

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่งทางถนน ภายใต้อิทธิพลของคุณภาพการให้บริการและการจัดการคุณภาพในมุมมองของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ไทย

Increasing Efficiency of Road Transport Services under the Influence of Service Quality and Quality Management from the Perspective of Thai Logistics Service Providers

เพ็ญพร ปุกหุด^{1*} เสาวลักษณ์ จิตต์น้อม¹ ณัฐพันธ์ ปัญญโรจน์² และพรทิพย์ ปุกหุด³

Penporn Pukahuta^{1*} Saowalak Jinom¹ Nattapan Panyaroj² and Pornthip Pukahuta³

วันที่รับบทความ : 17/09/2566

วันแก้ไขบทความ : 16/10/2566

วันที่ตอบรับบทความ : 30/10/2566

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อค้นหารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นของปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการและปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพที่มีต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าทางถนน กับ 2) เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการและการจัดการคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001: 2015 สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้า ใช้วิธีการวิจัยเชิงผสมผสานเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อหาข้อสรุปเชิงปริมาณกับการใช้ข้อมูลเชิงเนื้อหาเพื่อสนับสนุนข้อค้นพบ โดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างในการเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการโลจิสติกส์

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพการให้บริการมีผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่ง โดยมีการจัดการคุณภาพเป็นตัวแปรการส่งผ่านอิทธิพลแบบสมบูรณอยู่ที่ 0.683 หน่วย ได้รับการยืนยันผลจากการที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญของการบริการลูกค้าตามหลัก 7 Rights of Logistics และการจัดการคุณภาพตามมาตรฐานสากล และ 2) แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนางานที่ทำให้มีประสิทธิภาพ ควรจะมีระบบและกลไกในการปฏิบัติงานต้องมีการตรวจสอบย้อนกลับงานที่ทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้งานเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุดจนจบกระบวนการด้วยการให้บริการที่ถูกต้อง ครบถ้วนแก่ลูกค้า ทำงานเป็นระบบและสามารถจัดการในองค์กรให้รัดกุม ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการทำธุรกิจ

คำสำคัญ: คุณภาพการให้บริการ การจัดการคุณภาพ ประสิทธิภาพ ขนส่ง ผู้ให้บริการโลจิสติกส์

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Isan, Nakhon Ratchasima

² คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

Faculty of Business Administration and Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Lanna, Nan

³ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอนแก่น

Faculty of Nursing, Northeastern University, Khon Kaen

* Corresponding author: E-mail address: penporn.pu@rmuti.ac.th

Abstract

The objectives of this research article are as follows: 1) to identify a linear relationship pattern between service quality factors and quality management factors that impact the efficiency of road freight services, and 2) to establish guidelines for enhancing service quality and quality management in alignment with ISO 9001: 2015 standards to improve the efficiency of shipping services. Mixed research methods, confirmatory factor analysis was used to draw quantitative conclusions and content data was utilized to support our findings. Data collection involved the use of questionnaires and semi-structured interviews with logistics service providers.

The research results revealed that: 1) Service quality had a positive influence on the efficiency of transportation services, with quality management as a key variable, demonstrating a complete influence of 0.683 units. These findings were corroborated by entrepreneurs who prioritized customer service in line with the principles of the 7 Rights of Logistics and adhered to international standards for quality management. 2) To enhance and streamline work processes for greater efficiency, it is imperative to establish a system and mechanism for continuous task monitoring and traceability. This ensured that work is carried out with minimal errors until the completion of the process, delivering accurate and comprehensive services to customers. This systematic approach could be effectively managed within the organization, serving as a critical foundation for successful business operations.

Keywords: Service Quality, Quality Management, Efficiency, Transportation, Logistics Service Providers

บทนำ

ปัจจุบันเกิดการตื่นตัว เร่งการพัฒนามาตรฐานและระบบโลจิสติกส์ด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งทุกรูปแบบ พัฒนาและยกระดับการบริหารจัดการขนส่ง โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานให้ได้มาตรฐานสากล (Department of Business Development, 2022) โดยรัฐบาลมีมาตรการในการส่งเสริมการทำธุรกิจและลงทุนในธุรกิจบริการโลจิสติกส์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ผ่านการให้ยุทธศาสตร์ที่เน้นความร่วมมือในทุกระดับ ทำการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการให้บริการลูกค้า (Excellence Service Mind) รวมทั้งพัฒนาการจัดการคุณภาพโดยรวมทั้งภายในและภายนอกองค์กร (Total Quality Management: TQM) จนนำไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจระยะยาว สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ร่วมกับฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565 - 2570) ต่างมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น เพื่อเพิ่มมูลค่าในห่วงโซ่มูลค่า มีการเชื่อมโยงระหว่างธุรกิจตั้งแต่การจัดทำกิจกรรมต้นน้ำ ธุรกิจในการจัดทำกิจกรรมกลางน้ำ และธุรกิจในการจัดทำกิจกรรมปลายน้ำให้สามารถตอบสนองทั่วถึงกันทุกระดับ โดยใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานของระบบโลจิสติกส์ที่มีอยู่ (Office of the National Economic and Social Development Board, 2022) ส่งเสริมและจัดทำธุรกิจโลจิสติกส์ให้งานมีคุณภาพตามมาตรฐานบริการ มีความปลอดภัยทรัพย์สินของลูกค้าและช่วยเพิ่มสมรรถนะในการ

ปฏิบัติงานให้มีความโดดเด่นจากการให้บริการอย่างมีคุณภาพ โดยประเมินผลจากการวัดประสิทธิภาพ การบริการโลจิสติกส์ (Logistics Performance) ในด้านการบริหารเชิงต้นทุน ด้านระยะเวลานำในการ ส่งมอบและด้านความน่าเชื่อถือของธุรกิจ (Primary Industries and Mines Department's Logistics Bureau, 2015) เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการ การยกระดับ คุณภาพการบริการให้แก่ลูกค้าและธุรกิจบริการโลจิสติกส์ ย่อมส่งผลให้ประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลาง การบริหารจัดการโลจิสติกส์ในระดับภูมิภาคอาเซียนได้อย่างสมบูรณ์ (Office of the National Economic and Social Development Board, 2022)

การจัดอันดับประสิทธิภาพโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ ปี 2566 พบว่า ประเทศไทยอยู่ใน อันดับที่ 34 จาก 139 ประเทศทั่วโลก ลดลงจากอันดับที่ 32 ในปี 2561 เมื่อพิจารณารายละเอียด ตัวชี้วัดพบว่า ประสิทธิภาพการให้บริการทางด้านความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงานที่ลดลงเป็นสำคัญ (Logistics Development Strategy Division, 2023) สะท้อนให้เห็นว่าธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ขาด ประสิทธิภาพในการทำงานและขาดคุณภาพของการให้บริการลูกค้าที่สม่ำเสมอ เช่น เกิดความล่าช้าใน การบริการและส่งผลต่อปัญหาการส่งมอบ ย่อมส่งผลให้ผู้รับบริการขาดความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ ต่อการใช้บริการโลจิสติกส์ในประเทศไทยได้ จากข้อความข้างต้นทำให้คณะผู้วิจัยต้องการสำรวจว่า อะไรคือปัจจัยที่จะนำพาธุรกิจให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันที่ทำให้ผู้รับบริการเกิดความเชื่อมั่น และไว้วางใจซึ่งกันและกัน จนนำไปสู่ความภักดีกับความผูกพันของผู้ให้บริการกับผู้รับบริการในระดับ ภูมิภาคอาเซียนและระดับโลกในระยะยาว

บทความฉบับนี้คณะผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการบริการขนส่งทางถนน ภายใต้อิทธิพล คุณภาพการให้บริการและการจัดการคุณภาพในมุมมองของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ โดยมุ่งเน้นกิจกรรม ขนส่งด้วยรถยนต์ (Motor Transportation) หรือรถบรรทุก (Truck Transportation) เนื่องจากในปี 2565 กิจกรรมการขนส่งสินค้าทางถนนเป็นรูปแบบการขนส่งหลัก คิดเป็นร้อยละ 80.86 และมีปริมาณ ขนส่งสินค้า 482,358 พันตัน ขยายตัวร้อยละ 3.7 yoy (Office of the National Economic and Social Development Board, 2022) ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงต้องการค้นหารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้น ของปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการและปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพที่มีต่อประสิทธิภาพการบริการ ขนส่งสินค้า โดยมีข้อคำถามการวิจัยที่ว่าด้วยปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการกับปัจจัยด้านการจัดการ คุณภาพมีอิทธิพลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนหรือไม่ (ถ้ามี) จะมีค่า ขนาดอิทธิพลที่มีต่อประสิทธิภาพการให้บริการเพิ่มขึ้นเท่าไร เพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทำการปรับปรุง และพัฒนาความสามารถขององค์กรธุรกิจได้

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อค้นหารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้นของปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการและปัจจัยด้าน การจัดการคุณภาพที่มีต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าทางถนน
- 2) เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการและการจัดการคุณภาพตาม มาตรฐาน ISO 9001: 2015 สู่การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้า

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของประสิทธิภาพทางบริการ

องค์ประกอบของประสิทธิภาพทางบริการโลจิสติกส์ จากผลงานของ Primary Industries and Mines Department's Logistics Bureau (2015) ได้จัดทำรายงานผล ประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานระดับประเทศ มี 3 มิติหลัก ประกอบด้วย 1) มิติด้านต้นทุน เป็นการคำนวณจากถึงต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์หารยอดขายรวมของ กิจการ (Cost of Sales) 2) มิติด้านเวลา วัดได้จากระยะเวลาของการเคลื่อนย้ายสินค้าที่อยู่ นอกเหนือจากช่วงของกระบวนการผลิต ระยะเวลาการเคลื่อนย้ายของข้อมูลที่เริ่มตั้งแต่การรับข้อมูล และสิ้นสุดที่การส่งมอบข้อมูลให้แก่ลูกค้า (Lead Time) และ 3) มิติด้านความน่าเชื่อถือ วัดได้จากความ น่าเชื่อถือทางด้านการส่งมอบตรงเวลา (On-time) และความน่าเชื่อถือทางด้านการส่งมอบครบจำนวน (In-full) (Division of Logistics, 2019; Primary Industries and Mines Department's Logistics Bureau, 2015) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานให้ประสิทธิภาพการบริหารองค์กร (Lamanee et al., 2021; Primary Industries and Mines Department's Logistics Bureau, 2015) อีกทั้ง Mueanjai (2019) ได้กำหนดตัวชี้วัดเพิ่มเติมในด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงานที่มีต่อ ความสำเร็จในด้านการตอบสนองความต้องการของลูกค้าและด้านการบริหารจัดการเชิงต้นทุน โลจิสติกส์ขององค์กรธุรกิจ

แนวคิดที่เกี่ยวกับอิทธิพลของคุณภาพบริการที่มีต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ

ต่อมาได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของคุณภาพบริการโลจิสติกส์ที่มีต่อการ เพิ่มประสิทธิภาพการบริการ เพื่อสร้างศักยภาพการทำงานในการขนถ่ายและกระจายสินค้าของธุรกิจ ที่ ซึ่งเป็นกิจกรรมการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือสินค้าตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการบริโภค จากผลการวิจัย พบว่า ความสำเร็จในการจัดการขนถ่ายและกระจายสินค้าขึ้นอยู่กับ การตอบสนองทางกิจกรรมการ ขนส่ง (Transportation) ให้ถูกต้องตามหลักการ 7Rs ในการจัดการโลจิสติกส์ ได้แก่ 1) ความถูกต้อง ของสินค้า 2) ความถูกต้องในจำนวนสินค้า 3) ความถูกต้องของสภาพสินค้า 4) ความถูกต้องการส่งมอบ ให้กับลูกค้า 5) ความถูกต้องด้านสถานที่ที่ส่งมอบสินค้า 6) ความถูกต้องในเรื่องเวลา และ 7) ความ ถูกต้องด้านต้นทุน เป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการบริการโลจิสติกส์ให้เป็นไปตามเป้าหมายการทำงานที่ กำหนดไว้และมีประสิทธิภาพในการให้บริการ (Batarlienė & Jarašūnienė, 2017; Banomyong & Supatn, 2011) จึงเป็นที่มาการตั้งสมมติฐานในการวิจัยที่ว่า ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการมีอิทธิพล ต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าทางถนนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์

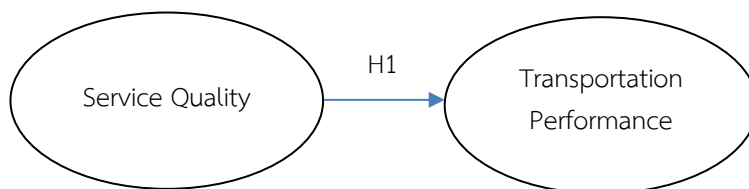


Figure 1 The Effect of Service Quality on Transport Service Performance

แนวคิดที่เกี่ยวกับอิทธิพลของการจัดการคุณภาพที่มีต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ

สำหรับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลของการจัดการคุณภาพที่มีต่อการ เพิ่มประสิทธิภาพการบริการ ตามการวิจัยของ Batarlienė and Jarašūnienė (2017) ที่ได้ศึกษาถึง กระบวนการในการคัดเลือกและประเมินผลผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ผลการวิจัยพบว่า การจัดการคุณภาพ

ขององค์กรเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีต่อการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ คณะผู้วิจัยจึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและพบว่าการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยการจัดการคุณภาพมีผลทางตรงต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานขององค์กร (Juntavong & Jadesadalug, 2019; Panlopchanoknat & Laohavichien, 2017; Batarlienė & Jarašūnienė, 2017; Punniyamoorly et al., 2012) จึงเป็นที่มาการตั้งสมมติฐานในการวิจัยที่ว่า ปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าทางถนนของผู้ให้บริการโลจิสติกส์

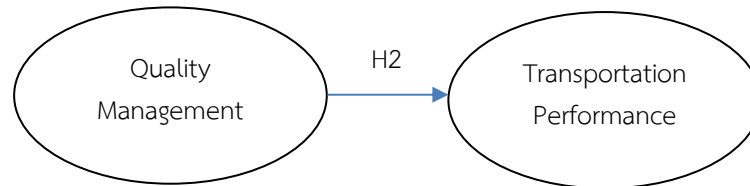


Figure 2 The Effect of Quality Management on Transport Service Performance

แนวคิดที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการกับการจัดการคุณภาพ

นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการกับการจัดการคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพการให้บริการมีผลกระทบต่อการจัดการคุณภาพภายในองค์กร (Krommuang, 2021) เนื่องด้วยการวัดและประเมินผลของการจัดการคุณภาพขององค์กรธุรกิจส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการมุ่งเน้นที่ลูกค้าธุรกิจกับการมุ่งเน้นระบบ กลไกและขั้นตอนการจัดการกระบวนการทางธุรกิจ จึงเป็นที่มาการตั้งสมมติฐานในการวิจัยที่ว่า คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลต่อการจัดการคุณภาพของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์

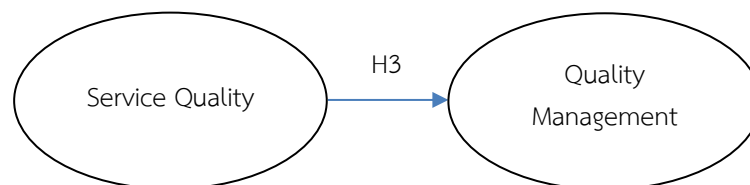


Figure 3 The Effect of Service Quality on Quality Management

การที่จะทำให้การปรับปรุงและพัฒนาในกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ จนก่อให้เกิดข้อได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ จากการวิจัยของ Krommuang (2021) พบว่า การทำงานในองค์กรตามหลักการบริหารคุณภาพโดยรวมไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานประจำที่ปฏิบัติงานองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมและได้รับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9000 แต่การมีคุณภาพตามหลักการบริหารคุณภาพโดยรวม (TQM) ประกอบด้วย ความมุ่งมั่นของผู้บริหาร การมีส่วนร่วมของบุคลากรองค์กร กระบวนการบริหารจัดการ การทำงานเป็นทีม การมุ่งเน้นที่ลูกค้า การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การปรับปรุงที่ต่อเนื่องและการบริหารบุคลากร เป็นหลักการจัดการที่ทำให้ธุรกิจมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น โดยการส่งผ่านทางด้านคุณภาพชีวิตการทำงานขั้นพื้นฐานในการส่งเสริมและสนับสนุนการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของธุรกิจ

นอกจากนี้พบว่าข้อกำหนดมาตรฐานการจัดการคุณภาพสำหรับธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ มีตัวชี้วัดได้แก่ 1) การให้ความสำคัญแก่ลูกค้า 2) ความเป็นผู้นำ 3) การมีส่วนร่วมของพนักงานในองค์กร 4) วิธีการบริหารเชิงกระบวนการในการทำงาน 5) การปรับปรุงการทำงาน 6) การตัดสินใจภายใต้

ฐานข้อมูล และ 7) การจัดการความสัมพันธ์ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับองค์กร เป็นการวัดและวิเคราะห์ ศักยภาพธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ที่ช่วยในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้เป็นไปตาม มาตรฐานสากล เพื่อความเป็นเลิศทางด้านคุณภาพและความมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานธุรกิจ (Department of Business Development, 2018; 2022) จึงเป็นที่มาการตั้งสมมติฐานในการวิจัย ที่ว่า การจัดการคุณภาพมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งทางถนน



Figure 4 The Effect of Service Quality and Quality Management Influence on Transport Service Performance

จากการทบทวนงานวิจัยและแนวความคิดข้างต้น คณะผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ตามเนื้อหาของ 1) การวัดและประเมินตามหลักการ 7Rs ในการจัดการโลจิสติกส์ 2) การวัดและ ประเมินที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพตามมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพสำหรับธุรกิจ ให้บริการโลจิสติกส์ กับ 3) การวัดและประเมินประสิทธิภาพการบริการโลจิสติกส์ มีรายละเอียดดังนี้

- หลัก 7 ความถูกต้องของการจัดการโลจิสติกส์ วัดและประเมินผลจากการรับส่ง ผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้อง การรับส่งผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่ถูกต้อง การรับส่งผลิตภัณฑ์ในสภาพที่เหมาะสม การรับส่งสินค้าที่ถูกจุดหมายปลายทาง การรับส่งสินค้าภายในกำหนดเวลา การรับส่งสินค้าไปยังลูกค้า ที่ถูกต้อง กับราคาบริการหรือต้นทุนในการรับส่งสินค้าที่เหมาะสม (Batarlienė & Jarašūnienė, 2017; Bouzaabia, 2013; Banomyong & Supatn, 2011)

- การจัดการคุณภาพ วัดและประเมินผลจากการให้ความสำคัญแก่ลูกค้า ความเป็นผู้นำ การมีส่วนร่วมของพนักงานองค์กร การบริหารเชิงกระบวนการ การปรับปรุงการทำงาน การตัดสินใจ ภายใต้อาณัติข้อมูล กับการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้ากับองค์กร (Department of Business Development, 2018)

- ประสิทธิภาพการบริการโลจิสติกส์ วัดและประเมินผลจากการบริหารต้นทุน เวลา บริการในการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า ความน่าเชื่อถือในการบริการ กับความพึงพอใจต่อการบริหารงาน ขององค์กรกับลูกค้า (Lamanee et al., 2021; Mueanjai, 2019; Primary Industries and Mines Department's Logistics Bureau, 2015)

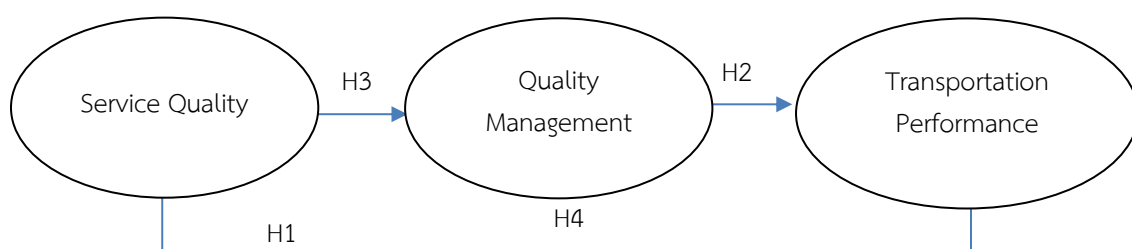


Figure 5 Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยการวิจัยแบบเรียงลำดับเริ่มจากวิธีการเชิงปริมาณเป็นหลัก จากนั้นใช้วิธีการเชิงคุณภาพเพื่อสนับสนุนและยืนยันผลการวิจัยให้มีความชัดเจน อาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้บริหารฝ่ายกิจกรรมโลจิสติกส์หรือเทียบเท่า ดังนี้คือ

- 1) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
- 2) ออกแบบการวิจัยเชิงผสมผสาน โดยใช้วิธีการเชิงปริมาณเป็นหลัก แล้วใช้วิธีการเชิงคุณภาพสนับสนุน เพื่อสนับสนุนผลการวิจัยที่ได้จากเชิงปริมาณให้มีความชัดเจน มีรายละเอียดดังนี้

2.1) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1) ประชากรการวิจัย คือ ผู้ให้บริการขนส่งสินค้าโดยรถยนต์หรือรถบรรทุกพบว่า ข้อมูล ณ วันที่ 18 พ.ย. 2565 จำนวนสถานประกอบขนส่งที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีจำนวน 7,695 ราย (Department of Business Development, 2022) ทำให้ทราบขนาดประชากรมีจำนวนที่แน่นอน

2.1.2) กลุ่มตัวอย่างการวิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 ส่วนตามประเภทของเครื่องมือในการวิเคราะห์ผล มีรายละเอียดดังนี้

(1) เครื่องมือด้วยแบบสอบถามการวิจัยเป็นวิธีการเชิงปริมาณ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (ผู้ให้บริการขนส่งสินค้า) ตามแนวคิดของ Hair et al. (2010) ที่แนะนำให้ระดับ 200 - 300 ตัวอย่าง เพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัย คณะผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 400 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามการวิจัย อาศัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากตัวแทนผู้บริหารหรือเทียบเท่า หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในแต่ละกิจการตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นตัวแทนให้ข้อมูลระดับองค์กรธุรกิจ

(2) เครื่องมือด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเป็นวิธีเชิงคุณภาพ รวบรวมจากผู้บริหารหรือเทียบเท่าขึ้นไป อาศัยขนาดกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณนำมาผ่านเกณฑ์คัดเลือก โดยพิจารณาสถานประกอบการที่มีกำไรสุทธิสูงสุดในปี 2564 จำนวน 5 กิจการ เพื่อเป็นตัวแทนให้ข้อมูลระดับองค์กรธุรกิจ

2.2) รวบรวมข้อมูลการวิจัย ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากการทบทวน แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อกำหนดตัวแปร ตัวชี้วัด และข้อคำถามการวิจัยในการสร้างแบบสอบถามการวิจัยและแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง มอบให้กับกลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง จากนั้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญตามสายงานการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ จำนวน 5 ท่าน (ผ่านเกณฑ์การยอมรับมีค่าอยู่ระหว่าง $0.60 < IOC < 1.00$) สำหรับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งที่เป็นการทดลอง 30 ชุด ได้ผ่านเกณฑ์การยอมรับมีค่าอยู่ระหว่าง $0.907 < \alpha < 0.925$ และศึกษาจริง ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 385 ชุด ได้ผ่านเกณฑ์การยอมรับมีค่าอยู่ระหว่าง $0.915 < \alpha < 0.923$ โดยเกณฑ์การยอมรับเป็นไปได้อีกด้วยค่า $IOC > 0.50$ กับค่า $\alpha > 0.70$ ตาม Hair, Black, Babin and Anderson (2010) ต่อมาทำการลงรหัสและประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ร่วมกับการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้าในการตอบข้อซักถาม เพื่อนำมาซึ่งข้อมูลจากประสบการณ์การปฏิบัติที่แท้จริง

2.3) วิเคราะห์และประเมินผล มี 2 ส่วนคือ 1) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อค้นหาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งทางถนน ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmation Factor Analysis) ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนขององค์ประกอบของการวิจัยว่ามีความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับแนวคิดทฤษฎีหรือไม่ และ 2) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

เพื่อสนับสนุนความสัมพันธ์ของตัวแปรการวิจัยที่เกิดขึ้นจากผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยการสัมภาษณ์ประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) จากการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวของผู้บริหารงานหรือผู้ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติที่แท้จริง นำมาบูรณาการวิจัยร่วมกันของการวิเคราะห์เชิงปริมาณกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพการวิจัย

3) สรุปผลและบูรณาการผลการวิจัยของเชิงปริมาณกับเชิงคุณภาพร่วมกัน เพื่อกำหนดแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ของประเทศไทย

ผลการศึกษา

ผลการตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการและปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพที่มีต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าทางถนน ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงสำรวจจากตัวแทนผู้ให้ข้อมูลด้วยเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย จำนวน 400 ฉบับ มีเนื้อหาสมบูรณ์และตัด Outliers เท่ากับ 385 ฉบับ (ร้อยละ 96.25) ทำให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูลการดำเนินธุรกิจเบื้องต้น ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานเพื่อตอบคำถามที่ว่าปัจจัยใดที่มีอิทธิพลการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการให้บริการขนส่งสินค้าหรือไม่ (ถ้ามี) จะมีค่าขนาดอิทธิพลเท่าไร เพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถขององค์กรธุรกิจได้

1) ผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

1.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ชี้ให้เห็นว่าธุรกิจให้บริการส่วนใหญ่ดำเนินงานบริการขนส่ง ขนถ่ายและกระจายสินค้าในประเทศมากที่สุด มีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ช่วง 5 - 10 ปี สามารถจัดการเชิงคุณภาพการให้บริการและการจัดการคุณภาพภายในองค์กรได้ดีตามเกณฑ์มาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ (ISO 9001: 2015) ตามผลการประเมินความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการกับการจัดการคุณภาพ มีการปฏิบัติโดยเฉลี่ยในระดับมากไปถึงระดับมากที่สุด ย่อมส่งผลให้องค์กรธุรกิจสามารถยกระดับคุณภาพการบริการลูกค้าในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารคุณภาพองค์กรที่ต่อเนื่อง นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ไทย ตามแบบประเมินถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการวิจัยที่อยู่ในระดับปานกลางจนถึงระดับสูง (Table 1)

Table 1 Quantitative Analysis

Detail	Mean	Transportation Performance	
		Correlation Coefficient **	Regression Coefficient
1. Components of service quality	4.28	0.490*	0.734*(R²=53.9%)
1.1 Receiving and delivering correct products	4.46	-	-
1.2 Receiving and delivering the correct amount of product	4.25	-	-
1.3 Receiving and delivering products in appropriate condition	4.26	-	-
1.4 Receiving and delivering goods to the correct destination	4.34	-	-
1.5 Receiving and delivering products within the specified time.	4.16	-	-

Detail	Mean	Transportation Performance	
		Correlation Coefficient**	Regression Coefficient
1.6 Receiving and delivering products to the correct customers	4.34	-	-
1.7 Appropriate price for receiving and delivering goods	4.12	-	-
2. Components of Quality Management	4.08	0.682*	0.631*(R²=39.8%)
2.1 Giving importance to customers	4.05	-	-
2.2 Leadership	4.05	-	-
2.3 Participation of organizational employees	4.11	-	-
2.4 Process management methods	4.08	-	-
2.5 Work improvements	4.08	-	-
2.6 Decisions under the database	4.03	-	-
2.7 Managing the relationship between customers and the organization.	4.17	-	-
3. Efficiency of transportation services	3.98	-	-
3.1 Cost management	3.71	-	-
3.2 Service time	3.98	-	-
3.3 Reliability in the service	4.02	-	-
3.4 Satisfaction with the management of the organization or customers	4.21	-	-

Note: *p < 0.05, **VIF=1.620-2.274 If it is <10, there is not collinearity and is acceptable (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010)

1.2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ปรากฏว่าโมเดลการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่งมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ดี โดยค่าไคสแควร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (p-value = 0.073), GFI = 0.928, AGFI = 0.896, RMSEA = 0.056 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีมากกว่า 0.40 ที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 ข้อคือ (1) ค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญ (2) GFI ≥ 0.90 (3) AGFI ≥ 0.90 และ (4) RMSEA ≤ 0.05 (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010; Pukahuta, 2020)

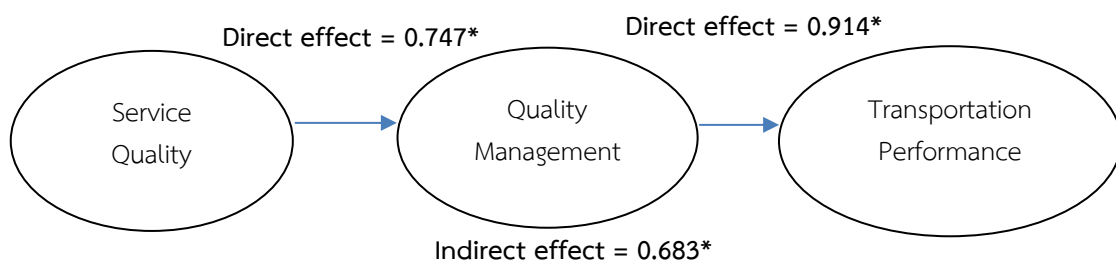


Figure 6 Model for Increasing Efficiency of Transport Services (After Adjusting the Model)

Table 2 Model for Increasing Efficiency of Transport Services (After Adjusting the Model)

Issues based on Research Assumptions	Decision	Effect Size
H1: Service quality has a <u>direct influence</u> on transport service performance.	Not Support	-
H2: Quality management has a <u>direct influence</u> on transportation service performance.	Support	0.914*
H3: Service quality has a <u>direct influence</u> on quality management.	Support	0.747*
H4: Service quality has an <u>indirect influence</u> on transportation service performance through quality management.	Support	0.683*

Note: * $p < 0.05$

จาก Figure 6 และ Table 2 แสดงให้เห็นถึงขนาดอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้า พบว่า 1) ปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการมีขนาดอิทธิพลทางตรง 0.914 หน่วย 2) ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการส่งผลต่อการจัดการคุณภาพองค์กรธุรกิจมีขนาดอิทธิพลทางตรง 0.747 หน่วย และ 3) ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ โดยการส่งผ่านทางการจัดการคุณภาพ มีขนาดอิทธิพลทางอ้อม 0.683 หน่วย แม้ว่าปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้า ทำให้ปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพอยู่ในสถานะเป็นตัวแปรคั่นกลางอย่างสมบูรณ์ของความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการกับประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าในบริบทของประเทศไทย เนื่องจากการทดสอบคู่อิทธิพลของคุณภาพการให้บริการที่มีต่อประสิทธิภาพการบริการขนส่งด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอย (Regression Analysis) พบว่า คุณภาพการให้บริการส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริการมีขนาดอิทธิพล 0.734 หน่วยในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.539 (Table 1)

หมายเหตุ: การส่งผ่านแบบสมบูรณ์ (Full Mediation Effect) เป็นสถานะที่อิทธิพลจากตัวแปรต้นเหตุมีต่อตัวแปรผล โดยส่งผ่านตัวแปรคั่นกลางเพียงอย่างเดียว ไม่มีอิทธิพลทางตรงของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวิจัย (Hair et al., 2010; Pukahuta et al., 2021)

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรควบคุม (Controlled Variable) พบว่า ระยะเวลาการเปิดดำเนินงานกับประเภทในการดำเนินงานธุรกิจที่ต่างกัน ทำให้ประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าในเชิงการบริหารต้นทุน ระยะเวลาการบริการ ความน่าเชื่อถือในการบริการกับความพึงพอใจต่อการบริการงานขององค์กรหรือลูกค้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ดังนั้น หากธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์สามารถจัดการกับระบบในการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพตามตัวชี้วัดความสำเร็จของงานบริการ (Key Performance Indicator) ย่อมทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จจากการบริหารงานด้านการบริการลูกค้าที่ถูกต้อง และด้านการจัดการในองค์กรให้รัดกุมในขั้นตอนการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

2) ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลพบว่า การบริหารงานในองค์กรธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ส่วนใหญ่ได้ปฏิบัติ ใช้ในสิ่งที่มีและทำสิ่งที่ทำ ในด้านการบริหารและการพัฒนาองค์กร ด้านส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรองค์กร และการจัดการบริการลูกค้าในกิจกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ จากการที่องค์กรมีกรอบหรือทิศทางในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน (What, Where, When).

How, Whom) จัดทำแผนงานและประเมินผลการปฏิบัติการที่ต่อเนื่อง เช่น ระบุถึงขั้นตอนและรายละเอียดของกระบวนการทำงานต่าง ๆ มีนโยบายบริหารงาน กฎระเบียบ ขอบเขตหน้าที่และผู้รับผิดชอบในการทำงาน แนวทางแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้บุคลากรเพิ่มขีดความสามารถและพัฒนาทักษะเฉพาะทางให้มีความเป็นมืออาชีพในการปฏิบัติงานบริการ มุ่งตอบโจทย์และรักษา ระดับ KPI ของคู่ค้า รักษางานบริการที่ถูกต้อง รวดเร็วและปลอดภัยด้วยคุณภาพการบริการที่สม่ำเสมอ ทำให้พนักงานและผู้นำองค์กรมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากผลการวิเคราะห์เชิงผสมผสานข้างต้น คณะผู้วิจัยสามารถสรุปวิธีเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรและการให้บริการลูกค้า ขึ้นอยู่กับ

1) ปัจจัยด้านการบริหารองค์กรเชิงกระบวนการ ที่เน้นความสำคัญในการกำหนดเป้าหมายในการจัดทำธุรกิจ กำหนดขั้นตอนการวางแผนการปฏิบัติงานและผู้รับผิดชอบโครงการ ตรวจสอบและควบคุมผลการปฏิบัติงานตามมาตรฐานสากล โดยดำเนินธุรกิจและบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต เน้นการทำงานร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองและข้อความได้เปรียบในการแข่งขัน

2) ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรองค์กร ที่เน้นการทำงานในองค์กรด้วยความสุขและมีความเป็นอาชีพในการทำงานด้วยความกระตือรือร้น การมีน้ำใจ อธิยาศัยไมตรี แต่งกายด้วยความสะอาดและถูระเบียบ รับผิดชอบต่อหน้าที่ ปฏิบัติตามระเบียบขององค์กร

3) ปัจจัยด้านการให้บริการลูกค้า ที่เน้นความสำคัญในการส่งมอบงานที่มีคุณภาพที่ถูกต้อง ตรงเวลา และลูกค้าที่พึงพอใจ ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนลูกค้าในด้านต่าง ๆ บริการลูกค้าโดยการสร้างความเชื่อมั่น ไม่เอาเปรียบ เข้าถึงความต้องการและตอบโต้ความพึงพอใจโดยรักษาระดับ KPI ขององค์กรและลูกค้าในด้านคุณภาพบริการ การจัดทำเอกสารที่ครบถ้วนและถูกต้อง เน้นการรักษาความปลอดภัยทรัพย์สินของลูกค้า ปรับปรุงและพัฒนางานบริการอย่างต่อเนื่อง

4) ปัจจัยด้านเงินทุนหมุนเวียนภายในองค์กร ที่องค์กรมีสภาพคล่องทางการเงิน และมีเงินทุนหมุนเวียนสำหรับการดำเนินธุรกิจที่เหมาะสม

สรุปและการอภิปรายผล

การวิจัยฉบับนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานด้วยการเก็บรวมข้อมูลจากผู้ให้บริการขนส่งสินค้าในประเทศที่ผ่านรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐานสากล

ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่ง ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในรูปแบบสมการเชิงโครงสร้างของสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อสะท้อนความคิดเห็นในมุมมองของธุรกิจขนส่งสินค้าในประเทศไทย จากผลการวิจัยข้างต้นค้นพบ เส้นทางในการดำเนินธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการขนส่งสินค้า แสดงให้เห็นว่า เทคนิคที่จะทำธุรกิจประสบความสำเร็จ (Output/Outcome) เกิดจากการวางแผน ปฏิบัติ ควบคุมและตรวจสอบย้อนกลับถึงผลการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพตามตัวชี้วัดความสำเร็จของงานบริการ กล่าวคือ องค์กรธุรกิจจำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบริการตามหลักการ 7Rs ในการจัดการโลจิสติกส์ (Input) ได้แก่ 1) ความถูกต้องของสินค้า 2) ความถูกต้องในจำนวน 3) ความถูกต้องของสภาพสินค้า 4) ความถูกต้องการส่งมอบให้กับลูกค้า 5) ความถูกต้องด้านสถานที่ 6) ความถูกต้องด้านเวลา และ 7) ต้นทุน/ราคาค่าบริการที่เหมาะสม โดยการส่งผ่านเข้าสู่กระบวนการในการจัดการคุณภาพภายในองค์กร 7 ข้อกำหนดในระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 ที่เหมาะสม (Process) ได้แก่ 1) การให้ความสำคัญแก่ลูกค้า 2) ความเป็นผู้นำ 3) การมีส่วนร่วม

ของพนักงานองค์กร 4) วิธีการบริหารเชิงกระบวนการ 5) การปรับปรุงการทำงาน 6) การตัดสินใจภายใต้ฐานข้อมูล และ 7) การจัดการความสัมพันธ์กับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ดังนั้น สิ่งที่สำคัญต่อการกำหนดทิศทางการดำเนินธุรกิจและความสำเร็จในการทำธุรกิจจำเป็นต้องอาศัยการทำงานเป็นระบบและมีมาตรฐานคุณภาพการให้บริการลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ

ผลการวิจัยข้างต้นเป็นไปในทิศทางเดียวกับ Banomyong and Supatn (2011) ที่ว่า 1) ความน่าเชื่อถือไว้วางใจในการให้บริการในส่วนความถูกต้องของเอกสาร 2) การให้ความมั่นใจแก่ลูกค้า ไม่มีสินค้าเสียหายระหว่างการขนส่งสินค้า กับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการเป็นบุคคลที่ซึ่งมีความเข้าใจและมีความชำนาญในการให้บริการ 3) ความเป็นรูปธรรมของการบริการ เสนอบริการด้วยการใช้เทคโนโลยี 4) การเอาใจใส่ต่อลูกค้า ในด้านการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ 5) การตอบสนองต่อลูกค้า มีการอัปเดตข้อมูลบริการ อัตราค่าระวางและให้ความดูแลเอาใจใส่ลูกค้าเป็นอย่างดี กับมีรูปแบบการให้บริการที่หลากหลาย และ 6) ต้นทุนบริการที่มีราคาค่าบริการที่เหมาะสม ทำให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถเสนอราคาบริการและให้บริการส่วนลด ช่วยให้ผู้ให้บริการสามารถพัฒนากลยุทธ์การตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด (Batarlienė & Jarašūnienė, 2017; Banomyong & Supatn, 2011) นอกจากนี้ Punniyamoorly et al. (2012) พบว่า การจัดการและองค์กร คุณภาพ ความสามารถเชิงเทคนิค สิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตและความสามารถ ตำแหน่งทางการเงิน การส่งมอบสินค้า การบริการ ความสัมพันธ์ ความปลอดภัยและส่วนที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม และต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญที่มีต่อคุณภาพการผลิตและเวลาในการส่งมอบสินค้าที่รวดเร็ว รวมทั้งการรักษาความสัมพันธ์ การกลับมาใช้บริการซ้ำและส่งเสริมคุณภาพการบริการลูกค้ามีผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ (Oletewo, 2017) ในทำนองเดียวกับ Panlopchanoknat and Laohavichien (2017) ที่ว่าการจัดการคุณภาพมีอิทธิพลทางตรงต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงและสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า รวมทั้งการจัดการคุณภาพมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ โดยการส่งผ่านทางการจัดการโครงการ กับ Juntavong and Jadesadalug (2019) พบว่า ปัจจัยที่มีต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของตราสินค้าหรือสมรรถนะของตราสินค้า ได้รับผลจากการเปลี่ยนแปลงทางปัจจัยด้านบริหารคุณภาพขององค์กร ปัจจัยด้านนวัตกรรมบริการ และปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ส่งผ่านทางการมุ่งเน้นการเรียนรู้ในองค์กร เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในเชิงธุรกิจ นอกจากนี้ได้รับการสนับสนุนจาก Norasedsophon et al. (2023) กล่าวไว้ว่า ผู้ให้บริการต้องมีความคล่องตัวทั้งในการจัดการสินค้าและข้อมูลคำสั่งซื้อของสินค้า เพื่อให้ทันต่อความต้องการของลูกค้าและสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง สอดรับกับ Sakvanichkul and Jaroenwisan (2020) พบว่าองค์ประกอบที่สำคัญของประสิทธิภาพการให้บริการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย กลยุทธ์โลจิสติกส์ ระบบโลจิสติกส์ 4.0 กับคุณภาพการบริการ

ดังนั้น ปัจจัยด้านการจัดการคุณภาพ (QM) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้องค์กรธุรกิจสามารถพัฒนาคุณภาพการให้บริการและยกระดับการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่งที่ดีได้ กล่าวคือ การจัดการคุณภาพและกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ตามข้อกำหนดระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 มีสถานะเป็นตัวแปรต้นกลางที่มีอิทธิพลอย่างสมบูรณ์ในการมีอิทธิพลของปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้าขององค์กรธุรกิจขนส่งสินค้าในประเทศไทย

นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาการเปิดดำเนินการกับประเภทของการขนส่งสินค้า ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศที่แตกต่างกัน ทำให้งานบริการขนส่งสินค้าทั้งการจัดการองค์กรกับการจัดการลูกค้ามีประสิทธิภาพการบริการขององค์กรธุรกิจขนส่งสินค้าในด้านการบริหารต้นทุน ด้านระยะเวลาการบริการ ด้านความน่าเชื่อถือในการบริการ และด้านการสร้างความพึงพอใจในการบริการ ไม่แตกต่างกันหรือไม่มีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับ Chawiwong (2013) ที่พบว่าผู้ประกอบการขนส่งและคลังสินค้าที่มีทุนจดทะเบียน จำนวนพนักงาน และระยะเวลาในการดำเนินการแตกต่างกัน ทำให้ประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ไม่แตกต่างกันในมิติด้านต้นทุน เวลาและความน่าเชื่อถือ (Pukahuta, 2020; Chawiwong, 2013) รวมทั้งขนาดธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพทางการตลาดและความสามารถในการทำกำไรของบริษัท (Kamasak, 2017; Yang et al., 2009) ดังนั้นไม่ว่าจะดำเนินธุรกิจประเภทใด มีระยะดำเนินการเท่าไร ย่อมสามารถพัฒนาและยกระดับการเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางการขนส่งสินค้าให้แก่บริษัทคู่ค้าที่เหมือนกันได้

ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 แนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการขนส่งและโลจิสติกส์ จำเป็นต้องพิจารณารายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ เป็นสำคัญ ดังนี้

1) ด้านกระบวนการ ผู้ประกอบการควรทำความเข้าใจในเรื่องความเชื่อมโยงระหว่าง การบริการลูกค้าที่วัดด้วยคุณภาพการให้บริการตามหลักความถูกต้อง 7Rs ในการจัดการโลจิสติกส์ กับการบริหารงานภายในองค์กรที่วัดด้วยการจัดการคุณภาพตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001 ที่ซึ่งเป็น ตัวผลลัพธ์และตัวชี้วัดที่สำคัญของการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้ลูกค้าและบุคลากรองค์กรพึงพอใจและผูกพัน มากที่สุด

2) ด้านการยืดหยุ่นและปรับตัว ผู้ประกอบการควรเน้นกลยุทธ์ในการปรับตัวให้รอด และ เสริมสร้างความสุขในการทำงานให้แก่พนักงานองค์กร เมื่อองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง โดยเพิ่มตัวเร่งหรือ สิ่งเร้าในการทำงาน เพื่อสร้างพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดี (Organizational Citizenship Behavior) ให้พนักงานทำงานอย่างเต็มความสามารถกลับคืนมา

3) ด้านการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ ผู้ประกอบการควรจัดทำแผนงาน ปฏิบัติการ ตรวจสอบและควบคุมทางต้นทุนในการดำเนินงานผ่านการจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) ให้เป็นไปตามตามข้อกำหนดของมาตรฐานสากล ที่ซึ่งแสดงให้เห็นถึงวิธีทำงานที่ชัดเจน ค้นหาโอกาสในการพัฒนาและปรับปรุงงานที่ต่อเนื่อง (ทำได้ดีที่สุดหรือยัง ต้องทำอะไรเพิ่ม) เพื่อช่วย ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อน และ/หรือเป็นการมุ่งจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เข้าสู่การรับรอง มาตรฐานการให้บริการในการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ

4) ด้านการพัฒนาเครือข่ายระหว่างธุรกิจ ผู้ประกอบการควรทำการพัฒนาเครือข่ายธุรกิจ ให้บริการขนส่งสินค้าขนาดเล็ก เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกัน เป็นการลดข้อจำกัดด้านเงินทุน โดยมีการ วางแผน ปฏิบัติการ และควบคุมเส้นทางการขนส่งหรือวางแผนในการรับ-ส่งสินค้าในเส้นทางเดียวกัน เพื่อช่วยลดต้นทุนการขนส่งด้วยการใช้รถบรรทุกเต็มกำลังการขนส่ง (Loading Capacity) เช่น ใช้พื้นที่ หรือบรรทุกสินค้าให้เต็มคันรถ สามารถลดการบรรทุกไม่เต็มและจำนวนรถวิ่งเที่ยวเปล่า หรือลดการขนส่งที่เสียไปโดยเปล่าประโยชน์

5) ด้านการพัฒนาเครือข่ายระหว่างคู่ค้าสัมพันธ์ ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญในด้านการบริหารงานแบบเครือข่าย (Network) โดยมีความต้องการของลูกค้าเป็นแรงผลักดัน ต้องอาศัยความร่วมมือของคู่ค้าสัมพันธ์ เช่น ผู้จัดการหน่วยวัตถุดิบ ผู้ผลิตสินค้า ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในการติดต่อสื่อสารทุกระบวนการ ลดกิจกรรมที่ซ้ำซ้อนและข้อผิดพลาดในสายการผลิตและบริการ เพื่อส่งมอบงานให้ถึงมือลูกค้าได้ตรงเวลา รวดเร็ว และปลอดภัยตามมาตรฐานการให้บริการ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ ในปัจจุบันคู่ค้าทางธุรกิจได้ตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์จากการปฏิบัติงานตามการจัดการเชิงคุณภาพตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นหลักประกันคุณภาพการให้บริการ ทำให้เชื่อมั่นและไว้วางใจได้ว่าขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ได้รับการควบคุมและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ ด้วยเหตุนี้ ผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ควรมีการนำระบบการจัดการคุณภาพ (Quality Management System) อาทิ การจัดการคุณภาพในองค์กรกับการจัดการคุณภาพการให้บริการ รวมทั้งการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) เข้ามาช่วยยกระดับประสิทธิภาพในการทำงานและกระตุ้นให้องค์กรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและบุคลากรองค์กรได้สูงสุด

สำหรับผลสืบเนื่องจากการที่ผู้ให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์นำไปปรับใช้ในกลยุทธ์การทำงาน

- 1) ด้านนโยบาย ทำให้ทราบแนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการบริการขนส่งสินค้า
- 2) ด้านสังคม เกิดการปรับตัวและเรียนรู้จากการใช้โอกาส อาจสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ ภายใต้การบริการที่รวดเร็วในการเวลานำในการจัดส่งสินค้าสู่ลูกค้าได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 3) ด้านเศรษฐกิจ เป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน
- 4) ด้านวิชาการ เกิดกลไกการบริหารงานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงธุรกิจ โดยใช้กลยุทธ์จากการวิจัยที่ได้ โมเดลต้นแบบในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการด้านการขนส่ง เพื่อปรับสมดุลของงานบริการให้เหมาะสมกับคุณภาพการให้บริการและการจัดการคุณภาพโดยรวมขององค์กรธุรกิจในทุกภาคการผลิตทั้งภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมไทย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ด้านตัวแปรการวิจัย การวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยเน้นศึกษาเฉพาะปัจจัยคุณภาพการให้บริการที่ว่าด้วยการให้บริการตามหลักความถูกต้อง 7 Rs ในการจัดการโลจิสติกส์ กับการบริหารงานภายในองค์กรที่ว่าด้วยการจัดการคุณภาพตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO 9001 ทำให้ละเลยมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q-Mark) ที่ซึ่งเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการขนส่งสินค้าให้มีคุณภาพ เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ผู้รับบริการ ดังนั้นควรเพิ่มปัจจัยอื่น ๆ เพื่อนำเข้าสู่โมเดลหรือเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยภายในกับปัจจัยภายนอกองค์กรเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- Banomyong, R., & Supatn, N. (2011). Selecting Logistics Providers in Thailand: a Shippers' Perspective. *European Journal of Marketing*, 45(3), 419-437.
- Batarlienė, A. N., & Jarašūnienė, A. (2017). "3PL" Service Improvement Opportunities in Transport Companies. 10th International Scientific Conference Transbaltica 2017: Transportation Science and Technology, 187, 67-76.
- Chawiwong, A. (2013). *The Efficiency of Logistic Performances of Transport and Warehouse Entrepreneur in Pathumthani*. Retrieved on October 20, 2022, from: http://app.northbkk.ac.th/research_/themes/downloads/abstract/1518429221_abstract.pdf
- Department of Business Development. (2018). *Guide to Developing a Quality Management System according to ISO 9001: 2015 Standards for Logistics Service Businesses*. Bangkok, Department of Business Development.
- Department of Business Development. (2022). *DBD DataWarehouse*. Retrieved on October 20, 2022, from: <https://datawarehouse.dbd.go.th/index>
- Division of Logistics. (2019). *Industrial Logistics Performance Index. Key Success Factor*. Retrieved on October 20, 2022, from: <https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-09-09-00>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Juntavong, A., & Jadesadalug, V. (2019). Total Quality Management affecting Brand Performance through Service and Product Innovation: The Moderating Role of Learning Orientation. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 12(3), 998-1014.
- Kamasak, R. (2017). The Contribution of Tangible and Intangible Resources, and Capabilities to a Firm's Profitability and Market Performance. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(2), 252-275.
- Krommuang, A. (2021). Relationship between Total Quality Management Principles, Basic Quality of Working Life and Work Performance Efficiency. *Business Review Journal*, 13(2), 7-25
- Lamanee, M., Kaensing, S., & Homchalee, R. (2021). The Development of Logistics Performance Index for. Transportation Services Providers. *Suranaree Journal of Social Science*, 14(2), 50-72.
- Logistics Development Strategy Division. (2023). *International Logistics Performance Index*. Retrieved on October 10, 2023, from: https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=14022

- Mueanjai, T. (2019). *Factors and Logistics Activities Affecting the Efficiency of Transportation Operations of Ornamental Plant Entrepreneurs at Khlong 15 Ornamental Plant Village in Nakhonnayok Province*. Retrieved on October 20, 2022, from: <http://www.repository.rmutt.ac.th/xmlui/handle/123456789/3749>
- Norasedsophon, S., Atiratjirachai, N., Phongthong, P., & Primpray, P. (2023). The Logistics Performance Components of Delivery Logistics Service Providers. *Southeast Bangkok journal (Humanities and social sciences)*, 9(1), 31-48.
- Oletewo, J. (2017). Analysis the Moderating Effect of Customer Loyalty on Long Run Repurchase Intentions. *African Journal of Marketing Management*. 9(3), 25 - 34.
- Panlopchanoknat, R., & Laohavichien, T. (2017). The Impact of Quality Management and Project Management on Innovation Performance. *Chulalongkorn Business Review*, 39(154), 62-104.
- Primary Industries and Mines Department's Logistics Bureau. (2015). *Basic Logistics and Supply Chain Management*. (2nd ed.). Bangkok: A-Print & Pack Co., Ltd.
- Pukahuta, P. (2020). *The Success in the Operational Performance under the Salient Logistics Resource and Thailand Logistics Service Business Capacities*. Thesis Ph.D., Phitsanulok, Naresuan University.
- Pukahuta, P., Rattanawiboonsom, V., & Chayathatto, M. (2021). The Success Factors affecting Logistics Service Providers in Thailand. *Parichart Journal, Thaksin University*, 35(1), 36-57.
- Punniyamoorthy, M., Mathiyalagan, P., & Lakshmi, G. (2012). A Combined Application of Structural Equation Modeling (SEM) and Analytic Hierarchy Process (AHP) in Supplier Selection. *Benchmarking: An International Journal*, 19(1), 70-92.
- Sakvanichkul, P., & Jaroenwisan, K. (2020). A Study of the Efficiency of Logistic Services in Machine Tools and Metalworking Technology Exhibition. *Dusit Thani College Journal*, 14(2), 290-306.
- Yang, C. C., Marlow, P. B., & Lu, C. S. (2009). Assessing Resources, Logistics Service Capabilities, Innovation Capabilities and the Performance of Container Shipping Services in Taiwan. *International Journal of Production Economics*, 122(1), 4-20.