อมในการเรียนรู้การใช้งานการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ได้ง่ายและรวดเร็วด้วยเหตุนี้ ผู้ให้บริการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์จึงควรขยายฐานลูกค้าในกลุ่มนักศึกษาให้มีปริมาณมากขึ้น โดยการอำนวยความสะดวกและตอบสนองการใช้งานที่สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันของนักศึกษา

ผลการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่น่าสนใจ ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ ความคาดหวังด้านความพยายาม อิทธิพลของสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก แรงจูงใจด้านความบันเทิง และมูลค่าตามราคา ไม่มีผลต่อความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา แตกต่างจากทฤษฎีที่ศึกษา [6] แต่สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้า [3, 7-9, 20] ซึ่งอาจเป็นเพราะการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์เป็นธุรกรรมรูปแบบใหม่ และผู้ประกอบการร้านค้าต่าง ๆ ก็ไม่ได้รับเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ไม่มีการใช้งานอย่างแพร่หลายในพื้นที่ นักศึกษาจึงให้ความสำคัญกับการชำระเงินแบบดั้งเดิมมากกว่า รวมทั้ง นักศึกษาไม่ทราบประโยชน์ ประสิทธิภาพ และขั้นตอนวิธีการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานก็อาจไม่สามารถขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ นอกจากนี้ การใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หากไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต หรือสัญญาณอินเทอร์เน็ตมีปัญหาอาจส่งผลให้ระบบเกิดการติดขัด ทำให้นักศึกษารู้สึกเครียดเพราะไม่สามารถชำระเงินหรือกลัวเงินหาย

นอกจากนี้ นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีความเห็นต่อพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Johnson et al. [10] ยิ่งไปกว่านั้น งานวิจัยของ Oliveira et al. [12] พบว่า แบบจำลองที่ตัดตัวแปรเพศซึ่งเป็นตัวแปรกำกับออก จะสามารถทำนายพฤติกรรมความตั้งใจชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟนได้สูงขึ้น ดังนั้น จึงชี้ชัดว่าเพศอาจไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการชำระเงินผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมของนักศึกษา

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดคือศึกษาเฉพาะประชากรนักศึกษาในพื้นที่แห่งเดียว ดังนั้น ควรขยายการศึกษาไปยังประชากรนักศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ หรือประชากรวัยอื่น ๆ หรือกลุ่มร้านค้าระดับต่าง ๆ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ความปลอดภัยด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในสภาวะการเกิดโรคระบาด การประหยัดเวลา หรือ ความสะดวกสบาย เป็นต้น

## References

- [1] Office of the Prime Minister, Office of the National Economics and Social Development Council. (2016, January 12). *The Twelve National Economic and Social Development Plan*. <https://bit.ly/2TvpMMH>. (in Thai)
- [2] Bank of Thailand. (2019, June 11). *Payment transactions*. <https://bit.ly/1QnhX4p>. (in Thai)
- [3] Cheng, F. M., Khim, C., & Thai, S. (2018, December 21-22). Consumer adoption of e-wallets: a study of millennials at the Institute of Foreign Languages, Cambodia. In *21<sup>st</sup> Asia-Pacific Conference on Global Business, Economics, Finance & Social Sciences*. Organized by Global Business Research Journals, Taipei-Taiwan.
- [4] Ministry of Digital Economy and Society, National Statistical Office of Thailand. (2018, June 11). *Important summary Information and Communication Technology Survey in Household 2018 (Quarter 1)*. <https://bit.ly/2Ri64To>. (in Thai)
- [5] Chaweessuk, S. & Vongjaturapat, S. (2012). Unified theory of acceptance and use of technology. *KMITL Information Technology Journal*. 1(1), 1-21. (in Thai)
- [6] 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.
- [7] Widodo. M., Irawan. M. I., & Sukmono. R. A. (2019). Extending UTAUT2 to explore digital wallet adoption in Indonesia. In *The International Conference on Information and Communications Technology (ICOIACT)*. 878-883. July 24-25, 2019, Grand Inna Malioboro Hotel, Yogyakarta, Indonesia. Yogyakarta: IEEE.
- [8] Raihan. T., & Rachmawati. I. (2019). Analyzing factors influencing continuance intention of e-wallet adoption using UTAUT 2 model (a case study of Dana in Indonesia). *e-Proceeding of Management*. 6(2), 3717-3724.
- [9] Lwin. T. H. H., & Thanabordeekij. P. (2019). Factors influencing the use of mobile wallets in Myanmar. *Panyapiwat Journal*, 11(3), 30-41.
- [10] Johnson, V. L., Kiser, A., Washington, R., & Torres, R. (2018). Limitations to the rapid adoption of m-payment services: Understanding the impact of privacy risk on m-payment services. *Computers in Human Behavior*, 79, 111-122.
- [11] Seetharaman, A., Kumar, K. N., Palaniappan, S., & Weber, G. (2017). Factors influencing behavioural intention to use the mobile wallet in Singapore. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 7(2), 116-136.
- [12] Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G., & Campos, F. (2016). Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology. *Computers in Human Behavior*, 6, 404-414.

- [13] Yang, S., Lu, Y., Gupta, S., Cao, Y., & Zhang, R. (2012). Mobile payment services adoption across time: An empirical study of the effects of behavioral beliefs, social influences, and personal traits. *Computers in Human Behavior*, 28, 129-142.
- [14] Slade, E. L., Dwivedi, Y. K., Piercy, N. C., & Williams, M. D., (2015). Modeling consumers' adoption intentions of remote mobile payments in the United Kingdom: Extending UTAUT with innovativeness, risk, and trust. *Psychology & Marketing*. 32(8), 860–873.
- [15] Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2–20.
- [16] Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*. 9(2), 204-215.
- [17] Zhou, T. (2011). The effect of initial trust on user adoption of mobile payment. *Information Development*, 27(4), 290-300.
- [18] Piriyaikul, M. (2019, October 26). *Structural equation modeling and PLS program*. <https://bit.ly/3fDvIAW>. (in Thai)
- [19] Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum.
- [20] Megadewandanu. S., Suyoto., & Pranowo. (2016). Exploring mobile wallet adoption in Indonesia using UTAUT2. In *The 2<sup>nd</sup> International Conference on Science and Technology-Computer (ICST)*. October 27-28, 2016, Eastparc Hotel, Yogyakarta. Yogyakarta: Indonesia: IEEE.