

โครงการวิจัยการศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินและไลเคน
เพื่อกำหนดตัวชี้วัดต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืน

Study on diversity of benthic invertebrates and lichens to determine indicators
for sustainable ecotourism

หลักการและเหตุผล

ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) หมายถึง การมีสิ่งมีชีวิตนานาชนิดนานาพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก หรือง่าย ๆ คือ การที่มีชนิดพันธุ์ (species) สายพันธุ์ (genetic) และระบบนิเวศ (ecosystem) ที่แตกต่างหลากหลายบนโลก ความแตกต่างหลากหลายระหว่างระบบนิเวศ ทำให้โลกมีถิ่นที่อยู่อาศัยเหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตชนิดต่าง ๆ ระบบนิเวศแต่ละประเภทให้ประโยชน์แก่การดำรงชีวิตของมนุษย์แตกต่างกัน หรืออีกนัยหนึ่งให้บริการทางสิ่งแวดล้อม (environmental service) ต่างกันด้วยระบบนิเวศป่าไม้เป็นระบบนิเวศบนบกที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมากกว่าระบบนิเวศบนบกประเภทอื่น ๆ การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากป่าไม้อย่างยั่งยืนจะช่วยคุ้มครองพืชและสัตว์มากกว่าสองในสามของพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่บนแผ่นดินทั้งหมด (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2554) และป่าไม้ยังมีสิ่งมีชีวิตที่มีความซับซ้อนเชื่อมโยงกันในเรื่องของลำดับขั้นการกินอาหารหรือที่เรียกว่า ห่วงโซ่อาหาร แต่ละห่วงโซ่อาหารยังมีความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนกับห่วงโซ่อื่นอีกจนกลายเป็นสายใยอาหาร การเข้ามาซึ่งกิจกรรมของมนุษย์ในการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่ป่าไม้นั้นไม่ว่าจะเป็นการทำการเกษตร การสร้างที่อยู่อาศัย รวมไปถึงการท่องเที่ยวอาจมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิตบางชนิดในพื้นที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นในห่วงโซ่อาหารนั้น บริเวณที่มีการจัดการป่าไม้เพื่อการท่องเที่ยวจะเป็นบริเวณที่มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของความหลากหลายทางชีวภาพ จึงควรให้ความสำคัญต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ควรมีการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในประชากรหรือในกลุ่มสิ่งมีชีวิต ในพื้นที่ที่มีการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อวิเคราะห์หาชนิดพันธุ์ที่เป็นตัวชี้วัดที่มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเพื่อจะได้วางแผนหรือแนวทางในการอนุรักษ์ ป่าไม้ และลดผลกระทบจากการท่องเที่ยวในพื้นที่นั้น ๆ ได้

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินและไลเคน ในบริเวณพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
2. ศึกษาหาตัวชี้วัดหรือ bioindicator ที่บ่งบอกถึงความแข็งแรงหรือความอ่อนไหวของพื้นที่

กรอบการวิจัย

ศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินและไลเคน ในบริเวณพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศของป่าต้นน้ำบ้านน้ำลาด จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยดำเนินการสำรวจสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินและไลเคน และวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยใช้สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินเป็นตัวชี้วัดคุณภาพน้ำและศึกษาเปรียบเทียบกับ การตรวจสอบวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและเคมีของน้ำ พร้อมทั้งวิเคราะห์ประเมินคุณภาพอากาศจากไลเคนที่สำรวจพบในพื้นที่อีกด้วย

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ประสานงานกับผู้นำชุมชน (กำนัน) เพื่อขอความร่วมมือจัดหาอาสาสมัครชุมชนที่เข้ามาช่วยดำเนินการสำรวจและเก็บข้อมูล กำหนดจุดสำรวจในพื้นที่ศึกษา จำนวน 4 จุดสำรวจ เก็บข้อมูลสิ่งแวดล้อม เก็บตัวอย่างสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดิน ตัวอย่างไลเคน และตัวอย่างน้ำ จำแนกชนิดพันธุ์สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินและไลเคน และวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีบางประการของน้ำ

คำสำคัญ (Keywords)

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดิน, แมลงน้ำ, ไลเคน

Benthic Macroinvertebrates, Aquatic insects, Lichen