

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย และสถานที่เก็บข้อมูล

วัสดุอุปกรณ์

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ถังพลาสติก
2. ถังน้ำแข็งสำหรับเก็บรักษาตัวอย่าง
3. ขวดแก้วและขวดพลาสติกใส
4. เวอร์เนีย (vernier)
5. ปีกเกอร์ (beaker) และกระบอกตวง
6. เทอร์โมมิเตอร์
7. เซคคิซิสค์ (Secchi disc)
8. เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนในน้ำ
9. สารเคมีสำหรับวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
10. อุปกรณ์จับปลาน้ำจืด

วิธีดำเนินการวิจัย และสถานที่เก็บข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

วิเคราะห์คุณภาพน้ำ เช่น อุณหภูมิ ค่าความโปร่งแสง ความเป็นกรดเบส (pH) และ ปริมาณออกซิเจน (ค่า DO)

การศึกษาความหลากหลายของชนิดและการแพร่กระจายของปลาน้ำจืด
แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเก็บตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูล จำนวน 16 สถานี และตลาดปลาในท้องถิ่น เดือนละ 1 ครั้ง นำตัวอย่างปลาน้ำจืดมาบันทึกภาพ บันทึกสีและลักษณะภายนอก รวมทั้งวัดขนาด

2. การเก็บรักษาตัวอย่าง

นำตัวอย่างที่เก็บได้จากแหล่งสำรวจมาล้างทำความสะอาดและนำมาเก็บรักษาไว้ในฟอร์มาลิน (formalin) 10% หรือเอทานอล (ethanol) 70% นำตัวอย่างมาเก็บรักษาไว้ ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

3. การจำแนกชนิด

นำตัวอย่างปลาน้ำจืดมาจำแนกชนิดโดยอาศัยรูปร่างลักษณะภายนอกของร่างกายเป็นหลักในการจำแนก โดยใช้หลักเกณฑ์การจำแนกของ Smith (1945), Vidthayanon (1993), Rainboth (1996b)

4. การเผยแพร่งานวิจัยสู่ชุมชน

จัดทำเอกสารเผยแพร่งานวิจัย ที่มีครู นักเรียนและประชาชนร่วมวิจัย ออกเผยแพร่สู่ชุมชน

สถานที่เก็บข้อมูล

เก็บตัวอย่างปลาน้ำจืดในแม่น้ำมูล ในบริเวณ 16 สถานี ดังต่อไปนี้

1. บ้านท่าช้าง ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา (ภาพที่ 4)
2. บ้านเปลาะปอ ตำบลคอนขมพู อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา (ภาพที่ 5)
3. บ้านพิมาย ตำบลในเมือง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา (ภาพที่ 6)
4. บ้านขนาท ตำบลชุมพวง อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา (ภาพที่ 7)
5. บ้านวังปลัด ตำบลบ้านแพ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ (ภาพที่ 8)
6. หมู่บ้านชาวประมง ตำบลสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ (ภาพที่ 9)

7. บ้านอ้อตลิ่งชัน ตำบลสระซูด อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ (ภาพที่ 10)
8. บ้านพงสวาย ตำบลท่าตูม อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ (ภาพที่ 11)
9. บ้านฝั่ง ตำบลหนองแค อำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ
10. บ้านเมืองคง ตำบลเมืองคง อำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ
11. บ้านโพนเขวา ตำบลโพนเขวา อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ
12. บ้านหนองกินเพล ตำบลหนองกินเพล อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
13. บ้านวัดสว่าง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
14. บ้านบุงมะแลง ตำบลบุงมะแลง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี
15. ชุมชนวัดสวนสวรรค์ ตำบลพิบูล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี
16. บ้านด่านเก่า ตำบลโขงเจียม อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี

หมายเหตุ ปิงบประมาณ พ.ศ. 2553 เก็บตัวอย่างสถานที่ที่ 1 - 8

ปิงบประมาณ พ.ศ. 2554 เก็บตัวอย่างสถานที่ที่ 9 - 16

นำตัวอย่างมาเก็บรักษาและจำแนกชนิด ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ระยะเวลาที่ทำการวิจัย

ระยะเวลา 2 ปี เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2554

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2553 ดำเนินการวิจัยในเขตจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์และสุรินทร์

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 ดำเนินการวิจัยในเขตจังหวัดศรีสะเกษและอุบลราชธานี