

ความคาดหวังในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน จังหวัดนราธิวาส

Expectations in deciding to participate in the Large Collaborative Farming Project (LCFP) of oil palm farmers in Narathiwat Province

ศุภวรรณ บุญรอด^{1*} และ พิไลวรรณ ประพฤติ²

Supawan Bunrod^{1*} and Pilaiwan Prapru²

¹ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต
หาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

¹ Master of Science Program, Resource Management Agricultural Innovation and Management Division, Faculty of Natural
Resources, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus, Hat Yai District, Songkhla Province 90110

² สาขาวิชาวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

² Agricultural Innovation and Management Division, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus,
Hat Yai District, Songkhla Province 90110

บทคัดย่อ: การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพเศรษฐกิจ และข้อมูลการผลิตปาล์มน้ำมัน 2) ความคาดหวังก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ และ 3) ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส จำนวน 263 ราย ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน เฉลี่ย 10.29 ปี มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 12.20 ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครัวเรือน ปัญหาที่พบในการผลิตปาล์มน้ำมันก่อนเข้าร่วมโครงการฯ คือ มีต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกร ร้อยละ 98.9 รับรู้ข่าวสารโครงการเกษตรแปลงใหญ่ผ่านสื่อบุคคล คือ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร การลดต้นทุนเป็นความคาดหวังที่เกษตรกรใช้ในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการฯ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.42) หลังจากเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ พบว่ารายได้จากการขายผลผลิตปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 1,856.84 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลง 443.52 บาทต่อไร่ต่อปี ผลผลิตเพิ่มขึ้น 271.67 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และเกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้นร้อยละ 57.4 และพบว่าปัจจัยด้านประสบการณ์ปลูกปาล์มน้ำมันกับการพัฒนาคุณภาพ ขนาดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันกับการลดต้นทุน และขนาดพื้นที่สวนปาล์มน้ำมันที่เข้าร่วมโครงการฯ กับการลดต้นทุน มีความสัมพันธ์กันทางบวก ส่วนรายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือนกับการพัฒนาคุณภาพมีความสัมพันธ์กันทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$

คำสำคัญ: ความคาดหวัง; โครงการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่; ปาล์มน้ำมัน; จังหวัดนราธิวาส

ABSTRACT: This study aimed to find out 1) the economic situation and oil palm production data, 2) expectations before deciding to participate in the Large Collaborative Farming Project (LCFP), and 3) factors that affect expectations in deciding to participate in the LCFP of oil palm farmers in Narathiwat province. The number of 263 farmers participating in LCFP in Narathiwat province was selected as a sample group used in this study. The

* Corresponding author: supawan1494@gmail.com

Received: date; November 9, 2023 Revised: date; February 27, 2024

Accepted: date; February 28, 2024 Published: date; April 19, 2024

questionnaire was used as a tool for data collection. Descriptive statistics and inferential statistics were used for data analysis. The results of this study indicated that farmers had averages of experience in oil palm production for 10.29 years with oil palm planting areas for 12.20 rai/household, respectively. Household laborers were mostly used. The biggest problem found in oil palm productivity before participating in LCFP was the high production cost. 98.9% of farmers acknowledged LCFP news through personal media which were agricultural extensionists. The cost reduction was the expectation that farmers used in deciding to participate in LCFP rated at a high level (average value at 3.42). After farmers had participated in LCFP, the study found that incomes earned from selling the oil palm productivity increased by 1,856.84 baht/rai/year with a cost reduction of 443.52 baht/rai/year and more production by 271.67 kg/rai/year. More farmers received good agricultural practices (GAP) by 57.4%. The study also found that factors related to planting oil palm experience with quality development, size of oil palm planting area with cost reduction, and size of oil palm area participated in LCFP with quality development had positive correlations. However, the total household expenditures with quality development had a negative correlation with statistical significance at level $P < 0.05$.

Keywords: expectations; large collaborative farming project (LCFP); oil palm; narathiwat province

บทนำ

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย พบว่ามีการผลิตน้ำมันปาล์มเป็นลำดับ 3 ของโลก รองจากประเทศอินโดนีเซีย และประเทศมาเลเซีย เกษตรกรให้ความสนใจและมีการปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นทุกปี โดยปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 6,296,151 ไร่ และภาคใต้มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันสูงที่สุด เมื่อเทียบกับภูมิภาคอื่น ๆ ในประเทศ โดยมีพื้นที่ปลูก 5,319,602 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 85.50 ของพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งประเทศ รัฐบาลได้ส่งเสริมให้ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในพื้นที่นาร้าง เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีอนาคต (ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจพืชไร่ฯ, 2560) ดำเนินการส่งเสริมนโยบายเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันในปี พ.ศ. 2559 โดยให้รวมพื้นที่ปาล์มน้ำมันของเกษตรกรรายย่อยหลายรายให้เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ และดำเนินการบริหารจัดการผลิตในพื้นที่นั้นร่วมกัน ซึ่งนโยบายนี้มีเป้าหมายที่เป็นแรงกระตุ้นให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 5 ด้าน ได้แก่ การลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต พัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการ และการตลาด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2559)

จังหวัดนราธิวาสเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่มีนโยบายขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน และมีเกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นทุกปี (สำนักงานสถิติจังหวัดนราธิวาส, 2561) เป็นพืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรในจังหวัดนราธิวาสมูลค่า 445.63 ล้านบาท โดยในปี พ.ศ. 2564 มีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 65,258 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2562 และปี พ.ศ. 2563 เป็น 64,258 ไร่ และ 65,244 ไร่ ตามลำดับ และมีพื้นที่ให้ผลผลิต จำนวน 61,933 ไร่ ผลผลิตรวมกว่า 130,783 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 2,187 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งยังต่ำมากเมื่อเทียบกับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ระดับประเทศ และระดับภูมิภาค อยู่ที่ 2,801 และ 2,930 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจ้าของสวนรายย่อย มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 8.65 ไร่ ส่วนใหญ่ขาดความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และมีต้นทุนการผลิตสูง (สำนักงานเกษตรจังหวัดนราธิวาส, 2564)

ปัจจุบันประเทศไทยมีแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันครอบคลุม 26 จังหวัด จำนวน 282 แปลง เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 16,151 คน พื้นที่ 261,523.82 ไร่ โดยจังหวัดนราธิวาสมีแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน จำนวน 14 แปลง พื้นที่ 7,591 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565) เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาสทั้งหมด 4,750 ราย เข้าร่วมโครงการแปลงใหญ่จำนวน 765 ราย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565) คิดเป็นร้อยละ 16.11 ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งจังหวัด จะเห็นได้ว่ายังมีเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 83.89 ที่ยังไม่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ ดังนั้น การศึกษารั้วนี้จึงมีความสำคัญเพื่อใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกรให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ของสมาชิก และเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันมากขึ้น สามารถจัดการสวนและผลผลิตปาล์มน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรเข้าร่วมโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันของจังหวัดนราธิวาส ครอบคลุม 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนราธิวาส อำเภอบาเจาะ อำเภอยี่งอ อำเภอสุคิริน อำเภोजะเนาะ และอำเภอเจาะไอร้อง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 765ครัวเรือน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามานะ (Yamane, 1967) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 263 ครัวเรือน ทำการสุ่มตัวอย่างด้วยการกระจายกลับตามสัดส่วนของจำนวนผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในแต่ละอำเภอ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ระดับการตัดสินใจโดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าเฉลี่ย และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์อันตรภาคชั้น ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์โดยการแบ่งอันตรภาคชั้น 5 ช่วงเท่า ๆ กัน ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00, 3.41-4.20, 2.61-3.40, 1.81-2.60 และ 1.00-1.80 หมายถึง มีความสำคัญในการตัดสินใจมากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน Pearson Correlation

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ ข้อมูลการผลิตปาล์มน้ำมัน และการได้รับการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส

ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรที่เป็นหลักในการบริหารจัดการสวนปาล์มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 65.8) สอดคล้องกับ สีนินาฏ และคณะ (2563) พบว่า สมาชิกของวิสาหกิจชุมชนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการผลิตน้ำมันอย่างยั่งยืนอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เพราะงานที่ทำภายในสวนปาล์มต้องใช้แรงมาก เกษตรกร มีอายุเฉลี่ย 59 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 50.6) มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ประกอบอาชีพหลัก ได้แก่ การทำสวน ทำไร่ ทำนา (ร้อยละ 93.2) ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวเป็นอาชีพรอง (ร้อยละ 8.4) เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนปาล์มน้ำมันก่อนเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ เฉลี่ย 10.29 ปี

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันมีรายได้เฉลี่ย 21,762.74 บาทต่อเดือน โดยมีรายได้จากการขายผลผลิตปาล์มน้ำมันหลังจากเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่เฉลี่ย 12,916.16 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งมีรายได้เพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการฯ 1,856.84 บาทต่อไร่ต่อปี ครัวเรือนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 16,269.47 บาทต่อเดือน เกษตรกรส่วนใหญ่มีเงินออม (ร้อยละ 77.2) และไม่มีภาระหนี้สิน (ร้อยละ 79.2) สำหรับเกษตรกรที่มีภาระหนี้สินทั้งหมดกู้เงินในระบบ และมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้จ่ายนอกภาคการเกษตร (ร้อยละ 42.9)

ข้อมูลการผลิตปาล์มน้ำมัน พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันจังหวัดนราธิวาส ส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 2 คน มีกรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน (ร้อยละ 89) มีขนาดพื้นที่ถือครอง เฉลี่ย 12.20 ไร่ต่อครัวเรือน และมีพื้นที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน เฉลี่ย 11.04 ไร่ ต้นปาล์มน้ำมันที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ฯ มีอายุ เฉลี่ย 11.26 ปี เกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตปาล์มน้ำมันก่อน - หลังเข้าร่วมโครงการฯ 3,446.75 และ 3,003.23 บาทต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ ได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าวัสดุอุปกรณ์ ตามลำดับ ผลผลิตปาล์มน้ำมันเฉลี่ยก่อน - หลัง เข้าร่วมโครงการฯ 2,100.95 และ 2,372.62 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ (Table 1) ก่อนเข้าร่วมโครงการแปลงใหญ่ฯ เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.6) ไม่มีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน และมีการวิเคราะห์ธาตุอาหารหลังเข้าร่วมโครงการแปลงใหญ่ฯ แล้ว (ร้อยละ 73.4) เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลักทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการแปลงใหญ่ฯ สูตรปุ๋ยที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุดคือ 15-15-15 ปัญหาที่เกษตรกรพบทั้งก่อนและ หลังเข้าร่วมโครงการแปลงใหญ่ฯ คือ ต้นทุนการผลิต คุณภาพผลผลิต และปริมาณผลผลิตที่ได้ ตามลำดับ ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการรับมาตรฐานสินค้าเกษตร (ร้อยละ 97) แต่เมื่อเข้าร่วมโครงการฯ แล้ว ได้รับการสนับสนุนจากการบูรณาการระหว่างกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมวิชาการเกษตร ทำให้เกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 57.4) สอดคล้องกับ Thirapong (2017) พบว่า จุดแข็งของนโยบายคือการที่ภาคเกษตรของ

ประเทศไทยมีหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนภาคเกษตรอย่างชัดเจน ทำให้การดำเนินนโยบายสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Table 1 Comparison of oil palm production data before and after participating in the LCFP of oil palm farmers in Narathiwat Province

Item	Oil palm production data	
	Before	After
1) Income from oil palm plantation	11,059.32 baht/rai/year	12,916.16 baht/rai/year
2) Cost of oil palm production	3,446.75 baht/rai/year	3,003.23 baht/rai/year
3) Average product	2,100.95 kilogram/rai	2,372.62 kilogram/rai
4) Soil nutrient analysis	22.0 %	73.4 %
5) Chemical fertilizer formulations used	67.3% used at a ratio of 15-15-15	35.0% used at a ratio of 14-7-35 24.0% used at a ratio of 15-15-15 20.2 % used at a ratio of 13-13-21
6) GAP oil palm plantation standard certification	2.7 %	57.4 %
7) Distribution of oil palm products	3.0 % Bundle sales 97.0 % Self-sale	11.0 % Bundle sales 89.0 % Self-sale

การได้รับการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส พบว่าเกษตรกรพบปะเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร เฉลี่ย 6 ครั้งต่อปี มีประสบการณ์ในการอบรมดูงานเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน ก่อน – หลังเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ฯ 1 และ 3 ครั้ง เรื่องที่เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ก่อน - หลัง มากที่สุด ได้แก่ การทำบัญชีครัวเรือน การจัดการดินปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เช่น การลดต้นทุนการผลิต การพัฒนาคุณภาพผลผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารโครงการเกษตรแปลงใหญ่ ผ่านสื่อบุคคล คือเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร มากที่สุด (ร้อยละ 98.9) ทั้งนี้เนื่องจากเป็นหน่วยงานโดยตรงและเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตรมีความใกล้ชิดกับเกษตรกรในพื้นที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของฉวีวรรณ (2565) พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่โกโก้ในอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปางส่วนใหญ่มีการรับข่าวสารจากสื่อบุคคลเป็นหลัก เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุมาก สื่อบุคคลเป็นช่องทางที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ความถี่ในการรับทราบข่าวสารและความรู้จากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 3 ครั้งต่อปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ajayi et al. (2010) และ Rist et al. (2010) ที่พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคนิคการปลูกปาล์มน้ำมันให้ได้ประสิทธิภาพในประเทศอินโดนีเซีย และไนจีเรีย ตามลำดับ

ความคาดหวังก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส

ด้านการลดต้นทุน พบว่า เกษตรกรมีความคาดหวังด้านการลดต้นทุนอยู่ในระดับมาก และหลังร่วมโครงการฯ แล้วสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความคาดหวังอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน มีค่าเฉลี่ย 3.42 และ 3.70 ตามลำดับ โดยมีประเด็นที่เกษตรกรคาดหวังระดับปานกลาง แต่สิ่งที่เกิดขึ้นจริงอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การใช้ปัจจัยการผลิตในพื้นที่เพื่อลดต้นทุน เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ (ค่าเฉลี่ย 3.32, 3.60) และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์โดยอาศัยวัสดุภายในชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.20, 3.52) สอดคล้องกับ Buapan et al. (2018) ที่พบว่า การทำนาแปลงใหญ่สามารถลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตได้

ด้านการเพิ่มผลผลิต พบว่า เกษตรกรมีความคาดหวังด้านผลผลิตเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.13) และสิ่งที่ได้รับหลังการเข้าร่วมโครงการฯ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) โดยมีประเด็นที่เกษตรกรคาดหวังระดับปานกลาง แต่สิ่งที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การได้รับการอบรมถ่ายทอดความรู้/ดูงานด้านการเพิ่มผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.16, 3.80) การแลกเปลี่ยนความรู้และเกิดแปลงต้นแบบในการเพิ่มผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.16, 3.80) การมีผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่เพิ่มขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ (ค่าเฉลี่ย 3.29, 3.43)

ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.09) และสิ่งที่ได้รับหลังการเข้าร่วมโครงการฯ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) โดยมีประเด็นที่เกษตรกรคาดหวังระดับปานกลาง แต่สิ่งที่ได้อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การให้ความสำคัญในตัดสินใจร่วมกันของสมาชิก การมีผู้นำที่เข้มแข็งและเป็นตัวแทนในการเจรจาได้ การมีกลุ่มที่มีความเข้มแข็ง สมาชิกมีความพึงพอใจในการบริหารจัดการกลุ่ม การมีเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น การเป็นแนวทางในการต่อยอดไปสู่การบริหารจัดการในรูปแบบสหกรณ์หรือวิสาหกิจชุมชน การมีนโยบายที่กำหนดบทบาทของกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่อย่างชัดเจน และการได้แลกเปลี่ยนแนวคิดกับแปลงใหญ่อื่น ๆ ในการบริหารจัดการกลุ่มให้มีความเข้มแข็ง

ด้านการพัฒนาคุณภาพ พบว่า เกษตรกรมีความคาดหวัง อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) และสิ่งที่ได้รับหลังการเข้าร่วมโครงการฯ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.60) โดยมีประเด็นที่เกษตรกรคาดหวังระดับปานกลาง แต่สิ่งที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การผลิตปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด และการบริหารจัดการแปลงอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น การจัดทำระบบน้ำภายในแปลง การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและทางใบ การเก็บเกี่ยวในระยะที่เหมาะสม

