

บทที่ 3

วิธีวิจัย

การพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรเจ้าของสวนยางเพื่อการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษาวิธีการกรีดยางและระบบกรีดยางที่เหมาะสมกับท้องถิ่น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่ม การจัดการอบรม โดยเก็บข้อมูลที่จังหวัดสุรินทร์ โดยมีการดำเนินการดังต่อไปนี้

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชุมคณะผู้วิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจในการทำวิจัยร่วมกัน รวมทั้งร่วมกันศึกษาข้อมูลเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และขั้นตอนการกรีดยาง และระบบกรีดยางที่ถูกต้องวิธี
2. ประชุมวางแผนการทำงานและปฏิบัติร่วมกันระหว่าง ผู้วิจัย ตัวแทนพนักงานกองทุน สงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดสุรินทร์ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและดำเนินการ โดยการสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ บันทึก จดบันทึก ปฏิบัติร่วมกับเกษตรกรเจ้าของสวนยาง เพื่อระดมความคิด การจัดทำแผนการอบรมโดยมีเนื้อหา ดังนี้
 - 2.1 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ที่จะทำการกรีดยาง
 - 2.2 ขั้นตอนการกรีดยาง
 - 2.3 วิธีการกรีดยางที่ถูกต้องวิธี
 - 2.4 ระบบการกรีดยางที่เหมาะสมกับท้องถิ่น
3. สัมภาษณ์สวนยางของเกษตรกรที่มีระบบการกรีดยางแบบครั้งลำต้นวันเว้นวันและแบบครั้งลำต้นสองวันเว้นวันที่เหมาะสมกับท้องถิ่น โดยการเปรียบเทียบผลผลิตของวิธีการกรีดยางทั้ง 2 แบบเก็บข้อมูลทั้ง 3 อำเภอ อำเภอละ 4 แปลง (แบบครั้งลำต้นวันเว้นวัน จำนวน 2 แปลง และครั้งลำต้น 2 วันเว้นวัน จำนวน 2 แปลง) เก็บข้อมูลปริมาณผลผลิต(น้ำหนักแห้ง) เก็บข้อมูลจำนวน 3 ชั่วโมง (9 เดือน) โดยเริ่มตั้งแต่ยางเปิดกรีด คือ เดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม(ซ้ำที่ 1)เดือนสิงหาคม-ตุลาคม (ซ้ำที่ 2) และช่วงเดือน พฤศจิกายน-มกราคม (ซ้ำที่ 3)
4. สรุปวิเคราะห์ผลการศึกษาระบบกรีดยางที่เหมาะสมกับท้องถิ่น
5. ผู้วิจัยสำรวจคัดเลือกตัวแทนเกษตรกรเจ้าของสวนยางเพื่อเข้าร่วมอบรม “พัฒนาเครือข่ายช่างฝีมือกรีดยาง” และสำรวจสวนยางของเกษตรกรที่จะทำการเก็บข้อมูลระบบการกรีดยางเพื่อเปรียบเทียบปริมาณผลผลิต

6. จัดอบรมเรื่อง “พัฒนาช่างฝีมือการกรีดยาง” ให้เครือข่ายเกษตรกรเจ้าของสวนยางจำนวน 15 คน ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งสนทนากลุ่ม ระดับความคิด ปฏิบัติจริง โดยคณะวิทยากรจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดสุรินทร์
7. สำรวจความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจโดยใช้ scale 5 ระดับ ตามเทคนิคของลิเคิร์ต (Likert technique)
8. จัดอบรม “หลักสูตรพัฒนาช่างฝีมือการกรีดยาง” ให้เกษตรกรเจ้าของสวนยางในจังหวัดสุรินทร์ที่สนใจจำนวน 1 รุ่น 39 คน โดยมีคณะวิทยากร คือ เกษตรกรเครือข่ายร่วมกับพนักงานสงเคราะห์สวนยาง
9. สำรวจความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจโดยใช้ scale 5 ระดับ ตามเทคนิคของลิเคิร์ต (Likert technique)
10. สรุปผลและวิเคราะห์ผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้ารับการอบรม
11. ประชุมร่วมกันระหว่าง ผู้วิจัย ตัวแทนพนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดสุรินทร์ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลจัดทำ VCD เผยแพร่

ตารางที่ 1 ประเด็นที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่าง เทคนิคการวิจัย และเครื่องมือในการวิจัย

ประเด็นที่ศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง	เทคนิคการเก็บข้อมูล	เครื่องมือ
1. ประชุมเพื่อสร้าง ความเข้าใจในการ ทำวิจัยร่วมกัน	คณะผู้วิจัย	สนทนากลุ่ม	กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง กรอบการทำงาน
2. ประชุมวางแผนการ ทำงานและปฏิบัติ ร่วมกัน	คณะผู้วิจัย และ ตัวแทนพนักงาน สกย.	สนทนากลุ่ม	กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง กรอบการทำงาน
3. สำรวจและคัดเลือก สวนยางของเกษตรกร	คณะผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และเจ้าของสวนยาง	การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และ การ สัมภาษณ์	กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง กรอบการ สัมภาษณ์
4. เก็บข้อมูลระบบกริด ยาง	คณะผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และเจ้าของสวนยาง	การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และ เก็บข้อมูล น้ำหนักของยางพารา	กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องชั่ง
5. คัดเลือกเกษตรกร สร้างเครือข่าย	คณะผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และ ตัวแทนพนักงาน สกย.	การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และ การ สัมภาษณ์	กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง กรอบการทำงาน
6. จัดอบรมเรื่อง “พัฒนา เครือข่ายช่างฝีมือกริด ยาง”	คณะผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย ตัวแทนพนักงาน สกย. เครือข่าย เกษตรกร เจ้าของสวนยาง และ เกษตรกรที่สนใจ	การอบรม โดยการ ระดมความคิด เรียนรู้ การกริดยาง วิธีกริด ยาง	กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง อุปกรณ์ในการกริด ยาง
7. สำรวจความพึงพอใจ	คณะผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย ตัวแทนพนักงาน สกย. และ เกษตรกรเจ้าของ สวนยาง	แบบประเมิน ความพึงพอใจ ตาม เทคนิคของลิเคิร์ต	แบบประเมินความ พึงพอใจ
8. จัดทำรายงาน ผลการวิจัย /จัดทำ VCD	คณะผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และ ตัวแทนพนักงาน สกย.		

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบสำรวจความพึงพอใจ จำนวน 1 ฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากมีการอบรม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตรของบุญชม ศรีสะอาด (2535 : 101) ดังนี้

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

p แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่

n แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

2. ข้อมูลของแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่าจะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรของ กัลยา วาณิชย์บัญชา (2551 : 46)

ค่าเฉลี่ย ใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{n}$$

$\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง

X แทน ปริมาณตัวอย่างของขงที่กริด

n แทน จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$S.D.$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
x_i	แทน	ปริมาณขงที่กริดได้
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของปริมาณขงที่กริดได้
n	แทน	จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนค่าเฉลี่ยที่ได้จากการคำนวณ แปลความหมายโดยใช้ scale 5 ระดับ ตามเทคนิคของลิเคิร์ท (Likert technique) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.21 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
3.41 – 4.20	พึงพอใจมาก
2.61 – 3.40	พึงพอใจปานกลาง
1.81 – 2.60	พึงพอใจน้อย
1.00 – 1.80	พึงพอใจน้อยที่สุด

3. ข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามปลายเปิดจะวิเคราะห์โดยการแยกแยะความเหมือนหรือความสอดคล้องความแตกต่างของเนื้อหาแล้วสรุปสาระสำคัญ