



การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105

บ้านยาง โดยใช้ตัวแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน

A Study of Supply Chain Management of Jasmine Rice Community Enterprises 105

Ban Yang Using Supply Chain Operations Reference Model

โชติรส นพพลกรัง¹ ทิพย์สุดา กุมพันธ์¹ ณัฐกร โต๊ะสิงห์^{1*} รุ่งรติศ สมทอง²

ศิริพงษ์ หอมแขก³ กริชนันท์ เจริญพันธ์⁴ และ อนงค์นารถ ชัยทอง⁴

Chotiros Nopphonkrang¹ Thipsuda Kumphan¹ Nathagorn Tosing^{1*} Rungradit Somthong²

Siripong Homkheak³ Krishanan Charoenphan¹ and Anongnathat Chaithong¹

สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ¹

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี²

ปริญญาเอก หลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม³

Division of Logistics Engineering, Faculty of Liberal Arts and Sciences, Sisaket Rajabhat University¹

²Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Thonburi University²

³Doctor of business Administration (DBA), Sripatum University³

*Corresponding Author: Nathagorn.t@sskru.ac.th

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
ประวัติบทความ: รับเพื่อพิจารณา: 2 ธันวาคม 2565 แก้ไข: 2 มีนาคม 2566 ตอบรับ: 15 มีนาคม 2566	การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาปัญหาการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ GAP ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ตำบลน้ำคำ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ และเสนอแนะแนวทางในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ข้าวหอมมะลิ GAP ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ตำบลน้ำคำ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ เก็บข้อมูลโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง โรงสี ผู้ส่งออก และผู้บริโภคที่ซื้อข้าวจากโรงสี ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจงด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า องค์ประกอบของกระบวนการในโซ่อุปทาน ประกอบไปด้วย กระบวนการวางแผน การจัดหา การผลิต การส่งมอบ และการสนับสนุน ซึ่งกระบวนการที่ควรปรับปรุงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในโซ่อุปทานได้แก่ กระบวนการวางแผน กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิต และกระบวนการสนับสนุน



Article Info	Abstract
Article History: Received: December 2, 2022 Revised: March 2, 2023 Accepted: March 15, 2023	This study examines the supply chain management issues faced by GAP Thai Jasmine Rice Community Enterprise Group 105, located in Ban Yang, Nam Kham Subdistrict, Muang District, Sisaket Province, with the goal of proposing recommendations for improvement. Data was collected through purposive sampling from the enterprise group, local mills, rice exporters, and consumers who purchase from local mills. In-depth interviews were conducted with the participants, and the results were analyzed using the Supply-Chain Operations Reference (SCOR) model. The study found that the Plan, Source, Make, and Enable processes require improvement. These findings suggest the need for interventions in these areas to enhance the supply chain management practices of the GAP Thai Jasmine Rice Community Enterprise Group 105.
Keywords: GAP rice/Supply chain/ SCOR Model	

1. บทนำ

ข้าวเป็นอาหารหลักของประชากรโลก [1] สำหรับลำดับประเทศผู้ส่งออกข้าวที่สำคัญของโลกในปัจจุบัน คือ อินเดีย ไทย และ เวียดนาม โดยประเทศไทยส่งออกข้าวไปที่ทวีปแอฟริกา และทวีปยุโรปมากที่สุด [2] จากกระแสในปัจจุบันและอนาคต ความต้องการของประชากรของโลกและของไทยหันมาให้ความสนใจในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารที่มีความปลอดภัย ซึ่งมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะข้าวอินทรีย์และข้าวที่มีการปฏิบัติตามการจัดระบบเกษตรที่ดี (GAP) ที่ผู้บริโภคได้ให้คุณค่าและพร้อมที่จะจ่ายเงินเพิ่มขึ้นสำหรับการบริโภคข้าวที่จะตอบสนองต่อการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งตลาดข้าวอินทรีย์และข้าวที่มีการปฏิบัติตามการจัดระบบเกษตรที่ดี (GAP) จะอยู่ในประเทศที่มีเศรษฐกิจดี ประชาชนมีความต้องการซื้อสูง เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน ฮองกง และสิงคโปร์ ราคาข้าวเปลือกอินทรีย์และข้าวที่มีการปฏิบัติตามระบบการเกษตรที่ดี (GAP) ที่ขาวนาได้รับจะสูงกว่าราคาข้าวเปลือกทั่วไป จึงเป็นโอกาสและช่องทางอันดีของชาวนาไทยในการที่จะเพิ่มปริมาณการผลิตข้าวอินทรีย์ และข้าวที่มีการปฏิบัติตามระบบการเกษตรที่ดี (GAP)

ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกข้าวเกือบ 70 ล้านไร่ เฉพาะพื้นที่ปลูกข้าวนาปีมีเกือบ 60 ล้านไร่ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมีการแข่งขันด้านการตลาดที่สูงขึ้น เกษตรกรผู้ปลูกข้าวของไทยยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาอีกมากเพื่อให้สามารถแข่งขันในเวทีโลก โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การลดต้นทุน และการพัฒนาคุณภาพของกระบวนการผลิต และผลผลิตให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาด หรือผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันแล้ว ยังสร้างความปลอดภัยให้กับเกษตรกร ผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน



จังหวัดศรีสะเกษมีการเพาะปลูกข้าวที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ในหลาย ๆ อำเภอ และหนึ่งในกลุ่มที่ได้การรับรองมาตรฐาน GAP นั้นคือ กลุ่มเกษตรกรจากตำบลน้ำคำ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งได้ทำการเพาะปลูกข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP และเป็นศูนย์การเรียนรู้ที่สามารถให้ความรู้แก่บุคคลที่สนใจได้ ซึ่งในปัจจุบันข้าวหอมมะลิมาตรฐาน GAP มีความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการประชาชนหันมาสนใจในเรื่องความปลอดภัยมากขึ้น รวมไปถึงภาครัฐได้มีการสนับสนุนและมีการสื่อสารให้เห็นถึงคุณค่าของข้าวปลอดภัย ซึ่งส่งผลต่อความต้องการในการบริโภคสินค้าปลอดภัย [3] และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ตำบลน้ำคำ ได้ทำการจัดตั้งเมื่อปี พ.ศ.2554 มีสมาชิกทั้งหมด 348 คน ผลผลิตส่วนใหญ่จะถูกขายให้กับโรงสีคู่สัญญา และบางส่วนจะถูกเก็บไว้กินเองภายในครัวเรือน

กระบวนการภายในโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ GAP บ้านยาง ประกอบไปด้วย กระบวนการวางแผน (Plan) กระบวนการจัดหา (Source) กระบวนการผลิต (Make) กระบวนการส่งมอบ (Deliver) และกระบวนการสนับสนุน (Enable) [4] ซึ่งปัญหาที่พบในโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ GAP คือ ปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกจากเกษตรกรไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงสี ซึ่งการจะเพิ่มประสิทธิภาพของโซ่อุปทานนั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการภายในโซ่อุปทานให้เห็นถึงประเด็นต่างๆ ที่เชื่อมต่อกันตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยตัวแบบจำลองการอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR) [5] ได้รับการพัฒนาเพื่ออธิบายกิจกรรมทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอนของการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ตัวแบบจำลองการอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทานเองประกอบด้วยหลายส่วนและจัดระเบียบตามกระบวนการจัดการหลัก 6 ประการ ประกอบด้วย กระบวนการวางแผน กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิต กระบวนการส่งมอบ การส่งคืน และกระบวนการสนับสนุน

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการโซ่อุปทานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง โดยใช้ตัวแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR) ศึกษาและวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ GAP เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ GAP ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การวางแผนและการพัฒนาระบบข้าวหอมมะลิ GAP ในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ตำบลน้ำคำ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษและสามารถสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่รัฐบาลได้ให้ความสำคัญในอนาคต

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 ประชากร

ประชากร คือ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ที่เป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จด้านผลผลิตจำนวน 5 คน เป็นผู้ตอบคำถาม ผู้บริหาร หัวหน้างานโรงสีข้าวสิริมงคลที่ทำสัญญากับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจำนวน 5 คน ผู้ส่งออกที่เป็นคู่ค้ากับโรงสีสิริมงคล 2 คน ผู้บริโภคที่ซื้อข้าวจากโรงสีสิริมงคลจำนวน 5 คน ซึ่งกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างไม่มีความน่าจะเป็น (Non-probability sampling)

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โดยการสำรวจภาคสนามใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) ตามกรอบของ Supply Chain Operations Reference Model Revision 11.0 ซึ่งได้ปรับปรุงจาก [4] การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ (Interview from)



สร้างคำถามให้มีความครอบคลุมตามขอบเขตของการวิจัยที่ต้องการศึกษาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ ซึ่งคำถามปลายเปิดผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้อมีค่า 0.50 – 1.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์ [6] โดยข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ไม่มีผลกระทบด้านจิตใจของผู้ให้ข้อมูล

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเป็นทางการ

2.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) คือ ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมจากเอกสารตีพิมพ์ และจากเว็บไซต์ออนไลน์ ที่เกี่ยวข้อง SCOR Model รวมถึงการดำเนินงานในโซ่อุปทาน และบทความวิจัย วารสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ถูกนำเสนอในรูปแบบพรรณนา (Descriptive analysis)

3. ผลการศึกษา

การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง 2) ส่วนของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง 3) ส่วนของการดำเนินงานโดย SCOR โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยางจะซื้อเมล็ดพันธุ์จากศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวสุรินทร์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเมล็ดพันธุ์ และได้ทำสัญญาในนามกลุ่มกับร้านเม้งฮะเพื่อซื้อปุ๋ยเคมีและอุปกรณ์อื่น ๆ ในราคาสมาชิกและเพื่อเป็นการป้องกันการปนเปื้อนของวัสดุอุปกรณ์และให้ได้ปุ๋ยเคมีที่เป็นไปตามมาตรฐาน GAP ส่วนปุ๋ยธรรมชาติและปุ๋ยหมักได้รับการสนับสนุนจากกรมพัฒนาที่ดินจังหวัดศรีสะเกษ และสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองศรีสะเกษ โดยจะมีการจัดซื้อวัตถุดิบจากผู้ขาย 1 ครั้งต่อปี โดยข้อมูลจากผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 3 กล่าวว่า “เราต้องมีการทำสัญญาการซื้อขายวัตถุดิบทุกอย่าง เพื่อควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐาน GAP และเป็นการรักษาคุณภาพข้าวของกลุ่มอีกด้วย” การผลิตข้าวของกลุ่มจะเป็นการผลิตเพื่อรอจำหน่ายทั้งหมดยังไม่มีการผลิตตามคำสั่งซื้อเนื่องจากเป็นการทำนาปีเกษตรกรจะพยายามผลิตข้าวให้ได้มากที่สุด ส่วนการกำจัดวัชพืชและศัตรูพืชใช้วิธีถอนด้วยมือและใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เป็นไปตามมาตรฐาน GAP การเก็บเกี่ยวข้าวสมาชิกทุกคนจะใช้รถเกี่ยวที่ทำสัญญากับกลุ่มวิสาหกิจเพื่อป้องกันการปนเปื้อน การขนส่งข้าวไปขายทางกลุ่มได้ใช้วิธีบรรจุกระสอบและขนโดยรถบรรทุก 4 ล้อไปขายที่โรงสีสิริมงคลโดยได้มีการทำสัญญาซื้อขายกัน ทั้งนี้จะไม่มีการส่งคืนสินค้าเนื่องจากได้มีการสุ่มตรวจมาตรฐาน GAP จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวศรีสะเกษ

3.2 การดำเนินงานของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ประกอบไปด้วย 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ได้แก่ ศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวสุรินทร์จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว และร้านเม้งฮะจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์และปุ๋ยเคมี ส่วนที่ 2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ส่วนที่ 3 โรงสี ส่วนที่ 4 ผู้ค้ารายย่อยและผู้ส่งออก และส่วนที่ 5 ผู้บริโภค โดยการส่งวัตถุดิบทั้งเมล็ดพันธุ์จากศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวสุรินทร์ และวัสดุอุปกรณ์จากร้านเม้งฮะจะใช้วิธีส่งแบบรวมกลุ่มส่ง 1 ครั้งต่อปี การปลูกและดูแลนาข้าวจะดูแลตามมาตรฐาน GAP โดยมีการสุ่มตรวจ

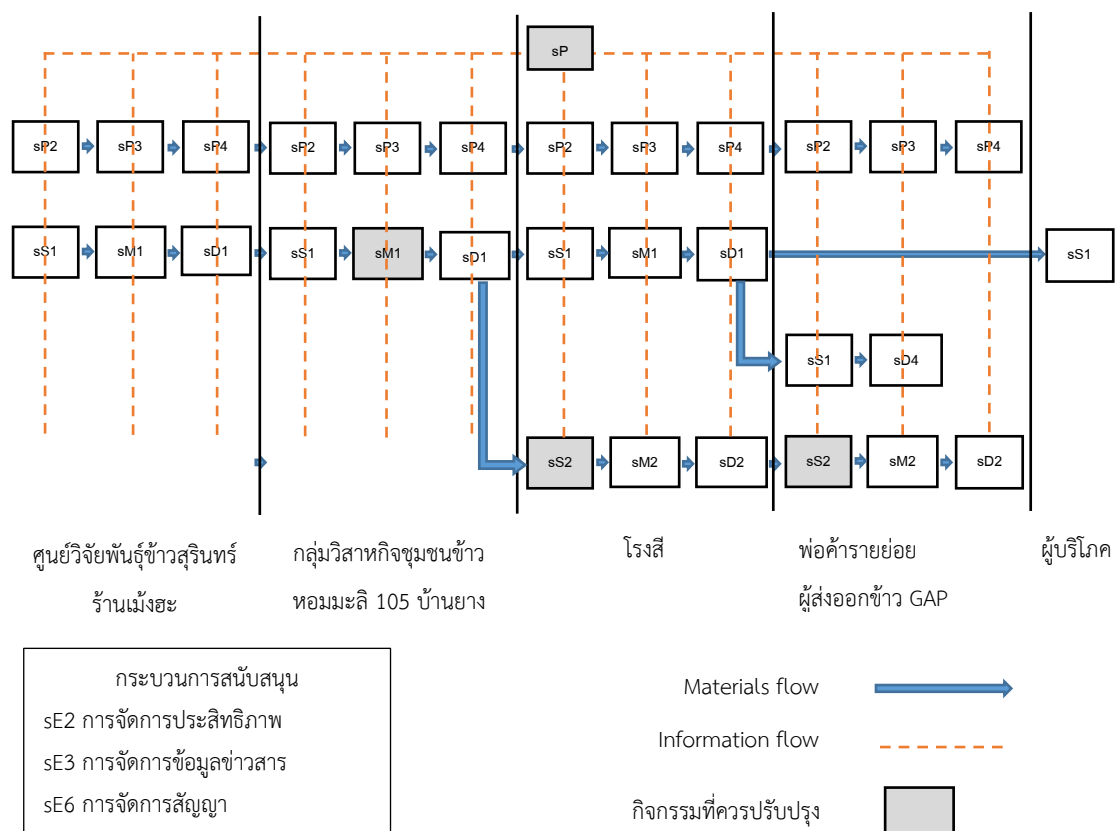


มาตรฐานจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวศรีสะเกษเป็นระยะ การขนส่งข้าวเปลือกจะขนส่งโดยเกษตรกรมาส่งที่โรงสี เมื่อโรงสีสีข้าวเสร็จแล้ว จะนำไปขายให้กับผู้บริโภคในช่องทางหน้าร้านของโรงสี ส่วนผู้ส่งออกจะเป็นการขนส่งไปที่ท่าเรือกรุงเทพโดยรถบรรทุกของโรงสี

3.3 การดำเนินงานโดย SCOR

SCOR ระดับที่ 1 ในขั้นตอนที่มีการระบุขอบเขตเนื้อหาของห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานห่วงโซ่อุปทาน ในกิจกรรมหลัก ได้แก่ กระบวนการวางแผน การจัดหา การผลิต การส่งมอบ การส่งคืนข้าวหอมมะลิ และกระบวนการสนับสนุน โดยส่วนของการส่งคืนนั้น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนไม่มีการส่งคืนทั้งของวัตถุดิบและผลผลิต เนื่องจากสมาชิกในกลุ่มจะต้องทำการตรวจสอบความชื้น และการปนของเมล็ดข้าวก่อนที่จะนำไปจำหน่ายให้กับโรงสี หากไม่ตรงตามมาตรฐานที่กำหนดทางโรงสีจะไม่รับซื้อ และหากมีการขนข้าวที่ไม่ผ่านมาตรฐานไปขาย เมื่อทางโรงสีตรวจสอบความชื้นและการปนเปื้อนเสร็จสิ้นจะรับซื้อข้าวในราคาปกติแทนราคาข้าว GAP จึงทำให้ไม่มีปัญหาด้านการส่งสินค้าคืน

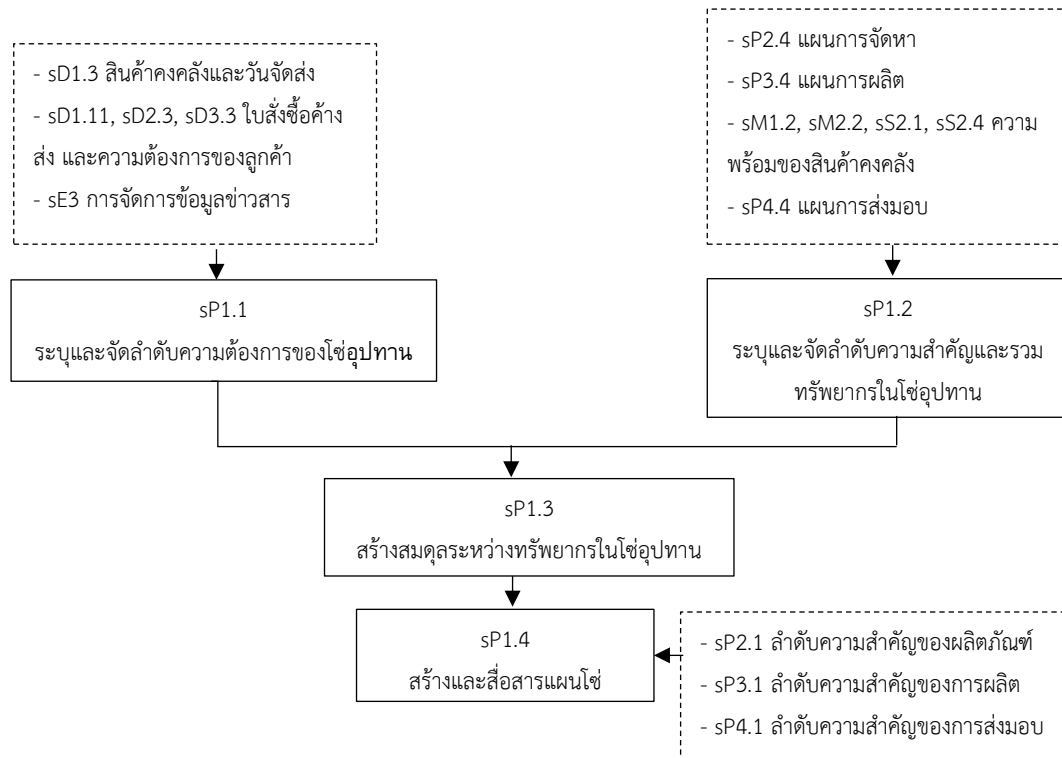
SCOR ระดับที่ 2 มีกระบวนการที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ การวางแผนห่วงโซ่อุปทาน (sP1) การผลิตเพื่อเก็บ (sM1) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง การจัดหาวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อ (sS2) ของโรงสี และการจัดหาวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อของผู้ส่งออก (sS2) และกระบวนการการสนับสนุนที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ การจัดการประสิทธิภาพด้านการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง (sE2) การจัดการประสิทธิภาพด้านการจัดหาข้าวเปลือก GAP ของโรงสี และผู้ส่งออก (sE2) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 SCOR ระดับที่ 2 กระบวนการที่ควรปรับปรุงของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง

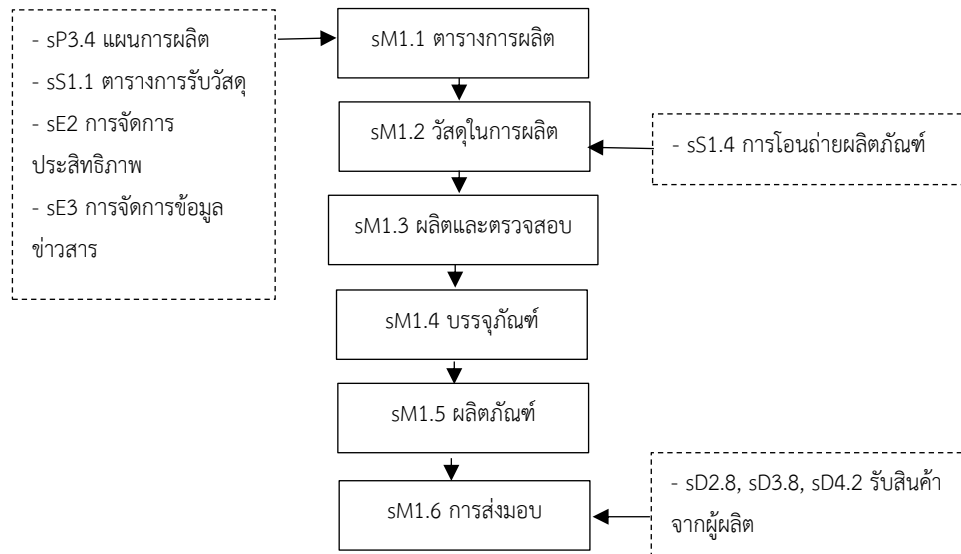


SCOR ระดับที่ 3 มีกระบวนการในโซ่อุปทานที่ควรปรับปรุงเมื่อวิเคราะห์จาก SCOR ระดับที่ 2 ได้แก่ กระบวนการวางแผนโซ่อุปทาน (sP1) ปัญหาที่พบ คือ ระบุและจัดลำดับความสำคัญความต้องการในโซ่อุปทาน (sP1.1) และระบุและจัดลำดับความสำคัญและรวมทรัพยากรในโซ่อุปทาน (sP1.2) ซึ่งเกิดจากการจัดการข้อมูลข่าวสาร (sE3) ความต้องการของลูกค้า ส่งผลให้การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้ามีความคลาดเคลื่อน ทำให้การผลิตข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง (sM1) ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังภาพที่ 2



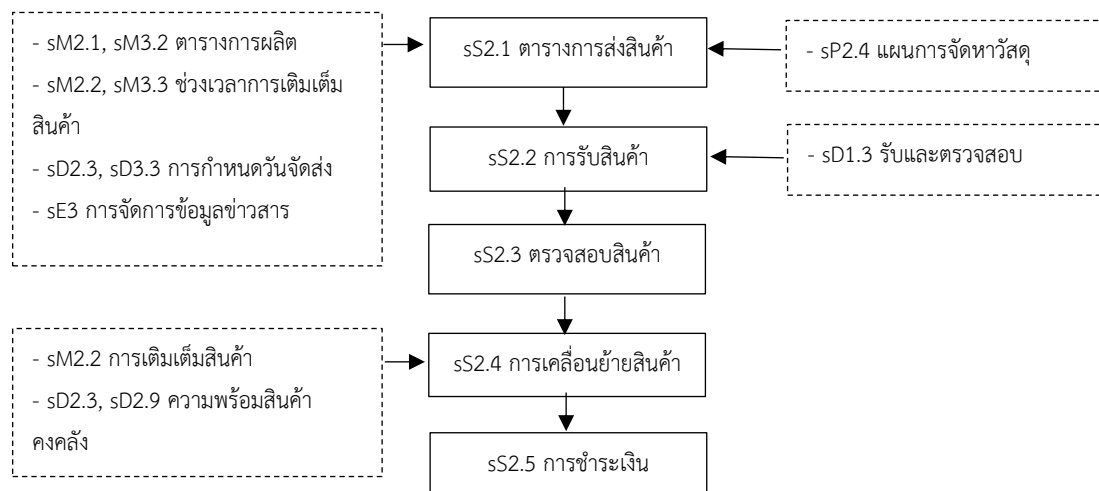
ภาพที่ 2 การวางแผนโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง (sP1)

กระบวนการผลิตเพื่อเก็บรอจำหน่าย (sM1) ปัญหาที่พบคือ การวางแผนการผลิต (sP3.4) เนื่องจากการจัดการข้อมูลข่าวสาร (sE3) จำนวนความต้องการข้าวเปลือก GAP จากโรงสีมีความไม่แน่นอน และประสิทธิภาพในการผลิต (sE2) ข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ในด้านกำลังการผลิตลดลงในบางปี เนื่องจากมีสมาชิกที่ไม่ผ่านมาตรฐาน GAP เพราะนาข้าวอยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ โดยส่งผลต่อการผลิตข้าวไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การผลิตข้าวเปลือกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง (sM1)

กระบวนการจัดหาวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อ (sS2) ปัญหาที่พบ คือ ตารางการส่งสินค้า (sS2.1) จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ปัญหามาจากตารางการผลิตสินค้า (sM2.1) เนื่องจากการจัดการข้อมูลข้าวสาร (sE3) ที่ไม่แน่นอน ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การจัดหาวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง (sS2)

จากการศึกษา SCOR ระดับที่ 3 สามารถสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง และแนวทางแก้ไข ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง และแนวทางแก้ไข

กระบวนการ	ปัญหาที่พบ	แนวทางการแก้ไขปัญหา	อ้างอิงงานวิจัย
การวางแผนโซ่อุปทาน (sP1)	การจัดการข้อมูลข่าวสาร ความต้องการของลูกค้าระหว่างโรงสี กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ส่งผลให้การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้ามีความคลาดเคลื่อน	ควรเชื่อมโยงข้อมูลความต้องการของลูกค้าตั้งแต่ต้นน้ำ จนถึงปลายน้ำ และทำการพยากรณ์เพื่อวางแผนการผลิตใหม่	[7]
การผลิตเพื่อเก็บ (sM1)	ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงสี และมีสมาชิกบางรายไม่ผ่านมาตรฐาน GAP ส่งผลให้ผลผลิตรวมของกลุ่มวิสาหกิจฯ ลดลง	เพิ่มจำนวนเครือข่ายเกษตรกรในการผลิตข้าว GAP และให้ความรู้ในการผลิตข้าว GAP รวมถึงเชื่อมโยงข้อมูลความต้องการของลูกค้าเพื่อนำมาพยากรณ์และวางแผนการผลิต	[4]
การจัดหาวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อ (sS2)	ปริมาณข้าวเปลือกจากเกษตรกรไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงสี และผู้ส่งออก	เพิ่มจำนวนเครือข่ายเกษตรกรในการผลิตข้าว GAP รวมถึงทำตลาดข้อตกลงเพิ่ม เพื่อสร้างความมั่นใจให้เกษตรกร โรงสีและผู้ส่งออก ต้องมีการสื่อสารข้อมูลความต้องการของลูกค้าไปยังกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ เพื่อให้เกิดพยากรณ์ และวางแผนการผลิตที่ถูกต้อง	[8-10]
การจัดการประสิทธิภาพ (sE2)	ประสิทธิภาพในการผลิตข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ยังไม่เพียงพอต่อต้องการของผู้บริโภค	ขยายเครือข่ายของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพิ่ม โรงสีควรทำตลาดข้อตกลงเพิ่มกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน รวมถึงส่งเสริมองค์ความรู้เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรที่จะเข้าร่วมผลิตข้าว GAP	[11]
การจัดการข้อมูลข่าวสาร (sE3)	ไม่มีการสื่อสารข้อมูลความต้องการภายในโซ่อุปทาน ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ และการวางแผนการผลิต	สื่อสารข้อมูลความต้องการของลูกค้าภายในโซ่อุปทานให้ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ	[12]



4. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ด้วย SCOR มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

จากข้อมูลการดำเนินงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง พบว่า ในการรักษามาตรฐาน GAP ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง จะใช้วิธีทำสัญญากับผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ในทุกขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่ด้านการจัดหาวัตถุดิบ (Source) กลุ่มจะใช้วิธีซื้อเมล็ดพันธุ์จากศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวสุรินทร์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเมล็ดพันธุ์ และได้ทำสัญญาเพื่อซื้อขายวัตถุดิบกับร้านค้าแม่ฮ่อง ได้แก่ อุปกรณ์การเกษตร และปุ๋ยเคมี ส่วนปุ๋ยธรรมชาติและปุ๋ยหมักได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานราชการโดยมีการทำข้อตกลงความร่วมมือกัน โดยการจัดหาวัตถุดิบจะทำ 1 ครั้งต่อปี ในด้านการผลิต (Make) จะผลิตข้าวตามมาตรฐาน GAP โดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวศรีสะเกษเป็นผู้ส่งตรวจมาตรฐาน การกำจัดวัชพืชและศัตรูพืชใช้วิธีถอนด้วยมือและปุ๋ยเคมีตามมาตรฐาน GAP การเก็บเกี่ยวข้าวสมาชิกทุกคนจะใช้รถเกี่ยวที่ทำสัญญากับกลุ่มวิสาหกิจเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมี การขนส่งข้าวไปขายทางกลุ่มได้ใช้วิธีบรรทุกกระบะและขนโดยรถบรรทุก 4 ล้อ ไปขายที่โรงสีสีริมคลองโดยได้มีการทำสัญญาซื้อขายกัน ทั้งนี้ในด้านต้นทุนอาจทำให้สามารถซื้อสินค้าและวัตถุดิบได้ในราคาเหมาะสม ยุติธรรม ในด้านคุณภาพ ทำให้ได้ถูกต้องตามคุณภาพที่ต้องการ ในด้านมาตรฐาน การสร้างมาตรฐานจะต้องสร้างทุกขั้นตอน และเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งกลุ่มวิสาหกิจ [13] ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมคุณภาพทั่วทั้งระบบ

กระบวนการวางแผนโซ่อุปทาน (sP1) พบว่า ไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร ความต้องการของลูกค้าระหว่างโรงสี กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ และผู้ส่งออก ส่งผลให้การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้ามีความคลาดเคลื่อน และยังไม่มีการบูรณาการซัพพลายเออร์ (Supplier integration) [14] รวมถึงการประสานความร่วมมือระหว่างผู้ผลิตกับซัพพลายเออร์ [4] โดยเฉพาะกิจกรรมที่ซัพพลายเออร์มีส่วนโดยตรงเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และการดำเนินงาน เช่น การคาดการณ์การผลิตและการขาย โดยสมาชิกในโซ่อุปทานจะต้องมีการแบ่งปันข้อมูลผ่านการติดต่อสื่อสารอยู่ตลอดเวลา

กระบวนการผลิตเพื่อเก็บ (sM1) พบว่า ผลผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงสี เนื่องจากการวางแผนการผลิตต้องอาศัยข้อมูลความต้องการสินค้าของลูกค้ามาพยากรณ์ [15] จึงนำไปการวางแผนการผลิตจะต้องทำทั้งแผนระยะสั้น และแผนระยะยาวต่อไป

กระบวนการการจัดหาวัตถุดิบตามคำสั่งซื้อ (sS2) พบว่า ปริมาณข้าวเปลือกจากเกษตรกรไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงสี และผู้ส่งออก โดยระหว่างผู้ส่งออกและโรงสียังไม่มีการทำตลาดข้อตกลง (Contract farming) ทำให้ยังมีข้อจำกัดในการเปิดเผยข้อมูลความต้องการเพื่อนำมาพยากรณ์ และยังไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคตลอดทั้งโซ่อุปทาน [13] ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ และการวางแผนการผลิต

5. สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาการจัดการโซ่อุปทานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง พบว่า องค์ประกอบของกระบวนการในโซ่อุปทาน ประกอบไปด้วย กระบวนการวางแผน (Plan) การจัดหา (Source) การผลิต (Make) การส่งมอบ (Deliver) และการสนับสนุน (Enable) ซึ่งกระบวนการที่ควรปรับปรุงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในโซ่อุปทาน ได้แก่ กระบวนการวางแผน กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิต และกระบวนการสนับสนุน



ผลการวิเคราะห์โซ่อุปทานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ปัญหาพบว่า ไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสาร ความต้องการของลูกค้าระหว่างโรงสี กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ และผู้ส่งออก ส่งผลให้การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้ามีความคลาดเคลื่อน รวมไปถึงความร่วมมือภายในโซ่อุปทาน และขาดการวางแผนการผลิตข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ที่ดี

แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ได้แก่ การบูรณาการซัพพลายเออร์ (Supplier integration) รวมถึงการประสานความร่วมมือระหว่างผู้ผลิตกับซัพพลายเออร์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลตลอดโซ่อุปทาน เพื่อให้เกิดการพยากรณ์ความต้องการที่ถูกต้อง ตลอดจนนำไปจัดทำแผนการผลิตข้าวเปลือกของกลุ่มวิสาหกิจฯ ได้อย่างแม่นยำ และเพียงพอต่อความต้องการ

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวหอมมะลิ 105 บ้านยาง ตำบลน้ำคำ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ที่ให้อาณัติให้สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2565) สถานการณ์ข้าวไทยในปี 2564. สืบค้น 20 สิงหาคม 2565. จาก <https://api.dtn.go.th/files/v3/60ab890cef41404c2c04c4b6/download>.
- [2] กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2565) สถานการณ์ข้าวไทยในปี 2564. สืบค้น 20 สิงหาคม 2565. จาก <https://api.dtn.go.th/files/v3/60ab890cef41404c2c04c4b6/download>.
- [3] ลัดดา ปินตา และมานิตย์ มัลลวงค์. (2565). อิทธิพลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและทัศนคติที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ ราชชมกลล้านนา, 10(1), 1-24.
- [4] ศิริรัตน์ ตรงวัฒนาภูมิ ปิยวรรณ สิริประเสริฐศิลป์ และชัยวัฒน์ ไบไม้. (2561). การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานโรงสีข้าวอินทรีย์ขนาดเล็กจังหวัดเชียงใหม่ โดยตัวแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน. วารสารร่มพญา มหาวิทยาลัยเกริก, 36(1), 158-180.
- [5] Hasibuan, A., Arfah, M., Parinduri, L., Hernawati, T., Harahap, B., Sibuea, S.R. and Sulaiman, OK. (2018). Performance analysis of supply chain management with supply chain operation reference model. In Journal of Physics: Conference Series, 1007, 1-8.
- [6] สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. (2551). การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC). สืบค้น 10 ธันวาคม 2565. จาก <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329>.
- [7] เบญจมาศ โตสัม. (2557). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 (วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- [8] สนั่น เกาชาธิ และระพีพันธ์ ปิตาคะโส. (2555). การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา), 17(1), 125-141.
- [9] ธันยธร ตินภพ ศิริลักษณ์ เมฆสังข์ และฉันทนา จันทร์บรรจง. (2016). การจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวอินทรีย์ในเขตภาคกลางของประเทศไทย. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 11(3), 320-330.
- [10] Verma, R. & Boyer, K. (2010). Operations & supply chain: management world class theory and practice. Mason, Ohio: South-Western/Cengage Learning.



- [11] ศิริสรณ์เจริญ, กมลลัมสกุล, ทวี วัชรเกียรติศักดิ์, ดวงพร, กิจอาทร และสุวรรณา เตชะธีระปรีดา. (2560). การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานข้าวจังหวัดนครราชสีมา:สถานการณ์ปัจจุบัน, ความเชื่อมโยง, ปัญหา และแนวทางการพัฒนา. วารสารเทคโนโลยีสุรนารี, 2(11), 119-143.
- [12] ทำนอง, ชิดชอบ, นันทา, สมเป็น, สุนิสา, ยาวสกุลมาศ และประทีป, ดวงแก้ว. (2557). การพัฒนาแบบจำลองโซ่อุปทานของข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในประเทศไทย. วารสารแก่นเกษตร, 42(2), 243-248.
- [13] เทียน, เสรามัญ. (2558). การบริหารจัดการกลุ่มผู้ปลูกผักอินทรีย์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต, 3(3), 309-318.
- [14] ณิชกร, ทองเปลว และ พอพันธ์, วิชจิตพันธ์. (2563). การบูรณาการซัพพลายเออร์และผลดำเนินงานของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย: เปรียบเทียบโมเดลเชิงสาเหตุ. วารสารวิจัย, 13(1), 20-29.
- [15] ชัยวัฒน์, ไบไม้ และศิริรัตน์, ดร.วัฒนาวุฒิ. (2018). การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตของโรงสีข้าวอินทรีย์ขนาดเล็กในจังหวัดเชียงใหม่จากการวิเคราะห์ด้วยตัวแบบ SCOR. RMUTT Global Business and Economics Review, 13(1), 123-138.