

วิธีอ้างอิงบทความนี้: ทิพาพรรณ พันธุสินธุ์, ปรีชา วรารัตน์ไชย และ วิศวะ อนุยะวงษ์. (2568). ความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย. วารสารปฏิบัติการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน, 11(2), 24-42.
<https://doi.org/10.53848/jlsco.v11i2.269242>

Received:	June	07, 2023
Revised:	October	24, 2023
Accepted:	May	8, 2025

ความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย

ทิพาพรรณ พันธุสินธุ์¹, ปรีชา วรารัตน์ไชย^{2*}, และ วิศวะ อนุยะวงษ์³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) องค์ประกอบของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขัน และความยั่งยืน และ 2) อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถในการแข่งขันที่มีต่อความอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม จำนวน 328 ราย โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั้งหมดจากประชากร เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และโมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านซัพพลายเชนประกอบด้วย การวางแผน การจัดซื้อ การผลิต การจัดส่ง การส่งคืน และการสนับสนุน ความร่วมมือด้านซัพพลายเชนประกอบด้วย ความไว้วางใจ การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการจัดตำแหน่งแรงจูงใจร่วมกัน ความสามารถทางการแข่งขันประกอบด้วย คุณภาพ ต้นทุน และการตอบสนอง และความยั่งยืนประกอบด้วย เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ความสามารถด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความยั่งยืนโดยมีอิทธิพลส่งผ่านความร่วมมือด้านซัพพลายเชนและความสามารถทางการแข่งขัน โดยเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับการวางแผน การพัฒนาคุณภาพ การเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนการดำเนินงาน และการพัฒนาช่องทางการตลาดด้วยการสร้างแรงจูงใจและพัฒนาองค์ความรู้ในการดำเนินงานทั้งในด้านคุณภาพ ลดต้นทุนและการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าร่วมกันระหว่างเครือข่ายเกษตรกรที่ปลูกอินทผลัมด้วยการให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมรอบนอกภายในชุมชน การจัดสวัสดิการและความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมการทำงาน การพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะวิกฤติให้สามารถยืนหยัดและต้านทานความยากลำบาก รวมถึงปรับตัวอย่างเท่าทันเพื่อแสวงหาประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและเติบโตอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ความสามารถด้านซัพพลายเชน, ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน, ความสามารถทางการแข่งขัน, ความยั่งยืน, อินทผลัม

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

* ผู้รับผิดชอบงานหลัก

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, อีเมล: s62484923008@ssru.ac.th

²⁻³ อาจารย์ประจำวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, อีเมล: preecha.wa@ssru.ac.th, wissawa.au@ssru.ac.th

Supply Chain Competency and Collaboration to Build Sustainable Competitiveness of Date Palm Farmers in Thailand

Thipawan Puntusintu¹, Preecha Wararatchai^{2*}, and Wissawa Aunyawong³

Abstract

This research aims to study 1) the factors of supply chain competency and collaboration, competitiveness, and sustainability and, 2) direct and indirect influences of supply chain competency and collaboration, competitiveness on sustainability of date palm farmers in Thailand. The population was 328 date palm farmers, collected all data from the population. The instrument was a questionnaire. The statistics used were frequency, mean, standard deviation, and SEM. The results showed that supply chain competency included planning, purchasing, manufacturing, shipping, returns, and support, supply chain collaboration consisted of trust, exchange of information, and alignment of mutual motivation, competitiveness comprised quality, cost and response, and sustainability contained economy, society and environment. Moreover, supply chain competency and collaboration, as well as competitiveness had a positive direct influence on sustainability. In addition, supply chain collaboration and competitiveness mediated the influence of supply chain competency on sustainability. Farmers should focus on planning, quality improvement, productivity, reducing operating costs, and the development of marketing channels by creating incentives and developing a knowledge in quality operations, cost reduction and responding to customer needs by sharing between a network of date farmers who grow dates with a focus on the surrounding environment within the community, welfare and safety of the work environment to change developing the ability to manage under critical conditions to be able to stand up and withstand adversity, including adjusting accordingly to take advantage of changes that occur and grow sustainably.

Keywords: Supply chain competency, Supply chain collaboration, Competitiveness, Sustainability, Date palm

Type of Article: Research Article

* Corresponding author

¹ Student of Doctor of Business Administration, Program in Logistics and Supply Chain Management, College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University, E-mail: s62484923008@ssru.ac.th

²⁻³ Lecturer, College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University, E-mail: preecha.wa@ssru.ac.th, wissawa.au@ssru.ac.th

1. บทนำ

จากรายงานปัญหาด้านการพัฒนาโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในภาคเกษตรของประเทศไทยพบว่า เกษตรกรยังขาดความรู้ในการจัดการโลจิสติกส์ที่เหมาะสม ส่วนใหญ่ยังคงใช้แนวทางการจัดการการผลิตแบบเดิม ส่งผลให้สินค้าบางชนิดต้องสูญเสียทั้งปริมาณและคุณภาพตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ก่อนถึงมือผู้บริโภค รวมทั้งทำให้ต้นทุนโดยรวมสูงเกินความจำเป็น ทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในต่างประเทศได้ เกษตรกรขาดการบูรณาการหรือเครือข่ายที่เชื่อมโยงทั้งการผลิต การตลาด และการขนส่งสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริง โดยเฉพาะการควบคุมกระบวนการผลิตเพื่อการประกันคุณภาพสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกันทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ นอกจากนี้ เกษตรกรยังมีข้อจำกัดในการส่งมอบสินค้าที่ส่งมอบไม่ครบถ้วน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2565) นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายในประเทศทำให้เป็นทั้งโอกาสและข้อจำกัดในการพัฒนาโลจิสติกส์และซัพพลายเชนที่จะต้องเร่งปรับตัวเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง (Sommanawat et al., 2021; Sinthukhammoon et al., 2021; Noppakate & Aunyawong, 2022) เริ่มต้นด้วยการพัฒนาทักษะและความรู้ในการนำความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโลจิสติกส์ทางการเกษตรมาใช้ในการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อลดต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาขีดความสามารถด้านการผลิตและการจัดการตลาดที่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัย สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในทุกระดับ ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างวิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์ (Hiranphaet et al., 2023; Kerdpitak et al., 2022) รวมถึงเชื่อมโยงไปถึงผู้ประกอบการภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาด้านการผลิตและด้านการตลาด

ของสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสนับสนุนการขยายเครือข่ายธุรกิจของวิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์ เพื่อยกระดับการพัฒนาเกษตรกรไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรที่มีความเข้มแข็ง ตลอดจนการให้มีโอกาสในการดูแลให้เกษตรกร ได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มและการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอย่างแท้จริง (Soonthornpipit et al., 2021; Setthachotsombut & Aunyawong, 2020)

อินทผลัม (Date palm) มีผู้ผลิตรายใหญ่ได้แก่ซาอุดีอาระเบีย แอลจีเรีย และประเทศในแถบอาหรับเป็นไม้ผลพื้นบ้านที่เก่าแก่ที่สุดชนิดหนึ่ง (ตั้งแต่ 6,000 ปีที่แล้ว) มีความสำคัญทางวัฒนธรรมและศาสนามารวมทั้งด้านโภชนาการและเภสัชกรรม ในช่วง 50 ปีที่ผ่านมาทั่วโลกให้ความสำคัญและมีผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 1.9 ล้านตัน ในปี 2510 เป็น 8.2 ล้านตัน ในปี 2560 โดยในปัจจุบัน อินทผลัม เป็นพืชเศรษฐกิจที่กำลังมาแรง เกษตรกรให้ความสนใจเพาะปลูกกันมากขึ้นเนื่องจากเป็นพืชที่ปลูกง่ายเก็บผลผลิตได้ในระยะเวลานาน ให้ผลตอบแทนสูง และสามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพอากาศร้อนและ แห้งแล้ง โดยเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรนิยมปลูกพันธุ์บาร์ฮี (Barhi) เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ปลูกและดูแลง่าย ให้ผลผลิตสูงและมีรสชาติหวาน กรอบ เหมาะสำหรับรับประทานผลสด ส่วนใหญ่เกษตรกรนิยมปลูกโดยใช้ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเพาะเนื้อเยื่อ ซึ่งนำเข้าจากประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ (Faostat, 2019)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการจัดการซัพพลายเชนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย พบว่า การศึกษาวิจัยในแนวคิดนี้มีค่อนข้างน้อย กฤษฎา จักรเสน (2562) ได้นำเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาอินทผลัมอย่างยั่งยืนในประเทศไทย พบว่า ประชาชนขาดความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูก ขาดโครงสร้างการบริหารจัดการของสมาชิก ไม่มีเครือข่ายและการประสานงานของเครือข่าย โดยเกษตรกรควรมียุทธศาสตร์การบริหาร

การจัดการด้านคุณภาพผลผลิต การสร้างแบรนด์ การมีส่วนร่วมขององค์กรความร่วมมือทั้งภายในและภายนอก ดังนั้นใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานซัพพลายเชน (SCOR model) ซึ่งเน้นการอธิบายกระบวนการการทำงานของกิจกรรมโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในภาพกว้างในด้านการบริหารจัดการ ทั้งด้านการวางแผน การจัดซื้อ การผลิต การจัดส่ง การส่งคืน และการสนับสนุนการดำเนินงานด้วยการสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่ายเกษตรกรด้วยกัน จะส่งผลทำให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขันทั้งในด้านคุณภาพ ต้นทุนที่ลดลงและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Pintuma et al., 2020; Phrapratanporn et al. 2022; Sooksai et al., 2022) ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จะชี้ให้เห็นว่าองค์ประกอบของความสามารถด้านการบริหารจัดการซัพพลายเชนและกระบวนการสร้างความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมสามารถช่วยยกระดับศักยภาพทางการแข่งขันพัฒนาเกษตรกรไปสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรที่มีความเข้มแข็ง ตลอดจนได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มและการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรให้เกิดความยั่งยืนอย่างแท้จริง

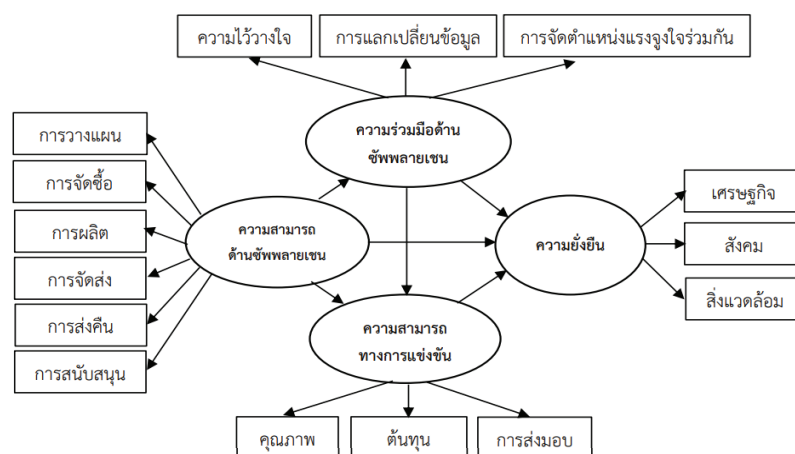
จากข้อมูลที่กำลังมาข้างต้นจึงมีความตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาความสามารถและความ

ร่วมมือด้านซัพพลายเชนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมของประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าผลการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเน้นการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อพัฒนาการผลิตที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยการลดต้นทุน เพิ่มผลิตภาพ สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและตอบสนองต่อตลาดที่กำลังเติบโตได้อย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขันและความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

4.1 ความสามารถด้านซัพพลายเชน

แบบจำลองอ้างอิงในการดำเนินงาน ซัพพลายเชน (Supply chain operations reference model : SCOR) เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตลอดซัพพลายเชน ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง การวางแผนและการบริหารกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดหา การแปรรูป และกิจกรรมโลจิสติกส์ทุก ๆ กิจกรรม จะรวมถึงการประสานงานกัน การเชื่อมโยงกันระหว่างผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ตัวกลาง ผู้ให้บริการขนส่ง และลูกค้า ซึ่งมี 6 องค์ประกอบคือ การวางแผน (Plan) การจัดหาวัตถุดิบ (Source) การผลิต (Make) การส่งมอบ (Delivery) การส่งคืน (Return) และการวางแผนและการสนับสนุนดำเนินงาน (Enable) (Supply Chain Council, 2017) การจัดการซัพพลายเชนมีอิทธิพลผลการดำเนินงานของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลโดยตรงต่อความสามารถทางการแข่งขัน โดยความยืดหยุ่นของซัพพลายเชนเป็นเครื่องมือสำคัญของการปฏิบัติงานขององค์กร (Srisawat & Aunyawong, 2021; Itang et al., 2022) ตัวแบบจำลองการดำเนินงานซัพพลายเชน (SCOR model) เป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดผลการปฏิบัติงานตามกรอบมาตรฐานซัพพลายเชนโดยรวมและใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อผลกำไรและการเติบโตอย่างยั่งยืนของธุรกิจในสภาพแวดล้อมทางการแข่งขัน (Aunyawong et al. 2018; Kottala & Herbert, 2019; Phrapratanporn et al., 2019)

4.2 ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน

ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน หมายถึง กระบวนการหุ้นส่วนระยะยาวที่พันธมิตรด้านซัพพลายเชนที่ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดเพื่อบรรลุเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกัน (Aunyawong et al. 2020) ความร่วมมือระหว่างบริษัทอิสระแต่ที่เกี่ยวข้องเพื่อแบ่งปันทรัพยากรและความสามารถเพื่อ

ตอบสนองความต้องการที่ไม่ธรรมดาหรือเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วที่สุดของลูกค้า (Simatupang & Sridharan, 2008) ความสามารถในการทำงานข้ามขอบเขตขององค์กรเพื่อสร้างและจัดการกระบวนการที่มีมูลค่าเพิ่มที่ไม่เหมือนใคร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น (Fawcett et al., 2007) ความได้เปรียบในการทำงานร่วมกัน หมายถึงผลประโยชน์เชิงกลยุทธ์ที่ได้รับมากกว่าคู่แข่งในตลาดผ่านการเป็นพันธมิตรในซัพพลายเชน และผลของความได้เปรียบในการทำงานร่วมกันนั้น ประกอบด้วย 5 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ประสิทธิภาพของกระบวนการ การให้ความยืดหยุ่น การรวมพลังทางธุรกิจ คุณภาพ และนวัตกรรม (Cao & Zhang, 2011; Siagian et al., 2021) ตัวขับเคลื่อนความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ได้แก่ ความไว้วางใจ ความมุ่งมั่น การตัดสินใจร่วมกัน การจัดตำแหน่งแรงจูงใจ และการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Banomyong, 2018) การสร้างความร่วมมือของเกษตรกรต้องให้มีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยเกษตรกรต้องมีแรงจูงใจที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมความร่วมมือระหว่างกัน (Yang et al., 2021)

4.3 ความสามารถทางการแข่งขัน

ความได้เปรียบในการแข่งขันเป็นหัวใจสำคัญของผลการดำเนินงานของบริษัทในตลาดที่มีการแข่งขันสูง ความได้เปรียบทางการแข่งขัน หมายถึง การมีต้นทุนต่ำ ความได้เปรียบในการสร้างความแตกต่าง หรือกลยุทธ์การมุ่งเน้นที่ประสบความสำเร็จ ความได้เปรียบในการแข่งขันเพิ่มขึ้นโดยพื้นฐานจากมูลค่าที่บริษัทสามารถสร้างให้กับผู้ซื้อซึ่งเกินต้นทุนในการสร้างของบริษัท การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพของการจัดการซัพพลายเชนสามารถเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันและประสิทธิภาพขององค์กรด้านราคา/ต้นทุน คุณภาพ ความน่าเชื่อถือในการจัดส่ง นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และเวลาออกสู่ตลาด (Waiyavat et al., 2022; Yuyangyuen & Aunyawong, 2023) แบบจำลอง SCOR model ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อ

การตอบสนอง ความน่าเชื่อถือ ความยืดหยุ่น ต้นทุน การจัดการทรัพยากรของอุตสาหกรรมสินค้าเกษตรสู่ความยั่งยืน (Yadav et al., 2020) ความสามารถด้านไอทีที่มีผลกระทบโดยตรงอย่างมากต่อเกษตรและอาหารโดยช่วยเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรมีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการจัดการซัพพลายเชน (Zeng & Lu, 2020; Wisedsin et al., 2020)

4.4 ความยั่งยืน

หลักการประยุกต์หลักการการจัดการอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 3 ประการ ได้แก่ 1) สังคม (Social) เริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนตามแนวคิดของในเชิงสังคม หน่วยธุรกิจต่างๆ ในซัพพลายเชนต้องให้ความสำคัญกับแนวทางในการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งสวัสดิภาพของพนักงาน คู่ค้า รวมไปถึงลูกค้า โดยให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อสังคมให้น้อยที่สุด 2) เศรษฐกิจ (Economic) ในเชิงเศรษฐกิจ ธุรกิจอาจจะกำหนดเป้าหมายในเรื่องรายได้ ต้นทุน กำไร รวมไปถึงคุณภาพของสินค้าและบริการ ประสิทธิภาพ และความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และ 3) สิ่งแวดล้อม (Environment) ในเชิงของสิ่งแวดล้อม ธุรกิจจำเป็นต้องคำนึงการลดผลกระทบที่จะเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในซัพพลายเชน เช่น การลดปริมาณมลพิษที่จะปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด อีกทั้งการลดของเสีย และส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่ (Aunyawong et al., 2021; Prachayapipat et al., 2022) แนวปฏิบัติและนโยบายด้านความยั่งยืนช่วยเพิ่มผลทางด้านเศรษฐกิจโดยรวมและช่วยส่งเสริม ขับเคลื่อนด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรต้องออกแบบโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน เชิงนโยบาย นวัตกรรมและพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อให้สามารถบรรลุถึงเป้าหมายที่ยั่งยืน (Singh & Srivastava, 2021; Nualkaw et al., 2021) แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนและการส่งเสริมนวัตกรรมที่

มุ่งเน้นความยั่งยืนมีผลกระทบเชิงบวกต่อการเงิน สิ่งแวดล้อม และประสิทธิภาพทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญและผู้บริหารใน SMEs ทราบถึงผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการลงทุนในโซ่อุปทานที่ยั่งยืน (Pintuma & Aunyawong, 2021; Rodríguez-Espindola, 2022)

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลุ้มในประเทศไทย โดยใช้การวิจัยเชิงสาเหตุ (Cause-effect research) โดยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง (Latent variable) ตัวแปรสังเกตได้ (Observed variable) ตลอดจนอิทธิพลทางตรง (Direct effect) และ อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) ของรูปแบบความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลุ้มในประเทศไทย

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกอินทผลุ้ม เกษตรกรผู้ปลูกอินทผลุ้ม ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคเหนือ จำนวนทั้งสิ้น 328 ราย โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 15 เท่า จากค่าพารามิเตอร์และจำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ (Hair et al., 2010) จำนวน 21 ตัวแปร จะได้กลุ่มตัวอย่าง 315 ราย ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด จำนวน 328 ราย

5.3 เครื่องมือวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานซัพพลายเชน (SCOR model) ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขัน และความยั่งยืน จากนั้นนำมากำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย กำหนดนิยามเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้าง

แบบสอบถาม จากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบขั้นต้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพื่อหาค่า IOC ซึ่งข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 0.80 และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงของงานวิจัย จำนวน 30 ชุด ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.877

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical variables) และวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) กับตัวแปรเมตริก (Metric variables)

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน ใช้การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (Structural equation modeling: SEM) ของปัจจัยเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

6. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 70.12 และเพศหญิง

จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 29.88 มีอายุ 40 - 49 ปี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 35.06 และมีอายุ 30 - 39 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 32.93 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 53.66 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 35.37 มีจำนวนสมาชิกปลูกอินทผลัม 3-5 คน จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 46.65 จำนวนสมาชิกปลูกอินทผลัม 1-2 คน จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 43.90 มีประสบการณ์ในการปลูกอินทผลัม 4-7 ปี จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 44.21 มีประสบการณ์ในการปลูกอินทผลัม 1-3 ปี จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 32.62 มีพื้นที่ปลูกอินทผลัม 1-5 ไร่ จำนวน 152 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.34 มีพื้นที่ปลูกอินทผลัม 16-20 ไร่ จำนวน 74 คน คิดเป็น ร้อยละ 22.56 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในรูปแบบจำนวน 14 คู่ ทุกคู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .814 เป็นความสัมพันธ์ของความยั่งยืนด้านสังคม (SOC) กับ ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (ENV) รองลงมา มีค่าเท่ากับ .756 เป็นความสัมพันธ์ของการส่งออก (Return) กับ การแลกเปลี่ยนข้อมูล (INFO) และต่ำสุดคือ 0.226 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ของขีดความสามารถทางการแข่งขันด้านคุณภาพ (QUA) กับ ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ โดยมีค่า Bartlett's Test Sphericity มีค่า = 4396.595, df = 105, p = 0.000 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าดัชนีรวม Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.856 แสดงว่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันได้

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับที่สองของความสามารถด้านซัพพลายเชน (SCM) ประกอบด้วย การวางแผน การจัดซื้อ การผลิต การจัดส่ง การส่งคืน และการสนับสนุน ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.55-1.03 ผลลัพธ์ CFA อันดับที่สองของความสามารถด้านซัพพลายเชน (SCM) แสดงถึงรูปแบบที่ดี โดยมีค่า Chi-Square = 58.635; df = 47; Relative Chi-square = 1.248; p-value = .119; GFI = .987; AGFI = 0.902; RMR = .028; RMSEA = .028 สรุปได้ว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

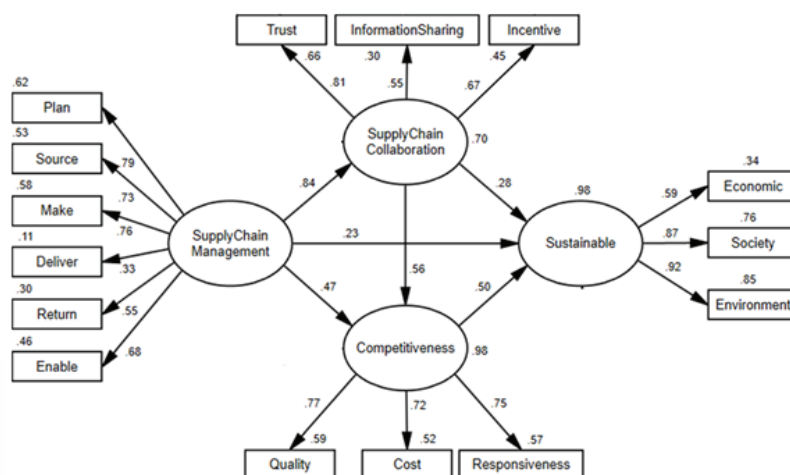
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับที่สองของความร่วมมือด้านซัพพลายเชน (SCC) ประกอบด้วย ความไว้วางใจ การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการจัดตำแหน่งแรงจูงใจร่วมกัน มีค่าระหว่าง 0.57-0.96 แสดงถึงรูปแบบที่ดี โดยมีค่า Chi-Square = 33.002; df = 22; Relative Chi-square = 1.500; p-value = .062; GFI = .987; AGFI = 0.928; RMR = .039; RMSEA = .027 สรุปได้ว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

อันดับที่สองของความสามารถทางการแข่งขัน (CPT) ประกอบด้วย คุณภาพ ต้นทุน และการตอบสนอง มีค่าระหว่าง 0.57-0.81 แสดงถึงรูปแบบที่ดี โดยมีค่า Chi-Square = 19.618; df = 15; Relative Chi-square = 1.308; p-value = .187; GFI = 0.991; AGFI = 0.944; RMR = .031; RMSEA = .009 สรุปได้ว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของความยั่งยืน (STAB) ประกอบด้วย เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีค่าระหว่าง 0.48-0.97 แสดงถึงรูปแบบที่ดี โดยมีค่า Chi-Square = 29.854; df = 25; Relative Chi-square = 1.194; p-value = .230; GFI = 0.986; AGFI = 0.949; RMR = .024; RMSEA = .018 สรุปได้ว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ตัวแบบสมการ โครงสร้างของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย



Chi-Square = 33.306; df = 22; Relative Chi-square = 1.514; p-value = 0.058;

GFI = 0.986; AGFI = 0.925; RMR = .040; RMSEA = .012

ภาพที่ 2 ตัวแบบสมการโครงสร้างของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลุ้มในประเทศไทย

ตัวแปร	Supply Chain Management			Supply Chain Collaboration			Competitiveness		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
SCC	.84	-	.84	-	-	-	-	-	-
CPT	.47	-	.47	.56	-	.56	-	-	-
STAB	.47	.24	.23	.56	.28	.28	.50	-	.50
ค่าสถิติ	Chi-Square = 33.306; df = 22; Relative Chi-square = 1.514; p-value = .058; GFI = .986; AGFI = .925; RMR = .040; RMSEA = .012								
ตัวแปรความเที่ยง	Plan .789	Source .727	Make .763	Deliver .331	Return .546	Enable .679			
ตัวแปรความเที่ยง	Trust .810	Information Sharing .550		Incentive .669					
ตัวแปรความเที่ยง	Economic 0.771	Society 0.719	Environment 0.753						
สมการโครงสร้าง R ²	SCM -	SCC 0.70	CPT 0.98	STAB 0.98					
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร									
ตัวแปรแฝง	SCM	SCC	CPT	STAB					
SCM	1.00								
SCC	.838	1.00							
CPT	.470	.560	1.00						
STAB	.235	.280	.500	1.00					

หมายเหตุ : *p > .05, **p > .01, TE = ผลอิทธิพลรวม (Total Effect), IE = อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) DE = อิทธิพลทางตรง (Direct Effect), ตัวเลขในวงเล็บ = ค่า Standard Error

จากภาพที่ 2 และตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่สองของ ตัวแบบสมการโครงสร้างของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลุ้มในประเทศไทย ได้ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล ดังนี้ Chi-Square = 91.225; df = 39; Relative Chi-square = 7.132; p-value = 0.000; GFI = 0.886; AGFI = 0.785; RMR = .121; RMSEA = .023

ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับโมเดล โดยได้ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (หลังปรับโมเดล) ดังนี้ Chi-Square = 33.306; df = 22; Relative Chi-square = 1.514; p-value = 0.058; GFI = 0.986; AGFI = 0.925; RMR = .040; RMSEA = .012 โดยดัชนีมีความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด สรุปได้ว่า ความยั่งยืน ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ ความสามารถด้านซัพพลายเชน ความร่วมมือด้าน ซัพพลายเชน

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) อยู่ในกลุ่ม 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

และความสามารถทางการแข่งขัน โดยองค์ประกอบของความสามารถด้านซัพพลายเชน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ Plan, Source, Make, Deliver, Return และ Enable องค์ประกอบของความร่วมมือด้านซัพพลายเชน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ Trust Information share และ Incentive องค์ประกอบของความสามารถทางการแข่งขัน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ Quality cost และ Responsiveness และ ตัวแปรความยั่งยืน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ Economic, Society และ Environment เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลของตัวแปรเชิงประจักษ์ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ความสามารถด้านซัพพลายเชน เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรเชิงประจักษ์ พบว่า ตัวแปรเชิงประจักษ์ มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.33 ถึง 0.79 แสดงว่า ตัวแปรเชิงประจักษ์ ทั้ง 6 ตัวแปรสามารถเป็นตัวแทนของความสามารถด้านซัพพลายเชน และตัวแปรที่มีค่า น้ำหนักมากที่สุด คือ การวางแผน (Plan) มีค่าน้ำหนักของตัวแปร เท่ากับ 0.79 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.62 หมายความว่า ความสามารถด้านการวางแผน สามารถพยากรณ์ความสามารถด้านซัพพลายเชน ได้มากที่สุดถึงร้อยละ 62 รองลงมาได้แก่ การผลิต (Make) มีค่าน้ำหนักของตัวแปร เท่ากับ 0.76 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.58 หมายความว่า ความสามารถด้านการผลิต สามารถพยากรณ์ความสามารถด้านซัพพลายเชน ได้มากที่สุดถึงร้อยละ 58 ตามลำดับ

2) ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรเชิงประจักษ์ พบว่า ตัวแปรเชิงประจักษ์ มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.55 ถึง 0.81 แสดงว่า ตัวแปร เชิงประจักษ์

ทั้ง 3 ตัวแปรสามารถเป็นตัวแทนของความร่วมมือด้านซัพพลายเชน และตัวแปรที่มีค่า น้ำหนักมากที่สุด คือ ความไว้วางใจ (Trust) ซึ่งมีค่าน้ำหนักของตัวแปร เท่ากับ 0.81 และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.66 หมายความว่า ความไว้วางใจ สามารถพยากรณ์ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ได้ถึงร้อยละ 66 รองลงมาได้แก่ การกำหนดแรงจูงใจร่วมกัน (Incentive) ซึ่งมีค่า น้ำหนักของตัวแปร เท่ากับ 0.67 และมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.45 หมายความว่า การกำหนดแรงจูงใจร่วมกัน สามารถพยากรณ์ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ได้ถึงร้อยละ 45

3) ความสามารถทางการแข่งขัน เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของตัวแปร เชิงประจักษ์ พบว่า ตัวแปรเชิงประจักษ์ มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.61 ถึง 0.86 แสดงว่า ตัวแปรเชิงประจักษ์ ทั้ง 3 ตัวแปรสามารถเป็นตัวแทนของความสามารถทางการแข่งขัน และตัวแปรที่มีค่า น้ำหนักมากที่สุด คือ ความสามารถด้านคุณภาพ (Quality) มีค่าน้ำหนักของตัวแปร เท่ากับ 0.77 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.59 หมายความว่า อินทผลั่มที่มีคุณภาพ สามารถเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน ได้ถึงร้อยละ 59 รองลงมาได้แก่ ความสามารถในการตอบสนอง (Responsiveness) มีค่าน้ำหนักของตัวแปร เท่ากับ 0.75 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.75 หมายความว่า ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าสามารถเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน ได้ถึงร้อยละ 57

4) ความยั่งยืน เมื่อพิจารณาน้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของตัวแปรเชิงประจักษ์ พบว่า ตัวแปรเชิงประจักษ์ มีค่าน้ำหนักตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.59 ถึง 0.92 แสดงว่า ตัวแปรเชิงประจักษ์ ทั้ง 3 ตัวแปรสามารถเป็นตัวแทนของความยั่งยืน และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด คือ ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

(Environment) มีค่าน้ำหนักของ ตัวแปร เท่ากับ 0.92 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.85 หมายความว่า การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม สามารถสร้างความยั่งยืนได้ถึงร้อยละ 85 รองลงมาได้แก่ ความยั่งยืนด้านสังคม (Society) มีค่าน้ำหนักของตัวแปร เท่ากับ 0.87 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.76 หมายความว่า การจัดการด้านสังคม สามารถสร้างความยั่งยืนได้ถึงร้อยละ 76 สรุปได้ว่า ความสามารถด้านซัพพลายเชน ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน และความสามารถทางการแข่งขัน มีอิทธิพลต่อการจัดการความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม โดยเมื่อพิจารณา น้ำหนักของตัวแปร (Factor loading) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R2) ของตัวแปรเชิงประจักษ์ พบว่า ความสามารถทางการแข่งขันในด้านคุณภาพ ต้นทุน และการตอบสนองมีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกมากที่สุด ซึ่งมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .50 รองลงมาคือ ความร่วมมือด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลเชิงตรงทางบวกต่อความยั่งยืน มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .28 และความสามารถด้าน ซัพพลายเชน มีขนาดอิทธิพลเชิงตรงทางบวก เท่ากับ .23 โดยตัวแปรทั้ง 3 ได้แก่ 1) ความสามารถทางการแข่งขัน 2) ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน และ 3) ความสามารถด้านซัพพลายเชน มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ต่อการจัดการความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย ได้ถึงร้อยละ 98 นอกจากนี้ ความสามารถด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความร่วมมือด้านซัพพลายเชน โดยมีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.85 ทั้งนี้ ความสามารถและความร่วมมือด้าน ซัพพลายเชน สามารถร่วมกันพยากรณ์ความสามารถทางการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย ได้ถึงร้อยละ 98 สรุปผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ข้อ 1) ศึกษาความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขันและความอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย ผลการ

ศึกษา พบว่า ความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อความยั่งยืน โดยพบว่า องค์ประกอบของความสามารถด้านซัพพลายเชน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.33- 0.79 โดย สามารถเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการวางแผน การผลิต การจัดซื้อ การสนับสนุนการดำเนินงาน การส่งคืน และการจัดส่ง องค์ประกอบด้านความร่วมมือด้านซัพพลายเชน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.55 – 0.81 โดยสามารถเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านความไว้วางใจ แรงจูงใจ ร่วมกัน และการแลกเปลี่ยนข้อมูล องค์ประกอบของความสามารถทางการแข่งขัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.72 – 0.77 สามารถเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านคุณภาพ ด้านการตอบสนอง และด้านต้นทุน และองค์ประกอบของความยั่งยืน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.59 – 0.92 โดยสามารถเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ โดยทั้งความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขันมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อความอย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญ

วัตถุประสงค์ที่ 2) ศึกษาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย พบว่า

1) ผลการตรวจสอบความตรงของสมการโครงสร้างของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐาน พบว่า ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) มีค่าเท่ากับ 33.306 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 22 ค่าไค-สแควร์ /องศาอิสระ (Relative Chi-square) เท่ากับ 1.514 ระดับนัยสำคัญ (p-value) .058 ค่าดัชนีวัดระดับความ

กลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .986 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) .925 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .040 และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ .012 แสดงว่าสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งหมายความว่า หากเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทยสามารถประยุกต์ใช้ตัวแบบความสามารถด้านซัพพลายเชน (SCOR model) โดยสามารถให้ระดับความสำคัญในการวางแผนการผลิต การจัดซื้อ การสนับสนุนการดำเนินงาน การส่งคืน และการจัดส่ง และสร้างความร่วมมือด้านความไว้วางใจ แรงจูงใจร่วมกัน และการแลกเปลี่ยนข้อมูล จะส่งผลต่อโดยตรงต่อความสามารถทางการแข่งขันในด้านคุณภาพ ต้นทุน และการตอบสนองต่อความต้องการการ และทั้งความสามารถด้าน ซัพพลายเชน ความร่วมมือด้านซัพพลาย และความสามารถทางการแข่งขันทั้ง 3 ปัจจัยจะส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญและมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2) อิทธิพลทางตรงของความสามารถด้านซัพพลายเชนมีค่าอิทธิพลทางตรงต่อความร่วมมือด้านซัพพลายเชนมากที่สุดอยู่ที่ 0.84 รองลงมาคือมีค่าอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถทางการแข่งขันอยู่ที่ 0.47 และมีค่าอิทธิพลทางตรงต่อความยั่งยืนน้อยที่สุดอยู่ที่ 0.23 นอกจากนี้ความสามารถด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความสามารถทางการแข่งขันเชิงบวกต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมอยู่ที่ 0.24 (0.47×0.50) และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเชิงบวกต่อความสามารถทางการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมอยู่ที่ 0.47 (0.84×0.56) โดยความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชน ความสามารถทางการแข่งขันร่วมกัน พยากรณ์ความยั่งยืนได้ถึงร้อยละ 98 นอกจากนี้

ความสามารถด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเชิงบวกต่อความสามารถทางการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทยอยู่ที่ 0.47 (0.84×0.56) ทั้งนี้ความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนยังร่วมกัน พยากรณ์ความสามารถทางการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัม ได้ถึงร้อยละ 98

3) ความร่วมมือด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถทางการแข่งขัน โดยมีขนาดของอิทธิพลทางตรงอยู่ที่ 0.56 และมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยั่งยืน โดยมีขนาดของอิทธิพลทางตรงอยู่ที่ 0.28 นอกจากนี้ ความร่วมมือด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความสามารถทางการแข่งขันเชิงบวกต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย อยู่ที่ 0.12 (0.56×0.50)

4) ความสามารถทางการแข่งขันมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยั่งยืน โดยมีขนาดของอิทธิพลทางตรงอยู่ที่ 0.50 และความสามารถทางการแข่งขันมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความร่วมมือด้านซัพพลายเชนเชิงบวกต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย อยู่ที่ 0.17 (0.56×0.28)

วัตถุประสงค์ที่ 3) รูปแบบโมเดลสมการโครงสร้างของความสามารถและความร่วมมือด้านซัพพลายเชนความสามารถทางการแข่งขันที่มีอิทธิพลต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย 1) ด้านต้นน้ำ ประกอบด้วยการวางแผนรองรับเรื่องเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านผลผลิตล้นตลาด และราคาตกต่ำ และผลผลิตไม่ได้ตามเป้าที่วางแผนไว้ การจัดการพื้นที่เพาะปลูกตามคุณภาพของดินเพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า วางแผนการจัดซื้อปัจจัยการผลิตจากคู่ค้าที่จัดวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระยะยาว มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี

สารสนเทศที่สามารถรองรับการทำงานให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วทั้งในด้านความเสี่ยงและการหยุดชะงักของการดำเนินงาน รวมทั้งศึกษาภาวะเปียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการปลูกอินทผลัม มีเงินทุนสำรองที่เพียงพอในการปลูกอินทผลัมในแต่ละปี และตรวจสอบคุณภาพของอินทผลัมก่อนการส่งมอบ และวางแผนการจัดส่งด้วยการจัดลำดับการจัดส่งตามความสำคัญของลูกค้า 2) ด้านการผลิต ด้วยใช้ประโยชน์พื้นที่การปลูกอินทผลัมให้คุ้มค่ามากที่สุดเพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ มีเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการปลูกอินทผลัมเพื่อลดระยะเวลาและแรงงาน ศึกษาและเก็บรวบรวมต้นทุนแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ทราบต้นทุนการปลูกอินทผลัมปลูกอินทผลัมตั้งแต่การปลูกจนกระทั่งการเก็บเกี่ยว 3) ปลายน้ำ เกษตรกรต้องให้ความสำคัญในการจำแนกและจัดลำดับความสำคัญของลูกค้า มุ่งเน้นสร้างความพึงพอใจและมีการพัฒนาความสัมพันธ์ระยะยาวกับลูกค้าหลัก มีการทำข้อตกลงและเซนต์สัญญาในเอกสารที่ชัดเจน เน้นการจัดส่งที่ตรงเวลา นำข้อเสนอแนะจากลูกค้ามาการปรับปรุงคุณภาพภาพ และมีวิธีการเพื่อป้องกันไม่ให้อินทผลัมเสียหายจากการขนส่ง รวมทั้งศึกษาวิธีการประหยัดต้นทุนในการปลูกอินทผลัมและมองหาวิธีการใหม่เพื่อปรับปรุงให้ดียู่ตลอดเวลา โดยมีปัจจัยการสนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ ด้วยแบ่งปันเทคนิคในการเพิ่มผลผลิตอินทผลัมและแบ่งปันวิธีการและแนวทางในการลดต้นทุนระหว่างเกษตรกรด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง ทันทีที่น่าเชื่อถือ และมีความสม่ำเสมอทั้งกับลูกค้าและลูกค้า ด้วยการรักษาสัญญาตามที่ตกลงกันไว้ มีการแก้ปัญหา ร่วมกันด้วยความไว้วางใจและเต็มใจเพื่อเป็นพันธมิตรในระยะยาว เพื่อรักษาระดับคุณภาพอินทผลัมให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าและเพิ่มกำไรให้กับธุรกิจอย่างต่อเนื่องด้วยการศึกษาแนวทางการลดต้นทุนของการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เหมาะสมและคุ้มค่าที่สุด พร้อมทั้งให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม

รอบนอกภายในชุมชนด้วยการไม่ปล่อยของเสียลงสู่ชุมชน ให้ความสำคัญกับการจัดสวัสดิการและความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมการทำงาน ปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม เคารพสิทธิมนุษยชนให้ความสำคัญกับคู่ค้าและลูกค้าในเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้สารเคมีในการเพาะปลูกอินทผลัม รวมทั้งการลดของเสียจากการปลูกอินทผลัมด้วยการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักทฤษฎีใหม่และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม พร้อมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนมีความสุขด้วยแนวคิดเศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

7. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้าน ซัพพลายเชนพบว่า ตัวแปรที่สำคัญซึ่งมีอิทธิพลสูงสุด คือ การวางแผน รองลงมาเป็นการผลิต การจัดหา การสนับสนุน การส่งคืน และการจัดส่ง ตามลำดับ ดังนั้นเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมต้องวางแผนร่วมกันระหว่างเครือข่ายเกษตรกรที่ปลูกอินทผลัมด้วยกัน ด้วยการแบ่งปันเทคนิคในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ แบ่งปันวิธีการและแนวทางในการลด ต้นทุนการผลิต ร่วมกันพัฒนาองค์ความรู้ในการดำเนินงานทั้งในด้านคุณภาพ ต้นทุนและการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า พร้อมทั้งการดำเนินงานด้วยการจัดซื้อให้เกิดความคุ้มค่าและการลดต้นทุนการดำเนินงาน ด้วยการให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมรอบนอกภายในชุมชน การจัดสวัสดิการและความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมการทำงาน ปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม เคารพสิทธิมนุษยชนและให้ความสำคัญกับการจัดส่งสินค้ากับลูกค้า สอดคล้องกับ Kottala and Herbert (2019) ที่พบว่า ตัวแบบจำลองการดำเนินงานซัพพลายเชน (SCOR model) เป็นเครื่องมือสำคัญในการวัดผลการปฏิบัติงานตามกรอบมาตรฐานซัพพลายเชนโดยรวม และใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อผลกำไรและการเติบโต

อย่างยั่งยืนของธุรกิจ และ Itang et al. (2022) ที่พบว่า การจัดการซัพพลายเชนมีอิทธิพลผลการดำเนินงานของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลโดยตรงต่อความสามารถทางการแข่งขัน โดยความยืดหยุ่นของซัพพลายเชนเป็นเครื่องมือสำคัญของการปฏิบัติงานขององค์กร

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านความร่วมมือด้านซัพพลายเชน พบว่า ตัวแปรที่สำคัญซึ่งมีอิทธิพลสูงสุด คือ ความไว้วางใจ รองลงมาเป็น การจัดตำแหน่งแรงจูงใจร่วมกัน และการแลกเปลี่ยนข้อมูล ตามลำดับ ดังนั้น เกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมต้องรักษาสัญญากับคู่ค้าในซัพพลายเชนตามที่ตกลงกันไว้ ช่วยแก้ปัญหาอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งการสร้างพันธมิตรธุรกิจในระยะยาวที่มีแรงจูงใจร่วมกัน แบ่งปันเทคนิคในการเพิ่มผลผลิตและแนวทางในการลดต้นทุน แลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความเสี่ยงและการหยุดชะงักของการดำเนินงาน และรักษาคุณภาพอินทผลัมเพื่อให้ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ Cao and Zhang (2011) ที่กล่าวว่า ความร่วมมือคือการทำงานอย่างใกล้ชิดเพื่อวางแผนและดำเนินการด้านซัพพลายเชนเพื่อบรรลุเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกัน การสร้างความร่วมมือของเกษตรกรต้องให้มีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยเกษตรกรต้องมีแรงจูงใจที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมความร่วมมือระหว่างกัน (Yang et al., 2021)

ผลการวิเคราะห์ความสามารถทางการแข่งขัน พบว่า ตัวแปรที่สำคัญซึ่งมีอิทธิพลสูงสุด คือ คุณภาพการตอบสนอง และต้นทุน ตามลำดับ ดังนั้น เกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมต้องคัดเกรดคุณภาพของอินทผลัมก่อนการส่งมอบให้กับลูกค้า ส่งมอบครบตามจำนวน และตรงตามกำหนดเวลา ตลอดจนตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อให้ลูกค้าซื้ออย่างต่อเนื่อง ด้วยการสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ลดการใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้คุ้มค่าและประหยัด สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา

ที่พบว่า บริษัทใช้การแบ่งปันทรัพยากรและความสามารถเพื่อตอบสนองความต้อ การที่ไม่ธรรมดาหรือเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วที่สุด (Simatupang & Sridharan, 2008) รวมทั้ง บริษัทส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะ ซัพพลายเชนเพื่อยกระดับความสามารถทางการแข่งขัน โดยมุ่งเน้นการส่งมอบสินค้าที่มีคุณภาพและการลดต้นทุนในการดำเนินการด้านต่างๆ Yuyangyuen & Aunyawong, 2023)

ผลการวิเคราะห์ความยั่งยืน พบว่า ตัวแปรที่สำคัญซึ่งมีอิทธิพลสูงสุด คือ สิ่งแวดล้อม รองลงมาเป็น สังคม และเศรษฐกิจ ตามลำดับ ดังนั้น เกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมต้องให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมรอบนอก โดยการไม่ปล่อยของเสียสู่ชุมชน ให้ความสำคัญกับคู่ค้าและลูกค้าในเรื่องคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้สารเคมีในการเพาะปลูกอินทผลัม ด้วยการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักทฤษฎีใหม่และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 เพื่อยกระดับให้มีขีดความสามารถในการแข่งขัน และเศรษฐกิจท้องถิ่น เป็นผู้ประกอบการรายย่อยที่สามารถเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่าของภาคการผลิตและบริการ และสอดคล้องกับ Singh and Srivastava (2021) ที่พบว่า แนวปฏิบัติและนโยบายด้านความยั่งยืนช่วยเพิ่มผลทางด้านเศรษฐกิจโดยรวมและช่วยส่งเสริมการขับเคลื่อนด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรต้องออกแบบ ซัพพลายเชนอย่างยั่งยืนเชิงนโยบาย นวัตกรรมและพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อให้สามารถบรรลุถึงเป้าหมายที่ยั่งยืน

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้วิจัยขอเสนอแนะนโยบายต่อภาครัฐและเกษตรกรเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างความสามารถทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูก

อินทผลัมในประเทศไทย ด้วยการให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพอินทผลัม การเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนการดำเนินงาน การพัฒนาช่องทางการตลาด มุ่งเน้นการลดความแปรปรวนต่อความเปลี่ยนแปลง พัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะวิกฤติให้สามารถยืนหยัดและต้านทานความยากลำบาก รวมถึงฟื้นคืนกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว การปรับตัว การปรับทิศทาง รูปแบบ และแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง พร้อมกระจายความเสี่ยงและปรับตัวอย่างเท่าทัน เพื่อแสวงหาประโยชน์จากสิ่งที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตอย่างยั่งยืน ส่งเสริมการทำเกษตรยั่งยืนที่ตระหนักถึงผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่อาศัยธรรมชาติเป็นพื้นฐานการบริหารจัดการเพื่อผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับทรัพยากรของชุมชนที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพ ด้วยการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี ควบคู่กับการใช้เงื่อนไขความรู้ โดยการใช้องค์ความรู้ทางวิชาการที่รอบด้าน และเงื่อนไขคุณธรรม โดยยึดถือผลประโยชน์ของประชาชนและความเป็นธรรมในทุกมิติ

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง พบว่าความสามารถด้านซัพพลายเชน ความร่วมมือด้านซัพพลายเชน และความสามารถทางการแข่งขันมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย นอกจากนี้ ความสามารถด้านซัพพลายเชนมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกอินทผลัมในประเทศไทย โดยส่งผ่านความร่วมมือด้านซัพพลายเชน

และความสามารถทางการแข่งขัน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า ความร่วมมือด้านซัพพลายเชนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความสัมพันธ์เชิงบวกและมีนัยสำคัญกับผลการดำเนินงานที่ยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร เนื่องจากช่วยให้เกิดความเข้มแข็งต่อการมองเห็นตลอดทั้งซัพพลายเชน Prachayapipat et al. (2022) นอกจากนี้ ความสามารถทางการแข่งขันและซัพพลายเชน ก่อให้เกิดความไว้วางใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสามารถนำข้อมูลมาพยากรณ์ความต้องการและการปฏิบัติงานร่วมกัน และการแบ่งปันข้อมูลมีอิทธิพลต่อการมองเห็นการทำงานร่วมกัน ความคล่องตัวและประสิทธิภาพซัพพลายเชน และการแบ่งปันข้อมูลเป็นกุญแจสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและประสิทธิภาพของการจัดการซัพพลายเชนที่เหนือกว่าอย่างยั่งยืน (Baah et al., 2021)

8.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาในด้านการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์และการวิเคราะห์ตามแนวความคิดโซ่คุณค่า การประเมินประสิทธิภาพ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถทราบถึงจุดแข็งจุดอ่อนของการดำเนินงานทางด้าน โลจิสติกส์และซัพพลายเชน ความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้สภาวะวิกฤติ กระจายความเสี่ยงและปรับตัวอย่างเท่าทันเพื่อแสวงหาประโยชน์จากสิ่งที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนด้วยรูปแบบเศรษฐกิจในอนาคตแบบก้าวหน้าที่เชื่อมโยงด้านสิ่งแวดล้อมโดยเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่าสูงสุดได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา จักรเสน. (2562). ยุทธศาสตร์การพัฒนาอินทผลัมอย่างยั่งยืนในประเทศไทย. *วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับบัณฑิตศึกษา*, 8(2), 193-202.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2565). *แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ภาคการเกษตร(พ.ศ. 2566–2570)*. ค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2565, จาก: https://www.oae.go.th/assets/portals/1/ebookcategory/89_logisticplan66-70FINAL.
- Aunyawong, W., Wararatchai, P., & Hotrawaisaya, C. (2018). The mediating role of trust among supply chain partners on supply chain integration, cultural intelligence, logistics flexibility and supply chain performance. *Science International Journal*, 30(4), 629-633.
- 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.
- Aunyawong, W., Wararatchai, P., Shaharudin, M.R., Hirunpat, A., & Rodpangwan, S. (2021). The mediating role of transportation practices during the COVID-19 crisis in Thailand. *The Open Transportation Journal*, 15(1), 170-181.
- Baah, C., Agyeman, D. O., Acquah, I. S. K., Agyabeng-Mensah, Y., Afum, E., Issau, K., & Faibil, D. (2021). Effect of information sharing in supply chains: understanding the roles of supply chain visibility, agility, collaboration on supply chain performance. *Benchmarking: An International Journal*, 29(2), 434-455.
- Banomyong, R. (2018). *Collaboration in supply chain management: A resilience perspective*. International Transport Forum Discussion Paper 2018/22: OECD Publishing.
- Cao, M., & Zhang, Q. (2011). Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. *Journal of operations management*, 29(3), 163-180.
- Faostat. (2019). *Food and agriculture organization online dataset*. Retrieved 12 July 2022, From: <http://www.fao.org/faostat/en/>.
- Fawcett, S. E., Magnan, G. M., & Ogden, J. A. (2007). Achieving world-class supply chain collaboration: Managing the transformation. Center for Advanced Purchasing Studies.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Advanced diagnostics for multiple regression: A supplement to multivariate data analysis. *Advanced Diagnostics for Multiple Regression: A Supplement to Multivariate Data Analysis*.

- Hiranphaet, A., Sooksai, T., Chumkad, K., Aunyawong, W., & Nammakhunt, A. (2023). The development of tourism route information media model of Ban Nai Wong Tai Community Enterprise, La-un District, Ranong Province: GI Durian. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 35(1), 109-116.
- Itang, I., Sufyati, H., Suganda, A., Shafenti, S., & Fahlevi, M. (2022). Supply chain management, supply chain flexibility and firm performance: an empirical investigation of agriculture companies in Indonesia. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), 155-160.
- Kerdpitak, C., Aunyawong, W., Yen, W-H, & Chantranon, S. (2022). Effect service innovation stimulus, employee engagement, and service innovation on marketing performance of pharmacy retail business in Thailand. *Journal of Positive School Psychology*, 6(5), 2224-2233.
- Kottala, S. Y., & Herbert, K. (2019). An empirical investigation of supply chain operations reference model practices and supply chain performance: Evidence from manufacturing sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(9), 1925-1954.
- Noppakate, K., & Aunyawong, W. (2022). The relationship of tourism logistics management and destination brand loyalty: the mediating role of Thailand tourist satisfaction. *International Journal of Health Sciences*, 6(S5), 356-366.
- Nualkaw, S., Wararatchai, P., Sommanawat, K., & Aunyawong, W. (2021). Service value of transportation service providers for e-commerce products in the new economy era: creativity, society and environment. *Psychology and Education Journal*, 58(4), 2016-2023.
- Phrapratanporn, B., Thanitnan, C., Thanitnan, C., Rungsawanpho, D., Aunyawong, W., & Kochakasettrin, N. (2022). Online Purchase Decision on Consumer Goods in the Context of the Service Value of Third-Party Logistics Service Provider. *Journal of Optoelectronics Laser*, 41(4), 79-84.
- Phrapratanporn, B., Wararatchai, P., Aunyawong, W., & Nik Ramli Nik Abdul Rashid (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.
- Pintuma, S., & Aunyawong, W. (2021). The effect of green supply chain management practices on environmental, operational and organizational performances of seafood manufacturers in Thailand. *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies*, 13(2), 33-48.
- Pintuma, S., Khaengkhan, M., Waiyawuththanapoom, P., & Aunyawong, W. (2020). Moderating effect of information sharing on the relationship of supply chain management capabilities and business performance: A study of the food industry. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(2), 341-351.

- 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.
- Rodríguez-Espindola, O., Cuevas-Romo, A., Chowdhury, S., Diaz-Acevedo, N., Albores, P., Despoudi, S., & Dey, P. (2022). The role of circular economy principles and sustainable-oriented innovation to enhance social, economic and environmental performance: Evidence from Mexican SMEs. *International Journal of Production Economics*, 248, 108495.
- Setthachotsombut, N., & Aunyawong, W. (2020). Agro-tourism service enhancement in Nakhon Pathom Province, Thailand: on capability increasing of the hospitality of agriculturists. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(6), 1403-1414.
- Siagian, H., Tarigan, Z. J. H., & Jie, F. (2021). Supply chain integration enables resilience, flexibility, and innovation to improve business performance in COVID-19 era. *Sustainability*, 13(9), 4669.
- Simatupang, T. M., & Sridharan, R. (2008). Design for supply chain collaboration. *Business Process Management Journal*, 14(3), 401-418.
- Singh, S., & Srivastava, S. K. (2021). Decision support framework for integrating triple bottom line (TBL) sustainability in agriculture supply chain. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(2), 387-413.
- Sinthukhammoon, K., Hiranphaet, A., Aunyawong, W., Chaladtanyakit, S. (2021). The supply chain management of the Vannamei Shrimp in Nakhon Pathom Province. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(7), 8758-8768.
- Sommanawat, K., Hotrawaisaya, C., Waiyawuththanapoom, P., Srisawat, S., Aunyawong, W., Jernsittiparsert, K. (2021). The role of technological management, idea implementation, sustainable process innovation and logistic competency. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(1S), 1-13.
- Sooksai, T., Aunyawong, W., Shaharudin, M.R., Poolsawad, K., & Prapairak, J. (2022). Digital development to strengthen tourism supply chain potential of participatory community-based tourism enterprises. *International Journal of Mechanical Engineering*, 7(5), 455-461.
- Soonthornpipit, H., Kortana, T., & Aunyawong, W. (2021). Expansion opportunities of community enterprises in Thailand to China. *Psychology and Education Journal*, 57(8), 86-97.

- Srisawat, S., & Aunyawong, W. (2021). Development of business performance under environmental uncertainty: lesson from Thailand's Eastern Economic Corridor. *International Journal of Entrepreneurship*, 25(5), 1-10.
- Supply Chain Council. (2017). *Supply Chain Operation Reference Model: SCOR Version 12.0*. Pittsburgh, PA: Supply Chain Council, Inc.
- Waiyavat, C., Wararatchai, P., & Aunyawong, W. (2022). Transformational leadership and customer loyalty affecting supply chain performance of Thailand logistics service providers. *Journal of Optoelectronics Laser*, 41(5), 360-369.
- Wisedsin, T., Jermstittiparsert, 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.
- Yadav, S., Garg, D., & Luthra, S. (2020). Development of IoT based data-driven agriculture supply chain performance measurement framework. *Journal of Enterprise Information Management; Bradford*, 34(1), 292-327.
- Yang, Y., Pham, M. H., Yang, B., Sun, J. W., & Tran, P. N. T. (2021). Improving vegetable supply chain collaboration: a case study in Vietnam. *Supply Chain Management: An International Journal*, 27(1), 54-65.
- Yuyangyuen, M., & Aunyawong, W., (2023). Casual factors affecting supply chain performance of Thailand seafood manufacturers. *Central European Management Journal*, 31(1), 125-132.
- Zeng, M., & Lu, J. (2020). The impact of information technology capabilities on agri-food supply chain performance: the mediating effects of interorganizational relationships. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(6), 1699-1721.