

**การพัฒนาประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน
ของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย**
Development Supply Chain Efficiency Sustainable
of E-commerce Freight Forwarders in Thailand

สุวัฒน์ นวลขาว (Suwat Nualkaw)¹

บทคัดย่อ

ธุรกิจโลจิสติกส์มีการเติบโตสูงตามธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แต่ส่วนแบ่งการตลาดส่วนใหญ่เป็นของผู้ให้บริการขนาดใหญ่และเป็นบริษัทต่างชาติ วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อค้นหาองค์ประกอบที่สำคัญและรูปแบบของคุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในบริบทความคิดสร้างสรรค์ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่มีประชากรผู้ที่เคยใช้งานอินเทอร์เน็ตสั่งซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคผ่านทางออนไลน์ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 520 ตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified sampling) จากประชากร 5 กลุ่ม ประกอบด้วย วัยเรียน วัยรุ่น วัยทำงาน วัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ วิเคราะห์ด้วยสถิติสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณค่าการบริการที่สำคัญประกอบด้วย ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (ENV) ความสะดวกในการให้บริการ (CON) ภาพลักษณ์องค์กร (IMM) ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOC) คุณภาพการบริการของพนักงาน (STA) การจัดส่งสินค้า (DEL) และการจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง (INF) 2) คุณค่าการบริการมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านการรับรู้คุณค่าการบริการ ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปพัฒนาผู้ให้บริการธุรกิจขนส่งขนาดเล็กที่เป็นธุรกิจของคนไทยให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: คุณค่าการบริการ การรับรู้คุณค่าการบริการ ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Abstract

The logistics business has a high growth following the electronic commerce business. But most of the market share is held by large service providers and foreign companies. Objectives to find the key components and patterns of e-commerce freight forwarding services in the context of creativity, society, and the environment. This is quantitative research with a population of people who have used the Internet to purchase groceries and consumer goods online in Bangkok, total of 520 samples were stratified sampling from 5 population groups comprising school age, adolescents, working age, adult, and elderly, analyzed by structural equation statistic. The results of the research showed that 1) the important service values consisted of Environmental Responsibility (ENV), Ease of Service (CON), Corporate Image (IMM), Social Responsibility (SOC), Employee Service Quality (STA), Product Delivery

¹ ศูนย์การศึกษาจังหวัดระนอง มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา E-mail: suwat.nu.ssru.ac.th

(DEL), and Effective Information Management (INF). 2) Service values , directly and indirectly, influence the sustainable supply chain efficiency of e-commerce freight forwarders with indirect influence through the perception of service value. The results of this research can be used to develop small transport service providers that are Thai businesses to be able to compete sustainably.

Keywords: Service Value, Service Value Recognition, Sustainable Supply Chain Efficiency, E-commerce.

วันที่รับบทความ: 15 ตุลาคม 2565

วันที่แก้ไขบทความ: 30 พฤศจิกายน 2565

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 8 ธันวาคม 2565

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบธุรกิจ มาสู่ยุคที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการสื่อสาร และระบบการบริหารข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพสูง ส่งผลให้รูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนมีความสะดวกสบายมากขึ้น ประกอบกับการเติบโตของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) และสถานการณ์ไวรัสโควิด'19 จึงก่อให้เกิดธุรกิจให้บริการขนส่งสินค้า ที่มีรูปแบบการบริการเพื่อรองรับการเติบโตของตลาดมูลค่ามหาศาล ซึ่งการขนส่งสินค้าถือว่าเป็นหน้าด่านสำคัญในคุณค่าการบริการลูกค้า หากลูกค้าไม่ประทับใจ ก็อาจหันไปใช้บริการร้านค้าออนไลน์อื่นๆ (ธนวัฒน์ มาลาบุปผา, 2560) ธุรกิจการบริการด้านการขนส่งเป็นการดำเนินการที่มุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Responsiveness) ความเชื่อถือได้ (Reliability) ความปลอดภัย (Security) และการประหยัดต้นทุน (Cost Efficiency) ด้วยการบูรณาการหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ ผู้ขายวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก ลูกค้า ผู้ให้บริการคลังสินค้า ผู้ขนส่ง และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยผ่านการสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตออนไลน์เพื่อวางแผนล่วงหน้า จากนั้นจึงกำหนดการเคลื่อนย้ายสินค้าทุกช่องทางไปยังแต่ละหน่วยงาน ตั้งแต่

ต้นทางถึงปลายทางให้ตรงต่อเวลาการผลิต การบริหารคลังสินค้า การกระจายสินค้า และการขนส่งจนถึงมือลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพอใจสูงสุด (ฐาปนา บุญหล้า และ นงลักษณ์ นิมิตรภูวดล, 2555 หน้า 32)

จากการขยายตัวของธุรกิจอีคอมเมิร์ซอย่างต่อเนื่องและคาดว่าจะมีการขยายตัวที่สูงขึ้น น่าจะส่งผลต่อผู้ให้บริการโลจิสติกส์ที่มีคู่แข่งสูงขึ้นสูงชันตามการขยายตัวของธุรกิจอีคอมเมิร์ซ โดยเฉพาะคู่แข่งจากต่างชาติที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศเนื่องจากเงินไหลออกนอกประเทศ ประกอบกับปัญหาทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ซึ่งที่ผ่านมาธุรกิจโลจิสติกส์ต่างมุ่งเน้นแต่คุณค่าการบริการที่รวดเร็วและการดำเนินการที่มีต้นทุนต่ำ จึงเป็นปัญหาสำคัญของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายในประเทศ โดยเฉพาะผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขนาดกลางและขนาดเล็กที่ต้องเร่งปรับแนวทางการดำเนินงานเพื่อรักษาลูกค้าเดิมให้เหนียวแน่นและหาแนวทางเพิ่มลูกค้ารายใหม่ให้กับองค์กรมากขึ้น เพราะปัจจุบันนอกจากการแข่งขันของผู้แข่งขันในธุรกิจภายในประเทศแล้ว ยังมีคู่แข่งจากต่างประเทศเข้ามาดำเนินธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์จากข้อตกลงเขตการค้าเสรีในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน นอกจากนั้นยังมีประเด็นการหดตัวทางเศรษฐกิจในหลาย ๆ ประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ต่างลงมาแย่งส่วนแบ่งทาง

การตลาดของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ขนาดกลางและขนาดเล็ก สอดคล้องกับการให้ข้อมูลของ นายวุฒิไกร ลีวีระพันธุ์ อธิบดีกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่กล่าวว่า สิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ต้องเร่งดำเนินการในปัจจุบัน คือ การปรับตัวและเปลี่ยนวิธีคิดใหม่เพื่อรองรับการแข่งขันในตลาดที่สูงเพิ่มขึ้นและให้เป็นที่ยอมรับในเชิงธุรกิจ ซึ่งเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือให้ธุรกิจในระยะยาว (เอสเอ็ม อี ชี้ออกราย, 2562)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยคิดว่าผู้ประกอบการที่ให้บริการโลจิสติกส์ขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งเป็นธุรกิจที่เข้าถึงผู้ใช้บริการได้ทุกชนชั้น โดยเฉพาะธุรกิจโลจิสติกส์ทางบกที่ขนส่งสินค้าอุปโภคและบริโภคจากการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางออนไลน์หรือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่กำลังเป็นที่ต้องการของผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมากจากรูปแบบชีวิตที่ต้องระมัดระวังโรคระบาดไวรัสโควิด'19 และความต้องการความสะดวกสบายทันยุคสมัยที่เทคโนโลยีการสื่อสารมีประสิทธิภาพสูง ประกอบกับการแข่งขันในธุรกิจที่มีผู้ประกอบการจำนวนมาก ผู้ประกอบการโลจิสติกส์ขนาดกลางและขนาดย่อมจึงต้องมีแนวทางในการสร้างคุณภาพการบริการที่เหมาะสม เพื่อสร้างความพึงพอใจและความภักดีของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายซึ่งเป็นการรักษาลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้าใหม่ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมทางการสื่อสาร ที่ตอบสนองความต้องการกลุ่มผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่จากต่างประเทศ จากการค้าเสรีตามนโยบายประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และภาวะเศรษฐกิจถดถอยที่ผู้ประกอบการรายใหญ่เข้ามาแย่งส่วนแบ่งการตลาดผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในบริบทความคิดสร้างสรรค์ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจกระแส

ใหม่ในประเด็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์และเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศ และส่งผลให้ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจด้านบริการ เพื่อพัฒนาองค์กรธุรกิจให้เติบโตได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศชาติได้เป็นอย่างดี และนอกจากนั้นยังส่งผลต่อวงการวิชาการที่สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปศึกษาต่อยอดงานวิจัย เพื่อให้ได้งานวิจัยที่ลุ่มลึกและสามารถแก้ปัญหาทางธุรกิจให้กับองค์กรธุรกิจในประเทศไทยได้อย่างยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อค้นหาค่าประกอบที่สำคัญและรูปแบบของคุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็น การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่มุ่งเน้นการค้นหาค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ใน บริบทความคิดสร้างสรรค์ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) ด้วยวิธีการเจาะจงเลือกประชากรผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้บริหารในธุรกิจขนส่งในประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงในธุรกิจขนส่ง เพื่อนำผล การศึกษานี้ ไปสร้างแบบสอบถามและใช้อธิบายผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งแบบสอบถาม (Questionnaire) นี้ จะใช้ถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ซื้อสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ในประเด็นที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.4 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐาน H₁ คุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์

สมมติฐาน H₂ คุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ มีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้คุณค่าของคุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์

สมมติฐาน H₃ คุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านการรับรู้คุณค่าของคุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์

การรับรู้คุณค่าการบริการ (perceived value)

การรับรู้ (perception) เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาที่แต่ละคนเลือกตีความต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ได้รับรู้ในทางธุรกิจบริการการรับรู้ของผู้บริโภค (customer perception) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของปัจจัยทางจิตวิทยาของผู้บริโภค ซึ่งเป็นปัจจัยภายในของรูปแบบการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยจะมีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่เป็นขั้นตอนตั้งแต่ การสนใจในการรับรู้ การหาข้อมูลเพื่อตัดสินใจ และการประเมินทางเลือกในการตัดสินใจซื้อ (Schiffman and Kanuk, 2010) สามารถพัฒนาเป็นข้อชี้วัดทางการบริการของธุรกิจโลจิสติกส์ได้เป็นอย่างดี ในธุรกิจโลจิสติกส์สามารถให้นิยามของการรับรู้คุณภาพการบริการได้ว่าการประเมินประโยชน์จากกิจกรรมการบริการของผู้ให้บริการโลจิสติกส์/ขนส่งเกี่ยวกับบรรทัดประโยชน์ของสินค้าหรือบริการโดยเปรียบเทียบระหว่างเงินที่จ่ายออกไปและเวลาที่เสียไปเมื่อเทียบกับคุณค่าที่ได้รับภายหลังการรับรู้คุณค่าจึงมีการเปลี่ยนความรู้สึกเป็นความต้องการสินค้าหรือบริการสินค้านั้น ยิ่งเกิดการรับรู้

คุณค่าในทางบวกยิ่งมากก็จะเกิดความพึงพอใจและก่อให้เกิดความภักดีต่อสินค้าหรือบริการนั้น ซึ่งความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการ ที่จะพิจารณาให้การอุปถัมภ์ผู้ให้บริการหรือผู้ขาย สินค้า ไม่เปลี่ยนไปใช้ตราสินค้าหรือบริการจากผู้ให้บริการหรือผู้ขายรายอื่นถึงแม้ว่าจะพยายามจูงใจด้วยปัจจัยทางด้านการตลาดอื่นๆ (อัมพล ชุสนุก, มลินลดา กุลนาญ, ณวิวรรณ ชุสนุก และ สุภาพร เฟ่งพิศ, 2559) ในการวิจัยที่ผ่านมาโดย Sheth, Newman and Gross (1991) ได้พัฒนามาตรวัดการรับรู้คุณค่าที่ได้รับจากกิจกรรมการสร้างคุณค่า โดยมีมาตรวัดประกอบด้วย คุณค่าทางด้านการใช้งาน (Functional Value) คุณค่าทางสังคม (Social Value) คุณค่าทางอารมณ์ (Emotional Value) คุณค่าทางองค์ความรู้ (Epistemic Value) และคุณค่าด้านเงื่อนไข (Condition Value) ต่อมา Sweeney and Soutar (2001) ได้พัฒนาการรับรู้คุณค่าในบริบทของร้านค้าปลีก โดยพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยเรียกมาตรวัดการรับรู้คุณค่านี้ว่า PERVAL (Perceived Value) ซึ่งมีการปรับรูปแบบการมาตรวัดเหลือ 3 ด้าน ได้แก่ 1) คุณค่าด้านการใช้งาน 2) คุณค่าด้านสังคม 3) คุณค่าด้านอารมณ์ จากแนวทางของการบริการดังกล่าวจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

สมมติฐาน H₄ การรับรู้คุณค่าของคุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชยอิเล็กทรอนิกส์

2. แนวคิดทฤษฎี

จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยศึกษาจากข้อมูลทฤษฎีของนักวิชาการทั้งภายในและต่างประเทศ จึงกำหนดข้อสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

2.1 ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน (Sustainable Supply Chain Performance)

