

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้คือ การเก็บข้อมูลพื้นฐานทั่วไป, การเก็บข้อมูลแบบเจาะลึกเพื่อจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาพื้นบ้าน, การจัดทำฐานข้อมูลภูมิปัญญาพื้นบ้านและการทดสอบฐานข้อมูลตั้งรายละเอียดต่อไปนี้เป็นคือ

#### 3.1 การคัดเลือกพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้เลือกเพียงหนึ่งหมู่บ้านคือ บ้านแม่ทะลาย ตำบลอินทขิล อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่เป็นหมู่บ้านที่เป็นตัวแทนของชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่ลาดเชิงเขาบริเวณภาคเหนือตอนบน เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพจำเป็นต้องทุ่มเทเวลาให้กับ การศึกษารายละเอียดโดยเฉพาะเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้าน นักวิจัยจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการ ศึกษาเพียงหมู่บ้านเดียว แต่ต้องมั่นใจว่าเป็นตัวแทนของปัญหาจริงๆ (Walker, 1996) ซึ่งใช้ ได้ผลดีมาแล้วในการศึกษาวิทยาศาสตร์พื้นบ้านในหลายประเทศ เช่น Thaba (1994) ได้ศึกษา ภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำบริเวณพื้นที่ลาดชันทางทิศตะวันออก ของประเทศเนปาล Southen (1994); Jinadasa (1995); Hitinayake (1996) ได้ศึกษาภูมิปัญญา ชาวบ้านเกี่ยวกับความยั่งยืนของระบบนิเวศในสวนผสม (Multilayerd tree gardens) ของ ประเทศศรีลังกา Kilamaha (1995) ได้ศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านเกี่ยวกับทุ่งหญ้าในป่าโปร่งทาง ตอนเหนือของประเทศแทนซาเนียและไทย และ Preechapanya (1996) ศึกษาที่ป่าเมี่ยงในพื้นที่ ภาคเหนือของประเทศ (เชียงใหม่)

#### 3.2 การเก็บข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

##### 3.2.1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

การดำเนินการเริ่มจากการคัดเลือกหมู่บ้านที่เป็นตัวแทน วิธีการเก็บข้อมูลพื้นฐานของ พื้นที่ มีวิธีหลัก 2 วิธีด้วยกันคือ Rapid Rural Appraisal (RRA) และแบบสัมภาษณ์ วิธีการ RRA ได้รับการพัฒนาขึ้นที่ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (Khonkaen University, 1987) ต่อมาก็ได้รับความนิยมไปทั่วโลก RRA คือการสำรวจข้อมูลโดยใช้ระยะเวลา จำกัด (ประมาณ 7-10 วัน) แต่ต้องได้ข้อมูลครบถ้วน โดยการใช้ข้อมูลทุติยภูมิ แผนที่ และการ สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ( Semistuctured interview ) การสำรวจโดยวิธีนี้ทำให้ได้ข้อมูลทั่ว

ไปทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรโดยรวม นอกจากนี้การวิจัยได้ใช้ แบบสัมภาษณ์มาประกอบเพื่อการเก็บข้อมูลเศรษฐกิจสังคมและประชากรอย่างละเอียด

ข้อมูลทุติยภูมิรวบรวมจากรายงานที่ได้รับการเผยแพร่และยังไม่เคยเผยแพร่ที่เขียนโดยนักวิจัย นักพัฒนาจากหนังสือ และวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในป่าซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจข้อมูลขั้นพื้นฐาน ข้อมูลทุติยภูมิที่ใช้ครั้งนี้ประกอบด้วย ลักษณะภูมิอากาศจากสถานีวิจัยลุ่มน้ำดอยเชียงดาว(สถานีวิจัยลุ่มน้ำดอยเชียงดาว,2541) และลักษณะทางธรณีวิทยา (กรมทรัพยากรธรณี,2529)

ข้อมูลปฐมภูมิประกอบด้วย ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านแม่ทะลาย ลักษณะภูมิประเทศ พืชพรรณและการใช้ประโยชน์ของที่ดิน สภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร การบริหารการปกครอง และการคมนาคม ซึ่งได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานของหมู่บ้าน

### 3.2.2 ข้อมูลเชิงบรรยาย

การเก็บข้อมูลเชิงบรรยายโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อรวบรวมความรู้พื้นบ้านของเกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้ การประเมินผลและนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาผสมผสานกับความรู้พื้นบ้าน การเก็บข้อมูลเก็บโดยบันทึกในสมุดหรือใช้เทปบันทึก นำข้อมูลมาตีความเพื่อสร้างความชัดเจนพร้อมกับทำการประเมินข้อมูลทั้งหมดที่เก็บได้หลังจากนั้นทำการประมวลข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์

การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล โดยใช้หลักเกณฑ์ดังนี้ (โปรดดูแผนภูมิประกอบ)

กลุ่มที่หนึ่ง ประกอบด้วย

- ผู้ใหญ่บ้าน
- เจ้าของสวนรายใหญ่
- ผู้นำในหมู่บ้าน

กลุ่มที่สอง แบ่งออกเป็น 3 เสา (Triangulation) คือ

- เพศ ชายและหญิง
- อายุ 25-30,31-35,36-40,41-45,46-50,51-ขึ้นไป การจำแนกโดยใช้กลุ่มอายุจะทำให้ได้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาที่แตกต่างกันออกไป

-อาชีพ ผู้ที่ทำการเกษตรและผู้ที่ไม่ทำการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรมีการประกอบอาชีพหลักคือ การทำการเกษตร และอาชีพรองคือ การรับจ้างทั่วไปและหาของป่า

รวมผู้ถูกสัมภาษณ์ทั้งหมด 24 คน

#### การสัมภาษณ์

- ผู้ถูกสัมภาษณ์ควรถามด้วยคำถามที่ง่ายต่อการเข้าใจ
- ใช้แผนที่ที่เขียนขึ้นเองร่วมด้วย
- ใช้สถานที่สัมภาษณ์ที่มีสิ่งรบกวนน้อย

#### การเก็บข้อมูล

- ใช้เทปบันทึกเสียง
- ใช้การจดบันทึก

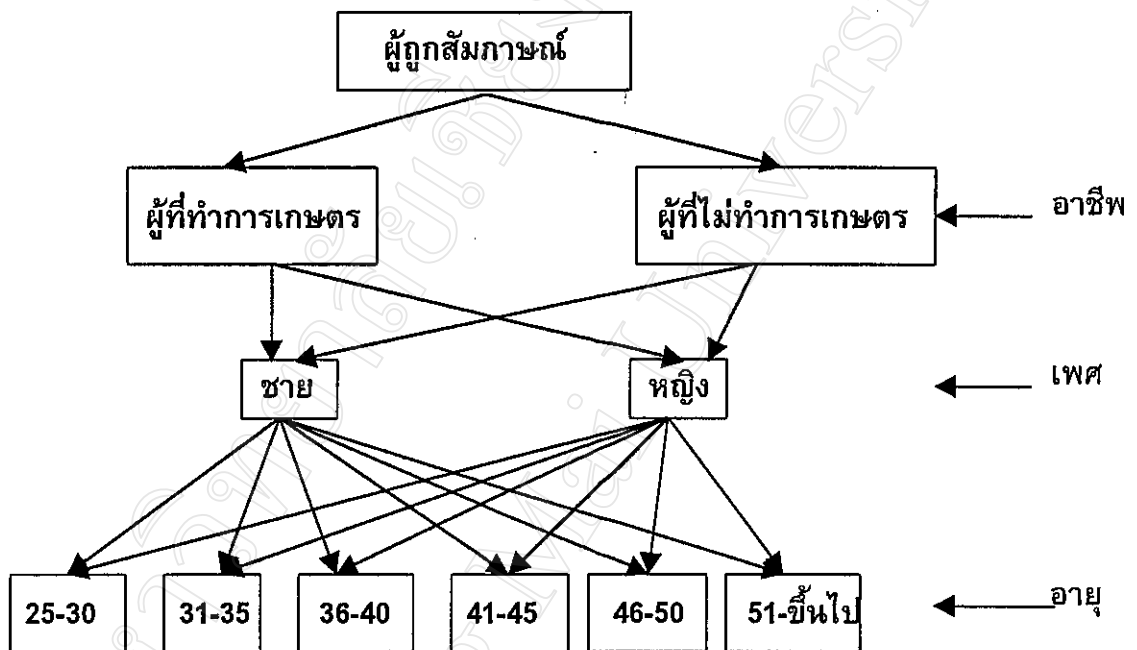
ระยะเวลาที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ประมาณ 7-10 วัน

ระยะเวลาที่ใช้ในการเจาะลึกข้อมูลเรื่องภูมิปัญญา ประมาณ 45 วัน

ผู้ให้ข้อมูลเรื่องภูมิปัญญาคือ

- 1.นายเกรียงศักดิ์ ญาวิชัย
- 2.นายสมศักดิ์ เอื่องมณี
- 3.นางสุจิตรา กันระ
- 4.นางไก่อแก้ว ศิริเพชร
- 5.นายรุ่ง เรืองฤทธิ์
- 6.นายประเสริฐ แสนสุรินทร์
- 7.นางเสาร์คำ บงปิ่น
- 8.นางจุรี อธิธิดา
- 9.นายปรีชา ทรงคำ
- 10.นายมานพ เขียวแก้ว
- 11.นางพิกุล เขียวทอง
- 12.นางสุพันธ์์ สุใจ
- 13.นายปัญญา อุ่นเรือน
- 14.นายบุญธรรม เหล็กดี
- 15.นางสายทอง หมื่นชัยวงศ์
- 16.นางเครือวัลย์ กิตติชัย
- 17.นายประมวล พัฒนศาสตร์
- 18.นายสอน ศรีวิชัย
- 19.นางเล็ก เอื่องมณี
- 20.นางศรีล้อม ใจงาม

- 21.นายจันทร์ ทรงคำ
- 22.นายปวน อินตะ
- 23.นางแสงเอ๋ย ญาณะ
- 24.นางนวล ดวงคำ



รูปที่ 1 การคัดเลือกผู้สัมภาษณ์

### 3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ในขั้นตอนแรกจะนำมาลงรหัส เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science, SPSS) ซึ่งเป็นสถิติในกลุ่มนามบัญญัติ (Nominal scale) ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าสัมประสิทธิ์ของความผันแปร (Coefficient variation)

### 3.3 การบันทึกข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในรูปแบบคำถามปลายเปิดใช้วิธีการบรรยายและอธิบายสรุปได้ดังนี้คือ

1. ใช้ โปรแกรม Win AKT ซึ่งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดย University of Wales เพื่อใช้ในการประมวลข้อมูลภูมิปัญญาพื้นบ้านพร้อมการจัดเก็บและสามารถเรียกใช้ข้อมูลที่จัดเก็บได้

2. การใช้ประโยคบอกเล่าที่มีความหมายเดียว ชัดเจนและไม่กำกวม ลักษณะของประโยคเช่น ประโยคที่แสดงถึงคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ ประโยคที่เป็นเหตุเป็นผลกัน และประโยคที่เชื่อมโยงกัน เป็นต้น

3. การใช้ Diagram จะทำให้รวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน ไม่ซ้ำซ้อน และเรื่องราวจะเชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน แต่ละองค์ประกอบของ diagrams จะถูกเชื่อมโยงด้วยประโยคบอกเล่าที่เป็นเหตุและเป็นผลกัน

4. ใช้ Hierarchies ในการแจกแจงข้อมูลเกี่ยวกับอาณาจักรของสิ่งมีชีวิต เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความกระชับรัด

### 3.4 การบันทึกข้อมูลและผนวกความรู้พื้นบ้านเข้ากับความรู้ทางวิทยาศาสตร์

การผนวกความรู้พื้นบ้านและวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน คือ การนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์จากเอกสารผนวกลงในฐานข้อมูลเพื่อหาความเหมือน ความแตกต่างและข้อขัดแย้ง ที่เกิดจากความรู้ของทั้งสองฝ่าย ข้อมูลที่ได้จะถูกแยกออกเป็นเทคโนโลยีที่คาดว่าเหมาะสมอันเกิดจากความเห็นของทั้งสองฝ่าย และส่วนที่ต้องการวิจัยเพิ่มเติม

#### สถานที่ทำการวิจัย

หมู่บ้านแม่ทะลาย ตำบลอินทขิล อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ตามทางหลวงหมายเลข 107 เชียงใหม่-ฝาง ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ประมาณ 60 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที