

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์
และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา^{*}
FACTORS INFLUENCING THE SERVICE QUALITY OF LOGISTICS AND
INDUSTRIAL GOODS TRANSPORTATION IN PHRA NAKHON SI
AYUTTHAYA PROVINCE

กล้า อุ่นเรือน

Kla Unruean

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก

Master of Business Administration Program, Krirk University, Thailand

Corresponding Author's Email: klau201971@gmail.com

วันที่รับบทความ : 31 กรกฎาคม 2568; วันแก้ไขบทความ 17 สิงหาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ : 19 สิงหาคม 2568

Received 31 July 2025; Revised 17 August 2025; Accepted 19 August 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ และคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ 2) วิเคราะห์ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 400 ราย ซึ่งเป็นผู้ใช้บริการโลจิสติกส์และการขนส่งทางถนนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

Citation:



* กล้า อุ่นเรือน. (2568). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(4), 621-639.

Kla Unruean. (2025). Factors Influencing The Service Quality Of Logistics And Industrial Goods Transportation In Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. Journal of Interdisciplinary Social Development, 3(4), 621-639.;

DOI: <https://doi.org/10.>

Website: <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JISDIADP/>

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความแม่นยำในการจัดส่งสินค้าเป็นปัจจัยที่ได้รับความสำคัญสูงสุด โดยถูกมองว่าเป็นองค์ประกอบหลักที่สะท้อนความน่าเชื่อถือของระบบโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งต้องอาศัยความต่อเนื่องและความถูกต้องในการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ขณะเดียวกันประสิทธิภาพของการขนส่งและระยะเวลาการจัดส่งก็มีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะการวางแผนเส้นทางและการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม ซึ่งส่งผลต่อความคล่องตัวในการให้บริการและการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

2. ปัจจัยด้านนโยบายและกฎระเบียบมีอิทธิพลสูงสุดต่อคุณภาพบริการโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม โดยเฉพาะกรอบนโยบายที่ชัดเจนและการกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสะท้อนบทบาทภาครัฐในการยกระดับมาตรฐานบริการระดับพื้นที่ ขณะเดียวกัน ต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความแม่นยำในการจัดส่ง ส่วนเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านโลจิสติกส์ และการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ แม้มีอิทธิพลรองลงมา แต่ยังคงมีบทบาทต่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการในภาพรวม ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เชิงพื้นที่ผ่านการบูรณาการนโยบาย โครงสร้างพื้นฐาน และเทคโนโลยี เพื่อยกระดับคุณภาพบริการให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมในระยะยาว

คำสำคัญ: การบริหารจัดการโลจิสติกส์, คุณภาพการให้บริการ, การขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม, เทคโนโลยีโลจิสติกส์, นโยบายและกฎระเบียบ

Abstract

This study aimed to (1) examine personal factors, logistics management factors, and the quality of logistics and industrial freight services in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province, and (2) analyze logistics management factors influencing service quality in the logistics and industrial freight sector. A quantitative research approach was employed, using a questionnaire to collect data from 400 respondents who utilize road-based logistics and freight services in the province. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis.

The findings revealed that:

1. Delivery accuracy was the most emphasized factor and was perceived as the primary indicator of reliability in industrial logistics systems. This aspect requires consistent and precise operations to ensure dependable service outcomes. Transport efficiency and delivery timeliness also played important roles, especially in route planning and resource allocation, which directly influence service agility and responsiveness.

2. Policy and regulatory factors had the strongest impact on overall service quality. Clear policy frameworks and effective oversight mechanisms reflected the role of government in elevating local service standards. Logistics costs and infrastructure significantly affected delivery accuracy. Although technology, innovation, and transport management had a secondary influence, they continued to contribute meaningfully to the overall improvement of logistics service quality.

Keywords: Logistics Management, Service Quality, Industrial Goods Transportation, Logistics Technology, Policy and Regulation

บทนำ

ระบบโลจิสติกส์เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาการขนส่งสินค้าอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับความต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์อย่างต่อเนื่อง โดยระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ว่าเป็นยุทธศาสตร์หลักในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ขณะเดียวกัน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานการขนส่งสินค้าอันตราย ก็มีบทบาทในการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ยังต้องอาศัยเทคโนโลยีและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับความเปลี่ยนแปลงของตลาดโลก (Mentzer et al., 1999)

แม้ประเทศไทยจะมีการลงทุนด้านโลจิสติกส์อย่างต่อเนื่อง แต่จากรายงาน Logistics Performance Index (LPI) ปี 2566 โดยธนาคารโลก พบว่า ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 32 จาก 160 ประเทศ โดยมีคะแนนด้านการขนส่งทางถนนเพียง 3.2 จาก 5 ซึ่งต่ำกว่ามาเลเซีย และเวียดนามในด้านความตรงเวลาของการจัดส่ง (World Bank, 2023) สะท้อนถึงช่องว่างระหว่างการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมกับระบบโลจิสติกส์ที่ยังไม่ตอบสนองได้เต็มที่ โดยเฉพาะการขนส่งทางถนนซึ่งมีสัดส่วนถึงร้อยละ 82.5 ของการขนส่งทั้งหมด (กรมการขนส่งทางบก, 2566) ปัญหาหลัก ได้แก่ ความล่าช้า สินค้าเสียหาย และการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพบริการและความสามารถในการแข่งขัน (Zacharia & Mentzer, 2007)

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และอาหาร ซึ่งพึ่งพาการขนส่งทางถนนเป็นหลัก จากข้อมูลของสำนักงานขนส่งจังหวัด (2566) พบว่าปัญหาหลัก ได้แก่ การจราจรติดขัด อุบัติเหตุ และการร้องเรียนด้านคุณภาพบริการ โดยเฉพาะความล่าช้าและการสื่อสารที่ไม่ชัดเจน นอกจากนี้ผู้ประกอบการขนส่งขนาดกลางและเล็กกว่าร้อยละ 60 ยังใช้ระบบจัดการแบบแมนนวล และขาดทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2563) ส่งผลให้การจัดการโลจิสติกส์ยังไม่รองรับระบบการผลิตแบบ Just-in-Time ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยผลการวิจัยที่ได้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการให้บริการของผู้ประกอบการ เพื่อช่วยลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจในระยะยาว นอกจากนี้ ยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรฐานการให้บริการ และพัฒนาศักยภาพบุคลากรในอุตสาหกรรมโลจิสติกส์อย่างเป็นระบบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ และคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมโลจิสติกส์มีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. ปัจจัยด้านการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์มีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3. ปัจจัยด้านประสบการณ์และความสามารถของผู้ให้บริการมีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
4. ปัจจัยด้านต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์มีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
5. ปัจจัยด้านนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องมีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดการบริหารจัดการโลจิสติกส์

แนวคิดด้านโลจิสติกส์เริ่มจากการเป็นกลไกสนับสนุนการเคลื่อนย้ายสินค้าและข้อมูลในห่วงโซ่อุปทาน (Council of Logistics Management, 1991) ก่อนพัฒนาเป็นองค์ประกอบเชิงกลยุทธ์ที่สร้างความพึงพอใจและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Bowersox & Closs, 2019) โดยเน้นการจัดการที่แม่นยำและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมธุรกิจที่เปลี่ยนแปลง Stock & Lambert (2001) ได้แบ่งกิจกรรมโลจิสติกส์ออกเป็นกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ซึ่งทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในระบบการจัดการโลจิสติกส์ โดยเฉพาะในบริบทของภาคอุตสาหกรรมที่ต้องเผชิญกับการแข่งขันระดับโลก แนวคิดเหล่านี้สะท้อนการเปลี่ยนผ่านจากการจัดการเชิงปฏิบัติการไปสู่การบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เน้นการใช้ข้อมูล การฝึกอบรม และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Khadim et al., 2021)

2. แนวคิดคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์

SERVQUAL Model โดย Parasuraman et al. (1988) นำเสนอการวัดคุณภาพบริการ 5 มิติ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเป็นรูปธรรม การตอบสนอง ความมั่นใจ และความเข้าใจลูกค้า ซึ่งสะท้อนการรับรู้ของผู้ใช้บริการในเชิงประสบการณ์ ขณะที่ Mentzer et al., (2001) ได้เสนอกรอบ LSQ ที่วัดคุณภาพจากกระบวนการปฏิบัติงาน เช่น ความแม่นยำในการ

จัดการคำสั่งซื้อ การแก้ไขปัญหา และความสามารถทางเทคนิค แนวคิดทั้งสองสามารถประยุกต์ร่วมกันเพื่อประเมินคุณภาพบริการอย่างครอบคลุม ทั้งด้านความรู้สึกของผู้ใช้บริการและประสิทธิภาพของระบบบริการในเชิงปฏิบัติ

3. แนวคิดความพึงพอใจของลูกค้า

แนวคิด Expectation-Confirmation Theory ของ Oliver (1980) อธิบายว่าความพึงพอใจเกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังก่อนใช้สินค้าหรือบริการกับผลลัพธ์ที่ได้รับจริง หากผลลัพธ์ตรงหรือเกินความคาดหวังจะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจและความภักดี Kotler (2003) เสนอว่าความพึงพอใจเป็นผลลัพธ์เชิงบวกที่เกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคได้รับสิ่งที่ตรงกับความต้องการ ขณะที่ Vroom (1962) เชื่อมโยงความพึงพอใจกับแรงจูงใจและทัศนคติ โดยเน้นผลลัพธ์ที่สนองต่อความต้องการส่วนบุคคล ในบริบทของโลจิสติกส์ Mentzer et al., (2001) อธิบายว่าความพึงพอใจวัดได้จากความถูกต้องของคำสั่งซื้อ ความตรงต่อเวลา และคุณภาพสินค้าซึ่งสะท้อนความสามารถในการจัดการและตอบสนองความต้องการของลูกค้าในทุกขั้นตอนของกระบวนการโลจิสติกส์

4. แนวคิดด้านประสิทธิภาพการขนส่ง

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2559) เสนอว่าองค์ประกอบของการขนส่งที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วยความเร็ว ความประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และความแน่นอนในการส่งมอบสินค้า ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในระบบโลจิสติกส์ ขณะที่ ศิริวรรณ กาวิชัย (2563) ได้ศึกษาประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนน โดยพบว่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการโลจิสติกส์ การเข้าถึงบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ล้วนมีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ส่งออกผลไม้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แนวคิดทั้งสองสะท้อนให้เห็นถึงการบูรณาการระหว่างคุณภาพการบริการและการจัดการต้นทุน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและบริหารจัดการด้านการขนส่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจของลูกค้าในเชิงปฏิบัติอย่างเป็นระบบ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิริวรรณ กาวิชัย (2563) ศึกษาประสิทธิภาพโลจิสติกส์ของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางถนนที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ส่งออกผลไม้ โดยพบว่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการโลจิสติกส์ การเข้าถึงบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้า

เสกฐวุฒิ เย็นเยือก (2565) ศึกษาความสามารถด้านการดำเนินงานโลจิสติกส์และศักยภาพของบุคลากรที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการ พบว่าการบริการ การขนส่ง และการกระจายสินค้ามีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานโลจิสติกส์

Fernandes et al. (2018) ศึกษาบทบาทของคุณภาพการบริการด้านโลจิสติกส์ (LSQ) ในฐานะตัวแปรคั่นกลางระหว่างขีดความสามารถด้านโลจิสติกส์กับระดับความพึงพอใจของลูกค้า โดยใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง (PLS-PM) กับกลุ่มตัวอย่างจากอุตสาหกรรมน้ำมันหล่อลื่นในบราซิล ผลการวิจัยพบว่า LSQ มีบทบาทสำคัญในการส่งผ่านอิทธิพลจากขีดความสามารถด้านโลจิสติกส์ไปสู่ความพึงพอใจของลูกค้า

Getamesay (2021) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์กับประสิทธิภาพขององค์กร โดยใช้มิติ SERVQUAL และ LSQ ในการวิเคราะห์กับกลุ่มตัวอย่างผู้นำเข้าสินค้าในเอธิโอเปีย ผลการวิจัยพบว่า มิติด้านความน่าเชื่อถือ ความรวดเร็วในการให้บริการ ความมั่นใจ และความเข้าใจลูกค้า มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อระดับประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ขององค์กร

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยกำหนดตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ การจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ ประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ให้บริการ ต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ และนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้า อุตสาหกรรม ประกอบด้วย ระดับความพึงพอใจของลูกค้า ระยะเวลาขนส่ง ความแม่นยำในการจัดส่ง และประสิทธิภาพของระบบขนส่ง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการโลจิสติกส์และการขนส่งทางถนนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ใช้บริการโลจิสติกส์และการขนส่งทางถนนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่มีการขนส่งสินค้าในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา จำนวน 1,852 ราย (ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัด

พระนครศรีอยุธยา, 2566) ประกอบด้วย บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมจำนวน 685 ราย บริษัทค้าส่ง/ค้าปลีกจำนวน 425 ราย และผู้ประกอบการ SMEs จำนวน 742 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากประชากรทั้งหมด โดยใช้สูตรทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 330 ราย เพื่อเพิ่มความเที่ยงตรงและป้องกันปัญหาการสูญเสียข้อมูลจากการไม่ตอบกลับ จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งตามประเภทของผู้ใช้บริการ ได้แก่ บริษัทผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมจำนวน 150 ราย บริษัทค้าส่ง/ค้าปลีกจำนวน 100 ราย และผู้ประกอบการ SMEs จำนวน 150 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ประเภทธุรกิจ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ขนาดธุรกิจ และความรู้ในการให้บริการขนส่งสินค้า ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ การจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ ประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ให้บริการ และโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ และนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม ประกอบด้วย ระดับความพึงพอใจของลูกค้า ระยะเวลาขนส่ง ความแม่นยำในการจัดส่ง และประสิทธิภาพของระบบขนส่ง

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีลำดับของขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลแนวคิดทฤษฎี เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรด้านปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์และคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม

2. จัดทำร่างแบบสอบถามและนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยทำการตรวจสอบคุณภาพของความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา เพื่อหาค่าความสอดคล้อง

ระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (In-dex of Item - Objective Congruence: IOC) เพื่อประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบสอบถาม และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อความและวัดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency model) โดยใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.70 ถึง 0.95 (Hair et al., อ้างถึงใน การุณย์ ประทุม, 2567)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Forms โดยการใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และสุ่มอย่างง่ายภายในแต่ละชั้น ผู้ตอบต้องมีอำนาจหรือมีส่วนร่วมในการตัดสินใจใช้บริการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม แบบสอบถามถูกส่งผ่านอีเมล โทรศัพท์ และแอปพลิเคชันไลน์ และติดตามผลการตอบกลับอย่างต่อเนื่อง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน โดยสถิติเชิงพรรณนาใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสรุปลักษณะประชากรและระดับความคิดเห็นของแต่ละปัจจัย ส่วนสถิติเชิงอนุมานใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบอิทธิพลของตัวแปรอิสระ 5 ด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโลจิสติกส์ต่อคุณภาพการให้บริการใน 4 มิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการ SMEs จำนวน 187 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ พนักงานระดับปฏิบัติการ จำนวน 173 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.3 ซึ่งสะท้อนถึงการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ในระดับปฏิบัติการ องค์กรที่ผู้ตอบแบบสอบถามสังกัดส่วนใหญ่

ดำเนินธุรกิจมาแล้วระยะเวลา 3 - 5 ปี ราย คิดเป็นร้อยละ 33.0 และมีจำนวนพนักงานไม่เกิน 20 คน ราย คิดเป็นร้อยละ 45.0 แสดงถึงลักษณะของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 131 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.8 มีประสบการณ์ในการใช้บริการโลจิสติกส์มากกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ข้อมูลที่ได้รับมีความน่าเชื่อถือและสะท้อนมุมมองเชิงลึกจากผู้ใช้งานจริงในภาคอุตสาหกรรม

2. ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์

ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, $SD = 0.39$) สะท้อนถึงความสำคัญของการจัดการเชิงระบบในภาคธุรกิจที่ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้านในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, $SD = 0.52$) ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบคลังสินค้า เส้นทางขนส่ง และเทคโนโลยีสนับสนุน ที่มีผลต่อประสิทธิภาพและต้นทุนรวมของระบบโลจิสติกส์ รองลงมา คือ ด้านประสบการณ์และความสามารถของผู้ให้บริการ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, $SD = 0.53$) ซึ่งสะท้อนถึงความคาดหวังของผู้ใช้บริการต่อความเชี่ยวชาญ ความน่าเชื่อถือ และความสามารถในการปรับตัวของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้านการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$, $SD = 0.53$) โดยเน้นถึงความสำคัญของการวางแผนเส้นทาง การควบคุมต้นทุนการขนส่ง และการบริหารจัดการสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$, $SD = 0.51$) แม้อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีช่องว่างในการพัฒนา โดยเฉพาะการนำระบบอัตโนมัติ ปัญญาประดิษฐ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจ และด้านนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, $SD = 0.50$) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในกลุ่มปัจจัยทั้งหมด อาจสะท้อนถึงข้อจำกัดในการบังคับใช้กฎหมาย ความไม่ชัดเจนของนโยบาย หรือความไม่สอดคล้องกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโลจิสติกส์

3. คุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม

ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, $SD = .44$) สะท้อนถึง

การรับรู้เชิงบวกของผู้ใช้บริการต่อการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะด้านความแม่นยำในการจัดส่งที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, $SD = .57$) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการส่งมอบสินค้าที่ตรงเวลาและถูกต้อง ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า ด้านประสิทธิภาพของระบบขนส่ง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, $SD = .55$) ด้านระยะเวลาขนส่ง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$, $SD = .56$) สะท้อนถึงความสามารถในการจัดการทรัพยากรและเส้นทางขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ด้านระดับความพึงพอใจของลูกค้า ($\bar{X} = 4.05$, $SD = .51$) แม้จะอยู่ในระดับมากเช่นกัน แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในกลุ่มปัจจัย อาจสะท้อนถึงระดับความคาดหวังของลูกค้าที่เพิ่มสูงขึ้นในบริบทของการแข่งขันด้านบริการโลจิสติกส์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้นและต้องการมาตรฐานที่สูงกว่าเดิมอย่างต่อเนื่อง

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) คุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม

ตัวแปรอิสระ	B	S. E.	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
(Constant)	.709	.147		4.816	.000*		
1. เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์	.199	.036	.232	5.503	.000*	.605	1.652
2. การจัดการขนส่งและโลจิสติกส์	.084	.035	.101	2.410	.016*	.611	1.637
3. ประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ให้บริการ	.107	.034	.132	3.175	.002*	.625	1.600
4. ต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์	.213	.037	.254	5.818	.000*	.565	1.771
5. นโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	.235	.034	.269	6.865	.000*	.698	1.733

R = .759, R² = .577, SEE = .285, F = 107.352, Sig = .000*

* A significance level of 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่า Tolerance อยู่ในช่วง 0.565-0.698 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ 0.10 และค่า VIF อยู่ในช่วง 1.600 - 1.771 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์สูงสุดที่ 10 จึงสรุปได้ว่า ไม่มีปัญหาความสัมพันธ์แปรปรวนร่วม (Multicollinearity) ระหว่างตัวแปรอิสระในระดับที่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของโมเดล เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระทั้ง 5 ด้านมีความสัมพันธ์รวมกับคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในระดับสูงมาก ($R = 0.759$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของคุณภาพการให้บริการโดยรวมได้ร้อยละ 57.7 ($R^2 = 0.577$) ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูงตามเกณฑ์ โดยแบบจำลองถดถอยพหุคูณนี้มีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมาก ($F = 107.508$, $p < .001$) แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์คุณภาพการให้บริการได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาอิทธิพลของแต่ละตัวแปรพบว่า ด้านนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องมีอิทธิพลสูงสุด ($Beta = 0.269$, $t = 6.865$, $p < .001$) รองลงมาคือ ด้านต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ ($Beta = 0.254$, $t = 5.818$, $p < .001$) ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ ($Beta = 0.232$, $t = 5.550$, $p < .001$) ด้านประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ให้บริการ ($Beta = 0.132$, $t = 3.175$, $p < .05$) และด้านการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ ($Beta = 0.101$, $t = 2.410$, $p < .05$) ตามลำดับ

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยทั้งห้าด้าน ได้แก่ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ การจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ ประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ให้บริการ ต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ และนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ปัจจัยด้านนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องมีอิทธิพลสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่น สะท้อนถึงบทบาทของกรอบนโยบายที่ชัดเจนและการกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพในการยกระดับมาตรฐานการให้บริการโลจิสติกส์ในระดับพื้นที่ ขณะที่ปัจจัยด้านต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ ก็มีอิทธิพลในระดับสูงเช่นกัน โดยมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนความสามารถในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ ประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ให้บริการ และการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ แม้จะมีอิทธิพลในระดับรองลงมา แต่ยังคงมีบทบาทในการเสริมสร้างคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่องในภาพรวม

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับมาก ต่อปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์และคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ ซึ่งได้รับการประเมินในระดับสูงที่สุด สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของต้นทุนการขนส่งที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับคุณภาพของบริการที่ได้รับ ความคุ้มค่าโดยรวมของการใช้บริการโลจิสติกส์เมื่อเปรียบเทียบกับกระทำการดำเนินการเอง และความพร้อมใช้งานของพาหนะขนส่งที่ได้มาตรฐานในพื้นที่ ทั้งนี้ ยังรวมถึงการรับรู้สภาพถนนและเส้นทางในจังหวัดเอื้อต่อการขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าระบบขนส่งสาธารณะจะยังมีข้อจำกัดในด้านความเพียงพอ แต่โดยภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมองว่าการใช้บริการโลจิสติกส์จากผู้ให้บริการภายนอกมีความคุ้มค่าและตอบโจทย์การดำเนินงานมากกว่าการจัดการภายในองค์กรเอง โดยเฉพาะในกลุ่ม SMEs และบริษัทค้าส่ง/ค้าปลีก ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและต้องการความคล่องตัวในการขนส่งสินค้า เมื่อพิจารณาตามประเภทของผู้ใช้บริการ พบว่าผู้ประกอบการ SMEs และบริษัทค้าส่ง/ค้าปลีก มีแนวโน้มให้ความสำคัญกับความแม่นยำในการจัดส่งและความสะดวกของโครงสร้างพื้นฐานมากกว่าด้านนโยบายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ต้องเผชิญกับต้นทุนการดำเนินงานโดยตรง และมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรในการปรับตัวต่อความไม่แน่นอนของระบบราชการ ขณะที่กลุ่มผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมซึ่งมีระบบจัดการภายในที่เป็นทางการมากกว่า มักให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและการจัดการคลังสินค้าในระดับสูง ผลการวิจัยนี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างของมุมมองตามประเภทของผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดแนวทางการพัฒนาโลจิสติกส์ให้ตอบโจทย์เฉพาะกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Bowersox & Closs (2019) ที่มองว่าโลจิสติกส์เป็นองค์ประกอบเชิงกลยุทธ์ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กร และยังสอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพการให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Service Quality: LSQ) ของ Mentzer et al. (2001) ซึ่งอธิบายว่า คุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์ควรพิจารณาทั้งในด้านความแม่นยำ ความสามารถทางเทคนิค และการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า และผลการวิจัยยังสนับสนุนทฤษฎีการยืนยันความคาดหวัง (Expectation Confirmation Theory: ECT) ของ Oliver (1980) ที่อธิบายว่า ความพึงพอใจของลูกค้าเกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างความ

คาดหวังกับผลลัพธ์ที่ได้รับจริง โดยเฉพาะในบริบทของการจัดส่งที่ตรงเวลาและถูกต้อง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างความภักดีในระยะยาว นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริวรรณ กาวิชัย (2563) ที่พบว่า ประสิทธิภาพด้านกระบวนการโลจิสติกส์ การเข้าถึงบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่ต้องพึ่งพาการขนส่งทางถนนและมีข้อจำกัดด้านต้นทุน อย่างไรก็ตาม ด้านนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง กลับได้รับการประเมินในระดับต่ำที่สุด ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ Getamesay (2021) ที่พบว่า มิติด้านความมั่นใจและความเข้าใจลูกค้ามีผลต่อประสิทธิภาพองค์กรอย่างชัดเจนในบริบทของประเทศกำลังพัฒนา ความแตกต่างนี้อาจสะท้อนถึงข้อจำกัดของระบบราชการไทยที่ยังขาดความคล่องตัวในการสนับสนุนภาคเอกชน โดยเฉพาะในระดับจังหวัดที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณและบุคลากร ผลการศึกษานี้จึงชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ควรคำนึงถึงลักษณะเฉพาะของผู้ใช้บริการแต่ละประเภท โดยเฉพาะกลุ่ม SMEs และค้าส่ง/ค้าปลีก ที่มีบทบาทสำคัญในระบบเศรษฐกิจระดับพื้นที่ และมีความต้องการที่แตกต่างจากกลุ่มผู้ผลิตอุตสาหกรรม โดยการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายช่วยสะท้อนภาพรวมของการให้บริการโลจิสติกส์ในพื้นที่ได้อย่างครอบคลุม และสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางการปรับปรุงบริการให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ได้แก่ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ การจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ ประสิทธิภาพและความสามารถของผู้ให้บริการ ต้นทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ และนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ล้วนมีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งประกอบด้วย ระดับความพึงพอใจของลูกค้า ระยะเวลาขนส่ง ความแม่นยำในการจัดส่ง และประสิทธิภาพของระบบขนส่ง โดยเฉพาะปัจจัยด้านนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องมีอิทธิพลสูงสุด สาเหตุที่เป็นไปได้คือ บริบทของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในฐานะพื้นที่อุตสาหกรรมที่พึ่งพาการขนส่งทางถนนเป็นหลัก ทำให้ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับความชัดเจนของกฎระเบียบ ความปลอดภัย และความต่อเนื่องในการจัดส่งมากกว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีหรือบุคลากร โดยผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการยืนยันความคาดหวัง (Expectation Confirmation Theory: ECT) ของ Oliver (1980) ซึ่งอธิบายว่า ความพึงพอใจเกิดขึ้นเมื่อผู้ใช้บริการได้รับบริการที่ตรงตามหรือเกินความ

คาดหวัง โดยเฉพาะในด้านความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของการจัดส่งสินค้า นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกรอบคุณภาพการบริการด้านโลจิสติกส์ ของ Mentzer et al. (2001) ที่เน้นความสามารถในการตอบสนอง ความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของบริการโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างความพึงพอใจและประสิทธิภาพการดำเนินงาน นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริวรรณ กาวิชัย (2563) ที่พบว่า ประสิทธิภาพด้านกระบวนการโลจิสติกส์ การเข้าถึงบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้ส่งออกผลไม้ และงานวิจัยของ เสฏฐวุฒิ เย็นเยือก (2565) ที่พบว่า ความสามารถด้านการดำเนินงานโลจิสติกส์และศักยภาพของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของผู้ประกอบการที่สำคัญ รวมถึงงานวิจัยของ Fernandes et al. (2018) ซึ่งเสนอว่า คุณภาพการบริการด้านโลจิสติกส์ มีบทบาทเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างขีดความสามารถด้านโลจิสติกส์กับระดับความพึงพอใจของลูกค้า ผลการศึกษานี้จึงสนับสนุนแนวคิดที่ว่า การพัฒนาคุณภาพบริการโลจิสติกส์ไม่สามารถพิจารณาเฉพาะด้านเทคนิคหรือบุคลากรเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงกรอบนโยบายและโครงสร้างเชิงสถาบันที่เอื้อต่อการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วย

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้แตกต่างจากผลการวิจัยของ Getamesay (2021) ที่พบว่า มิติคุณภาพการบริการตามกรอบ SERVQUAL และกรอบแนวคิดคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์ (Logistics Service Quality: LSQ) ได้แก่ ความน่าเชื่อถือในการให้บริการ ความรวดเร็วในการตอบสนอง และความเข้าใจและเอาใจใส่ต่อลูกค้า เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ขององค์กร ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากบริบทของประเทศที่ระบบการกำกับดูแลด้านโลจิสติกส์มีความชัดเจนและมีเสถียรภาพมากกว่า ทำให้ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับคุณภาพการบริการในระดับปฏิบัติการมากกว่าปัจจัยเชิงนโยบาย ซึ่งต่างจากบริบทของประเทศไทยที่ยังเผชิญกับข้อจำกัดด้านกฎระเบียบและการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ส่งผลให้ผู้ใช้บริการมองว่าความชัดเจนของนโยบายและกฎระเบียบเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการโดยรวม ดังนั้น การยกระดับคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ควรให้ความสำคัญกับการจัดวางนโยบายและกฎระเบียบที่ชัดเจนและสอดคล้องกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ให้บริการในด้านความแม่นยำ ความปลอดภัย และความต่อเนื่องของการจัดส่ง โดยเฉพาะในบริบทที่การขนส่งทาง

ถนนยังเป็นช่องทางหลักในการเคลื่อนย้ายสินค้า ทั้งนี้ ในเชิงวิชาการ ผลการวิจัยช่วยขยายองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์ในระดับพื้นที่ โดยเสนอให้พิจารณาปัจจัยด้านนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเป็นองค์ประกอบเชิงกลยุทธ์ที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการ ไม่ใช่เพียงปัจจัยสนับสนุนเชิงโครงสร้าง ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นฐานในการพัฒนารอบแนวคิดหรือแบบจำลองเชิงทฤษฎีที่สะท้อนบริบทของพื้นที่อุตสาหกรรมในประเทศไทยได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการระหว่างภาครัฐและเอกชน การกำกับดูแลเชิงนโยบาย และการออกแบบระบบโลจิสติกส์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างเป็นรูปธรรม

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า ปัจจัยการบริหารจัดการโลจิสติกส์ทั้ง 5 ด้าน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะในมิติของความแม่นยำในการจัดส่ง ความน่าเชื่อถือของระบบ และความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งสะท้อนถึงสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์อย่างเป็นระบบภายใต้บริบทของพื้นที่อุตสาหกรรม ส่วนข้อเสนอแนะในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ได้แก่

1.1 ควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น GPS, WMS และ TMS มาใช้ในการดำเนินงานโลจิสติกส์

1.2 ควรพัฒนาทักษะบุคลากรด้านโลจิสติกส์อย่างต่อเนื่องผ่านการอบรมและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้

1.3 ควรปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังและเส้นทางขนส่งให้มีความยืดหยุ่น

1.4 ควรลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ เช่น พาหนะและคลังสินค้า

1.5 ควรปรับปรุงกฎระเบียบให้ชัดเจนและสามารถบังคับใช้ได้จริงในระดับพื้นที่ และ

1.6 ควรสร้างระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการและลูกค้า

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่

2.1 ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังพื้นที่อุตสาหกรรมอื่นเพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัย

2.2 ควรเพิ่มตัวแปรด้านพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น ความไว้วางใจและความภักดี

- 2.3 ควรใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานเพื่อสะท้อนมุมมองของผู้ใช้บริการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 2.4 ควรศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง
- 2.5 ควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย เช่น ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ผู้กำหนดนโยบาย และลูกค้ารายย่อย เพื่อให้ผลการวิจัยสะท้อนภาพรวมของระบบโลจิสติกส์ได้อย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง

เอกสารอ้างอิง

- กรมการขนส่งทางบก. (2566). มาตรฐานความปลอดภัยของรถบรรทุกและข้อกำหนดด้านการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม. เรียกใช้เมื่อ 19 กรกฎาคม 2568 จาก <https://www.dlt.go.th/>.
- กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. (2563). รายงานประจำปี พ.ศ. 2563. กรุงเทพฯ: กระทรวงอุตสาหกรรม. เรียกใช้เมื่อ 19 กรกฎาคม 2568 จาก https://www.dpim.go.th/Dpim_Report/mainarticle?catid=359.
- การุณย์ ประทุม. (2567). วิทยาระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2559). การจัดการขนส่งและการกระจายสินค้าเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร: โฟกัสมีเดีย แอนด์ พับลิชชิง.
- ศิริวรรณ กาวิชัย. (2563). ประสิทธิภาพในการโลจิสติกส์ของผู้ให้บริการขนส่งทางถนนที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ส่งออกผลไม้ในประเทศไทย. ใน วิทยานิพนธ์วิทยาศาตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรังสิต.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (2566). แผนพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พ.ศ. 2566-2570. เรียกใช้เมื่อ 20 กรกฎาคม 2568 จาก https://www.ayutthaya.go.th/strategic/page.php?news_ID=319.

เสฏฐวุฒิ เย็นเยือก. (2565). แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านการดำเนินงานโลจิสติกส์ การขนส่งสำหรับผู้ประกอบการโลจิสติกส์. ใน วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต.

Bowersox, D. J., & Closs, D. J. (2019). *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. McGraw-Hill.

Council of Logistics Management. (1991). *Definition of logistics*. Oak Brook, IL: CLM.

Fernandes, D. W., Moori, R. G., & Vitorino Filho, V. A. (2018). Logistic service quality as a mediator between logistics capabilities and customer satisfaction. *Revista de Gestão*, 25(4), 358-372.

Getamesay, Y. (2021). The effects of logistics service delivery on logistics performance: The case of Ethiopian Shipping and Logistics Services Enterprise [Master's thesis, St. Mary's University]. St. Mary's University Repository.

Khadim, Z., Batool, I., Akbar, A., Poulova, P., & Akbar, M. (2021). Mapping the moderating role of logistics performance of logistics infrastructure on economic growth in developing countries. *Economies*, 9(4), 177.

Kotler, P. (2003). *Marketing management* (11th ed.). Prentice Hall.

Lambert, D. M., & Stock, J. R. (2001). *Strategic logistics management* (4th ed.). McGraw-Hill.

Mentzer, J. T., Flint, D. J., & Kent, J. L. (1999). Developing a logistics service quality scale. *Journal of Business Logistics*, 20(1), 85-102.

Mentzer, J. T., Gomes, R., & Smith, M. (2001). Logistics service quality: A conceptual framework. *Journal of Business Logistics*, 22(1), 1-25.

Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.

- Vroom, V. H. (1962). Ego-involvement, job satisfaction, and job performance. *Personnel Psychology*, 15(2), 159-177.
- World Bank. (2023). Logistics Performance Index 2023. Retrieved from <https://lpi.worldbank.org>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row.
- Zacharia, Z. G., & Mentzer, J. T. (2007). An empirical investigation of the impact of information sharing on supply chain performance. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 43(1), 83-102.