

อิทธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce: กรณีศึกษาผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐม

ธนาธิป พัวพรพงษ์¹, ปิยะดา คัมภีรานนท์², ชุตติเดช เป้ามา³, อัมรินทร์ มีคำ⁴ และ วิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย^{5*}

¹⁻²สาขาการเงินและการธนาคาร คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม นครปฐม 73000

³⁻⁴นักศึกษาศาสาวิชาการจัดการทั่วไป คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, นครปฐม 73000

⁵ประธานหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, นครปฐม 73000

*wisitson@webmail.npru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 2) อิทธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce: กรณีศึกษาผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากตัวอย่าง จาก ผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐม จำนวน 400 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก เครื่องมือได้แก่แบบสอบถามที่ผ่านตรวจสอบคุณภาพ ทั้งความตรง และความเที่ยง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบ PLS ผลการวิจัยพบว่า

1. ความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

2. คุณภาพแอปพลิเคชันไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน 'ความไว้วางใจ' อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคุณภาพแอปพลิเคชันส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจ และความไว้วางใจส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำสูงสุด แสดงให้เห็นว่าความไว้วางใจทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางแบบสมบูรณ (Full Mediation) กล่าวคือ การที่ธุรกิจ M-Commerce มีคุณภาพแอปพลิเคชันที่ดี จะต้องสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นแก่ผู้บริโภคเสียก่อน จึงจะเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความตั้งใจในการกลับมาซื้อซ้ำได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: คุณภาพแอปพลิเคชัน ความไว้วางใจ ความตั้งใจซื้อซ้ำ

The Influence of Application Quality and Trust on Repurchase Intention in M-Commerce: A Case Study of Consumers in Nakhon Pathom Province

Tanatip Puapornpong¹, Piyada Kumpiranont², Chutidet Paoma³, Amarin Meekham⁴
and Wisit Rittiboonchai^{5*}

¹⁻²Finance and Banking Program, Faculty of Management Science, Nakhon Pathom Rajabhat University,
Nakhon Pathom 73000

³⁻⁴ Students, General Management Program, Faculty of Management Science,
Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom 73000

⁵Program Chair, Master of Business Administration in General Management,
Nakhon Pathom Rajabhat University, Nakhon Pathom 73000

*wisitson@webmail.npru.ac.th

Abstract

This research aimed to: 1) study repurchase intention in mobile commerce (M-Commerce) categorized by personal factors, and 2) examine the influence of application quality and trust on repurchase intention in M-Commerce, using consumers in Nakhon Pathom Province as a case study. Data were collected from a sample of 400 consumers in Nakhon Pathom Province using convenience sampling. The research instrument was a questionnaire verified for both validity and reliability. Data analysis was conducted using percentage, mean, standard deviation, t-test, One-Way ANOVA, and Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM).

The findings revealed that:

1) Repurchase intention in M-Commerce showed statistically significant differences based on gender, age, education level, and monthly income.

2) Application quality had no direct influence on repurchase intention, but exhibited a statistically significant indirect influence through "Trust". Specifically, application quality positively affected trust, and trust had the highest positive effect on repurchase intention. This indicates that trust acts as a full mediator; that is, having a high-quality application in M-Commerce must first foster consumer trust before it can effectively drive true repurchase intention.

Keywords: Application Quality, Trust, Repurchase Intention

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจสู่ยุคดิจิทัล (Digital Economy) ได้พลิกโฉมรูปแบบการทำธุรกิจและพฤติกรรมผู้บริโภคทั่วโลกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนผ่านจากระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) บนคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อป สู่การทำธุรกรรมผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่หรือโทรศัพท์มือถือ (Mobile Commerce หรือ M-Commerce) ซึ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน M-Commerce ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมืออำนวยความสะดวก แต่เป็นระบบนิเวศทางธุรกิจที่ไร้พรมแดน ทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้าและบริการได้ทุกที่ทุกเวลา (Ubiquity) ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA) ระบุว่ามูลค่าตลาด E-Commerce ของประเทศไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยพฤติกรรมการซื้อขายผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนครองสัดส่วนสูงสุดเมื่อเทียบกับช่องทางอื่น [1] ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมและเทคโนโลยีการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payment) ที่มีความเสถียรมากขึ้น

ในบริบทของจังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและเป็นศูนย์กลางการศึกษาในภูมิภาคตะวันตกตอนล่าง ประชากรมีความตื่นตัวและเปิดรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว การใช้งานแอปพลิเคชันช้อปปิ้งออนไลน์ เช่น Shopee, Lazada หรือ TikTok Shop กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางปัจจัยส่วนบุคคล ทั้งในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ ซึ่งส่งผลต่อความพร้อมทางเทคโนโลยี (Digital Literacy) พฤติกรรมการดำเนินชีวิต และข้อจำกัดทางการเงินที่แตกต่างกัน ตามทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) และทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยส่วนบุคคลทำหน้าที่เป็นกรอบแนวคิด (Mental Model) และตัวแปรจำแนกสำคัญที่กำหนดระดับการรับรู้ความสะดวก ความปลอดภัย และการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นทางการตลาดที่แตกต่างกัน ดังนั้น การศึกษาความตั้งใจซื้อซ้ำโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้ประกอบการเข้าใจพฤติกรรมเฉพาะกลุ่ม (Segment-Specific Behavior) และสามารถออกแบบกลยุทธ์การตลาดเชิงลึกที่ตอบโจทย์ความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มได้อย่างแม่นยำ แทนการใช้กลยุทธ์แบบเหมาเข่ง (One-Size-Fits-All)

นอกเหนือจากความหลากหลายทางปัจจัยส่วนบุคคลแล้ว ภายใต้โอกาสทางการตลาดที่มหาศาล ธุรกิจ M-Commerce ต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรง ต้นทุนในการเปลี่ยนไปใช้แพลตฟอร์มคู่แข่ง (Switching Cost) ของผู้บริโภคอยู่ในระดับที่ต่ำมาก การดึงดูดลูกค้าใหม่ให้ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันอาจทำได้ผ่านการส่งเสริมการตลาดระยะสั้น แต่ความท้าทายที่แท้จริงคือการสร้าง "ความภักดี" และ "ความตั้งใจซื้อซ้ำ" อย่างยั่งยืน [2]

จากทฤษฎีความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (D&M IS Success Model) [3] และทฤษฎีคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ (E-S-QUAL) [4] ชี้ให้เห็นว่า "คุณภาพของแอปพลิเคชัน" (Mobile App Quality) เป็นปัจจัยตั้งต้นที่สำคัญที่สุด หากแอปพลิเคชันขาดความเสถียร โครงสร้างเมนูซับซ้อน หรือข้อมูลสินค้าไม่ถูกต้อง ผู้บริโภคจะเกิดประสบการณ์เชิงลบและยุติการใช้งานทันที การออกแบบระบบให้มีคุณภาพทั้งในด้านระบบสารสนเทศ (System and Information Quality) และประสิทธิภาพความคล่องตัวในการทำธุรกรรม (Efficiency) จึงเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐาน แต่ในขณะเดียวกัน บริบทของการซื้อขายออนไลน์นั้นผู้บริโภคต้องเผชิญกับ "ความเสี่ยงที่รับรู้ได้" (Perceived Risk) ตามทฤษฎีของ Bauer [5] เนื่องจากการไม่สามารถสัมผัสสินค้าจริงก่อนซื้อ และต้องเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลรวมถึงข้อมูลทางการเงิน

ดังนั้น คุณภาพของแอปพลิเคชันเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอที่จะผลักดันให้เกิดพฤติกรรมการซื้อ หากปราศจาก "ความไว้วางใจ" (Trust) ทฤษฎีความไว้วางใจในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Trust in E-commerce) ของ McKnight et al. [6] อธิบายว่า ความเชื่อมั่นในมาตรการรักษาความปลอดภัยของระบบ นโยบายการรับประกันสินค้า และความซื่อสัตย์ของแพลตฟอร์ม เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงที่รับรู้ได้ เมื่อผู้บริโภคเกิดความไว้วางใจ จะนำไปสู่ความตั้งใจในการสั่งซื้อสินค้าซ้ำ ซึ่งสามารถอธิบายผ่านทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior - TPB) [7] และทฤษฎีความภักดีทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Loyalty) [8]

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความมุ่งมั่นที่จะศึกษาทั้งความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อสร้างฐานข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับการแบ่งส่วนตลาด และวิเคราะห์อิทธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในลักษณะเชิงโครงสร้างความสัมพันธ์** โดยบูรณาการทฤษฎีด้านระบบสารสนเทศ การจัดการความเสี่ยง พฤติกรรมผู้บริโภค และการยอมรับเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน ผลการวิจัยนี้จะให้ข้อเสนอแนะเชิงประจักษ์ที่ลึกซึ้งแก่ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันและผู้ประกอบการ E-Commerce ในการยกระดับคุณภาพแพลตฟอร์ม สร้างระบบความปลอดภัย และออกแบบกลยุทธ์การตลาดที่สอดคล้องกับคุณลักษณะเฉพาะของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม เพื่อนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce: กรณีศึกษาผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐม

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและบูรณาการกรอบแนวคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ และการตลาดดิจิทัล โดยแบ่งออกเป็น 3 ตัวแปรหลัก ดังนี้

2.1 คุณภาพของแอปพลิเคชัน (Mobile App Quality)

คุณภาพของแอปพลิเคชันเป็นปัจจัยพื้นฐานของการสร้างประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience) งานวิจัยนี้บูรณาการทฤษฎี D&M IS Success Model (DeLone and McLean, 2003) [3] และ E-S-QUAL (Parasuraman et al., 2005) [4] เพื่อประเมินคุณภาพใน 3 มิติ ได้แก่

คุณภาพระบบ (System Quality) ประเมินจากสมรรถนะเชิงเทคนิคของแอปพลิเคชัน ครอบคลุมถึงความเสถียรของระบบ (Stability) การไม่ค้างหรือสะดุดระหว่างใช้งาน และการออกแบบสถาปัตยกรรมข้อมูลที่ทำให้โครงสร้างและเมนูของแอปพลิเคชันใช้งานได้ง่าย (Ease of use)

คุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) ประเมินจากคุณสมบัติของเนื้อหา โดยมุ่งเน้นความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน (Up-to-date) ของข้อมูลสินค้าและบริการ รวมถึงรายละเอียดของสินค้าที่มีความชัดเจนและเพียงพอต่อการกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ความมีประสิทธิภาพของระบบ (Efficiency) อ้างอิงจากแบบจำลอง E-S-QUAL ซึ่งมุ่งเน้นความคล่องตัวในการทำธุรกรรม ตั้งแต่ความสามารถในการค้นหาสินค้าที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ไปจนถึงขั้นตอนการสั่งซื้อและการชำระเงินที่มีความสะดวกและไม่ซับซ้อน

2.2 ความไว้วางใจ (Trust)

ในสภาพแวดล้อมออนไลน์ที่ผู้ซื้อและผู้ขายไม่ได้เผชิญหน้ากัน ความไว้วางใจทำหน้าที่เป็นกลไกลดความซับซ้อนและลดความเสี่ยงที่รับรู้ได้ (Perceived Risk Theory, Bauer, 1960) [5] การศึกษานี้อ้างอิงทฤษฎี Trust in E-commerce (McKnight et al., 2002) [6] โดยแบ่งตัวชี้วัดเป็น 3 ด้าน ได้แก่

การรับรองทางโครงสร้างของระบบ (Structural Assurance) ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อสภาพแวดล้อมของแพลตฟอร์ม เช่น ความเชื่อมั่นในมาตรฐานของระบบรักษาความปลอดภัยในการชำระเงิน และการมีนโยบายรับประกันสินค้าหรือการคืนเงิน (Guarantee) ที่ชัดเจนและเป็นธรรมเมื่อเกิดปัญหา

การรับรู้ความเป็นส่วนตัว (Perceived Privacy) การประเมินความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคล โดยผู้บริโภคต้องรู้สึกปลอดภัยในการให้ข้อมูลสำคัญ (เช่น ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์) และเชื่อมั่นว่าแอปพลิเคชันมีมาตรการป้องกันไม่ให้ข้อมูลประวัติการซื้อหรือข้อมูลบัตรเครดิตถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด หรือถูกเปิดเผยแก่บุคคลที่สาม

ความน่าเชื่อถือของผู้ขายและแพลตฟอร์ม (Vendor Integrity) ความซื่อสัตย์สุจริตของการดำเนินธุรกิจ ครอบคลุมถึงความโปร่งใสของระบบรีวิวและการให้คะแนนที่สามารถตรวจสอบได้จริง ตลอดจนความสามารถของแพลตฟอร์มในการส่งมอบสินค้าได้ถูกต้องตรงตามที่โฆษณาไว้

2.3 ความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce (Repurchase Intention in M-Commerce)

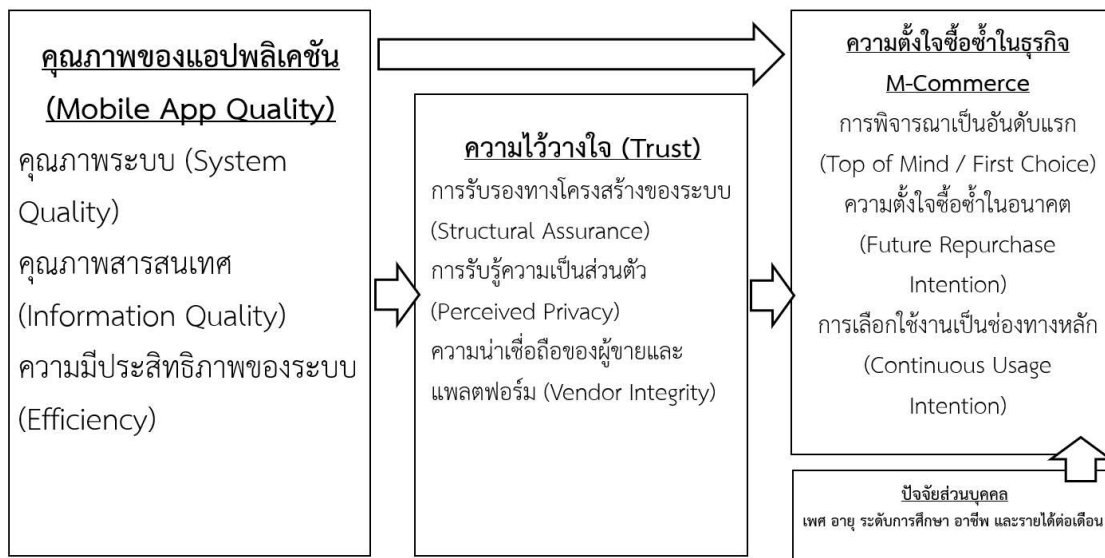
ความตั้งใจซื้อซ้ำเป็นผลลัพธ์ทางพฤติกรรมเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการดำเนินธุรกิจ M-Commerce งานวิจัยนี้อาศัยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior - TPB, Ajzen, 1991) [7] ซึ่งอธิบายว่าพฤติกรรมถูกขับเคลื่อนโดย "ความตั้งใจ" (Behavioral Intention) ผสมกับทัศนคติทางอภิปรัชญา (E-Loyalty, Zeithaml, Berry, & Parasuraman [8] โดยความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce วัดผลจาก 3 ตัวชี้วัดเชิงประจักษ์ ได้แก่

การพิจารณาเป็นอันดับแรก (Top of Mind / First Choice) ความตั้งใจของผู้บริโภคในการพิจารณาเลือกใช้ออปพลิเคชันนี้เป็นตัวเลือกแรกเมื่อมีความต้องการซื้อสินค้า

ความตั้งใจซื้อซ้ำในอนาคต (Future Repurchase Intention) ความตั้งใจที่จะกลับมาทำธุรกรรมและสั่งซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันเดิมอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

การเลือกใช้งานเป็นช่องทางหลัก (Continuous Usage Intention) ความตั้งใจที่จะใช้ออปพลิเคชันเป็นช่องทางหลักในการซื้อสินค้าออนไลน์อย่างสม่ำเสมอแทนการเปลี่ยนไปใช้แพลตฟอร์มอื่น

2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสำรวจเชิงประจักษ์และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการที่รัดกุมดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐมที่มีประสบการณ์ในการใช้งานและสั่งซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันมือถือ (M-Commerce) ภายในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา

กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่ม (Sample & Sampling) เนื่องจากประชากรมีจำนวนมากและไม่ทราบจำนวนที่แน่ชัด ผู้วิจัยจึงคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรของ Cochran (1953) [9] ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และประยุกต์ใช้กฎของข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์สมการโครงสร้างแบบ PLS-SEM (Hair et al., 2019) [10] กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ร่วมกับการสุ่มแบบตามความสะดวก (Convenience Sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือหลักคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่พัฒนาข้อคำถามมาจากกรอบแนวคิดทางทฤษฎี แบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล คำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 คุณภาพของแอปพลิเคชัน คำถามมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ วัดใน 3 ด้าน คือ คุณภาพระบบ (ความเสถียร, ความง่ายในการใช้งาน) คุณภาพสารสนเทศ (ข้อมูลอัปเดต, ชัดเจนเพียงพอ) และความมีประสิทธิภาพ (ค้นหาเร็ว, ชำระเงินสะดวก)

ส่วนที่ 3 ความไว้วางใจ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วัดใน 3 ด้าน คือ การรับรองทางโครงสร้าง (ความปลอดภัยชำระเงิน, นโยบายรับประกัน) การรับรู้ความเป็นส่วนตัว (ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัวและบัตรเครดิต) และความน่าเชื่อถือของผู้ขาย (ระบบรีวิวโปร่งใส, ส่งมอบตามโฆษณา)

ส่วนที่ 4 ความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วัดใน 3 ด้าน คือ การพิจารณาเป็นอันดับแรก (Top of Mind / First Choice) ความตั้งใจซื้อซ้ำในอนาคต (Future Repurchase Intention) การเลือกใช้งานเป็นช่องทางหลัก (Continuous Usage Intention)

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารธุรกิจและสถิติ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า 0.67 ถึง 1.00

ความเชื่อมั่น (Reliability) นำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจริง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งทุกตัวแปรต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.70 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบพบว่า แบบสอบถามผ่านการทดสอบ ทั้งความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และ ค่าความเชื่อมั่น

3.4 การจัดเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) และออฟไลน์ในพื้นที่จังหวัดนครปฐม เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วน จะนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. **สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)** วิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลและระดับความคิดเห็นของตัวแปรสังเกตได้
2. **สถิติเชิงอนุมานและการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Inferential Stats & PLS-SEM)**

วิเคราะห์การประเมินมาตรวัด (Measurement Model) เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงเชิงคู่เข้า (Convergent Validity) ตรวจสอบค่า Factor Loading, Average Variance Extracted (AVE) และ Composite Reliability (CR)

วิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง (Structural Model) ด้วยเทคนิค Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) เพื่อประเมินค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) อำนาจการพยากรณ์ (R^2) และทดสอบสมมติฐานความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรตามกรอบแนวคิดที่วางไว้

4. ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิจัยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 51.50) มีอายุระหว่าง 20-30 ปี (ร้อยละ 61.00) มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 87.25) ระดับการศึกษา จบปริญญาตรี (ร้อยละ 52.75) ประกอบอาชีพพนักงานเอกชน (ร้อยละ 46.25) และมีรายได้กว่า 15,001-25,000 บาท (ร้อยละ 66.75)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพของแอปพลิเคชัน (Mobile App Quality) ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของแอปพลิเคชัน (Mobile App Quality) ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.54) โดยลำดับที่ได้รับการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ ความมีประสิทธิภาพของระบบ

ตอนที่ 3 ความไว้วางใจ (Trust) ผลการวิจัยพบว่า ความไว้วางใจ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (Mean = 3.93) โดยลำดับที่ได้รับการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ การรับรู้ความเป็นส่วนตัว

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce ผลการวิจัยพบว่าความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (Mean = 4.18) โดยลำดับที่ได้รับการประเมินสูงที่สุด ได้แก่ ความตั้งใจซื้อซ้ำในอนาคต

ตอนที่ 5 การศึกษาความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิจัยพบว่าความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 6 อิทธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce: กรณีศึกษาผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า

ตารางที่ 1 การประเมินโมเดลการวัด และความตรงเชิงจำแนก ตามเกณฑ์ Fornell-Larcker Criterion และค่า ความสอดคล้องภายใน ของตัวแปรแฝง

Construct	Indicator	Outer Loading	VIF (< 3-5)
คุณภาพของแอปพลิเคชัน MAQ	MAQ01	0.7822	2.0592
	MAQ02	0.8520	2.4527
	MAQ03	0.7909	1.9115
ความไว้วางใจ TAS	TAS01	0.7160	1.8023
	TAS02	0.8153	2.4411
	TAS03	0.8459	1.9472
ความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ BEH	BEH01	0.7786	1.8079
	BEH02	0.8420	1.7673
	BEH03	0.6908	1.8419
Fornell-Larcker Criterion	MAQ	TAS	BEH
MAQ	0.7545		
TAS	0.7500	0.7310	

ตารางที่ 1 การประเมินโมเดลการวัด และความตรงเชิงจำแนก ตามเกณฑ์ Fornell-Larcker Criterion และค่า ความสอดคล้องภายใน ของตัวแปรแฝง (ต่อ)

Construct	Indicator	Outer Loading	VIF (< 3-5)
BEH	0.6358	0.6416	0.7975
Construct	Dijkstra-Henseler's rho	Jöreskog's rho (ρ_c)	Cronbach's alpha(α)
MAQ	0.8518	0.8502	0.8491
TAS	0.8412	0.8362	0.8347
BEH	0.8222	0.8156	0.8160

SRMR= 0.0482

การประเมินโมเดลการวัด (Measurement Model)

ผลการวิเคราะห์พบว่า ความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) และความเที่ยงตรง (Reliability) ของเครื่องมือวิจัย Outer Loading ตัวชี้วัดทุกตัว (MAQ, TAS, BEH) มีค่าสูงกว่า 0.70 (อยู่ระหว่าง 0.6908 - 0.8520) แสดงว่าตัวชี้วัดสามารถอธิบายตัวแปรแฝงได้ดี

VIF ทุกค่าต่ำกว่า 3.00 แสดงว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์พหุคูณ (Multicollinearity) ความเที่ยง (Reliability) ค่า Cronbach's alpha, Dijkstra-Henseler's rho และ Jöreskog's rho ของทุกตัวแปรสูงกว่า 0.80 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ 0.70 สะท้อนให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือสูงมาก

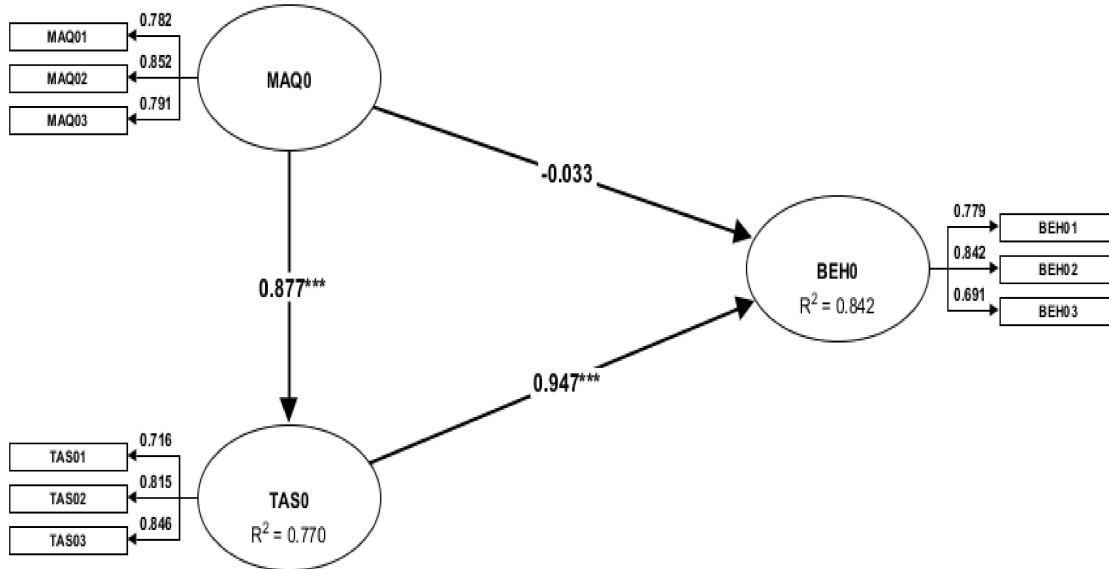
Fornell-Larcker Criterion ค่ารากที่สองของ AVE (ค่าแนวทแยงมุม 0.7545, 0.7310, 0.7975) มีค่ามากกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงในคอลัมน์เดียวกัน ทำให้ยืนยันได้ว่าโมเดลมีความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ที่ชัดเจน ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดล (Model Fit) ได้ค่า SRMR เท่ากับ 0.0482 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 0.08 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เส้นทาง อิทธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce: กรณีศึกษาผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐม

Effect	Beta	Indirect effects	Total effect	Cohen's f^2
MAQ0 -> TAS0	0.8775***		0.8775***	3.3479
MAQ0 -> BEH0	-0.0332	0.8306***	0.7974***	0.0016
TAS0 -> BEH0	0.9465***		0.9465***	1.3027

หมายเหตุ: *** $p < 0.001$

คุณภาพแอปพลิเคชันไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน 'ความไว้วางใจ' อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคุณภาพแอปพลิเคชันส่งผลเชิงบวกต่อความไว้วางใจ และความไว้วางใจส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำสูงสุด แสดงให้เห็นว่าความไว้วางใจทำหน้าที่เป็นตัวแปรคันกลางแบบสมบูรณ์ (Full Mediation) กล่าวคือ การที่ธุรกิจ M-Commerce มีคุณภาพแอปพลิเคชันที่ดี จะต้องสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นแก่ผู้บริโภคเสียก่อน จึงจะเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่ความตั้งใจในการกลับมาซื้อซ้ำได้อย่างแท้จริง คุณภาพแอปพลิเคชันมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในระดับที่ต่ำมากจนไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าล้าพังคุณภาพแอปฯ ไม่สามารถผลักดันการซื้อซ้ำได้โดยตรงหากปราศจากความเชื่อมั่น



ภาพที่ 2 อธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce: กรณีศึกษาผู้บริโภคในจังหวัดนครปฐม

5. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป และอภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์ความตั้งใจซื้อซ้ำในธุรกิจ M-Commerce เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีความตั้งใจซื้อซ้ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การอภิปรายผล ผลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงประจักษ์ของ พัชรพร ศิริโพธิ์ชัย [2] ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านปัจจัยส่วนบุคคล (โดยเฉพาะระดับอายุและรายได้) ส่งผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Digital Literacy) และข้อจำกัดทางการเงินที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Tandon et al. [11] ที่พบเชิงประจักษ์ว่า ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลทำหน้าที่เป็นปัจจัยจำแนกกลุ่มผู้บริโภคในการรับรู้ความสะดวก ความเสี่ยง และความคุ้มค่าของการใช้งาน M-Commerce ซึ่งให้เห็นว่าความตั้งใจซื้อซ้ำไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่ถูกกำกับโดยคุณลักษณะทางปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งกำหนดกรอบการรับรู้และการตัดสินใจเลือกใช้แพลตฟอร์ม ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของคุณภาพแอปพลิเคชันและความไว้วางใจที่มีต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ

2. ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพแอปพลิเคชันไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจซื้อซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.0332$, $p > 0.05$) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความไว้วางใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.8306$, $p < 0.001$) โดยความไว้วางใจมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำสูงสุด ($\beta = 0.9465$, $p < 0.001$) ทำให้ความไว้วางใจทำหน้าที่เป็นตัวแปรต้นกลางแบบสมบูรณ์ (Full Mediation) การอภิปรายผล ผลวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงประจักษ์ของ McKnight et al. [6] ซึ่งพบว่าในการทำธุรกรรมออนไลน์ คุณลักษณะเชิงเทคนิคหรือคุณภาพของระบบเพียงอย่างเดียวไม่สามารถผลักดันให้เกิดพฤติกรรมการซื้อซ้ำได้โดยตรง หากแต่ต้องเปลี่ยนเป็นความเชื่อมั่นและลดความเสี่ยงที่รับรู้ได้ (Perceived Risk) ก่อน เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ Parasuraman et al. [4] ที่ระบุว่า คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์จะนำไปสู่ความภักดีและการใช้งานต่อเนื่องได้ ก็ต่อเมื่อผู้ใช้บริการเกิดความไว้วางใจในความปลอดภัยของระบบและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ดังนั้น แม้แอปพลิเคชันจะมีคุณภาพระบบและสารสนเทศที่ดีตามโมเดล D&M IS Success Model [3] แต่หากปราศจากการสร้างความไว้วางใจ ผู้บริโภคก็จะไม่เกิดความตั้งใจที่จะกลับมาซื้อซ้ำ

