

การจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารทะเลในภาคตะวันออก

**Logistics Management of Processed Seafood Community Enterprises in
Eastern Thailand**

กฤติยา เกิดผล* และดวงมณี ทองคำ

Kittiya Kerdphon* and DOUNGMANE THONGKAM

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี 41 หมู่ 5 ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ประเทศไทย รหัสไปรษณีย์
22000

Faculty of Industrial Technology, Rambhai Barni Rajabhat University, 41 M.5, Thachang, Muang, Chanthaburi, Thailand, 22000

*Corresponding author E-mail: Kittiya.k@rbru.ac.th

บทคัดย่อ

วิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารทะเลในภาคตะวันออกกำลังเผชิญกับความท้าทายในการจัดการโลจิสติกส์ที่ส่งผลโดยตรงต่อการจัดการธุรกิจ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบการจัดการด้านโลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อการเพิ่มศักยภาพ การแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูปภาคตะวันออก โดยเลือกกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารทะเล การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การศึกษาข้อมูลเอกสาร การวิเคราะห์กระบวนการผลิต และการวิเคราะห์กิจกรรมโลจิสติกส์ในแต่ละขั้นตอน พร้อมประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ด้วยดัชนีวัดประสิทธิภาพ โลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม ในมิติด้านเวลาและความน่าเชื่อถือ ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนประกอบด้วย การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า การให้บริการลูกค้า การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ การจัดซื้อจัดหา การขนถ่ายวัตถุดิบและบรรจุหีบห่อ การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง การขนส่ง และโลจิสติกส์ย้อนกลับ โดยกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสูงคือ โลจิสติกส์ย้อนกลับ มีความน่าเชื่อถือร้อยละ 98.86 และการให้บริการลูกค้ามีความน่าเชื่อถือร้อยละ 98.36 ขณะที่กิจกรรมที่ควรปรับปรุงคือการขนถ่ายวัตถุดิบและบรรจุหีบห่อซึ่งมีความน่าเชื่อถือเพียงร้อยละ 80.95

คำสำคัญ : การจัดการโลจิสติกส์, วิสาหกิจชุมชน, เกษตรแปรรูป

ได้รับเมื่อ 8 กันยายน 2568; แก้ไขเมื่อ 29 กันยายน 2568; ตอรับการตีพิมพ์เมื่อ 6 ตุลาคม 2568

Abstract

Seafood community enterprises in eastern region of Thailand are facing logistics management challenges that directly affect business operations. This research aimed to study the logistics management components that enhance the competitiveness of community-based agro-processing enterprises in Eastern Thailand, focusing on the case study of processed seafood community enterprise. Data collection involved document review, production process analysis, and logistics activity analysis at each stage, followed by performance evaluation using the Industrial Logistics Performance Index (ILPI) covering time and reliability dimensions. The research found that the logistics management of the community enterprise comprised main activities: demand forecasting, customer service and support, logistics communication and order processing, purchasing and procurement, materials handling and packaging, warehouse and inventory management, transportation, and reverse logistics. High-performance activities were reverse logistics has accuracy 98.86% and customer service has reliability 98.36%, while materials handling and packaging required improvement, with reliability only 80.95%.

Keywords: Logistics management, Community enterprise, Agro-processing

Received: September 08, 2025; Revised: September 29, 2025; Accepted: October 06, 2025

1. บทนำ

ภาคตะวันออกของประเทศไทยถือเป็นภูมิภาคที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรการเกษตรและการประมง อีกทั้งยังเป็นแหล่งผลิตสำคัญของสินค้าเกษตรแปรรูปที่เข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานทั้งในประเทศและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม วิสาหกิจชุมชนที่ดำเนินกิจกรรมการแปรรูป เช่น การแปรรูปอาหารทะเล มักเผชิญปัญหาในการจัดการโลจิสติกส์ ทั้งด้านการจัดหา การผลิต การจัดเก็บ และการกระจายสินค้า (Pradabwong and Chaipacharaporn, 2024) ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อศักยภาพในการแข่งขันและความยั่งยืนของชุมชน

การจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การวางแผนความต้องการของลูกค้า การบริหารคลังสินค้า การจัดการขนส่ง และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยลดความสูญเสีย เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจขนาดเล็กและวิสาหกิจชุมชน (Ramingwong et al., 2024) สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจของวิสาหกิจชุมชน

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาองค์ประกอบการจัดการด้านโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารทะเลในภาคตะวันออก โดยใช้กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนพื้นฟูอาชีพบ้านยายม่อม จังหวัดตราด เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์ที่มีผลต่อการสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางและรูปแบบการจัดการโลจิสติกส์ที่เหมาะสมสำหรับวิสาหกิจชุมชนในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

ศึกษาองค์ประกอบการจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูปภาคตะวันออก กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารทะเล

3. ทบทวนวรรณกรรม

3.1 การจัดการโลจิสติกส์

การจัดการโลจิสติกส์ คือ กระบวนการวางแผน การกำหนดสายปฏิบัติงานและการควบคุม การเคลื่อนย้ายทั้งไปและกลับ รวมไปถึงการเก็บรักษาสินค้าและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการผลิตไปยังจุดสุดท้ายของการบริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยทำให้เกิดต้นทุนในการกระจายสินค้าให้ต่ำที่สุด ซึ่งเป็นการดำเนินการเพื่อจัดหาสินค้าหรือบริการตามความต้องการของลูกค้า และส่งมอบอย่างถูกต้อง ในเวลาที่เหมาะสม และต้นทุนที่ต่ำที่สุด เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า กิจกรรมด้านโลจิสติกส์ประกอบไปด้วยกิจกรรมหลายอย่าง ซึ่งแต่ละกิจกรรมเป็นองค์ประกอบของระบบที่ต้องมีการประสานให้กิจกรรมแต่ละอย่างสอดคล้องกันไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดการโลจิสติกส์เป็นส่วนหนึ่งของระบบห่วงโซ่อุปทานซึ่งเป็นกระบวนการในการวางแผน การควบคุมการไหลที่มีประสิทธิภาพ การเก็บสินค้าบริการและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากจุดเริ่มต้นในการผลิตไปสู่จุดสุดท้ายของผู้บริโภค ซึ่งการจัดการโลจิสติกส์จะมุ่งเน้นที่กระบวนการกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายการจัดเก็บการกระจายสินค้าและบริการการวางแผนการผลิตและการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค (ธนิต โสรัตน์, 2551)

กิจกรรมโลจิสติกส์เป็นกิจกรรมสนับสนุนการทำงานภายในองค์กร เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในเชื่อมโยงเข้าหากัน รวมถึงการเชื่อมโยงภายนอกองค์กรทั้งด้านอุปสงค์และอุปทานในการมองกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์สามารถมองได้หลายมุมมอง ทั้งนี้จากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยสถาบัน Council of Supply Chain Management Professional (CSCMP) ได้ทำการแบ่งประเภทของกิจกรรมหลักทางโลจิสติกส์ออกเป็นทั้งหมด 13 กิจกรรม ซึ่งแบ่งได้สองกลุ่มได้แก่ กลุ่มที่เป็นกิจกรรมหลักขององค์กร 8 กิจกรรม ประกอบด้วย การติดต่อสื่อสารด้านโลจิสติกส์ การบริการลูกค้า กระบวนการสั่งซื้อ การคาดการณ์ความต้องการ การจัดซื้อ การบริหารสินค้าคงคลัง การบริหารการขนส่ง การบริหารคลังสินค้าและการจัดเก็บ

และกลุ่มที่เป็นกิจกรรมที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร 5 กิจกรรม ประกอบด้วย โลจิสติกส์ย้อนกลับ การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า การขนถ่ายวัสดุ การบรรจุภัณฑ์และหีบห่อ และการจัดเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วน (สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2559)

3.2 การประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์

การประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ ตามตัววัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Logistics Performance Index : ILPI) พัฒนาขึ้นโดยสำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์เทียบวัดผลการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบในกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาองค์กรสู่มาตรฐานด้านโลจิสติกส์ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ได้ทันเวลาและลดต้นทุนรวมด้านโลจิสติกส์ โดยสามารถวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานครอบคลุมกิจกรรมโลจิสติกส์ 9 กิจกรรม ประกอบด้วย การพยากรณ์และการวางแผนความต้องการของลูกค้า การให้บริการแก่ลูกค้าและกิจกรรมสนับสนุน การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ การจัดซื้อจัดหา การขนถ่ายวัตถุดิบและการบรรจุหีบห่อ การจัดการคลังสินค้า การบริหารสินค้าคงคลัง การขนส่งและโลจิสติกส์ย้อนกลับ โดยตัวชี้วัดประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ประกอบด้วย 3 มิติ และมีแนวทางการประเมินดังนี้

1. มิติด้านต้นทุน แสดงถึงสัดส่วนต้นทุนของกิจกรรมโลจิสติกส์เปรียบเทียบกับยอดขายประจำปีของกิจการสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหรือควบคุมต้นทุนส่วนเกินที่ไม่จำเป็นได้โดยไม่ส่งผลเสียต่อคุณภาพสินค้าหรือการบริการ

2. มิติด้านเวลา ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ใช้ข้อมูลระยะเวลาของการเคลื่อนย้ายสินค้าที่อยู่นอกเหนือจากช่วงของกระบวนการผลิต และระยะเวลาการเคลื่อนย้ายของข้อมูลที่เริ่มตั้งแต่การรับข้อมูลและสิ้นสุดที่การส่งมอบข้อมูลให้แก่ลูกค้าหรือผู้ใช้สินค้าหรือบริการลำดับถัดไป

3. มิติด้านความน่าเชื่อถือ ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ใช้วัดความน่าเชื่อถือเกี่ยวกับการส่งมอบสินค้าและข้อมูล โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ตัวชี้วัดด้านการส่งมอบตรงเวลา และตัวชี้วัดด้านการส่งมอบครบจำนวน

การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ ประเมินตาม 9 กิจกรรม 3 มิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์

กิจกรรมโลจิสติกส์	มิติด้านต้นทุน	มิติด้านเวลา	มิติด้านความน่าเชื่อถือ
กิจกรรมที่ 1 (ILPI1) การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า	ILPI1C สัดส่วนต้นทุนการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าต่อยอดขาย	ILPI1T ระยะเวลาเฉลี่ยการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า	ILPI1R อัตราความแม่นยำการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า
กิจกรรมที่ 2 (ILPI2) การให้บริการลูกค้า	ILPI2C สัดส่วนต้นทุนให้บริการลูกค้าต่อยอดขาย	ILPI2T ระยะเวลาเฉลี่ยการตอบสนองคำสั่งซื้อ	ILPI2R อัตราความสามารถในการจัดส่ง/ส่งมอบสินค้า
กิจกรรมที่ 3 (ILPI3) การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ	ILPI3C สัดส่วนมูลค่าการลงทุนเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการสื่อสารภายในองค์กรต่อยอดขาย	ILPI3T ระยะเวลาเฉลี่ยการส่งคำสั่งซื้อภายในองค์กร	ILPI3R อัตราความแม่นยำของการออกไปสั่งซื้อไปยังแผนกอื่น ๆ
กิจกรรมที่ 4 (ILPI4) การจัดซื้อจัดหา	ILPI4C สัดส่วนต้นทุนการจัดซื้อจัดหาต่อยอดขาย	ILPI4T ระยะเวลาเฉลี่ยการจัดซื้อ	ILPI4R อัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้าของผู้ผลิต
กิจกรรมที่ 5 (ILPI5) การขนถ่ายวัสดุและการบรรจุหีบห่อ	ILPI5C สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่เสียหายต่อยอดขาย	ILPI5T ระยะเวลาเฉลี่ยการถือครองและการบรรจุหีบ	ILPI5R อัตราจำนวนสินค้าสำเร็จรูปที่เกิดความเสียหายของสินค้า
กิจกรรมที่ 6 (ILPI6) การจัดการคลังสินค้า	ILPI6C สัดส่วนต้นทุนการบริหารคลังสินค้าต่อยอดขาย	ILPI6T ระยะเวลาเฉลี่ยการจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูปในคลังสินค้า	ILPI6R อัตราความแม่นยำของสินค้าคงคลัง
กิจกรรมที่ 7 (ILPI7) การบริหารสินค้าคงคลัง	ILPI7C สัดส่วนต้นทุนการถือครองสินค้าต่อยอดขาย	ILPI7T ระยะเวลาเฉลี่ยการเก็บสินค้าคงคลังอย่างเพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า	ILPI7R อัตราจำนวนสินค้าสำเร็จรูปขาดมือ
กิจกรรมที่ 8 (ILPI8) การขนส่ง	ILPI8C สัดส่วนต้นทุนการขนส่งต่อยอดขาย	ILPI8T ระยะเวลาเฉลี่ยการจัดส่งสินค้า	ILPI8R อัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้าของแผนกขนส่ง

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ (ต่อ)

กิจกรรมโลจิสติกส์	มิติด้านต้นทุน	มิติด้านเวลา	มิติด้านความน่าเชื่อถือ
กิจกรรมที่ 9 (ILPI9) โลจิสติกส์ย้อนกลับ	ILPI9C สัดส่วนมูลค่า สินค้าที่ถูกตีกลับต่อ ยอดขาย	ILPI9T ระยะเวลาเฉลี่ย ของการรับสินค้าคืนจาก ลูกค้า	ILPI9R อัตราการถูกตี กลับของสินค้า

ที่มา: สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (2560)

จากตัวชี้วัดการประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ในมิติความน่าเชื่อถือสามารถคำนวณได้ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การคำนวณเพื่อประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์มิติความน่าเชื่อถือ

ILPI1R อัตราความแม่นยำการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า (Forecast Accuracy Rate: FAR)		
ปริมาณสินค้าที่พยากรณ์การสั่งซื้อไว้ (Forecast)	(1R.1)	หน่วยต่อเดือน
ปริมาณสินค้าที่ได้รับการสั่งซื้อจริง (Actual)	(1R.2)	หน่วยต่อเดือน
วิธีการคำนวณ		
$ILPI1R(\%) = \left[1 - \frac{absolute[(1R.2) - (1R.1)]}{(1R.2)} \right] * 100$		
ILPI2R อัตราความสามารถในการส่งมอบสินค้า (Delivered In-Full and On-Time: DIFOT)		
จำนวนคำสั่งซื้อ (Order) ที่ได้ทำการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าหลัก	(2R.1)	คำสั่งซื้อต่อปี
จำนวนคำสั่งซื้อ (Order) ที่ได้รับการส่งมอบสินค้า ครบตาม จำนวน รายการในใบคำสั่งซื้อ	(2R.2)	คำสั่งซื้อต่อปี
จำนวนการส่งมอบสินค้าได้ตรงตามเวลาที่กำหนดให้แก่ลูกค้าหลัก	(2R.3)	คำสั่งซื้อต่อปี
วิธีการคำนวณ		
$ILPI1R(\%) = \left[\frac{(2R.1)}{(2R.2)} * \frac{(2R.3)}{(2R.1)} \right] * 100$		

ตารางที่ 2 การคำนวณเพื่อประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์มิติความน่าเชื่อถือ (ต่อ)

ILPI3R อัตราความแม่นยำของการออกใบสั่งงานไปยังแผนกอื่นๆ (Order Accuracy Rate: OAR)		
จำนวนคำสั่งซื้อ (Order) ที่ได้ทำการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า เช่น ฝ่ายขาย ฝ่ายการตลาด เป็นต้น ได้ออกใบสั่งงานไปยังแผนกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	(3R.1)	ครั้งต่อปี
จำนวนคำสั่งซื้อ (Order) ที่ผิดพลาด เนื่องจากฝ่ายรับคำสั่งซื้อจากลูกค้ามีการออกใบสั่งงานที่ผิดพลาดไปยังแผนกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	(3R.2)	ครั้งต่อปี
วิธีการคำนวณ		
$ILPI3R(\%) = \frac{(3R.1) - (3R.2)}{(3R.1)} * 100$		
ILPI8R อัตราความสามารถในการจัดส่งสินค้าของแผนขนส่ง (Transportation DIFOT Rate: TDIFOT)		
แผนการขนส่งมีส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าหลัก เป็นจำนวน	(8R.1)	ครั้งต่อปี
แผนการขนส่งมีการส่งมอบสินค้าครบตามจำนวนให้แก่ลูกค้า เป็นจำนวน	(8R.2)	ครั้งต่อปี
แผนการขนส่งมีการส่งมอบสินค้าตรงตามเวลาให้แก่ลูกค้าหลัก เป็นจำนวน	(8R.3)	ครั้งต่อปี
วิธีการคำนวณ		
$ILPI8R(\%) = \left[\frac{(8R.2)}{(8R.1)} * \frac{(8R.3)}{(8R.1)} \right] * 100$		
ILPI9R อัตราการถูกตีกลับของสินค้า (Rate of Return Goods: RRG)		
จำนวนสินค้าที่ได้รับกลับคืน เนื่องจาก สินค้าได้รับความเสียหายระหว่างขนส่งมอบ ส่งไม่ครบตามจำนวนที่สั่ง หรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	(9R.1)	หน่วยนับต่อปี
จำนวนสินค้าที่มีการส่งมอบทั้งหมด	(9R.2)	หน่วยนับต่อปี
วิธีการคำนวณ		
$ILPI9(\%) = \frac{(9R.1)}{(9R.2)} * 100$		

ที่มา: สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (2560)

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

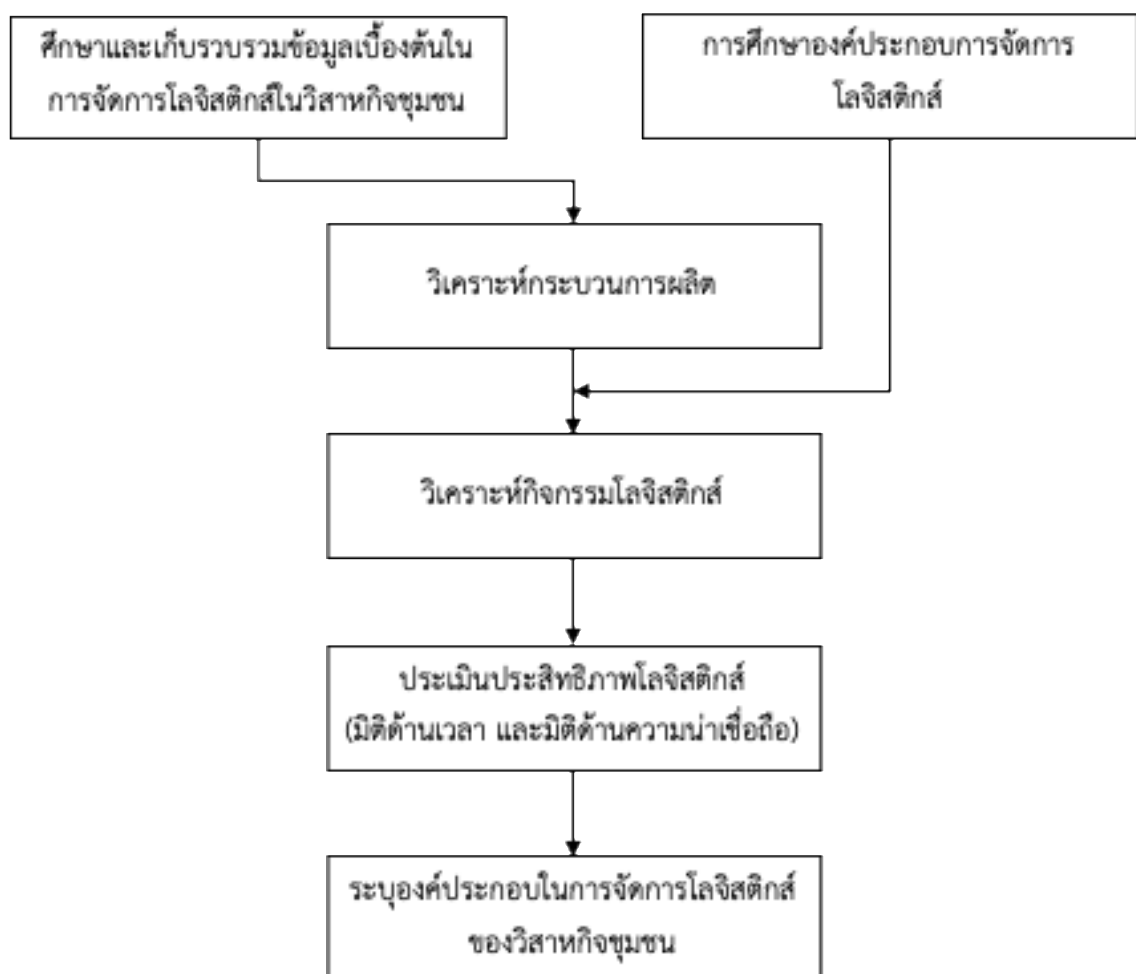
จากการทบทวนงานวิจัยพบว่าการจัดการโลจิสติกส์มีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพการแข่งขันของทั้งภาคการผลิตและวิสาหกิจชุมชนในประเทศไทย งานวิจัยของเกรียงไกร วงษ์คำอูด และปณัฏพร เรืองเชิงชุม (2563) แสดงให้เห็นว่า การปรับปรุงกิจกรรมโลจิสติกส์ในกระบวนการผลิตสามารถยกระดับคุณภาพผลผลิตและสร้างมาตรฐานที่ชัดเจน ขณะที่ปณิศรา จันทรา และคณะ (2563) เน้นการวัดประสิทธิภาพการขนส่งด้วยตัวชี้วัดด้านเวลาและความน่าเชื่อถือ และพบว่าการแก้ไขกระบวนการย่อย เช่น การยืนยันคำสั่งซื้อกับลูกค้า มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวม ในด้านการตลาด เสาวพร สุขเกิด (2563) ชี้ว่ากลยุทธ์โลจิสติกส์ทางการตลาด เช่น การบริการลูกค้า การบรรจุภัณฑ์ และการขนส่ง มีผลโดยตรงต่อคุณภาพสินค้าและความพึงพอใจของผู้บริโภค ส่วนงานของอุทัย แก้วกลม และคณะ (2565) มุ่งวิเคราะห์การจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพร พบว่า การวางแผน การจัดซื้อ และการขนส่งที่มีประสิทธิภาพช่วยลดต้นทุนและเวลา ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนของธุรกิจ และงานวิจัยของ ศศิประภา พรหมทอง และคณะ (2566) แสดงให้เห็นว่าศักยภาพการจัดการโลจิสติกส์ด้านการตลาดและการขนส่งเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนโดยตรง

นอกจากนี้ในต่างประเทศ Tukamuhbwa (2021) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีอุตสาหกรรม 4.0 ในการใช้งานโลจิสติกส์ 4.0 สู่ห่วงโซ่อุปทานการผลิตที่ยั่งยืนในประเทศอินเดีย พบว่าใน เทคโนโลยี 4.0 สามารถกระตุ้น การเปลี่ยนผ่านสู่โลจิสติกส์ 4.0 และช่วยให้ ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมบรรลุเป้าหมายด้านประสิทธิภาพและความยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเทคโนโลยีไม่เพียงช่วยยกระดับประสิทธิภาพของโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเท่านั้น แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการการผลิต และเป็นแนวทางเชิงกลยุทธ์ที่ควรนำไปใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและสร้างความยั่งยืนได้อีกด้วย และ Moazzeni et al. (2024) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่ชนบทของประเทศนอร์เวย์ พบว่า การจัดการโลจิสติกส์ย้อนกลับ การจัดการความรู้ การขนส่ง การจัดเก็บสินค้า และการวางแผนทรัพยากร เป็นโอกาสและความท้าทายที่สำคัญของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในการจัดการโลจิสติกส์ในบริบทของพื้นที่ชนบทให้เกิดประสิทธิภาพและความยั่งยืน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นว่า องค์ประกอบด้านการพยากรณ์เพื่อวางแผนการผลิต การจัดซื้อจัดหา การขนส่ง การจัดการคลังสินค้า การบริการลูกค้า และการบรรจุภัณฑ์ รวมถึงเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการจัดการโลจิสติกส์ในบริบทวิสาหกิจชุมชน และยังชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการกลยุทธ์การจัดการโลจิสติกส์กับบริบทชุมชนในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและแนวทางสำคัญในการสร้างความยั่งยืนและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน

4. วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied Research) มุ่งเน้นการศึกษาองค์ประกอบการจัดการด้านโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูป โดยเลือกวิสาหกิจชุมชนพันพู อาชีพบ้านยายม่อม จังหวัดตราด เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากการดำเนินงานด้านการแปรรูปอาหารทะเลอย่างต่อเนื่องและมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับระบบโลจิสติกส์ระดับชุมชน คือ ระบบการจัดหาวัตถุดิบ ขนส่ง การผลิต และการกระจายสินค้า ล้วนพึ่งพาเครือข่ายชุมชนท้องถิ่น ทั้งชาวประมง ร้านค้า และผู้บริโภค ในระดับพื้นที่ ทำให้กระบวนการโลจิสติกส์มีลักษณะเป็นห่วงโซ่คุณค่าที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตและเศรษฐกิจระดับชุมชนโดยตรง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังรูปที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

จากรูปที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษาเอกสาร งานวิจัย และรายงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์ในวิสาหกิจชุมชนและอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป ตลอดจนข้อมูลเบื้องต้นของวิสาหกิจชุมชนพื้นที่ฟูอาซีบ้านยายม่อม เช่น ลักษณะผลิตภัณฑ์ โครงสร้างการดำเนินงาน และกิจกรรมการผลิต เพื่อทำความเข้าใจภาพรวมของระบบโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้อง
2. การศึกษาองค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ โดยการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และองค์ประกอบสำคัญของการจัดการโลจิสติกส์ เช่น การพยากรณ์และการวางแผน การจัดซื้อและ การจัดการคลังสินค้า การขนส่ง การจัดการสินค้าคงคลัง และโลจิสติกส์ย้อนกลับ เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์
3. การวิเคราะห์กระบวนการผลิต โดยการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยการสังเกตและติดตามกระบวนการผลิตจริง ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การคัดแยก การล้างทำความสะอาด การแปรรูป การบรรจุภัณฑ์ การจัดเก็บไปจนถึงการจำหน่ายสินค้า เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอน
4. การวิเคราะห์กิจกรรมโลจิสติกส์ เพื่อจำแนกกิจกรรมโลจิสติกส์หลักและกิจกรรมสนับสนุนที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต เช่น การขนส่ง การจัดการสินค้าคงคลัง การบรรจุภัณฑ์ การจัดซื้อจัดหา การพยากรณ์ความต้องการ และการบริการลูกค้า พร้อมวิเคราะห์การเชื่อมโยงของกิจกรรมเหล่านี้กับประสิทธิภาพการดำเนินงาน
5. การประเมินประสิทธิภาพโลจิสติกส์ โดยใช้ดัชนีวัดประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Logistics Performance Index: ILPI) ประเมินองค์ประกอบใน 2 มิติ ได้แก่ มิติด้านเวลา และมิติด้านความน่าเชื่อถือ โดยประเมินตามตัวชี้วัดของดัชนีวัดประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรมของสำนัก โลจิสติกส์ (สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2560)
6. การระบุองค์ประกอบในการจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนอาหารทะเลแปรรูปภาคตะวันออก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการโลจิสติกส์และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชน

5. ผลการวิจัย

5.1 กระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชน

จากการศึกษากระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชนพื้นที่ฟูอาซีบ้านยายม่อม กระบวนการผลิตประกอบด้วย 11 ขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อ การจัดหาวัตถุดิบ การแปรรูป ไปจนถึงการกระจายสินค้า โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ขั้นตอนกระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชน

ขั้นตอน	รายละเอียดการดำเนินงาน
1. การจัดการคำสั่งซื้อ	รับคำสั่งซื้อ เปรียบเทียบราคาและเวลาส่งมอบวัตถุดิบกับชาวประมง
2. การจัดซื้อวัตถุดิบ	รับซื้อปลาโคกจากชาวประมงและชาวบ้าน เพื่อสนับสนุนรายได้ในชุมชน
3. การคัดแยกและชำแหละ	คัดแยกปลาที่ไม่ได้คุณภาพออก แยกเนื้อและก้าง ส่วนที่ไม่ใช้ถูกนำไปทำปุ๋ยอินทรีย์
4. การล้างทำความสะอาด	ทำความสะอาดเนื้อและก้างปลาด้วยน้ำสะอาด เปลี่ยนน้ำเพื่อลดการปนเปื้อน
5. กระบวนการแปรรูป	ปรุงรสและตากแห้งเนื้อและก้างปลา ก่อนนำไปทอด
6. การบรรจุและแยกเกรด	คัดแยกเกรดผลิตภัณฑ์ ปลาที่ไม่ผ่านมาตรฐานจะถูกคัดออก
7. การชั่งน้ำหนัก	ชั่งน้ำหนักผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน มี 2 ขนาด คือ 100 กรัม และ 200 กรัม
8. การบรรจุหีบห่อ	ใช้ซองซิปล็อก ป้องกันอากาศและสิ่งสกปรก พร้อมติดโลโก้และข้อมูลติดต่อ
9. การตรวจสอบคุณภาพ	ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ น้ำหนัก ความสมบูรณ์ และการปิดผนึก
10. การจัดเก็บสินค้า	จัดเก็บสินค้าที่ผ่านการตรวจสอบในพื้นที่จัดเก็บที่เหมาะสมเพื่อรอจำหน่าย
11. การกระจายสินค้า	กระจายสินค้าให้กับลูกค้า ร้านค้าในชุมชน และช่องทางออนไลน์

จากตารางที่ 3 พบว่า กระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชนพื้นฟูอาชีพบ้านยายม่อม มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจนตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ครอบคลุมการจัดการคำสั่งซื้อ การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต และการกระจายสินค้า ซึ่งสะท้อนถึงระบบการทำงานที่เชื่อมโยงกับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์อย่างเป็นรูปธรรม โดยขั้นตอนสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การล้างทำความสะอาด การบรรจุภัณฑ์ และการตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งเป็นการรักษามาตรฐานสินค้าและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค

5.2 ความเชื่อมโยงของกระบวนการผลิตกับกิจกรรมโลจิสติกส์

จากการศึกษากระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชน สามารถจำแนกออกมาเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เชื่อมโยงกับแต่ละขั้นตอนของการผลิต ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความเชื่อมโยงของกระบวนการผลิตกับกิจกรรมโลจิสติกส์

กระบวนการผลิต	กิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น
1. การจัดการคำสั่งซื้อ	- การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า - การให้บริการลูกค้า - การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และกระบวนการสั่งซื้อ
2. การจัดซื้อวัตถุดิบ	- การจัดซื้อจัดหา - การจัดการคลังสินค้า
3. การคัดแยกและชำแหละ	- การบริหารสินค้าคงคลัง - โลจิสติกส์ย้อนกลับ
4. การล้างทำความสะอาด	- การขนถ่ายวัตถุดิบและการบรรจุหีบห่อ - การบริหารสินค้าคงคลัง
5. กระบวนการแปรรูป	- การขนถ่ายวัตถุดิบและการบรรจุหีบห่อ - การบริหารสินค้าคงคลัง
6. การบรรจุและแยกเกรด	- การขนถ่ายวัตถุดิบและการบรรจุหีบห่อ - การบริหารสินค้าคงคลัง
7. การชั่งน้ำหนัก	- การขนถ่ายวัตถุดิบและการบรรจุหีบห่อ - การบริหารสินค้าคงคลัง
8. การบรรจุหีบห่อ	- การขนถ่ายวัตถุดิบและการบรรจุหีบห่อ - การบริหารสินค้าคงคลัง
9. การตรวจสอบคุณภาพ	- การบริหารสินค้าคงคลัง - การขนส่ง
10. การจัดเก็บสินค้า	- การจัดการคลังสินค้า - การบริหารสินค้าคงคลัง - การขนส่ง
11. การกระจายสินค้า	- การให้บริการลูกค้า - การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ - การจัดการคลังสินค้า - การขนส่ง

จากตารางที่ 4 สามารถสรุปความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการผลิตกับกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นได้ดังต่อไปนี้

กิจกรรมการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า เกิดขึ้นขึ้นตอนคำสั่งซื้อโดยมีการพยากรณ์ความต้องการในการจัดหาวัตถุดิบในช่วงฤดูกาลซึ่งในแต่ละฤดูกาลมีปริมาณวัตถุดิบที่ต่างกัน

กิจกรรมการให้บริการลูกค้า เกิดขึ้นในขั้นตอนคำสั่งซื้อโดยมีการจัดประชุมของสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านยายม่อมเกี่ยวกับการสั่งซื้อสินค้าและการบริการลูกค้า และในขั้นตอนการกระจายสินค้า โดยมีการกระจายสินค้าให้กับร้านค้าในชุมชนเพื่อเป็นการกระจายสินค้า

กิจกรรมการสื่อสารด้านโลจิสติกส์และกระบวนการสั่งซื้อ เกิดขึ้นในขั้นตอนคำสั่งซื้อ โดยมีการจัดคำสั่งซื้อทุกขั้นตอนตลอดจนถึงการนำส่งลูกค้าและขั้นตอนการกระจายสินค้า โดยการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าโดยตรง

กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา เกิดขึ้นในขั้นตอนการจัดซื้อวัตถุดิบ โดยจัดซื้อวัตถุดิบที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของวิสาหกิจชุมชน

กิจกรรมการขนถ่ายวัตถุดิบ และการบรรจุหีบห่อ เกิดขึ้นในขั้นตอนการล้างทำความสะอาดปลาโดยเป็นขั้นตอนที่มีการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบไปล้างทำความสะอาด ขั้นตอนกระบวนการแปรรูปโดยการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบที่ได้จากการล้างทำความสะอาดเข้าสู่กระบวนการแปรรูป ขั้นตอนการแยกเกรดโดยการขนย้ายวัตถุดิบที่ผ่านการแปรรูปมาทำการคัดแยกในส่วนที่ไม่ได้มาตรฐาน ขั้นตอนการชั่งน้ำหนักตามมาตรฐานที่วิสาหกิจชุมชนกำหนด โดยการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบไปชั่งตามมาตรฐานที่วิสาหกิจชุมชนกำหนด และขั้นตอนการแพ็คบรรจุภัณฑ์ โดยการขนย้ายวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์

กิจกรรมการจัดการคลังสินค้า เกิดขึ้นในขั้นตอนการจัดซื้อวัตถุดิบโดย การซื้อวัตถุดิบที่ใกล้กับแหล่งผลิต เพื่อลดระยะทางและระยะเวลาในการขนส่ง และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และนำสินค้าเก็บเข้าสต็อก จัดวางสินค้าโดยใช้ชั้นวางสินค้าที่เหมาะสมกับสินค้า

กิจกรรมการบริหารสินค้าคงคลัง เกิดขึ้นในขั้นตอนการคัดแยกวัตถุดิบและห่อหุ้มโดย การจัดเก็บวัตถุดิบที่จะรอเข้าสู่กระบวนการแปรรูปในแต่ละขั้นตอน ขั้นตอนการล้างทำความสะอาดปลาโดย การจัดเก็บวัตถุดิบเพื่อรอการแปรรูปในแต่ละขั้นตอน ขั้นตอนกระบวนการแปรรูปโดยมีการเก็บวัตถุดิบที่ทำการแปรรูปเรียบร้อยแล้วแล้วรอเข้าสู่กระบวนการบรรจุและคัดแยกเกรดของวัตถุดิบที่ผ่านการแปรรูป ขั้นตอนการบรรจุและแยกเกรดโดย การจัดเก็บวัตถุดิบที่จะรอเข้าสู่กระบวนการบรรจุแต่ละขั้นตอน ขั้นตอนการชั่งน้ำหนักตามมาตรฐานที่วิสาหกิจชุมชนกำหนดโดย การจัดเก็บวัตถุดิบที่จะรอเข้าสู่กระบวนการบรรจุ ขั้นตอนการแพ็คบรรจุภัณฑ์โดยการนำวัตถุดิบมาบรรจุเข้าบรรจุภัณฑ์ และขั้นตอนการนำสินค้าเก็บเข้าสต็อกโดย จัดเก็บสินค้าให้ปลอดภัย

กิจกรรมการขนส่ง เกิดขึ้นในขั้นตอนตรวจสอบความเรียบร้อยในการจัดเก็บสินค้าที่บรรจุหีบห่อเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการจัดเก็บสินค้าเพื่อรอการจัดจำหน่าย และขั้นตอนการกระจายสินค้าที่เป็นการขนส่งสินค้าให้กับลูกค้า โดยมีทั้งแบบลูกค้ามารับสินค้าด้วยตนเองและแบบการจัดส่งโดยขนส่งเอกชน

กิจกรรมโลจิสติกส์ย้อนกลับ เกิดขึ้นในขั้นตอนคัดแยกวัตถุดิบและชำแหละโดยในการณที่วัตถุดิบที่ไม่ได้คุณภาพหรือวัตถุดิบในส่วนที่ใช้ไม่ได้จะนำไปทำเป็นส่วนประกอบของปุ๋ยหมัก ทำให้เกิดรายได้อีกหนึ่งช่องทาง

จากข้อมูลผลการวิเคราะห์กิจกรรมโลจิสติกส์ได้นำกิจกรรมที่พบทั้งหมดภายในวิสาหกิจชุมชนมาทำการประเมินวัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม(ILPI)

จากการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของกระบวนการผลิตกับกิจกรรมโลจิสติกส์ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่าง 11 ขั้นตอนของกระบวนการผลิต กับ 9 กิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้อง โดยพบว่ากิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า การให้บริการลูกค้า การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ การจัดซื้อจัดหา การขนถ่ายวัตถุดิบและบรรจุหีบห่อ การจัดการคลังสินค้า การบริหารสินค้าคงคลัง การขนส่ง และโลจิสติกส์ย้อนกลับ โดยทุกกิจกรรมมีบทบาทเชื่อมโยงโดยตรงกับการรักษามาตรฐานคุณภาพและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอนการผลิต

5.3 การประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์

การประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารทะเล ได้ใช้กรอบการวิเคราะห์ตามดัชนีวัดประสิทธิภาพโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม (Industrial Logistics Performance Index: ILPI) โดยครอบคลุม 3 มิติ ได้แก่ มิติด้านต้นทุน มิติด้านเวลา และมิติด้านความน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตามในการวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถนำข้อมูลด้านต้นทุนมาใช้ได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลเชิงลับของวิสาหกิจชุมชน ดังนั้นจึงมุ่งเน้นการวิเคราะห์ในมิติด้านเวลาและมิติด้านความน่าเชื่อถือของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ และไม่สามารถนำกิจกรรมที่การบริหารสินค้าคงคลัง มาวิเคราะห์เนื่องจากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์เป็นความลับของทางวิสาหกิจชุมชน แต่จะวิเคราะห์รวมกับกิจกรรมการบริหารคลังสินค้า เป็นหัวข้อการจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์

กิจกรรมโลจิสติกส์	มิติด้านเวลา	มิติด้านความน่าเชื่อถือ
การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า	2 วัน	97.22%
การให้บริการลูกค้า	1 วัน	98.36%
การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ	1 วัน	97.22%
การจัดซื้อจัดหา	1 วัน	97.22%
การขนถ่ายวัสดุและการบรรจุหีบห่อ	2 วัน	80.95%
การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง	7 วัน	93.33%
การขนส่ง	6 วัน	83.33%
โลจิสติกส์ย้อนกลับ	3 วัน	98.86%

5.4 สรุปองค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์

จากผลการวิเคราะห์กระบวนการผลิตและกิจกรรมโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนพื้นฟูอาชีพบ้านยายม่อม จังหวัดตราด สามารถสรุปองค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของวิสาหกิจชุมชนเกษตรแปรรูปได้ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์

กิจกรรมโลจิสติกส์	มิติความน่าเชื่อถือ	ผลการวิเคราะห์
การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า	97.22%	วิสาหกิจสามารถคาดการณ์ปริมาณการผลิตให้สอดคล้องกับอุปสงค์ในแต่ละฤดูกาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลด ความเสี่ยงจากการผลิตเกินหรือต่ำกว่าความต้องการ และเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน
การให้บริการลูกค้า	98.36%	สะท้อนถึงความสามารถของวิสาหกิจในการส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลาและครบถ้วนตามคำสั่งซื้อ ก่อให้เกิดความพึงพอใจและความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้า ซึ่งเป็นจุดแข็งสำคัญที่ทำให้วิสาหกิจสามารถรักษาลูกค้าและขยายตลาดได้
การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ	97.22%	ประธานวิสาหกิจทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการประสานคำสั่งซื้อระหว่างลูกค้าและสมาชิกภายในกลุ่ม ช่วยลดความผิดพลาดในระบบการสั่งซื้อและเพิ่มความคล่องตัวในการตอบสนองคำสั่งซื้อ
การจัดซื้อจัดหา	97.22%	วิสาหกิจชุมชนเลือกใช้กลยุทธ์การจัดซื้อวัตถุดิบจากชาวประมงและชาวบ้านในพื้นที่ ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยลดเวลาและต้นทุนในการจัดหา แต่ยังสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจชุมชน
การขนถ่ายวัสดุและการบรรจุหีบห่อ	80.95%	การขนถ่ายวัสดุและการบรรจุหีบห่อ เป็นองค์ประกอบที่ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากเกิดความเสียหายของสินค้าสูงถึงร้อยละ 19.05 จากการขนถ่ายและบรรจุภัณฑ์ การแก้ไขจุดอ่อนนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดการสูญเสียในระบบโลจิสติกส์

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ (ต่อ)

กิจกรรมโลจิสติกส์	มิติความน่าเชื่อถือ	ผลการวิเคราะห์
การจัดการคลังสินค้า และสินค้าคงคลัง	93.33%	กระบวนการจัดการมีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง แต่ยังพบความล่าช้าในการจัดเก็บและเบิกจ่ายสินค้า แม้จะมีการใช้พื้นที่จัดเก็บที่เหมาะสม แต่ระบบการควบคุมยังคงพึ่งพาวิธีการแบบดั้งเดิม ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเร็วในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า
การขนส่ง	83.33%	เป็นองค์ประกอบที่ถือเป็นข้อจำกัดหลักของวิสาหกิจ ปัญหาหลักเกิดจากการพึ่งพาการขนส่งเอกชนและการขนส่งแบบดั้งเดิม ซึ่งไม่สามารถควบคุมเวลาและคุณภาพได้เต็มที่ การปรับปรุงระบบขนส่งจึงเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน
โลจิสติกส์ย้อนกลับ	98.86%	มีการนำวัสดุเหลือใช้ เช่น ก้างปลาและเศษที่ไม่ได้มาตรฐานไปผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยลดของเสีย แต่ยังสร้างรายได้เสริมและสะท้อนการจัดการเชิงยั่งยืนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

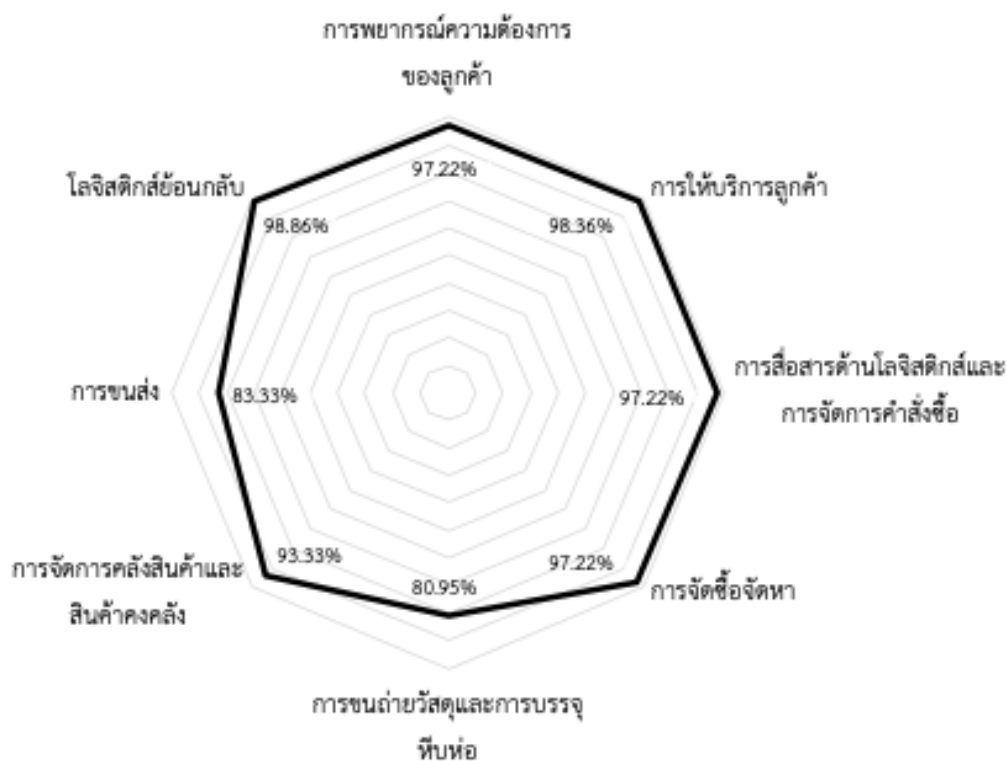
จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์พบว่าองค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนพื้นฟู อาชีพบ้านยายม่อมมีทั้งจุดแข็งคือ การพยากรณ์ความต้องการที่มีพยากรณ์แม่นยำช่วยลดความเสี่ยงจากการผลิตการให้บริการลูกค้าสามารถส่งมอบตรงเวลาและครบถ้วนส่งผลลูกค้ามีความเชื่อมั่นและพึงพอใจสูง การสื่อสารและการจัดการคำสั่งซื้อโดยมีศูนย์กลางการประสานงานสามารถลดความผิดพลาดและเพิ่มความคล่องตัว การจัดซื้อจัดหามีการใช้วัตถุดิบจากชุมชนท้องถิ่นช่วยลดเวลาและต้นทุน และโลจิสติกส์ย้อนกลับมีนำของเหลือใช้กลับมาเพิ่มมูลค่า นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดคือ การขนถ่ายวัสดุและบรรจุหีบห่อที่มีสินค้าเสียหายสูง การขนส่งที่ใช้เวลานาน และไม่สามารถควบคุมคุณภาพได้เต็มที่ และการจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลังถึงแม้ใช้พื้นที่เก็บเหมาะสม แต่ระบบยังเป็นแบบดั้งเดิมส่งผลให้การเบิกจ่ายล่าช้า

6. สรุปและอภิปรายผล

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษาองค์ประกอบการจัดการด้านโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชน โดยผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า องค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ ได้แก่ การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า การให้บริการลูกค้า การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ การจัดซื้อจัดหา การขนถ่ายและบรรจุ

หีบห่อ การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง การขนส่ง และโลจิสติกส์ย้อนกลับ โดยสามารถเปรียบเทียบประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนจากการประเมินมิติความน่าเชื่อถือได้ดังรูปที่ 2



ภาพที่ 2 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชน

จากภาพที่ 2 องค์ประกอบสำคัญในการจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนที่มีความน่าเชื่อถือสูงที่สุดคือ โลจิสติกส์ย้อนกลับ รองลงมาคือการให้บริการลูกค้า รองลงมาคือ การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า การสื่อสารด้านโลจิสติกส์และการจัดการคำสั่งซื้อ และการจัดซื้อจัดหา ตามลำดับ และกิจกรรมที่มีความน่าเชื่อถือต่ำที่ได้แก่ การขนถ่ายวัสดุและการบรรจุหีบห่อ การขนส่ง และการจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง ตามลำดับ ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงทั้งจุดแข็งและข้อจำกัดของวิสาหกิจชุมชนในการจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการกำหนดแนวทางพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในอนาคต

6.2 อภิปรายผล

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบการจัดการโลจิสติกส์ของวิสาหกิจชุมชนพื้นที่ฟาร์มบ้านยายม่อมมีทั้งจุดแข็งและข้อจำกัด โดยโลจิสติกส์ย้อนกลับมีความน่าเชื่อถือสูงที่สุดร้อยละ 98.86 จากการนำเศษเหลือการผลิต เช่น ก้างปลาและวัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐานมาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ นอกจากช่วยลดของเสียแล้วยังสร้างรายได้เสริมแก่ชุมชน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ Moazzeni et al. (2024) ที่ชี้ว่าการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหลือใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นแนวทางสำคัญของการจัดการเชิงยั่งยืน และยังสอดคล้องกับ Tukamuhabwa et al. (2021) ที่ยืนยันว่าศักยภาพด้านโลจิสติกส์ย้อนกลับเป็นกลยุทธ์สำคัญ

ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว และการให้บริการลูกค้า มีความน่าเชื่อถือสูงถึงร้อยละ 98.36 สะท้อนถึงความสามารถในการส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลาและครบถ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าและความเชื่อมั่นต่อคุณภาพสินค้า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ เสาวพร เกิดสุข (2563) ที่ระบุว่าบริการลูกค้าเป็นกลยุทธ์โลจิสติกส์ที่มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค

ในด้านการขนส่งและบรรจุหีบห่อ ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการขนส่งและบรรจุหีบห่อมีความน่าเชื่อถือต่ำ เนื่องจากข้อจำกัดในด้านการขนส่งและการบรรจุหีบห่อต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อลดเวลาและลดความเสียหาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kuaites & Thungwha (2025) ที่ชี้ให้เห็นว่าการลดของเสียมีความสำคัญต่อการจัดการโลจิสติกส์และเป็นตัวกลางสำคัญในการเชื่อมโยงกระบวนการจัดการองค์การสู่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และยังสอดคล้องกับงานของ ปณิศา จันทรา และคณะ (2563) ที่พบว่าการขาดขั้นตอนการสื่อสารกับลูกค้าทำให้การขนส่งขาดประสิทธิภาพ การปรับปรุงระบบสื่อสารจึงเป็นแนวทางสำคัญที่สามารถนำมาใช้แก้ไขปัญหาของวิสาหกิจชุมชนอาหารทะเลได้

6.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย สามารถเสนอแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อวิสาหกิจชุมชนได้ดังนี้

1. การปรับปรุงระบบการขนส่ง ควรใช้รูปแบบการขนส่งแบบกลุ่ม หรือการทำสัญญาร่วมกับผู้ให้บริการขนส่งท้องถิ่น เพื่อลดเวลาและเพิ่มความน่าเชื่อถือ
2. การพัฒนากระบวนการบรรจุหีบห่อ โดยลงทุนในวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น และฝึกอบรมสมาชิกชุมชนเพื่อเพิ่มทักษะด้านการจัดการบรรจุภัณฑ์
3. การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการจัดการ เช่น การใช้ระบบติดตามคำสั่งซื้อ และระบบควบคุมสินค้าคงคลัง เพื่อลดข้อผิดพลาดและเพิ่มประสิทธิภาพ
4. การต่อยอดโลจิสติกส์ย้อนกลับ สร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ เช่น การทำปุ๋ยอินทรีย์ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อสร้างรายได้เสริมและความยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำนักงานส่งเสริมคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) และได้รับการสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกในการวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี และได้รับความร่วมมือของวิสาหกิจชุมชนวิสาหกิจชุมชนพื้นฟูอาชีพบ้านยายม่อม จังหวัดตราด

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงไกร วงษ์คำอูด และปณัฏพร เรืองเชิงชุม. (2563). การวิเคราะห์ศักยภาพและปัจจัยสู่ความสำเร็จในการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์การส่งออกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. *วารสารเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 2(2), 23–34.
- ธนิต โสรัตน์. (2551). *การประยุกต์ใช้โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน*. กรุงเทพฯ : วี-เชิร์ฟ โลจิสติกส์.
- ปณิศา จันทรา, หลุยส์ ศรีเมือง, จันจิรา พรหมลีและวันพิชิต เบ็ญจัน.(2563). การแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งด้วยทฤษฎีตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์และแผนผังก้างปลา:กรณีศึกษาบริษัทขนส่ง สาขาขอนแก่น. *การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ครั้งที่ 10*. 438-448.
- ศศิประภา พรหมทอง, ฐาปนี เพ็งสุข และณัฐศิริ พงศาวลี. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จ การจัดการ โลจิสติกส์ ผู้ประกอบการวิสาหกิจ. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 5(4), 31–43.
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่. (2559). *การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*. กรุงเทพฯ, บริษัท เอ-พรีนท์ แอนด์ แพ็ค จำกัด.
- สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่.(2560). *คู่มือการประสิทธิภาพและศักยภาพด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*. (ออนไลน์). แหล่งที่มา;
https://dol.dip.go.th/uploadcontent/DOL/Pert/ILPI_Handbook_2560.pdf.25
- เสาวพร เกิดสุข. (2020). กลยุทธ์โลจิสติกส์ทางการตลาดของสินค้าวิสาหกิจชุมชน กลุ่มประเภทอาหารในประเทศไทย. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 9(4), 1497–1512.
- อุทัย แก้วกลม เนรัญชลา กำไลทอง และน้ำฝน เสนางคนิกร. (2565). การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานสมุนไพรสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กรณีศึกษา อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม. *Rattanakosin Journal of Social Sciences and Humanities*, 4(2), 16–25.
- Kuaites, T., & Thungwha, S. (2025). Enabling smart cold chain logistics through standardization and digital transformation: A structural model for reducing food loss in Thailand's agri-food sector. *Sustainability*, 17(13), 6085.
- Moazzeni, S., Goetz, C., & Sgarbossa, F. (2024) Collaborative Logistics 4.0 Operations among Small and Medium-Sized Enterprises in Rural Areas, *IFAC-PapersOnLine*, 59(19), 403-408.
- Pradabwong, J., & Chaipacharaporn, P. (2024). Processed Seafood Sustainability Supply Chain Management Practices: A Comparison of Community Enterprises and SMEs. *Asian Health, Science and Technology Reports*, 32(4), 21–36.

- Qureshi, K. M., Mewada, B. G., Kaur, S., Khan, A., Al-Qahtani, M. M., & Qureshi, M. R. N. (2024). Investigating industry 4.0 technologies in logistics 4.0 usage towards sustainable manufacturing supply chain. *Heliyon*, 10(10), 1-11.
- Ramingwong, S., Sopadang, A., Tippayawong, K. Y., & Jintana, J. (2024). Factory logistics improvement: A case study analysis of companies in Northern Thailand, 2022–2024. *Logistics*, 8(3), 88.
- Tukamuhabwa, B., Mutebi, H., & Kyomuhendo, R. (2021). Competitive advantage in SMEs: Effect of supply chain management practices, logistics capabilities and logistics integration in a developing country. *Journal of Business and Socio-economic Development*, 3(4), 1–10.