

ปัญหาและคุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ

ปกรณ์ โอภาสวิทยารักษ์¹

ศตวรรษ บุนยศิริโรจน์²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ และ 2) เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลกรณีความล่าช้าในการขนส่งจากผู้ประกอบการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จำนวน 623 กรณี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกเป็น 14 ประเภท ได้แก่ ร้านค้าแพ็คไม่ทัน ปริ้นท์บาร์โค้ดขนาดเล็กเกินไป รถขนส่งเต็ม สินค้าส่งไม่ถึงร้านตามกำหนดเวลา คลังเต็ม/ลงสินค้าไม่ได้ คนขับรถไม่ชำนาญเส้นทาง ร้านใช้กล่องแพ็คไม่เหมาะสม รถติดขณะเดินทาง รถขนส่งมีปัญหา แพ็คสินค้าผิด ร้านค้าย้ายที่อยู่โดยไม่แจ้งขนส่งล่วงหน้า เกิดอุบัติเหตุ ขนาดหรือน้ำหนักเกินที่ขนส่งกำหนด และคนขับลากะทันหัน คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ มี 7 ประการ ได้แก่ ความรวดเร็ว ความประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา ความถูกต้องแม่นยำของร้านค้า และการอำนวยความสะดวกจากร้านค้า

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า, ปัญหาการขนส่ง, พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

¹ นักวิชาการอิสระ อาจารย์พิเศษ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
e-mail : Pakorn.opa@gmail.com

² นักวิชาการอิสระ อาจารย์พิเศษ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
e-mail : Bicksatawat@gmail.com

Problems and Characteristics of Transportation Efficiency Among E-commerce Sellers in the Samrong-Pu Chao Saming Phrai Area, Samut Prakan Province

Pakorn Opasvitayarux¹

Satawat Bunyasisriroj²

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the transportation problems of e-commerce sellers in the Samrong-Pu Chao Saming Phrai area, Samut Prakan Province, and 2) to analyze the characteristics of transportation efficiency among e-commerce sellers in the Samrong-Pu Chao Saming Phrai area, Samut Prakan Province. The qualitative research method was used to collect data from 623 cases of transportation delays in the Samrong-Pu Chao Saming Phrai area. The obtained data were analyzed using content analysis. The results showed that the transportation problems of e-commerce sellers in the Samrong-Pu Chao Saming Phrai area, Samut Prakan Province, could be divided into 14 categories, including packing delays, too small barcodes, full truck capacity, late arrival of parcels at stores, full warehouse capacity/inability to unload, drivers' unfamiliarity with the route, inappropriate box selection, traffic congestion, vehicle issues, wrong packing, re-location of the store without prior notifications, accidents, parcel size and weight limitations, and drivers' urgent leaves. The characteristics indicating transportation efficiency among e-commerce sellers in the Samrong-Pu Chao Saming Phrai area, Samut Prakan Province, consisted of seven aspects: speed, economy, safety, convenience, consistency-reliability-punctuality, store accuracy, and store facilitation.

Keywords: Transportation efficiency, Transportation Problems, E-commerce

¹ Part-time Lecturer, Faculty of Management Sciences Dhonburi Rajabhat University
e-mail : Pakorn.opa@gmail.com

² Part-time Lecturer, Faculty of Management Sciences Dhonburi Rajabhat University
e-mail : Bicksatawat@gmail.com

บทนำ

การขนส่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สังคม และเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ การขนส่งช่วยเชื่อมโยงธุรกิจกับผู้บริโภค โดยการกระจายสินค้าไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ก่อให้เกิดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค (ประจักษ์ พรหมงาม, ศักดิ์ กองสุวรรณ และเชษฐภณัญญ์ สีสาศรีศิริ, 2559) การขนส่งสินค้าเป็นหนึ่งในงานหลักทางโลจิสติกส์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการอยู่รอดและเจริญเติบโตของธุรกิจเป็นอย่างมาก โดยที่การขนส่งทางถนนนั้นเป็นรูปแบบที่นิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากมีความสะดวก ยืดหยุ่น และครอบคลุมพื้นที่การให้บริการขนส่งได้กว้างขวาง อย่างไรก็ตามในการขนส่งนั้นมักประสบปัญหาในเชิงประสิทธิภาพของการขนส่งอยู่บ่อยครั้ง ส่งผลกระทบเชิงลบสร้างความเสียหายต่อธุรกิจโดยรวม (ชูลีกร ชูโชติถาวร, 2565)

การขยายตัวในธุรกิจการขนส่งเป็นผลมาจากการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ซึ่งมีลักษณะการดำเนินธุรกิจปรับเปลี่ยนไปจากเดิมที่ต้องมีหน้าร้าน อาศัยพนักงานขาย และกลยุทธ์การตลาดออฟไลน์เป็นสำคัญ แต่ปัจจุบันธุรกิจออนไลน์อาจไม่ต้องมีหน้าร้าน ไม่ต้องมีพนักงานขายเพื่อออกหาลูกค้า และหันมาทำการตลาดออนไลน์แทน ธุรกิจออนไลน์จึงกลายเป็นที่นิยมเกิดผู้ประกอบการและนักลงทุนรายใหม่เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ธุรกิจประเภทนี้มีการแข่งขันกันสูง (Xua et al., 2019) ธุรกิจประเภทนี้จะอยู่รอด เติบโต และมีความได้เปรียบในการแข่งขันได้ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการขนส่ง มองหาวิธีการที่จะทำให้สามารถส่งสินค้าไปยังลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว คำนึงถึงประสิทธิภาพการขนส่งเป็นสำคัญ (Lafkihi, Pan & Ballot, 2019)

แม้ว่าธุรกิจต่างพยายามนำแนวทาง เทคนิค วิธีการต่าง ๆ มาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งก็ตาม ธุรกิจประเภทนี้ยังคงประสบกับปัญหา เช่น ความล่าช้าของการขนส่งที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า และการสูญเสียส่วนแบ่งทางการตลาด เป็นต้น (Yuan & Qiao, 2018) ส่งผลกระทบต่อการอยู่รอดของธุรกิจ ปัญหาของการขนส่งนั้นเกิดขึ้นจากหลากหลายสาเหตุ ดังกรณีผลงานวิจัยของประจักษ์ พรหมงาม และคณะ (2559) เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าปูนซีเมนต์ผง ของบริษัท มีนาทรานสปอร์ต จำกัด ที่พบว่าสาเหตุของปัญหาความล่าช้าเกิดจากสภาพยานพาหนะ การควบคุมติดตามยานพาหนะระหว่าง การขนส่งสินค้า สภาพเส้นทาง ระยะทาง และปัญหาด้านพนักงานขับรถ หรือกรณีปัญหาบรรจุกัญท์ที่มีผลต่อความเสียหายในการขนส่ง ดังผลงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์ไบโเบยหอมของ ศรีศรีรินทร์ และคณะ (2565) หากผู้ประกอบการสามารถค้นหาสาเหตุของปัญหา ผู้ประกอบการจะกำหนดทางเลือก หรือระบุวิธีการแก้ปัญหาของการขนส่งได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพของการขนส่งตามมา

ผลการสำรวจจำนวนประชากรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าจังหวัดสมุทรปราการมีจำนวนประชากรหนาแน่นเป็นอันดับ 2 ในภาคกลาง รองจากกรุงเทพมหานคร (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) ในขณะที่ตำบลสำโรง มีประชากรหนาแน่นติด 1 ใน 5 ของอำเภอพระประแดง และตำบลสำโรงกลาง (ถนน ปู่เจ้าสมิงพราย) มีจำนวนประชากรจำนวนมากใกล้เคียงกับตำบลสำโรง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553)

เป็นพื้นที่ที่มีประชากรอยู่หนาแน่น จึงมีผู้ประกอบการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนมากหลายราย เช่น บริษัท Lalamove, GrabExpress, TNT Express, SCG Express, Kerry Express, Flash Express และไปรษณีย์ไทย เป็นต้น ดังนั้นพื้นที่นี้จึงเหมาะสมที่จะนำมาเป็นกรณีศึกษาที่เกี่ยวกับปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยตั้งคำถามการวิจัยไว้ว่า 1) ปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ มีอะไรบ้าง และ 2) คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ มีอะไรบ้าง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความหมายของการขนส่งสินค้า ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า และแนวคิดเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รายละเอียดดังนี้

1. ความหมายของการขนส่งสินค้า

การขนส่ง (transportation) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายคน สัตว์ และสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง มีบทบาทในการลดต้นทุนของธุรกิจ ช่วยกระจายสินค้า และตอบสนองความต้องการของลูกค้า (ประภาพรรณ เกษราพงศ์ และอารียา ชูเงิน, 2558) การจัดการขนส่งเป็นส่วนหนึ่งของโลจิสติกส์ ครอบคลุมการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บวัตถุดิบ และสินค้าจากผู้ขายไปยังผู้บริโภค และถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการโซ่อุปทานสินค้าหรือบริการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับวางแผนการนำไปปฏิบัติ และควบคุมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (สุชาติดา บุญเรือง, ชัยวุฒิ จันมา และเกียรติชัย วีระญาณนท์, 2564)

การขนส่งสินค้าแบ่งออกเป็นการขนส่งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ และอื่น ๆ การขนส่งเกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐาน ยานพาหนะ และการดำเนินการ โดยที่โครงสร้างพื้นฐานคือ โครงข่ายการขนส่ง เช่น ถนน ทางรถไฟ เส้นทางการบิน คลอง และท่าส่ง รวมไปถึงสถานีการขนส่ง เช่น ท่าอากาศยาน สถานีรถไฟ ท่ารถ และท่าเรือ ในขณะที่ยานพาหนะคือ สิ่งที่เคลื่อนที่ไปบนโครงข่ายนั้น เช่น รถยนต์ รถไฟ เครื่องบิน และเรือ ส่วนการดำเนินการเป็นสิ่งที่พิจารณาเกี่ยวกับระบบควบคุมต่าง ๆ เช่น ระบบจราจร และระบบควบคุมการบิน รวมถึงนโยบายเกี่ยวกับการขนส่ง เช่น วิธีการจัดการเงินของระบบ การเก็บค่า

ผ่านทาง และการเก็บภาษีน้ำมัน เป็นต้น (กอบกุล โมทนา, 2559) กล่าวได้ว่าโครงสร้างพื้นฐาน ยานพาหนะ และการดำเนินการเหล่านี้เองที่เป็นปัจจัยสำคัญส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการขนส่ง

2. ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า

การพัฒนาการขนส่งให้มีคุณภาพและมาตรฐานจำเป็นต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า สะท้อนจากคุณลักษณะ 5 ประการ ดังนี้ (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2551; วุฒิศักดิ์ กัลปดี, วรวิทย์ ประสิทธิ์ผล และวิสูตร สุโรจน์เรือง, 2556)

2.1 ความรวดเร็ว คุณลักษณะที่สะท้อนประสิทธิภาพในเรื่องของเวลา ผู้ให้บริการขนส่ง ที่มีประสิทธิภาพนั้นจะสามารถส่งสินค้าหรือบริการไปยังตลาดหรือลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และทันต่อความต้องการ โดยที่สินค้ายังคงมีความสดใหม่ และมีคุณภาพเหมือนกับแหล่งผลิต

2.2 การประหยัด คุณลักษณะที่ให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพในแง่ของการประหยัด โดยเฉพาะในเรื่องต้นทุนการขนส่ง และราคาค่าบริการ ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งจำเป็นต้องมองหาวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ต้นทุนของการขนส่งต่ำที่สุด ส่งผลให้สามารถเรียกเก็บอัตราค่าบริการที่ลดลงหรือราคาต่ำลงด้วย ประสิทธิภาพตามคุณลักษณะการประหยัดนี้จะทำให้ผู้ใช้บริการหรือลูกค้าประหยัดค่าใช้จ่ายในการชำระค่าบริการ ค่าโดยสาร หรือค่าระวางด้วย

2.3 ความปลอดภัย คุณลักษณะที่สะท้อนการสูญเสีย ความเสียหายของสินค้า และความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งผู้ประกอบการขนส่งจะต้องรับผิดชอบต่อการสูญเสียและเสียหายในกระบวนการที่เกิดขึ้นจากการขนส่งสินค้าหรือให้บริการ

2.4 ความสะดวกสบาย คุณลักษณะที่ให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพในแง่ของความ สะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการ หรือความสะดวกในการขนส่งสินค้าและบริการ ดังนั้นผู้ประกอบการ จำเป็นต้องจัดให้มีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกไว้อย่างครบถ้วน มีความพร้อมที่สามารถนำมาใช้ในการขนส่งสินค้าได้ทันที

2.5 ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา การขนส่งที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีการ กำหนดจำนวนเที่ยวที่วิ่ง เวลาที่จะออกเดินทางจากต้นทาง และเวลาที่จะเดินทางถึงปลายทางไว้อย่าง ชัดเจน อีกทั้งยังมีการกำหนดระยะเวลาการเดินทาง ระยะเวลาที่จะผ่านจุดที่สำคัญ และต้องรักษาเวลาให้ เป็นไปตามที่กำหนดไว้

3. แนวคิดเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) หมายถึง การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งขึ้นอยู่กับ การประมวลและการส่งข้อมูลที่มีข้อความ เสียง และภาพ รวมถึงการขายสินค้าและบริการด้วยสื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ โดยพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบ่งออกเป็น 4 ประเภท (รัฐชิตา เกียรติกนก และเจษฎา วงศ์แสนสุขเจริญ, 2564; นฤมล สุวิมลเจริญ และปรารธนา ปุณณกิติเกษม, 2559) ดังนี้

3.1 ธุรกิจกับธุรกิจ (business to business: B2B) ธุรกิจที่มุ่งเน้นการให้บริการแก่ผู้ประกอบการด้วยกัน อาจเป็นผู้ประกอบการในระดับเดียวกัน หรือต่างระดับกันก็ได้ เช่น ผู้ผลิตกับผู้ผลิต ผู้ผลิตกับผู้ส่งออก ผู้ผลิตกับผู้นำเข้า ผู้ผลิตกับผู้ค้าส่งและค้าปลีก เป็นต้น การกระทำธุรกิจนี้มีการซื้อขายสินค้าจำนวนมาก ดังนั้นมูลค่าของสินค้าจึงมีสูงตามไปด้วย

3.2 ธุรกิจกับผู้บริโภค (business to consumer: B2C) การค้าระหว่างผู้ค้าหรือผู้ประกอบการกับผู้บริโภค เป็นการทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่รวมการขายส่ง การสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การขายหนังสือ ขายวิดีโอ และขายเครื่องประดับ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีสินค้าประเภทบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับความนิยม เช่น การจองตั๋วเครื่องบิน การซื้อขายหุ้น และธนาคารออนไลน์ เป็นต้น

3.3 ธุรกิจกับรัฐบาล (business to government: B2G) การประกอบธุรกิจระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐ เช่น การจัดจ้างของภาครัฐผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-government procurement) นอกจากนี้ยังมีการประมูลออนไลน์การจดทะเบียนการค้าและการนำสินค้าเข้าออกโดยแลกเปลี่ยนข้อมูลรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (electronic data interchange: EDI) ผ่านกรมศุลกากร เป็นต้น

3.4 ผู้บริโภคกับผู้บริโภค (consumer to consumer: C2C) การประกอบธุรกิจระหว่างผู้บริโภคกับผู้บริโภค อาจเพื่อการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร หรืออาจจะทำการแลกเปลี่ยนสินค้ากันเอง หรือการประมูลสินค้า การขายของมือสอง

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นระบบการซื้อขายสินค้าหรือบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างกว้างขวางต่อการดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่งผลให้เกิดการซื้อขายสินค้าบริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างกว้างขวาง (Alfonso et al., 2021; ดิฐเวรน์ ทรัพย์พิชผล, 2557) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นกิจการที่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการให้กับลูกค้า ตอบสนองความต้องการด้านอรรถประโยชน์ในหลายด้าน เช่น การเดินทาง เวลาที่รวดเร็ว และความสะดวกในการเปรียบเทียบสินค้า เป็นต้น (ฉัตรชัย อินทสังข์, ศศิฉาย พิมพ์พรรค และอภิ คำเพราะ, 2562; ณัฐมาน สุพล, รัตน์กมล ปาวรรณ และรุจพร พุ่มงคล, 2562)

ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทในการเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ เปิดโอกาสในการจัดจำหน่าย ทำให้ธุรกิจสามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้เป็นจำนวนมาก และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ยังมีทิศทางที่เติบโต ขยายตัวสูงขึ้นในทุก ๆ ปี ส่งผลกระทบสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ อย่างไรก็ตามคุณลักษณะ 5 ประการของประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าที่กล่าวข้างต้น อาจไม่สามารถครอบคลุมการชี้วัดประสิทธิภาพการขนส่งพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหมด เนื่องด้วยธรรมชาติ

ของการดำเนินธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความแตกต่างจากการดำเนินธุรกิจแบบออฟไลน์ ดังนั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นจึงมีบริบทในมิติที่แตกต่างกันออกไป งานวิจัยนี้จึงมีขึ้นตามวิธีดำเนินการวิจัยในส่วนถัดไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย ทั้งสิ้น 7 บริษัท ได้แก่ Lalamove, GrabExpress, TNT Express, SCG Express, Kerry Express, Flash Express และไปรษณีย์ไทย (วรรณ ทอเย็น, 2561; กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2565) กรณีความล่าช้าในการขนส่งที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์มีจำนวนทั้งสิ้น 623 กรณี จำนวนดังกล่าวนี้เพียงพอสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพที่อาศัยการเจาะลึก มีขนาดใหญ่มากพอในการประเมิณหารูปแบบหรือข้อสรุปที่น่าสนใจจากประชากรเป้าหมายที่มีความหลากหลายหรือมีความแปรผัน (ประไพพิมพ์ สุธิวสินนท์ และประสพชัย พสุนนท์, 2559; van Rijnsoever, 2017)

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ (check list) ปัญหาความล่าช้าในการขนส่ง พัฒนาขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมทั้งในเชิงเนื้อหา การใช้ภาษา และความสามารถในการนำไปใช้ได้จริง ซึ่งพบว่า แบบตรวจสอบรายการมีความเหมาะสมตามเกณฑ์ โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) มากกว่า 0.67 ในทุกรายการ แบบตรวจสอบรายการนี้จึงมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำมาใช้เจาะลึก ปัญหาความล่าช้าในการขนส่ง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมรายการปัญหาความล่าช้าในการขนส่งจากผู้ประกอบการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย ในระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 - 26 สิงหาคม 2565 รวมทั้งสิ้น 31 วัน ข้อมูลดังกล่าวนี้ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แต่ละรายได้บันทึกปัญหาความล่าช้าในการขนส่งลงในรูปแบบของกระดาษหรือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีเจ้าพนักงานขนส่งของแต่ละบริษัทได้มีการตรวจสอบและบันทึกรายการที่เป็นปัญหาต่าง ๆ ไว้เป็นประจำสม่ำเสมอ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

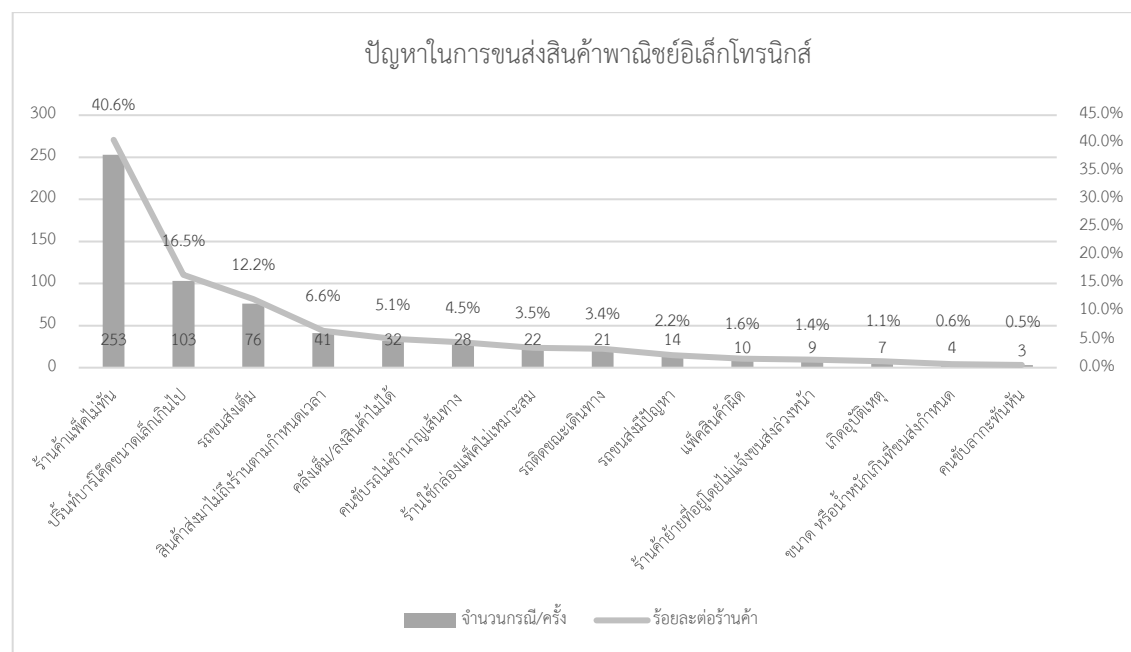
วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) อาศัยเทคนิคการจัดกลุ่ม การวิเคราะห์เพื่อแสดงตัวอย่าง และเจาะลึก เพื่อสะท้อนปัญหาความล่าช้าในการขนส่ง นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ให้รหัสจำแนกข้อมูล (first order coding) สร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ผ่านการระบุรหัส (theoretical categories หรือ axial coding) และบูรณาการกลุ่มข้อมูลให้เกิดเป็นโครงสร้างทางทฤษฎี (aggregate theoretical category coding) เพื่อระบุคุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์

อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง (validity) และความน่าเชื่อถือ (trustworthiness) ของผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางของ Easterby-Smith, Thorpe, & Jackson (2012) ที่คำนึงถึงความถูกต้องแม่นยำของผลการวิจัยจากหลายมุมมอง ดังที่ในขั้นตอนการระบุรหัสนั้นได้ร่วมกันกำหนดรหัสจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับวิจัย ได้แก่ นักวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในด้านการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ) พิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน

ผลการวิจัย

1. ปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกเป็น 14 ประเภท ดังแสดงในภาพที่ 1



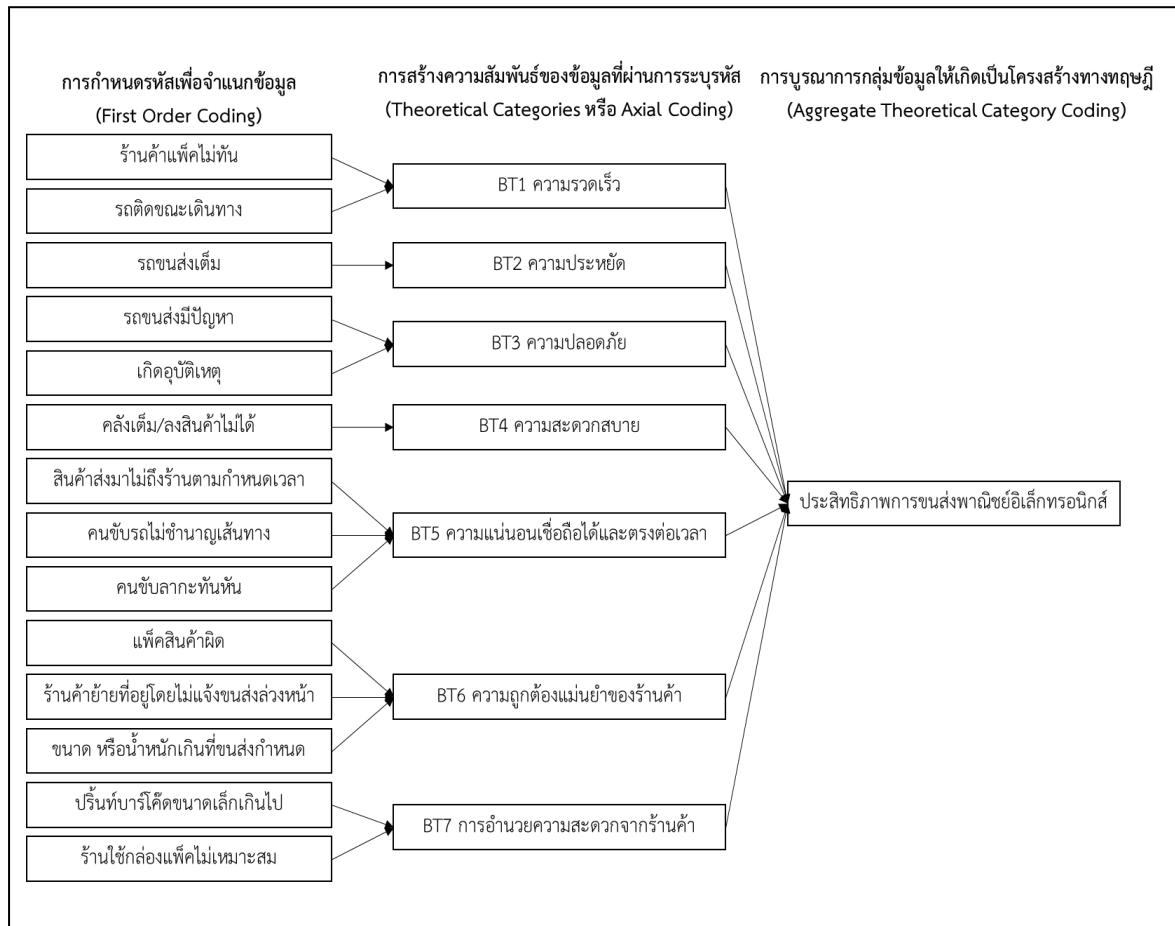
ภาพที่ 1 ปัญหาในการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ร้านค้าแพ็คไม่ทัน จำนวน 253 ครั้ง (ร้อยละ 40.6) บริษัทบาร์โค้ดขนาดเล็กเกินไป จำนวน 103 ครั้ง (ร้อยละ 16.5) รถขนส่งเต็ม จำนวน 76 ครั้ง (ร้อยละ 12.2) สินค้าส่งมาไม่ถึงร้านตามกำหนดเวลา จำนวน 41 ครั้ง (ร้อยละ 6.6%) คลังเต็ม/ลงสินค้าไม่ได้ จำนวน 32 ครั้ง (ร้อยละ 5.1) คนขับรถไม่ชำนาญเส้นทาง จำนวน 28 ครั้ง (ร้อยละ 4.5) ร้านใช้กล่องแพ็คไม่เหมาะสม จำนวน 22 ครั้ง (ร้อยละ 3.5) รถติดขณะเดินทาง จำนวน 21 ครั้ง (ร้อยละ 3.4) รถขนส่งมีปัญหา จำนวน 14 ครั้ง (ร้อยละ 2.2) แพ็คสินค้าผิด จำนวน 10 ครั้ง (ร้อยละ 1.6) ร้านค้าย้ายที่อยู่โดยไม่แจ้งขนส่งล่วงหน้า จำนวน 9 ครั้ง

(ร้อยละ 1.4) เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 7 ครั้ง (ร้อยละ 1.1) ขนาดหรือน้ำหนักเกินที่ขนส่งกำหนด จำนวน 4 ครั้ง (ร้อยละ 0.6) และคนขับลากะทันหัน จำนวน 3 ครั้ง (ร้อยละ 0.5)

2. คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มี 7 ประการ ได้แก่ ความรวดเร็ว ความประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้ และตรงต่อเวลา ความถูกต้องแม่นยำของร้านค้า และการอำนวยความสะดวกจากร้านค้า ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ดังภาพที่ 2 จะเห็นว่าประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในด้านความรวดเร็ว บ่งชี้จากการที่ทางร้านค้าแพ็คของไม่ทันและรถติดขณะเดินทาง ส่วนความประหยัดมาจากการที่รถขนส่งเต็ม ขณะที่ความปลอดภัยเกี่ยวข้องทั้งในเรื่องของการที่รถขนส่งมีปัญหา และเกิดอุบัติเหตุ ทางด้านความสะดวกสบายจะเกี่ยวข้องกับคลังสินค้าเต็มหรือลงสินค้าไม่ได้

ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในแง่ของความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลาบ่งชี้จากกรณีที่สินค้าส่งมาไม่ถึงร้านตามเวลาที่กำหนด คนขับรถไม่ชำนาญเส้นทาง และคนขับรถลากะทันหัน ส่วนด้านความถูกต้องแม่นยำของร้านค้านั้นเป็นเรื่องของการแพ็คสินค้าผิด ร้านค้าย้ายที่อยู่โดย

ไม่แจ้งขนส่งล่วงหน้า และขนาดหรือน้ำหนักของสินค้าเกินกว่าที่ขนส่งกำหนด สุดท้ายด้านการอำนวยความสะดวกจากร้านค้าบ่งชี้จากการที่ร้านค้าปิ่นทาร์โค้ดขนาดเล็กเกินไป และร้านค้าใช้กล่องแพ็คไม่เหมาะสม

คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 7 ประการนำไปสู่การกำหนดนิยามในแต่ละคุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 นิยามคุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

การจำแนกข้อมูล	ความสัมพันธ์ของข้อมูล	นิยามคุณลักษณะของประสิทธิภาพการขนส่ง
ร้านค้าแพ็คไม่ทัน รถติดขณะเดินทาง	BT1 ความรวดเร็ว	กระบวนการขนส่งที่จะทำให้สินค้าและบริการต่าง ๆ ไปสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และ ทันต่อความต้องการ มีความสดและมีคุณภาพเหมือนกับสินค้าและบริการที่แหล่งผลิต ตั้งแต่ กระบวนการแพ็คสินค้าจากร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงการขนส่งของบริษัทขนส่งสินค้าจนถึงผู้รับ
รถขนส่งเต็ม	BT2 ความประหยัด	การประหยัดในต้นทุนในกระบวนการการขนส่งและประหยัดในราคาค่าบริการ
รถขนส่งมีปัญหา เกิดอุบัติเหตุ	BT3 ความปลอดภัย	ความปลอดภัยจากการสูญเสียหรือเสียหายของสินค้าตลอดจนความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ในกระบวนการการขนส่ง ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องรับผิดชอบต่อการสูญเสียและเสียหายใน ทุกอย่างที่เกิดขึ้นต่อสินค้าและบริการ
คลังเต็ม/ลงสินค้าไม่ได้ ร้านใช้กล่องแพ็คไม่เหมาะสม	BT4 ความสะดวกสบาย	การอำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการหรือความสะดวกในกระบวนการขนส่งสินค้าและบริการ เช่น ยานพาหนะจะต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ไว้อย่างครบถ้วน พร้อมที่นำมาใช้ในการเคลื่อนย้ายได้ทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ)

การจำแนกข้อมูล	ความสัมพันธ์ ของข้อมูล	นิยามคุณลักษณะของประสิทธิภาพการขนส่ง
สินค้าส่งมาไม่ถึงร้าน ตามกำหนดเวลา คนขับรถไม่ชำนาญ เส้นทาง คนขับลากะทันหัน	BT5 ความแน่นอน เชื่อถือได้และตรงต่อ เวลา	การกำหนดเวลาในการเดินทางที่แน่นอน เชื่อถือได้ และตรงต่อเวลา ตั้งแต่กระบวนการส่งสินค้าจากร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ตรงตาม กำหนดเวลา ตลอดจนถึงบริษัทขนส่งมีจำนวนเที่ยวที่วิ่ง เวลาที่จะออก เดินทางจากต้นทางและ/หรือเวลาที่จะเดินทางถึงปลายทาง ระยะเวลา ในการเดินทาง เวลาที่จะผ่านจุดที่สำคัญซึ่งจะต้องระบุ ไว้และจะต้อง รักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้
แพ็คเกจสินค้าผิด ร้านค้าย้ายที่อยู่โดย ไม่แจ้งขนส่งล่วงหน้า ขนาดหรือน้ำหนัก เกินที่ขนส่งกำหนด	BT6 ความถูกต้อง แม่นยำของร้านค้า	การป้องกันความผิดพลาดโดยอาศัยความถูกต้องแม่นยำของทางร้านค้า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในกระบวนการการจัดส่ง เช่น แพ็คเกจสินค้าตรง ตามที่ลูกค้าสั่ง แจ้งข้อมูล ขนส่งล่วงหน้าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล ของผู้จัดส่งและผู้รับ และคำนึงถึงขนาดหรือน้ำหนักของพัสดุที่เหมาะสม ตามเกณฑ์ที่ผู้ขนส่งกำหนดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
ปริ้นท์บาร์โค้ดขนาด เล็กเกินไป	BT7 การอำนวยความสะดวก ความสะดวกจาก ร้านค้า	การอำนวยความสะดวกในกระบวนการขนส่งของร้านค้าพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น บาร์โค้ดข้อมูลผู้ส่งผู้รับมีขนาดเหมาะสมไม่เล็ก จนเกินไป และใช้กล่องแพ็คเกจเพื่อการขนส่งที่มีขนาดเหมาะสมไม่เล็กหรือ ใหญ่จนเกินไป

นิยามคุณลักษณะของประสิทธิภาพการขนส่งมาจากการระบุความสัมพันธ์ของข้อมูล การกำหนด รหัสเพื่อจำแนกข้อมูล และการบูรณาการกลุ่มข้อมูลที่สามารถเป็นโครงสร้างทางทฤษฎี ซึ่งสามารถอธิบาย คุณลักษณะของประสิทธิภาพในการขนส่งพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้เพิ่มเติมจากการอธิบายประสิทธิภาพ ของการขนส่งทั่วไปที่มีคุณลักษณะ 5 ประการ โดยคุณลักษณะที่เพิ่มเติมมา ได้แก่ ความถูกต้องแม่นยำ ของร้านค้า และการอำนวยความสะดวกจากร้านค้า สะท้อนให้เห็นว่าร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ถือเป็น ส่วนหนึ่งที่สำคัญหรือมีบทบาทที่สำคัญยิ่งของการพัฒนาประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า

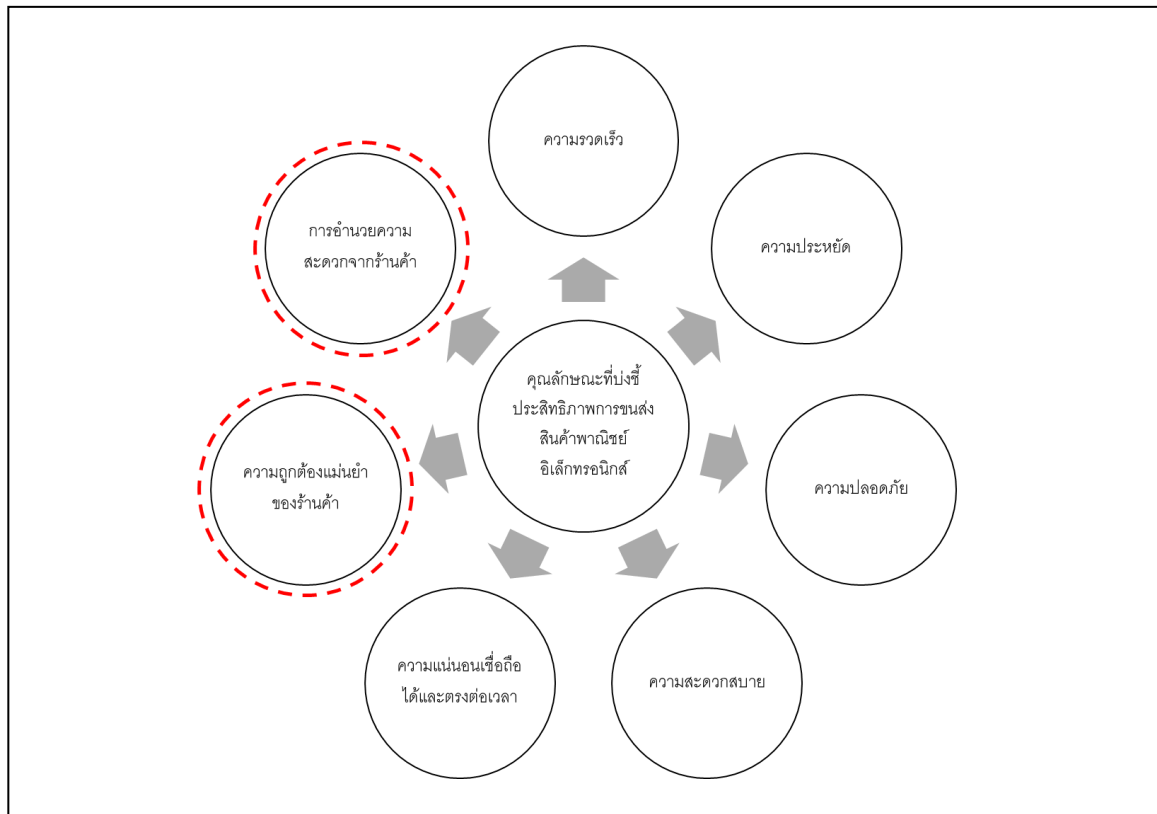
สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. สรุปผลการวิจัย

ปัญหาประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกเป็น 14 ประเภท ได้แก่ ร้านค้า แพคเกจผิด ปริ้นท์บาร์โค้ดขนาดเล็กเกินไป รถขนส่งเต็ม สินค้าส่งมาไม่ถึงร้านตามกำหนดเวลา คลังเต็ม/ลง สินค้าไม่ได้ คนขับรถไม่ชำนาญเส้นทาง ร้านใช้กล่องแพ็คเกจไม่เหมาะสม รถติดขณะเดินทาง รถขนส่ง

มีปัญหา แพ็คสินค้าผิด ร้านค้าย้ายที่อยู่โดยไม่แจ้งขนส่งล่วงหน้า เกิดอุบัติเหตุ ขนาดหรือน้ำหนักเกินที่ขนส่งกำหนด และคนขับลากะทันหัน

คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ สรุปได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ดังภาพที่ 3 สรุปได้ว่าคุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ มี 7 ประการ ได้แก่ ความรวดเร็ว ความประหยัด ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา ความถูกต้องแม่นยำของร้านค้า และการอำนวยความสะดวกจากร้านค้า

2. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ ประการแรก ได้แก่ ความประหยัด เป็นการพิจารณาประสิทธิภาพในแง่ความสามารถที่ทำให้เกิดการประหยัดในต้นทุนในกระบวนการการขนส่งและประหยัดในราคาค่าบริการ มีคุณลักษณะที่ประกอบไปด้วยรายการปัญหา คือ รถขนส่งเต็ม ปัญหาการขนส่งเต็มส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากร้านค้าเลือกใช้บริการรถขนส่งที่มีราคาต่ำเพื่อเป็นการประหยัดต้นทุน แต่เมื่อถึงกำหนด

ส่งร้านค้าไม่สามารถใส่สินค้าเข้าไปยังรถขนส่งได้ เนื่องจากมีพื้นที่ที่มีไม่เพียงพอ เช่น การรับสินค้าที่มีขนาดใหญ่ในช่วงเวลานั้นมาก จึงทำให้ต้องรอส่งรอบขนส่งถัดไป เป็นต้น

คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ ประการที่สอง ได้แก่ ความปลอดภัย ให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพความสามารถในเรื่องความปลอดภัยจากการสูญเสียหรือเสียหายของสินค้าตลอดจนความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ในกระบวนการการขนส่ง ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องรับผิดชอบต่อการสูญเสียและเสียหายในทุกอย่างที่เกิดขึ้นต่อสินค้าและบริการ ความปลอดภัยนี้มีคุณลักษณะที่ประกอบไปด้วยรายการปัญหาคือ รถขนส่งมีปัญหา และเกิดอุบัติเหตุ จากการสำรวจปัญหาเหล่านี้เกิดจากผู้ขนส่งไม่ได้ทำการตรวจสอบสภาพรถตามมาตรฐาน ทำให้รถอาจเสียกลางทางหรือเกิดอุบัติเหตุก่อนหรือระหว่างการขนส่ง

คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในพื้นที่สำโรง-ปู่เจ้าสมิงพราย จังหวัดสมุทรปราการ ประการที่สาม ได้แก่ ความสะดวกสบาย คือประสิทธิภาพในแง่ของการอำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้บริการหรือความสะดวกในกระบวนการขนส่งสินค้าและบริการ เช่น ยานพาหนะจะต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ไว้อย่างครบถ้วน พร้อมทั้งนำมาใช้ในการเคลื่อนย้ายได้ทันที เป็นคุณลักษณะที่ประกอบไปด้วยรายการปัญหาคือ คลังเต็ม/ลงสินค้าไม่ได้ ซึ่งอาจเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น พนักงานไม่เพียงพอเนื่องจากไม่สบาย และรถโฟล์คลิฟท์ที่ใช้ในคลังสินค้ามีไม่เพียงพอ เป็นต้น

คุณลักษณะของประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้ง 3 ประการนี้เป็นไปตามนิยามประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าของค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2551) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของวุฒิสักดิ์ กัลปดี และคณะ (2556) อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า คุณลักษณะของประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในด้านความเร็ว และความแน่นอนเชื่อถือได้ตรงต่อเวลานั้นต้องมีการปรับนิยามบางส่วนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังที่ปรากฏให้เห็นว่าเมื่อมีการกำหนดรหัสเพื่อจำแนกข้อมูลคุณลักษณะ 2 ประการนี้มีบางรหัสมีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประเด็นร้านค้าแพ็คไม่ทัน ซึ่งอยู่ภายใต้ของคุณลักษณะความเร็ว และสินค้าส่งมาไม่ถึงร้านตามกำหนดเวลา ซึ่งอยู่ภายใต้ของคุณลักษณะความแน่นอนเชื่อถือได้ตรงต่อเวลา นอกจากนี้ คุณลักษณะความเร็วเกิดขึ้นจากร้านค้าแพ็คไม่ทัน และรถติดขนาดเดินทาง ซึ่งกรณีร้านค้าแพ็คสินค้าไม่ทัน อาจเนื่องมาจากสินค้าที่ส่งจากผู้จัดส่งวัตถุดิบ (supplier) ยังไม่มาส่ง ทำให้ยังไม่มีสินค้าของเลยไม่มีสินค้าให้กับขนส่งที่เข้าไปรับสินค้าจากต้นทาง กลายเป็นสาเหตุของความล่าช้าในการขนส่งสินค้าจากตัวร้านค้าเอง ส่วนในกรณีรถติดขนาดเดินทาง อาจเนื่องมาจากปัญหาการจราจรซึ่งจะพบได้ชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเวลาวันหยุดยาว หรือเทศกาลต่าง ๆ

คุณลักษณะด้านความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลาบ่งชี้จากรายการปัญหาคือ สินค้าส่งมาไม่ถึงร้านตามกำหนดเวลา คนขับรถไม่ชำนาญเส้นทาง คนขับลากะทันหัน โดยปัญหาที่เกิดจากร้านค้าส่ง

สินค้าไม่ถึงร้านตามกำหนดเวลาอาจเนื่องมาจากการที่ร้านค้าลืมนัดส่งหรือเดินทางออกจากบ้านช้ากว่ากำหนด ขณะที่ปัญหาคนขับรถไม่ชำนาญเส้นทางเป็นเพราะคนขับเพิ่งเริ่มงานใหม่ ข้อค้นพบนี้ถือเป็นการขยายองค์ความรู้ในเรื่องประสิทธิภาพการขนส่งในแง่ความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา ซึ่งให้ความสำคัญกับเวลาในการเดินทางที่แน่นอน เชื่อถือได้ และตรงต่อเวลา ตั้งแต่กระบวนการส่งสินค้าจากร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ตรงตามกำหนดเวลา ตลอดจนถึงบริษัทขนส่งมีจำนวนเที่ยวที่วิ่ง เวลาที่จะออกเดินทางจากต้นทางและ/หรือเวลาที่จะเดินทางถึงปลายทาง ระยะเวลาในการเดินทาง เวลาที่จะผ่านจุดที่สำคัญซึ่งจะต้องระบุไว้และต้องรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าในมุมมองของความถูกต้องแม่นยำของร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งบ่งชี้จากคุณลักษณะหรือรายการปัญหาคือ แพ็คสินค้าผิด ร้านค้าย้ายที่อยู่โดยไม่แจ้งขนส่งล่วงหน้า และขนาดหรือน้ำหนักเกินที่ขนส่งกำหนด ปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นความไม่รอบคอบของร้านค้าจึงทำให้ขนส่งเกิดความติดขัดล่าช้า ประสิทธิภาพในการขนส่งดังกล่าวนี้ให้ความสำคัญกับความสามารถในการป้องกันความผิดพลาด โดยอาศัยความถูกต้องแม่นยำของทางร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในกระบวนการการจัดส่ง เช่น แพ็คสินค้าตรงตามที่ลูกค้าสั่ง แจ้งข้อมูลขนส่งล่วงหน้าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆของผู้จัดส่งและผู้รับ และคำนึงถึงขนาดหรือน้ำหนักของพัสดุที่เหมาะสมตามเกณฑ์ที่ผู้ขนส่งกำหนดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เป็นต้น

ประเด็นประสิทธิภาพในด้านการอำนวยความสะดวกจากร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นคุณลักษณะที่บ่งชี้จากรายการปัญหาคือ ทางร้านค้าปริ้นท์บาร์โค้ดขนาดเล็กเกินไป และร้านใช้กล่องแพ็คไม่เหมาะสม อาจกล่าวได้ว่า ในกรณีที่ปริ้นท์บาร์โค้ดขนาดเล็กเกินไปส่วนใหญ่เกิดจากร้านค้ามีเครื่องปริ้นท์บาร์โค้ดที่สามารถปริ้นท์ได้เพียงขนาดเดียวจึงทำให้ต้องใช้บาร์โค้ดขนาดนั้นกับสินค้าทุกขนาด เกิดปัญหาที่ขนส่งสแกนบาร์โค้ดไม่ติด ทำให้เกิดการล่าช้าในการส่ง สำหรับกรณีที่ร้านใช้กล่องแพ็คไม่เหมาะสมเกิดจากการที่ร้านค้าไม่ได้วัดขนาดสินค้าและเทียบกับขนาดมาตรฐานของกล่องก่อนบรรจุ ปัญหาส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นเมื่อสินค้าใหญ่กว่ากล่องทำให้ขนส่งปฏิเสธในการรับสินค้า ทำให้เกิดความเสียหายต่อเนื่องตามมาก็เป็นได้

คุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากข้อค้นพบในครั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับคุณลักษณะประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าโดยทั่วไป (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2551; วุฒิสักดิ์ กัลปดี และคณะ, 2556) จะเห็นว่ามีส่วนที่เพิ่มเติม ได้แก่ ความถูกต้องแม่นยำของร้านค้า และการอำนวยความสะดวกจากร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อธิบายได้ว่า ร้านค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า และกล่าวได้ว่าผลงานวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพในการขนส่งอันเกิดจากปัญหาในบริบทของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการในการนำไปใช้ประโยชน์ และนักวิจัยสำหรับการวิจัยในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าควรมีการร่วมมือกับผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะคุณลักษณะ 2 ประการ ได้แก่ ความถูกต้องแม่นยำของร้านค้า และการอำนวยความสะดวกจากร้านค้า ประกอบไปด้วยรายการปัญหาที่เกิดขึ้นจากผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โดยตรง ทางผู้ขนส่งสินค้าอาจให้ความรู้ทางผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ในเรื่องของขนาดการปรับบาร์โค้ดและการวัดมาตรฐานของกล่องแพ็คเกจที่เหมาะสม เทคนิคการป้องกันการแพ็คสินค้าผิด หรือช่องทางการแจ้งข้อมูลข่าวสาร เช่น การเปลี่ยนย้ายที่อยู่ที่สะดวกหรือมีหลายตัวเลือกมากขึ้น เป็นต้น

คุณลักษณะอีก 2 ประการ คือ ความรวดเร็ว และความแน่นอนเชื่อถือได้และตรงต่อเวลา ประกอบไปด้วยรายการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับร้านค้า เช่น ร้านค้าแพ็คไม่ทันและสินค้าส่งมาไม่ถึงตามกำหนดเวลา เป็นต้น ดังนั้นทางร้านอาจพิจารณาการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงตารางเวลาการขนส่ง โดยสามารถตรวจสอบจากค่าสถิติจากจำนวนและช่วงเวลาของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ส่งสินค้าไม่ทันในอดีต เพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านี้ในอนาคต

