

**อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และคุณภาพบริการ
อิเล็กทรอนิกส์ ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค
ในจังหวัดขอนแก่น**

**The influence of artificial intelligence adoption and e-service quality on
consumers' online purchasing decisions in Khon Kaen Province**

วนัญญา ทองทิพย์^{1*}

Wananya Thongthip^{1*}

¹ สาขาวิชาการตลาดดิจิทัล คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น

¹Digital Marketing Program, Faculty of Business Administration, Sripatum University, Khon Kaen Campus

Corresponding author's e-mail: Wananya.th@spu.ac.th^{1}

Received: January 14, 2026

Revised: March, 03 2026

Accepted: March, 15 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น เป็นวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ และอาศัยอยู่ในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ด้านความกังวลต่อการมีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 47.90 และคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ด้านความเป็นส่วนตัว ด้านการติดต่อ ด้านการตอบสนอง ด้านประสิทธิภาพ ด้านความพร้อมของระบบ และด้านการปฏิบัติตาม มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 67.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี, ปัญญาประดิษฐ์, คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์, การตัดสินใจซื้อ

Abstract

This study aimed to examine the influence of artificial intelligence (AI) adoption and electronic service quality on consumers' online purchase decision-making in Khon Kaen Province. A quantitative research design was employed. The sample consisted of 400 consumers residing in Khon Kaen Province who had experience in online shopping. Data were collected via a structured questionnaire. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, were used to data analysis, while multiple regression analysis was applied to test the research hypotheses. The research findings revealed that artificial intelligence (AI) technology adaptation technology, specifically AI anxiety and AI technology usage experience, significantly and positively influenced consumers' online purchasing decisions in Khon Kaen Province. Together, these factors could predict 47.90% of the variance in online purchasing decisions. Furthermore, e-services quality dimensions- including privacy, contact, responsiveness, efficiency, system availability, and compliance, were found to have a significant positive influence on consumers' online purchasing decisions in Khon Kaen Province. These factors collectively accounted for 67.90% of the variance, with all results being statistically significant at the .05 level.

Keywords: technology acceptance, artificial intelligence, electronic service quality, purchase decision

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ปัจจุบันเทคโนโลยีได้ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตประจำวันของผู้คน ตลาดดิจิทัลมีบทบาทสำคัญมากขึ้นต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในยุคโลกาภิวัตน์ ดิจิทัลทำให้ผู้บริโภคมีความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้นส่งผลให้รูปแบบของการตลาด การซื้อขาย และการกระจายสินค้าเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะพฤติกรรมกรรมการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ที่มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถซื้อขายสินค้าได้อย่างรวดเร็วผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกว่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) เป็นการนำเทคโนโลยีอีคอมเมิร์ซมาช่วยลดความซับซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการซื้อขายสินค้าและบริการหลากหลายประเภท นอกจากนี้ จากรายงานของ Thailand Business News ระบุว่า ตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตสูงถึง 7 ล้านล้านบาทในช่วงปี ค.ศ. 2023-2024 เนื่องจากผู้บริโภคชาวไทยนิยมซื้อสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์ โดยเฉพาะสินค้าในกลุ่มของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน เครื่องดื่ม และอาหาร (ชูเมียม ทรัพย์ ธิ, 2566) โดยการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการทางการตลาด เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจในหลากหลายระดับ ถือเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ

การยอมรับเทคโนโลยีโดยผู้บริโภค (technology acceptance) ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจนำเทคโนโลยีมาใช้งานในชีวิตประจำวัน โดยแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ได้อธิบายว่าพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ถึงประโยชน์ที่เทคโนโลยีสามารถมอบให้และการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งจะนำไปสู่ความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในที่สุด (Davis et al., 1989 อ้างถึงใน ปิยะนุช เนรมิตพานิชย์, 2567) แนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับบริบทของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยงานวิจัยนี้กำหนดองค์ประกอบของการยอมรับเทคโนโลยี AI ไว้ 4 ด้าน ได้แก่ ประสบการณ์การใช้ AI การรับรู้และความเข้าใจถึงประโยชน์ของ AI การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของ AI และ

ความกังวลต่อการมีเทคโนโลยี AI ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิชาการไทยที่ชี้ให้เห็นว่า นอกจากปัจจัยด้านประโยชน์และความง่ายในการใช้งานแล้ว ความรู้สึกกังวลและประสบการณ์เดิมของผู้ใช้ยังมีบทบาทสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ในบริบทของสังคมดิจิทัล (นิเวศน์ ธรรมะ และคณะ, 2566; ชฎารัฐ ขวัญนาถ และศรายุทธ อินตะนัย, 2566; จีรารัตน์ โตขุนพิน และคณะ, 2566) นอกจากนี้อีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ คือ คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ (electronic service quality) โดย Parasuraman et al. (2005) ได้เสนอกรอบแนวคิดการวัดคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ (E-S-QUAL) ซึ่งประกอบด้วยหลายมิติที่ครอบคลุมการให้บริการในสภาพแวดล้อมออนไลน์ งานวิจัยนี้ได้้นำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ โดยกำหนดคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพ ความพร้อมของระบบ การปฏิบัติ ความเป็นส่วนตัวถือ การตอบสนอง การชดเชย และการติดต่อ ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดนี้ได้รับการยืนยันว่ามีบทบาทสำคัญต่อการรับรู้คุณภาพบริการออนไลน์ของผู้บริโภคในบริบทดิจิทัล (ชฎารัฐ ขวัญนาถ และศรายุทธ อินตะนัย, 2566)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่างานวิจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ส่วนใหญ่มุ่งศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีหรือความตั้งใจใช้งานระบบสารสนเทศเป็นหลัก โดยผลลัพธ์ที่ศึกษาโดยมากอยู่ในระดับความตั้งใจใช้มากกว่าการวัดผลในระดับการตัดสินใจซื้อสินค้า อย่างไรก็ตาม ขณะเดียวกัน งานวิจัยด้านคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาผลต่อความพึงพอใจ ความเชื่อมั่น หรือความภักดีของลูกค้าเป็นสำคัญ โดยยังมีข้อจำกัดในการเชื่อมโยงปัจจัยดังกล่าวเข้ากับการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์โดยตรง ส่งผลให้การอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ยังขาดมุมมองแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านเทคโนโลยีและมิติด้านคุณภาพบริการในสภาพแวดล้อมดิจิทัลร่วมกัน นอกจากนี้ แม้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์จะถูกนำมาใช้เป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติ การตอบสนองแบบเรียลไทม์ และการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อปรับประสบการณ์เฉพาะบุคคล แต่ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาผลของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ควบคู่กับการรับรู้คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ภายในกรอบการวิเคราะห์เดียวกัน โดยเฉพาะในบริบทของจังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางด้านการศึกษา การค้าปลีก และการสื่อสารดิจิทัลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงทำให้พบว่าผู้บริโภคมีการใช้ช่องทางออนไลน์ในการเลือกซื้อสินค้าและบริการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ณัฐมน กัสปะ และฐิตารีย์ ศิริมงคล, 2564)

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการออนไลน์สามารถนำไปใช้วางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) หมายถึง เทคโนโลยีที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์ หุ่นยนต์ หรือเครื่องจักรสามารถแก้ปัญหาและทำงานคล้ายมนุษย์ โดยใช้คอมพิวเตอร์และอัลกอริทึม ในการประมวลผลข้อมูลให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (นิเวศน์ ธรรมะ และคณะ, 2566) งานวิจัยของ Haenlein & Kaplan (2019) พบว่า AI สามารถช่วยผู้บริหารวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกและนำไปสู่การตัดสินใจทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องบูรณาการเทคโนโลยีในหลายมิติเข้ากับรูปแบบธุรกิจ โดยเฉพาะในกระบวนการดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายและกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อสินค้า เช่น AI เข้ามาช่วยสร้างประสบการณ์การซื้อที่ใกล้เคียงกับการซื้อสินค้าหน้าร้านมากที่สุด จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของ AI ต่อพฤติกรรมผู้บริโภคพบว่า AI มีศักยภาพในการเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพลตฟอร์มออนไลน์กับลูกค้าให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ AI ยังช่วยให้กระบวนการค้นหาข้อมูลและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมีความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น โดยหากขาดการสนับสนุนจากเทคโนโลยีดังกล่าว กระบวนการตัดสินใจในสภาพแวดล้อมออนไลน์จะมีความซับซ้อนและยากลำบากมากขึ้น

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัล เนื่องจากช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มโอกาสทางการตลาด อาทิ การซื้อขายสินค้าและบริการ การชำระเงิน และการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ประกอบการกับผู้บริโภค แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) เป็นแนวคิดที่พัฒนาโดย Davis ในช่วงกลางทศวรรษ 1980 โดยมีรากฐานมาจากทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) โดยแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) ทศนคติต่อการใช้งาน (attitude toward using) ความตั้งใจในการใช้งาน (behavioral intention to use) และการใช้งานจริง (actual use) โดยการใช้งานจริงจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้ใช้มีความตั้งใจในการใช้งาน ประกอบกับการรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีนั้น โมเดล TAM ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการศึกษาพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในบริบทขององค์กรและชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะการประเมินระดับความพร้อมและความตั้งใจของผู้ใช้ในการนำเทคโนโลยีหรือระบบใหม่เข้ามาประยุกต์ใช้สอดคล้องกับงานวิจัยของนิเวศน์ ธรรมะ และคณะ (2566) ที่พบว่า ประสบการณ์ซื้อสินค้าออนไลน์ การรับรู้ประโยชน์เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคครัวเรือน ในประเทศไทย นอกจากนี้งานวิจัยของปิยะนุช เนรมิตพานิชย์ (2567) ยังพบว่า ประสบการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการออนไลน์บนแพลตฟอร์มต่าง ๆ และพบว่า ความกังวลต่อเทคโนโลยี (technology anxiety) มีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี โดยแนวคิดความกังวลต่อเทคโนโลยีจะใช้อธิบายภาวะทางอารมณ์ของบุคคลที่เกิดความไม่สบายใจ ความวิตกกังวล หรือความกลัวเมื่อต้องเผชิญกับการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีรูปแบบใหม่หรือเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อน ความรู้สึกดังกล่าวอาจเกิดจากการขาดความเข้าใจในการใช้งาน การประเมินตนเองว่ามีทักษะไม่เพียงพอ หรือความกังวลว่าจะไม่สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ องค์ประกอบของความกังวลต่อเทคโนโลยี ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ความรู้สึกกลัวหรือไม่มั่นใจ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง และความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว และจากงานวิจัยนี้ยังพบว่าความกังวลต่อการมีเทคโนโลยีของปัญญาประดิษฐ์ส่งผลต่อการตัดสินใจ

ซื้อสินค้าและบริการออนไลน์บนแพลตฟอร์มต่าง ๆ

จากการศึกษาข้างต้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับบริบทของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยงานวิจัยนี้กำหนดองค์ประกอบของการยอมรับเทคโนโลยี AI ไว้ 4 ด้าน ได้แก่ ประสบการณ์การใช้ AI การรับรู้และความเข้าใจถึงประโยชน์ของ AI การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของ AI และความกังวลต่อการมีเทคโนโลยี AI

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์

คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ประสิทธิภาพการให้บริการของผู้ขายหรือผู้ให้บริการทางออนไลน์ โดยการนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการสื่อสารกันระหว่างผู้ให้บริการและผู้บริโภค ปัจจุบันการวัดคุณภาพการให้บริการผ่านเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นโดย Parasuraman et al. (2005 อ้างถึงใน ปิยะนุช เนรมิตพานิชย์, 2567) ในงานวิจัย E-S-QUAL ที่พัฒนามาจากแนวคิด SERVQUAL ซึ่งงานวิจัยดังกล่าว ใช้พื้นฐานการพิจารณาคุณภาพของบริการ โดยวัดจากประสบการณ์หรือบริการที่ผู้ใช้ได้รับจริง เปรียบเทียบกับความคาดหวังในการใช้บริการ โดยคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ประสิทธิภาพ ความพร้อมของระบบ การปฏิบัติตาม ความเป็นส่วนตัว การตอบสนอง การชดเชย และการติดต่อ จากการทบทวนวรรณกรรมของชฎารัฐ ขวัญนาถ และศรายุทธ อินตะนัย (2566) พบว่า คุณภาพการให้บริการ และคุณภาพส่วนติดต่อผู้ใช้ มีผลกระทบต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

การตัดสินใจซื้อ หมายถึง กระบวนการการเลือกซื้อสิ่งที่ต้องการอย่างรอบคอบแล้วจึงจะตัดสินใจเลือกซื้อสิ่งนั้น มีกระบวนการตัดสินใจเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ทั้งหมด 5 ขั้นตอน โดยเริ่มต้นจากการรับรู้ถึงปัญหาหรือความต้องการของตนเอง เมื่อผู้บริโภครับรู้ว่ามีช่องว่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ต้องการแล้ว จะนำไปสู่การค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภายใน เช่น ประสบการณ์เดิม และภายนอก เช่น สื่อออนไลน์ รีวิว หรือคำแนะนำจากผู้อื่น จากนั้นผู้บริโภคจะนำข้อมูลที่ได้อ่านประเมินและเปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ โดยพิจารณาจากคุณลักษณะ ราคา ความคุ้มค่า และความน่าเชื่อถือของสินค้า และนำไปสู่การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า หรือบริการที่เห็นว่าตอบสนองความต้องการได้ดีที่สุด หลังจากเกิดการซื้อแล้ว ผู้บริโภคมักจะมีการประเมินผลการใช้งานจริง ซึ่งอาจนำไปสู่ความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ และส่งผลต่อพฤติกรรมหลังการซื้อ เช่น การซื้อซ้ำ การบอกต่อ หรือการเปลี่ยนไปใช้สินค้าอื่นในอนาคต กระบวนการดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการตัดสินใจซื้อไม่ได้เป็นเพียงการเลือกซื้อในทันที แต่เป็นผลลัพธ์ของการรับรู้ ประสบการณ์ และการประเมินอย่างเป็นระบบ (Kotler, 2003 อ้างจาก นิเวศน์ ธรรมะ และคณะ, 2566; นิรมล เนื่องสิทธิ์ และคณะ, 2567)

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับอีคอมเมิร์ซ (E-commerce)

อีคอมเมิร์ซ (e-commerce) หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมทางการค้าที่ดำเนินขึ้นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำหน้าที่เป็นช่องทางหลักในการเชื่อมโยงระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ โดยการดำเนินธุรกรรมไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการซื้อขายสินค้าเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงกระบวนการแลกเปลี่ยนทางพาณิชย์ในลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนระบบออนไลน์ การค้าประเภทนี้ครอบคลุมแพลตฟอร์มดิจิทัลหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์ที่เข้าถึงผ่านคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อสร้างรายได้ให้กับองค์กรหรือผู้ประกอบการ นอกจากนี้ อีคอมเมิร์ซยังรวมถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และเว็บเบราว์เซอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรมซื้อขาย โดยถือเป็นกระบวนการทางธุรกิจที่อาศัยระบบดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงระหว่างผู้ให้บริการและผู้บริโภค (ชฎารัฐ ขวัญนาถ และศรายุทธ อินตะนัย, 2566; นิเวศน์ ธรรมะ และคณะ, 2566)

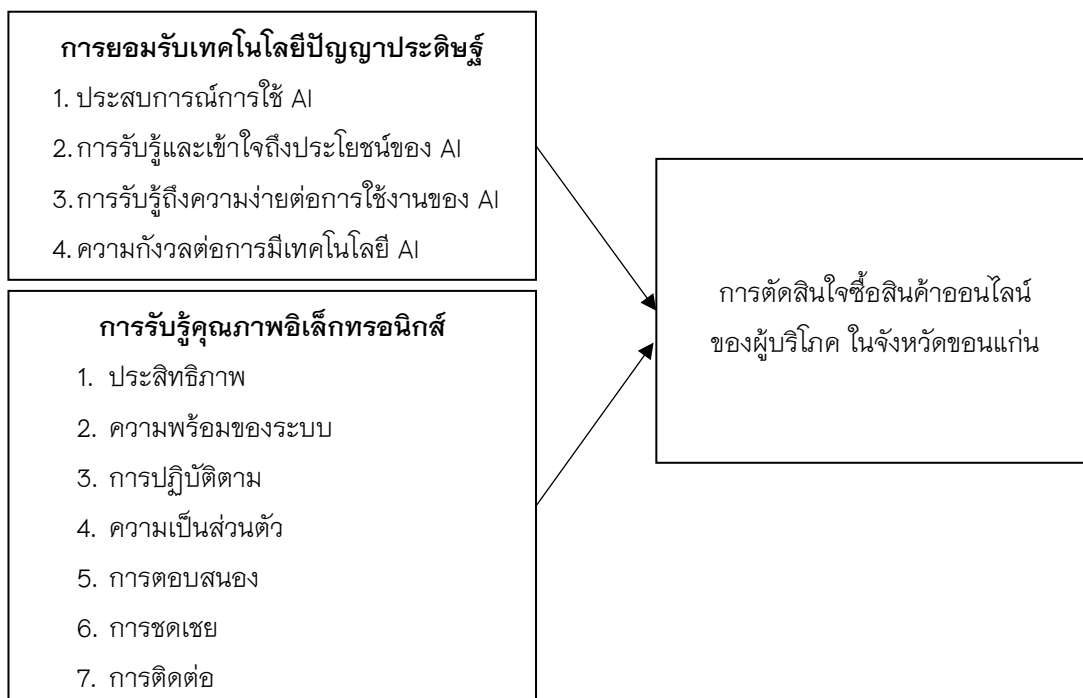
สรุปได้ว่าการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ และยังมีผลต่อการศึกษาค้นคว้าของปัจจัยดังกล่าว เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในแต่ละพื้นที่ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น และได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ 2 สมมติฐาน คือ

สมมติฐานที่ 1 การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น

สมมติฐานที่ 2 คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยกำหนดให้ตัวแปรอิสระ คือ 1) การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ประสบการณ์การใช้ AI การรับรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ของ AI การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของ AI และความกังวลต่อการมีเทคโนโลยี AI อ้างอิงจาก นิเวศน์ ธรรมะ และคณะ (2566) และปิยะนุช เนมิตพานิชย์ (2567) 2) คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพ ความพร้อมของระบบ การปฏิบัติตาม ความเป็นส่วนตัว การตอบสนอง การชดเชย และการติดต่อ อ้างอิงจาก ชฎารัฐ ชวีญานาค และศรายุทธ อินตะนัย (2566) และตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น อ้างอิงจาก นิเวศน์ ธรรมะ และคณะ (2566) และชฎารัฐ ชวีญานาค และศรายุทธ อินตะนัย (2566) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ และอาศัยอยู่ในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ และอาศัยอยู่ในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 400 คน ได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน โดยใช้สูตรของ Cochran (1977) มีค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 26 อำเภอ ในจังหวัดขอนแก่น โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) ตามสัดส่วนประชากรแต่ละอำเภอ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ประสบการณ์ในการใช้ระบบหรือฟังก์ชันที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการซื้อสินค้าออนไลน์ และตัวอย่างเทคโนโลยี AI ที่เคยใช้งาน โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (multiple choice) ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ คือ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (multiple choice) ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ประสบการณ์การใช้ AI การรับรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ของ AI การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของ AI และความกังวลต่อการมีเทคโนโลยี AI จำนวน 16 ข้อ ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ เป็นการใช้อนุกรมแบบ Linkert's scale ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ ประสิทธิภาพ ความพร้อมของระบบ การปฏิบัติตาม ความเป็นส่วนตัว การตอบสนอง การชดเชย และการติดต่อ ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ เป็นการใช้อนุกรมแบบ Linkert's scale และส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ เป็นการใช้อนุกรมแบบ Linkert's scale โดยเครื่องมือได้ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา มีค่า IOC มากกว่า .60 และการทดสอบความเชื่อถือของแบบสอบถามโดยใช้วิธี Alpha coefficient ของ Cronbach (1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละตัวแปร อยู่ระหว่าง .922-.946 ซึ่งทุกตัวแปรนั้นมีค่ามากกว่า .70 ตามคำแนะนำของ Hair et al. (2019)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธี ได้แก่ วิธีที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิโดยการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคที่อาศัยในจังหวัดขอนแก่นที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ จำนวน 400 คน ในพื้นที่ 26 อำเภอ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) ตามสัดส่วนประชากรแต่ละอำเภอ ด้วยตนเอง เมื่อได้ข้อมูลครบแล้ว จึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และอภิปรายผล ต่อไป และวิธีที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ โดยศึกษาจากทฤษฎี หลักการ แนวคิด บทความวิจัย บทความวิชาการ หนังสือ เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการศึกษา

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยด้านประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 280 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาเป็น เพศชาย จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 64.75 อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 และมีรายได้ต่อเดือน 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 20.50
2. ผลการวิจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น นำเสนอ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่น

| การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ | ระดับการยอมรับ | | |
|---|----------------|------|---------|
| | \bar{X} | S.D. | แปลผล |
| 1. ประสบการณ์การใช้ AI | 3.78 | .71 | มาก |
| 2. การรับรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ของ AI | 3.96 | .72 | มาก |
| 3. การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของ AI | 3.90 | .76 | มาก |
| 4. ความกังวลต่อการมีเทคโนโลยี AI | 3.35 | .74 | ปานกลาง |
| ภาพรวม | 3.74 | .73 | มาก |

จากตาราง 1 ระดับการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านการรับรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ของ AI ($\bar{X} = 3.96$) รองลงมา ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของ AI ($\bar{X} = 3.90$) ด้านประสบการณ์การใช้ AI ($\bar{X} = 3.78$) ด้านความกังวลต่อการมีเทคโนโลยี AI ($\bar{X} = 3.35$) ตามลำดับ

3. ผลการวิจัยด้านคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ นำเสนอ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์

| คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ | ระดับคุณภาพ | | |
|----------------------------|-------------|------|-------|
| | \bar{X} | S.D. | แปลผล |
| 1. ประสิทธิภาพ | 4.13 | .62 | มาก |
| 2. ความพร้อมของระบบ | 4.17 | .58 | มาก |
| 3. การปฏิบัติตาม | 4.12 | .60 | มาก |
| 4. ความเป็นส่วนตัว | 4.14 | .67 | มาก |
| 5. การตอบสนอง | 4.07 | .61 | มาก |
| 6. การชัดเจน | 4.01 | .59 | มาก |
| 7. การติดต่อ | 4.05 | .58 | มาก |
| ภาพรวม | 4.09 | .61 | มาก |

จากตาราง 2 ระดับคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านความพร้อมของระบบ ($\bar{X} = 4.17$) รองลงมา ด้านความเป็นส่วนตัว ($\bar{X} = 4.14$) ด้านประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.13$) ด้านการปฏิบัติตาม ($\bar{X} = 4.12$) การตอบสนอง ($\bar{X} = 4.07$) การติดต่อ ($\bar{X} = 4.05$) และการชดเชย ($\bar{X} = 4.01$) ตามลำดับ

4. ผลวิจัยด้านการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น นำเสนอตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น

| การตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค | ระดับการตัดสินใจ | | |
|--|------------------|------|-------|
| | \bar{X} | S.D. | แปลผล |
| การตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค | 4.19 | .68 | มาก |

จากตาราง 3 ระดับการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$)

5. ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น นำเสนอตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของอิทธิพลการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|---|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| | (Constant) | .563 | .166 | | | | 3.39* |
| 1. ประสบการณ์การใช้ AI (X_1) | .234 | .072 | .245 | 3.25* | .001 | .682 | 1.466 |
| 2. การรับรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ของ AI (X_2) | .129 | .087 | .118 | 1.48 | .139 | .645 | 1.551 |
| 3. การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของ AI (X_3) | .123 | .075 | .107 | 1.64 | .102 | .703 | 1.423 |
| 4. ความกังวลต่อการมีเทคโนโลยี AI (X_4) | .381 | .041 | .384 | 9.29* | .000 | .611 | 1.637 |

$R^2 = .479$, Adjusted $R^2 = .472$, SEE = .15823, F = 69.310, p < .001*

จากตาราง 4 พบว่า ความแปรปรวนของการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น สามารถอธิบายได้ร้อยละ 47.90 ($R^2 = .479$) โดยโมเดลมีความเหมาะสมทางสถิติ ($F = 69.310$, p < .001) เมื่อพิจารณาตัวแปรที่มีอิทธิพล พบว่า ความกังวลต่อการมีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (X_4) ($\beta = .384$, t = 9.29,

$p = .000$) และประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (X_1) ($\beta = .245, t = 3.25, p = .001$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น ส่วนการรับรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (X_2) ($\beta = .118, t = 1.48, p = .139$) และการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (X_3) ($\beta = .107, t = 1.64, p = .102$) ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 คุณภาพอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น นำเสนอดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณของอิทธิพลคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น

| Model | Unstandardized | | Standardized | | | Collinearity | |
|-------------------------------|----------------|------------|--------------|-------|------|--------------|-------|
| | Coefficients | | Coefficients | | | Statistics | |
| | B | Std. Error | Beta | t | Sig. | Tolerance | VIF |
| (Constant) | .512 | .154 | | 3.32* | .001 | | |
| 1. ประสิทธิภาพ (X_1) | .214 | .051 | .231 | 4.20* | .000 | .604 | 1.656 |
| 2. ความพร้อมของระบบ (X_2) | .187 | .056 | .198 | 3.34* | .001 | .588 | 1.701 |
| 3. การปฏิบัติตาม (X_3) | .096 | .038 | .097 | 2.53* | .012 | .742 | 1.347 |
| 4. ความเป็นส่วนตัว (X_4) | .259 | .049 | .286 | 5.29* | .000 | .563 | 1.776 |
| 5. การตอบสนอง (X_5) | .221 | .052 | .239 | 4.25* | .000 | .617 | 1.621 |
| 6. การชดเชย (X_6) | .058 | .036 | .061 | 1.61 | .102 | .781 | 1.280 |
| 7. การติดต่อ (X_7) | .243 | .047 | .271 | 5.17* | .000 | .596 | 1.678 |

$R^2 = .679, \text{Adjusted } R^2 = .662, \text{SEE} = .14826, F = 70.310, p < .000^*$

จากตาราง 5 พบว่า ความแปรปรวนของการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่นสามารถอธิบายได้ร้อยละ 67.90 ($R^2 = .679$) โดยโมเดลมีความเหมาะสมทางสถิติ ($F = 70.310, p < .001$) เมื่อพิจารณาตัวแปรที่มีอิทธิพล พบว่า ความเป็นส่วนตัว (X_4) ($\beta = .286, t = 5.29, p = .000$) การติดต่อ (X_7) ($\beta = .271, t = 5.17, p = .000$) การตอบสนอง ตอบสนอง (X_5) ($\beta = .239, t = 4.25, p = .000$) ประสิทธิภาพ (X_1) ($\beta = .231, t = 4.20, p = .000$) ความพร้อมของระบบ (X_2) ($\beta = .198, t = 3.34, p = .001$) และการปฏิบัติตาม (X_3) ($\beta = .097, t = 2.53, p = .012$) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น ส่วนการชดเชย ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค (X_6) ($\beta = .061, t = 1.61, p = .102$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาผู้วิจัยสามารถจำแนกการอภิปรายผลออกเป็น 2 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

ด้านการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ของผู้บริโภค

ในจังหวัดขอนแก่น และสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 47.90 เมื่อพิจารณาในระดับตัวแปร พบว่า ความกังวลต่อการมีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุด รองลงมาคือ ประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ผลการวิจัยในประเด็นนี้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริโภคไม่ได้มองเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในเชิงประโยชน์หรือความสะดวกเพียงอย่างเดียว แต่ให้ความสำคัญกับประเด็นด้านความเสี่ยงความปลอดภัย และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะนุช เนมิตพานิชย์ (2567) ที่ศึกษาอิทธิพลของปัญญาประดิษฐ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการออนไลน์ของผู้บริโภค พบว่า ความกังวลต่อเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีใหม่ที่มีความซับซ้อนอย่างปัญญาประดิษฐ์ ผู้บริโภคที่มีความตระหนักถึงความเสี่ยงและความไม่แน่นอน มักจะใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจ ซึ่งส่งผลให้การตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์มีความชัดเจนและมีเหตุผลมากขึ้น และประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของนิเวศน์ และคณะ (2566) ที่ศึกษาอิทธิพลของปัญญาประดิษฐ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคครัวเรือน ในประเทศไทย พบว่า ประสิทธิภาพข้อบ่งชี้ของสินค้ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์บนแพลตฟอร์มออนไลน์ และการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ พบว่าไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ของ Davis et al. (1989) ที่ให้ความสำคัญกับปัจจัยทั้งสองสะท้อนให้เห็นถึงบริบทของผู้บริโภคในปัจจุบันที่มีความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบ AI บนแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซอยู่แล้ว ทำให้การรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานกลายเป็นคุณลักษณะพื้นฐานที่ผู้บริโภคคาดหวัง และไม่สามารถสร้างความแตกต่างในการตัดสินใจซื้อได้อย่างชัดเจน

ด้านคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า คุณภาพอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ของผู้บริโภค ในจังหวัดขอนแก่น และสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 67.90 ซึ่งสูงกว่าการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ สะท้อนให้เห็นว่าคุณภาพของระบบและการให้บริการออนไลน์เป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริโภคใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ โดยคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ได้แก่ ความเป็นส่วนตัว การติดต่อ การตอบสนอง ประสิทธิภาพ ความพร้อมของระบบ และการปฏิบัติตาม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดด้านคุณภาพบริการดิจิทัลร่วมสมัยที่มองว่าคุณภาพระบบ ความเสถียร ความปลอดภัย และความสามารถในการตอบสนองแบบเรียลไทม์ เป็นองค์ประกอบหลักที่ส่งผลต่อความไว้วางใจและการตัดสินใจซื้อในสภาพแวดล้อมออนไลน์ (Zeithaml et al., 2018) โดยเฉพาะในบริบทที่ธุรกรรมเกิดขึ้นผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล ผู้บริโภคไม่สามารถประเมินคุณภาพสินค้าโดยตรงได้ จึงอาศัยคุณภาพของระบบและประสิทธิภาพการใช้งานเป็นตัวแทนในการประเมินความน่าเชื่อถือ มิติด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยมีอิทธิพลอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Privacy Calculus Theory ที่อธิบายว่าผู้บริโภคจะชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์ที่ได้รับกับความเสี่ยงด้านข้อมูลส่วนบุคคลก่อนตัดสินใจทำธุรกรรมออนไลน์ (Xu et al., 2009) และสอดคล้องกับงานวิจัยของชวารัฐ ชวัญนาค และศรายุทธ อินตะนัย (2566) ที่ศึกษาอิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยี และการรับรู้คุณค่าของเว็บไซต์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภค พบว่า คุณภาพการให้บริการ และคุณภาพส่วนติดต่อผู้ใช้งาน มีผลกระทบเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภค และด้านการชดเชย ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ อาจเป็นเพราะผู้บริโภคส่วนใหญ่คาดหวังให้แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซสามารถให้บริการได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้น หากระบบมีความน่าเชื่อถือและมีเสถียรภาพ โอกาสในการเกิดปัญหาที่ต้องได้รับการชดเชยจะลดลง ส่งผลให้ปัจจัยด้านการชดเชยไม่ใช่ประเด็นหลักที่นำมาพิจารณาในขั้นตอนการ

ตัดลึนใจซื้อลึนค้ำอออนไลน์

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การตัดลึนใจซื้อลึนค้ำอออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่นได้รับอิทธิพลจากทั้งปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะความกังวลต่อเทคโนโลยี ประสบการณ์การใช้งาน และคุณภาพการให้บริการด้านความเป็นส่วนตัวและการตอบสนอง ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้บริโภคในยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

องค์ความรู้ใหม่

งานวิจัย เรื่อง อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และคุณภาพอิเล็กทรอนิกส์ต่อการตัดลึนใจซื้อลึนค้ำอออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่น ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถอธิบายพฤติกรรมผู้บริโภคในบริบทอีคอมเมิร์ซยุคดิจิทัลได้ โดยสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ความกังวลต่อเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการตัดลึนใจซื้อเสมอไป แต่สามารถทำหน้าที่เป็นกลไกกระตุ้นให้ผู้บริโภคใช้กระบวนการตัดลึนใจอย่างรอบคอบมากขึ้น ผลการศึกษา พบว่าความกังวลต่อ AI มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดลึนใจซื้อลึนค้ำอออนไลน์ ซึ่งแตกต่างจากมุมมองดั้งเดิมที่อธิบายความกังวลว่าเป็นปัจจัยเชิงลบต่อการยอมรับเทคโนโลยี องค์ความรู้ใหม่นี้แสดงให้เห็นว่า ในบริบทของอีคอมเมิร์ซ ผู้บริโภคที่มีความตระหนักถึงความเสี่ยงด้านข้อมูล ความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัว จะมีแนวโน้มประเมินข้อมูลลึนค้ำอและแพลตฟอร์มอย่างรอบด้าน ส่งผลให้การตัดลึนใจซื้อที่มีความมั่นใจและมีเหตุผลมากยิ่งขึ้น

2. ประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เป็นปัจจัยเชิงพฤติกรรมที่สามารถอธิบายการตัดลึนใจซื้อได้มากกว่าการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ช่วยขยายกรอบแนวคิดของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ในบริบทผู้บริโภคยุคปัจจุบัน กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคมีความคุ้นเคยกับระบบ AI บนแพลตฟอร์มออนไลน์อยู่แล้ว ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานอาจกลายเป็นเงื่อนไขพื้นฐานที่ไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในการตัดลึนใจ ขณะที่ประสบการณ์ใช้งานจริงกลับมีบทบาทสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นและลดความไม่แน่นอนในการเลือกซื้อลึนค้ำอ

3. คุณภาพอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลต่อการตัดลึนใจซื้อลึนค้ำอออนไลน์ในระดับที่สูงกว่าปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยเฉพาะมิติด้านความเป็นส่วนตัว การตอบสนอง และการติดต่อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความมั่นใจในการใช้งานระบบ มากกว่าความล้ำสมัยของเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว องค์ความรู้ใหม่นี้ยังช่วยให้เห็นว่าการพัฒนาแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซในยุค AI ไม่ควรมุ่งเน้นเฉพาะการนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้เท่านั้น แต่จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพของระบบและบริการที่ผู้บริโภคสัมผัสได้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบและพัฒนาแพลตฟอร์มที่ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โดยเน้นการสร้างประสบการณ์การใช้งานที่เหมาะสมกับผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้ AI มาก่อน เนื่องจากประสบการณ์ดังกล่าวส่งผลเชิงบวกต่อการตัดลึนใจซื้อลึนค้ำอออนไลน์ โดยสามารถดำเนินการได้ ดังนี้

1) ออกแบบแบบออกแบบแชทบอตที่มีระบบส่งต่อให้เจ้าหน้าที่มนุษย์ (human handover) คือ สามารถโอน

ต่อไปยังเจ้าหน้าที่จริงได้ทันทีเมื่อระบบไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้

2) ใช้การเพิ่มประสิทธิภาพการค้นหาด้วย AI (AI-based search optimization) เพื่อเพิ่มความแม่นยำของผลการค้นหา โดยลดจำนวนคลิกที่ผู้ใช้งานต้องใช้ก่อนพบสินค้าที่ต้องการ

3) ทดสอบประสบการณ์ผู้ใช้งาน (UX testing) อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้าที่มีประสบการณ์ใช้ AI อยู่แล้ว เพื่อปรับปรุงความลื่นไหล ความเร็ว และความเสถียรของระบบ

1.2 แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซควรนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในลักษณะที่ช่วยลดความกังวลของผู้บริโภค เช่น การแสดงข้อมูลอย่างโปร่งใส ระบบความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล และการอธิบายกระบวนการทำงานของ AI อย่างเข้าใจง่าย เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและลดความรู้สึกไม่แน่นอนในการตัดสินใจซื้อ โดยสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1) แสดงประกาศความเป็นส่วนตัว (privacy notice) แบบสรุปสั้น (short-form privacy disclosure) บริเวณหน้าชำระเงิน เพื่ออธิบายว่าข้อมูลจะถูกนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด

2) แสดงตราสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย (security badge) เช่น SSL การยืนยันตัวตนสองชั้น (2FA) และมาตรฐานการชำระเงินที่ปลอดภัย

3) เพิ่มฟังก์ชัน “ทำไมจึงเห็นโฆษณา” (Why am I seeing this?) เพื่ออธิบายหลักการทำงานของ AI อย่างโปร่งใส

4) ให้ผู้ใช้งานสามารถปรับระดับการใช้ข้อมูลส่วนบุคคล (data preference control) ได้ด้วยตนเอง

5) จัดทำหน้าคำอธิบายการทำงานของ AI ในรูปแบบอินโฟกราฟิก หรือวิดีโอสั้น เพื่อให้เข้าใจง่าย

1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) หรือหอการค้าจังหวัดขอนแก่น ควรสนับสนุนการนำเทคโนโลยี AI ไปใช้ในธุรกิจอีคอมเมิร์ซผ่านโครงการสนับสนุนงบประมาณและพื้นที่ทดลองใช้งานจริง เพื่อลดความเสี่ยงของผู้ประกอบการ พร้อมทั้งกำหนดมาตรฐานด้านความโปร่งใสและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค นอกจากนี้ควรพัฒนาทักษะด้าน AI ให้ทั้งผู้ประกอบการและประชาชนอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคธุรกิจ และสถาบันการศึกษา เพื่อยกระดับระบบนิเวศเศรษฐกิจดิจิทัลของจังหวัดขอนแก่นอย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังพื้นที่อื่นนอกเหนือจากจังหวัดขอนแก่น หรือทำการเปรียบเทียบระหว่างจังหวัดเมืองหลักและเมืองรอง เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ครอบคลุมและสะท้อนพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยี AI ของผู้บริโภคในบริบทที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรนำระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods) มาใช้ โดยเพิ่มการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่ม เพื่ออธิบายเชิงลึกถึงเหตุผล ความรู้สึก และทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเทคโนโลยี AI ซึ่งอาจไม่สามารถอธิบายได้ครบถ้วนจากข้อมูลเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว

2.3 ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทของตัวแปรอื่น เช่น ความไว้วางใจในแพลตฟอร์มออนไลน์ ประสบการณ์เชิงลบจากการใช้เทคโนโลยี หรือประเภทของสินค้าออนไลน์ เพื่อพัฒนากรอบแนวคิดที่สามารถอธิบายการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ในยุคเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างรอบด้านมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัย ซึ่งมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- จิรารัตน์ โตพูนพิน, รัตนาวลี ไหม้สัก, ธนภณ รัชตกุลพัฒน์ และกำพร ศุภเศรษฐ์เทศา. (2566). การยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมการผู้บริโภคออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มร้านค้าบนเฟซบุ๊ก. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 25(2), 28–41.
- ชฎารัฐ ขวัญนาค และศรายุทธ อินตะนัย. (2566). อิทธิพลของการยอมรับเทคโนโลยี และการรับรู้คุณค่าของเว็บไซต์ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภค. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 13(2), 89–103.
- ชูเมียมท เฮย์ ที. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์บนแพลตฟอร์มของผู้ซื้อชาวไทยและชาวต่างชาติในประเทศไทย. *สารนิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- ณัฐมน กัสปะ และฐิติกรีย์ ศิริมงคล. (2564). ส่วนประสมทางการตลาด4C's ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (เฟซบุ๊ก) ของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 11(1), 100–114.
- นิรมล เนื่องสิทธิ์, สุวิมล บุญทา, จินตนา จันทนนท์, ธิติมา รจนา และศักดาเดช กุลากุล (2567). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อโทรศัพท์มือถือ ไอโฟน กับ ซัมซุง ผ่านเว็บไซต์ช้อปปิ้งไทยแลนด์. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 4(4), 1610–1626.
- นิเวศน์ ธรรมะ, วันเพ็ญ อนิวรรณพงษ์, วิไลวรรณ ทองประยูร, ประไพทิพย์ สือพงษ์ และเมธาวี อนิวรรณพงษ์. (2566). อิทธิพลของปัญญาประดิษฐ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคครัวเรือน ในประเทศไทย. *วารสารดิจิทัล ธุรกิจ และสังคมศาสตร์*, 9(1), Article JDB009. <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/jdbs/article/view/2953>.
- ปิยะนุช เนรมิตพานิชย์. (2567). อิทธิพลของปัญญาประดิษฐ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการออนไลน์ของผู้บริโภค. *การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed). John Wiley & Sons.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Testing* (3rd ed). Harper & Row.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1003.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed). Cengage Learning.
- Haenlein, M., & Kaplan, A. (2019). A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5–14.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233.

Xu, H., Teo, H. H., Tan, B. C., & Agarwal, R. (2009). The role of push–pull technology in privacy calculus: The case of location–based services. *Journal of Management Information Systems*, 26(3), 135–174.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2018). *Services marketing: Integrating customer focus across the firm* (7th ed). McGraw–Hill Education.