

บทบาทของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่า ในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและ ความพึงพอใจของลูกค้า : โมเดลการแทรกแบบอนุกรม

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ : 26 เมษายน 2567

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ : 7 กรกฎาคม 2567

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 16 กรกฎาคม 2567

ดร.จิราภา พึ่งบางกรวย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่าที่เข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้บริการธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์ งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ แบบ 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรก ได้แก่ ขั้นตอนการทดสอบ และขั้นตอนที่สองเป็นขั้นตอนการศึกษาหลัก ผู้วิจัยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ที่เคยใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย จำนวน 400 ชุด ทำการเก็บข้อมูลผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์ในกลุ่มซื้อขายสินค้าขนาดใหญ่ในออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการศึกษบทบาทของตัวแปรแทรกพหุแบบอนุกรมด้วยการวิเคราะห์โมเดลตัวแปรแทรกแบบสามเส้นทาง (Three-Path Mediation Model Analysis) ตามแนวทางของ Demming et al.(2017) ด้วยวิธี Bootstrapping โดยใช้โปรแกรม PROCESS

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมอย่างสมบูรณ์ (Full Serial Mediating Role) ระหว่างความสะดวกของการบริการในภาพรวมและความพึงพอใจของลูกค้า เมื่อทำการศึกษาแยกตามมิติในการวัดของความสะดวกของการบริการพบว่า มี 3 มิติที่มีบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมอย่างสมบูรณ์ (Full Serial Mediating Role) ได้แก่ มิติความสะดวกในการเข้าถึง มิติความสะดวกในการทำธุรกรรม และ มิติผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวก นอกจากนี้ มีเพียงมิติเดียวที่มีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมแค่เพียงบางส่วน (Partial Serial Mediating Role) ได้แก่ ความสะดวกในการตัดสินใจ

คำสำคัญ: ตัวแปรแทรกแบบพหุ การแทรกแบบอนุกรม ความสะดวกของการบริการ

Role of Perceived Control and Perceived Value in the Relationship between Service Convenience and Customer Satisfaction: A Serial Mediation Model

Received: April 26, 2024

Revised: July 7, 2024

Accepted: July 16, 2024

Dr. Jirapa Phungbangkruay

Assistant Professor of Marketing,
Burapha Business School, Burapha University

ABSTRACT

The objective of this research was to study serial mediating role of perceived control and perceived value in the relationship between service convenience and customer satisfaction in parcel delivery service. This study was quantitative research with 2 stages. The first stage was a pretest stage and the second step was a main study stage. The researcher set the confidential level at .95. Purposive sampling from experienced users of parcel delivery service in Thailand, with a total of 400 sets. The data was collected from the online questionnaire in a large online buyer group. Statistics analysis techniques were percentage, mean and standard deviation. Studying the role of serial multiple mediators through Three-Path Mediation Model Analysis following Demming et al. (2017) approach using the Bootstrapping technique with the PROCESS program.

The study found that the perceived control and perceived value play a full serial mediating role between overall service convenience and customer satisfaction. When examining dimensions of service convenience separately, three dimensions were found to play a full serial mediating role: access convenience, transaction convenience, and post-benefit convenience. Additionally, only one dimension exhibited a partial serial mediating role: decision convenience.

Keywords: Multiple Mediators, Serial Mediation, Service Convenience

บทนำ

วิถีชีวิตของผู้คนในปัจจุบันนี้มีความเร่งรีบและภาระหน้าที่ในแต่ละวันที่จะต้องรับผิดชอบเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังจะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการทำงาน ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของตนเองอีกด้วย ทำให้มีเวลาในการทำสิ่งต่าง ๆ ลดลง เวลาเป็นทรัพยากรที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non-Monetary Resource) รูปแบบหนึ่งที่ไม่สามารถหาทดแทนได้ จึงทำให้ผู้คนในปัจจุบันจะต้องมีการบริหารเวลาที่มีของตนเองให้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ที่ตนเองจะต้องกระทำได้อย่างครบถ้วน ปัจจุบันจึงมีความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อเข้ามาช่วยในการลดเวลาที่ต้องกระทำในเรื่องต่าง ๆ เพื่อที่จะมีเวลาไปทำกิจกรรมที่ต้องการได้อย่างครบถ้วน รวมถึงยินดีที่จะเสียค่าใช้จ่ายกับบริการบางอย่าง เพื่อแลกกับการใช้เวลาที่ลดลงหรือการได้รับความสะดวกที่มากขึ้น เช่น การที่ผู้ขับขี่รถยนต์ยอมเสียเงินค่าผ่านทางด่วนแทนที่จะใช้เส้นทางปกติในการเดินทาง เพื่อที่จะได้ไปถึงจุดหมายปลายทางได้ไวขึ้น เป็นต้น จากการที่มีความต้องการความสะดวกของการบริการที่เพิ่มขึ้นนี้ ส่งผลให้ผู้ผลิตสินค้าและบริการมีความพยายามที่จะคิดและสร้างสรรค์บริการใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองเรื่องความสะดวกให้กับผู้บริโภคให้มากขึ้น

ธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทยเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว รวมถึงมีมูลค่าทางการตลาดสูง โดยในปี พ.ศ. 2565 มีมูลค่าตลาด 1.06 แสนล้านบาทและมีปริมาณการขนส่งพัสดุเฉลี่ยถึง 7 ล้านชิ้นต่อวัน (Tantipidok, 2022) การขนส่งพัสดุภัณฑ์ในปัจจุบันมีการพัฒนาในเรื่องการจัดส่งจากอดีตไปค่อนข้างมาก จากเดิมจะใช้เวลาในการขนส่งเป็นเวลา 5-7 วันจึงจะถึงมือผู้รับที่ปลายทาง แต่ในปัจจุบันผู้ให้บริการหลายรายได้ลดระยะเวลาในการจัดส่งลงมาเหลือเพียงแค่ 2-3 วันเท่านั้นหรือในบางจุดผู้ให้บริการสามารถทำการจัดส่งได้ภายในวันเดียวหรือที่เรียกว่า “Same Day” จึงจะเห็นได้ว่า ธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์ (Parcel Service) เป็นหนึ่งในธุรกิจบริการที่ให้ความสำคัญกับเรื่องของเวลาเป็นอย่างยิ่ง (Time Concerned) ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์แต่ละรายจะมีการจัดตั้งทั้งศูนย์คัดแยกและกระจายพัสดุภัณฑ์ตามจุดสำคัญต่าง ๆ เพื่อให้สามารถจัดส่งได้รวดเร็วขึ้น ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ยังได้จัดให้มีรถไว้ใช้สำหรับการขนส่งเป็นจำนวนมาก โดยผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์จะพยายามรักษาความเร็วในการขนส่งและลดระยะเวลาในการจัดส่งให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ จากความพยายามในการให้บริการโดยใช้ระยะเวลาที่น้อยลงในการบริการนี้เอง จะเห็นได้ว่า ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์นั้น ให้บริการโดยการนำเสนอความสะดวก (Service Convenience) ให้กับผู้ใช้บริการนั่นเอง โดยความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) คือ การลดค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non-Monetary Cost) ซึ่งได้แก่ การลดเวลา (Time Reduction) และการใช้ความพยายามที่น้อยลงในการใช้บริการอีกด้วย (Lest Effort) (Berry et al., 2002)

งานวิจัยในเรื่องความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) ที่ผ่านมามีพบว่า การศึกษาในเรื่องความสะดวกของการบริการส่วนใหญ่จะทำการศึกษาในเรื่องของความสัมพันธ์ทางตรงระหว่างความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) ที่มีผลต่อตัวแปรตามชนิดต่าง ๆ เช่น คุณภาพของการบริการ ความพึงพอใจของลูกค้า (Geissler et al., 2006; Seiders et al., 2007; Vichet, 2007; Colwell et al., 2008; Dai & Salam, 2010; Xie et al., 2010; Chang & Polonsky, 2012) การรับรู้ในคุณค่า (Dai & Salam, 2010; Chang et al., 2010) พฤติกรรมการซื้อซ้ำ (Butcher et al., 2002; Seiders et al., 2007) และพฤติกรรมที่มีความตั้งใจในการซื้อ (Collier & Sherrell, 2010) ซึ่งจะพบว่า มีผู้ให้ความสนใจในการศึกษาความสัมพันธ์ทางอ้อม (Indirect Relationship) ค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะการศึกษาอิทธิพลของความสะดวกของการบริการที่ผ่านตัวแปรแทรก (Mediator) และไปมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable) ยังมีผู้ให้ความสนใจในการศึกษาค่อนข้างน้อยและยังมีการศึกษากับตัวแปรแทรกที่ยังไม่มีความหลากหลายเท่าใดนัก โดยในการศึกษาตัวแปรแทรกในอดีตที่ผ่านมาทั้งหมดนั้น จะเป็นการศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ในความสะดวกของการบริการ (Consequence) ที่ผ่านตัวแปรแทรกและไปมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable) และเป็นลักษณะของการศึกษาตัวแปรแทรกแบบตัวแปรเดียว (Simple Mediator) แต่จากผลการศึกษาทั้งหมดนั้นพบว่า ตัวแปรแทรกจะมีบทบาทในการแทรกแค่เพียง

บางส่วนเท่านั้น (Partial Mediation) จากบทบาทในการแทรกได้แค่เพียงบางส่วนนั้น ทำให้มีความเป็นไปได้ว่า อาจจะมีตัวแปรที่เข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตามมากกว่าสองตัวแปรขึ้นไป ซึ่งลักษณะการเข้ามาแทรกในความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีมากกว่าหนึ่งตัวแปรนี้จะเรียกว่า ตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) (MacKinnon et al., 2007; Peacher & Hayes, 2008; MacKinnon et al., 2012) อีกทั้งการศึกษารูปแบบบทบาทในการแทรกความสัมพันธ์แบบพหุนี้ ยังมีนักวิจัยให้ความสนใจในการศึกษาค่อนข้างน้อยและเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการศึกษาอิทธิพลและบทบาทในการแทรกของตัวแปรแทรกค่อนข้างมีความยุ่งยากในการวิเคราะห์ จึงทำให้ไม่ค่อยมีผู้สนใจที่จะทำการศึกษางานวิจัยทางการตลาดเท่าใดนัก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาตัวแปรแทรกแบบพหุ ได้แก่ การรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) และการรับรู้ในคุณค่า (Perceived Value) ในการเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งการศึกษารูปแบบบทบาทในการแทรกแบบพหุนี้ จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาในเชิงวิชาการและเกิดประโยชน์กับภาคธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์จะได้นำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาไปปรับปรุงการให้บริการและสามารถนำเสนอความสะดวกในการบริการให้แก่ลูกค้าได้อย่างถูกต้อง จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษารูปแบบบทบาทในการแทรกของตัวแปรแทรกพหุแบบอนุกรมในงานวิจัยชิ้นนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อการศึกษารูปแบบบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่าที่เข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าในการใช้บริการธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย

ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “บทบาทของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่าในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า: โมเดลการแทรกแบบอนุกรม” ผู้วิจัยทำการศึกษาดังแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ออกแบบงานวิจัยโดยอยู่ในกรอบของทฤษฎี Service Dominant Logic Theory (S-D Logic Theory) (Vargo & Lush, 2004, 2006, 2008, 2017; Vargo et al., 2008) โดยในทฤษฎีนี้จะอธิบายถึงการรับรู้ในคุณค่าของการบริการ โดยเฉพาะคุณค่าในมุมมองของลูกค้า (Customer View) ซึ่งมุมมองในการประเมินคุณค่าของลูกค้า นั้น ลูกค้าจะรับรู้ในคุณค่าของการบริการชนิดใดก็ตาม จะเกิดจากการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ (Co-Creation Value) ซึ่งทั้งลูกค้าและกิจการจะต้องนำทรัพยากรที่มีของตนเองเข้ามาสร้างคุณค่าร่วมกัน ทรัพยากรที่ทุกฝ่ายจะต้องนำมาใช้ในการสร้างคุณค่าร่วมกันนั้น จะเป็นทรัพยากรของตนเอง (Personal Resource) ทั้งทรัพยากรที่มองเห็นและมองไม่เห็น เช่น เวลาในการใช้บริการ (เป็นทรัพยากรที่มองไม่เห็นของลูกค้า) และรถขนส่งพัสดุภัณฑ์ (ทรัพยากรที่มองเห็นของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุ) เป็นต้น การที่ทุกฝ่ายนำทรัพยากรที่แต่ละฝ่ายมีเพื่อนำมาใช้ในการสร้างคุณค่าร่วมกันนั้น จะทำให้เกิดการรับรู้ในคุณค่าเกิดขึ้น โดยคุณค่าที่เกิดขึ้นในระหว่างใช้บริการนี้จะเรียกว่า คุณค่าในระหว่างการใช้งาน (Value in Use) (Vargo et al., 2008)