ในปัจจุบันรูปแบบเศรษฐกิจได้มีการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเศรษฐกิจยุคใหม่ทุกองค์กรธุรกิจต้องใส่ใจเรื่องเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับยอดขายสินค้า ส่วนแบ่งการตลาด ผลกำไรจากการดำเนินงาน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของทุกธุรกิจ ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมเพื่อสนองตอบความต้องการและความพึงพอใจของผู้บริโภค แต่ธุรกิจจะต้องมีการดำเนินงานที่มีการพัฒนาสังคมและดูแลสิ่งแวดล้อมให้มีการเติบโตไปพร้อมกับการเติบโตของธุรกิจด้วย โดยเฉพาะธุรกิจขนส่งที่เห็นได้ชัดว่าส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ประกอบกับ ธุรกิจขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นี้เป็นที่ต้องการของผู้ใช้บริการและช่วยสร้างงานให้กับคนในสังคมเป็นอย่างดีในช่วงวิกฤติสถานการณ์ไวรัสโควิด-19 ที่ผ่านมา และคาดว่าจะมีการเติบโตมากขึ้นจากพฤติกรรมของผู้คนที่มีความเคยชินกับพฤติกรรมที่เน้นความสะดวกสบาย ปลอดภัยจากเชื้อโรค และการขยายตัวของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นองค์กรธุรกิจผู้ให้บริการขนส่งสินค้าจะต้องคำนึงผลทางด้านเศรษฐกิจที่ต้องสร้างองค์กรให้มีการเติบโตทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (profit) ด้านสังคมที่ต้องมีความเกื้อกูลต่อผู้คนรอบข้าง (people) และสิ่งแวดล้อมที่ต้องรักษาสิ่งแวดล้อมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น (planet) ตามแนวทางของ John Elkington (2004) ที่มีผลการดำเนินการทั้ง 3 ด้านจะนำไปสู่ความยั่งยืนขององค์กรธุรกิจ สอดคล้องกับ คณะกรรมการกลุ่มความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนามาตรฐาน การเรียนการสอนและการวิจัยด้านบริหารธุรกิจแห่งประเทศไทย (2555 หน้า 17) ดังนั้น ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนจากความรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการที่ต้องมีความเชื่อมโยงต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมร่วมกัน (Prachayapipat et al., 2022)

2.2 คุณค่าการบริการลูกค้า (Service Value Proposition: SVP)

การบริการลูกค้าของผู้ให้บริการโลจิสติกส์เป็นการดำเนินการความร่วมมือของกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งหมดในองค์กรให้เป็นหนึ่งเดียว ทั้งการผลิต การบริการ การตลาด ฯลฯ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กรส่งผลให้เกิดความพึงพอใจให้กับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการจนนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กร ซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าเป็นปฏิกิริยาทางบวกต่อสินค้าหรือบริการที่ขึ้นอยู่กับส่วนเกินของคุณค่าที่ได้รับจากคุณค่าการบริการที่สูงกว่ามาตรฐานหรือมากกว่าคู่แข่งทางธุรกิจรายอื่น คุณค่าในการบริการนี้จึงมีค่าพอที่จะช่วยรักษาลูกค้าหรือผู้ใช้บริการไม่หนีหายไปใช้บริการกับคู่แข่งทางธุรกิจ โดยการบริการลูกค้าในแต่ละองค์กรต่างมีองค์ประกอบแตกต่างกันมากมาย เช่นสามารถสร้างผลกระทบต่อสิ่งที่ลูกค้าได้รับการบริการที่ถูกต้อง สารสนเทศถูกต้อง ณ สถานที่ที่ถูกต้อง ในเวลาที่ถูกต้อง เงื่อนไขและจำนวนที่ถูกต้อง และราคาที่ถูกต้อง การบริการทางโลจิสติกส์ที่เหมาะสมจะต้องควบคู่กับการจัดการระบบโลจิสติกส์ที่ดีพร้อมกับมีจุดของต้นทุนค่าดำเนินงานต่ำที่สุด จะส่งผลให้องค์กรประสบผลสำเร็จทางธุรกิจในด้านการตอบสนองด้วยปฏิสัมพันธ์เชิงบวกเช่น สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า หรืออาจนำไปสู่การกลับมาซื้อซ้ำ การแนะนำบอกต่อให้กับผู้ใช้บริการรายอื่น ซึ่งเป็นคุณสมบัติของการวัดความภักดีต่อองค์กรหรือผู้ให้บริการในการรักษาลูกค้าให้ได้อย่างยาวนาน (ฐาปนา บุญหล้า และ นางลักขณ์ นิมิตรกุล, 2555 หน้า 46-47) สอดคล้องกับคุณภาพของบริการโลจิสติกส์เป็นกิจกรรมคุณค่าการบริการทางการขนส่งให้กับผู้ใช้บริการ เป็นตัวกำหนดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการซึ่งจะส่งผลให้มีความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ โดยมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนผลการดำเนินงานของบริษัทและความสำเร็จทางธุรกิจ โดยผู้บริหารงานด้านโลจิสติกส์สามารถใช้แนวทางการบริการที่เหมาะสมกับสถานการณ์หรือตามความคาดหวัง

ของผู้ใช้บริการ จะส่งผลให้ผู้ให้บริการเกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพของการให้บริการที่ผู้ให้บริการส่งมอบคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการ (Thai, 2013 pp.115)

นอกจากนี้ มีงานวิจัยที่ผ่านมาของ Fernandes, Moori and Filho (2018 pp.358) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของคุณภาพการบริการโลจิสติกส์กับความสามารถด้านโลจิสติกส์ของผู้ให้บริการโลจิสติกส์และความพึงพอใจของผู้บริโภค พบว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กัน โดยเฉพาะความสามารถด้านโลจิสติกส์จะมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้าในระดับสูงโดยมีอิทธิพลส่งผ่านคุณภาพการบริการ เช่นเดียวกับ Kamble and Raut (2011) ศึกษาสำรวจค้นหาเครื่องมือวัดคุณภาพการบริการโลจิสติกส์จากผู้จัดการสายการผลิตในประเทศอินเดียพบว่า คุณภาพของข้อมูล ขั้นตอนการสั่งซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อ ตรงเวลา ความถูกต้องของการสั่งซื้อ คุณภาพการสั่งซื้อ เงื่อนไขการสั่งซื้อ การจัดการความคลาดเคลื่อนของคำสั่งซื้อ และคุณภาพการติดต่อส่วนบุคคล เป็นปัจจัยที่สำคัญของคุณภาพการบริการด้านโลจิสติกส์ ในขณะที่ Gil-Saura, Berenguer-Contró and Ruiz-Molina (2018 pp.1184) ที่ศึกษาคุณภาพการบริการที่มีผลต่อความภักดีของลูกค้าผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในประเทศสเปน ยังพบว่าคุณภาพคุณค่าการบริการด้านโลจิสติกส์ที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้คุณค่าของการบริการ (perceived Value) และมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction) และความภักดีของลูกค้า (Customer Loyalty) ซึ่งความพึงพอใจและความภักดีของลูกค้าเป็นตัวชี้วัดผลสำเร็จทางธุรกิจบริการ ซึ่งสอดคล้องกับ Phrapratanporn, Wararatchai, Aunyawong and Nik (2019 pp. 183- 184) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างประสิทธิภาพซัพพลายเชนของ SMEs ในประเทศไทยโดยใช้รูปแบบการพัฒนาบุคลากรแบบบูรณาการ ในมุมมองของพนักงานในบริษัทผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ซึ่งมีตัวชี้วัดประสิทธิภาพซัพพลาย

