

แนวทางการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจังหวัดสตูล TRAINING GUIDELINES FOR OIL PALM SMALLHOLDERS IN SATUN PROVINCE

ปुरुวิชญ์ พิทยาภินันท์^{1*} และ พลากร สัตย์ซื่อ²
Purawich Phitthayaphinant^{1*} and Palakorn Satsue²

(Received: October 29, 2020; Revised: February 8, 2021; Accepted: June 16, 2021)

บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจสังคมประชากรของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย และ 2) เสนอแนวทางการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจังหวัดสตูล โดยการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การสนทนาคู่ตามธรรมชาติ และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยจำนวน 387 ราย ซึ่งใช้การสุ่มตัวอย่างแบบผสมวิธี การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เนื้อหาที่ปรากฏ ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีอายุค่อนข้างมาก เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยต้องการความรู้ในเรื่องพันธุ์ปาล์มน้ำมันและการใส่ปุ๋ยระดับมาก เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยต้องการการจัดอบรมที่มุ่งเน้นประโยชน์ในการนำไปใช้ได้จริง รวมทั้งเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสำหรับนำไปใช้ประกอบการจัดอบรมที่เหมาะสมต่อเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย อันจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันและยกระดับเศรษฐกิจครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยต่อไป

คำสำคัญ: การทำสวนปาล์มน้ำมัน การจัดอบรม เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน
เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย ความรู้

¹ อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

* Corresponding author, E-mail: p_paratsanant@yahoo.co.th

Abstract

This research aimed to: 1) describe the oil palm smallholders' demographic and socio-economic characteristics, and 2) suggest training guidelines for them in Satun province. Primary data were collected using structured interviews, non-participant observations, natural conversations, and in-depth interviews with a total sample of 387 oil palm smallholders vis-à-vis mixed method sampling technique. Descriptive statistics and manifest content analysis were applied for data analysis as well. The results reveal that the oil palm smallholders are in their seniors. Furthermore, these oil palm smallholders strongly would like to acquire the knowledge of oil palm varieties and fertilization. The oil palm smallholders also wish to attend more training programs, which provide practical knowledge and opportunities to exchange their experiences with other farmers. Finally, the empirical results will be beneficial for related government agencies those would like to conduct further appropriate training for the oil palm smallholders. As a result, the oil palm smallholders' efficiency of oil palm production and household economy will improve.

Keywords: oil palm farming, training, oil palm farmer, oil palm smallholder, knowledge

1. บทนำ

จังหวัดสตูลเป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันดั้งเดิมของภาคใต้ ซึ่งมีประวัติศาสตร์เกี่ยวกับปาล์มน้ำมันมาอย่างยาวนาน โดยในปี พ.ศ. 2511 กรมประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีนายสุวรรณ รื่นยศเป็นอธิบดี ณ ขณะนั้น ได้ดำเนินการส่งเสริมให้มีการปลูกปาล์มน้ำมันเชิงการค้าอย่างจริงจังในนิคมสร้างตนเองพัฒนาภาคใต้ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล รวมพื้นที่กว่า 20,000 ไร่ โดยได้จัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกจำนวน 1,645 ราย ทั้งนี้การปลูกปาล์มน้ำมันเชิงการค้ามีมูลเหตุที่สำคัญ คือ 1) ราคาขยพาราในขณะนั้นตกต่ำ เมื่อเทียบกับปีก่อน ๆ เนื่องจากมีการผลิตยางเทียมเป็นสินค้าทดแทน ซึ่งส่งผลให้เศรษฐกิจของภาคใต้ตกต่ำไปด้วย รัฐบาลจึงได้แนะนำให้เกษตรกรชาวสวนยางปลูกปาล์มน้ำมันควบคู่ไปด้วย เพื่อลดความเสี่ยงด้านการตลาด ส่งผลให้พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง 2) ประเทศมาเลเซียซึ่งมีสภาพดินฟ้าอากาศคล้ายคลึงกับประเทศไทย ประสบความสำเร็จในการทำสวนปาล์มน้ำมัน 3) การปลูกปาล์มน้ำมันในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะให้ผลผลิตสูงกว่าการปลูกพืชชนิดอื่นในพื้นที่เดียวกัน ส่งผลให้กำไรที่ได้รับจากการปลูกปาล์มน้ำมันสูงกว่าพืชชนิดอื่น และ 4) ความต้องการน้ำมันปาล์มของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของประชากรโลก เพราะน้ำมันปาล์มเป็นน้ำมันพืชที่มีราคาถูก สามารถใช้ทดแทนน้ำมันพืชชนิดอื่น เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันมะพร้าว รวมถึงไขมันสัตว์ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น นมข้นหวาน และนมจืด เนยขาวและเนยเทียม บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยว สบู่ เครื่องสำอาง พลาสติก น้ำมันหล่อลื่น ยางรถยนต์ น้ำมันไปโอดีเซล (ธีระ เอกสมทราเมษฐ์, 2554)

ในช่วงปี พ.ศ. 2552-2561 จังหวัดสตูลมีพื้นที่ให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันมากเป็น 1 ใน 10 อันดับของภาคใต้ และของประเทศ แต่ในช่วงเดียวกันนี้จังหวัดสตูลมีผลผลิตปาล์มน้ำมันต่อพื้นที่ให้ผลผลิต (Productivity) น้อยกว่า 3 ตันต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั้งของภาคใต้และของประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2562) แม้ว่าจังหวัดสตูลเป็น 1 ใน 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่ดำเนินโครงการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมัน (ประรัชดาวรรณ ไชยสงคราม และกอบชัย วรพิมพงษ์, 2562) นอกจากนั้นผลการสำรวจ

เบื้องต้น (Preliminary Survey) จากการสนทนากลุ่มกับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจังหวัดสตูลโดยผู้วิจัยก่อนการสำรวจจริงพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีข้อจำกัดด้านความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน แม้จะมีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันมากกว่า 10 ปีแล้วก็ตาม ประกอบกับปัญหาด้านการผลิตอื่น ๆ ได้แก่ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ขาดแคลนเงินทุนในการซื้อปุ๋ยเคมี ซึ่งปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และต้องการธาตุอาหารในปริมาณมากเพื่อให้ผลผลิตด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับต่ำกว่าที่ควรจะเป็น และเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยสูญเสียรายได้ที่ควรจะได้รับ

แม้ว่าอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มของประเทศไทยมีการพัฒนามานานกว่าครึ่งศตวรรษ แต่ยังคงประสบปัญหาหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยยังมีอยู่น้อยมาก เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันต้องเผชิญกับปัญหาพื้นฐานที่สำคัญ เช่น มีความรู้ไม่เพียงพอเกี่ยวกับการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมันที่ถูกต้อง ไม่มีการบันทึกข้อมูล ไม่มีการรวมกลุ่ม ไม่มีแรงจูงใจในการผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ ตลอดจนปัญหาความแปรปรวนของสภาพอากาศ ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันมีผลผลิตต่ำ (ผลผลิตเฉลี่ยต่ำกว่า 3 ตันต่อไร่) และต้นทุนการผลิตสูง (สุธัญญา ทองรักษ์, สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย, และธีระพงศ์ จันทรมนิม, 2561)

ความรู้เป็นปัจจัยที่ทำให้เจตคติของบุคคลมีการเปลี่ยนแปลง ตัวอย่างเช่น เมื่อเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยนำความรู้ที่ถูกต้อง ซึ่งได้รับการอบรมไปเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิมของตนเอง จะส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทิศทางที่เหมาะสมคือ มีการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมันที่ดี ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพการผลิตปาล์มน้ำมันสูงขึ้น ดังนั้นแนวทางหนึ่งซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการและนับเป็นสิ่งจำเป็นนั่นคือ การลงทุนด้านทุนมนุษย์ในรูปแบบของการจัดอบรม ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า เป็นวิธีการที่ทำให้เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ในเรื่องที่อบรมมากขึ้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (Gautam, Schreinemachers, Uddin, & Srinivasan, 2017) ตลอดจนเป็นวิธีการให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพในการเผยแพร่เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มผลผลิตการผลิตให้สูงขึ้น และช่วยลดความยากจน (Nakano, Tsusaka, Aida, & Pede, 2018)

ในการจัดอบรมแต่ละครั้งควรมีเรื่องและรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่ควรจะเป็น เพราะหากการจัดอบรมไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ย่อมส่งผลให้ประสิทธิภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบลดต่ำลงไปด้วย การวิจัยครั้งนี้จึงมีคำถามการวิจัยว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจังหวัดสตูลต้องการความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันเรื่องอะไรบ้าง และแนวทางการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจังหวัดสตูลควรเป็นอย่างไร การวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอในจังหวัดสตูล สำนักงานเกษตรจังหวัดสตูล โดยนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบการจัดอบรมที่เหมาะสมต่อเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัยและพื้นที่อื่นที่มีบริบท/สภาพแวดล้อมใกล้เคียงกันหรือคล้ายคลึงกัน อีกทั้งหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานกับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยตามบริบทที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรให้มีความมั่นคงตามพันธกิจในแผนพัฒนาการเกษตรช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2559) นอกจากนี้ก็นักวิจัยและผู้สนใจสามารถนำไปใช้ประกอบการทำวิจัยได้

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจสังคมประชากรของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัย
2. เพื่อเสนอแนวทางการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัย

3. การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความต้องการ

ความต้องการเกิดจากการที่บุคคลรับรู้ถึงความไม่สมดุลทั้งทางร่างกายและ/หรือจากสภาพแวดล้อม อาจกล่าวได้ว่าเป็นความแตกต่างระหว่างสภาวะในอุดมคติ (สภาวะที่บุคคลมีความปรารถนาอยากให้เกิดขึ้น) กับสภาวะในความเป็นจริง (สภาวะที่เกิดขึ้นและดำรงอยู่ ณ ปัจจุบัน) ส่งผลทำให้บุคคลเกิดแรงขับหรือแรงผลักดันขึ้น ซึ่งจะกระตุ้นและเร้าให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น และกลับเข้าสู่ภาวะสมดุล ทั้งนี้โดยทั่วไปแล้ว แต่ละบุคคลจะมีความต้องการที่คล้ายคลึงกัน แต่จะแตกต่างกันตรงที่ระดับความต้องการ (ชูชัย สมितिไกร, 2554)

