

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องความสัมพันธ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนในพื้นที่ ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. รูปแบบของการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีการดำเนินการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบของการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนในพื้นที่ ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด ได้ดำเนินการศึกษาในลักษณะของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรในครั้งนี้ คือ ประชาชน ซึ่งอาศัยอยู่ในตำบลท่าโสม อำเภอเขาสมิง จ.ตราด ได้แก่ ประชาชนในท้องที่ หมู่ที่ 1 บ้านท่าโสม หมู่ที่ 2 บ้านคลองสอก หมู่ที่ 3 บ้านสลัก หมู่ที่ 4 บ้านอ่างกระป่องหมู่ที่ 5 บ้านน้ำตก จำนวน 1,190 ครัวเรือน+

กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งรายละเอียดของจำนวนครัวเรือนแต่ละหมู่บ้าน ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 เมื่อได้จำนวนครัวเรือนของหมู่บ้านเป้าหมายแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการกำหนดขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสมจากหมู่บ้านของประชาชนทั้ง 23 หมู่บ้าน โดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1973) ดังนี้



$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

กำหนดให้ n = จำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (1,190 ครัวเรือน)

$$n = 1,190$$

$$n = 1 + 1,190(0.05)^2$$

$$n = 358.70$$

จากการคำนวณโดยใช้สูตรข้างต้น ปรากฏว่าได้จำนวนครัวเรือนที่เหมาะสม จำนวน 358.70 ครัวเรือน แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนตัวอย่างเป็น 360 ครัวเรือน

หลังจากได้จำนวนครัวเรือนตัวอย่างข้างต้นแล้ว ขั้นตอนต่อไปนำมาคำนวณหาจำนวนครัวเรือนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน โดยใช้สูตรการกระจายตามสัดส่วน (สุบงกช จามิกร, 2526) ดังนี้

$$n_i = n \frac{N_i}{N}$$

N

กำหนดให้ n_i = จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของหมู่บ้าน i

n = จำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่ต้องการทั้งหมด (360 ครัวเรือน)

N_i = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดของหมู่บ้าน i

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดของทั้ง 23 หมู่บ้านรวมกัน (1,190 ครัวเรือน)

i = หมู่บ้านที่ 1, 2, 3, 4 และ 5

จากการคำนวณโดยสูตรดังกล่าว ได้จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน ดังปรากฏตามตารางที่ 2 หลังจากนั้นจึงใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลโดยการสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของครัวเรือนตัวอย่างที่สุ่มเลือกได้จากประชาชนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการใช้อย่างเลขสุ่ม นำจำนวนขนาดตัวอย่างไป

กลุ่มในตารางสำเร็จรูปที่นักสถิติจัดทำไว้แล้วนับจากซ้ายไปขวา ทำการคัดเลือกไปเรื่อยๆ จนได้ตามจำนวนที่ต้องการ

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามหมู่บ้านเป้าหมาย

ลำดับที่	หมู่บ้านเป้าหมาย	จำนวนครัวเรือน	จำนวนครัวเรือน
1	หมู่ที่ 1 บ้านท่าโสม	506	128
2	หมู่ที่ 2 บ้านคลองสอก	238	66
3	หมู่ที่ 3 บ้านสลัก	403	96
4	หมู่ที่ 4 บ้านอ่างกระป๋อง	192	55
5	หมู่ที่ 5 บ้านน้ำตก	91	15
	รวม	1,190	360

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การตรวจเอกสาร

ทำการศึกษาโดยการ ตรวจสอบเอกสาร เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้แก่ เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม แนวความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของรัฐ ป่าชายเลนของประเทศไทย ข้อมูลพื้นที่ศึกษา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การสร้างแบบสอบถาม

2.1 จัดทำแบบสอบถาม โดยการใช้แนวความคิด ทฤษฎี หลักการ วิธีการ และจากการดัดแปลงแบบสอบถามของผู้ที่เคยศึกษางานวิจัยในด้านนี้ นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาซึ่งคำถามในแบบสอบถามมีทั้งที่เป็นคำถามปลายปิด (closed-end question) และคำถามปลายเปิด (open-end question) สำหรับเนื้อหาของแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของประชาชนที่อาศัยอยู่รายรอบและในพื้นที่ป่าชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน อาชีพหลัก รายได้ของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม การรับรู้ข่าวสาร การได้รับการฝึกอบรม ประสบการณ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ประสบการณ์

การทำงานกับเจ้าหน้าที่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลน และคำถามอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับลักษณะ และระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลนพื้นที่ป่าชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด เป็นคำถามแบบประเมินค่าโดยมีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบ Likert's Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งกำหนดระดับการมีส่วนร่วมและระดับคะแนนที่ได้ไว้ ดังนี้

1. มีส่วนร่วมมากที่สุด ได้คะแนนเท่ากับ 5 คะแนน
2. มีส่วนร่วมมาก ได้คะแนนเท่ากับ 4 คะแนน
3. มีส่วนร่วมปานกลาง ได้คะแนนเท่ากับ 3 คะแนน
4. มีส่วนร่วมน้อย ได้คะแนนเท่ากับ 2 คะแนน
5. ไม่มีส่วนร่วม ได้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

หลังจากได้คำตอบครบทุกข้อ ทำการรวมคะแนนการมีส่วนร่วมในแต่ละด้าน แล้วจึงนำมาหาค่าเฉลี่ยของระดับการมีส่วนร่วม ที่แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มีส่วนร่วมมากที่สุด มีส่วนร่วมมาก มีส่วนร่วมปานกลาง มีส่วนร่วมน้อย และไม่มีส่วนร่วม โดยใช้เป็นเกณฑ์ในการหาอันดับภาคขึ้นเพื่อบ่งบอกถึงระดับการมีส่วนร่วมในแต่ละด้านและในภาพรวม ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 \text{พิสัย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายและบ่งบอกระดับของการมีส่วนร่วมได้ ดังนี้
 ได้ค่าเฉลี่ย 1.00–1.80 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราดอยู่ในระดับต่ำ นั่นคือ ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์น้อยมากจนถึงไม่มีส่วนร่วมแต่อย่างใด จึงควรที่จะต้องเร่งส่งเสริมการมีส่วนร่วมโดยด่วนที่สุด
 ได้ค่าเฉลี่ย 1.81–2.60 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราดอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ นั่นคือ ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์น้อย จึงควรที่จะต้องเร่งส่งเสริมการมีส่วนร่วมโดยด่วน

ได้ค่าเฉลี่ย 2.61–3.40 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราดอยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้ นั่นคือ จะต้องมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในส่วนที่ยังบกพร่องอยู่ในบางประการตามความเหมาะสม

ได้ค่าเฉลี่ย 3.41–4.20 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราดอยู่ในระดับสูง นั่นคือ การมีส่วนร่วมอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นที่น่าพอใจ

ได้ค่าเฉลี่ย 4.21–5.00 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราดอยู่ในระดับสูงมาก นั่นคือ การมีส่วนร่วมอยู่ในเกณฑ์ดีมากเป็นที่น่าพอใจมาก สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องรักษาระดับมาตรฐานไว้ หรือควรปรับปรุงให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ความต้องการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคของประชาชน ที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด เป็นคำถามลักษณะปลายเปิด ที่เปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

2.2 การทดสอบแบบสอบถาม เพื่อหาข้อบกพร่องและเป็นการทดสอบความเที่ยงตรงหรือความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจะได้นำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ที่จัดทำขึ้นไปทดสอบกับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ทำการศึกษา โดยทำการทดสอบกับบ้านบางปิด ตำบลบางปิด อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด ก่อนการเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาจริง เพื่อเป็นการทดสอบความถูกต้องของคำถามทุกข้อในแบบสอบถาม และทดสอบค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นของคำถามตัวแปรตาม เท่ากับ 0.983

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาเพื่อใช้ในการศึกษารั้งนี้ ประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่

1. ข้อมูลทุติภูมิ (secondary data) ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการตรวจเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของรัฐ ป่าชายเลนของประเทศไทย ข้อมูลพื้นที่ศึกษา ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) จากการสอบถามประชาชนกลุ่มเป้าหมาย โดยนำแบบสอบถามไปทำการสอบถามประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งอาศัยอยู่รายรอบและอยู่ในเขตพื้นที่ ป่า

ชายเลน ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านท่าโสม หมู่ที่ 2 บ้านคลองศอก หมู่ที่ 3 บ้านสลัก หมู่ที่ 4 บ้านอ่างกระป๋อง หมู่ที่ 5 บ้านน้ำตก รวมจำนวน 360

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำแนกออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เป็นข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือนตัวอย่าง โดยนำเสนอในรูปแบบตารางและแสดงค่าสถิติอย่างง่าย เช่น การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) และค่าเฉลี่ย (mean) โดยมีการอธิบายประกอบ

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (relationship analysis) เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม คือ กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนพื้นที่ ตำบลท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติไคสแควร์ (chi-square) เพื่อเป็นการทดสอบสมมติฐานกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หรือหมายความว่า มีระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ เท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์ โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผล