

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษา

3.1 วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี

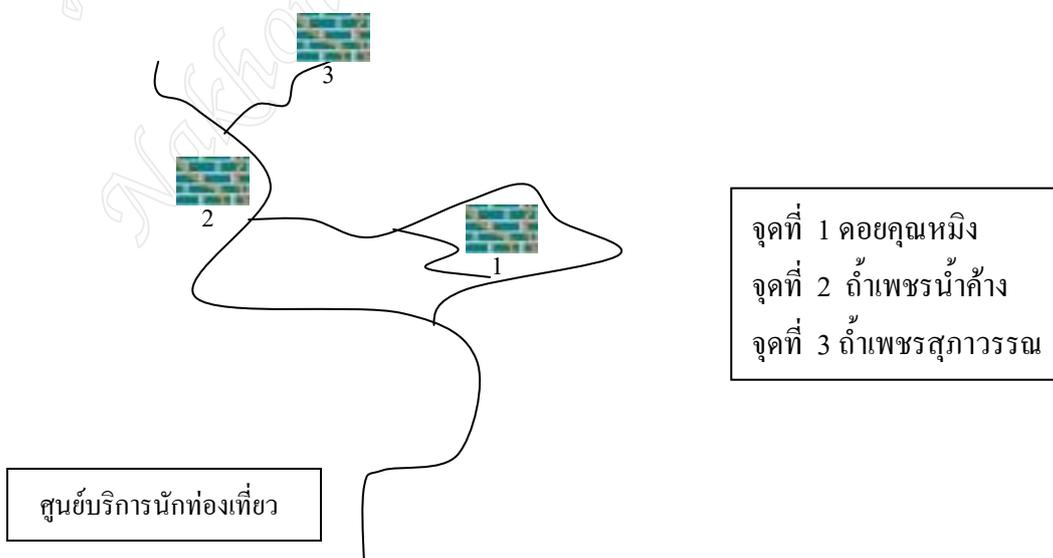
วัสดุอุปกรณ์

1. แวนชขาย
2. กล้องถ่ายภาพ
3. ผ้ากำมะหยี่สีดำ
4. ถังพลาสติกและยางวง
5. กล้อง
6. ไม้บรรทัด
7. ปากกิบ
8. คู่มือจำแนกกิ่งกือ
9. ขวดดองตัวอย่าง
10. เวอร์เนียมิตอร์
11. สมุดบันทึก

สารเคมี

1. แอลกอฮอล์ 70%
2. น้ำกลั่น

3.2 พื้นที่ศึกษา



3.3 วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษามีการเก็บตัวอย่างจากเขาชอนเตือ บริเวณคอกยคุณหมิง ถ้ำเพชรน้ำค้าง และ ถ้ำเพชรสุวรรณ จากนั้นจะมีการจัดจำแนก และระบุชื่อวิทยาศาสตร์ โดยมีขั้นตอนการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาความหลากหลายของกิ้งกือ

1.1 ศึกษาและสำรวจชนิดของกิ้งกือ โดยการเดินตามเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติบริเวณ คอกยคุณหมิง ถ้ำเพชรน้ำค้าง และถ้ำเพชรสุวรรณ ทั้งหน้าถ้ำและในถ้ำ จากนั้นทำการเก็บข้อมูล โดยการถ่ายภาพ เก็บตัวอย่างละชนิดมาดองและจดบันทึกจำนวนที่พบของทุกเดือน โดยทำการเก็บ เดือนละ 2 ครั้ง

1.2 ศึกษาการแพร่กระจายของกิ้งกือในแต่ละเดือน โดยนับจำนวนของกิ้งกือในแต่ละชนิด และนำมาเขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนชนิด วงศ์ ในแต่ละเดือน

2. เก็บตัวอย่างและระบุชื่อวิทยาศาสตร์

2.1 เก็บตัวอย่างของกิ้งกือที่พบในแต่ละเดือน เปรียบเทียบกับสภาวะแวดล้อม โดยใช้ไม้บรรทัด และเวอร์เนียร์วัดขนาดของกิ้งกือแต่ละชนิด โดยใช้ไม้บรรทัดวางคู่กับลำตัวแล้วทำการถ่ายรูป และจดบันทึกข้อมูลก่อนที่จะเก็บตัวอย่างกับไปจำแนกชนิดและตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ ที่ห้องปฏิบัติการ

2.2 ทำการจำแนกชนิดของกิ้งกือ โดยใช้ฐานทางวิทยาของกิ้งกือ คือ ลวดลายของ ลำตัว ผนังลำตัว จำนวนปล้อง สี ขา หนวด และ ความยาว ความกว้างของลำตัว โดยใช้แว่นขยาย ช่วยในการส่องดูลักษณะต่าง ๆ และทำการถ่ายรูปอีกครั้งเพื่อใช้จำแนกชนิดและตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ โดยจะอาศัยจากการเปรียบเทียบจากหนังสือ The Biology of Millipedes และงานวิจัยของ ดร.สมศักดิ์ ปัญญา จากนั้นทำการวาดรูปกิ้งกือแต่ละชนิด

2.3 นำตัวอย่างที่ทำการวัดขนาดและถ่ายรูปแล้วไปใส่ขวดดอง โดยใช้แอลกอฮอล์ 70% แล้วทำการติดป้ายเพื่อบอกชนิด วงศ์ และชื่อวิทยาศาสตร์ของกิ้งกือ