

วิธีอ้างอิงบทความนี้: ศรีศรีรินทร์ นรเศรษฐโสภณ และ ฉัตรรัตน์ โหตระไวศยะ. (2568). นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาธัญพืชสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่. วารสารปฏิบัติการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน, 11(2), 43-63. <https://doi.org/10.53848/jlsc.v11i2.271651>

Received: September 11, 2023
Revised: October 10, 2023
Accepted: May 8, 2025

นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาธัญพืชสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่

ศรีศรีรินทร์ นรเศรษฐโสภณ^{1*} และ ฉัตรรัตน์ โหตระไวศยะ²

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษานวัตกรรมซัพพลายเออร์กับประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ และการบูรณาการสารสนเทศ และ 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีต่อประสิทธิภาพ ทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ของซัพพลายเออร์ผ่าน ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ และการบูรณาการด้านสารสนเทศ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 276 ตัวอย่าง จากประชากร 417 แห่ง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง และใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า 1) นวัตกรรมซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ของซัพพลายเออร์มากที่สุด และยังมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ของการเรียนรู้และสารสนเทศ ตามลำดับ และ 2) นวัตกรรมซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ของซัพพลายเออร์ทางด้านต้นทุน ระยะเวลา และความน่าเชื่อถือผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ และการบูรณาการสารสนเทศ ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ของซัพพลายเออร์ในประเทศไทยควรให้ความสำคัญตระหนักรู้และการปฏิบัติที่เน้นนวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

คำสำคัญ: นวัตกรรมซัพพลายเออร์, ประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์, ธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง, ซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

* ผู้รับผิดชอบงานหลัก

¹⁻² อาจารย์วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, อีเมล: srisarin.no@ssru.ac.th, chatrarat.ho@ssru.ac.th

Supplier's Innovation Influencing Logistics Efficiency in Supplying Frozen Food to Modern Supermarkets

Srisarin Norasedsophon^{1*} and Chattrarat Hotrawaisaya²

Abstract

The objectives of this article are 1) to study the supplier innovation and logistics efficiency in the supplying frozen food in modern supermarkets through the relationship of learning and information integration. 2) To study the influence of supplier innovation on logistics efficiency in the supplying frozen food in modern supermarkets through the relationship of learning and information integration. The quantitative research method is used as the research design. The questionnaire and in-depth interviews are used for collecting data 276 samples from a population of 417 locations, respectively. CFA and SEM are used for analyzing data with inferential statistics. The content analysis method is used to analyze qualitative data. The results show that 1) Supplier innovation has the most positive direct influence on suppliers' logistics efficiency in the supplying frozen food in modern supermarkets. It also has a direct and positive influence on the relationship of learning and information respectively. 2) Supplier innovation has a direct and positive influence on suppliers' logistics efficiency in supplying frozen food in modern supermarkets in terms of cost, timeliness and reliability through the relationship of learning and integrating information. Therefore, to increase the efficiency of logistics in the supplying frozen food in modern supermarkets in Thailand, they should provide awareness and practices that emphasize supplier innovation related to the business.

Keywords: Supplier's innovation, Logistics efficiency, Frozen food business, Modern supermarkets

Type of Article: Research Article

* Corresponding author

¹⁻² College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University, E-mail: srisarin.no@ssru.ac.th, chattrarat.ho@ssru.ac.th

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

1. บทนำ

ปัจจุบันธุรกิจอาหารสำเร็จรูปพร้อมรับประทานหรืออาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง (Frozen ready meals) ได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์พร้อมกับนวัตกรรมใหม่ ๆ ออกมาเป็นจำนวนมาก วัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป อาหารสำเร็จรูปแช่แข็งช่วยลดเวลาการทำอาหาร โดยใช้กรรมวิธีและเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการผลิตอาหารสำเร็จรูป แช่แข็งพร้อมทานในระยะเวลาอันรวดเร็วในการผลิตยังใช้เวลาไม่น้อยเท่าใดก็ยิ่งรักษาคุณค่าของอาหารไว้มาก อุณหภูมิที่ใช้ในการผลิตคือ -40 องศาเซลเซียสจึงสามารถคงคุณค่าทางโภชนาการในขั้นตอนของการจำหน่ายก็ต้องเก็บรักษาในตู้แช่ที่มีอุณหภูมิระหว่าง -18 ถึง -20 องศาเซลเซียส จึงสามารถเก็บรักษาได้นานถึง 18 เดือน เมื่อจะรับประทานต้องนำไปอุ่นในเตาไมโครเวฟประมาณ 3 ถึง 5 นาที จึงสามารถนำออกมารับประทานโดยยังคงรักษาความสดใหม่และรสชาติเหมือนเดิม รวมถึงการขยายตัวของซูเปอร์มาร์เก็ตและร้านค้าปลีกสมัยใหม่ อาหารสำเร็จรูปแช่แข็งเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตและความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี ศูนย์วิจัยกสิกรไทยรายงานข้อมูลว่าในบรรดาสินค้าอาหารและเครื่องดื่ม อาหาร พร้อมทานยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีแนวโน้มเติบโตสูงกว่าตลาดรวม โดยคาดว่าปี พ.ศ. 2563 มูลค่าตลาดอาหารพร้อมทานจะอยู่ที่ 20,000 - 20,500 ล้านบาท และขยายตัวร้อยละ 3.0-5.0 จากความหลากหลายแปลกใหม่ของสินค้าที่เกิดจากการแข่งขันพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ ในขณะที่ตลาดอาหารและเครื่องดื่มในประเทศอาจเติบโตเพียงร้อยละ 2.4 - 4.4 หรือมีมูลค่าอยู่ที่ 2.46 - 2.51 ล้านบาท (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2563)

จากการศึกษาปัญหาการใช้บริการซัพพลายเออร์ด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา เรื่องการใช้งบประมาณและควบคุมต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนราคาวัตถุดิบหรือสินค้า ต้นทุนการเคลื่อนย้าย ต้นทุนการจัดเก็บและ

บำรุงรักษา ต้นทุนด้านแรงงาน ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ที่ 58.0% ของส่วนแบ่งผลิตภัณฑ์ดังนั้น ต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมดในการจัดหาจึงเป็นต้นทุนที่ใหญ่ที่สุดในอุตสาหกรรมการผลิต ซึ่งจำเป็นต้องมีการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างซัพพลายเออร์อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นระบบ จะนำไปสู่การจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ และผลการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยเฉพาะในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Lechner, 2019)

ทั้งนี้ กระบวนการในการจัดการโซ่อุปทานในต้นน้ำมีกิจกรรมที่เด่นชัดคือ การจัดหาหรือจัดซื้อโดยผู้ที่มีบทบาทสำคัญได้แก่ ซัพพลายเออร์ (Supplier) ที่ทำให้อุตสาหกรรมสามารถเริ่มต้นและดำเนินต่อไปได้ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของโซ่อุปทานจากการเข้ามาของคำสั่งซื้อทางธุรกิจ (Geramianfar, 2019) การพัฒนารูปแบบหรือ ตัวแบบ (Model) ใหม่ที่ส่งผลให้การจัดการโลจิสติกส์ของซัพพลายเออร์มีประสิทธิภาพ โดยมีต้นทุนต่ำที่สุด ด้วยเหตุนี้ การจัดหาหรือจัดซื้อจึงนับเป็นจุดสำคัญที่เชื่อมโยงระหว่างองค์การในโซ่อุปทาน ก่อให้เกิดการประสานงานที่ตระหว่างกัน รวมทั้งเป็นการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เริ่มตั้งแต่การคัดเลือกผู้ขาย (Vendor) การจัดซื้อวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การส่งมอบ กระบวนการย้อนกลับ ก่อให้เกิดการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างซัพพลายเออร์กับองค์การที่เป็นผู้ซื้อเป็นการสร้างนวัตกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Laudon & Laudon, 2015)

บทบาทสำคัญของซัพพลายเออร์ก็คือทำให้การจัดการโลจิสติกส์ในโซ่อุปทานมีความเคลื่อนไหว โดยบูรณาการหน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์กร เริ่มตั้งแต่ฝ่ายจัดหา ฝ่ายผลิต ฝ่ายขนส่ง ฝ่ายจัดเก็บและบำรุงรักษา ฝ่ายส่งมอบ และฝ่ายควบคุม ที่จะต้องทำงานประสานกันอย่างต่อเนื่องไม่ให้เกิดการหยุดชะงักขาดตอน ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

ตลอดจนการไหลของข้อมูลข่าวสาร วัตถุดิบหรือสินค้าและเงินทุนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีเป้าหมายเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งกระบวนการให้ต่ำที่สุด มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในตอนนี้ท้ายสุดของโซ่อุปทาน องค์การจำเป็นต้องมีตัวชี้วัดประสิทธิภาพของซัพพลายเออร์ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนรับประกันความเสี่ยงและความไม่แน่นอนในอนาคต ตลอดจน การพัฒนาซัพพลายเออร์นับเป็นหน้าที่สำคัญขององค์การและเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย (Kooos, 2018) การคิดค้นตัวแบบการพัฒนาที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะทำให้เกิดเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของซัพพลายเออร์รวมทั้งเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการพัฒนาซัพพลายเออร์ (Guner et al., 2018) โดยการผสมผสานความสัมพันธ์ของการจัดการซัพพลายเออร์ที่มีต่อความเข้มแข็งขององค์การ (Oghazi et al., 2016) ด้วยเหตุนี้ การบูรณาการและการพัฒนาซัพพลายเออร์จึงนับเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ผู้บริหารสามารถนำมาเป็นแนวทางการบริหารจัดการเพื่อยกระดับความสามารถของซัพพลายเออร์ในกระบวนการปฏิบัติงานจำเป็นต้องอาศัยความสอดคล้องกันของระดับเทคโนโลยี การประสานงาน และวิธีการในการบริหารคุณภาพเพื่อยกระดับขีดความสามารถของซัพพลายเออร์ให้สามารถแข่งขันได้ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Rajaguru and Matanda (2018) ที่ว่าการพัฒนาซัพพลายเออร์เป็นกิจกรรมที่ผู้ผลิตใช้ในการบริหารจัดการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดช่องว่างความสามารถในการปฏิบัติงาน ทั้งโดยการลงทุนเพื่อพัฒนาศักยภาพของซัพพลายเออร์โดยตรงและใช้ในการแข่งขันระหว่างซัพพลายเออร์เพื่อกระตุ้นให้พัฒนาผลงาน ตลอดจนการบูรณาการและพัฒนาซัพพลายเออร์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถของซัพพลายเออร์และความสามารถของผู้ผลิต โดยมี

ความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของซัพพลายเออร์ในด้านภาพลักษณ์ความพึงพอใจและความจงรักภักดีต่อการซื้อซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจระยะยาว (Abrudan et al., 2015) โดยสรุป แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาของซัพพลายเออร์ในธุรกิจจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ นวัตกรรมที่นำมาใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย นวัตกรรมทางด้านความสามารถในการแข่งขัน ผลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย และความร่วมมือและทำงานร่วมกันใน โซ่อุปทาน

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาของซัพพลายเออร์ในธุรกิจจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่มีความสำคัญต่อความสามารถในการจัดการ โซ่อุปทานและโลจิสติกส์ และส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการอันเป็นผลดีต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ การศึกษานวัตกรรม ซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ จึงนับว่ามีความสำคัญสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาซัพพลายเออร์ให้มีความเข้มแข็งและทำให้สร้างมูลค่าเพิ่ม ลดต้นทุน และสร้างผลกำไรทางธุรกิจให้ยั่งยืน จึงเห็นสมควรที่จะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อมุ่งหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเชิงสาเหตุ และนำไปสู่ผลการดำเนินงานขององค์การในภาพรวม

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษานวัตกรรมซัพพลายเออร์กับประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ โดยผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้และการ บูรณาการสารสนเทศ

2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีต่อประสิทธิภาพทางด้าน โลจิสติกส์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ของซัพพลายเออร์ โดยผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ และการบูรณาการด้านสารสนเทศ

3. สมมติฐานการวิจัย

H_1 : นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ของการเรียนรู้

H_2 : นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการบูรณาการด้านสารสนเทศ และจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา

H_3 : นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ของซัพพลายเออร์

H_4 : ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา

H_5 : การบูรณาการด้านสารสนเทศมีอิทธิพล

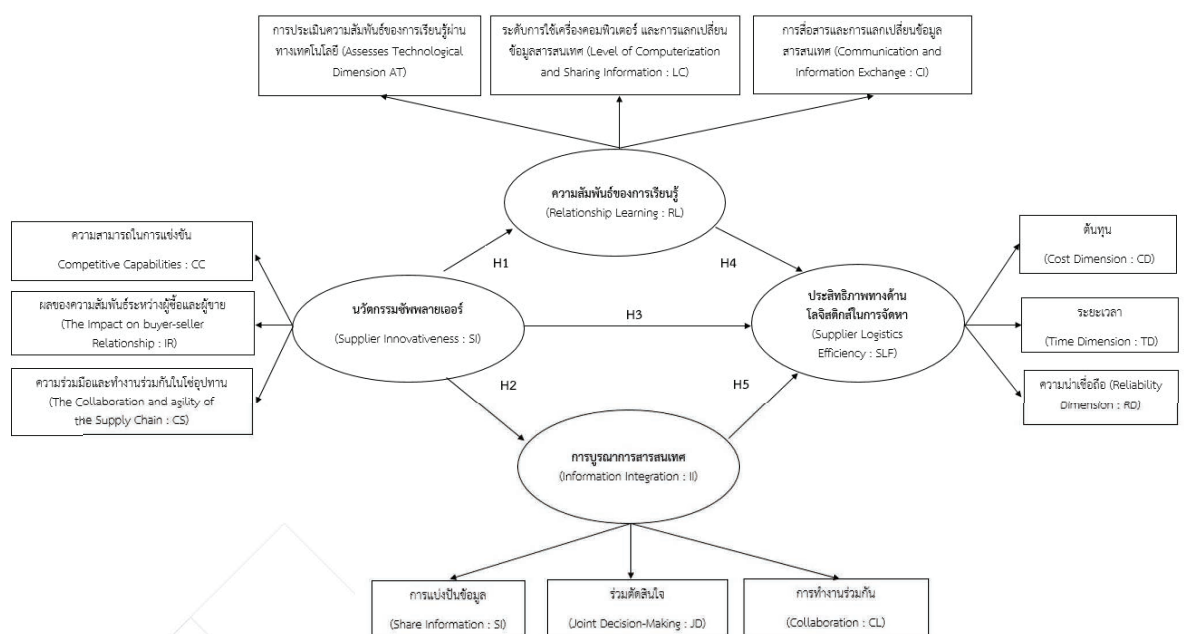
ทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา

H_6 : นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา โดยมีอิทธิพลผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้

H_7 : นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา โดยมีอิทธิพลผ่านการบูรณาการด้านสารสนเทศ

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการตามข้อสมมติฐานข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อค้นหาโมเดลอิทธิพลของนวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดการธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

5.1 แนวคิดและทฤษฎีการจัดหาจัดซื้อในโซ่อุปทาน

ซัพพลายเชน (Supply chain) หรือ โซ่อุปทาน ประกอบด้วยกระบวนการวางแผน การผลิต และกิจกรรมทางการตลาด โดยเฉพาะส่วนผสมการตลาด เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดหาวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่ง คลังสินค้า และการกระจายสินค้าเพื่อจัดจำหน่ายต่อไปยังผู้ค้าส่งและร้านค้าปลีก จนกระทั่งสินค้าไปถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย Zimmer et al. (2016) ตลอดจน Chopra and Meindl (2013) ให้ความหมายของโซ่อุปทาน หมายถึงการใช้ระบบของหน่วยงาน คน เทคโนโลยี กิจกรรม ข้อมูลข่าวสาร และทรัพยากรมาประยุกต์เข้าด้วยกัน เพื่อการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการจากผู้จัดหาไปยังลูกค้า

ความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ ความสัมพันธ์ของซัพพลายเออร์ในระดับความร่วมมือจะเน้นการจัดซื้อกับซัพพลายเออร์จำนวนน้อยราย โดยจะทำสัญญาซื้อขายในระยะยาว ความสัมพันธ์ระดับนี้จะเป็นการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานจัดซื้อของผู้ซื้อกับซัพพลายเออร์ใช้ระยะเวลาสั้นในการพัฒนาความสัมพันธ์แบบความร่วมมือให้สำเร็จผล หากแต่ความสัมพันธ์แบบการประสานงานเป็นความสัมพันธ์ที่จะต้องใช้เวลาในการพัฒนาความสัมพันธ์ให้ประสบความสำเร็จเนื่องจากจะต้องมีการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศรวมทั้งการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างบริษัทในหลายหน่วยงานเป็นลักษณะของการสร้างนวัตกรรมอันไปสู่การบูรณาการการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การพัฒนาประสิทธิภาพของซัพพลายเออร์ (Alkahtani & Kaid, 2018)

5.2 นวัตกรรมซัพพลายเออร์

นวัตกรรมซัพพลายเออร์มีมุมมองการวิเคราะห์ใน 3 มิติ ประกอบด้วย ความสามารถในการแข่งขัน (Competitive capabilities : CC) ผลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (The impact on

buyer-seller relationship : IR) และความร่วมมือและทำงานร่วมกันของโซ่อุปทาน (The collaboration and Agility of the supply chain : CS) ทั้งนี้ Yan and Nair (2016) อธิบายว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการบูรณาการโซ่อุปทานและประสิทธิภาพในการจัดการด้านจัดหาอันเกิดจากการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศทำให้จุดแข็งเพื่อให้องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้สูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhou et al. (2017) ที่ว่า องค์กรจึงจำเป็นต้องมีแหล่งที่มาของความสามารถในการแข่งขันและนวัตกรรมอย่างไม่หยุดยั้ง นวัตกรรมส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดจุดแข็งนำมาซึ่งผลตอบแทนที่องค์กรจะได้รับ

5.3 แนวคิดความสัมพันธ์ของการเรียนรู้

ประสิทธิภาพโลจิสติกส์ การจัดหาที่ส่งผลจากการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยสำคัญคือการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การประเมินความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อผ่านเครือข่ายการสื่อสาร และระดับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ (Reimann & Ketchen, 2017) และระบบและกลไกสำคัญของการเรียนรู้ที่นำไปสู่ประสิทธิภาพทางด้าน โลจิสติกส์การจัดหา ได้แก่ การบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การประเมินความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างและการแสวงหาความรู้ใหม่และการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง (Zhong et al., 2016)

5.4 แนวคิดการบูรณาการสารสนเทศ

การบูรณาการโซ่อุปทานส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดหาโดยมีความสัมพันธ์กับการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศในแต่ละกิจกรรมทางธุรกิจ (Osei & Kagnicioglu, 2017) ในธุรกิจส่งอาหารสำเร็จรูปในอุตสาหกรรมการให้บริการขนส่งอาหาร ประสิทธิภาพของการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีคุณภาพและ

อยู่ในระดับที่เพียงพอระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทาน นั้น นับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการบูรณาการ โซ่อุปทาน เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์อินเทอร์เน็ตโดยช่วยลดความซับซ้อนของระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิกในโซ่อุปทาน โดยความซับซ้อนใน โซ่อุปทาน เป็นสิ่งที่ผลักดันให้สมาชิกในโซ่อุปทานต่างต้องพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยให้การสื่อสารมีความง่ายขึ้น การจัดหาหรือจัดซื้อในโซ่อุปทาน เป็น กลยุทธ์ในการตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อหรือซัพพลายเออร์ เพื่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ระยะเวลา และความน่าเชื่อถือ (Yan & Nair, 2016)

5.5 แนวคิดประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์

ประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์การจัดการของหน่วยงานในองค์กร ประกอบด้วยต้นทุน ระยะเวลา ความน่าเชื่อถือ และพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Zhong et al., 2016) และการเรียนรู้ขององค์กรมีความสัมพันธ์กับความสามารถของระบบสารสนเทศและประสิทธิภาพการทำงานด้านโลจิสติกส์ (Cemal & Hacer, 2019; Zimmer. et al., 2016) การประเมินความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศกับความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ขององค์กรและประสิทธิภาพทางการจัดการโลจิสติกส์ การบูรณาการลูกค้าเป็นการชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการขั้นสุดท้ายของลูกค้า โดยเป็นความสามารถขององค์กรที่ใช้ในการสร้างความแตกต่างให้กับลูกค้า เช่น การศึกษาข้อมูลการสั่งซื้อของลูกค้า (Chang et al., 2016)

6. วิธีดำเนินการวิจัย

6.1 รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research))

6.2 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ กลุ่มผู้บริหาร หัวหน้างาน และพนักงานในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ ของห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ทั่วประเทศ ประกอบด้วย ซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ในห้างสรรพสินค้าและเป็นธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ 5 กลุ่ม ได้แก่ บริษัท ฟู้ดแลนด์ ซูเปอร์มาร์เก็ต จำกัด เดอะมอลล์กรุ๊ป บริษัท เอก-ชัย ดีสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด บริษัท บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เซ็นทรัล ฟู้ด รีเทล จำกัด รวมทั้งสิ้น 417 แห่ง (ศูนย์วิจัยกรุงศรี, 2564)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรประจักษ์หรือตัวแปรสังเกตได้ จำนวนทั้งหมด 12 ตัวแปรเท่ากับ 240 ตัวอย่าง แต่ได้เก็บข้อมูลเพิ่มจากแบบสอบถามอีกประมาณร้อยละ 15 รวมทั้งหมดเป็น 276 ตัวอย่าง

6.3 เครื่องมือวิจัย

มีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นเครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อสอบถามความเห็นของผลการวิเคราะห์โมเดลจากการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อนำข้อมูลมาอภิปรายผลร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามใช้ลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งพิจารณาให้คะแนนด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruency: IOC) ของแต่ละข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.60 -1.00 ของทุกข้อคำถาม ซึ่งมากกว่า 0.50 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีประมาณค่า Cronbach's alpha coefficient (Cronbach, 1984) ได้ค่าเท่ากับ 0.923 ซึ่งมากกว่า 0.80 ถือว่าข้อคำถามได้รับความเชื่อมั่นในการนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงได้

6.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาถึงผู้บริหาร สถานประกอบการ หรือบริษัทที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยนำเสนอหนังสือขออนุญาตดังกล่าวไปติดต่อกับผู้บริหาร สถานประกอบการ หรือบริษัทที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ส่งแบบสอบถามสำหรับการวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวันเวลาที่กำหนดในขอบเขตด้านระยะเวลา

4. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามแต่ละฉบับก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยการใช้การทดสอบทางสถิติ โดยใช้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งใช้สถิติ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) การตรวจสอบแบบสอบถามให้มีความตรงทางโครงสร้าง (Construct validity) โดยการใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

(Confirmatory factor analysis: CFA) สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Path analysis) นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ ในการจัดหาธุรกิจอาหารสำเร็จรูป แข่งขันในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ โดยมีอิทธิพลส่งผ่านประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา สถิติที่ใช้ได้แก่ โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling: SEM)

7. ผลการวิจัย

7.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด (Construct validity)

โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องโมเดลสมการเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบและค่า r^2 เพื่อตรวจสอบความผันแปรร่วมของตัวบ่งชี้ ตามกรอบแนวความคิดโดยมีองค์ประกอบ 4 ตัวแปรดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่หนึ่ง

ตัวแปรแฝง	$\rho_c > 0.60$	$\rho_v > 0.50$	ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β)	S.E.	C.R. (t)	r^2
นวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI)	.938	.841	CC	.630	.129	6.157***	.397
			IR	.518	.114	4.967***	.268
			CS	.891	-	-	.793
ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL)	.913	.805	AT	.721	.124	6.951***	.520
			LC	.773	.096	9.166***	.598
			CI	.928	-	-	.860
การบูรณาการสารสนเทศ (II)	.963	.898	SI	.790	.158	6.128***	.624
			JD	.901	-	-	.811
			CL	.259	.110	2.784***	.067

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

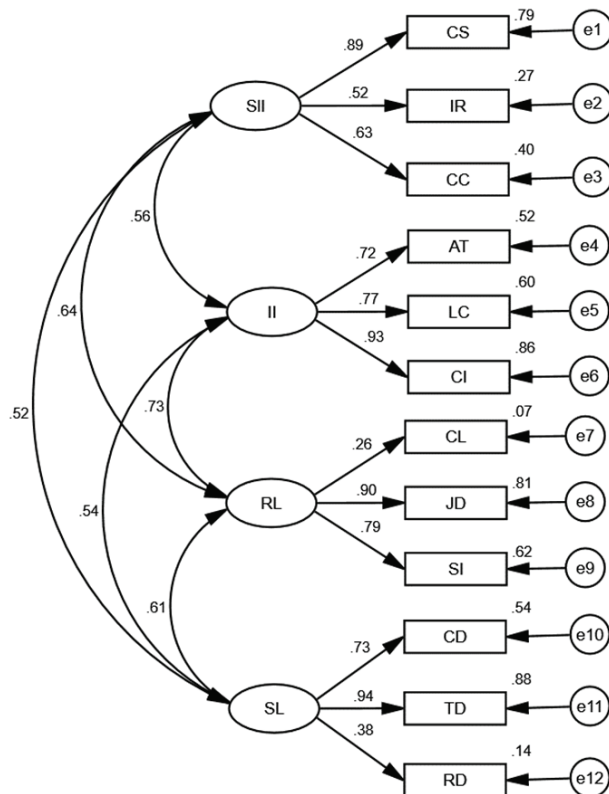
ตารางที่ 1 ค่าสถิติการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่หนึ่ง (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	$\rho_c > 0.60$	$\rho_v > 0.50$	ตัวแปร สังเกตได้	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยมาตรฐาน (β)	S.E.	C.R. (t)	r^2
ประสิทธิภาพ	.948	.871	CD	.732	.111	7.485***	.537
ทางด้าน			TD	.936	-	-	.875
โลจิสติกส์			RD	.378	.091	3.426***	.143
ในการจัดหา (SLE)							

หมายเหตุ : *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (p-value < 0.001)

จากตารางที่ 1 และภาพที่ 2 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Regression weight) ของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวแปรแฝง 1) องค์ประกอบนวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ประกอบด้วยความสามารถในการแข่งขัน (CC) ผลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (IR) และ ความร่วมมือและทำงานร่วมกันในโซ่อุปทาน (CS) 2) องค์ประกอบความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) ประกอบด้วย การประเมินความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี (AT) ระดับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ (LC) และการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ (CI) 3) การบูรณาการสารสนเทศ (II) ประกอบด้วย การแบ่งปันข้อมูล (SI) ร่วมตัดสินใจ (JD) และการทำงานร่วมกัน (CL) 4) องค์ประกอบประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ประกอบด้วยต้นทุน (CD) ระยะเวลา (TD) และ

ความน่าเชื่อถือ (RD) พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่า C.R. (Critical Ratio) > 1.96 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีน้ำหนักองค์ประกอบไม่เท่ากับศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (p-value < .001) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่น (Composite Reliability : ρ_c) ของตัวแปรแฝงนวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ตัวแปรแฝงความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) ตัวแปรแฝงการบูรณาการสารสนเทศ (II) และตัวแปรแฝงประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) อยู่ในระดับสูงมีค่าดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (Average Variance Extracted : ρ_v) เป็นค่าที่สะท้อนถึงความแปรปรวนรวมทั้งหมดของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝง ผลที่ได้ตัวแปรสังเกตได้มีความเป็นตัวแทนที่ดีมีค่าสูงกว่าเกณฑ์กำหนด คือ .50

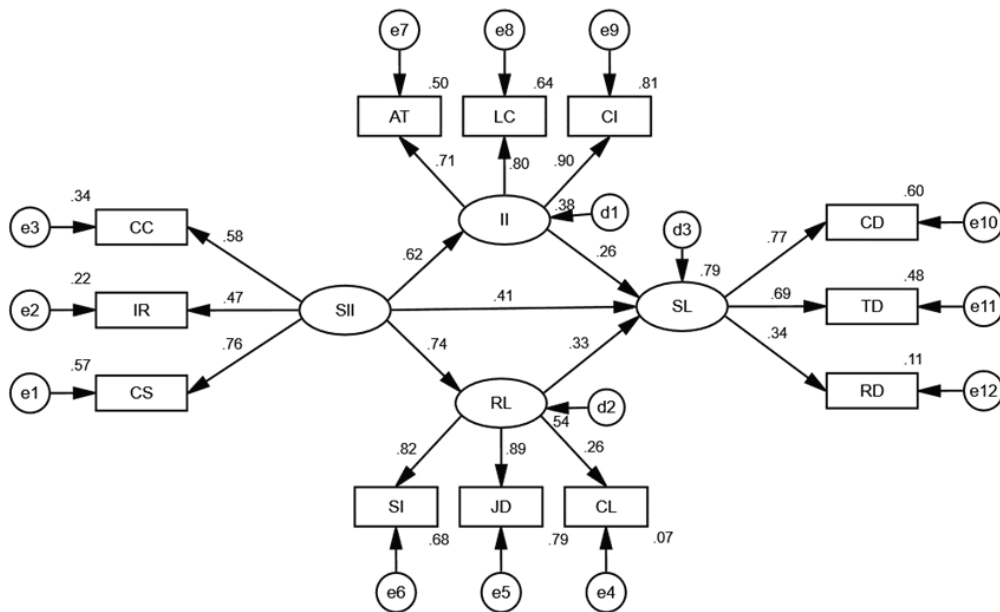


chi-square = 3.729, chi-square/df = 0.373, df = 10, p-value = .959, GFI = .998, CFI = 1.000, RMR = .002, RMSEA = .000

ภาพที่ 2 การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่หนึ่ง

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดลดังแสดงในตารางที่ 2 และภาพที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าสถิติ พบว่า ผลการวิเคราะห์ที่โมเดลสมการโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง 1) นวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ประกอบด้วย (1) ความสามารถในการแข่งขัน (CC) (2) ผลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (IR) และ (3) ความร่วมมือและทำงานร่วมกันในโซ่อุปทาน (CS) 2) ความสัมพันธ์ของ การเรียนรู้ (RL) ประกอบด้วย (1) การประเมินความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี (AT) (2) ระดับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ (LC) และ (3) การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ (CI) 3) การ

บูรณาการสารสนเทศ (II) ประกอบด้วย (1) การแบ่งปันข้อมูล (SI) (2) ร่วมตัดสินใจ (JD) และ (3) การทำงานร่วมกัน (CL) และ 4) ประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ประกอบด้วย (1) ต้นทุน (CD) (2) ระยะเวลา (TD) และ (3) ความน่าเชื่อถือ (RD) หลังปรับจากโมเดลได้รูปแบบที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของนวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ ในการจัดหาธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดพิจารณาจากดัชนีวัดความสอดคล้องได้แก่ค่า /df = 0.448, P-value = 0.959, RMSEA = 0.000, RMR = 0.003, CFI = 1.00, AGFI = 0.978, GFI=0.996, NFI = 1.004



$$\chi^2 = 6.279, df = 14, \chi^2 / df = 0.448, P\text{-value} = 0.959, RMSEA = 0.000, RMR = 0.003, CFI = 1.00, AGFI = 0.978, GFI = 0.996, NFI = 1.004$$

ภาพที่ 3 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล

ตารางที่ 2 ค่าสถิติของตัวแปรสังเกตได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β)	S.E.	C.R. (t)	r ²
นวัตกรรม ซัพพลายเออร์ (SI)	CC	.581	.087	9.867***	.217
	IR	.466	.105	5.731***	.268
	CS	.756	-	-	.572
ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL)	AT	.707	.117	7.342***	.500
	LC	.801	.087	10.761***	.642
	CI	.899	-	-	.808
การบูรณาการสารสนเทศ (II)	SI	.823	.116	2.037*	.677
	JD	.888	-	-	.789
	CL	.259	.094	3.238**	.067
ประสิทธิภาพทางด้าน โลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE)	CD	.773	-	-	.597
	TD	.693	.103	8.230***	.480
	RD	.337	.067	34.697***	.114

หมายเหตุ : *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (p-value < 0.001)

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 2 พบว่า ค่าสถิติตัวแปรสังเกตได้จากการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดลสมการโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่าง นวัตกรรมซัพพลายเออร์(SI) ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) การบูรณาการสารสนเทศ (II) และประสิทธิภาพทางด้าน โลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) พบว่า 1) นวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ หรือ ค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปร (R2) อยู่ระหว่าง 0.217 – 0.572 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ อยู่ระหว่าง 0.466 – 0.756 ซึ่งทุกค่าเป็นค่าบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุดเป็นด้านเดียวกันคือ ความร่วมมือและทำงานร่วมกันใน โซ่อุปทาน (CS) 2) ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) ค่าสัมประสิทธิ์

การพยากรณ์ หรือค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปร (R2) อยู่ระหว่าง 0.500 – 0.808 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ อยู่ระหว่าง 0.707 – 0.899 ซึ่งทุกค่าเป็นค่าบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุดเป็นด้านเดียวกันคือ การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

สารสนเทศ (CI) 3) การบูรณาการสารสนเทศ (II) ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ หรือ ค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปร (R2) อยู่ระหว่าง .067– 0.789 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ อยู่ระหว่าง 0.259– 0.888 ซึ่งทุกค่าเป็นค่าบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์สูงสุดเป็นด้านเดียวกันคือ ร่วมตัดสินใจ (JD) 4) ประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์หรือ ค่าความเชื่อถือได้ของตัวแปร (R2) อยู่ระหว่าง 0.114 – 0.597 และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ อยู่ระหว่าง 0.337 – 0.773 ซึ่งทุกค่าเป็นค่าบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ ต้นทุน (CD)

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่างนวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) การบูรณาการสารสนเทศ (II) และประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ โดยผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย และความสอดคล้องของสมมติฐานการวิจัยแต่ละข้อสามารถอธิบายโดยรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยและความสอดคล้องของสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐาน	เส้นทาง (Path Analysis)	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง	S.E.	C.R. (t)	p	ผลการ ทดสอบ
H1	SI ----> RL	0.735	.089	4.156	***	ยอมรับ
H2	SI -----> II	0.615	.082	2.798	.005*	ยอมรับ
H3	SI ----> SLE	0.413	.099	2.071	.038*	ยอมรับ
H4	RL----> SLE	0.334	.311	2.962	.003*	ยอมรับ
H5	II -----> SLE	0.256	.068	2.392	.017*	ยอมรับ
H6	SI -----> RL -----> SLE	0.161	-	-	*	ยอมรับ

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยและความสอดคล้องของสมมติฐานการวิจัย (ต่อ)

สมมติฐาน	เส้นทาง (Path Analysis)	สัมประสิทธิ์ เส้นทาง	S.E.	C.R. (t)	p	ผลการ ทดสอบ
H7	SI -----> II -----> SLE	0.244	-	-	*	ยอมรับ

หมายเหตุ: *นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
 **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
 *** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

7.2 ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อตอบ
 วัตถุประสงค์ พบว่า 1) นวัตกรรมซัพพลายเออร์ ความ
 สัมพันธ์ของการเรียนรู้ การ บูรณาการสารสนเทศ และ
 ประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาพบความ
 สัมพันธ์เชิงบวกที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปร
 ทุกตัวในนวัตกรรมซัพพลายเออร์ ความสัมพันธ์ของ
 การเรียนรู้ การบูรณาการสารสนเทศ ประสิทธิภาพ
 ทางด้าน โลจิสติกส์ในการจัดหา และโมเดลการวัด
 ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับข้อมูล
 ที่เหมาะสม นั่นคือ แบบจำลองที่วิเคราะห์ดังกล่าว
 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในทุกๆ
 ด้านของนวัตกรรมซัพพลายเออร์ การเรียนรู้ การ
 บูรณาการสารสนเทศ และประสิทธิภาพทางด้าน
 โลจิสติกส์ในการจัดหา ซึ่งช่วยในการพัฒนา
 และปรับปรุงระบบธุรกิจอาหารสำเร็จรูปใน
 ซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่อย่างมีประสิทธิภาพและ
 ประสิทธิภาพ 2) นวัตกรรมซัพพลายเออร์มีอิทธิพล
 ทางบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ และ
 การบูรณาการสารสนเทศในการจัดหาธุรกิจอาหาร
 สำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ที่มีผล
 ต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาโดยมี
 ความสัมพันธ์ทางสถิติที่สำคัญที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้
 นวัตกรรมซัพพลายเออร์ยังมีอิทธิพลทางตรงต่อการ
 บูรณาการสารสนเทศและประสิทธิภาพทางด้าน
 โลจิสติกส์ในการจัดหาผ่านความสัมพันธ์ของการ
 เรียนรู้ที่มีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ
 ในระบบการจัดหาธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งใน

ซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่การบูรณาการสารสนเทศมี
 อิทธิพลทางบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์
 ในการจัดหาที่มีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
 ตลอดจนการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อ
 ประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาที่มีความ
 สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ การบูรณาการ
 ด้านสารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อประสิทธิภาพ
 ทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาที่มีความสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ 0.05 เรียงลำดับความสำคัญ นวัตกรรม
 ซัพพลายเออร์มีผลเชิงบวกสูงสุดต่อประสิทธิภาพ
 ทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาที่ร้อยละ 79.30 ตาม
 ด้วยความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ที่ร้อยละ 54.00 และ
 การบูรณาการด้านสารสนเทศที่ร้อยละ 37.80 ดังนั้น
 การนำเอานวัตกรรมซัพพลายเออร์ร่วมกับการเรียนรู้
 และการบูรณาการสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการ
 เพิ่มประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาธุรกิจ
 อาหารสำเร็จรูปแช่แข็งใน ซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่
 และส่งผลทำให้ธุรกิจดังกล่าวมีความสามารถในการ
 แข่งขันในตลาดได้อย่างดีเยี่ยมในยุคปัจจุบัน

8. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

8.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์
 ของการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาและตรวจสอบรูปแบบ
 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของนวัตกรรมซัพพลายเออร์
 ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้การบูรณาการสารสนเทศ
 และประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาธุรกิจ

อาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ โดยทำการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้ ดังนี้

1. นวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ผลการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าความสัมพันธ์กันทางบวกทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับค่อนข้างสูง และผลการวิเคราะห์ โมเดลการวัดได้ค่า = 0.00, Chi-square/df = 0.00, df = 0, p-value = 0.00, GFI = 1.00, CFI = 1.00, RMR = .000, RMSEA = .000 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบนวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการแข่งขัน (CC) 2) ผลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (IR) และ 3) ความร่วมมือและทำงานร่วมกันในโซ่อุปทาน (CS) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เหมาะสม

2. ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) ผลการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าความสัมพันธ์กันทางบวกทั้งหมดซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับค่อนข้างสูง และผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลการวัดได้ค่า Chi-square = 0.00, Chi-square/df = 0.00, df = 0.00, p-value = 0.00, GFI = 1.000, CFI = 1.000, RMR = 0.000, RMSEA = 0.000 แสดงให้เห็นว่า โมเดลความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) ประกอบด้วย 1) การประเมินความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี (AT) 2) ระดับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ (LC) และ 3) การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ (CI) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้อย่างเหมาะสม

3. การบูรณาการสารสนเทศ (II) จากผลการ

ตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าความสัมพันธ์กันทางบวกทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับระดับค่อนข้างต่ำถึงระดับค่อนข้างสูง และผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลการวัดได้ค่า = 0.000, df = 0, p-value = 0.000, GFI = 1.000, CFI = 1.000, RMR = 0.000, RMSEA = 0.000 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบูรณาการสารสนเทศ (II) ประกอบด้วย 1) การแบ่งปันข้อมูล (SI) 2) ร่วมตัดสินใจ (JD) และ 3) การทำงานร่วมกัน (CL) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เหมาะสม

4. ประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ผลการตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีค่าความสัมพันธ์กันทางบวกทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับระดับค่อนข้างต่ำถึงระดับค่อนข้างสูง และผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลการวัดได้ค่า = 0.000, df = 0, p-value = 0.000, GFI = 1.000, CFI = 1.000, RMR = 0.000, RMSEA = 0.000 แสดงให้เห็นว่าแสดงว่ารูปแบบประสิทธิภาพทางด้าน โลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ประกอบด้วย 1) ต้นทุน (CD) 2) ระยะเวลา (TD) และ 3) ความน่าเชื่อถือ (RD) โดยพบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบสนองมติฐานการศึกษาวิจัย นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ กำหนดสมมติฐานจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ค่าทางสถิติสามารถอภิปรายผลสมมติฐานจากการศึกษาวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1): นวัตกรรม ซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ของการเรียนรู้โดยได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกที่มีค่า

สัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.735 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 2 (H2): นวัตกรรม ซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการบูรณาการด้านสารสนเทศ โดยได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกที่มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.615 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2

สมมติฐานที่ 3 (H3): นวัตกรรมซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาโดยได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกที่มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.413 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3

สมมติฐานที่ 4 (H4): ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา โดยได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกที่มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.334 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4

สมมติฐานที่ 5 (H5): การบูรณาการด้านสารสนเทศที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา โดยได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกที่มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.256 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 5

สมมติฐานที่ 6 (H6): นวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา ซึ่งมีอิทธิพลผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้โดยนวัตกรรม ซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาโดยมีอิทธิพลผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.161 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 6

สมมติฐานที่ 7 (H7): นวัตกรรมซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้าน

โลจิสติกส์ในการจัดหา ซึ่งมีอิทธิพลผ่านการบูรณาการด้านสารสนเทศ โดยนวัตกรรม ซัพพลายเออร์มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาโดยมีอิทธิพลผ่านการบูรณาการด้านสารสนเทศ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง 0.244 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 7

8.2 อภิปรายผล

ธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งโดยข้อมูลทั่วไป ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.97 จัดทะเบียนการลงทุนของกิจการ 6-10 ล้านบาท ร้อยละ 42.39 ระยะเวลาการดำเนินกิจการตั้งแต่ 11 - 15 ปี ร้อยละ 62.68 กิจการมีจำนวนพนักงานตั้งแต่ 51 - 100 คน และร้อยละ 37.68 การดำเนินการธุรกิจเป็นลักษณะรูปแบบการให้บริการที่ตอบสนองธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง ทั้งนี้ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2563) กล่าวถึงอุตสาหกรรมอาหารพร้อมทานแช่เย็น - แช่แข็ง: ช่วงปี พ.ศ. 2559 - 2563 การผลิตมีทิศทางเติบโตต่อเนื่องตามตลาดในประเทศซึ่งเป็นตลาดหลักที่เติบโตเฉลี่ยร้อยละ 10.4 ต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่าตลาดเฉลี่ยปีละ 1.5 หมื่นล้านบาท และตลาดส่งออกเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 9.7 ต่อปี คิดเป็นมูลค่าส่งออกเฉลี่ยปีละ 70.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ. 2563 ตลาดในประเทศเติบโตร้อยละ 11.0 คิดเป็นมูลค่า 1.9 หมื่นล้านบาท แบ่งเป็น อาหารพร้อมทานแช่เย็น 5.6 พันล้านบาท เติบโตร้อยละ 10.3 และอาหารพร้อมทานแช่แข็ง 1.3 หมื่นล้านบาท เติบโตร้อยละ 11.3 เป็นผลจาก (1) ความกังวลเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ผู้บริโภคจึงหลีกเลี่ยงการออกจากบ้าน ทำให้ต้องกักตุนอาหาร (2) การขยายตัวอย่างต่อเนื่องของร้านค้าปลีกสมัยใหม่ โดยเฉพาะร้านสะดวกซื้อ ซูเปอร์มาร์เก็ต และดิสเคาท์สโตร์ โดยการจำหน่ายผ่านร้านค้าปลีกสมัยใหม่ทั้งสามประเภทมีสัดส่วนรวมกันสูงถึงร้อยละ 92 ของมูลค่าจำหน่ายอาหารแช่เย็น-แช่แข็งทั้งหมดในไทย (3) การขยายตัวของชุมชนเมือง ทำให้พฤติกรรม

ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปสู่วิถีชีวิตที่เร่งรีบ ต้องการความสะดวกสบาย (4) การพัฒนารสชาติให้เข้ากับรสนิยมของผู้บริโภคคนไทย และมีเมนูหลากหลายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (5) ราคาสินค้าสูงใจ เนื่องจากการประหยัดต้นทุนจากขนาดการผลิต ทำให้ราคาสินค้าแตกต่างจากอาหารปรุงสดใหม่ไม่มากนัก

ผลการตรวจสอบความตรงตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ ตามสมมติฐานข้อที่ 1 - 7 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานพบว่า สมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรประสิทธิภาพทางด้าน โลจิสติกส์ ในการจัดหาธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ แสดงให้เห็นว่าธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมซัพพลายเออร์ ได้แก่ ความสามารถในการแข่งขัน ความร่วมมือและทำงานร่วมกันในโซ่อุปทาน และผลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งสอดคล้องกับ Hotrawaisaya et al. (2020) ความร่วมมือด้านโซ่อุปทานระหว่างซัพพลายเออร์/ผู้ขายในอุตสาหกรรมเป็นพื้นฐานในการบูรณาการโซ่อุปทานสำหรับซัพพลายเออร์หรือผู้ขายทั้งหมดในอุตสาหกรรมกล้วยไม้ ด้วยการบูรณาการโซ่อุปทานในกล้วยไม้และปรับปรุงการทำงานร่วมกันในโซ่อุปทาน จะสามารถนำไปสู่ประสิทธิภาพของโซ่อุปทานที่ดีขึ้นและการจัดการโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ Makkarennu et al. (2020) ความสัมพันธ์ของนวัตกรรมและการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าและบริการส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ในการจัดหาและสร้างผลประโยชน์ให้กับ

องค์การธุรกิจ นอกจากนี้สอดคล้องกับ Ralston et al. (2015) นวัตกรรมเป็นเครื่องมือช่วยในการอยู่รอดของพวกธุรกิจแม้แต่อุตสาหกรรมในภาคอุตสาหกรรมหลัก ธุรกิจและองค์กรต่าง ๆ กำลังได้รับแรงกดดันจากคู่แข่งที่มีความพร้อมในการพัฒนาทางด้านนวัตกรรมที่กำลังสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์การจัดการ รวมทั้ง Gani (2017) การเรียนรู้เกิดจากบูรณาการข้อมูลสารสนเทศระหว่างหน่วยงานขององค์กรเป็นการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การสร้างและแสวงหาความรู้ใหม่ที่น่าไปสู่จุดมุ่งหมายในการตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการขั้นสุดท้ายของลูกค้า ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้องค์กร ที่มีความสอดคล้องกับแนวคิดซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่เริ่มจากธุรกิจค้าปลีกซึ่งเป็นช่องทางกระจายสินค้าที่นับเป็นธุรกิจที่มีความใกล้ชิดกับผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในด้านบริการและความสามารถในการเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริโภคในปัจจุบันมีความต้องการสินค้าควบคู่กับการให้บริการที่ครบวงจรเน้นนวัตกรรมและความหลากหลายควบคู่กับคุณภาพในระดับที่พึงพอใจ ทำให้กลุ่มธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ เช่น ซูเปอร์เซ็นเตอร์ ซูเปอร์มาเก็ต หรือ ร้านสะดวกซื้อ ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย และก่อให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้น ธุรกิจร้านค้าปลีกและซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่จำเป็นต้องมีการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อการสร้างทั้งด้านผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการที่จะสร้างประสบการณ์การซื้อที่ดีให้กับผู้บริโภคทำให้เกิดความจงรักภักดีต่อตราสินค้า

ผลจากการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ของ ซัพพลายเออร์ในการจัดหาอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งในซูเปอร์มาร์เก็ตสมัยใหม่ทางด้านต้นทุน ระยะเวลา และความน่าเชื่อถือ โดยนวัตกรรม ซัพพลายเออร์ (SI) มีอิทธิพลทาง

ตรงเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) โดยมีอิทธิพลทางตรง (DE) เท่ากับ 0.615 มีอิทธิพลรวม (TE) เท่ากับ 0.615 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัย Anne (2019) นวัตกรรมที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ซัพพลายเออร์ได้ก่อให้เกิดการเรียนรู้และส่งผลก่อให้เกิดผลประโยชน์ประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์การจัดหา นอกจากนี้ นวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) โดยมีอิทธิพลทางตรง 0.413 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ยังพบว่า นวัตกรรม ซัพพลายเออร์ (SI) มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) และ การบูรณาการสารสนเทศ (II) โดยมีอิทธิพลทางอ้อมรวม 0.403 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัย Cemal and Hacer (2019) การเรียนรู้ขององค์กรมีความสัมพันธ์กับการบูรณาการความสามารถของระบบสารสนเทศและประสิทธิภาพการทำงานด้านโลจิสติกส์ และงานวิจัย Gani (2017) การเรียนรู้เกิดจากบูรณาการข้อมูลสารสนเทศระหว่างหน่วยงานขององค์กร เป็นการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การสร้างแสวงหาความรู้ใหม่ที่นำไปสู่จุดมุ่งหมาย การตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการขั้นสุดท้ายของลูกค้า ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ขององค์กร

ทั้งนี้ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) โดยมีอิทธิพลทางตรง (DE) เท่ากับ 0.334 มีอิทธิพลรวม (TE) เท่ากับ 0.334 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัย Elking (2016) ความสัมพันธ์ระหว่างการถ่ายทอดความรู้ด้านนวัตกรรมกับเครือข่ายโซ่อุปทานก่อให้เกิดการเรียนรู้ขององค์กรและส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการด้านโลจิสติกส์การจัดหา นอกจากนี้การ

บูรณาการด้านสารสนเทศ (II) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) โดยมีอิทธิพลทางตรง (DE) เท่ากับ 0.256 มีอิทธิพลรวม (TE) เท่ากับ 0.256 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัย Yan and Nair (2016) การเชื่อมโยงกิจกรรมโลจิสติกส์เข้าด้วยกันและระบบข้อมูลสารสนเทศเป็นความผสมผสานประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์ไม่แน่นอนที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และนวัตกรรมซัพพลายเออร์ส่งผลต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์การจัดหาโดยผ่านความสัมพันธ์ของการเรียนรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศ และสอดคล้องกับงานวิจัย Cemal and Hacer (2019) การเรียนรู้ขององค์กรมีความสัมพันธ์กับการบูรณาการความสามารถของระบบสารสนเทศและประสิทธิภาพการทำงานด้านโลจิสติกส์ นอกจากนี้ยังพบว่า การบูรณาการสารสนเทศ (II) สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อนวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) และประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ได้ร้อยละ 37.80 ขณะที่ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อนวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) การบูรณาการสารสนเทศ (II) และประสิทธิภาพทางด้าน โลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ได้ร้อยละ 54.00 และนอกจากนี้ นวัตกรรมซัพพลายเออร์ (SI) การบูรณาการสารสนเทศ (II) และความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (RL) สามารถอธิบายความแปรปรวนต่อประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา (SLE) ได้ร้อยละ 79.30

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ส่งเสริมพัฒนาขีดความสามารถโดยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถเป็น เครื่องมือและนำประยุกต์ใช้ในการสร้างความน่าเชื่อถือ ประหยัดต้นทุน เพื่อยกระดับการแข่งขัน และสร้าง

ประสิทธิภาพในใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด ในการดำเนินงาน ระหว่างซัพพลายเออร์ และผู้ประกอบการธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง เช่น

- การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาจากการบูรณาการนวัตกรรมซัพพลายเออร์และการเรียนรู้สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาวัตถุดิบและวัสดุในธุรกิจอาหารโดยช่วยให้การวางแผนการจัดหาเป็นไปอย่างเป็นระบบและเชื่อถือได้ซึ่งสามารถทำให้ลดความขาดแคลนและความสูญเสียในกระบวนการจัดหาและลดต้นทุนในส่วนนี้ได้

- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการข้อมูลและข้อมูลในระบบโลจิสติกส์สามารถช่วยให้ธุรกิจสามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกวาดรวมถึงติดตามประสิทธิภาพของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งสามารถช่วยให้ธุรกิจทำสิ่งต่างๆ เช่น ปรับปรุงกระบวนการผลิต วางแผนการจัดส่ง และจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการติดตามและจัดการทรัพยากรและการสั่งซื้อสินค้าและบริการที่เหมาะสมสามารถช่วยลดความขาดแคลนและสร้างความน่าเชื่อถือในการจัดหา การวางแผนการจัดหาอย่างถูกต้องและครบถ้วนยังสามารถช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดหาสินค้า

- การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์สามารถช่วยให้ธุรกิจมีความสามารถในการแข่งขันในตลาด การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศในการตัดสินใจทางกลยุทธ์และการวางแผนสามารถช่วยให้ธุรกิจมีประสิทธิภาพใน

การตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและตลาดในระดับที่ดีกว่าคู่แข่ง

2. การพัฒนาและวิจัยสร้าง นวัตกรรมการให้บริการแบบครบวงจรเพื่อสร้างความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคู่ค้าเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกันได้

3. สร้างพัฒนาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อให้เกิดเป็นนวัตกรรมองค์กร โดยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ภายในโซ่อุปทานเดียวกัน

9.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปมุ่งเน้นการนำรูปแบบที่พัฒนาได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทางด้าน นวัตกรรมซัพพลายเออร์ ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ ประสิทธิภาพทางด้านโลจิสติกส์ในการจัดหา ทดลองศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ หรือสถานที่อื่น ๆ เพื่อนำมาใช้ในการเปรียบเทียบกับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

2. ควรศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุุนวัตกรรมซัพพลายเออร์ที่ส่งผลต่อความยั่งยืนธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งเพื่อพัฒนารอบแนวคิดสู่แนวทางปฏิบัติ หรือการนำไปใช้อย่างเป็นระบบ

3. ควรศึกษาการบริหารจัดการกระบวนการย้อนกลับธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวทางปฏิบัติไม่ให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

4. ควรศึกษาความสัมพันธ์การยกระดับความสามารถซัพพลายเออร์ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานธุรกิจอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งส่งออก

เอกสารอ้างอิง

- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2563). ปี 63 คาดตลาดอาหารพร้อมทานยังโต 3-5 % แต่ต้องปรับธุรกิจตามภาวะตลาด และกำลังซื้อผู้บริโภคที่ยังอ่อนแอ. ค้นเมื่อ 9 มกราคม 2566, จาก: <https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business/Pages/z3060.aspx>.
- ศูนย์วิจัยกรุงศรี. (2564). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2564-2566: ธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่. ค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2565, จาก: <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/wholesale-retail/modern-trade/io/io-modern-trade-21>.
- Abrudan, I., Plaias, I., & Dabija. D. (2015). The relationship among image, satisfaction and loyalty-innovative factor of competitiveness for shipping centers. *Amfiteatru Economic*, 17(39), 536-552.
- Alkahtani, M., & Kaid, H. (2018). Supplier selection in supply chain management: a review study. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*. 10(2), 107.
- Anne, S. (2019). *Managing Innovative Suppliers-Exploring Company, Procurement and Performance Variables in NZ Construction Supply Chains*. Thesis of the Degree of Doctor of Philosophy. Auckland University of Technology.
- Cemal, Z., & Hacer, Y.O. (2019). Excellence in Logistics Performance: The Effect of Logistics Capability, Information Systems Capability and Organizational Learning. *Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML)*, 6(3), 136-145.
- Chang, W., Ellinger, A.E., Kim, KK., & Franke, G.R. (2016). Supply chain integration and firm financial performance: a meta-analysis of positional advantage mediation and moderating factors. *Eur. Manag. J.* 34(3), 282-295.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Supply Chain Management*. 5th ed. London: Pearson Education.
- Cronbach, L. J. (1984). A research worker's treasure chest. *Multivariate behavioral research*, 19(2-3), 223-240.
- Elking, I. (2016). *Interorganizational Innovation: The Role of suppliers in Enhancing Buyer Innovation*. Thesis of the Degree of Doctor of Philosophy. University of Marland, College Park.
- Gani, A. (2017). The logistics performance effect in international trade. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 33(4), 279-288.
- Geramianfar, R. (2019). *Tactical and Operational Planning of Sustainable Supply Chains: A Study in the Frozen Food Industry*. Thesis of the Degree of Doctor of Philosophy. Ecole de Technologie Superieure, Universite du Quebec, Canada.
- Guner, H. M., Cemberci, M., & Civelek, M. E. (2018). The effect of supply chain agility on firm performance. *Journal of International Trade, Logistics and Law*, 4(2), 25-34.

- Hotrawaisaya, C., Srisawat, S., & Shaharudin, M. R. (2020). Development Of Collaborative Forecasting Planning Logistics And Replenishment Model For Orchid Supply Chain In In The Great Bangkok Metropolitan, Thailand. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(4), 3026-3049.
- Koos, B. (2018). *Outsourcing and Innovation: To what extent does outsourcing manufacturing or Research and Development influence the product innovation performance of organisations in the Dutch production industry?*. Thesis of the Degree of Master of Economics. Erasmus School of Economics, Rotterdam.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2015). *Management information systems: Managing the digital firm plus MyMISLab with Pearson eText--Access card package*. (14th ed.). New York: Prentice Hall.
- Lechner, G. (2019). Supplier Relationship Management: Small, Non-Replaceable Suppliers and Close Customer-Supplier Relationships. *Open Journal of Business and Management*, 07(3), 1451-1459.
- Makkarennu, S., Syahidah, D.Y., & Adelia, C. (2020). Integrated Supply Chain Management and SCOR Model: Strategic Approach for Small Sized Business. *International Journal of Science and Management Studies (USMS)*, 3(13), 1-11.
- Oghazi, P., Fakhrei Rad, F., & Zaefarian, G. (2016) Unity is strength: A study of supplier relationship management integration. *Journal of Business Research*, 69(11), 4804-4810.
- Osei, M. B., & Kagnicioglu, C. H. (2017). Supply chain integration and firm performance: The food (fast-food) delivery service industry. *Journal of Research in Business And Management*, 1(5), 10-20.
- Rajaguru, R., & Matanda, M. J. (2018). *Effect of hedonic and utilitarian motivation on customer satisfaction: moderating role of time pressure*. Paper presented at the NRW.
- Ralston, P.M., Blackhurst, J., Cantor, D.E., & Crum, M.R., (2015). A structure-conduct-performance perspective of how strategic supply chain integration affects firm performance. *J. Supply Chain Management*, 51(2), 47-64.
- Reimann, F., & Ketchen, D.J. (2017). Power in supply chain management. *J. Supply Chain Management*, 53(2), 3-9.
- Yan, T., & Nair, A.(2016). Structuring supplier involvement in new product development: a China-US study. *Decision Sciences*. 47(4), 589-627.
- Zhong, J., Ma, Y., Tu, Y., & Li. X., (2016). Supply chain quality management an empirical study. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 28(11), 2446-2472.

- Zhou, M., Dan, B., Ma, S., & Zhang, X. (2017). Supply chain coordination with information sharing: the informational advantage of GPOs. *European Journal of Operational Research*, 256(3), 785-802.
- Zimmer, K., Frohling, M., & Schultmann, F. (2016). Sustainable supplier management. A review of models supporting sustainable supplier selection, monitoring and development. *International Journal of Production Research*, 54(5), 1412-1422.