5.2 ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1. จากผลวิจัยประเด็น "ความไว้วางใจเป็นตัวแปรคั่นกลางแบบสมบูรณ์" (Trust as Full Mediator) ประเด็นสำคัญจากผลวิจัย คุณภาพแอปพลิเคชันไม่ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ ($\beta = -0.0332$) แต่ส่งผลผ่านความไว้วางใจอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.8306$) การนำไปสู่แนวทางปฏิบัติ/นโยบาย ผู้ประกอบการและผู้พัฒนาแอปพลิเคชันไม่ควรทุ่มเทงบประมาณไปกับการเพิ่มฟีเจอร์ที่ซับซ้อนหรือการตกแต่งหน้าตาแอปพลิเคชันเพียงอย่างเดียว แต่ต้องปรับนโยบายมาเน้นการแปลง "คุณภาพระบบ" ให้เป็น "ความไว้วางใจ" ดังนี้ นโยบายความปลอดภัยเชิงโครงสร้าง (Structural Assurance) ยกกระดับมาตรการความปลอดภัยในการชำระเงิน และกำหนดนโยบายการรับประกันสินค้า/คืนเงินที่ชัดเจน ปฏิบัติได้จริง เพื่อลดความเสี่ยงที่รับรู้ของผู้บริโภค นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Perceived Privacy) กำหนดมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลบัตรเครดิตและข้อมูลส่วนบุคคลที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้งาน นโยบายการกำกับดูแลความน่าเชื่อถือของผู้ขาย (Vendor Integrity) พัฒนาระบบคัดกรองร้านค้า ตรวจสอบระบบรีวิวและคะแนนร้านค้าไม่ให้มีการปั่นรีวิว เพื่อรักษาภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือของแพลตฟอร์มในระยะยาว

2. ผลการวิจัยในเรื่อง "ความแตกต่างตามปัจจัยส่วนบุคคล" (Demographic Differences) ประเด็นสำคัญจากผลวิจัย ความตั้งใจซื้อซ้ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน การนำไปสู่แนวทางปฏิบัติ/นโยบาย ผู้ประกอบการควรกำหนดนโยบายการตลาดแบบแบ่งส่วน (Segment-Specific Strategy) แทนการใช้กลยุทธ์เดียวกับผู้บริโภคทุกกลุ่ม (One-Size-Fits-All) กลุ่มผู้บริโภคสูงวัยหรือกลุ่มรายได้น้อย เน้นการออกแบบอินเทอร์เฟซ (UI) ที่ใช้งานง่าย เมนูไม่ซับซ้อน และเน้นสื่อสารเน้นย้ำเรื่องความปลอดภัย คุ่มค่า และขั้นตอนการชำระเงินที่ไม่ซับซ้อน กลุ่มวัยทำงานและคนรุ่นใหม่ เน้นประสิทธิภาพความเร็วในการทำธุรกรรม ระบบแนะนำสินค้าอัจฉริยะ และสิทธิประโยชน์เฉพาะบุคคล (Personalized Loyalty Program) เพื่อกระตุ้นให้เลือกใช้แอปพลิเคชันเป็นช่องทางหลัก (Continuous Usage Intention)

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. การเพิ่มตัวแปรทางด้านอารมณ์และความพึงพอใจ ผู้สนใจควรต่อยอดโดยเพิ่มตัวแปร "ความพึงพอใจของผู้บริโภค (Customer Satisfaction)" หรือ "คุณค่าทางอารมณ์ (Emotional Value)" เพื่อศึกษาเพิ่มเติมว่าความไว้วางใจส่งผลต่อความผูกพันทางอารมณ์และการบอกต่อ (Word-of-Mouth) อย่างไร

2. การประยุกต์ใช้วิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ผู้สนใจควรเพิ่มการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ใช้ที่โยกกลับมาซื้อซ้ำ เพื่อระบุ "จุดเปราะบาง (Pain Points)" ที่ทำให้ความไว้วางใจลดลง ซึ่งงานวิจัยเชิงปริมาณอาจไม่สามารถเก็บรายละเอียดได้ครอบคลุม

3. การขยายขอบเขตประชากรและประเภทสินค้า ควรขยายการศึกษาไปยังพื้นที่อื่นนอกเหนือจากจังหวัดนครปฐม หรือเปรียบเทียบระหว่างผู้บริโภคในเขตเมืองกับชนบท รวมถึงแยกศึกษาตามประเภทสินค้า (เช่น สินค้าแฟชั่น สินค้าไอที สินค้าอุปโภคบริโภค) เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น

6. เอกสารอ้างอิง (References)

- [1] Electronic Transactions Development Agency (ETDA). (2023). *Report on the value of e-commerce in Thailand 2023*. Ministry of Digital Economy and Society. (In Thai)
- [2] Putthasorn Silipochai. (2023). Exploratory factor analysis of factors influencing the decision to purchase products online via applications. *Journal of Management Science Udon Thani Rajabhat University*, 5(1), 31-44. (In Thai)
- [3] DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems

