



**ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ  
ของ SMEs ไทย ภาคการขนส่ง ในภาวะเศรษฐกิจยุคโควิด-19**

**(The Factors Affecting Supply Chain Management and Business Performance  
of Thai SMEs in Transport Sector in the Economy of the COVID-19)**

**ปิยนัฐ เกียงประสิทธิ์<sup>1</sup> วิชิต อุ๋อัน<sup>2</sup> และ กัลยารัตน์ ธีระธนชัยกุล<sup>3</sup>**

**Piyanat Kiangprasit<sup>1</sup> Vichit U-on<sup>2</sup> และ Kanyarat Teerathanachaiyakun<sup>3</sup>**

Received: February 6, 2021

Revised: August 9, 2022

Accepted: August 16, 2022

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับปัจจัยเชิงสาเหตุ ระดับการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (2) ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (3) สร้างแบบจำลองของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศไทย ที่เป็นสมาชิกสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) จำนวน 400 ตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ ใช้แบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.986 ตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม 2563 วิเคราะห์ข้อมูลโดยเทคนิคการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผลการวิจัยพบว่า (1) ในภาพรวมลูกค้าเป็นศูนย์กลาง อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนเทคโนโลยีดิจิทัล เครือข่ายทางธุรกิจ การจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการมีความพร้อมในเรื่องดังกล่าว (2) ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ได้รับอิทธิพลรวมจากลูกค้าเป็นศูนย์กลางสูงสุด รองลงมา คือ เทคโนโลยีดิจิทัล เครือข่ายทางธุรกิจ และการจัดการโซ่อุปทาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 (3) ผลการสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง ได้พัฒนาแบบจำลองวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมของ

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาเอก คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Doctor students, Faculty of Business Administration, Sripatum University. Email: pknut37@gmail.com

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ วิทยาลัยศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Associate Professor, Graduate College of management, Sripatum University. E-mail: dr.vichit.uon@gmail.com

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Assistant Professor, Faculty of Business Administration, Sripatum University. E-mail: kanyarat.ti@spu.ac.th

ภาคบริการขนส่ง (SMET-Model) ที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยดัชนีความกลมกลืนผ่านเกณฑ์การยอมรับทุกค่า

*คำสำคัญ:* การจัดการโซ่อุปทาน ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ SMEs ภาคการขนส่ง เศรษฐกิจ โควิด-19

## ABSTRACT

This research aimed to (1) study the level of causal factors on Supply Chain Management and Business Performance; (2) study the influence of causal factors on Supply Chain Management and Business Performance. (3) Build a model of the causal factors influencing Supply Chain Management and Business Performance. The data were collected from 400 samples of transport and logistics business operators in Thailand, a member of the Office of Small and Medium Enterprise Promotion by systematic sampling method. Using a questionnaire with a confidence value of 0.986 since August to October 2020. Data were analyzed by Structural Equation Modeling techniques with a statistical program. The results showed that: (1) Overall, the Customer Centric showed the highest level, Digital Technology Business Networking Supply Chain Management and Business Performance showed at a high level indicating that entrepreneurs are prepared in such matters; (2) Business Performance got the highest total influence from the Customer Centric followed by Digital Technology Business Networking and Supply Chain Management. They were statistically significant at 0.01. (3) The result of structural equation modeling developed a model of small and medium-sized community enterprises in the transport service sector (SMET-Model) was fitted with the empirical data with the goodness of fit Index passed all acceptance criteria.

*Keywords:* Supply Chain Management, Business Performance, SMEs in Transport Sector, Economy, COVID-19

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โควิด-19 หรือโรคระบาดจากเชื้อไวรัสโคโรนา ได้มีการแพร่กระจายออกไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตผู้คนและเศรษฐกิจโลกอย่างรุนแรง เนื่องจากเชื้อไวรัสชนิดนี้สามารถติดต่อกันได้ง่ายและรวดเร็ว อีกทั้งยังมีความสามารถในการปรับตัวได้เป็นอย่างดี ทำให้อัตราการติดเชื้อของประชากรในแต่ละประเทศจึงพุ่งขึ้นสูงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งยังมีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อเป็นจำนวนมาก (องค์การอนามัยโลก, 2563) หลายประเทศจึงเริ่มดำเนินการปิดประเทศ ทั้งการไม่อนุญาต หรือจำกัดจำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเพื่อป้องกันการนำเชื้อโรคจากภายนอกมาแพร่ในประเทศ ซึ่งการทำเช่นนี้ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั่วโลกทำให้เกิดการชะลอตัว

เนื่องจากไม่เกิดการหมุนเวียนของเงินในระบบเศรษฐกิจในวงกว้าง และทำให้เกิดการสูญเสียรายได้เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในประเทศที่ต้องพึ่งพาธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นหลัก เช่น ประเทศไทย ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ประเมินว่าเศรษฐกิจไทยปี 2563 จะหดตัวที่ร้อยละ 5.3 โดยยังมีความเสี่ยงที่เศรษฐกิจไทยจะหดตัวมากกว่านี้ อีกทั้งนักเศรษฐศาสตร์ทั่วโลกต่างวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกว่า จะมีผลกระทบผ่านห่วงโซ่อุปทานโลก จากปัญหาการขาดแคลนแรงงานและวัตถุดิบ เนื่องจากประเทศที่มีผู้ติดเชื้อสูงสุด 10 อันดับแรก มีขนาดเศรษฐกิจรวมกันสูงถึงกว่า 2 ใน 5 ของเศรษฐกิจรวมกันทั่วโลก (เสาวณี จันทะพงษ์ และทศพล ต้องหุ่ย, 2563)

ในประเทศไทยนั้น มีการพบผู้ติดเชื้อโควิด-19 รายแรกในเดือนมกราคม 2563 ทำให้รัฐบาลไทยเริ่มมีการเฝ้าระวัง และออกกฎหมายควบคุมเข้มงวดทั้งประเทศ ทำให้ธุรกิจจำนวนมากได้รับผลกระทบจากมาตรการของรัฐ และเริ่มปิดกิจการลงไปตามลำดับ ประเทศไทยนั้นถือเป็นประเทศที่มีขนาดของเศรษฐกิจใหญ่เป็นอันดับสองของอาเซียน เป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (พัชรี สุวรรณศรี และสุภัทณี เปี่ยมสุวรรณกิจ, 2562) มีผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) เฉลี่ยราว 15.45 ล้านล้านบาท (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) ขณะที่ GDP ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในปี 2560 มีมูลค่า 6.55 ล้านล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 5.1 เร่งขึ้นจากปีก่อนที่ขยายตัวร้อยละ 4.9 และมีสัดส่วนต่อ GDP รวมทั้งประเทศคิดเป็น ร้อยละ 42.4 เมื่อพิจารณามูลค่า GDP ตามขนาดวิสาหกิจ พบว่าวิสาหกิจขนาดย่อมมีมูลค่า GDP เท่ากับ 4.63 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 30.0 และวิสาหกิจขนาดกลางมีมูลค่า GDP เท่ากับ 1.91 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.4 มีอัตราการขยายตัวจากปีก่อนหน้าเท่ากับ ร้อยละ 5.6 และ 3.9 ตามลำดับ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ GDP ของ SMEs ยังคงขยายตัวได้สูง ยังคงมาจากการขยายตัวของภาคการค้าและภาคการบริการเป็นหลัก ซึ่งในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มี SMEs เกิดใหม่กว่า 70,000 ราย มีทั้งอุตสาหกรรมการผลิต (Manufacturing) กิจการค้าส่งและปลีก (Wholesale and Retail) และกิจการบริการ (Service) โดยมีจำนวนมากถึงประมาณร้อยละ 99 ของธุรกิจทั้งหมด SMEs (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม, 2562) จึงมีบทบาทสำคัญในการเป็นฐานรากการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นกลไกหลักในการฟื้นฟูและเสริมสร้างความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเป็นกลไกในการแก้ไขปัญหาความยากจน ข้อมูลที่ยืนยันถึงบทบาททางเศรษฐกิจไทยที่สำคัญดังกล่าว ได้แก่ การก่อเกิดการจ้างงานคิดเป็นสัดส่วนถึงกว่าร้อยละ 77 ของการจ้างงานรวมทั้งประเทศ บทบาทในการสร้างมูลค่าเพิ่มเฉลี่ยประมาณ ร้อยละ 39 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์ มวลรวมในประเทศ และมีมูลค่าการส่งออกโดยตรง คิดเป็นสัดส่วนที่มากกว่า ร้อยละ 29 ของมูลค่าการส่งออกรวม SMEs จึงมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2562) โดยในปี 2563 นั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดว่าเศรษฐกิจไทยมีการหดตัวที่ร้อยละ -6.6 อันเนื่องมาจากสาเหตุการระบาดของโควิด-19 (วสิน โรจน์อารณ, 2564)

อาจกล่าวได้ว่า การดำเนินธุรกิจต้องอาศัยปัจจัยหลาย ๆ อย่างจึงจะทำให้เกิดกิจกรรมในการประกอบธุรกิจ จะขาดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งไม่ได้ โดยทั่วไปปัจจัยพื้นฐานการดำเนินธุรกิจ มี 4 ประการ ประกอบด้วย ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรทางการเงิน ทรัพยากรที่เป็น วัตถุดิบของ และทรัพยากรสารสนเทศ (Knop, K., & Mielczarek, 2018) อีกทั้งยังต้องอาศัยการบริหารจัดการที่ดีและเหมาะสมจึงจะทำให้ การดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ด้วยการนำแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดสรรทรัพยากรในธุรกิจ

เพื่อให้ธุรกิจสามารถเลือกตัดสินใจเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้ข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรและสถานะแวดล้อมต่างๆ ที่ธุรกิจเผชิญอยู่

จากการทบทวนวรรณกรรมเห็นได้ว่า ธุรกิจ SMEs ภาคการขนส่ง เป็นอีกธุรกิจที่มีความสำคัญเหมาะสม มีความคล่องตัวในการปรับสภาพให้เข้ากับสถานการณ์ทั่วไป โดยเฉพาะในภาวะเศรษฐกิจยุคโควิด-19 อีกทั้งยังเป็นวิสาหกิจที่ใช้เงินทุนในจำนวนที่ต่ำกว่าวิสาหกิจขนาดใหญ่ และ ก่อให้เกิดการพัฒนาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Sheth, Sisodia & Sharma (2000) ในการศึกษาองค์ประกอบของ ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (Customer Centric) ใน 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ ด้านความเฉพาะบุคคล ด้านประสบการณ์ ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Thailand Development Research Institute (TDRI) (1989) ในการศึกษา องค์ประกอบของ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ใน 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านความสามารถในการได้มา ด้านความสามารถในการดำเนินการ ด้านความสามารถในการปรับตัว ด้านความสามารถด้านนวัตกรรม ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Boissevain and Mitchell (1973) ในการศึกษา องค์ประกอบของ เครือข่ายทางธุรกิจ (Business networking) ใน 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านพันธมิตรทางธุรกิจ ด้านคู่ค้า ด้านกิจการร่วมค้า ประยุกต์ใช้แนวคิดของ Stephens (2001) ในการศึกษาองค์ประกอบของ การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ใน 8 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านข้อมูล ด้านการจัดหา ด้านสินค้าคงคลัง ด้านการผลิต ด้านสถานที่ตั้ง ด้านการขนส่ง ด้านการส่งคืนสินค้า และประยุกต์ใช้แนวคิดของ Sawalqa (2011) ในการศึกษา ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (Business Performance) ใน 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ด้านการเงิน ด้านไม่ใช้การเงิน ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kulkarni, Apte and Evangelopoulos (2014) ที่พบว่า ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง เทคโนโลยีดิจิทัล และเครือข่ายทางธุรกิจ มีผลต่อการจัดการผลการดำเนินงาน เพื่อต้องการศึกษาตัวแปรดังกล่าวโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศไทย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และเป็นสมาชิกกับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 400 ตัวอย่าง เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ อีกทั้งผู้บริหารและหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้าใจถึงปัจจัยเชิงสาเหตุของการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ และสามารถนำผลการวิจัย ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาวางแผนพัฒนาปัจจัยดังกล่าวให้มีความเหมาะสม ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ดูแล และ กำหนดนโยบายทั้งในระดับมหภาคและระดับจุลภาค เพื่อพัฒนาธุรกิจ SMEs ภาคบริการ ประเภทการขนส่งในประเทศไทย ให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลได้อย่างยั่งยืนต่อไป แม้ว่าจะยังต้องเผชิญกับปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจในยุคโควิด-19 ก็ตาม

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยเชิงสาเหตุ ระดับการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่งในประเทศไทย

2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่งในประเทศไทย

3. เพื่อสร้างแบบจำลองของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่งในประเทศไทย

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 ลูกค้ำเป็นศูนย์กลาง (Customer Centric) ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดของ Sheth, Sisodia & Sharma (2000) เป็นหลัก และแนวคิดของนักวิจัย นักวิชาการต่างๆ สามารถสังเคราะห์ได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ความเฉพาะบุคคล (Personalization) และประสบการณ์ (Experience)

1.2 เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดของ TDRI (1989) เป็นหลัก และแนวคิดของนักวิจัย นักวิชาการต่างๆ สามารถสังเคราะห์ได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการได้มา (Acquisitive Capability) ความสามารถในการดำเนินการ (Operative Capability) ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capability) และความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovative Capability)

1.3 เครือข่ายทางธุรกิจ (Business Networking) ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดของ Boissevain and Mitchell (1973) เป็นหลัก และแนวคิดของนักวิจัย นักวิชาการต่างๆ สามารถสังเคราะห์ได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ พันธมิตรทางธุรกิจ (Business Alliances) คู่ค้า (Suppliers) และกิจการร่วมค้า (Joint Venture)

1.4 การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดของสภาโซ่อุปทาน (Supply Chain Council) ของประเทศสหรัฐอเมริกา (1990) เป็นหลัก และแนวคิดของนักวิจัย นักวิชาการต่างๆ สามารถสังเคราะห์ได้ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การวางแผน (Planning) ข้อมูล (Information) การจัดหา (Source) สินค้าคงคลัง (Inventory) การผลิต (Production) สถานที่ตั้ง (Location) การขนส่ง (Transportation) และการส่งคืนสินค้า (Return of Goods)

1.5 ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (Business Performance) ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคิดของ Sawalqa (2011) เป็นหลัก และแนวคิดของนักวิจัย นักวิชาการต่างๆ สามารถสังเคราะห์ได้ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านการเงิน (Financial Performance) และผลการดำเนินงานไม่ใช้การเงิน (Non-Financial Performance)

#### 2. ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ในการศึกษาคั้งนี้เป็น SMEs เฉพาะ กลุ่มธุรกิจที่อยู่ในภาคบริการ ประเภทการขนส่งในประเทศไทย ที่เป็นสมาชิกสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

#### 3. ขอบเขตด้านเวลา

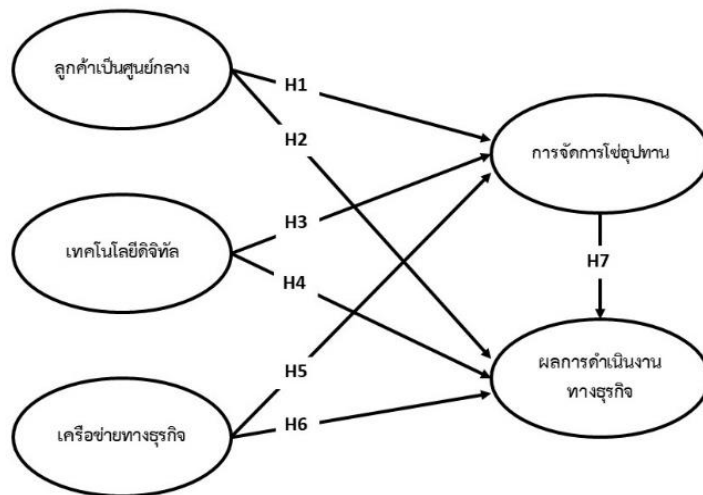
ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2563

#### 4. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารของธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศไทย ที่เป็นสมาชิกกับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 64,283 แห่ง (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2563)

#### สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 สมมติฐานการวิจัย

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ในประเทศไทย ที่เป็นสมาชิกกับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 64,283 แห่ง (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2563)

