

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. วิธีการดำเนินงานวิจัย

1) การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR: Participatory Action Research) โดยมีเป้าหมายในการศึกษาสภาพการณ์ และสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืช ในด้านแหล่งอาหารชุมชน และด้านต่างๆ ในพื้นที่สะลง อำเภอมะแตง และแมริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยการจัดเวทีชาวบ้านเพื่อระดมความคิดในการเสวนา โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และการประชุมระดมสมอง (Meta Plan) โดยการประชุมจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) กับเรื่องนั้นๆ เพื่อได้ความคิดเห็นหรือสะท้อนภาพความเป็นจริงจากมุมมองที่แตกต่างหลากหลายของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ทั้งแบบกลุ่ม และรายบุคคล เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เป็นจริงให้มากที่สุด และลงพื้นที่วิจัยสำรวจข้อมูล โดยทำการเก็บข้อมูลดังนี้

1.1) เก็บข้อมูลพื้นฐานของหมู่บ้าน ประชุมจัดทำเวทีชุมชน สังเคราะห์องค์ความรู้จากการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืช ของชุมชน บ้านพระบาทสี่รอย และบ้านเอี้ยก

1.2) ทำการออกสำรวจเก็บตัวอย่างพืชที่มีการใช้ประโยชน์ ทำการบันทึกภาพจุดบันทึกลักษณะของพืช การใช้ประโยชน์ วิธีการใช้ ส่วนที่ใช้ บริเวณที่พบร่วมกับชุมชน

1.3) นำตัวอย่างพืชที่ได้มาทำการวินิจฉัยชื่อ โดยการตรวจสอบลักษณะทางสัณฐานวิทยาและตรวจสอบชนิดโดยอาศัยเอกสารรูปพรรณ ในห้องปฏิบัติการ

2) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้แผนการทดลองแบบสุ่ม (Line Transect) ตลอดทางเดินของป่ารอบชุมชน และพื้นที่ใช้ประโยชน์ของชุมชนและเส้นทางในป่า ในการวิจัยความหลากหลายของพันธุ์พืช แหล่งอาหารชุมชนนั้น เนื่องจากมีความหลากหลายในถิ่นที่อยู่อาศัย (habitat) และเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อม

โดยทำการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูล

2.1) การออกสำรวจป่าในหมู่บ้าน โดยมีผู้รู้ในชุมชน ร่วมกับ ทีมวิจัย เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ สภาพพื้นที่ ลักษณะวิธีการใช้ประโยชน์

3) ประเมิน สรุปผลการศึกษาวิจัย และเผยแพร่งานวิจัย

2. วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี

2.1 อุปกรณ์สำหรับการบันทึกข้อมูลและการถ่ายภาพ

- 1) สมุดบันทึก
- 2) ปากกา
- 3) กล้องถ่ายรูป

2.2 อุปกรณ์สำหรับการเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้

- 1) กรรไกรตัดกิ่ง มีด
- 2) เลียม
- 3) ถุงพลาสติก ขางรัด
- 4) กระดาษแข็งขนาด 5 x 12 เซนติเมตร พร้อมเชือกผูก สำหรับผูกติดตัวอย่างที่เก็บเพื่อบันทึกหมายเลขและวันเดือนปีที่เก็บ

2.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการอัดและเก็บรักษาพันธุ์ไม้

- 1) แพงอัดพันธุ์ไม้ขนาด 31 x 48 เซนติเมตร พร้อมเชือกรัดแพงอัดพันธุ์ไม้
- 2) กระดาษสำหรับติดตัวอย่างพันธุ์ไม้ ได้แก่ กระดาษหนังสือพิมพ์
- 3) ตู้อบพันธุ์ไม้
- 4) กระดาษสำหรับติดตัวอย่างพันธุ์ไม้ขนาด 30 x 42 เซนติเมตร
- 5) กระดาษสำหรับบันทึกรายละเอียดของพันธุ์ไม้ขนาด 10 x 16 เซนติเมตร
- 6) เข็ม ด้าย และกาวสำหรับติดพันธุ์ไม้
- 7) อ่างเคลือบหรือถาดพลาสติก
- 8) ถุงมือ ผ้าขาวบาง
- 9) ปากคีบ
- 10) ขวดสำหรับดองตัวอย่างพันธุ์ไม้

2.4 สารเคมีที่ใช้ในการเก็บรักษาพันธุ์ไม้

2.4.1. น้ำยาคันรา เตรียมได้จาก (ก่อนกานดา 2541)

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| - เมอร์คิวริกคลอไรด์ | 250 มิลลิลิตร |
| - เอซิลอัลกอสอล 90 เปอร์เซนต์ | 10 ลิตร |
| - ฟีนอล | 50 มิลลิลิตร |

2.4.2. น้ำยาสำหรับดองตัวอย่างสด ได้แก่

- 1) น้ำยาดองทั่วไป ประกอบด้วย
 - สารละลาย 5 เปอร์เซนต์ ฟอर्मัลดีไฮด์
 - เอซิลอัลกอสอล 50-70 เปอร์เซนต์

- สารละลายที่มีส่วนผสมของน้ำ 2,000 มิลลิลิตร
- ฟอर्मัลดีไฮด์ 40 เปอร์เซ็นต์ 50 มิลลิลิตร
- เอธิลอัลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์ 300 มิลลิลิตร

2) สารละลาย FAA ประกอบด้วย

- เกล็ดซีอะซิติกแอซิด 5 มิลลิลิตร
- ฟอर्मาลิน 10 มิลลิลิตร
- น้ำกลั่น 35 มิลลิลิตร
- เอธิลอัลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์ 50 มิลลิลิตร

2.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในการวินิจฉัยชื่อ

- 1) กล้องจุลทรรศน์สามมิติ (Stereo microscope)
- 2) กล้องจุลทรรศน์เลนส์ประกอบ (Compound microscope)
- 3) สไลด์ และกระจกปิดสไลด์ (Slide and Cover glass)
- 4) จานเพาะเชื้อ (Petri dish)
- 5) แวนชยาย
- 6) เข็มเขี่ย
- 7) ปากคีบ
- 8) โบรมีดโคน
- 9) เอกสารรูปวิธาน (Identification key)

