



การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

Development of Logistics and Supply Chain Management Process of Palm Oil in Upper South Economic Zone

วาสนา เทียงตรง¹ ปณิตา วรรณพิรุณ² และชัตติยา แก้วโสภายั่งยืน³

Wassana Tiangtrong¹ Panita Wannapiroon² and Kattiya Thaewsopha Yangyuen³

¹ บัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

E-mail: wassana_tiangtrong@hotmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หัวหน้าศูนย์วิจัยการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ E-mail: panita.w@fte.kmutnb.ac.th

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประธานหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต E-mail: kattiya.kty@gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมัน ในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเท สหกรณ์การเกษตร ในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน 2) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเท สหกรณ์การเกษตร ในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน 3) เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของเกษตรกร ลานเท และสหกรณ์การเกษตร ในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน 4) เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน และ 5) เพื่อประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรต้น คือ กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ตัวแปรตาม คือ ความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ระยะ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเท สหกรณ์การเกษตร ระยะที่ 2 การศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเท สหกรณ์การเกษตร ระยะที่ 3 การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของเกษตรกร ลานเท และสหกรณ์การเกษตร ระยะที่ 4 การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมัน และ ระยะที่ 5 การประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน จังหวัดชุมพร 8 อำเภอ จำนวน 201 คน ได้จากการสุ่มหลายขั้นตอน ผู้ประกอบการธุรกิจลานเท จังหวัดชุมพร 8 อำเภอ จำนวน 16 ลานเท ได้จากเลือกแบบเจาะจง และสหกรณ์การเกษตร จังหวัดชุมพร 8 อำเภอ จำนวน 7 สหกรณ์ ได้จากเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามการพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน สำหรับเกษตรกร ลานเท และสำหรับสหกรณ์การเกษตร 2) แบบประเมิน

รับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน สำหรับเกษตรกร ลานเท และสำหรับสหกรณ์การเกษตร สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย ดังนี้ 1) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกร 2) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของลานเท และ 3) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของสหกรณ์การเกษตร ผลการประเมินประสิทธิผลด้านระยะเวลาในการดำเนินงาน หลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกร สหกรณ์ พบว่า ระยะเวลาในการจัดการกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในภาพรวมลดลง 6 ชั่วโมง รองลงมาได้แก่ ผลการประเมินประสิทธิผลด้านระยะเวลาในการดำเนินงานหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของลานเท พบว่า ระยะเวลาในการจัดการกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในภาพรวมลดลง 9 ชั่วโมง ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ในภาพรวมพบว่ากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ของสหกรณ์การเกษตร มีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ของเกษตรกร และกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ของลานเท ตามลำดับ

คำสำคัญ : การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน ธุรกิจปาล์มน้ำมัน

Abstract

Development of Logistics and Supply Chain Management Process of Palm Oil in Upper South Economic Zone. was a quantitative research. The objectives of the research were to: 1) To study the logistics cost management process of palm oil agriculturists, Lantay, Agricultural Cooperatives in the upper south economic zone. 2) To study the management process of palm oil agriculturists, Lantay, Agricultural Cooperatives in the upper south economic zone. 3) To study the problems and solutions of palm oil agriculturists, Lantay, Agricultural Cooperatives in the upper south economic zone. 4) To development logistics and supply chain management processes for oil palm business in the upper south economic zone. 5) To assess the suitability of logistics and supply chain management processes for oil palm business in the upper south economic zone. The research was classified into 5 phases; phase 1 was To study the logistics cost management process of palm oil agriculturists, Lantay, Agricultural Cooperatives in the upper south economic zone. phase 2 was To study the management process of palm oil agriculturists, Lantay, Agricultural Cooperatives in the upper south economic zone. phase 3 was To study the problems and solutions of palm oil agriculturists, Lantay, Agricultural Cooperatives in the upper south economic zone. phase 4 was To develop logistics and supply chain management



บทความวิจัย

การพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

processes for Oil Palm Business in the Upper South Economic Zone. phase 5 was To assess the suitability of logistics and supply chain management processes for Oil Palm Business in the Upper South Economic Zone. The 201 samples were palm oil agriculturists in the upper south economic zone in 8 districts, of Chumporn by multiple-step randomization business entrepreneurs from 16 Lantay, by specific randomization 7 agricultural cooperatives in the upper south economic zone, Chumporn Province. The instrument research was a questionnaire and an evaluation form. The statistics used for the data analysis were mean and standard deviation. The results of the research found that (1) logistics and supply chain management processes for oil palm business in the upper south economic zone included 1) oil palm business of agriculturists 2) oil palm business of Lantay 3) oil palm business of agricultural cooperatives. (2) The overall of suitable assessment result was in the highest level By considering each side was in the most suitable level In the upper south economic zone of agriculturists and Lantay were and, respectively.

Keywords : Logistics And Supply Chain Management, For Oil Palm

1. บทนำ

การมุ่งเน้นที่จะพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วนั้นจะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เพราะถือວ່านั้นเป็นสิ่งที่แสดงถึงความเจริญทางด้านเทคโนโลยี การได้รับการศึกษาที่ดีของประชากร การกินดีอยู่ดีของประชากร การมีมาตรฐานด้านคุณภาพชีวิตของประชากรสูงและความเป็นสังคมอุตสาหกรรม ประเทศไทยมีพื้นฐานการใช้ชีวิตความเป็นอยู่แบบเดิม อาชีพดั้งเดิมเป็นสังคมเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศร้อยละ 41.10 เป็นเกษตรกร [1] ปาล์มน้ำมันมีศักยภาพในการแข่งขันที่สูงกว่าพืชน้ำมันอื่นๆ เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า อีกทั้งปาล์มน้ำมันยังให้ผลผลิตน้ำมันต่อไร่สูง ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตไอเออดีเซลในประเทศแถบยุโรปถึง 5 เท่าและสูงกว่าถั่วเหลืองที่ใช้กันมากในสหรัฐอเมริกาถึง 10 เท่า ทั้งนี้เป็นเพราะปาล์มน้ำมันเป็นพืชยืนต้น มีโอกาสเสี่ยงต่อผลกระทบภัยธรรมชาติน้อยเมื่อเทียบกับพืชอายุสั้น นอกจากนี้ส่วนแบ่งทางการตลาดของน้ำมันพืชในประเทศไทย น้ำมันปาล์มครองส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด ประมาณร้อยละ 65 รองลงมาคือ

น้ำมันถั่วเหลือง ร้อยละ 25 น้ำมันรำข้าว ร้อยละ 7 และน้ำมันชนิดอื่นๆ อีกร้อยละ 3 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่แล้วน้ำมันปาล์มเหมาะสำหรับอาหารประเภททอด น้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันชนิดอื่นเหมาะสำหรับอาหารประเภทผัด[2] ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ให้น้ำมันสูงที่สุดต่อพื้นที่ที่เท่ากันเมื่อเทียบกับพืชน้ำมันอื่น ในประเทศไทยผลิตน้ำมันปาล์มดิบได้ประมาณปีละ 700,000-800,000 ตัน การบริโภคภายในประเทศประมาณปีละ 600,000-700,000 ตัน มีส่วนต่างเหลือเล็กน้อย ซึ่งน้อยเกินไปที่จะนำมาใช้เพื่อทำประโยชน์อย่างอื่นใด การบริโภคส่วนใหญ่เป็นน้ำมันพืชที่เหลือใช้สำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น เนยเทียม คอฟฟี่เมท สบู่ เทียนไข นมข้น บะหมี่สำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยว เป็นต้น การบริโภคภายในประเทศจะเพิ่มขึ้นทุกปีๆ 10% ขณะที่การผลิตเพิ่มขึ้นนั้นไม่เป็นไปตามสัดส่วน จะทำให้เกิดการขาดแคลนวัตถุดิบได้ในอนาคต ในบรรดากลุ่มพืชที่ให้น้ำมันที่สำคัญมี 4 พืช คือ ปาล์มน้ำมัน ถั่วเหลือง Rapeseed และทานตะวัน เมื่อเทียบราคาต้นทุนการผลิต (บาท/ตันน้ำมัน) แล้วจะพบว่า ปาล์มน้ำมันมีต้นทุนการผลิตต่ำในการผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นพืชยืนต้นมีโอกาสเสี่ยง

ต่อผลกระทบจากภัยธรรมชาติน้อย เมื่อเทียบกับพืชอายุสั้น
อื่นๆ ลงทุนครั้งเดียว สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้นาน
ประมาณ 20 ปี ประกอบกับขณะนี้ประชากรโลกมีประมาณ
6,000 ล้านคน ทำให้อัตราส่วนการบริโภคน้ำมัน/คน/ปี
เพิ่มขึ้นตามชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น นอกจากนี้การที่จำนวน
ประชากรเพิ่มขึ้นทุกปีนั้น ทำให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์ม
เพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลา [3]

จากการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ผู้ประกอบการ
ธุรกิจลานเท สหกรณ์การเกษตร ในจังหวัดชุมพรทั้ง 8 อำเภอ
ได้แก่อำเภอท่าแซะ อำเภอทุ่งตะโก อำเภอปะทิว อำเภอพะโต๊ะ
อำเภอเมืองชุมพร อำเภอละแม อำเภอสวีและอำเภอหลังสวน
มีการแข่งขันกันสูงมากและต้องพบกับอุปสรรคในเรื่อง
ของการตัดปาล์มน้ำมันดิบมาขาย เงินทุนหมุนเวียนขาด
สภาพคล่อง ต้นทุนในการปลูกปาล์มน้ำมันสูง และปัญหา
ในเรื่องของการขนส่งที่มีความล่าช้า ทำให้ผู้ประกอบการ
ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันจำเป็นต้อง
ศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของธุรกิจปาล์มน้ำมัน ขึ้นมาเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการ
ต้นทุนโลจิสติกส์และแก้ไขปัญหาธุรกิจปาล์มน้ำมันเพื่อ
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีต่อไป จากความเป็นมา
และความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจึงจำเป็นต้อง
พัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ
ธุรกิจปาล์มน้ำมัน ในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน เพื่อเป็น
แนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
ในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและในประเทศไทยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของ
เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเท สหกรณ์การเกษตร
- 2.2 เพื่อศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกร
ผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเท สหกรณ์การเกษตร
- 2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของ
เกษตรกร ลานเท และสหกรณ์การเกษตร ของธุรกิจปาล์มน้ำมัน

- 2.4 เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน
- 2.5 เพื่อประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร คือ เกษตรกร
ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ผู้ประกอบการ
ธุรกิจลานเทในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน สหกรณ์การเกษตร
ในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) เกษตรกร
ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ของจังหวัด
ชุมพรทั้ง 8 อำเภอ จำนวน 201 คน ได้จากการสุ่มหลาย
ขั้นตอน โดยการสุ่มแบบกลุ่มจำแนกตามอำเภอ 2) ผู้ประกอบการ
ธุรกิจลานเทในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ของจังหวัดชุมพร
ทั้ง 8 อำเภอ อำเภอละ 2 ลานเท จำนวน 16 ลานเท ได้จาก
เลือกแบบเจาะจง โดยเป็นผู้ประกอบการธุรกิจที่ประสบ
ความสำเร็จและมีประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจมากกว่า
3 ปี และ 3) สหกรณ์การเกษตรในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน
ของจังหวัดชุมพรทั้ง 7 อำเภอ อำเภอละ 1 สหกรณ์ จำนวน 7
สหกรณ์ได้จากการเลือกแบบเจาะจง โดยเป็นสหกรณ์ที่ประสบความ
สำเร็จและมีประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจมากกว่า 3 ปี

3.2 การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน
แบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 5 ระยะ ตาม
วัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระยะที่ 1 การศึกษากระบวนการจัดการต้นทุน
โลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเทและ
สหกรณ์การเกษตรในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน มีวิธีการ
ดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 ดังนี้ ศึกษากระบวนการจัดการ
ต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจ
ภาคใต้ตอนบน ศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์



บทควาณวิจัย

การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

ของลานเทในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน และศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ของสหกรณ์การเกษตรในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

2) ระยะที่ 2 การศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ลานเท สหกรณ์การเกษตรในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน มีวิธีการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ดังนี้ การศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน การศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของลานเทในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน และการศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของสหกรณ์การเกษตรในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

3) ระยะที่ 3 การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของเกษตรกร ลานเท และสหกรณ์การเกษตร ของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน มีวิธีการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 3 ดังนี้ การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของลานเทในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน และการศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของสหกรณ์การเกษตรในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน วิเคราะห์ข้อมูลปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาของเกษตรกร ลานเทและสหกรณ์การเกษตรของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินความต้องการและเกณฑ์การแปลผลระดับความต้องการ [4]

4) ระยะที่ 4 การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน มีวิธีการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 4 ดังนี้ นำผลจากการศึกษาสภาพการดำเนินธุรกิจปาล์มน้ำมัน การศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ การศึกษากระบวนการจัดการโลจิสติกส์ มาพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน และออกแบบกระบวนการจัดการ

โลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมัน

5) ระยะที่ 5 การประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมัน จำนวน 15 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันอย่างน้อย 5 ปี วิเคราะห์การประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนที่พัฒนาขึ้น โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินความต้องการและเกณฑ์การแปลผลระดับความต้องการ [4]

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของเกษตรกร พบว่า ค่าจ้างแรงงานในการเคลื่อนย้ายผลปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย ค่าจ้างแบบเหมาจ่าย 650-800 บาทบาทต่อตัน ค่าจ้างแบบรายวัน 300-400 บาทต่อวัน ค่าแรงเจ้าของสวน 300-500 บาทต่อตัน ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและเคลื่อนย้าย ประกอบด้วย ค่าเสียเมล็ดลิ้ง ระหว่าง 400-600 บาทต่ออัน ค่าถุงมือ ระหว่าง 80-180 บาทต่อคู่ ค่าโทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสารอยู่ระหว่าง 30-50 บาทต่อเดือน ค่าจ้างในการขนส่งอย่างเดียวราคาอยู่ระหว่าง 300-450 ต่อตัน ค่าจ้างในการเก็บเกี่ยวอย่างเดียวราคาอยู่ระหว่าง 400-450 บาทต่อตัน ค่าจ้างในการเก็บเกี่ยวและขนส่งราคาอยู่ระหว่าง 650-800 บาทต่อตัน