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการพิจารณาความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ต้องมีขนาดใหญ่ เพราะหากใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่จะมีโอกาสที่ตัวแปรจะมีการแจกแจงเป็นปกติมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เล็กกว่า โดยปกติในการวิเคราะห์สถิติประเภทพหุตัวแปร มีข้อเสนอแนะว่า ควรกำหนด กลุ่มตัวอย่าง 20 เท่าของตัวแปรในโมเดล (สุภมาส อังคุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, 2554) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลอง จำนวน 20 ตัว ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลอง ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและเพียงพอจึงควรมี 400 (20 x 20) ตัวอย่าง ซึ่งเป็นจำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคสถิติแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) ได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.986 ตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม 2563 ตรวจสอบแล้วมีความสมบูรณ์ทั้ง 400 ฉบับ สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

4. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เพื่อศึกษาอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม และวิเคราะห์ตรวจสอบความสัมพันธ์โครงสร้าง

### ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่ง ในประเทศไทย ปรากฏดังต่อไปนี้

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 208 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.00 มีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี จำนวน 186 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.50 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 251 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.70 มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 5-15 ปี มีจำนวน 246 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.50 และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจประเภทการขนส่งทางบก/การขนส่งแบบเย็น มีจำนวน 221 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.20

2. ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยเชิงสาเหตุ ระดับการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่ง ในประเทศไทย ปรากฏดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยเชิงสาเหตุ ระดับของการจัดการโซ่อุปทาน และระดับของผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่งในประเทศไทย

ลำดับ	ด้าน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง	4.55	0.53	มากที่สุด
2	เทคโนโลยีดิจิทัล	4.16	0.49	มาก
3	เครือข่ายทางธุรกิจ	4.34	0.56	มาก
4	การจัดการโซ่อุปทาน	4.48	0.48	มาก
5	ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ	4.30	0.52	มาก

หมายเหตุ: เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์ ดังนี้ 4.51 - 5.00 คือ มากที่สุด 3.51 - 4.50 คือ มาก 2.51 - 3.50 คือ ปานกลาง 1.51 - 2.50 คือ น้อย และ 1.00 - 1.50 คือ น้อยที่สุด

ที่มา: เดิมศักดิ์ สุขวิบูลย์ (2552)

จากตารางที่ 1 พบว่า ในภาพรวมด้านลูกค้าเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ ด้านความเฉพาะบุคคล ด้านประสบการณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านความสามารถในการได้มา ด้านความสามารถในการดำเนินการ ด้านความสามารถในการปรับตัว ด้านความสามารถด้านนวัตกรรม ด้าน

เครือข่ายทางธุรกิจ ประกอบด้วย ด้านพันธมิตรทางธุรกิจ ด้านคู่ค้า ด้านกิจการร่วมค้า ด้านการจัดการโซ่อุปทาน ประกอบด้วย ด้านการวางแผน ด้านข้อมูล ด้านการจัดหา ด้านสินค้าคงคลัง ด้านการผลิต ด้านสถานที่ตั้ง ด้านการขนส่ง ด้านการส่งคืนสินค้า และด้านผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ประกอบด้วย ผลการดำเนินงานด้านการเงิน ผลการดำเนินงานไม่ใช่การเงิน อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการมีความพร้อมในเรื่องดังกล่าว

3. ผลการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่ง ในประเทศไทย ปรากฏดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าอิทธิพลรวม (TE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลทางตรง (DE) ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการจัดการโซ่อุปทาน (SCM) และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (BUS) ของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่ง ในประเทศไทย

เหตุ	SCM			BUS		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE
CUS	0.67 (0.08)	-	0.67 (0.08)	0.39 (0.12)	0.16 (0.30)	0.23 (0.40)
DIG	0.18 (0.04)	-	0.18 (0.04)	0.36 (0.06)	0.14 (0.08)	0.22 (0.09)
NET	0.21 (0.08)	-	0.21 (0.08)	0.29 (0.13)	0.15 (0.09)	0.14 (0.14)
SCM	-	-	-	0.23 (0.44)	-	0.23 (0.44)

$\chi^2/df = 0.836$ ,  $P = 0.83480$ ,  $CFI = 1.00$ ,  $GFI = 0.99$ ,  $AGFI = 0.96$ ,  $SRMR = 0.018$

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือ ตัวเลขแสดงค่าอิทธิพลของข้อมูลตัวเลขที่อยู่ด้านบน

จากตารางที่ 2 อธิบายโดยสรุปได้ว่า ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (BUS) ได้รับอิทธิพลรวมจากลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (CUS) สูงสุด โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.39 เป็นทางตรงเท่ากับ 0.23 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.16 รองลงมา คือ เทคโนโลยีดิจิทัล (DIG) โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.36 เป็นทางตรงเท่ากับ 0.22 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.14 เครือข่ายทางธุรกิจ (NET) โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.29 เป็นทางตรงเท่ากับ 0.14 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.15 และการจัดการโซ่อุปทาน (SCM) โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.23 ซึ่งเป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด และเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

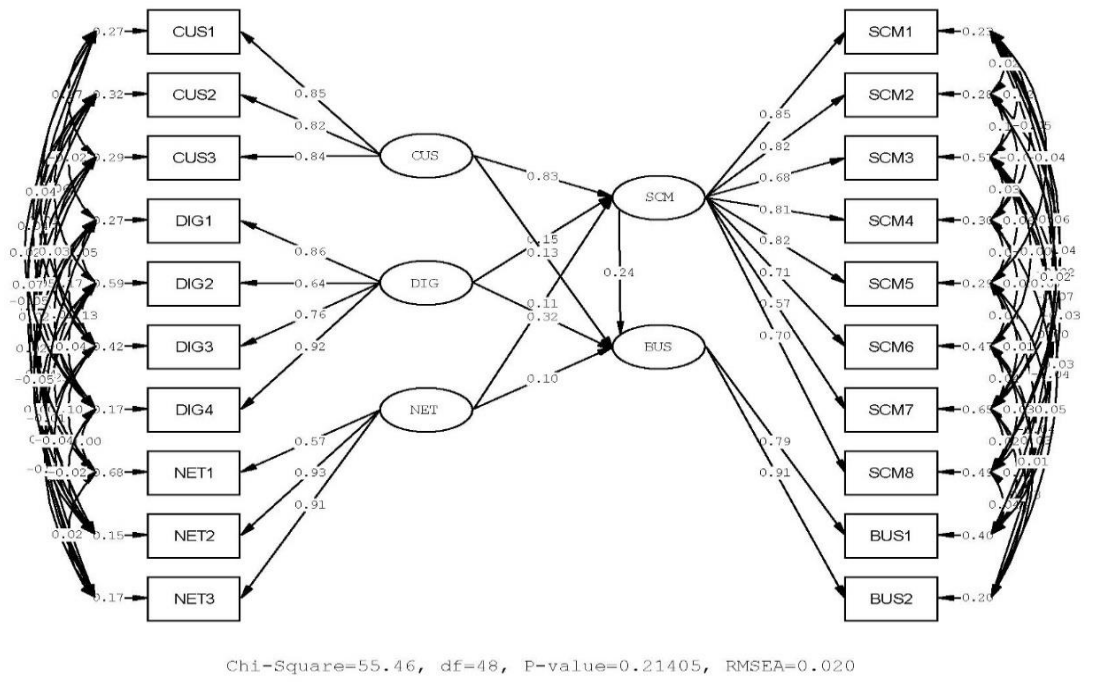
นอกจากนี้ การจัดการโซ่อุปทาน (SCM) ยังได้รับอิทธิพลจาก ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (CUS) เครือข่ายทางธุรกิจ (NET) และเทคโนโลยีดิจิทัล (DIG) โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.67, 0.21 และ 0.18 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



4. ผลการพัฒนาแบบจำลองของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภาคบริการ ประเภทการขนส่ง ในประเทศไทย

ผลการพัฒนาแบบจำลอง ได้สร้างแบบจำลองวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมของภาคบริการขนส่ง หรือ SMET Model โดยการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (CUS) เทคโนโลยีดิจิทัล (DIG) เครือข่ายทางธุรกิจ (NET) การจัดการโซ่อุปทาน (SCM) และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ (BUS) บนพื้นฐานบริบทของผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs ภาคการบริการ ประเภทการขนส่ง ในประเทศไทย ด้วยวิธีการ Maximum Likelihood ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ครั้งแรก พบว่า ค่าสถิติที่สำคัญหลายตัว ยังไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับโมเดล (Model Modification) โดยพิจารณาจากคำแนะนำในการปรับพารามิเตอร์ในโมเดลด้วย ค่าดัชนีปรับโมเดล (Model Modification Indices: MI) จากนั้นปรับพารามิเตอร์โดยยินยอมให้ผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นให้ค่าความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ จนกระทั่ง ค่าดัชนีความกลมกลืนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ปรากฏดังภาพที่ 2 และตารางที่ 3



ภาพที่ 2 แบบจำลองวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมของภาคบริการขนส่ง (SMET Model)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลอง SMET Model

ค่าดัชนี	เกณฑ์	ค่าดัชนีที่วัดได้	ผลการพิจารณา
$\chi^2 / df$ (55.46/48)	< 2.00	1.155	ผ่านเกณฑ์
CFI	$\geq 0.95$	1.00	ผ่านเกณฑ์
GFI	$\geq 0.95$	0.99	ผ่านเกณฑ์
AGFI	$\geq 0.90$	0.94	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.05	0.020	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< 0.05	0.017	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องทั้ง 6 ดัชนีที่ผ่านเกณฑ์ การยอมรับ คือค่าดัชนี  $\chi^2 / df = 1.155$ , CFI = 1.00, GFI = 0.99, AGFI = 0.94, RMSEA = 0.020 และ SRMR = 0.017 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าโมเดลแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างมีความเหมาะสม กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

### การอภิปรายผล

ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผลตามสมมติฐานของการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

#### 1. ลูกค้าเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการโซ่อุปทาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย การมีปฏิสัมพันธ์ ความเฉพาะบุคคล ประสบการณ์ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทาน โดยที่การจัดการโซ่อุปทาน ได้รับอิทธิพลรวมจาก ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง เท่ากับ 0.67 ซึ่งทั้งหมดเป็นอิทธิพลทางตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับวรรณกรรมที่สนับสนุนว่า ลูกค้าเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการโซ่อุปทาน โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัย ครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Avilova, Gulei & Shavyrina (2015) งานวิจัยของ Shavyrina, Demenenko & Kravchenko (2018) งานวิจัยของ Komulainen & Saraniemi (2019) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การมีปฏิสัมพันธ์ ความเฉพาะบุคคล ประสบการณ์ มีอิทธิพลกับการบริหารจัดการในด้านต่างๆ ขององค์กร สรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการ SMEs ภาคการขนส่ง มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดประสิทธิผลในเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทานขององค์กรในระดับสูงได้เช่นกัน

#### 2. ลูกค้าเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ได้รับอิทธิพลรวมจากลูกค้าเป็นศูนย์กลาง เท่ากับ 0.39 โดยเป็นอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.23 และเป็นอิทธิพลทางอ้อม ผ่านทางการจัดการโซ่อุปทาน มีค่าเท่ากับ 0.16 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมที่สนับสนุนว่า ลูกค้าเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผล

การดำเนินงานทางธุรกิจ โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัย ครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Nejatian et al. (2011) งานวิจัยของ Shavyrina, Demenenko & Kravchenko (2018) และงานวิจัยของ Komulainen & Saraniemi (2019) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ลูกค้ายเป็นศูนย์กลาง มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กร สรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการ SMEs ภาคการขนส่ง มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดประสิทธิผลในเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจขององค์กรในระดับสูงได้เช่นกัน

### 3. เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการโซ่อุปทาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย ความสามารถในการได้มา ความสามารถในการดำเนินการ ความสามารถในการปรับตัว ความสามารถด้านนวัตกรรม มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทาน (SCM) โดยที่การจัดการโซ่อุปทาน ได้รับอิทธิพลรวมจาก เทคโนโลยีดิจิทัล เท่ากับ 0.18 ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมจำนวนมากที่สนับสนุนว่า เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการโซ่อุปทาน โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัย ครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Zhu, Chenine & Nordström (2011) งานวิจัยของ Boojihawon & Ngoasong (2018) และงานวิจัยของ Sepasgozar et al. (2019) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย ความสามารถในการได้มา ความสามารถในการดำเนินการ ความสามารถในการปรับตัว และความสามารถด้านนวัตกรรม มีอิทธิพลต่อการจัดการโซ่อุปทาน สรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการ SMEs ภาคการขนส่ง มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดประสิทธิผลในเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทานในระดับสูงได้เช่นกัน

### 4. เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เทคโนโลยีดิจิทัล มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกและอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยที่ผลการดำเนินงานทางธุรกิจได้รับอิทธิพลรวมจาก เทคโนโลยีดิจิทัล เท่ากับ 0.36 โดยเป็นอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.22 และเป็นอิทธิพลทางอ้อม ผ่านทางการจัดการโซ่อุปทาน มีค่าเท่ากับ 0.14 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับวรรณกรรมที่สนับสนุนว่า เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัย ครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Dutse (2015) งานวิจัยของ Sepasgozar et al. (2019) และงานวิจัยของ Zaki & Neely (2019) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ สรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการ SMEs ภาคการขนส่ง มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดประสิทธิผลในเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจในระดับสูงได้เช่นกัน

### 5. เครือข่ายทางธุรกิจมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการโซ่อุปทาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เครือข่ายทางธุรกิจ ประกอบด้วย พันธมิตรทางธุรกิจ คู่ค้า กิจกรรมร่วมค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทาน โดยที่การจัดการโซ่อุปทาน ได้รับอิทธิพลรวมจาก เครือข่ายทางธุรกิจ เท่ากับ 0.21 ซึ่งทั้งหมดเป็นอิทธิพลทางตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับวรรณกรรมที่สนับสนุนว่า เครือข่ายทางธุรกิจมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการโซ่อุปทาน โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัย ครั้งนี้ เช่น

งานวิจัยของ Degerstedt (2015) งานวิจัยของ Mishra & Madhukar (2018) และงานวิจัยของ Rhommadhonnai & Dhewanto (2019) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เครือข่ายทางธุรกิจมีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ ขององค์กรทางธุรกิจ สรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการ SMEs ภาคการขนส่ง มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดประสิทธิผลในเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจในระดับสูงได้เช่นกัน

#### 6. เครือข่ายทางธุรกิจมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เครือข่ายทางธุรกิจ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยที่ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ได้รับอิทธิพลรวมจากเครือข่ายทางธุรกิจ เท่ากับ 0.29 โดยเป็นอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.14 และเป็นอิทธิพลทางอ้อม ผ่านทางการจัดการโซ่อุปทาน มีค่าเท่ากับ 0.15 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับวรรณกรรมที่สนับสนุนว่า เครือข่ายทางธุรกิจมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการโซ่อุปทาน โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Degerstedt (2015) งานวิจัยของ Faroque, Morrish & Ferdous (2017) และงานวิจัยของ Anwar, Rehman & Shah (2018) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เครือข่ายทางธุรกิจมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กร สรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการ SMEs ภาคการขนส่ง มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดประสิทธิผลในเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจในระดับสูงได้เช่นกัน

#### 7. การจัดการโซ่อุปทานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เครือข่ายทางธุรกิจ ประกอบด้วย การวางแผน ข้อมูล การจัดหา สินค้าคงคลัง การผลิต สถานที่ตั้ง การขนส่ง การส่งคืนสินค้า มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยที่ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ได้รับอิทธิพลรวมจากการจัดการโซ่อุปทาน เท่ากับ 0.23 ซึ่งทั้งหมดเป็นอิทธิพลทางตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับวรรณกรรมที่สนับสนุนว่า การจัดการโซ่อุปทานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยมีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ เช่น งานวิจัยของ Wolf (2014) งานวิจัยของ Shehu (2015) งานวิจัยของ Diaza and Marsillac (2017) และงานวิจัยของ Kumar (2018) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การจัดการโซ่อุปทาน มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร สรุปได้ว่า หากผู้ประกอบการ SMEs ภาคการขนส่ง มีการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ย่อมจะเกิดประสิทธิผลในเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจในระดับสูงได้เช่นกัน

จากการอภิปรายสามารถสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจของ SMEs ไทย ภาคการขนส่ง นั้นมีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับหลักทางเศรษฐศาสตร์ได้ เช่นงานวิจัยของ ชัชชัย ทวีทรัพย์ (2550) ที่กล่าวไว้ว่า "...การประเมินทางเลือกทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Evaluation) เป็นกระบวนการของการตัดสินใจเกี่ยวกับความเป็นประโยชน์หรือความสำคัญหรือความเหมาะสมของกิจกรรม (Mill, 1988) และจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Analysis) เพื่อทำความเข้าใจระบบ องค์กรประกอบ และความสัมพันธ์ระหว่างจุดมุ่งหมาย (Objective) สิ่งที่ใช้เข้าไป (Input) และผลผลิตหรือ

สิ่งที่ได้ออกมา (Output or Outcome) เพื่อเป้าหมายลดต้นทุน ปรับปรุงคุณภาพ หรือเพิ่มประสิทธิภาพ...” ซึ่งจากทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วนั้น สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่า ลูกค้ำเป็นศูนย์กลาง เทคโนโลยีดิจิทัล และเครือข่ายทางธุรกิจ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ นอกจากนี้ยังพบว่า ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจาก ลูกค้ำเป็นศูนย์กลาง เทคโนโลยีดิจิทัล และเครือข่ายทางธุรกิจผ่านทางจัดการโซ่อุปทาน ไปปรับประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการธุรกิจในภาวะเศรษฐกิจยุคโควิด-19 ได้อย่างเหมาะสม

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ผลจากการวิจัย พบว่า ลูกค้ำเป็นศูนย์กลาง เทคโนโลยีดิจิทัล และเครือข่ายทางธุรกิจ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ นอกจากนี้ยังพบว่า ผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจาก ลูกค้ำเป็นศูนย์กลาง เทคโนโลยีดิจิทัล และเครือข่ายทางธุรกิจผ่านทางจัดการโซ่อุปทาน ดังนั้นผลจากการวิจัยสามารถนำไปใช้ทางด้านการบริหารจัดการ ดังนี้

1.1 ควรค้นหาและตอบสนองความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่ม เพื่อสร้างความพึงพอใจและความประทับใจแก่ลูกค้า

1.2 ควรจัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานและพัฒนาธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 ควรแลกเปลี่ยนความรู้กับเครือข่ายทางธุรกิจอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างกัน

1.4 ควรให้ความสำคัญกับการวางแผนการจัดการโซ่อุปทานในธุรกิจอย่างชัดเจนและเหมาะสม

1.5 ควรให้ความสำคัญกับเรื่องของงบประมาณ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ สินค้า/บริการใหม่ ๆ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า

### 2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการนำแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ไปทำการวิจัยในธุรกิจ SMEs ทุกกลุ่ม ทั้งในบริบทของประเทศไทย หรือในต่างประเทศ เพื่อทำการตรวจสอบโมเดลว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ต่อไป

2.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาถึงปัจจัยเหตุด้านอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ เช่น กลยุทธ์ทางการตลาด ต้นทุนโลจิสติกส์ หรือสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ เป็นต้น

2.3 การวิจัยครั้งต่อไป อาจใช้การทบทวนวรรณกรรมจากวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาทดสอบกับทฤษฎี เพื่อค้นหา ตัวแบบปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการจัดการโซ่อุปทาน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ที่ใกล้เคียงความเป็นจริงของธุรกิจ SMEs หรือธุรกิจอื่น ๆ

## เอกสารอ้างอิง

- เกริกกล้า สนธิมาศ. (6 พฤศจิกายน 2557). *บทบาทของโลจิสติกส์กับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ*. การบรรยายสัมมนาพันธกิจโลจิสติกส์ไทย, ห้องแกรนด์บอลรูม โรงแรมโกลเด้นทิวลิป ซอฟเฟอริน, กรุงเทพมหานคร.
- ซัชชัย ทวีทรัพย์. (2550). *การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของมาตรการควบคุมใช้หวัดนกในประเทศไทย : กรณีศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เต็มศักดิ์ สุขวิบูลย์. (20 กันยายน 2563). *ข้อคำนึงในการสร้างเครื่องมือประเภทมาตรประมาณค่า (Rating Scale) เพื่องานวิจัย*. สืบค้นจาก <http://ms.src.ku.ac.th/schedule/Files/2553/Oct/1217086.doc>.
- พัชรี สุวรรณศรี และสุภัทณี เปี่ยมสุวรรณกิจ. (15 เมษายน 2562). *ประชาคมโลก (Global Community)*. สืบค้นจาก [https://www.baanjommyut.com/library/global\\_community/03\\_3\\_3.html](https://www.baanjommyut.com/library/global_community/03_3_3.html).
- วศิน โรจยารุณ. (25 มกราคม 2564). *2564 เศรษฐกิจปิดลู่สู่โควิด: ยกที่ 2 เริ่มขึ้นแล้ว*. สืบค้นจาก [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_5Jan2021.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_5Jan2021.aspx).
- สุภมาศ อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณา และรัชนิกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2554). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: เจริญติ่มนคงการพิมพ์.
- เสาวณี จันทะพงษ์ และทศพล ต้องหุ้ย. (18 ธันวาคม 2563). *ผลกระทบวิกฤต COVID-19 กับเศรษฐกิจโลก: This Time is Different*. สืบค้นจาก [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article\\_18Mar2020.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_18Mar2020.aspx).
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (5 เมษายน 2562). *รายได้ประชาชาติของประเทศไทย แบบปริมาณลูกโซ่*. สืบค้นจาก [https://www.nesdb.go.th/main.php?filename=ni\\_page](https://www.nesdb.go.th/main.php?filename=ni_page).
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (13 ตุลาคม 2562). *ข้อมูลและสถานการณ์ SME*. สืบค้นจาก <http://www.sme.go.th/Pages/home.aspx>.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (15 พฤษภาคม 2563). *เกี่ยวกับ สสว*. สืบค้นจาก <http://www.sme.go.th/Pages/home.aspx>.
- องค์การอนามัยโลก. (20 ธันวาคม 2563). *โรคโควิด 19 คืออะไร*. สืบค้นจาก [www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/update-28-covid-19-what-we-know---june2020---thai.pdf?sfvrsn=724d2ce3\\_0](http://www.who.int/docs/default-source/searo/thailand/update-28-covid-19-what-we-know---june2020---thai.pdf?sfvrsn=724d2ce3_0).
- Al Sawalqa, F. A. H. (2011). *The changing role of management accounting: assessment of the impact of financial and non-financial performance measures usage on organizational performance in Jordan*. Doctoral dissertation, Murdoch University.
- Anwar, M., Rehman, A. U., & Shah, S. Z. A. (2018). *Networking and new venture's performance: Mediating role of competitive advantage*. International Journal of Emerging Markets.

- Avilova, Z. N., Gulei, I. A., & Shavyrina, I. V. (2015). *Formation of the customer-centric organizational culture of the university as a factor of effective social and economic development of the region*. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(3 S5), 207.
- Boissevain, J., and J. C. Mitchell. (1973). *Network analysis: Studies in human interaction*. The Hague: Mouton.
- Boojihawon, D. K., & Ngoasong, Z. M. (2018). *Emerging digital business models in developing economies: the case of Cameroon*. *Strategic Change*, 27(2), 129-137.
- Degerstedt, L. (2015). Social competitive intelligence: socio-technical themes and values for the networking organization. *The Journal of Intelligence Studies in Business (JISIB)*, 1(3), 55.
- Diaza, R. and Marsillac. E. (2017). Evaluating strategic remanufacturing supply chain decisions. *International Journal of Production Research*, 55(9), 2522–2539.
- Dutse, .A.Y. (2015). An analysis of the effect of information technology (IT) adoption and staff knowledge capabilities on the innovative behaviour of universities in Northern Nigeria. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 14(1).
- Faroque, A. R., Morrish, S. C., & Ferdous, A. S. (2017). Networking, business process innovativeness export performance: the case of South Asian low-tech industry. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Knop, K., & Mielczarek, K. (2018). Using 5W-1H and 4M Methods to Analyse and Solve the Problem with the Visual Inspection Process-case study. In *MATEC Web of Conferences EDP Sciences*, 183, 03006.
- Komulainen, H., & Saraniemi, S. (2019). Customer centricity in mobile banking: a customer experience perspective. *Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1082-1102.
- Kulkarni, S. S., Apte, U. M., & Evangelopoulos, N. E. (2014). The use of latent semantic analysis in operations management research. *Decision Sciences*, 45(5), 971-994.
- Kumar, A. (2018). Supply Chain Management Practices and Operational performance of Air Price Shop in India: An Empirical Study. *an empirical study*, 14(1), 85-99.
- Mills, A. J. (1988). Organization, gender and culture. *Organization studies*, 9(3), 351-369.
- Mishra, V., & Bisht, S. S. (2013). Mobile banking in a developing economy: A customer-centric model for policy formulation. *Telecommunications Policy*, 37(6-7), 503-514.

- Nejatian, H., Sentosa, I., Piaralal, S. K., & Bohari, A. M. (2011). The influence of customer knowledge on CRM performance of Malaysian ICT companies: a structural equation modeling approach. *International Journal of Business and Management*, 6(7), 181.
- Rhommadhonni, V. N., & Dhewanto, W. (2019). The Role of Business Networking to Encourage Internationalization of Small Medium Enterprises. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 25(4), 1-8.
- Sepasgozar, S. M., Hawken, S., Sargolzaei, S., & Foroozanfa, M. (2019). Implementing citizen centric technology in developing smart cities: A model for predicting the acceptance of urban technologies. *Technological Forecasting and Social Change*, 142, 105-116.
- Shavyrina, I., Demenenko, I., & Kravchenko, E. (2018). Customer-Centric Organizational Culture of the University as a Factor of Efficient Social and Economic Development of the Region. In *SHS Web of Conferences, EDP Sciences*, 50, 01011.
- Shehu, A. M. (2015). The Moderating Role of Business Environment in the Relationship between Entrepreneurial Orientation and Business Performance among Nigerian SMEs. *Journal Pengurusan*, 43, 119–128.
- Sheth, J. N., Sisodia, R. S., & Sharma, A. (2000). The antecedents and consequences of customer-centric marketing. *Journal of the Academy of marketing Science*, 28(1), 55-66.
- Stephen, S. (2001). Supply Chain Operations Reference Model Version 5.0: A New Tool to Improve Supply Chain Efficiency and Achieve Best Practice. *Information Systems Frontiers*, 3(4).
- Supply Chain Council. (1990). *Supply Chain Operations Reference (SCOR) model*. Retrieved from: <http://www.apics.org/sites/apics-supply-chain-ouncil/frameworks/scor/>
- Thailand Development Research Institute. (1989). *The Development of Thailand's Technological Capability in Industry*. Volume1 Overview and Recommendations, Bangkok Thailand.
- Wolf, J. (2014). The Relationship Between Sustainable Supply Chain Management, Stakeholder Pressure and Corporate Sustainability Performance. *J Bus Ethics*, 119, 317–328.
- Zaki, M., & Neely, A. (2019). *Customer experience analytics: dynamic customer-centric model*. In *Handbook of Service Science*, 2, 207-233.
- Zhu, K., Chenine, M., Nordström. (2011). ICT architecture impact on wide area monitoring and control systems' reliability', *IEEE Trans. Power Deliv.*, 26(4), 2801-2808.