ผู้ประกอบการขนส่งสินค้าต้องให้ความสำคัญกับรายการปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง เช่น การใช้โปรแกรมเพื่อคำนวณปริมาตรของสินค้าในรถขนส่งเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการขนส่งเต็มหน้างาน การฝึกอบรมพนักงานขับรถในเรื่องเส้นทางอย่างสม่ำเสมอ การวางแผนการจัดการพนักงานขนส่งในกรณีที่เกิดกะทันหัน การจัดเตรียมพื้นที่ลงสินค้าให้เพียงพอ การบำรุงรักษารถขนส่งอย่างสม่ำเสมอ การอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัยเพื่อลดอุบัติเหตุ และการเตรียมการวางแผนก่อนการเดินทางเพื่อหลีกเลี่ยงรถติด เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

นักวิจัยสามารถต่อยอด โดยการพัฒนาเครื่องมือวัดและวิธีการวัดประสิทธิภาพของการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จากตัวแปรของคุณลักษณะจากผลวิจัยครั้งนี้ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาต่อยอดตลอดจนถึงการทำวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาทดสอบสมมุติฐานโมเดลของประสิทธิภาพของการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สู่ประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ ที่รวมถึงคุณค่า เช่น ความพึงพอใจของผู้บริโภค และมูลค่าที่สามารถเพิ่มขึ้นจากการมีประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) เป็นระเบียบวิธีวิจัยที่ผู้วิจัยแนะนำและสนับสนุนให้ทำในบริบทหัวข้อของปัญหาและคุณลักษณะที่บ่งชี้ประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการนั้นจะสามารถต่อยอดสู่การระบุปัญหาเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ เป็นคุณประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎี และในเชิงปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2565). *ข้อมูลการจดทะเบียนธุรกิจ*. สืบค้น 18 กันยายน 2565, จาก https://www.dbd.go.th/news_view.php?nid=469412355
- กอบกุล โมทนา. (2559). ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ.2558-2565. *รัฐสารบริหาร*, 4(58), 91-104.
- ค่านาย อภิปรัชญาสกุล. (2551). *การจัดการขนส่ง*. นนทบุรี: วิชั่นเพริเพรส จำกัด.
- ฉัตรชัย อินทสังข์, ศศิฉาย พิมพ์พรค์ และอภิ คำเพราะ. (2562). การรับรู้คุณภาพการบริการ: ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์บนการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, 14(48), 1-12.
- ชุลีกร ชูโชติถาวร. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการขนส่ง กรณีศึกษาบริษัทผู้ให้บริการขนส่งสินค้า. *RMUTT Global Business and Economic Review*, 17(1), 109-121.
- นฤมล สุวิมลเจริญ และปรารธนา ปุณณกิติเกษม. (2559). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของธุรกิจออนไลน์ในกลุ่มอุตสาหกรรมวัสดuling. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 30(95), 156-175.
- ณัฐมาน สุพล, รัตน์กมล ปวรวรรณ และจุฑพร พุ่มงคล. (2562). การเลือกตลาดกลางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 29(2), 21-33.
- ดิฐเวอร์ณ์ ทรัพย์พิชผล. (2557). รูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจไทย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, 2(2), 132-138.
- ประจักษ์ พรหมงาม, ศักดิ์ กองสุวรรณ และเชษฐภณัญญ์ ลีลาศรีศิริ. (2559). แนวทางพัฒนาลดความล่าช้าในการขนส่งสินค้าปูนซีเมนต์ผง กรณีศึกษา บริษัท มีนาทรานสปอร์ต จำกัด. *วารสารชุมชนวิจัย*, 10(3), 117-127.
- ประไพพิมพ์ สุธีสินนท์ และประสพชัย พสุนนท์. (2559). กลยุทธ์การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ. *วารสารปริชาต มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 29(2), 31-48.
- ประภาพรรณ เกษราพงศ์ และอารียา ชูเงิน. (2558). การจัดการเส้นทางการเดินรถขนส่งสินค้าของบริษัทแปรรูปอาหารขนาดย่อมโดยใช้ตัวแบบการจัดเส้นทางยานพาหนะ. *วิศวกรรมสารเกษมบัณฑิต*, 5(2), 39-55.
- รัชชิตา เกียรติกนก และ เจษฎา วงศ์แสนสุขเจริญ. (2564). การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีและคุณภาพเว็บไซต์ที่มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบ e-Commerce สำหรับธุรกิจแบบ B2B. *วารสารการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 10(2), 91-105.
- วรรณ ทอเย็น. (2561). แนวทางการจัดการการตลาดสำหรับร้านค้าปลีกขนาดเล็ก: กรณีศึกษาอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารเกษมบัณฑิต*, 19 (ฉบับพิเศษ), 140-149.

- วุฒิศักดิ์ กัลปดี, วรวิทย์ ประสิทธิ์ผล และวิสูตร สุโรจน์เรือง. (2556). การศึกษาปัญหาความล่าช้ามีผลต่อการจัดการประสิทธิภาพ การขนส่งไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ของที่ทำการไปรษณีย์ลูกข่าย ศูนย์ไปรษณีย์ศรีราชา. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 4(1), 148-158.
- ศรีศรีรินทร์ นรเศรษฐโสภณ, รัชนิวรรณ สุจริต, วิริยา บุญมาเลิศ และสิทธิชัย พินธุมา. (2565). แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์เตยหอม อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม. *วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*, 5(1), 139-148.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553). *จำนวนประชากรและบ้าน จำแนกเป็นรายอำเภอ และรายตำบล จังหวัดสมุทรปราการ ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553*. สืบค้น 18 ธันวาคม 2565, จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/districtList/S010107/th/3.htm>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564). *จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามอายุ เพศ ภาคและจังหวัด พ.ศ. 2564*. สืบค้น 18 ธันวาคม 2565, จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>
- สุชาติดา บุญเรือง, ชัยวุฒิ จันมา และเกียรติชัย วีระญาณนนท์. (2564). แนวทางการจัดการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจบริการขนส่งไทย. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(43), 352-362.
- Alfonso, V., Boar, C., Frost, J., Gambacorta, L., & Liu, J. (2021). E-commerce in the pandemic and beyond: online appendix. *BIS Bulletin*, 36, 1-5.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Jackson, P. (2012). *Management research*: London: Sage.
- Lafkihi, M., Pan, S., & Ballot, E. (2019). Freight transportation service procurement: A literature review and future research opportunities in omnichannel E-commerce. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 125, 348-365.
- van Rijnsoever, F. J. (2017). (I Can't Get No) Saturation: A simulation and guidelines for sample sizes in qualitative research. *PLoS ONE*, 12(7): e0181689. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181689>
- Xua, G., Qiuc, X., Fangd, M., Koue, X., & Yu, Y. (2019). Data-driven operational risk analysis in E-Commerce Logistics. *Advanced Engineering Informatics*, 40, 29-35.
- Yuan, Y., & Qiao, P. (2018). A research review on E-commerce Logistics delay. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 236, 272-275.