

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพรสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

กรณีศึกษา อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม

The Logistics and Supply Chain Management of Herbal for Community Enterprise: Case Study of Don Tum District, Nakhon Pathom Province

อุทัย แก้วกลม^{1*}, เนรัญชลา กำไลทอง² และ น้ำฝน เสนางคนิกร³

^{1,2,3} คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

*Corresponding author, email: uthai.kra@rmutr.ac.th

Received: Mar 10, 2022, Accepted: Jul 11, 2022, Published: Aug 30, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพรสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในอำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน ผลการศึกษาพบว่า ด้านการวางแผน มีรอบระยะเวลาการจัดซื้อเฉลี่ย 5 วันต่อครั้ง ด้านการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ มีปริมาณวัตถุดิบคงคลังเฉลี่ย 15,250 กิโลกรัม ระยะเวลาในการสั่งซื้อวัตถุดิบเฉลี่ย 4 วันต่อครั้ง ด้านการผลิต มีรอบระยะเวลาการแปรรูป 10 กิโลกรัมต่อชั่วโมง กำลังการผลิตเฉลี่ย 6,300 กิโลกรัมต่อเดือน ด้านการจัดส่งมีระยะเวลาส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าหลังได้รับคำสั่งซื้อ 5 วันต่อคำสั่งซื้อ มีค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง 20 บาทต่อกิโลกรัม และด้านการส่งคืน มีอัตราการส่งคืนสินค้าจากลูกค้า คิดเป็นร้อยละ 8.30 ผลการศึกษาอภิปรายได้ว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนควรพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ส่งเสริมการผลิต การแปรรูปสมุนไพรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นจะทำให้เกิดรายได้และเกิดความยอมรับอย่างแพร่หลายต่อผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

คำสำคัญ: การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน, กลุ่มวิสาหกิจชุมชน, สมุนไพร

Abstract

The purpose of this study is to measure the efficiency of the logistics and supply chain management of herbal goods in Don Tum, Nakhon Pathom community enterprise. A questionnaire was used to gather the data. The data were analyzed by measuring efficiency using a model based on a supply chain operation. The result of the study shows that the average purchase of raw materials is 5 days at a time on

the planning side. The average amount of raw materials in the stockpile is 15,250 kilograms, and the lead time for purchasing is 4 days per time. For the production side, the processing period is 10 kilograms per hour and the production capacity is 6,300 kilograms per month. For the logistics side, it has been discovered that the delivery time after placing an order is 5 days per order, with a delivery fee of 20 baht per kilogram, and a return rate of 8.30 percent. The result of the study suggests that the community research group should develop operational models. Encouraging the production and processing of herbs into more efficient products will increase income generation and is widely accepted by both domestic and foreign consumers.

Keywords: Logistics and Supply Chain Management, Community Enterprise, Herb

1. บทนำ

เศรษฐกิจชุมชนหรือจุดกำเนิดของวิสาหกิจชุมชนนั้น เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่า เป็นฐานรากส่วนที่หล่อเลี้ยงสร้างเสริมเศรษฐกิจของประเทศที่สำคัญยิ่งส่วนหนึ่ง เป็นองค์กรหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประชาชนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนต่างได้พึ่งพากันและกัน ลักษณะการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในท้องถิ่น เพื่อการดำรงชีพและสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือน รวมถึงการสร้างโอกาสให้ประชากรในชุมชนได้นำทักษะความรู้ ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาปรับประยุกต์สร้างสรรค์ให้เกิดเป็นสินค้าและบริการประจำท้องถิ่น โดยเฉพาะสินค้าสมุนไพร ของประเทศไทยนับได้ว่า มีศักยภาพทั้งในด้านของการเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญ ความหลากหลายของชนิดสมุนไพรและการนำไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อแปรรูปเป็นสินค้าต่าง ๆ เช่น ยารักษาโรค เครื่องสำอาง อาหารเสริมเพื่อสุขภาพ ตามกระแสความต้องการใช้สมุนไพรเพื่อทดแทนการใช้สารสังเคราะห์ทางเคมีที่มากขึ้น ในปี 2563 มีมูลค่าการส่งออกสมุนไพรของประเทศไทยในทุกกลุ่มสินค้ามีมูลค่าถึง 100,000 ล้านบาท (กรมพืชรูขี้เหล็ก, 2563) โดยมีพืชสมุนไพรที่สำคัญได้แก่ อัญชัน เตยหอม กระเจียวแดง กระชายดำ กระวาน ขมิ้นชัน คำฝอย ชุมเห็ดเทศ ตะไคร้หอม บัวบก พลูคาว ไพล กวาวเครือขาว เพชรสังฆาต ฟ้าทะลายโจร มะระขี้นก ว่านชักมดลูก ว่านหางจระเข้ หนุ่ยหวาน จันทน์เทศ ดีปลี พริกไทย ส้มแขก มะแขว่น พลู หนาม และสมุนไพรอื่น ๆ (เกษตรก้าวไกล, 2562) และข้อมูลด้านการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของสินค้าสมุนไพรแปรรูป เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และทักษะในกระบวนการผลิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน มีความบกพร่องในกระบวนการจัดการการตลาดวัตถุดิบร่วมกันระหว่างเกษตรกร ภาครัฐ และสมาชิกในวิสาหกิจชุมชน ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลกัน ไม่มีความต่อเนื่องของข้อมูล ทำให้มีความคลาดเคลื่อนระหว่างความต้องการของตลาดและกระบวนการผลิตของเกษตรกร ตลาดวัตถุดิบสมุนไพร ยังขาด

ความชัดเจนระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย และสินค้าสมุนไพรหลายประเภทยังมีปัญหาหลายด้าน เช่น ปัญหาข้อกฎหมาย งานวิจัยรองรับ ตลอดจนความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ส่งผลให้สินค้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรสมุนไพรยังไม่สามารถพัฒนาเข้าสู่ระดับคุณภาพที่ได้มาตรฐาน

สำหรับลักษณะการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบกิจการสมุนไพรในอำเภอตอนตม จังหวัดนครปฐม จากการศึกษาเบื้องต้น พบว่า ระบบการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนต้นน้ำ คือ เกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพร (กลุ่มวิสาหกิจชุมชน) ทำหน้าที่ผลิต เพาะปลูกสมุนไพร และส่วนกลางน้ำ คือ พ่อค้าคนกลาง (ผู้ประกอบการแปรรูปสมุนไพรที่รับซื้อวัตถุดิบจากเกษตรกร หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน) ทำหน้าที่แปรรูปสมุนไพรเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อจัดจำหน่าย ส่วนปลายน้ำ คือ ผู้บริโภค ทำหน้าที่เป็นผู้ใช้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร

จากข้อความในข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพรสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขึ้น โดยจะศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบกิจการสมุนไพรในอำเภอตอนตม จังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้วยแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน เพื่อวัดประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพร สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนช่วยลดต้นทุนการผลิตสินค้าในชุมชน ส่งผลให้สินค้าจากชุมชนสามารถแข่งขันกับสินค้าประเภทเดียวกันที่ผลิตมาจากผู้ประกอบการขนาดใหญ่ได้ นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการรายย่อยในท้องถิ่นสามารถนำไปต่อยอดให้เกิดประโยชน์ในแนวทางอื่นในโอกาสต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อวัดประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพร สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอตอนตม จังหวัดนครปฐม

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

โลจิสติกส์โลจิสติกส์ (Logistics) หมายถึง การวางแผน การปฏิบัติ และการควบคุมประสิทธิภาพประสิทธิผลของกระบวนการไหลของสินค้า บริการ ตั้งแต่จุดเริ่มต้น ไปถึงจุดสุดท้ายตามความต้องการของผู้บริโภคหรือลูกค้า (กฤษณ์ชาคริส ณ วัฒนประเสริฐ, 2559 และ ไทยวินเนอร์, 2563)

โซ่อุปทาน (Supply Chain) หมายถึง การเพิ่มคุณค่าและประสิทธิภาพให้กับผู้บริโภคผ่านการทำงานร่วมกันระหว่างธุรกิจ ซัพพลายเออร์ ลูกค้า และคู่ค้าทางธุรกิจ รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของธุรกิจนั้น ๆ

หลักการแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทาน

แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานหรือ SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี 1996 จากความร่วมมือระหว่าง Supply Chain Council (SCC) มีการกำหนดกระบวนการทำงานต่าง ๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ นอกจากนี้ในแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานยังมีการกำหนดตัวชี้วัด (Metric) สำหรับวัดประสิทธิภาพในแต่ละกระบวนการเพื่อกำหนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และยังมีการเสนอวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (Best Practice) ในแต่ละกระบวนการเพื่อที่จะให้บริษัทหรือองค์กรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Supply-Chain Council, 2011) SCOR Model จะประกอบไปด้วย 5 กระบวนการหลัก คือ Plan เกี่ยวข้องกับการวางแผนต่าง ๆ Source เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ จัดหา และการขนส่งวัตถุดิบ Make เกี่ยวข้องกับการผลิตและการจัดการคลังสินค้าสำเร็จรูป Delivery เกี่ยวข้องกับการจัดการในการขนส่งสินค้าไปยังลูกค้า Return เกี่ยวข้องกับส่งวัตถุดิบคืนกลับผู้ขายหรือผู้ส่งมอบ และรับสินค้าคืนจากลูกค้า ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างหลักการแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทาน

ที่มา : Supply-Chain Council, 2011

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานด้านสมุนไพร พบว่า การวิเคราะห์แนวทางเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับอุตสาหกรรมยาจากสมุนไพรไทยศึกษาแนวทางในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในสมาชิกที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของยาจากสมุนไพรไทย ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำและทำการวิเคราะห์ผลด้วยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) และการวิเคราะห์สาเหตุและผล (Cause and Effect Analysis) ผลการศึกษาโดยสรุปพบว่า ความไม่น่าเชื่อถือในคุณภาพสินค้า การไม่ยอมรับจากผู้บริโภคและความไม่มีประสิทธิภาพในการทำการตลาดที่เป็นอุปสรรคที่สำคัญในการบูรณาการทั้งระบบในห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การได้รับวัตถุดิบที่ดีกระบวนการ

ผลิตที่มีคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพที่มีมาตรฐาน และการสื่อสารทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับข้อมูลหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่น่าเชื่อถือ จะส่งผลให้สินค้ามีคุณภาพ ความปลอดภัย และประสิทธิภาพมากขึ้นนำไปสู่การยอมรับในคุณภาพของสินค้าต่อผู้บริโภค และการเติบโตที่ยั่งยืนของอุตสาหกรรม (จิรวรรณ ทองเย็น, 2560) การเพิ่มคุณค่าของพืชสมุนไพรในสายโซ่อุปทาน (supply chain) มีอุปสรรคได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ การเอาเปรียบของพ่อค้าคนกลาง การเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรจากในป่าออกมามากเกินไป การเจริญเติบโตและการปนเปื้อนของสินค้าในแต่ละช่วง และการขาดการตรวจสอบย้อนกลับได้ (traceability) ของการผลิตในแต่ละขั้นตอน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าคุณภาพของสินค้าเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ซึ่งเชื่อมโยงไปสู่การสร้างคุณค่า โดยในทุกขั้นตอนตั้งแต่การเก็บเกี่ยว การผลิต จนถึงการส่งมอบสินค้าถึงมือผู้บริโภค จะต้องมีการควบคุมคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพในทุกจุดที่นำมาซึ่งสินค้า นอกจากนี้ ถ้าสินค้ายาสมุนไพรนั้นต้องการส่งออกไปยังประเทศที่มีมาตรฐานและกฎหมายที่เข้มงวด จะต้องมีการทำข้อมูลการวิเคราะห์สารสำคัญในพืช (phytochemical) การทำงานของร่างกาย (metabolism) เมื่อได้รับสารจากพืชนั้น รวมทั้งมีเอกสารยืนยันถึงคุณภาพสินค้าตลอดห่วงโซ่การผลิต ซึ่งถือเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า ทำให้สินค้ามีคุณภาพต่อผู้บริโภค รวมทั้งมีศักยภาพเพียงพอที่จะสามารถเข้าสู่ตลาดที่มีมาตรฐานสูงได้ (Booker, Johnston, and Heinrich, 2012) และการศึกษาการประเมินประสิทธิภาพโซ่อุปทานกรณีศึกษาบริษัท ด้านเภสัชกรรม (BFM) เพื่อจัดการโซ่อุปทาน ประเมินประสิทธิภาพและเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานอุตสาหกรรมบริษัทด้านเภสัชกรรมอื่น ๆ ในประเทศอินโดนีเซีย โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์จัดเก็บข้อมูลภายในบริษัท BFM ตามหลักการแบบจำลองการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทาน (SCOR Model) พบว่า บริษัท BFM มีช่วงระยะเวลานานและประสิทธิภาพการทำงานที่ต่ำเมื่อเทียบกับบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการห่วงโซ่อุปทานของบริษัท BFM ได้เสนอแนวทางการพัฒนา มีขั้น 2 ตอน คือ 1) การวางแผนและการจัดการ 2) การทำงานร่วมกันกับซัพพลายเออร์และภายในหน่วยงานเพื่อสร้างความไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการตัดสินใจการวัดประสิทธิภาพและเทคโนโลยี รวมทั้งแผนการดำเนินงานธุรกิจที่แบ่งออกเป็น 3 แผน คือการวางแผนระยะสั้นหนึ่งถึงหกเดือน ระยะปานกลางประมาณหนึ่งปีและระยะยาวประมาณสองปี (Andarini & Adhiutama, 2013)

4. ขอบเขตของการวิจัย

ในด้านขอบเขตที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่ศึกษาด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพร ประชากร คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบกิจการหรือมีสินค้าสมุนไพร จังหวัดนครปฐม ขึ้นทะเบียนกับกองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ปี 2563 จำนวน 48 กลุ่ม และกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพร ในพื้นที่อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ที่ขึ้นทะเบียนกับกองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ จำนวน 2 กลุ่ม เนื่องจากภายในพื้นที่อำเภอ

ดอนตูม จังหวัดนครปฐม มีแหล่งการเพาะปลูก และเป็นแหล่งที่ตั้งของผู้ประกอบการแปรรูปสมุนไพรหลายราย

5. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบกิจการหรือมีสินค้าสมุนไพร จังหวัดนครปฐม ขึ้นทะเบียนกับกองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 จำนวน 48 กลุ่ม และกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเก็บตัวอย่างจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพร ในพื้นที่อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ที่ขึ้นทะเบียนกับกองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 2 กลุ่ม เนื่องจากภายในพื้นที่อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม มีแหล่งการเพาะปลูก และเป็นแหล่งที่ตั้งของผู้ประกอบการแปรรูปสมุนไพรหลายราย (กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, 2563)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ทั้งชนิดปลายเปิดและปลายปิด สร้างขึ้นโดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขแบบสอบถามพร้อมนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะศึกษา จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในแต่ละด้านได้ค่าครอนบาคแอลฟามากกว่า 0.75 และมีความน่าเชื่อถือของเครื่องมือเท่ากับ 0.825 หลังจากนั้นจึงได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานด้านสมุนไพรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ พร้อมวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพรตามแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานหรือ SCOR Model ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน (Plan) ด้านการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ (Source) ด้านการผลิต (Make) ด้านการจัดส่ง (Delivery) และด้านการส่งคืน (Return)

6. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างวิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพร อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม จำนวน 2 กลุ่ม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58 เพศชาย ร้อยละ 42 มีอายุอยู่ในช่วง 41 - 50 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 59 มีระดับการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 65 และมีรายได้เฉลี่ยรวมต่อครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 30,001 - 50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 63

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพร

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างวิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพร จำนวน 2 กลุ่ม ตามแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานหรือ SCOR Model เพื่อวัดประสิทธิภาพการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน จำนวน 5 ด้าน พบว่า ด้านการวางแผน (Plan) รอบระยะเวลาการจัดซื้อ 5 วันต่อครั้งที่มีการวางแผนออกคำสั่งซื้อ อัตราวัตถุดิบขาดมือ คิดเป็นร้อยละ 14.20 เนื่องจากในบางช่วงเวลาเกษตรกรไม่สามารถจัดส่งวัตถุดิบได้ทันเวลาที่กำหนด ด้านการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ (Source) มีปริมาณวัตถุดิบคงคลังเฉลี่ย 15,250 กิโลกรัม อัตราการส่งคืนของวัตถุดิบที่ไม่ได้คุณภาพจากเกษตรกรผู้ผลิตวัตถุดิบ คิดเป็นร้อยละ 0.19 ระยะเวลาในการสั่งซื้อ คือช่วงเวลารอคอยหลังจากออกคำสั่งซื้อจนได้รับวัตถุดิบ 4 วันต่อครั้งด้านการผลิต (Make) ปริมาณสินค้าสำเร็จรูปที่เกิดความเสียหายระหว่างการผลิต คิดเป็นร้อยละ 0.10 เนื่องจากวัตถุดิบสามารถนำไปแปรรูปเป็นสินค้าอื่นแทนได้ รอบเวลาการแปรรูปวัตถุดิบเป็นสินค้า 10 กิโลกรัมต่อชั่วโมง มีกำลังการผลิต 6,300 กิโลกรัมต่อเดือน ด้านการจัดส่ง (Delivery) มีระยะเวลาจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตเสร็จแล้ว 7 วันต่อครั้ง ระยะเวลาส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าหลังได้รับคำสั่งซื้อ 5 วันต่อคำสั่งซื้อ มีค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง 20 บาทต่อกิโลกรัม และด้านการส่งคืน (Return) มีอัตราการส่งคืนสินค้าคืนจากลูกค้าอาจจะเนื่องมาจากสาเหตุอื่น ๆ อาทิ เกิดการชำรุดของบรรจุภัณฑ์ระหว่างการจัดส่งจนทำให้สินค้าได้รับความเสียหาย เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 8.30 และมีรอบระยะเวลาของการรับสินค้าคืนจากลูกค้าโดยนับจากเมื่อลูกค้าได้รับสินค้าและทำการตรวจสอบ พร้อมแจ้งมายังฝ่ายที่เกี่ยวข้องว่าประสงค์จะส่งคืนสินค้าเพื่อเปลี่ยนหรือชดเชย โดยเฉลี่ยมีระยะเวลา 6 วันต่อครั้ง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ตามแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทานสมุนไพร

หัวข้อ	ผลการดำเนินงาน
ด้านการวางแผน (Plan)	
รอบระยะเวลาการจัดซื้อ	5 วันต่อครั้ง
อัตราวัตถุดิบขาดมือ	ร้อยละ 14.20
ด้านการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ (Source)	
ปริมาณวัตถุดิบคงคลัง	15,250 กิโลกรัม
อัตราการส่งคืนของวัตถุดิบ	ร้อยละ 0.19
ระยะเวลาในการสั่งซื้อ	4 วันต่อครั้ง

ด้านการผลิต (Make) ปริมาณสินค้าสำเร็จรูปที่เกิดความเสียหาย รอบเวลาการแปรรูป กำลังการผลิต ด้านการจัดส่ง (Delivery) ระยะเวลาจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูป ระยะเวลาส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าหลังได้รับคำสั่งซื้อ ค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง ด้านการส่งคืน (Return) อัตราการส่งสินค้าคืนจากลูกค้า ระยะเวลาของการรับสินค้าคืนจากลูกค้า	ร้อยละ 0.10 10 กิโลกรัมต่อชั่วโมง 6,300 กิโลกรัมต่อเดือน 7 วันต่อครั้ง 5 วันต่อคำสั่งซื้อ 20 บาทต่อกิโลกรัม ร้อยละ 8.30 6 วันต่อครั้ง
---	--

7. สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพร สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ตามแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) พบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสมุนไพร มีประสิทธิภาพการดำเนินงานโซ่อุปทานด้านการวางแผน มีรอบระยะเวลาการจัดซื้อเฉลี่ย 5 วันต่อครั้ง ด้านการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ มีปริมาณวัตถุดิบคงคลังเฉลี่ย 15,250 กิโลกรัม ระยะเวลาในการสั่งซื้อวัตถุดิบเฉลี่ย 4 วันต่อครั้ง ด้านการผลิต มีรอบเวลาการแปรรูป 10 กิโลกรัมต่อชั่วโมง กำลังการผลิตเฉลี่ย 6,300 กิโลกรัมต่อเดือน ด้านการจัดส่ง มีระยะเวลาส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าหลังได้รับคำสั่งซื้อ 5 วันต่อคำสั่งซื้อ มีค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง 20 บาทต่อกิโลกรัม และด้านการส่งคืน มีอัตราการส่งสินค้าคืนจากลูกค้า คิดเป็นร้อยละ 8.30 และมีความเห็นว่าการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนควรพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ส่งเสริมการผลิตนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต ส่งเสริมคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามมาตรฐานสากล การแปรรูปสมุนไพรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น การเพิ่มช่องทางการตลาด การบริการขนส่งผลิตภัณฑ์จะทำให้เกิดรายได้และเกิดความยอมรับอย่างแพร่หลายต่อผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศซึ่งมีความสอดคล้อง (สันติ และคณะ, 2563) และ (Booker, Johnston, & Heinrich, 2012) โดยเสนอแนวทางการส่งเสริมผู้ประกอบการหรือวิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพรแบบครบวงจร สร้างกลุ่มเครือข่ายตั้งแต่การผลิตพืชสมุนไพร การรวบรวม การแปรรูป การตลาด และควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ซึ่งปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ เชื่อมโยงไปสู่การสร้างคุณค่า โดยในทุกขั้นตอนตั้งแต่การเก็บเกี่ยว การผลิต จนถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์ถึงมือผู้บริโภค จะต้องมีการควบคุมคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพร สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม สามารถสรุปข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. ด้านการจัดส่ง (Delivery) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบกิจการสมุนไพรในอำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม มีรอบเวลาการส่งมอบให้กับลูกค้าหลังได้รับคำสั่งซื้อ 5 วันต่อคำสั่งซื้อ และมีการใช้จ่ายในการจัดส่ง 20 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัยย่อยนี้มีผลกระทบต่อระยะเวลาการส่งมอบและต้นทุนที่อาจเพิ่มสูงขึ้น ตามปริมาณคำสั่งซื้อของลูกค้า ดังนั้น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ควรปรับลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการส่งมอบ โดยอาจทำความร่วมมือหรือหาผู้ประกอบการด้านการขนส่งเข้ามาร่วมดำเนินงานส่งมอบสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ด้านการส่งคืน (Return) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบกิจการสมุนไพรในอำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ควรลดอัตราการส่งคืนสินค้าจากลูกค้า ให้เหลือน้อยที่สุด โดยเพิ่มการตรวจสอบคุณภาพของสินค้าระหว่างการผลิต บรรจุภัณฑ์ และการส่งสินค้าไปยังผู้บริโภค เพื่อลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่ส่งผลให้เกิดอัตราการส่งคืนสินค้าจากลูกค้าเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในสินค้าของลูกค้า

3. ผู้ศึกษาควรเพิ่มขอบเขตการศึกษาโดยควรศึกษาระบบการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพรให้มีความครอบคลุมตั้งแต่ กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และควรศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ประกอบกิจการสมุนไพร ในพื้นที่อื่นหรือใกล้เคียงที่มีลักษณะการดำเนินงานคล้ายกัน เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบ และได้ข้อมูลที่มีความสำคัญ ครบถ้วนต่อการพัฒนาส่งเสริมเกษตรกรผู้ประกอบการหรือวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรของอำเภอดอนตูมแบบครบวงจรทั้งระบบให้มีศักยภาพสามารถแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น ๆ ได้

8. บรรณานุกรม

กรุงเทพธุรกิจ. (2563). ตลาดสมุนไพร เศรษฐกิจหลักของไทย. สืบค้นเมื่อ 8 มกราคม 2564

จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/914569>.

กฤษณ์ชาคริส ญ วัฒนประเสริฐ. (2559). การประยุกต์การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ปัญญาชน.

กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). รายชื่อวิสาหกิจชุมชน/เครือข่าย

วิสาหกิจชุมชน. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2563 จาก http://smce.doae.go.th/ProductCategory/SmceCategory.php?page_size=10&PAGE=1&province_id=73®ion_id=&hur_id=04&key_word=&startPage=1&endPage=3

- เกษตรก้าวไกล. (2562). **พืชเศรษฐกิจ**. สมุนไพรขึ้นแท่นตลาดระดับโลกส่งออกแสนล้าน เกษตรฯ
เร่งยกระดับมาตรฐาน. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2563 จาก <https://www.kasetkaoklai.com/home/2019/07/สมุนไพรงานดขึ้นแท่นตลาด/>.
- จิรวรรณ ทองเย็น. (2560). **การวิเคราะห์แนวทางเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับอุตสาหกรรมยาจากสมุนไพรไทย**.
วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไทยวินเนอร์. (2563). **โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ต่างกันอย่างไร?**. สืบค้นเมื่อ 16 กรกฎาคม 2563
จาก <https://thaiwinner.com/logistics-supply-chain/>.
- สันติ ศรีสวนแดง, ประสงค์ ตันพิชัย และทิพวัลย์ สีจันทร์. (2563). **สถานการณ์ ศักยภาพ และ
แนวทางในการจัดการสุขภาพชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก : กรณีศึกษาสมุนไพรพื้นที่ลุ่ม
แม่น้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม**. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก,
18(2), 406-419.
- Andarini, D. & Adhiutama, A. (2013). **Supply Chain Performance Measurement: The
Case of a State-Owned Pharmaceuticals Company (BFM)**. Global Journal of
Business and Social Science Review. 1(1), 33-49.
- Booker, A., Johnston, D., & Heinrich, M. (2012). **Value chains of herbal medicines-
Research needs and key challenges in the context of
ethnopharmacology**. Journal of ethnopharmacology, 140(3), 624-633.
- Supply Chain Council. (2011). **What is SCOR?**. Retrieved on August 31, 2020, from
<http://supplychain.org/scor>.