

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย

วีรเชษฐ์ มั่งแว่น¹ ปรีชา วรารัตน์ไชย²

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชน (2) วิเคราะห์องค์ประกอบที่เหมาะสมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชน และ (3) ศึกษาตรวจสอบอิทธิพลของปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม ผู้ประกอบธุรกิจให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ที่เป็นสมาชิกของสมาคมไทยโลจิสติกส์และการผลิต และสมาคมด้านโลจิสติกส์ไทย จำนวน 300 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง

ผลการวิจัย พบว่า (1) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชน (2) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการบูรณาการซัพพลายเชน และ (3) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเป็นไปตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี พิจารณาได้จากค่า $\chi^2 = 38.84$ Chi-square/df = 1.14 p -value = 0.14 ค่า CFI = 0.97 ประโยชน์จากการวิจัยนี้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการกับลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย โดยสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการบริหารจัดการเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการให้มีผลการดำเนินงานขององค์กรที่ยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง; การบูรณาการซัพพลายเชน; ประสิทธิภาพซัพพลายเชน

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

¹ หลักสูตรดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เลขที่ 1 ถนนอุททองนอก แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: s64484923012@ssru.ac.th

² วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Transformational Leadership and Customer Integration Affecting Supply Chain Performance of Thailand Logistics Service Providers

Weerachet Mangwaen¹ Preecha Wararatchai²

Abstract

This research article aims to (1) Study transformational leadership, supply chain integration and supply chain performance, (2) Study and analyze the appropriate components of transformational leadership, supply chain integration, and supply chain performance. (3) Study the influence of transformational leadership factors, supply chain integration, and supply chain performance. The quantitative methodology was applied with data collection through questionnaires undertaken with 300 informants. Statistics used in the hypothesis include Structural Equation Modeling Analysis (SEM).

Findings are as follows: (1) Transformational leadership has a direct and positive influence on supply chain performance, (2) Transformational leadership has a direct and positive influence on supply chain integration, (3) Transformational leadership has a positive indirect influence on supply chain performance of logistics service providers in Thailand. Structural Equation Modeling Analysis found that the hypothesized model is consistent with the model and has high accuracy. Considered from $\chi^2 = 38.84$, Chi-square/df = 1.14 and p -value = 0.14 the CFI = 0.97 Benefits from this research can be used to explain the relationship between transformational leadership and customer integration that influence the supply chain performance of logistics service providers in Thailand. The study results can be used in management to guide the management for sustainable organizational performance.

Keywords: Transformational Leadership; Integration Supply Chain; Supply Chain Performance

Type of Article: Research Article

¹ Doctoral of Business Administration Program in Logistics and Supply Chain Management, Suan Sunandha Rajabhat University

1 U-Thong nok Road, Dusit, Bangkok 10300, Thailand

Corresponding Author Email: s64484923012@ssru.ac.th

² College of Logistics and Supply Chain Management, Suan Sunandha Rajabhat University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากมูลค่าของธุรกิจที่มีสัดส่วนการเพิ่มขึ้นและลดลงตามการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ หรือ GDP โดยพบว่า ในปี 2565 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีการขยายตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การแพร่ระบาดของ COVID-19 งบประมาณรัฐล่าช้าและภัยแล้ง ซึ่งคาดการณ์ว่า เศรษฐกิจของประเทศอาจมีการชะลอตัว ทั้งนี้อาจเพราะหลาย ๆ ปัจจัยเช่นการบริโภคภายในประเทศที่ลดต่ำลง ความไม่มั่นคงทางการเมือง ซึ่งสอดคล้องกับเศรษฐกิจโลกที่สูญเสียความสามารถทางการค้าได้ รวมถึงต้นทุนทางการเงินของผู้ประกอบการที่สูงขึ้น และปัญหาสงครามธุรกิจที่ทวีความเข้มข้นเป็นลำดับ ประกอบกับประเทศไทยในช่วงเวลาที่ผ่านมาได้เข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทำให้นานาชาติเข้ามาทำธุรกิจในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะทำให้มีคู่แข่งทางการตลาดเพิ่มขึ้น (GSB Research, 2020)

ซึ่งธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์กำลังได้รับความสนใจจากนักลงทุนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเป็นอย่างมาก ดูได้จากจำนวนผู้ให้บริการโลจิสติกส์ทั้งขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้ามาแข่งขันในตลาดมากขึ้นและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากภาครัฐเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น รถไฟฟ้า ถนน ศูนย์กระจายสินค้า และคลังสินค้า ฯลฯ มีการเชื่อมต่อบริษัทคมนาคมที่หลากหลายรูปแบบสามารถอำนวยความสะดวกได้มากขึ้น การเติบโตแบบก้าวกระโดดของธุรกิจอี-คอมเมิร์ซในประเทศ รวมทั้ง การส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ (SEC) ของรัฐบาล ทำให้ธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์กลายเป็นธุรกิจดาวเด่นที่มีคู่แข่งทางการตลาดเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทยต่างต้องหาแนวทางในการเอาตัวรอดจากวิกฤติเศรษฐกิจและการแข่งขันที่รุนแรงมากยิ่งขึ้น โดยมีปัจจัยสำคัญและจำเป็นประการหนึ่งในการพัฒนาองค์กร คือ ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพและศักยภาพด้านซัพพลายเชน เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหรือตัวชี้วัดขององค์กรประเภทเดียวกัน ในประเทศและระดับสากล ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการทราบถึงจุดอ่อนและจุดแข็งขององค์กร และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้สำหรับการพัฒนาองค์กร ให้มีประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น เนื่องจากการบริหารจัดการด้านซัพพลายเชน เป็นตัวชี้วัดที่ครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ ของภาคธุรกิจ ในการจัดการด้านต้นทุน เวลา และการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าไว้อย่างครบถ้วน เช่น การตอบสนองคำสั่งซื้อ การจัดส่งสินค้าที่ตรงต่อเวลา การลดต้นทุนการดำเนินการ และจำนวนรอบหมุนของสินค้าคงคลัง เป็นต้น จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ยึดหลักภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสามารถยกระดับประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจได้ ไม่ว่าจะเป็นการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Idealized Influence /Charisma Leadership: I/CL) การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration Motivation: IM) การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual Stimulation: IS) หรือการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualized Consideration: IC) ถ้าผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์สามารถดำเนินการสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นภายในองค์กร น่าจะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์การแข่งขันเสรีทางการค้าและกระแสของการปรับทิศทางของเศรษฐกิจยุคใหม่ นอกจากนี้ งานวิจัยในอดีตยังพบว่า การบูรณาการซัพพลายเชนสามารถพัฒนาประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจได้ (Aunyawong, Wararatchai, & Hotrawaisaya, 2020)

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมา ผู้วิจัยมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์

ในประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับเวทีการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงบริบททั้งภายในและภายนอก และสนองความต้องการให้ธุรกิจพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการธุรกิจให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างผลประกอบการที่ดี โดยเปรียบเทียบการดำเนินงานและประเมินผลตามมาตรฐาน ISO ซึ่งสามารถวิเคราะห์จุดอ่อน-จุดแข็งที่จะนำมาพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินธุรกิจให้มีระบบที่สร้างความน่าเชื่อถือ ตอบโจทย์ลูกค้าหรือผู้รับบริการได้อย่างตรงจุด สามารถแข่งขันในการขยายตัวของตลาดในประเทศและเชื่อมต่อกับต่างประเทศผ่านการค้าชายแดน ซึ่งจะส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนและเติบโต รวมทั้งการสนองตอบต่อตลาดที่จะเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่ง ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้แก่ธุรกิจอื่นของประเทศ โดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่เหมาะสมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย
3. เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาและตัวแปร ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย
2. ขอบเขตด้านประชากรและตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทยที่เป็นสมาชิกของสมาคมไทยโลจิสติกส์และการผลิต และสมาคมด้านโลจิสติกส์ไทย ในช่วงปี 2564 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2564 ทั้งสิ้นจำนวน 1,500 ราย (Thai Transportation and Logistics Association, 2024) และตัวอย่าง จำนวน 300 คน
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ในการศึกษา เป็นผู้ประกอบการธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย
4. ขอบเขตด้านเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ 2567

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ประโยชน์เชิงปฏิบัติการ

ผู้ประกอบการธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย สามารถนำโมเดลนี้ไปดำเนินการในการรักษาลูกค้าของบริษัท พร้อมทั้งสามารถแก้ไขสถานการณ์การแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรงและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็วได้เป็นอย่างดี

ผู้ประกอบการธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย สามารถนำข้อมูลเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้แก่ธุรกิจอื่นของประเทศโดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

2. ประโยชน์เชิงนโยบาย

หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่กำกับดูแลโดยตรง สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปกำหนดเป็นนโยบายสำหรับช่วยเหลือผู้ประกอบการธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ที่ประสบปัญหาทางธุรกิจ

หน่วยงานของรัฐทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการ ในการได้รับการสนับสนุนผลักดันจากภาครัฐและตลาดทุน 7 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบาย/แผน ด้านการเงิน ด้านการตลาด ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านภาษี/กฎหมาย ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และด้านการให้ข้อมูลและระบบข้อมูล

3. ประโยชน์เชิงวิชาการ

นักวิชาการและผู้สนใจสามารถนำผลการวิจัยไปศึกษาและทำการวิจัยเพิ่มเติมในอนาคต

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

การที่ผู้นำขององค์กรได้ใช้อิทธิพล และอำนาจของตนอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อกระตุ้นจูงใจให้ผู้ตามมีพฤติกรรมเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผู้นำต้องการซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่องค์กรกำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความสามารถในการจูงใจผู้อื่นให้มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน ซึ่งภาวะผู้นำโดยพื้นฐานจะวัดจากพฤติกรรมของแต่ละบุคคล มิได้วัดจากคุณลักษณะของแต่ละบุคคล ดังนั้น ผู้นำจึงต้องเป็นผู้ให้ทั้งงานและกำลังใจในทางจิตวิทยาแก่ลูกน้อง ผู้นำจะมีบทบาทเสมือนแบบจำลองที่ผสมผสานความชำนาญด้านเทคนิค ด้านบุคคลและด้านความคิดเข้าไว้ด้วยกัน (Davis, 1981)

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในองค์กรใหญ่ๆ มีภารกิจและลักษณะแตกต่างกัน โดยสัมพันธ์กับผู้นำและผู้ปฏิบัติงานในองค์กรนั้นๆ ในประเด็นที่ว่าผู้นำจะต้องปรับเปลี่ยนหรือแปลงรูป (transform) องค์กรอย่างไร เพื่อให้องค์กรประสบความสำเร็จในขณะที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน เช่น การแข่งขันทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว สังคมของการค้าขายที่เปิดกว้างขึ้น วัฒนธรรมของการผลิตและบริการที่เปลี่ยนไป และต้องแข่งขันกับต่างชาติในอุตสาหกรรมเดียวกัน ทั้งนี้ ผู้นำขององค์กรต้องรู้วิธีการที่จะบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Tichy & Devanna, 1986)

องค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มุ่งเน้นไปที่การใช้ความสามารถในการเปลี่ยนความเชื่อและทัศนคติของผู้ตาม เพื่อให้ทำงานได้บรรลุเหนือกว่าเป้าหมายที่ต้องการ โดยผู้นำจะถ่ายทอดความคิด ประสิทธิภาพ และกระตุ้นทางด้านความคิดต่างๆ ให้แก่ผู้ตามอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยแบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ คือ (1) การสร้างบารมี คือ การที่ผู้นำประพฤติตนเป็นแบบอย่างแก่ผู้ตาม (2) การสร้างแรงบันดาลใจ คือ การที่ผู้นำสามารถจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ตามมีความกระตือรือร้นและทุ่มเทความพยายามในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย (3) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล คือ การที่ผู้นำคำนึงถึงความต้องการและความแตกต่างของแต่ละบุคคล (4) การกระตุ้นทางปัญญา คือ เป็นการที่ผู้นำทำให้ผู้ตามตื่นตัวและเปลี่ยนแปลงในการตระหนักถึงปัญหาและวิธีการแก้ไข เกิดความคิด จินตนาการ ความเชื่อและค่านิยมมากกว่าที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การปฏิบัติในทันทีทันใด ทำให้เกิดมโนทัศน์ เกิดความเข้าใจ และสามารถใช้อยู่ในชีวิตในการพิจารณาปัญหาที่เผชิญอยู่ ตลอดจนวิธีการแก้ไขด้วยสติปัญญา และ (5) การให้รางวัลตามสถานการณ์ คือ วิธีการที่ผู้นำจูงใจผู้ตามให้ทุ่มเทความพยายาม เพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ โดยบอกผลลัพธ์ของงานที่ต้องการ วิธีการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย (Barling, Weber, & Kelloway, 1996)

การบูรณาการซัพพลายเชน

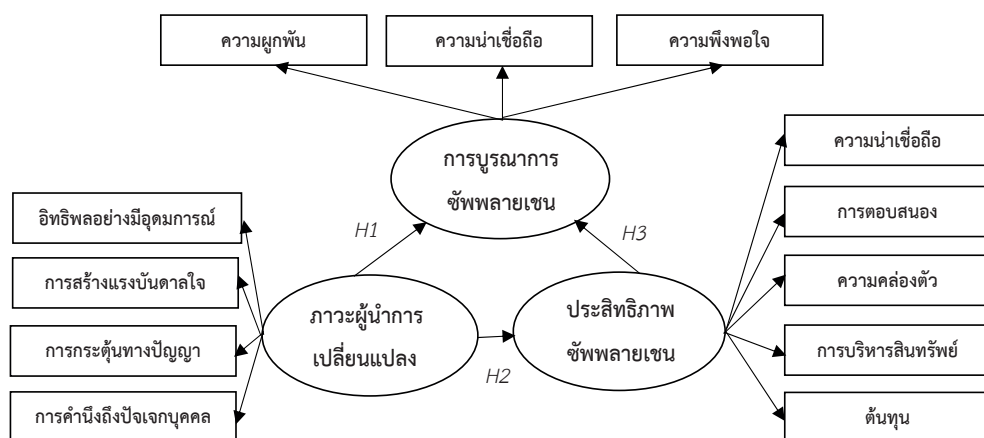
การบูรณาการในแนวปฏิบัติด้านการบริหารความเสี่ยงมีการนำเสนออย่างกว้างขวางใน และมีส่วนร่วมอย่างมากในวรรณกรรมการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การศึกษามากมายที่ตรวจสอบกระบวนการทำงานร่วมกันภายในองค์กรและระหว่างองค์กรมุ่งเน้นไปที่การไหลของข้อมูล วัสดุ ผลิตภัณฑ์และบริการในการปรับปรุงทั้งสองอย่าง ประสิทธิภาพของบริษัทและห่วงโซ่อุปทาน ในขณะที่แผนความร่วมมือสำหรับการพยากรณ์และการจัดการได้เน้นย้ำถึงบทบาทของการบูรณาการในการขายและการดำเนินงาน เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งเผชิญกับความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้นซึ่งต้องการความสามารถในการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลเพื่อทำนายและจัดการความเสี่ยงและเพิ่มผลลัพธ์ในเชิงบวกสูงสุด สมาชิกในซัพพลายเชนเป็นแหล่งข้อมูลภายนอกที่ทันเวลาและเชื่อถือได้ ข้อมูลที่ได้รับจากการบูรณาการซัพพลายเออร์และลูกค้าคือวิเคราะห์และประมวลผลในบริษัทเพื่อคาดการณ์และจัดการความเสี่ยง (Munir, Jajja, Chatha, & Farooq, 2020)

ประสิทธิภาพซัพพลายเชน

ในขณะที่ Maulinia, Maulinab, Purnomob, and Rizalb (2021) กล่าวว่าการประเมินกระบวนการของการบริหารซัพพลายเชนทุกขั้นตอน นับตั้งแต่การนำเข้าวัตถุดิบสู่กระบวนการผลิต กระบวนการสั่งซื้อจนกระทั่งส่งสินค้าถึงมือลูกค้าให้มีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด (Gagalyuk, Hanf, & Hingley, 2013) พร้อมกับสร้างระบบให้เกิดการไหลเวียนของข้อมูลที่ทำให้เกิดกระบวนการ ทำงานของแต่ละหน่วยงานส่งผ่านไปทั่วทั้งองค์กร การไหลเวียนของข้อมูลยังรวมไปถึงลูกค้าและผู้จัดส่งวัตถุดิบด้วย 6 กระบวนการ ซึ่งเป็นกระบวนการการไหลของวัสดุสินค้า ตลอดจน ข้อมูลและธุรกรรมต่างๆ ผ่านองค์กรที่เป็นผู้ส่งมอบ ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ไปจนถึงลูกค้าหรือผู้บริโภคโดยที่องค์กรต่างๆ เหล่านี้มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจต่อกัน จัดการซัพพลายเชนมีส่วนสำคัญที่ช่วยให้องค์กรยกระดับความสามารถในการบริหาร เช่น การลดสินค้าคงคลัง การเพิ่มผลผลิตภาพ หรือการลดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน ส่งเสริมความเติบโตของธุรกิจ เช่น การเพิ่มโอกาสในการออกสินค้าใหม่ให้เร็วขึ้น การเปิดตลาดใหม่ๆ การ สร้างความพอใจแก่ลูกค้ามากขึ้น ส่งเสริมความยั่งยืนของธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนธุรกิจ การบริหารเงินทุนหมุนเวียน เป็นต้น (Logistics Bureau Department of Primary Industries and Mines, 2015)

กรอบแนวคิดที่ใช้ในวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างกรอบการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

สมมุติฐานที่ 1 (H1): ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการบูรณาการซัพพลายเชน
 สมมุติฐานที่ 2 (H2): ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชน
 สมมุติฐานที่ 3 (H3): การบูรณาการซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชน
 สมมุติฐานที่ 4 (H4): ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์โดยมีอิทธิพลส่งผ่านการบูรณาการซัพพลายเชนผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ที่นำมาใช้ในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบธุรกิจให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ที่เป็นสมาชิกของสมาคมไทยโลจิสติกส์และการผลิต และสมาคมด้านโลจิสติกส์ไทย จำนวน 1,500 ราย (Thai Transportation and Logistics Association, 2024) ประชากรเป้าหมายครั้งนี้ คือ ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย และนักวิชาการผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการให้บริการด้านโลจิสติกส์ และเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดตัวอย่าง คือ 10-20 เท่าต่อตัวแปรสังเกตจำนวน 1 ตัวแปร (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006) การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตจำนวน 20 ตัวแปร ได้ตัวอย่างคือ จำนวนระหว่าง 200-400 ตัวอย่าง ซึ่งได้ตัวอย่างจำนวนเท่ากับ 300 ตัวอย่าง ตามที่ได้เสนอแนะโดย Comrey and Lee (1992) ว่าเป็นขนาดตัวอย่างที่ตีมากในการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน โดยสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งการสร้างเครื่องมือการวิจัย โดยสอดคล้องตามกรอบแนวความคิดการวิจัย และตรวจสอบแบบสอบถามรายข้อโดยผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของข้อคำถามที่มาทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (validity) ค่า IOC = 0.80-1.00 และการทดสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม $\alpha = 0.83$

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์บริษัท ในการลงพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อรวบรวมข้อมูล รวมถึงแจกแบบสอบถาม ตลอดจนรวบรวมข้อมูลปริมาณ นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล จากนั้นนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการลงรหัส (coding) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวอย่าง เพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) ค่าต่ำสุด (min) ค่าสูงสุด (max) กับตัวแปรเมตริก (metric variables)

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน ใช้ด้วยการวิเคราะห์แบบ Path Analysis โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model-SEM) และพิจารณาค่า χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2 ค่าดัชนี CFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนี RMSEA และ ดัชนี RMR มีค่าต่ำกว่า 0.05 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ซึ่ง Hair et al. (2006) จึงถือว่ารูปแบบนั้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

ระดับความคิดเห็นของระดับความคิดเห็นของอิทธิพลของปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นในภาพรวมปัจจัยด้านต่างๆ ในแต่ละด้านมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 4.18 และ 3.97 ตามลำดับ แสดงในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD	แปลความหมาย
ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TRA)	3.97	0.03	มาก
การบูรณาการซัพพลายเชน (SCI)	4.01	0.06	มาก
ประสิทธิภาพซัพพลายเชน (SCP)	4.23	0.06	มาก

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์สถิติพหุตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์ Path Analysis เพื่อทำการทดสอบสมมุติฐานการวิจัยเพื่อตรวจสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาว่าเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงหรือไม่ และมีความสัมพันธ์ทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่ามีค่าอยู่ระดับใด ซึ่งจากการทดสอบ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตทั้ง จำนวน 12 ตัวแปร จำนวน 190 คู่ มีความสัมพันธ์และความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่มีทิศทางเดียวกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็นความสัมพันธ์เชิงบวก มีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง .427- .791 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้องมี ค่าไม่เกิน 0.90 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรที่ศึกษาไม่มีปัญหาในเรื่องความสัมพันธ์สูงเกินไป (multicollinearity) (Pallant, 2010; Rubin, 2012) รวมทั้งการทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปรเหล่านี้ด้วยค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และค่า Bartlett's test of Sphericity เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวแปร พบว่า ค่า KMO ที่ได้ คือ 0.912 ซึ่งมีความมากกว่า 0.8 มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้มาก และค่า Bartlett's test of Sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติ (Bartlett's Test = 12037.354 $df = 135$ Sig = 0.000) ดังนั้น ตัวแปรเหล่านี้ไม่มีปัญหาภาวะร่วมพหุจึงมีความเหมาะสมที่จะสามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลการวัดและโมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้น (Hair et al., 2006) แสดงในตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต

	TLD1	TLD2	TLD3	TLD4	SCI1	SCI2	SCI3	SCP1	SCP2	SCP3	SCP4	SCP5
TLD1												
TLD2	.727**											
TLD3	.713**	.619**										
TLD4	.616**	.602**	.640**									
SCI1	.652**	.679**	.654**	.760**								
SCI2	.529**	.647**	.427**	.584**	.736**							
SCI3	.594**	.682**	.482**	.568**	.739**	.792**						
SCP1	.564**	.631**	.479**	.565**	.744**	.771**	.777**					
SCP2	.521**	.585**	.535**	.561**	.563**	.484**	.525**	.537**				
SCP3	.604**	.689**	.550**	.580**	.620**	.646**	.675**	.687**	.695**			
SCP4	.646**	.675**	.541**	.564**	.641**	.636**	.667**	.630**	.785**	.774**		
SCP5	.510**	.642**	.511**	.544**	.644**	.632**	.651**	.593**	.695**	.734**	.702**	
Bartlett's test of Sphericity: Chi-Square = 11928.562, $df = 135$, $p = 0.000$ KMO = 0.898												

ผลการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้างอิทธิพลของปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ผลการตรวจสอบพบว่า ค่า Chi-square = 38.84 $df = 34$ (p -value = 0.14) ค่า Chi-square/ $df = 1.14$ ค่าดัชนีวัด

ความกลมกลืนเชิงสัมพัทธ์ (CFI) เท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.985 และค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.024 ดัชนีทุกค่าผ่านเกณฑ์ที่บ่งบอกได้ว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hair et al., 2006) แสดงในตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตัวแบบเชิงประจักษ์กับตัวแบบทฤษฎี

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบ	ค่าที่คำนวณได้	ผลการพิจารณา
Chi-square	38.84	ผ่านเกณฑ์
Chi-square/df	1.14	ผ่านเกณฑ์
df	34.00	ผ่านเกณฑ์
p-value	0.14	ผ่านเกณฑ์
CFI	0.997	ผ่านเกณฑ์
GFI	0.985	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	0.024	ผ่านเกณฑ์

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวม พบว่า ตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรสาเหตุและผลลัพธ์ของสาเหตุของการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย มีค่าอิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมโดยแบ่งตามสมมุติฐานการวิจัยดังตาราง 4 ดังนี้

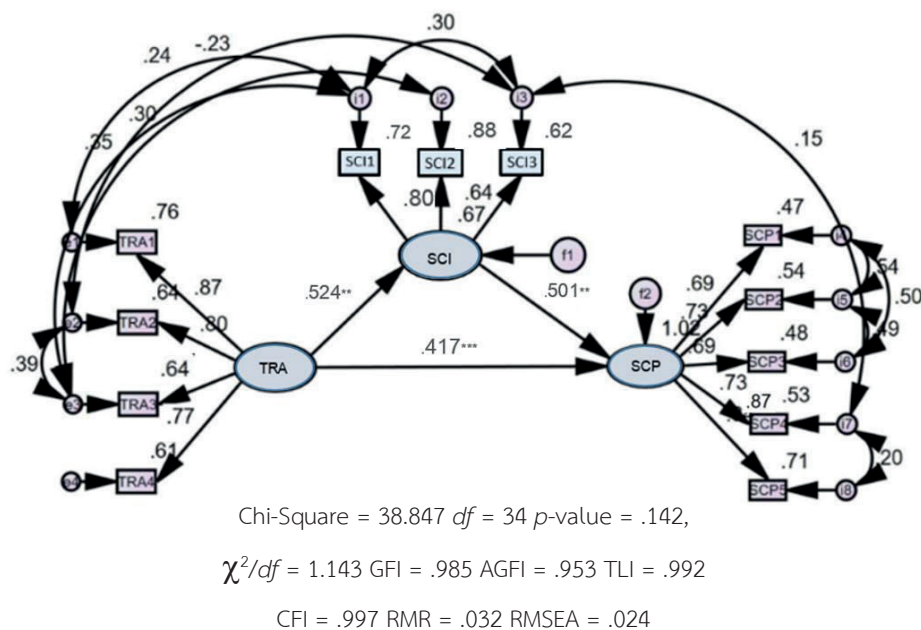
ตาราง 4

อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE)

ตัวแปรตาม	χ^2	อิทธิพล	ตัวแปรต้น	
			TRA	SCI
การบูรณาการซัพพลายเชน (SCI)	.707	DE	.524***	-
		IE	-	-
		TE	.524***	.-
ประสิทธิภาพซัพพลายเชน (SCP)	.815	DE	.417***	.501***
		IE	.263***	.-
		TE	.680***	.501***

** $p < .01$, *** $p < .001$

โดยดัชนีมีความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้างปัจจัยภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย มีความสอดคล้องโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลจริง โดยมีรายละเอียดดังภาพ 2 ต่อไปนี้



ภาพ 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้างอิทธิพลของปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย

จากภาพ 2 และตาราง 4 สามารถอธิบายได้ดังนี้ ผลการศึกษาผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาได้จากค่า Chi-Square (CMIN) = 38.847 df = 34 p-value = .142 กล่าว คือ ค่า χ^2 ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ $\chi^2/df = 1.132$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2 อีกทั้ง ค่าดัชนี GFI = .985 AGFI = .953 TLI = .992 และ CFI = .997 มีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนี RMR = .032 RMSEA = .024 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย มีความตรงเชิงโครงสร้าง สำหรับค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทุกตัวมีค่าเป็นบวก และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความน่าเชื่อถือของซัพพลายเชน (SCP1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .894 และตัวแปรที่มีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ การบูรณาการลูกค้า (SCI1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .644

นอกจากนั้น ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของตัวแปร (R^2) ซึ่งอธิบายถึงความแปรปรวนร่วมของโมเดล สมการโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชน ของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย มีค่าตั้งแต่ .415 ถึง .800 และสามารถแยกอธิบายในแต่ละองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (TRA) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (TRA1) การสร้างแรงบันดาลใจ (TRA2) การกระตุ้นทางปัญญา (TRA3) และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (TRA4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .774 ถึง .869 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกตัว ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (TRA1) ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.869 และมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบมากกว่าตัวแปรอื่น ($R^2 = .755$)

2. การบูรณาการซัพพลายเชน (SCI) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ การบูรณาการลูกค้า (SCI1) การบูรณาการภายใน (SCI2) และการบูรณาการซัพพลายเออร์ (SCI3) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .765 ถึง .883 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกตัว ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ได้แก่ การบูรณาการลูกค้า (SCI1) ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .883 และมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบมากกว่าตัวแปรอื่น ($R^2 = .796$)

3. ประสิทธิภาพซัพพลายเชน (SCP) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ (SCP1) การตอบสนอง (SCP2) ความคล่องตัว (SCP3) ต้นทุน (SCP4) และการบริหารสินทรัพย์ (SCP5) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .687 ถึง .840 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกตัวซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ระยะเวลาการจัดส่งสินค้า (DT) ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .840 และมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบมากกว่าตัวแปรอื่น ($R^2 = .706$)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ประกอบด้วยปัจจัย 3 ตัวแปร ได้แก่

1.1 ผลการศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .03 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.81-4.11

1.2 ผลการศึกษาระดับการบูรณาการซัพพลายเชน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .06 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.83-4.14

1.3 ผลการศึกษาระดับประสิทธิภาพซัพพลายเชน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .06 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.15-4.33

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบที่เหมาะสมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การบูรณาการซัพพลายเชน และประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย พบว่า ตัวแปรแต่ละตัว

มีองค์ประกอบที่เหมาะสมดังนี้

2.1 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญา และการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .774 ถึง .869 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกตัว ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .869 และมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบมากกว่าตัวแปรอื่น ($R^2 = .755$)

2.2 การบูรณาการซัพพลายเชน ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ การบูรณาการลูกค้า การบูรณาการภายใน และการบูรณาการซัพพลายเออร์ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .765 ถึง .883 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกตัว ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การบูรณาการภายใน ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .883 และมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบมากกว่าตัวแปรอื่น ($R^2 = .796$)

2.3 ประสิทธิภาพซัพพลายเชน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ การตอบสนอง ความคล่องตัว ต้นทุน และการบริหารสินทรัพย์ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .687 ถึง .840 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกตัว ซึ่งตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การบริหารสินทรัพย์ซึ่งมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .840 และมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบมากกว่าตัวแปรอื่น ($R^2 = .706$)

3. ผลการพัฒนาและทดสอบแบบจำลองความสัมพันธ์โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทยที่ได้ดำเนินการปรับแก้ (modified model) ให้มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งพิจารณาจากดัชนีความกลมกลืน (fit index) ดังนี้ Chi-Square (CMIN) = 38.847 $df = 34$ $p\text{-value} = .140$ $\chi^2/df = 1.143$ GFI = .985 AGFI = .953 TLI = .992 CFI = .997 RMR = .032 และ RMSEA = .024

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาในระดับของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการบูรณาการซัพพลายเชนที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพซัพพลายเชนของธุรกิจผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย ทั้งจำนวน 3 ตัวแปร มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยทั้งจำนวน 3 ตัวแปรนี้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในประเทศไทย เมื่อพิจารณารายด้าน ผลการศึกษาระดับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phrapratanporn, Wararatchai, Aunyawong, and Rashid (2019) ที่พบว่า ผู้บริหารธุรกิจในประเทศไทยมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในระดับสูง ซึ่งปัจจัยภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นหนึ่งในตัวแปรในโมเดลการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพซัพพลายเชนได้ รวมทั้งผลการศึกษาระดับการบูรณาการซัพพลายเชน สอดคล้องกับ Kitcharoen (2021) ที่พบว่า ปัจจุบันบริษัทมุ่งเน้นการสร้างความพึงพอใจของลูกค้าต่อบริการของบริษัท เนื่องจากสามารถนำไปสู่ชื่อเสียงของตราสินค้าและการบูรณาการซัพพลายเชนต่อบริษัทได้ นอกจากนั้น ผลการศึกษาระดับประสิทธิภาพซัพพลายเชนสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ Aunyawong et al. (2020) ที่พบว่า อุตสาหกรรมผู้ผลิตสินค้าในประเทศไทยในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการพัฒนาประสิทธิภาพซัพพลายเชน

ผลการศึกษาค้นคว้าประกอบที่เหมาะสมของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์การสร้างแรงบันดาลใจ การกระตุ้นทางปัญญาและการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ramaswami and Arunachalam (2016) ในขณะที่ผลการศึกษาค้นคว้าประกอบที่เหมาะสมของการบูรณาการซัพพลายเชน พบว่า การบูรณาการซัพพลายเชน ประกอบด้วย การบูรณาการลูกค้า การบูรณาการภายใน และการบูรณาการซัพพลายเออร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wirtz (2018) นอกจากนี้ ผลการศึกษาค้นคว้าประกอบที่เหมาะสมของประสิทธิภาพซัพพลายเชน พบว่า ประสิทธิภาพซัพพลายเชน ประกอบด้วย ความน่าเชื่อถือ การตอบสนองความคล่องตัว ต้นทุน และการบริหารสินทรัพย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wisedsin, Jermisittiparsert, Thitrat, and Aunyawong (2020)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ประโยชน์เชิงนโยบาย

ผู้ประกอบการธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์สามารถนำโมเดลนี้ไปเป็นแนวทางดำเนินการในการพัฒนาองค์กรให้มีความสำเร็จในการบริหารจัดการซัพพลายเชนอย่างยั่งยืน โดยผู้บริหารของธุรกิจให้บริการโลจิสติกส์ควรมีอุดมการณ์ในการเป็นผู้นำที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของพนักงาน ใช้สติปัญญาในการบริหารจัดการ รวมทั้งใส่ใจความเป็นก้าวหน้าและความเป็นอยู่ของพนักงาน นอกจากนี้ ควรทำให้ลูกค้าเกิดความไว้วางใจ พึงพอใจ และเกิดความผูกพันต่อบริษัท เพื่อสร้างการบูรณาการกับลูกค้าต่อบริษัท

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพซัพพลายเชน ซึ่งได้แก่ การตรวจสอบย้อนกลับในซัพพลายเชน เนื่องจากจะทำให้บริษัทมีความสามารถในการสืบค้นและติดตามสินค้าที่ผลิตในขั้นตอนต่างๆ ของการผลิต การแปรรูป และการจัดจำหน่าย การบูรณาการซัพพลายเชน เนื่องจากจะทำให้เกิดการบูรณาการกันภายในระหว่างแผนกต่างๆ ในบริษัท และบูรณาการกับภายนอกกับลูกค้าและซัพพลายเออร์ และความยืดหยุ่นด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เนื่องจากจะก่อให้เกิดความคล่องตัวในการผลิตสินค้า การจัดหา การจัดซื้อ การกระจายสินค้า และการบริหารอุปสงค์

References

- Aunyawong, W., Wararatchai, P., & Hotrawaisaya, C. (2020). The influence of supply chain integration on supply chain performance of auto-parts manufacturers in Thailand: A mediation approach. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(3), 578-590.
- Barling, J., Weber, T., & Kelloway, E. K. (1996). Effects of transformational leadership training on attitudinal and fiscal outcomes: A field experiment. *Journal of Applied Psychology*, 81(6), 827-832.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Psychology Press.
- Davis, S. H. (1981). Why principals Lose their jobs: Comparing the perceptions of principals and superintends. *Journal of School Leadership*, 10(1), 40-68.
- Gagalyuk, T., Hanf, J. H., & Hingley, M. (2013). Firm and whole chain success: Network management in the Ukrainian food industry. *Journal on Chain and Network Science*, 13(1), 47-70.
- GSB Research. (2020). *Thailand economic forecast 2020*. Retrieved from https://www.gsb.or.th/gsbresearch/wpcontent/uploads/2020/08/MC_forecast_7_63_ppt.pdf [In Thai]
- Hair J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Kitcharoen, K. (2021). Factors influencing Thai customer loyalty towards a Thailand-based airlines company. *Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Phanom University*, 11(2), 1-18. [In Thai]
- Logistics Bureau Department of Primary Industries and Mines. (2015). *Final report logistics Service Information Center: LSIC*.
- Maulinia, Y., Maulinab, E., Purnomob, M., & Rizalb, M. (2021). Uncertain supply chain management. *Sustainable Competitive Advantage (SCA)*, 10, 333-344.
- Munir, M., Jajja, M. S. S., Chatha, K. A., & Farooq, S. (2020). Supply chain risk management and operational performance: The enabling role of supply chain integration. *International Journal of Production Economics*, 227, 107667.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS*. Maidenhead. Open University Press/McGraw-Hill.
- Phrapratanporn, B., Wararatchai, P., Aunyawong, W., & Rashid, N. R. N. A. (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.
- 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.

- Purushothaman, A. (2015). Organizational learning: A road map to evaluate learning outcomes in knowledge intensive firms. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 29(3), 11-14.
- Ramaswami, S. N., & Arunachalam, S. (2016). Divided attitudinal loyalty and customer value: role of dealers in an indirect channel. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44, 770-790.
- Rubin, A. (2012). *Statistics for evidence-based practice and evaluation*. Cengage Learning.
- Saqlain, M., Munir, M. M., Rehman, S. U., Gulzar, A., Naz, S., Ahmed, Z., ... & Mashhood, M. (2020). Knowledge, attitude, practice and perceived barriers among healthcare workers regarding COVID-19: A cross-sectional survey from Pakistan. *Journal of Hospital Infection*, 105(3), 419-423.
- Thai Transportation and Logistics Association. (2024). Member list. Retrieved form <https://shorturl.asia/KGZPj> [In Thai]
- Tichy, N. M., & Devanna, M. A. (1986). The transformationl leader. *Training And Develoment Journak*, 40(7), 17-32.
- Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: Service robots in the frontline. *Journal of Service Management*, 29(5), 907-931.
- Wisedsin, T., Jernsittiparsert, K., Thitrat, P., & Aunyawong, W. (2020). Role of advanced manufacturing technology, human capital and employee empowerment to enhance manufacturing industry supply chain performance. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(2), 411-418.