ทรัพยากรที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non-Monetary Resource) อย่างเช่นเวลาเป็นทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด โดยในแต่ละวันทุกคนจะมีเพียงแค่ 24 ชั่วโมงเท่านั้น จึงทำให้แต่ละคนจะมีการใช้ทรัพยากรชนิดนี้อย่างระมัดระวังและมีความต้องการที่จะควบคุมการใช้เวลาของตนเองอีกด้วย โดยความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) หมายถึงการตัดสินใจของผู้บริโภคตามความรู้สึกในการควบคุม การจัดการ การใช้ และการแปลงทรัพยากรของตนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเพื่อใช้บริการ โดยที่มีการใช้เวลาและความพยายามที่น้อยลง (Farquhar & Rowley, 2009) จากคำจำกัดความของความสะดวกของการบริการในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า นอกจากความสะดวกของการบริการจะต้องเป็นบริการที่มีการใช้เวลาและความพยายามที่ลดลงไปจากบริการอื่นแล้ว ยังจะต้องเป็นบริการที่ทำให้ลูกค้ามีความรู้สึกว่า บริหารจัดการเวลาของตนเองในการใช้บริการได้อีกด้วย ธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์ให้ความสะดวกในการบริการกับลูกค้าหลายอย่างด้วยกัน เช่น การใช้น้อยในการจัดส่ง การมีระบบติดตามสถานะของพัสดุภัณฑ์ โดยบริการเหล่านี้จะช่วยให้ลูกค้าสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่ไม่เป็นตัวเงินที่มีอยู่อย่างจำกัดของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้าสามารถนำทรัพยากรที่ไม่เป็นตัวเงินได้แก่ ทรัพยากรเวลาในการใช้บริการที่น้อยลงกว่าการใช้บริการธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์แห่งอื่น จะทำให้ในการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างลูกค้าและผู้ให้บริการนั้น เกิดการรับรู้คุณค่าในระหว่างการใช้งานเกิดขึ้น

ความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) เป็นปัจจัยเชิงโครงสร้าง (Construct) จะมีมิติในการวัด 5 มิติ ได้แก่ 1). ความสะดวกในการตัดสินใจ (Decision Convenience) หมายถึงเวลาและความพยายามที่ใช้ในการตัดสินใจเพื่อให้ได้มาเพื่อการตัดสินใจใช้บริการนั้น เช่น การที่ธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์มีข้อมูลของบริการประเภทต่าง ๆ แจ้งให้ลูกค้าทราบในหลายช่องทางเพื่อประกอบการตัดสินใจ เป็นต้น 2). ความสะดวกในการเข้าถึง (Access Convenience) หมายถึงการรับรู้ในเวลาและความพยายามที่จะต้องใช้ในการที่จะเริ่มต้นกระบวนการรับบริการ เช่น ท่าเลที่ตั้งของสาขาที่รับฝากพัสดุภัณฑ์หรือความเพียงพอของที่จอดรถ เป็นต้น 3). ความสะดวกในการทำธุรกรรม (Transaction Convenience) หมายถึงการใช้เวลาและความพยายามในการทำธุรกรรมให้สำเร็จ เช่น เวลาที่ต้องใช้ในการส่งพัสดุภัณฑ์หรือเวลาในการชำระเงินค่าบริการ เป็นต้น 4). ผลประโยชน์ของความสะดวก (Benefit Convenience) หมายถึง การรับรู้ในเวลาและความพยายามที่ใช้ไปเพื่อให้ได้รับผลประโยชน์หลักของบริการชนิดนั้น เช่น การใช้เวลาในการส่งพัสดุภัณฑ์ของผู้ให้บริการแห่งนี้ที่น้อยกว่าการใช้บริการผู้ให้บริการรายอื่น เป็นต้น และ 5). ผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวก (Post-Benefit Convenience) หมายถึง การรับรู้ในเวลาและความพยายามเมื่อผู้จัดส่งพัสดุภัณฑ์จะต้องทำการติดต่อกับผู้ให้บริการรายนั้นอีกครั้งหลังจากที่ได้รับบริการเสร็จสิ้นลงไปเรียบร้อยแล้ว (Seiders et al., 2007) เช่น การขอใบเสร็จรับเงินหรือการติดตามพัสดุภัณฑ์ที่สูญหายในระหว่างขนส่ง เป็นต้น

ความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) ได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลากหลายเช่นกัน เช่น Cronin and Taylor (2000) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงการที่ผู้บริโภคได้พิจารณาหรือประเมินผลจากการได้รับประสบการณ์จากการใช้สินค้าหรือบริการอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วเกิดความประทับใจต่อสินค้าหรือบริการนั้น นอกจากนี้ Oliver (1980) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการทางอารมณ์โดยรวมที่รับรู้ได้ถึงความแตกต่างระหว่างความคาดหวังก่อนการบริโภคและการรับรู้ผลหลังการบริโภค จากคำจำกัดความตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ความพึงพอใจนั้น จะมีลักษณะเป็นการประเมินประสบการณ์รูปแบบหนึ่งที่ลูกค้าจะทำการประเมินประสบการณ์ในการรับบริการออกมาเป็นรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เช่น ความประทับใจหรือความแตกต่างในความคาดหวังกับประสบการณ์จริงที่ได้รับ โดยความพึงพอใจของลูกค้าในบริบทการใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์จะเป็นลักษณะการประเมินความพึงพอใจในภาพรวม ซึ่งความพึงพอใจของลูกค้านี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้ใช้บริการใช้บริการเสร็จสิ้นลงและมีการประเมินประสบการณ์ในการบริการนั้นเรียบร้อยแล้ว โดยจะเป็นการประเมินความพึงพอใจในประสบการณ์ที่ได้รับ (Experience) หลังจากการใช้บริการ

การรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) มี 2 ประเภทคือ การควบคุมความคิด (Cognitive Control) และการควบคุมพฤติกรรม (Behavioral Control) โดยการควบคุมความคิดจะหมายถึงการรับรู้ของลูกค้ำว่า เขาสามารถควบคุมหรือรับรู้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับเขาต่อไปและการควบคุมพฤติกรรมหมายถึงความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง (Lovelock, Patterson & Walker, 2007) จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตพบว่า นักวิจัยตลาดมีการใช้ตัวแปรการรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) แทนตัวแปรการควบคุมที่แท้จริงอีกด้วย (Actual Control) (Ajzen, 1991; Ajzen & Driver, 1992) ดังนั้นการรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) คือ การที่ลูกค้ำรับรู้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับเขาต่อไปและตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์นั้นได้ และรับรู้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นต่อไปกับตนเอง ซึ่งความหมายก็คือ การรับรู้ถึงการควบคุมความคิด (Cognitive Control) ซึ่งจะนำมาใช้ในงานวิจัยนั่นเอง

การรับรู้ในคุณค่า (Perceived Value) หมายถึงการประเมินการรับรู้ผลตอบแทนในภาพรวมของผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคโดยมีพื้นฐานของการรับรู้ถึงสิ่งที่ตนเองได้รับและสิ่งที่ตนเองได้เสียไป (Zeithaml, 1988) นอกจากนี้ Monroe (1991) ยังได้ให้คำจำกัดความถึงการรับรู้ในคุณค่าในแนวทางที่แตกต่างกันอีกว่า การรับรู้ในคุณค่าหมายถึงการรับรู้ในคุณค่าในลักษณะของอัตราส่วนระหว่างคุณภาพและราคา ซึ่งจากคำจำกัดความนี้จะเห็นได้ว่า เป็นลักษณะของการรับรู้ในคุณค่าอีกนัยหนึ่งหรือที่เรียกว่า เป็นการรับรู้คุณค่าในทางการเงินนั่นเอง จากลักษณะคำจำกัดความที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้การรับรู้ในคุณค่ามองได้หลากหลายมุมมองทั้งคุณค่าทางการเงินและคุณค่าในการแลกเปลี่ยนอีกด้วย ซึ่งการที่ลูกค้ำจะเกิดการรับรู้ในคุณค่าได้นั้น จะต้องเกิดจากการตีความของลูกค้ำเอง (Patterson & Spreng, 1997; Vargo & Lush, 2004) โดยการสร้างคุณค่าอันจะนำไปสู่การที่ทำให้ลูกค้ำสามารถตีความคุณค่าได้นั้น จะต้องสร้างโดยทำให้มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ำและผู้ให้บริการในขณะที่ลูกค้ำอยู่ในกระบวนการของการบริโภคบริการในระบบ (Ramaswamy, 2009)

จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในเรื่องของความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) ที่ผ่านมามีพบว่า การศึกษาในเรื่องความสะดวกของการบริการส่วนใหญ่จะทำการศึกษาในเรื่องของความสัมพันธ์ทางตรง (Direct Relationship) ระหว่างความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) ที่มีผลต่อตัวแปรตามชนิดต่าง ๆ เช่น ความพึงพอใจของลูกค้ำ (Geissler et al., 2006; Seiders et al., 2007; Vichet, 2007; Colwell et al., 2008; Dai & Salam, 2010; Xie et al., 2010; Chang & Polonsky, 2012; Sukpongthai & Phungbangkruey, 2020) การรับรู้ในคุณค่า (Dai & Salam, 2010; Chang et al., 2010) พฤติกรรมการซื้อซ้ำ (Butcher et al., 2002; Seiders et al., 2007) และพฤติกรรมที่มีความตั้งใจในการซื้อ (Collier & Sherrell, 2010) สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ทางอ้อม (Indirect Relationship) พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ในความสะดวกของการบริการที่ผ่านตัวแปรแทรกและไปมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (Dependent Variable) ในลักษณะของการศึกษาตัวแปรแทรกแบบอย่างง่าย (Simple Mediator) หรือมีเพียงแค่ตัวแปรเดียวที่เข้ามาแทรกในความสัมพันธ์นั้น โดยตัวแปรแทรก (Mediator) หรือตัวแปรส่งผ่าน (Intervening Variable) เป็นตัวแปรที่ทำหน้าที่ในการเชื่อมโยง เพื่อถ่ายทอดอิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรที่อยู่ต้นทางหรือตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ไปยังตัวแปรที่อยู่ปลายทางหรือตัวแปรตาม (Dependent Variable) (Baron & Kenny, 1986) โดยตัวแปรแทรกจะทำหน้าที่คล้ายกับตัวแปรอิสระตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลส่งผ่านไปยังตัวแปรตาม นักวิจัยจะเรียกอิทธิพลที่เกิดขึ้นนี้ว่า “อิทธิพลในการส่งผ่าน (Mediating Effect)” (Piriyakul, 2015) ถึงแม้ว่าในปัจจุบันได้มีการนำตัวแปรแทรกเข้ามาใช้ในงานวิจัยทางการตลาดมากขึ้น แต่เป็นการนำมาศึกษาบทบาทในการแทรกอย่างง่าย โดยมีตัวแปรแทรกแค่เพียงตัวแปรเดียวเท่านั้น (Simple Mediator) ในการเข้ามาแทรกในความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม แต่ด้วยความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของตัวแปรที่ปรากฏในงานวิจัยทางการตลาดในปัจจุบัน ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามก็มีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนตามไปด้วย จึงทำให้มีความเป็นไปได้ที่จะมีตัวแปรที่เข้ามาแทรกในความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่มากกว่าหนึ่งตัวแปร ซึ่งลักษณะการเข้ามาแทรกในความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีมากกว่า

หนึ่งตัวแปรนี้จะเรียกว่า ตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) (MacKinnon et al., 2007; Peacher & Hayes, 2008; MacKinnon et al., 2012)

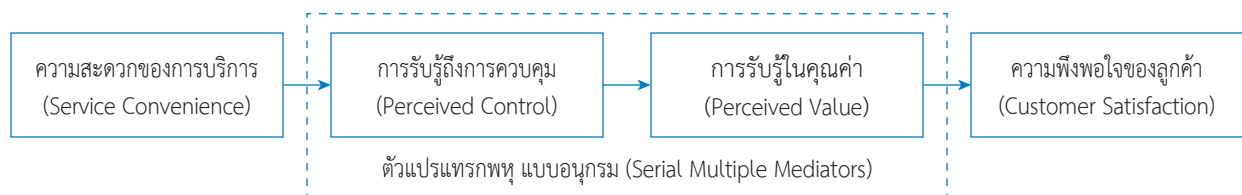
ผลการศึกษาในอดีตพบว่า ความสะดวกของการบริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้าอยู่ในระดับสูง (Seiders et al., 2007; Berry et al., 2002; Colwell et al., 2008; Kaura et al., 2015; Shamsi et al., 2023) ซึ่งนักวิจัยหลายท่านได้มีความเห็นว่า การที่ปัจจัยทั้งสองตัวนี้มีอิทธิพลต่อกันสูงนั้น แท้จริงแล้วอาจจะต้องมีปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งที่มาคั่นกลางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้ โดยในการศึกษาตัวแปรแทรกที่เข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า นักวิจัยได้มีการนำตัวแปรที่หลากหลายเข้ามาศึกษาบทบาทในการแทรกในความสัมพันธ์นี้แต่เป็นการศึกษาโดยใช้ตัวแปรแทรกอย่างง่าย เช่น การรับรู้ในคุณค่า (Dai & Salam, 2010; Chang et al., 2010; Aye, 2021) ความเท่าเทียมในการบริการ (Xie et al., 2010) คุณภาพของการบริการ (Xie et al., 2010; Sun & Pan, 2023; Souza et al., 2023) โดยผลการศึกษาในงานวิจัยทั้งหมดที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้นพบว่า จะมีบทบาทในการแทรกแค่เพียงบางส่วนเท่านั้น (Partial Mediation) โดย MacKinnon et al. (2007), Peacher and Hayes (2008) และ MacKinnon et al. (2012) ได้ให้ข้อเสนอแนะที่น่าสนใจไว้ในทิศทางเดียวกันว่า ถ้าหากงานวิจัยในอดีตที่ได้ทำการศึกษาตัวแปรแทรกแล้วพบว่า มีบทบาทในการแทรกแค่เพียงบางส่วนจะทำให้มีความเป็นไปได้ที่จะมีตัวแปรแทรกมากกว่าหนึ่งตัวในการเข้ามาแทรกในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งลักษณะการเข้ามาแทรกของตัวแปรที่มากกว่าหนึ่งตัวนี้ จะเป็นลักษณะของการเข้ามาแทรกของตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) โดยตัวแปรแทรกแบบพหุจะมีบทบาทในการแทรกถึง 3 รูปแบบ ได้แก่ การแทรกแบบขนาน (Parallel Mediation) การแทรกแบบอนุกรม (Serial Mediation) และการแทรกแบบซ้อน (Moderated Mediation) (Demming et al., 2017)

สมมติฐานของการวิจัย

หัวใจหลักของการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นการศึกษาบทบาทในการแทรก (Mediating Role) ของตัวแปรแทรกพหุจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) และการรับรู้ในคุณค่า (Perceived Value) มีบทบาทในการเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) อย่างไร (How) ซึ่งในการเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าที่เคยมีอยู่เดิมนั้น อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์นี้ได้ โดยตัวแปรแทรกบางตัวอาจจะเข้ามาทำหน้าที่ในการยับยั้งอิทธิพล (Suppress) หรือตัดความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามจนกระทั่งไม่เหลือความสัมพันธ์ต่อกันเลยก็เป็นได้ หรือในการเข้ามาแทรกในความสัมพันธ์นั้น อาจจะทำได้แค่เพียงลดทอนความสัมพันธ์ลงเท่านั้น ซึ่งการตัดความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระจนกระทั่งไม่เหลือความสัมพันธ์นี้จะบทบาทในการแทรกอย่างสมบูรณ์ (Full Mediation) และการลดทอนความสัมพันธ์ลงจะเป็นบทบาทในการแทรกแค่เพียงบางส่วน (Partial Mediation) (Judd & Kenny, 1981; Baron & Kenny, 1986; MacKinnon et al., 2002)

จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตพบว่า การรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) และการรับรู้ในคุณค่า (Perceived Value) มีบทบาทในการแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าแค่เพียงบางส่วนเท่านั้น โดยการรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) เป็นตัวแปรแทรกแค่เพียงบางส่วนระหว่างความสะดวกของการบริการและการรับรู้ในคุณค่า (Phungbangkruay et al., 2013) และการรับรู้ในคุณค่า (Perceived Value) เป็นตัวแปรแทรกแค่เพียงบางส่วนระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า (Dai & Salam, 2010; Chang et al., 2010; Aye, 2021) จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า อิทธิพลทางตรงระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตามยังคงมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ เป็นสิ่งหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรแทรกแค่เพียงปัจจัยเดียว

ไม่เพียงพอในการที่จะเข้ามาแทรกความสัมพันธ์นั้น และแสดงว่า ยังอาจจะมีตัวแปรแทรกตัวอื่นที่จะเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตามอีก ซึ่งนักวิจัยตลาดควรจะค้นหาตัวแปรแทรกเพิ่มเติมเข้ามาในโมเดลของการศึกษา (Hair et al., 2013; Demming et al., 2017) อีกทั้งผลการวิจัยในอดีตยังพบว่า ตัวแปรแทรกตัวที่หนึ่ง ได้แก่ การรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อตัวแปรแทรกตัวที่สอง ซึ่งก็คือ การรับรู้ถึงคุณค่า (Perceived Value) (Phungbangkruay et al., 2013; Yang & He, 2018) จากหลักฐานที่ได้กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรการรับรู้ถึงการควบคุม (ตัวแปรแทรกตัวที่หนึ่ง) มีอิทธิพลในเชิงบวกต่อการรับรู้ในคุณค่า (Perceived Value) (ตัวแปรแทรกตัวที่สอง) อีกด้วย ซึ่งเป็นหลักฐานที่พิสูจน์ให้เห็นถึงการมีอิทธิพลเป็นลำดับต่อเนื่องกันของตัวแปรแทรกแบบพหุ จึงทำให้บทบาทในการเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าจะเป็นบทบาทในการแทรกแบบอนุกรม (Serial Mediation) เพราะตัวแปรแทรกทั้งสองตัวนั้น มีอิทธิพลต่อเนื่องกันเป็นลำดับตามข้อบ่งชี้ของการเป็นตัวแปรแทรกพหุแบบอนุกรมของ Demming et al. (2017) อีกทั้งในการศึกษาบทบาทของตัวแปรแทรกระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตาม มีทั้งการศึกษาในลักษณะของภาพรวมของความสะดวกของการบริการ (เช่น Khazaei et al., 2014; Khan & Khan, 2018; Souza et al., 2023; Sun & Pan, 2023) และมีทั้งการศึกษาแยกตามมิติในการวัดความสะดวกของการบริการทั้ง 5 มิติ (เช่น Pham et al., 2018; Aye, 2021; Sen et al., 2023) เพื่อให้เห็นถึงบทบาทในการแทรกได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาปัจจัยความสะดวกของการบริการทั้งสองรูปแบบ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวความคิดของงานวิจัยขึ้นนี้ โดยมีรายละเอียดตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1: กรอบแนวความคิดของงานวิจัย

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานของการวิจัยในการศึกษาบทบาทในแทรกแบบพหุโดยเรียงจากความสะดวกของการบริการในภาพรวมและเรียงตามมิติในการวัดของความสะดวกของการบริการ โดยมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

- H_1 : การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมระหว่างความสะดวกในการบริการ (Service Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้า
- H_2 : การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมระหว่างความสะดวกในการตัดสินใจ (Decision Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้า
- H_3 : การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมระหว่างความสะดวกในการเข้าถึง (Access Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้า
- H_4 : การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมระหว่างความสะดวกในการทำธุรกรรม (Transaction Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้า
- H_5 : การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมระหว่างผลประโยชน์ของความสะดวก (Benefit Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้า

H_6 : การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมระหว่างผลประโยชน์ย้อนหลัง
ของความสะดวก (Post-Benefit Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้า

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ แบบ 2 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 ได้แก่ ขั้นตอนการทดสอบก่อน (Pretest) ผู้วิจัยทำการค้นคว้าจากวรรณกรรมในอดีตที่เกี่ยวข้องในเรื่อง
ความสะดวกของการบริการที่ตีพิมพ์ในภาษาอังกฤษ ด้วยการนำคำถามมาตรฐานเหล่านั้น มาพัฒนาเป็นแบบสอบถาม
ต้นแบบด้วยการแปลแบบสอบถามจากต้นฉบับที่เป็นภาษาอังกฤษให้เป็นภาษาไทย โดยอาจารย์ที่จบปริญญาเอกภาษาศาสตร
ทางด้านภาษาอังกฤษโดยเฉพาะ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะได้ “แบบสอบถามต้นฉบับภาษาไทย” หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม
ที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการวิจัยตลาดจำนวน
3 ท่าน และนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (IOC.) โดยข้อคำถามที่
สามารถนำมาใช้ในการวิจัยได้จะต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีพบว่า มีค่าดัชนี
ความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.66–1.00 หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงรายละเอียดของคำถามและนำไปทดสอบกับ
ผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย จำนวน 40 คน ผลการศึกษาพบว่า มีบางข้อที่ใช้ภาษา
ในการแปลถูกต้องตามหลักของการแปลและหลักภาษาไทยก็จริง แต่เป็นภาษาที่เข้าใจยากและไม่ได้อธิบายความหมายเท่าใดนัก
จนทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามบางกลุ่มไม่ค่อยเข้าใจ ผู้วิจัยจึงนำมาปรับแก้ไขให้เป็นภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจง่ายมากขึ้น
เมื่อทำการแก้ไขแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการศึกษาในขั้นตอนต่อไป โดยมาตรวัดที่ใช้ในงานวิจัยตาม
กรอบแนวความคิดจะมีทั้งหมด 4 ตัวแปรหลัก ได้แก่ ความสะดวกของการบริการ การรับรู้ถึงการควบคุม การรับรู้ในคุณค่า
และความพึงพอใจของลูกค้า ผู้วิจัยทำการปรับปรุงจากมาตรวัด “SERVCON Scale” ของ Seiders et al. (2007) Hui and
Bateson (1991) Sweeney and Soutar (2001) และ Cronin et al. (2000) ตามลำดับ มาตรวัดทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษา
จะเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า 5 อันดับ โดย 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ขั้นที่ 2 ได้แก่ ขั้นตอนการศึกษาหลัก (Main Study) ซึ่งเป็นขั้นตอนหลักของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยคำนวณขนาดของ
กลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดจากค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่ต้องเก็บข้อมูลจำนวน 385 ชุด
แต่ผู้วิจัยได้ทำการสำรองข้อมูลไว้สำหรับข้อมูลที่อาจจะไม่สมบูรณ์ จึงทำการเก็บตัวอย่างเพิ่มเป็นจำนวน 400 ชุด งานวิจัยนี้
สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย
เนื่องจากผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทยจะทราบถึงประเภทของบริการของผู้ให้บริการ
รวมถึงจะมีประสบการณ์ในการใช้บริการต่าง ๆ ของผู้ให้บริการ ซึ่งจะทำให้มีความเข้าใจบริการทั้งหมดของผู้ให้บริการขนส่ง
พัสดุภัณฑ์จนกระทั่งสามารถประเมินระดับการรับรู้ในด้านต่าง ๆ ได้ ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลผ่านทางแบบสอบถามออนไลน์ด้วย
Google Form ด้วยการกระจายลิงก์แบบสอบถามในกลุ่มซื้อขายสินค้าขนาดใหญ่ของภาคตะวันออก เช่น บุรพามาร์เก็ตเพลส
กินอะไรดีบางแสน กาดมั่ว ม.บ. เป็นต้น โดยในหน้าแรกของแบบสอบถามออนไลน์จะมีคำอธิบายรายละเอียดของงานวิจัย
และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา รวมถึงมีคำถามถึงความสมัครใจในการตอบแบบสอบถามและยินยอมให้ผู้วิจัยนำข้อมูล
ที่ได้ไปทำการศึกษาและเผยแพร่ผลการศึกษาในภาพรวมได้ นอกจากนี้ ในแบบสอบถามออนไลน์ยังมีข้อความที่แจ้งให้
ผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่า ตนเองสามารถออกจากการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลา เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้อ่าน
ข้อความดังกล่าวมีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการตอบแบบสอบถามกดยินยอมจึงจะสามารถเข้าสู่แบบสอบถาม
ในขั้นตอนต่อไปได้ และผู้ที่ไม่สมัครใจหรือไม่ยินยอมสามารถสิ้นสุดการตอบแบบสอบถามในทันทีได้เช่นเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1). สถิติเชิงพรรณนา และ 2). สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยทำการศึกษาบทบาทของตัวแปรแทรกแบบพหุ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลตัวแปรแทรกแบบสามเส้นทาง (Three-Path Mediation Model Analysis) ตามแนวทางการวิเคราะห์ของ Demming et al. (2017) ด้วยวิธี Bootstrapping โดยใช้โปรแกรม PROCESS

