

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดำเนินงานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ระหว่างนักวิจัย นักพัฒนา และเกษตรกร ในการดำเนินงานวิจัยตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

โครงการย่อยที่ 1 การศึกษาระบบการปลูกพืชที่สร้างรายได้ในชุมชนป่าเมี่ยง

1. สำรวจพืชท้องถิ่น และคัดเลือกพืชทางเลือกที่เหมาะสมกับพื้นที่และมีโอกาสทางการตลาดร่วมกับชุมชนและนักพัฒนา
2. วางแผนการทดสอบเทคโนโลยีการปลูกพืชทางเลือก และศึกษารูปแบบการดำรงชีพของเกษตรกรในชุมชนป่าเมี่ยง แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1	ชาเมี่ยง + พืชท้องถิ่น/ของป่า + รับจ้าง
รูปแบบที่ 2	ชาเมี่ยง + ไม้ผล/ไม้ดอก
รูปแบบที่ 3	ชาเมี่ยง + นาข้าว + พืชผักหลังนา
รูปแบบที่ 4	ชาเมี่ยง + กาแฟ + ผัสดำ
3. บันทึกข้อมูล ดังนี้
 - ก. การศึกษาผลตอบแทนของเกษตรกรที่ได้รับในแต่ละรูปแบบ ได้แก่ รายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร ผลตอบแทนจากกิจกรรมทางการเกษตร (พืชระยะสั้น)
 - ข. การทดสอบเทคโนโลยีการปลูกพืชทางเลือกในพืชระยะสั้น ได้แก่ ปริมาณและคุณภาพผลผลิต โรคและแมลง อายุการเก็บเกี่ยว ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกพืช
 - ค. การทดสอบเทคโนโลยีการปลูกพืชทางเลือกในพืชระยะยาว ได้แก่ การรอดตาย ความสูง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง โรคและแมลงศัตรูพืช และต้นทุนการปลูก
4. สรุปผลการศึกษารูปแบบการเกษตรที่เพียงพอต่อการดำรงชีพในชุมชนป่าเมี่ยง

โครงการย่อยที่ 2 การทดสอบเทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้งและชันโรงในชุมชนป่าเมี่ยง

1. ศึกษาและสำรวจตลาดน้ำผึ้งในเขตภาคเหนือตอนบน เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาด
2. สำรวจพื้นที่ทดสอบ โดยตรวจสอบข้อมูลพืชอาหาร สภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัยต่อการมีชีวิตรอดของผึ้งโพรง แมลงศัตรูผึ้ง เพื่อหาพื้นที่เลี้ยงผึ้งที่เหมาะสม และคัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อม
3. วางแผนและทดสอบเทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงร่วมกับเกษตรกร ดังนี้

วิธีเดิม	การเลี้ยงผึ้งโพรงและชันโรงตามภูมิปัญญาท้องถิ่น (การเลี้ยงผึ้งโพรงในโกนไม้+การเก็บน้ำผึ้งโดยใช้มือปีบ)
----------	--

วิธีทดสอบ เทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้งโพรงบนพื้นที่สูง
(วิธีการล่อผึ้งโพรง+การเลี้ยงผึ้งในลังแบบญี่ปุ่น/ไต้หวันเพื่อง่ายต่อการ
ตรวจสอบประชากรผึ้งและเก็บน้ำผึ้ง+วิธีการจัดการเพื่อลดการย่ำรังของผึ้ง
โพรง+วิธีการเก็บน้ำผึ้งโดยใช้ถังกรอง)

4. บันทึกข้อมูล ได้แก่ อัตราการเข้าออกจากรังของผึ้ง ปริมาณประชากร อัตราการอยู่รอด แมลง
ศัตรูผึ้ง สภาพอากาศภายนอกรัง อัตราการขยายรัง ปริมาณน้ำผึ้ง คุณภาพน้ำผึ้ง และรายได้
จากการเลี้ยงผึ้งโพรง
5. สรุปผลการทดสอบเทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงในชุมชนป่าเมี่ยง

3.2 สถานที่ดำเนินการวิจัย

โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่าแป๋ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่

3.3 ระยะเวลาการดำเนินงาน

ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2562

