

ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตัญชาของประเทศไทย

ภูวกร อนันตรักษ์¹ เอนกวี ทุมพล²

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุ ผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตัญชาของประเทศไทย (2) วิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม และแนวปฏิบัติด้านการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ที่มีต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตัญชาของประเทศไทย และ (3) นำเสนอตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตัญชาของประเทศไทย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง และใช้สถิติเชิงพรรณนา ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก เก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริหารวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรม การผลิตัญชาในประเทศไทย จำนวน 285 คน

ผลการวิจัย พบว่า แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ และแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนตามลำดับ โดยมีแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนเป็นตัวแปรส่งผ่าน อีกทั้งยัง พบว่า แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานโซ่อุปทานอย่าง ยั่งยืนและพบว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์ ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมบูรณ์ โดยมีค่า p -value เท่ากับ .051 (χ^2/df) เท่ากับ 1.559 GFI เท่ากับ .963 AGFI เท่ากับ .919 CFI เท่ากับ .965 RMSEA เท่ากับ .044 และ RMR เท่ากับ .009

คำสำคัญ: ผลการดำเนินงาน; การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน; อุตสาหกรรมการผลิตัญชา

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

¹ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์ปางกอก
298 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: phuwakorn@sbu.southeast.ac.th

² คณะโลจิสติกส์และเทคโนโลยีการบิน มหาวิทยาลัยเซาท์อีสต์ปางกอก

Causal Relationship Model, Sustainable Supply Chain Performance of Community Enterprises Cannabis Production Industry of Thailand

Phuwakorn Anantarak¹ Aeknaree Toomphol²

Abstract

This research article aims (1) To analyze the components and relationships of causal factors for the sustainable supply chain management performance of community enterprises in the cannabis production industry in Thailand. (2) To analyze the causal influence of economic supply chain management practices, environmental supply chain management practices, social supply chain management practices and sustainable supply chain management practices that affects the performance of sustainable supply chain management of community enterprises cannabis production industry of Thailand. (3) To present a causal relationship model for the sustainable supply chain management performance of community enterprises cannabis production industry of Thailand. This research design was a mixed-method research approach. Data were analyzed using the Structural Equation Model (SEM) technique and descriptive statistics using in-depth interviews. Data were collected using questionnaires with community enterprise administrators in the cannabis production industry of Thailand, totaling 285 locations.

Findings are as follows: Social supply chain management practices, economic supply chain management practices and environmental supply chain management practices have positive indirect influences on sustainable supply chain management performance, respectively. with sustainable supply chain management practices as a mediator variable. And sustainable supply chain management practices has a positive influence on sustainable supply chain management performance. And found that the hypothetical model is consistent with the empirical data. Passed the Absolute Fit Index analysis criteria. p -value = .051, $(\chi^2/df) = 1.559$, GFI = .963, AGFI = .919, CFI = .965, RMSEA = .044 and RMR = .009

Keywords: Performance; Sustainable Supply Chain Management; Cannabis Production Industry

Type of Article: Research Article

¹ Doctor of Philosophy Program in Logistics and Aviation Technology, Southeast Bangkok University
298 Sumphawut Road. Bangna District Bangkok 10260, Thailand
Corresponding Author Email: phuwakorn@sbu.southeast.ac.th

² Faculty of Logistics and Aviation Technology. Southeast Bangkok University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาคเกษตรเป็นภาคการผลิตที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย การพัฒนาการเกษตรให้ยั่งยืน จึงถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศ ซึ่งรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (ปี พ.ศ. 2566 - 2570) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคม ก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่า อย่างยั่งยืน” (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) และ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ซึ่งให้ความสำคัญด้านการเกษตรกับการยกระดับ ความสามารถในการแข่งขันตลอดโซ่การผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร โดยใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการผลิตสินค้าและแปรรูปตลอดโซ่อุปทาน รวมถึงพัฒนาระบบโลจิสติกส์ การเกษตร เพื่อลดการสูญเสีย ลดขั้นตอน และระยะเวลา ตลอดจนการเตรียมความพร้อมของสถานที่เก็บ รวบรวม รักษาสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรให้ได้คุณภาพ และมาตรฐานสร้างการเจริญเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ และ กระจายรายได้ให้กับภาคเกษตรของไทย (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2565) สอดคล้อง กับแผนการปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย ด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564 - 2567 ที่ต้องการพัฒนาเศรษฐกิจ ควบคู่ไปกับสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ทั้ง 3 ด้าน อันได้แก่ เศรษฐกิจ ชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals--SDGs) ของสหประชาชาติ นำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” โดยกัญชาถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่ง พืชเศรษฐกิจใหม่ ประเภทสมุนไพร ที่รัฐบาลให้การสนับสนุนและส่งเสริม มีคณะกรรมการบูรณาการนโยบายพืช กัญชาและกัญชง คอยขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการใช้พืชกัญชา เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ เศรษฐกิจ และ อุตสาหกรรม เร่งสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ สร้างองค์ความรู้ใหม่ และวางมาตรการที่เหมาะสม เพื่อให้การปลูก พืชกัญชาและการใช้งานเกิดประโยชน์สูงสุด สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจทั้งในระดับชุมชนและระดับอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลกำกับด้านมาตรฐาน (อนันต์ชัย อัศวเมฆิน, 2562)

ในมิติด้านเศรษฐกิจ กัญชาถือเป็นพืชอุตสาหกรรมใหม่ที่น่าจับตามอง เพราะมีหลายประเทศทั่วโลก ให้ความสนใจและเริ่มยอมรับการใช้ประโยชน์จากกัญชามากขึ้น โดยเฉพาะในภาคธุรกิจ หากมีการผลักดัน และ สนับสนุนให้เกิดการใช้กัญชาทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง และมีการจำหน่าย ในรูปแบบเชิงพาณิชย์ จากรายงาน ของ Held (2024) ระบุการขยายตัวของอุตสาหกรรมโดยรวม ณ ปี 2024 ตลาดกัญชาโลกมีมูลค่าประมาณ จำนวน 38,190 ล้านดอลลาร์ การเติบโตนี้ขับเคลื่อนโดยกฎหมายที่ยังคงมีผลบังคับใช้ ควบคู่ไปกับความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีในการเพาะปลูก การแปรรูป รวมถึงงานวิจัยที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสนับสนุนประโยชน์ทางการแพทย์ ปัจจุบันมีบริษัทยักษ์ใหญ่ กลุ่มอาหารและเครื่องดื่มของโลกสนใจที่จะใช้สารสกัดจากกัญชาเป็นส่วนประกอบใน ผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้มูลค่าตลาดกัญชาโลก เติบโตและกระจายไปในหลายธุรกิจมากขึ้น (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2563)

ในภาคอุตสาหกรรมการผลิต (ปลูก) กัญชาระดับโลก ประเทศไทยถือได้ว่ามีชื่อเสียงในการปลูกและ พัฒนาสายพันธุ์กัญชาที่ให้สาร Cannabidiol (CBD) และ Tetrahydrocannabinol (THC) สูง ประกอบกับมี ภูมิประเทศและภูมิอากาศแบบเขตร้อนที่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก มีความเชี่ยวชาญและค่าจ้างแรงงานต่ำ ส่งผลดีต่อต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการทั้งรายใหญ่และรายย่อยเกิดความสนใจ ในอุตสาหกรรมกัญชาของไทย แต่ด้วยปัจจุบันมีหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการผลิต (ปลูก) กัญชาของวิสาหกิจ

ชุมชน อาทิ ต้นทุนการนำเข้าสายพันธุ์ ต้นทุนจากวิธีการปลูก และวัสดุปลูกที่แตกต่าง ซึ่งส่งผลคุณภาพผลผลิต และราคา นอกจากนี้ ยังรวมถึงจำนวนการสั่งซื้อ ระดับของอุปสงค์ และอุปทาน รวมถึงแหล่งผลิตและสถานที่ตั้ง เกิดเป็นปัญหาด้านต้นทุน และราคาของผลผลิตกัญชา (Glow Stuff, 2566) สอดคล้องกับ คณะกรรมการแห่งชาติ ว่าด้วยวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม (2565) ที่ระบุว่า ปัจจุบันต้นทุนในการผลิต (ปลูก) กัญชาค่อนข้าง สูงด้านความคุ้มค่าของการเพาะปลูก เมื่อการวิเคราะห์อายุโครงการ 10 ปี พบว่า การปลูกแบบในร่มมีการลงทุน ที่ค่อนข้างสูงกว่าการปลูกแบบโรงเรือนเมื่อเทียบต่อตารางเมตร ดังนั้นในกระบวนการผลิต (ปลูก) กัญชา ควรมีการ วางแผนโซ่อุปทานรวมกันตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และมีการจัดระบบการบริหารจัดการโซ่อุปทานที่ก่อให้เกิดความ โปร่งใส รวดเร็ว และควรมีการสร้างมาตรฐานกลางของการควบคุมคุณภาพพืชกัญชา

วิสาหกิจชุมชน ถือว่าเป็นรากฐานสำคัญทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชน และสร้าง ความเข้มแข็งยั่งยืนสู่ระบบเศรษฐกิจระดับประเทศ การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน จึงเป็นสิ่งที่ภาครัฐให้ความสำคัญ เช่นเดียวกับนโยบายส่งเสริมการปลูกกัญชากัญชาทางการแพทย์ที่ภาครัฐเปิดโอกาสให้วิสาหกิจชุมชนสามารถ ยื่นขอใบอนุญาตผลิต (ปลูก) กัญชาทางการแพทย์ จากกระทรวงสาธารณสุข และคณะกรรมการควบคุม ยาเสพติด สู่พืชอุตสาหกรรมในอนาคต (พิทยา สุนทรประเวศ, 2564) ปัจจุบันมีผู้สนใจขอรับใบอนุญาตปลูก กัญชาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากกองควบคุมวัตถุเสพติด กระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2567 พบว่า มีการขออนุญาตผลิต (ปลูก) กัญชาเพื่อการพาณิชย์ ทุกจุดประสงค์ รวมทั้งหมดจำนวน 1,345 แห่ง มีพื้นที่ ที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกกัญชามากกว่าจำนวน 946,443 ตารางเมตร มากกว่าจำนวน 955,438 ต้น (สำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา, 2564)

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า กัญชาคือพืชเศรษฐกิจสมุนไพร ที่มีคุณสมบัติทางการแพทย์ และสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจมหาศาล สามารถสร้างมูลค่าได้ตลอดทั้งโซ่อุปทานการผลิตกัญชา ก่อให้เกิด ประโยชน์อย่างยิ่งต่อวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิต (ปลูก) กัญชา แต่เนื่องจากปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาอยู่ ในภาวะขาดทุน อันเนื่องมาจากต้นทุนการผลิตสูง ปริมาณและคุณภาพผลผลิตไม่แน่นอน และการปฏิบัติงาน ที่ไม่เป็นมาตรฐาน กอปรกับผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การยอมรับของสังคม และปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งยังขาด งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยชิ้นนี้ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้าง ที่มีอิทธิพลเชิงบวก ต่อการกำหนดแนวทางในการจัดการโซ่อุปทาน และส่งผลต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพการจัดการ โซ่อุปทาน และขับเคลื่อนอุตสาหกรรมกัญชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการ โซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ แนวปฏิบัติ การจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม และแนวปฏิบัติด้านการจัดการ โซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ที่มีต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

3. เพื่อนำเสนอตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาและตัวแปร ประกอบด้วย แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม และแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

2. ขอบเขตด้านประชากรและตัวอย่าง ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย ที่ได้รับใบอนุญาตผลิต (ปลูก) กัญชา ซึ่งยาเสพติดให้โทษประเภท 5 อย่างถูกต้องตามระเบียบขององค์การอาหารและยา จำนวน 311 แห่งทั่วประเทศไทย (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2564) และตัวอย่างจำนวน 285 คน

3. ขอบเขตด้านพื้นที่ในการศึกษา ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

4. ขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษา ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทราบถึงตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

2. ทราบถึงอิทธิพลของแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

3. ได้แนวทางในการพัฒนากระบวนการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

4. ได้แนวทางการบูรณาการแนวคิดการจัดการโซ่อุปทาน (SCM) ร่วมกับแนวคิดการพัฒนาสู่ความยั่งยืน (SD) เพื่อให้เกิดผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน

5. ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนนี้ จะเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิต (ปลูก) กัญชาของประเทศไทย ในการวางแผนและกำหนดนโยบายสู่การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางธุรกิจ และนำวิสาหกิจชุมชนสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

6. ข้อมูลที่ได้จากตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนนี้ จะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและสร้างภาพลักษณ์ ที่ดีต่ออุตสาหกรรมการผลิต (ปลูก) กัญชาของประเทศไทย ทั้งในด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และผลกำไรทางธุรกิจต่อไป ผู้บริหารสามารถนำผลการวิจัยไปใช้พยากรณ์ผลการดำเนินงาน ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การสร้างกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ หมายถึง วิธีการ หรือขั้นตอนการปฏิบัติในการบริหารจัดการกระบวนการไหลเวียนของวัตถุดิบ และส่วนประกอบ ตั้งแต่การจัดซื้อ การผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง และการจัดจำหน่าย ตลอดโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยคำนึงถึงคุณค่าทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ ประกอบด้วยการจัดการคุณภาพ (Emamisalet al., 2018) การจัดการสภาพแวดล้อมภายในองค์กร และการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Zhu & Sarkis, 2004)

2. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง วิธีการ หรือขั้นตอนการปฏิบัติในการบริหารจัดการกระบวนการไหลเวียนของวัตถุดิบ และส่วนประกอบ ตั้งแต่การจัดซื้อ การผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง และการจัดจำหน่าย ตลอดโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ประกอบด้วยการจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสีย และระบบบริหารจัดการพลังงาน (Malesios, 2020)

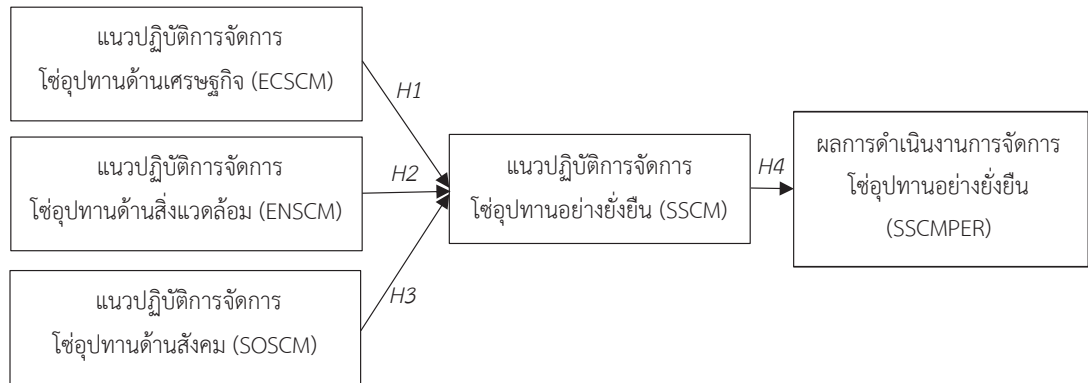
3. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม หมายถึง วิธีการ หรือขั้นตอนการปฏิบัติในการบริหารจัดการกระบวนการไหลเวียนของวัตถุดิบ และส่วนประกอบ ตั้งแต่การจัดซื้อ การผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง และการจัดจำหน่าย ตลอดโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยคำนึงถึงสังคมเป็นสำคัญ ประกอบด้วย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม และความสัมพันธ์กับลูกค้า (Dey et al., 2021)

4. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน หมายถึง วิธีการ หรือขั้นตอนการปฏิบัติในการบริหารจัดการกระบวนการไหลเวียนของวัตถุดิบ และส่วนประกอบ ตั้งแต่การจัดซื้อ การผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง และการจัดจำหน่าย ตลอดโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ประกอบด้วย แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์อย่างยั่งยืน (Emamisalet al., 2018) แนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตอย่างยั่งยืน (เอกนรี ทุมพล และวรพล วัฒนานนท์, 2563) และแนวปฏิบัติด้านการบริหารลูกค้าอย่างยั่งยืน (Putri & Retnoningsih, 2022)

5. ผลการดำเนินงานโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน หมายถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการบริหารจัดการกระบวนการไหลเวียนของวัตถุดิบ และส่วนประกอบ ตลอดโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยคำนึงถึงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ประกอบด้วยผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานด้านสังคม (Pragmawiguno et al., 2023)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมเพื่อค้นหาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกล้วยของประเทศไทย พบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ส่งผลเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อความยั่งยืนของโซ่อุปทานทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และผลการดำเนินงานกระบวนการทำงาน (Pragmawiguno et al., 2023) ซึ่งสรุปได้ว่า แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน มีนัยสำคัญส่งผลต่อผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคม และนอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า ปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ซัพพลายเออร์ การผลิต และสังคม มีนัยสำคัญเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืนทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคมเช่นเดียวกัน (Putri & Retnoningsih, 2022)

กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

สมมุติฐานงานวิจัย

สมมุติฐานข้อที่ 1 (H1): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ (ECSCM) มีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM)

สมมุติฐานข้อที่ 2 (H2): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม (ENSCM) มีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM)

สมมุติฐานข้อที่ 3 (H3): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (SOSCM) มีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM)

สมมุติฐานข้อที่ 4 (H4): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) ที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ (Creswell, 2009) โดยการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อมุ่งหาข้อเท็จจริงและข้อสรุปเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อข้อมูลเชิงลึกจากกลุ่มเป้าหมายที่เจาะจงและช่วยสนับสนุนการตอบคำถามวิจัย

ประชากรและตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตภัตตาคารในประเทศไทย ที่ได้รับใบอนุญาตผลิต (ปลูก) ภัตตาคาร ซึ่งยาเสพติดให้โทษประเภท 5 อย่างถูกต้องตามระเบียบขององค์การอาหารและยา จำนวน 311 แห่งทั่วประเทศไทย การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากข้อเสนอ Kline (2023) สำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ด้วยวิธีการประมาณค่าความน่าจะเป็นสูงสุด ซึ่งแนะนำอัตราส่วนจำนวนตัวอย่างต่อพารามิเตอร์ (N:q) อยู่ระหว่าง 10:1 ถึง 20:1 และไม่ควรมีต่ำกว่า 5:1 ในการ

วิจัยครั้งนี้ มีพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าทั้งสิ้นจำนวน 39 พารามิเตอร์ การวิจัยครั้งนี้จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 285 คน จะได้อัตราส่วนจำนวน ตัวอย่างต่อพารามิเตอร์ (N:q) เท่ากับ 7.30:1 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ 5:1 จึงถือว่ามีความเหมาะสมและเพียงพอ โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) สุ่มหยิบสลากแบบไม่คืน (sampling without replacement) ครั้งละ 1 ใบ จนครบตามจำนวนตัวอย่างที่กำหนด จำแนกตามการแบ่งภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ของวิสาหกิจชุมชน จำนวน 6 ภาค ประกอบด้วยตัวอย่าง ดังนี้ ภาคเหนือจำนวน 58 แห่ง ภาคกลางจำนวน 22 แห่ง ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ จำนวน 150 แห่ง ภาคตะวันออก จำนวน 21 แห่ง ภาคตะวันตก จำนวน 10 และภาคใต้ จำนวน 24 แห่ง โดยเลือกสุ่มตัวอย่างด้วยเทคนิคการเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ และการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) กำหนดขนาดตัวอย่างแบบเจาะจงจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน จำนวน 2 ท่าน และนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิต (ปลูก) กล้วยนาในประเทศไทย จำนวน 3 ท่าน รวมทั้งสิ้น จำนวน 5 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ Likert (1967) ประกอบด้วย ตอนที่ 2.1 เกี่ยวกับตัวบ่งชี้อิทธิพลต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ จำนวน 11 ข้อ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 12 ข้อ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม จำนวน 12 ข้อ แนวปฏิบัติการจัดการ โซ่อุปทานอย่างยั่งยืน จำนวน 12 ข้อ ตอนที่ 2.2 เกี่ยวกับตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ จำนวน 15 ข้อ ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 12 ข้อ ผลการดำเนินงานด้านสังคม จำนวน 11 ข้อ และตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งสิ้นจำนวน 95 ข้อ และในส่วนของการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับข้อคำถามปลายเปิดที่แสดงถึงแนวคิดและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามในการวิจัยเชิงปริมาณ ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน IOC อยู่ระหว่าง .8 - 1.0 และความเชื่อมั่นได้ .960 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วยการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้างร่วมกับสถิติเชิงพรรณนา เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยและตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย ข้อมูลทั่วไปตัวอย่าง จำนวน 285 คน (หน่วยวิเคราะห์คน) ด้วยการแจกแจงความถี่ แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในส่วนต่าง ๆ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นประธาน/รองประธานวิสาหกิจชุมชน จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 57.54 ขนาดของวิสาหกิจชุมชน ที่มีจำนวนสมาชิกระหว่าง 51-100 คน จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 44.91 ประเภทของวิสาหกิจชุมชน ส่วนใหญ่เป็นคณะบุคคล จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 68.42 และระยะเวลา ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่ ระหว่าง 5-10 ปี ขึ้นไป จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 47.37

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ที่จะทำการตรวจสอบมีทั้งสิ้นจำนวน 15 ตัวแปร ซึ่งเป็นตัวแปรแฝงของตัวแปรแฝง (latent variable) จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่

1. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ (ECSCM) ประกอบด้วย การจัดการคุณภาพ (ECSCM1) การจัดการสภาพแวดล้อมภายในองค์กร (ECSCM2) และการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (ECSCM3)

2. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม (ENSCM) ประกอบด้วย การจัดการสิ่งแวดล้อม (ENSCM1) การจัดการของเสีย (ENSCM2) และระบบบริหารจัดการพลังงาน (ENSCM3)

3. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (SOSCM) ประกอบด้วย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (SOSCM1) ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOSCM2) และความสัมพันธ์กับลูกค้า (SOSCM3)

4. แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) ประกอบด้วย แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์อย่างยั่งยืน (SSCM1) แนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตอย่างยั่งยืน (SSCM2) และแนวปฏิบัติด้านการบริหารลูกค้าอย่างยั่งยืน (SSCM3)

5. ผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) ประกอบด้วย ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ (SSCMPER1) ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (SSCMPER2) และผลการดำเนินงานด้านสังคม (SSCMPER3)

ตรวจสอบการแจกแจงปกติของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝง จำนวน 5 ตัวแปร แสดงในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปร	N	Min	Max	Mean	SD	แปลผล
ECSCM1	285	2.00	5.00	4.43	0.61	มาก
ECSCM2	285	1.75	5.00	4.42	0.62	มาก
ECSCM3	285	1.33	5.00	4.46	0.55	มาก
ENSCM1	285	1.25	5.00	4.48	0.52	มาก
ENSCM2	285	2.75	5.00	4.34	0.59	มาก
ENSCM3	285	2.00	5.00	4.41	0.57	มาก
SOSCM1	285	1.50	5.00	4.49	0.53	มาก
SOSCM2	285	1.50	5.00	4.40	0.59	มาก
SOSCM3	285	1.00	5.00	4.43	0.58	มาก
SSCM1	285	1.00	5.00	4.46	0.55	มาก
SSCM2	285	1.25	5.00	4.30	0.68	มาก
SSCM3	285	1.25	5.00	4.31	0.66	มาก

ตาราง 1

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ (ต่อ)

ตัวแปร	N	Min	Max	Mean	SD	แปลผล
SSCMPER1	285	2.40	5.00	4.23	0.53	มาก
SSCMPER2	285	1.83	5.00	4.39	0.56	มาก
SSCMPER3	285	1.64	5.00	4.47	0.56	มาก

จากตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพรรณนาของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก อยู่ระหว่าง 4.23 ถึง 4.49 โดยพบได้ว่าตัวแปรสังเกตได้ อาชีวนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน (SOSCM1) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.49 และตัวแปรสังเกตได้ ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ (SSCMPER1) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เท่ากับ 4.23

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมภายหลังการปรับ พบว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้งหมด ตามตาราง 2

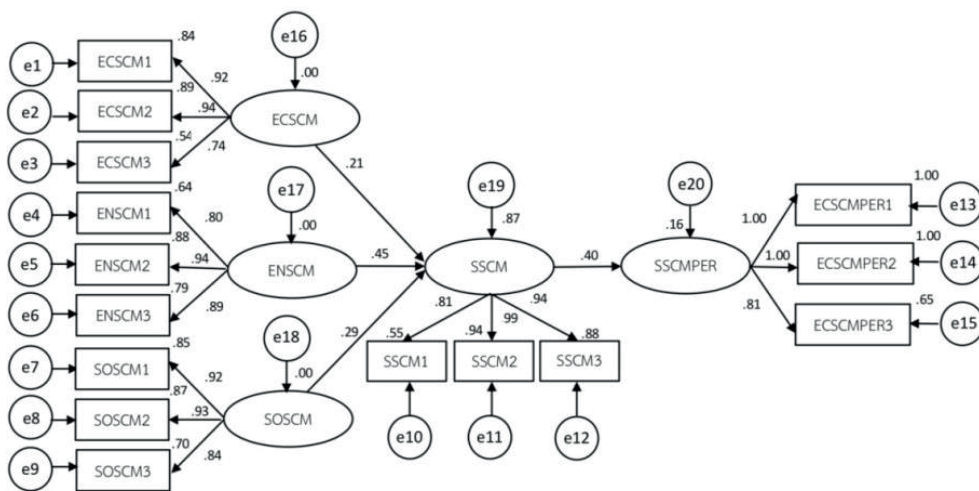
ตาราง 2

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติตรวจสอบความสอดคล้อง/กลมกลืนของโมเดลในภาพรวม

ค่าดัชนีตรวจสอบ	เกณฑ์ตรวจสอบ	ค่าที่วิเคราะห์ได้	ผลการตรวจสอบ
ค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนสมบูรณ์ (Absolute Fit Measures)			
1. p -value	$1 < p\text{-value} > .05$	.051	ผ่านเกณฑ์
2. Chi- Square/df หรือ CMIN/DF	$0 < \text{Chi-Square}/df \leq 5$	1.559	ผ่านเกณฑ์
3. GFI	$.95 \leq \text{GFI} \leq 1.00$	.963	ผ่านเกณฑ์
4. AGFI	$.90 < \text{AGFI} < 1.00$	.919	ผ่านเกณฑ์
5. CFI	$.97 \leq \text{CFI} \leq 1.00$	.965	ผ่านเกณฑ์
6. RMSEA	$0 \leq \text{RMR} \leq .05$	.044	ผ่านเกณฑ์
7. RMR	$0 \leq \text{RMR} \leq .05$	.009	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลภายหลังการปรับโมเดล พบว่าโมเดล มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลโดยรวมภายหลังปรับโมเดลรอบสุดท้ายผ่านเกณฑ์ที่กำหนดของค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสมบูรณ์ (Absolute Fit Index) ทั้ง 7 ดัชนี ประกอบด้วย p -value ค่าเท่ากับ .051 มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่า

โมเดลมีความเหมาะสม (Goodness -Fit) ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) ค่าเท่ากับ 1.559 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องและกลมกลืน (Goodness of Fit Index--GFI) ค่าเท่ากับ .963 ดัชนีวัดระดับสอดคล้องและกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index--AGFI) ค่าเท่ากับ .919 ดัชนีวัดระดับสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพันธ์ (Comparative Fit Index--CFI) ค่าเท่ากับ .965 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation--RMSEA) ค่าเท่ากับ .044 และ ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน (Root Mean Square Residual--RMR) ค่าเท่ากับ .009 ซึ่งดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพันธ์ ทั้ง 7 ดัชนี ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จึงสรุปว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงตามภาพ 2



ภาพ 2 แสดงผลโมเดลโครงสร้างประกอบค่าสถิติตรวจสอบความสอดคล้องตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย

ในงานวิจัยนี้ การวิเคราะห์เชิงเส้นทางความสัมพันธ์ (path analysis) จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) โดยใช้หลักการของความเป็นไปได้สูงสุด (ML) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง เพื่อสามารถหาการส่งผลทั้งส่งผลรวม (TE) ส่งผลทางตรง (DE) และส่งผลทางอ้อม (IE) โดยผลการวิเคราะห์อิทธิพลและการทดสอบสมมติฐานของตัวแบบความสัมพันธ์ซึ่งแสดงไว้ดังตาราง 3

ตาราง 3

ผลการวิเคราะห์เส้นทางการส่งผล (path analysis)

ปัจจัย เหตุ	ปัจจัยผล											
	ENSCM			SOSCM			SSCM			SSCMPER		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ECSCM	-	-	-	-	-	-	-	-	.215	.087	.087	-
ENSCM	-	-	-	-	-	-	-	-	.447	.181	.181	-
SOSCM	-	-	-	-	-	-	-	-	.291	.118	.118	-
SSCM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.404	-	.404

Chi-square = 85.751, Chi-square/df = 1.559, df = 55, p = .051, GFI = .963, AGFI = .919, CFI = .994, RMSEA = .044 และ RMR = .009

สมการโครงสร้าง พบว่า ตัวแปร SSCM มีค่า $R^2 = .866$ และ ตัวแปร SSCMPER มีค่า $R^2 = .163$

จากตาราง 3 การพิจารณาการส่งผลทางตรงแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ (ECSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม (ENSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (SOSCM) ได้ส่งผลทางตรง (Direct Effect--DE) ต่อแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) โดยมีขนาดการส่งผลทางตรงเท่ากับ .215 .447 และ .291 ตามลำดับ ส่วนแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) ได้ส่งผลทางตรง (Direct Effect--DE) ต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยมีขนาดการส่งผลทางตรงเท่ากับ .404

การพิจารณาการส่งผลทางอ้อมที่ส่งผลจากแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ (ECSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม (ENSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (SOSCM) ได้ส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect--IE) ต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยมีขนาดการส่งผลทางอ้อมเท่ากับ .087 .181 และ .118 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านมีความเห็นตรงกัน โดยเห็นด้วยกับตัวแปรที่นำเสนอ ส่งผลให้การวิจัยเชิงปริมาณมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้ ตัวแปรเหตุ ประกอบด้วย (1) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ เพราะแสดงถึงการยอมรับของผู้บริโภค เป็นสิ่งชี้วัดความต้องการผลิตภัณฑ์คุณภาพ การสร้างแนวทางการบริหารจัดการ เพื่อสร้างการยอมรับของผู้บริโภค ชุมชน สังคม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่สุด (2) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างรายได้ และการลดต้นทุน ธุรกิจต้องให้ความสำคัญกับการจัดการต้นทุน มีการออกแบบกระบวนการผลิตที่สร้างประโยชน์สูงสุด เพิ่มรายได้ เพิ่มมูลค่า ลดต้นทุน มีรูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม ทั้งการผลิต ขนาดเงินลงทุน และตำแหน่งทางการตลาด และ (3) แนวปฏิบัติการจัดการ

โซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม ต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์สูงสุดจากผลิตภัณฑ์ฯ ลดของเสีย เพิ่มการใช้ซ้ำ และรีไซเคิล มุ่งใช้พลังงานทดแทน ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนในระยะยาว ในส่วนของตัวแปรส่งผ่าน คือ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทาน ประกอบด้วย (1) แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์อย่างยั่งยืน ธุรกิจเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและลดต้นทุนการผลิตได้จากซัพพลายเออร์ที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์ และปฏิบัติตามกฎหมาย (2) แนวปฏิบัติด้านการบริหารลูกค้าอย่างยั่งยืน เน้นสร้างความพึงพอใจสูงสุด ผู้บริโภคเชื่อมั่นผลิตภัณฑ์ และการให้บริการ สร้างการซื้อซ้ำผ่าน การสื่อสารที่เหมาะสม ถูกต้องตามกฎหมาย และ (3) แนวปฏิบัติด้านการผลิตอย่างยั่งยืน ถูกนำมาใช้เพื่อการบริหารจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เป็นการบริหารความเสี่ยง ผ่านการวางแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน รัดกุม ถูกต้อง มีการรวบรวม ข้อมูลการผลิต เพื่อการบริหารงานและสร้างกลยุทธ์ที่เหมาะสม และส่วนสุดท้ายตัวแปรผล คือ ผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน โดยแนวปฏิบัติทุกด้านเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ประกอบด้วย ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจ ตามลำดับ ภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน อาทิ อัตราเงินเฟ้อ และภาษี นโยบายการเมือง การเคลื่อนย้ายแรงงาน เทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงของตลาดศึกษา เป็นต้น

สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุผลการดำเนินงานโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตัญชาของประเทศไทย โดยผลการวิจัยแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามระดับความสำคัญในภาพรวมสามารถจำแนกตัวแปรได้ทั้งหมดตามลำดับ 5 ตัวแปร ดังนี้

1. ตัวแปรด้านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม องค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ความสัมพันธ์กับลูกค้า และความรับผิดชอบต่อสังคม ตามลำดับ
2. ตัวแปรด้านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ องค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ การจัดการคุณภาพ และการจัดการสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ตามลำดับ
3. ตัวแปรด้านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ การจัดการสิ่งแวดล้อม ระบบบริหารจัดการพลังงาน และการจัดการของเสีย ตามลำดับ
4. ตัวแปรด้านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน องค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์อย่างยั่งยืน แนวปฏิบัติด้านการบริหารลูกค้าอย่างยั่งยืน และแนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตอย่างยั่งยืน ตามลำดับ

5. ตัวแปรด้านผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน องค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ ผลการดำเนินงานด้านสังคม ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม และแนวปฏิบัติด้านการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ที่มีต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตัญชาของประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกือบทั้งหมด มีความสัมพันธ์กัน และความสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่มีทิศทางเดียวกันโดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง

ตัวแปรเป็นความสัมพันธ์ทางบวก มีขนาดความสัมพันธ์หรือค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .228 ถึง .789 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ การจัดการคุณภาพ (ECSCM1) กับ แนวปฏิบัติด้านการจัดการการผลิตอย่างยั่งยืน (SSCM2)

การส่งผลทางตรงจากตัวแปรแฝง พบว่า แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ (ECSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม (ENSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (SOSCM) ส่งผลทางตรง (Direct Effect--DE) ต่อแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) โดยมีขนาดการส่งผลทางตรงเท่ากับ .215 .447 และ .291 ตามลำดับ ส่วนแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) ได้ส่งผลทางตรง (Direct Effect--DE) ต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยมีขนาดการส่งผลทางตรงเท่ากับ .404

การส่งผลทางอ้อมจากตัวแปรแฝง พบว่า แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ (ECSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม (ENSCM) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (SOSCM) ได้ส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect--IE) ต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยมีขนาดการส่งผลทางอ้อมเท่ากับ .087 .181 และ .118 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อนำเสนอตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย จากผลการวิจัยสรุปสมมุติฐานทั้ง 4 ข้อ ได้ดังนี้

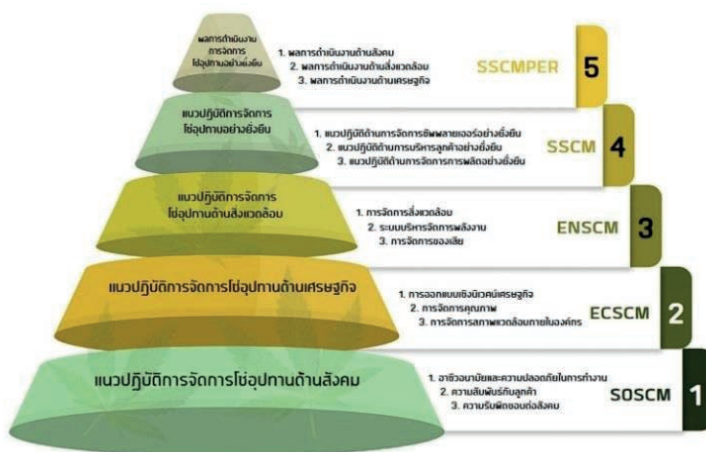
สมมุติฐานข้อที่ 1 (H1): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ (ECSCM) มีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhu and Sarkis (2004)

สมมุติฐานข้อที่ 2 (H2): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม (ENSCM) มีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Malesios et al. (2020)

สมมุติฐานข้อที่ 3 (H3): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (SOSCM) มีอิทธิพลเชิงอ้อมต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) โดยส่งผ่านแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Dey et al. (2021)

สมมุติฐานข้อที่ 4 (H4): แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCM) ที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (SSCMPER) สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกนรี ทุมพล และวรพล วัฒนานนท์ (2563)

จากผลการวิจัยสามารถนำมาสรุป และนำเสนอผ่านตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมการผลิตกัญชาของประเทศไทย ตามภาพ 3



ภาพ 3 ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกล้วยของประเทศไทย

การอภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า แนวปฏิบัติที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชน ในอุตสาหกรรมการผลิตกล้วยของประเทศไทยมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ (1) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม (2) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ และ (3) แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับ Zhu and Sarkis (2004) จากการศึกษาพบว่า แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม เป็นแนวปฏิบัติที่มีความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากอุตสาหกรรมการผลิตกล้วยของไทยสังคมยังมองว่า กล้วยยังเป็นสิ่งเสพติด มีโทษมากกว่าประโยชน์ทางการแพทย์ และมูลค่าทางเศรษฐกิจ ผู้ใช้ประโยชน์ยังเป็นเฉพาะกลุ่ม ดังนั้น องค์กรต้องสร้างความเชื่อมั่น และคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสังคมเป็นสิ่งสำคัญ ประกอบด้วย ปัจจัยสำคัญ คือ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ความสัมพันธ์กับลูกค้า และ ความรับผิดชอบต่อสังคม ตามลำดับ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ ธุรกิจต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการต้นทุน และการจัดการความเสี่ยง ที่เหมาะสมกับรูปแบบการผลิต เงินลงทุน และตำแหน่งทางการตลาด มีการออกแบบทุกกระบวนการที่เน้นการใช้ประโยชน์สูงสุด เพิ่มมูลค่า เพิ่มรายได้ ลดต้นทุนการผลิต ประกอบด้วย ปัจจัยสำคัญ คือ การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ การจัดการคุณภาพ และการจัดการสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ตามลำดับ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายแล้ว ต้องมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์สูงสุด ลดของเสีย เพิ่มการใช้ซ้ำ และรีไซเคิล มุ่งใช้พลังงานทดแทน เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนในระยะยาว ประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ คือ การจัดการสิ่งแวดล้อม ระบบบริหารจัดการพลังงาน และการจัดการของเสีย ตามลำดับ

โดยแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสังคม แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านเศรษฐกิจ และแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรที่ส่งผลโดยตรงต่อ แนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ Dey et al. (2021) โดยแนวปฏิบัติการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ต้องประสาน

การทำงานร่วมกันระหว่าง (1) แนวปฏิบัติด้านการจัดการซัพพลายเออร์อย่างยั่งยืน โดยเลือกซัพพลายเออร์ที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติตามกฎหมาย เน้นการบริหารที่มีประสิทธิภาพ (2) แนวปฏิบัติด้านการบริหารลูกค้าอย่างยั่งยืน เน้นสร้างความพึงพอใจสูงสุด ต่อผลิตภัณฑ์และการให้บริการ สร้างการซื้อซ้ำ ผ่านช่องทางสื่อสารที่เหมาะสม ถูกต้องตามกฎหมาย และ (3) แนวปฏิบัติด้านการผลิตอย่างยั่งยืน มีการวางแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน รัดกุม และถูกต้องตามกฎหมาย และ (3) แนวปฏิบัติด้านการผลิตอย่างยั่งยืน มีการวางแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน รัดกุม และถูกต้องตามกฎหมาย มีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ต้นทุนการผลิต ปริมาณการผลิต รวมถึงราคาผลผลิตกัญชาในแต่ละช่วงเวลา เพื่อนำมาใช้ประกอบการบริหารจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพ และบริหารความเสี่ยง

จากผลการศึกษาพบว่าระดับความสำคัญของผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ได้แก่ (1) ผลการดำเนินงานด้านสังคม (2) ผลการดำเนินงานสิ่งแวดล้อม และ (3) ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจตามลำดับ สอดคล้องกับ เอกนรี ทุมพล และวรพล วังขนานนท์ (2563); Emamisaheh et al. (2018) และ Putri and Retnoningsih (2022) โดยองค์ประกอบสำคัญประการแรก คือ ผลการดำเนินงานด้านสังคม เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการยอมรับบุคคลในสังคม องค์กรให้ความสำคัญ และมีความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค ชุมชน สังคม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปฏิบัติถูกต้องตามข้อบังคับขององค์การอาหารและยา รวมถึงกฎหมายแรงงานอย่างเคร่งครัด ไม่ใช่แรงงานเด็ก มีมาตรการการใช้ประโยชน์จากกัญชาที่ชัดเจน โปร่งใส ตรวจสอบได้ พร้อมให้ความรู้ คำปรึกษา และพร้อมแก้ไขปัญหา พร้อมศึกษาและประเมินความพึงพอใจของทุกฝ่าย เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ บริการ และการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด สร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน และสังคม องค์กรประกอบสำคัญลำดับถัดมา คือ ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม องค์กรปฏิบัติตามข้อปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุขด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน และมีการป้องกัน/การจัดการของเสียจากการจัดซื้อ การผลิต การจัดเก็บ การบรรจุหีบห่อ การกระจายสินค้าที่เป็นอันตราย มีกระบวนการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม และกระบวนการจัดการบรรจุภัณฑ์ย้อนกลับ และมีการจัดสรรงบประมาณด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม และองค์ประกอบสุดท้าย คือ ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ องค์กรมีความสามารถในการบริหารจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ มีการวางแผนการดำเนินธุรกิจอย่างรอบคอบ รัดกุม และมีการวางตำแหน่งทางการตลาดที่ชัดเจนเหมาะสม และสอดคล้องกับกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐานในทุกกิจกรรมการผลิตกัญชา ตั้งแต่การสร้าง การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ เมล็ดพันธุ์ กระบวนการปลูก เก็บเกี่ยว แปรรูป และรักษาผลผลิต มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของต้นทุน และความผันผวนของตลาด สามารถตอบสนองความต้องการเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับผู้บริโภค

ดังนั้น ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติทุกด้านที่งานวิจัยได้นำเสนอเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ คือ สังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจตามลำดับ ภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อแนวทางการพัฒนาการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย (1) ปัจจัยทางการเมือง (2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (3) ปัจจัยทางสังคม (4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และ (5) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งองค์กรจำเป็นต้องมีการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม มีการวางแผนสร้างกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีการควบคุม ประเมินผล สร้างการจัดการที่มีคุณภาพทั่วทั้งองค์กร มีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการปลูก การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ การจัดการความเสี่ยง การจัดการการตลาดดิจิทัล รวมถึงศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในทุกมิติ สู่การพัฒนาธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เกิดผลการดำเนินงานการจัดการ

โซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมการผลิตัญชา ในประเทศไทยที่มั่นคงยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการสร้างหลักสูตรพัฒนาศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตัญชาที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการโมเดลการจัดการโซ่อุปทานการผลิตัญชาอย่างยั่งยืน ร่วมกับการเรียนรู้ใน 3 ลักษณะ คือ การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ และการศึกษาดูงาน และการเพิ่มเติมองค์ความรู้ที่จำเป็นให้กับวิสาหกิจชุมชน
2. สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการเพื่อพัฒนาการจัดการโซ่อุปทาน และเป็นข้อมูลในการกำหนดทิศทางของอุตสาหกรรมัญชาในอนาคตให้เกิดขึ้นอย่างชัดเจน สร้างความชัดเจนให้เกิดขึ้นกับนโยบายของภาครัฐ เพิ่มศักยภาพการดำเนินงานให้กับวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตัญชาของประเทศไทยให้อยู่ได้อย่างมั่นคงยั่งยืน
3. สามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนา และสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโซ่อุปทานในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรอื่นๆ ที่มีบริบทความใกล้เคียงกัน และสามารถศึกษาเพิ่มเติมด้านปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน อาทิ ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม นโยบายรัฐ กฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่างๆที่เกี่ยวข้องต่อไป

References

- คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยวิทยาศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรม. (2565). *สรุปผลการประชุมเชิงนโยบาย (Public Policy Forum) เรื่อง กัญชา-สู่พืชเศรษฐกิจและประเด็นเชิงนโยบาย*. <https://library.parliament.go.th/sites/default/files/2022-11/NALT-km-r20220309.pdf>
- พิทยา สุนทรประเวศ. (2564). การพัฒนากัญชาทางการแพทย์ในวิสาหกิจชุมชน. *วารสารวิชาการไทยวิจัย และการจัดการ*, 2(1), 86-102.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2563). “กัญชา” จะกลายเป็นพืชเศรษฐกิจไทย ได้หรือไม่? .<https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-social-media/Pages/FB-Cannabis-14-01-20.aspx>
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2564). รายงานข้อมูลนำเข้ากัญชา. http://toiminta2.fda.moph.go.th/Reports/powerbi/MRJN/mrjn_bi_imp?rs:embed=true
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2565). แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570. <https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/bcg/BCG-Action-Plan-2564-2570-256502-02.pdf>
- เอกนรี ทุมพล และวรพล วังขนานนท์. (2563). ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลดำเนินงานด้านการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแปรรูปในประเทศไทย. *วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*, 9(2), 64-80.
- อนันต์ชัย อัสวเมธิน. (2562). นโยบายสาธารณะในการใช้สารสกัดกัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์. <https://www.hfocus.org/content/2019/09/17729>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). Sage.
- Dey, P. K., Yang, G. L., Malesios, C., De, D., & Evangelinos, K. (2021). Performance management of supply chain sustainability in small and medium-sized enterprises using a combined structural equation modelling and data envelopment analysis. *Computational Economics*, 58(3), 573-613.
- Emamisaleh, K., Rahmani, K., & Iranzadeh, S. (2018). Sustainable supply chain management practices and sustainability performance in the food industry. *The South East Asian Journal of Management*, 12(1), 1-19.
- Glow Stuff. (2566). *อัปเดตราคากัญชาในประเทศไทย 2023: สายพันธุ์ยอดนิยม สายพันธุ์ราคาถูก สายพันธุ์ราคาแพง*. <https://growstuffshop.com/ราคากัญชา-average-cannabis-price-in-thailand>
- Held, J. S. (2024). Cannabis Industry Report 2024. https://www.jsheld.com/insights/articles/2024-cannabis-industry-report?utm_source=chatgpt.com
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th ed.). The Guilford Press.

- Likert, R. (1967). *The human organization: Its management and values*. McGraw-Hill.
- Malesios, C., Dey, P. K., & Abdelaziz, F. B. (2020). Supply chain sustainability performance measurement of small and medium sized enterprises using structural equation modeling. *Annals of Operations Research*, 294(1-2), 623-653.
- Pragmawiguno, G., Setiawan, A., & Mulyati, H. (2023). Analysis of the factors affecting performance of sustainable supply chain management of Garut Arabica coffee. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 14(1), 179-197.
- Putri, R. W., & Retnoningsih, D. (2022). The effect of sustainable supply chain management on the performance of certified organic coffee at Malang Regency. *Habitat*, 33(1), 74-85.
- Zhu, Q., & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises. *Journal of operations management*, 22(3), 265-289.