วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี
ปีที่ 22 ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน 2569

การประเมินปัจจัยการเลือกใช้บริการและเปรียบเทียบค่าขนส่งของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศสำหรับการนำเข้าสินค้าทางอากาศ: กรณีศึกษาบริษัท ABC

EVALUATION OF SERVICE SELECTION FACTORS AND FREIGHT COST COMPARISON OF AIR COURIER PROVIDERS FOR AIR IMPORT OPERATION: A CASE STUDY OF ABC COMPANY

ณัฐชา พิมหานาม, จุฑาทิพย์ สุรารักษ์*
Natcha Phimhanam, Juthathip Suraraksa*
สาขาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
Logistics and Supply Chain Management, Faculty of Logistics, Burapha University
*Corresponding Author e-Mail: juthathip@go.buu.ac.th
(Received: 2026, May 11; Revised: 2026, July 31; Accepted: 2026, August 8)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศของบริษัท ABC 2) เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบค่าขนส่งของผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B จากข้อมูลการนำเข้าและต้นทุนทางเลือกของบริษัท ABC และ 3) เพื่อบูรณาการปัจจัยการเลือกใช้บริการร่วมกับข้อมูลค่าขนส่งเพื่อจัดทำแนวทางหรือมาตรฐานการเลือกผู้ให้บริการที่เหมาะสมในแต่ละโซนประเทศและช่วงน้ำหนัก การวิจัยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ จำนวน 5 คน ด้วยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง และข้อมูลรายการขนส่งจริง จำนวน 195 รายการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร่วมกับการวิเคราะห์ต้นทุนและค่าเสียโอกาส

ผลการวิจัยพบว่าด้านความน่าเชื่อถือมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาด้านการตอบสนอง ขณะที่ปัจจัยด้านต้นทุนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด แสดงให้เห็นว่าองค์กรให้ความสำคัญกับคุณภาพการให้บริการมากกว่าต้นทุน อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ต้นทุนพบว่ามีค่าเสียโอกาส จำนวน 204,580.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.98 ของต้นทุนรวม สะท้อนถึงศักยภาพในการลดต้นทุนหากมีการเปรียบเทียบราคาก่อนตัดสินใจ โดยสามารถสรุปแนวทางการตัดสินใจได้ว่าในโซนเอเชียและยุโรปควรเลือกใช้ผู้ให้บริการ A เป็นผู้ให้บริการหลัก เนื่องจากมีแนวโน้มต้นทุนต่ำกว่าในรายการขนส่งส่วนใหญ่ ขณะที่โซนอเมริกาเหนือและแคริบเบียน การเลือกผู้ให้บริการขึ้นอยู่กับช่วงน้ำหนักสินค้า ดังนั้นควรเปรียบเทียบราคาระหว่างผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B ก่อนตัดสินใจในแต่ละรายการขนส่ง

คำสำคัญ: คุณภาพการให้บริการ; ต้นทุนโลจิสติกส์; การเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน

ABSTRACT

This study aimed to: 1) evaluate the factors influencing the selection of air courier services for import operations at ABC Company; 2) analyze and compare the freight costs of Air Courier A and Air Courier B based on actual import data and alternative cost scenarios at ABC Company; and 3) integrate service selection factors with freight cost data to develop guidelines or standards for selecting the appropriate service provider for each country zone and weight range. The study used data collected from questionnaires administered to five logistics practitioners selected using purposive sampling, together with 195 actual shipment records. The data were analyzed using descriptive statistics, including mean and standard deviation, along with cost analysis and opportunity cost evaluation.

The results showed that reliability had the highest mean score, followed by responsiveness, while cost had the lowest mean score, indicating that the organization placed greater emphasis on service quality than on cost. However, the cost analysis revealed an opportunity cost of 204,580.88 THB, representing 15.98% of the total cost, suggesting potential for cost reduction through price comparison prior to decision-making. The findings indicate that Air Courier A should be selected as the primary service provider for shipments to Asia and Europe because it had relatively lower costs for most shipments. For shipments to North America and the Caribbean, the selection of the service provider depended on the shipment weight range. Therefore, freight rates between Air Courier A and Air Courier B should be compared before making a decision for each shipment.

Keywords: Service Quality; Logistics Costs; Courier Service Selection

บทนำ

ในปัจจุบันห่วงโซ่อุปทานโลก (global supply chain) มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกันอย่างเข้มข้น ส่งผลให้การค้าระหว่างประเทศมีบทบาทสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่มีความอ่อนไหวต่อเวลา (time-sensitive industry) เช่น อุตสาหกรรมการบินและอิเล็กทรอนิกส์ (World Economic Forum, Online, 2020)

การขนส่งทางอากาศจึงเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร เนื่องจากสามารถลดระยะเวลาในการจัดส่งและลดความเสี่ยงจากความล่าช้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ (McKinsey &

Company, Online, 2022) ขณะเดียวกันผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนระหว่างประเทศ (courier service) ได้พัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยี การติดตามสินค้า และการให้บริการแบบ door-to-door อย่างต่อเนื่อง (DHL Group, Online, 2024) อย่างไรก็ตามการเลือกผู้ให้บริการในภาคอุตสาหกรรมไม่ได้พิจารณาเฉพาะต้นทุนค่าขนส่งเพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมถึงปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ เช่น ความน่าเชื่อถือ (reliability) และการตอบสนอง (responsiveness) มีผลต่อความต่อเนื่องของกระบวนการผลิตโดยตรง การเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนสำหรับการนำเข้าสินค้าทางอากาศจึงจำเป็นต้องพิจารณาหลายปัจจัยร่วมกัน ทั้งด้านคุณภาพการให้บริการ ต้นทุน และความเหมาะสมของรูปแบบการขนส่ง สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าที่ศึกษาปัจจัยในการเลือกผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (ธัญนรีภัคค์ วาดี, 2565, หน้า 65; สุนิสา เถื่อนไพร, จีราดา อนุชิตนานนท์ และสราวุธ ลักษณะโต, 2567, หน้า 117) นอกจากนี้การบริหารจัดการต้นทุนทางโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพสามารถสร้างความได้เปรียบทางด้านการแข่งขัน รวมถึงเพิ่มผลตอบแทนให้แก่องค์กร (สุรศักดิ์ ลิ่มศรีพุทธิ์, 2566, หน้า 6)

ในกรณีของบริษัท ABC เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนอากาศยานในเขตปลอดอากร พบว่าการนำเข้าสินค้ากว่าร้อยละ 81 ใช้การขนส่งทางอากาศ โดยบริษัทใช้บริการผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนข้ามชาติ (global air courier) จำนวน 2 ราย เป็นผู้ให้บริการหลัก กำหนดให้เป็นผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B แม้ว่าการใช้บริการดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการนำเข้า แต่การตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการยังขาดการเปรียบเทียบต้นทุนอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้หลายกรณีอาศัยประสบการณ์หรือความเร่งด่วนของงานมากกว่าการวิเคราะห์เชิงข้อมูล และก่อให้เกิดค่าเสียโอกาสในการลดต้นทุน

อย่างไรก็ตามการเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนสำหรับอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอากาศยานมีความซับซ้อน เนื่องจากแต่ละรายการนำเข้ามีความแตกต่างด้านน้ำหนักสินค้า โครงสร้างอัตราค่าขนส่งตามโซนประเทศ และเงื่อนไขของเขตปลอดอากร (free zone) ที่เกี่ยวข้องกับพิธีการศุลกากร ส่งผลให้การเปรียบเทียบต้นทุนเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงพัฒนาแนวทางการตัดสินใจแบบบูรณาการ (integrated decision guideline) โดยผสมผสานปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ ต้นทุนจริง และลักษณะเฉพาะของรายการขนส่ง เพื่อพัฒนาแนวทางการเลือกผู้ให้บริการที่เหมาะสมสำหรับการนำเข้าสินค้าทางอากาศของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอากาศยาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

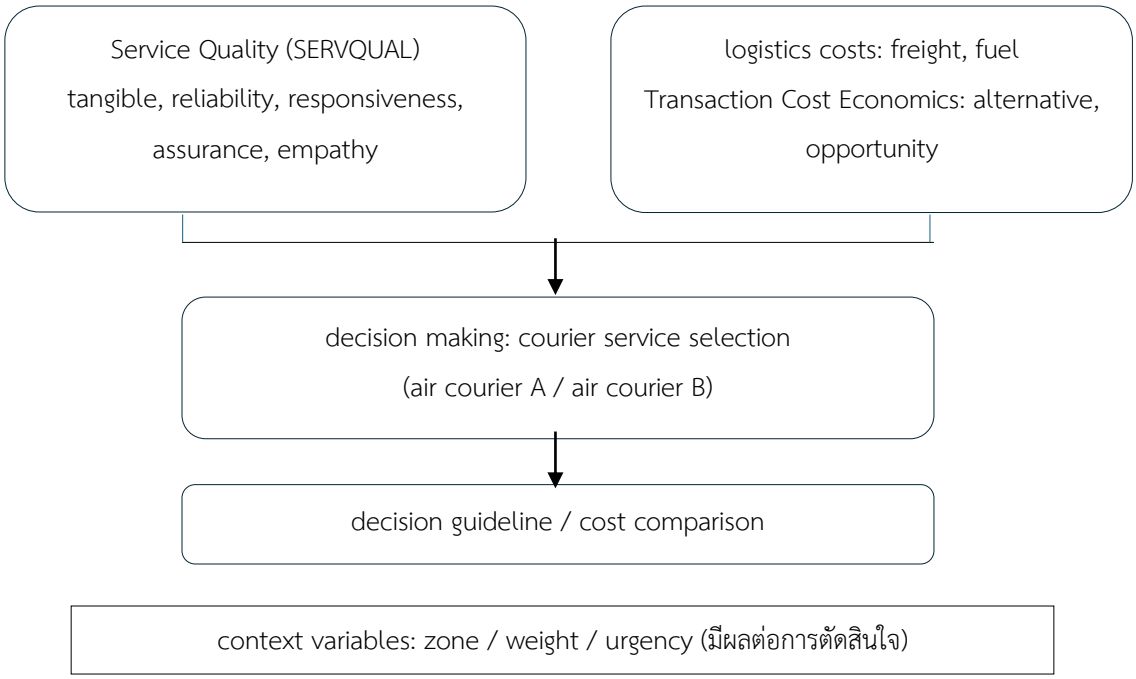
1. เพื่อประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศของบริษัท ABC
2. เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบค่าขนส่งของผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B จากข้อมูลการนำเข้าและต้นทุนทางเลือกของบริษัท ABC
3. เพื่อบูรณาการปัจจัยการเลือกใช้บริการร่วมกับข้อมูลค่าขนส่งเพื่อจัดทำแนวทางหรือมาตรฐานการเลือกผู้ให้บริการที่เหมาะสมในแต่ละโซนประเทศและช่วงน้ำหนัก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้บูรณาการกรอบแนวคิดคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL) ร่วมกับต้นทุนโลจิสติกส์ (logistics costs) และทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม (Transaction Cost Economics) เพื่อใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนสำหรับการนำเข้าสินค้าทางอากาศ และพัฒนาแนวทางการตัดสินใจให้เหมาะสมกับลักษณะของรายการนำเข้าแต่ละประเภท

แนวคิดคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL) ที่พัฒนาโดย Parasuraman, Zeithaml & Berry (1988, p. 17) เสนอว่าคุณภาพการให้บริการประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมของบริการ (tangibles) ความน่าเชื่อถือ (reliability) การตอบสนอง (responsiveness) การให้ความมั่นใจ (assurance) และการเอาใจใส่ลูกค้า (empathy) ซึ่งงานวิจัยนี้นำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินความสำคัญของปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการที่มีผลต่อการเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน สำหรับด้านต้นทุน การวิจัยนี้พิจารณาทั้งต้นทุนโลจิสติกส์โดยตรง ได้แก่ ค่าขนส่งและค่าธรรมเนียมน้ำมัน ร่วมกับทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม (Transaction Cost Economics) ของ Williamson (1979, pp. 233-237) อธิบายว่าการเลือกโครงสร้างการดำเนินธุรกรรมควรคำนึงถึงต้นทุนที่เกิดจากการกำกับดูแลความสัมพันธ์ระหว่างคู่สัญญา นอกเหนือจากต้นทุนโดยตรง ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวในการวิเคราะห์ ต้นทุนทางเลือก (alternative cost) และ ค่าเสียโอกาส (opportunity cost) ที่อาจเกิดจากการเลือกผู้ให้บริการภายใต้เงื่อนไขที่แตกต่างกัน

งานวิจัยนี้จึงบูรณาการผลการประเมินคุณภาพการให้บริการร่วมกับ ต้นทุนโลจิสติกส์โดยตรง ต้นทุนทางเลือก และค่าเสียโอกาส แล้วนำมาวิเคราะห์ร่วมกับ โซนประเทศต้นทาง ช่วงน้ำหนักสินค้า และความเร่งด่วนของการนำเข้า เพื่อพัฒนาแนวทางการเลือกผู้ให้บริการที่เหมาะสมระหว่างผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ของบริษัท ABC ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องโดยตรงกับการวางแผนและตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการขนส่งระหว่างประเทศขององค์กร โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อคัดเลือกผู้ที่มีประสบการณ์ตรงและมีอำนาจในการตัดสินใจ จำนวน 5 คน

ในส่วนของข้อมูลเชิงปริมาณ การวิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) จากรายการขนส่งจริง จำนวน 195 รายการ เป็นการนำเข้าสินค้าทางอากาศผ่านผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วน ภายใต้เงื่อนไขทางการค้าแบบ Ex Works (EXW) ในช่วงเวลาที่ศึกษา เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุน เปรียบเทียบทางเลือก และคำนวณค่าเสียโอกาส โดยข้อมูลส่วนนี้เป็นแหล่งข้อมูลหลักที่สะท้อนผลลัพธ์เชิงต้นทุนได้อย่างเป็นรูปธรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเลือกตอบ ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ผู้ให้บริการ จำนวน 18 ข้อ และตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการระหว่างผู้ให้บริการ A และ B จำนวน 18 ข้อ โดยตอนที่ 2 และ 3 มีข้อคำถามเหมือนกันโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert, 1932, pp. 14-15) คือ 5 หมายถึงสำคัญมากที่สุด/พึงพอใจมากที่สุด 4 หมายถึงสำคัญมาก/พึงพอใจมาก 3 หมายถึงสำคัญปานกลาง/พึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึงสำคัญน้อย/พึงพอใจน้อย 1 หมายถึงไม่สำคัญเลย/พึงพอใจน้อยที่สุด นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content

validity) โดยมีค่า IOC รายข้ออยู่ระหว่าง .67-1 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (IOC≥.50) เนื่องจากเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลักเฉพาะกรณีศึกษาจำนวน 5 คน และ 2) แบบฟอร์มรวบรวมข้อมูลต้นทุน (cost recording form) ใช้บันทึกข้อมูลต้นทุนการนำเข้าสินค้าจากใบแจ้งหนี้และใบเสนอราคา ซึ่งครอบคลุมค่าขนส่ง (freight cost) และค่าธรรมเนียมน้ำมัน (fuel surcharge) โซนประเทศต้นทาง และน้ำหนักสินค้า เพื่อนำไปคำนวณต้นทุนจริง ต้นทุนทางเลือก (alternative cost) และค่าเสียโอกาส (opportunity cost) สำหรับการเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างผู้ให้บริการแต่ละราย

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้ 1) ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมด้วยแบบสอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) ที่เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ที่มีบทบาทในการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ และ 2) ข้อมูลทุติยภูมิเก็บข้อมูลจากเอกสารภายในบริษัท ABC ประกอบด้วย รายงานการนำเข้าสินค้าทางอากาศและข้อมูลต้นทุนจริงของรายการขนส่ง ในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 จำนวน 195 รายการ

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย (Best, 1977, p. 174) ดังนี้ 4.21-5.00 หมายถึงมีความสำคัญมากที่สุด/พึงพอใจมากที่สุด 3.41-4.20 หมายถึงมีความสำคัญมาก/พึงพอใจมาก 2.61-3.40 หมายถึงมีความสำคัญปานกลาง/พึงพอใจปานกลาง 1.81-2.60 หมายถึงมีความสำคัญน้อย/พึงพอใจน้อย 1.00-1.80 หมายถึงไม่มีสำคัญเลย/พึงพอใจน้อยที่สุด และการวิเคราะห์ต้นทุนพิจารณาค่าขนส่งจริง ต้นทุนทางเลือก และค่าเสียโอกาส โดยค่าขนส่งคำนวณจาก freight charge และ fuel surcharge (total freight=freight charge+(freight charge X fuel surcharge)) และเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B เพื่อประเมินการเลือกใช้บริการที่เหมาะสม

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามและข้อมูลต้นทุนการขนส่งจริงของบริษัท โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยในการเลือกผู้ให้บริการ พบว่าบริษัทมีการนำเข้าสินค้าทางอากาศเป็นสัดส่วนสูง เนื่องจากสินค้าส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบและชิ้นส่วนอากาศยานที่มีมูลค่าสูงและมีความสำคัญต่อกระบวนการผลิต การขนส่งทางอากาศจึงมีบทบาทสำคัญในการลดระยะเวลาการขนส่งและลดความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน

1. การประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้ให้บริการ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้ให้บริการ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยย่อยตามกรอบแนวคิดคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL) ร่วมกับปัจจัยด้านต้นทุนโลจิสติกส์ (logistics costs) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยหลักในการเลือกผู้ให้บริการ

ปัจจัยหลัก	μ	σ	ระดับความสำคัญ	อันดับ
1. สิ่งที่สัมผัสได้ (tangible)	4.50	0.71	มากที่สุด	5
2. ความน่าเชื่อถือ (reliability)	4.87	0.12	มากที่สุด	1
3. การตอบสนอง (responsiveness)	4.73	0.12	มากที่สุด	2
4. การให้ความมั่นใจ (assurance)	4.67	0.12	มากที่สุด	3
5. การเอาใจใส่/เข้าใจลูกค้า(empathy)	4.67	0.12	มากที่สุด	4
6. ต้นทุนโลจิสติกส์ (logistics costs)	4.25	0.25	มากที่สุด	6

จากตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านความน่าเชื่อถือ (reliability) (μ=4.87, σ=0.12) รองลงมาการตอบสนอง (responsiveness) (μ=4.73, σ=0.12) การให้ความมั่นใจ (assurance) (μ=4.67, σ=0.12) การเอาใจใส่ลูกค้า (empathy) (μ=4.67, σ=0.12) และด้านต้นทุนโลจิสติกส์ (logistics costs) (μ=4.25, σ=0.25)

2. การประเมินความพึงพอใจการใช้บริการระหว่างผู้ให้บริการ A และ ผู้ให้บริการ B เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการให้บริการของผู้ให้บริการ A และ B ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในแต่ละปัจจัยเพื่อประเมินความเหมาะสมของผู้ให้บริการแต่ละราย

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการใช้บริการจำแนกตามปัจจัยย่อย

ปัจจัยย่อย	A		B		ผลเปรียบเทียบ
	μ	σ	μ	σ	
สิ่งที่สัมผัสได้ (tangible)					
1. อุปกรณ์ขนถ่าย	4.20	0.45	4.00	0.00	A
2. มีระบบติดตามสินค้าด้วยเลขพัสดุ (tracking) ที่มีประสิทธิภาพ	4.20	0.84	3.60	0.55	A

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยย่อย	A		B		ผลเปรียบเทียบ
	μ	σ	μ	σ	
ความน่าเชื่อถือ (reliability)					
3. การส่งมอบตรงเวลา	4.00	0.00	3.80	0.45	A
4. การจัดทำเอกสารที่ถูกต้องครบถ้วน	4.20	0.45	3.80	0.45	A
5. ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ เช่น ความสม่ำเสมอความถูกต้อง	4.40	0.55	4.20	0.45	A
การตอบสนอง (responsiveness)					
6. ความพร้อมในการตอบสนอง	4.80	0.45	3.40	0.89	A
7. ความรวดเร็วในการสื่อสาร	4.00	0.71	3.20	0.45	A
8. การแก้ไขปัญหาในกรณีฉุกเฉินได้ทันท่วงที	4.00	0.71	3.40	0.55	A
การให้ความมั่นใจ (assurance)					
9. ความปลอดภัยของสินค้า	4.20	0.45	4.20	0.45	Equal
10. ผู้ให้บริการมีความรู้และความเชี่ยวชาญ	4.20	0.45	3.80	0.84	A
11. การสร้างความมั่นใจให้ลูกค้า ให้ข้อมูลที่ชัดเจน	4.20	0.45	4.00	0.71	A
การเอาใจใส่/เข้าใจลูกค้า (empathy)					
12. ผู้ให้บริการเข้าใจความต้องการเฉพาะ	4.40	0.55	3.80	0.84	A
13. การดูแลและแก้ไขปัญหาอย่างใส่ใจ	4.00	0.71	3.80	0.45	A
14. การสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้า	4.00	0.71	3.60	0.55	A
ต้นทุนโลจิสติกส์ (logistics costs)					
15. ราคาค่าขนส่ง	4.60	0.55	3.40	0.55	A
16. เงื่อนไขการชำระเงิน	4.00	0.00	3.60	0.55	A
17. โซนของประเทศต้นทาง	3.60	0.55	3.40	0.55	A
18. น้ำหนักของสินค้า/น้ำหนักปริมาตรสินค้า	4.00	0.00	3.60	0.55	A

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ให้บริการ A มีระดับความพึงพอใจสูงกว่าผู้ให้บริการ B จำนวน 17 ปัจจัย จากทั้งหมด 18 ปัจจัย ขณะที่ด้านความปลอดภัยของสินค้า มีระดับความพึงพอใจเท่ากัน เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการประเมินความสำคัญของปัจจัยในตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยที่มีระดับความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (reliability) และการตอบสนอง (responsiveness) ซึ่งผู้ให้บริการ A ได้รับคะแนนความพึงพอใจสูงกว่าผู้ให้บริการ B ในทุกปัจจัยย่อยของทั้งสองด้าน ผลการประเมินดังกล่าวถูกนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาแนวทางการเลือกผู้ให้บริการในตารางที่ 6

3. การวิเคราะห์และเปรียบเทียบค่าขนส่งสินค้าระหว่างผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B การวิเคราะห์ค่าขนส่งใช้ข้อมูลจากใบแจ้งหนี้ และใบเสนอราคาของผู้ให้บริการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 โดยต้นทุนรวมประกอบด้วยค่าขนส่งและค่าธรรมเนียมน้ำมัน

สำหรับผู้ให้บริการ A รายการขนส่งที่เกิดขึ้นจริงใช้อัตราค่าธรรมเนียมน้ำมันตามที่เรียกเก็บในแต่ละรายการ ขณะที่การคำนวณต้นทุนทางเลือก (alternative cost) ใช้อัตราสูงสุดของแต่ละเดือนเพื่อการประมาณการ ส่วนผู้ให้บริการ B ใช้อัตราค่าธรรมเนียมน้ำมันตามที่บริษัทกำหนดในแต่ละเดือน

ต้นทุนทางเลือกคำนวณจากต้นทุนของผู้ให้บริการอีกบริษัทหนึ่ง และค่าเสียโอกาส (opportunity cost) คำนวณจากส่วนต่างของต้นทุนรวมระหว่างผู้ให้บริการที่เลือกใช้จริงกับทางเลือก

ตารางที่ 3 สรุปต้นทุนการขนส่ง ข้อมูลการนำเข้าสินค้าของบริษัท ABC ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

รายการ	สรุปต้นทุน
จำนวนรายการขนส่ง	195 รายการ
ต้นทุนจริง	1,280,513.40 บาท
ค่าเสียโอกาส	204,580.88 บาท
ศักยภาพในการลดต้นทุน	15.98%

จากตารางที่ 3 พบว่าบริษัทมีต้นทุนการขนส่งรวม 1,280,513.40 บาท และมีค่าเสียโอกาส 204,580.88 บาท หรือร้อยละ 15.98 ของต้นทุนรวม

ตารางที่ 4 การกระจายรายการขนส่งตามช่วงน้ำหนัก ข้อมูลการนำเข้าสินค้าของบริษัท ABC ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

ช่วงน้ำหนัก (กิโลกรัม)	จำนวนรายการขนส่ง	ร้อยละ
0.00–5.00	88	45.13
5.01–10.00	29	14.87
10.01–20.00	23	11.79
20.01–30.00	18	9.23
30.01–70.00	25	12.82
70.01–100.00	2	1.03
100.01–200.00	8	4.10
>200.00	2	1.03
รวม	195	100.00

จากตารางที่ 4 พบว่ารายการขนส่งช่วงน้ำหนัก 0.00-5.00 กิโลกรัมมีจำนวนมากที่สุด 88 รายการ คิดเป็นร้อยละ 45.13 รองลงมาช่วง 5.01–10.00 กิโลกรัม จำนวน 29 รายการ คิดเป็นร้อยละ 14.87 โดยรายการขนส่งที่มีน้ำหนักไม่เกิน 20 กิโลกรัมมีรวม 140 รายการ คิดเป็นร้อยละ 71.79

ตารางที่ 5 การกระจายรายการขนส่งตามโซน ข้อมูลการนำเข้าสินค้าของบริษัท ABC ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

โซน	ผู้ให้บริการ A	ผู้ให้บริการ B	รวม	ร้อยละ ผู้ให้บริการ A	ร้อยละ ผู้ให้บริการ B
เอเชีย	41	6	47	87.23%	12.77
ยุโรป	61	19	80	76.25%	23.75
อเมริกาเหนือและแคริบเบียน	38	30	68	55.88%	44.12
รวม	140	55	195	71.79%	28.21

จากตารางที่ 5 พบว่าโซนยุโรปมีรายการขนส่งมากที่สุด จำนวน 80 รายการ คิดเป็นร้อยละ 41.03 รองลงมาโซนอเมริกาเหนือและแคริบเบียน จำนวน 68 รายการ และโซนเอเชีย จำนวน 47 รายการ

ผู้ให้บริการ A มีสัดส่วนการใช้งานสูงกว่าผู้ให้บริการ B ในทุกโซน โดยมีสัดส่วนสูงที่สุดในโซนเอเชีย ร้อยละ 87.23 ขณะที่โซนอเมริกาเหนือและแคริบเบียนมีสัดส่วนการใช้ผู้ให้บริการ B ร้อยละ 44.12

4. การพัฒนาเป็นแนวทางการตัดสินใจสำหรับการเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศ โดยพัฒนาจากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและข้อมูลรายการขนส่ง

ตารางที่ 6 แนวทางการเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศ พัฒนาจากข้อมูลการขนส่งจริงของบริษัท ABC ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568 และผลการวิเคราะห์ต้นทุนค่าขนส่งของผู้ให้บริการ A และผู้ให้บริการ B

โซน	ช่วงน้ำหนัก	ผลการวิเคราะห์	แนวทางการเลือกผู้ให้บริการ
เอเชีย	ทุกช่วงน้ำหนัก	ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศ A มีต้นทุนต่ำกว่าโดยรวม	เลือกผู้ให้บริการ A
ยุโรป	ทุกช่วงน้ำหนัก	ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศ A มีต้นทุนต่ำกว่าโดยรวม	เลือกผู้ให้บริการ A
อเมริกาเหนือและแคริบเบียน (อ้างอิงข้อมูลเฉพาะอเมริกา)	<10 kg	ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศ A มีต้นทุนต่ำกว่าโดยรวม	เลือกผู้ให้บริการ A
อเมริกาเหนือและแคริบเบียน (อ้างอิงข้อมูลเฉพาะอเมริกา)	>10 kg	ต้นทุนแตกต่างกันตามลักษณะของแต่ละรายการขนส่ง	เปรียบเทียบต้นทุนก่อนตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ

จากตารางที่ 6 บูรณาการข้อมูลการใช้งานจริงจำนวน 195 รายการ ร่วมกับผลการวิเคราะห์ต้นทุน พบว่าในโซนเอเชียและยุโรป ผู้ให้บริการ A มีสัดส่วนการใช้งานสูง และมีแนวโน้มต้นทุนต่ำกว่าในรายการขนส่งส่วนใหญ่ จึงเหมาะสมสำหรับใช้เป็นผู้ให้บริการหลัก สำหรับโซนอเมริกาเหนือและแคริบเบียน พบว่าความแตกต่างของต้นทุนขึ้นอยู่กับช่วงน้ำหนักสินค้า ทำให้ควรเปรียบเทียบราคาก่อนตัดสินใจในแต่ละรายการขนส่ง อย่างไรก็ตามผลการวิเคราะห์นี้อ้างอิงจากประเทศที่มีการนำเข้าในช่วงเวลาที่ศึกษาอาจแตกต่างได้หากมีการนำเข้าจากประเทศอื่นในโซนเดียวกัน

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือและการตอบสนองมีความสำคัญสูงสุด สะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินงานขององค์กรมีลักษณะอ่อนไหวต่อเวลา โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการบินที่มีการพึ่งพากระบวนการผลิตในระดับสูง ซึ่งความล่าช้าเพียงเล็กน้อยอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับ Tang, Tan, Tan, Tan, Almawad & Alosaimi (2022, p. 148) ที่ระบุว่าปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือและการตอบสนองเป็นตัวกำหนดความพึงพอใจและการเลือกใช้บริการขนส่งพัสดุด่วนในระดับนานาชาติ แม้ว่าต้นทุนจะเป็นปัจจัยสำคัญ แต่ผู้ปฏิบัติงานยังคงให้ความสำคัญกับคุณภาพการให้บริการมากกว่า โดยเฉพาะด้านความรวดเร็วและความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับ สุภาวดี สายสนิท และกัญญารัตน์ นิ่มตระกูล (2568, หน้า 124) ที่พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมากกว่าปัจจัยด้านต้นทุนในบางสถานการณ์ ยังสอดคล้องกับ ประกาศิต หวังเกษม และชินณโส วิสิทธิ์นิติกิจา (2568, หน้า 73) ที่พบว่าคุณภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษาครั้งนี้ที่ให้ความสำคัญกับความน่าเชื่อถือและการตอบสนอง

ด้านต้นทุน พบค่าเสียโอกาสร้อยละ 15.98 สะท้อนว่าการตัดสินใจในอดีตยังไม่ได้อาศัยข้อมูลเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ ศรีศรินทร์ สุขสุทธิ, ณัฐธยาน์ อธิรัฐจิรชัย, เอกนรี ทุมพล และศศิวิมล ว่องวิไล (2564, หน้า 22) แนวคิดต้นทุนโลจิสติกส์รวมที่ระบุว่าการพิจารณาเฉพาะค่าขนส่งอาจไม่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงขององค์กร แม้ว่าผู้ให้บริการบางรายจะไม่ได้มีต้นทุนต่ำที่สุดในทุกกรณี แต่ยังคงได้รับความพึงพอใจในระดับสูง เนื่องจากสามารถลดความไม่แน่นอนในการดำเนินงานได้ แสดงให้เห็นว่าความน่าเชื่อถือของบริการสามารถสร้างคุณค่าได้มากกว่าความแตกต่างของต้นทุนในบางกรณี ดังนั้นแนวทางการบริหารผู้ให้บริการหลายรายจึงเป็นแนวทางที่เหมาะสม เนื่องจากสามารถสร้างสมดุลระหว่างคุณภาพบริการ ต้นทุน และความเสี่ยงในการดำเนินงาน สอดคล้องกับ Shyamaladevi & Preethi (2025, p. 4) ที่เสนอให้พิจารณาความสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยนระหว่างต้นทุนและคุณภาพการให้บริการ นอกจากนี้ผลการศึกษายังสะท้อนว่าการขาดเครื่องมือเปรียบเทียบต้นทุนทำให้การตัดสินใจขึ้นอยู่กับประสบการณ์ส่วนบุคคล ด้วยเหตุนี้การพัฒนากรอบการตัดสินใจจึงสามารถช่วยให้องค์กรมีมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจด้านโลจิสติกส์ได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนว่าการเลือกผู้ให้บริการขนส่งพัสดุด่วนทางอากาศควรพิจารณาทั้งคุณภาพการให้บริการและต้นทุนควบคู่กัน สอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL) ที่ให้ความสำคัญกับมิติด้านความน่าเชื่อถือและการตอบสนอง ขณะเดียวกันข้อค้นพบดังกล่าวยังสอดคล้องกับทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม (Transaction Cost Economics) ที่อธิบายความสำคัญของต้นทุนทางเลือก (alternative cost) และค่าเสียโอกาส (opportunity cost) ในการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการ ดังนั้นการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการจึงควรพิจารณาทั้งคุณภาพการให้บริการ ต้นทุนโลจิสติกส์โดยตรง ตลอดจนต้นทุนทางเลือกและค่าเสียโอกาสควบคู่กัน การบูรณาการกรอบแนวคิดคุณภาพการให้บริการ (SERVQUAL)

ร่วมกับต้นทุนโลจิสติกส์และทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม (Transaction Cost Economics) จึงช่วยสนับสนุนการพัฒนาแนวทางการเลือกผู้ให้บริการให้เหมาะสมกับลักษณะของรายการนำเข้าแต่ละประเภท

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรใช้ผู้ให้บริการ A เป็นผู้ให้บริการหลัก และใช้ผู้ให้บริการ B เป็นทางเลือกในรายการขนส่งที่มีต้นทุนได้เปรียบ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและลดความเสี่ยงด้านต้นทุน

2. ควรพัฒนากระบวนการเปรียบเทียบต้นทุน ควรกำหนดขั้นตอนให้มีการเปรียบเทียบราคาอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะรายการขนส่งที่มีมูลค่าสูง รายการขนส่งที่มีน้ำหนักมาก หรือรายการขนส่งที่ไม่เร่งด่วน เพื่อป้องกันค่าเสียโอกาสที่ไม่จำเป็น

3. ควรจัดทำแนวทางการตัดสินใจเลือกผู้ให้บริการตามรายการขนส่ง บริษัทสามารถใช้ผลการศึกษานี้พัฒนาเป็นแนวทาง เพื่อให้การตัดสินใจมีมาตรฐานเดียวกัน

4. ควรจัดทำฐานข้อมูลต้นทุนโลจิสติกส์ การจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์แนวโน้มต้นทุน และใช้เป็นข้อมูลในการเจรจาต่อรองกับผู้ให้บริการในอนาคต

5. ควรพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ เช่น แบบจำลองต้นทุนหรือแดชบอร์ด เพื่อเพิ่มความรวดเร็วและลดความคลาดเคลื่อนจากดุลยพินิจส่วนบุคคล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผู้ให้บริการเพิ่มเติม ผู้ให้บริการในระดับภูมิภาค (regional courier) เพื่อเปรียบเทียบทางเลือกในตลาดให้กว้างขึ้น และเพิ่มทางเลือกในการตัดสินใจ

2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการขนส่ง (lead time) และต้นทุน (cost) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยน (trade-off)

3. วิเคราะห์ข้อมูลในระยะยาว เช่น 1-3 ปี เพื่อดูแนวโน้มต้นทุน

4. ขยายขอบเขตการวิเคราะห์ไปสู่ต้นทุนรวมของห่วงโซ่อุปทาน (total supply chain cost) เช่น ต้นทุนสินค้าคงคลัง (inventory holding cost) และต้นทุนจากการหยุดชะงักของการผลิต

5. พัฒนาแบบจำลองการเลือกผู้ให้บริการ เช่น แบบจำลองการให้คะแนน (scoring model) หรือแบบจำลองเชิงเหมาะสมที่สุด (optimization model) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงปริมาณอย่างเป็นระบบ

6. ขยายขอบเขตการศึกษาไปยังหลายองค์กรหรือหลายอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยในภาพรวม เนื่องจากข้อมูลในการศึกษานี้มาจากบริษัทเดียว อาจมีลักษณะการขนส่งเฉพาะตัว

บรรณานุกรม

ธัญนรีภัคค์ วาดี. (2565). ***การประเมินปัจจัยในการเลือกผู้ให้บริการขนส่งโดยคำนึงถึงความยั่งยืน***. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ประกาศิต หวังเกษม และชินณโส วิสิทธิ์นิติกิจา. (2568). คุณภาพการให้บริการโลจิสติกส์ในการขนถ่ายสินค้าหน้าท่าเรือของบริษัท บัลค์ โปรส์ จำกัด. ***วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี***, ***21***(1), หน้า 62-75.

ศรีศรินทร์ สุขสุทธิ, ณัฐธยาน์ อธิรัฐจิรชัย, เอกนรี ทุมพล, และศศิวิมล ว่องวิไล. (2564). การวิเคราะห์ต้นทุนด้านโลจิสติกส์สำหรับผู้ประกอบการกิจการขนส่งเอกชน กรณีศึกษา บริษัท ABC จำกัด. ***วารสารเซาธ์อีสท์บางกอก (สาขา มนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์)***, ***7***(1), หน้า 15-28.

สุนิสา เถื่อนไพร, จีราดา อนุชิตนานนท์, และสราวุธ ลักษณะโต. (2567). การเลือกรูปแบบการขนส่งสินค้าที่เหมาะสมด้วยวิธีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์: กรณีศึกษาบริษัทผู้ผลิตกระจกนิรภัย. ***วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนเรศวร***, ***20***(1), หน้า 108-118.

สุภาวดี สายสนิท และกัญญารัตน์ นิ่มตระกูล. (2568). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ผู้ให้บริการขนส่งพัสดุและเอกสารด่วนไปต่างประเทศในกรุงเทพมหานคร. ***วารสารเศรษฐศาสตร์ประยุกต์และกลยุทธ์การจัดการ***, ***12***(1), หน้า 110-129.

สุรศักดิ์ ลิ่มศรีพุทธิ์. (2566). ***การศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ของการขนส่งสินค้าทางอากาศ: กรณีศึกษาบริษัท ABC***. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (สหสาขาวิชาการ) สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Best, J. W. (1977). ***Research in Education*** (3rd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

DHL Group. (2024, September 03). ***Insights shaping tomorrow: DHL Logistics Trend Radar 7.0 unveils emerging AI trends and sustainable solutions*** (Online). Available: https://group.dhl.com/en/media-relations/press-releases/2024/dhl-logistics-trend-radar-unveils-emerging-ai-trends-and-sustainable-solutions.html [2025, July 28].

Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. ***Archives of Psychology***, ***22***(140), pp. 1-55.

McKinsey & Company. (2022, June 14). ***Future supply chains: Resilience, agility, sustainability*** (Online). Available: https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/future-proofing-the-supply-chain [2025, July 28].

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), pp. 12-37.

Shyamaladevi, E., & Preethi, D. (2025). A study of international courier service quality and customer satisfaction. ***International Journal for Multidisciplinary Research***, ***7***(1), pp. 1-5.

Tang, R. Q., Tan, Y. J., Tan, Z. X., Tan, Y. T., Almawad, G., & Alosaimi, A. (2022). A study of courier service quality and customer satisfaction. ***International Journal of Applied Business and International Management***, ***7***(1), pp. 137-150.

Williamson, O. E. (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. ***Journal of Law and Economics, 22***(2), pp. 233-261.

World Economic Forum. (2020, March 23). ***How China can rebuild global supply chain resilience after COVID-19*** (Online). Available: https://www.weforum.org/stories/2020/03/coronavirus-and-global-supply-chains [2025, July 28].