

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพผสมผสานกับการวิจัยเชิงปริมาณแบบสำรวจ (Survey Research) ชนิดตัดขวาง (Cross-Section) ที่มีลักษณะการศึกษาทั้งเชิงพรรณนา (Descriptive Study) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร กล่าวคือ การศึกษาเกี่ยวกับศักยภาพของกลุ่มผู้นำและความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนอาศัยวิธีการเชิงคุณภาพ ผสมกับวิธีการเชิงปริมาณ ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขพื้นฐานในระดับบุคคล ศักยภาพของชาวบ้านและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรใช้วิธีการเชิงปริมาณ

#### ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษาคือประชาชนชาวไทยพื้นราบที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณลุ่มน้ำย่อยของกลุ่มน้ำแม่ น้ำอิงตอนบน คือกลุ่มน้ำย่อยห้วยแม่ใจ ตำบลศรีถ้อย และกลุ่มน้ำย่อยห้วยแม่สุก ตำบลแม่สุก ในเขตอำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา ประชากรศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้นำชุมชน และ กลุ่มชาวบ้านทั่วไป

#### ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ที่ทำการศึกษา

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของบริเวณลุ่มน้ำย่อยห้วยแม่ใจกับลุ่มน้ำห้วยแม่สุกนั้นอยู่ติดกัน มีลักษณะร่วมกัน คือ มีภูเขาสูงสลับซับซ้อนทางทิศตะวันตก เป็นแนวกั้นเขตแดนระหว่างจังหวัดพะเยากับจังหวัดลำปาง เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาฝืนน้ำฝั่งตะวันออก แต่เดิมเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ เรียกว่า ป่าแม่ลาวฝั่งขวา ป่าแม่ส้าน และป่าแม่ใจ ปัจจุบันเป็นเขตอุทยานแห่งชาติคอยหลวง สภาพเป็นป่าเบญจพรรณบริเวณเชิงเขาและป่าดงดิบผสมป่าสนอยู่บริเวณต้นเขา พื้นที่ค่อยๆลาดเทลงเป็นที่ราบเชิงเขา ที่ราบลุ่ม มีแอ่งน้ำขนาดใหญ่ เรียก หนองเล็งทรายและลำน้ำแม่อิง อยู่ทางทิศตะวันออก ตามลำดับ

สภาพการตั้งถิ่นฐาน ชุมชนที่ตั้งอยู่ในลำน้ำย่อยทั้งสอง มีอายุราว 200 ปี บริเวณที่อยู่อาศัยแยกออกจากพื้นที่การเกษตรซึ่งจะอยู่โดยรอบชุมชน ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

อาศัยพึ่งพิงธรรมชาติในการดำรงชีพเรื่อยมา ชาวบ้านทั้งสองชุมชนมีการติดต่อสัมพันธ์กันมาตั้งแต่โบราณ มีวัฒนธรรม ประเพณี ร่วมกัน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

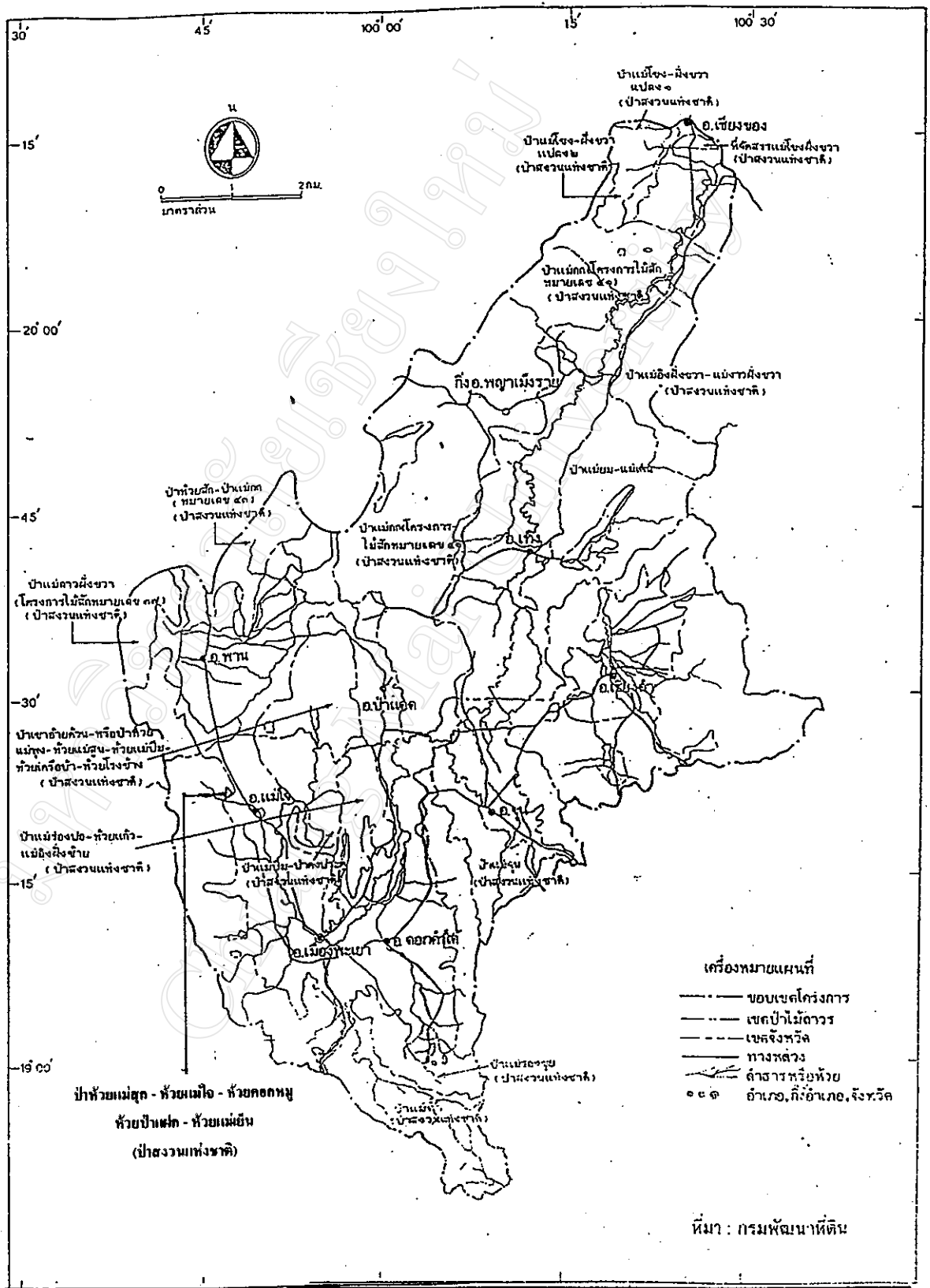
สภาพชุมชน - ชุมชนกลุ่มน้ำย่อยห้วยแม่ใจ ตำบลศรีถ้อย มีพื้นที่ทั้งหมด 72.4 ตารางกิโลเมตร (45,250 ไร่) เป็นที่อยู่อาศัย 15,253 ไร่ ที่ทำการเกษตร 14,053 ไร่ พื้นที่ป่า 15,000 ไร่ และอื่นๆ 2,030 ไร่ มีทั้งหมด 13 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านชาวไทยพื้นราบ หรือเรียกว่า “คนเมือง” 11 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านชาวเขาเผ่าเย้า 2 หมู่บ้าน มีหมู่บ้านที่อยู่ในเขตเทศบาล 6 หมู่บ้าน นอกเขตเทศบาล 7 หมู่บ้าน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,110 ครัวเรือน รวมประชากรทั้งสิ้น 7,600 คน - ชุมชนกลุ่มน้ำย่อยห้วยแม่สุก ตำบลแม่สุกมีพื้นที่ทั้งหมด 40.3 ตารางกิโลเมตร(25,187.5 ไร่)มีพื้นที่ป่าชุมชนประมาณ 13,000 ไร่ มีหมู่บ้านทั้งหมด 12 หมู่บ้าน อยู่นอกเขตเทศบาลทั้งหมด เป็นชุมชนของคนเมืองล้วนๆ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,798 ครัวเรือนรวมประชากรทั้งสิ้น 6,144 คน (ภาพที่ 2)

### การคัดเลือกตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ทำการคัดเลือกหมู่บ้านเป็นตัวแทนของชุมชนจากแต่ละกลุ่มน้ำย่อย โดยสุ่มตัวอย่างร้อยละ 25 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมดได้หมู่บ้านตัวแทนเพื่อทำการศึกษากลุ่มน้ำย่อยละ 3 หมู่บ้าน รวม 6 หมู่บ้านในกลุ่มน้ำย่อยห้วยแม่ใจ และห้วยแม่สุก จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้นำชุมชนจากการคัดเลือกกลุ่มประชากรทั้งหมดของบุคคลที่มีตำแหน่งในการบริหารในระดับตำบล หมู่บ้าน ทั้งที่เป็นทางการและผู้นำธรรมชาติ ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลและมีบทบาทสำคัญในการโน้มน้าว ชักจูงให้สมาชิกของชุมชนเกิดการปรับเปลี่ยนแนวความคิด และมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้านจำนวน 3 คน หัวหน้ากลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้ หัวหน้าเหมืองฝาย หัวหน้ากลุ่มเกษตรกร และ พระสงฆ์ รวมกลุ่มน้ำย่อยละ 8 คน รวมทั้งสิ้น 16 คน

2. กลุ่มชาวบ้านใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ(Systemic Random Sampling) จากสำมะโนทะเบียนบ้านตามบ้านเลขที่ของชาวบ้านที่มีชื่ออยู่ตามบัญชีของผู้ใหญ่บ้าน และทำการคัดเลือกครัวเรือนที่จะทำการเก็บข้อมูลจากแต่ละหมู่บ้านในหมู่บ้านละ 10 ครัวเรือน รวม 30 ครัวเรือนในแต่ละกลุ่มน้ำย่อย รวมจำนวนครัวเรือนที่เก็บข้อมูลทั้งหมด 60 ครัวเรือน และสำหรับการคัดเลือกตัวแทนในครัวเรือน คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายจากผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้มากที่สุดซึ่งต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปีเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ 2 แผนที่แสดงขอบเขตของพื้นที่ที่ลุ่มน้ำแม่ือง จังหวัดพะเยา

## เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ลักษณะ คือ

1. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสังเกตเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้นำชุมชน รวมถึงการสำรวจและถ่ายภาพพื้นที่ป่าของชุมชนและสภาพหมู่บ้าน เพื่อทราบบริบทของพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของชุมชน สภาพเศรษฐกิจ สังคม การปกครอง กระบวนการจัดการและความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน

2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม สำหรับเก็บข้อมูลจากกลุ่มชาวบ้าน แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลสภาพพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคมทั่วไปของบุคคล

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยและเงื่อนไขระดับบุคคล แบบสอบถามเป็นแบบ

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales)

- การเปิดรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้
- ความจำเป็นในการพึ่งพิงป่า
- ผลกระทบจากการทำลายป่าต่อการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน
- ผลกระทบจากเหตุการณ์ทางสังคมต่อการดำเนินชีวิต
- ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญ โครงสร้าง การทดแทน และปัญหาของทรัพยากรป่าไม้ แบบสอบถามเป็นแบบตอบถูก-ผิด

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับศักยภาพของชาวบ้าน

- ความสัมพันธ์ของชาวบ้านกับผู้นำ แบบสอบถามเป็นแบบมี-ไม่มี ความสัมพันธ์
- การมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scales)
- ความรู้สึกผูกพันหรือสำนึกในความเป็นชุมชน แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales)

แบบสัมภาษณ์ เพื่อประเมินศักยภาพของผู้นำชุมชน โดยวิธีการประเมินจากการสัมภาษณ์ของผู้วิจัยและคณะ โครงสร้างของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ใน 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีศักยภาพรายบุคคลอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีศักยภาพรายบุคคลอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีศักยภาพรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีศักยภาพรายบุคคลอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีศักยภาพรายบุคคลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบตรวจสอบรายการ (Check List) เพื่อใช้ในการประเมินความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน แบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการจากข้อเท็จจริงที่ปรากฏใน 4 ระดับ ดังนี้

- 3 หมายถึง มีการปรากฏหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับมาก
- 2 หมายถึง มีการปรากฏหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 หมายถึง มีการปรากฏหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับน้อย
- 0 หมายถึง ไม่มีการปรากฏ หรือไม่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นเลย

### การวัดค่าตัวแปร

ในการวิจัยจะทำการวัดค่าของตัวแปรจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มชาวบ้าน โดยแบ่งกลุ่มได้ ดังนี้

- กลุ่มนามบัญญัติ (Nominal Scales) คือ ตัวแปรเกี่ยวกับการศึกษา อาชีพ การเป็นสมาชิกองค์กร

- กลุ่มเรียงอันดับ (Ordinal Scales) ได้แก่ ภาวะผู้นำของกลุ่มผู้นำ สำหรับตัวแปรเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความจำเป็นในการในการพึ่งพิงป่า ความรู้ ความรุนแรงที่ได้รับจากผลกระทบจากปัญหาการทำลายป่าต่อการค้ามนุษย์ แรงกดดันจากอำนาจภายนอกชุมชน ความสัมพันธ์กับผู้นำ การมีส่วนร่วมของชาวบ้าน สำนึกในความเป็นชุมชน ในบางกรณีจะทำการเปลี่ยน

แปลงตัวแปรให้เป็นค่าแบบช่วงชั้น (Interval Scales) ก่อนทำการวิเคราะห์ ซึ่งรวมถึงตัวแปรจำนวนสมาชิกในครัวเรือนจากการตอบแบบสอบถาม

### การทดสอบและหาค่าความเชื่อมั่นในแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับกลุ่มชาวบ้านในหมู่บ้านที่ไม่ได้เป็นหมู่บ้านที่ทำการศึกษา จำนวน 15 คน แล้วนำผลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธี Split-half ในส่วนข้อมูลเกี่ยวกับการทดสอบความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างของป่า การทดแทนของสังคมพืชและปัญหาทรัพยากรป่าไม้ ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 และได้ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยร่วมกับคณะผู้ช่วยการสัมภาษณ์ที่ได้รับการอธิบายและฝึกการใช้แบบสัมภาษณ์เป็นอย่างดีแล้ว ออกสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มผู้นำ จำนวน 16 คน กลุ่มชาวบ้าน จำนวน 60 คน รวมทั้งสิ้น 76 คน และในส่วนของ การประเมินความสำเร็จของการจัดการทรัพยากรป่าไม้วิเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินของคณะบุคคลในฐานะผู้ประสานงานเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำกว๊านพะเยา จำนวน 5 คน คือ กำนันทั้งสองตำบล ประธานชมรมอนุรักษ์ป่าต้นน้ำกว๊านพะเยา ผู้แทนองค์กรเอกชน โครงการพะเยาเพื่อการพัฒนา และหัวหน้าอุทยานคอยหลวง ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการป่าของกลุ่มน้ำย่อยทั้งสอง ในช่วงเดือน สิงหาคม 2542

### การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอ

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยอาศัยแนวการวิเคราะห์แบบผสมผสานตามรูปแบบการวิจัย คือ ใช้แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง บริบทของปรากฏการณ์ ภาพรวมของปรากฏการณ์ และผลวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) จากนั้นได้นำเสนอข้อมูลในลักษณะการพรรณนา และวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธี Split-half (อนันต์, 2525 : 69)

$$r_n = \frac{2r_{hh}}{1+r_{hh}}$$

$r_n$  คือ ดัชนีความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$r_{hh}$  คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนสองส่วน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคมทั่วไปและปัจจัยเงื่อนไขในระดับบุคคลของประชากรในพื้นที่ศึกษาโดยวิธีการหาค่าร้อยละ(Percentage) และค่าเฉลี่ย(Mean)
3. การวิเคราะห์ความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้วิเคราะห์จากการประเมินโดยวิธีการใช้แบบ ตรวจสอบรายการ(Check List) ของการปรากฏการณ์ สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามสภาพความเป็นจริงของข้อมูลเชิงประจักษ์ในการกำหนดความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชน โดยคณะบุคคลในฐานะผู้ประสานงานเครือข่ายกลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำกว๊านพะเยา จำนวน 5 คน ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการป่าของกลุ่มน้ำย่อยทั้งสอง โดยกำหนดให้ ผู้แทนองค์กรเอกชน(โครงการพะเยาเพื่อการพัฒนา) ประธานชมรมอนุรักษ์ป่าต้นน้ำกว๊านพะเยา และหัวหน้าอุทยานคอยหลวง เป็นผู้ประเมินศักยภาพในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของทั้งสองชุมชน ส่วนกำหนดให้ประเมินศักยภาพของชุมชนที่ตนดูแลอยู่ตามสภาพจริง จากนั้นนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบจากคะแนนรวมทั้งหมดและค่าเฉลี่ย โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

2.50-3.00 ชุมชนนั้นประสบความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ใน

ระดับมาก

1.50-2.49 ชุมชนนั้นประสบความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ใน

ระดับปานกลาง

1.00-1.49 ชุมชนนั้นประสบความสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ใน

ระดับน้อย

4. สักยภาพของผู้นำชุมชนวิเคราะห์จากการประเมินโดยวิธีการสัมภาษณ์ของผู้วิจัยและ  
คณะจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.50-5.00 ผู้นำชุมชนมีศักยภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50-4.49 ผู้นำชุมชนมีศักยภาพอยู่ในระดับมาก

2.50-3.49 ผู้นำชุมชนมีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง

1.50-2.49 ผู้นำชุมชนมีศักยภาพอยู่ในระดับน้อย

1.00-1.49 ผู้นำชุมชนมีศักยภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. การวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างกลุ่มชาวบ้านใน 2 กลุ่มน้ำย่อย ในเรื่องของปัจจัย  
และเงื่อนไขระดับบุคคล และศักยภาพของผู้นำชุมชน โดยการใช้สถิติ Pooled variance  
t-test (บุญเรือง, 2530 : 97)

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{S_p \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \sim t_{n_1 + n_2 - 2}$$

$$\text{เมื่อ } S_p = \frac{(n_1 - 1) S_1 + (n_2 - 1) S_2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\mu$  คือ ค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร

$S_p$  คือ ค่าความแปรปรวนของกลุ่มประชากร