

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษากระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบของ จังหวัดมหาสารคาม กรณีศึกษา : เปรียบเทียบระหว่างป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง นิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง และป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอนาคู และปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน และเพื่อศึกษากระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนของจังหวัดมหาสารคาม การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) เช่น การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การสอบถาม การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม และการจัดเวทีเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) ในประเด็นการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย เป็น 3 ระยะ คือ ระยะศึกษาบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และนิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่และปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน ระยะศึกษากระบวนการเรียนรู้สร้าง และพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชน และระยะทดลองใช้รูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ประกอบด้วย ประชาชนรอบป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง 16 หมู่บ้าน จำนวน 9,938 คน และประชาชนรอบป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอนาคู 20 หมู่บ้าน จำนวน 8,719 คน รวม 36 หมู่บ้าน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้รู้ (Key Informant) โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ คณะกรรมการป่าชุมชนโคกหินลาด จำนวน 16 คน และคณะกรรมการป่าชุมชนโคกใหญ่ จำนวน 20 คน รวม 36 คน และประชาชนที่เป็นตัวแทนทุกหมู่บ้านรอบป่า หมู่บ้านละ 4 คน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ประธานเยาวชน และตัวแทนกลุ่มแม่บ้าน โดยประชาชนรอบป่าชุมชนโคกหินลาด จำนวน 16 หมู่บ้าน ๆ ละ 4 คน เป็นจำนวน 64 คน และประชาชนรอบป่าชุมชนโคกใหญ่ จำนวน 20 หมู่บ้าน ๆ ละ 4 คน เป็นจำนวน 80 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 180 คน แบ่งตามระยะของการวิจัย ดังนี้

3.1.2.1 ระยะศึกษาบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และนิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ และปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน เชิงสำรวจ (Survey

Research) คุณลักษณะประชากรเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วม ข้อเสนอแนะในการจัดการป่า เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเกิดปัญหา แนวคิดของชุมชน เพื่อสามารถจัดกิจกรรม หาแนวทางแก้ปัญหาตรงกับและบริบทของชุมชน การสำรวจนิเวศของป่าเพื่อเป็นฐานข้อมูลก่อนการจัดเวทีเรียนรู้ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 นี้จะนำไปสู่การออกแบบการวิจัยและแนวทางการคัดเลือกพื้นที่วิจัยในระยะที่ 2

3.1.2.2 ระยะศึกษากระบวนการเรียนรู้สร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนโดยใช้หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research : AR) รวม 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการรับรู้ (ขั้นเตรียมชุมชน) โดยการจัดกิจกรรมให้ประชาชนรอบป่าได้เข้ามาร่วมรับรู้บูรณาการแบบองค์รวมกับชุมชน ให้ความรู้แก่ชุมชนในรูปแบบต่างๆ 2) ขั้นการคิดวิเคราะห์ (ขั้นศึกษาปัญหา) โดยให้ประชาชนรอบป่าได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ปัญหาการจัดการป่าชุมชนสาเหตุของปัญหา กำหนดเป้าหมาย 3) ขั้นวางแผนแก้ปัญหา โดยให้ประชาชนได้เข้าร่วมในการกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหา วางแผนในการดำเนินงาน กำหนดแนวทางการประเมินผลในการจัดการป่าชุมชน ขั้นการดำเนินการ โดยให้ประชาชนได้ร่วมในการลงมือปฏิบัติ การปรับปรุงแก้ไข และการดำเนินการตามแผนในการจัดการป่าชุมชน สร้างและเสนอรูปแบบการจัดการป่าชุมชนทั้ง 2 พื้นที่ นำไปสู่การวิจัยในระยะที่ 3

3.1.2.3 ระยะทดลองใช้รูปแบบ เพื่อสรุปรูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบของจังหวัดมหาสารคามจากเวทีเรียนรู้ จากผลการศึกษาในระยะที่ 2 4) ขั้นการดำเนินการ โดยให้ประชาชนได้ร่วมในการลงมือปฏิบัติ การปรับปรุงแก้ไข และการดำเนินการตามแผนในการจัดการป่าชุมชน และ 5) ขั้นประเมินผล โดยให้ประชาชนได้เข้าร่วมในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเพื่อสรุปผลดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการป่าชุมชนในอนาคตโดยชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง

ตาราง 3.1 พื้นที่และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

| ป่าชุมชนโคกหินลาด<br>อำเภอเมือง | จำนวน (คน) | ป่าชุมชนโคกใหญ่<br>อำเภอนาคู | จำนวน (คน) |
|---------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| ต. หองปลิง                      |            | ต. แคน                       |            |
| บ้านหนองปลิง หมู่ 1             | 1          | บ้านแคน หมู่ 1               | 1          |
| บ้านหนองคู หมู่ 2               | 1          | บ้านตาแย หมู่ 2              | 1          |
| บ้านป่ากุง หมู่ 3               | 1          | บ้านแวงชัย หมู่ 3            | 1          |
| บ้านศรีวิไล หมู่ 4              | 1          | บ้านหนองโจด หมู่ 4           | 1          |
| บ้านน้ำจั้น หมู่ 5              | 1          | บ้านโคกกลาง หมู่ 5           | 1          |
| บ้านหนองคู หมู่ 6               | 1          | บ้านเขาค้อ หมู่ 6            | 1          |
|                                 |            | บ้านแคนเหนือ หมู่ 15         | 1          |
|                                 |            | บ้านโคกสะอาด หมู่ 16         | 1          |

ตาราง 3.1 (ต่อ)

| ป่าชุมชนโคกหินลาด<br>อำเภอเมือง                                                                                                                | จำนวน (คน)                 | ป่าชุมชนโคกใหญ่<br>อำเภอลำปลายมาศ                                                                                         | จำนวน (คน)            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ต. แกดำ<br>บ้านนาภู หมู่ 8                                                                                                                     | 1                          | ต.บ้านหวาย<br>บ้านมะแซว หมู่ 9<br>บ้านหนองโ้ง หมู่ 10                                                                     | 1<br>1                |
| ต. โคกก่อ<br>บ้านโคกก่อ หมู่ 1<br>บ้านโรงปม หมู่ 2<br>บ้านหนองหิน หมู่ 4<br>บ้านหนองแสง หมู่ 6<br>บ้านหนองแวงน้อย หมู่ 8<br>บ้านหนองโจด หมู่ 9 | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | ต.หนองแสง<br>บ้านปลาบู่ หมู่ 14<br>บ้านโสกยาง หมู่ 15<br>บ้านหนองเต็น หมู่ 16<br>บ้านกระยอม หมู่ 17<br>บ้านเดินคำ หมู่ 27 | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| ต. ดอนหว่าน<br>บ้านหนองหล่มน้อย หมู่ 2<br>บ้านดอนหว่าน หมู่ 4                                                                                  | 1<br>1                     | ต.ดงใหญ่<br>บ้านดงใหญ่ หมู่ 1<br>บ้านดอนเจริญ หมู่ 7<br>บ้านดอนหัน หมู่ 12                                                | 1<br>1<br>1           |
| ต. วังแสง<br>บ้านวังแสง หมู่ 1                                                                                                                 | 1                          | ต.โคกสีทองกลาง<br>บ้านบุรพาพัฒนา หมู่ 6<br>บ้านโคกแปะ หมู่ 7                                                              | 1<br>1                |
| รวม                                                                                                                                            | 16 หมู่บ้าน                | รวม                                                                                                                       | 20 หมู่บ้าน           |

### 3.2 เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์มาจากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

#### 3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการป่าชุมชน มีดังนี้

3.2.1.1 การบรรยาย สาธิต ร่วมกับการใช้สื่อนวัตกรรมต่างๆ เช่น คู่มือการจัดการป่าอย่างมีส่วนร่วม วัสดุทัศน เอกสาร แผ่นพับ ในการให้ความรู้แก่ประชาชนผู้เข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการป่าชุมชน ซึ่งประยุกต์จากทฤษฎีการเรียนรู้ โดยเน้นให้เกิดการรับรู้ผลกระทบที่เกิดจากทำลายป่า และแนวทางการแก้ไขปัญหาซึ่งจะนำไปสู่การเกิดความเข้าใจ และสามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างรอบด้านมากขึ้น ซึ่งมีเนื้อหา ดังนี้

##### 3.2.1.1.1 วิกฤตสิ่งแวดล้อมและผลกระทบจากการทำลายป่า

##### 3.2.1.1.2 การจัดการป่าชุมชนแบบมีส่วนร่วม

##### 3.2.1.1.3 วนเกษตร

#### 3.2.1.1.4 การมีส่วนร่วมของชุมชน

#### 3.2.1.1.5 องค์ความรู้และภูมิปัญญา

3.2.1.2 การสำรวจพรรณไม้ พันธุ์สัตว์ สภาพดินในป่าประสบการณ์ในการทำกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรม สามารถสัมผัสกับสภาพพื้นที่จริง

3.2.1.3 การประชุมระดับตำบล โดยใช้วิธีการระดมสมอง (Brain Storming) ร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการป่าชุมชนเพื่อหาทางออก โดยเน้นให้เกิดการรับรู้ผลกระทบจากปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาการจัดการป่าชุมชน

3.2.1.4 การประชุมกลุ่มย่อยหรือการสนทนากลุ่มแบบเข้ม (Focus Group Discussion) เป็นการประชุมร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการรับรู้ผลกระทบที่เกิดจากการบุกรุกทำลายป่า แนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรค การทดลองปฏิบัติ ตลอดจนการติดตามประเมินผลในการจัดการป่าชุมชน เช่น คณะกรรมการป่าชุมชนประจำหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มเยาวชนประจำหมู่บ้าน และกลุ่มแม่บ้าน

3.2.1.5 เทคนิคการมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control : A-I-C) เป็นเทคนิคในการระดมความคิด การวางแผน ดำเนินการ และประเมินผล ซึ่งเป็นกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่มีขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และข้อมูลข่าวสารเพื่อแก้ไขปัญหาและแนวทางในการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์

3.2.1.6 เทคนิคการวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน (SWOT Analysis) เพื่อให้ชุมชนได้วิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามที่มีต่อการทำงานของกลุ่มพลังต่างๆ ในชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการจัดทำแผนแก้ไขปัญหาของชุมชน

3.2.2 การสร้างเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.2.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำหน้าที่ เป็นผู้สังเกต จดบันทึก ตั้งประเด็นคำถามและวิเคราะห์ข้อมูลทุกขั้นตอนของการศึกษากระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบของจังหวัดมหาสารคาม โดยใช้หลักสิ่งแวดล้อมศึกษา การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้วิจัยได้กล่าวนำยืดยาวหลักความเป็นกลางแล้วนำมาพิจารณาและวิเคราะห์เพื่อเข้าใจสภาพการณ์ที่เป็นอยู่จริงในพื้นที่ศึกษาที่อาศัยการมองจากบุคคลภายนอกและบุคคลภายในชุมชนเป็นหลัก

3.2.2.2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.2.2.2.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการป่าชุมชน 4 ด้าน คือ ระบบองค์กร ระบบการจัดการป่าและที่ดินตามหลักวิชาการ การมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์ความรู้ในป่า ตามหลักสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.2.2.2.2 จัดประชุมระดมความคิดจากคณะกรรมการป่าชุมชนและตัวแทนประชาชนรอบป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ เพื่อทราบบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และนิเวศของป่าชุมชน และสภาพปัญหาการจัดการป่าชุมชนโคกหินลาด และป่าชุมชนโคกใหญ่ ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน สร้างแบบสัมภาษณ์ โดยร่างให้ครอบคลุม

3.2.2.2.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พิจารณาเนื้อหาและโครงสร้างว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ แล้ววัดความตรงเชิงโครงสร้าง เชิงเนื้อหา

และภาษาที่ใช้แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (IOC) (Index of Item – Objective Congruence) แล้วนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ดังรายชื่อต่อไปนี้

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.เสรี พงศ์พิศ อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยชีวิต
- 2) รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยงค์ เกศเทศ อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 3) รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล จำเริญพุกษ์ อาจารย์ประจำคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 4) ดร.สมบัติ อัมมะกะ นักวิจัยสถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3.2.2.3.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการปรับปรุงแล้วนำไปทดลองกับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย 5 คน เพื่อตรวจสอบภาษาที่ใช้ในการตั้งคำถาม ว่ามีความเข้าใจในข้อคำถามหรือไม่

3.2.2.3.5 นำแบบสัมภาษณ์มาแก้ไขให้ปรับภาษาให้เข้าใจได้ง่ายและเหมาะสมนำไปทดลองถาม ประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย 10 คน แล้วนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

3.2.2.3.6 นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขปรับปรุง แล้วไปใช้กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์

แบ่ง 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 เป็นประเภทแบบสัมภาษณ์กลุ่ม (Group interview) บริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และนิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ และตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่จากอดีตถึงปัจจุบัน 4 ด้าน ได้แก่ ระบบองค์กร ระบบการจัดการป่าและที่ดินตามหลักวิชาการ การมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์ความรู้ในป่า รวม 25 ข้อ

3.2.2.3 การจัดเวทีเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (AIC) มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.2.2.3.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการป่าชุมชน และวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมกำหนดตัวชี้วัด

3.2.2.3.2 นำแบบบันทึกกิจกรรมที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญดู เนื้อหาว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ แล้วแก้ไขแบบบันทึกกิจกรรมให้เหมาะสม

3.2.2.3.3 นำแบบบันทึกกิจกรรมมาแก้ไขปรับปรุงภาษาให้เข้าใจง่ายและรายงานผลแก่อาจารย์ที่ปรึกษารับทราบ

3.2.2.3.4 ผลการตรวจคุณภาพเครื่องมือมีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชน ใน 4 ด้าน โดยการระดมความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง การใช้เทคนิค SWOT และการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อหาข้อสรุปของแต่ละตำบล แล้วนำมาเสนอต่อเวทีใหญ่ระดับอำเภอ เพื่อสรุปรูปแบบการจัดการป่าชุมชนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กระบวนการ (AIC) มีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ A (Appreciation) ก่อให้เกิดการยอมรับความคิดเห็นระหว่างกัน I (Influence) ก่อให้เกิดพลังของชุมชนและเรียนรู้ร่วมกัน และ C (Control) ก่อให้เกิดการจัดการและการควบคุมดูแลวิเคราะห์ข้อมูลแบบ FOCUS GROUP

### 3.2.2.4 แบบประเมินแบบสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.2.2.4.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการป่าชุมชน งานวิจัยที่เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการป่าชุมชน แนวคิดการจัดการเชิงอำนาจ แนวคิดการมีส่วนร่วม แนวคิดและหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา และรูปแบบการจัดการป่าชุมชน คือ ระบบองค์กร ระบบการจัดการป่าและที่ดินตามหลักวิชาการ การมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์ความรู้ในป่า

3.2.2.4.2 สร้างแบบประเมิน ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พิจารณาเนื้อหาและโครงสร้างว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ แล้ววัดความตรงเชิงโครงสร้าง เชิงเนื้อหา และภาษาแล้วนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม

3.2.2.4.3 นำแบบประเมิน มาแก้ไขให้ปรับภาษาให้เข้าใจได้ง่ายและเหมาะสมนำไปทดลองถาม ประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย 5 คน แล้วนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

3.2.2.4.4 นำแบบประเมินมาแก้ไขปรับปรุงภาษาให้เข้าใจง่ายและรายงานผลแก่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.2.2.4.5 ผลการตรวจคุณภาพเครื่องมือมีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถาม 1 ข้อ เป็นประเภทเลือกตอบ 5 ตัวเลือก เปรียบเทียบกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 2 พื้นที่ (เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย เหมาะสมน้อยที่สุด) ตอนที่ 2 เป็นคำถามประเภทปลายเปิดสำหรับเสนอแนะรูปแบบและอื่นๆ

3.2.2.5 คู่มือการจัดการป่าชุมชน สำหรับคณะกรรมการป่าชุมชนและประชาชนรอบป่า โดยใช้หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา ใช้ในการจัดกิจกรรมและอบรมเชิงปฏิบัติการ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.2.2.5.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบจัดการป่าชุมชน ได้แก่ ระบบองค์กร ระบบการจัดการป่าและที่ดินตามหลักวิชาการ การมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์ความรู้ในป่า ตามหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.2.2.5.2 นำคู่มือสำหรับคณะกรรมการป่าชุมชนและประชาชนรอบป่าที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาเนื้อหาและโครงสร้างว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ แล้ววัดความตรงเชิงโครงสร้าง เชิงเนื้อหาและภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม

3.2.2.6 แบบวัดความรู้การจัดการป่าชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยใช้หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา ใช้ในการจัดกิจกรรมและอบรมเชิงปฏิบัติการ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.2.2.6.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบจัดการป่าชุมชน ได้แก่ ระบบองค์กร ระบบการจัดการป่าและที่ดินตามหลักวิชาการ การมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์ความรู้และภูมิปัญญาชาวบ้าน ตามหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.2.2.6.2 ออกข้อสอบสำหรับคณะกรรมการป่าชุมชนและประชาชนรอบป่าให้ครอบคลุมด้านระบบองค์กร ระบบการจัดการป่าและที่ดินตามหลักวิชาการ การมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์ความรู้และภูมิปัญญาชาวบ้าน รวม 25 ข้อ

3.2.2.6.3 นำแบบวัดความรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาเนื้อหาและโครงสร้างว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ แล้ววัดความตรงเชิงโครงสร้าง เชิงเนื้อหา และภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม

3.2.2.6.4 นำแบบวัดความรู้ นำไปใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.2.2.7 แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนของคณะกรรมการป่าชุมชนและประชาชนรอบป่า โดยใช้หลักสิ่งแวดล้อมศึกษา ใช้ในการจัดกิจกรรมและอบรมเชิงปฏิบัติการ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.2.2.7.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบจัดการป่าชุมชน ได้แก่ ระบบองค์กร ระบบการจัดการป่าและที่ดินตามหลักวิชาการ การมีส่วนร่วมของชุมชน และองค์ความรู้ในป่า ตามหลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา

3.2.2.7.2 สร้างแบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วม แบบสอบถามมี 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เจตคติในการจัดการป่าชุมชน เป็นประเภทแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก (เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ข้อคำถามเจตคติ 4 ด้านๆ ละ 5 ข้อ รวม 20 ข้อ ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน เป็นประเภทเลือกตอบ 5 ตัวเลือก (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด) ข้อคำถามการมีส่วนร่วม 5 ด้าน คือ ร่วมค้นหาปัญหา ร่วมวางแผนดำเนินงาน ร่วมดำเนินกิจกรรม ร่วมได้รับผลประโยชน์จากป่า และร่วมติดตามตรวจสอบประเมินผล ด้านละ 5 ข้อ รวม 25 ข้อ

3.2.2.7.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พิจารณาเนื้อหาและโครงสร้างว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ แล้ววัดความตรงเชิงโครงสร้าง เชิงเนื้อหา และภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม

3.2.2.7.4 นำแบบสอบถาม มาแก้ไขให้ปรับภาษาให้เข้าใจได้ง่ายและเหมาะสมนำไปทดลองถาม ประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย 5 คน เพื่อปรับปรุงภาษาให้เข้าใจง่าย

3.2.2.7.5 นำแบบสอบถาม มาแก้ไขให้ปรับภาษาให้เข้าใจได้ง่ายและเหมาะสมนำไปทดลองถาม ประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย 10 คน แล้วนำมาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง

3.2.2.7.6 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยแบ่งระยะการวิจัย เป็น 3 ระยะ ดังนี้

3.3.1 ระยะที่ 1 ศึกษาเกี่ยวกับบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และนิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ การจัดการ และปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน และคุณลักษณะของประชากรที่ศึกษา มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดขอบเขตการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครอบคลุมโดยคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้นำ ได้แก่ คณะกรรมการป่าชุมชน และประชาชนรอบป่า จำนวน 36 หมู่บ้าน โดยผู้วิจัยได้ประสานงานในพื้นที่ สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน และคัดเลือกหมู่บ้านรอบป่าทั้งหมด การศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์จากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ รูปแบบการจัดการป่าชุมชน และสิ่งแวดล้อมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และนิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ และปัญหาการจัดการป่าชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน โดยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ และจัดเวทีเรียนรู้ ระดมปัญหา โดยใช้หลักสิ่งแวดล้อมศึกษา จากแบบสัมภาษณ์คณะกรรมการป่าชุมชน 36 คน และประชาชนรอบป่า จำนวน 144 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในระยะนี้ 180 คน

3.3.2 ระยะที่ 2 ระยะการศึกษากระบวนการเรียนรู้สร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการป่าชุมชน โดยใช้หลักการสิ่งแวดล้อม มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาพัฒนาการรูปแบบการจัดการป่าชุมชนใน 2 พื้นที่ ใช้วิธีการจัดเวทีเรียนรู้ โดยผู้วิจัย คณะกรรมการ 36 คน และประชาชนรอบป่า 144 คน ระดมสมอง กำหนดปัญหา ออกแบบการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลการวิจัยต่อชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบ โดยการจัดเวทีเรียนรู้เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้รูปแบบการจัดการป่าชุมชนที่ประชาชนเป็นผู้มีส่วนร่วม (Participation) ทำให้มีความสุข (Happy) มีความรู้ (knowledge) มีเจตคติที่ดี (Attitude) มีเครือข่ายป่าชุมชน (Organization) ให้สำคัญต่อผู้รู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (Key informant) และมีความยั่งยืน (Sustainable) ใช้ระยะเวลาในการจัดเวทีเรียนรู้ 2 วัน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในระยะนี้ 180 คน

ขั้นตอนที่ 3 ปรับปรุงรูปแบบโดยสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) 5 คน ผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยตนเอง แบบมีเอกสารประกอบ จัดบันทึกและบันทึกเทปโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบ ดังต่อไปนี้

1) นายบุญเรือง ยางเครือ ครูภูมิปัญญาไทยด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

2) นายสายยนต์ สีหาบัว ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดมหาสารคาม

3) นายหนูค่าย ชมพูหลง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ

4) ผศ.ดร.สมสงวน ปัสสาโก มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

5) อ.ดร.สมบัติ อ่ำมะกา สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช



3.3.3 ระยะที่ 3 ระยะทดลองใช้รูปแบบและตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการป่าชุมชน มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการใช้รูปแบบการจัดการป่าชุมชนต้นแบบ โดยใช้หลักการสิ่งแวดล้อมศึกษา กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยนำรูปแบบจากระยะที่ 2 มาดำเนินการกิจกรรม ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึง เดือนมีนาคม 2555 ในพื้นที่ ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง และป่าชุมชนโคกใหญ่ อำเภอบ้านดง จังหวัดมหาสารคาม ในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการสร้างองค์ความรู้ สร้างเจตคติที่ดีและการมีส่วนร่วม โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นคณะกรรมการและประชาชนรอบป่า เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวัดความรู้แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วม ก่อนร่วมกิจกรรม สังเกต สทนาและเปลี่ยนความคิดเห็นและวิเคราะห์ปรากฏการณ์และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่วิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการป่าชุมชนโดยใช้หลักสิ่งแวดล้อมศึกษา เป็นคณะกรรมการและประชาชนรอบป่า เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวัดความรู้แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วม หลังร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบจากแหล่งอื่น ปรัชญาหรืออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลให้ชัดเจนขึ้น

ตาราง 3.2 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

| ขั้นตอนการวิจัย                                                                                                         | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                           | จุดประสงค์                                                                                                                                                    | วิธีการ                       | เครื่องมือ                                                                          | การประเมิน                                                                                  | ระยะเวลา |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ระยะที่ 1.<br>การศึกษาบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และนิเวศของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ การจัดการ และปัญหา | 1. การสำรวจและศึกษาข้อมูลบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและนิเวศ, การจัดการ และปัญหาของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ (ความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน)<br>2. สำรวจและสัมภาษณ์คุณลักษณะของประชากรที่ศึกษา | 1. เพื่อทราบข้อมูลบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและนิเวศ, การจัดการ และปัญหาของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่<br>2. สัมภาษณ์คุณลักษณะของประชากรที่ศึกษา | 1. การสำรวจ<br>2. การสัมภาษณ์ | 1.แบบสัมภาษณ์<br>2. แบบวัดความรู้<br>3.แบบสอบถามเจตคติ<br>4. แบบสอบถามการมีส่วนร่วม | 1. ทราบสภาพก่อนการดำเนินงานของชุมชน<br>2. ได้ข้อมูลในการจัดการกิจกรรมแก้ไข<br>ปัญหาของชุมชน | มี.ค. 55 |

ตาราง 3.2 (ต่อ)

| ขั้นตอนการวิจัย                                                                                                                                    | กิจกรรม                                                                                                                                                                                  | จุดประสงค์                                                                                       | วิธีการ                                                                        | เครื่องมือ                                                              | การประเมิน                                                                   | ระยะเวลา             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| ระยะที่ 2.<br>การศึกษา<br>กระบวนการ<br>เรียนรู้สร้างและ<br>พัฒนารูปแบบ<br>การจัดการป่า<br>ชุมชน<br>2.1 ขั้นการ<br>รับรู้<br>-การเตรียมการ<br>วิจัย | 1. การ<br>คัดเลือกพื้นที่<br>ดำเนินการ<br>และผู้ช่วย<br>นักวิจัย<br>2. ประชุมเพื่อ<br>แนะนำตัวและ<br>ชี้แจง<br>วัตถุประสงค์<br>ในการวิจัย                                                | 1. เพื่อเตรียม<br>ความพร้อมของ<br>ชุมชน<br>2. สร้าง<br>ความคุ้นเคย<br>และ<br>ความสัมพันธ์        | 1. ประชุมไม่<br>เป็น<br>ทางการ<br>2. การจัด<br>เวทีเสวนา<br>3. ประชุม<br>กลุ่ม | 1. แบบ<br>สรุปการ<br>ประชุม<br>2. แบบ<br>สรุปการ<br>จัดเวที<br>เรียนรู้ | 1.ได้ชุมชน<br>เป้าหมายที่มี<br>ความ<br>ต้องการ<br>แก้ปัญหา<br>ชุมชน          | มี.ค. 55<br>มี.ค. 55 |
| - เตรียม<br>คณะวิจัยและ<br>ชุมชน                                                                                                                   | 1. การจัด<br>ประชุมเชิง<br>ปฏิบัติการเพื่อ<br>เสริมความรู้<br>ให้กับ<br>คณะวิจัย ด้าน<br>การมีส่วนร่วม<br>ของชุมชนใน<br>การจัดการป่า<br>ชุมชนและ<br>แนวทางการ<br>ดำเนินงานใน<br>การวิจัย | 1. เพื่อให้ทีมมี<br>ความรู้ ความ<br>เข้าใจ ใน<br>กระบวนการมี<br>ส่วนร่วมใน<br>จัดการป่า<br>ชุมชน | 1 การ<br>บรรยาย                                                                | 1 แบบ<br>การ<br>สังเกต<br>2 การ<br>ซัก-ถาม                              | 1. ทีมวิจัย<br>และชุมชน<br>มีความ<br>เข้าใจ<br>บทบาท<br>ของตนเอง             | มี.ค. 55<br>มี.ค. 55 |
|                                                                                                                                                    | 2. การจัด<br>ประชุมเชิง<br>ปฏิบัติการเพื่อ<br>เสริมความรู้<br>เกี่ยวกับการ<br>จัดการป่า<br>ชุมชน โดย                                                                                     | 2. เพื่อให้ทีมมี<br>ความรู้ มี<br>ประสบการณ์<br>ในกระบวนการ<br>จัดการป่า<br>ชุมชน                | 1. การ<br>บรรยาย<br>2. สาธิต<br>3. ฝึก<br>ปฏิบัติ                              | 1, แบบ<br>การ<br>สังเกต<br>2, การ<br>ซัก-ถาม                            | 2. ชุมชนมี<br>ความรู้ มี<br>ประสบการณ์<br>เกี่ยวกับการ<br>จัดการป่า<br>ชุมชน | มี.ค. 55             |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                  |                                                                                |                                                                         |                                                                              |                      |

ตาราง 3.2 (ต่อ)

| ขั้นตอนการวิจัย                                       | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                   | จุดประสงค์                                                                                                                                                | วิธีการ                                                      | เครื่องมือ                                                                 | การประเมิน                                                                                    | ระยะเวลา |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                       | 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการป่าชุมชน<br>2) การสาธิตการนำอาหารและของป่ามาใช้ประโยชน์<br>3. การศึกษาดูงานการจัดการป่าชุมชน                                                                            | 3. เพื่อให้ทีมมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์                                                                                                           | 1. การศึกษาดูงาน                                             | 1. แบบสรุปการศึกษาดูงาน                                                    | 3. ชุมชนประยุกต์ใช้กับพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม                                                  | มีค. 55  |
| การศึกษาข้อมูลก่อนการดำเนินงาน (เก็บข้อมูลครั้งที่ 1) | 1. ศึกษาข้อมูลบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและนิเวศ, การจัดการ และปัญหาของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่ (ความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน)<br>2. ศึกษาการจัดการและปัญหาป่าชุมชน | 1. เพื่อศึกษาบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและนิเวศ , การจัดการ และปัญหาของป่าชุมชนโคกหินลาดและป่าชุมชนโคกใหญ่<br>2. เพื่อศึกษาการจัดการและปัญหาป่าชุมชน | 1. การสำรวจ<br>2. การสำรวจ<br>3. การสำรวจพัฒนาการของป่าชุมชน | 1. แบบสอบถาม<br>2. แบบประเมิน<br>3. การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง<br>4. ภาพถ่าย | 1. ทราบสภาพก่อนการดำเนินงานของป่าชุมชน<br>2. ได้ข้อมูลประกอบการจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหของป่าชุมชน | เม.ย. 55 |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                              |                                                                            |                                                                                               |          |

ตาราง 3.2 (ต่อ)

| ขั้นตอนการวิจัย                   | กิจกรรม                                                                              | จุดประสงค์                                                                                                                                            | วิธีการ                                                                          | เครื่องมือ                                               | การประเมิน                                             | ระยะเวลา |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------|
| 2.2 ขั้นการคิดวิเคราะห์ศึกษาปัญหา | 1.1 การจัดประชุมเพื่อศึกษาข้อมูลและบริบทชุมชน<br>1.2 การจัดประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัญหา | 1. เพื่อทบทวนอดีตและวิเคราะห์ ความเปลี่ยนแปลงในชุมชน และพัฒนาการป่าชุมชนโยแบ่งเป็นยุค<br>2. เพื่อหาปัญหา สาเหตุและแนวทางแก้ไข ปัญหา การจัดการป่าชุมชน | 1. การจัดประชุมกลุ่มแบบเข้มข้น<br>2. การวิเคราะห์อดีต ปัจจุบัน และภาพอนาคต (FSC) | 1. แบบสรุปการเสวนา<br>2. แผนที่ความคิด<br>3 แบบการสังเกต | 1. ได้ปัญหาและแนวทางแก้ไขการจัดการป่าชุมชน             | เม.ย. 55 |
| 2.3 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา            | 1. การประชุมวางแผนปฏิบัติการ                                                         | 1.เพื่อให้ทีมวิจัยสามารถจัดทำแผนปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม                                                                                             | 1. เทคนิคการวิเคราะห์องค์กร (SWOT Analysis)<br>2. การวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) | 1. แผนที่ความคิด<br>2. cผนปฏิบัติการในการจัดการป่าชุมชน  | 1. แผนปฏิบัติการในการจัดการป่าชุมชนที่สอดคล้องกับปัญหา | พ.ค. 55  |
|                                   |                                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                  |                                                          |                                                        |          |

ตาราง 3.2 (ต่อ)

| ขั้นตอนการวิจัย              | กิจกรรม                                                                                                                                                      | จุดประสงค์                                                                                                                                                  | วิธีการ                                                  | เครื่องมือ                                                              | การประเมิน                                                           | ระยะเวลา          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2.4 ขั้น<br>การ<br>ดำเนินการ | 3.1 การจัดประชุมทีมวิจัยเพื่อกำหนดทีมงานปฏิบัติอาสาสมัคร<br>3.2 การจัดประชุมชี้แจงทีมและประชาชนให้ทราบเป้าหมายของการดำเนินงาน<br>3.3 การทดลองดำเนินงานตามแผน | 3.1 เพื่อให้ทีมได้เข้าใจบทบาทแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน<br>3.2 เพื่อให้ทีมและประชาชนได้ทราบเป้าหมายของการดำเนินงาน<br>3.3 เพื่อให้ทราบสภาพปัญหาแนวทางแก้ไขปัญหา | 3.1 การประชุมระดมสมอง<br>3.2 การจัดเวทีเสวนา             | 3.1 แบบสรุปการประชุม                                                    | 3.1 มีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน                                    | มิ.ย.- ส.ค.<br>55 |
| 2.5 ขั้น<br>ประเมินผล        | 4.1 การออกติดตามการดำเนินงาน<br>4.2 การจัดประชุมสรุปผลการดำเนินงาน<br>4.3 การประชุมเพื่อคืนข้อมูลให้ชุมชนและแนวทางการดำเนินงานในอนาคต                        | 4.1 เพื่อประเมินผลการทำงาน<br>4.2 ดำเนินงานตามแผนที่วางไว้<br>4.2 เพื่อสรุปผลและปัญหาอุปสรรคและหาแนวทางแก้ไขปัญหา                                           | 4.1 การจัดเวทีเสวนา<br>4.2 การถอดประสบการณ์แบบมีส่วนร่วม | 4.1 แบบสรุปการเสวนา<br>4.2 แผนที่ความคิด<br>4.3 แบบสรุปการถอดประสบการณ์ | 4.1 ทราบความก้าวหน้าของการดำเนินงาน<br>4.2 ทราบผลรวมของแผนงานโครงการ | ก.ย.-ต.ค.<br>55   |
|                              |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |                                                          |                                                                         |                                                                      |                   |

ตาราง 3.2 (ต่อ)

| ขั้นตอน<br>การวิจัย                                                         | กิจกรรม                                                                                                                                                   | จุดประสงค์                                                                                                                                              | วิธีการ         | เครื่องมือ                           | การประเมิน                                                                                                                          | ระยะเวลา |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| การศึกษา<br>ข้อมูลหลัง<br>การ<br>ดำเนินงาน<br>(เก็บข้อมูล<br>ครั้งที่<br>2) | 1. ศึกษา ความ<br>เปลี่ยนแปลงของ<br>ความรู้ เจตคติ<br>และการมีส่วนร่วม<br>ในการจัดการป่า<br>ชุมชน<br>2. ศึกษาการสร้าง<br>รูปแบบการจัดการ<br>ป่าชุมชนต้นแบบ | 1. เพื่อศึกษา<br>ความ<br>เปลี่ยนแปลง<br>ของความรู้<br>เจตคติ และ<br>การมีส่วนร่วม<br>2. เพื่อศึกษา<br>การสร้าง<br>รูปแบบการ<br>จัดการป่าชุมชน<br>ต้นแบบ | 1. การ<br>สำรวจ | 1.แบบ<br>สอบถาม<br>2. แบบ<br>ประเมิน | 1. ทราบ<br>ความ<br>เปลี่ยนแปลง<br>ของการ<br>จัดการป่า<br>ชุมชนหลัง<br>การ<br>ดำเนินงาน<br>2. ได้<br>รูปแบบการ<br>จัดการป่า<br>ชุมชน | พ.ย. 55  |

### 3.4 การจัดการกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.4.1 การจัดการกระทำข้อมูล มีดังนี้

3.4.1.1 การจัดการกระทำข้อมูลเชิงคุณภาพ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ข้อมูลที่ได้จาก  
ข้อสรุปของประชุม การสนทนากลุ่มย่อย การสังเกต สอบถาม จดบันทึกนำไปวิเคราะห์ ตามวิธีการ  
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นการพรรณนา  
(Descriptive Analysis) จากการสรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับสภาพที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรม  
การเรียนรู้

#### 3.4.1.2 การจัดการกระทำข้อมูลเชิงปริมาณ

3.4.2.1 ข้อมูลด้านความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน โดย  
เก็บรวบรวมข้อมูลตามเครื่องมือที่กำหนด ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องของข้อมูล (Preliminary  
Editing) ลงรหัสข้อมูล (Coding) แล้วนำมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1) แบบสอบถามที่เป็นแบบวัดความรู้ในการจัดการป่าชุมชน เป็นคำถามแบบ  
เลือกตอบ คำตอบที่ถูกให้ 1 คะแนน คำตอบที่ผิดให้ 0 คะแนน จำนวน 25 ข้อ รวม 25 คะแนน  
การวิเคราะห์คะแนนหลังจากได้คะแนนของข้อคำถาม (Item) แต่ละข้อแล้ว  
จะมีการคิดค่าคะแนนเฉลี่ย ซึ่งหาได้จากการหาผลระหว่างคะแนนสูงสุดกับคะแนนต่ำสุดด้วยจำนวน  
อันตรภาคชั้น ได้เกณฑ์การแปลผลโดยการแบ่งคะแนนตามช่วง (Interval) ดังสูตร  
(เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540: 86)

$$\begin{aligned}
 \text{ช่วงของคะแนน (Range)} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนอันตรภาค}} \\
 &= \frac{25 - 0}{3} \\
 &= 8.33
 \end{aligned}$$

จะได้ช่วงของคะแนนและกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.10–8.33 หมายถึง มีความรู้ด้านการจัดการป่าชุมชนในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 8.34–16.67 หมายถึง มีความรู้ด้านการจัดการป่าชุมชนในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 16.68–25.00 หมายถึง มีความรู้ด้านการจัดการป่าชุมชนในระดับสูง

2) แบบประเมินเจตคติในการจัดการป่าชุมชน เป็นคำถามแบบประเมินค่าตามแนววิธีของลิเคิร์ต (Likert's Scale) มี 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด จำนวน 25 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

(1) คำถามเชิงบวก

|                |             |
|----------------|-------------|
| ตอบ มากที่สุด  | ให้ 5 คะแนน |
| ตอบ มาก        | ให้ 4 คะแนน |
| ตอบ ปานกลาง    | ให้ 3 คะแนน |
| ตอบ น้อย       | ให้ 2 คะแนน |
| ตอบ น้อยที่สุด | ให้ 1 คะแนน |

(2) คำถามเชิงลบ

|                |             |
|----------------|-------------|
| ตอบ มากที่สุด  | ให้ 1 คะแนน |
| ตอบ มาก        | ให้ 2 คะแนน |
| ตอบ ปานกลาง    | ให้ 3 คะแนน |
| ตอบ น้อย       | ให้ 4 คะแนน |
| ตอบ น้อยที่สุด | ให้ 5 คะแนน |

การวิเคราะห์คะแนนหลังจากได้คะแนนของข้อคำตอบ (Item) แต่ละข้อแล้ว จะมีการคิดค่าคะแนนโดยภาพรวม โดยการรวมคะแนนรายข้อ แล้วนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย ซึ่งหาได้จากการหารผลลัพท์ระหว่างคะแนนสูงสุดกับคะแนนต่ำสุดด้วยจำนวนอันตรภาคชั้นจะได้เกณฑ์การแปลผลโดยการแบ่งคะแนนตามช่วง (Interval) ดังสูตร (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540: 86)

$$\begin{aligned}
 \text{ช่วงของคะแนน (Range)} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนอันตรภาค}} \\
 &= \frac{5 - 1}{3}
 \end{aligned}$$

$$= 1.33$$

จะได้ช่วงของคะแนนและกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–2.33 หมายถึง มีเจตคติต่อการจัดการป่าชุมชน  
ในระดับไม่ดี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34 –3.66 หมายถึง มีเจตคติต่อการจัดการป่าชุมชน  
ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.67–5.00 หมายถึง มีเจตคติต่อการจัดการป่าชุมชน  
ในระดับดี

3) แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน เป็นคำถามแบบประเมินค่าตามแนววิธีของลิเคิร์ต (Likert's Scale) มี 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

(1) คำถามเชิงบวก

ตอบ มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ตอบ มาก ให้ 4 คะแนน

ตอบ ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ตอบ น้อย ให้ 2 คะแนน

ตอบ น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

(2) คำถามเชิงลบ

ตอบ มากที่สุด ให้ 1 คะแนน

ตอบ มาก ให้ 2 คะแนน

ตอบ ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ตอบ น้อย ให้ 4 คะแนน

ตอบ น้อยที่สุด ให้ 5 คะแนน

การวิเคราะห์คะแนน หลังจากได้คะแนนของข้อคำตอบ (Item) แต่ละข้อ แล้วจะมีการคิดค่าคะแนนในแต่ละด้านโดยการรวมคะแนนรายข้อ แล้วนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย ซึ่งหาได้จากการหารผลลัพท์ระหว่างคะแนนสูงสุดกับคะแนนต่ำสุดด้วยจำนวนอันตรภาคชั้น จะได้เกณฑ์การแปลผลโดยการแบ่งคะแนนตามช่วง (Interval) ดังสูตร (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540: 6)

$$\begin{aligned}\text{ช่วงของคะแนน (Range)} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนอันตรภาค}} \\ &= \frac{5 - 1}{3} \\ &= 1.33\end{aligned}$$



จะได้ช่วงของคะแนนและกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับมาก

3.4.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) เปรียบเทียบความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน ก่อนและหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการป่าชุมชน โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

2) ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ One-way MANCOVA และ One-way ANCOVA ในเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม การแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปรเป็นโค้งปกติ (Multivariate Normal Distribution ซึ่งข้อมูลทั้งหมดสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าว

3) เปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน หลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการป่าชุมชนที่มีเพศ ระดับการศึกษา รายได้และสถานภาพทางสังคม ต่างกัน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้ เจตคติและการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน ก่อนและหลัง F-test (One - way MANCOVA และ One-way ANCOVA)

### 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 สถิติที่หาคุณภาพเครื่องมือใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ส่วนการหาค่าอำนาจจำแนกใช้ Item – total Correlation มีดังนี้

3.5.1.1 หาคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

1) การหาความเที่ยงตรงเพื่อวัดดัชนีความสอดคล้อง โดยวิธีของ Rovinell และ Hambleton (IOC : Index of Item Objection Congruence) โดยใช้สูตร (สมนึก ภัททิยธนี, 2548: 220)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

|       |          |     |                                                |
|-------|----------|-----|------------------------------------------------|
| เมื่อ | IOC      | แทน | ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับจุดประสงค์ |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด    |
|       | N        | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด                       |

2) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีของครอนบาค เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficeint) บุญชม ศรีสะอาด (2545: 88)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

|                |     |                            |
|----------------|-----|----------------------------|
| เมื่อ $\alpha$ | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา       |
| $n$            | แทน | จำนวนข้อ                   |
| $\sum S_i^2$   | แทน | ผลรวมความแปรปรวนเป็นรายข้อ |
| $S_t^2$        | แทน | ความแปรปรวนรวม             |

### 3.5.1.2 การหาคุณภาพของคู่มือการจัดการป่าชุมชน ดังนี้

การหาความเที่ยงตรงเพื่อวัดดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้วิธีของ Rovinell และ Hambleton (IOC : Index of Item Objection Congruence) โดยใช้สูตร (สมนึก ภัททิยธนี, 2548: 220)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

|           |     |                                                |
|-----------|-----|------------------------------------------------|
| เมื่อ IOC | แทน | ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับจุดประสงค์ |
| $\sum R$  | แทน | ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด    |
| $N$       | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด                       |

### 3.5.1.3 การหาคุณภาพแบบวัดความรู้ แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วม ดังนี้

1) การหาความเที่ยงตรงเพื่อวัดดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้วิธีของ Rovinell และ Hambleton (IOC : Index of Item Objection Congruence) โดยใช้สูตร (สมนึก ภัททิยธนี, 2548: 220)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

|           |     |                                                |
|-----------|-----|------------------------------------------------|
| เมื่อ IOC | แทน | ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับจุดประสงค์ |
| $\sum R$  | แทน | ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด    |
| $N$       | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด                       |

2) การหาค่าความยากง่ายของแบบวัดความรู้ แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วม โดยใช้เกณฑ์ 0.20 - 0.80 (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 78)

$$P = \frac{R}{N}$$

|       |   |     |                  |
|-------|---|-----|------------------|
| เมื่อ | P | แทน | ค่าความยากง่าย   |
|       | R | แทน | จำนวนคนที่ตอบถูก |
|       | N | แทน | จำนวนทั้งหมด     |

3) การหาค่าความเชื่อมั่นแบบวัดความรู้ แบบสอบถามเจตคติและการมีส่วนร่วม โดยวิธีของครอนบาค เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficeint) บุญชม ศรีสะอาด (2545: 88)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

|       |              |     |                               |
|-------|--------------|-----|-------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$     | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา          |
|       | n            | แทน | จำนวนข้อ                      |
|       | $\sum S_i^2$ | แทน | ผลรวมของคำตอบที่ถูกเป็นรายข้อ |
|       | $S_t^2$      | แทน | แปรปรวนรวม                    |

3.5.2 สถิติพื้นฐานใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างนำเสนอด้วย ค่าจำนวน ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน บุญชม ศรีสะอาด (2545: 96-98)