ทฤษฎีว่าด้วยความต้องการที่สำคัญ ได้แก่ ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ ประกอบด้วย 5 ขั้นคือ 1) ความต้องการด้านร่างกาย เช่น ความต้องการอาหารและน้ำ 2) ความต้องการด้านความปลอดภัย เช่น ความต้องการความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและโรคหรือความเจ็บป่วยต่าง ๆ ความต้องการความปลอดภัยในทรัพย์สิน ความต้องการความมั่นคงในอาชีพ 3) ความต้องการด้านสังคม เช่น ความต้องการเพื่อน ความต้องการผู้ร่วมงาน ความต้องการความรัก ความต้องการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น ความต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มหรือบุคคลอื่น 4) ความต้องการการยกย่องนับถือ เช่น ความต้องการการยกย่องนับถือจากผู้อื่น ความต้องการตำแหน่ง ชื่อเสียง เกียรติยศ และสถานภาพทางสังคม และ 5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต เป็นความต้องการที่จะพิจารณาสมรรถนะของตนเอง และการบรรลุเป้าหมายที่ตนเองต้องการ (ชูชัย สมितिไกร, 2554)

สรุปว่า ความต้องการเกิดจากความแตกต่างหรือช่องว่างระหว่างสภาวะที่บุคคลพึงปรารถนาหรือคาดหวังไว้ กับสภาวะในความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ณ ปัจจุบัน ซึ่งทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการที่สำคัญและเป็นที่ยึดกันอย่างแพร่หลายคือ ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์

การอบรม

การอบรมเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะความสามารถ ความชำนาญ ตลอดจนเปลี่ยนแปลงเจตคติของผู้เข้ารับการอบรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อีกทั้งยังทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของการอบรมนั้น ทั้งนี้การอบรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกปฏิบัติ จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะและสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง การอบรมจะมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลได้ จะต้องพิจารณาปัจจัยสำคัญในแต่ละส่วนของระบบการอบรม ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ปัจจัยนำเข้าของการอบรม กระบวนการอบรม และผลที่ได้รับจากการอบรม โดยแต่ละส่วนจะมีปัจจัยสำคัญที่จะต้องพิจารณาและตรวจสอบให้มีความเหมาะสม เพื่อจะได้สนับสนุนให้กระบวนการอบรมประสบผลสำเร็จ และตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายได้ (จ่านงค์ จุลเอียด, 2552)

ทำนองเดียวกันณภัค ธนเดชะวัฒน์, พรรัตน์ แสดงหาญ, และอภิญา อิงอาจ (2560) ได้กล่าวถึงการอบรมว่า เป็นรูปแบบหนึ่งของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งสามารถนำไปใช้พัฒนาตนเอง หน่วยงาน องค์กร และสังคม ทั้งนี้ในการอบรมจะต้องคำนึงถึงพื้นฐานความรู้และทักษะที่ได้จากการทำงานในอาชีพ เพราะการอบรมเป็นการต่อยอดความรู้และทักษะดังกล่าว เพื่อพัฒนาความชำนาญเฉพาะทาง

ดังนั้นการอบรมจึงเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ในระยะสั้น ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความรู้ ทักษะ และความชำนาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม

การจัดการอบรมอย่างเป็นระบบประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วิเคราะห์ความต้องการในการอบรม จะช่วยให้ทราบข้อมูลที่เป็นสำหรับการออกแบบและพัฒนาโครงการอบรม เพื่อให้การอบรมเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้หากความต้องการมีหลายอย่าง จะต้องจัดอันดับความสำคัญของความต้องการ 2) กำหนดวัตถุประสงค์ของการอบรม ข้อมูลที่ได้มาจากขั้นตอนแรก จะนำมาใช้ในขั้นตอนนี้ 3) คัดเลือกและออกแบบโครงการอบรม ในขั้นตอนนี้ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้เนื้อหา รูปแบบการอบรมสื่อ วิทยากร เวลาที่ใช้ในการอบรมที่เหมาะสม 4) สร้างเกณฑ์สำหรับการประเมินผล เกณฑ์ที่สร้างขึ้นจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการอบรมที่ได้กำหนดไว้ 5) จัดอบรม เป็นการดำเนินการอบรมตามแผนที่กำหนดไว้ และ 6) ประเมินผลการอบรม เป็นการประเมินว่า ผลที่เกิดขึ้นนั้นสอดคล้องกับความต้องการ และวัตถุประสงค์ของการอบรมหรือไม่ อย่างไร (ชูชัย สมितिไกร, 2554)

สรุปว่า การอบรมเป็นกระบวนการในการให้ความรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่จะช่วยเพิ่มพูนความรู้และสมรรถภาพ รวมถึงพัฒนาศักยภาพของบุคคลที่เข้ารับการอบรม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมพบบางงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น งานวิจัยของกฤษณี คงสวัสดิ์, อยุธยา นิสสภา, และปฐวิชัย พิทยาภินันท์ (2557) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงความรู้ในการจัดการสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรก่อนและหลังจากเข้าร่วมโครงการฟื้นฟูพื้นที่นาร้างเพื่อปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่วิจัยมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันในระดับน้อย และเพิ่มขึ้นเป็นระดับมากหลังจากเข้าร่วมโครงการฟื้นฟูพื้นที่นาร้างเพื่อปลูกปาล์มน้ำมัน ขณะที่งานวิจัยของสุธัญญา ทองรักษ์ และคณะ (2561) พัฒนาเกษตรกรรายย่อยแบบมีส่วนร่วมในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน โดยใช้สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเทพพิทักษ์ปาล์ม อำเภอสิเกา จังหวัดตรังเป็นกรณีศึกษา พบว่าหลังจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มดังกล่าว ได้รับความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน และนำความรู้ไปปฏิบัติ ทำให้ผลผลิตภาพการผลิตปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยของพลสรายุ สราญรมย์ (2562) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการผลิตปาล์ม น้ำมันของเกษตรกรในจังหวัดกระบี่ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตปาล์มน้ำมันจากการอบรม สำหรับงานวิจัยของประรัชดาพรณ ไชยสงคราม และกอบชัย วรพิมพ์พงษ์ (2562) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามหลักสูตรอบรมการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอละงู จังหวัดสตูล พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่วิจัยประเมินตนเองว่า มีความรู้ตามหลักสูตรการจัดการสวนปาล์มน้ำมันในระดับปานกลาง และมีแนวโน้มยอมรับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามหลักสูตรฯ

งานวิจัยของสินีนานู จำนงค์, พัชรชาติ ศรีบุญเรือง, และชลาธร จูเจริญ (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรรายย่อยผู้ผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน สิเกา-วังวิเศษ รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนผ่านสื่อกิจกรรมจากการอบรมมากที่สุด เนื่องจากการอบรมของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โรงงานสกัดปาล์มน้ำมัน และวิสาหกิจชุมชน ทำให้สมาชิกได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกปาล์มน้ำมันที่ถูกต้องมากขึ้น อีกทั้งวิทยากรสามารถให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัยได้ของสมาชิกโดยตรง

ตลอดจนการอบรมทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกด้วยกันเอง นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของจักรกฤษณ์ กันแสงแก้ว, สุธัญญา ทองรักษ์, และสิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย (2563) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน (Roundtable on Sustainable Palm Oil หรือ RSPO) ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า จำนวนครั้งสะสมในการเข้ารับการอบรมตามหลักสูตรที่กลุ่มจัด เป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนในระดับปานกลางและระดับมากของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัย

4. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Survey) ในจังหวัดสตูล ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันตามทะเบียนของกรมส่งเสริมการเกษตรปี พ.ศ. 2560 ใน 6 อำเภอของจังหวัดสตูลที่มีผลผลิตปาล์มน้ำมันต่อพื้นที่ให้ผลผลิตต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งภาคใต้และของประเทศ ได้แก่ มะนัง ละงู ควนกาหลง พงุ่หว้า ควนโดน และท่าแพ รวม 3,926 ครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน 387 ราย (1 ครัวเรือนต่อตัวแทนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย 1 ราย) ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (1970) จำแนกเป็นอำเภอมะนัง 117 ราย อำเภอละงู 108 ราย อำเภอควนกาหลง 51 ราย อำเภอพงุ่หว้า 50 ราย อำเภอควนโดน 32 ราย และอำเภอท่าแพ 29 ราย

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการแบบพหุสาขานี้ โดยเริ่มจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามจำนวนอำเภอที่ได้เลือกไว้ และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอตามสัดส่วนของครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอนั้น ซึ่งแต่ละอำเภอใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นได้ใช้การเลือกแบบเจาะจง เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะตามที่ต้องการ โดยมีเกณฑ์ในการเลือกคือ 1) เป็นเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่มีสวนปาล์มน้ำมันขนาดเล็ก หรือมีพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันรวมกันไม่เกิน 50 ไร่ และ 2) ประสบปัญหาด้านการผลิตและด้านการตลาดปาล์มน้ำมัน หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่ง

การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ถามคำถามตามที่กำหนดไว้ เครื่องมือดังกล่าวได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านปาล์มน้ำมันจำนวน 3 คน และทดลองใช้กับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายตามคำแนะนำของธานินทร์ ศิลป์จารุ (2555) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องในแต่ละข้อคำถามมากกว่า 0.60 แสดงว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และมีค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในตามวิธีการของ Cronbach (1990) ในระดับที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (Nunnally, 1978)

การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง รวมทั้งมีการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อนำมาอธิบายเสริมข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งมีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) ด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย ได้แก่ การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมผ่านการเยี่ยมชมฟาร์ม การสนทนาตามธรรมชาติ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเฉพาะรายที่มีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันมากกว่า 20 ปีด้วยแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ซึ่งมีประเด็น/แนวคำถามที่กำหนดไว้ในเรื่องความต้องการความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันและรูปแบบการจัด

อบรม นอกจากนี้ได้มีการตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัยและด้านข้อมูล (ต่างบุคคล ต่างสถานที่ และต่างเวลา) (สุภางค์ จันทวานิช, 2559; องอาจ นัยพัฒน์, 2551) เพื่อให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาที่ปรากฏ และนำเสนอด้วยการพรรณนา ทั้งนี้คำถามความต้องการความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมัน และคำถามความต้องการรูปแบบการจัดอบรมของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย มีเกณฑ์การให้ระดับความต้องการคือ 3 แทนมาก 2, 1 และ 0 แทนปานกลาง น้อย และไม่ต้องการ ตามลำดับ และมีเกณฑ์การประเมินผลค่าเฉลี่ยตามความกว้างของอันตรภาคชั้นที่คำนวณได้ (สุทธิ ชัตติยะ และวิไลลักษณ์ สุวจิตตานนท์, 2554) โดยกำหนดจำนวนชั้นไว้ 3 ชั้น คือ มาก (2.01–3.00) ปานกลาง (1.01–2.00) และน้อย (0.00–1.00)

5. ผลการวิจัย

สภาพทางเศรษฐกิจสังคมประชากรของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัย

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมากกว่าครึ่ง 230 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.43 เป็นบุรุษ (ตารางที่ 1) ทั้งนี้กิจกรรมการผลิตปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่ต้องใช้แรงกายมาก และต้องมีความอดทนสูง เช่น ใส่ปุ๋ย เก็บเกี่ยวผลผลิต แรงงานบุรุษจึงมีหน้าที่รับผิดชอบ หรือปฏิบัติงานในกิจกรรมการผลิตปาล์มน้ำมันที่ต้องใช้แรงกายมาก ขณะที่แรงงานสตรีจะเป็นผู้ช่วยแรงงานบุรุษ และมีการปฏิบัติงานในกิจกรรมต่างๆ เท่าที่สามารถทำได้ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมากกว่าครึ่ง 270 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.77 อยู่ในวัยแรงงาน โดยมีอายุเฉลี่ย 54.50 ปี ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูงและกำลังเข้าสู่วัยสูงอายุ เป็นไปได้ว่าในอนาคตจะมีเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยสูงอายุเพิ่มมากขึ้น ขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยรุ่นใหม่ที่จะเข้ามาทดแทนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรุ่นเก่ามีจำนวนน้อย เนื่องจากสภาพชีวิตของการเป็นเกษตรกรมีความเสี่ยงและความไม่แน่นอนเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ความเสี่ยงด้านผลผลิตและราคาผลผลิต ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลให้ความมั่นคงทางอาชีพลดลง

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมากกว่าครึ่ง 258 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 จบการศึกษาระดับสูงสุดเพียงระดับประถมศึกษา เนื่องจากพ่อและแม่ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยไม่ได้ให้ความสำคัญกับการศึกษา ด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น เห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องศึกษาในระดับสูง แต่สามารถอ่านออกและเขียนได้ก็เพียงพอแล้ว ขาดแคลนเงินทุนสำหรับส่งบุตรไปศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ข้อจำกัดในการเดินทางจากที่พักอาศัยไป-กลับสถานศึกษา เนื่องจากที่พักอาศัยมีระยะทางห่างไกลจากสถานศึกษา ทำให้การเดินทางต้องใช้เวลานาน และต้องเสียค่าเดินทางเป็นจำนวนมากเมื่อคิดเป็นรายเดือนหรือรายปี ส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยไม่ได้รับการศึกษาตามที่ควรจะเป็น

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมากกว่าสามในห้า 278 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.83 ประกอบอาชีพเสริม เพราะรายได้ของบางครัวเรือนไม่เพียงพอค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เช่น ค่าอาหารและของใช้/สิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าการศึกษาของบุตร เนื่องจากราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันเฉลี่ยในปัจจุบันลดลงเมื่อเทียบกับในอดีต และมีการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง เช่นเดียวกับสินค้าเกษตรโดยทั่วไป ทั้งนี้การเลือกประกอบอาชีพเสริมขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น เวลาว่างจากการประกอบอาชีพหลัก ทุนการดำรงชีพที่มีอยู่ ประกอบด้วยทุนทางกายภาพ ทุนทางการเงิน ทุนทางธรรมชาติ ทุนทางสังคม และทุนมนุษย์ อย่างไรก็ตามเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยบางรายมีอายุมากหรืออยู่ในวัยสูงอายุ ส่วนบางรายต้องรับภาระเลี้ยงดูบุตรหลานหรือพ่อ-แม่ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการ

ประกอบอาชีพเสริม ขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริมให้ความเห็นว่า รายได้จากการทำสวนปาล์มน้ำมันเพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครัวเรือนหรือเพื่อการดำรงชีพแล้ว

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.12 คน ซึ่งถือว่าเป็นครอบครัวขนาดเล็ก สอดคล้องกับโครงสร้างของครอบครัวในปัจจุบันที่ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว ซึ่งประกอบด้วยพ่อ แม่ และบุตรที่ยังมิได้แต่งงาน ส่วนบุตรที่แต่งงานแล้วหรือมีครอบครัวเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่จะแยกครอบครัวไปอยู่ต่างหากหรืออาศัยที่อื่น เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยส่วนมากเป็นสมาชิกของกลุ่ม/สถาบัน/องค์กรทางการเกษตร ซึ่งบางรายเป็นสมาชิกของกลุ่มมากกว่า 1 กลุ่ม โดยเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) กองทุนหมู่บ้าน สหกรณ์การเกษตร กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของกลุ่ม/สถาบัน/องค์กรทางการเกษตร เพราะได้รับผลประโยชน์ทางตรง เช่น เงินทุน เงินปันผล ความรู้ในการประกอบอาชีพ สินเชื่อเพื่อการเกษตร รวมถึงความต้องการที่จะเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มตามที่ได้กล่าวไปข้างต้นในทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ ขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของกลุ่ม/สถาบัน/องค์กรทางการเกษตรใดๆ เนื่องจากเหตุผลหลายประการ เช่น ไม่เห็นถึงความจำเป็น เป็นความต้องการส่วนตัวที่ขอความเป็นอิสระ และไม่ชอบความขัดแย้งที่ (อาจ) เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม ไม่สะดวกใจหรือไม่คุ้นชินหากต้องปฏิบัติตามระเบียบหรือข้อบังคับที่กลุ่มกำหนดขึ้น

ตารางที่ 1 สภาพทางเศรษฐกิจสังคมประชากรของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัย

สภาพทางเศรษฐกิจสังคมประชากร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
บุรุษ	230	59.43
สตรี	157	40.57
อายุ (ปี)		
≤ 30	11	2.84
31-40	41	10.59
41-50	91	23.52
51-60	127	32.82
> 60	117	30.23
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	4	1.03
ประถมศึกษา	258	66.67
มัธยมศึกษาตอนต้น	31	8.01
มัธยมศึกษาตอนปลาย	56	14.47
อนุปริญญา	18	4.65
ปริญญาตรี	18	4.65
สูงกว่าปริญญาตรี	2	0.52
อาชีพเสริม (n = 278)		
ทำสวนปาล์มน้ำมัน	134	48.20
ทำสวนยางพารา	38	13.67
รับจ้าง	32	11.51
ค้าขาย	32	11.51
ปศุสัตว์	32	11.51
อื่น ๆ	10	3.60

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจประชากร	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
2-4	245	63.31
5-7	126	32.56
> 7	16	4.13
การเป็นสมาชิกของกลุ่ม/สถาบัน/องค์กรทางการเกษตร		
ธ.ก.ส.	195	50.39
กองทุนหมู่บ้าน	159	41.09
สหกรณ์	90	23.26
กลุ่มออมทรัพย์	79	20.41
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	30	7.75
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	23	5.94
อื่น ๆ	54	13.95
รายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)		
≤ 100,000	160	41.34
100,001-200,000	124	32.04
200,001-300,000	53	13.70
300,001-400,000	19	4.91
> 400,000	31	8.01
รายจ่ายของครัวเรือน (บาท/ปี)		
≤ 100,000	221	57.11
100,001-200,000	111	28.68
200,001-300,000	29	7.49
300,001-400,000	10	2.58
> 400,000	16	4.14
เงินออมของครัวเรือน (บาท/ปี)		
ไม่มี/≤ 10,000	298	77.00
10,001-20,000	28	7.24
20,001-30,000	15	3.88
30,001-40,000	11	2.84
> 40,000	35	9.04
หนี้สินของครัวเรือน (บาท)		
ไม่มี/≤ 10,000	160	41.34
10,001-20,000	23	5.94
20,001-30,000	22	5.69
30,001-40,000	12	3.10
> 40,000	170	43.93
แหล่งเงินทุน		
ธ.ก.ส.	111	28.68
กองทุนหมู่บ้าน	62	16.02
สหกรณ์	46	11.89
ญาติพี่น้อง	18	4.65
นอกระบบ	13	3.36

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจประชากร	จำนวน	ร้อยละ
ธนาคารพาณิชย์	4	1.03
อื่นๆ	37	9.56

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 184,888.14 บาทต่อปี หรือ 15,407.35 บาทต่อเดือน ซึ่งถือว่าค่อนข้างต่ำ ขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีรายจ่ายของครัวเรือนเฉลี่ย 128,374.25 บาทต่อปี หรือ 10,697.85 บาทต่อเดือน เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย 215 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.56 ไม่มีเงินออมของครัวเรือน ส่วนที่เหลืออีก 172 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.44 มีเงินออมของครัวเรือน เห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ไม่มีเงินออมมีสัดส่วนมากกว่า เนื่องจากราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันลดลงดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น ทำให้รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตปาล์มน้ำมันลดลงตามไปด้วย ขณะที่รายจ่ายยังคงสูงอันเนื่องมาจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีความต้องการสิ่งต่างๆ ในการดำรงชีพ และเพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย 242 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.53 มีหนี้สิน โดยเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีการกู้เงินจากหลากหลายแหล่ง เช่น ธ.ก.ส. กองทุนหมู่บ้าน สหกรณ์ (สหกรณ์การเกษตร และสหกรณ์ออมทรัพย์ครู) ธนาคารพาณิชย์ (ธนาคารไทยพาณิชย์ และธนาคารธนชาต) ญาติพี่น้อง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการกู้เงินคือ นำไปใช้จ่ายในกิจกรรมการผลิตปาล์มน้ำมัน โดยเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่มีปาล์มน้ำมันซึ่งยังไม่ให้ผลผลิต (3 ปีแรกหลังปลูก) เนื่องจากการทำสวนปาล์มน้ำมันใช้เงินทุนค่อนข้างสูง รวมถึงนำไปใช้จ่ายในกิจกรรมทางการเกษตรอื่น เช่น ซื้อปุ๋ยเคมี ซื้อพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ ตลอดจนเพื่อการศึกษาบุตร ใช้จ่ายในครัวเรือน ซื้อที่ดิน ซื้อ/ผ่อนรถยนต์ สร้าง/ซ่อมแซม/ปรับปรุงที่พักอาศัย ซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก ลงทุนในธุรกิจอื่น เป็นเงินทุนหมุนเวียนสำหรับการทำเกษตร และชำระหนี้สิน ส่วนที่เหลืออีก 145 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.47 ไม่มีหนี้สิน เพราะมีรายได้ค่อนข้างสูง หรือเพียงพอสำหรับการใช้จ่ายต่างๆ

แนวทางการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัย

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจำนวนมากที่สุด 170 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.93 ประเมินตนเองว่า มีความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันเพียงพอต่อการปฏิบัติ เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันมาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว ซึ่งค่อนข้างสูง เฉลี่ย 15.65 ปี และเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.19 สืบ தொடอาชีพการทำสวนปาล์มน้ำมันจากบรรพบุรุษ ขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ประเมินตนเองว่า มีความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันพอสมควร แต่ยังไม่เพียงพอที่จะใช้ปฏิบัติงานมีจำนวน 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.92 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ประเมินตนเองว่า มีความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันมาก และมั่นใจว่าจะสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานได้ดีมีจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.14 และเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจำนวนน้อยที่สุด 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.01 ประเมินตนเองว่า มีความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันน้อยมาก

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย 234 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.47 มีการแบ่งปันความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันให้แก่บุคคลอื่น ได้แก่ เพื่อนเกษตรกร เพื่อนบ้าน ญาติพี่น้อง บุตรหลาน ความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันที่แบ่งปัน ได้แก่ การใส่ปุ๋ย การปลูก การตัดแต่งทางใบ การเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์มน้ำมัน พันธุ์ปาล์มน้ำมัน การดูแลรักษา การจัดการโรคพืช การจัดการวัชพืช การจัดการศัตรูพืช การทำปุ๋ย

ชีวภาพ ความรู้ดังกล่าวถือเป็นส่วนหนึ่งของทุนมนุษย์ ซึ่งเป็นปริมาณความรู้ ความสามารถ ทักษะ และ ความเชี่ยวชาญที่อยู่ในตัวของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ อัน เกิดจากการเรียนรู้ในการปฏิบัติงานและ/หรือการอบรม โดยทุนมนุษย์ถือเป็นตัวชี้วัดคุณภาพของแรงงาน ซึ่งทำให้แรงงานมีผลผลิตภาพสูงขึ้น หรือสามารถผลิตสินค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ทุนมนุษย์ยังก่อให้เกิด ผลกระทบภายนอกทางบวกต่อสังคมจากการแพร่กระจายหรือส่งผ่านความรู้ที่ตนเองมีอยู่ไปยังผู้อื่น

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีความต้องการความรู้ในเรื่องพันธุ์ปาล์มน้ำมันระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 2.10 (ตารางที่ 2) เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยใช้พันธุ์ปาล์มน้ำมัน ที่ไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ โดยซื้อพันธุ์ปาล์มน้ำมันตามคำชวนเชื่อของผู้จำหน่ายในท้องที่ หรือตามความสะดวก และไม่ทราบชื่อพันธุ์ทางการค้าของปาล์มน้ำมันที่ปลูก ทั้งนี้ปัญหาในเรื่องพันธุ์ ปาล์มน้ำมันเป็นปัญหาสำคัญที่มีมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจวบจนถึงปัจจุบัน โดยเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม น้ำมันรายย่อยได้ให้ข้อมูลว่า ในอดีตเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันประสบปัญหาไม่มีพันธุ์ปาล์มน้ำมัน สำหรับปลูก จึงต้องสั่งซื้อจากประเทศมาเลเซีย ซึ่งไม่สามารถตรวจสอบได้ว่าปาล์มน้ำมันเป็นพันธุ์อะไร และให้ผลผลิตหรือไม่ ส่งผลให้เกิดปัญหาการนำปาล์มน้ำมันที่ไม่ให้ผลผลิตมาปลูกร่วมกับปาล์มน้ำมันที่ ให้ผลผลิต และเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันบางรายเก็บเมล็ดพันธุ์ปาล์มน้ำมันใต้โคนต้นมาปลูกซ่อมหรือ ปลูกเพิ่มเติม ทำให้ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับลดลงมาก

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีความต้องการความรู้ในเรื่องการใส่ปุ๋ยระดับมาก โดยมี ค่าเฉลี่ย 2.05 ทั้งนี้ปัญหาในเรื่องปุ๋ยเคมีถือเป็นปัญหาสำคัญที่มีมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจวบจนถึง ปัจจุบันเช่นเดียวกับปัญหาในเรื่องพันธุ์ปาล์มน้ำมัน ซึ่งเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยได้ให้ข้อมูลว่า ปุ๋ยเคมีมีราคาสูง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันสูงขึ้นตามไปด้วย ขณะที่ราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันมี การเคลื่อนไหวขึ้นลง และไม่ค่อยสอดคล้องกับฤดูกาล ทำให้ยากต่อการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายภายใน ครัวเรือน อีกทั้งเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันยังประสบปัญหาปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันที่ได้รับมีความไม่ แน่นนอนอันเนื่องมาจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ และปัญหาการกตราครับซื้อผลผลิตปาล์ม น้ำมันจากพ่อค้าคนกลาง ซึ่งสร้างความเดือดร้อนให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันเป็นอย่างมาก

ตารางที่ 2 ความต้องการความรู้ในการทำสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย

เรื่อง	\bar{x}	S.D.	Max.	Min.	ระดับความต้องการ
1. พันธุ์ปาล์มน้ำมัน	2.10	1.15	3	0	มาก
2. การใส่ปุ๋ย	2.05	1.18	3	0	มาก
3. การบำรุงดิน	1.99	1.19	3	0	ปานกลาง
4. การบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมัน	1.90	1.18	3	0	ปานกลาง
5. การเก็บตัวอย่างดินและทางใบ	1.90	1.19	3	0	ปานกลาง
6. มาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมัน เช่น RSPO GAP	1.78	1.21	3	0	ปานกลาง
7. ปัจจัยกำหนดราคาปาล์มน้ำมัน	1.76	1.26	3	0	ปานกลาง
8. การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ของปาล์มน้ำมัน	1.69	1.24	3	0	ปานกลาง
9. การปลูกพืชแซม	1.67	1.19	3	0	ปานกลาง
10. การปลูกพืชคลุมดิน	1.67	1.19	3	0	ปานกลาง
11. การให้น้ำ	1.67	1.20	3	0	ปานกลาง
12. การจัดการแมลงศัตรูพืชและสัตว์ศัตรูพืช	1.67	1.20	3	0	ปานกลาง
13. การจัดการโรคพืช	1.67	1.20	3	0	ปานกลาง
14. การจัดการวัชพืช	1.66	1.20	3	0	ปานกลาง
15. การปลูกพืชร่วม	1.66	1.20	3	0	ปานกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เรื่อง	\bar{x}	S.D.	Max.	Min.	ระดับความต้องการ
16. นโยบายเกี่ยวกับปาล์มน้ำมัน	1.63	1.25	3	0	ปานกลาง
17. การตัดแต่งทางใบ	1.60	1.22	3	0	ปานกลาง
18. แหล่งรับซื้อผลผลิต	1.58	1.25	3	0	ปานกลาง
19. การเก็บเกี่ยวผลผลิต	1.55	1.22	3	0	ปานกลาง
20. การรวมกลุ่ม	1.55	1.24	3	0	ปานกลาง
21. การบันทึกข้อมูล	1.50	1.22	3	0	ปานกลาง
22. การทำบัญชีฟาร์ม	1.50	1.23	3	0	ปานกลาง
23. สินเชื่อเพื่อการเกษตร	1.50	1.24	3	0	ปานกลาง
24. การขนส่งผลผลิต	1.42	1.23	3	0	ปานกลาง

การจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ ควรพิจารณาและให้ความสำคัญกับแรงจูงใจ กล่าวคือ ผู้เรียนวัยผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดี หากมีความต้องการหรือสนใจในเรื่องนั้น อาจจะใช้เหตุผลใด ๆ ก็ตาม เช่น เพื่อความมั่นคงทางอาชีพ ต้องการความรู้ใหม่ ดังนั้นในการจัดอบรมควรให้ความสำคัญกับเนื้อหาหรือปัญหาที่ผู้เรียนวัยผู้ใหญ่กำลังเผชิญอยู่ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2555) ทำนองเดียวกันชูชัย สมितिไกร (2556) ได้กล่าวว่า ก่อนจะจัดอบรมใด ๆ ก็ตาม จำเป็นต้องวิเคราะห์ความต้องการในการอบรม เพื่อให้แน่ใจว่าการอบรมเป็นแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับความต้องการหรือความจำเป็นของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนรู้

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีความต้องการรูปแบบการจัดอบรมทุกประเด็นในระดับมาก (ตารางที่ 3) โดยการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นประโยชน์ในการนำไปใช้ได้จริงเป็นประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 2.16 เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ จะพร้อมเรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เมื่อมีความต้องการนำความรู้ในเรื่องนั้นไปใช้ในชีวิตจริง สอดคล้องกับที่สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2555) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ส่วนใหญ่มีความสนใจที่จะเรียนในเรื่องที่มีประโยชน์ต่อตนเอง หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทันที ไม่ว่าจะเป็นในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ ขณะที่ประเด็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันมีค่าเฉลี่ยในอันดับรองลงมา 2.15 เพราะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาการเกษตรแบบมีส่วนร่วมในลักษณะของการทำความเข้าใจปัญหาร่วมกัน การแบ่งปันความรู้ การแลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา การแลกเปลี่ยนผลจากการปฏิบัติ และการสรุปความรู้ร่วมกัน (ทรงเกียรติ อิงคามระธร, 2562) ซึ่งการสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ มีความคุ้นเคยหรือสนิทสนมกันผ่านวิธีการต่างๆ เช่น การเปิดโอกาสให้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน หรือแบ่งปันความรู้ในเรื่องต่างๆ การอภิปรายกลุ่ม การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้มีการสนทนากัน จะช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเกิดการเรียนรู้มากขึ้น ทั้งนี้การสร้างบรรยากาศให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะเฉพาะของแต่ละบุคคล (เฉลิมพันธ์ ศิริมาภ และณัฐฤดี โรจนนิรุตติกุล, 2562)

ประเด็นการประเมินความรู้ของเกษตรกรก่อนและหลังกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยในอันดับที่ 3 คือ 2.14 สอดคล้องกับที่สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2555) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินผลความรู้และทักษะของผู้เข้ารับการอบรมว่า ได้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ เป็นคำถามที่ต้องตอบให้ได้ โดยเฉพาะหลักสูตรที่เน้นการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ ทั้งนี้ในการประเมินผลการเรียนรู้อาจใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม ซึ่งส่วน

ใหญ่จะใช้ข้อคำถามแบบปรนัย เพราะสามารถทดสอบได้อย่างละเอียด รวมทั้งสะดวกและรวดเร็วในการให้คะแนน ตลอดจนมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในการวัดความรู้และความเข้าใจขณะที่ประเด็นการจัดกิจกรรมโดยเน้นเกษตรกรเป็นศูนย์กลางมีค่าเฉลี่ย 2.13 สอดคล้องกับการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหลีกเลี่ยงการสอนแบบกลุ่มใหญ่ที่มีผู้สอนทำหน้าที่บรรยาย กำกับ และบอกให้ทำ ไปสู่การให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (ณิรดา เวชญาลักษณ์, 2561) เพราะผู้เรียนสามารถเป็นแหล่งความรู้ที่ดีได้ ขณะที่ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ วิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น การระดมพลังสมอง การอภิปรายกลุ่ม ทักษะศึกษา (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2555) โดยงานวิจัยของจิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2556) รายงานว่า เกษตรกรต้องการความรู้จากทัศนศึกษาในระดับมาก

ประเด็นการจัดแนวทางในการเรียนรู้โดยยึดปัญหาของเกษตรกรมีค่าเฉลี่ย 2.13 เนื่องจากความต้องการในการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย ซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่โดยส่วนใหญ่ จะใช้ปัญหาเป็นศูนย์กลาง ขณะที่ผู้เรียนวัยเด็กได้รับการวางเงื่อนไขให้ได้รับการเรียนรู้ในลักษณะของการยึดเอาเนื้อหาเป็นศูนย์กลาง ซึ่งความแตกต่างนี้เป็นผลมาจากการเห็นคุณค่าของเวลาที่มีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้เรียนวัยเด็กจะคิดว่าการนำเอาความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์นั้น อาจจะเลื่อนไปก่อนได้ ส่วนผู้เรียนวัยผู้ใหญ่จะเรียนรู้เมื่อตนเองมีความรู้และประสบการณ์ในการแก้ปัญหา ณ ปัจจุบันไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่จึงต้องการความรู้ที่จะนำไปใช้ในภาคอันใกล้หรือโดยเร็วที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของทรงเกียรติ อิงคามระธร (2562) ที่รายงานว่า เกษตรกรจะเรียนรู้เมื่อเห็นปัญหาและอุปสรรค

ประเด็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนมีค่าเฉลี่ย 2.11 เนื่องจากผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ต้องการมีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนรู้ เช่น การวางแผนและออกแบบกิจกรรม การกำหนดวัตถุประสงค์ของกิจกรรม การพูดแสดงความคิดเห็น และวิธีการที่ดีที่สุดในการเรียนรู้คือการกระทำ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ อันเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง (สมปอง ดีลี และวิโรจน์ อินทนนท์, 2563) ตลอดจนสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ (ณิรดา เวชญาลักษณ์, 2561) วิธีการดังกล่าวจะช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังทำให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยรู้สึกภูมิใจและยอมรับในเป้าหมายของการเรียนรู้ รวมถึงมองเห็นคุณค่าและประโยชน์ของสิ่งที่ตนเองร่วมวางแผน ตลอดจนทำให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีทักษะและสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ในกรณีที่ผู้เข้ารับการอบรมมีจำนวนน้อย ทุกคนควรมีส่วนร่วมโดยตรง แต่หากผู้เข้ารับการอบรมมีจำนวนมาก อาจใช้ตัวแทนกลุ่ม

ตารางที่ 3 ความต้องการรูปแบบการจัดอบรมของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในพื้นที่วิจัย

รูปแบบ	\bar{X}	S.D.	Max.	Min.	ระดับความต้องการ
1. การจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นประโยชน์ในการนำไปใช้ได้จริง	2.16	0.96	3	0	มาก
2. การเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน	2.15	0.97	3	0	มาก
3. การประเมินความรู้ของเกษตรกรก่อนและหลังกิจกรรม	2.14	1.00	3	0	มาก
4. การจัดกิจกรรมโดยเน้นเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง	2.13	0.95	3	0	มาก
5. การจัดแนวทางในการเรียนรู้โดยยึดปัญหาของเกษตรกร	2.13	0.98	3	0	มาก
6. การเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน	2.11	0.97	3	0	มาก
7. การเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้นำเสนอประสบการณ์ของตนเอง	2.10	0.98	3	0	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รูปแบบ	\bar{X}	S.D.	Max.	Min.	ระดับความต้องการ
8. การแจ้งวัตถุประสงค์ของโครงการให้ทราบอย่างชัดเจน	2.09	0.97	3	0	มาก
9. การเชื่อมโยงประสบการณ์ของเกษตรกรเข้ากับเนื้อหา ของกิจกรรม	2.09	0.97	3	0	มาก
10. การเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาให้แก่เกษตรกร	2.09	0.99	3	0	มาก
11. การจัดเวลาพักให้แก่เกษตรกรอย่างเหมาะสม	2.08	0.97	3	0	มาก
12. การนำประสบการณ์ของเกษตรกรมากำหนดเป็น เนื้อหาในกิจกรรม	2.08	0.97	3	0	มาก
13. การนำเสนอหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ของ เกษตรกรต้นแบบ	2.08	0.97	3	0	มาก
14. การจัดสรรเวลาในแต่ละกิจกรรมอย่างเหมาะสม	2.08	0.99	3	0	มาก
15. การเปิดโอกาสให้เกษตรกรเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยตนเอง	2.07	1.00	3	0	มาก
16. การใช้สื่อและวัสดุ/อุปกรณ์อย่างเหมาะสม	2.06	0.97	3	0	มาก
17. การแจกคู่มือ/เอกสารประกอบการบรรยาย	2.06	1.00	3	0	มาก
18. การจัดให้เกษตรกรสามารถมองเห็นสื่อที่ใช้ในกิจกรรม ได้อย่างชัดเจน	2.05	0.99	3	0	มาก
19. การชักชวนหรือจูงใจให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมใน กิจกรรม	2.05	0.99	3	0	มาก
20. การกำหนดกิจกรรมในการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัย ของเกษตรกร	2.05	1.00	3	0	มาก
21. การลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก	2.03	0.99	3	0	มาก
22. การแบ่งกลุ่มของเกษตรกรตามความสนใจ	2.02	1.00	3	0	มาก
23. การแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามประสบการณ์	2.02	1.00	3	0	มาก

นอกจากนี้ยังสอดคล้องและเกี่ยวข้องกับงานวิจัยหลายเรื่อง เช่น สุนัย เครือทลี (2559) ที่รายงานว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ มีความรู้เกี่ยวกับพันธุ์ ปุ๋ย และการจัดการสวนปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น ตลอดจนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันได้ อภิชาติ ชนประชา, พหล ศักดิ์คะทัศน์, สถาพร แสงสุโพธิ์, มงคล ธิรบุญยานนท์, และศุภวัฒน์ สีนสูงศ์วัฒน์ (2560) ที่รายงานว่า เกษตรกรต้องการให้มีการให้ความรู้ร่วมกับการปฏิบัติ และศึกษาดูงาน กิตติวรรณ มะโนภักดิ์ และอยุทธิ์ นิสสภา (2561) ที่รายงานว่า เกษตรกรต้องการให้เปิดโอกาสในการรับฟังความคิดเห็น หรือให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงาน/โครงการส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้การดำเนินโครงการตรงตามความต้องการของเกษตรกรมากที่สุด ณรงค์ศักดิ์ สิงห์นต์, ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล, และสุกัลยา เชิญขวัญ (2562) ที่รายงานว่า การให้หมอดินอาสาได้ฝึกปฏิบัติร่วมด้วยในแต่ละขั้นตอน จะช่วยให้หมอดินอาสาเข้าใจมากขึ้น พัชรินทร์ พงษ์ชัยภูมิ, ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล, สุรพล เศรษฐบุตร, และพิมพ์ใจ สีหะนาม (2562) ที่รายงานว่า ปัจจุบันศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริใช้รูปแบบการอบรมในลักษณะการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ซึ่งช่วยสร้างการจดจำได้เป็นอย่างดี และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำการเกษตรของตนเองได้ ศรัณญภัส รักศิลป์ และณฤมล พงกษา (2563) ที่รายงานว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการการอบรมที่มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ประเด็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้นำเสนอประสบการณ์ของตนเอง การเชื่อมโยงประสบการณ์ของเกษตรกรเข้ากับเนื้อหาของกิจกรรม และการนำประสบการณ์ของเกษตรกรมากำหนดเป็นเนื้อหาในกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 2.10, 2.09 และ 2.08 ตามลำดับ เพราะเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ จะนำประสบการณ์ที่เป็นเรื่องเฉพาะบุคคล รวมถึงความต้องการติดตัวมาด้วย ซึ่งมีความมากน้อยแตกต่างกันในแต่ละคน ทั้งนี้ในการจัดอบรมสามารถเชื่อมโยงหรือนำประสบการณ์/ความรู้เดิมของผู้รับการอบรมมาใช้เป็นทรัพยากรสำหรับการเรียนรู้ หรือใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2555) เช่น การนำประสบการณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมากำหนดเป็นเนื้อหาของหลักสูตร ซึ่งจะทำให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยรู้สึกว่าคุณเองมีความสำคัญในฐานะผู้มีส่วนรับผิดชอบในการกำหนดเนื้อหาของหลักสูตร และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้อย่างแท้จริง ตลอดจนทำให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นการแจ้งวัตถุประสงค์ของโครงการให้ทราบอย่างชัดเจนมีค่าเฉลี่ย 2.09 ซึ่งสุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2555) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนควรเข้าใจและเห็นด้วยกับจุดมุ่งหมายของการเรียน ดังนั้นเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยรู้สึกว่าการเรียนรู้นั้นมีความสำคัญต่อตัวเอง ก่อนดำเนินกิจกรรมการอบรมควรชี้แจงถึงเหตุผลในการนำเนื้อหาต่าง ๆ มาให้ความรู้ หรือชี้ให้เห็นถึงจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการอบรม ซึ่งเป็นสิ่งที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยควรทราบ และหากตรงตามความต้องการหรือสามารถตอบสนองความคาดหวังของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยได้ จะทำให้การถ่ายทอดความรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์อย่างแท้จริงต่อเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย

ประเด็นการเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาให้แก่เกษตรกรมีค่าเฉลี่ย 2.09 เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ สนใจการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหา ดังนั้นการมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างการให้ความรู้และการแก้ปัญหาในการประกอบอาชีพ จะช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับประเด็นการจัดเวลาพักให้แก่เกษตรกรอย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.08) การจัดสรรเวลาในแต่ละกิจกรรมอย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.08) การใช้สื่อและวัสดุ/อุปกรณ์อย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.06) การแจกคู่มือ/เอกสารประกอบการบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 2.06) การจัดให้เกษตรกรสามารถมองเห็นสื่อที่ใช้ในกิจกรรมได้อย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 2.05) การกำหนดกิจกรรมในการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัยของเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 2.05) และการลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก (ค่าเฉลี่ย 2.03) เป็นผลมาจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ นำเงื่อนไขทางกายภาพที่แตกต่างกันมาเรียนด้วย นั่นคือ ความชราภาพหรือสภาพร่างกายที่เสื่อมไปตามวัย จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย เช่น การมองเห็นและการได้ยินเสียงที่เสื่อมหรือลดความชัดเจนลง ความรวดเร็ว/ความว่องไวในการรับรู้และตอบสนอง ตลอดจนความอดทนที่ลดลง และปัญหาสุขภาพ ทั้งนี้การใช้โปสเตอร์ เอกสาร สื่อหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการถ่ายทอดความรู้ จะช่วยดึงดูดความสนใจและสร้างความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ได้ดี (มนัส ชูผลกา, ธีรวุฒิ บุญยโสภณ, คณิต เฉลยจรรยา, และสุภัททา ปิณฑะแพทย์, 2559)

ประเด็นการนำเสนอหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ของเกษตรกรต้นแบบมีค่าเฉลี่ย 2.08 เพราะเรื่องราวของเกษตรกรต้นแบบสามารถเป็นแรงบันดาลใจให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยได้ อันเนื่องมาจากเกษตรกรต้นแบบมีความน่าเชื่อถือ ความน่าเชื่อถือในที่นี้หมายถึงความรู้สึกของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่รู้สึกว่าคุณเกษตรกรต้นแบบเป็นที่น่าไว้วางใจ เพราะเชื่อว่าเกษตรกรต้นแบบเป็นบุคคลที่มีความรู้และความสามารถมากกว่าตนเอง ส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีแนวโน้มที่จะยอมรับสาร/ความรู้/ข้อมูลข่าวสารจากเกษตรกรต้นแบบได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของทรงเกียรติ อิงคามระธร (2562) ที่รายงานว่าคุณภาพการยอมรับแบบมีบทบาทในการยกระดับเกษตรกร ได้แก่ การ

เป็นต้นแบบ การสร้างแรงจูงใจ การช่วยเหลือด้านความรู้และทรัพยากร การส่งเสริมให้ปฏิบัติด้วยตนเอง การสะท้อนผลและเสริมแรง

ประเด็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมีค่าเฉลี่ย 2.07 สอดคล้องกับปรัชญาอัตถิภาวนิยม (Existentialism) ที่มีทัศนะว่ามนุษย์ทุกคนมีเสรีภาพในการตัดสินใจด้วยตนเอง จึงเน้นการสร้างให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง และรับผิดชอบในสิ่งที่ตนเองเลือกและกระทำ (จิราภรณ์ จันทร์โฉม และสุวิน ทองปั้น, 2563) ซึ่งวิธีการดังกล่าว จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ อันจะนำไปสู่การคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น (Knowles, 1998) อย่างไรก็ตามอาจชี้แนะและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมหรือความจำเป็น สำหรับประเด็นการชักชวนหรือจูงใจให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 2.05 เพราะเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้อันเนื่องมาจากสิ่งจูงใจทั้งจากภายในและภายนอก โดยสิ่งจูงใจภายในมาจากตัวบุคคล ซึ่งเกิดจากความสุขหรือความพึงพอใจที่จะได้กระทำในสิ่งนั้น ส่วนสิ่งจูงใจภายนอก เช่น เงิน ค่าชมเชย เกียรติบัตร (Knowles, 1998)

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจำนวนมากที่สุด 295 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.23 ต้องการให้จัดอบรมที่ศาลาเอนกประสงค์/ศาลาประชาคม (ตารางที่ 4) เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีความสะดวกในการเดินทางไปยังสถานที่ดังกล่าว คล้ายคลึงกับงานวิจัยของอภิชาติ ชนประชา และคณะ (2560) ที่รายงานว่าการจัดอบรมในหมู่บ้าน ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการจัดอบรมคือ 3 ชั่วโมงในช่วงบ่าย (13.00–16.00 น.) เพราะเป็นช่วงเวลาที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยส่วนหนึ่ง เสร็จสิ้นจากการปฏิบัติงานในกิจกรรมการผลิตปาล์มน้ำมันแล้ว สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติวราณ มະโนภักดิ์ และอุยทธ์ นิสสภา (2561) ที่พบว่า ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการรับการส่งเสริมการเกษตรตามมุมมองของเกษตรกรคือ 13.00–15.00 นาฬิกา ดังนั้นในการจัดอบรมควรคำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการอบรม หากนานเกินไป จะทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเบื่อ

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจำนวนมากที่สุด 106 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.39 เห็นว่าการจัดอบรมจะจัดในเดือนใดก็ได้ โดยเฉพาะเดือนเมษายนหรือมีนาคม ในวันเสาร์หรืออาทิตย์ก็ได้ และสามารถนั่งฟังการบรรยายติดต่อกันได้ 3 ชั่วโมง ซึ่งฉัตรดา เวชญาลักษณ์ (2561) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดี หากผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ อย่างไรก็ตามการบรรยายจะเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในเนื้อหา หากผู้สอนอาจนำเทคนิคอื่น ๆ มาใช้ในลักษณะผสมผสานร่วมกับการบรรยาย เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน (ศิริพันธ์ุ ศิริพันธ์ุ, วิชัย วงศ์สุวรรณ, และอัญญรัตน์ นาเมือง, 2557)

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจำนวนมากที่สุด 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.92 เห็นว่านักวิชาการเกษตรมีความเหมาะสมที่จะเป็นวิทยากร รองลงมาคือเกษตรกรต้นแบบ ทั้งนี้เพราะนักวิชาการเกษตรเป็นบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง ซึ่งต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ และมีความใกล้ชิดกับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย เปรียบเสมือนสะพานเชื่อมโยงระหว่างแหล่งความรู้และตัวเกษตรกร ทำนองเดียวกันงานวิจัยของนันทรัตน์ นามบุรี (2554) ได้กล่าวว่า การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมันที่ถูกต้องและเหมาะสม จำเป็นต้องใช้นักวิชาการที่มีความรู้และประสบการณ์ ขณะที่งานวิจัยของ Holte and Follo (2018) ได้รายงานว่าการตอบสนองเชิงบวก หากวิทยากรมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเป็นเกษตรกร

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจำนวนมากที่สุด 148 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.24 ต้องการวิทยากรที่มีความรู้ในเรื่องการทำสวนปาล์มน้ำมันเป็นอย่างดี เนื่องจากผู้ที่สามารถให้ความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ดีคือ ผู้ที่เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ทั้งนี้ถ้าผู้ส่งสารมีความน่าเชื่อถือมาก จะทำให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงความคิดเห็นไปในทิศทางที่ต้องการได้ดีกว่าผู้ส่งสารที่มีความน่าเชื่อถือต่ำ ความน่าเชื่อถือที่ว
นี้ ประกอบด้วย 1) ความเชี่ยวชาญ เช่น มีความรู้ ทักษะ และความสามารถ และ 2) ความน่าไว้วางใจ
(อรรวรรณ ปิรันธน์โหวท, 2552)

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยรายหนึ่งได้กล่าวไว้ว่า “...วิทยาการจะต้องมีความรู้และความ
เข้าใจในเนื้อหาที่จะสอน มีความสามารถในการสื่อสาร และมีบุคลิกภาพที่ดี...”

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเกี่ยวกับการจัดอบรมในพื้นที่วิจัย

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
สถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการจัดอบรมในการทำสวนปาล์มน้ำมัน		
ศาลาเอนกประสงค์/ศาลาประชาคม	295	76.23
โรงเรียน	36	9.30
มีสียัด	35	9.05
อื่นๆ	21	5.42
ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการจัดอบรมในการทำสวนปาล์มน้ำมัน		
3 ชม.	252	65.12
2 ชม.	53	13.69
6 ชม.	30	7.75
8 ชม.	22	5.68
อื่นๆ	30	7.76
ช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการจัดอบรมในการทำสวนปาล์มน้ำมัน		
บ่าย (13.00-16.00 น.)	263	67.96
เช้า (9.00-12.00 น.)	89	23.00
ตลอดวัน (9.00-16.00 น.)	47	12.14
เย็น-ค่ำ (16.00-19.00 น.)	5	1.29
เดือนที่เหมาะสมสำหรับการจัดอบรมในการทำสวนปาล์มน้ำมัน		
เดือนใดก็ได้	106	27.39
เมษายน	41	10.59
มีนาคม	33	8.53
พฤษภาคม	25	6.46
กันยายน	25	6.46
มกราคม	24	6.20
กุมภาพันธ์	24	6.20
มิถุนายน	22	5.68
ตุลาคม	22	5.68
อื่นๆ	77	10.34
วันที่เหมาะสมสำหรับการจัดอบรมในการทำสวนปาล์มน้ำมัน		
วันเสาร์-วันอาทิตย์	278	71.83
วันจันทร์-วันศุกร์	267	68.99
ระยะเวลาที่สามารถนั่งฟังการบรรยายติดต่อกันได้		
3 ชม.	226	58.40
2 ชม.	80	20.67