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันและเชิงค้นหา (Exploratory and Confirmatory Factor Analysis) โดยใช้โปรแกรม SPSS และโปรแกรม AMOS

สรุปผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยจะแบ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1). ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และพฤติกรรมการใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย 2). ผลการวิเคราะห์ตัววัดและการวิเคราะห์องค์ประกอบ 3). ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ และ 4). ผลการทดสอบสมมติฐาน

1). ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 18–29 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี บริษัทขนส่งพัสดุภัณฑ์ที่ใช้บริการบ่อยที่สุดคือ บริษัทไปรษณีย์ไทย เหตุผลในการเลือกใช้บริการบริษัทนี้คือ มีสาขาใกล้บ้าน/เดินทางสะดวก โดยเฉลี่ยต่อส่งพัสดุครั้งละ 1–2 ชิ้น โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยครั้งละ 51–100 บาท ส่วนใหญ่จะส่งพัสดุในวันจันทร์–ศุกร์ ช่วงเวลา 12.01–15.00 น.

2). ผลการวิเคราะห์ตัววัดและการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ตัววัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงค้นหา (Exploratory Factor Analysis: EFA.) และองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA.) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบนี้เพื่อประเมินความสอดคล้องภายในของคำถามที่ใช้ในแต่ละตัวแปรทั้งหมดในโมเดล

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงค้นหา (EFA.) นั้น ผู้วิจัยพิจารณาจากค่า Kaiser-Meyer-Olkin หรือค่า KMO. จะต้องมีความมากกว่า 0.6 (Kaiser & Rice, 1974) และค่า Bartlett's test of Sphericity จะต้องมีความสำคัญทางสถิติที่ .05 ค่า eigen value > 1, Factor Loading > 0.5 รวมถึงสามารถอธิบายความแปรปรวนได้มากกว่าร้อยละ 60 (Kaiser & Rice, 1974; Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจพบว่า ตัวแปรแฝงในโมเดลทั้งหมด ได้แก่ ความสะดวกของการตัดสินใจ ความสะดวกในการเข้าถึง ความสะดวกในการทำธุรกรรม ผลประโยชน์ของความสะดวก ผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวก การรับรู้ถึงการควบคุม การรับรู้ในคุณค่า และความพึงพอใจของลูกค้า มีค่า KMO อยู่ระหว่าง 0.71–0.86 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงว่า ข้อมูลที่ได้มีความเหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ นอกจากนี้ ตัววัดของตัวแปรแฝงในโมเดลทั้งหมดมีค่า eigen value อยู่ระหว่าง 2.11–3.83 ค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง

0.73–0.95 ตัววัดทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนอยู่ระหว่างร้อยละ 68.42–83.78 ดังนั้นตัววัดทั้งหมดผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงนำมาทดสอบต่อในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA.)

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA.) นั้น ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading) จะต้องมากกว่า 0.5 (Hair et al., 2010) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Bagozzi & Yi, 1988) รวมถึงค่าดัชนีความสอดคล้องจะต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เช่น CFI > .90, GFI > .90, TLI > .92, RMR < .02, RMSEA < .10 (Joreskog & Sorbom, 1993; Brown & Cudek, 1993) ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีค่า Factor Loading อยู่ระหว่าง 0.76–0.94 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และค่าดัชนีความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เช่น ความสะดวกของการตัดสินใจ มีค่าดังต่อไปนี้ cmin/df. = 2.26, $p < .00$, CFI = .99, GFI = .96, TLI = .99, RMR = .01, RMSEA = .06 เป็นต้น

ดังนั้นผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทั้งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงค้นหาและองค์ประกอบเชิงยืนยัน ได้ยืนยันตัววัดของตัวแปรทั้งหมดในโมเดล ได้แก่ ความสะดวกในการตัดสินใจ ความสะดวกในการเข้าถึง ความสะดวกในการทำธุรกรรม ผลประโยชน์ของความสะดวก ผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวก การรับรู้ถึงการควบคุม การรับรู้ในคุณค่า และความพึงพอใจของลูกค้า โดยมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัววัดในงานวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ	CR.	AVE.
ความสะดวกในการตัดสินใจ (Decision Convenience: DC.)		0.90	0.75
DC1: บริษัทจัดส่งพัสดุแห่งนี้มีบริการที่ฉันต้องการ	0.89		
DC2: ฉันสามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับบริการของบริษัทนี้ได้ง่าย	0.88		
DC3: จากข้อมูลที่ฉันทราบ ทำให้ฉันตัดสินใจในการมาใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว	0.83		
ความสะดวกในการเข้าถึง (Access Convenience: AC.)		0.88	0.70
AC1: ขนส่งแห่งนี้มีสาขาที่อยู่ใกล้ฉัน	0.76		
AC2: ขนส่งแห่งนี้มีที่จอดรถที่สะดวก	0.89		
AC3: ขนส่งนี้มีสาขาที่สะดวกสำหรับฉันในการมาใช้บริการ	0.86		
ความสะดวกในการทำธุรกรรม (Transaction Convenience: TC.)		0.91	0.79
TC1: กระบวนการในการส่งสินค้าที่ขนส่งแห่งนี้ไม่ซับซ้อน	0.86		
TC2: ฉันสามารถจ่ายเงินในการชำระค่าบริการได้อย่างรวดเร็ว	0.89		
TC3: ฉันใช้เวลาไม่นานในการทำธุรกรรมทั้งหมด	0.91		

ตารางที่ 1: ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัววัดในงานวิจัย (ต่อ)

ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	CR.	AVE.
ผลประโยชน์ของความสะดวก (Benefit Convenience: BC.)		0.89	0.69
BC1: ขนส่งนี้ จัดส่งพัสดุถึงมือผู้รับปลายทางได้อย่างรวดเร็ว	0.77		
BC2: การส่งพัสดุกับขนส่งนี้ ฉันสามารถทำได้ง่ายและใช้ความพยายามน้อย	0.83		
BC3: ขนส่งแห่งนี้มีบริการหลายอย่างที่ฉันต้องการ ทำให้ไม่ต้องไปหลายแห่ง	0.85		
BC4: การส่งพัสดุกับบริษัทขนส่งแห่งนี้ ฉันสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว	0.86		
ผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวก (Post-Benefit Convenience: PBC.)		0.91	0.78
PBC1: ฉันสามารถติดตามพัสดุที่จัดส่งไปแล้วได้โดยง่าย	0.89		
PBC2: ถ้าหากมีพัสดุเสียหาย บริษัทขนส่งจะมีการติดตามหรือแสดงความรับผิดชอบอย่างรวดเร็ว	0.90		
PBC3: ฉันสามารถขอความช่วยเหลือจากพนักงานได้โดยง่าย	0.86		
ความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction: SAT.)		0.95	0.83
SAT1: ฉันมีความพึงพอใจที่ได้ใช้บริการบริษัทขนส่งแห่งนี้	0.91		
SAT2: ฉันมีความสุขที่ได้ใช้บริการบริษัทขนส่งแห่งนี้	0.91		
SAT3: ฉันมีความยินดีที่ได้ใช้บริการบริษัทขนส่งแห่งนี้	0.92		
SAT4: ในภาพรวมฉันมีความพึงพอใจในการใช้บริการขนส่งแห่งนี้	0.91		
การรับรู้ถึงการควบคุม (Perceived Control: PC.)		0.94	0.84
PC1: ฉันรู้สึกว่าการควบคุมเวลาในการจัดส่งพัสดุได้	0.90		
PC2: ฉันรู้สึกว่าการประมาณเวลาการส่งพัสดุด้วยตัวเองได้	0.94		
PC3: ฉันรู้สึกว่าฉันรู้ว่าควรทำอะไรต่อไปในการใช้บริการส่งพัสดุ	0.91		
การรับรู้ในคุณค่า (Perceived Value: PV.)		0.94	0.77
เมื่อเปรียบเทียบกับเวลาที่ฉันสูญเสียไป.....			
PV1: ฉันมีความรู้สึกผ่อนคลายในการใช้บริการ	0.83		
PV2: ฉันอยากกลับไปใช้บริการอีกครั้ง	0.89		
PV3: ฉันรู้สึกสบายใจเมื่อได้ใช้บริการขนส่งนี้	0.90		
PV4: ฉันรู้สึกว่าขนส่งรายนี้..ใช้เวลาในการจัดส่งอย่างสมเหตุสมผล	0.88		
PV5: ฉันรู้สึกว่าขนส่งรายนี้..ใช้เวลาในการจัดส่งอย่างคุ้มค่า	0.88		

3). ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรง

3.1 ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability Analysis)

การประเมินความน่าเชื่อถือของตัววัดนั้น ผู้วิจัยประเมินจากค่า Cronbach's Alpha ของตัวแปรนั้น โดยค่า Cronbach's Alpha จะต้องมากกว่า 0.7 จึงจะถือว่าใช้ได้ (Nunnally, 1978) ผลการวิเคราะห์ตัวแปรทั้งหมดพบว่า ค่า Cronbach's Alpha ของงานวิจัยนี้อยู่ระหว่าง 0.79–0.93 นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการประเมินค่าความน่าเชื่อถือของ Construct จากค่า Composite Reliability (CR.) จะต้องมากกว่า 0.7 (Hair et al., 2010) โดยค่า CR. ของงานวิจัยนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.88–0.95 จึงสามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีความน่าเชื่อถือสูง

3.2 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรง (Validity Analysis)

การประเมินความเที่ยงตรงของตัวแปรนั้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ทั้งองค์ประกอบเชิงค้นหาและองค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อยืนยันตัววัดของตัวแปรแฝงที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทุกตัว และยังได้ยืนยันตัววัดของตัวแปรแฝงว่า มีตัววัดเช่นเดียวกันกับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบในเชิงค้นหาอีกด้วย นอกจากนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) ด้วยการพิจารณาจากค่า Composite Reliability (CR.) จะต้องมากกว่า 0.7 และค่า Average Variance Extract (AVE.) จะต้องมากกว่า 0.5 (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2010) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่า CR. ของงานวิจัยนี้อยู่ระหว่าง 0.88–0.95 และค่า AVE. อยู่ระหว่าง 0.69–0.84 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จึงเป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องภายในที่อยู่ในระดับสูงของตัววัดของตัวแปรแฝงที่ใช้ในงานวิจัยนี้

ในส่วนของการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ผู้วิจัยพิจารณาจากค่ารากที่สองของ AVE. โดยค่าตัวแปรแฝงที่มีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกนั้น ค่าของรากที่สองของ AVE จะต้องมากกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่ารากที่สองของ AVE ของตัวแปรในงานวิจัยนี้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.83–0.92 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.10–0.69 ซึ่งต่ำกว่าค่ารากที่สองของ AVE. จึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรงเชิงจำแนกของตัววัด ดังแสดงในตารางที่ 2

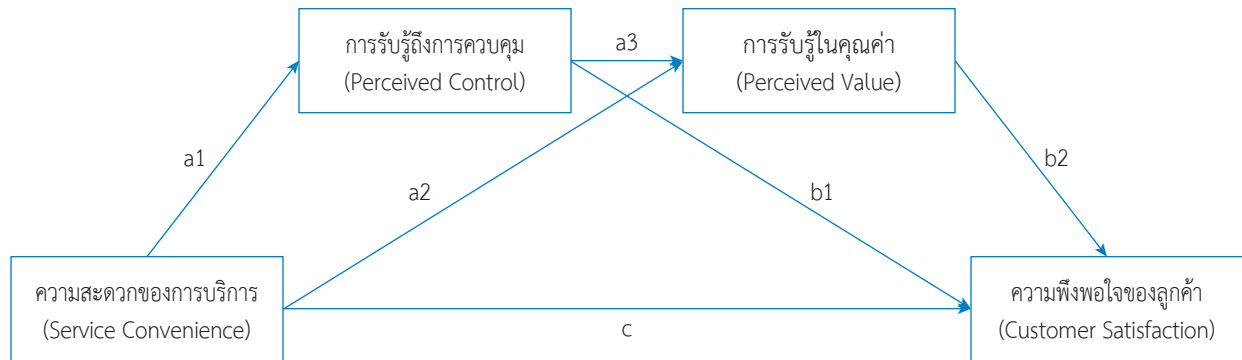
ตารางที่ 2: ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity)

ตัวแปร	DC	AC	TC	BC	PBC	PC	PV	SAT
DC	.866							
AC	.401	.837						
TC	.624	.518	.889					
BC	.654	.581	.698	.831				
PBC	.382	.648	.454	.516	.883			
PC	.469	.298	.515	.515	.424	.911		
PV	.441	.124	.101	.196	.058	.164	.917	
SAT	.174	.196	.178	.258	.089	.260	.764	.877

หมายเหตุ: ค่ารากที่สองของ Average Variance Extracted (AVE.) นำเสนอด้วยตัวเอียงในแนวทแยง

4). ผลการทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ทางอ้อมระหว่างความสะดวกของการบริการ 5 มิติและความพึงพอใจของลูกค้า ผู้วิจัยทำการศึกษาลักษณะบทบาทในการแทรกแบบอนุกรม (Serial Mediating Role) ของตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) จำนวน 2 ตัว ได้แก่ การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่า โดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างตัวแบบตัวแปรแทรกแบบสามเส้นทาง (Three-Path Mediation Model) ตามแนวทางของ Taylor et al. (2008) Demming et al. (2017) และ Hayes (2018) ซึ่งตัวแบบที่ใช้ในการศึกษาบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมแบบสามเส้นทางนี้ เป็นตัวแบบที่ใช้ในการศึกษาตัวแปรแทรกพหุที่มีจำนวน 2 ตัวโดยเฉพาะ โดยในตัวแบบนี้จะทำการวิเคราะห์ทั้งอิทธิพลทางตรง 1 เส้นทาง (c) และอิทธิพลทางอ้อม 3 เส้นทาง (เส้นทางที่ 1: $a_1 \rightarrow b_1$, เส้นทางที่ 2: $a_2 \rightarrow b_2$, เส้นทางที่ 3: $a_1 \rightarrow a_3 \rightarrow b_2$) การศึกษาบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมตามสมมติฐานของงานวิจัยนั้น จะทำการสรุปผลการศึกษาจากเส้นทางที่ 3 ซึ่งในเส้นทางนี้จะเรียกว่า “Long-way Mediation” ถ้าหากตัวแปรแทรกทั้งสองตัวมีบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรม (Serial Mediating Role) ผลการศึกษาในเส้นทางที่ 3 จะมีนัยสำคัญทางสถิติ (Demming et al., 2017) โดยตัวแบบตัวแปรแทรกแบบสามเส้นทาง มีรายละเอียด ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2: โมเดลตัวแปรแทรกแบบอนุกรม (Serial Multiple Mediator Model)

ผู้วิจัยใช้เทคนิค Bootstrapping ในการวิเคราะห์บทบาทในการแทรกแบบอนุกรม (Serial Mediating Role) โดยในเทคนิคนี้ ค่าของอิทธิพลในแต่ละเส้นทางจะต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ในช่วงบน (Upper) และช่วงล่าง (Lower) จะต้องไม่คลุมค่าศูนย์ ถ้าหากค่าความเชื่อมั่นทั้งสองช่วงคลุมค่าศูนย์จะทำให้อิทธิพลทางอ้อมจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Hayes, 2018) ซึ่งจะหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองตัวนั้น ไม่มีบทบาทในการแทรกแบบอนุกรม (Serial Mediating Role) โดยก่อนที่จะเริ่มทำการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การกระจายแบบปกติของข้อมูลก่อนที่จะทำการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่า Kolmogorov-Smirnov เท่ากับ .23 และ p-value = .20 ทำให้ปฏิเสธสมมติฐานหลัก ซึ่งหมายความว่า ข้อมูลชุดนี้มีการกระจายแบบปกติ จึงสามารถทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Bootstrapping ได้ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์บทบาทในการแทรกแบบอนุกรมไว้ในเส้นทางที่สาม นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง เพื่อแสดงรูปแบบในการแทรกกว่า เป็นการแทรกแบบสมบูรณ์ (Full Mediation) หรือแค่เพียงบางส่วน (Partial Mediation) ไว้ในตารางอีกด้วย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลการศึกษา Serial Mediating Role

เส้นทาง (Paths)	β	Lower Limit CI	Upper Limit CI	SE.	ยอมรับ/ปฏิเสธสมมติฐาน
Indirect effect of SC on SAT					
เส้นทางที่ 1: SC → PC → SAT	0.070*	0.019	0.125	0.027	ยอมรับสมมติฐาน
เส้นทางที่ 2: SC → PV → SAT	0.049	-0.066	0.188	0.064	ปฏิเสธสมมติฐาน
เส้นทางที่ 3: SC → PC → PV → SAT	0.068*	0.007	0.134	0.032	ยอมรับสมมติฐาน
Direct effect (c) SC → SAT	0.078	-0.015	0.172	0.048	ปฏิเสธสมมติฐาน
Indirect effect of DC on SAT					
เส้นทางที่ 1: DC → PC → SAT	0.045*	0.006	0.088	0.206	ยอมรับสมมติฐาน
เส้นทางที่ 2: DC → PV → SAT	-0.034	-0.122	0.057	0.045	ปฏิเสธสมมติฐาน
เส้นทางที่ 3: DC → PC → PV → SAT	0.067*	0.025	0.057	0.023	ยอมรับสมมติฐาน
Direct effect (c) DC → SAT	0.100*	0.261	0.174	0.377	ยอมรับสมมติฐาน

ตารางที่ 3: ผลการศึกษา Serial Mediating Role (ต่อ)

เส้นทาง (Paths)	β	Lower Limit CI	Upper Limit CI	SE.	ยอมรับ/ปฏิเสธสมมติฐาน
Indirect effect of AC on SAT					
เส้นทางที่ 1: AC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ SAT	0.036*	0.014	0.063	0.013	ยอมรับสมมติฐาน
เส้นทางที่ 2: AC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	0.060	-0.016	0.143	0.036	ปฏิเสธสมมติฐาน
เส้นทางที่ 3: AC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	0.031*	0.005	0.060	0.041	ยอมรับสมมติฐาน
Direct effect (c) AC $\rightarrow$ SAT	0.060	-0.001	0.120	0.014	ปฏิเสธสมมติฐาน
Indirect effect of TC on SAT					
เส้นทางที่ 1: TC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ SAT	0.065*	0.023	0.112	0.023	ยอมรับสมมติฐาน
เส้นทางที่ 2: TC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	0.017	-0.085	0.131	0.055	ปฏิเสธสมมติฐาน
เส้นทาง 3: TC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	0.063*	0.011	0.119	0.027	ยอมรับสมมติฐาน
Direct effect (c) TC $\rightarrow$ SAT	0.043	-0.036	0.123	0.040	ปฏิเสธสมมติฐาน
Indirect effect of BC on SAT					
เส้นทางที่ 1: BC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ SAT	0.063*	0.022	0.108	0.022	ยอมรับสมมติฐาน
เส้นทางที่ 2: BC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	0.122*	0.029	0.239	0.054	ยอมรับสมมติฐาน
เส้นทางที่ 3: BC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	0.036	-0.017	0.087	0.026	ปฏิเสธสมมติฐาน
Direct effect (c) BC $\rightarrow$ SAT	0.057	-0.024	0.139	0.041	ปฏิเสธสมมติฐาน
Indirect effect of PBC on SAT					
เส้นทางที่ 1: PBC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ SAT	0.052*	0.025	0.082	0.014	ยอมรับสมมติฐาน
เส้นทางที่ 2: PBC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	-0.009	-0.075	0.060	0.034	ปฏิเสธสมมติฐาน
เส้นทางที่ 3: PBC $\rightarrow$ PC $\rightarrow$ PV $\rightarrow$ SAT	0.045*	0.014	0.079	0.016	ยอมรับสมมติฐาน
Direct effect (c) PBC $\rightarrow$ SAT	-0.017	-0.075	0.041	0.029	ปฏิเสธสมมติฐาน

หมายเหตุ: SC หมายถึง Service Convenience, DC หมายถึง Decision Convenience; AC หมายถึง หมายถึง Access Convenience; TC หมายถึง Transaction Convenience; BC หมายถึง Benefit Convenience; PBC หมายถึง Post-Benefit Convenience; PC หมายถึง Perceived Control; PV หมายถึง Perceived Value และ SAT หมายถึง Customer Satisfaction, * $p < .05$

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมอย่างสมบูรณ์ (Full Serial Mediating Role) ระหว่างความสะดวกของการบริการในภาพรวมและความพึงพอใจของลูกค้า ($\beta = 0.068$, LLCI = 0.007, ULCI = 0.134) และเมื่อทำการศึกษาแยกตามมิติในการวัดของความสะดวกของการบริการพบว่า การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมอย่างสมบูรณ์ (Full Serial Mediating Role) ใน 3 มิติ ได้แก่ ความสะดวกในการเข้าถึง ($\beta = 0.031$, LLCI = 0.005, ULCI = 0.060) ความสะดวกในการทำธุรกรรม ($\beta = 0.063$, LLCI = 0.011, ULCI = 0.119) และผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวก ($\beta = 0.045$, LLCI = 0.014, ULCI = 0.079) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และมีบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมแค่เพียงบางส่วน (Partial Serial Mediating Role) ในมิติความสะดวกในการตัดสินใจ ($\beta = 0.067$, LLCI = 0.025, ULCI = 0.057) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน H_1 , H_2 , H_3 , H_4 และ H_6

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัย เรื่อง “บทบาทของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่าในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า: โมเดลการแทรกแบบอนุกรม” ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

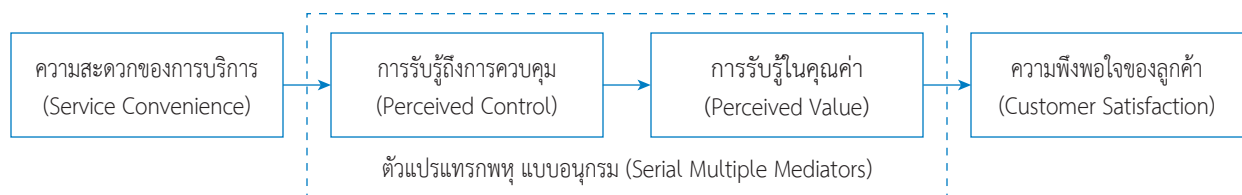
1. ผลการศึกษาตัวแปรแทรกแบบพหุพบว่า การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกพหุแบบอนุกรมอย่างสมบูรณ์ (Full Serial Mediation) ในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการในภาพรวมและความพึงพอใจของลูกค้า และผลการศึกษาความสะดวกของการบริการแยกตามมิติในการวัด มี 3 มิติที่มีบทบาทการแทรกอย่างสมบูรณ์ (Full Serial Mediation) ได้แก่ ความสะดวกในการเข้าถึง ความสะดวกในการทำธุรกรรม และผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวก และมีหนึ่งปัจจัยที่มีบทบาทการแทรกแค่เพียงบางส่วน (Partial Serial Mediation) ได้แก่ ความสะดวกในการตัดสินใจ ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของนักวิชาการหลายท่านที่ได้ให้คำแนะนำในการนำตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) มาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ทางอ้อม ถ้าหากพบว่าสัมประสิทธิ์ในเส้นทางระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีค่าสูงกว่า 0.2 (Chin, 1998) หรือมีค่า Variable Account For (VAF.) สูงกว่า 0.2 นั้นหมายถึงว่า อาจจะมีตัวแปรแทรก (Mediator) ในเส้นทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามนั้น (Hair et al., 2013) และถ้าหากมีการศึกษาในอดีตแล้วพบว่า ตัวแปรแทรกนั้น มีบทบาทในการแทรกแค่เพียงบางส่วน (Partial Mediation) หมายความว่า อาจจะต้องมีตัวแปรแทรกตัวอื่นที่เข้ามามีส่วนร่วมในความสัมพันธ์นี้ในลักษณะของตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) อีกด้วย (MacKinnon et al., 2007; Preacher & Hayes, 2008; MacKinnon et al., 2012)

เมื่อผู้วิจัยได้นำข้อมูลของงานวิจัยนี้ย้อนกลับไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางตรงด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณพบว่า ความสะดวกของการบริการในภาพรวมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า ($\beta = 0.27$, $t = 4.40$, $p\text{-value} = 0.00$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ในเส้นทางก็พบว่า มีค่าสูงกว่า 0.2 และนำมาคำนวณค่า VAF. ได้เท่ากับ 2.55 ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.2 (Hair et al., 2013) ดังนั้นตามข้อเสนอแนะของนักวิจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้เมื่อผู้วิจัยการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าพบว่า เป็นการแทรกโดยตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) ตามข้อเสนอแนะของ Chin (1998) และ Hair et al. (2013)

2. ผลการศึกษาในงานวิจัยนี้พบว่า ตัวแปรแทรกแบบพหุทั้งสองตัว ได้แก่ การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกอนุกรมแบบสมบูรณ์ (Full Serial Mediation) และแทรกแบบอนุกรมแค่เพียงบางส่วน (Partial Serial Mediation) ในการเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตาม (ความพึงพอใจของลูกค้า)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Aye (2021) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “*The Mediating Role of Perceived Value and Customer Satisfaction on the Relationship between Service Convenience and Loyalty*” โดยในการศึกษาของ Aye (2021) นั้น ทำการศึกษาตัวแปรแทรกแบบพหุสองตัวแปรที่ต่างจากงานวิจัยนี้ได้แก่ การรับรู้ในคุณค่าและความพึงพอใจของลูกค้าในการเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตาม (ความจงรักภักดี) โดยผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรแทรกแบบพหุทั้งสองตัวมีบทบาทในการแทรกอนุกรมแบบสมบูรณ์ (Full Serial Mediation) และแทรกแค่เพียงบางส่วน (Partial Serial Mediation) เฉกเช่นเดียวกับผลการศึกษาในงานวิจัยนี้ที่พบว่า มีบทบาทในการแทรกอนุกรมแบบสมบูรณ์และแทรกแค่เพียงบางส่วน ซึ่งหมายความว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตามตัวใดก็ตามไม่ได้เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ทางตรง เช่น ในงานวิจัยนี้ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจของลูกค้า และในงานวิจัยของ Aye (2021) ตัวแปรตาม ได้แก่ ความจงรักภักดี ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการกับตัวแปรตามจึงเป็นที่มีความสัมพันธ์ซับซ้อนมากกว่าที่จะเป็นแค่เพียงความสัมพันธ์ทางตรงเท่านั้น เมื่อนักวิจัยตลาดทำการทบทวนวรรณกรรม เพื่อทำการศึกษาอิทธิพลของความสะดวกของการบริการจะต้องกระทำด้วยความละเอียดรอบคอบมากยิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตพบว่า เมื่อตัวแปรทั้งสี่ตัวในโมเดลตัวแปรแทรกแบบสามเส้นทางทั้งในงานวิจัยนี้และงานวิจัยของ Aye (2021) มีหลักฐานพบว่า ตัวแปรแทรกตัวที่หนึ่งมีอิทธิพลต่อตัวแปรแทรกตัวที่สอง จะทำให้มีรูปแบบในการเข้ามาแทรกในความสัมพันธ์เป็นแบบอนุกรม (Demming et al., 2017) เมื่อนักวิจัยทำการสร้างตัวแบบในการศึกษาโดยมีการคำนึงอิทธิพลที่มีต่อเนื่องกัน (Serial Effect) แล้วนำมาทำการจัดวางตัวแปรได้อย่างถูกต้องว่า ปัจจัยใดควรจะต้องมาก่อนและปัจจัยใดควรจะมาทีหลัง จะทำให้ผลการศึกษาพบบทบาทในการแทรกแบบอนุกรมอย่างสมบูรณ์ (Full Serial Mediating Role) ซึ่งหมายถึงว่า การที่อิทธิพลของความสะดวกของการบริการจะมีผลไปยังความพึงพอใจของลูกค้าได้นั้นจะต้องทำให้ลูกค้าเกิดการรับรู้ ว่าตนเองสามารถควบคุมอะไรบางอย่างในการบริการได้ รวมถึงจะต้องรับรู้ว่าการใช้บริการนั้นมีคุณค่าในการใช้บริการ ดังนั้นนักวิจัยจะต้องให้ความสำคัญกับการทบทวนวรรณกรรมก่อนที่จะสร้างตัวแบบในการศึกษา ซึ่งนอกจากจะมีผลต่อการตั้งสมมติฐานแล้ว ยังจะมีผลต่อการเลือกเทคนิคทางสถิติ เพื่อใช้ในการทดสอบได้อย่างถูกต้องอีกด้วย เมื่อสรุปโมเดลสุดท้ายหลังจากผลการศึกษาอิทธิพลของความสะดวกของการบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้าจะผ่านตัวแปรแทรกพหุแบบอนุกรม (Serial Multiple Mediator) โดยมีลำดับของตัวแปร ดังแสดงในภาพที่ 3

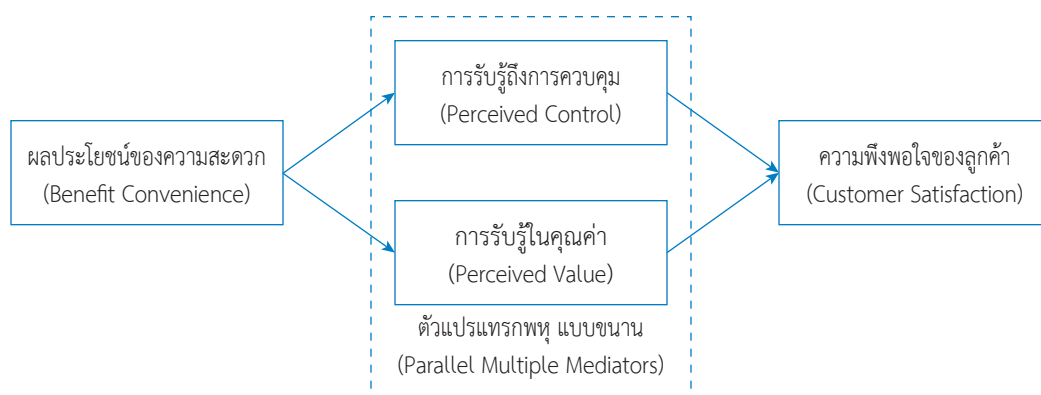


ภาพที่ 3: โมเดลสุดท้ายของงานวิจัย

3. ถึงแม้ว่าผลการศึกษาในงานวิจัยนี้จะพบว่า ตัวแปรการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่า ไม่ได้เป็นตัวแปรแทรกพหุแบบอนุกรม (Serial Multiple Mediators) ระหว่างปัจจัยความสะดวกของการบริการด้านผลประโยชน์ของความสะดวก (Benefit Convenience) และความพึงพอใจของลูกค้าก็ตาม แต่ผลการศึกษาที่ยังคงยืนยันว่า ตัวแปรแทรกสองตัวนี้มีลักษณะของการเป็นตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) โดยตัวแปรแทรกแบบพหุจะมีบทบาทในการแทรก 3 รูปแบบ ได้แก่ การแทรกแบบขนาน (Parallel Mediation) การแทรกแบบอนุกรม (Serial Mediation) และการแทรกแบบซ้อน (Moderated Mediation) สิ่งที่น่าสนใจในผลการศึกษาในครั้งนี้คือ อิทธิพลทางอ้อมโดยผ่าน

ตัวแปรแทรกตัวที่หนึ่งในเส้นทางที่หนึ่งและผ่านตัวแปรแทรกตัวที่สองในเส้นทางที่สอง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 รวมถึงอิทธิพลทางตรงไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นั่นหมายความว่า ตัวแปรแทรกทั้งสองตัวนั้น เป็นตัวแปรแทรกพหุแต่มีบทบาทในการแทรกแบบขนานอย่างสมบูรณ์ (Full Parallel Mediation) ซึ่งเป็นรูปแบบในการแทรกแบบที่ 1 (Demming et al., 2017) ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยืนยันบทบาทในการแทรกแบบขนาน โดยทำการสร้างโมเดลการแทรกแบบขนาน (Parallel Mediation Model) และทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Bootstrapping Model 4 ของ Hayes (2018) ผลการศึกษาพบว่า เส้นทางที่ 1: การรับรู้ถึงการควบคุมมีบทบาทในการแทรกระหว่างผลประโยชน์ของความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า ($\beta = 0.063$, LLCI = 0.021, ULCI = 0.107) เส้นทางที่ 2: การรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกระหว่างผลประโยชน์ของความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า ($\beta = 0.158$, LLCI = 0.062, ULCI = 0.275) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นอกจากนี้ ผลประโยชน์ของความสะดวกของการบริการไม่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ($\beta = 0.057$, LLCI = -0.024, ULCI = 0.139) จากผลการศึกษาดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า การรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่ามีบทบาทในการแทรกพหุแบบขนานอย่างสมบูรณ์ (Full Parallel Mediation)

ถึงแม้ว่าตัวแปรแทรกการรับรู้ถึงการควบคุมจะมีหลักฐานจากงานวิจัยในอดีตพบว่า มีอิทธิพลต่อการรับรู้ในคุณค่าก็ตาม แต่ในโมเดลตัวแปรแทรกพหุแบบอนุกรมนี้ ตัวแปรแทรกตัวที่หนึ่งจะต้องมีความสามารถในการควบคุมตัวแปรแทรกลำดับต่อมาอีกด้วย (Peacher & Heyes, 2018) เมื่อกลับไปพิจารณาเฉพาะผลการศึกษาเฉพาะเส้นทางที่ 2 ของโมเดลตัวแปรแทรกพหุแบบอนุกรมในมิติความสะดวกของการตัดสินใจ ความสะดวกในการเข้าถึง ความสะดวกในการทำธุรกรรมและผลประโยชน์ย้อนหลังของความสะดวกพบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งหมายความว่า การรับรู้ในคุณค่า (ตัวแปรแทรกตัวที่ 2) ไม่สามารถจะเป็นตัวแปรแทรกที่แยกออกมาเป็นตัวแปรเดี่ยวที่เป็นตัวแปรแทรกอย่างง่ายได้ จะต้องเป็นตัวแปรแทรกพหุที่วางลำดับต่อการรับรู้ถึงการควบคุม (Demming et al., 2017) ยกเว้นมิติผลประโยชน์ของความสะดวกของการบริการเพียงมิติเดียวเท่านั้นที่เส้นทางที่ 2 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หมายความว่า การรับรู้ในคุณค่าสามารถจะแยกออกมาเป็นตัวแปรแทรกแบบเดี่ยวได้ ซึ่งทำให้เกิดบทบาทในการแทรกพหุแบบขนานขึ้นนั่นเอง โดยลักษณะการแทรกแบบขนานที่ค้นพบจากงานวิจัยนี้ แสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4: บทบาทในการแทรกแบบขนานในมิติผลประโยชน์ของความสะดวก

นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ยังไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khan and Khan (2018) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “Service Convenience and Post-Purchase Behaviour of Online Buyers: An Empirical Study” ที่พบว่า การรับรู้ในคุณค่า ไม่ได้เป็นตัวแปรแทรกซ้อนระหว่างความสะดวกของการบริการกับความพึงพอใจของลูกค้า โดยในงานวิจัยของ Khan and Khan (2018) นั้น เป็นการศึกษาตัวแปรแทรกซ้อนแบบตัวแปรเดียวหรือที่เรียกว่า โมเดลตัวแปรแทรกอย่างง่าย (Simple Mediator) ที่เข้ามาแทรกความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและตัวแปรตาม ซึ่งจะแตกต่างจากงานวิจัยนี้ ที่เป็นการศึกษาตัวแปรแทรกแบบพหุ (Multiple Mediators) อีกทั้งผลการศึกษาอิทธิพลทางตรงระหว่างมิติผลประโยชน์ของความสะดวก (Benefit Convenience) กับความพึงพอใจของลูกค้าที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั้น ยังไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของคู่กันในหลากหลายบริบทอีกด้วย เช่น ธุรกิจบริการโทรศัพท์มือถือ (Colwell et al., 2008) ธนาคาร (Khazaei et al., 2014; Aye, 2021; Souza et al., 2023) ธุรกิจค้าปลีก (Seiders et al., 2007; Benoit et al., 2017) ธุรกิจร้านอาหารแบบเครือข่าย (Chang et al., 2010) ฟิตเนสเซ็นเตอร์ (Sun & Pan, 2023) และการใช้บริการสนามบิน (Sukpongthai & Phungbangkruay, 2020) เป็นต้น ซึ่งโดยปกติของการใช้บริการใดก็ตาม ถ้าหากผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกมากก็ย่อมจะมีความพึงพอใจที่มากตามไปด้วย แต่จากผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าผู้ใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์จะมีการรับรู้ถึงผลประโยชน์ของความสะดวกว่ามีความสะดวกมากก็ตาม แต่ผู้ใช้บริการจะต้องทำให้ลูกค้าที่ใช้บริการรู้สึกถึงการควบคุมและรับรู้ถึงคุณค่าของการใช้บริการนั้นร่วมไปด้วยจึงจะทำให้ผู้ใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์มีความพึงพอใจเกิดขึ้น

จากผลการศึกษาที่ได้กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การศึกษาโมเดลความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้ามีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนมากกว่าที่จะมีตัวแปรแทรกแค่เพียงตัวเดียวเท่านั้น ดังนั้นการศึกษานำตัวแปรแทรกแค่เพียงตัวแปรเดียว (Simple Mediator) มาทำการศึกษาอย่างง่ายจะสามารถนำมาใช้ในการศึกษาเบื้องต้น (Empirical Study) เท่านั้น

คุณประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “บทบาทของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่าในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า: โมเดลการแทรกแบบอนุกรม” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอคุณประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย 2 ด้าน ได้แก่

คุณประโยชน์ในเชิงวิชาการ

คุณประโยชน์ในเชิงวิชาการที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

1. การศึกษาความสะดวกของการบริการในอดีต ส่วนใหญ่จะทำการศึกษาโดยเน้นไปที่การศึกษาความสัมพันธ์ทางตรง (Direct Effect) ถึงแม้ว่างานวิจัยในอดีตบางส่วนจะมีการศึกษาความสัมพันธ์ทางอ้อมที่เป็นลักษณะตัวแปรแทรกอยู่บ้าง แต่เป็นการศึกษาในรูปแบบของตัวแปรแทรกอย่างง่าย (Simple Mediator) แต่ในการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยเน้นไปที่การศึกษาความสัมพันธ์ทางอ้อม (Indirect Effect) โดยผ่านตัวแปรแทรกพหุ (Multiple Mediators) ซึ่งเป็นช่องว่างของการวิจัยที่สำคัญของการศึกษาเรื่องความสะดวกของการบริการ เนื่องจากมีผู้ให้ความสนใจในการศึกษาตัวแปรแทรกพหุ (Multiple Mediators) ค่อนข้างน้อย งานวิจัยนี้จึงมีความโดดเด่นในการศึกษาตัวแปรแทรกพหุ โดยคำนึงถึงการศึกษาเชิงลึกที่ศึกษาลงไปรายละเอียดของประเภทหรือรูปแบบของตัวแปรแทรกพหุ จึงทำให้ผลการศึกษาที่เกิดขึ้นนั้น นอกจากจะยืนยันการแทรกความสัมพันธ์แบบพหุแล้ว ยังสามารถระบุบทบาทของการแทรกได้อย่างชัดเจนอีกด้วย ทำให้ขยายผลของ

บทบาทของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่าในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า : โมเดลการแทรกแบบอนุกรม

การศึกษาความสัมพันธ์ทางอ้อมระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าให้มีความละเอียดและมีความเข้าใจในอิทธิพลของความสะดวกของการบริการได้ดียิ่งขึ้น

2. การศึกษาบทบาทในการแทรก (Mediating Role) จะค่อนข้างมีความยุ่งยากและมีเทคนิคทางสถิติที่ซับซ้อนในการวิเคราะห์ จึงทำให้มีนักวิจัยทางการตลาดให้ความสนใจในการศึกษาค่อนข้างน้อย ผลการศึกษาที่ผ่านมา จึงพบแค่เพียงว่า มีรูปแบบในการเข้ามาแทรกอย่างสมบูรณ์ (Full Mediation) หรือแทรกแค่เพียงบางส่วน (Partial Mediation) เท่านั้น แต่ในงานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงที่ใช้ในการศึกษาบทบาทในการแทรกแบบพหุโดยเฉพาะ จึงทำให้สามารถวิเคราะห์ผลการศึกษาได้อย่างละเอียดมากกว่าการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคเดิมที่เคยใช้ในอดีต โดยผลของการวิจัยในครั้งนี้ยังให้ผลการศึกษาที่มีรายละเอียดถึงบทบาทในการเข้ามาแทรกความสัมพันธ์ได้อีกด้วย โดยบทบาทในการแทรกจะมี 3 บทบาท ได้แก่ บทบาทการแทรกแบบขนาน (Parallel Mediation) บทบาทการแทรกแบบอนุกรม (Serial Mediation) และบทบาทการแทรกแบบซ้อน (Moderated Mediation) (Demming et al., 2017) ซึ่งการวิเคราะห์อย่างละเอียดนี้ จะทำให้นักวิจัยมีความเข้าใจอย่างชัดเจนมากกว่าการศึกษาในรูปแบบเดิม

3. การศึกษาตัวแปรแทรกในความสัมพันธระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาตัวแปรแทรกอย่างง่าย (Simple Mediator) ซึ่งจะมีตัวแปรแทรกแค่เพียงตัวเดียวเท่านั้น โดยผลการศึกษาที่ผ่านมาทั้งหมดนั้นพบว่า ตัวแปรแทรกแค่เพียงตัวเดียวจะมีบทบาทในการแทรกแค่เพียงบางส่วนเท่านั้น (Partial Mediation) แต่จากผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวกของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า นั้น มีความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนมากกว่าที่ทุกคนเข้าใจ ซึ่งจะเป็นหลักฐานที่เห็นได้อย่างชัดเจนว่า ถ้าหากเราจำลองวิธีการศึกษาหรือสร้างโมเดลของการศึกษาอิทธิพลของความสะดวกของการบริการ (Service Convenience) ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการที่ควรจะเป็น นอกจากจะทำให้เห็นถึงลักษณะของการเข้ามาแทรกว่า เป็นแบบสมบูรณ์หรือแค่เพียงบางส่วนแล้ว ยังจะทำให้ทราบถึงบทบาทในการแทรกอีกด้วย

คุณประโยชน์ในเชิงบริหารจัดการ

คุณประโยชน์ในเชิงบริหารจัดการที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

1. ในธุรกิจขนส่งพัสดุภัณฑ์นั้น ลูกค้าให้ความสำคัญกับเรื่องของการใช้เวลาและความสะดวกของการบริการในทุกมิติ ดังนั้นการทำให้ลูกค้ารับรู้ได้ว่า สามารถใช้บริการขนส่งแห่งนี้โดยใช้เวลาในการจัดส่งน้อยหรือใช้ความพยายามในการส่งสินค้า น้อยกว่าขนส่งแห่งอื่น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ให้บริการขนส่งจะต้องทำให้ลูกค้าตระหนักเป็นอย่างยิ่ง ผู้ให้บริการควรจะต้องให้ความสำคัญกับเวลาในทุกกระบวนการและจะต้องเข้มงวดในการควบคุมการใช้เวลาของกิจการตนเองให้มีประสิทธิภาพอีกด้วย ตัวอย่างเช่น การกำหนดเวลามาตรฐานในการปฏิบัติงานจัดส่งพัสดุภัณฑ์ เช่น การจัดส่งสินค้าแบบด่วนภายในเขตภาคตะวันออกจะต้องจัดส่งให้สำเร็จภายใน 2 วันทำการ และถ้าหากเกินเวลาดังกล่าวจัดเป็นปฏิบัติงานต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เป็นต้น

2. ความสะดวกของการบริการมีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่า ซึ่งเป็นการควบคุมในทรัพยากรที่ไม่เป็นตัวเงินด้านเวลา (Non-Monetary Resource) ที่ไม่สามารถหาทดแทนได้ จึงทำให้ทุกคนใช้ทรัพยากรอย่างระมัดระวังและต้องการควบคุมการใช้ทรัพยากรนี้ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ลูกค้าจำเป็นจะต้องได้รับทราบถึงขั้นตอนของการบริการของกิจการว่า พสดุของตนเองอยู่ในขั้นตอนไหน จะทำให้ลูกค้ารับรู้ได้ว่า ตนเองสามารถควบคุมการใช้บริการของตนเองกับขนส่งแห่งนี้ได้ ก็จะทำให้มีความพึงพอใจเกิดขึ้น เช่น การสร้างระบบติดตามที่มีประสิทธิภาพ มีการอัปเดต

สถานะของพัสดุแบบเรียลไทม์มากยิ่งขึ้น รวมถึงมีข้อมูลของพนักงานจัดส่งพัสดุภัณฑ์ให้ลูกค้าสามารถติดตามความคืบหน้าได้เป็นต้น

3. ปัจจัยความสะดวกของการบริการในแต่ละด้านจะสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการความสะดวกในแต่ละด้าน เช่น ความสะดวกในการเข้าถึง (Access Convenience) ผู้ใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์จะให้ความสำคัญกับการที่ต้องมีสาขาที่อยู่ใกล้ เป็นต้น ดังนั้นผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์จะต้องทำการศึกษาระยะห่างของการตั้งสาขาในการรับฝากพัสดุให้มีจำนวนสาขาในระยะที่เหมาะสมกับจำนวนลูกค้าที่มี โดยไม่จำเป็นว่า จะต้องมียังสาขาเดียวในบริเวณนั้น ถ้าหากมีจำนวนลูกค้าที่เพียงพอก็สามารถเปิดสาขาที่รับฝากพัสดุภัณฑ์เพิ่มได้ เป็นต้น จะทำให้ลูกค้าเกิดความรับรู้ความสะดวกในการเข้าถึง (Access Convenience) ได้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้างต่อไป

1. การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาการรับรู้ความสะดวกของการบริการขนส่งพัสดุภัณฑ์จากผู้ให้บริการหลายรายในภาพรวม โดยมีได้เจาะจงศึกษาการรับรู้ความสะดวกของผู้ให้บริการรายใดรายหนึ่ง เช่น ศึกษาเฉพาะบริษัทไปรษณีย์ไทย เป็นต้น จึงทำให้ผลการศึกษาเป็นผลการศึกษาในภาพรวมของอุตสาหกรรมขนส่งพัสดุภัณฑ์ ดังนั้นการศึกษาในครั้งต่อไปอาจจะทำการศึกษาโดยเจาะจงบริษัทขนส่งใดขนส่งหนึ่งเป็นการเฉพาะ จะทำให้เข้าใจเรื่องความสะดวกของการใช้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์ของผู้ให้บริการแต่ละรายได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. เนื่องจากพัสดุภัณฑ์มีหลายประเภทและหลายขนาด เช่น พัสดุที่มีขนาดเล็กและพัสดุที่มีขนาดใหญ่ เป็นต้น และผู้ให้บริการมีการจัดส่งพัสดุภัณฑ์ที่มีขนาดที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก ดังนั้น ความต้องการบริการที่จะก่อให้เกิดความสะดวกของผู้จัดส่งพัสดุภัณฑ์แต่ละประเภทก็จะไม่เหมือนกันไปด้วย เช่น ผู้ใช้บริการที่จัดส่งพัสดุภัณฑ์ขนาดใหญ่ อาจจะมีความต้องการให้ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุภัณฑ์เข้าไปรับพัสดุภัณฑ์ถึงบ้านมากกว่าผู้ให้บริการที่จัดส่งพัสดุภัณฑ์ขนาดเล็ก เป็นต้น สำหรับการศึกษาในครั้งต่อไปอาจจะทำการศึกษาโดยการแยกตามขนาดของพัสดุภัณฑ์ก็จะทำให้เข้าใจลักษณะของความสะดวกของการบริการที่ลูกค้าแต่ละกลุ่มต้องการได้ดียิ่งขึ้น

3. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในภาพรวมของผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้ให้บริการจะมีทั้งที่เป็นบุคคลทั่วไปและผู้ประกอบการ ผู้ใช้บริการทั้งสองแบบอาจจะมีรับรู้ในความสะดวกของการบริการที่ต่างกัน ดังนั้นในงานวิจัยในครั้งถัดไป อาจมีการศึกษาเปรียบเทียบผู้ให้บริการทั้งสองกลุ่มนี้ จะทำให้เห็นความสะดวกของการบริการในฝั่งของผู้ใช้ที่เป็นบุคคลทั่วไปและผู้ใช้ที่เป็นผู้ประกอบการได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

REFERENCES

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Ajzen, I., & Driver, B. L. (1992). Application of the theory of planned behavior to leisure choice, *Journal of Leisure Research*, 24(3), 207–224.
- Aye, A. C. (2021). The mediating role of perceived value and customer satisfaction on the relationship between service convenience and loyalty: A case study of a private bank in Myanmar. *Human Behavior Development and Society*, 22(2), 60–71.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the structural equations models. *Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94.
- Benoit, S., Klose, S., & Ettinger, A. (2017). Linking service convenience to satisfaction: Dimensions and key moderators. *Journal of Services Marketing*, 31(6), 527–538.
- Berry, L. L., Seiders, K., & Grewal, D. (2002). Understanding service convenience. *Journal of Marketing*, 66(3), 1–17.
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: Bollen, K. A. & Long, J. S., *Testing Structural Equation Models*, Beverly Hills, CA: Sage, 136–162.
- Butcher, K., Sparks, B., & O’Callaghan, F. (2002). Effect of social Influence on repurchase intentions. *Journal of Services Marketing*, 16(6), 503–514.
- Chang, K. C., Chen, M. C., Hsu, C. L., & Kuo, N. T. (2010). The effect of service convenience on post-purchasing behaviours. *Industrial Management & Data Systems*, 110(9), 1420–1443.
- Chang, E. & Polonsky, M. (2012). The influence of multiple types of service convenience on behavioral intentions: The mediating role of consumer satisfaction in a Taiwanese leisure setting. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 107–118.
- Chin, W.W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 2, 295–336.
- Collier, J. E., & Sherrell, D. L. (2010). Examining the influence of control and convenience in a self-service setting. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(4), 490–509.
- Colwell, S. R., Aung, M., Kanetkar, V., & Holden, A. L. (2008). Toward a measure of service convenience: Multiple item scale development and empirical test. *Journal of Services Marketing*, 22(2), 160–169.

- Cronin, J. J., Brady, M. K., & Taylor, H. G. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76(2), 193–218.
- Dai, H., & Salam, A. F. (2010). An integrative framework of service convenience, service consumption experience, and relational exchange in electronic mediated environment (EME), In Association of information system (Eds.), *International conference on information system 2010* (p. 1–21). AIS Library.
- Demming, C. L., Jahn, S., & Boztug, Y. (2017). Conducting mediation analysis in marketing research. *Journal of Research and Management*, 39(3), 76–93.
- Farquhar, J. D., & Rowley, J. (2009). Convenience: A services perspective. *Marketing Theory*, 9(4), 425–438.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39.
- Geissler, G. L., Rucks, C. T., & Edison, S.W. (2006). Understanding the role of service convenience in art museum marketing: An exploratory study. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 14(4), 69–87.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Hair, J. F., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long Range Planning*, 46(1–2), 1–12.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Hui, M. & Bateson, J. E. G. (1991). Perceived control and the effects of crowding and consumer choice on the service experience. *Journal of Consumer Research*, 18(2), 174–184.
- Jöreskog, K. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Chicago, Scientific Software International Inc.
- Judd, C. M. & Kenny, D. A. (1981). Process analysis estimating mediation in treatment evaluations. *Evaluation Review*, 5(5), 602–619.
- Kaiser, H. F. & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark Iv. *Educational and Psychological Measurement*, 34(1), 111–117.
- Kaura, V., Durga Prasad, C. S., & Sharma, S. (2015). Service quality, service convenience, price and fairness, customer loyalty, and the mediating role of customer satisfaction. *International Journal of Bank Marketing*, 33(4), 404–422.
- Khan, M. A., & Khan, S. (2018). Service convenience and post-purchase behavior of online buyers: An empirical study. *Journal of Service Science Research*, 10(2), 167–188.

- Khazaei, A., Manjiri, H., Samiey, E. & Najafi, H. (2014). The effect of service convenience on customer satisfaction and behavioral responses in bank industry. *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*, 3(31). 16–23.
- Lovelock, C. H., Patterson, P. G., & Walker, R. H. (2007). *Service Marketing*, (4th edition), Australia: Pearson Education.
- MacKinnon, D. P., Fairchild, A. J., & Fritz, M. S. (2007). Mediation analysis. *Annual Review Psychology*, 58, 593–614.
- MacKinnon, D., Cox, S. & Baraldi, A. (2012). Guidelines for the investigation of mediating variables in business research. *Journal of Business and Psychology*, 27(1), 1–14.
- Monroe, K. B. (1991). *Price: Making profitable decisions*. McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469.
- Patterson, P. G., & Spreng, R. A. (1997). Modelling the relationship between perceived value, satisfaction and repurchase intentions in a business-to-business, services context: and empirical examination, *International Journal of Service Industry Management*, 8(5), 414–434.
- Pham, Q. T., Tran, X. P., Misra, S., & Maskeliunsa, R. (2018). Relationship between convenience, perceived value, and repurchase intention in online shopping in Vietnam, *Sustainability*, 10(1), 1–14.
- Phungbangkruay, J., Patterson, P. G., Kimpakorn, N., & Tantiprapha, P. (2013). The influence of service convenience in predicting customer value: the mediating role of customer perceived control in high contact experiential service, *Chulalongkorn Business Review*, 35(4), 120–143.
- Piriyakul, M. (2015). Mediators and tests of indirect effect. *Journal of Management and Development Ubonratchathani Rajabhat University*, 2(1), 11–31.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891.
- Ramaswamy, V. (2009). Leading the transformation to co-creation of value. *Strategy and Leadership*, 37(2), 32–37.
- Seiders, K., Voss, G. B., Godfrey, A. L., & Grewal, D. (2007). SERVCON: Development and validation of a multidimensional service convenience scale. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35(1), 144–156.
- Sen, S. S., Alexandrov, A., Jha, S., McDowell, W. C., & Babakus, E. (2023). Convenient = competitive? How brick-and-mortar retailers can cope with online competition. *Review of Managerial Science*, 17(1), 1615–1643.

- Shamsi, S., Khan, S., & Khan, M. A. (2023). Moderating effect of gender on service convenience and customer satisfaction: an empirical study of Indian e-retailers. *LBS Journal of Management and Research*, 21(1), 64–80.
- Souza, A. A., Damacena, C., Araújo, C. F., Carvalho, B. P., & Seibt, N. G. (2023). The influence of customer participation and convenience on customer satisfaction: a multiple mediation. *Brazilian Journal of Management*, 16(2), 1–34.
- Sukpongthai, N. & Phungbangkruay, J. (2020). Influence of service convenience affecting toward satisfaction of U-Tapao international airport Rayong province. *Burapha Journal of Business Management Burapha University*, 9(1), 71–85.
- Sun, S. & Pan, Y. (2023). Effects of service quality and service convenience on customer satisfaction and loyalty in self-service fitness centers: Differences between staffed and unstaffed services, *Sustainability*, 15(19), 1–28.
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2), 203–220.
- Tantipidok, P. (2022). *Trend of parcel market in 2022: Rapid adaption and expansion into the new markets on the days when competition remains intense*. Siam commercial bank economic intelligence center. https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/8322/gal7n7fb92/EIC-Note_Parcel-delivery_20220610.pdf
- Taylor, A. B., MacKinnon, D. P., & Tein, J. Y. (2008). Test of the three-path mediated effect. *Organizational Research Methods*, 11(2), 241–269.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of Marketing*, 68(1), 1–17.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2006). Service-dominant logic: What it is, What is not, What it might be. In R.F. Lusch and S.L. Vargo (Eds.), *The service-dominant logic of marketing: Dialog, debate, and directions* (p.43–56). ME Sharpe.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 1–10.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2017). Service-dominant logic 2025. *International Journal of Research in Marketing*, 34, 46–67.
- Vargo, S. L., Maglio, P. P., & Akaka, M. A. (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26(3), 145–152.

**บทบาทของการรับรู้ถึงการควบคุมและการรับรู้ในคุณค่าในความสัมพันธ์ระหว่างความสะดวก
ของการบริการและความพึงพอใจของลูกค้า : โมเดลการแทรกแบบอนุกรม**

- Vichet, K. (2007). *The Effects of servicescape, service-oriented OCB, and service convenience and evaluation: An empirical validation of hospital nurses and patients in Taiwan* [Unpublished master's thesis]. National Chen Kung University.
- Xie, L., Peng, J., & Shen, W. (2010). Customer's service convenience and customer's service evaluation of the bank's outlets. In *the international Conference on Service System and Service Management 2010*, (p. 1–6). Tokyo: Japan.
- Yang, C., & He, J. (2018). A Study on the relationship between customer participation, perceived control and customer equity-collecting samples from financial industry. *American Journal of Industrial and Business Management*, 8(3), 777–792.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perception of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence, *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.