

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

วิธีการดำเนินการศึกษาเรื่องนี้ ประกอบด้วย ขั้นตอนการกำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการสร้าง การทดสอบ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาเรื่องนี้ เป็นราษฎรที่มีชื่อในบัญชีรายชื่อผู้เข้าร่วม โครงการ ป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน ของสำนักงานป่าไม้จังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2543 จำนวน 17 หมู่บ้าน 15 ตำบล 8 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล และยืนยันการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามโครงการนี้ในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวนทั้งสิ้น 882 คน ซึ่งถือเป็นประชากรในการศึกษาครั้งนี้

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาจำนวน 882 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างจากการประมาณค่าจาก ประชากร โดยใช้สูตรการคำนวณของ Yamane (1967 อ้างถึงใน สำเร็จ จันทรสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน, 2544) และให้ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 92 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร 882 คน

d = ค่าสัดส่วนที่ยินยอมให้ข้อเท็จจริงข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมีความ

คลาดเคลื่อน จากประชากรทั้งหมดได้ไม่เกินร้อยละ 8 (ค่าความคลาดเคลื่อน ที่ระดับ .08) หรือ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 92

$$\text{แทนค่า } n = \frac{882}{1 + 882(.08)^2} = 156.07$$

จึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษาเรื่องนี้ จำนวน 156 ราย

3.1.3 การสุ่มเลือกตัวอย่าง

เพื่อให้ได้คุณสมบัติตรงตามความต้องการ คือเป็นตัวแทนของประชากรจึงได้ทำการสุ่มเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi - stage random sampling) ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดจำนวนประชากรตัวอย่างจากหมู่บ้านที่เข้าร่วมโครงการแต่ละหมู่บ้านใช้วิธีคิดเป็นสัดส่วน (proportional sampling) โดยใช้สูตร

$$n_1 = \frac{n \times N_1}{N}$$

เมื่อ	N	=	จำนวนประชากรทั้งหมด
	N_1	=	จำนวนประชากรแต่ละหมู่บ้าน
	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	n_1	=	จำนวนตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มเลือกตัวอย่างจากแต่ละหมู่บ้านที่ศึกษา ใช้วิธีสุ่มเลือกตัวอย่าง 2 วิธี ดังนี้

1. วิธีสุ่มเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ใช้สุ่มเลือกตัวอย่างจากรายชื่อที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละหมู่บ้าน ที่เป็นคณะกรรมการป่าชุมชน และมีตำแหน่งเป็นประธาน กรรมการป่าชุมชน รองประธานกรรมการป่าชุมชน และหรือกรรมการป่าชุมชน รวมจำนวนหมู่บ้านละ 3 คน

2. วิธีสุ่มเลือกแบบง่าย (simple random sampling) ใช้สุ่มเลือกตัวอย่างจากรายชื่อที่เป็นสมาชิกในแต่ละหมู่บ้าน ที่ไม่มีตำแหน่งเป็นกรรมการป่าชุมชน โดยใช้ตารางสุ่ม (sampling table) ทั้งนี้เพื่อให้ประชากรมีโอกาสเท่ากัน ในการได้รับคัดเลือกเป็นตัวอย่างในการศึกษา

จำนวนประชากร และตัวอย่าง ที่เป็นคณะกรรมการป่าชุมชน และสมาชิกที่ไม่มีตำแหน่งเป็นกรรมการป่าชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน แสดงไว้ใน ตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและตัวอย่างประชากรที่เข้าร่วมโครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน
จำแนกตาม หมู่บ้าน ตำบล และอำเภอ ในจังหวัดขอนแก่น ปีงบประมาณ 2543

อำเภอ	ตำบล	ชื่อหมู่บ้าน (หมู่)	จำนวน ประชากร (คน)	ตัวอย่าง		
				กรรมการ (คน)	สมาชิก (คน)	รวม (คน)
เปือยน้อย	วังม่วง	ห้วยแร่ (7)	43	3	5	8
	ขามป้อม	หนองนกเขียน (5)	64	3	8	11
แวงน้อย	ท่านางแนว	โนนเขวา (1)	45	3	5	8
	ทางขวาง	ทางขวาง (1)	51	3	6	9
แวงใหญ่	โนนทอง	โนนข่า (2)	77	3	11	14
บ้านไผ่	เมืองเพ็ช	เมืองเพ็ช (1)	23	3	1	4
	หินตั้ง	หินตั้ง (7)	110	3	16	19
บ้านฝาง	ป่ามะนาว	แก่นเท่า (5)	36	3	3	6
น้ำพอง	บัวใหญ่	ป่าชาด (2)	55	3	7	10
		คอกคี่ (9)	40	3	4	7
	ทรายมูล	กุดคูก (3)	45	3	5	8
	บ้านขาม	เหล่าใหญ่ (8)	27	3	2	5
อุบลรัตน์	ศรีสุข	ท่าพระยามรงค์(4)	75	3	11	14
	สำราญ	หนองแสง (6)	39	3	4	7
กิ่ง อ.โคกโพธิ์ไชย	บ้านโคก	โสภใหญ่ (5)	48	3	5	8
หนองสองห้อง	หนองเม็ก	หนองบัวแดง (5)	37	3	3	6
	คอนคู้	หนองแวงยาว (1)	67	3	9	12
8 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ	15 ตำบล	17 หมู่บ้าน	882	51	105	156

ที่มา: สำนักงานป่าไม้จังหวัดขอนแก่น (2543) และจากการตรวจสอบโดยผู้ศึกษา (2548)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ชนิดของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้สัมภาษณ์รายบุคคล เป็นแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง (structured interview schedule) ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจาก

- 1) รายการที่ใช้ประโยชน์มีทักษะดำเนินการเขียนตอบคำถาม
- 2) การสัมภาษณ์สามารถรวบรวมข้อมูลได้จากบุคคลทุกประเภท ทุกวัย แม้แต่คนไม่รู้หนังสือ
- 3) สามารถรู้ข้อเท็จจริงบางอย่างเพิ่มเติม โดยการสังเกต สถานที่ที่เป็นปัจจุบัน
- 4) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ซักถามเมื่อไม่เข้าใจคำถาม และให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะได้อย่างเต็มที่
- 5) สามารถได้แบบสัมภาษณ์ที่มีความสมบูรณ์ในคำตอบคืนทันที ภายหลังจากสิ้นสุดการสัมภาษณ์

3.2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

- 1) ศึกษาข้อมูลจากเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย
 - (1) วัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอบเขตของการศึกษา
 - (2) วรรณกรรมที่ทบทวน และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) จัดทำแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายบุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยคำถามและคำตอบที่ต้องการ เนื้อหาของเรื่องที่ทำการศึกษา และสามารถตอบวัตถุประสงค์ในการศึกษาได้ครบถ้วน

3.2.3 ส่วนประกอบของเนื้อหาในเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์มีลักษณะคำถามที่กำหนดคำตอบให้เลือกตอบและเป็นคำถามที่มีการเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่าง โดยแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

- 1) ลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของรายบุคคล
- 2) สภาพการดำเนินงาน การใช้ประโยชน์ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานตามโครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน
- 3) ความคิดเห็นของรายบุคคลต่อการดำเนินงานตามโครงการป่าพื้นบ้านอาหารชุมชน

3.2.4 การทดสอบเครื่องมือ

เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ภายในเวลาที่กำหนด จึงมีการทดสอบเครื่องมือ ด้วยวิธีการดังนี้

- 1) ผู้ศึกษาทดสอบด้วยตนเองในคุณสมบัติด้าน
 - (1) ความแม่นยำตรงตามโครงสร้าง (construct validity) โดยการทบทวนเนื้อหาให้ตรงตามหลักการ และกิจกรรมการบริหารจัดการป่าชุมชนและกรอบแนวคิดในการศึกษา
 - (2) ความแม่นยำตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยการทบทวนตัวแปรที่ศึกษาให้ครบถ้วนตามขอบเขตของแต่ละวัตถุประสงค์
 - (3) ความแม่นยำตรงความเป็นเหตุเป็นผล (causal validity) โดยการทบทวนความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างคำถาม ที่มีอยู่ในแบบสัมภาษณ์ (ประสิทธิ์ ประคองศรี, 2545)
- 2) ผู้ศึกษาทดสอบกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 ราย เพื่อทดสอบคุณสมบัติของเครื่องมือในด้าน
 - (1) ความแม่นยำตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยการศึกษา ความเป็นปัจจุบันของคำถาม ที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นปัจจุบันของป่าชุมชน รวมถึงสภาพสังคม เศรษฐกิจ และการใช้ประโยชน์
 - (2) ความรวดเร็วในการตอบ (face validity) โดยการศึกษา ความรวดเร็วตามกำหนดเวลาในการตอบคำถามของผู้ให้การสัมภาษณ์
 - (3) ความเป็นปรนัย (objectivity) โดยการศึกษา ความเข้าใจตรงกันของผู้ตอบเกี่ยวกับเนื้อหาของคำถามในแบบสัมภาษณ์
 - (4) ความง่ายของคำถาม (simplicity) โดยการศึกษา ความถูกต้องชัดเจนของคำถาม และความรวดเร็วในการตอบของผู้ให้การสัมภาษณ์
 - (5) ความน่าเชื่อถือ (reliability) เป็นการทดสอบ ความถูกต้องของคำถามที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (1970 อ้างถึงใน ยุทธพงษ์ กัยวรรณ, 2543) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

α = ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K = จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

Si^2 = ความแปรปรวนของแต่ละข้อ

St^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ได้ดำเนินการทดสอบความน่าเชื่อถือในเนื้อหาของคำตอบ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (α) = 0.89

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบพบกันโดยตรงระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ทั้งคณะกรรมการป่าชุมชนและราษฎรที่เป็นตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน
- 2) ผู้สัมภาษณ์ ซึ่งผู้สัมภาษณ์เป็นลูกจ้างชั่วคราวประจำสำนักบริหารในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ 8 จำนวน 3 คน ที่ได้ผ่านการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา รวมทั้งความเป็นมา วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ วิธีการศึกษา เนื้อหาคำถามในแบบสัมภาษณ์ เทคนิควิธีการสัมภาษณ์ และฝึกการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลในพื้นที่จนมีความชำนาญ
- 3) ดำเนินการสัมภาษณ์ ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน กันยายน 2548 โดยนัดหมายราษฎรที่เป็นตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์ที่บ้านของราษฎรที่เป็นตัวอย่างแต่ละราย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์มี ดังนี้

- 1) ข้อมูลพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจบางประการของราษฎร การดำเนินงานตามโครงการ และการใช้ประโยชน์จากป่า ใช้สถิติค่าความถี่ (frequencies) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุดของข้อมูล (maximum) และค่าต่ำสุดของข้อมูล (minimum) ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 2) ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานตามโครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยประยุกต์ใช้ตามแบบของ Likert แบ่งเป็น 3 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2536) โดยให้ค่าคะแนนระดับปัญหา ตามลำดับที่เลือกตอบ ดังนี้

ปัญหา มาก	เทียบกับระดับคะแนนเท่ากับ 3
ปัญหาน้อย	เทียบกับระดับคะแนนเท่ากับ 2
ไม่มีปัญหา	เทียบกับระดับคะแนนเท่ากับ 1

- 3) การแปลความหมายระดับปัญหาของราษฎรต่อการดำเนินงานโครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน ในจังหวัดขอนแก่น ใช้เกณฑ์ประเมินค่ามี 3 ระดับ โดยการใช้ค่าเฉลี่ยระดับปัญหาในการปฏิบัติ มากำหนดช่วงการวัด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2536) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.00	หมายถึง ปัญหา มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.67 – 2.33	หมายถึง ปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.66	หมายถึง ไม่มีปัญหา

4) ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานโครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน ในจังหวัดขอนแก่น จากการสอบถามราษฎร ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยประยุกต์ใช้ตามแบบของ Likert แบ่งเป็น 3 ระดับ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2536) โดยให้ค่าคะแนนระดับความคิดเห็น ในการปฏิบัติ ตามลำดับที่เลือกตอบ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง เทียบกับระดับคะแนนเท่ากับ 3

เห็นด้วย เทียบกับระดับคะแนนเท่ากับ 2

ไม่เห็นด้วย เทียบกับระดับคะแนนเท่ากับ 1

5) การแปลความหมายระดับความคิดเห็นของราษฎรต่อการดำเนินงาน โครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชนในจังหวัดขอนแก่น ใช้เกณฑ์ประเมินค่ามี 3 ระดับ โดยการใช้ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น ในการปฏิบัติ มากำหนดช่วงการวัด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2536) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.00 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.67 – 2.33 หมายถึง เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.66 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

6) เปรียบเทียบความคิดเห็นของราษฎรต่อการดำเนินงาน ตามโครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน วิเคราะห์โดยใช้

- ค่าสถิติ t-test ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในการหาความแตกต่างทางสถิติของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม โดยทั้งนี้ ตัวแปรตามต้องวัดค่าข้อมูล ตัวแปรอิสระแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของราษฎรต่อการดำเนินงาน ตามโครงการป่าพื้นบ้าน อาหารชุมชน โดยจำแนกตาม จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และสมาชิกในครัวเรือนมีการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงานและไม่มีการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงาน

- ค่าสถิติ F-test ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในการหาความแตกต่างทางสถิติของค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป โดยทั้งนี้ ตัวแปรตามต้องวัดค่าข้อมูล ตัวแปรอิสระแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ การเปรียบเทียบความคิดเห็นของราษฎรต่อการดำเนินงานตามโครงการป่าพื้นบ้านอาหารชุมชน โดยจำแนกตาม ขนาดพื้นที่ถือครองการเกษตร และรายได้ที่เป็นเงินสดต่อปี และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละคู่ใช้วิธี Scheffe' test