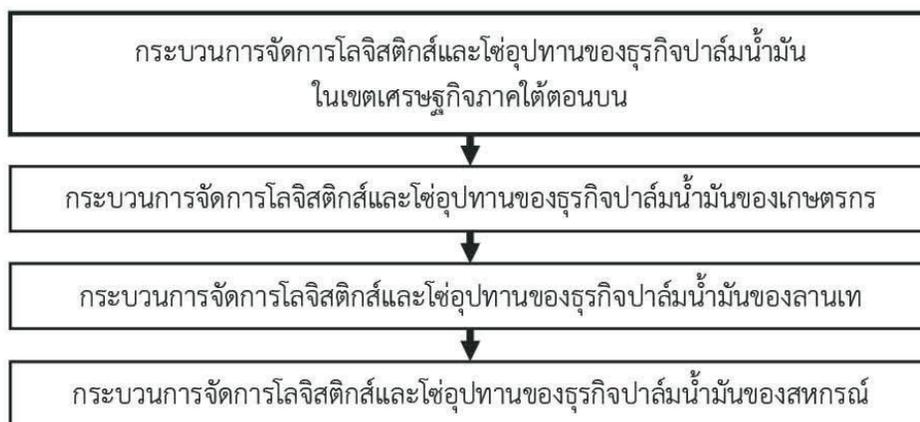
4.2 กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของเกษตรกร พบว่า แรงงานจะเป็นผู้ติดต่อมาเมื่อถึงกำหนดเก็บเกี่ยว การติดต่อสื่อสารกับแหล่งจำหน่าย ส่วนมากติดต่อสื่อสารเป็นครั้งคราว วิธีการติดต่อสื่อสารกับแรงงาน ผู้รับจ้างขนส่งและแหล่งจำหน่าย ส่วนมากใช้โทรศัพท์ส่วนมาก

จะจ้างแรงงานเก็บเกี่ยวผลปาล์มน้ำมัน มีการเก็บเกี่ยวทุก 20 วัน ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลปาล์มน้ำมัน ส่วนมากจะกองทางปาล์มน้ำมันที่ตัดแล้วอย่าให้เกิดขวางทาง การจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวรวบรวม และเคลื่อนย้ายผลปาล์มน้ำมัน จะจ้างแบบเหมาจ่าย การเก็บรวบรวมและเคลื่อนย้ายผลปาล์มน้ำมันในสวน มีการรวบรวมผลปาล์มน้ำมันที่เป็นทะลายสดและผลปาล์มน้ำมันร่วง โดยแยกผลปาล์มน้ำมันที่หลุดร่วงและเป็นทะลายออกจากกันเป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกในการแยกชั่งน้ำหนัก การดำเนินการขนส่งผลปาล์มน้ำมันส่วนมากจ้างผู้อื่นขนส่ง เหตุผลการเลือกเส้นทาง ส่วนมากเลือกจากความคุ้นเคย ระยะทางไปกลับต่อเที่ยว อยู่ระหว่าง 4-30 กิโลเมตร จำนวนเที่ยวการขนส่ง อยู่ระหว่าง 1-10 เที่ยว ปริมาณผลปาล์มน้ำมันต่อเที่ยว อยู่ระหว่าง 1-6 ตัน

4.3 ผลการศึกษาปัญหาของเกษตรกร พบว่า ปัญหาของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในด้านผลผลิตปาล์มมีน้อยในช่วงราคาปาล์มน้ำมันสูงมากที่สุด แนวทางการแก้ปัญหา พบว่า ควรดำเนินการแก้ปัญหาของธุรกิจปาล์มน้ำมันด้านการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับราคา หน้าที่สถานที่รับซื้อ

4.4 กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย ดังนี้ 1) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกร 2) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของลานเท 3) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของสหกรณ์การเกษตร

1) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกร แบ่งเป็น 2 กระบวนการ 1) กระบวนการด้านการจัดการผลผลิตปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1.1) ใช้ชิงทะลายปาล์มน้ำมัน ใส่กระจายทั่วพื้นที่เพื่อเป็นปุ๋ยอินทรีย์เป็นการช่วยปรับปรุงสภาพโครงสร้างดินและยังสามารถควบคุมวัชพืชได้ดีอีกด้วย 1.2) การให้น้ำในช่วงหน้าแล้ง ควรมีการให้น้ำเสริมเพื่อเพิ่มผลผลิต 1.3) การใช้ปุ๋ยเคมีแบ่งใส่แม่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝนในคราวเดียวกัน แต่แยกกันใส่แต่ละสูตรเพื่อให้ปาล์มน้ำมันได้รับธาตุอาหารครบถ้วนตามอัตรา 1.4) การดูแลรักษาควบคุมคุณภาพผลผลิตตัดแต่งทางใบปาล์มอายุ 3-9 ปี เว้นทางใบไว้รองรับทะลาย 3 ชั้นทางเพื่อเพิ่มผลผลิต



ภาพที่ 1 กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

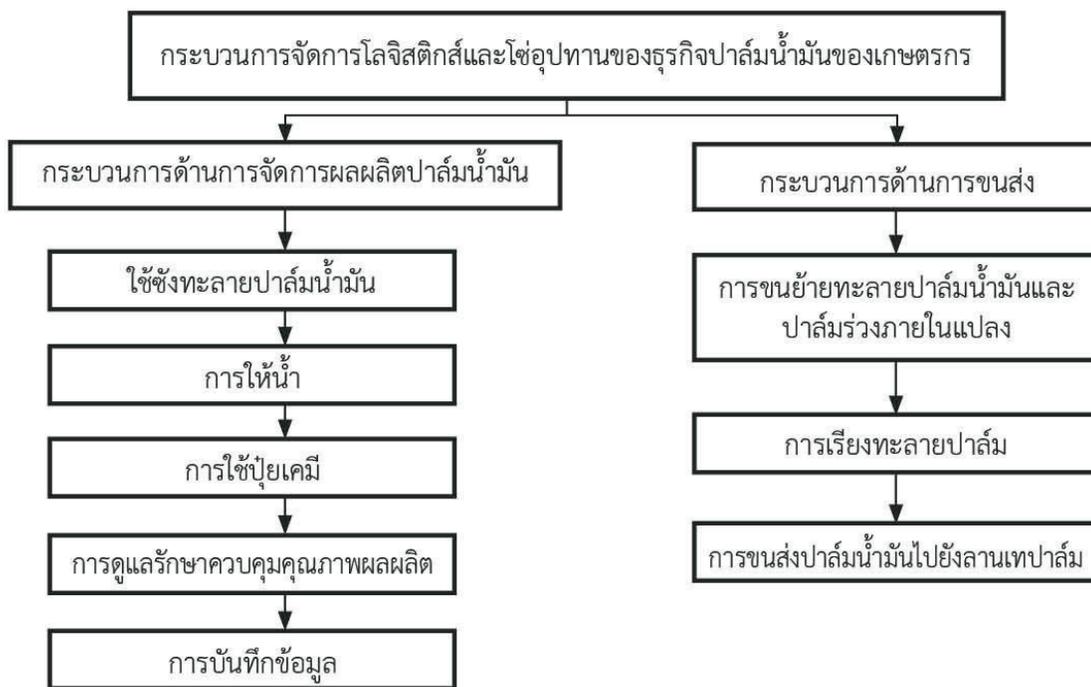


บทความวิจัย

การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

1.5) การบันทึกข้อมูล การจัดทำบัญชีทำให้สามารถคำนวณ
ความคุ้มค่าในการลงทุน 2) กระบวนการด้านการขนส่ง
ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ 2.1) การขนย้ายทะเลาะปาล์มน้ำมัน
และปาล์มร่วงภายในแปลง นำมารวมกองบริเวณข้างถนนย่อย
ภายในแปลง รถกระบะที่ใช้ในการขนส่งจะขับวนรอบสวน
เพื่อขนย้ายทะเลาะปาล์มที่อยู่ข้างถนนขึ้นรถ 2.2) การเรียง
ทะเลาะปาล์มน้ำมันให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการตกลง
ในการขนส่งและเพื่อประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง 2.3) การขนส่ง
ปาล์มน้ำมันไปยังลานเทปาล์มเมื่อทะเลาะปาล์มเต็มรถก็ทำ
การขนส่งปาล์มน้ำมันไปยังลานเทปาล์มที่ขายประจำ

ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการ
จัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขต
เศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของเกษตรกร พบว่า ความเหมาะสม
ของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจ
ปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของเกษตรกร
ในภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ชั้นที่ 1
กระบวนการด้านการจัดการผลผลิตปาล์มน้ำมันมีความ
เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและชั้นที่ 2 กระบวนการ
ด้านการขนส่ง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด



ภาพที่ 2 กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกร

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของ
ธุรกิจปาล์มน้ำมันของลานเท แบ่งเป็น 3 กระบวนการ
1) กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง ประกอบด้วย
5 ขั้นตอน ดังนี้ 1.1) การขังน้ำหนักรถ ขับรถมาถึงลานเทต้องมี
การขังน้ำหนักรถเพื่อดูน้ำหนักผลปาล์มจากการบรรทุก
1.2) การขนย้ายปาล์มลงจากรถ จะมีพนักงานของลานเทปาล์ม

เป็นผู้นำผลปาล์มน้ำมันลงจากรถ 1.3) การรวมปาล์มน้ำมัน
ในลานเท เมื่อผลปาล์มถูกขนย้ายลงจากรถจะถูกรวบรวม
ไว้บริเวณลานเท ลักษณะลานเทส่วนใหญ่จะถูกสร้างขึ้น
ในระดับที่มีความสูงกว่าพื้นดิน 1.4) การขนย้ายปาล์มขึ้นรถ
บรรทุก ใช้แรงงานในการเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ช่วยในการ
เคลื่อนย้าย คือ เสียมแทงทะเลาะปาล์มและรถตัก 1.5) การขนส่ง

ปาล์มน้ำมันไปโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบ ผู้ประกอบการ
ลานเทจะทำการขนส่งผลปาล์มน้ำมันยังโรงงานสกัดปาล์ม
น้ำมันดิบ 2) กระบวนการด้านการจัดการผลผลิตปาล์ม
น้ำมัน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 2.1) การจัดซื้อผลผลิต
2.2) การคัดคุณภาพปาล์มน้ำมัน คัดคุณภาพโดยการสังเกต
หรือใช้เหล็กแทงปาล์มแทงดู (ใช้ความชำนาญดูเป็นส่วนใหญ่)
2.3) การกำหนดราคารับซื้อ การกำหนดราคาซื้อปาล์ม
น้ำมันสุกตามความต้องการของโรงงาน 2.4) การชั่งน้ำหนัก
รถขาออก เมื่อลงปาล์มน้ำมันและตรวจสอบคุณภาพเสร็จแล้ว
เกษตรกรจะขับรถจากลานเท เพื่อขึ้นชั่งน้ำหนักรถขาออก
โดยใช้โปรแกรมบันทึกข้อมูล 2.5) การจัดเก็บ 3) กระบวนการ
ด้านการเก็บรักษาสินค้า ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้
3.1) ตรวจสอบคุณภาพปาล์มน้ำมัน 3.2) คัดแยกผลปาล์มน้ำมัน
ระหว่างทะเลายปาล์มกับปาล์มร่วงออกจากกัน 3.3) การฉีด
น้ำปาล์ม ลานเทปาล์มเป็นพื้นที่กว้างไม่มีหลังคา ทำให้
น้ำหนักของปาล์มน้ำมันต่ำกว่าปริมาณที่รับซื้อจริง ลานเท
จึงฉีดน้ำผลปาล์มน้ำมันตลอดเวลาเพื่อรักษาปริมาณน้ำหนัก
3.4) จัดเก็บผลปาล์มน้ำมัน พักผลปาล์มน้ำมันไว้ในลานเทของ

สหกรณ์การเกษตร เพื่อรอการขนส่งภายใน 24 ชั่วโมง 3.5) การ
จัดการขนย้ายเพื่อนำส่ง ปาล์มน้ำมันที่รับซื้อก่อนจะถูก
ลำเลียงขึ้นรถบรรทุกเป็นอันดับแรก เมื่อเต็มคันจะนำส่งโรงงาน
สกัดปาล์มน้ำมันทันที 3.6) ส่งผลปาล์มน้ำมันไปยังโรงงาน
ภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดกรดไขมันอิสระให้น้อยที่สุด

ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการ
จัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขต
เศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของลานเท พบว่า ความเหมาะสม
ของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจ
ปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของลานเท
ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ชั้นที่ 1
กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง มีความเหมาะสม
อยู่ในระดับมากที่สุด ชั้นที่ 2 กระบวนการด้านการจัดการ
ผลผลิตปาล์มน้ำมัน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
และชั้นที่ 3 กระบวนการด้านการเก็บรักษาสินค้า มีความ
เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจ
ปาล์มน้ำมันของสหกรณ์การเกษตร แบ่งเป็น 3



ภาพที่ 3 กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของลานเท



บทความวิจัย

การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

กระบวนการ 1) กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1.1) การซังน้ำหนักรถ ขับรถมาถึงลานเทต้องมีการซังน้ำหนักรถเพื่อดูน้ำหนักผลปาล์มจากการบรรทุก 1.2) การขนย้ายปาล์มลงจากรถ จะมีพนักงานของลานเทปาล์มเป็นผู้นำผลปาล์มน้ำมันลงจากรถ 1.3) การรวมปาล์มน้ำมันในลานเท เมื่อผลปาล์มถูกขนย้ายลงจากรถ จะถูกรวบรวมไว้บริเวณลานเทลักษณะลานเทส่วนใหญ่จะถูกสร้างขึ้นในระดับที่มีความสูงกว่าพื้นดิน 1.4) การขนย้ายปาล์มขึ้นรถบรรทุกใช้แรงงานในการเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนย้าย คือ เสียมแทงทะเลลายปาล์มรถตัก 1.5) การขนส่งปาล์มน้ำมันไปโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบ ผู้ประกอบการลานเทจะทำการขนส่งผลปาล์มน้ำมันยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบ 2) กระบวนการด้านการจัดการผลผลิตปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 2.1) การจัดซื้อผลผลิต 2.2) การคัดคุณภาพปาล์มน้ำมัน คัดคุณภาพโดยการสังเกตหรือใช้เหล็กแทงปาล์มแทงดู 2.3) การกำหนดราคารับซื้อ

การกำหนดราคารับซื้อปาล์มน้ำมันสูงตามความต้องการของโรงงาน 2.4) การซังน้ำหนักรถขาออก เมื่อลงปาล์มน้ำมันและตรวจสอบคุณภาพเสร็จแล้ว เกษตรกรจะขับรถจากลานเทเพื่อซังซังน้ำหนักรถขาออก โดยใช้โปรแกรมบันทึกข้อมูล 2.5) การจัดเก็บ 3) กระบวนการด้านการเก็บรักษาสินค้า ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 3.1) ตรวจสอบคุณภาพปาล์มน้ำมัน 3.2) คัดแยกผลปาล์มน้ำมัน ระหว่างทะเลลายปาล์มกับปาล์มร่วงออกจากกัน 3.3) จัดเก็บผลปาล์มน้ำมัน พักผลปาล์มน้ำมันไว้ในลานเทของสหกรณ์การเกษตร เพื่อรอการขนส่งภายใน 24 ชั่วโมง 3.4) การจัดการขนย้ายเพื่อนำส่งปาล์มน้ำมันที่รับซื้อ ก่อนจะถูกลำเลียงขึ้นรถบรรทุกเป็นอันดับแรก เมื่อเต็มคันจะนำส่งโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันทันที 3.5) ส่งผลปาล์มน้ำมันไปยังโรงงานภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดกรดไขมันอิสระให้น้อยที่สุด

ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขต



ภาพที่ 4 กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของสหกรณ์

เศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของสหกรณ์การเกษตร พบว่า ความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของสหกรณ์การเกษตรในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ชั้นที่ 1 กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลังมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ชั้นที่ 2 กระบวนการด้านการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน มีความ

เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและชั้นที่ 3 กระบวนการด้านการเก็บรักษาสินค้ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4.5 ผลประเมินประสิทธิผลด้านระยะเวลาในการดำเนินงานหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของเกษตรกรลานเทและสหกรณ์การเกษตรของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระยะเวลาในการใช้กระบวนการและหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของเกษตรกร ของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมัน ของเกษตรกร	ระยะเวลาในการดำเนินการ (วัน)		
	ก่อนใช้	หลังใช้	ส่วนต่าง
1. กระบวนการด้านการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน	14	10	4
2. กระบวนการด้านการขนส่ง	5	3	2
ระยะเวลาดำเนินการในภาพรวม	19	13	6

จากตารางที่ 1 ผลประเมินประสิทธิผลด้านระยะเวลาโซ่อุปทานภาพรวมลดลง 6 วัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในการดำเนินงานหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์ พบว่า กระบวนการด้านการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมันและโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกร พบว่า ลดระยะเวลาได้มากที่สุด 4 วัน ระยะเวลาในการจัดการกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบระยะเวลาในการใช้กระบวนการและหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของลานเทของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจ ปาล์มน้ำมันของลานเท	ระยะเวลาในการดำเนินการ (ชั่วโมง)		
	ก่อนใช้	หลังใช้	ส่วนต่าง
1. กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง	4	2	2
2. กระบวนการด้านการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน	3	2	1
3. กระบวนการด้านการเก็บรักษาสินค้า	12	6	6
ระยะเวลาในการควบคุมภายในภาพรวม	19	10	9



บทควาณวิจัย

การพัฒนากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
ของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

จากตารางที่ 2 ผลประเมินประสิทธิผลด้านระยะเวลาในการดำเนินงานหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของลานเท พบว่าระยะเวลาในการจัดการกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และ

โซ่อุปทานภาพรวมลดลง 9 ชั่วโมง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กระบวนการด้านการเก็บรักษาสินค้า ลดระยะเวลาได้มากที่สุด 6 ชั่วโมง รองลงมาได้แก่ กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลังลดระยะเวลาได้ 2 ชั่วโมง

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระยะเวลาในการใช้กระบวนการและหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของสหกรณ์ของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของธุรกิจปาล์มน้ำมันของสหกรณ์	ระยะเวลาในการดำเนินการ (ชั่วโมง)		
	ก่อนใช้	หลังใช้	ส่วนต่าง
1. กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง	3	2	1
2. กระบวนการด้านการจัดการผลผลิตปาล์มน้ำมัน	3	2	1
3. กระบวนการด้านการเก็บรักษาสินค้า	10	6	4
ระยะเวลาในการควบคุมภายในในภาพรวม	16	10	6

จากตารางที่ 3 ผลประเมินประสิทธิผลด้านระยะเวลาในการดำเนินงานหลังการใช้กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของสหกรณ์ พบว่าระยะเวลาในการควบคุมภายในในภาพรวม 6 ชั่วโมง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กระบวนการด้านการเก็บรักษาสินค้าลดระยะเวลาได้มากที่สุด 4 ชั่วโมง รองลงมาได้แก่ กระบวนการด้านการควบคุมสินค้าคงคลังและกระบวนการจัดการผลผลิตปาล์มน้ำมัน ลดระยะเวลาได้ 1 ชั่วโมง

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย ดังนี้ 1) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของเกษตรกร 2) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของลานเท และ 3) กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันของสหกรณ์การเกษตร ผลการศึกษากระบวนการจัดการต้นทุนโลจิสติกส์และโซ่

อุปทานของเกษตรกร พบว่า ค่าจ้างแรงงานในการเคลื่อนย้ายผลปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย ค่าจ้างแบบเหมาจ่าย ค่าวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและเคลื่อนย้าย ประกอบด้วย ค่าเสียเมล็ด ค่าถุงมือ ค่าโทรศัพท์ในการติดต่อสื่อสาร ค่าจ้างในการขนส่งอย่างเดียว ค่าจ้างในการเก็บเกี่ยว ค่าจ้างในการเก็บเกี่ยวและขนส่ง ผลการประเมินรับรองความเหมาะสมของกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ในภาพรวมพบว่ากระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของสหกรณ์การเกษตร มีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ กระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบน ของเกษตรกร และกระบวนการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์มน้ำมันในเขตเศรษฐกิจภาคใต้ตอนบนของลานเท

ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับพลแสน [5] และสอดคล้องกับ
งานวิจัยพนารัตน์ [6]

ข้อเสนอแนะ

1) การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ
ปาล์มน้ำมัน สำหรับเกษตรกร ที่มีพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 10 ไร่
และใช้รถสามล้อพ่วงในการขนส่งควรปรับเปลี่ยนรูปแบบ
การขนส่งโดยจ้างขนส่งเนื่องจากปริมาณผลผลิตต่อครั้งน้อย
จึงทำให้ต้นทุนการขนส่งสูงหากดำเนินการเอง เกษตรกร
ขนาดกลางและเกษตรกรขนาดใหญ่ควรดำเนินการขนส่ง
เองซึ่งรถกระบะเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 50 ไร่
และรถบรรทุก 6 ล้อ เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ปลูกมากกว่า
50 ไร่ เกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกน้อยควรรวมกลุ่มกันในการ
ขนส่งเพื่อลดต้นทุนการขนส่ง หน่วยงานภาครัฐที่มีส่วน
เกี่ยวข้องควรมีการอบรมและรณรงค์การเก็บเกี่ยวผลปาล์ม
น้ำมันที่ถูกต้องให้แก่เกษตรกรและผู้รับจ้างเก็บเกี่ยวควรถัด
หาแรงงานในการตัดปาล์มน้ำมันให้กับเกษตรกรเพื่อลดปัญหา
ในการขาดแคลนแรงงาน

2) การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของธุรกิจปาล์ม
น้ำมันของผู้ประกอบการลานเทและสหกรณ์การเกษตร
ควรดำเนินการขนส่งเอง ซึ่งรถบรรทุก 6 ล้อ เหมาะสมกับ
ปริมาณการรับซื้อที่น้อยกว่า 10 ตันต่อวัน และรถบรรทุก
10 ล้อพ่วง เหมาะสมกับปริมาณการรับซื้อมากกว่า 25 ตัน
ต่อวัน ควรร่วมมือเป็นพันธมิตรกับผู้ประกอบการลานเท
ปาล์มน้ำมันรายอื่นๆ เพื่อสร้างมาตรฐานในการดำเนินงาน
ร่วมกัน

เอกสารอ้างอิง

- [1] ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2551). [ออนไลน์]. ปาล์มน้ำมัน
กับความต้องการผลิตเพื่ออุปโภคบริโภค. [สืบค้น
เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2560] จาก <http://mgt1.pnu.ac.th/sar56/4.6/7-1.pdf>
- [2] สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร. (2545). [ออนไลน์].
ปาล์มน้ำมัน : มุมมองการพัฒนาในอนาคต. [สืบค้น
เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559] จาก <http://www.chumphon.doae.go.th/sara/palm01.html>
- [3] ศูนย์วิจัยกสิกร Online. (2547). [ออนไลน์]. ปาล์ม
น้ำมัน : พืชเศรษฐกิจที่น่าจับตามอง. [สืบค้นเมื่อวันที่
15 ธันวาคม 2559]. จาก <http://www.manager.co.th/iBizChannel/ViewNews.aspx?NewsID=9470000093275>
- [4] บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่
8. กรุงเทพมหานคร : สุริยศาสตร์ จำกัด.
- [5] พลแสน ดวงแก้ว. (2550). การจัดการโลจิสติกส์ของ
สวนปาล์มน้ำมันในอำเภอพุนพิน. และอำเภอกาญจนดิษฐ์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี. สาขาวิชาบริหารธุรกิจ วิทยาลัย
ปริญญาโทบริหารบัณฑิต. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- [6] พนารัตน์ ศรีเชษฐา. (2559). การพัฒนาระบบสำหรับ
แนะนำพันธุ์และวิเคราะห์ผลผลิตปาล์มน้ำมันตาม
สภาพปัจจัยสิ่งแวดล้อมและความต้องการ. การประชุม
ทางวิชาการระดับชาติ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
สารสนเทศ. ครั้งที่ 12. หน้า 248-253 พ.ศ.2559.
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.