เชนขององค์กรธุรกิจประกอบด้วย การเติบโตทางธุรกิจ ความพึงพอใจของลูกค้า ศักยภาพทางการจัดการ ความพึงพอใจของพนักงาน การพัฒนาองค์กรสู่การเป็นองค์กรด้านนวัตกรรม

3. วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็น การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่มุ่งเน้นการค้นหาคำตอบการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในบริบทความคิดสร้างสรรค์ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) ด้วยวิธีการเจาะจงเลือกประชากรผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้บริหารในธุรกิจขนส่งในประเทศไทยซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงในธุรกิจขนส่ง เพื่อนำผลการศึกษานี้ไปสร้างแบบสอบถามและใช้อธิบายผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งแบบสอบถาม (questionnaire) นี้จะใช้ถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ซื้อสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ในประเด็นที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรในส่วนนี้เป็นผู้ที่เคยใช้งานอินเทอร์เน็ตสั่งซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภคผ่านทางออนไลน์หรืออีคอมเมิร์ซ (E-commerce) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 6,685,181 คน โดยแยกเป็นตามตารางที่ 1 ซึ่งได้มาจากการจำแนกผู้ที่เคยจองหรือซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี 2561 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562 หน้า 19) จำนวน 520 ตัวอย่าง โดยมากกว่าจำนวน 20 เท่า ของตัวแปรที่ศึกษาตามกรอบแนวคิด (สุภาส อังคุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ, และรัชนิกุล ภิญญานาวัฒน์, 2554 หน้า 38) เป็นการผ่อนคลายเป็นเงื่อนไขตัวแปรที่มีการแจกแจงปกติ (normal distribution) ซึ่งเป็นข้อตกลงเบื้องต้นของ

สมการโครงสร้าง และการเผื่อตัวแปรที่ยังไม่มีความแน่นอนของปัจจัยคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ยังไม่ทราบจำนวนตัวแปรที่แน่นอน

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างที่ได้ตามวัยช่วงอายุจากจำนวนผู้เคยใช้บริการ (N = 6,685,181 ราย) n = 520

ประเภทกลุ่มวัย	สัดส่วนร้อยละ	จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ	จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม (n)
วัยเรียน ช่วงอายุ 6-14 ปี	1.3	7 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง
กลุ่มวัยรุ่น ช่วงอายุ 15-24 ปี	25.7	134 ตัวอย่าง	127 ตัวอย่าง
กลุ่มวัยทำงาน ช่วงอายุ 25 -34 ปี	33.1	172 ตัวอย่าง	164 ตัวอย่าง
กลุ่มวัยผู้ใหญ่ ช่วงอายุ 35 -49 ปี	31	161 ตัวอย่าง	153 ตัวอย่าง
กลุ่มวัยผู้สูงอายุ ช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป	8.9	46 ตัวอย่าง	46 ตัวอย่าง
รวม	100	520 ตัวอย่าง	520 ตัวอย่าง

ที่มา: (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562)

3.2 การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้มีการศึกษาทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมีรายละเอียดของแผนขั้นตอนและวิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้มีการสุ่มตัวอย่าง 2 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยเลือกการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เนื่องจากประชากรในกลุ่มย่อยมีคุณลักษณะในการทำงานที่เหมือนกัน (กัลยา วาณิชยบัญชา, 2553 หน้า 16) โดยแบ่งประชากรออกเป็น 5 กลุ่ม ตามตารางที่ 1 ซึ่งได้จากการสำรวจข้อมูลจำนวนผู้ที่เคยใช้งานอินเทอร์เน็ตและสั่งซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภคผ่านทางออนไลน์หรืออีคอมเมิร์ซ (E-commerce) ในเขตกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด (N) จำนวน 6,685,181 ราย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562) จากนั้นจึงคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากร (Proportion To Size) ที่ต้องการ เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ (n) จำนวน 520 ตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มตามขั้นตอนที่ 1 เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยส่งแบบสอบถามในแบบฟอร์ม Google Form เข้าไปในกลุ่มสังคมออนไลน์ของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใส่คืนหมายความว่าตัวอย่างที่เลือกแล้วจะไม่มีโอกาสได้ถูกเลือกอีก หรือกล่าวได้ว่าจะไม่เกิดการตอบซ้ำกันของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ก็เพราะว่าประชากรที่สำรวจถือว่ามีค่าน่าเชื่อถือสูง เพราะเป็นประชากรที่เป็นผู้เคยใช้งานอินเทอร์เน็ตและสั่งซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภคผ่านทางออนไลน์หรืออีคอมเมิร์ซ (E-Commerce)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบ (Research Instrument)

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ โดยแบบสอบถามจะมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อคำถาม ที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ชานีประศาสน์ 2547 หน้า 145-146) การตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการใช้สถิติ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Confirmatory Factor Analysis Second Order: CFA²) โดยพบว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับตัวแปรเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ตามภาพที่ 1 พร้อมกับการตรวจสอบความเชื่อมั่นหรือความเที่ยงตรง (Reliability) ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคอนบรัด (Cronbach's Alpha Coefficient) มากกว่า 0.80 (กัลยา วาณิชยบัญชา, 2553 หน้า 34-36) และการทดสอบความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: CR) กับค่าเฉลี่ยความแปรปรวน (Average Variance Extracted : AVE)

ตารางที่ 2 การตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ตัวแปรแฝง	Cronbach's Alpha Coefficient	CR	AVE
SPV คุณค่าการบริการ	0.945	0.972	0.541
PERC การรับรู้คุณค่าการบริการ	0.885	0.954	0.514
PERF ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน	0.940	0.944	0.591

3.4 การวิเคราะห์และสถิติวิเคราะห์ข้อมูล (Statistical and Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อสำรวจคุณลักษณะเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ของปัจจัยคุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

3) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ของปัจจัยคุณค่าการบริการขนส่งสินค้า การรับรู้คุณค่า และประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

4) การวิเคราะห์สถิติโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อค้นหารูปแบบคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริบทความคิดสร้างสรรค์ สังคม และสิ่งแวดล้อม

4. สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์การวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทดสอบค่าสถิติวิเคราะห์ต่าง ๆ โดยผลการวิเคราะห์พบว่า

4.1 เมื่อพิจารณาคุณลักษณะส่วนบุคคลของลูกค้า ผู้ที่เคยใช้งานอินเทอร์เน็ตและสั่งซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภคผ่านทางออนไลน์หรืออีคอมเมิร์ซ (E-commerce)

ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 179 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.20 กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง อายุ 15 ปี - 24 ปี มากที่สุด จำนวน 267 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.40 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 231 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.20 มีอาชีพส่วนใหญ่เป็นพนักงานเอกชน จำนวน 245 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.00 และมีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับ 20,001-30,000 บาท จำนวน 147 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.40

