

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพราะเป็นการศึกษาถึงกระบวนการถ่ายทอด ซึ่งจะต้องทำความเข้าใจถึงวิธีการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเกษตรซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกันในวิถีชีวิต ความเชื่อ พิธีกรรม ตลอดจนองค์ความรู้ต่าง ๆ ของชุมชนทั้งที่เป็นความรู้แบบดั้งเดิมและเป็นความรู้ใหม่จากภายนอกชุมชน ซึ่งจะต้องศึกษาวิจัยในมุมมองหลายมิติเป็นปรากฏการณ์รวม

ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจถึงกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรบนที่สูงอย่างยั่งยืนของชุมชนม้งบ้านสันป่าเกี๊ยะ ตำบลแม่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยจึงเข้าไปศึกษาวิจัยในชุมชนเพื่อศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณี และพิธีกรรมต่าง ๆ ของชุมชน โดยผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางและวิธีการดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและบุคคล
2. ศึกษาและสำรวจข้อมูลทางสังคมในชุมชน
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูลและตรวจสอบข้อมูล

#### 3.1 การศึกษาข้อมูลเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและบุคคล

##### 3.1.1 ข้อมูลเอกสาร ตำรา งานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตรบนที่สูงอย่างยั่งยืนของชุมชนม้งบ้านสันป่าเกี๊ยะ ซึ่งเป็นประเด็นเกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของคนในชุมชน ความรู้ด้านการเกษตรบนที่สูง ดังนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์
2. แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องการเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมของชาวเขาเผ่าม้ง
3. แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องการเกษตรบนที่สูง

4. แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 3.1.2 ข้อมูลจากบุคคล

ศึกษาข้อมูลจากประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ซึ่งมีบทบาทโดยตรงต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ทางด้านการเกษตรบนที่สูง ได้แก่ ผู้นำตามความเชื่อ ผู้อาวุโส ผู้นำที่เป็นทางการและผู้นำที่ไม่เป็นทางการ นอกจากนี้ยังมีกลุ่มคนวัยกลางคน กลุ่มคนหนุ่มสาว กลุ่มวัยเด็ก และกลุ่มองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่

## 3.2 ศึกษาและสำรวจข้อมูลทางสังคมในชุมชน

### 3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการเกษตรบนที่สูงอย่างยั่งยืนและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งในกระบวนการดังกล่าว ผู้วิจัยได้จำแนกกลุ่มประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มผู้ทำการถ่ายทอด และ (2) กลุ่มผู้รับการถ่ายทอด เพื่อให้เห็นถึงกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์โดยเฉพาะด้านการเกษตรบนที่สูงอย่างยั่งยืนของชุมชนม้งบ้านสันป่าเกี๊ยะ ซึ่งเป็นกรณีศึกษาเฉพาะ (Case Study) ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดบุคคลที่จะเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยระบุเป็นกรอบเพื่อใช้ในการศึกษาข้อมูล และเพื่อนำไปสู่การรวบรวมข้อมูลที่รอบด้านด้วยการพูดคุยกันอย่างเป็นกันเองและเป็นธรรมชาติแบบเจาะลึกในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 1. กลุ่มผู้ทำการถ่ายทอด ได้แก่

1.1 กลุ่มผู้นำ หรือผู้อาวุโส คือ กลุ่มที่เป็นผู้นำในการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ และสามารถเล่าถึงลำดับเหตุการณ์ ประวัติการตั้งถิ่นฐาน ลำดับเครือญาติ และความสัมพันธ์ รวมถึงวิธีการทำการเกษตรบนที่สูงและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในเชิงเปรียบเทียบตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

1.2 กลุ่มองค์กร สถาบัน หน่วยงาน กลุ่มพ่อค้าคนกลาง คือ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ และองค์กรพัฒนาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน หรือแม้แต่พ่อค้าคนกลางที่มีการติดต่อค้าขายทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่นำเอาความรู้สมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับ

การเกษตร การใช้สารเคมี และวิทยาการต่าง ๆ มาเผยแพร่ในชุมชน ซึ่งการเข้ามาของคนกลุ่มนี้จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของพิธีกรรม และการเกษตรอย่างไร

## 2. กลุ่มผู้รับการถ่ายทอด

2.1 กลุ่มคนวัยกลางคน ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการถ่ายทอดเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อ ตลอดจนความรู้เกี่ยวกับการเกษตรและการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งคนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งเป็นผู้ที่จะสืบทอด ส่งผ่าน และเป็นผู้อบรมรักษาความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากคนรุ่นก่อน ๆ ไปสู่รุ่นลูกหลานต่อไป

2.2 กลุ่มคนหนุ่มสาว หรือกลุ่มเยาวชน ได้แก่ กลุ่มที่มีโอกาสได้รับความรู้จากระบบการศึกษาที่ถือว่าเป็นความรู้แบบสมัยใหม่ส่วนหนึ่ง ขณะเดียวกันยังคงได้รับการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จากรุ่นพ่อแม่อีกส่วนหนึ่ง ซึ่งคนกลุ่มนี้ผู้วิจัยจะมองถึงรูปแบบและวิธีการปรับตัว การผสมผสาน การยอมรับไม่ยอมรับ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการถ่ายทอดความรู้โดยผ่านชุมชน

### 3.2.2 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและคำตอบที่เป็นจริงมีความครอบคลุมอย่างสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ผู้วิจัยมุ่งศึกษา โดยใช้วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

#### (1) วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ที่ศึกษา และสภาพวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในชุมชน สิ่งหนึ่งที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญคือ การเข้าไปสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation)

การสังเกตแบบมีส่วนร่วมจะต้องประกอบด้วยกระบวนการ ดังนี้ การสังเกต การซักถาม และการจดบันทึก ส่วนการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมเป็นการสังเกตโดยการไม่ให้ผู้ร่วมกิจกรรมนั้น ๆ รู้ตัว หรือเป็นการสังเกตผู้ถูกสัมภาษณ์ว่าแสดงความคิดเห็น โดยเฉพาะข้อมูลทางด้านอารมณ์และความรู้สึกส่วนตัว

การเข้าไปสังเกตแบบมีส่วนร่วมในการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ ซึ่งในขั้นต้นนี้ ผู้วิจัยได้เตรียมข้อมูลเกี่ยวกับปฏิทินการเกษตร หรือปฏิทินพิธีกรรมในรอบปีของชุมชนที่จะมีการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ โดยได้จากการศึกษาจากเอกสาร และสอบถามข้อมูลเป็นการล่วงหน้าจากคนในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ประเพณีปีใหม่ หรือเทศกาลการกินวอ

พิธีกรรม การเลี้ยงผีฝ่าย พิธีกรรมการเลี้ยงผีห้วย พิธีกรรมการเรียกขวัญข้าวทั้งก่อนการเพาะปลูก และภายหลังจากการเก็บเกี่ยว นอกจากการศึกษาโดยวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมด้วยตนเองแล้ว ผู้วิจัยได้สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมและหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมนั้น ๆ จากผู้ที่ประกอบพิธีกรรมโดยตรง หรือผู้อาวุโสในที่ และผู้วิจัยก็ได้มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ตลอดจนความรู้ที่ได้รับจากบุคคลที่ตามทุกครั้ง

## (2) วิธีการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

ก่อนดำเนินการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้เตรียมทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ในสนามก่อน และนำข้อมูลที่ได้มาทำการเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อตรวจสอบดูว่าข้อมูลที่ได้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ทั้งหมดหรือไม่ จากนั้นกำหนดกรอบหรือเค้าโครง คำถามอย่างกว้าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการแลกเปลี่ยน พูดคุยกับผู้ให้ข้อมูล การตั้งคำถามต้องนำไปสู่ประเด็นที่ต้องการและสนใจ

การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการนี้ สุภางค์ จันทวานิช (อ้างแล้ว) อธิบายว่า วิธีการสัมภาษณ์แบบนี้มีลักษณะคล้าย ๆ กับการพูดคุย แม้ผู้วิจัยจะมีวัตถุประสงค์ว่า ต้องการข้อมูลอะไร ซึ่งข้อมูลที่ได้อาจเป็นความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์ หรือเป็นการเล่าถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีรายละเอียดประกอบ บรรยายภาคในการสัมภาษณ์เป็นไปอย่างง่าย ๆ ไม่มีพิธีรีตรอง ไม่เป็นทางการ ไม่เคร่งครัดในเรื่องของขั้นตอน ข้อกำหนดต่าง ๆ การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการนี้เหมาะสำหรับการต้องการทราบข้อมูลในเชิงลึก ข้อมูลทางวัฒนธรรม ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติศาสตร์การก่อตั้งหมู่บ้านหรือชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อ ทำให้รู้ถึงระบบคิด ทักษะ ทักษะ และทำให้ความหมายของบุคคลต่อปัญหาและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นไปตามบริบทของชุมชน การสัมภาษณ์แบบนี้ช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์อีกด้วย

### 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ นอกจากวิธีการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วผู้วิจัยยังได้เข้าไปเก็บข้อมูลภาคสนามในชุมชนด้วยตัวเอง โดยวางแนวทางไว้ดังนี้

3.3.1 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ และเพื่อให้การศึกษาวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยมีความจำเป็นในการดำเนินการศึกษาเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือมากที่สุด ซึ่งการทำเช่นนี้ต้องอาศัยความคุ้นเคย การยอมรับจากชุมชนก่อน ด้วยการแนะนำตัวอย่างไม่เป็นทางการ โดยการนำพาของลูกจ้างของสถานีทดลองที่สูงป่าเกี๊ยะ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นผู้ที่มี

ความคุ้นเคยทั้งกับคนในชุมชนและเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ที่ทำการศึกษเป็นอย่างดี รวมถึงการแนะนำตัวอย่างเป็นทางการกับอาจารย์ใหญ่ โรงเรียนสันป่าเกี๊ยะและผู้ใหญ่บ้าน บ้านมังสันป่าเกี๊ยะ ภายหลังการแนะนำตัวผ่านไป ชาวบ้านหลายคนคลายความสงสัยในวัตถุประสงค์ของการเข้าหมู่บ้านของผู้วิจัยซึ่งส่งผลให้เกิดความสะดวกในการเดินสำรวจและพูดคุยกับชาวบ้าน

### 3.3.2 การศึกษาแบบมีส่วนร่วม (Participatory Research)

(1) การสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง หรือการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับคนในชุมชนที่ศึกษา ประเด็นที่ศึกษาประกอบด้วยความรู้ ด้านการเกษตร ประสบการณ์ และวิธีการถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตร พิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร โดยกำหนดหัวข้อที่จะทำการศึกษาไว้อย่างกว้าง ๆ ล่วงหน้า ลักษณะของคำถามเป็นแบบปลายเปิด เพื่อให้การพูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างผู้วิจัยกับชาวบ้านเป็นกันเองและเป็นธรรมชาติ ทั้งยังได้ข้อมูลในเชิงลึกจากการซักถามในรายละเอียดตามประเด็นที่กำหนดไว้ เช่น เหตุการณ์สำคัญ ๆ ในอดีต พิธีกรรมใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับระบบการเกษตรทั้งที่ยังคงมีอยู่และที่สูญหายไปแล้ว เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจระบบคิดของชุมชนเกี่ยวกับเรื่องของความเชื่อ พิธีกรรม และความรู้แบบดั้งเดิมของชุมชน

(2) การเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนในพิธีกรรมสำคัญ ๆ

(3) การสังเกตและการจดบันทึก แบ่งเป็น การสังเกตโดยตรง (Direct Observation) หรือการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participation Observation) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participation Observation)

### 3.3.3 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร

(1) สภาพภูมิประเทศและการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

(2) ลักษณะโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคของชุมชน

(3) พิธีกรรม ความเชื่อของชุมชน

3.3.4 การบันทึกข้อมูล (Note Taking) การบันทึกย่อ เป็นการบันทึกในขณะที่เก็บข้อมูลขณะกำลังสังเกตหรือทันทีที่สังเกตการณ์แล้ว และการนำบันทึกย่อเหล่านั้นมาเรียบเรียงใหม่ให้สมบูรณ์ โดยมีข้อความขยายมากขึ้น และใช้วิธีการบันทึกเฉพาะขณะทำการสัมภาษณ์ แล้วนำมาเรียบเรียงใหม่ภายหลัง

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและตรวจสอบข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้แยกการวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล ออกจากการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากเหตุการณ์ที่เป็นข้อมูลบางอย่างเกิดขึ้นไม่บ่อยนัก และไม่มีโอกาสเก็บซ้ำหรือสังเกตการณ์ซ้ำได้ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในภาคสนามจากวิธีการสัมภาษณ์ และวิธีการสังเกต จะเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ขณะเดียวกัน ก็เป็นวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า คือ การแสวงหา ความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกัน ในลักษณะที่พิจารณาจากองค์ประกอบ 3 อย่าง ได้แก่ บุคคล กิจกรรม และเวลา เพื่อดูความเหมือนและความต่างกันของข้อมูล ซึ่งเป็นองค์ ประกอบที่จำเป็นของกระบวนการถ่ายทอดความคิดแล้วทำการวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่งโดยนำข้อมูล สนามและข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัย เพื่อทำการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างระบบ โครงสร้างต่าง ๆ ภายในชุมชนกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการ ถ่ายทอดความรู้ของชุมชน โดยการวิเคราะห์ในภาพรวมแล้วสรุปออกมาเป็นรูปธรรมที่ตอบสนอง กับวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จากนั้น จึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาเป็นลักษณะ การเขียนเชิงบรรยายหรือพรรณนา (Descriptive) ซึ่งกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาเชิง คุณภาพเป็นกระบวนการที่ไม่ได้แยกส่วนจากการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงใช้แนวทางการวิเคราะห์ ข้อมูลตามแนวคิดของชยันต์ วรรธนะภูติ ดังนี้

#### 3.4.1. การจำแนกและจัดระบบ (Typology and Taxonomy)

การกำหนดและจัดระบบนี้ เป็นการจำแนกปรากฏการณ์ เป็นการจัดหมวดหมู่ และจำแนกประเภทของปรากฏการณ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยศึกษาจาก การจัดการปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน เช่น ปัญหาการผลิต ปัญหาการใช้เทคโนโลยี สมัยใหม่ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาที่เกิดกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้ามาในชุมชน การเกิดองค์กร ต่าง ๆ ในชุมชน ความสำคัญของพิธีกรรมและการเกษตร ที่จะมีความสัมพันธ์กันอย่างไรกับปัญหา หรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนา การเคลื่อนไหวของสถานการณ์ทางด้านการเกษตร การตลาด และบริบทของพื้นที่ที่ศึกษา ว่ามีปัญหอะไรบ้าง ชุมชนมีการปรับตัวอย่างไร โดยเริ่มจากประวัติ การตั้งถิ่นฐาน การเคลื่อนย้ายของกลุ่มเครือญาติ การปะทะกับหน่วยงาน ภายนอกชุมชน ความล้มเหลวของพิธีกรรมและอาชีพการเกษตร ผลจากการพัฒนา ความเคลื่อนไหวในการปรับ ตัวและการปรับประสานของชุมชน การจัดระบบข้อมูลแบบที่มีความสัมพันธ์ คือ การจัดระบบ ข้อมูลซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจความหลากหลาย ความหมาย และเหตุผลของคนในชุม ชนที่อยู่เบื้องหลังการจำแนกประเภทของปรากฏการณ์ ได้แก่ การคงอยู่ขององค์ความรู้แบบดั้งเดิม

เช่น ประเพณี พิธีกรรมต่าง ๆ กระบวนการถ่ายทอดความรู้ของชุมชน การจัดการระบบการเกษตรบนที่สูงและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

#### 3.4.2 การวิเคราะห์หน้าที่ (Functional Analysis)

ความสัมพันธ์เชิงหน้าที่ของพฤติกรรม หรือองค์กรต่าง ๆ โดยรวม หมายถึง การเกิดขึ้นและมีอยู่ของพฤติกรรมนั้นมีบทบาท หน้าที่ ได้แก่ บทบาทของผู้หน้าที่ไม่เป็นทางการ และผู้หน้าที่เป็นทางการ มีความสัมพันธ์กับกระบวนการถ่ายทอดความรู้ การจัดการระบบการเกษตรบนที่สูงและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติกับการแบ่งหน้าที่ในการจัดการ ได้แก่ ระบบเครือญาติ การจัดการทรัพยากร

#### 3.4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสังคมและกลุ่ม

เป็นการวิเคราะห์โดยการจำแนกและอธิบายว่าคนกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน มีความสัมพันธ์กันอย่างไร การเกิดของรูปแบบในแต่ละบริบท เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเครือญาติ และความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรต่าง ๆ กับคนในชุมชน

#### 3.4.4 วิธีการวิเคราะห์ชุมชนและการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ แยกเป็น *ปัจจัยภายนอก* ได้แก่ การเข้ามาขององค์กรต่าง ๆ ระบบของตลาด กลไก และ เงื่อนไขของตลาด ความเจริญทางด้านเทคโนโลยี เช่น ถนนหนทาง ไฟฟ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ *ปัจจัยภายใน* ได้แก่ ความรู้แบบดั้งเดิม ประเพณี พิธีกรรม ที่ชุมชนนำมาประยุกต์และปรับใช้ หรือการสูญหายของความรู้ เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่

อย่างไรก็ตามหน่วยและระดับการวิเคราะห์ในครั้งนี้นี้เนื่องจากการวิจัยเชิงคุณภาพ หน่วยการวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยใช้ คือ พิธีกรรม การเกษตร และกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ที่แสดงผ่านระบบสัญลักษณ์ ทั้งที่เป็นวัตถุและการกระทำที่ปรากฏในรูปของคำพูด คำสอน คำสวด การร้องเพลง การเดินรำ ฯลฯ ซึ่งผู้วิจัยมองว่าพิธีกรรมและระบบการเกษตรบนที่สูง เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านการเกษตร และเนื่องจากชุมชนม้งบ้านสันป่าเกี๊ยะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน อันเป็นผลมาจากการพัฒนา การวิเคราะห์พิธีกรรมและการเกษตร จะใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการคงอยู่ การสูญหาย และการปรับประสานความรู้แบบดั้งเดิมกับความรู้สมัยใหม่มาเป็นหลักในการวิเคราะห์การศึกษาครั้งนี้