

# ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้ Problems of Logistics Management of Oil Palm Producers for Commercial in Three Southern Border Provinces

มณฑนา กระโหมวงศ์  
Manthana Krahamwong

สาขาวิชาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลานครินทร์  
Major of Management, Faculty of Management Science, Princess of Naradhiwas University

ติดต่อผู้เขียน manthana.saisuwan@gmail.com

ส่งบทความ 22 กรกฎาคม 2558 | ตอบรับ 30 มกราคม 2559 | เผยแพร่ 15 สิงหาคม 2559

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้ และ 2) วิเคราะห์ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้ โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน 368 คน ใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง และสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ปาล์มน้ำมันที่ได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันจากหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 69.6 มีผลผลิต 1-5 ตัน/ปี และร้อยละ 59.5 มีพื้นที่เฉลี่ย 10 ไร่/คน โดยจังหวัดนราธิวาสมีมากที่สุด ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันเองและจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิตในราคา 50-70 สตางค์/กิโลกรัม มีการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันเอง และจ้างขนส่งในราคา 30 สตางค์-1 บาท/กิโลกรัม ซึ่งผู้ผลิตปาล์มน้ำมันร้อยละ 76.6 ใช้รถกระบะขนส่งผลผลิต และผู้ผลิตปาล์มน้ำมันร้อยละ 59 ขนส่งผลผลิตไปยังลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันในจังหวัดที่ตนเป็นสมาชิก โดยระดับรองลงมาผู้ผลิตในจังหวัดนราธิวาส ร้อยละ 26.9 จะขนส่งผลผลิตไปยังลานเทปาล์มน้ำมันเอกชนในจังหวัด ในขณะที่จังหวัดปัตตานี ผู้ผลิตเพียงร้อยละ 1.4 ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในจังหวัด และในจังหวัดยะลา ผู้ผลิตร้อยละ 5.7 ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังลานเทเอกชนต่างจังหวัด โดยพิจารณาจากระยะทางการขนส่งผลผลิต ราคา และความสะดวก ทั้งนี้ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันร้อยละ 39.7 มีระยะทางการขนส่ง 11-15 กิโลเมตร โดยผู้ผลิตในจังหวัดนราธิวาสมีต้นทุนการจ้างรถกระบะ 300-600 บาท/เที่ยว ส่วนในจังหวัดปัตตานี ผู้ผลิตมีต้นทุนการจ้างรถกระบะ 30 สตางค์/กิโลกรัม ในระยะทางไม่เกิน 300 กิโลเมตร ขณะที่ในจังหวัดยะลาผู้ผลิตมีต้นทุนการจ้างรถกระบะ 50 สตางค์-1 บาท/กิโลกรัม น้ำหนักประมาณ 2-2.50 ตันทะเลาย/เที่ยว นอกจากนี้ จังหวัดยะลาและปัตตานี มีการใช้รถมอเตอร์ไซด์หรือรถสามล้อพ่วงขนส่งผลผลิตจากสวนปาล์มน้ำมัน ระยะทาง 1-3 กิโลเมตร มีต้นทุนการขนส่ง 2 สตางค์/กิโลกรัม สำหรับปัญหาด้านการจัดการโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมันของผู้ผลิตโดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.04 ซึ่งประเด็นที่มีปัญหาอยู่ในระดับมาก คือ ด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาสและจังหวัดยะลา มีปัญหาความไม่สะดวกในการเก็บเกี่ยว โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนมีน้ำท่วมขังและถนนขรุขระ ปัญหาปริมาณผลผลิตที่ส่งต่อราคาและความต้องการของทั้งผู้จำหน่ายและผู้รับซื้อ และการขาดแคลนพื้นที่ปลูก ส่วนปัญหาด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้นมากในจังหวัดปัตตานีและจังหวัดยะลา พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดยะลา มีปัญหาด้านต้นทุนน้ำมันจากการใช้รถมอเตอร์ไซด์หลายรอบบนถนนคันทนาไปยังผู้รับซื้อผลผลิตซึ่งต้องใช้เวลาราว 3 วัน ทำให้คุณภาพและราคาปาล์มน้ำมันลดลง และมีปัญหาด้านการกำหนดราคาจากผู้ซื้อ

**คำสำคัญ:** การจัดการโลจิสติกส์, ปาล์มน้ำมัน, ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน, การค้า, สามจังหวัดชายแดนใต้

## Abstract

The objectives of this research were to investigate the logistics management of oil palm producers (OPP) for commercial, and to analyze the problems of logistics management of OPP for commercial in the three southern border provinces. The data were collected from 368 OPP in the study area. The structured questionnaire was applied and the stratified random sampling was implemented. The data were analyzed using descriptive statistics as percentage, mean, and standard deviation.

The results revealed that most of OPP are members of oil palm cooperatives, which are supported oil palm planting by the government. Around 70 percent of the OPP obtained oil palm yields 1-5 tons/year. 59.5% of the OPP own oil palm plantation areas 10 rai/family. The OPP in Narathiwat province have the largest areas. OPP themselves harvest oil palm fruits and employ labors at a rate of 0.50-0.70 baht/kg. OPP themselves also arrange the transportation of oil palm fruits and employ the transporter at 0.30 baht-1 baht/kg. The majorities (76.6%) used pickup truck to transport oil palm fruits. Most OPP (59%) transported oil palm fruits to cooperative ramps in the province, where they are members. In addition, in Narathiwat was revealed that 26.9% of OPP transported oil palm fruits to private ramps in the province. Meanwhile, in Pattani only 1.4% of OPP transported oil palm fruits to CPO mill within the province. In Yala, 5.7% of OPP transported oil palm fruits to private ramps within the province, which is based on transportation distance, cost and facilities. 39.7% of OPP locate in the radius of 11-15 km from the buyers. In Narathiwat, the cost of hiring pickup truck is recorded at 300-600 baht/trip. In Pattani, the cost of hiring pickup truck is 0.30 baht/kg in 300 km maximum. However, in Yala, the cost of hiring pickup truck is 0.50-1 baht/kg with the loading weight is 2-2.50 tons/trip. Moreover, in Yala and Pattani, motorcycles or “Cho Lay” sidecars are applied to transport oil palm fruits from plantations in the distance of 1-3 km at 0.02 baht/kg. The problem on oil palm logistics management of OPP in overall is rated in the moderate level at 3.04. The activities of the management to gather and move of oil palm fruits, OPP in Narathiwat and Yala encounter the harvest inconvenience, especially marshy area and flood in rainy season as well as rough road condition. OPP also confront the problems of oil palm quantity, and price and demand from buyers accordingly, and lack of production area. Moreover, the problems on logistics activities occur in Pattani and Yala revealed that OPP in Yala faced the cost of using motorcycles several rounds along the levee to reach the palm fruit collectors for 3 days, which results in lower quality and price.

**Keywords:** logistics management, oil palm, oil palm producers (OPP), commercial, Three Southern Border Provinces

## บทนำ

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่มีความสำคัญด้านเศรษฐกิจในการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและด้านพลังงานของประเทศ ทำให้อุตสาหกรรมต้นน้ำในประเทศที่เริ่มจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันไปจนถึงโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบจึงควรได้รับการสนับสนุนและพัฒนาผลิตภาพเพื่อเข้าสู่ตลาดการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งได้ เช่น ประเทศมาเลเซีย เพราะเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) น้ำมันปาล์มจากประเทศคู่แข่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันในประเทศไทย เนื่องจากศักยภาพการผลิตน้ำมันปาล์มที่สูงกว่าและต้นทุนการแปรรูปของประเทศไทยสูงกว่านั่นเอง ในปัจจุบันความต้องการน้ำมันปาล์มยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะการผลิตไบโอดีเซลและผลิตไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าบางแห่ง ดังนั้น การกำหนดแผนพัฒนาอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม ปี 2551-2555 และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ในปี 2555-2564 ได้กำหนดเป้าหมายการผลิตไบโอดีเซลในปี 2564 เพิ่มขึ้นเป็น 5.97 ล้านลิตรต่อวัน และมีการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ที่เหมาะสม ตลอดจนการลดต้นทุนในกระบวนการผลิต การเพาะปลูก การคัดเลือกพันธุ์ การดูแลเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และการรวบรวมผลผลิตปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพเข้าสู่โรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบรวมถึงโรงงานกลั่นน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ต้องมีการบริหารต้นทุนการ

ขนส่งไปยังคลังสินค้าของผู้ค้าปลีกรายใหญ่และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย ธนาคารกสิกรไทย, 2556) ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยยังมีปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันเพียงพอยกเว้นในบางปีที่ประสบกับภาวะปัญหาเกี่ยวกับฤดูกาล ทั้งสภาวะน้ำท่วมหรือสภาวะแห้งแล้งในระยะเวลาอันทำให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันไม่เพียงพอ จึงต้องนำเข้าน้ำมันปาล์มเพื่อใช้ในการบริโภค (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย ธนาคารกสิกรไทย, 2555) สำหรับแหล่งปลูกปาล์มน้ำมันที่ได้ผลดี คือ ภาคใต้ของประเทศไทยโดยเฉพาะจังหวัดกระบี่ มีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุด ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ได้เล็งเห็นความสำคัญของพืชชนิดนี้ จึงหันมาปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีโครงการเพิ่มพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ โดยการปรับพื้นที่นาร้างและพื้นที่อื่นๆ เช่น สวนผลไม้และสวนยางมาเป็นพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันแทนตลอดจนสหกรณ์ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากกรมส่งเสริมสหกรณ์ตั้งแต่ปี 2546-2555 สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและแผนยุทธศาสตร์พัฒนาจังหวัดชายแดนใต้ ด้านการสร้างงาน สร้างรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืน (สำนักข่าวแห่งชาติ กรมประชาสัมพันธ์, 2556)

สำหรับการจัดการโลจิสติกส์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อ ปาล์มน้ำมันที่ต้องมีการส่งต่อในแต่ละช่วงระหว่างผู้ขายและผู้รับซื้อได้อย่างถูกต้องทั้งด้านเวลา สถานที่ คุณภาพ ปริมาณความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าปาล์มน้ำมัน การจัดการโลจิสติกส์จะทำหน้าที่เคลื่อนย้ายผลผลิตตามกระบวนการขนส่งตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ คือ การเคลื่อนย้ายทะลายปาล์มน้ำมันจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันไปยังผู้รับซื้อ ซึ่งเป็นสหกรณ์ปาล์มน้ำมันหรือลานเทพาล์มน้ำมัน จนถึงนำไปสู่กระบวนการผลิตในโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันและจำหน่ายน้ำมันปาล์มดิบต่อไป การจัดการโลจิสติกส์จึงต้องใช้องค์ประกอบด้านการจัดทรวัดดูดิบ มีการวางแผนการเก็บเกี่ยวและลักษณะการเก็บเกี่ยว (นพธดา ไชยวรรณ, 2550) กิจกรรมโลจิสติกส์ยังเป็นการเคลื่อนไหวของสินค้าและสารสนเทศในส่วนของระบบสินค้าและข้อมูลที่ไหลเข้ามา รวมถึงการจัดการกระจายสินค้าไปยังลูกค้าตลอดจนการติดต่อสื่อสาร (ไชยยศ ไชยมันคง และ มยุขพันธ์ ไชยมันคง, 2553; ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2554; คำนายอภิรัชญาสกุล, 2549) ซึ่งมีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกระบวนการขนส่งที่เป็นกิจกรรมหลักของโลจิสติกส์ทั้งด้านสภาพพื้นที่ การขนส่ง ปริมาณผลผลิต ชนิดรถบรรทุก ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง หรือระยะทางในการขนส่งย่อมมีผลต่อต้นทุนการขนส่ง (ธนิต โสรรัตน์, 2552; พลแสน ดวงแก้ว, 2550) และคุณภาพผลผลิตปาล์มน้ำมัน เนื่องจากหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันต้องขนส่งทะลายปาล์มน้ำมันไปถึงโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันภายใน 24 ชั่วโมง จึงจะสามารถรักษาคุณภาพผลผลิตน้ำมันปาล์มไว้ได้ (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2555)

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ผู้เป็นเจ้าของการจัดการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันในระบบโลจิสติกส์ ลานเทพาล์มน้ำมัน ตลอดจนสถานประกอบการในการแปรรูปในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ พบปัญหาด้านการจัดการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน และการจัดการที่ก่อให้เกิดต้นทุนของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันและผู้รับซื้อ ทำให้ผู้วิจัยต้องศึกษาปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในพื้นที่ ซึ่งอาจพบปัญหาที่เหมือนหรือแตกต่างกับพื้นที่อื่นๆ ได้ และผู้ผลิตปาล์มน้ำมันน่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบมากที่สุดที่ควรได้รับคำแนะนำและช่วยเหลืออย่างถูกต้องทั้งด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต กิจกรรมโลจิสติกส์และการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่าย โดยผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่หน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถกำหนดแนวทางส่งเสริมอาชีพและแก้ไขปัญหาได้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบอาชีพปาล์มน้ำมันในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้มากขึ้น

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้

## การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโลจิสติกส์ พบว่าการจัดการโลจิสติกส์ เป็นกระบวนการวางแผน การปฏิบัติงาน และการควบคุมเคลื่อนย้ายและการจัดเก็บสินค้า การให้บริการ และสารสนเทศที่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ตลอดจนประหยัดต้นทุนในทุกขั้นตอนของการผลิตจนถึงการส่งมอบสินค้าโดยมีจุดมุ่งหมายสูงสุด คือ เพื่อตอบสนองต่อความพอใจของลูกค้าสูงสุดและมีต้นทุนต่ำสุดนั่นเอง โดยสอดคล้องกับความคิดเห็นของ พลแสน ดวงแก้ว (2550); ฐาปนา บุญหล้า และ นงลักษณ์ นิमितภูวดล (2555); ธนิต โสรรัตน์ (2552) เกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ว่าเป็นกระบวนการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดโดยใช้เวลาและต้นทุนที่น้อยที่สุด ซึ่งการจัดการโลจิสติกส์มีความสำคัญต่อปาล์มน้ำมันมาก เนื่องจากเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันแล้วไม่ควรเก็บไว้แต่ต้องรีบขนส่งไปจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อหรือโรงงานเพื่อสกัดน้ำมันปาล์มดิบออกมาให้เร็วที่สุดหรือไม่ควรเกิน 24 ชั่วโมง จึงจะเพิ่มคุณค่าหรือการรักษาคุณภาพน้ำมันปาล์มได้ ซึ่งกระบวนการต้องมีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ขายและผู้รับซื้อในการตัดสินใจก่อนขนส่งสินค้า (ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2554) ทำให้งานการกระจายสินค้าในกิจกรรมโลจิสติกส์สำคัญต่อการขนส่งปาล์มน้ำมันให้ถูกต้องตามเวลา สถานที่ และปริมาณโดยสามารถวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้าในตลาดการแข่งขัน (ไชยยศ ไชยมันคง และ มยุขพันธ์ ไชยมันคง, 2553)

จากการศึกษาของ สุทธิจิตต์ เชิงทอง, วิศิษฐ์ ลิ้มพัฒนศิริ, สุชาติ เชิงทอง, และ เสาวลักษณ์ จันทร์ประสิทธิ์ (2552) เรื่องระบบตลาดปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า ตลาดปาล์มน้ำมันมีความซับซ้อนน้อย ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันแล้วจำหน่ายไปยังลานเทพาล์มน้ำมัน ร้อยละ 73 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมด เนื่องจากสะดวกต่อการขนส่งผลผลิตโดยเฉพาะผู้ผลิตปาล์มน้ำมันรายเล็กที่ไม่มีรถเป็นของตนเอง และจำหน่ายตรงไปยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบโดยเฉพาะผู้ผลิตปาล์มน้ำมันรายใหญ่

ร้อยละ 27 เนื่องจากราคาสูงกว่าลานเทปาล์มน้ำมัน ประมาณ 5-10 สตางค์/กิโลกรัม และมั่นใจในความเที่ยงตรงของตาชั่งมากกว่าลานเทปาล์มน้ำมัน มีต้นทุนการขนส่ง ร้อยละ 77 และร้อยละ 64 นิยมจ้างขนส่งพร้อมเก็บเกี่ยวผลผลิตไปจำหน่าย ลานเทปาล์มน้ำมันเนื่องจากความคุ้นเคย มีการแข่งขันราคา รับซื้อสูง มีความสะดวกและการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า อีกทั้งพบปัญหาการซื้อขายยังไม่มีการจัดชั้นคุณภาพอย่างชัดเจน ทำให้ขาดการพัฒนาการผลิตหรือรักษาคุณภาพ ปาล์มน้ำมัน ราคาปาล์มน้ำมันไม่แน่นอน และขาดความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการ

ณรงค์รัตน์ แสนสมพร (2554) ศึกษาเรื่องต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่ ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน แบ่งเป็น 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการวัสดุต่างๆ หรือการเก็บเกี่ยวและเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ร้อยละ 83.33 จ้างแรงงานเก็บเกี่ยว 2) กิจกรรมขนส่ง มีการจ้างผู้อื่นขนส่ง ร้อยละ 50.46 โดยระยะทางขนส่งไป-กลับ คือ 6-10 กิโลเมตร และร้อยละ 66.67 เลือกจำหน่ายให้กับลานเทปาล์มน้ำมันเอกชน ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 90.65 ใช้รถกระบะขนส่งเองและจ้างผู้อื่นขนส่งผลผลิต และ 3) กิจกรรมการสื่อสารในงานโลจิสติกส์ พบว่า ด้านต้นทุนโลจิสติกส์รวมของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่ เท่ากับ 0.6056 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเท่ากับ 0.4815 บาทต่อกิโลกรัม ประกอบด้วย ต้นทุนการเก็บเกี่ยวและเคลื่อนย้ายเท่ากับ 0.3242 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนการขนส่งเท่ากับ 0.1572 บาทต่อกิโลกรัม และ ต้นทุนการติดต่อสื่อสาร เท่ากับ 0.0001 บาทต่อกิโลกรัม โดยรายที่มีพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 10 ไร่ และมีผลผลิตน้อย ควรเปลี่ยนจากรถสามล้อพ่วงมาเป็นการจ้างขนส่งและควรรวมกลุ่มกันขนส่งผลผลิตเพื่อลดต้นทุน สำหรับผู้ผลิตปาล์มน้ำมันขนาดกลางและขนาดใหญ่ควรขนส่งเอง ทั้งนี้ รถกระบะเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 50 ไร่ และรถบรรทุก 6 ล้อ เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ปลูกมากกว่า 50 ไร่ หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมความรู้การเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ถูกต้องแก่ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันและผู้รับจ้างเก็บเกี่ยวพร้อมจัดหาแรงงานในการรับจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิต

อินทนิล นิลเกตุ และ ธเนศ วัฒนกุล (2557) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตปาล์มน้ำมันและโครงสร้างการตลาด: กรณีศึกษาจังหวัดหนองคายและจังหวัดบึงกาฬ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน พ่อค้าคนกลาง และโรงงานสกัดปาล์ม น้ำมันดิบ ในจังหวัดหนองคายและจังหวัดบึงกาฬ มีโครงสร้างการตลาดแบบตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ โดยผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน

จะเป็นตลาดแบบกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดจำนวนมาก มีส่วนแบ่งทางการตลาดน้อยสามารถทดแทนกันได้อย่างเสรี มีผู้ซื้อน้อยราย ผู้เกี่ยวข้องในระบบตลาดปาล์มน้ำมันคือ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน พ่อค้าคนกลางหรือพ่อค้าท้องถิ่น สหกรณ์การเกษตรปาล์มน้ำมัน โรงงานแปรรูปปาล์มน้ำมันดิบขนาดเล็กและโรงงานแปรรูปปาล์มน้ำมันบริสุทธิ์ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันพิจารณาความสะดวกในการจำหน่ายผลผลิต และพบปัญหา คือ 1) มีต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันสูง จากราคาปุ๋ย ค่าแรงงานสูง รวมถึงพื้นที่การปลูกบางพื้นที่ไม่เหมาะสม เช่น พื้นที่น้ำท่วมขัง ทำให้ต้องเพิ่มต้นทุนการปรับพื้นที่ยกร่องและการปรับปรุงบำรุงดิน 2) ราคาผลผลิตตกต่ำตามกลไกตลาดและบางรายโดนตัดราคาเนื่องจากมีระยะทางไกลในการรับซื้อ 3) ปัญหาภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วมขังซ้ำซากบางพื้นที่ 4) ขาดความรู้ การดูแลรักษาทำให้ได้ปริมาณผลผลิตต่ำ

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในเขตพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ส่วนใหญ่มีการรวมกลุ่มเป็นสมาชิกสหกรณ์ปาล์มน้ำมันภายใต้การกำกับดูแลของสหกรณ์จังหวัดและสำนักงานเกษตรจังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ได้มีโครงการเพิ่มพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ จำนวน 85,000 ไร่ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมส่งเสริมสหกรณ์ 35,000 ไร่ และกรมพัฒนาที่ดิน 50,000 ไร่ ที่เริ่มดำเนินการเพาะปลูกตั้งแต่ปี 2548 ดำเนินการปลูกปาล์มน้ำมันแล้วเสร็จ 50,000 ไร่เศษ กรมส่งเสริมสหกรณ์ได้จัดสรรงบประมาณ จำนวน 270 ล้านบาท ก่อสร้างโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบขนาดกำลังการผลิต 45 ตันทะเลาย/ชั่วโมง ในพื้นที่นิคมสหกรณ์บาเจาะ หมู่ที่ 4 บ้านปือราเป๊ะ ตำบลโคกเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ในปี 2548 มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมอาชีพและรายได้ที่มั่นคงแก่เกษตรกรในพื้นที่ โดยมีสหกรณ์ 5 แห่ง ได้แก่ สหกรณ์นิคมบาเจาะ จำกัด สหกรณ์นิคมปิเหล็ง จำกัด สหกรณ์ผู้ปลูกปาล์ม น้ำมันนราธิวาส จำกัด สหกรณ์ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันปัตตานี จำกัด และสหกรณ์ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันยะลา จำกัด ร่วมกันดำเนินการแปรรูปปาล์มน้ำมัน โดยมีสหกรณ์นิคมบาเจาะ จำกัด เป็นสหกรณ์หลักในการดำเนินงาน (5 สหกรณ์ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ร่วมบริหารโรงงานสกัดปาล์มบาเจาะ, 2551) สหกรณ์จังหวัดนราธิวาสได้ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันคนละ 10 ไร่ และจัดตั้งสหกรณ์ปาล์มน้ำมันเพื่อรองรับผลผลิตปาล์มน้ำมันป้อนสู่โรงงานสกัดน้ำมันปาล์มสหกรณ์นิคมบาเจาะ โดยผู้รับซื้อรายใหญ่ในสามจังหวัดชายแดนใต้ จะมีทั้งลานเทปาล์มปาล์มน้ำมันและลานเทปาล์มน้ำมันในเครือสหกรณ์ ลานเทปาล์มน้ำมันเอกชน รวมทั้งหมด 9 แห่ง ได้แก่ ผู้รับซื้อในจังหวัดนราธิวาส มีจำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย 1) ลานเท

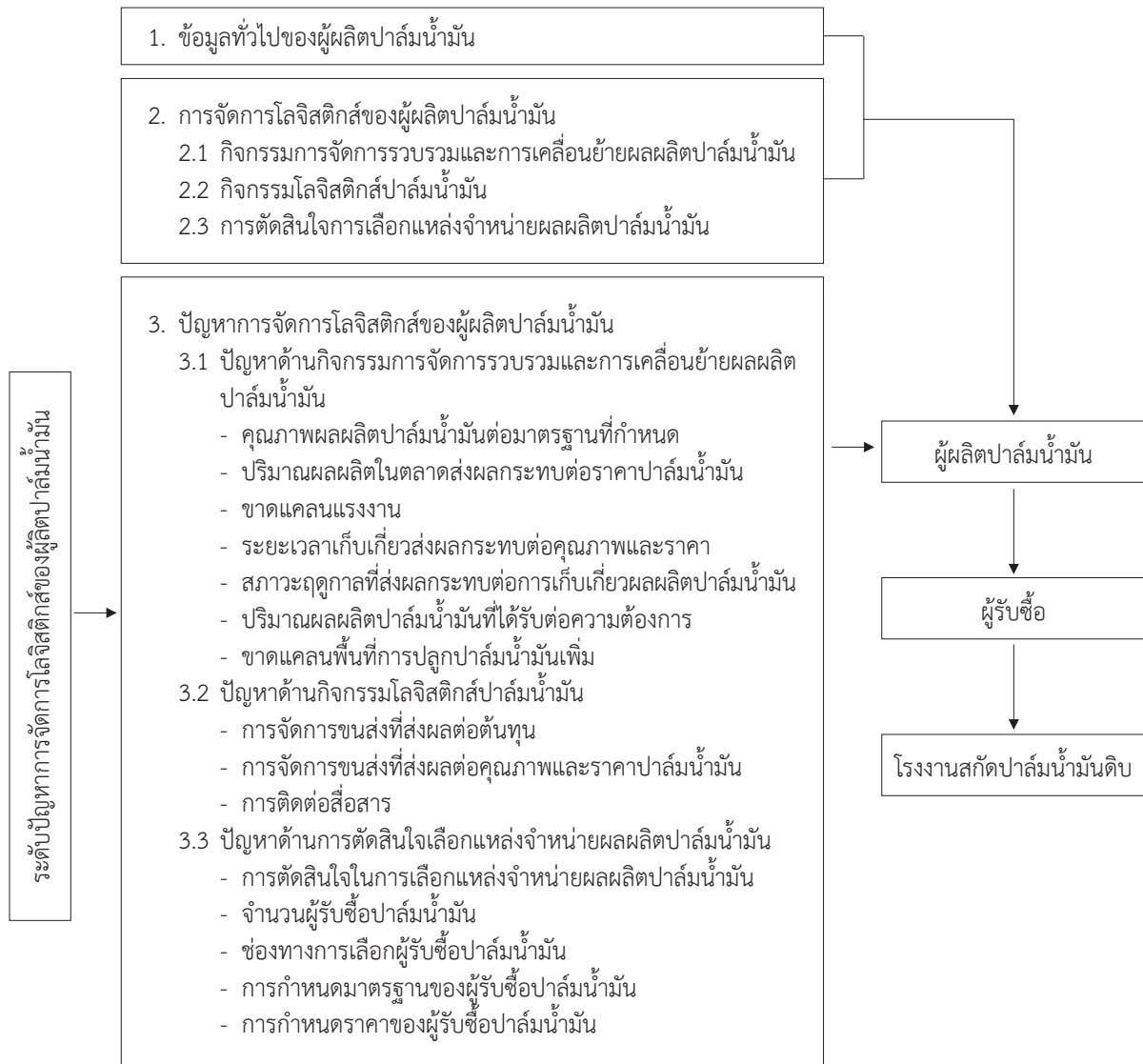


สหกรณ์นิคมบาเจาะ จำกัด 2) ลานเกษตรกรรมผู้ปลูกปาล์ม น้ำมันนราธิวาส จำกัด 3) ลานเกษตรกรรมนิคมปืเหล็ง จำกัด 4) ลานเทพาล์มน้ำมันเอกชนหรือลานเทพาล์มทอง ปือซา ผู้รับซื้อ ในจังหวัดปัตตานี มีจำนวน 2 แห่ง ประกอบด้วย 1) ลานเกษตรกรรมผู้ปลูกปาล์มน้ำมันปัตตานี จำกัด (ตำบลลิปะสะโง อำเภอนองจิก จังหวัดปัตตานี) 2) ลานเกษตรกรรมผู้ปลูกปาล์ม น้ำมันปัตตานี จำกัด (ตำบลจะรัง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี) และผู้รับซื้อในจังหวัดยะลา มีจำนวน 3 แห่ง ประกอบด้วย 1) ลานเกษตรกรรมผู้ปลูกปาล์มน้ำมันยะลา จำกัด (หมู่ 2 ตำบล วังพญา อำเภอรามัน จังหวัดยะลา) 2) ลานเกษตรกรรมผู้ปลูก ปาล์มน้ำมันยะลา จำกัด (หมู่ 5 ตำบลวังพญา อำเภอรามัน จังหวัดยะลา) 3) ลานเกษตรกรรมผู้ปลูกปาล์มน้ำมันยะลา จำกัด (ตำบลกาบูบอเกาะ อำเภอรามัน จังหวัดยะลา) ทั้งนี้ผู้รับซื้อ ส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในสาม จังหวัดชายแดนใต้ มีเพียง 2 แห่ง ประกอบด้วย 1) โรงงาน สกัดน้ำมันปาล์มสหกรณ์นิคมบาเจาะ จำกัด ในจังหวัดนราธิวาส และ 2) โรงงานบริษัท ปาล์มพัฒนาชายแดนใต้ จำกัด ในจังหวัด ปัตตานี

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน มีประชากรที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ผู้รับซื้อ ซึ่งเป็นลานเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันหรือลานเทพาล์มน้ำมันเอกชน และโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบ โดยจากการศึกษาการขนส่ง ผลผลิตปาล์มน้ำมันมีการดำเนินงาน 2 รูปแบบ คือ 1) ผู้ผลิต ปาล์มน้ำมันเก็บเกี่ยวและขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันจากสวน ปาล์มน้ำมันไปจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อ จากนั้นผู้รับซื้อขนส่งผลผลิต ปาล์มน้ำมันไปจำหน่ายโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบ 2) ผู้ผลิต ปาล์มน้ำมันเก็บเกี่ยวและขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปจำหน่าย ที่โรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบโดยตรง ทั้งนี้การจัดการโลจิสติกส์ ปาล์มน้ำมันมีกิจกรรมโลจิสติกส์ที่สำคัญ คือ การจัดหาวัสดุ การเคลื่อนย้ายวัสดุ การจัดการคลังสินค้า การขนส่ง และการ สื่อสาร (นงครัตน์ แสนสมพร และ พนิดา แซ่มช้าง, 2557) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดการโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมันที่เน้น ความสำคัญในกิจกรรมโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน และ ครอบคลุมทั้ง 5 กิจกรรม โดยคำนึงถึงการขนส่งเป็นหลัก เนื่องจากมีความสำคัญต่อพืชปาล์มน้ำมันที่ต้องไปถึงโรงงาน ภายใน 24 ชั่วโมง และการขนส่งทำให้เกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและราคาปาล์มน้ำมันได้ ดังนั้น กรอบแนวคิดของ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน จึงแบ่งออกเป็น 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิต ปาล์มน้ำมัน 2) การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน

ประกอบด้วย (1) กิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้าย ผลผลิตปาล์มน้ำมัน (2) กิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน (3) การตัดสินใจการเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน 3) ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน โดยเน้น ปัญหาซึ่งประกอบด้วย (1) ปัญหาด้านกิจกรรมการจัดการ รวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน (2) ปัญหาด้าน กิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน โดยศึกษาปัญหาที่เกิดจากการ ขนส่งผลผลิตที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุน คุณภาพ และราคาปาล์มน้ำมัน รวมถึงการสื่อสาร และ (3) ปัญหาด้านการตัดสินใจเลือกแหล่ง จำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน (ไชยยศ ไชยมั่นคง และ มยุขพันธ์ ไชยมั่นคง, 2552) โดยอธิบายดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### 1. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้โดยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันที่มีการรวมกลุ่มเป็นสมาชิกสหกรณ์ปาล์มน้ำมัน โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกปาล์มน้ำมัน และพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภายใต้การกำกับดูแลของสหกรณ์จังหวัดและสำนักงานเกษตรจังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานีและจังหวัดยะลา โดยผู้ผลิตปาล์มน้ำมันได้มีการจดทะเบียนของกรมส่งเสริมการเกษตรในปี 2552-2555 มีทั้งหมดจำนวน 5,764 คน รวม 33 อำเภอ จากจังหวัดนราธิวาส จำนวน 3,620 คน จังหวัดปัตตานี จำนวน 1,247 คน และจังหวัดยะลา จำนวน 897 คน จากนั้นนำมาสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ

(Stratified random sampling) โดยคัดเลือกผู้ผลิตปาล์มน้ำมันที่มีพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันและผลผลิตปาล์มน้ำมันมากที่สุด 5 อำเภอแรกตามลำดับของแต่ละจังหวัด ได้ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน จำนวน 4,556 คน ที่เป็นตัวแทน 13 อำเภอ ซึ่งจังหวัดยะลา ได้รับผลผลิตเฉพาะ 3 อำเภอแรก

กลุ่มตัวอย่าง (Samples) การหาขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจากจำนวน 4,556 คน ใช้สูตรทาจิมามานะ (Yamane, 1973) มาคำนวณเพื่อทำการสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 8.08 ของประชากรทั้งหมด โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 368 คน ประกอบด้วยจังหวัดนราธิวาส 257 คน จังหวัดปัตตานี 60 คน และจังหวัดยะลา 51 คน โดยมีรายละเอียดแสดงตารางดังนี้

ตารางที่ 1 ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจังหวัดนราธิวาส ทั้งหมด 13 อำเภอ จำนวน 3,620 คน คัดเลือกได้ดังนี้

จังหวัดนราธิวาส	อำเภอเมือง	อำเภอยี่งอ	อำเภอตากใบ	อำเภอบาเจาะ	อำเภอเจาะไอร้อง	รวม (คน)
ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน	930	817	629	404	402	3,182
กลุ่มตัวอย่าง	75	66	51	33	32	257

ตารางที่ 2 ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจังหวัดปัตตานี ทั้งหมด 12 อำเภอ จำนวน 1,247 คน คัดเลือกได้ดังนี้

จังหวัดปัตตานี	อำเภอหนองจิก	อำเภอโคกโพธิ์	อำเภอยะรัง	อำเภอไม้แก่น	อำเภอปะนาเระ	รวม (คน)
ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน	167	152	132	145	147	743
กลุ่มตัวอย่าง	13	12	11	12	12	60

ตารางที่ 3 ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจังหวัดยะลา ทั้งหมด 8 อำเภอ จำนวน 897 คน คัดเลือกได้ดังนี้

จังหวัดยะลา	อำเภอรามัน	อำเภอเบตง	อำเภอยะรัง	รวม (คน)
ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน	595	31	5	631
กลุ่มตัวอย่าง	48	2	1	51

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน 2) การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ได้แก่ กิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน กิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน และการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน 3) ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย ปัญหาด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ปัญหาด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน และปัญหาด้านการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน

สำหรับแบบสอบถามปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ทั้ง 3 ด้าน มีการกำหนดระดับคะแนนแบบ Likert Scale ประกอบด้วย ปัญหาด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ปัญหาด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน และปัญหาด้านการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งแบ่งปัญหาเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และไม่มีปัญหา โดยกำหนดคะแนนได้ดังนี้ (สำเร็จ จันทร์สุวรรณ และ สุวรรณ บัวทาม, 2547; วนิดา ช่างเทศ, 2553)

- คะแนนเท่ากับ 5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีปัญหามากที่สุด
- คะแนนเท่ากับ 4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีปัญหา
- คะแนนเท่ากับ 3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีปัญหาปานกลาง
- คะแนนเท่ากับ 2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีปัญหาน้อย
- คะแนนเท่ากับ 1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีปัญหา

3. วิธีการสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และมีวิธีการตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย 2 วิธี คือ การตรวจสอบความเที่ยงและการตรวจสอบความตรง ทั้งนี้การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) จะใช้วิธีการตรวจสอบด้วยการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) โดยวิธีการของครอนบาค อัลฟา (Cronbach's Alpha) จากกลุ่มตัวอย่าง มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป ส่วนการตรวจสอบความตรง (Validity) จะใช้วิธีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน

3 ท่าน ทำการตรวจสอบโดยผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงและแก้ไขข้อคำถามให้ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม ผู้วิจัยลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน โดยขอความร่วมมือจากสำนักงานเกษตรจังหวัดและสำนักงานเกษตรอำเภอในแต่ละจังหวัดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อนัดหมายผู้ผลิตปาล์มน้ำมันซึ่งเป็นเกษตรกรที่จดทะเบียนในแต่ละอำเภอ โดยผู้วิจัยได้อธิบายคำถามในแบบสอบถามที่ละเอียดและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์รายบุคคล

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ใช้การประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติอย่างง่าย เช่น หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้สำหรับคะแนนปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ใช้การเลือกระดับคะแนนแบบลิคอร์ท (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ เพื่อแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น โดยใช้สูตรคำนวณช่วงกว้างของชั้นเท่ากับพิสัย (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด) จำนวนชั้น เท่ากับ  $(5-1) \div 5$  เท่ากับ 0.80

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00	แปลความว่า	มีปัญหาในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20	แปลความว่า	มีปัญหาในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40	แปลความว่า	มีปัญหาในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60	แปลความว่า	มีปัญหาในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80	แปลความว่า	ไม่มีปัญหา

#### สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการศึกษาปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเพื่อการค้าในสามจังหวัดชายแดนใต้ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน 2) การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันและ 3) ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย ปัญหาด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ปัญหาด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน และปัญหาด้านการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน โดยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ร้อยละ 83.2 คือ เพศชาย ร้อยละ 75.5 มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 48.4 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 39.9 มีอาชีพหลักของรายได้คือผลิตปาล์มน้ำมัน รองลงมา ร้อยละ 32.9 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน คือ ร้อยละ 59.5 มีพื้นที่ปลูกคนละ 10 ไร่ โดยร้อยละ 69.6 ได้รับความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมัน 1-5 ต้น/รอบการเก็บเกี่ยว และร้อยละ 96.7 มีการใช้แรงงานในครัวเรือนผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งร้อยละ 63.6 ได้รับความรู้ในการผลิตปาล์มน้ำมันจากเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน อีกทั้งมีหน่วยงานที่ให้ความรู้หรือส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันโดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 93.5 คือ สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด

#### 2. การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน

ผลการศึกษากิจกรรมโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังผู้รับซื้อหรือโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในสามจังหวัดชายแดนใต้ ได้แสดงในตารางที่ 4 ประกอบด้วย 1) ผลผลิตปาล์มน้ำมัน 2) สถานที่จำหน่าย 3) ระยะทาง และ 4) รถขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งนำข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์ผลการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน 2) กิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน และ 3) การตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ดังนี้

2.1 กิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันได้รวบรวมและเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมันจากสวนปาล์มน้ำมันเพื่อส่งไปยังผู้รับซื้อในสามจังหวัดชายแดนใต้ หรือโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในจังหวัดนราธิวาสและจังหวัดปัตตานี โดยผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ ร้อยละ 69.6 มีการเก็บเกี่ยวและรวบรวมผลผลิตปาล์มน้ำมัน 1-5 ต้น/รอบการเก็บเกี่ยว และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 59.5 มีพื้นที่การปลูก 10 ไร่ ซึ่งในจังหวัดนราธิวาสมีพื้นที่การปลูกมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่าผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาสและจังหวัดปัตตานีจะใช้รถสามล้อพ่วงหรือรถโซลาร์ของตนเองและการจ้างเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมันจากสวนมายังจุดรวบรวมปาล์มน้ำมันขนถ่ายผลผลิตขึ้นรถกระบะต่อไป ซึ่งใช้รถโซลาร์มากในจังหวัดปัตตานี เนื่องจากถนนในสวนปาล์มน้ำมันขรุขระเป็นหลุมเป็นบ่อน้ำท่วมบ่อยครั้ง ในขณะที่จังหวัดยะลาส่วนใหญ่ใช้รถมอเตอร์ไซด์บนถนนคันนาเล็กๆ เคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมันออกจากสวนปาล์มน้ำมันหลายรอบ ทำให้ไม่



สะดวกและเกิดต้นทุนน้ำมันเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นงศ์รัตน์ แสนสมพร (2554) เรื่องต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่ พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันมีการใช้รถไถยนต์เพื่อรวบรวมและเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน และสำหรับผู้มีพื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ และมีปริมาณผลผลิตต่อรอบการเก็บเกี่ยวน้อยควรเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งผลผลิตจากการขนส่งผลผลิตเองเป็นการจ้างขนส่งผลผลิตเพื่อลดต้นทุนการขนส่ง

2.2 กิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ ร้อยละ 76.6 ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันโดยใช้รถกระบะมากที่สุด ซึ่งมีประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 59.0 ในจังหวัดนราธิวาส และร้อยละ 59.0 จำหน่ายไปที่ลานเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดที่ตนเป็นสมาชิก โดยร้อยละ 39.7 มีระยะทาง 11-15 กิโลเมตร รองลงมา ร้อยละ 38.6 มีระยะทาง 6-10 กิโลเมตร ทั้งนี้ ร้อยละ 39.7 ในจังหวัดนราธิวาสขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังลานเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาสมากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 26.9 ส่งไปยังลานเทอเอกชนในจังหวัดนราธิวาส คือ ลานเทพาล์มทอง ปือซา โดยประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 59.0 ใช้รถกระบะขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันมากที่สุด นอกจากนี้ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาวยังใช้รถไถยนต์ เคลื่อนย้ายผลผลิตจากสวนปาล์มน้ำมันและบางรายมีการจ้างรถซึ่งมีต้นทุนค่าจ้างรถกระบะน้ำหนัก 2-3 ตันทะเลทราย/เที่ยว ราคา 300-600 บาท ค่าจ้างรถไถยนต์ 2 สตางค์/กิโลกรัม โดยร้อยละ 30.7 มีระยะทางเฉลี่ยมากที่สุด 11-15 กิโลเมตร

ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดปัตตานี ร้อยละ 13.0 ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังลานเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดปัตตานีมากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 1.4 เป็นโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในจังหวัดปัตตานี และร้อยละ 10.3 ใช้รถกระบะขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันมากที่สุด นอกจากนี้ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดปัตตานียังใช้รถไถยนต์เคลื่อนย้ายผลผลิตออกจากสวนและมีการจ้างรถกระบะราคา 30 สตางค์/กิโลกรัม ในระยะทางไม่เกิน 300 กิโลเมตร และการจ้างเก็บเกี่ยวราคา 70 สตางค์/กิโลกรัม ซึ่งผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดปัตตานี ร้อยละ 8.7 มีระยะทางการขนส่งเฉลี่ยมากที่สุด 6-10 กิโลเมตร

ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดยะลา ร้อยละ 6.3 ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังลานเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดยะลามากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 5.7 ส่งไปยังลานเทอเอกชนต่างจังหวัด คือ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ตำบลวังพญา อำเภอรามัน จังหวัดยะลา โดยมีการรวมตัวกันขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังลานเทพาล์มน้ำมันเอกชน (ลานเทพาล์มทอง ปือซา) ในจังหวัด

นราธิวาส ซึ่งมีระยะทางไกลกว่าแต่เนื่องจากลานเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดยะลา มีข้อจำกัดด้านวงเงินการรับซื้อผลผลิตปาล์มน้ำมัน ทั้งนี้ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดยะลา ร้อยละ 7.3 จะใช้รถกระบะขนส่งผลผลิตมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบปัญหาการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมันจากสวนโดยใช้รถมอเตอร์ไซด์บนถนนคันทนาเล็กบรรจุกะสอบไปยังจุดรวบรวมปาล์มน้ำมันมีระยะทาง 1 กิโลเมตร รวมเวลา 3 วัน ก่อนบรรทุกผลผลิตด้วยรถกระบะไปยังลานเกษตรกรรมปาล์มน้ำมันซึ่งมีระยะทาง 10 กิโลเมตร โดยมีการจ้างขนถ่ายผลผลิตด้วยรถกระบะ 75 สตางค์/กิโลกรัม และค่าขนส่งผลผลิต 50 สตางค์-1 บาท/กิโลกรัม น้ำหนัก 2-2.50 ตันทะเลทราย/เที่ยว ทั้งนี้ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดยะลา ร้อยละ 6.0 มีระยะทางเฉลี่ยมากที่สุด 11-15 กิโลเมตร

โดยผลการศึกษาในสามจังหวัดชายแดนใต้ จะมีความสอดคล้องกับผลการศึกษารื่องต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่ของ นงศ์รัตน์ แสนสมพร (2554) พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่ส่วนใหญ่ใช้รถกระบะทั้งการขนส่งเองและจ้างผู้อื่นขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน แต่แตกต่างในระยะทางการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่มีระยะทางการขนส่งไป-กลับ รวมระยะทาง 6-10 กิโลเมตร ซึ่งมีระยะทางใกล้กว่า และมีต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเท่ากับ 0.4815 บาท/กิโลกรัม ประกอบด้วย ต้นทุนการเก็บเกี่ยวและเคลื่อนย้ายเท่ากับ 0.3242 บาท/กิโลกรัม ต้นทุนการขนส่งเท่ากับ 0.1572 บาท/กิโลกรัม และต้นทุนการติดต่อสื่อสารเท่ากับ 0.0001 บาท/กิโลกรัม ในขณะที่ระยะทางส่วนใหญ่ในสามจังหวัดชายแดนใต้ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 39.7 มีระยะทางไกลกว่า ซึ่งเป็นระยะทางเที่ยวเดียวเฉลี่ย 11-15 กิโลเมตร โดยผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดปัตตานีมีการจ้างเก็บเกี่ยวราคา 70 สตางค์/กิโลกรัม และการจ้างรถกระบะคิดราคา 30 สตางค์/กิโลกรัม ระยะทางไม่เกิน 300 กิโลเมตร ในขณะที่จังหวัดนราธิวาส มีการจ้างรถกระบะต้นทุนคิดตามน้ำหนัก 2-3 ตันทะเลทราย/เที่ยว ราคา 300-600 บาท ค่าจ้างรถไถยนต์ 2 สตางค์/กิโลกรัม ทั้งนี้ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ส่วนใหญ่มีการใช้รถกระบะในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ และมีปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันน้อย 1-5 ตัน/รอบการเก็บเกี่ยว จึงมีการรวมกลุ่มกันขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นงศ์รัตน์ แสนสมพร (2554) พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันควรใช้รถกระบะเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 50 ไร่ และรถบรรทุก 6 ล้อ เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ปลูกมากกว่า 50 ไร่ และผู้ผลิตปาล์มน้ำมันที่มีพื้นที่ปลูกน้อยควรรวมกลุ่มกันในการขนส่งเพื่อลดต้นทุน นอกจากนี้ ผลการศึกษาด้านติดต่อสื่อสาร

ในสามจังหวัดชายแดนใต้ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันติดต่อสื่อสารเรื่องราคากับเพื่อนเกษตรกรและผู้รับซื้อโดยตรง รวมทั้งป้ายประกาศราคาหน้าลานเท

2.3 การตัดสินใจการเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันที่ตนเป็นสมาชิกตามข้อกำหนดของสมาชิกสหกรณ์ ทั้งนี้ผู้รับซื้อจังหวัดนราธิวาส มีจำนวน 4 แห่ง ผู้รับซื้อในจังหวัดปัตตานี มีจำนวน 2 แห่ง และผู้รับซื้อในจังหวัดยะลา มีจำนวน 3 แห่ง โดยผู้รับซื้อส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันมากกว่าลานเทปาล์มน้ำมันเอกชน และประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 59.0 จะพิจารณาส่งผลผลิตไปยังผู้รับซื้อที่เป็นลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันที่ตนเป็นสมาชิก โดยผลการศึกษาที่มีความแตกต่างจากผลการศึกษาของสุทธิจิตต์ เจริงทอง, วิศิษฐ์ ลิ้มพัฒนสิริ, สุชาติ เจริงทอง, และ เสาวลักษณ์ จันทระประสิทธิ์ (2551) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และผลการศึกษาของ ศุทธิกานต์ คงคล้าย, ชรินทร์ ศรีวิฑูรย์, ฉันทวรรณ เอ็งฉ้วน, และ พัชรีย์ หล้าแห่ง (2553) ที่ศึกษาผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในพื้นที่ภาคใต้ส่วนใหญ่พบว่า ไม่มีการรวมกลุ่มในลักษณะเป็นสมาชิกสหกรณ์ แต่บางรายในสามจังหวัดชายแดนใต้ยังสามารถจำหน่ายให้แหล่งอื่นได้เช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตปาล์มน้ำมันและโครงสร้างการตลาด กรณีศึกษาจังหวัดหนองคายและจังหวัดบึงกาฬ ของ อินทนิล นิลเกตุ และ ธเนศ วัฒนกุล (2557) พบว่า ผู้รับซื้อจะมีพ่อค้าท้องถิ่น พ่อค้าคนกลาง สหกรณ์การเกษตร และโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบ ซึ่งผู้รับซื้อจะมีลักษณะเป็นสหกรณ์ด้วย โดยมีโครงสร้างการตลาดแบบตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์ เมื่อพิจารณาจากด้านผู้ขายที่เป็นผู้ผลิตปาล์มน้ำมันเป็นตลาดแบบกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด สามารถทดแทนกันได้ ผู้ขายเข้าออกตลาดอย่างเสรีขึ้นอยู่กับความสะดวกในการจำหน่าย ตลาดผู้ซื้อมีเพียงไม่กี่ราย นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาแบบตลาดปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานีของสุทธิจิตต์ เจริงทอง, วิศิษฐ์ ลิ้มพัฒนสิริ, สุชาติ เจริงทอง, และ เสาวลักษณ์ จันทระประสิทธิ์ (2552) พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจะขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปจำหน่ายลานเทปาล์มน้ำมันและโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบโดยตรง โดยมีสัดส่วนปริมาณการขนส่งไปยังลานเทปาล์มน้ำมันมากกว่าส่งไปยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบเช่นกัน แต่แตกต่างตรงปัจจัยการพิจารณาแหล่งจำหน่าย ซึ่งพบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ ร้อยละ 73 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังลานเทปาล์มน้ำมันเอกชน เนื่องจากมีความคุ้นเคย มีการแข่งขันอย่างรุนแรงและตัดราคากันสูง การอำนวยความสะดวกและมีกลยุทธ์อื่นๆ เช่น การสร้างความสัมพันธ์ ด้านการให้คำแนะนำ

การปลูก การบำรุงรักษา การให้สินเชื่อเงินสด สินเชื่อปุ๋ย การบริการเก็บเกี่ยวและขนส่งในราคาถูก เป็นต้น และจะขนส่งผลผลิตไปยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบโดยตรงเฉพาะผู้ผลิตปาล์มน้ำมันรายใหญ่ โดยร้อยละ 27 ได้รับราคาซื้อสูงกว่าลานเทปาล์มน้ำมันเอกชนประมาณ 5-10 สตางค์/กิโลกรัม ซึ่งต่างจากจังหวัดนราธิวาสในบางอำเภอ เช่น อำเภอตากใบ ร้อยละ 1.1 ได้ขนส่งผลผลิตไปยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบ ในจังหวัดนราธิวาสโดยตรงเช่นกัน แต่จะพิจารณาต่างกันที่สหกรณ์ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันนราธิวาสในอำเภอตากใบ ยังไม่มีลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันรองรับปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เพียงพอได้อีกทั้งผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี พิจารณาการขนส่งไปโรงงานที่จังหวัดนราธิวาสเช่นกัน แต่ต่างกันที่พิจารณาจากระยะทางไกลกว่าลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันและโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในจังหวัดปัตตานี ทั้งนี้ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 59 จะขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังผู้รับซื้อที่เป็นลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันซึ่งตนเป็นสมาชิก โดยพิจารณาจากปัจจัยเรื่องความร่วมมือและข้อตกลงระหว่างสมาชิกสหกรณ์ปาล์มน้ำมันและได้รับสิทธิประโยชน์ที่สหกรณ์จัดสรรให้ ยกเว้นบางอำเภอในจังหวัดนราธิวาส ร้อยละ 26.9 ที่ขนส่งผลผลิตไปยังลานเทปาล์มน้ำมันเอกชนในจังหวัดนราธิวาส เนื่องจากมีระยะทางที่ไกลลานเทติดถนนใหญ่มีความสะดวกและได้รับราคาที่สูงกว่า ทั้งนี้การจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันมีกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมันในการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังผู้รับซื้อหรือโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในสามจังหวัดชายแดนใต้

ตารางที่ 4 กิจกรรมโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังผู้รับซื้อหรือโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในสามจังหวัดชายแดนใต้

รายการ	จังหวัดนราธิวาส		จังหวัดปัตตานี		จังหวัดยะลา		รวม	
	257 คน	ร้อยละ	60 คน	ร้อยละ	51 คน	ร้อยละ	368 คน	ร้อยละ
ผลผลิตปาล์มน้ำมัน (ตัน/รอบเก็บเกี่ยว)								
1-5	202	54.9	31	8.4	23	6.3	256	69.6
6-10	20	5.4	8	2.2	2	0.5	30	8.2
11-15	32	8.7	20	5.4	24	6.5	76	20.7
16-20	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
>20	3	0.8	1	0.3	2	0.5	6	1.6
สถานที่จำหน่าย								
ลานเกษตรกรรมในจังหวัด	146	39.7	48	13.0	23	6.3	217	59.0
ลานเกษตรกรรมต่างจังหวัด	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ลานเทอคนในจังหวัด	99	26.9	0	0.0	0	0.0	99	26.9
ลานเทอคนต่างจังหวัด	0	0.0	0	0.0	21	5.7	21	5.7
โรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบ นราธิวาส	4	1.1	3	0.8	0	0.0	7	1.9
โรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบ ปัตตานี	0	0.0	5	1.4	0	0.0	5	1.4
อื่นๆ ส่งขายบริเวณสวนปาล์มน้ำมัน	8	2.2	4	1.1	7	1.9	19	5.2
ระยะทาง (กิโลเมตร)								
1-5	26	7.1	16	4.3	8	2.2	50	13.6
6-10	91	24.7	32	8.7	19	5.2	142	38.6
11-15	113	30.7	11	3.0	22	6.0	146	39.7
16-20	27	7.3	1	0.3	2	0.5	30	8.2
>20	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
รถขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน								
รถเก๋งหรือรถอีแต๋น	9	2.4	1	0.3	2	0.5	12	3.3
รถกระบะ	217	59.0	38	10.3	27	7.3	282	76.6
รถ 6 ล้อ	17	4.6	11	3.0	9	2.4	37	10.1
รถ 10 ล้อ	14	3.8	10	2.7	13	3.5	37	10.1

3. ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน มีระดับคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งแสดงในตารางที่ 5 ประกอบด้วยประเด็นปัญหา 1) ด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้าย

ผลผลิตปาล์มน้ำมัน 2) ด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน และ 3) ด้านการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน ดังนี้  
 ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในภาพรวมผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่มีปัญหาการจัดการโลจิสติกส์โดยเริ่มจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อขนส่งโดยรถกระบะไปจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อและการตัดสินใจเลือกแหล่ง

จำหน่าย โดยพบว่า ปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.04$ ) โดยแบ่งปัญหาออกเป็น 3 ด้าน คือ ปัญหาด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ใน

ระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.28$ ) ด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมันมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.81$ ) และด้านการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมันมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.02$ )

ตารางที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้

ประเด็นปัญหา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน	3.28	1.26	ปานกลาง
- คุณภาพผลผลิตปาล์มน้ำมันต่อมาตรฐานที่กำหนด	3.38	1.22	ปานกลาง
- ปริมาณผลผลิตในตลาดส่งผลกระทบต่อราคาปาล์มน้ำมัน	3.76	1.28	มาก
- ขาดแคลนแรงงาน	2.02	1.12	น้อย
- ระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและราคา	2.81	1.33	ปานกลาง
- สภาพฤดูกาลที่ส่งผลกระทบต่อการเก็บเกี่ยวผลผลิต	3.78	1.27	มาก
- ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับต่อความต้องการ	3.57	1.19	มาก
- ขาดแคลนพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่ม	3.63	1.40	มาก
2. ด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน	2.81	1.39	ปานกลาง
2.1 การจัดการขนส่งที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุน	2.97	1.32	ปานกลาง
- รถที่ใช้ในการขนส่งปาล์มน้ำมัน	2.73	1.18	ปานกลาง
- ต้นทุนการขนส่งปาล์มน้ำมันต่อครั้ง	3.08	1.42	ปานกลาง
- สภาพเส้นทางการขนส่งจากสวนปาล์ม	3.29	1.12	ปานกลาง
- ราคาน้ำมันที่สูงขึ้นส่งผลกระทบต่อต้นทุน	3.62	1.32	มาก
- แรงงานที่ใช้ในการขนส่ง	2.21	1.49	น้อย
- ระยะเวลาการขนส่ง	2.91	1.40	ปานกลาง
2.2 การจัดการขนส่งที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและราคาปาล์มน้ำมัน	2.91	1.44	ปานกลาง
- ระยะทางต่อคุณภาพปาล์มน้ำมัน	3.14	1.50	ปานกลาง
- ความเสียหายที่เกิดจากการขนส่ง	3.18	1.43	ปานกลาง
- ระยะเวลาการรอคอยการนำส่งปาล์มให้แก่ผู้รับซื้อ	2.42	1.40	น้อย
2.3 การติดต่อสื่อสาร	2.54	1.41	น้อย
3. ด้านการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน	3.02	1.51	ปานกลาง
- การตัดสินใจในการเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน	3.18	1.48	ปานกลาง
- จำนวนผู้รับซื้อปาล์มน้ำมัน	2.66	1.50	ปานกลาง
- ช่องทางการเลือกผู้รับซื้อปาล์มน้ำมัน	2.50	1.50	น้อย
- การกำหนดมาตรฐานของผู้รับซื้อปาล์มน้ำมัน	3.23	1.62	ปานกลาง
- การกำหนดราคาของผู้รับซื้อปาล์มน้ำมัน	3.51	1.39	มาก
รวม	3.04	1.39	ปานกลาง

3.1 ปัญหาด้านกิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัญหากิจกรรมการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน พบว่า มีปัญหาในภาพรวมค่าเฉลี่ยในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.28$ ) โดยปัญหาที่พบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย ปัญหาด้านสภาวะฤดูกาลที่ส่งผลกระทบต่อการเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมัน ( $\bar{X}=3.78$ ) ซึ่งมีน้ำท่วมขังในฤดูฝนของอำเภอเมืองนราธิวาส ทำให้เก็บเกี่ยวผลผลิตยากและได้รับปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันน้อยลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อินทนิล นิลเกตุ และ ธนศวี วัฒนกุล (2557) ในกรณีศึกษาจังหวัดหนองคายและจังหวัดบึงกาฬ พบว่าบางพื้นที่เป็นพื้นที่ลุ่มมีปัญหาน้ำท่วมขังซ้ำซาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุทธิกานต์ คงคล้าย, ชรินทร์ ศรีวิฑูรย์, ฉันทวรรณ เอ็งฉ้วน, และ พัชรีย์ หล้าแหล่ง (2553) ที่ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันต่อครั้งมีการเปลี่ยนแปลงมาน้อยตามช่วงฤดูกาลเช่นกัน แต่ต่างกันที่ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในพื้นที่จังหวัดอื่นของภาคใต้บางพื้นที่ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันน้อยเกิดจากฤดูแล้ง โดยพื้นที่ส่วนใหญ่มีความชันสูงติดตั้งระบบน้ำยากจึงไม่มีน้ำเพียงพอต่อการบำรุงต้นปาล์มน้ำมันส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันลดลง ส่วนด้านปริมาณผลผลิตในตลาดส่งผลกระทบต่อราคาปาล์มน้ำมัน ( $\bar{X}=3.76$ ) เมื่อปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันในตลาดมากบางช่วงส่งผลกระทบต่อราคาปาล์มน้ำมันลดลง ด้านขาดแคลนพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่ม ( $\bar{X}=3.63$ ) โดยผู้ผลิตปาล์มน้ำมันต้องการขยายพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มแต่ยังมีข้อจำกัดด้านพื้นที่และเงินลงทุนและด้านปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับต่อความต้องการ ( $\bar{X}=3.57$ ) ปริมาณผลผลิตในสามจังหวัดชายแดนใต้ในภาพรวมยังมีน้อย เนื่องจากมีระยะเวลาการออกผลผลิตในพื้นที่ที่ยังไม่นานมากนัก ตามลำดับ

3.2 ปัญหาด้านกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน พบว่า มีปัญหาในภาพรวมระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.81$ ) โดยมีปัญหาด้านการจัดการขนส่งที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.97$ ) ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากต้นทุนราคาน้ำมันในการขนส่งต่อเที่ยวสูงขึ้นในระดับมาก ( $\bar{X}=3.62$ ) เกิดจากราคาน้ำมันที่สูงขึ้น โดยมีค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนน้ำมันมอเตอร์ไซค์ลิตรละ 35 บาท ต้นทุนรถกระบะประมาณ 300-600 บาท/เที่ยว ประกอบกับปัญหาสภาพเส้นทางการขนส่งผลผลิตจากสวนปาล์มน้ำมันในอำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส และอำเภอรามัน จังหวัดยะลา ถนนเป็นหลุมเป็นบ่อ น้ำท่วมขังสวนปาล์มน้ำมันในฤดูฝน อีกทั้งยังมีการใช้รถไม่เหมาะสมกับปริมาณผลผลิตและน้ำหนัก โดยใช้มอเตอร์ไซค์ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันบนถนนคันทนาในปริมาณมากและหลายเที่ยวทำให้มีต้นทุนน้ำมัน

สูงหรือบางรายใช้รถกระบะบรรทุกผลผลิตปริมาณที่น้อยเพื่อไปจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อในจังหวัดยะลา นอกจากนี้ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส มีระยะทางขนส่งไกลที่สุด ในขณะที่ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอตากใบ ไม่สามารถนำส่งผลผลิตไปยังสหกรณ์ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันนราธิวาส จำกัด ได้มาก เนื่องจากสหกรณ์ยังไม่มีลานเทปาล์มน้ำมันและไม่มีรถบรรทุกปาล์มน้ำมัน ดังนั้น ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจึงต้องขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังโรงงานเอง ในระยะทางที่ไกลกว่าสหกรณ์ปาล์มน้ำมันและมารับเงินที่สหกรณ์ปาล์มน้ำมันที่ตนเป็นสมาชิก ในขณะที่ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันอำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี จะขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบในจังหวัดปัตตานี ซึ่งมีระยะทางไกลที่สุด ในขณะที่อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบในจังหวัดนราธิวาส เนื่องจากระยะทางไกลกว่าโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบและลานเทสหกรณ์ปาล์มน้ำมันในจังหวัดปัตตานี อีกทั้งโรงงานในจังหวัดปัตตานีจะกำหนดการรับซื้อโดยพิจารณาจากคุณภาพผลผลิตปาล์มน้ำมันที่เข้มงวดกว่าโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในจังหวัดนราธิวาส ในขณะที่ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดยะลา ส่วนใหญ่ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังสหกรณ์ผู้ปลูกปาล์มน้ำมันยะลา จำกัด นอกจากนี้ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ของสามจังหวัดชายแดนใต้ขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันไปยังผู้รับซื้อในระยะทาง 11-15 กิโลเมตร ซึ่งต่างจากผลการศึกษาของ นงครัตน์ แสนสมพร (2554) ที่พบว่าผู้ผลิตปาล์มน้ำมันมีการขนส่งผลผลิตที่ไกลกว่ารวมระยะทางไป-กลับคืออยู่ระหว่าง 10-11 กิโลเมตร แต่สอดคล้องเรื่องผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจะพิจารณาแหล่งจำหน่ายที่ไกลกว่าเพื่อลดต้นทุนการขนส่งและเจ้าของสวนปาล์มน้ำมันมักจะขนส่งผลผลิตเอง ทั้งนี้ ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอเมืองนราธิวาสและอำเภोजะเอย์ริง จังหวัดนราธิวาส มีการขนส่งไปยังโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบในจังหวัดนราธิวาส ซึ่งมีระยะทางไกลกว่าผู้ผลิตปาล์มน้ำมันรายอื่น จึงไม่มีผลกระทบต่อต้นทุนที่เกิดจากระยะทางมากนัก

ส่วนปัญหาด้านการจัดการขนส่งที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.91$ ) เนื่องจากผลผลิตเกิดความเสียหายในระหว่างขนส่งในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.18$ ) โดยเฉพาะผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในจังหวัดปัตตานีและจังหวัดยะลา มีการใช้รถไม่เหมาะสมกับปริมาณและมีปัญหาสภาพเส้นทางการรวบรวมผลผลิตปาล์มน้ำมันขึ้นรถหลายช่วงกว่าจะเต็มคันรถกระบะก่อให้เกิดต้นทุนสูงและเกิดครดอนุมูลอิสระส่งผลกระทบต่อคุณภาพปาล์มน้ำมันลดลงก่อนจะถึงโรงงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ไชยยศ ไชยมั่นคง และ มยุขพันธ์ ไชยมั่นคง (2553) ได้กล่าวถึงหลักการ



จัดการโลจิสติกส์ต้องยึดหลักประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและลดความสูญเสียในการเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาอันก่อให้เกิดต้นทุนที่ต่ำสุด โดยจะเห็นได้ว่าการเลือกใช้รถที่ไม่เหมาะสมกับปริมาณและน้ำหนักในการขนส่งตลอดจนสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งทำให้ส่งผลกระทบต่อต้นทุนที่สูงขึ้นด้วย

3.3 ปัญหาด้านการตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมัน พบว่า มีปัญหาในภาพรวมระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.02$ ) โดยส่วนใหญ่ปัญหาเกิดจากการกำหนดราคาของผู้รับซื้อ มีปัญหาในระดับมาก ( $\bar{X}=3.51$ ) ซึ่งปรับเปลี่ยนราคาไม่แน่นอน และผู้ผลิตปาล์มน้ำมันไม่มีความเชื่อมั่นในมาตรฐานการกำหนดราคาปาล์มน้ำมันของผู้รับซื้อโดยมีปัญหายอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=3.23$ ) เนื่องจากประเมินคุณภาพและราคาโดยสายตา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุทธิจิตต์ เจริญทอง, วิศิษฐ์ ลิ้มพัฒนศิริ, สุชาติ เจริญทอง, และ เสาวลักษณ์ จันทระประสิทธิ์ (2551) ทั้งนี้ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันตัดสินใจเลือกแหล่งจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ใกล้ที่สุดและปริมาณการจำหน่ายผลผลิตเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับราคาปาล์มน้ำมัน เนื่องจากเมื่อราคาปาล์มน้ำมันสูงขึ้นผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจะพยายามเก็บเกี่ยวผลผลิตมาขายให้ได้มากที่สุด แต่หากราคาปาล์มน้ำมันลดลงผู้ผลิตปาล์มน้ำมันจะมีการเก็บเกี่ยวในปริมาณผลผลิตที่ลดลงด้วย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นพธดา ไชยวรรณ (2550) ที่พบว่า ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอกาญจนาดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตัดสินใจเก็บเกี่ยวผลผลิตขายโดยคำนึงถึงราคาปาล์มน้ำมัน แต่แตกต่างกันที่มีผู้รับซื้อและโรงงานปริมาณมากทำให้มีการแข่งขันด้านราคากันสูง ทั้งนี้จำนวนผู้รับซื้อปาล์มน้ำมันในสามจังหวัดชายแดนใต้ยังมีจำนวนน้อย ทำให้การแข่งขันด้านราคาขายมีไม่มากนัก อีกทั้งแตกต่างจากผลการศึกษาของ สุทธิจิตต์ เจริญทอง, วิศิษฐ์ ลิ้มพัฒนศิริ, สุชาติ เจริญทอง, และ เสาวลักษณ์ จันทระประสิทธิ์ (2551) ที่ศึกษาระบบตลาดปาล์มน้ำมันในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และพบว่าผู้รับซื้อลานเทพปาล์มน้ำมันมีการแข่งขันสูงในการตัดราคากันอย่างรุนแรง

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การจัดการโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมันของผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน พบปัญหาต้นทุนการจัดการรวบรวมและการเคลื่อนย้ายผลผลิตปาล์มน้ำมันรวมถึงการขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันในกิจกรรมโลจิสติกส์ปาล์มน้ำมัน ดังนั้น ผู้ผลิตปาล์มน้ำมันที่มีพื้นที่ปลูกและระยะทางห่างจากผู้รับซื้อหรือโรงงานสกัดปาล์มน้ำมันดิบมากกว่า 15 กิโลเมตร หากเก็บเกี่ยวและขนส่งผลผลิตปาล์มน้ำมันเอง ควรเลือกใช้รถในการ

บรรทุกให้เหมาะสมกับปริมาณผลผลิตและระยะทาง โดยควรเลือกแหล่งจำหน่ายที่ใกล้กว่าเพื่อลดต้นทุนการขนส่งคุณภาพและราคาปาล์มน้ำมัน และสหกรณ์ควรยกเว้นการนำส่งผลผลิตสำหรับสมาชิกสหกรณ์บางรายที่มีระยะทางห่างจากลานเทสหกรณ์

2. กรณีผู้ผลิตปาล์มน้ำมันที่มีปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันน้อยหรือไม่มีรถกระบะควรรวมกลุ่มกัน เพื่อตั้งจุดรวบรวมผลผลิตปาล์มน้ำมันในการขนส่งผลผลิตร่วมกัน หรือเปลี่ยนเป็นการจ้างรถขนส่งผลผลิตแทนเพื่อลดปัญหาต้นทุนน้ำมันที่สูงขึ้น แต่กรณีที่มีปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันมากควรใช้รถกระบะหรือเลือกชนิดรถบรรทุกตามปริมาณของผลผลิตที่มากขึ้นด้วยเพื่อประหยัดต้นทุนต่อเที่ยว

3. ควรปรับปรุงถนนให้สะดวกต่อการขนส่งผลผลิต รวมถึงกำหนดเส้นทางของจุดรวบรวมปาล์มน้ำมันโดยเฉพาะในจังหวัดยะลา โดยปรับถนนให้รถยนต์สามารถเข้าสวนปาล์มน้ำมันอย่างสะดวกเพื่อลดต้นทุนการขนส่งที่จะมีผลต่อคุณภาพและราคาปาล์มน้ำมันสูงขึ้นได้ อีกทั้งการขุดร่องคูในสวนปาล์มน้ำมันให้มีทางน้ำเพื่อลดปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝนและการเคลื่อนย้ายให้สะดวกมากขึ้นโดยเฉพาะผู้ผลิตปาล์มน้ำมันในอำเภอเมืองจังหวัดนราธิวาส และอำเภอรามัน จังหวัดยะลา

4. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาในพื้นที่ให้ตรงกับปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการส่งเสริมความรู้ด้านการจัดการลดต้นทุนและการเพิ่มคุณภาพการผลิต ได้แก่ การใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับดิน การบำรุงรักษาปาล์มน้ำมันให้มีคุณภาพและราคาสูง เพื่อลดปัญหาภาคการตลาดเมื่อปริมาณปาล์มน้ำมันสูง การเก็บเกี่ยวผลผลิตที่สุกตามรอบที่ถูกต้อง การหมั่นตรวจสอบมาตรฐานตาชั่งของผู้รับซื้อให้มากขึ้น การส่งเสริมผู้ต้องการขยายพื้นที่ปลูกที่ว่างเปล่าหรือนาร้างที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์

5. ควรศึกษาพัฒนาเพิ่มเติมด้านการกำหนดมาตรฐานคุณภาพปาล์มน้ำมันโดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดคุณภาพปาล์มน้ำมันแทนการวัดคุณภาพโดยสายตาเพื่อสร้างความเที่ยงธรรมแก่ผู้จำหน่ายและผู้รับซื้อผลผลิตปาล์มน้ำมัน

6. การวิจัยในขั้นต่อไปควรศึกษาถึงวิธีการจัดการลดต้นทุนของการดำเนินงานโดยการคำนวณค่าใช้จ่ายออกมาเป็นต้นทุนที่เกิดจากปริมาณผลผลิต ชนิดรถ จำนวนเที่ยว การขนส่ง และระยะทาง เป็นต้น หรือต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งกระบวนการเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านกลไกตลาดปาล์มน้ำมันที่เกิดขึ้น รวมทั้งการนำเทคโนโลยีมาสร้างเครื่องวัดคุณภาพทะลายปาล์มดิบมาใช้

### เอกสารอ้างอิง

- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2549). *โลจิสติกส์เพื่อการผลิตและการจัดการดำเนินงาน*. นนทบุรี: ซี. วาย. ซี. เอ็ม. พรินต์ติ้ง. ไชยยศ ไชยมันคง, และ มยุขพันธ์ ไชยมันคง. (2552). *กลยุทธ์การขนส่ง*. กรุงเทพฯ: วิชั่น พรีเมอส์.
- ไชยยศ ไชยมันคง, และ มยุขพันธ์ ไชยมันคง. (2553). *กลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเชนเพื่อแข่งขันในตลาดโลก*. นนทบุรี: วิชั่น พรีเมอส์.
- ฐาปนา บุญหล้า, และ นางลักษณะ นิमितถาดล. (2555). *การจัดการโลจิสติกส์: มิติซัพพลายเชน*. กรุงเทพฯ: ซี. เอ็ดดูเคชั่น.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2554). *การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ธนิต โสรัตน์. (2552). *คู่มือการจัดการคลังสินค้าและการกระจายสินค้า*. กรุงเทพฯ: ประชุมทอง พรินต์ติ้ง.
- นงครัตน์ แสนสมพร. (2554). *ต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่*. สืบค้นจาก <http://www.mba.wu.ac.th/doc/nograt.pdf>
- นงครัตน์ แสนสมพร, และ พนิดา แซ่มข้าง. (2557). *กิจกรรมและต้นทุนโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการลานเทปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่*. สืบค้นจาก [http://www.kasetsartjournal.ku.ac.th/kuj\\_files/2014/A1409151611031093.pdf](http://www.kasetsartjournal.ku.ac.th/kuj_files/2014/A1409151611031093.pdf)
- นพรดา ไชยวรรณ. (2550). *การผลิตและการตลาดปาล์มน้ำมันของเกษตรกรรายย่อยในอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมาธิราช.
- พลแสน ดวงแก้ว. (2550). *การจัดการโลจิสติกส์ของสวนปาล์มน้ำมันในอำเภอพุนพินและอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- ยะลาส่งเสริมเกษตรกร หันมาปลูกปาล์มน้ำมัน. (3 กรกฎาคม 2556). *บ้านเมือง*. สืบค้นจาก <http://www.ryt9.com/s/bmnd/1684613>
- วนิดา ช้างเทศ. (2553). *แนวทางการบริหารงานส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่การปลูกฝักสวนครัวเชิงพาณิชย์ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. สืบค้นจาก [http://www.doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve\\_DOI=10.14457/KKU.the.2010.281](http://www.doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/KKU.the.2010.281)
- ศุทธิกานต์ คงคล้าย, ชรินทร์ ศรีวิฑูรย์, ฉันทวรรณ เอ็งฉ้วน, และ พัชรี หล้าแหล่ง. (2553). *การผลิตและการตลาดปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้*. สืบค้นจาก [http://www.librae.mju.ac.th/wtms\\_documentDownload.aspx?id=MTY3Mg==](http://www.librae.mju.ac.th/wtms_documentDownload.aspx?id=MTY3Mg==)
- ศูนย์วิจัยสิกรไทย ธนาคารสิกรไทย. (2555). *ธุรกิจปาล์มน้ำมันหลังก้าวเข้าสู่ AEC*. สืบค้นจาก <http://www.siamagro.com/chatchanok2.php>
- \_\_\_\_\_. (2556). *จากปาล์มน้ำมันสู่ปาล์ม-NSTDA*. สืบค้นจาก [http://www.nstda.or.th/nac2013/download/presentation/NAC2013\\_Set2/CO-113-03/Kewalin%20.pdf](http://www.nstda.or.th/nac2013/download/presentation/NAC2013_Set2/CO-113-03/Kewalin%20.pdf)
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2555). *มาตรฐานสินค้าเกษตร. สืบค้นจาก* [http://www.acfs.go.th/standard/download/GAP\\_OIL\\_PALM\\_BUNCH.pdf](http://www.acfs.go.th/standard/download/GAP_OIL_PALM_BUNCH.pdf)
- สำเร็จ จันทร์สุวรรณ, และ สุวรรณ บัวทาม. (2547). *ระเบียบวิธีวิจัยด้านสังคมศาสตร์*. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุทธิจิตต์ เชิงทอง, วิศิษฐ์ ลิ้มพัฒนศิริ, สุชาติ เชิงทอง, และ เสาวลักษณ์ จันทร์ประสิทธิ์. (2551). *โครงการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และระบบการตลาดปาล์มน้ำมันจังหวัดสุราษฎร์ธานี*. สืบค้นจาก <http://www.kb2tmp.psu.ac.th/psukb/handle/2010/7506>
- \_\_\_\_\_. (2552). *ระบบตลาดปาล์มน้ำมัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. สืบค้นจาก [http://www.trf.or.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1016:2013-12-07-02-55-18&catid=22&Itemid=217](http://www.trf.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=1016:2013-12-07-02-55-18&catid=22&Itemid=217)
- อินทนิล นิลเกตุ, และ ธเนศ วัฒนกุล. (2557). *การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตปาล์มน้ำมันและโครงสร้างการตลาด กรณีศึกษาจังหวัดหนองคายและบึงกาฬ*. สืบค้นจาก <http://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15/files/hmp59.pdf>
- Yamane, T. (1973). *Statistics; An introductory analysis* (3<sup>rd</sup> ed.). Tokyo: Harper International Edition.
- 5 สหกรณ์ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ร่วมบริหารโรงงานสกัดปาล์มบาเจาะ. (18 กรกฎาคม 2551). *ผู้จัดการออนไลน์*. สืบค้นจาก <http://www.manager.co.th/South/ViewNews.aspx?NewsID=9510000084543>