4.2 การตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจพบว่าข้อมูลที่มีความสัมพันธ์อย่างเพียงพอต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยพิจารณาค่าความเหมาะสม ของข้อมูล คือ ค่าสถิติของ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) และ ค่า สถิติ ของ Bartlett's Test จากตารางที่ 4.1 พบว่า ค่า KMO มีค่าเท่ากับ .897 มากกว่า .80 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งหมดมีความเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบดีมาก (สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิกุล ภิญโญภานูวัฒน์, 2557 หน้า 98) สามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยได้ และจากค่า Bartlett's Test ที่แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ผลการทดสอบพบว่า Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญ (sig. = .000 < .01 < .05 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กัน สามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ (สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิกุล ภิญโญภานูวัฒน์, 2557 หน้า 98) เป็นไปตามตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.897
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	10971.639
df	595
Sig.	.000

จากนั้นทำการหมุนแกนองค์ประกอบ (Factor Rotation) เพื่อให้ได้องค์ประกอบรวมที่ชัดเจน โดยการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) แบบแปรแมกซ์ (Varimax) พบว่ามีองค์ประกอบใหม่จำนวน 7 องค์ประกอบ และมีค่าเท่ากับน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การหมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal) แบบแปรแมกซ์ (Varimax)

	องค์ประกอบ (Component)						
	1	2	3	4	5	6	7
ENV_2	.766	.075	.144	.075	.095	.185	.003
ENV_1	.737	.055	.044	.070	.110	.171	.179
ENV_3	.710	.116	.092	.152	.107	.276	.008
ENV_4	.655	.260	.064	.283	.070	.080	.258
ENV_5	.604	.236	.157	.310	.062	.077	.270
ENV_6	.553	.261	.147	.319	.077	.143	.286
SOC_2	.451	.118	.350	.383	.210	.023	-.020
CON_4	.100	.810	.141	.057	.175	.071	.008
CON_3	.113	.792	.025	.141	.071	.075	.130
CON_5	.080	.725	.170	.099	.110	.074	.149
CON_2	.153	.721	.080	.125	.195	.153	.089
CON_1	.192	.690	.124	.040	.237	.161	.095
IMM_4	.099	.092	.783	.100	.226	.108	.011
IMM_3	.098	.047	.741	.030	.226	.097	.096
IMM_5	.154	.144	.731	.086	.082	.079	.111
IMM_2	.098	.161	.686	.097	.095	.226	.119
IMM_1	.064	.079	.659	.246	-.028	.178	.140
SOC_6	.098	.090	.097	.786	.114	.109	.114
SOC_5	.099	.046	.052	.783	.137	.197	.182
SOC_4	.246	.062	.110	.680	.203	.151	.061
SOC_7	.234	.234	.197	.622	.193	.174	.048
SOC_3	.421	.173	.258	.550	.220	-.035	.052
SOC_1	.362	.094	.385	.401	.252	.156	-.042
STA_4	.125	.081	.104	.084	.784	.117	.175
STA_3	.064	.182	.137	.140	.768	.010	.148
STA_5	.176	.228	.097	.157	.722	.098	.130
STA_2	.116	.193	.140	.219	.654	.198	.075
STA_1	.046	.158	.197	.190	.553	.158	.081
DEL_2	.135	.195	.196	.211	.151	.795	.164
DEL_3	.304	.085	.196	.087	.144	.788	.183
DEL_4	.299	.116	.215	.175	.201	.711	.129
DEL_1	.214	.270	.247	.231	.148	.658	.103
INF_1	.171	.141	.144	.082	.161	.154	.811
INF_2	.156	.151	.143	.174	.151	.156	.808
INF_3	.163	.166	.123	.106	.280	.156	.729

จากการหมุนแกนองค์ประกอบ (factor rotation) พบว่ามีองค์ประกอบใหม่ที่เหมาะสมจำนวน 7 องค์ประกอบ และมีตัวแปรที่เหมาะสมจำนวน 34 ตัวแปร โดยแต่ละองค์ประกอบได้ตั้งชื่อที่เหมาะสมและในแต่ละตัวแปรมีน้ำหนักองค์ประกอบดังต่อไปนี้

ลำดับที่ 1 ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (ENV) พบว่าปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น (ENV_2) รองลงมาคือ รถขนส่งจะต้องผ่านการตรวจสอบการปล่อยควันเสียตามกฎหมายกำหนดอย่างเข้มงวดใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น (ENV_1) การเน้นใช้เอกสารที่ติดต่อกับลูกค้าทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดการใช้กระดาษและอุปกรณ์ (ENV_3) การจัดเก็บ/รับคืนบรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งที่ใช้แล้วเพื่อนำลดภาระการจัดการให้กับลูกค้า (ENV_4) ลดการใช้พลังงานในการปฏิบัติงานอย่างจริงจัง (ENV_5) และ การจัดเส้นทางขนส่งสินค้าด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ประหยัดต้นทุนการขนส่ง เพื่อประหยัดต้นทุนและรักษาสิ่งแวดล้อม มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .766, .737, .710, .655, .604 และ .553 ตามลำดับ

ลำดับที่ 2 ความสะดวกในการให้บริการ (CON) พบว่าปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ การจัดการการไหลของสินค้าที่มาใช้บริการได้อย่างคล่องตัว (CON_4) รองลงมาคือ ระยะเวลาให้บริการรวดเร็ว (CON_3) เน้นการให้บริการที่ปราศจากความผิดพลาดหรือการสูญเสียจากการใช้บริการ (CON_5) ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการรับบริการที่มีความแม่นยำสูง (CON_5) และ มีช่องทางติดต่อใช้บริการสะดวกสบาย (CON_1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .816, .792, .725, .721 และ .690 ตามลำดับ

ลำดับที่ 3 ภาพลักษณ์องค์กร (IMM) พบว่าปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ภาพลักษณ์ทางพฤติกรรมและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อ

คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของมนุษย์ (IMM_4) รองลงมาคือ ภาพลักษณ์ทางชื่อเสียงและได้รับการยอมรับตามมาตรฐานระดับสากล (IMM_3) มีภาพลักษณ์ทางการเป็นผู้ให้บริการขนส่งที่จริงใจและเต็มใจต่อผู้ใช้บริการ (IMM_5) ภาพลักษณ์ทางพฤติกรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยของมนุษย์ (IMM_2) และ ภาพลักษณ์ทางจริยธรรมของบริษัท (IMM_1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .783, .741, .731, .686 และ .659 ตามลำดับ

ลำดับที่ 4 ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOC) พบว่าปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ มีมาตรการป้องกันการแพร่เชื้อโรคตามแนวทางของระบบสาธารณสุขอย่างเข้มงวด (SOC_6) รองลงมาคือ ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาอาชีพให้กับผู้คนในชุมชนที่ผู้ให้บริการขนส่งประกอบการอยู่ (SOC_5) มีสวัสดิการที่เหมาะสมให้กับพนักงานทุกคนในองค์กร (SOC_4) เน้นการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อความปลอดภัยของมนุษย์ (SOC_7) สนับสนุนโครงการการแก้ปัญหาทางสังคมอย่างต่อเนื่องทั้งในบริเวณชุมชนที่ตั้งของกิจการและในภาพรวมของระดับประเทศตามกำลังต้นทุนทางการเงินของกิจการ (SOC_3) และส่งเสริมให้พนักงานมีการเติบโตในสายงานที่รับผิดชอบ (SOC_1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .786, .783, .680, .622, .550, และ .401 ตามลำดับ

ลำดับที่ 5 คุณภาพการบริการของพนักงาน (STA) พบว่าปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ พนักงานมีความสามารถในการให้ปฏิบัติงานได้ตามแนวทางของผู้ให้บริการ (STA_4) รองลงมาคือ พนักงานได้รับการอบรมให้มีความรู้ / ความเข้าใจในความต้องการและข้อกำหนดของลูกค้า (STA_3) พนักงานพร้อมตอบคำถามและให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (STA_5) พนักงานที่ติดต่อกับลูกค้าโดยตรงได้รับการพัฒนาให้ให้มีจิตใต้สำนึกการบริการ (STA_2) และ พนักงานมีทัศนคติและพฤติกรรมใน

การตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า (STA_1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .784, .768, .722, .654 และ .553 ตามลำดับ

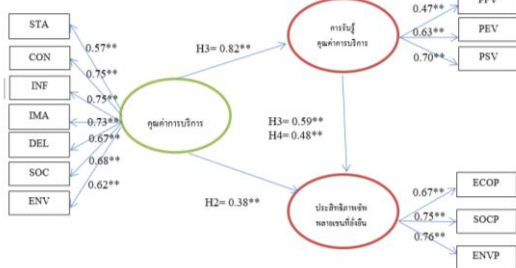
ลำดับที่ 6 การจัดส่งสินค้า (DEL) พบว่าปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ระยะเวลาในการจัดส่งสั้นกว่าคู่แข่ง (DEL_2) รองลงมาคือ มีการจัดส่งสินค้าด้วยวิธีพิเศษในกรณีสินค้าไม่สามารถจัดส่งแบบปกติเนื่องจากลูกค้ามีความต้องการสินค้าเร่งด่วน (DEL_3) มีระบบการติดตาม และตรวจสอบสถานการณ์จัดส่งที่ถูกต้องแม่นยำและทันสมัย (DEL_4) และระยะเวลาการส่งมอบสินค้าทุกครั้งที่ใช้บริการ (DEL_1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .795, .788, .711 และ .658 ตามลำดับ

ลำดับที่ 7 การจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง (INF) พบว่าปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ระบบซอฟต์แวร์การให้คำแนะนำในการบริหารสินค้าคงคลังและการสั่งซื้อเพื่อควบคุมค่าต่อการใช้บริการ (INF_1) รองลงมาคือ มีระบบซอฟต์แวร์สามารถเช็คประวัติการสั่งซื้อย้อนหลังของลูกค้า (INF_2) และมีระบบซอฟต์แวร์ช่วยดูแลปัญหาการขาดแคลนสินค้าของกิจการของผู้ใช้บริการป้องกันการเกิดปัญหาสินค้าหมด (INF_3) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .811, .808 และ .729 ตามลำดับ

4.3 ผลการค้นหารูปแบบคุณค่าการบริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

พิจารณาถึงอิทธิพลของ ปัจจัยคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (SVP) และการรับรู้คุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (PERC) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้า (PERF) พบว่า 1) คุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (SVP) มีอิทธิพลทางตรงเชิง

บวกต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้า (PERF) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.38 ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐาน H_1 2) คุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (SVP) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (PERC) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.82 ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐาน H_2 3) คุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (SVP) มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้า (PERF) โดยมีอิทธิพลส่งผ่านการรับรู้คุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (PERC) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.59 ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐาน H_3 และการรับรู้คุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (PERC) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้า (PERF) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.48 ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐาน H_4 ตามภาพที่ 1 และตารางที่ 5



Chi-square = 30.46, df = 42, P-value = 0.911, RMSEA = 0.000

ภาพที่ 1 โมเดลการพัฒนาประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืนของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

ที่มา: (Suwat Nualkaw, 2565)

ตารางที่ 5 สรุปผลการตรวจสอบสมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย	ยอมรับ	ปฏิเสธ
สมมติฐาน H_1 คุณค่าการบริการ -> ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน	✓	-
สมมติฐาน H_2 คุณค่าการบริการ -> การรับรู้คุณค่าการบริการ	✓	-
สมมติฐาน H_3 คุณค่าการบริการ -> ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน	✓	-
> ผ่านการรับรู้คุณค่าการบริการ	✓	-
สมมติฐาน H_4 การรับรู้คุณค่าการบริการ -> ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน	✓	-

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์องค์ประกอบตัวบ่งชี้ของโมเดลคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

$n = 520$

ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ		t-value	R ²	ξ
	B	SE			
คุณค่าการบริการ (SVP)					
คุณภาพพนักงาน (STA)	0.57	0.11	10.45**	0.32	0.58
ความสะดวกในการให้บริการ (CON)	0.75	0.11	13.31**	0.56	0.34
การจัดการข้อมูลประสิทธิภาพสูง (INFO)	0.75	0.11	12.07**	0.56	0.34
ภาพลักษณ์องค์กร (IMA)	0.73	0.11	11.59**	0.53	0.37
การจัดส่งสินค้า (DEL)	0.67	0.10	11.27**	0.45	0.45
พัฒนาสังคม (SOC)	0.68	0.11	11.37**	0.46	0.44
พัฒนาสิ่งแวดล้อม (ENV)	0.62	0.11	0.76**	0.38	0.52
การรับรู้คุณค่าการบริการ (PERC)					
การใช้งาน (FV)	0.47	0.47	17.80**	0.22	0.48
อารมณ์ (EV)	0.63	0.04	24.22**	0.39	0.31
สังคม (SV)	0.70	0.04	26.95**	0.49	0.21
ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน (PERF)					
เศรษฐกิจ (PECO)	0.67	0.05	20.02**	0.51	0.57
สังคม (PSOC)	0.75	0.05	20.86**	0.56	0.45
สิ่งแวดล้อม (PENVI)	0.76	0.05	20.03**	0.59	0.42
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง					
			(PERC)	(PERF)	(SVP)
การรับรู้คุณค่าการบริการ (PERC)			1.00		
ประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน (PERF)			0.89	1.00	
คุณค่าการบริการ (SVP)			0.84	0.85	1.00
ผลทดสอบ CR และ AVE					
			(PERC)	(PERF)	(SVP)
ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct Reliability : ρ _c)			0.866	0.748	0.790
ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted : ρ _c)			0.522	0.537	0.560
Chi-Square = 30.46, df = 42, P-value = 0.911, RMSEA= 0.000, SRMR = 0.017, CFI = 1.00, GFI =0.99, AGFI = 0.98					
0.63**					

Chi-Square = 30.46, df = 42, P-value = 0.911, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.017, CFI = 1.00, GFI = 0.99, AGFI = 0.98

0.63**

หมายเหตุ *P < 0.05, ** P < 0.01

SE หมายถึง ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

B หมายถึง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน

ξ หมายถึง ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

จากตารางที่ 6 พิจารณาตัวแปรแฝงด้านคุณค่าการบริการ (SVP) ประกอบด้วยแปรสังเกตได้ 7 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่บ่งชี้ถึงความสำคัญของคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อยได้แก่ ความสะดวกในการให้บริการ

(CON) และการจัดการข้อมูลประสิทธิภาพสูง (INFO) รองลงมาคือ ภาพลักษณ์องค์กร (IMM) พัฒนาสังคม (SOC) การจัดส่งสินค้า (DEL) พัฒนาสิ่งแวดล้อม (ENV) คุณภาพพนักงาน (STA) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.75, 0.75, 0.73, 0.68, 0.67 0.62 และ 0.57 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงร้อยละ 56 56 53 46 45 38 และ 32 ตามลำดับนอกจากนั้นมีความเที่ยงของตัวแปรแฝง(Construct Reliability: ρ_c) สูง ที่ระดับ 0.790 และอธิบายค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: ρ_v) ได้ในระดับปานกลาง ที่ระดับ 0.560

พิจารณาตัวแปรแฝงด้านการรับรู้คุณค่าการบริการ (PERC) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปรโดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่บ่งชี้ถึงความสำคัญของคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อยได้แก่ การรับรู้คุณค่าการบริการด้านสังคม (SV) รองลงมาคือ การรับรู้คุณค่าการบริการด้านอารมณ์ (EV) และการรับรู้คุณค่าการบริการด้านการใช้งาน (FV) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.70, 0.63 และ 0.47 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงร้อยละ 49, 39 และ 22 นอกจากนั้นมีความเที่ยงของตัวแปรแฝง(Construct Reliability: ρ_c) สูง ที่ระดับ 0.866 และอธิบายค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: ρ_v) ได้ในระดับปานกลาง ที่ระดับ 0.522

พิจารณาตัวแปรแฝงด้านประสิทธิภาพซัพพลายเชนที่ยั่งยืน (PERF) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปรโดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่บ่งชี้ถึงความสำคัญของคุณค่าการบริการของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เรียงลำดับน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานจากมากไปน้อยได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (PENV) ผลการดำเนินงานด้านสังคม (PSOC) และผลการดำเนินงาน

เศรษฐกิจ (PECO) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.77, 0.76 และ 0.66 ตามลำดับ มีค่าความเที่ยงร้อยละ 60 57 และ 44 ตามลำดับ นอกจากนั้นมีความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: ρ_c) สูง ที่ระดับ 0.746 และอธิบายค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: ρ_v) ได้ในระดับปานกลาง ที่ระดับ 0.526

5. อภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักในการค้นหาแนวทางการพัฒนาธุรกิจขนส่งขนาดเล็กที่เป็นธุรกิจของคนไทย โดยที่ผ่านมามีธุรกิจต่างมุ่งแต่แข่งขันกันเพื่อหาผลกำไรที่สูงที่สุด แต่ประเด็นเรื่องสังคมและสิ่งแวดล้อมมีการเสื่อมลง โดยค้นพบว่าปัจจัยคุณค่าการบริการประกอบด้วย การจัดการข้อมูลประสิทธิภาพสูง ความสะดวกในการให้บริการ ภาพลักษณ์องค์กร และการจัดส่งสินค้า เป็นกิจกรรมหลักที่ส่งผลสำเร็จต่อธุรกิจ เป็นไปตามพฤติกรรมผู้บริโภคและเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูง โดยวัดได้จากผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการต้องพึงพอใจในการใช้บริการ เพื่อให้ลูกค้าได้รับสินค้าทันต่อการจัดส่งให้กับลูกค้า พนักงานที่ติดต่อกับลูกค้าโดยตรงให้บริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว พนักงานยินดีดูแลลูกค้าได้เหมือนกับดูแลคนในครอบครัว ดังนั้นความพึงพอใจของลูกค้าจึงเป็นเหมือนแรงผลักดันให้ธุรกิจมียอดขายที่เพิ่มมากขึ้น ส่วนแบ่งการตลาดสูงขึ้น และการเติบโตสูงขึ้น (Phrapratanporn, Wararatchai, Aunyawong and Nik, 2019 pp.183-184) นอกจากนั้นพบว่า ปัจจัยการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการให้ความสำคัญพอกันกับปัจจัยคุณค่าบริการข้างต้น เนื่องจากในปัจจุบันรูปแบบเศรษฐกิจได้มีการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเศรษฐกิจยุคใหม่ทุกองค์กรธุรกิจต้องใส่ใจเรื่องเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับยอดขายสินค้า ส่วนแบ่งการตลาด ผลกำไรจากการดำเนินงาน ซึ่ง

เป็นปัจจัยหลักของทุกธุรกิจ ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมเพื่อสนองตอบความต้องการและความพึงพอใจของผู้บริโภค แต่ธุรกิจจะต้องมีการดำเนินงานที่มีการพัฒนาสังคมและดูแลสิ่งแวดล้อมให้มีการเติบโตไปพร้อมกับการเติบโตของธุรกิจด้วย โดยเฉพาะธุรกิจขนส่งที่เห็นได้ชัดว่าส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ประกอบกับ ธุรกิจขนส่งสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นี้ เป็นที่ต้องการของผู้ใช้บริการและช่วยสร้างงานให้กับคนในสังคมเป็นอย่างดีในช่วงวิกฤตสถานการณ์ไวรัสโควิด-19 ที่ผ่านมา และคาดว่าจะมีการเติบโตมากขึ้นจากพฤติกรรมของผู้คนที่มีความเคยชินกับพฤติกรรมที่เน้นความสะดวกสบาย ปลอดภัยจากเชื้อโรค และการขยายตัวของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (สัมภาษณ์ผู้บริหารบริษัทผู้ให้บริการขนส่ง วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2564)

6. ข้อเสนอแนะ

ผู้ให้บริการขนส่งธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์หรือธุรกิจขนส่งอื่นควรให้ความสำคัญมากที่สุดกับคุณค่าบริการด้านการจัดการข้อมูลประสิทธิภาพสูง เช่น ระบบซอฟต์แวร์การให้คำแนะนำในการบริหารสินค้าคงคลังและการสั่งซื้อเพื่อควบคุมค่าต่อการใช้บริการ มีระบบซอฟต์แวร์สามารถเช็คประวัติการสั่งซื้อย้อนหลังของลูกค้า และมีระบบซอฟต์แวร์ช่วยดูแลปัญหาการขาดแคลนสินค้าของกิจการของผู้ใช้บริการป้องกันการเกิดปัญหาสินค้าหมด ในด้านปัจจัยความสะดวกในการให้บริการก็มีความสำคัญมากเช่นกันเช่น การจัดการการไหลของสินค้าที่มาใช้บริการได้อย่างคล่องตัว ระยะเวลาให้บริการรวดเร็ว เน้นการให้บริการที่ปราศจากความผิดพลาดหรือการสูญเสียจากการใช้บริการ ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการรับบริการที่มีความแม่นยำสูง และ มีช่องทางติดต่อใช้บริการสะดวกสบาย ในขณะเดียวกันต้องให้ความสำคัญต่อปัจจัยการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กันเช่น การมีมาตรการป้องกัน

การแพร่เชื้อโรคตามแนวทางของระบบสาธารณสุขอย่างเข้มงวด ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาอาชีพให้กับผู้คนที่อยู่ในชุมชนที่ผู้ให้บริการขนส่งประกอบกรอยู่ มีสวัสดิการที่เหมาะสมให้กับพนักงานทุกคนในองค์กร เน้นการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อความปลอดภัยของมนุษย์ สนับสนุนโครงการการแก้ปัญหาทางสังคมอย่างต่อเนื่องทั้งในบริเวณชุมชนที่ตั้งของกิจการและในภาพรวมของระดับประเทศตามกำลังต้นทุนทางการเงินของกิจการ และส่งเสริมให้พนักงานมีการเติบโตในสายงานที่รับผิดชอบ ในส่วนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเช่น การใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น รถขนส่งจะต้องผ่านการตรวจสอบการปล่อยควันเสียตามกฎหมายกำหนดอย่างเข้มงวดใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น การเน้นใช้เอกสารที่ติดต่อกับลูกค้าทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดการใช้กระดาษและอุปกรณ์การจัดเก็บ/รับคืนบรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งที่ใช้แล้วเพื่อนำลดภาระการจัดการให้กับลูกค้า ลดการใช้พลังงานในการปฏิบัติงานอย่างจริงจัง และ การจัดเส้นทางขนส่งสินค้าด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ประหยัดต้นทุนการขนส่ง เพื่อประหยัดต้นทุนและรักษาสีสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาคุณค่าการบริการในมุมมองอื่นตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอาจศึกษาควบคู่กับประสิทธิภาพผลลัพธ์ของของผู้ให้บริการขนส่งและผู้ขายสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปในโมเดลเดียวกันเพื่อให้ทราบถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับธุรกิจผู้ขายสินค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

7. เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2553). สถิติสำหรับงานวิจัย

(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

- คณะกรรมการกลุ่มความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนา
มาตรฐานการเรียนการสอนและการวิจัยด้าน
บริหารธุรกิจแห่งประเทศไทย. (2555).
**แนวทางความรับผิดชอบต่อสังคมของ
กิจการ.** กรุงเทพฯ: เมจิกเพรส.
- ฐาปนา บุญหล้า และ นางลักขณ์ นิมิตรกุล. (2555).
การจัดการโลจิสติกส์ : มิติซัพพลายเชน.
กรุงเทพฯ : วีพริ้นท์ (1991).
- ธนาวัฒน์ มาลาบุปผา. (2560). จัปตาสถานการณ์โล
จิสติกส์ในไทย. ค้นเมื่อ 18 พฤษภาคม 2563,
จาก
<https://startwithwai.com/2017/04/18/e-commerce-logistics/>
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ชำนิประศาสน์.
(2547). **ระเบียบวิธีวิจัย.** กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี
การพิมพ์.
- สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ, และรัชนิกุล
ภิญโญภาณุวัฒน์. (2554). **สถิติวิเคราะห์
สำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์และ
พฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม
LISREL (พิมพ์ครั้งที่ 3).** กรุงเทพฯ: เจริญดี
มั่นคงการพิมพ์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). การสำรวจการมีการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใน
ครัวเรือน พ.ศ. 2561 (ไตรมาส 4) ค้นเมื่อ 12
พฤษภาคม 2563 , จาก
<file:///C:/Users/Acer/Downloads/Documents/ict61-CompleteReport-Q4.pdf>
- เอส เอ็ม อี ซ็องรวย. (2562). ธุรกิจโลจิสติกส์ไทย ถึง
เวลาต้องปรับตัว เปลี่ยนวิธีคิด นำเทคโนโลยี
ช่วยบริหารจัดการ. ค้นเมื่อ 4 ตุลาคม 2562,
จาก
<https://cheechongruay.smartsme.co.th/content/23929>
- อัมพล ชูสนุก, มลินลดา กุลนาย, ฉวีวรรณ ชูสนุก และ
สุภาพร เฟ่งพิศ. (2559). อิทธิพลของคุณภาพ
การให้บริการต่อคุณค่าที่รับรู้ ความพึงพอใจ
และความจงรักภักดีของ ผู้ใช้บริการคลินิกเสริม
ความงามในเขตกรุงเทพมหานคร. **Veridian
E-Journal, Silpakorn University ฉบับ
ภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์
และศิลปะ**, 9 (1), 1565-1584.
- Elkington, J. (2004). Enter the triple bottom line.
The triple bottom line: Does it all add
up. from
<https://www.johnelkington.com/archive/TBL-elkington-chapter.pdf>
- Fernandes, D.W., Moori, R.G. & Filho, V.A.V.
(2018). Logistic service quality as a
mediator between logistics capabilities
and customer satisfaction. **Emerald**,
25(4), 358-372.
- Gil-Saura, I., Berenguer-Contró, G., & Ruiz-Molina,
E. (2018). Satisfaction and loyalty in B2B
relationships in the freight forwarding
industry: adding perceived value and
service quality into equation.
Transport, 33(5), 1184-1195.
<https://doi.org/10.3846/transport.2018.6648>
- Kamble, S.S. & Raut, R.D. (2011). Validating the
Logistics Service Quality (LSQ) Scale in
Indian Logistics Industry. 2010
International Conference on Business
and Economics Research. IACSIT Press,
Kuala Lumpur, Malaysia
- Phrapratanporn, B., Wararatchai, P., Aunyawong,
W. & Nik, R.N.A.R. (2019). Enhancing

Supply Chain Performance of SMEs in Thailand Using the Integrated Personnel Development Model. **International Journal of Supply Chain Management**, 8(5), 176-186.

value and service quality into equation. *Transport*, 33(5), 1184-1195.
<https://doi.org/10.3846/transport.2018.6648>

Prachayapipat, M., Wararatchai, P., Aunyawong, W., & Panjakajornsak, V. (2022). The effect of stakeholder on sustainable supply chain performance of road transportation service providers in Thailand: the mediating role of green supply chain management practices. **Journal of Optoelectronics Laser**, 41(4), 184-190.

Schiffman, L. G. & Kanuk, L. L. (2010). **Consumer Behavior** (10 th Ed). New Jersey: Prentice Hall.

Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. **Journal of Business Research**, 22(2), 159–170.

Sweeney, J.C., & Soutar, G. (2001). Consumer perceived value: the development of multiple item scale. **Journal of Retailing**, 77(2), 203-220.

Thai, V. V. (2013). Logistics Service Quality: Conceptual Model and Empirical Evidence, **International Journal of Logistics: Research and Applications**, 16(2), 114- 131.

Gil-Saura, I., Berenguer-Contri, G., & Ruiz-Molina, E. (2018). Satisfaction and loyalty in B2B relationships in the freight forwarding industry: adding perceived

