

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่องความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินงานโครงการวิทยาศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูงศูนย์จัดการต้นน้ำก จังหวัดเชียงราย ได้กำหนดวิธีการวิจัยไว้ดังนี้

3.1 วิธีวิจัย

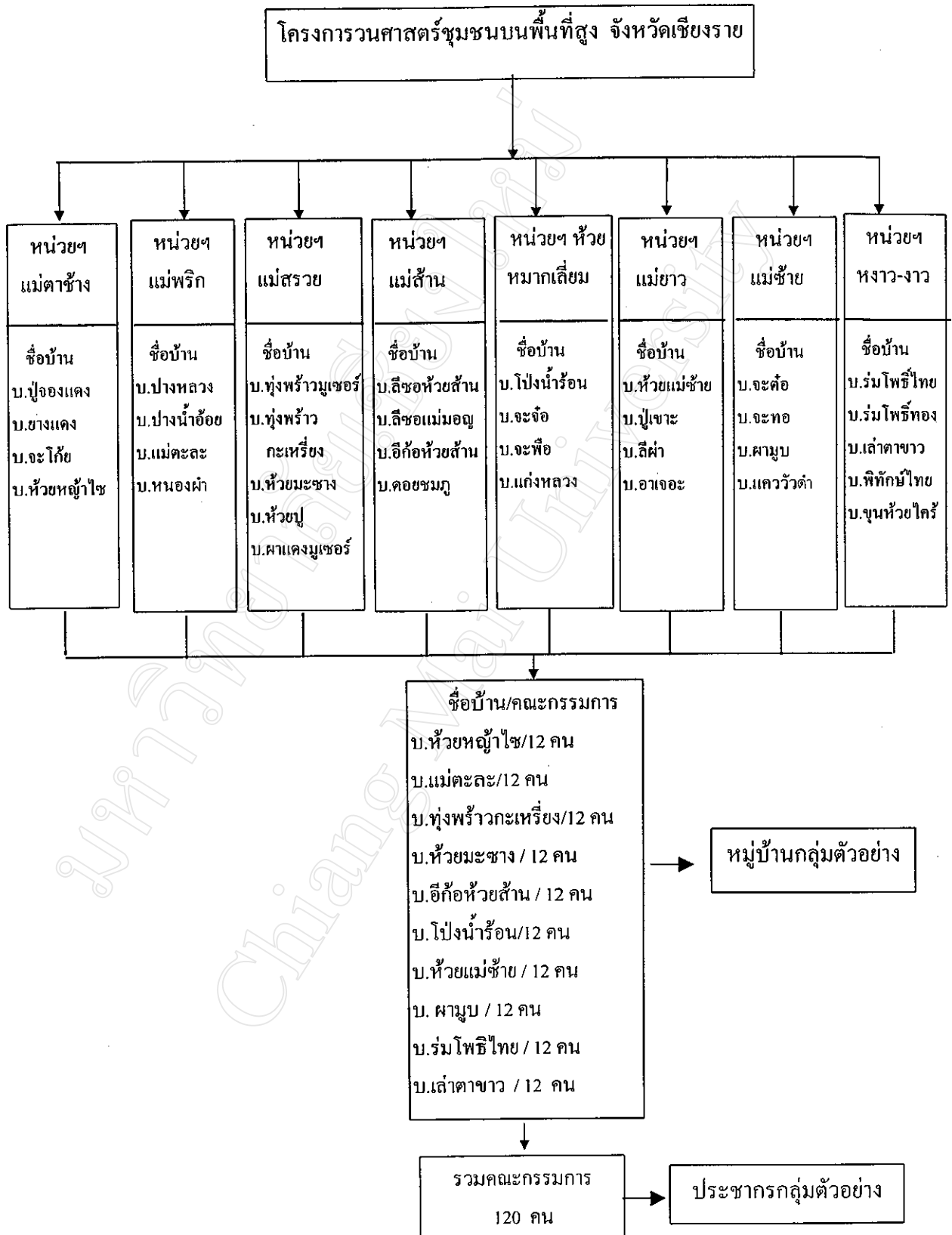
3.1.1 ประชากรที่ใช้ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ผู้นำชุมชนในกลุ่มคณะกรรมการหมู่บ้านในหมู่บ้านเป้าหมาย โครงการวิทยาศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง จำนวน 34 หมู่บ้าน ภายใต้การดำเนินงานของหน่วยจัดการต้นน้ำ 8 หน่วย สังกัดศูนย์จัดการต้นน้ำก จังหวัดเชียงราย ประชากรตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากกลุ่มหมู่บ้านเป้าหมายโครงการวิทยาศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง ในความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยจัดการต้นน้ำ ไร่ร้อยละ 30 ตามแนวคิดของ Hill ,H.P.;Roth ,J.L.and Arkin ,H (อ้างใน สุจิตรา บุญรัตน์พันธ์ ,2540 :174) ที่ว่าหากใช้กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ควรมีกลุ่มตัวอย่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ได้ จำนวนกลุ่มหมู่บ้านตัวอย่าง 10 หมู่บ้าน (1 หมู่บ้านมีคณะกรรมการ 12 คน ตามงานโครงการ วิทยาศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง) ซึ่งจะได้จำนวนประชากรตัวอย่าง 120 คน จากจำนวนกลุ่มหมู่บ้านตัวอย่าง แต่ละหน่วยดังนี้

ตารางที่ 1 รายชื่อหมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อหน่วยจัดการต้นน้ำ	จำนวนหมู่บ้านในความรับผิดชอบ	หมู่บ้านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนคณะกรรมการ (คน)
1. หน่วยฯ แม่ตาช้าง	บ้านปู่จองแดง บ้านยางแดง บ้านจะไถ่ บ้านห้วยหญ้าไซ	บ้านห้วยหญ้าไซ	12
2. หน่วยฯ แม่พริก	บ้านปางหลวง บ้านปางน้ำอ้อย บ้านแม่ตะละ บ้านหนองผำ	บ้านแม่ตะละ	12

ชื่อหน่วย จัดการต้นน้ำ	จำนวนหมู่บ้าน ในความรับผิดชอบ	หมู่บ้านที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน คณะกรรมการ (คน)
3. หน่วยแม่สรวย	บ้านทุ่งพร้าวมุเซอร์ บ้านทุ่งพร้าวกะเหรี่ยง บ้านห้วยมะฆาง บ้านห้วยปู่ บ้านผาแดงมุเซอร์	บ้านทุ่งพร้าวกะเหรี่ยง	12
		บ้านห้วยมะฆาง	12
		บ้านห้วยปู่	
		บ้านผาแดงมุเซอร์	
4. หน่วยฯ แม่ส้าน	บ้านลิซอห้วยส้าน บ้านลิซอแม่มอญ บ้านอีโก้ห้วยส้าน บ้านคอยชมพู	บ้านอีโก้ห้วยส้าน	12
5. หน่วยฯ ห้วยหมาก เลียม	บ้านโป่งน้ำร้อน บ้านจะจ้อ บ้านจะพือ บ้านแก่งหลวง	บ้านโป่งน้ำร้อน	12
6. หน่วยฯ แม่ซ้าย	บ้านห้วยแม่ซ้าย บ้านปู่เขาะ บ้านลีผ้า บ้านอาเจอะ	บ้านห้วยแม่ซ้าย	12
7. หน่วยฯ แม่ซ้าย	บ้านจะต้อ บ้านจะทอ บ้านผามูบ บ้านแคววัวดำ	บ้านผามูบ	12
8. หน่วยฯ หงาว-งาว	บ้านร่มโพธิ์ไทย บ้านร่มโพธิ์ทอง บ้านเล่าตาขาว บ้านพิทักษ์ไทย บ้านขุนห้วยไคร้	บ้านร่มโพธิ์ทอง	12
		บ้านเล่าตาขาว	12
รวม 8 หน่วยฯ	34 หมู่บ้าน	10 หมู่บ้าน	120 คน



ภาพที่ 3 รูปแบบการกลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยและวิธีการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถาม

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น ซึ่งแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด (Close - ended Question) และคำถามแบบปลายเปิด (Open - ended Question) โดยในแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ของผู้ให้ ข้อมูลมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ตอนที่ 2 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น ของผู้นำชุมชนที่มีต่อวิธีการดำเนินงานโครงการวิทยาศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง ศูนย์จัดการต้นน้ำภาค จังหวัดเชียงราย ในกิจกรรม 4 กิจกรรม

ตอนที่ 3 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของผู้นำชุมชนที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ด้านการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

3.1.3 การทดสอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม จากแนวทางในการตรวจเอกสารจากนั้นนำไปเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อทดสอบความตรง (Validity) แล้วนำแบบสอบถามไปทดสอบกับผู้นำชุมชน ในหมู่บ้าน เป้าหมายโครงการวิทยาศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง พื้นที่หน่วยจัดการต้นน้ำ แม่ส้าน ตำบลโป่งแพร์ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย จำนวน 2 หมู่บ้าน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความน่าเชื่อถือ โดยใช้วิธีหาความเชื่อมั่นตามสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) ในบุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ (2531 : 177) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{S_x^2} \right]$$

r_{tt} = ระดับความเชื่อมั่นหรือความเที่ยง

k = จำนวนข้อคำถามทั้งหมด

$\sum s_i^2$ = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

s_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งหมดของผู้ตอบแต่ละคน

ผลการทดสอบ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.88 ซึ่งถือได้ว่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง (ดูผลการทดสอบในภาคผนวก)

3.1.4 การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสัมภาษณ์ โดยการใช้แบบสอบถามกับผู้นำชุมชนหมู่บ้านเป้าหมาย โครงการวนศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง (ฝ่ายสนาม) จาก 10 หมู่บ้าน รวม 120 คน

ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากข้อมูลพื้นฐานของโครงการวนศาสตร์ชุมชนบนพื้นที่สูง (ฝ่ายสนาม) จังหวัดเชียงใหม่ จากรายงาน สรุปผลการดำเนินโครงการฯ ระยะที่ 1 (2535 – 2539) และเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ

3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social Science/Personal Computer : SPSS/pc⁺) โดยใช้สถิติดังนี้ คือ

1. **ค่าร้อยละ (Percentage)** ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อแจกแจงความถี่ในการจัดลำดับชั้น การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการกระจายของข้อมูลในลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่นๆ ของผู้นำชุมชนที่ให้ข้อมูล หรือตัวแปรที่เรียกว่า สถิติพรรณนา

2. **ค่าถ่วงน้ำหนัก (Weight mean score : WMS)** ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็น โดยมีสูตรดังนี้

$$WMS = \frac{3f_1 + 2f_2 + 1f_3}{TNP}$$

WMS	=	น้ำหนักค่าคะแนนเฉลี่ย
f_1	=	จำนวนผู้เลือกตอบว่าเห็นด้วยทั้งหมด
f_2	=	จำนวนผู้เลือกตอบว่าไม่แน่ใจ
f_3	=	จำนวนผู้เลือกตอบว่าไม่เห็นด้วยเลย
TNP	=	จำนวนผู้ให้ข้อมูล

3. ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามโดยใช้สูตร

$$r \text{ หรือ } r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{[N \Sigma X^2 (\Sigma X)^2] [N \Sigma Y^2 (\Sigma Y)^2]}}$$

r_{xy}	หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x กับตัวแปร y
N	หมายถึง จำนวนคนหรือจำนวนคู่ของข้อมูล
X	หมายถึง ผลรวมของคะแนนดิบ ของตัวแปร x
Y	หมายถึง ผลรวมของคะแนนดิบ ของตัวแปร y
ΣXY	หมายถึง ผลรวมของผลคูณของคะแนนตัวแปร x กับคะแนนของตัวแปร y เป็นคู่ๆ ในรูปคะแนนดิบ
X^2	หมายถึง ผลรวมของกำลังสองของคะแนนดิบตัวแปร x
ΣY^2	หมายถึง ผลรวมของกำลังสองของคะแนนดิบตัวแปร y

การวัดความคิดเห็นจากการตรวจเอกสารเกี่ยวกับความคิดเห็นสรุปได้ว่า ความคิดเห็นกับเจตคติเป็นสิ่งที่คล้ายคลึงกัน เพราะความคิดเห็นคือ การแสดงออกของเจตคติ ดังนั้นการวัดเจตคติก็สามารถใช้วัดความคิดเห็นได้เช่นเดียวกัน การสร้างแบบวัดเจตคติแบบ Likert นี้ก็ใช้วัดความคิดเห็นได้เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น ในการตอบแบบสอบถามที่เรียกว่า การจัดอันดับคุณภาพ (rating scales) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ช่อง เพื่อใช้วัดน้ำหนักของความคิดเห็น (อ้างใน ขรรจง (2539 : 26)

ซึ่งการวัดความคิดเห็นตามแบบการวัดเจตคติของ Likert นี้จะใช้วัดช่วงเท่าๆ กัน โดยสร้างข้อความให้ครอบคลุมหัวข้อที่จะศึกษา ในแต่ละข้อความจะมี 5 ตัวเลือก คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	5
เห็นด้วยมาก	มีค่าเท่ากับ	4
เห็นด้วยปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3
ไม่เห็นด้วย	มีค่าเท่ากับ	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าเท่ากับ	1

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบสอบถามการวัดความคิดเห็น จากมาตรวัดเจตคติแบบของ Likert โดยสร้างแบบสอบถาม และประมาณค่าความคิดเห็นของผู้นำชุมชนกำหนดให้เป็นคะแนนคำถามข้อย่อยเป็น 3 ระดับคือ เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน ไม่แน่ใจ มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักแต่ละข้อ ดังนี้

2.34 - 3.00	เห็นด้วย
1.67 - 2.33	ไม่แน่ใจ
1.00 - 1.66	ไม่เห็นด้วย

3.2 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น 8 เดือน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม 2542 ถึงเดือนสิงหาคม 2542