บทความวิจัย

อิทธิพลของปัจจัยทางการแข่งขัน และการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยด้านโลจิสติกส์ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถขนส่งสินค้า ในพื้นที่ลานจอดแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี*

THE INFLUENCE OF COMPETITIVE FACTORS AND STRUCTURAL EQUATION MODELING ANALYSIS OF LOGISTICS FACTORS ON THE SELECTION OF FREIGHT PARKING SERVICES IN LAEM CHABANG YARD, CHONBURI PROVINCE

กฤษยา มะแอ*, กิตปวีวรรธก์ บุณวยาวีร์, เสาวลักษณ์ ใจบาน
Kritsaya Maair*, Kitpaweewat Bunwayawee, Saowalak Jaiban
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ เชียงใหม่ ประเทศไทย
Faculty of Business, North-Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand
*Corresponding author E-mail: gift_318@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพปัจจุบันและปัญหา 2) ปัจจัยการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกใช้บริการ และ 3) วิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่มีต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถขนส่งสินค้า ในพื้นที่ลานจอดแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการลานจอดรถ จำนวน 400 คน เลือกแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาการให้บริการลานจอดรถ ได้แก่ พื้นที่ไม่เพียงพอ การจัดการไม่เป็นระบบ ความปลอดภัยต่ำ และค่าบริการสูง 2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการมากที่สุด ได้แก่ ความสะดวกสบายในการเข้าใช้บริการ ความปลอดภัย ราคา และการให้บริการของพนักงาน โดยเฉพาะปัจจัยด้านบุคลากรและกระบวนการบริการมีผลในเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ และ 3) ผลการวิเคราะห์ SEM แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก (χ^2/df = 1.241, CFI = 0.985, TLI = 0.983, RMSEA = 0.031) โดยปัจจัยด้านโลจิสติกส์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการลานจอดรถอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (β = 0.782, $p < 0.001$) และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการตัดสินใจได้ถึง 61.2% ($R^2 = 0.782^2$) ทั้งนี้ โมเดลมีความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือในระดับดี จึงสามารถนำไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาการให้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะ ได้แก่ การนำเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันมาใช้ในการจัดการที่จอดรถ และ พัฒนาระบบการรักษาความปลอดภัยให้มีมาตรฐานเดียวกันทั้งพื้นที่

คำสำคัญ: ปัจจัยทางการแข่งขัน, แบบจำลองโครงสร้าง, โลจิสติกส์, ลานจอดรถขนส่งสินค้า

* Received 4 November 2025; Revised 21 November 2025; Accepted 23 November 2025

Abstract

This research is a quantitative research. The objectives are to study 1) The current situation and problems, 2) The competitive factors that influence the decision-making process in choosing a service, and 3) Analyze the structural model of logistics factors that influence the choice of using a cargo parking lot service in the Laem Chabang parking lot area, Chonburi Province. The sample consisted of 400 parking lot users, selected purposively. A questionnaire was used to collect data and analyzed the data using descriptive statistics, multiple regression analysis, and structural equation modeling (SEM) analysis. The research results found that 1) The problems in providing parking services in Laem Chabang are insufficient space, unsystematic management, low safety, and high service fees. 2) Factors in service selection were convenience of access, safety, pricing, and staff service quality. Notably, personnel and service process factors had a statistically significant positive effect on customer satisfaction. These findings align with the context of Laem Chabang, a special economic zone with high logistics activity, highlighting the need for efficient, safe, and 3) Customer-responsive parking services. The SEM results indicated that the model demonstrated a good fit with empirical data ($\chi^2/df = 1.241$, CFI = 0.985, TLI = 0.983, RMSEA = 0.031). Logistics factors had a significant positive influence on service decision-making ($\beta = 0.782$, $p < 0.001$), explaining 61.2% of the variance in decision behavior ($R^2 = 0.782^2$). The model showed strong construct validity and reliability, suggesting its applicability for strategic planning to enhance freight parking services in the Laem Chabang area. Key recommendations include the use of technology and applications to manage parking spaces and the development of a security system with uniform standards throughout the area.

Keywords: Competitive Factors, Structural Models, Logistics, Freight Parking

บทนำ

ระบบโลจิสติกส์ เป็นส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายวัสดุหรือสินค้า โดยเริ่มต้นจากการขนส่งเสบียงและยุทโธปกรณ์ในช่วงสงครามอ่าวเปอร์เซีย ก่อนที่จะพัฒนาเป็นระบบโลจิสติกส์ที่ใช้ในทางธุรกิจในปัจจุบัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายสินค้าและทำให้กระบวนการดำเนินงานทั้งหมดมีความต่อเนื่อง (อราคิ ทสึโตมุ, 2547) ในระบบโลจิสติกส์จะมีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การบริการลูกค้า การดำเนิน การตามคำสั่งซื้อของลูกค้า การคาดการณ์ความต้องการ การบริหารสินค้าคงคลัง การขนส่ง การบริหารคลังสินค้า การจัดการสินค้าที่ส่งกลับ การจัดซื้อ การเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วน การเลือกที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้า การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและสินค้า การบรรจุภัณฑ์ และการสื่อสารด้านโลจิสติกส์ (ฐาปนา บุญหล้า, 2555) ซึ่งระบบโลจิสติกส์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นกลไกหลักในการดำเนินธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้ (โสดากิติ์ วงศ์โกมลเชษฐ์, 2558)

แหลมฉบังเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจอย่างมาก เป็นที่ตั้งของท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นหนึ่งในท่าเรือที่ใหญ่ที่สุดและสำคัญที่สุดของประเทศไทย ตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นท่าเทียบเรือที่มีอัตราการเติบโตของการให้บริการขนถ่ายสินค้าสูงสุดแห่งหนึ่งของโลก จากการจัดอันดับท่าเทียบเรือที่เป็น World Top Container Port โดยนิตยสารชั้นนำของโลก เช่น Loylld List เป็นต้น ท่าเรือแหลมฉบังได้ก้าวกระโดดจากลำดับที่ 23 ในช่วงปี 2541 - 2542 โดยเลื่อนขึ้นเป็นลำดับที่ 20 และ 18 ในปี 2545 และ 2546 ตามลำดับ (การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 2567) และในปี 2567 อยู่ในลำดับที่ 11 (AEC Logistics, 2567) ท่าเรือแหลมฉบังมีปริมาณตู้สินค้าที่นำเข้าและส่งออกที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวนตู้สินค้านำเข้าและส่งออกจำนวน 8.5,8.7 และ 8.9 ล้านทีอียูตามลำดับ (การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 2567) ปัจจุบันท่าเรือแหลมฉบังมีศักยภาพรองรับตู้สินค้าได้ 11 ล้านทีอียู และการท่าเรือแห่งประเทศไทย อยู่ระหว่างการลงนามกับผู้ประกอบการเอกชนที่ผ่านการคัดเลือกโครงการท่าเรือแหลมฉบัง เฟส 3 หากดำเนินการได้ จะรองรับปริมาณตู้สินค้าได้ถึง 18 ล้านทีอียู ปัจจุบันท่าเรือแหลมฉบังมีท่าเทียบเรือตู้คอนเทนเนอร์หลัก ๆ ดังนี้ คือ ท่าเทียบเรือ A0, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, D1, D2 และ D3 เป็นการทำสัญญาให้เอกชนร่วมลงทุนบริหารจัดการท่าเทียบเรือกำกับดูแลโดยท่าเรือแหลมฉบัง (ฐานเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565) ความสำคัญเชิงเศรษฐกิจของท่าเรือแหลมฉบังประกอบด้วย 1) ศูนย์กลางการขนส่งสินค้า ท่าเรือแหลมฉบังรองรับการขนส่งสินค้าทั้งนำเข้าและส่งออก โดยเฉพาะสินค้าทางทะเลที่มีมูลค่าสูง เช่น รถยนต์และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งมีการขนส่งออกไปยังหลายประเทศทั่วโลก นอกจากนี้ ท่าเรือยังมีการเชื่อมโยงกับระบบขนส่งทางรถไฟและรถบรรทุกที่สำคัญ ทำให้เป็นจุดยุทธศาสตร์ในการขนส่งสินค้าภายในประเทศ 2) การส่งเสริมเศรษฐกิจและการลงทุน: แหลมฉบังเป็นพื้นที่หนึ่งในโครงการ EEC ที่มีการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศอย่างมาก โดยรัฐบาลไทยมีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน รถไฟ และสนามบิน เพื่อลดต้นทุนการขนส่งและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ และ 3) การจ้างงานและการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น ท่าเรือแหลมฉบังและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าเป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญในภูมิภาค ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการบริการ การผลิต และการขนส่ง

ด้วยเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมา การตัดสินใจเลือกใช้บริการลานจอดนำเข้า – ส่งออกสินค้าในพื้นที่ แหลมฉบังจึงมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากส่งผลกระทบต่อการขนส่งสินค้าและประสิทธิภาพในการจัดการ โลจิสติกส์ในระดับประเทศ เพราะพื้นที่แหลมฉบังยังเป็นศูนย์กลางสำคัญของการขนส่งทางทะเลและทางบก โดยเฉพาะสำหรับสินค้านำเข้า - ส่งออกผ่านท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นท่าเรือที่มีขนาดใหญ่และเชื่อมโยงการค้าระหว่างประเทศ เหตุผลในการเลือกใช้ลานจอดรถที่มีประสิทธิภาพเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการจัดการขนส่งที่รวดเร็วและราบรื่น ซึ่งปัญหาที่พบในปัจจุบันที่ทำให้เกิดอุปสรรคแก่ผู้ประกอบการในการขนส่งสินค้าที่ใช้บริการลานจอดของพื้นที่แหลมฉบัง ได้แก่ 1) การขาดแคลนพื้นที่จอดรถ 2) การจัดการพื้นที่ที่ ไม่เหมาะสม และ 3) ผลกระทบต่อความสามารถในการขนส่ง (ฐานเศรษฐกิจ, 2567) ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาและจัดการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบังจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การขนส่งสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดความล่าช้าและสร้างความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยทางการแข่งขัน และการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถขนส่งสินค้า ในพื้นที่ ลานจอดแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เนื่องจากข้อมูลที่ได้จะสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการลานจอดรถให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะช่วยเพิ่มความสะดวกสบาย ลดปัญหาการจราจร และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจของท่าเรือแหลมฉบังได้ในปัจจุบันและอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้นในการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่ แหลมฉบัง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทางการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกใช้บริการลานจอดรถ ในพื้นที่แหลมฉบัง
3. เพื่อวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถขนส่งสินค้าในพื้นที่ลานจอดแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ประกอบการหรือเจ้าของธุรกิจหรือผู้เข้ามาใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ได้แก่ ผู้ประกอบการหรือเจ้าของธุรกิจหรือผู้เข้ามาใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง เนื่องจากไม่ทราบประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran, W. G. ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 คือ ผู้ประกอบการหรือเจ้าของธุรกิจหรือผู้เข้ามาใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จำนวน 400 คน สุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (Cochran, W. G., 1977)

การสร้างเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอิทธิพลของปัจจัยทางการแข่งขัน และการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยด้านโลจิสติกส์ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถขนส่งสินค้า ในพื้นที่ลานจอดรถแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านการตลาดบริการ 7Ps ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจ และตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. การตรวจสอบเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นเพื่อเสนอแก่อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วยของเนื้อหา และความสอดคล้องของแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และภาษา

ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ และปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมแล้วนำมาปรับปรุง หลังจากนั้นจึงหาดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม โดยใช้ค่า IOC และนำตารางวิเคราะห์ IOC ของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณดัชนี และสรุปเลือกหัวข้อแบบสอบถามตามเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ได้ค่าเท่ากับ 0.79 และการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่จะทำการวิจัย จำนวน 30 ชุด (Try Out) และทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่า สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, L. J., 1970) ได้เท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน คือ 1) แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนดไว้ 2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลคืนด้วยตนเอง 3) เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว จึงตรวจสอบความสมบูรณ์ ซึ่งมีความสมบูรณ์ ทั้ง 400 ฉบับ และมีการจัดลำดับข้อมูลต่อไป และ 4) นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้ทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ รวมทั้งแบบสอบถามมาเป็นเครื่องมือ ได้แก่

1. ศึกษาขั้นตอนการบริหารจัดการพื้นที่ลานจอดในพื้นที่แหลมฉบัง

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการณ์ของปัญหาในปัจจุบันในพื้นที่ลานจอดรถแหลมฉบัง ด้วยแผนภูมิก้างปลา

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเก็บข้อมูลแบบสอบถามครบ 400 ชุดแล้ว ตรวจสอบว่ามีจำนวนครบสมบูรณ์ ถูกต้องเรียบร้อย จึงมีการประมวลผลข้อมูลตามลำดับ ได้แก่ การตรวจสอบข้อมูล (Editing) การลงรหัส (Coding) และ การประมวลผลข้อมูล (Processing)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย โดยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ t-test ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) F-test ระหว่างตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคลต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกใช้บริการ การทดสอบค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ระหว่างปัจจัยด้านโลจิสติกส์ภาพรวม และปัจจัยทางการตลาดบริการ 7Ps ต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกใช้บริการที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการลานจอดรถ และศึกษาทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรในโมเดลที่พัฒนาขึ้น

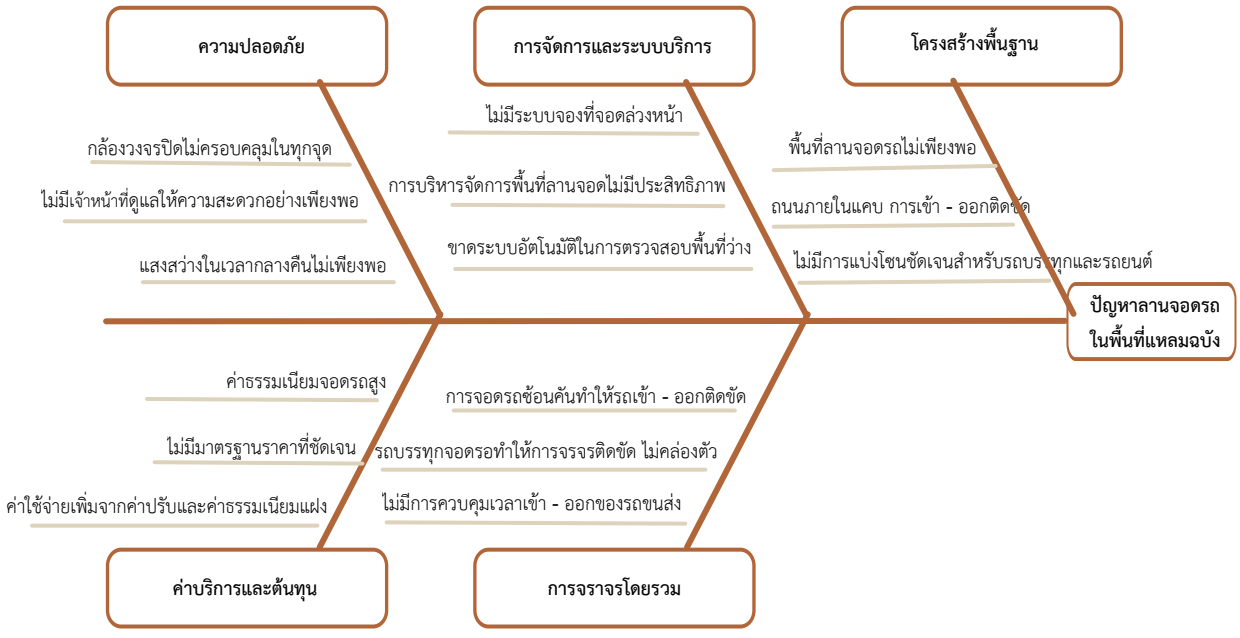
การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) เป็นเทคนิคทางสถิติขั้นสูงที่ใช้ในการตรวจสอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งที่เป็นตัวแปรสังเกต (Observed Variables) และตัวแปรแฝง (Latent Variables) โดย SEM สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งโมเดลการวัด (Measurement Model) และโมเดลโครงสร้าง (Structural Model) พร้อมกันในครั้งเดียว โดยวิธีนี้ช่วยให้การทดสอบโมเดลมีความแม่นยำและเชื่อถือได้

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Kline, R. B., Hair, J. F. et al. มาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ SEM ซึ่งเน้นการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล เช่น CFI, TLI, RMSEA และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรในโมเดล โดยสามารถแยกอิทธิพลที่เกิดขึ้นเป็น อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมได้อย่างชัดเจน (Kline, R. B., 2011); (Hair, J. F. et al., 2010)

การใช้ SEM ในการวิจัยครั้งนี้ ช่วยให้สามารถตรวจสอบโครงสร้างความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างปัจจัยทางการแข่งขัน ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ และการเลือกใช้บริการลานจอดรถได้อย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของผู้วิจัยหลายท่าน เช่น การศึกษาของ ชัชชล ทะสะระ ใช้การวิเคราะห์ SEM เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการตลาดและเทคโนโลยีต่อพฤติกรรมผู้บริโภค (ชัชชล ทะสะระ, 2563) ในขณะที่การศึกษาของ พัณณิตา เหมือนบุญ และประสพชัย พสุนนท์ ใช้การวิเคราะห์ SEM และการถดถอยพหุคูณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลกับพฤติกรรมผู้บริโภค และพบว่า SEM สามารถอธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรได้อย่างมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ (พัณณิตา เหมือนบุญ และประสพชัย พสุนนท์, 2566)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 สภาพการณ์ปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้นในการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่ลานจอดรถแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ซึ่งสามารถสรุปด้วยแผนก้างปลา (Fishbone Diagram) ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงแผนภูมิก้างปลาวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุหลักและสาเหตุย่อยของปัญหาลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง

จากการศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันของลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง ด้วยการวิเคราะห์ปัญหาจากข้อมูลทุติยภูมิ และใช้วิเคราะห์ด้วยแผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) พบว่า มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการลานจอดรถแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี สามารถสรุป ได้ดังนี้

1. ด้านปริมาณรถขนส่งที่เพิ่มขึ้นและความต้องการพื้นที่จอด พบว่า พื้นที่แหลมฉบังถือเป็นศูนย์กลางด้านโลจิสติกส์และการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ส่งผลให้มีปริมาณรถบรรทุก รถพ่วง และตู้คอนเทนเนอร์จำนวนมาก ต้องการใช้ลานจอดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปริมาณการขนส่งที่สูงขึ้นกว่า 30% ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ทำให้พื้นที่จอดรถไม่เพียงพอ รถจำนวนมากต้องจอดในบริเวณที่ไม่เหมาะสม เช่น ริมถนน ก่อให้เกิดปัญหาด้านความปลอดภัยและความไม่สะดวก โดยเฉพาะในช่วงกลางคืนและวันหยุดสุดสัปดาห์ที่มีการใช้บริการสูงกว่าปกติ ปัจจัยหนึ่งมาจากข้อจำกัดด้านกฎหมายและเวลาการขนส่งที่กำหนดให้รถบางประเภทวิ่งได้เฉพาะช่วงเวลา อีกทั้งบางท่าเรือหรือคลังสินค้ามีเวลาทำการไม่ครอบคลุม 24 ชั่วโมง ทำให้รถต้องรอคิว นอกจากนี้ วันหยุดสุดสัปดาห์ยังเป็นช่วงที่มีการเตรียมสินค้าจำนวนมากเพื่อจัดส่งในวันทำการ ส่งผลให้มีความต้องการจอดรถสูงขึ้น ขณะเดียวกัน กฎหมายที่บังคับให้ผู้ขับขี่พักตามชั่วโมงที่กำหนดยิ่งเพิ่มความจำเป็นในการหาพื้นที่จอด สุดท้าย โครงสร้างพื้นฐานด้านลานจอดมีจำนวนจำกัด ทำให้เกิดความแออัดและการจองคิวล่วงหน้าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในเขตแหลมฉบัง

2. ด้านความแออัดและการจัดสรรพื้นที่จอดไม่เพียงพอ พบว่า พื้นที่รอบท่าเรือแหลมฉบังและศูนย์กระจายสินค้ากำลังประสบปัญหาพื้นที่จอดรถบรรทุกไม่เพียงพอ เนื่องจากมีรถบรรทุกเข้าออกมากกว่า 6 ล้านคันต่อปี ส่งผลให้รถพ่วงบางคันต้องรอพื้นที่จอดนานกว่า 2 - 3 ชั่วโมง สร้างความล่าช้าในการขนส่ง อีกทั้งโครงสร้างพื้นฐานของลานจอดหลายแห่งยังไม่รองรับปริมาณรถที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความแออัดและความล่าช้าอย่างต่อเนื่อง ความขาดแคลนพื้นที่ยังทำให้ผู้ขับขี่บางรายเลือกจอดซ้อนคันหรือจอดในที่ห้ามจอด ส่งผลต่อการจราจรบนถนนสายหลัก เช่น ถนนสุขุมวิทและถนนมอเตอร์เวย์ที่มักเกิดปัญหารถติดหนักในบางช่วงเวลา การจอดซ้อนคันยังทำให้การเข้าออกของรถที่มีคิวล่าช้าและเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ การที่ยังไม่มีการแบ่งโซนระหว่างรถบรรทุก รถพ่วง และรถทั่วไปอย่างชัดเจน ทำให้การจัดการพื้นที่เกิดความสับสน บางพื้นที่ไม่มีระบบกำกับดูแลที่เป็นระบบ ส่งผลให้รถทุกประเภทใช้พื้นที่ร่วมกันและก่อให้เกิดความติดขัดภายในลานจอด รวมถึงสร้างความล่าช้าในการขนถ่ายสินค้าอย่างมีนัยสำคัญ

3. ด้านการจัดการระบบเข้า - ออกลานจอด พบว่า การขาดระบบจัดการคิวรถที่มีประสิทธิภาพเป็นปัญหาสำคัญของลานจอดรถบรรทุกในเขตแหลมฉบัง โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนที่มีปริมาณรถหนาแน่น การไม่มีระบบจองคิวที่ทันสมัยและการบริหารจราจรที่ไม่เหมาะสม ทำให้รถต้องรอคิวนาน ส่งผลกระทบต่อการจราจรโดยรวมและก่อให้เกิดความแออัดบริเวณทางเข้า นอกจากนี้ ลานจอดหลายแห่งยังคงใช้ระบบบัตรกระดาษและขาดระบบอัตโนมัติ ส่งผลให้ต้องตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีแมนนวลซึ่งใช้เวลานาน ลานจอดขนาดใหญ่บางแห่งต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรด้วยตนเอง ทำให้การปล่อยรถเข้าออกล่าช้าและลดทอนประสิทธิภาพในการจัดการโดยรวม ปัญหาเหล่านี้สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบบริหารจัดการคิวและการควบคุมจราจรที่ทันสมัยเพื่อรองรับการเติบโตของปริมาณรถบรรทุกในอนาคต

4. ด้านความปลอดภัยและสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ปัญหาด้านการรักษาความปลอดภัยและสิ่งอำนวยความสะดวกในลานจอดรถบรรทุกเขตแหลมฉบังยังคงเป็นข้อท้าทายสำคัญ หลายพื้นที่ขาดกล้องวงจรปิดและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพียงพอ ทำให้เกิดการโจรกรรมสินค้าและอุปกรณ์จากรถบรรทุก ขณะเดียวกัน

การขาดไฟส่องสว่างในเวลากลางคืนยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุ ไม่พึงประสงค์ แม้บางแห่งจะมีมาตรการรักษาความปลอดภัย แต่ยังมีรายงานการขโมยเกิดขึ้น เนื่องจากระบบตรวจสอบไม่เข้มงวดและจำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ นอกจากนี้ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ยังไม่ครอบคลุมความต้องการของผู้ขับขี่ เช่น ห้องน้ำ ร้านอาหาร หรือจุดพักผ่อน ส่งผลให้ผู้ขับต้องออกไปหาที่พักนอกรัศมีลานจอด ซึ่งอาจกระทบทั้งความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ประกอบอาชีพขนส่ง ปัญหาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านความปลอดภัยและสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเป็นระบบ

5. ด้านระบบการคิดค่าบริการที่ไม่เป็นมาตรฐาน พบว่า บางลานจอดมีการกำหนดอัตราค่าบริการที่แตกต่างกันโดยไม่มีมาตรฐานที่แน่นอน เช่น บางแห่งคิดค่าบริการเป็นรายชั่วโมง ขณะที่บางแห่งคิดค่าบริการแบบเหมาจ่าย ส่งผลให้ผู้ขับขี่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่ไม่แน่นอน ปัญหานี้ส่งผลกระทบต่อการบริหารต้นทุนของผู้ประกอบการขนส่งและอาจนำไปสู่ปัญหาการจราจรจากการที่ผู้ขับขี่พยายามหาลานจอดที่มีราคาถูกกว่า

6. ด้านผลกระทบต่อการจราจรโดยรวมในพื้นที่แหลมฉบัง พบว่า ปัญหาการรอคิวเข้าใช้ลานจอดรถบรรทุกในพื้นที่แหลมฉบังส่งผลโดยตรงต่อสภาพการจราจรโดยรอบ โดยเฉพาะถนนสายหลักอย่างสุขุมวิทและมอเตอร์เวย์ที่มักเกิดการติดขัดจากการที่รถบรรทุกต้องจอดรอเป็นแถวยาว การรอคิวดังกล่าวไม่เพียงสร้างความล่าช้าแก่การสัญจรทั่วไป แต่ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ นอกจากนี้ เมื่อพื้นที่ลานจอดไม่เพียงพอ รถบรรทุกบางคันจำเป็นต้องจอดริมถนนแทน ซึ่งก่อให้เกิดการกีดขวางเส้นทางจราจรและทำให้รถทั่วไปสัญจรได้ลำบาก การจอดริมถนนโดยไม่มีมาตรการควบคุมที่เหมาะสมยังยิ่งซ้ำเติมปัญหาความปลอดภัยและทำให้สภาพการจราจรในพื้นที่รอบท่าเรือแหลมฉบังทวีความซับซ้อนมากขึ้น ส่งผลให้ทั้งผู้ประกอบการและประชาชนทั่วไปได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

2. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ปัจจัยทางการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกใช้บริการลานจอดรถ ในพื้นที่ลานจอดรถแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พบว่า

2.1 ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.36) และ ผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านโลจิสติกส์ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ปัจจัยด้านโลจิสติกส์	n = 400		ระดับ
	$\bar{x}$	S.D.	
1. ค่าบริการจอดรถมีความเหมาะสมเมื่อเทียบกับบริการที่ได้รับ	3.52	.609	มาก
2. มาตรการรักษาความปลอดภัยของสินค้าในพื้นที่จอดรถมีความน่าเชื่อถือ	3.95	.643	มาก
3. การให้บริการผู้ปฏิบัติหน้าที่ขับรถขนส่งสินค้า (เช่น การตอบคำถาม หรือแก้ปัญหา) มีประสิทธิภาพ	3.15	.447	ปานกลาง
4. เจ้าหน้าที่ให้บริการผู้ปฏิบัติหน้าที่ขับรถขนส่งสินค้าอย่างสุภาพและพร้อมช่วยเหลือ	3.14	.458	ปานกลาง
5. การจัดการจราจรภายในลานจอดช่วยให้รถบรรทุกขนส่งสินค้าของ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ขับรถขนส่งสินค้าได้สะดวกและปลอดภัย	3.61	.627	มาก
6. การใช้เทคโนโลยี เช่น กล้องวงจรปิด หรือระบบตรวจสอบทะเบียนรถ มีความทันสมัย	3.17	.464	ปานกลาง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านโลจิสติกส์ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี (ต่อ)

ปัจจัยด้านโลจิสติกส์	n = 400		ระดับ
	$\bar{x}$	S.D.	
7. ระยะเวลาการเข้า - ออกลานจอดรถเป็นไปอย่างรวดเร็ว และไม่ล่าช้า	3.41	.541	ปานกลาง
8. การบริการภายในลานจอดช่วยลดระยะเวลารอคอยในการขนถ่ายสินค้า ของผู้ปฏิบัติหน้าที่ขับรถขนส่งสินค้า	2.95	.384	ปานกลาง
รวม	**3.36**	**.236**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 1 ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.36) โดย มาตรการรักษาความปลอดภัยของสินค้าในพื้นที่จอดรถมีความน่าเชื่อถือ มีค่ามากที่สุด ($\bar{x}$ = 3.95) ส่วนการบริการภายในลานจอดช่วยลดระยะเวลารอคอยในการขนถ่ายสินค้า ของผู้ปฏิบัติหน้าที่ขับรถขนส่งสินค้า มีค่าน้อยที่สุด ($\bar{x}$ = 2.95)

2.2 ปัจจัยด้านการตลาดบริการ (7Ps) ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง มีค่าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.36) และ ผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการตลาดบริการ (7Ps) ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ปัจจัยด้านการตลาดบริการ (7Ps)	n = 400		ระดับ
	$\bar{x}$	S.D.	
1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	3.10	.243	ปานกลาง
2. ด้านราคา (Price)	3.03	.243	ปานกลาง
3. ด้านสถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	3.09	.310	ปานกลาง
4. ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion)	2.74	.368	ปานกลาง
5. ด้านบุคลากร (People)	3.19	.321	ปานกลาง
6. ด้านกระบวนการ (Process)	3.48	.682	ปานกลาง
7. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment)	3.28	.363	ปานกลาง
รวม	**3.13**	**.361**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยด้านการตลาดบริการ (7Ps) ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.13) โดย ด้านกระบวนการ (Process) มีค่ามากที่สุด ($\bar{x}$ = 3.48) ส่วนด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion) มีค่าน้อยที่สุด ($\bar{x}$ = 2.74)

จากผลการศึกษาตามที่ปรากฏ พบว่า ปัจจัยด้านการตลาดบริการ (7Ps) ที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ด้านที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการมากที่สุด คือ ด้านกระบวนการ และด้านการส่งเสริมการขาย มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

3. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 วิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยด้านโลจิสติกส์ที่ต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถขนส่งสินค้า ในพื้นที่ลานจอดรถแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พบว่า ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง พบว่า โมเดลมีความพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก (χ^2/df = 1.241, CFI = 0.985, TLI = 0.983, RMSEA = 0.031) ปัจจัยด้านโลจิสติกส์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อกระบวนการตัดสินใจใช้บริการลานจอดรถอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (β = 0.782, $p < 0.001$) โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 61.2 ($R^2 = 0.782^2$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโมเดลสมการโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ใน ระดับดี ตัวแปรปัจจัยด้านการแข่งขันมีผลกระทบโดยตรงต่อการเลือกใช้บริการลานจอดรถขนส่งสินค้าในพื้นที่ลานจอดแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเลือกใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่พบในการให้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการจัดการและระบบบริการ ด้านความปลอดภัย ด้านการจราจรโดยรอบ และด้านค่าบริการและต้นทุน และพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการลานจอดรถแหลมฉบัง ได้แก่ 1) ปริมาณรถขนส่งที่เพิ่มขึ้นและความต้องการพื้นที่จอด 2) ความแออัดและการจัดสรรพื้นที่จอดรถไม่เพียงพอ 3) การจัดการระบบเข้า - ออกลานจอดรถ 4) ความปลอดภัยและสิ่งอำนวยความสะดวก 5) ระบบการคิดค่าบริการที่ไม่เป็นมาตรฐาน และ 6) การจราจรโดยรวมของพื้นที่ลานจอดรถ ซึ่งสาเหตุที่ส่งผลให้การบริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบัง เพราะแหลมฉบังเป็นท่าเรือที่ความสำคัญต่อระบบโลจิสติกส์ของไทย นอกจากนี้ยังเป็นจุดเชื่อมต่อการค้าหลักของประเทศ เป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ระดับภูมิภาค สนับสนุนนโยบายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษตะวันออกเป็นพื้นที่ส่งเสริมอุตสาหกรรมการส่งออกสินค้า และ ยังเป็นพื้นที่ช่วยกระตุ้นการลงทุนและการจ้างงาน (การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 2567) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานของ สุนทร ผจญ ที่ได้กล่าวว่า ปริมาณรถตู้สินค้านำเข้าและส่งออกอผ่านท่าเรือแหลมฉบังที่เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงประสบปัญหาการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะรถบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ที่เข้ามาใช้บริการรับและส่งตู้สินค้าในช่วงเวลาเดียวกัน รวมถึง ประสิทธิภาพการบริหารจัดการรับส่งตู้คอนเทนเทนเนอร์ในท่าเรือยังไม่มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการ จึงส่งผลให้มีการเลือกใช้บริการลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบังมากขึ้น (สุนทร ผจญ, 2562) ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ จากการศึกษาของ กมลศักดิ์ พรหมประยูร ได้อธิบายว่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย มีแผนในการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบังและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรอบโดยมีการขยายความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชนและนำ e-Logistics Platform ที่เป็นมาตรฐานสากลเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างครบวงจร (กมลศักดิ์ พรหมประยูร, 2562)

วัตถประสงค์ข้อที่ 2 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้าน บริการ 7Ps ได้แก่ Product, Price, Place, Promotion, People, Physical Evidence และ Process มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะ People และ Process ซึ่งเป็นปัจจัยที่แสดงถึงคุณภาพของบริการในสายตาผู้บริโภคซึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ Booms, B. H. & Bitner, M. J. ในการบริหารจัดการธุรกิจบริการ (Booms, B. H. & Bitner, M. J., 1981) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับความปลอดภัย และความสะดวกในการเข้า - ออกลานจอดรถ ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นของระบบการจัดการที่ทันสมัยและมีมาตรฐาน สอดคล้องกับ ทฤษฎีการตัดสินใจของ Engel, J. F. et al.

ที่ชี้ว่าปัจจัยแวดล้อมมีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในระดับลึก (Engel, J. F. et al., 1995) เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่น ๆ จะพบว่า งานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานของ สุจิตรา พัฒนศิริ ที่กล่าวถึงความสำคัญของการออกแบบสถานที่ให้บริการให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้บริโภค (สุจิตรา พัฒนศิริ, 2560) อีกทั้งยังตรงกับข้อมูลจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย ที่ชี้ว่าพื้นที่แหลมฉบังมีปริมาณการจราจรสูง ทำให้เกิดความแออัดในระบบจราจรและระบบโลจิสติกส์ ซึ่งทำให้ความต้องการลานจอดรถที่มีประสิทธิภาพยิ่งเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ งานวิจัยยังสอดคล้องกับนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่ต้องการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ในพื้นที่แหลมฉบัง หากลานจอดรถมีประสิทธิภาพต่ำ อาจส่งผลกระทบเชิงลบต่อระบบโลจิสติกส์โดยรวมของประเทศอีกด้วย (การท่าเรือแห่งประเทศไทย, 2567)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านโลจิสติกส์ เช่น ความเหมาะสมของค่าบริการ ความรวดเร็วในการเข้าออก และประสิทธิภาพในการให้บริการ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการลานจอดรถอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์ที่เน้นความพึงพอใจของลูกค้า การที่โมเดลสามารถอธิบายพฤติกรรมการเลือกใช้บริการได้มากกว่า 60% แสดงถึงความแม่นยำและความเหมาะสมในการนำไปใช้วางแผนกลยุทธ์