ด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรมีความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.14) และสิ่งที่ได้รับหลังการเข้าร่วมโครงการฯ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.30) โดยมีประเด็นที่เกษตรกรคาดหวังระดับปานกลาง แต่สิ่งที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การมีอำนาจในการต่อรองราคาผลผลิตโดยกลุ่มแปลงใหญ่ และการมีลานเทในพื้นที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Thongdeerawisuraket (2019) พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารจัดการเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมระบบเกษตรนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี เนื่องจากการเข้าร่วมระบบเกษตรแปลงใหญ่จะช่วยลดต้นทุน เสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม และกลุ่มมีอำนาจต่อรองมากขึ้น (Table 2)

Table 2 Expectations before participating in the Large Collaborative Farming Project of oil palm farmer in Narathiwat Province

Item	Average farmer expectations		Interpret the level of expectations of farmers	
	Before	After	Before	After
Aspect 1: Cost Reduction	3.42	3.70	high	high
1. The purchase of inputs is cheaper	3.52	3.70	high	high
2. Greater reduction in unit area costs	3.51	3.76	high	high
3. Government supports inputs	3.49	3.88	high	high
4. Having systematic data on production costs and using inputs for decision-making	3.47	3.75	high	high
5. Using local inputs to reduce costs	3.32	3.60	moderate	high
6. Production of organic fertilizers based on materials within the community	3.20	3.52	moderate	high
Aspect 2: Increasing Productivity	3.13	3.50	moderate	high

Item	Average farmer expectations		Interpret the level of expectations of farmers	
	Before	After	Before	After
1. Applying technology and innovation to increase productivity	2.83	3.26	moderate	moderate
2. Receiving knowledge transfer training/visiting work on increasing productivity	3.16	3.80	moderate	high
3. Knowledge exchange and prototype transformation to increase productivity	3.24	3.64	moderate	high
4. Increased unit area productivity from participating in large collaborative farming projects	3.29	3.43	moderate	high
5. Continuous storage of yield data within the plot to be used to manage plots to achieve increased productivity	3.13	3.35	moderate	moderate
Aspect 3: Group Management	3.09	3.53	moderate	high
1. Prioritizing members' collective decision-making	3.11	3.51	moderate	high
2. Having strong and representative leaders in negotiations	3.09	3.45	moderate	high
3. Having a strong group and members are satisfied with group management	3.08	3.56	moderate	high
4. The network of oil palm growers has increased.	3.18	3.68	moderate	high
5. It is a guideline to further management in the form of cooperatives or community enterprises.	3.10	3.46	moderate	high
6. Having a policy that clearly defines the role of large agricultural groups	3.02	3.53	moderate	high
7. Exchange ideas with other large plots to strengthen group management	3.03	3.52	moderate	high
Aspect 4: Quality Development	3.34	3.60	moderate	high
1. Receiving training and knowledge transfer/study tour on quality improvement of oil palm production	3.68	3.86	high	high
2. Convenience from staff to apply for GAP certification oil palm	3.69	3.90	high	high
3. Oil palm plantations are GAP certified	3.63	3.83	high	high
4. Facilitation from the authorities to apply for RSPO certification palm oil	2.62	2.78	moderate	moderate
5. Having a prototype plot to improve the quality	3.43	3.74	high	high

Item	Average farmer expectations		Interpret the level of expectations of farmers	
	Before	After	Before	After
of oil palm production in the area				
6. Having relevant agencies pay attention to the integration of multiple departments	3.52	3.85	high	high
7. Preparation of individual production plans (IFPP)	2.84	2.99	moderate	moderate
8. The production of quality palm oil meets the market demand	3.32	3.77	moderate	high
9. Correcting conversion management according to academic principles	3.35	3.68	moderate	high
Aspect 5: Marketing	3.14	3.30	moderate	high
1. Having a market to support a certain yield	3.48	3.43	high	high
2. Bargaining power for produce by large plots	3.09	3.46	moderate	high
3. The presence of pouring yards in the area has increased	3.27	3.17	moderate	high
4. Sales of produce on behalf of large oil palm plantations	3.08	2.67	moderate	moderate
5. Commitment farming	2.83	3.21	moderate	moderate
6. Development as a source of collection and purchasing of oil palm products in the area	3.10	3.30	moderate	moderate
Average Overview	3.22	3.53	moderate	high

จาก Table 2 จะเห็นว่าเกษตรกรมีความคาดหวังที่จะได้รับประโยชน์ตามเป้าหมาย 5 ด้าน ของโครงการเกษตรแปลงใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22) และสิ่งที่เกิดขึ้นภายหลังการเข้าร่วมโครงการฯ อยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) แสดงให้เห็นว่า โครงการเกษตรแปลงใหญ่สามารถให้ผลตอบแทนตามที่เกษตรกรคาดหวังไว้ โดยด้านการลดต้นทุนในการผลิตเกษตรกรมีความคาดหวังก่อนการเข้าร่วมโครงการฯ สูงที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.42) เนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตมีราคาสูง โดยเฉพาะปุ๋ยเคมี สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Alwarritzi et al. (2015) ที่สรุปว่าเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีในสวนปาล์มน้ำมันเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นต้นทุนที่สูง การลดต้นทุน ค่าปุ๋ยเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรในจังหวัดเรียว ทางตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย และ สอดคล้องกับ ริฐา และคณะ (2565) พบว่า เกษตรกรมีปัญหากับกระบวนการผลิตและค่าใช้จ่ายการผลิต มีแนวทางการแก้ปัญหา คือ ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการลดค่าใช้จ่ายในการผลิต และควรให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนต่ำ รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.34) ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.22) ด้านการเพิ่มผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.13) และด้านการบริหารจัดการกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.09)

ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมัน อยู่บนพื้นฐานที่ เกษตรกรมีความคาดหวังตามนโยบายการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ ซึ่งมี 5 ด้าน คือ การลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต การบริหารจัดการกลุ่ม การพัฒนาคุณภาพ และการตลาด โดยใช้สถิติ Correlation Analysis พบว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์การปลูก

ปาล์มน้ำมันกับการพัฒนาคุณภาพ มีความสัมพันธ์กันทางบวก ($r=.151$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั้นหมายถึงเมื่อเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกปาล์มน้ำมันมากขึ้น สามารถพัฒนาคุณภาพผลผลิตได้ดีขึ้นด้วยสอดคล้องกับ สุดารัตน์ (2559) ที่พบว่า ระยะเวลาที่เพิ่มขึ้นแต่ละปี ทำให้สมาชิกแต่ละคนนำประสบการณ์ไปแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และ สอดคล้องกับ สีนินาฏ และคณะ (2563) ที่พบว่า ประสบการณ์ทำสวนปาล์มน้ำมันมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ปัจจัยด้านรายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือนกับการพัฒนาคุณภาพ มีความสัมพันธ์กันทางลบ ($r=-.140$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเกษตรกรมีรายจ่ายในครัวเรือนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีเงินทุนสำหรับการพัฒนาคุณภาพผลผลิตปาล์มน้ำมันลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Arga et al. (2021) ที่กล่าวว่า รายจ่ายของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการทำสวนปาล์มน้ำมันในเมืองปาลังกายู ตะวันตกของสุลาเวสี ประเทศอินโดนีเซีย โดยปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับรายจ่ายของครัวเรือน ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีรายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษา และดอกเบี้ยเงินกู้จากสถาบันการเงิน ปัจจัยด้านขนาดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันกับการลดต้นทุน มีความสัมพันธ์กันทางบวก ($r=.128$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือขนาดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมีขนาดใหญ่ขึ้นจะช่วยลดต้นทุนในการผลิต เช่น การซื้อปัจจัยการผลิตในราคาส่ง การผสมปุ๋ยใช้เอง ปัจจัยด้านจำนวนพื้นที่สวนปาล์มน้ำมันที่เข้าร่วมโครงการฯ กับการลดต้นทุน มีความสัมพันธ์กันทางบวก ($r=.149$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Table 3)

Table 3 Factors affecting expectations for the decision to Large Collaborative Farming Project of Oil Palm Farmers

