

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงของประชาชนบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว จังหวัดสุพรรณบุรีตามลำดับ ดังนี้

1. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล
6. เสนอแนะการให้คะแนน

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการศึกษา ค้นคว้า เอกสารเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง
2. ขั้นตอนการออกแบบการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง วิเคราะห์กรอบแนวคิด และทบทวนหลักการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การอนุรักษ์ทรัพยากรประมง
3. ขั้นตอนการตรวจสอบเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง
 - 3.1 สร้างเครื่องมือเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญดูความเหมาะสม
 - 3.2 กำหนดคุณสมบัติและเลือกผู้เชี่ยวชาญตามเกณฑ์กำหนด
 - 3.3 ให้ผู้เชี่ยวชาญดูความเหมาะสมของเครื่องมือในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง
 - 3.4 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
 - 3.5 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดสอบความเป็นไปได้กับประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณบึงฉวาก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี
4. ขั้นตอนการตรวจสอบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

4.1 สรุปผลความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของเครื่องมือในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

4.2 อภิปรายและให้ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทน ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรีใน 4 ตำบล 14 หมู่บ้าน จำนวน 2,041 ครัวเรือน

1. การสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 การสุ่มตัวอย่างระดับหมู่บ้าน เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive) จำนวน 14 หมู่บ้าน ซึ่งเป็นหมู่บ้านบริเวณรอบ ๆ อ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว จังหวัดสุพรรณบุรี

1.2 การสุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

2. ขนาดตัวอย่าง การคำนวณหาขนาดตัวอย่างของประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

2.1 กำหนดหาขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคิดคำนวณตามแบบของ ยามานะ (Yamane) (บุญธรรม จิตอนันต์. 2540 : 114) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนครัวเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว

e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้ ความคลาดเคลื่อน = 0.05

$$\text{แทนค่าในสูตร} \quad n = \frac{2,041}{1 + 2,041(0.05)^2}$$

$$\text{ขนาดตัวอย่าง} = 335 \text{ ครัวเรือน}$$

2.2 เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว นำจำนวนกลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบเป็นสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน ตัวอย่างเช่น หมู่ที่ 3 ตำบลด่านช้างมี 452 ครัวเรือน ผู้วิจัยได้คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในหมู่ที่ 3 โดยใช้สูตรยามานะ (Yamane) ดังนี้

$$n_1 = \frac{nN_1}{N}$$

โดย n_1 = ขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N_1 = จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม
 N = จำนวนครัวเรือนของประชากรที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว จังหวัดสุพรรณบุรี

แทนค่าจากสูตร

$$n_1 = \frac{(335)(452)}{2,041}$$

ขนาดตัวอย่าง = 74 ครัวเรือน

2.3 เมื่อได้ขนาดตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน จึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากจากบ้านเลขที่ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน จนได้เท่ากับจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบล

หมู่ที่	ตำบล	จำนวนครัวเรือน	ขนาดตัวอย่าง
3	ด่านช้าง	452	74
11	ด่านช้าง	186	30
17	ด่านช้าง	79	13
1	ห้วยขมิ้น	195	32
2	ห้วยขมิ้น	130	21
6	ห้วยขมิ้น	66	11
12	ห้วยขมิ้น	80	13
13	ห้วยขมิ้น	30	5
1	วังคัน	151	25
3	วังคัน	134	22
7	วังคัน	102	17
8	วังคัน	122	20
10	วังคัน	91	15
1	นิคมกระเสียว	223	37
	รวม	2,041	335

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถาม 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัย ลักษณะพื้นฐานข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด และเติมคำลงในช่องว่าง จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามที่ใช้วัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรประมงเป็นแบบเลือกตอบ 2 ข้อ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ลักษณะคำถามแบบปลายปิด โดยใช้มาตราวัดของลิเคอร์ท (Likert scale) เป็นข้อความที่แสดงความคิดเห็นเชิงบวกและเชิงลบ จำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ลักษณะคำถามแบบเลือกตอบ 2 ข้อ มี 4 ตอน จำนวน 20 ข้อ ได้แก่

1. การคุ้มครองทรัพยากรประมง จำนวน 5 ข้อ
2. การป้องกันการทำลายทรัพยากรประมง จำนวน 5 ข้อ
3. การฟื้นฟูทรัพยากรประมง จำนวน 5 ข้อ
4. การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง จำนวน 5 ข้อ

วิธีการสร้างเครื่องมือ ผู้ดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิดหลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากงานวิจัยและเอกสารต่าง ๆ ที่เป็นงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมทั้งตัวแปรต้น และตัวแปรตาม
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบเครื่องมือ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขส่วนคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป
4. ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน แนะนำร่วมกับคณะกรรมการ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

การทดสอบเครื่องมือ นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสอบถามความเป็นไปได้กับประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณรอบ ๆ บึงฉลวก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม และทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach) แล้วปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ถึงกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เพื่อขอให้ประชาชนในหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

ผู้วิจัยพร้อมผู้ช่วยเก็บข้อมูล ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากนิสิตปริญญาโทมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาจำนวน 5 คน ลงพื้นที่โดยมีกำนัน ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่เป็นผู้นำไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนใน 4 ตำบล 14 หมู่บ้านบริเวณอ่างเก็บน้ำเขื่อนกระเสียว จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 335 ราย ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืน และตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถามด้วยตนเอง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมา และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS มาดำเนินการใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปลงรหัส และบันทึกลงในเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์
3. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ใช้

การวิเคราะห์ทางสถิติ โดยค่าไค-แอสควร์ (Chi – square) ในการทดสอบสมมติฐาน

เกณฑ์การให้คะแนน

1. แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ประกอบด้วย 10 ข้อความ ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ใช่ และไม่ใช่ โดยผู้วิจัยได้ให้คะแนนจากการตอบ ดังนี้

ถูก ให้ค่าเป็น 1 คะแนน

ผิด ให้ค่าเป็น 0 คะแนน

แล้วนำคะแนนทั้งหมดมารวมกันและหาค่าเฉลี่ย แล้วแบ่งเกณฑ์การวัดออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระหว่าง 0.00 – 0.33 ถือว่า มีความรู้ ความเข้าใจน้อย หรือต่ำ

ระหว่าง 0.34 – 0.67 ถือว่า มีความรู้ ความเข้าใจปานกลาง

ระหว่าง 0.68 – 1.00 ถือว่า มีความรู้ ความเข้าใจมาก หรือดี

2. แบบสอบถามทัศนคติของประชาชนต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ใช้แบบวัดทัศนคติประกอบด้วย 10 ข้อความ เป็นข้อความทางบวก ตามแบบวัดของลิเคอร์ท (Likert scale) โดยให้คะแนน จากการตอบตามความคิดเห็น ดังนี้

มากที่สุด	ให้ค่าเป็น	5
มาก	ให้ค่าเป็น	4
ปานกลาง	ให้ค่าเป็น	3
น้อย	ให้ค่าเป็น	2
น้อยที่สุด	ให้ค่าเป็น	1

แล้วนำคะแนนทั้งหมดมารวมกันและหาค่าเฉลี่ย แล้วแบ่งเกณฑ์การวัดออกเป็น 3 ระดับ โดยเทียบกับเกณฑ์ประเมินทัศนคติของ เบสต์ (Best) ดังนี้

ระหว่าง 1.00 – 2.33	ถือว่า	มีทัศนคติ หรือความคิดเห็นระดับต่ำ/น้อยที่สุด
ระหว่าง 2.34 – 3.67	ถือว่า	มีทัศนคติ หรือความคิดเห็นระดับปานกลาง
ระหว่าง 3.68 – 5.00	ถือว่า	มีทัศนคติ หรือความคิดเห็นระดับสูง/มากที่สุด

3. แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง ประกอบด้วย 4 ตอน ตอนละ 5 ข้อ รวม 20 ข้อ แปลผลโดยใช้ค่าร้อยละ

4. การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ โดยหาค่าไค-แอสควร์ (Chi – square) ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ 0.05