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัยพบว่า ลานจอดรถในพื้นที่แหลมฉบังประสบปัญหาพื้นที่ไม่เพียงพอ ระบบบริหารจัดการล้าสมัย ความปลอดภัยต่ำ และสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดความแออัดและกระทบต่อการจราจรโดยรอบอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการขนส่งหนาแน่น ปัจจัยด้านโลจิสติกส์ เช่น ความปลอดภัย การจัดการจราจร และราคาค่าบริการที่เหมาะสม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการลานจอดอย่างมีนัยสำคัญ แบบจำลองที่ใช้สามารถอธิบายพฤติกรรมผู้ใช้บรการได้อย่างแม่นยำ สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาลานจอดรถให้สอดรับกับการเติบโตของภาคขนส่งในพื้นที่ โดยมีข้อเสนอแนะ 1) ควรพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการที่จอดรถ (Smart Parking) โดยการพัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถแสดงจำนวนที่จอดว่าง จองล่วงหน้า และชำระเงินออนไลน์ จะช่วยเพิ่มความสะดวกและลดความแออัดในพื้นที่ 2) ควรกำหนดราคายืดหยุ่น (Dynamic Pricing) โดยการกำหนดราคาตามช่วงเวลา เช่น ค่าบริการถูกลงในช่วงเวลาว่าง หรือแพงขึ้นในช่วงพีค จะช่วยกระจายความต้องการและลดความแออัด 3) ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน โดยการเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามาร่วมพัฒนาลานจอดรถ โดยมีมาตรฐานด้านบริการและความปลอดภัย จะส่งผลดีต่อผู้บริโภคในระยะยาว 4) ควรส่งเสริมให้มีการนำนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น การลดหย่อนภาษี หรือสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำให้ผู้ประกอบการที่พัฒนาลานจอดรถให้สอดคล้องกับมาตรฐานโลจิสติกส์ จะช่วยเร่งการลงทุนภาคบริการในพื้นที่ 5) ควรเร่งลงทุนขยายพื้นที่จอดและพัฒนาระบบจองคิวออนไลน์ จัดระเบียบการเข้า - ออก พร้อมบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างเข้มงวด และ 6) ควรพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัย, เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก และกำหนดอัตราค่าบริการให้มีมาตรฐานทั่วทั้งพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

กมลศักดิ์ พรหมประยูร. (2562). เปิดโมเดลพัฒนาท่าเรือแสนล้าน. เรียกใช้เมื่อ 16 พฤศจิกายน 2568 จาก https://www.livinginsider.com/news/5971/Pier-Development-Model.html

การท่าเรือแห่งประเทศไทย. (2567). รายงานการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่แหลมฉบัง. กรุงเทพมหานคร: การท่าเรือแห่งประเทศไทย.

ชัชชล ทะสะระ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคผ่านช่องทางออนไลน์. ใน วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมทางธุรกิจ. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ฐานเศรษฐกิจ. (2567). “คมนาคม” เร่งแผนสร้าง “ท่าเรือแหลมฉบัง” เฟส 3. เรียกใช้เมื่อ 16 พฤศจิกายน 2568 จาก https://www.thansettakij.com/business/economy/592310

ฐานเศรษฐกิจดิจิทัล. (2565). ผ่าทางตัน ท่าเทียบเรือแหลงฉบัง กับปัญหาจราจร. เรียกใช้เมื่อ 16 พฤศจิกายน 2568 จาก https://www.blockdit.com/posts/61fa2f2b849c1dad9d8745d7

ฐาปนา บุญหล้า. (2555). การจัดการโลจิสติกส์: มิติซัพพลายเชน. กรุงเทพมหานคร: เอ็กซเปอร์เน็ท.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

พัณณิตา เหมือนบุญ และประสพชัย พสุนนท์. (2566). กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชันช้อปปี้. วารสารสุโขทัยธรรมาธิราช, 36(1), 94-107.

สุจิตรา พัฒนศิริ. (2560). การจัดการที่จอดรถในพื้นที่ชุมชนเมือง: กรณีศึกษาเขตปทุมวัน. วารสารวิชาการการจัดการ, 9(2), 13-24.

สุนทร ผจญ. (2562). ประสิทธิภาพการบริหารการรับส่งตู้คอนเทนเนอร์เปล่า ณ ลานตู้คอนเทนเนอร์. วารสารสมาคมวิจัย, 29(2), 123-134.

โสดากิติ์ วงศ์โกมลเชษฐ์. (2558). ระเบียงเศรษฐกิจอาเซียน การคมนาคมขนส่งและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สถาพรบุ๊คส์.

อราคิ ทสึโตมุ. (2547). Supply Chain & Logistics: ทฤษฎีและปฏิบัติจริง. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย - ญี่ปุ่น).

AEC Logistics. (2567). อันดับท่าเรือ 2024: ท่าเรือ 20 อันดับแรกของโลกที่คุณควรรู้จัก. เรียกใช้เมื่อ 18 พฤศจิกายน 2568 จาก https://aec-logistics.com/อันดับท่าเรือ-2024.

Booms, B. H. & Bitner, M. J. (1981). Deregulation and the future of the US travel agent industry. Journal of Travel Research, 20(2), 2-7.

Cochran, W. G. (1977). Sampling Techniques. (3rd ed.). New York: John Wiley and Sons.

Cronbach, L. J. (1970). Essentials of psychological test. (5th ed.). New York: Harper Collins.

Engel, J. F. et al. (1995). Consumer Behavior. (6th ed.). New York: Dryden Press.

Hair, J. F. et al. (2010). Multivariate Data Analysis. (7th ed.). New York: Pearson.

Kline, R. B. (2011). Principles and Practice of Structural Equation Modeling. New York: Guilford Press.