Independent variables	Correlations	Expectations for the decision to participate in the Big Transformation Project					
		Cost reduction	Increasing productivity	Group Management	Quality Development	marketing	Total Expectations
1. Oil palm plantation experience	Pearson Correlation	.186**	.202**	.226**	.151*	.165**	.238**
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.000	.014	.008	.000
2. Average income from oil palm plantation	Pearson Correlation	.055	-.303**	-.116	.239**	-.107	-.077
	Sig. (2-tailed)	.377	.000	.061	.000	.083	.215
3. Total household expenditures Average	Pearson Correlation	-.211**	-.239**	-.067	-.140*	-.135*	-.198**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.280	.023	.029	.001
4. Number of household workers who help with oil palm plantation	Pearson Correlation	-.115	-.062	-.198**	-.120	-.172**	-.171**
	Sig. (2-tailed)	.062	.320	.001	.052	.005	.006
5. A number of laborers employed in oil palm plantation	Pearson Correlation	.112	.206**	.237**	.033	.171**	.200**
	Sig. (2-tailed)	.069	.001	.000	.595	.005	.001
6. Size of oil palm plantation area	Pearson Correlation	.128*	.106	.013	.004	.060	.078

Independent variables	Correlations	Expectations for the decision to participate in the Big Transformation Project					
		Cost reduction	Increasing productivity	Group Management	Quality Development	marketing	Total Expectations
	Sig. (2-tailed)	.038	.087	.830	.955	.330	.207
7. Number of oil palm plantations participating in the project	Pearson Correlation	.149*	.081	-.059	-.022	.021	.039
	Sig. (2-tailed)	.016	.192	.339	.723	.738	.524
8. Cost of palm oil production	Pearson Correlation	-.107	-.175**	-.212**	-.182**	-.235**	-.234**
	Sig. (2-tailed)	.083	.004	.001	.003	.000	.000
9. Average yield	Pearson Correlation	.024	-.359**	-.248**	.226**	-.166**	-.155*
	Sig. (2-tailed)	.695	.000	.000	.000	.007	.012
10. Frequency of meetings with the Department of Agricultural Extension officials average		.013	-.213**	-.114	.230**	-.069	-.053
	Sig. (2-tailed)	.830	.001	.066	.000	.267	.389
11. Number of training visits for palm oil	Pearson Correlation	.136*	.037	.185**	.059	.085	.129*
	Sig. (2-tailed)	.027	.550	.003	.338	.169	.037

Note: * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

 ** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

สรุป

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส มีความคาดหวังในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ในด้านการลดต้นทุน อยู่ในระดับมาก และสิ่งที่ได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการฯ อยู่ในระดับมาก ตามความคาดหวังที่มีก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการฯ อย่างไรก็ตาม ความคาดหวังของเกษตรกรในด้านการเพิ่มผลผลิต การบริหารจัดการกลุ่ม การพัฒนาคุณภาพ และการตลาดพบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ เกษตรกรมีความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง แต่สิ่งที่ได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการฯ แล้ว อยู่ในระดับมาก ซึ่งสูงกว่าความคาดหวังก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการฯ สิ่งที่ได้รับหลังจากเข้าร่วมโครงการฯ คือ รายได้จากการขายผลผลิตปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น 1,856.84 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนการผลิตลดลง 443.52 บาทต่อไร่ต่อปี ผลผลิตเพิ่มขึ้น 271.67 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้นร้อยละ 54.7 สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ คือ 1) ประสบการณ์ปลูกปาล์มน้ำมัน มีผลทางบวกกับความคาดหวังในการพัฒนาคุณภาพ 2) ขนาดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน มีผลทางบวกกับความคาดหวังในการลดต้นทุน 3) จำนวนพื้นที่สวนปาล์มน้ำมันที่เข้าร่วมโครงการฯ มีผลทางบวกกับความคาดหวังในการลดต้นทุน ส่วนปัจจัยรายจ่ายทั้งหมดของครัวเรือนมีผลทางลบกับความคาดหวังในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตปาล์มน้ำมัน

สรุปได้ว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันได้รับผลตามสิ่งที่คาดหวังไว้ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการฯ การส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ มากขึ้น ควรเน้นในประเด็นการลดต้นทุนการผลิต และเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร เป็นสื่อบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารให้แก่เกษตรกร อย่างไรก็ตาม ควรมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานนอกเหนือกรมส่งเสริมการเกษตรที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการ กรมพัฒนาที่ดิน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ถ่ายทอดความรู้ และส่งเสริมหรือสนับสนุนให้เกษตรกรทราบข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันมากขึ้นต่อไป

คำขอบคุณ

การวิจัยครั้งนี้ขอขอบคุณเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันในจังหวัดนราธิวาส นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดนราธิวาส กรมส่งเสริมการเกษตร และผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูลและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดี ขอขอบคุณการสนับสนุนจากกองทุนวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ และบัณฑิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่สนับสนุนงบประมาณทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2559. คู่มือการดำเนินงานการส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ ปีงบประมาณ 2559. กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2565. ระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่. แหล่งข้อมูล: <https://co-farm.doae.go.th>. ค้นเมื่อ 18 ธันวาคม 2565.
- ฉวีวรรณ เจริญผ่อง, ชลาธร จุเจริญ และสุภาภรณ์ เลิศศิริ. 2565. ปัจจัยการตัดสินใจเข้าร่วมเกษตรแปลงใหญ่โคกไก่ของเกษตรกรในอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง. แก่นเกษตร. 50: 710-718.
- รวิฐา ทวีพร้อม, พงศ์ภัทร เกียรติประเสริฐ, แก้วตา บุญร่วม, รุ่งทิพย์ เกษตรสิงห์ และสุนตรา ทองจันทร์. 2565. แนวทางการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรในระบบเกษตรแปลงใหญ่แถบภาคอีสานใต้ตอนล่าง. สันติศึกษาปริทรรศน์ มจร. 4: 1483-1494.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดนราธิวาส. 2564. สรุปโครงการเกษตรแปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันจังหวัดนราธิวาส. จังหวัดนราธิวาส.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2564. ปาล์มน้ำมันปี 2564. แหล่งข้อมูล: <https://mis-app.oae.go.th/product/>. ค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2566.

สำนักงานสถิติจังหวัดนราธิวาส. 2561. สถานการณ์การปลูกปาล์มน้ำมันจังหวัดนราธิวาส. แหล่งข้อมูล:

http://narathiwat.nso.go.th/index.php?option=com_content&view. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566.

สินีนานู จ่านงค์, พัทธราวุธ ศรีบุญเรือง และชลลธร จูเจริญ. 2563. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน

ปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง. เกษตรพระจอมเกล้า. 38: 408-416.

สุดาร์ตน์ แซ่มเงิน. 2559. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนไวน์ศรีชุมแสงตำบลท่าไม้รวก อำเภอยะยา จังหวัดเพชรบุรี.

วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจพืชไร่. 2560. อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันในยุคประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. แหล่งข้อมูล:

www.arda.or.th/easyknowledge/easy-articlesdetail. ค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2566.

Ajayi, M. T., and O. Solomon. 2010. Influence of extension contact and Farmers' Socio-economic characteristics on adoption of oil palm technologies in Aniocha North Local Government, Delta State, Nigeria. *Journal of Agriculture Science and Technology*, 12: 35-46.

Alwarritzi, W., T. Nanseki, and Y. Chomei. 2015. Analysis of the factors influencing the technical efficiency among oil palm smallholder farmers in Indonesia. *Procedia Environmental Sciences*. 28: 630-638.

Arga, R., F. Ahmed, and S. Thongrak. 2021. The impact of oil palm farming on household income and expenditure in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*. 8: 539-547.

Buapan, P., N. Soheng, and N. Boonlue. 2018. The implementation of the extension policy on agricultural land plot support system of paddy field in Chachoengsao province in the fiscal year 2016.

VRU Research and Development Journal Humanities and Social Science. 13: 86-98.

Rist, L., Laure`ne Feintrenie, and P. Levang. 2010. The livelihood impacts of oil palm: smallholders in Indonesia. *Biodiversity and Conservation*. 19: 1009-1024.

Thirapong, K. 2017. The large agricultural land plot program and the context of Thailand's Agriculture.

Proceedings of the conference on the faculty of economics (pp.49-64). Bangkok: Ramkhamhaeng University.

Thongdeerawisuraket, P. 2019. Factors encouraging the participation of farmers converting agricultural land in Kanchanaburi. *Journal of Kanchanaburi Rajabhat University*. 8: 107-119.

Yamane, T. 1967. *Statistics, An Introductory Analysis*, 2ndEd., New York: Harper and Row.