

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการศึกษาวิจัยในโครงการนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพผนวกกับการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย วิธีดำเนินการศึกษาวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1 การวิจัยเชิงปริมาณ

3.1.1 การกำหนดจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการออกแบบสอบถามสำหรับกลุ่มประชากรทั้งหมด สอบถามผู้ผลิตลำโพงบั้งในเขตพื้นที่บ้านหม้องกวัก หมู่ 5 และบ้านใหม่หม้องกวัก หมู่ 19 ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน จำนวน 43 ครัวเรือน ซึ่งแบ่งเป็นครัวเรือนที่ผลิตลำโพงบั้งเนื้อสีทองจำนวน 37 ครัวเรือนและอบแห้งทั้งเปลือก 6 ครัวเรือน

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทของข้อมูลที่ทำการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) ข้อมูลปฐมภูมิ(Primary data) ได้จากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ผู้ผลิตลำโพงบั้งสีทอง จำนวน 43 ครัวเรือน
- 2) ข้อมูลทุติยภูมิ(Secundary data) ได้จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารรายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ตลอดจนข้อมูลในหมู่บ้านจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ดำเนินการ รวมทั้งได้จากสถิติที่พิมพ์เผยแพร่ทั้งที่เป็นเอกสารและเผยแพร่ในเว็บไซต์ขององค์กรและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- 3) การศึกษาข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้จากการเปิดเวทีสาธารณะหรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม(Participation Action Research: PAR)รับฟังความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ศึกษาปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

3.1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานชุมชนและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้วยการเปิดเวทีสาธารณะรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน รับฟังประเด็นปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขตลอดจนเข้าร่วมประชุมสังเกตการณ์ร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- 2) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและข้อมูลของชุมชนจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและผู้นำชุมชน

- 3) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องด้วยการรวบรวมเอกสาร และศึกษาแนวคิด และทฤษฎี จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4) สร้างและพัฒนาเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ สร้างแบบสอบถามเพื่อศึกษาต้นทุนการผลิต ประสิทธิภาพการผลิต ปัญหาและอุปสรรคและแนวทางการระดมทุนในท้องถิ่นเพื่อ พัฒนาวิสาหกิจชุมชนผลิตลำไยอบแห้งสีทอง ตลอดจนทดสอบคุณภาพเครื่องมือการ วิจัย
- 5) เก็บข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ
- 6) วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล
- 7) นำเสนอข้อมูลให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนและตรวจสอบผลการศึกษาข้อมูลว่ามีความ ถูกต้อง ใกล้เคียงกับสภาพความจริงมากน้อยเพียงใด
- 8) เปิดเวทีสาธารณะสรุปประเด็นปัญหาและกำหนดแนวทางการดำเนินงานของกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนเพื่อหารูปแบบการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนภายใต้การพึ่งพาทรัพยากร ภายในชุมชนท้องถิ่น
- 9) จัดทำโครงการศึกษาดูงานตัวอย่างการผลิตและการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ ประสบผลสำเร็จ
- 10) จัดทำโครงการอบรมและอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตลำไยอบแห้ง สีทองให้ได้มาตรฐานอาหารและยาและมาตรฐานGMP
- 11) สรุปผลการวิจัย เขียนรายงานการวิจัย จัดประชุมสัมมนานำเสนอผลการวิจัยและ เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยสู่เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนท้องถิ่นอื่นๆ



รูปที่ 3.1 เปิดเวทีชาวบ้านครั้งที่ 1

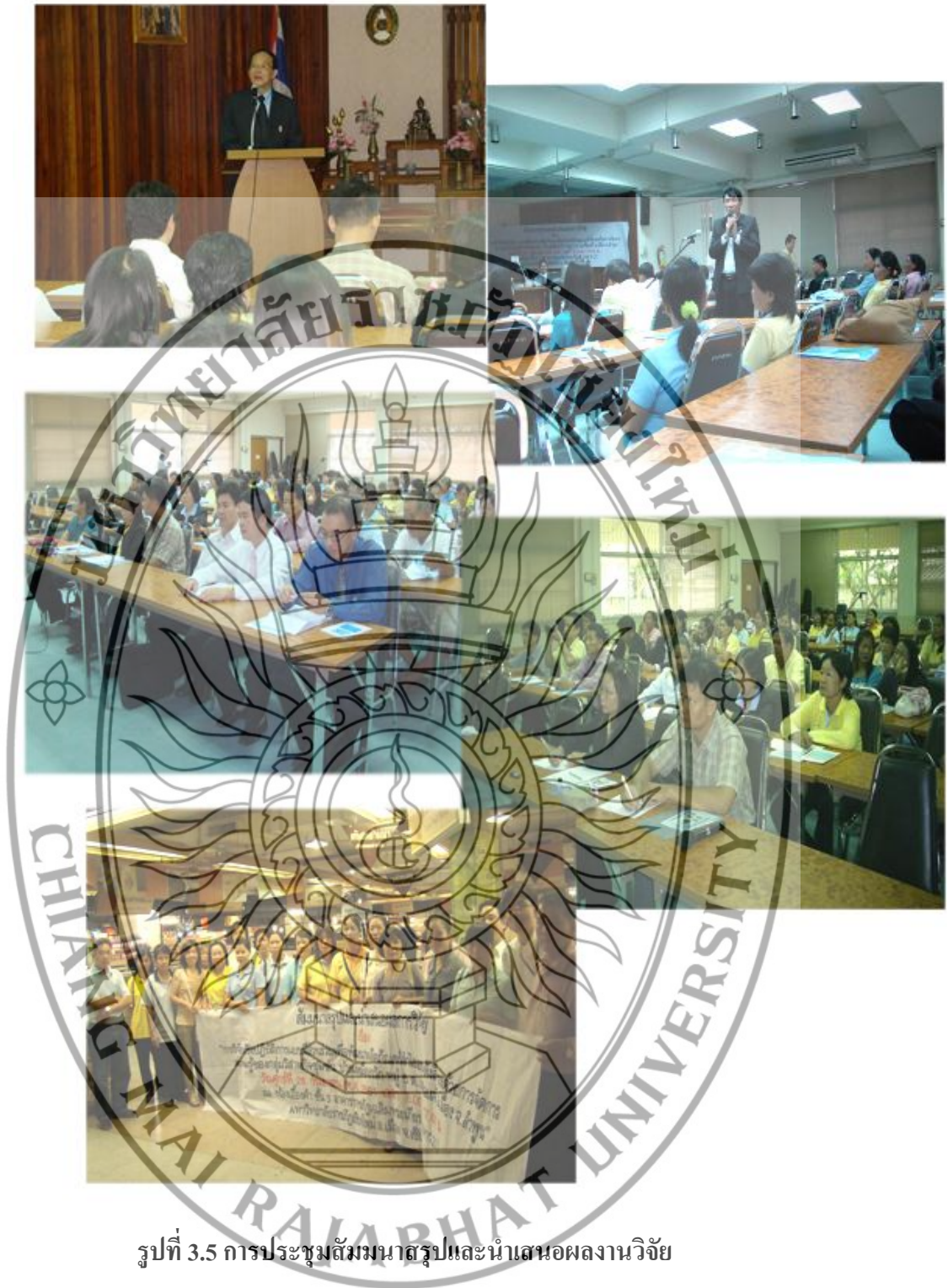


รูปที่ 3.2 การอบรมการรวมกลุ่ม



รูปที่ 3.3 การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนากระบวนการผลิต

รูปที่ 3.4 การศึกษาฐานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน



รูปที่ 3.5 การประชุมสัมมนาสรุปและนำเสนอผลงานวิจัย

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาตรวจสอบความถูกต้องด้วยการนำข้อมูลที่ไม่ชัดเจนกลับไปสอบถามเพิ่มเติมแล้วจึงนำมาวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ ด้วยการคำนวณค่าและอธิบายผลการศึกษา โดยใช้สถิติในการทดสอบและมีการใช้สถิติเชิงพรรณนาในรูปความถี่(Frequency), ร้อยละ(Percentage), ค่าเฉลี่ย(Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) และการวัดประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้ฟังก์ชันเส้นพรมแดนการผลิต(Stochastic Frontier Function) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมด้วยการเปิดเวทีสาธารณะ ศึกษาปัญหา อุปสรรคและแนวทางการดำเนินการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้วยการเปิดโลกทรรศน์ต่างๆ คือ การจัดทำโครงการศึกษาฐานการผลิตและการรวมกลุ่มของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ หมู่ 2 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด และกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรผู้ผลิตมันฝรั่งทอดกรอบบ้านเจดีย์แม่ครัว หมู่ 14 ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ หลังจากนั้นได้จัดทำโครงการฝึกอบรมและอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตลำไยอบแห้งสีทองเพื่อให้ได้รับมาตรฐานอย.และGMP

3.1.4.1 การวัดประสิทธิภาพของผู้ผลิตลำไยอบแห้งสีทองด้วยวิธีการ Data Envelopment Analysis (DEA)

การวิเคราะห์เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพด้วยวิธีการ Data Envelopment Analysis (DEA) เป็นวิธีการ Non – Parametric ซึ่งไม่ต้องการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ วิธีการนี้สามารถวิเคราะห์ได้ทั้งในกรณีที่มีปัจจัยการผลิตและผลผลิตหลายชนิด (multi input and output) และยังเป็นวิธีการที่เหมาะสมในกรณีที่ไม่สามารถกำหนดรูปแบบของแบบจำลองได้โดยในวิธีการนี้ต้องการทราบแต่เพียงว่า อะไรเป็นปัจจัยนำเข้า อะไรเป็นผลผลิตที่ได้รับ เพื่อความเข้าใจในการอธิบายในที่นี้ขอยกตัวอย่างในการอธิบายดังนี้

เมื่อสมมุติว่า ในการวิจัยมีคำถามอยู่ว่า “ผู้ผลิตลำไยอบแห้งสีทองในจังหวัดลำพูนมีระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างไร”

จากคำถามงานวิจัยข้างต้นที่ต้องการหาระดับประสิทธิภาพของหน่วยผลิต คือ ผู้ผลิตลำไยอบแห้งสีทอง ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้เพียง 37 รายเท่านั้น สำหรับเครื่องมือที่ต้องการใช้ในการวิจัยก็จะใช้วิธีการวัดประสิทธิภาพตามแนวคิดของ M.J. Farrell Stochastic Frontier Approach(SFA) และ Data Envelopment Analysis (DEA) แต่เนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลซึ่งมีจำนวนตัวอย่างเพียง 37 รายเท่านั้น และในการวิจัยครั้งนี้ยังไม่สามารถกำหนดรูปแบบของแบบจำลองได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยเองต้องการผ่อนคลายเงื่อนไขภายใต้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และเงื่อนไขทางสถิติ ดังนั้นจึงได้เลือกวิธีการวัดประสิทธิภาพแบบ DEA

3.1.4.2 การกำหนดตัวแปรในแบบจำลอง สำหรับแบบจำลองที่ใช้ในงานวิจัยมีดังนี้

1) ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง

- ปัจจัยนำเข้าในแบบจำลองนี้ ประกอบด้วย

- จำนวนลำไยสด หน่วย : กก.
- ปริมาณเนื้อลำไยสด หน่วย : กก.
- ปริมาณพื้น หน่วย : คันรบบรรทุก
- ปริมาณไฟฟ้า หน่วย : หน่วยมิเตอร์

- ผลผลิตในแบบจำลองนี้ คือ

- รายได้ต่อเตา หน่วย : บาท

2) เงื่อนไขและข้อสมมุติที่ใช้ในการศึกษา

2.1) เป็นการพิจารณาทางด้านปัจจัยการผลิต(input – orientated)

2.2) ใช้ข้อสมมุติ Variable Return to Scale(VRS) เนื่องจากต้องการทดสอบว่าใน

กลุ่มผู้ผลิตที่กำลังพิจารณาอยู่นี้มีประสิทธิภาพด้านใด ระหว่าง

- ประสิทธิภาพทางเทคนิค(TE)
- ประสิทธิภาพโดยรวม(AE)
- ประสิทธิภาพทางต้นทุน(CE)

3) จำนวนตัวอย่าง 37 ตัวอย่าง

ประเด็นปัญหา : ผู้ผลิตลำไยอบแห้งสีทองมีระดับประสิทธิภาพทางเทคนิค ประสิทธิภาพทางด้านต้นทุนและประสิทธิภาพโดยรวมอย่างไรบ้าง

วิธีการที่ใช้ : การวัดประสิทธิภาพด้วยวิธีการ Data Envelopment Analysis

ปัจจัยนำเข้า : ปริมาณลำไยสด, ปริมาณลำไยเนื้อที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว, ปริมาณพื้นที่ใช้, ปริมาณไฟฟ้า

ผลผลิต : รายได้ต่อเตา

เงื่อนไข : ให้ความสำคัญทางด้านปัจจัยการผลิต (input – orientated)

ข้อสมมุติ : Variable Return to Scale (VRS)

3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสำรวจ ออกแบบสอบถาม สัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม สำหรับกลุ่มประชากรทั้งหมด ที่มีส่วนร่วมในการผลิตลำไยอบแห้งในเขตพื้นที่ บ้านเหมืองกวัก หมู่ 5 และบ้านใหม่เหมืองกวัก หมู่ 19 ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัยเพื่อการวางแผนพัฒนาและการติดตามประเมินผล มีการปฏิบัติดังนี้

1. การศึกษาและการวิเคราะห์สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับบริบทชุมชนตลอดจนสภาพปัญหาด้านการผลิตลำไยอบแห้ง ของกลุ่มเกษตรกรบ้านเหมืองกวัก อ.เมือง จ.ลำพูน เพื่อนำข้อมูลไปปฏิบัติหรือดำเนินการวิจัยแก้ไขปัญหให้ได้ตรงกับความต้องการของชุมชน

2. การจัดทำแผนปฏิบัติงาน เมื่อได้ข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นจะต้องนำมากำหนดกิจกรรมในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็นโครงการย่อย ดังนี้

2.1 การศึกษาสภาพของชุมชนด้วยการจัดเวทีชาวบ้าน

2.2 การให้ความรู้ด้วยการจัดโครงการอบรมการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 1

2.3 การให้ความรู้ด้วยการจัดโครงการอบรมการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 2

2.4 การให้ความรู้ด้วยการจัดโครงการอบรมการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมครั้งที่ 3

2.5 การจัดประชุมกลุ่มย่อย

2.6 การศึกษาการไหลของงานในการผลิตลำไยอบแห้ง

3. การนำแผนปฏิบัติงานไปปฏิบัติ การนำแผนปฏิบัติงานไปปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ คณะนักวิจัย ชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ให้มีความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนด้วยความตั้งใจและความรับผิดชอบ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

4. การติดตามประเมินผลโครงการ การติดตามและประเมินผลของการพัฒนาตามแผนการปฏิบัติงานเป็นระยะ ๆ ตามแผนการพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องมือหลักในการวิจัย 5 ลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. การจัดเวทีชาวบ้าน กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตลำไยอบแห้งสีทอง บ้านเหมืองกวัก เพื่อรับทราบสภาพการบริหารจัดการกลุ่มในปัจจุบันและความต้องการในการบริหารจัดการกลุ่มตลอดจนปัญหาในการบริหารจัดการของกลุ่ม โดยการแบ่งกลุ่มเกษตรกรออกเป็นกลุ่มย่อย และใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม เพื่ออภิปรายปัญหาการดำเนินงานกลุ่ม เพื่อทบทวนวัตถุประสงค์ โครงสร้าง การมอบหมายงาน และการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มที่ผ่านมา ในการดำเนินการผลิตลำไยอบแห้งสีทอง

2. การจัดการฝึกอบรม ด้วยการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้กับชุมชน ให้ชุมชนได้เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของกลุ่ม พลังของกลุ่ม และเกิดการรวมกลุ่มกันมากขึ้น เป็นการกระตุ้นชุมชนให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาชุมชน และรู้จักแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม ตลอดจนสรุปผลจากการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อชี้ให้ชาวบ้านได้ทราบถึงแนวคิด และความสำคัญในการพัฒนาชุมชน จากกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ที่ได้ดำเนินการไป

3. การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการเขียน Mind Map เพื่อให้ชุมชนได้มีการแสดงความคิดเห็น การอภิปราย และเกิดกระบวนการในการวางแผนงาน การตั้งเป้าหมาย การจัดโครงสร้าง การมอบหมายงาน และการแบ่งหน้าที่งาน เพื่อสร้างเป็นผังความคิดให้เห็นถึงความสำคัญของประเด็นปัญหาต่าง ๆ นำไปสู่การรู้จักแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม

4. การสนทนากลุ่ม ด้วยการจัดประชุมกลุ่มให้กับชุมชน (3 กลุ่มย่อย) เพื่อให้กลุ่มได้ทบทวนแผนงาน เป้าหมาย วัตถุประสงค์ กิจกรรมโครงการ และการมอบหมายงาน ตลอดจนกฎกติกาของกลุ่ม จากการประชุมสมาชิกของแต่ละกลุ่ม แล้วสรุปผลของแต่ละกลุ่ม ให้สมาชิกภายในกลุ่มได้ทราบถึงแผนงาน กิจกรรม และโครงสร้างการดำเนินงานของกลุ่ม

5. การสังเกต การสัมภาษณ์ และการจดบันทึกกิจกรรม ด้วยการศึกษารายงานผลการดำเนินงานจากสถานการณ์ในช่วงการผลิตจริง คือ ในช่วง เดือนมิถุนายน จนถึงเดือน สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงในการอุปถัมภ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ นำเชื่อถือ และเป็นประโยชน์ต่อชุมชน โดยการสำรวจและคัดเลือกละเอียดรอบคอบที่ยินดีที่จะให้ศึกษา เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการ ขั้นตอน ระยะเวลา และกิจกรรมต่าง ๆ ในการผลิตลำไยอบแห้งได้อย่างถูกต้อง

วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบข้อมูลที่กำหนดไว้ โดยมีวิธีการการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลบริบทของชุมชน คณะนักวิจัยได้ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลตามแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากการรวบรวมจากเอกสาร ได้แก่ เอกสารของกลุ่มเกษตรกรที่รวมตัวกันในชุมชน เอกสารขององค์การบริหารส่วนตำบล สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาค และสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม เป็นต้น

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยกระบวนการกลุ่มตามแผนปฏิบัติงานของโครงการ ที่ได้ให้มีกระบวนการกลุ่ม เพื่อวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจาก แบบสอบถาม การสอบถามสัมภาษณ์ และการจัดกิจกรรมกลุ่มโดยมีสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตลำไยสีทองอบแห้ง เป็นผู้ร่วมกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและให้ข้อมูลตลอดเวลาของการดำเนินงานโครงการ เกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานในปัจจุบันของกลุ่มเกษตรกรด้านการบริหารจัดการ การผลิต การตลาด และการบัญชี

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ความถี่ และค่าเฉลี่ย เป็นต้น

แบบมาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

เกณฑ์ที่ใช้แปลความหมายค่าเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินผล คือ

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 แปลความหมายว่า มีความต้องการมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 แปลความหมายว่า มีความต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 แปลความหมายว่า มีความต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 แปลความหมายว่า มีความต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 แปลความหมายว่า มีความต้องการน้อยที่สุด

ส่วนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การจัดหมวดหมู่ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เชื่อมโยง การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง และการวิเคราะห์ขั้นตอน เป็นต้น