

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

ในการศึกษาเรื่อง กระบวนการจัดการป่าชุมชน โดยเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ นั้นได้มุ่งศึกษาถึง ที่มาและเงื่อนไขในการรวมกลุ่มกันของกลุ่มชาวบ้าน เพื่อที่จะร่วมกันจัดการพื้นที่ป่าของชุมชน ในลักษณะเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การศึกษาถึงรูปแบบในการจัดการเครือข่ายป่าชุมชนในระดับหมู่บ้าน โดยครอบคลุมการศึกษาถึงความเป็นมาในการจัดการป่าของกลุ่มชาวบ้าน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งสภาพพื้นที่ หรือบริบทของชุมชนที่เป็นพื้นที่เป้าหมาย โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่บริเวณตอนบน และตอนล่างของกลุ่มน้ำ เพื่อที่จะนำเอาข้อมูลต่างๆมาประกอบการวิเคราะห์ถึงพัฒนาการ และเป็นการเปรียบเทียบลักษณะการจัดการป่าชุมชนในระดับหมู่บ้าน

การศึกษานี้ได้ใช้วิธีการวิจัย ในเชิงปริมาณและในเชิงคุณภาพควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากยิ่งขึ้น และได้มีการวางแผนการดำเนินงานไว้ดังต่อไปนี้

- 3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 ขั้นตอนวิธีการเก็บข้อมูล
- 3.5 การจัดการและตรวจสอบข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสำรวจสภาพพื้นที่จริง เพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นและลักษณะทั่วไปของชุมชน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ความเป็นอยู่ เป็นข้อมูลจากการสอบถามและสัมภาษณ์จากประชาชนในหมู่บ้าน ทั้งข้อมูลในอดีตและปัจจุบัน เป็นลักษณะการศึกษาข้อมูลจากกลุ่มสมาชิกในเครือข่ายป่าชุมชนทั้ง 2 หมู่บ้าน ที่มีกิจกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจในด้านการบริหารและการจัดการในด้านต่างๆ โดยเฉพาะในส่วนของปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านทรัพยากรธรรมชาติป่าชุมชนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมทั้งบทบาทของแต่ละเครือข่ายป่าชุมชนในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการ โดยกลุ่มทางสังคมนั้น จะเป็นการศึกษาทั้ง กลุ่มที่เป็นผู้นำอย่างเป็นทางการ กลุ่มผู้นำที่ไม่เป็นทางการ และประชาชนที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกของเครือข่ายป่าชุมชน

ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมไว้แล้ว โดยบุคคล กลุ่มบุคคล และสถาบันต่างๆ เช่น เอกสาร รายงานวิจัย บทความ วารสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ หนังสือ รวมถึงข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแผนที่ภูมิประเทศ และแผนผังขอบเขตการปกครองภายในเขตปกครองบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาในครั้งนี้จะเลือกศึกษาจากผู้นำของเครือข่ายป่าชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ต้องการมองถึงลักษณะของการจัดการทรัพยากรป่าชุมชน โดยเครือข่ายชุมชนในการดูแลรักษาป่าชุมชนจึงได้เลือกพื้นที่หมู่บ้านในพื้นที่ตอนบนลุ่มน้ำคือ หมู่ที่ 3 บ้านนาหวาย ต.เมืองนะ และพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำคือ หมู่ที่ 9 บ้านปางมะโอ ต.แม่่นะ เพื่อเป็นการมองเปรียบเทียบลักษณะการจัดการป่าชุมชนในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำที่แตกต่างกัน โดยจะเป็นลักษณะของการใช้แบบสอบถาม และแบบนำสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการ โดยที่ผู้ศึกษาได้กำหนดผู้ที่จะสามารถให้ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักนั้นจะมีการใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ซึ่ง ได้แก่

- ประธานเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
- ผู้ประสานงานเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
- คณะกรรมการเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

2. กลุ่มตัวอย่างประชากร ได้แก่ กลุ่มสมาชิกของเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปึงตอนบน อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ในชุมชนได้มีการกำหนดเป็นชุมชน 2 หมู่บ้าน โดยได้เลือกกลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในบริเวณ หมู่ที่ 3 บ้านนาหวาย ต.เมืองนะ และ หมู่ที่ 9 บ้านปางมะโอ ต.แม่ณะ ซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง จากสูตรของ Taro Yamane เพื่อคำนวณหาจากตัวอย่างที่สามารถเป็นตัวแทนประชากรทั้งหมด และเนื่องจากจำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้านไม่เท่ากัน ผู้ศึกษาจึงสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน จำนวนครัวเรือนของแต่ละหมู่บ้าน

การคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่สามารถเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ระดับนัยสำคัญเป็น 0.05

สามารถแทนค่าได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{738}{1 + 738(0.05)^2} \\ &= 259.40 \end{aligned}$$

ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 260 ครัวเรือน

และเนื่องจากจำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้านมีจำนวนไม่เท่ากัน ดังนั้นผู้ศึกษาจะทำการสุ่มตัวอย่างจากตัวแทนแต่ละหมู่บ้าน โดยใช้สูตร

$$n_1 = \frac{nN_1}{N}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
 N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมด
 N_1 = จำนวนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้าน
 n_1 = จำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน

สามารถแทนค่าได้ดังนี้

$$1. \text{ หมู่ที่ 3 บ้านนาหวาย ต.เมืองนะ} = \frac{260 \times 320}{738} = 112.73$$

$$2. \text{ หมู่ที่ 9 บ้านปางมะโอ ต.แม่่นะ} = \frac{260 \times 418}{738} = 147.26$$

ตาราง 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรในแต่ละหมู่บ้าน

หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (ครัวเรือน)	กลุ่มตัวอย่าง (ครัวเรือน)
1. หมู่ที่ 3 บ้านนาหวาย ต.เมืองนะ	320	113
2. หมู่ที่ 9 บ้านปางมะโอ ต.แม่่นะ	418	147
รวม	738	260

จะเห็นได้จากการคำนวณที่ได้ นั่นกลุ่มตัวอย่างมีขนาดค่อนข้างใหญ่ จึงได้เลือกใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดขอบข่ายของกลุ่มตัวอย่างของข้อมูล ที่จะสามารถทำให้การรวบรวมข้อมูลและการศึกษาข้อมูลเป็นไปได้มากขึ้นในทางปฏิบัติ โดยใช้การสุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ ซึ่งกำหนดการสุ่มตัวอย่างเพื่อต้องการข้อมูลร้อยละ 45 ดังนั้นจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้คือ

$$1. \text{ หมู่ที่ 3 บ้านนาหวาย ต.เมืองนะ} \quad 0.45 \times 113 = 50.85$$

$$2. \text{ หมู่ที่ 9 บ้านปางมะโอ ต.แม่่นะ} \quad 0.45 \times 147 = 66.15$$

ดังนั้นจะสรุปได้ว่า จากการสุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบจะได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 117 ครัวเรือน แยกเป็น กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ หมู่ที่ 3 บ้านนาหวาย ต.เมืองนะ จำนวน 51 ครัวเรือน และกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ หมู่ที่ 9 บ้านปางมะโอ ต.แม่่นะ จำนวน 66 ครัวเรือน

3.3 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เลือกใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ เป็นจริง ครอบคลุมและสมบูรณ์ ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนั้นจึงได้ใช้วิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ดังนี้

3.3.1 วิธีการในการศึกษา

1.) วิธีการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview)

ผู้ศึกษาได้ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ โดยได้ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างทำการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นลักษณะของการพูดคุยกันแบบไม่เป็นทางการและไม่มีขั้นตอน ได้แก่ กลุ่มผู้นำของแต่ละเครือข่ายชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือกลุ่มที่มีตำแหน่งรับผิดชอบภายในเครือข่ายที่ชัดเจน โดย จะเป็นการสอบถามอย่างง่าย ๆ ไม่เคร่งครัดในเรื่องขั้นตอนและลำดับของข้อคำถาม และการสัมภาษณ์แบบนี้ยังจะช่วยเสริมความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างผู้ถามและผู้ตอบอีกด้วย

2.) วิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire)

โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปึงตอนบน อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ ในพื้นที่ 2 หมู่บ้าน เพื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบโดยใช้คำถามในการสัมภาษณ์เพื่อค้นหาข้อมูลต่างๆ โดยจะเป็นการให้กลุ่มสมาชิกเป็นผู้ตอบคำถามในแบบสอบถามโดยตรง

3.) วิธีการสังเกต (Observation)

เป็นลักษณะของการเฝ้าดูเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนเพื่อที่จะได้นำสิ่งที่ได้พบเห็นไปประกอบการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์สิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งอื่นๆที่สนใจได้ ผู้ศึกษาได้ใช้เทคนิคของการสังเกตแบบมีส่วนร่วม(Participation Observation) ในการจัดเวทีระดมความคิด สรุบทบทเรียนการจัดการป่าชุมชนในระดับตำบล และหมู่บ้าน และผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม(Non-Participation Observation) ในการสังเกตสภาพชุมชน ความร่วมมือของกลุ่มชาวบ้านในการทำกิจกรรมต่างๆของเครือข่ายป่าชุมชน รวมทั้งความขัดแย้งที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปัญหาเพื่อจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นของชาวบ้าน

4.) วิธีการจดบันทึก

การจดบันทึกข้อมูล โดยผู้วิจัยได้จดบันทึก ย่อ ข้อมูลที่สำคัญๆขณะทำการสังเกต หรือทันทีหลังการสังเกตเพื่อป้องกันการลืม รวมทั้งทำแผนผังคร่าวๆของเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยหลังจากนั้นจึงได้นำบันทึกย่อที่เขียนไว้ มาเรียบเรียง เป็นบันทึกที่มีข้อความขยายมากขึ้น เพื่อให้เกิดความสะดวกในการวิเคราะห์ และวางแผนการเก็บข้อมูลในขั้นต่อไป

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นลักษณะของการใช้ แบบนำสัมภาษณ์และการ ใช้แบบสอบถามควบคู่กันไป เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.) แบบนำสัมภาษณ์ (Interview Guides)

แบบนำสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยตรง ซึ่งจะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล ในลักษณะการ ใช้คำถามปลายเปิด โดยจะมีการ สอบถามในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทพื้นที่และสภาพสังคม
- ความเป็นมาและพัฒนาการของเครือข่ายป่าชุมชน
- ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นนำไปสู่การรวมตัวของเครือข่ายป่าชุมชน
- เงื่อนไขที่เข้ามารวมตัวเป็นเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อ.เชียงดาว
- โครงสร้าง รูปแบบการจัดการป่าชุมชน และกิจกรรมเกี่ยวกับป่าชุมชน
- การจูงใจชาวบ้านให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรในชุมชน
- ปัญหาและอุปสรรคในการรวมตัวของเครือข่ายป่าชุมชน

2.) แบบสอบถาม (Questionnaire)

เป็นเครื่องมือซึ่งประกอบไปด้วยชุดของข้อคำถาม สำหรับเก็บข้อมูลในกลุ่ม สมาชิกเครือข่ายป่าชุมชน โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอกเอง เพื่อค้นหาข้อมูลต่างๆซึ่งมี รายละเอียดดังนี้

- | | |
|-----------------|--|
| ตอนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง |
| ตอนที่ 2 | การมีส่วนร่วมในการจัดการ และการดำเนินกิจกรรมของเครือข่ายฯ |
| ตอนที่ 3 | ความคิดเห็น ทศนคติ ข้อเสนอแนะ และความคาดหวังในการเข้าร่วม เป็นสมาชิกเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ |

3.4 ขั้นตอนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาได้มีข้อมูลต่างๆที่จะเข้ามาประกอบกันเพื่อที่จะนำข้อมูลไปตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา โดยได้แบ่งข้อมูลตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

3.4.1 ขั้นตอนในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

ในระยะแรกผู้ศึกษาได้เข้าไปในชุมชนเพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน และแหล่งข้อมูลพื้นฐานของชุมชน แนะนำตัวกับชาวบ้านเพื่อเกิดความคุ้นเคย พร้อมทั้งพูดคุยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ด้วย และผู้ศึกษาได้หาผู้ช่วยเหลือแนะนำ (Gate keepers) ในการช่วยเก็บข้อมูลได้เป็นอย่างมาก

3.4.2 ขั้นตอนในการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ศึกษาจะทำการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งเป็นผู้ที่น่าจะให้ข้อมูลที่ละเอียด ซึ่งได้แก่กลุ่มผู้นำในเครือข่ายป่าชุมชน และผู้ที่เข้ามามีส่วนได้ส่วนเสียภายในเครือข่ายป่าชุมชน เมื่อได้ผู้ให้ข้อมูลหลักได้แล้วก็จะเริ่มเข้าไปสัมภาษณ์เพื่อหาข้อมูลในประเด็นที่สนใจ

3.4.3 การศึกษาภาคสนามและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาคั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. *การสังเกต* ในด้านของลักษณะทั่วไปของชุมชนรวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากรวมตัวของเครือข่ายป่าชุมชน ความร่วมมือในการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร โดยเฉพาะในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นลักษณะของการศึกษาในภาพรวมของชุมชน

2. *การสัมภาษณ์* ผู้ศึกษาจะทำการสัมภาษณ์บุคคลผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยเป็นการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ได้กำหนดไว้ โดยใช้แบบนำสัมภาษณ์ เพื่อเป็นการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ

3. *การใช้แบบสอบถาม* โดยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิงตอนบน อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ โดยได้เลือกกลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในบริเวณ หมู่ที่ 3 บ้านนาหวาย ต.เมืองนะและหมู่ที่ 9 บ้านปางมะโอ ต.แม่นะ เพื่อเป็นการมองเปรียบเทียบลักษณะการจัดการป่าชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำที่แตกต่างกัน

3.5 การจัดการและตรวจสอบข้อมูล

ในขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินการหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้มีการวางแผนไว้ ทางผู้ศึกษาจะได้นำข้อมูลที่ได้มาทำการตรวจสอบข้อมูลว่าข้อมูลเหล่านั้น มีความครบถ้วน สมบูรณ์และครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษารึหรือไม่ โดยการตรวจสอบข้อมูลในการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นในลักษณะการตรวจสอบแบบสามเส้า คือ การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลที่ได้มาซึ่งประกอบไปด้วย เวลา สถานที่ บุคคล แล้วดูว่าข้อมูลที่ได้มาต่างเวลา ต่างสถานที่ และต่างบุคคลที่ได้ให้ข้อมูล เหมือนหรือต่างกันอย่างไร เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของข้อมูล

โดยการจัดการข้อมูลนั้นเราสามารถแบ่งตามลักษณะการปฏิบัติออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1.) การตรวจสอบข้อมูล เป็นลักษณะของการตรวจสอบข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมา ว่ามีความครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ โดยเป็นการตรวจว่าได้คำตอบสำหรับทุกข้อคำถามหรือไม่ และตรวจสอบดูว่าข้อมูลที่ได้รวบรวมมานั้นตรงวัตถุประสงค์การศึกษาหรือไม่

2.) การจัดหมวดหมู่ของข้อมูล เป็นขั้นตอนเพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ เป็นการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลด้วยการจัดข้อคำถาม และคำตอบให้ถูกต้องตามกลุ่มตัวแปร ตามที่ผู้ศึกษาได้กำหนดไว้ จากนั้นจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้ ไปกำหนดและลงรหัสให้เรียบร้อยพร้อมที่จะนำไปวิเคราะห์ต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษารึครั้งนี้ ผู้ศึกษาจะดำเนินการจากข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์จากเนื้อหาที่ได้ (Content Analysis) เพื่อเป็นการศึกษาเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ ความเชื่อมโยงของตัวแปรต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจต่อการดำรงอยู่และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของปรากฏการณ์ที่ศึกษาและนำมาเขียนรายงานเชิงพรรณนา และพยายามโยงความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขปัจจัยหรือบริบทที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ แสดงให้เห็นถึงกลไกที่ทำให้เกิดเงื่อนไข และปัจจัยต่างๆเหล่านั้น ส่งผลหรือมีความสัมพันธ์กับปรากฏการณ์ที่ศึกษาอย่างแท้จริง และสุดท้ายพยายามค้นหาแบบแผน หรือโครงสร้างรูปแบบของข้อสรุปผลการศึกษา โดยเป็นการแยกวิเคราะห์ข้อมูลใน 2 ส่วนดังนี้

1.) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลในส่วนนี้ จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบนำสัมภาษณ์ โดยเป็น ขั้นตอนของการจัดการข้อมูลที่กระจัดกระจายให้อยู่ในระบบ โดยอาศัยพื้นฐานการจำแนกหมวดหมู่อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจ แยกแยะองค์ประกอบของปรากฏการณ์ที่ศึกษาและทำความเข้าใจกับระบบของความหลากหลายเหล่านี้ การจัดและจำแนกข้อมูลเหล่านี้ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ถึง รูปแบบการจัดการ เงื่อนไขในการรวมตัวเป็นเครือข่าย การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมป่าชุมชน รวมถึงกระบวนการทำงานของเครือข่ายฯ จากนั้นนำเอาข้อมูลต่างๆมาจัดระบบเพื่อมองถึงความสัมพันธ์ของข้อมูล และนำไปหาความเชื่อมโยงของปรากฏการณ์ในพื้นที่ต่อไป

2.) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บแบบสอบถามจากสมาชิกเครือข่ายฯ ในส่วนของการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง รวมถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ซึ่งกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณนั้นหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาแล้วก็จะนำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่ นำข้อมูลที่ได้แยกประเด็นต่างๆ เข้าไปวิเคราะห์ในโปรแกรมวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ SPSS โดยเป็นข้อมูลทางสถิติเพื่อเป็นการตีความจากข้อมูลตัวเลข เพื่อเป็นการแปลความหมายจากข้อมูลที่ได้จากพื้นที่จริง ให้ข้อมูลตัวเลขต่างๆมีความหมายในทางการวิจัยมากขึ้น โดยมีการแยกประเด็นของข้อคำถาม ในการวิเคราะห์ออกเป็นส่วนต่างๆ เพื่อความเหมาะสมในการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับเนื้อหาในส่วนนี้ จะใช้การคำนวณโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ Descriptive Statistics หรือที่มักเรียกว่า สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งเป็นหลักการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และค่าสถิติเบื้องต้นเป็นการอธิบายหรือบรรยายลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา โดยจะเป็นการสรุปเฉพาะลักษณะที่สำคัญของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเท่านั้นแต่จะไม่สามารถนำมาอ้างอิงถึงลักษณะประชากร โดยทั้งหมดได้ ในส่วนนี้จะประกอบด้วย ตารางแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และตารางแสดงความถี่สัมพัทธ์หรือตารางเปอร์เซ็นต์ (Relative Frequency Distribution or Percentage Distribution) เป็นการแสดงความถี่ของแต่ละค่าของข้อมูล โดยการหาอัตราส่วนร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์นั้น เป็นการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลให้เป็นระเบียบและเป็นมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพรรณนาข้อมูลให้เข้าใจง่ายขึ้น โดยเทียบจากฐาน 100

และในส่วนที่เป็นตัวเลขที่มีค่าจริงนั้นคือเป็น สเกลอัตราส่วน เช่น อายุ ในการสรุปลักษณะของ ข้อมูลจะบอกรายละเอียดโดยใช้การแสดงค่าสถิติในลักษณะของค่าเฉลี่ย (Mean)

ตอนที่ 2 การเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชุมชน การมีส่วนร่วมในการจัดการ และการ ดำเนินกิจกรรมต่างๆของเครือข่ายฯ

สำหรับเนื้อหาในส่วนนี้ จะทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเพื่อทำการวิเคราะห์และหา ความสัมพันธ์ของข้อมูลในลักษณะต่าง ดังต่อไปนี้

➤ สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics)

เพื่อคำนวณค่าสถิติเบื้องต้นและบรรยายถึงลักษณะข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมมาของแต่ละหมู่บ้าน ในด้านของการเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน และการเข้าไปมีส่วนร่วมในการ จัดการและการเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชุมชน ทั้งในพื้นที่บ้านนาหวายและบ้าน ปางมะโอ ประกอบด้วย ตารางแจกแจงความถี่(Frequency Distribution) และอัตราส่วนร้อย ละ (Percentage Distribution) ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการอธิบายข้อมูลให้เข้าใจมากขึ้น โดย เทียบจากฐาน 100 และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการเปรียบเทียบการกระจายข้อมูลในลักษณะ เดียวกันของทั้ง 2 หมู่บ้าน

➤ การวิเคราะห์ความแปรปรวน(Analysis of Variance : ANOVA)

โดยเป็นเทคนิคในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปร ประโยชน์ของการ วิเคราะห์แบบนี้ คือ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในการ วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้รับปัจจัยที่ต่างระดับกัน จะทำ โดยการสร้างตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance Table) หรือเรียกอย่าง ย่อว่า ANOVA ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบหลายทางหรือแบบมี หลายปัจจัย (Multiple - Factors ANOVA) ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลการ ใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน ที่จะมีความสัมพันธ์กับลักษณะการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหาร จัดการป่าชุมชนและการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมที่เครือข่ายป่าชุมชนบ้านนา หวาย และบ้านปางมะโอได้จัดทำขึ้นว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไรบ้าง

➤ การทดสอบสถิติไคท์สแควร์ (Chi - Square Test)

โดยการใช้สถิติทดสอบ Chi - Square จะใช้ในการทดสอบลักษณะต่างๆของ ประชากรว่าเป็นไปตามที่คาดไว้หรือไม่ เป็นการทดสอบความสอดคล้อง (Goodness of Fit Test) และเป็นการทดสอบเกี่ยวกับการแจกแจงของประชากร หรือการทดสอบความอิสระ ความแตกต่างของลักษณะ 2 ลักษณะ การทดสอบ Chi - Square จะเปรียบเทียบความถี่ที่

เกิดขึ้นจริงกับความถี่ที่คาดหวังไว้ ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้สถิติ Chi – Square ในการทดสอบความสอดคล้องและเปรียบเทียบข้อมูลในด้านการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนและการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของเครือข่ายป่าชุมชนในพื้นที่บ้านนาหวายและบ้านปางมะโอ ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

ตอนที่ 3 ความคิดเห็น ทศนคติ ข้อเสนอแนะ และความคาดหวังในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายป่าชุมชนลุ่มน้ำปิง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

สำหรับเนื้อหาในส่วนนี้ จะใช้การคำนวณโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในด้านของการรับรู้ข่าวสาร รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการป่าชุมชน ทั้งในพื้นที่บ้านนาหวาย และบ้านปางมะโอ ส่วนเนื้อหาในด้านของความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขที่กลุ่มสมาชิกได้ให้ข้อมูลนั้น จะได้นำไปวิเคราะห์ในลักษณะ การวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพต่อไป