

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว) มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)
2. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาชุมชนของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

การวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบผสมผสานโดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติ การแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ซึ่งผู้วิจัยจะกล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ การเก็บรวบรวมเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

การวิจัยในระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 1 คือ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว) การวิจัยในระยะที่ 1 นี้เป็นการวิจัยแบบผสมทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญ คือ ทำการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของชุมชน และวิเคราะห์ความต้องการ

ในการแก้ไขปัญหาของชุมชน ซึ่งระยะนี้ผู้วิจัยเตรียมการวิจัย (Pre-research Phase) โดยมีกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน (Build-up Rapport) โดยผู้วิจัยได้สร้างความสัมพันธ์กับชุมชนด้วยการปฏิบัติตัวให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน ร่วมกิจกรรมทุกอย่างของชุมชน ทำให้เข้าใจโลกทัศน์ของชาวบ้านได้ดี ผู้วิจัยได้พบกับบุคคลต่างๆ ในชุมชนที่มีส่วนสำคัญและเกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย (ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย) ได้พูดคุย แนะนำตัวเอง เพื่อให้ทุกฝ่ายได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และความต้องการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในกิจกรรมการวิจัย อันจะช่วยให้ชาวบ้านเกิดความไว้วางใจ นอกจากนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์คาดการณ์สภาพการณ์และปัญหาของการดำเนินการวิจัยที่อาจเกิดขึ้นและสามารถเตรียมรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมที่ 2 การสำรวจ ศึกษาชุมชน (Surveying and Studying Community) ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่เป็นลักษณะทางกายภาพและแหล่งทรัพยากรต่างๆ ภายในชุมชน รวมถึงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านประชากร สังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการเมือง โดยใช้แบบสังเกต สมุดบันทึก และถ่ายภาพสถานที่ต่างๆ รวมถึงศึกษาข้อมูลจากเอกสารหลักฐานจากหน่วยราชการหรือจากองค์กรพัฒนาที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังได้สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ เพื่อทราบประวัติความเป็นมาของชุมชน

กิจกรรมที่ 3 การคัดเลือกชุมชน (Selecting Community) ผู้วิจัยได้คัดเลือกชุมชนบ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว) ในการวิจัยครั้งนี้เนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่ยังประสบปัญหาความยากจน ไม่สามารถพึ่งตนเองได้ ซึ่งอยู่ในเป้าหมายที่ต้องพัฒนาให้หลุดพ้นจากความยากจน เพื่อเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างแข็งขัน และเพื่อเป็นชุมชนต้นแบบในการ พัฒนาให้กับชุมชนอื่นด้วยเช่นกัน

กิจกรรมที่ 4 การเข้าสู่ชุมชน (Entering Community) ผู้วิจัยตัดสินใจกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้วเข้าสู่ชุมชน โดยข้อมูลของชุมชนมาจากส่วนราชการ ปราชญ์ชาวบ้าน (ภูมิปัญญาท้องถิ่น) องค์กรพัฒนาเอกชน และนักวิจัยเก็บข้อมูลเองโดยจากการสำรวจชุมชน

กิจกรรมที่ 5 การเตรียมคนและเครือข่ายความร่วมมือ ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมให้กับชาวบ้านเพื่อเป็นแกนนำร่วมกับนักพัฒนาและผู้วิจัย โดยเตรียมคน 3 กลุ่ม คือ 1) เตรียมคนในชุมชนเพื่อจัดประชุมในชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ชาวบ้านรู้จักและคุ้นเคยกับกระบวนการและการดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจนและรวดเร็ว 2) เตรียมนักพัฒนา คือ ภาคส่วน

เกี่ยวข้องของรัฐ ผู้นำชุมชน และองค์กรพัฒนาภายนอกที่มีความสนใจร่วมศึกษาวิจัยกิจกรรม ในช่วงนี้คือ การประสานความร่วมมือ การสร้างความเข้าใจในกรอบการทำงานวิจัย และการหาหรือแนวทางพัฒนาชุมชน รวมถึงการใช้สถานที่ดำเนินการด้วย และ 3) เตรียมนักวิจัย จากนั้นเตรียมการประชุมปรึกษาหารือให้เกิดความรู้ความเข้าใจตรงกัน ในบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการทำงานวิจัย ส่วนการเตรียมเครือข่ายความร่วมมือนั้น ผู้วิจัยได้ประสานงานกับองค์กรภาครัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน ทั้งภายในและต่างประเทศ (ประเทศไทย) เพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในระยะที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวความคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาภาคสนามเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย จากนั้นนำผลที่ได้จากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาบูรณาการเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์กรอบแนวคิด และกำหนดกลุ่มประชากร รวมทั้งสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2. กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล คือ ชุมชนของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงภูคา แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว) มีจำนวน 81 ครัวเรือน จำนวน 113 ครอบครัว จำนวนประชากรทั้งหมด 337 คน เป็นเพศชายจำนวน 143 คน เพศหญิงจำนวน 194 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 29/10/2009. คำว่า บุญประเสริฐ : รับรองจากหัวหน้าห้องการสาธารณสุขเมืองเวียงภูคา แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว : สปป.ลาว) ประกอบด้วย ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน เกษตรกร พ่อบ้าน แม่บ้าน ผู้สูงอายุ พระสงฆ์ ครู และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วยนักพัฒนาชุมชน นักวิชาการ พนักงานบริษัท บุคคลในถิ่นเวียงภูคา จำกัด และผู้วิจัย ซึ่งในการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นมีเหตุผลสำคัญ คือ

1. เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการอาศัยมุมมองที่หลากหลาย
2. เพื่อเป็นการตรวจสอบและตรวจทานข้อมูล (Cross-Checking)

ข้อมูลทุกประเภทเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์

3. เพื่อช่วยให้สามารถตีความได้กว้าง และลุ่มลึกขึ้นตามความต้องการของชุมชนที่จะร่วมมือกันพัฒนา

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยในระยะที่ 1 ได้แก่

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบของการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่า
ลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว
(สปป.ลาว)

3.2 ตัวแปรตามซึ่งเป็นผลลัพธ์ของความสำเร็จในการพัฒนาชุมชน โดยการ
มีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ คือ ระดับของการพัฒนาชุมชนทั้ง 2 ด้าน ดังนี้

3.2.1 การพัฒนาชุมชนด้านสาธารณสุข เกี่ยวกับโครงการประเมินบ้าน
ตัวอย่างสาธารณสุข ของบ้านน้ำเงิน จำนวน 1 ตัวแปร มี 22 ข้อ คือ

- 1) สามารถเข้าถึงจุดบริการสุขภาพภายใน 2 ชม. โดยทางเดิน
- 2) มีแผนที่บ้าน ที่ตั้งหลังคาเรือนครบถ้วน
- 3) มี คณะกรรมการอาสาสมัครหมู่บ้าน (คสบ.) ดำเนินงานปกติ
- 4) มีหอข่าวด้านสาธารณสุข
- 5) มีน้ำกินใช้เพียงพอตลอดปี
- 6) ไม่มีการระบาดของโรคเกิดขึ้นตามฤดูกาล
- 7) มี อาสาสมัครหมู่บ้าน (อสบ.) หรือหมอชาวบ้าน หมอตำแย
- 8) มีตู้ยาประจำบ้านดำเนินปกติ (ไม่ขาดทุน)
- 9) มีส้วมและยังใช้เป็นประจำ
- 10) ดื่มน้ำสะอาด (น้ำต้มสุกทุกครั้ง)
- 11) บริเวณใต้ถุนบ้าน/รอบบ้านสะอาดทุกวัน
- 12) ไม่มีสัตว์อยู่ใต้ถุนบ้าน ทำคอกสัตว์ไว้นอก
- 13) มีหลุมขยะ ทำลาย เผาประจำ
- 14) มีการระบายน้ำเสีย ไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง
- 15) ถางหญ้าขอบเขตรอบบ้านให้สะอาดอยู่เสมอ
- 16) ทุกครอบครัวนอนในมุ้ง
- 17) เด็กอายุ 2 ปี ในครอบครัวฉีดวัคซีนครบ (มีบัตร)
- 18) ผู้หญิงในครอบครัวอายุ 15 – 45 ปี ฉีดวัคซีนครบ (มีบัตร)
- 19) มีการวางแผนครอบครัว (ลูกห่าง)
- 20) สตรีมีครรภ์ได้รับการฝากครรภ์กับแพทย์ 1 ครั้งขึ้นไป (มีบัตร)
- 21) คลอดลูกกับหมอตำแยที่ได้ผ่านการฝึกอบรมหรือแพทย์
- 22) เด็กเกิดใหม่ได้รับการเลี้ยงนมแม่อย่างต่ำ 6 เดือน

3.2.2 การพัฒนาชุมชนด้านเศรษฐกิจ จำนวน 6 ตัวแปร คือ

- 1) รายได้ครัวเรือน
- 2) รายจ่ายครัวเรือน
- 3) จำนวนพืชเพื่อการยังชีพ
- 4) จำนวนสัตว์เพื่อการยังชีพ
- 5) จำนวนเห็ดเพื่อการยังชีพ
- 6) จำนวนสินค้าอุปโภคบริโภคที่ซื้อจากร้านค้า

4. เครื่องมือในการวิจัย ลักษณะของเครื่องมือในการวิจัยในระยะที่ 1 มีดังนี้

4.1 แบบสอบถามเพื่อสำรวจข้อมูลรายครัวเรือน โดยสำรวจเกี่ยวกับข้อมูลการดำรงชีพของครอบครัว ข้อมูลที่ดินทำกิน อาชีพทางการเกษตร อาชีพแปรรูป/หัตถกรรม อาชีพค้าขาย อาชีพบริการ รายได้รวมของครอบครัว หนี้สินของครอบครัว ทรัพย์สินสิ้นเปลืองที่มีในครอบครัว พันธุ์พืชในที่ดินของครอบครัว ความชำนาญของคนในครอบครัวและเครือข่าย ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามครัวเรือนละ 1 ฉบับ จำนวน 81 ครัวเรือน

4.2 แบบสอบถามสุขภาพของชุมชน มีการสำรวจเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและการบำบัด รักษาฟื้นฟู หมอพื้นบ้านในชุมชน ปัจจัยที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพในชุมชน ผู้วิจัยได้แจกแบบ สอบถามครัวเรือนละ 1 ฉบับ จำนวน 81 ครัวเรือน

4.3 แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน พระสงฆ์ จำนวน 4 รูป ครู จำนวน 6 คน และผู้นำชุมชน จำนวน 20 คน เพื่อค้นหาประวัติศาสตร์ชุมชน วิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่ในชุมชนของชนเผ่าลื้อ ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามคนละ 1 ฉบับ รวมทั้งหมด 50 ฉบับ

4.4 แบบบันทึกรายรับของครัวเรือน ผู้วิจัยได้แจกครัวเรือนละ 1 ฉบับ จำนวน 81 ครัวเรือน

4.5 แบบบันทึกรายจ่ายของครัวเรือน ผู้วิจัยได้แจกครัวเรือนละ 1 ฉบับ จำนวน 81 ครัวเรือน ซึ่งเครื่องมือจาก 4 – 5 ดังกล่าวข้างต้นได้ปรับปรุงมาจากประสบการณ์ของเครือข่ายภูมิปัญญาไทยและมูลนิธิหมู่บ้าน (เสรี พงศ์พิศ และวิจิต นันทสุวรรณ, 2002 : 250-269) ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับเปลี่ยนวิธีใช้ตามลักษณะของพื้นที่ในการวิจัย

4.6 แบบสอบถามการพัฒนาชุมชนด้านสาธารณสุข เกี่ยวกับโครงการ
ประเมินบ้านตัวอย่างสาธารณสุขบ้านน้ำเงิน ผู้วิจัยแจกครัวเรือนละ 1 ฉบับ จำนวน 81
ครัวเรือน

4.7 แบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนด้านเศรษฐกิจ ผู้วิจัยแจก
ครัวเรือนละ 1 ฉบับ จำนวน 81 ครัวเรือน

5. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้
สร้างเครื่องมือในการวิจัยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) ประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการ
สำรวจ ศึกษาชุมชน (Surveying and Studying Community) 2) สร้างแนวคำถามในการ
สัมภาษณ์ จากนั้นผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยได้
นำแบบสอบถามไปพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อรับฟังความคิดเห็น
และข้อเสนอแนะในข้อคำถาม อ่านเข้าใจง่าย ตรงประเด็น และถูกต้องตามหลักภาษา นำไปให้
ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน คือ

5.1 ผศ.ดร.ชมพูนุท เมฆเมืองทอง วุฒิศาสตรอุตสาหกรรมคุณ
บัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ประจำสังกัดคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตรวจสอบด้าน โครงสร้างและเนื้อหา และข้อคำถามการวิจัย
เชิงคุณภาพ

5.2 รศ.ดร.เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร วุฒิปรัชญาคุณบัณฑิต สาขา
ยุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค อาจารย์ประจำสังกัดวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตรวจสอบความสอดคล้องด้าน โครงสร้างและเนื้อหาการวิจัย
ด้านพัฒนาชุมชน

5.3 ผศ.ดร.ไพศาล วรคำ วุฒิสศึกษาศาสตรคุณบัณฑิต สาขาวิจัยและ
ประเมินผลการศึกษา อาจารย์ประจำสังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ตรวจสอบด้านสถิติ การวัด และการประเมินผลการวิจัย

ตรวจสอบเสร็จ ปรับปรุง จนได้รับความเห็นชอบ จึงนำไปจัดพิมพ์แบบสอบถาม
ฉบับสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

6. การวางแผนก่อนการเก็บข้อมูลภาคสนาม เป็นกระบวนการทำงานระหว่างนักวิจัยร่วมกับผู้ช่วยวิจัย เพื่อรวบรวมข้อมูลภาคสนามในพื้นที่วิจัย มีการวางแผนก่อนการเก็บข้อมูลภาคสนาม คือ

- 6.1 คัดเลือกผู้ช่วยนักวิจัยเพื่อลงเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยเลือกผู้ที่มีประสบการณ์และเคยทำงานภาคสนาม
- 6.2 สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างนักวิจัยและผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับเป้าหมายและกรอบแนวคิดการวิจัย รวมทั้งรายละเอียดของแบบสอบถาม
- 6.3 ฝึกอบรมผู้ช่วยนักวิจัย ศึกษารายละเอียดของแบบสอบถามและทดลองปฏิบัติจริงในพื้นที่

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เตรียมการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

7.1 นำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล เพื่อทำการวิจัยจากประธานกรรมการ โครงการปริญญาเอก สาขาวิทยาศาสตร์การพัฒนากฎภาค คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และหนังสือแนะนำตัวเองจากคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

7.2 เตรียมทีมผู้ช่วยนักวิจัย 2 คน เพื่อช่วยทำหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลและเป็นผู้สังเกตการณ์ในระหว่างการสนทนากลุ่ม มีการทำความเข้าใจร่วมกันถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การบันทึกข้อมูล และรูปแบบการเก็บข้อมูลตลอดจนสิ่งที่ต้องปฏิบัติในระหว่างการเก็บข้อมูล

7.3 การเตรียมชุมชน โดยก่อนที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยจะเดินทางเข้าพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ประสานงานกับภาคส่วนของรัฐเมืองเวียงภูคา นายบ้าน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชนเพื่อนัดหมายกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวนของกลุ่มเป้าหมาย และลักษณะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งมีการกำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการพบประชุมอย่างชัดเจน

7.4 การดำเนินการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้นำการสนทนา (Moderator) ด้วยการตั้งประเด็นคำถามและกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ สำหรับผู้ช่วยนักวิจัยจะทำการบันทึกข้อมูลด้วยการจดบันทึก การบันทึกเสียง โดยเครื่องบันทึกเสียง การสังเกตและการบันทึกภาพ ทั้งนี้ก่อนที่จะดำเนินการใดๆ ผู้วิจัยได้แนะนำตัวและทีมงาน ตลอดจนแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยทุกครั้ง จากนั้นได้ขออนุญาตบันทึกข้อมูลและถ่ายภาพ

7.5 การสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อสำรวจข้อมูลโดยผู้ช่วยนักวิจัยและสมาชิกของชุมชน เป็นผู้ซักถามและเป็นผู้ให้ความร่วมมือตอบคำถาม

8. การตรวจสอบและยืนยันข้อมูล

ในการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพจะใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลด้วยการใช้เทคนิคการตรวจสอบสามเส้าของข้อมูล (Data Triangulation) โดยการควบคุมคุณภาพของการบันทึกข้อมูล ได้แก่ การใช้เทปบันทึกเสียง การจดบันทึกโดยผู้ช่วยนักวิจัยอีก 2 คน เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งการตรวจสอบข้อมูลทุกครั้งเสร็จสิ้นการสนทนากลุ่ม นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลจากผู้ที่เคยให้ข้อมูล เช่น กลุ่มผู้นำ นักพัฒนา โดยการสัมภาษณ์ซ้ำ

9. การวิเคราะห์ข้อมูล

9.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา (Category) จากนั้นนำมาสังเคราะห์เป็นประเด็นร่วมหรือประเด็นหลัก (Theme) และอธิบายเนื้อหา (Text)

9.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติบรรยาย คือ

9.2.1 การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

9.2.2 การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับการวิเคราะห์ระดับการพัฒนาชุมชน

การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อบ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

การวิจัยในระยะที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 2 คือ เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว) การวิจัยในระยะที่ 2 นี้เป็นการวิจัยเพื่อการวางแผนแนวทางการดำเนินการพัฒนาโดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชน ซึ่งระยะนี้ผู้วิจัยทำการวิจัย ขั้นตอนของกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชน (Problem Identification and Diagnosis) กิจกรรมในช่วงนี้ผู้วิจัยเน้นการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาชุมชนจากระยะที่ 1 โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ใช้วิธีการอภิปราย ถกปัญหา (Dialogue) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับชาวบ้าน ทั้งเป็นการสนทนาแลกเปลี่ยนระดับบุคคลและระดับกลุ่มบุคคล เพื่อประเมินปัญหาและความต้องการของชุมชน (Need Assessment) พร้อมกับประเมินความเป็นไปได้ในด้านทรัพยากร (Resource Assessment) ที่อยู่ในชุมชน ทั้งทรัพยากรมนุษย์ (ภูมิปัญญาท้องถิ่น) และทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อที่จะนำทรัพยากรมาใช้ในการกำหนดแผนเพื่อการจัดโครงการต่อไป

กิจกรรมที่ 2 การพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Appraisal and Identification) เมื่อมีการวิเคราะห์โครงการ โดยการประเมินความต้องการของชุมชนเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาของชุมชน ผู้วิจัยได้พิจารณาร่วมกับชาวบ้านว่าวิธีการใดเหมาะสมกับท้องถิ่นหรือมีความเป็นไปได้โดยชาวบ้านเองมีบทบาทในการกำหนดของโครงการหรือกิจกรรมที่จะดำเนินการ

กิจกรรมที่ 3 กำหนดแผนงาน โครงการและการจัดการ (Planning Phase) กิจกรรมในช่วงนี้เป็นกระบวนการตัดสินใจร่วมกันเพื่อคิดโครงการและกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ เมื่อผ่านกิจกรรมที่ 1 ในการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนมาแล้ว เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการที่ได้รับคัดเลือกว่าเป็นโครงการและกิจกรรมที่ต้องดำเนินการในกิจกรรมที่ 2 แล้วนั้น กิจกรรมในช่วงนี้ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการกระตุ้นให้ชาวบ้านมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาคำหนดโครงการ และกิจกรรมที่ดำเนินการ

กิจกรรมที่ 4 การปฏิบัติตามโครงการ (Implementation Phase) กิจกรรมในช่วงนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการกำหนดกิจกรรมของกลุ่มและคณะทำงานว่าใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ และอย่างไร

การวิจัยในระยะที่ 2 มีรายละเอียด ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างและผู้ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยสมาชิกของชุมชนที่สนใจเข้าร่วมโครงการและสามารถเข้าร่วมทุกกิจกรรมตลอดโครงการ จำนวน 25 ครอบครัว (สมัครใจเข้าร่วมโครงการ) โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีทั้งสามี ภรรยา และบางกิจกรรมจะมีลูกเข้าร่วมศึกษาเรียนรู้ด้วย ส่วนผู้ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ภาคส่วนเกี่ยวข้องของรัฐ เมืองเวียงจันทน์ นักวิชาการ นักพัฒนาชุมชน

ผู้นำชุมชน สมาชิกในชุมชน พนักงานบริษัท ชุมชนถ่านหินเวียงภูคา จำกัด และผู้วิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างและผู้ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมีกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

- 1.1 เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดีน่าเชื่อถือ
- 1.2 เป็นผู้ที่ยินดีให้ความร่วมมือกับการวิจัย
- 1.3 เป็นผู้ที่มีเหตุผลและกล้าแสดงความคิดเห็น
- 1.4 มีลักษณะของการเป็นตัวแทนหรือผู้นำการเปลี่ยนแปลง

2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในระยะที่ 2 คือ

2.1 แนวทางการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ ซึ่งผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างชิ้นเพื่อใช้เป็นร่างในการพิจารณาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ภาคส่วนเกี่ยวข้องของรัฐ นักวิชาการ นักพัฒนาชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้เชี่ยวชาญ และผู้วิจัย ร่วมกันวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาชุมชนของชนเผ่าลื้อ

2.2 แบบประเมินกิจกรรม/แผนงาน/โครงการที่จะดำเนินงานในการพัฒนาชุมชน (ลักษณะของเครื่องมือในการวิจัย มีรายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข) เครื่องมือในการวิจัยในระยะที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจารณ์และข้อเสนอแนะ โดยการจดบันทึกลงในแบบวิจารณ์และข้อเสนอแนะ และทำการบันทึกภาพและเสียงทุกเนื้อหา และทำการสังเคราะห์ข้อมูลจากการวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากการถอดข้อความเพื่อนำมาเทียบเคียงกับบริบทของการวิจัยและปรับปรุงรูปแบบตามการวิจารณ์และข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้น

3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือของการวิจัยในระยะที่ 2 เครื่องมือในการวิจัย คือ แนวทางการพัฒนาชุมชนที่ผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างชิ้นเพื่อเป็นร่างในการพิจารณาในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) เพื่อให้ภาคส่วนเกี่ยวข้องของรัฐผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาชุมชนวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาชุมชน จากนั้นผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยได้ไปพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังกล่าวข้างต้นแล้วจึงนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างรูปแบบการพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์กลุ่มการวิพากษ์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความว่าอยู่ในตัวแปรใดที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 และนำมาจัดกลุ่ม (Grouping) จากนั้นทำการสังเคราะห์กลุ่มการวิพากษ์และข้อเสนอแนะที่ได้จากการถอดข้อความ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดทำรูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ มีขั้นตอนดังนี้

4.1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในระยะที่ 1 มาสร้างรูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อเพื่อใช้เป็นแบบจำลองในการพิจารณา (ครั้งที่ 1)

4.2 นำรูปแบบที่สร้างขึ้นมาระดมสมองเพื่อวิพากษ์รูปแบบที่สร้างขึ้นและให้คำแนะนำโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshops) โดยให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ที่เกี่ยวข้องวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อเพื่อร่วมกระบวนการระดมสมอง (Brain Storming)

4.3 แบ่งเป็นกลุ่มย่อยและร่วมกันวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น นำผลการเสนอแนะในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) นำมาสรุปและอภิปรายผลทั้งหมดในที่ประชุมใหญ่ (Brain Storming) จากนั้นนำผลการเสนอแนะมาปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.4 นำเสนอรูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อแก่กลุ่มตัวอย่าง 25 ครอบครัว (ครั้งที่ 2) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) โดยมีแบบประเมินให้แต่ละคนประเมิน มีลักษณะดังนี้ (ยกตัวอย่าง)

โครงการ/กิจกรรม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
1. บ้านตัวอย่างสาธารณสุข					
2. เลี้ยงไก่					
3. เลี้ยงหมู					
4. เพาะเห็ด					
5. เลี้ยงปลา					
6. เลี้ยงกบ					

โครงการ/กิจกรรม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็น ด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
7. ปลูกพืชผักสวนครัว					
8.....					
9.....					

ใช้ค่า \bar{X} มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1.00-1.50 หมายถึง ไม่ควรนำกิจกรรมนั้นมาดำเนินการอย่างยิ่ง

1.51-2.50 หมายถึง ไม่ควรนำกิจกรรมนั้นมาดำเนินการ

2.51-3.50 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าควรนำมาดำเนินการ

3.51-4.50 หมายถึง ควรนำกิจกรรมนั้นๆ มาดำเนินการ

4.51-5.00 หมายถึง ควรนำกิจกรรมนั้นๆ มาดำเนินการอย่างยิ่ง

เครื่องมือในการวิจัยระยะที่ 2 นี้ เป็นแบบประเมินในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งคำตอบจะให้กลุ่มตัวอย่างตอบสนองจุดยืนความรู้สึก ความคิดเห็นในลักษณะ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนน 5 4 3 2 1 โดยค่า \bar{X} ตั้งแต่ 3.51 เป็นต้นไปเห็นว่าควรนำกิจกรรมนั้นๆ มาดำเนินการในการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงภูคา แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

การวิจัยระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบและประเมินผลรูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงภูคา แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

การวิจัยในระยะที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 3 คือ เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาชุมชนของชนเผ่าลื้อ ซึ่งการวิจัยในระยะที่ 3 นี้ได้มีการเปรียบเทียบระหว่างสภาพเดิมก่อนการพัฒนากับสภาพที่เกิดขึ้นหลังการดำเนินการพัฒนา ซึ่งมีกิจกรรม คือ ระยะติดตามและประเมินผลโครงการ (Monitoring and Evaluation Phase) เป็นการวัดความสำเร็จของโครงการ โดยผู้วิจัยร่วมกับชาวบ้านที่ร่วมงานวิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลว่าผลการวิจัยครบถ้วนถูกต้องหรือไม่ แล้วจึงจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำเสนอ

ผลการวิจัย เพื่อเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้วิจัยกับชุมชน รวมถึงการสานต่อให้ชาวบ้านนำผลการวิจัยไปดำเนินการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาต่อไป ขั้นตอนนี้ต้องอาศัยการมีความเข้าใจที่ถูกต้องและการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์และกระตือรือร้นของฝ่ายต่างๆ ซึ่งการมีความเข้าใจที่ถูกต้อง การสร้างช่องทางการตรวจสอบงานวิจัย และการมีเครื่องมือประเมินผลการวิจัยว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร จะทำให้ทุกฝ่ายคาดหมายได้ว่าผลลัพธ์ของการวิจัยจะปรากฏออกมาสอดคล้องกับความต้องการพัฒนาหรือสามารถใช้ได้กับการแก้ไขปัญหาอย่างตรงจุดและเข้าร่วมกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องและบังเกิดผลประโยชน์ในภาพรวม

การวิจัยในระยะที่ 3 มีรายละเอียด ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง นำรูปแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยปฏิบัติการและประเมินร่วมกับคนในชุมชน ซึ่งการประเมินผลลัพธ์มีทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ในการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ มีตัวแปรดังนี้

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบของการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงภูคา แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลของการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

2.2.1 ด้านสาธารณสุข จำนวน 1 ตัวแปร มี 22 ข้อ คือ

- 1) สามารถเข้าถึงจุดบริการสุขภาพภายใน 2 ชม. โดยทางเดิน
- 2) มีแผนที่บ้าน ที่ตั้งหลังคาเรือนครบถ้วน
- 3) มี คณะกรรมการอาสาสมัครหมู่บ้าน (คสบ.) ดำเนินงานปกติ
- 4) มีหอข่าวด้านสาธารณสุข
- 5) มีน้ำลีนใช้เพียงพอตลอดปี
- 6) ไม่มีการระบาดของโรคเกิดขึ้นตามฤดูกาล
- 7) มี อาสาสมัครหมู่บ้าน (อสบ.) หรือหมอชาวบ้าน หมอดำแย
- 8) มีผู้ยาประจำบ้านดำเนินปกติ (ไม่ขาดทุน)
- 9) มีส้วมและยังใช้เป็นประจำ

- 10) ดื่มน้ำสะอาด (น้ำดื่มสุกทุกครั้ง)
- 11) บริเวณใต้ถุนบ้าน/รอบบ้านสะอาดทุกวัน
- 12) ไม่มีสัตว์อยู่ใต้ถุนบ้าน ทำคอกสัตว์ไว้นอก
- 13) มีหลุมขยะ ทำลาย เผาประจำ
- 14) มีการระบายน้ำเสีย ไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง
- 15) ถางหญ้าขอบเขตรอบบ้านให้สะอาดอยู่เสมอ
- 16) ทุกระอบครัวนอนในมุ้ง
- 17) เด็กอายุ 2 ปี ในครอบครัวฉีดยาครบ (มีบัตร)
- 18) ผู้หญิงในครอบครัวอายุ 15 – 45 ปี ฉีดยาครบ (มีบัตร)
- 19) มีการวางแผนครอบครัว (ลูกห่าง)
- 20) สตรีมีครรภ์ได้รับการฝากครรภ์กับแพทย์ 1 ครั้งขึ้นไป (มีบัตร)
- 21) คลอดลูกกับหมอดำแยที่ได้ผ่านการฝึกอบรมหรือแพทย์
- 22) เด็กเกิดใหม่ได้รับการเลี้ยงนมแม่อย่างต่ำ 6 เดือน

2.2.2 ด้านเศรษฐกิจ จำนวน 6 ตัวแปร คือ

- 1) รายได้ครัวเรือน
- 2) รายจ่ายครัวเรือน
- 3) จำนวนพืชเพื่อการยังชีพ
- 4) จำนวนสัตว์เพื่อการยังชีพ
- 5) จำนวนเห็ดเพื่อการยังชีพ
- 6) จำนวนสินค้าอุปโภคบริโภคที่ซื้อจากร้านค้า

3. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pre-Test) และหลังการทดลอง (Post-Test) ดังนี้

3.1 แบบสอบถามด้านสาธารณสุข จำนวน 1 ตัวแปร จำนวน 22 ข้อ จากแบบประเมินโครงการสร้างบ้านตัวอย่างสาธารณสุข บ้านน้ำเงิน เมืองเวียงจันทน์ แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

3.2 แบบสอบถามด้านเศรษฐกิจ จำนวน 6 ตัวแปร ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง ลักษณะของเครื่องมือในการวิจัย มีรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก

4. การหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยในระยะที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปพบอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในข้อคำถาม อ่านเข้าใจง่าย ตรงประเด็น และถูกต้องตามหลักภาษา จนได้รับความเห็นชอบ จึงนำไปจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไปจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังกล่าวข้างต้น

5. ขั้นตอนการทดลองในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 3 นี้ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนในการวิจัย ดังนี้

$O_1 \dots\dots\dots X \dots\dots\dots O_2$

เมื่อ	O_1	แทน	การทดสอบก่อนการทดลอง
	X	แทน	การทำการทดลอง
	O_2	แทน	การทดสอบหลังการทดลอง

โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

5.1 ก่อนดำเนินโครงการ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อไว้เป็น Pre-Test ใน 7 ตำบลตามที่กล่าวมาแล้ว

5.2 ขณะดำเนินโครงการ ผู้วิจัยดำเนินการตามรูปแบบการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อที่สร้างขึ้นและสังเกตอย่างมีส่วนร่วม

5.3 หลังดำเนินโครงการ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชนเผ่าลื้อ จำนวน 7 ตำบล ไว้เป็น Post-Test

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อจัดหมวดหมู่และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเปรียบเทียบสภาพการพัฒนาชุมชนในด้านสาธารณสุขและด้านเศรษฐกิจระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรตามแบบวัดซ้ำ (MANOVA : Repeated Measures)

7. การสรุปผลการทดลอง มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

7.1 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่มีพื้นฐานทฤษฎีรองรับ เป็นการวิเคราะห์เชิงความเหมาะสมกับการวิจัยที่มีกรอบคิดทฤษฎีหรือรูปแบบตามทฤษฎีที่ต้องการ ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างรูปแบบตามทฤษฎีและข้อมูลเชิงประจักษ์

7.2 นำผลของการทดลองการพัฒนาชุมชนและผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมากำหนดเป็นรูปแบบการพัฒนาบ้านน้ำเงิน เมืองเวียงคุก แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว)

7.3 นำรูปแบบการพัฒนาบ้านน้ำเงิน เมืองเวียงคุก แขวงหลวงน้ำทา สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว (สปป.ลาว) เข้าสู่การประชาคมของหมู่บ้าน เพื่อประชาพิจารณ์และประกาศใช้เป็นแม่บทในการพัฒนาหมู่บ้านสืบไป