

อิทธิพลของระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติที่มีต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งาน
สำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ

The Influence of Automated Recommendation Systems on User Acceptance
and Usage Intention for OTOP Products on E-commerce Platforms

สุวรรณ เดชน้อย¹, วิศาล ภูษงษ์² และ ศิรินธร เอียบศิริเมธี^{3*}

Suwan Detnoi¹, Wisan Phuchong² and Sirinthorn Eapsirimetee^{3*}

^{1,2,3}บริหารธุรกิจดุสิตบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยนครราชสีมา

^{1,2,3}Doctor of Business Administration, Nakhonratchasima College

*Corresponding author's email address: eapsirimetee@gmail.com

วันที่รับบทความ (Received)

9 กุมภาพันธ์ 2569

วันที่แก้ไขบทความ (Revised)

15 พฤษภาคม 2569

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)

29 มิถุนายน 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาศึกษาระดับความคิดเห็นของระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคที่มีต่อระบบแนะนำสินค้า OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ และ 2) วิเคราะห์อิทธิพลของระบบแนะนำสินค้าที่มีต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งาน ระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมาที่เคยซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ จำนวน 400 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถามค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.929 เก็บข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบนำเข้าทุกตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยให้ความสำคัญกับด้านความน่าเชื่อถือเป็นอันดับแรก รองลงมาคือด้านการยอมรับความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ และด้านการรับรู้ประโยชน์ตามลำดับ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์อิทธิพล พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับความเสี่ยง (X_4) มีอิทธิพลต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบ (Y) มากที่สุด รองลงมาคือด้านความไว้วางใจ (X_2) ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1) และด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3) ตามลำดับ โดยปัจจัยทั้งหมดมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสามารถร่วมกันพยากรณ์การยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานได้ร้อยละ 58.4 (Adjusted $R^2 = 0.584$) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการสร้างความเชื่อมั่นและการลดความเสี่ยงในการใช้งานเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนความสำเร็จของระบบแนะนำสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนบนแพลตฟอร์มดิจิทัล

คำสำคัญ: การยอมรับ ความตั้งใจในการใช้งาน ระบบแนะนำสินค้า สินค้าโอท็อป

ABSTRACT

This research aims 1) to examine consumers' perceptions of automated recommendation systems for OTOP products on e-commerce platforms, and 2) to investigate the influence of these systems on user acceptance and intention to use them. The sample group consisted of 400 consumers in Nakhon Ratchasima province who had previously purchased products through e-commerce platforms. Convenience sampling method was employed. The research instrument was a questionnaire, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.929. The data was collected online and analyzed using statistical software. The data were analyzed using descriptive statistics (mean, standard deviation) and multiple regression analysis with all variables included. The findings revealed that consumers generally held positive perceptions of automated recommendation systems, with reliability being the most important factor, followed by risk acceptance, trust, and perceived benefits, in that order. The regression analysis indicated that risk acceptance (X4) exerted that strongest influence on system acceptance and intention to use (Y), followed by trust (X2), reliability (X1), and perceived benefits (X3), respectively. All factors had a statistically significant influence at the .01 level. Collectively, these factors explained 58.4% of the variance in user acceptance and intention to use (Adjusted R² = 0.584), reflecting that building trust and reducing risk in use are key mechanisms for driving the success of product recommendation systems for community products on digital platforms.

Keywords: Acceptance, User Intention, Recommendation Systems, OTOP Products

บทนำ

“หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” (OTOP) เป็นแนวคิดที่มุ่งหวังสร้างความเจริญแก่ชุมชน ยกย่องฐานะความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ผลักดันการสร้างรายได้ โดยสนับสนุนและส่งเสริมให้คนในชุมชนนำทรัพยากรภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ เพิ่มมูลค่าและตรงตามความต้องการของตลาด โดยยังคงไว้ซึ่งความสอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของท้องถิ่น เป็นเครื่องมือในการพัฒนาท้องถิ่นและสร้างชุมชนที่เข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2567) ผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP เป็นผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มคนในชุมชนที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมในพื้นที่แบบมีลักษณะเฉพาะชัดเจน จึงเป็นจุดแข็งและจุดขายสำคัญรวมไปถึงมีศักยภาพในการส่งออกสูงภายใต้การผลักดันของรัฐบาลผ่านมาตรการส่งเสริมการลงทุนต่าง ๆ จนสามารถสร้างชื่อเสียงให้เป็นที่รู้จักของชาวต่างชาติและสินค้ากลายเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ (ศรัณวุฒิ มั่งมีสกุล, 2565)

จากอดีตที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่าสินค้า OTOP มักพึ่งพาการขายผลิตภัณฑ์ผ่านหน้าร้านหรืองานจัดแสดง (Event) เป็นหลักเพื่อแสดงให้เห็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์ (กรมพัฒนาชุมชน, 2562) รวมทั้งได้สัมผัสและฟังเรื่องราวความเป็นมา ซึ่งเป็นเสน่ห์และกระสายในการขายสินค้า ปัจจุบันพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง การบริโภคสินค้าถูกย้ายไปอยู่บนแพลตฟอร์มอย่าง Shopee, Lazada และ TikTok Shop ทำให้ผู้ผลิตชุมชนต้องปรับตัวอย่างก้าวกระโดด ทำให้เสน่ห์ในการขายนี้หายไปและถูกปรับเปลี่ยนเป็นรูปภาพบนหน้าจอ และเมื่อสินค้าชุมชนถูกนำเสนอผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ผู้บริโภคอาจมีความลังเลใจในการเลือกซื้อ ทำให้สินค้าที่มีคุณภาพจากชุมชนเล็ก ๆ ถูกกลืนหายไป ระบบแนะนำสินค้า (Recommender System) จึงถูกใช้เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งในฐานะเป็น "ภัณฑารักษ์ดิจิทัล" ที่ช่วยคัดสรรสินค้าให้ตรงใจผู้ซื้อ

ระบบแนะนำ (Recommender System) หรือที่บางครั้งเรียกว่าระบบการแนะนำข้อมูล คือ ส่วนหนึ่งของระบบคัดกรองข้อมูล (Information Filtering Systems) ที่พยายามทำนายว่าผู้ใช้งานจะให้ "คะแนน" หรือมี "ความชื่นชอบ" ต่อสิ่งของหรือเนื้อหาชิ้นนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด ระบบแนะนำถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในหลายด้าน เช่น บริการวิดีโอและเพลงสำหรับสร้างเพลย์ลิสต์อัตโนมัติ ร้านค้าออนไลน์สำหรับแนะนำสินค้าที่น่าสนใจ หรือโซเชียลมีเดียสำหรับแนะนำเนื้อหา (Content) ให้ตรงใจผู้ใช้ ระบบเหล่านี้ทำงานโดยการรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมในอดีตของผู้ใช้ เช่น ประวัติการซื้อสินค้า หรือวิดีโอที่เคยดู จากนั้นจะนำข้อมูลดังกล่าวมาคำนวณเพื่อคาดการณ์ว่าผู้ใช้นั้นอาจจะสนใจอะไรในอนาคต (Gubkin, 2023) ในขณะที่ Datawow (2024) กล่าวว่า ระบบแนะนำ หรือ Recommendation System คือ การใช้ปัญญาประดิษฐ์หรือ AI ในส่วน Machine Learning ที่ใช้ข้อมูลจำนวนมากมหาศาลหรือ Big Data เพื่อแนะนำสินค้าอื่น ๆ ให้กับผู้ใช้งาน โดยคำแนะนำเหล่านี้ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่แตกต่างกันของสินค้าแต่ละประเภท รวมถึงประวัติการสั่งซื้อ ประวัติการค้นหา ข้อมูลประชากร และปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่ง Recommendation System ได้รับการฝึกอบรมให้เข้าใจความชอบ การตัดสินใจ ลักษณะของผู้ใช้งาน และสินค้า โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมจากการตอบสนองที่เกิดขึ้น ซึ่งรวมถึงการแสดงผล การคลิก การถูกใจ และการซื้อ ดังนั้น Recommendation System จึงมีประโยชน์อย่างมากในการทำธุรกิจ E-commerce ช่วยให้ผู้ใช้งานค้นพบสินค้าและบริการที่พวกเขาอาจไม่พบได้ด้วยตนเอง เนื่องจากมีความสามารถในการคาดการณ์ความสนใจและความต้องการของผู้ใช้งานได้แบบเฉพาะรายบุคคล และสามารถดึงดูดลูกค้าไปยังสินค้าหรือบริการใด ๆ ที่พวกเขาอาจจะสนใจตั้งแต่หนังสือ วิดีโอ เพลง ไปจนถึงเสื้อผ้าและของใช้ต่าง ๆ เป็นต้น

ปัจจุบันประเทศก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนวิถีชีวิตในทุกมิติ ก่อให้เกิดการประยุกต์ใช้งานอย่างแพร่หลาย ครอบคลุมผู้ใช้งานในทุกกลุ่มและทุกระดับ จึงเป็นการเปิดโอกาสสู่การดำเนินธุรกิจใหม่ ๆ มากมายในแทบทุกแขนง (กัลยารัตน์ หัสโรค์, 2564) ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล ธุรกิจต่างหันมาใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นกลไกหลักในการทำตลาดยุคใหม่ที่ฉีกกฎเกณฑ์เดิม ๆ ส่งผลให้ทั้งผู้ประกอบการและผู้บริโภคจำเป็นต้องปรับตัวขนานใหญ่ เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทของเศรษฐกิจ

และสังคมดิจิทัล (Digital Economy) อันดับแรกคือรูปแบบการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่เปลี่ยนไป (วิเลิศ ภูริวัชร, 2562) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) คือ จุดเปลี่ยนสำคัญของการทำธุรกิจยุคใหม่ ด้วยการซื้อขายผ่านระบบออนไลน์ที่ช่วยลดข้อจำกัดด้านพื้นที่และเวลา ผู้ประกอบการสามารถลดต้นทุนการบริหารจัดการจากการไม่ต้องมีหน้าร้านจริง ขณะที่ผู้บริโภคได้รับความสะดวกสบายจากการเข้าถึงสินค้าและชำระเงินได้ทุกที่ทุกเวลา (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2562) นอกจากนี้ข้อมูลบนโลกออนไลน์มีปริมาณมหาศาล (Information Overload) ระบบแนะนำสินค้า (Recommender System) ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการคัดกรองเนื้อหาเพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะบุคคล (Personalization) อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบแนะนำที่มีประสิทธิภาพนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการประมวลผลข้อมูลเพียงอย่างเดียว แต่ยังเผชิญกับความท้าทายหลักใน 2 มิติ คือ ความแม่นยำ (Accuracy) และ ความไว้วางใจ (Trust) ซึ่งบางครั้งระบบแนะนำสินค้าอาจนำเสนอสินค้าที่ไม่ตรงกับความต้องการจริงของผู้ใช้ ณ ช่วงเวลานั้น ซึ่งเกิดจากการวิเคราะห์พฤติกรรมในอดีตที่จำกัด และเมื่อระบบขาดความแม่นยำ ผู้ใช้งานอาจเสียเวลาในการคัดกรองข้อมูลด้วยตนเอง นำไปสู่ความพึงพอใจที่ลดลงและส่งผลกระทบต่อยอดขายและขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ และถึงแม้ระบบการแนะนำสินค้าจะมีความแม่นยำทางสถิติสูง แต่หากกระบวนการแนะนำสินค้าขาดความโปร่งใส (Black-box Model) ผู้ใช้อาจเกิดความระแวงต่อการถูกละเมิดความเป็นส่วนตัว หรือรู้สึกว่าการบังคับใช้นำไปเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจมากกว่าประโยชน์ของผู้ใช้ (Algorithm Bias) ซึ่งความขาดความไว้วางใจนี้เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้ไม่กล้าตัดสินใจซื้อ หรืออาจเลิกใช้งานระบบในระยะยาว แม้สินค้าที่แนะนำจะตรงใจเพียงใดก็ตาม

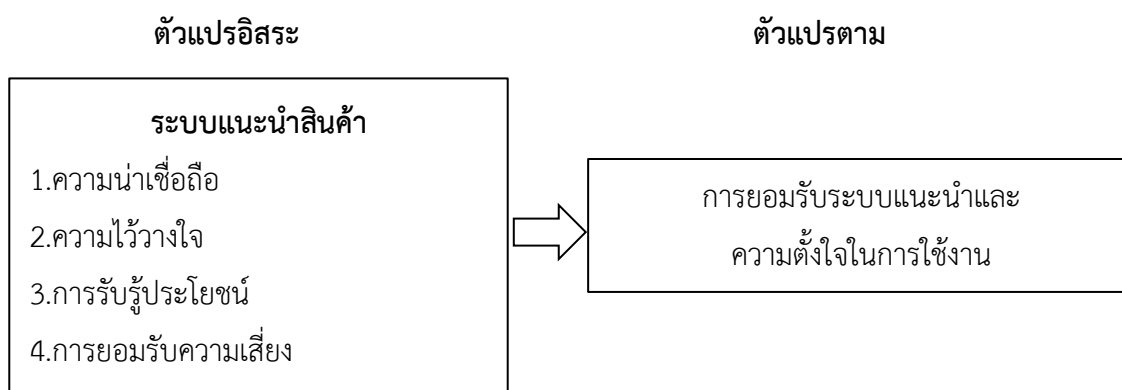
ดังนั้น ความไม่สมดุลระหว่างความแม่นยำและความไว้วางใจ อาจส่งผลกระทบต่อระบบแนะนำสินค้าไม่สามารถทำให้ผู้บริโภคเกิดความน่าเชื่อถือได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ดังนั้น การศึกษาปัจจัยด้านความแม่นยำและความไว้วางใจที่มีผลต่อการยอมรับระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการหาแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพความแม่นยำควบคู่ไปกับการเสริมสร้างกลไกความโปร่งใสเพื่อสร้างความไว้วางใจ ให้แก่ผู้บริโภคเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีที่สุดแก่ผู้บริโภคในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาระดับความคิดเห็นของระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคที่มีต่อระบบแนะนำสินค้า OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของระบบแนะนำสินค้าที่มีต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องระบบแนะนำสินค้ามีต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมาที่เคยซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ (เช่น Shopee, Lazada, TikTok Shop) ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran (1977) จำนวน 400 คน ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสะดวกเก็บข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์

เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยของระบบแนะนำสินค้า 3) มุมเกี่ยวกับการยอมรับระบบแนะนำและความตั้งใจใช้งานซึ่งข้อมูลส่วนที่ 2 – 3 ใช้การประมาณค่า 5 ระดับ (Hair et al , 2010) ซึ่งเกณฑ์ในการแปลผล คือ ช่วง 4.21 – 5.00 เห็นด้วยมากที่สุด ช่วง 3.41 – 4.20 เห็นด้วยมาก ช่วง 2.61 – 3.40 เห็นด้วยปานกลาง ช่วง 1.81 – 2.60 เห็นด้วยน้อย และช่วง 1.00 – 1.80 เห็นด้วยน้อยที่สุด และ 4) ข้อเสนอแนะ ลักษณะคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือการวิจัยโดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้ง

นำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของโครงสร้างแบบสอบถาม โดยคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 1 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1990) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามทั้งฉบับมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.929

วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ของ Google Forms โดยจะแจกแบบสอบถามผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ และผู้วิจัยขอรับแบบสอบถามคืนโดยผู้ตอบแบบสอบถามจัดส่งกลับคืนครบถ้วนสมบูรณ์ 400 ตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการเตรียมข้อมูลด้วยการกำหนดรหัส และบันทึกข้อมูลลงสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมถึงการสถิติเชิงอนุมานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบนำเข้าทุกตัวแปร (Enter Method)

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 58.75 มีอายุอยู่ระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.80 ความถี่ในการซื้อสินค้า OTOP ผ่านช่องทางออนไลน์ มากกว่า 3 ครั้งต่อเดือน จำนวน 124 คน จำนวน 31.00

2. ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความน่าเชื่อถือ ความไว้วางใจ การรับรู้ประโยชน์และความเสี่ยงของผู้บริโภคที่มีต่อระบบแนะนำสินค้า OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคที่มีต่อระบบแนะนำสินค้า OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ

ระบบแนะนำสินค้า	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ลำดับ
1.ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1)	3.56	.6927	มาก	1
2.ด้านความไว้วางใจ (X_2)	3.50	.6337	มาก	3
3.ด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3)	3.37	.7367	ปานกลาง	4
4.ด้านการยอมรับความเสี่ยง (X_4)	3.53	.766	มาก	2
รวม	3.49	.603	มาก	

จากตารางที่ 1 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับของระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคที่มีต่อระบบแนะนำสินค้า OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 โดยเห็นด้วยมากที่สุดในด้านความน่าเชื่อถือ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 รองลงมาคือ ด้านการยอมรับความเสี่ยง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 ด้านความไว้วางใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 และด้านการรับรู้ประโยชน์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37 ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของระบบแนะนำสินค้าที่มีต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) ของการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม

	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
การยอมรับและความตั้งใจในการใช้งาน (Y)	1				
ด้านกลยุทธ์ (X ₁)	.560**	1			
ด้านโครงสร้าง (X ₂)	.676**	.624**	1		
ด้านระบบ (X ₃)	.609**	.551**	.704**	1	
ด้านค่านิยม (X ₄)	.716**	.571**	.708**	.670**	1

** ระบุถึงนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม พบว่า ระบบแนะนำสินค้ามีความสัมพันธ์กับการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม ณ ระดับนัยสำคัญ .01 และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน ดังตารางที่ 3 พบว่า

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระบบแนะนำสินค้ากับการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม

ระบบแนะนำสินค้า	การยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้า		
	R	P - Value	ระดับความสัมพันธ์
1.ด้านความน่าเชื่อถือ (X ₁)	.560**	.000	มาก
2.ด้านความไว้วางใจ (X ₂)	.676**	.000	มาก
3.ด้านการรับรู้ประโยชน์ (X ₃)	.609**	.000	มาก
4.ด้านการยอมรับความเสี่ยง(X ₄)	.716**	.000	มาก

** P-value < 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า ระบบแนะนำสินค้า 1) ด้านการยอมรับความเสี่ยง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมากที่สุดต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 มีค่า r เท่ากับ .716 และค่า p -value เท่ากับ .000 หมายความว่า ระบบแนะนำสินค้ามีความน่าเชื่อถือ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม รองลงมาคือ ด้านความไว้วางใจ ($r = .676$, p -value = .000) ด้านการรับรู้ประโยชน์ ($r = .609$, p -value = .000) และด้านความแม่นยำ ($r = .560$, p -value = .000) ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.01 ตามลำดับ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบแนะนำสินค้ากับการยอมรับและความตั้งใจใช้งานระบบแนะนำอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีนำเข้าตัวแปรอิสระทั้งหมด (Enter Method) ทั้งนี้ ได้ทำการตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (Variance Inflation Factor: VIF) ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 1.01 ถึง 3.58 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 ตามเกณฑ์ที่กำหนด (Black, 2006) จึงสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กันเองอย่างรุนแรง และมีความเหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป โดยผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อิทธิพลของระบบแนะนำสินค้าที่มีต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	50.619	4	12.655	138.762	.000 ^b
Residual	36.023	395	.091		
Total	86.643	399			

** $P < .01$

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบความสามารถในการพยากรณ์ พบว่า อิทธิพลของระบบแนะนำสินค้ามีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าสมการถดถอยพหุคูณที่ประกอบด้วยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 4 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม (Y) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนถึงความเหมาะสมของโมเดลในการพยากรณ์และยืนยันว่าตัวแปรพยากรณ์โดยรวมมีอิทธิพล ต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอย่างชัดเจน

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของระบบแนะนำสินค้ากับการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม

	b	SE	β	t	Sig.	Collinearity Statistics	
						Tolerance	VIF
ค่าคงที่	1.740	.091		19.040	.000		
ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1)	.082	.029	.122	2.833	.005	.082	1.764
ด้านความไว้วางใจ (X_2)	.178	.039	.241	4.508	.000	.178	2.725
ด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3)	.062	.031	.097	1.982	.048	.062	2.285
ด้านการยอมรับความเสี่ยง (X_4)	.249	.030	.410	8.248	.000	.426	2.347
R = 0.764 $R^2 = 0.584$ Adjusted $R^2 = 0.580$ $SE_{est} = .30199$							

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์ คือ ระบบแนะนำ ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1) ด้านความไว้วางใจ (X_2) ด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3) และด้านการยอมรับความเสี่ยง (X_4) สามารถทำนายตัวแปรการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม เข้าสมการถดถอยแล้วจะได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับร้อยละ 76.40 ($R = 0.764$) ซึ่งมีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายหรือการพยากรณ์ร้อยละ 58.4 ($R^2 = 0.584$) โดยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของระบบแนะนำสินค้าโดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน (Beta) ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1) เท่ากับ .122 ด้านความไว้วางใจ (X_2) เท่ากับ .241 ด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3) เท่ากับ .097 และด้านการยอมรับความเสี่ยง (X_4) เท่ากับ .410 และรูปแบบคะแนนดิบ (b) เท่ากับ .082, .178, .062 และ .249 ตามลำดับ โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้ สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ $y' = 1.740 + .082X_1 + .178X_2 + .062X_3 + .249X_4$ สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน $Z'y = .122X_1 + .241X_2 + .097X_3 + .410X_4$

จากสมการพยากรณ์ ชี้ให้เห็นว่า ระบบแนะนำสินค้า ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1) ด้านความไว้วางใจ (X_2) ด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3) และด้านการยอมรับความเสี่ยง (X_4) ล้วนมีอิทธิพลต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยด้านความการยอมรับความเสี่ยง (X_4) มีอิทธิพลมากที่สุด (Beta = .410) ตามด้วย ด้านความไว้วางใจ (X_2) (Beta = .410) ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1) (Beta = .410) และด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3) (Beta = .410) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ระบบแนะนำสินค้าต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ อภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเห็นด้วยมากในด้านความน่าเชื่อถือ รองลงมาคือ ด้านการยอมรับความเสี่ยง ด้านความไว้วางใจ และด้านการรับรู้ประโยชน์ ตามลำดับ โดยระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP มีระดับความคิดเห็นภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่คะแนนสูงสุดคือด้านความน่าเชื่อถือและการลดความเสี่ยงเนื่องจากระบบช่วยสร้างมาตรฐานและลดความกังวลในการซื้อสินค้าชุมชนผ่านออนไลน์ ในขณะที่ด้านการรับรู้ประโยชน์อยู่ในลำดับสุดท้ายเพราะผู้ใช้อย่างน้อยก็ถึงความสะดวกสบายที่ได้รับอย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ จตุพร ศิลพรชัย และคณะ (2568) ที่พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับสูง โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ความน่าเชื่อถือของระบบสะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมั่นของผู้ใช้ที่มีต่อการทำงานของตัวเครื่องมือ รองลงมาคือ ด้านความง่ายในการใช้งาน และ ความสะดวกในการจัดการสต็อกสินค้า ตามลำดับ ซึ่งบ่งชี้ว่าระบบสามารถลดความซับซ้อนในการบริหารสินค้าคงคลังและช่วยให้การดำเนินงานมีความคล่องตัวยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ในส่วนของฟังก์ชันการซื้อขายออนไลน์ ผู้ใช้ให้การยอมรับว่าเป็นช่องทางที่สะดวกต่อการทำธุรกรรมขณะที่ด้านประสิทธิภาพของระบบแสดงให้เห็นว่าสามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงสรุปได้ว่า ระบบบริหารจัดการซื้อขายและสต็อกสินค้านี้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี และเป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมศักยภาพการแข่งขันให้แก่ธุรกิจ OTOP บนแพลตฟอร์มดิจิทัล

2. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของระบบแนะนำสินค้าที่มีต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับความเสี่ยง (X_4) มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความไว้วางใจ (X_2) ด้านความน่าเชื่อถือ (X_1) และด้านการรับรู้ประโยชน์ (X_3) ($Beta = .410$) ล้วนมีอิทธิพลต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP บนแพลตฟอร์ม (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับร้อยละ 76.40 ($R = 0.764$) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 58.4 ($R^2 = 0.584$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสินค้า OTOP มีความหลากหลายของมาตรฐานการที่ระบบแนะนำสินค้าช่วยลดความกังวลและสร้างความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อได้ จึงเป็นปัจจัยหลักที่กระตุ้นความตั้งใจใช้งานเมื่อระบบแนะนำสินค้าสามารถทำหน้าที่เป็นตัวกรองความเสี่ยงและสร้างความมั่นใจได้ว่าสินค้าที่แนะนำมีคุณภาพและปลอดภัยจะกลายเป็นตัวขับเคลื่อนหลักที่ทำให้ผู้ใช้งานตัดสินใจยอมรับและตั้งใจใช้งานระบบทันที ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ซื้อไม่เห็นสินค้าจริง สอดคล้องกับการศึกษาพระศุภกร มหาวิโร และ บุญจวรรณ วิงวอน (2566) พบว่า การยอมรับเทคโนโลยี การรับรู้คุณภาพบริการ อิเล็กทรอนิกส์ ความไว้วางใจทางอิเล็กทรอนิกส์ และการตัดสินใจ และ ความไว้วางใจทางอิเล็กทรอนิกส์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมากที่สุด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณเท่ากับ 0.457 การยอมรับเทคโนโลยีทางอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณเท่ากับ 0.426 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษายังสอดคล้องกับ Wang et al. (2019) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัจจัย

ต้นเหตุของความไว้วางใจบนพื้นฐานการรับรู้ (Cognition-based Trust Antecedents) ซึ่งกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคที่พิจารณาจากคุณลักษณะและคุณสมบัติของผู้ขายออนไลน์ โดยมุ่งเน้นที่ 3 ตัวแปรหลัก ได้แก่ การรับรู้ถึงความเป็นส่วนตัว (Perceived Privacy), คุณภาพของสารสนเทศ (Information Quality) และการรับรู้ถึงการรักษาความปลอดภัย (Perceived Security) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยเหล่านี้ที่มีต่อการสร้างความเชื่อมั่นในธุรกรรมออนไลน์ ในขณะที่ Davis (1989) ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้ถึงความมีประโยชน์ (Perceived Usefulness) สะท้อนถึงระดับความเชื่อมั่นของผู้ใช้ว่าเทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น โดยมี 'การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน' เป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้คุณค่าดังกล่าว เมื่อผู้ใช้งานตระหนักถึงประโยชน์และความสะดวกในการใช้งาน จะก่อให้เกิดทัศนคติที่ดี (Attitude Toward Using) และนำไปสู่ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Behavioral Intention) จนเกิดการใช้งานจริง (Actual Use) ในที่สุด อย่างไรก็ตาม ในบางบริบทผู้ใช้งานอาจเกิดความตั้งใจใช้งานได้ทันทีจากการรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบ โดยไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการสร้างทัศนคติมาก่อน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lai and Li (2005) พบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์ทางบวกและเป็นจุดสำคัญส่งผลต่อกันและกันกับทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเป็นเจตนาที่เกิดขึ้นจากผลของการรับรู้ถึงประโยชน์และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ระบบ หากผู้ใช้รับรู้ว่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์หรือใช้งานง่าย ผู้ใช้ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบนั้นจะส่งผลต่อไปยังความตั้งใจใช้เทคโนโลยีนั้นด้วย ในขณะที่ Slovic (2002) กล่าวว่า การรับรู้ความเสี่ยงของบุคคลมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับการประเมินสถานการณ์ของแต่ละบุคคล หากบุคคลนั้นพบเจอกับสถานการณ์นั้นบ่อยครั้งหรือไม่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงนั้น อาจจะประเมินสถานการณ์นั้นต่ำกว่าความเป็นจริง แต่หากบุคคลนั้นประเมินความเสี่ยงอยู่ในระดับสูง จะตอบสนองหรือเตรียมตัวเผชิญความเสี่ยงนั้นมากกว่า

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ภาครัฐควรจัดทำระบบรับรองมาตรฐานร้านค้า OTOP ออนไลน์ที่ชัดเจน เพื่อสนับสนุนความน่าเชื่อถือ เช่น การมอบตราสัญลักษณ์ความปลอดภัยหรือการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนในระดับดิจิทัล เพื่อลดการยอมรับความเสี่ยงของผู้บริโภค

1.2 ภาครัฐควรลงทุนในเทคโนโลยี AI ที่ช่วยคัดกรองสินค้าตามรีวิวและความพึงพอใจจริง เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคได้คัดสรรสินค้าที่ดีที่สุดมาแล้ว

1.3 ภาครัฐควรสนับสนุนงบประมาณในการอบรมผู้ประกอบการ OTOP เรื่องการให้ข้อมูลสินค้าที่โปร่งใสและการบริหารจัดการข้อร้องเรียน เพื่อเสริมสร้างความไว้วางใจในระยะยาว

1.4 จากผลวิจัยที่ระบุว่าด้านความน่าเชื่อถือมีความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ ดังนั้น ผู้ประกอบการควรเน้นการนำเสนอเรื่องราวของผลิตภัณฑ์ OTOP ที่แสดงถึงเอกลักษณ์เฉพาะตัวสลับกับรีวิวจากผู้ใช้งานจริงเพื่อรักษาสถานะแบรนด์ในส่วนนี้

1.5 จากผลการวิจัยระบุว่าปัจจัยด้านการยอมรับความเสี่ยงมีอิทธิพลต่อการยอมรับและความตั้งใจใช้งานของผู้บริโภคมากที่สุด ดังนั้น ชุมชนควรให้ข้อมูลที่ครบถ้วน เช่น วิดีโอกรรมวิธีการผลิตแหล่งที่มาของวัตถุดิบ หรือการรับประกันสินค้า เพื่อตอบสนองต่อการยอมรับความเสี่ยงซึ่งจะช่วยเปลี่ยนความกังวลเป็นการตัดสินใจซื้อ

1.6 แม้การรับรู้ประโยชน์จะมีอิทธิพลน้อยที่สุด ชุมชนควรสื่อสารให้ชัดเจนว่าระบบแนะนำนี้ช่วยให้ผู้บริโภคค้นพบสินค้าหายากหรือของดีประจำจังหวัดได้ง่ายขึ้นอย่างไร เพื่อยกระดับการนำเสนอคุณค่าของผลิตภัณฑ์ OTOP

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผลการวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นที่การศึกษาอิทธิพลทางตรงเพียงประการเดียว อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริงอาจมีปัจจัยแทรกซ้อนหรือปัจจัยกำกับอื่น ๆ ทั้งในรูปแบบปัจจัยเดี่ยวหรือปัจจัยร่วมที่แฝงอยู่ระหว่างความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ซึ่งอาจส่งผลต่อความแม่นยำในการทำนายพฤติกรรมของผู้ใช้งานในบริบทที่กว้างขึ้น ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลกำกับ การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถจำแนกและทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ได้อย่างลึกซึ้งและแม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพรวมของกลไกการตัดสินใจของผู้ใช้งานในมิติที่ครอบคลุมมากกว่าเดิม

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของอัลกอริทึมแนะนำสินค้าในรูปแบบที่ต่างกัน เช่น การแนะนำตามความสนใจส่วนบุคคล เทียบกับการแนะนำตามความนิยมเพื่อหาโมเดลที่สามารถยกระดับการรับรู้ประโยชน์ให้สูงขึ้นกว่าระดับปานกลาง

2.3 เนื่องจากปัจจัยด้านการยอมรับความเสี่ยงเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานมากที่สุด จึงควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้บริโภคเพื่อจำแนกประเภทของความเสี่ยงที่ชัดเจน เช่น ความเสี่ยงด้านการเงิน, ความเสี่ยงด้านคุณภาพสินค้าชุมชนซึ่งจะช่วยให้ผู้พัฒนาแพลตฟอร์มแก้ปัญหาได้ตรงจุดมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน. (2562). รายงานผลการดำเนินงานโครงการยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP

และการบริหารจัดการชุมชนสู่ความยั่งยืนประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562. กระทรวงมหาดไทย.

กัลยารัตน์ หัสโรค์. (2564). กลยุทธ์การตลาดออนไลน์ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน.

[วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- จิตพร ศิลพรชัย, สุนีย์ วรรณสุข, และ ณัฐพงศ์ วงศ์คำ. (2568). การพัฒนาระบบอีคอมเมิร์ซเพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการสินค้า OTOP: กรณีศึกษาจังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารเทคโนโลยีและนวัตกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์*, 8(1), 21–31.
https://ph03.tci-thaijo.org/index.php/JTI_URU/article/view/3812/2975
- พระศุภกร มหาวีโร และ บุญทวรรณ วิงวอน. (2566). อิทธิพลของการรับรู้คุณภาพบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ความไว้วางใจทางอิเล็กทรอนิกส์และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจในการบริจาคเงินให้วัดของประชาชน ผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 5(1), 114–128. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmspsru/article/view/264683>
- วิเลิศ ภูริวัชร. (2562, 7 มกราคม). การตลาดออนไลน์ปี 2562. รู้ลึกกับจุฬาฯ.
<https://www.chula.ac.th/cuinside/15785/>
- ศรัญญา มุ่งมีสกุล. (2565). การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (โอท็อป) ประเภทอาหารผ่านการตลาดแบบผสมผสานช่องทางของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันวายภายใต้ยุคปกติ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2567). รายงานการศึกษาแนวทางการส่งเสริมสินค้าโอท็อป (OTOP). กระทรวงพาณิชย์.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2562). โอกาสผู้ประกอบการไทยในตลาด อี-คอมเมิร์ซ 2020. โพสต์ทูเดย์. <https://www.posttoday.com/economy/news/603740>
- Black, K. (2006). *Business statistics for contemporary decision making*. New York: John Wiley & Sons.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Cronbach, L. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). Harper.
- Datawow. (2024, August 8). *Recommendation system คือ? ตัวช่วยที่ธุรกิจ E-commerce ห้ามพลาด!*. <https://www.datawow.co.th/th/blogs/what-is-recommendation-system>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 318–339.
- Gubkin, A. (2023, February 28). What are recommender systems? Use cases, types, and techniques. *Coralogix*. <https://coralogix.com/ai-blog/what-are-recommender-systems-use-cases-types-and-techniques/>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.

- Lai, V. S. and Li, H. (2005). Technology acceptance model for internet banking: An invariance analysis. *Information and Management*, 42(2), 373–386.
- Slovic, P. (2002). *Risk analysis and risk management*. CRC Press.
- Wang, Y., Liu, S., Li, S., Duan, J., Hou, Z., Yu, J. and Ma, K. (2019). Stacking-based ensemble learning of self-media data for marketing intention detection. *Future Internet*, 11(155), 452–461.