

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษารั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยที่ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาถึงข้อมูลพื้นฐาน และสภาพทั่วไปในปัจจุบันของประชาชน กระบวนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชนเผ่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติถ้ำ-น้ำตกพาเลื่อ รวมทั้งเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านประชากรที่ต่างกันกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของอุทยานแห่งชาติถ้ำ-น้ำตกพาเลื่อ โดยประชากรในแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษานั้นประกอบไปด้วย 4 ชนเผ่า 4 หมู่บ้าน ในเขตพื้นที่ 4 ตำบล 2 อำเภอ ประกอบไปด้วย เผ่าไทยใหญ่ ของหมู่บ้านนาปลาจاد ตำบลหัวยผา เพ่ากะเหรี่ยงของหมู่บ้านไนสะเป่ ตำบลปางหนู เพ่านูเซของหมู่บ้านไนซางหนาน ตำบลโนนปู่ป้อม และเพ่านังของหมู่บ้านหัวยมะเขือส้ม ตำบลหนองกอกจำปา

ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาชุมชนด้วยตนเองและคลุกคลีอยู่ในชุมชนอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทำการรวบรวมข้อมูลครบตามประเด็นที่ศึกษา นอกจากนี้ผู้ศึกษาฯ ได้กลับเข้าไปในชุมชนในระยะหลังอีกเป็นช่วง ๆ เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสมบูรณ์ที่สุดและเป็นการตรวจสอบข้อมูลที่รวบรวมได้ในระยะแรกด้วย เนื่องจากประเด็นที่ศึกษา เป็นการศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจและระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ซึ่งในแต่ละพื้นที่จะมีความต่างกันในด้านของภาษา ประเพณี วัฒนธรรมและสังคมของแต่ละเผ่าพันธุ์ ซึ่งเป็นลิ่งที่ลับเอียดอ่อนและไม่อาจที่จะมองข้ามได้

## 3.1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร และบุคคล

### 3.1.1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร

ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ เพื่อหาแนวคิดทฤษฎี ที่จะช่วยให้ผู้ศึกษาระบุความสามารถนำไปใช้พัฒนาร่องแนวคิด และแนวทางในการศึกษา โดยมีแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้คือ แนวคิดเรื่องป่าไม้กับการพัฒนาสังคม แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชน แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างคนกับป่าไม้ แนวคิดการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน

แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวคิดการกระจายอำนาจและลดช่องว่างในการจัดการสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ส่วนข้อมูลทุกมิติจะมาจากการเอกสารของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลบริบทของพื้นที่ศึกษา ข้อมูลจำเพาะในบางส่วนของเนื้อหาร่วมทั้งเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเพื่อสนับสนุนงานวิจัยให้มีความน่าเชื่อถือและมีประสิทธิผล

### 3.1.2 การศึกษาข้อมูลจากบุคคล

ในการศึกษารั้งนี้การได้มาของข้อมูลที่เป็นระบบและการศึกษาที่เป็นจริงให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการศึกษา อาทิ เช่น ช่วงการสำรวจ ข้อมูลบริบทหมู่บ้าน เช่น วิถีชีวิต ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจของแต่ละชุมชน จะใช้วิธีการสังเกต ถ่ายรูป การร่วมสนทนาก้าวไปฯ ผ่านร้านค้าชุมชน ข้อมูลเฉพาะส่วนบุคคลจะใช้แบบสอบถาม ส่วนของข้อมูลที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จะสนทนากับผู้คน โดยจะเน้นกลุ่มคนที่มีบทบาทในท้องที่ เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่อบต. ในพื้นที่ ประธานกลุ่มองค์กรต่างๆ ในหมู่บ้าน ประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน นักวิชาการและเจ้าหน้าที่องค์กรเอกชนในพื้นที่ (สามี) การเก็บข้อมูลในส่วนของรายละเอียดของความรู้ความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เช่น การตอบแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ ชักถามสนทนาก การเข้าไปลองใช้ชีวิตแบบคนในพื้นที่ เพื่อเป็นการสร้างความลัมพันธ์กับผู้ใหญ่บ้านเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้อง ครอบคลุม สามารถตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนข้อมูลที่เป็นการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวจะเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดกว้าง

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวมรวมข้อมูล

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างซึ่งใช้วิธีสัมภาษณ์ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามผ่านแบบสอบถามและการประชุมกลุ่มย่อย เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ด้วยสถิติเชิงปริมาณ (Quantitative statistics) โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่ม สถิติที่ใช้วิเคราะห์คือ t-test และการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ตัวแปรที่มีตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว (ANOVA) และถ้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จะทำการเปรียบแบบ LSD (Post Hoc test) เพื่อทดสอบว่ากลุ่มย่อยใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยสามารถจำแนกเครื่องมือและวิธีการรวมข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

### 3.2.1 การสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสังเกตในการเก็บข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ที่ต้องการศึกษา ในขณะเข้าไปได้ทำการรวมข้อมูลในประเด็นต่อไปนี้คือ ลักษณะทางกายภาพ สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคม การดำรงชีวิต สภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมรวมข้อมูลโดยการ จดบันทึกและการถ่ายภาพในสถานการณ์ต่างๆ โดยใช้วิธีการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participatory observation) ส่วนการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory observation) จะเน้นการ สังเกตผ่านกิจกรรมภายในชุมชนต่างๆ เช่นงานประเพณีท่องถิน การประชุมหรือการสำรวจผ่าน ร้านค้าและร้านนั่งทานอาหาร

### 3.2.2 การประชุมกลุ่มย่อย (Focus group discussion)

เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม โดยใช้ประเด็นคำถามจาก แบบสอบถามเป็นหลักในการสนทนา ซึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ผู้นำชุมชนที่เป็นทางการ ผู้นำชุมชนที่ไม่เป็นทางการ หน่วยงานราชการ โดยร่วมกันให้ข้อมูล ข้อคิดเห็นและแสดงทัศนคติเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์ และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของแต่ละหมู่บ้านว่า เป็นอย่างไร โดยการประชุมกลุ่มย่อยอย่างเป็นทางการจะประชุม 1 ครั้ง ส่วนการประชุมย่อยอื่นๆ จะเป็นการร่วมประชุมผ่านการประชุมคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยแยกประเด็นประชุมต่างหาก จากหัวข้อประชุมหลัก เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการที่จะเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชนให้ เพิ่มขึ้น วิธีการดังกล่าวจะใช้กระบวนการการวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม หรือ PRA (Participatory rural appraisal)

### 3.2.3 แบบสอบถาม (Questionnaires)

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาความถูกต้องจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อจัดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อเป็นการสนับสนุนความถูกต้องและน่าเชื่อถือเป็นจริง มากที่สุด โดยได้ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรครัวเรือนทั้งหมด 813 ครัวเรือน ขนาดกลุ่ม ตัวอย่างจากตาราง Darwin Hendel (มนัส สุวรรณ, 2544) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า 268 ครัวเรือน ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามจริงเป็นจำนวน 342 ครัวเรือน โดยจะทำการเก็บข้อมูลจากผู้ที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือน สัดส่วนการ จัดเก็บข้อมูล จะอาศัยช่วงความห่างของครัวเรือน จากการคำนวณ จำนวนครัวเรือนหารด้วยจำนวน กลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกเก็บข้อมูลเว้นสามหลังคาเรือน

$$\frac{N}{n} = C$$

$N$  = จำนวนครัวเรือน  $n$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$$\frac{813}{268} = 3$$

### สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประกอบไปด้วยประชากรในเขตพื้นที่อุทยานคำป่า-น้ำตกพาเสื่อ ซึ่งเลือกมา 4 ชนเผ่า 4 หมู่บ้าน 4 ตำบล ใน 2 อำเภอ เพื่อต้องการให้ประชากรกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ และให้ครอบคลุม พื้นที่ศึกษาให้มาก โดยจะใช้วิธีแบบจับฉลากกลุ่มเพื่อคัดเลือกตัวแทนของชนเผ่าและหมู่บ้าน ใน 39 หมู่บ้าน ของ 4 ตำบล ซึ่งได้มາ 4 เผ่า 4 หมู่บ้านดังนี้

ตาราง 1 สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน ทั้งหมด	จำนวนตามสัดส่วนของ 268 ตัวอย่าง	ชาติพันธุ์ (ชนเผ่า)
1. บ้านนาปลาจاد (ต. ห้วยพา)	412	136	ไทยใหญ่
2. บ้านไม้สะปะ (ต. ปางหมู)	113	37	กะเหรี่ยง
3. บ้านไม้ซางหนาน (ต. นาปู่ป้อม)	142	47	มูเซอ
4. บ้านห้วยมะเกือส้ม (ต. หมอกจำแป)	146	48	มัง
รวม	813	268	

นอกจากการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มทั่วไปแล้วยังทำการสัมภาษณ์ข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) ผ่านการประชุมกลุ่มย่อยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เป็นการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล ประกอบด้วย จำนวน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน สมาชิก อบต. และเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในเขตพื้นที่จำนวน 10 คน

ในการวิจัยเชิงปริมาณนี้จะใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลในพื้นที่ และรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการใช้แบบสอบถามปลายเปิด (Open-End Questionnaire) แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนในการใช้แบบสอบถามจำนวน 4 ตอน ดังนี้ :

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย อายุ เพศ การศึกษา การประกอบอาชีพ ทั้งอาชีพหลักอาชีพรอง รวมทั้งรายได้ของครัวเรือน ข้อมูลวิถีชีวิต การใช้ทรัพยากร โดยแยกพำนัช “ป่าไม้” การพึงพอใจ ข้อมูลเศรษฐกิจ สังคมของแต่ละกลุ่มชนเพื่อ ใช้เป็นค่าตามปลายเปิด ในส่วนของข้อมูลสมาชิกกลุ่ม การรับรู้ข่าวสาร การร่วมกิจกรรม การใช้ภูมิปัญญาในการอนุรักษ์ จะกำหนดให้มีข้อเลือกหลายข้อเป็นแบบเลือกตอบ ซึ่งผู้ตอบต้องเลือกตอบมากกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามวัดระดับความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติถ้ำปลา-น้ำตกผาเสื่อ โดยจะเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ “ใช่” และ “ไม่ใช่” จำนวน 12 ข้อ คะแนนเต็ม 12 คะแนน

ตอนที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติถ้ำปลา-น้ำตกผาเสื่อ ใช้การประเมินค่าเป็นแบบ 5 ระดับตัวเลือก กำหนดให้คะแนนกลุ่มตัวอย่างตอบระดับการมีส่วนร่วม มากที่สุด กำหนดให้คะแนน 5 ระดับการมีส่วนร่วม มาก กำหนดให้คะแนน 4 ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง กำหนดให้คะแนน 3 ระดับการมีส่วนร่วม น้อย กำหนดให้คะแนน 2 ระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด กำหนดให้คะแนน 1 โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านต่างๆ ประกอบด้วย

- การมีส่วนร่วมในการร่วมค้นหาและสาเหตุของปัญหา

- การมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการ

- การมีส่วนร่วมในการลงทุน/ปฏิบัติกรรมหรือโครงการ

- การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาการลดลงของป่าไม้และการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ในเขตพื้นที่ เตรียมประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติถ้ำปลา - น้ำตกผาเสื่อจะใช้เป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อที่จะสามารถแสดงทัศนคติได้อย่างเต็มที่

### 3.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามครั้งนี้มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามดังนี้

3.3.1 กำหนดเนื้อหาและตัวชี้วัด โดยศึกษาจากแนวคิด วรรณกรรม งานวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารอ้างอิงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 นำเนื้อหาและตัวชี้วัดที่ได้มาประยุกต์เป็นข้อคำถาม ซึ่งศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาไปหาความสัมพันธ์ของเนื้อหา โดยผู้ทำการศึกษาได้ดำเนินการไปตามลำดับดังนี้

- 1) นำแบบสอบถามเสนอต่อประธานที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อพิจารณาตรวจสอบความชัดเจน ความเหมาะสมของเนื้อหาและนำมาปรับปรุงแก้ไข
- 2) นำแบบสอบถาม เรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่เตรียมประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติต้าปลา นำตกลงเสื้อ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างใน 4 หมู่บ้านจำนวนหมู่บ้านละ 10 ครัวเรือน

### 3.4 การตรวจสอบข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวทางการวิจัยเชิงปริมาณนี้ เมื่อเก็บข้อมูลได้มาบางส่วนแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบข้อมูลควบคู่กันไปเพื่อจะทำให้ทราบว่าข้อมูลที่ได้มาเป็นความจริงหรือไม่ การตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่างๆ ซึ่งพิจารณาถึงเวลา สถานที่ บุคคลที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ ว่าข้อมูลที่ได้มีลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร และหากข้อมูลมีความแตกต่างหรือขัดแย้งกัน ผู้ศึกษาได้เข้าไปเก็บรวบรวมในประเด็นที่แตกต่างกันรึเปล่า เพื่อตรวจสอบและยืนยันข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง เช่น ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามหรือสัมภาษณ์ได้ทำการตรวจสอบร่วมกับการสังเกตอย่างไม่เป็นทางการและการศึกษาจากเอกสารต่างๆ การตรวจสอบด้วยวิธีนี้ใช้ตรวจสอบกับข้อมูลประเด็นเดียวกันหรือประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบด้วยวิธีการดังกล่าวจึงเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้และทำให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบมาทำการวิเคราะห์ทดสอบสมมุติฐานเพื่อตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาต่อไป

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล

ในการศึกษาระดับบัณฑิต นักวิชาการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.5.1 การสนทนากลุ่ม ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มผู้วิจัยจะทำการบันทึกในกระดาษและเทปบันทึกเสียงเพื่อไม่ให้ข้อมูลที่สำคัญในการสนทนากลุ่มขาดหายไป นอกจากนั้นยังใช้กล้องถ่ายรูปบันทึกภาพการสนทนากลุ่มอีกด้วย

3.5.2 แบบสอบถาม ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประชากรในหมู่บ้านซึ่งผู้ศึกษาจะทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัย โดยมีการอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และขั้นตอนต่างๆ ใน การเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นก็จะดำเนินการแยกแบบสอบถามโดยผู้ศึกษาและผู้ช่วยวิจัยจะทำการอ่านให้ฟังแล้วกรอกข้อมูลตามคำบอกของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถามจะใช้หลักสถิติ โดยการแยกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่มสถิติที่ใช้วิเคราะห์คือ t-test และการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ตัวแปรที่มีตั้งแต่สาม กลุ่มขึ้นไปวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว (ANOVA) และถ้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จะทำการเปรียบแบบ LSD (Post Hoc test) เพื่อทดสอบว่ากลุ่มย่อยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน แบบสอบถามจำนวน 4 ตอนจะทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อ โดยคะแนนที่ได้ในแต่ละข้อมีความหมายดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล กิตเป็นค่าสถิติร้อยละ

ตอนที่ 2 ระดับของความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้นำมาแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบประเมินระดับการมีความรู้ความเข้าใจของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ จะเป็นลักษณะค่าตามเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) ของ Likert โดยวิธีการเลือกตอบระดับความรู้ ความเข้าใจแต่ละข้อว่าใช่หรือไม่ใช่ โดยรวมคะแนนทั้งหมดถูกต้อง 12 คะแนนซึ่งแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจได้ดังนี้

ระดับ 0 – 4 คะแนน หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับน้อย
---------------------------	--------------------------------

ระดับ 5 – 8 คะแนน หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง
---------------------------	-----------------------------------

ระดับ 9 – 12 คะแนน หมายถึง	มีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก
----------------------------	-------------------------------

ตอนที่ 3 ระดับของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ใช้เกณฑ์ในการวัด 5 ระดับ คือการมีส่วนร่วมมากที่สุด กำหนดให้คะแนน 5 ระดับการมีส่วนร่วมมาก กำหนดให้คะแนน 4 ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง กำหนดให้คะแนน 3 ระดับการมีส่วนร่วมน้อย กำหนดให้มีคะแนน 2 ระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด กำหนดให้มีคะแนน 1 มาแจกแจงความถี่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย ใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่า มัชณิมเลขคณิตใช้ช่วงค่าเฉลี่ยช่วงละ ซึ่งคำนวณจากสูตรหาความกว้างของ อัตราภาคชั้นดังนี้ (อัจฉริย์ จันทลักษณา, 2541)

$$\frac{\max - \min}{\max} = i$$

โดย

หมายถึง ความกว้างของอัตราภาคชั้น

max หมายถึง คะแนนสูงสุดในอัตราภาคชั้น

min หมายถึง คะแนนต่ำสุดในอัตราภาคชั้น

การกำหนดค่าคะแนนในแบบสอบถามมีค่าสูงสุดเป็น 5 คะแนน และต่ำสุดเป็น 1 คะแนน ดังนั้นช่วงความกว้างของอัตราภาคชั้นจึงคำนวณได้จาก

$$\frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

ดังนั้นการแปลผลค่าเฉลี่ยจึงเป็นดังนี้

ตาราง 2 การแปลผลค่าเฉลี่ยของระดับการมีส่วนร่วมป่าจุบัน

คะแนน	ความกว้างของอัตราภาคชั้น	ระดับการมีส่วนร่วมป่าจุบัน
1	1.00 ถึง 1.80	มีส่วนร่วมระดับน้อยที่สุด
2	1.81 ถึง 2.61	มีส่วนร่วมระดับน้อย
3	2.62 ถึง 3.42	มีส่วนร่วมระดับปานกลาง
4	3.43 ถึง 4.23	มีส่วนร่วมระดับมาก
5	4.24 ถึง 5.00	มีส่วนร่วมระดับมากที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อมูลเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการลดลงของป้าไม้ การพื้นฟูป่า และอื่น ๆ ใช้รวมรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแบบปลายเปิดให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นได้เต็มที่

ข้อมูลระดับความรู้ความเข้าใจของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้มีความแตกต่างกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่ม สติติที่ใช้วิเคราะห์คือ t-test ส่วนการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยตัวแปรที่มีตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป วิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว (ANOVA) และในกรณีที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จะทำการเปรียบเทียบแบบ LSD (Post Hoc test) เพื่อทดสอบว่ากลุ่มย่อยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ในการสรุปข้อมูลที่ได้ในประเด็นต่างๆ ผู้วิจัยได้มีการนำทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบการวิเคราะห์ และการใช้ข้อมูลเชิงปริมาณมาจัดเป็นหมวดหมู่ และนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อหาความเชื่อมโยงและวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ในเรื่องการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลจะทำการลงพื้นที่แบบวนซ้ำ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใช้ยืนยันในบางประเด็นที่ยังไม่ครบถ้วน