

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องทัศนคติของประชาชนต่อการสร้างเขื่อนในพื้นที่ ตำบลกี้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แตง ตำบลกี้ดช้าง อำเภอแม่แตง และพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ปิง ตำบลแม่ก่า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

เกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างเขื่อนในพื้นที่ตำบลกี้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มประชาชนตัวอย่างจะแบ่งเป็น 2 พื้นที่ คือ

1. พื้นที่หมู่บ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เขื่อน ได้แก่ ตำบลกี้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเลือกกลุ่มประชาชน และให้ตรงกับเรื่องและวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากนั้นกำหนดจำนวนกลุ่มประชาชนโดยสุ่มแบบโควตา หรือการสุ่มโดยกำหนดสัดส่วน (Quota Sampling)

ขอบเขตของกลุ่มประชาชนที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในพื้นที่ราบลุ่มน้ำแม่แตง ตำบลกี้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่

- หมู่ที่ 1	จำนวน 344	ครัวเรือน
- หมู่ที่ 2	จำนวน 135	ครัวเรือน
- หมู่ที่ 3	จำนวน 148	ครัวเรือน

การศึกษาวิจัยภาคสนามในพื้นที่ราบลุ่มน้ำแม่แตงพื้นที่หมู่บ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เขื่อน ตำบลกี้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แบ่งกลุ่มประชาชนตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1. กลุ่มประชาชนตัวอย่างที่คาดว่าจะต้องอพยพ ได้แก่ หมู่ที่ 3 จำนวน 100 ครัวเรือน

กลุ่มประชาชนที่คาดว่าจะต้องอพยพนั้นมีหมู่ที่ 3 เพียงหมู่บ้านเดียวผู้ทำวิจัยจึงกำหนดให้เป็นกลุ่มประชาชนตัวอย่าง จากจำนวนกลุ่มประชาชนที่คาดว่าจะต้องอพยพทั้งหมด 148 ครัวเรือน ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชาชนโดยสุ่มแบบโควตา หรือการสุ่มโดยกำหนดสัดส่วน (Quota Sampling) จำนวน 100 ครัวเรือน

1.2. กลุ่มประชาชนตัวอย่างที่อาศัยอยู่ได้เขื่อน ได้แก่ หมู่ที่ 1 จำนวน 250 ครัวเรือน

กลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ได้เขื่อนนั้นมีหมู่ที่ 1, 2 และ 3 ผู้ทำวิจัยจึงสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเลือกกลุ่มประชาชนตัวอย่างโดยเลือกหมู่ที่ 1 เนื่องจากอาศัยอยู่ใกล้เขื่อนที่สุด และทำการกำหนดจำนวนกลุ่มประชาชนตัวอย่าง จากจำนวนกลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ได้เขื่อนทั้งหมด 344 ครัวเรือน ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างประชาชนโดยสุ่มแบบโควตา หรือการสุ่มโดยกำหนดสัดส่วน (Quota Sampling) จำนวน 250 ครัวเรือน

2. พื้นที่ที่อาศัยอยู่ไกลเขื่อนในเขตอำเภอเมือง อำเภอแม่ริม อำเภอสันทราย อำเภอสันป่าตอง และอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเลือกอำเภอที่มีการทำเกษตรกรรมมากที่สุดจาก 5 อำเภอผู้ได้รับผลประโยชน์จากการสร้างเขื่อน ได้แก่ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นที่ 2 สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเลือกตำบลกลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง ผู้ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำปิงและได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์อุทกภัยมากและบ่อยที่สุด ได้แก่ ตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นที่ 3 สุ่มแบบง่าย (Simple random Sampling) โดยการใช้การจับสลากเพื่อเลือกหมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 8 ตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นที่ 4 สุ่มแบบโควตา หรือการสุ่มโดยกำหนดสัดส่วน (Quota Sampling) โดยกำหนดจำนวนประชาชนตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 150 ครัวเรือน

สรุปการศึกษาวิจัยภาคสนามกลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ไกลเขื่อน ได้แก่ ประชาชนในเขตพื้นที่หมู่ 8 ตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรทั้งหมดจำนวน 184 ครัวเรือน และได้กำหนดจำนวนประชาชนตัวอย่างจำนวน 150 ครัวเรือน

ในการกำหนดกลุ่มประชาชนตัวอย่างผู้ทำวิจัยจะพยายามให้กลุ่มตัวอย่างกระจายและครอบคลุมผู้ที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด

ตารางที่ 1 การสุ่มประชาชนตัวอย่าง

วิธีการสุ่ม	กลุ่มประชาชนที่คาดว่าจะต้องอพยพ	กลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ใต้เขื่อน	กลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ไกลเขื่อน
ขั้นที่ 1 สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง	มีเพียงหมู่บ้านเดียวที่คาดว่าจะต้องอพยพ คือ หมู่ที่ 3 (ชาวเขา) จึงไม่ต้องทำการสุ่มเพื่อเลือกหมู่บ้าน	เลือกหมู่ที่ 1 เนื่องจากอาศัยอยู่ใกล้เขื่อนมากที่สุด จากจำนวน 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2	เลือกอำเภอสันป่าตอง เนื่องจากมีการทำเกษตรกรรมมากที่สุด จาก 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอแม่ริม อำเภอสันทราย อำเภอสันป่าตอง และอำเภอสารภี
ขั้นที่ 2 สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง	-	-	เลือกตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง เนื่องจากได้ใช้ประโยชน์จากน้ำปิงและได้รับความเสียหายจากอุทกภัยมากที่สุด
ขั้นที่ 3 สุ่มแบบง่าย	-	-	ใช้การจับสลากเพื่อเลือกหมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 8 ตำบลแม่ก้า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
ขั้นที่ 4 สุ่มแบบโควต้า	กำหนดจำนวนประชาชนตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 100 ครั้วเรือน จาก 148 ครั้วเรือน	กำหนดจำนวนประชาชนตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 250 ครั้วเรือน จาก 344 ครั้วเรือน	กำหนดจำนวนประชาชนตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 150 ครั้วเรือน จาก 184 ครั้วเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. วิจัยภาคสนาม (Field Research) โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อทำการสัมภาษณ์ประชาชน ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ซึ่งเป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิดของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลที่ทำการศึกษาได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพรอง รายได้ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต ได้แก่ พื้นที่การถือครองที่ดิน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายปิดของข้อมูลพฤติกรรมการรับรู้ข่าวสารต่อการสร้างเขื่อนกั้น โดยมีแหล่งข่าวสาร ได้แก่ หน่วยงานราชการ ผู้นำท้องถิ่น สื่อต่างๆ เพื่อนบ้าน ชุมชนหรือหมู่บ้านอื่น และการประชุมชี้แจงในหมู่บ้านหรือชุมชน

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายปิดของข้อมูลความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเขื่อน ซึ่งปัจจัยที่ใช้ทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับเขื่อนเพื่อทดสอบผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ความหมายของเขื่อน กระบวนการสร้างเขื่อน หน้าที่ ประโยชน์และผลกระทบของเขื่อน โดยแบ่งระดับความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ คือ มีความเข้าใจมาก มีความเข้าใจปานกลาง และมีความเข้าใจน้อย

ตอนที่ 4 เป็นคำถามปลายปิดเกี่ยวกับทัศนคติต่อการสร้างเขื่อนในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ ประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม โดยใช้คำถามที่เป็นมาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ต โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วย

ตอนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิดต่อข้อเสนอแนะต่อการสร้างเขื่อนกั้นเพื่อให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นตามความรู้สึกนึกคิด และความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษาทัศนคติของประชาชนต่อการสร้างเขื่อนกั้น ซึ่งใช้วิธีวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ตนั้น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วย ได้กำหนดการให้คะแนนระดับทัศนคติดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การให้คะแนนระดับทัศนคติ

ระดับความคิดเห็น	น้ำหนักคะแนน		ช่วงคะแนน
	คำถามเชิงสนับสนุน	คำถามเชิงคัดค้าน	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1	4.21 - 5.00
เห็นด้วย	4	2	3.41 - 4.20
ไม่แน่ใจ	3	3	2.61 - 3.40
เห็นด้วยน้อย	2	4	1.81 - 2.60
ไม่เห็นด้วย	1	5	1.00 - 1.80

ดังนั้น เกณฑ์การวัดระดับทัศนคติของประชาชนก็คือ

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1) ระดับความคิดเห็นด้วยอย่างยิ่ง | คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 - 5.00 |
| 2) ระดับความคิดเห็นด้วย | คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 - 4.20 |
| 3) ระดับความคิดเห็นไม่แน่ใจ | คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 - 3.40 |
| 4) ระดับความคิดเห็นด้วยน้อย | คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.81 - 2.60 |
| 5) ระดับความคิดเห็นไม่เห็นด้วย | คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.80 |

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

สำหรับงานวิจัยนี้ ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะต้องมี

การตรวจสอบคุณภาพ โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ (ศิริชัย, 2545: 123)

- 1) ความเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ
- 2) ความแม่นยำหรือความตรง (Validity) ของเครื่องมือ

การทดสอบความแม่นยำหรือความตรง (Validity) นั้น แบบสอบถามของงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน คือ คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมได้ปรับปรุงให้มีคุณภาพ และมีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาและสอดคล้องกับประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย

ส่วนการตรวจสอบความเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณสมบัติที่สามารถวัดสิ่งเดียวกันหลายๆ ครั้ง แล้วได้ค่าหรือคำตอบใกล้เคียงกัน หรือแตกต่างกันน้อยมาก งานวิจัยนี้ได้นำแบบสอบถามไปใช้กับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงจำนวน 10 ชุด และหาความเชื่อมั่น ซึ่งให้หลักการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal

Consistency) โดยวิธีของ Cronbach's Alpha และคำนวณได้ค่าความเที่ยงตรงของประเด็นคำถามวัดทัศนคติได้เท่ากับ 0.8142

ดังนั้นแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้จึงมีความแม่นยำหรือความตรง (Validity) และมีความเชื่อถือได้หรือความเชื่อมั่น (Reliability) อยู่ในระดับสูง

2. การวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ที่มีอยู่แล้วเป็นหลัก โดยอาศัยแหล่งข้อมูลจาก

- เอกสารของทางราชการที่ได้รับการยินยอมให้เปิดเผย รายงานการประชุม รายงานประจำปี รายงานสรุป วิดีโอ แผ่นพับ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- หนังสือ ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เอกสารประกอบการประชุม สัมมนาทางวิชาการ รายงานการวิจัย รวมทั้งข้อมูลจาก Internet
- ข่าวสาร สื่อมวลชน นิตยสาร วารสาร สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และแบบสอบถามหัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนครอบครัวเกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูล

- การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติ ใช้การคำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย (Weight Mean Score) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{WMS} = \frac{5F_1 + 4F_2 + 3F_3 + 2F_4 + 1F_5}{\text{TNR}}$$

ซึ่ง	WMS	=	น้ำหนักคะแนนเฉลี่ย
	F ₁	=	จำนวนผู้เลือกตอบว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง
	F ₂	=	จำนวนผู้เลือกตอบว่าเห็นด้วย
	F ₃	=	จำนวนผู้เลือกตอบว่าเห็นด้วยปานกลาง

$$\begin{aligned}
 F_4 &= \text{จำนวนผู้เลือกตอบว่าเห็นด้วยน้อย} \\
 F_5 &= \text{จำนวนผู้เลือกตอบว่าไม่เห็นด้วย} \\
 \text{TNR} &= \text{จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด}
 \end{aligned}$$

- การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความแตกต่างของทัศนคติของกลุ่มประชาชนตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มประชาชนที่คาดว่าจะได้อพยพ (เกษตรกรใน หมู่ 3 ตำบลกุดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่) กลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ล่างเขื่อน (เกษตรกรใน หมู่ 1 และหมู่ 2 ตำบลกุดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่) และกลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่ไกลเขื่อน (กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำปิงในอำเภอเมือง อำเภอแม่ริม อำเภอสันทราย อำเภอสันป่าตอง และอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่) จากการสร้างเขื่อน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของเกษตรกรทั้งสามกลุ่มต่อการสร้างเขื่อนในพื้นที่ ตำบลกุดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลา 12 เดือนคือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2549 ถึง เดือนกันยายน 2550

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved