ปัจจัยเชิงสาเหตุของประสบการณ์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์โอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย

The Casual Factors of Experience, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness and Attitude to Behavior Intention to Use Heavy-Duty Transport Services On LINE OpenChat of Service Users in Thailand

[1]ฐิติสรัล ทรงเกียรติกุล, [2*]สุมามาลย์ ปานคำ และ [3]นงนภัส ชัยรักษา

[1]Thidrisaran Songkiatikul, [2*]Sumaman Pankham, and [3]Nongnapas Chairaksa

วิทยาลัยนวัตกรรมดิจิทัลเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต

College of Digital Innovation Technology, Rangsit University, Thailand

E-mail: [1]thidrisaran.s68@rsu.ac.th, [2*]sumaman.p@rsu.ac.th, [3]nongnapas.ch@rsu.ac.th

*Corresponding author

Received April 22, 2026; **Revised** June 6, 2026; **Accepted** June 7, 2026

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตและ 2) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บน แอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เคยใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตและพักอาศัยในประเทศไทย จำนวน 252 คน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และโมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ประสบการณ์ 2) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน 3) การรับรู้ประโยชน์ 4) ทัศนคติ และ 5) พฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ซึ่งการรับรู้ประโยชน์และทัศนคติส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการควรมุ่งเน้นการสร้างการรับรู้ประโยชน์จากการใช้ไลน์กลุ่มโอเพนแช็ต โดยนำเสนอให้ผู้ใช้บริการเห็นว่าแพลตฟอร์มดังกล่าวช่วยประหยัดเวลา ลดค่าใช้จ่าย และสามารถเข้าถึงบริการได้ทุกที่ทุกเวลา อันเป็นคุณค่าที่ตอบโจทย์การดำเนินธุรกิจขนส่งในยุคดิจิทัล และสร้างทัศนคติเชิงบวกด้วยบริการที่เป็นมืออาชีพ ตรงต่อเวลา และมีความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความเชื่อมั่นและความพึงพอใจในระยะยาว และต้องพัฒนาระบบให้ ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การรับรู้ประโยชน์; พฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ; บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่; ไลน์กลุ่มโอเพนแช็ต

Abstract

The article aims to: 1) develop and validate the consistency of a causal relationship model behavioral intention to use large heavy goods transportation services via the LINE OpenChat application, and 2) study the causal factors influencing the behavioral intention to use large heavy goods transportation on LINE OpenChat application among service users in Thailand. This study employed quantitative research design. Data was collected using an online questionnaire. The sample consisted of 252 individuals residing in Thailand who had prior experience using large heavy goods transportation services via the LINE OpenChat application. The statistics used for data analysis included frequency, percentage, confirmatory factor analysis, and structural equation modeling. The results revealed that the developed causal relationship model consisting of five components: 1) Experience, 2) Perceived Ease of Use, 3) Perceived Usefulness, 4) Attitude, and 5) Behavioral Intention to Use was well-fitted and consistent with the empirical data. Furthermore, perceived usefulness and attitude had a direct effect on the behavioral intention to use large heavy goods transportation services. Business owners should focus on creating the perceived usefulness of using LINE OpenChat for service inquiries by clearly communicating to users that the platform offers time savings, cost reduction, and convenient access to services anytime and anywhere and fostering a positive attitude through professional service delivery, punctuality, and robust data security. Furthermore, the system must be developed to be user-friendly and uncomplicated in order to build trust and encourage continuous service usage.

Keywords: Perceived Usefulness; Behavior Intention to Use; Heavy-Duty Transport Services; LINE OpenChat Group

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 สภาพแวดล้อมทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านการค้าเสรี การลงทุนข้ามพรมแดน การพัฒนาเทคโนโลยีส่งผลให้ผู้ประกอบการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด เนื่องจากกระบวนการขนส่งเป็นส่วนสำคัญในห่วงโซ่อุปทานที่ครอบคลุมตั้งแต่ผู้จัดหาวัตถุดิบจนถึงลูกค้าปลายทาง ความซับซ้อนที่เพิ่มขึ้นและความเสี่ยงต่อความล่าช้าและต้นทุนทำให้การพึ่งพาแรงงานมนุษย์เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพออีกต่อไป ผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีและระบบจัดการใหม่มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (ภูวณ อัษวกรนิฤงกูร, 2562)

ภาพรวมตลาดอีคอมเมิร์ซปีพ.ศ. 2567 เติบโตร้อยละ 14 มีมูลค่า 1.1 ล้านล้านบาท และคาดว่าจะแตะ 1.6 ล้านล้านบาทในปีพ.ศ. 2570 ช่องทางที่คนไทยนิยมซื้อสินค้ามากที่สุด ได้แก่ ช้อปปี้ (Shopee) ร้อยละ 75 ลาซาด้า (Lazada) ร้อยละ 67 ติ๊กต๊อก (TikTok) ร้อยละ 51 เฟซบุ๊ก (Facebook) ร้อยละ 39 และไลน์ (LINE) ร้อยละ 16 (กรุงเทพธุรกิจ, 2568) ซึ่งไลน์ (LINE) ยังคงเป็นแพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยมสูงในด้านการสื่อสารและการใช้งานในชีวิตประจำวัน ด้วยฟังก์ชันที่หลากหลาย เช่น การส่งข้อความ การโทร และ

การชำระเงิน อย่างไรก็ตาม ไลน์ (LINE) มีความชื่นชอบน้อยกว่าติ๊กต๊อก (TikTok) และ เฟซบุ๊ก (Facebook) เนื่องจากผู้ใช้มองว่าเป็นเครื่องมือสื่อสารมากกว่าแพลตฟอร์มบันเทิง และเหมาะกับการทำ ระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าเชิงธุรกิจมากกว่า (ปรีดี นุกุลสมปรารถนา, 2568)

อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจทั้งในและต่างประเทศ ลดต้นทุน กระจายสินค้าไว และสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันโดยเฉพาะการขนส่งสินค้าหนักพิเศษ (Project Cargo) เช่น เครื่องจักร ซึ่งซับซ้อนและท้าทายที่สุดเพราะเกินขนาดและน้ำหนักมาตรฐาน (ชลิดา สุวรรณประทีป และคณะ, 2568)

แม้งานวิจัยในอดีตจะศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีผ่านกรอบแนวคิด TAM ในบริบทของอีคอมเมิร์ซและบริการดิจิทัลทั่วไปอย่างกว้างขวาง แต่ยังไม่มีการศึกษาที่มุ่งเฉพาะการใช้แพลตฟอร์มไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตในบริบทของธุรกิจขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากการขนส่งทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว

บทความวิจัยนี้นำเสนออิทธิพลของประสบการณ์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย ซึ่งผลการศึกษานี้ถือเป็นกุญแจสำคัญที่ผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์การให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ (Experience)

ประสบการณ์ของลูกค้าเป็นความรู้สึกและความประทับใจที่ฝังลึกในความทรงจำ ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อลูกค้าได้เข้ามาสัมผัสหรือมีปฏิสัมพันธ์กับธุรกิจ ดังนั้นผู้ประกอบการในปัจจุบันควรให้ความสำคัญกับการออกแบบและส่งมอบประสบการณ์ที่แปลกใหม่ น่าจดจำ และไม่เหมือนใคร เพราะความประทับใจที่ดีเหล่านี้คือหัวใจสำคัญที่จะช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และทำให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว (Vecchiarini et al., 2023) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านที่ชี้ให้เห็นว่าประสบการณ์ส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ (Jessica & Astuti, 2025) ในขณะเดียวกันประสบการณ์ยังส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Liu & Zhu, 2025) จึงนำไปสู่การกำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 (H1) : ประสบการณ์มีผลทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 (H2) : ประสบการณ์มีผลทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเป็นองค์ประกอบสำคัญของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ซึ่งอธิบายถึงพฤติกรรมของผู้ใช้ในการยอมรับและใช้เทคโนโลยีใหม่ หมายถึงระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบหรือเทคโนโลยีนั้นไม่ต้องใช้ความพยายามมาก และสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและเข้าใจง่าย (Pablo et al., 2024) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านชี้ให้เห็นว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ (สาวิตรี โชควิวัฒนา และ ธัญนันท์ บุญอยู่, 2567) ในขณะเดียวกันพบว่าเมื่อผู้บริโภครู้สึกว่าแพลตฟอร์มออนไลน์ใช้งานง่ายจะก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีของลูกค้าและส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการในอนาคต (Hidayat et al., 2024) จึงนำไปสู่การกำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 3 (H3) : การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีผลทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์

สมมติฐานการวิจัยที่ 4 (H4) : การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีผลทางบวกต่อทัศนคติ

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)

การรับรู้ประโยชน์สะท้อนถึงระดับความเชื่อมั่นของบุคคลที่ประเมินว่าการนำเทคโนโลยีมาใช้จะช่วยยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตนเองได้ โดยเมื่อผู้ใช้งานตระหนักถึงผลลัพธ์เชิงบวกที่จะได้รับจากการใช้งาน เช่น การอำนวยความสะดวก การลดภาระค่าใช้จ่าย และการสร้างคุณประโยชน์ต่าง ๆ ก็จะยิ่งส่งผลให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะยอมรับเทคโนโลยีมากขึ้น (Aryaputri et al., 2024) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้ประโยชน์ส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ (Ikwanto & Indriani, 2024) ในขณะเดียวกันการรับรู้ประโยชน์ยังส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติ (Makbul et al. 2025) จึงนำไปสู่สมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 5 (H5) : การรับรู้ประโยชน์มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ

สมมติฐานการวิจัยที่ 6 (H6) : การรับรู้ประโยชน์มีผลทางบวกต่อทัศนคติ

แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ (Attitude)

ทัศนคติเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในการอธิบายพฤติกรรมของบุคคลในด้านจิตวิทยา การตลาด และการยอมรับเทคโนโลยี โดยทัศนคติเกิดจากการประเมินความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในเชิงบวกหรือเชิงลบ (Keji, 2024) การศึกษาที่ผ่านมายังชี้ให้เห็นว่าทัศนคติส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ (Al-Mamary et al. 2024) จึงนำไปสู่สมมติฐานการวิจัย ดังต่อไปนี้

สมมติฐานการวิจัยที่ 7 (H7) : ทัศนคติมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ

แนวคิดเกี่ยวกับด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ (Behavior Intention to Use)

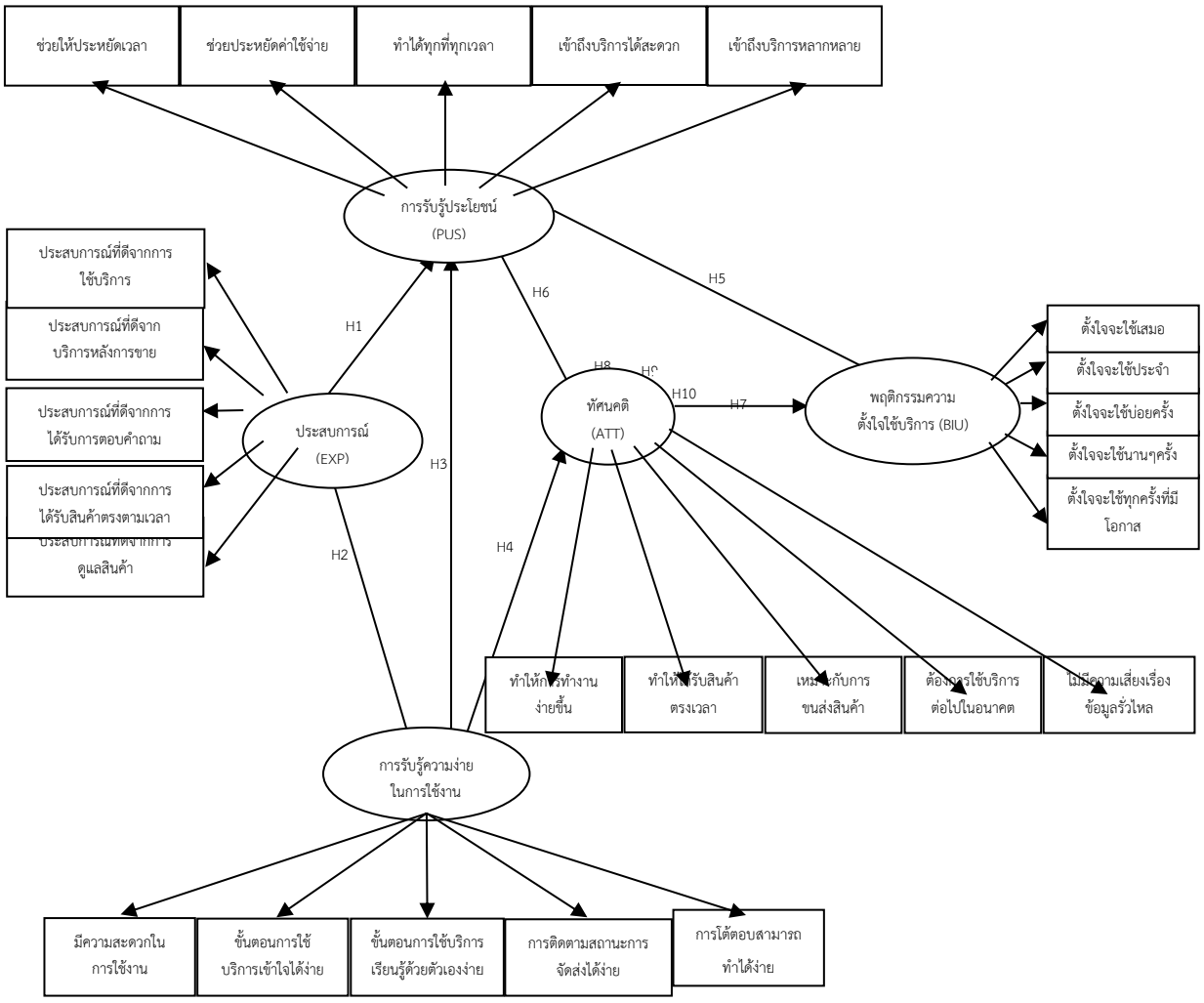
พฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการเป็นระดับความตั้งใจหรือความพร้อมของบุคคลในการนำเทคโนโลยีระบบ หรือบริการหนึ่งมาใช้ในอนาคตอย่างจริงจัง (เบญจพร กาทอง และ สุมามาลย์ ปานคำ, 2565) การศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมความตั้งใจใช้สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่ได้รับรู้ประโยชน์ รับรู้ความง่ายในการใช้งานและมีทัศนคติในเชิงบวก ซึ่งช่วยเพิ่มการยอมรับเทคโนโลยีได้ (Azzatillah et al., 2024) นอกจากนี้ทัศนคติของผู้ใช้บริการยังส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้ระบบอย่างมีนัยสำคัญ (Wandira et al., 2024)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า พฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านประสบการณ์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ด้านการรับรู้ประโยชน์ และ ด้านทัศนคติ ซึ่งผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการ

ขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่ควรคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ เนื่องจากปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ และ ด้านทัศนคติมีผลเชิงบวกต่อด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้ นอกจากนี้ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และด้านการรับรู้ประโยชน์ มีผลเชิงบวกต่อด้านทัศนคติต่อการใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม โอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ จากแนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสรุปออกเป็นตัวแปรแฝงที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 5 ตัวแปร ประกอบด้วย 1) ด้านประสบการณ์ (Experience) 2) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) 3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) 4) ด้านทัศนคติ (Attitude) และ 5) ด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ (Behavior Intention to Use) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ที่เคยใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตและพักอาศัยในประเทศไทย ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ที่เคยใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตและพักอาศัยในประเทศไทย จำนวน 252 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) เป็นวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็นเหมาะสมกับการวิจัยภาคสนามที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย (Etikan et al., 2016) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบมีตัวแปรแฝง (Causal Structural- Models with Latent Variable) Kline (2016), and Schumacker and Lomax (2010) ได้เสนอว่า ตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวแปร ควรมีจำนวนตัวอย่าง 10-20 ตัวอย่างเป็นอย่างน้อย หรือตัวอย่างน้อยที่สุดที่ยอมรับได้ ดูจากค่าสถิติ Holster ที่ต้องมีค่ามากกว่า 200 (Hoelter, 1983) ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 25 ตัวแปร (25 ตัวแปรสังเกตได้ x 10 กลุ่มตัวอย่าง) ดังนั้นจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 250 คนเป็นอย่างน้อย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 คำถามคัดกรองเบื้องต้น ได้แก่ ท่านเคยใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตหรือไม่ และสถานที่พักอาศัย จำนวน 2 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ต่อเดือน อาชีพ จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า 7 ระดับ แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านประสบการณ์ 2) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน 3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ 4) ด้านทัศนคติ และ 5) ด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ จำนวน 25 ข้อ และได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Congruence หรือ IOC) ได้ IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้บริโภคที่เคยใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตและพักอาศัยในประเทศไทย จำนวน 60 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าโดยวิธีการคำนวณของครอนบัค (Cronbach’s Alpha) พบว่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.80-0.88 โดยพิจารณาเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่น 0.70 ขึ้นไป (Hair et al., 2017) แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามในแบบสอบถามนั้นมีความน่าเชื่อถือในระดับสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม Google Form โดย ผู้วิจัยได้เผยแพร่แบบสอบถามผ่านช่องทางไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568 - มกราคม พ.ศ. 2569 รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 2 เดือน มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 260 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ได้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 252 คน นำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ใช้ในการบรรยายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติ ค่าความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percentage) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling SEM) เพื่อทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยรังสิต โดยได้รับการอนุมัติภายใต้หมายเลขการรับรอง DPE. No. RSUERB2025-058

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 252 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 66.27 มีอายุอยู่ในช่วง 28-36 ปี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 36.11 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 500,000 บาท จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 78.97 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 52.78 และผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเคยใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตและพักอาศัยในประเทศไทย

ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอก จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านประสบการณ์ 2) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และตัวแปรแฝงภายใน จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับรู้ประโยชน์ 2) ด้านทัศนคติ และ 3) ด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ การตรวจสอบโมเดลการวัด (Measurement Model) ด้วย Confirmatory Factor Analysis (CFA) จากการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่าการตรวจสอบความเชื่อมั่นรวมของตัวแปรแฝง (Composite Reliability; CR) อยู่ระหว่าง 0.978-0.985 ซึ่งมากกว่า 0.70 และมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach’s Alpha อยู่ระหว่าง 0.80-0.88 จึงสรุปได้ว่า การวัดตัวแปรแฝงทั้งหมดในโมเดลมีความน่าเชื่อถือ (Hair et al., 2014) การวิเคราะห์ความตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ Average Variance Extracted (AVE) อยู่ระหว่าง 0.899-0.928 ซึ่งมากกว่า 0.50 จึงสรุปได้ว่า มีความตรงเชิงสอดคล้องในทุกตัวแปรแฝงของโมเดล (Hair et al., 2014) ส่วนการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของตัวแปรสังเกตได้ (Indicator Reliability) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายนอก (Factor Loadings) อยู่ระหว่าง 0.911 - 0.987 ซึ่งมากกว่า 0.70 แสดงถึงความสอดคล้องภายในที่ดีของเครื่องมือวิจัย

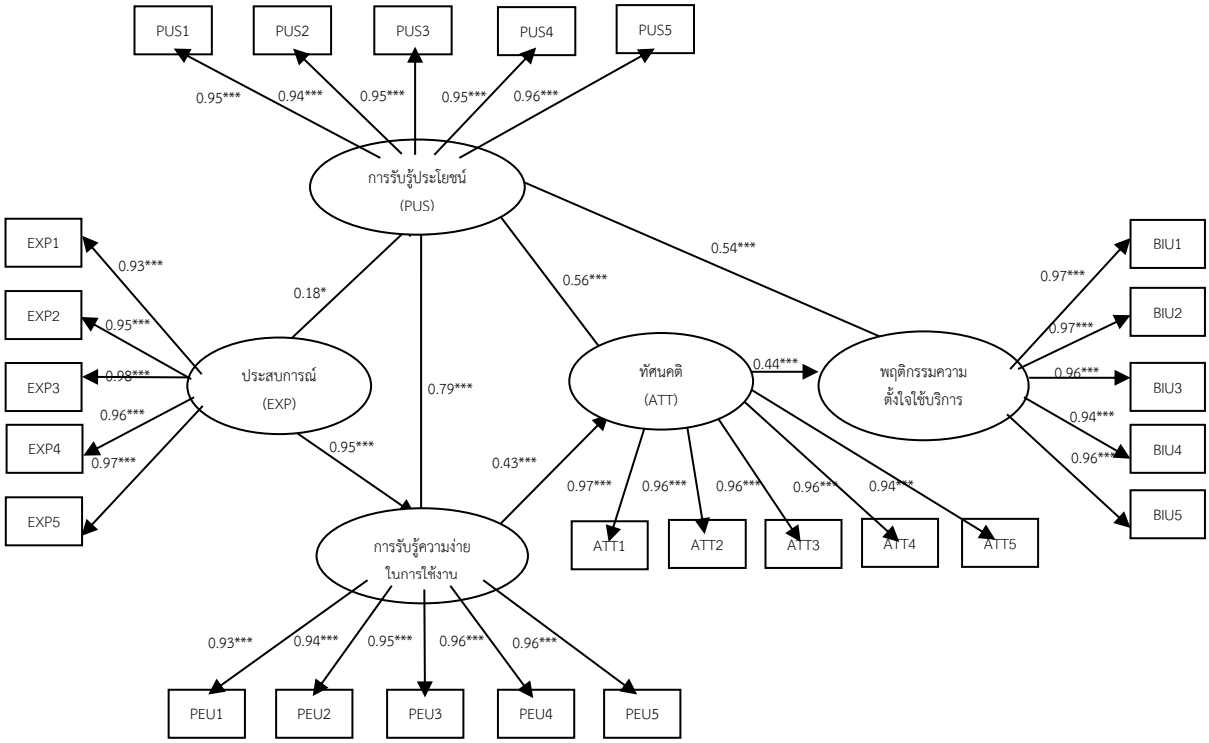
ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัด (Measurement Model) และคุณภาพเครื่องมือ

ตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้	Mean	S.D.	Construct Validity ใช้ CFA				α	CR	AVE
			CMIN/df	p	RMSEA	GFI	>0.70	>0.70	>0.50
ด้านประสบการณ์ (EXP)			0.364	0.779	0.000	0.998	0.871	0.978	0.899
1. ประสบการณ์ที่ดีจากการใช้บริการ (EXP1)	5.49	1.41	Factor Loading = 0.928						
2. ประสบการณ์ที่ดีจากบริการหลังการขาย (EXP2)	5.46	1.41	Factor Loading = 0.949						
3. ประสบการณ์ที่ดีจากการได้รับการตอบคำถาม (EXP3)	5.42	1.45	Factor Loading = 0.980						
4. ประสบการณ์ที่ดีจากการได้สินค้าตรงตามเวลา (EXP4)	5.44	1.43	Factor Loading = 0.958						
5. ประสบการณ์ที่ดีจากการดูแลสินค้าระหว่างขนส่ง (EXP5)	5.43	1.42	Factor Loading = 0.924						
ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEU)			0.998	0.369	0.000	0.997	0.880	0.978	0.900
1. มีความสะดวกในการใช้งาน (PEU1)	5.42	1.40	Factor Loading = 0.966						
2. ขั้นตอนการใช้บริการเข้าใจได้ง่าย (PEU2)	5.43	1.40	Factor Loading = 0.987						
3. สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (PEU3)	5.38	1.43	Factor Loading = 0.954						
4. ติดตามสถานการณ์จัดส่งได้ง่าย (PEU4)	5.38	1.40	Factor Loading = 0.923						
5. การโต้ตอบกับบริษัทที่ให้บริการทำได้ง่าย (PEU5)	5.40	1.39	Factor Loading = 0.911						
ด้านการรับรู้ประโยชน์ (PUS)			0.937	0.392	0.000	0.997	0.863	0.981	0.912
1. ช่วยให้ประหยัดเวลา (PUS1)	5.46	1.35	Factor Loading = 0.944						
2. ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่าย (PUS2)	5.48	1.36	Factor Loading = 0.948						
3. ช่วยให้ใช้บริการได้ทุกที่ทุกเวลา (PUS3)	5.50	1.36	Factor Loading = 0.985						
4. ช่วยให้เข้าถึงบริการได้อย่างสะดวก (PUS4)	5.45	1.37	Factor Loading = 0.957						
5. ช่วยให้ใช้บริการได้อย่างหลากหลาย (PUS5)	5.45	1.39	Factor Loading = 0.941						
ด้านทัศนคติ (ATT)			0.129	0.879	0.000	1.000	0.828	0.985	0.928
1. ทำให้การทำงานง่ายขึ้น (ATT1)	5.42	1.34	Factor Loading = 0.968						
2. ทำให้ได้รับสินค้าตรงเวลา (ATT2)	5.37	1.37	Factor Loading = 0.970						

ตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้	Mean	S.D.	Construct Validity ใช้ CFA				α	CR	AVE
			CMIN/df	p	RMSEA	GFI	>0.70	>0.70	>0.50
3. เหมาะกับการขนส่งสินค้า (ATT3)	5.40	1.38	Factor Loading = 0.984						
4. ต้องการใช้บริการต่อไปในอนาคต (ATT4)	5.41	1.39	Factor Loading = 0.957						
5. ไม่มีความเสี่ยงข้อมูลรั่วไหล (ATT5)	5.38	1.40	Factor Loading = 0.935						
ด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ (BIU)			1.897	0.150	0.060	0.994	0.808	0.983	0.922
1. ตั้งใจจะใช้เสมอ (BIU1)	5.42	1.37	Factor Loading = 0.966						
2. ตั้งใจจะใช้ประจำ (BIU2)	5.44	1.40	Factor Loading = 0.979						
3. ตั้งใจจะใช้บ่อยครั้ง (BIU3)	5.44	1.34	Factor Loading = 0.964						
4. ตั้งใจจะใช้นานๆครั้ง (BIU4)	5.42	1.36	Factor Loading = 0.940						
5. ตั้งใจจะใช้ทุกครั้งที่มีโอกาส (BIU5)	5.46	1.38	Factor Loading = 0.953						

หมายเหตุ: α= Cronbach's Alpha, CR= Composite Reliability, AVE= Average Variance Extracted

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยพิจารณาจากค่าสถิติไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 293.905, ค่า CMIN/df เท่ากับ 1.348 , ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 218, ค่า GFI เท่ากับ 0.915, ค่า SRMR เท่ากับ 0.021, ค่า RMSEA เท่ากับ 0.037 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของ CMIN/df < 3.00 (Ullman, 2001); GFI ≥ 0.90 (Joreskog & Sorbom, 1984); RMSEA < 0.08 (Schreiber et al., 2006); SRMR < 0.08 (Thompson, 2004) and Hoelter > 200 (Hoelter, 1983) เป็นไปตามเกณฑ์ โดยค่า Hoelter ต้องมีค่ามากกว่า 200 ซึ่งบ่งชี้ได้ว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ค่าสถิติของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย
(โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์)

ผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่าพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตได้รับอิทธิพลทางตรงมากที่สุดจากด้านการรับรู้ประโยชน์มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.536 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และได้รับอิทธิพลทางตรง รองมาจากปัจจัยด้านทัศนคติ มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.441 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และปัจจัยด้านทัศนคติได้รับอิทธิพลทางตรงมากที่สุดจากปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.563 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และได้รับอิทธิพลทางตรง รองลงมาจากด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.431 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังภาพที่ 2 และ ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย

Direct Effect	β	SE	T	p-Value	Conclusion
H1: EXP → PUS	.180*	.071	2.376	.018	สนับสนุนสมมติฐาน
H2: EXP → PEU	.950***	.031	30.267	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
H3: PEU → PUS	.795***	.075	10.121	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
H4: PUS → BIU	.536***	.133	4.156	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
H5: PUS → ATT	.563***	.087	6.582	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
H6: PEU → ATT	.431***	.082	5.082	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
H7: ATT → BIU	.441***	.130	3.424	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
Indirect Effect	**Coeff.**				
H8: EXP → PEU → PUS → ATT → BIU	.187***	-	-	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
H9: PEU → PUS → ATT → BIU	.197***	-	-	.000	สนับสนุนสมมติฐาน
H10: PUS → ATT → BIU	.248***	-	-	.000	สนับสนุนสมมติฐาน

หมายเหตุ EXP = ด้านประสบการณ์, PEU = ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน, PUS = ด้านการรับรู้ประโยชน์, ATT = ด้านทัศนคติ, BIU = ด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการ Direct Effect = อิทธิพลทางตรง, Indirect Effect = อิทธิพลทางอ้อม

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย และศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี

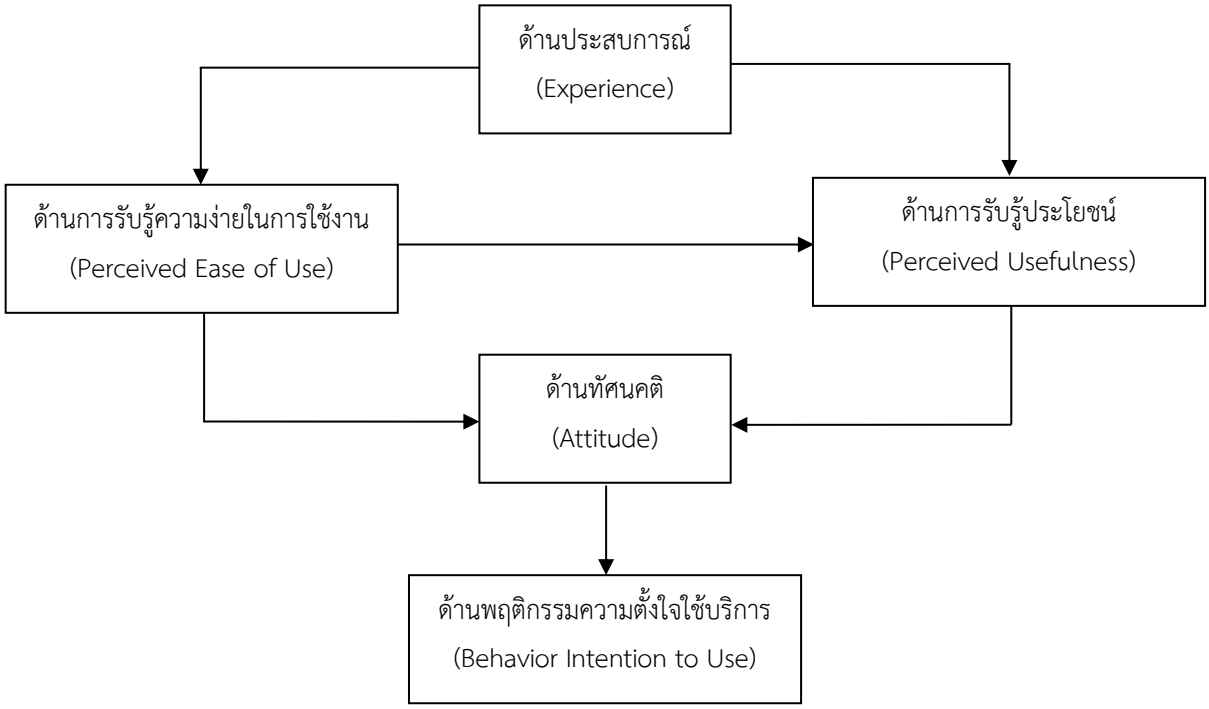
ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ด้านการรับรู้ประโยชน์ส่งผลโดยตรงต่อด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับด้านการรับรู้ประโยชน์ โดยเฉพาะในประเด็นของการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย เพราะธุรกิจขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่มีความซับซ้อนสูงและต้องการการประสานงานแบบเรียลไทม์ ผู้ใช้บริการจึงประเมินคุณค่าของแพลตฟอร์มจากความสามารถในการ ลดต้นทุนแฝง ทั้งด้านเวลาและค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน โดย LINE OpenChat ช่วยให้สามารถเจรจาต่อรอง ตรวจสอบราคา และยืนยันงานได้ทันทีโดยไม่ต้องโทรศัพท์หรือเดินทาง ซึ่งตอบโจทย์ความต้องการด้านความคุ้มค่าอย่างตรงจุด รวมถึงความสามารถในการเข้าถึงบริการได้ทุกที่ทุกเวลาอย่างสะดวกด้วยฟีเจอร์ของ LINE OpenChat ที่รองรับสมาชิกได้จำนวนมากในลักษณะชุมชนธุรกิจเปิด ทำให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงผู้ให้บริการได้หลากหลายในที่เดียว โดยไม่ต้องค้นหาผ่านช่องทางอื่น ความสะดวกในการเข้าถึงบริการได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านสมาร์ตโฟนจึงสร้าง การรับรู้ประโยชน์ที่จับต้องได้และเป็นรูปธรรมมากกว่าแพลตฟอร์มอื่น อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคดิจิทัลที่มุ่งเน้นความคล่องตัว และการลดต้นทุนแฝงในการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตระวี ทองเถา (2564) ที่ระบุว่าการรับรู้ถึงประโยชน์และความสะดวกสบายจากการใช้งานนวัตกรรมหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจและพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของธัชชา สุขเอม และ สุมาลี รามนัฏ (2566) ที่ระบุว่าปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญการส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ โดยนำเสนอว่าการใช้แอปพลิเคชันไลน์กลุ่ม

โอเพนแช็ตช่วยให้ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวก เนื่องจากข้อดีดังกล่าวสามารถสร้างการรับรู้ประโยชน์แก่ผู้ใช้บริการ ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตในอนาคต

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ด้านทัศนคติมีอิทธิพลทางตรงต่อด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตรองลงมา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของระบบในการสนับสนุนงานขนส่ง โดยเฉพาะความสามารถในการอำนวยความสะดวกให้กระบวนการทำงานราบรื่นขึ้น และสร้างความมั่นใจว่าการรับส่งสินค้าจะเป็นไปอย่างตรงต่อเวลา ในขณะเดียวกัน ผู้ใช้บริการก็ยังคงตระหนักถึงความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งหากระบบสามารถตอบสนองทั้งด้านความคล่องตัวและความปลอดภัยได้อย่างสมดุล จะส่งผลให้ผู้ใช้บริการเกิดความเชื่อมั่นและมีแนวโน้มที่จะตั้งใจใช้บริการอย่างต่อเนื่องในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรัฐติกาล เรื่องจาบ และ วรญา โรจนาปภาพร (2567) พบว่าทัศนคติส่งอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การศึกษาของ พลาญ จันทรจตุรภัทร และคณะ (2565) พบว่าทัศนคติและการประเมินคุณค่าเชิงบวก ทำหน้าที่เป็นปัจจัยขับเคลื่อนหลักที่หล่อหลอมและผลักดันให้เกิดพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้บริการอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการสร้างทัศนคติที่ดี โดยนำเสนอว่าการใช้แอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตมีความเหมาะสมกับการขนส่งสินค้าของลูกค้า ช่วยให้การทำงานง่ายขึ้นและทำให้ได้รับสินค้าตรงเวลา เนื่องจากข้อดีดังกล่าวสามารถสร้างทัศนคติแก่ผู้ใช้บริการส่งผลให้เกิดพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตในอนาคต

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่เชิงประจักษ์ที่ช่วยขยายความเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคในธุรกิจขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ต โดยชี้ชัดว่าประสบการณ์คือจุดเริ่มต้นสำคัญที่ส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ โดยเฉพาะเมื่อผู้ใช้บริการสัมผัสถึงความรวดเร็วและสะดวกในการรับการสื่อสารตอบโต้ผ่านไลน์กลุ่มโอเพนแช็ต ซึ่งสามารถโต้ตอบได้แบบเรียลไทม์ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดหรือเวลาใด องค์ความรู้นี้เน้นย้ำว่าการรับรู้ทั้งสองด้านไม่ได้ทำหน้าที่เพียงแค่ปัจจัยพื้นฐาน แต่เป็นกลไกส่งผ่านอิทธิพลทางตรงไปยังทัศนคติ ที่ทำหน้าที่เป็นตัวแปรส่งผ่านจากการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานไปสู่พฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการซึ่งหมายความว่าแม้ผู้ใช้บริการจะรับรู้ว่าแพลตฟอร์มมีประโยชน์และใช้งานง่ายเพียงใด แต่หากยังไม่เกิดทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้บริการ พฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการก็อาจไม่เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ ผู้ประกอบการควรนำไปประยุกต์ใช้เพื่อออกแบบกลยุทธ์การบริการแบบเบ็ดเสร็จที่เน้นการตอบสนองที่รวดเร็วและสะดวกผ่านไลน์กลุ่มโอเพนแช็ต เพื่อลดช่องว่างด้านการสื่อสารและสอดรับกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคดิจิทัล อันจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 องค์ความรู้ใหม่

สรุป

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านประสบการณ์ 2) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน 3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ 4) ด้านทัศนคติ และ 5) ด้านพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการและโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี และพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ และปัจจัยด้านทัศนคติ ตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตของผู้ใช้บริการในประเทศไทย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และปัจจัยด้านประสบการณ์ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยพบว่า ด้านการรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยที่มีผลทางตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตมากที่สุด ดังนั้นผู้ประกอบธุรกิจไม่ควรเน้นเพียงแค่การมีเทคโนโลยีที่ล้ำสมัย แต่ต้องโฟกัสไปที่การทำให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นและมองเห็นคุณค่าว่าเทคโนโลยีนั้นจะเข้าไปช่วยแก้ปัญหาหรือเพิ่มกำไรให้กับผู้บริโภคได้อย่างไร หากลูกค้าประเมินแล้วว่าคุ้มค่าการยอมรับและใช้บริการอย่างต่อเนื่องก็จะเกิดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ

ผลการวิจัยพบว่า ด้านทัศนคติเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักขนาดใหญ่บนแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตรองลงมา ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจที่ไม่ได้พึ่งพาเพียงช่องทางการสื่อสารเพียงอย่างเดียว แต่ต้องมุ่งเน้นการสร้างความเชื่อมั่นเพื่อยกระดับมูลค่าทางธุรกิจ โดยการรักษาสมดุลระหว่างความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและความเข้มงวดด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลถือเป็นกลยุทธ์เชิงรุกที่ช่วยสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ที่ยากต่อการเลียนแบบและเป็นปัจจัยหลักในการกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการเลือกใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยฉบับนี้ได้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการขนส่งสินค้าหนักผ่านแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มโอเพนแช็ต โดยผลการศึกษาเน้นย้ำถึงความสำคัญของปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และทัศนคติ อย่างไรก็ตามเนื่องจากไลน์กลุ่มโอเพนแช็ตมีคุณลักษณะเด่นด้านการรักษาความเป็นส่วนตัวผ่านการใช้นามแฝง และมีขีดความสามารถในการรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากในลักษณะชุมชนออนไลน์เชิงธุรกิจ สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากที่ปรากฏในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยด้านความไว้วางใจ ปัจจัยด้านคุณภาพการบริการ และปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

จิตระวี ทองเถา. (2564). นวัตกรรมทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารพาณิชย์ในยุคการระบาดของไวรัส COVID-19. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 4(1), 214-224.

จิรัฐติกาล เรื่องจาบ และ วรญา โรจนาปภาพร. (2567). การยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารกลยุทธ์และความสามารถทางการแข่งขันองค์กร*, 3(7), 54-69.

ธัชชา สุขเอม และ สุมาลี รามนัฏ. (2566). ทัศนคติในฐานะปัจจัยคั่นกลางที่เชื่อมโยงการรับรู้ความง่ายและการรับรู้ประโยชน์ สู่ความตั้งใจใช้บริการในการชำระภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) ของผู้ประกอบการในเขตเทศบาลนครอ้อมน้อย. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 9*(3), 151-164.

ยุทธนาท บุณยะชัย (2566). การยอมรับเทคโนโลยีและส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจของคนวัยทำงานในการใช้รถยนต์ไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย, 13*(2), 140–156.

พลาญ จันทรจตุรภัทร, เกรียงศักดิ์ จันทีนอก และ นภัทร จันทรจตุรภัทร. (2565). การตรวจสอบเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อโซเชียลคอมเมิร์ซวิธีการสร้างแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง. *วารสารบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 4*(2), 68-84.

สุชญา นิลวัฒน์ และ สมชาย เล็กเจริญ. (2566). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ของเล่นสัตว์เลี้ยงบนอินสตาแกรมของผู้บริโภคในประเทศไทย. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 6*(4), 1891-1910.

สุมามาลย์ ปานคำ และ เบญจพร กาทอง. (2565). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานแอปพลิเคชัน S.M.A.R.T SOLDIERS ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของกำลังพลกองทัพบก. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 5*(3), 1087–1103.

สาวิตรี โชควิวัฒนา, และ ธัญนันท์ บุญอยู่. (2567). ปัจจัยของการรับรู้ความปลอดภัย การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลของประชาชนในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร. *Journal of Modern Learning Development, 9*(11), 107-119.

Al-Mamary, Y. H. S., Alfalah, A. A., & Alshammari, M. M. S. (2024). Exploring factors influencing university students' intentions to use ChatGPT: Analysing task-technology fit theory to enhance behavioural intentions in higher education. *Future Business Journal, 10*(1), 1-17.

Aryaputri, N. S., Arniati, A., Anggraini, R., Kurniawan, D., Anjelina, A., Hasanah, A., & Lanniari, R. (2024). The influence of perceived ease of use, perceived usefulness, quality of information systems, and individualism-collectivism on the behavioral intention of users of digital tax education services. *Journal of Applied Accounting and Taxation, 9*(2), 196–204.

Azzatillah, A., Nada, L., Rahmadina, D. S., Chairunnisa, C., & Savira, D. A. (2024). Technology acceptance model theory on intention to use e-recruitment. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis, 14*(2), 241–255.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7th ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. (3rd ed.). California: Sage Publications.

Hoelter, J. W. (1983). The analysis of covariance structures: Goodness-of-fit indices. *Sociological Methods and Research*, 11, 325–344.

Ikwanto, A. N. P., & Indriani, F. (2024). The impact of perceived usefulness, perceived ease of use, and digital literacy on QRIS adoption. *Research Horizon, 4*(6), 281–290.

Jessica, C., & Astuti, R. D. (2025). Bridging augmented reality experience and purchase intention: Integrating attitudinal ambivalence into an extended TAM. *Journal of Enterprise and Development (JED), 7*(2), 341–357.

Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1984). *Advances in factor analysis and structural equation models*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.

Keji, S. S. (2024). Relationship among perceived usefulness, ease of use, attitude and intention to use emerging technology among undergraduate students. *Journal for Lesson and Learning Studies, 7*(1), 126–132.

Kline, R.B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. (4th ed.). New York: Guilford Press.

Ledesma-Chaves, P., Gil-Cordero, E., Navarro-García, A., & Maldonado-López, B. (2024). Satisfaction and performance expectations for the adoption of the metaverse in tourism SMEs. *Journal of Innovation & Knowledge, 9*(3), 1-14.

Liu, X., & Zhu, L. (2025). A study of the factors influencing teachers' behavioral intention to use the intelligent center of vocational education (ICVE) in Chinese higher vocational colleges. *International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews, 5*(1), 789–800.

Makbul, R. S., Lukitaningsih, A., & Ningrum, N. K. (2025). Perceived ease of use dan perceived usefulness dalam loyalitas pelanggan: Efek mediasi customer satisfaction pada mahasiswa pengguna aplikasi Gojek di Yogyakarta. *Journal of Management and Digital Business, 5*(1), 161–177.

Nuralam, I. P., Yudiono, N., Fahmi, M. R. A., Yuliaji, E. S., & Hidayat, T. (2024). Perceived ease of use, perceived usefulness, and customer satisfaction as driving factors on repurchase intention: The perspective of the e-commerce market in Indonesia. *Cogent Business & Management, 11*(1).

Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora, A., & Barlow, E. A. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: a review. *The Journal of Educational Research*, 99(6). 323–337.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling.* (3rd ed.). London: Routledge.

Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications.* Washington DC: American Psychological Association.

Ullman, M. T. (2001). The declarative/procedural model of lexicon and grammar. *Journal of Psycholinguistic Research*, 30(1), 37–69.

Vecchiarini, M., Muldoon, J., Smith, D., & Boling, R. J. (2024). Experiential learning in an online setting: How entrepreneurship education changed during the COVID-19 pandemic. *Entrepreneurship Education and Pedagogy, 7*(2), 190–217.

Wandira, R., Fauzi, A., & Nurahim, F. (2024). Analysis of factors influencing behavioral intention to use cloud-based academic information system using extended technology acceptance model (TAM) and expectation-confirmation model (ECM). *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence, 10*(2), 179–190.