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
1 ชม.	39	10.08
อื่นๆ	42	10.85
บุคคลที่เหมาะสมเป็นวิทยากร		
นักวิชาการเกษตร	139	35.92
เกษตรกรต้นแบบ	116	29.97
ผู้เชี่ยวชาญเรื่องปาล์มน้ำมัน	60	15.50
อาจารย์มหาวิทยาลัย	41	10.60
ใครก็ได้	29	7.49
ปราชญ์ชาวบ้าน	2	0.52
บุคคลที่เหมาะสมเป็นวิทยากร		
นักวิชาการเกษตร	139	35.92
เกษตรกรต้นแบบ	116	29.97
ผู้เชี่ยวชาญเรื่องปาล์มน้ำมัน	60	15.50
อาจารย์มหาวิทยาลัย	41	10.60
ใครก็ได้	29	7.49
ปราชญ์ชาวบ้าน	2	0.52
ลักษณะที่เหมาะสมของวิทยากร		
มีความรู้ในเรื่องการทำสวนปาล์มน้ำมันเป็นอย่างดี	148	38.24
คุยสนุกและอารมณ์ดี	69	17.83
พูด/อธิบายและใช้ภาษาให้เข้าใจได้ง่าย	55	14.21
มีความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันสูง	55	14.21
อธยาศัยดีและเป็นกันเอง	28	7.24
อื่นๆ	32	8.27
การเก็บค่าลงทะเบียน		
เห็นด้วย	72	18.60
ไม่เห็นด้วย	315	81.40
การแจกเกียรติบัตรหลังจากสิ้นสุดการอบรม		
ต้องการ	220	56.85
ไม่ต้องการ	167	43.15

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยต้องการวิทยากรที่คุยสนุกและอารมณ์ดีในอันดับรองลงมา พูด/อธิบายและใช้ภาษาให้เข้าใจได้ง่ายและมีความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันสูงในจำนวนเท่ากัน ตลอดจนอธยาศัยดีและเป็นกันเอง ตามลำดับ เนื่องจากวิทยากรที่มีวาทศิลป์ จะช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยซึ่งเป็นผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย และทำให้เนื้อหาที่น่าสนใจมากขึ้น อีกทั้งการมีอารมณ์ขันเป็นทักษะหนึ่งที่วิทยากรควรมี เพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ และเป็นที่เชื่อกันว่าอารมณ์ขันสามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ดีขึ้นได้ (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2555) นอกจากนี้วิทยากรซึ่งมีความรู้ที่ตกผลึก จะมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง และมีความสามารถในการย่อยความรู้ให้เป็นความรู้ที่เข้าใจได้ง่าย ซึ่งผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ต้องการการเรียนรู้ที่เข้าใจได้ง่าย สนุก และมีแนวทางในการปฏิบัติที่ไม่ยุ่งยาก ยิ่งไปกว่านั้นการจัดการบรรยากาศและสถานการณ์ของการเรียนรู้ให้เป็นกันเอง ถือเป็นหลักการสอนผู้เรียนวัยผู้ใหญ่โดยทั่วไปประการหนึ่ง (สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2555)

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยรายหนึ่งได้กล่าวไว้ว่า “...วิทยากรควรใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย และถ้าเป็นคำศัพท์ ควรพูดเพิ่มเติมว่าคำศัพท์วิชาการคือคำนี้ คำศัพท์ชาวบ้านคือคำนี้ ถ้าพูดแต่คำศัพท์ทางวิชาการ งงแน่ๆ...”

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการเก็บค่าลงทะเบียน โดยให้เหตุผลว่า 1) เป็นโครงการของหน่วยงานภาครัฐ 2) รัฐบาลมีงบประมาณอยู่แล้ว 3) ตนเองมีรายได้น้อย แต่มีรายจ่ายมาก 4) เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ทั้งนี้มีเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.39 ได้กล่าวว่าหากมีการเก็บค่าลงทะเบียน จะมีเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเข้ารับการอบรมน้อย มีเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยจำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.60 เห็นด้วยกับการเก็บค่าลงทะเบียน โดยให้เหตุผลว่า 1) เพื่อแลกกับความรู้อย่าง 2) เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยจะได้เต็มที่กับการเข้ารับการอบรม และ 3) การจัดอบรมมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าตอบแทนวิทยากร ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอาหาร

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยรายหนึ่งได้กล่าวไว้ว่า “...ควรให้ค่าตอบแทนวิทยากรตามสมควร เพราะเขาเสียเวลามาทำคุณประโยชน์...”

การตัดสินใจลงทุนในทุนมนุษย์ส่วนบุคคลขึ้นอยู่กับการเปรียบเทียบต้นทุนและผลประโยชน์ที่จะได้รับ โดยพิจารณาจากต้นทุนทางตรงหรือค่าลงทะเบียน และต้นทุนทางอ้อมหรือค่าเสียโอกาสในรายได้ที่ ได้รับหากไม่เข้ารับการอบรม แล้วนำมาเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ทางตรง หรือรายได้ที่จะได้รับ หลังจากเข้ารับการอบรม และอาจรวมถึงผลประโยชน์ทางอ้อมที่เรียกว่า ผลกระทบภายนอกทางบวกต่อสังคมจากการส่งผ่านความรู้ที่ตนเองมีอยู่ไปยังผู้อื่น หากผลประโยชน์ที่จะได้รับมากกว่าต้นทุนที่เกิดขึ้น บุคคลจะลงทุนในทุนมนุษย์ นอกจากนี้บุคคลจะเลือกกระทำ/ปฏิบัติหรือตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ให้ความพึงพอใจสูงสุดแก่ตนเอง ตัวอย่างเช่น เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยตัดสินใจเข้ารับการอบรม อันเนื่องมาจากเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยได้รับประโยชน์จากการนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ แม้ว่าจะมีค่าเสียโอกาสในการใช้เวลาที่เข้ารับการอบรมไปทำอย่างอื่นก็ตาม

เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมากกว่าครึ่ง 220 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.85 ต้องการให้มีการแจกเกียรติบัตรหลังจากสิ้นสุดการอบรม ซึ่งถือเป็นสิ่งจูงใจหรือสิ่งตอบแทนภายนอกและการเสริมแรงทางบวก กล่าวคือ การให้สิ่งที่คุณค่าหรือปรารถนาหลังจากการแสดงพฤติกรรมบางอย่าง จะมีผลทำให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเดิมอีกในอนาคตหรือระยะเวลาต่อมา (ซูซีย์ สมิติไกร, 2556) ทำนองเดียวกันแบบจำลองแรงจูงใจของเคลเลอร์ในส่วนองค์ประกอบความพึงพอใจได้ระบุว่า ผู้เข้ารับการอบรมจะเกิดความพึงพอใจเมื่อได้รับรางวัล และนำไปสู่ความต้องการที่จะเรียนรู้กิจกรรมอื่น ๆ ในอนาคต (สุวิวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2555)

6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การจัดอบรมในเรื่องที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย และมีรูปแบบที่เหมาะสม จะช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยได้รับประโยชน์ โดยทำให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความเชี่ยวชาญ หรือทุนมนุษย์ในการประกอบอาชีพการทำสวนปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมัน หรือการผลิตปาล์มน้ำมันให้มีประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจที่สูงขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น ตลอดจนสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของตนเองและครัวเรือนให้ดีขึ้นได้ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีประสบการณ์การทำสวนปาล์มน้ำมันค่อนข้างสูง พันธุ์ปาล์มน้ำมันและการใส่ปุ๋ยเป็นเรื่องที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยต้องการในอันดับแรก และอันดับรองลงมา รูปแบบการจัดอบรมที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยต้องการคือ การจัด

กิจกรรมที่มุ่งเน้นประโยชน์ในการนำไปใช้ได้จริง การเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การประเมินความรู้ของเกษตรกรก่อนและหลังกิจกรรม และการจัดกิจกรรมโดยเน้นเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง ตามลำดับ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยต้องการให้จัดอบรมที่ศาลาเอนกประสงค์/ศาลาประชาคม เป็นระยะเวลา 3 ชั่วโมงในช่วงบ่าย (13.00–16.00 น.) วันเสาร์หรืออาทิตย์ เดือนเมษายนหรือมีนาคม โดยให้นักวิชาการเกษตรหรือเกษตรกรต้นแบบเป็นวิทยากร ซึ่งวิทยากรควรมีความรู้ในเรื่องการทำสวนปาล์มน้ำมันเป็นอย่างดี นอกจากนี้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยไม่เห็นด้วยกับการเก็บค่าลงทะเบียน และต้องการให้มีการแจกเกียรติบัตรหลังจากสิ้นสุดการอบรม

7. ข้อเสนอแนะ

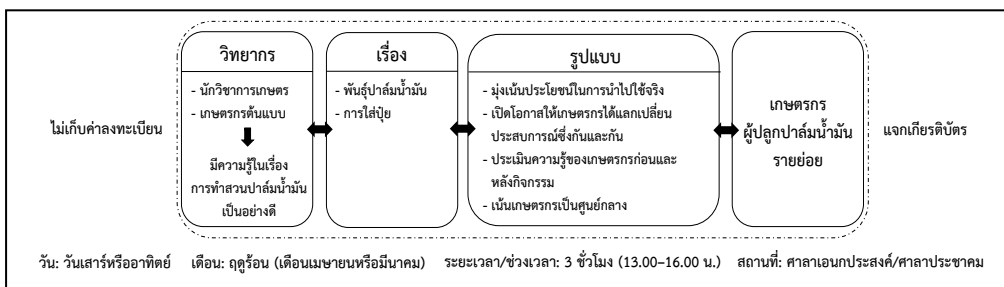
ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

1. เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยมีอายุเฉลี่ยในวัยปลายกลางคน และจำนวนมากกว่าครึ่งจบการศึกษาชั้นสูงสุดเพียงระดับประถมศึกษา ดังนั้นในการจัดอบรมควรคำนึงถึงประเด็นดังกล่าวด้วย โดยเนื้อหาที่บรรยายควรใช้ภาษาท้องถิ่นหรือภาษาที่เข้าใจได้ง่าย การลำดับเนื้อหาควรมีความต่อเนื่องและผสมผสานกันตามลำดับจากง่ายไปหายาก รวมถึงควรใช้สื่อ/โสตทัศนูปกรณ์ที่หลากหลายประกอบกัน เช่น วีดิทัศน์ ตัวอย่างจริง สไลด์ เพื่อให้เห็นภาพและ/หรือเสียง ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเข้าใจได้ง่ายขึ้น ตลอดจนเอกสาร/คู่มือ/แผ่นพับที่มีภาพประกอบและคำอธิบายเป็นตัวอักษรขนาดใหญ่เฉพาะที่สำคัญ เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยนำไปศึกษาด้วยตนเอง นอกจากนี้ควรกำหนดช่วงเวลาพักอย่างเหมาะสม เพราะเมื่อเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเกิดความเหนื่อยล้าจะมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ ซึ่งควรพักประมาณ 10–15 นาที เพื่อช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยได้ผ่อนคลาย

2. เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยส่วนมากเป็นสมาชิกของกลุ่ม/สถาบัน/องค์กรทางการเกษตร ซึ่งบางรายเป็นสมาชิกของกลุ่มมากกว่า 1 กลุ่ม ดังนั้นการสร้างเครือข่ายจึงเป็นเรื่องสำคัญเพื่อนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ ประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสารภายในเครือข่าย รวมถึงการสร้างองค์ความรู้และการสนับสนุนซึ่งกันและกัน

3. ความต้องการของผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยเป็นเงื่อนไขที่หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลในการจัดอบรม ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรสำรวจความต้องการของผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะได้วางแผนจัดอบรมได้อย่างเหมาะสม กล่าวคือ เป็นการอบรมในเรื่องและรูปแบบที่ตรงหรือสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อย ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเข้ารับการอบรม และรู้สึกว่าคุณค่ากับเวลาที่เสียไป

4. แนวทางการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจังหวัดสตูลดังแสดงในภาพที่ 1 อย่างไรก็ตาม เดือน ระยะเวลา และสถานที่อาจยืดหยุ่นหรือเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม/เหตุจำเป็น/สถานการณ์ ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรติดตามผลเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินว่าเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสวนปาล์มน้ำมันได้หรือไม่ อย่างไร รวมทั้งเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการนำความรู้ไปใช้อย่างแท้จริง ตลอดจนช่วยแนะนำเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยที่ยังประสบปัญหาหรือข้อจำกัดต่างๆ



ภาพที่ 1 แนวทางการจัดอบรมเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยในจังหวัดสตูล

8. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่สนับสนุนเงินทุนสำหรับโครงการสัญญาเลขที่ RDG6120038 รวมถึงเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยทั้ง 387 รายที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

9. เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2562). *ปาล์มน้ำมัน: เนื้อที่ให้ผลและผลผลิตเฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ. 2552-2561*. (เอกสารไม่ตีพิมพ์).
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2559). *แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กฤษฎี คงสวัสดิ์, อยุธยา นิสสกา, และปฐวิชัย พิทยาภินันท์. (2557). การเปลี่ยนแปลงความรู้ในการจัดการสวนปาล์มน้ำมันของเกษตรกรก่อนและหลังจากเข้าร่วมโครงการฟื้นฟูพื้นที่นาร้างเพื่อปลูกปาล์มน้ำมันในอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส. *วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 20(4), 135-160.
- กิตติวรรณ มะโนภักดิ์ และอยุธยา นิสสกา. (2561). รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรที่เหมาะสมต่อเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ไม้ผลและไม่ยืนต้น และพืชผักและพืชไร่ภายใต้สถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ตำบลทุ่งป่าติ จังหวัดนราธิวาส. *วารสารพีชศาสตร์สงขลานครินทร์*, 5(1), 76-83.
- จักรกฤษณ์ กันแสงแก้ว, สุทธิญา ทองรักษ์, และสิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน RSPO ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิจัย มข. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 8(3), 97-11.
- จิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2556). ความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบางขุนทอง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 5(2), 67-75.
- จิราภรณ์ จันทร์โหม และสุวิน ทองปั้น. (2563). ประสิทธิภาพการศึกษ้อัตถิภาวนิยมกับแนวคิดการศึกษนอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. *วารสารวิชาการธรรมทรรศน์*, 20(2), 185-196.
- จ่านงค์ จุลเอียด. (2552). การฝึกอบรมเกษตรกรหลักสูตรวิชาชีพเกษตรกรรมระยะสั้นต่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติตามหลักเกษตรอินทรีย์. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 1(2), 114-125.
- เฉลิมพันธ์ ศิริมาก และณัฐวุฒิ โรจนนิรุตติกุล. (2562). การจัดการความรู้และการเสริมอำนาจพนักงานกรณีศึกษา บริษัท มาเยคาวา (ประเทศไทย) จำกัด. *วารสารศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 6(2), 1-8.
- ชูชัย สมितिไกร. (2554). *จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร*. กรุงเทพฯ: วี. พรินท์ (1991).

- ชูชัย สมितिไกร. (2556). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: วี. พรินท์ (1991).
- ณภัค ธนเดชะวัฒน์, พรรัตน์ แสงคงหาญ, และอภิญญา อิงอาจ. (2560). การประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านพฤติกรรมตามแนวคิดของเคิร์กแพทริก กรณีศึกษาการฝึกอบรมโครงการพัฒนาผู้นำยุคดิจิทัล. *วารสารการจัดการธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 6(1), 65–80.
- ณรงค์ศักดิ์ สิงห์ตัน, ภาณุพันธุ์ ประกาศทิกุล, และสุกัญญา เชิญขวัญ. (2562). ความต้องการฝึกอบรมด้านการพัฒนาที่ดินของหมอดินอาสาประจำตำบลในจังหวัดอุดรธานี. *แก่นเกษตร*, 47(4), 773–786.
- ณิรดา เวชญาลักษณ์. (2561). *หลักการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทรงเกียรติ อิงคามระธร. (2562). การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีให้เป็นสมาร์ตฟาร์มเมอร์โดยการเรียนรู้จากสมาร์ตฟาร์มเมอร์ต้นแบบ. *วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 14(2), 121–134.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- ธีระ เอกสมทราเมษฐ์. (2554). *การปรับปรุงพันธุ์ปาล์มน้ำมัน*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์.
- นันทรัตน์ นามบุรี. (2554). *การวิเคราะห์ศักยภาพของอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มในประเทศไทย เพื่อสร้างกลยุทธ์การแข่งขันทางการค้า*. ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- ประรัชดาวรรณ ไชยสงคราม และกอบชัย วรพิมพ์งษ์. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการจัดการสวนปาล์มน้ำมันตามหลักสูตรอบรมการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในอำเภอละงูจังหวัดสตูล. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*, 37(3), 552–558.
- พลสรานู สราญรมย์. (2562). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการผลิตปาล์มน้ำมันของเกษตรกรในจังหวัดกระบี่. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม*, 9(1), 155–163.
- พัชรินทร์ พงษ์ชัยภูมิ, ภาณุพันธุ์ ประกาศทิกุล, สุรพล เศรษฐบุตร, และพิมพ์ใจ สีหะนาม. (2562). ความต้องการฝึกอบรมด้านการเกษตรของเกษตรกรเครือข่ายศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอต๋อยสะเท็ด จังหวัดเชียงใหม่. *แก่นเกษตร*, 47(พิเศษ 1), 1071–1078.
- มนัส ชูผกา, ธีรวิมล บุญยโสภณ, คณิต เฉลยจรรยา, และสุภัททา ปิณฑะแพทย์. (2559). การพัฒนารูปแบบการถ่ายทอดความรู้ในอุตสาหกรรมโรงสีข้าว. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 26(3), 499–505.
- ศรัณณภัส รักศีล และณฤมล พฤกษา. (2563). สภาพการผลิตและความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในอำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช. *แก่นเกษตร*, 48(พิเศษ 1), 377–384.
- ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์, วิชัย วงศ์สุวรรณ, และอัญญรัตน์ นาเมือง. (2557). วิธีสอนแบบบรรยายร่วมกับเทคนิคกราฟิกและสารสนเทศร่วมสมัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 1(1), 12–20.
- สมปอง ดีลี และวีโรจน์ อินทนนท์. (2563). การวิเคราะห์แนวคิดและหลักปฏิบัติงานด้านพัฒนาคุณภาพนักศึกษาของกองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตามแนวคิดปฏิบัตินิยมของจอห์น ดิวอี้. *วารสารปณิธาน*, 16(1): 1–29.
- สินีนากู จ่านงค์, พัชราวดี ศรีบุญเรือง, และชลาธร จูเจริญ. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนปาล์มน้ำมันตามมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*, 38(3), 408–416.
- สุดนัย เครือหาลี. (2559). ผลของการอบรมเชิงปฏิบัติการต่อระดับความรู้ด้านการจัดการสวนปาล์มน้ำมันของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจังหวัดพังงา. *แก่นเกษตร*, 44(พิเศษ 1), 93–98.

- สุทธิดี ชัตติยะ และวิไลลักษณ์ สุวจิตตานนท์. (2554). *แบบแผนการวิจัยและสถิติ*. กรุงเทพฯ: ประยูรวงศ์
พรินท์ติ้ง.
- สุธัญญา ทองรักษ์, สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย, และธีระพงศ์ จันทรมนิยม. (2561). การพัฒนาเกษตรกรรายย่อย
แบบมีส่วนร่วมในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเทพ
พิทักษ์ปาล์ม อำเภอเสนา จังหวัดตรัง. *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*, 10(3), 185–199.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2559). *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 23). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2555). *จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วี. พรินท์ (1991).
- องอาจ นัยพัฒน์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และ
สังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สามลดา.
- อภิชาติ ขนประชา, พหล ศักดิ์คะทนต์, สถาพร แสงสุโพธิ์, มงคล ธิรบุญยานนท์, และศุภวัฒน์ สิ้นสูงวงศ์
วัฒน์. (2560). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรกรระยะสั้นเพื่อพัฒนาศักยภาพ
ของเกษตรกรที่ปลูกยางพารา. *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ*, 10(พิเศษ), 121–132.
- อรรธรณ ปิลันธน์โอวาท. (2552). *การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York, NY: HarperCollins.
- Gautam, S., Schreinemachers, P., Uddin, Md. N., & Srinivasan, R. (2017). Impact of training
vegetable farmers in Bangladesh in integrated pest management (IPM). *Crop
protection*, 102, 161–169.
- Holte, K. A., & Follo, G. (2018). Making occupational health and safety training relevant
for farmers: Evaluation of an introductory course in occupational health and
safety in Norway. *Safety Science*, 109, 368–376.
- Knowles, M. S. (1998). *The adult learner: The definitive classic in adult education and
human resource development* (5th ed.). Houston, TX: Gulf.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities.
Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607–610.
- Nakano, Y., Tsusaka, T. W., Aida, T., & Pede, V. O. (2018). Is farmer-to-farmer extension
effective? The impact of training on technology adoption and rice farming
productivity in Tanzania. *World Development*, 105, 336–351.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.