

## วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

### 1. แนวทางการศึกษาวิจัย

เนื่องจากป่าสงวนห้วยยางมีความหลากหลายของพรรณไม้มากจึงได้เลือกศึกษาเฉพาะพืชมีดอกที่เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ โดยเก็บและรวบรวมเป็นตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ตรวจสอบลักษณะ และวิเคราะห์หาชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง บรรยายลักษณะและสร้างรูปวิธานแต่ละชนิดพืชที่เก็บได้สำรวจพื้นที่ในเขตวิทยาของพรรณไม้แต่ละชนิด สุดท้ายรวบรวมและเก็บตัวอย่างพรรณไม้แห้งรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และมหาวิทยาลัยขอนแก่น

### 2. อุปกรณ์การศึกษา

#### 2.1 อุปกรณ์การเก็บตัวอย่างพรรณไม้แห้ง

- 2.1.1 แผงอัดพรรณไม้และเชือก
- 2.1.2 กระดาษหนังสือพิมพ์
- 2.1.3 กระดาษลูกฟูก
- 2.1.4 กรรไกรตัดกิ่งไม้
- 2.1.5 สมุดบันทึกข้อมูลในภาคสนาม
- 2.1.6 แว่นขยาย
- 2.1.7 แผ่นป้ายหมายเลข

#### 2.1.8 กล้องถ่ายรูปและฟิล์มสี

#### 2.2 อุปกรณ์การเตรียมตัวอย่างแห้ง

- 2.2.1 กระดาษแข็งสีขาว
- 2.2.2 กระดาษปกสีน้ำตาล
- 2.2.3 กระดาษปกสีขาว
- 2.2.4 แผ่นป้ายบันทึกข้อมูล
- 2.2.5 เข็มและด้าย

### 2.3 อุปกรณ์การศึกษาในห้องปฏิบัติการ

2.3.1 กล้อง microscope

2.3.2 เข็มเขี่ย

2.3.3 ใบมีดโกน

2.3.4 เอกสารต่างๆ

2.3.5 ตัวอย่างพรรณไม้ที่หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ (BKF)

## 3. วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

### 3.1 ศึกษาสภาพป่า

3.1.1 ศึกษาที่ตั้ง สภาพภูมิศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ สภาพทางธรณีวิทยา

3.1.2 ศึกษาสภาพพรรณไม้ในพื้นที่และระบบนิเวศวิทยา กำหนดขอบเขตป่า

3.1.3 ศึกษาและตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

### 3.2 การสำรวจและรวบรวมพรรณไม้ในภาคสนาม

3.2.1 สำรวจและเก็บพรรณไม้ดอกใบเลี้ยงคู่ ระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2539 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2540 โดยการออกเก็บตัวอย่าง 2 เดือนต่อ 1 ครั้ง

3.2.2 บันทึกและถ่ายภาพลักษณะของพรรณไม้แต่ละชนิดและสภาพนิเวศวิทยา

3.2.3 บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะวิสัย นิเวศวิทยา การออกดอก รูปร่างและสีต้น

3.2.4 ทำเป็นตัวอย่างแห้งและตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์ที่ห้องปฏิบัติการ

### 3.3 การศึกษาพรรณไม้ในห้องปฏิบัติการ

3.3.1 ตรวจสอบลักษณะอย่างละเอียดของพรรณไม้แต่ละชนิด

3.3.2 ตรวจสอบหาชื่อวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปพรรณจากหนังสือที่เกี่ยวข้อง

3.3.3 เปรียบเทียบพรรณไม้แห้งเพื่อตรวจสอบหาชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง

3.3.4 ตรวจสอบชื่อพื้นเมืองของลาวและไทยที่ถูกต้องจากหนังสือหรือการสอบถามจากชาวบ้าน

3.3.5 บรรยายลักษณะของพืชแต่ละวงศ์ สกุลและชนิด สร้างรูปพรรณจำแนกสกุลและชนิด ศึกษาการกระจายพันธุ์

3.3.6 รวบรวมและเก็บรักษาพรรณไม้แห้งไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชภาควิชาชีววิทยาลักษณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวและมหาวิทยาลัยขอนแก่น