

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการออกสนาม เพื่อนำมาวิเคราะห์จัดทำแผนที่เพื่อใช้ในการวางแผน ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษาทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม จากการสังเกต สัมภาษณ์ และสอบถามจากประชากรในพื้นที่ รวมถึงเจ้าหน้าที่ของรัฐ
2. แผนที่ขอบเขตและภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา มาตรฐาน 1 : 12,500
3. แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการถือครองที่ดิน
4. แผนที่ความลาดเท โดยการวิเคราะห์จากแผนที่ภูมิประเทศ
5. ข้อมูลดินจากการเก็บตัวอย่าง และส่งผลการวิเคราะห์เพื่อทำแผนที่ชนิดของดิน

3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลเพื่อการศึกษาที่รวบรวมได้จากแหล่งอื่น คือ

1. แผนที่ภูมิประเทศ (Topographic Map) มาตรฐาน 1 : 50,000 ลำดับชุด L 7017 ระวัง 4747 I
2. แผนที่ธรณีวิทยา มาตรฐาน 1 : 250,000 ระวัง เชียงดาว (4)
3. ภาพถ่ายทางอากาศ เพื่อศึกษาสภาพการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2527
4. ข้อมูลอุทกภูมิและปริมาณฝน จากสถานีทดลองเกษตรที่สูงป่าเกี๊ยะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และหน่วยพัฒนาป่าไม้ที่สูง (แม่ตะมาน)
5. ข้อมูลเศรษฐกิจ และสังคมของประชากรชาวเขาบ้านสันป่าเกี๊ยะ จากการสำรวจของหน่วยพัฒนาและส่งเสริมชาวเขา บ้านสันป่าเกี๊ยะ
6. เอกสาร รายงาน งานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง

3.2 ขั้นตอนในการดำเนินงาน

3.2.1 ชั้นเตรียมงาน

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา โดยการสังเกต สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่
2. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ
3. วางแผนการดำเนินงานออกสำรวจภาคสนาม
4. เตรียมอุปกรณ์บันทึกข้อมูลการสำรวจ
5. จัดทำแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 12,500 จากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร เพื่อนำไปเป็นแผนที่ฐานในการสำรวจภาคสนาม

3.2.2 ชั้นดำเนินงาน

1. สำรวจภาคสนาม เก็บข้อมูลดังนี้
 - แผนที่ภูมิประเทศอย่างละเอียด
 - แผนที่การใช้ที่ดิน (Landuse)
 - เก็บตัวอย่างดินในพื้นที่มาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการเพื่อทำแผนที่ดิน
 - ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมจากการสังเกต และสัมภาษณ์ประชากรจากบ้านล้นป่าเกยะ จำนวน 42 ครัวเรือน และบ้านป่าเมี่ยงน้ำเมิน จำนวน 6 ครัวเรือน
2. วิเคราะห์ข้อมูล
 - นำแผนที่การใช้ที่ดินมาพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันในพื้นที่ศึกษา โดยแบ่งประเภทของการใช้ที่ดินออกเป็น ป่าอนุรักษ์ ป่าชุมชน พื้นที่เกษตร ไร่ร้าง แหล่งน้ำ และหมู่บ้าน
 - จัดทำแผนพัฒนา/จัดการ ในแต่ละประเภทของการใช้ที่ดินดังนี้
 - 1) ป่าอนุรักษ์ พิจารณาประเภทของพืชพรรณในแง่ความเหมาะสมต่อการเป็นพื้นที่ต้นน้ำ ความหลากหลายเชิงนิเวศวิทยา ตลอดจนการเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่า
 - 2) ป่าชุมชน พิจารณารูปแบบ และความต้องการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนในแง่แหล่งเชื้อเพลิง และการใช้สอยอื่น ๆ เพื่อวางแผนจัดการในแง่การใช้ประโยชน์

3) พื้นที่เกษตร พิจารณาความเหมาะสมทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมเพื่อกำหนด
มาตรการอนุรักษ์ ระบบการปลูกพืช หรือพัฒนาพื้นที่ให้เป็นป่าอนุรักษ์/ป่าชุมชน
โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมตัดสินใจ

4) ไร่ร้าง พิจารณาความเหมาะสมทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม เพื่อวางแผน
เตรียมเป็นพื้นที่สำรอง สำหรับการเกษตรในอนาคต

5) แหล่งน้ำ พิจารณาความเหมาะสมในแง่ระบบชลประทาน สำหรับพื้นที่เกษตร และ
ระบบประปาหมู่บ้าน

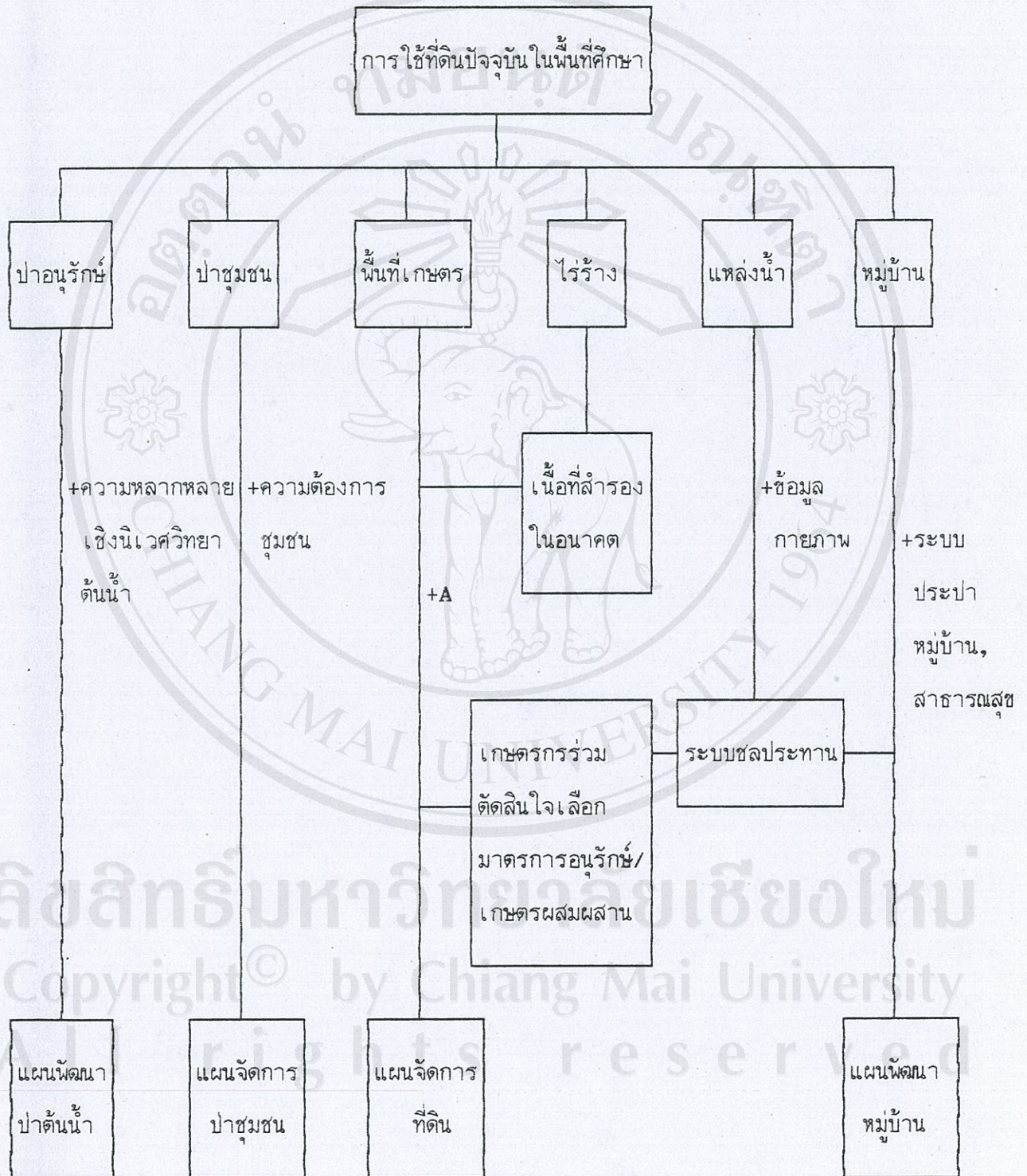
6) หมู่บ้าน พิจารณาการพัฒนาคุณภาพชีวิตในแง่สาธารณสุข
-การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ช่วยในการวิเคราะห์โดยการซ้อน
ทับ (Overlay)

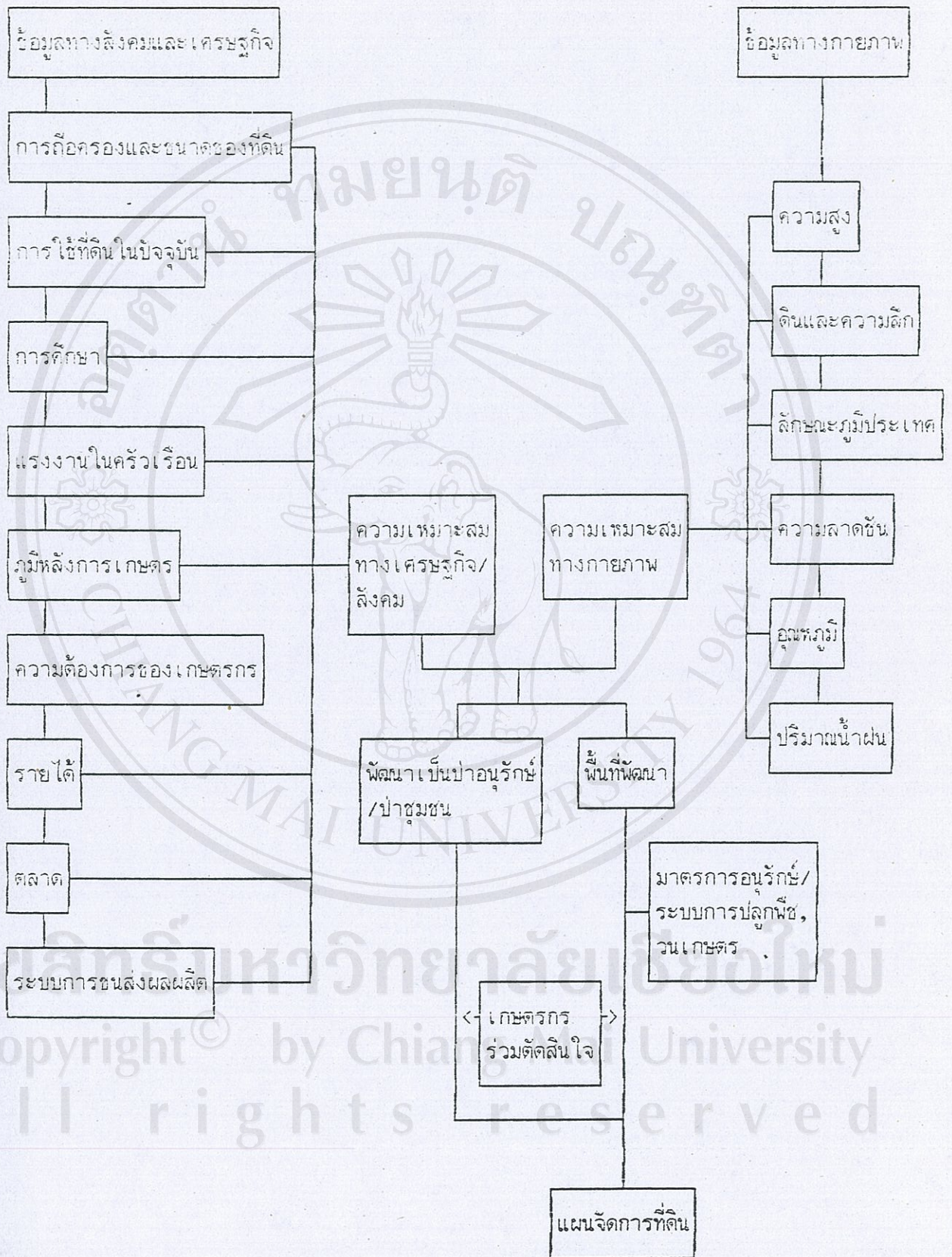
3.2.3 ชี้นำเสนอข้อมูล

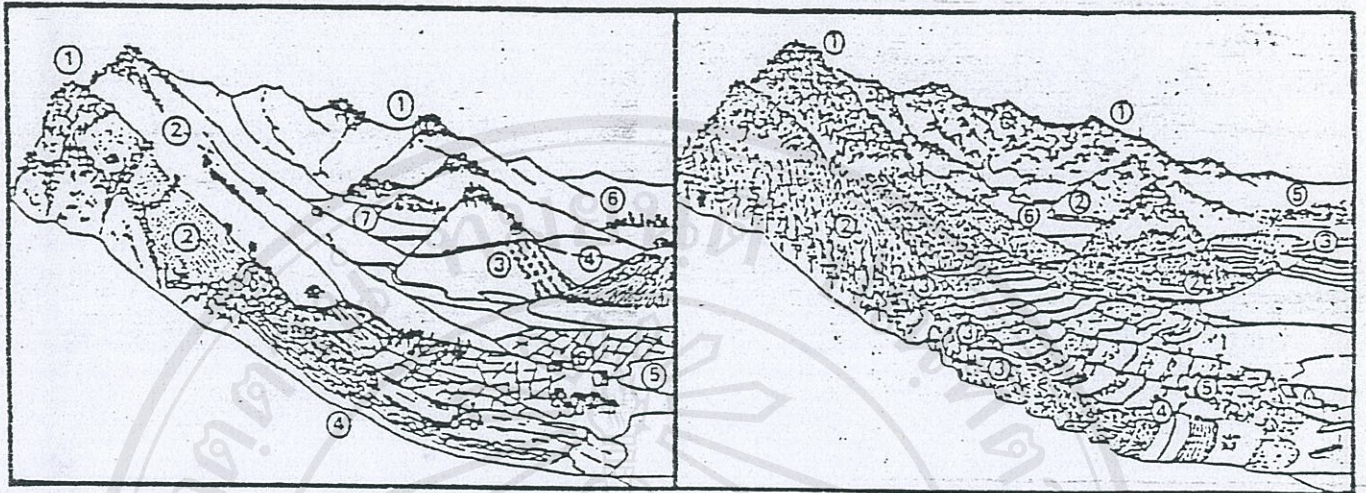
นำเสนอผลการศึกษาด้วยแผนที่ ประกอบรายงานผลการวิจัย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

แผนภูมิขั้นตอนการดำเนินงาน







ก) สภาพการใช้ที่ดินบนที่สูงก่อนการวางแผน

- 1) ป่าไม้
- 2) ไร่เลื่อนลอย (ข้าวไร่)
- 3) ไม้ผล
- 4) พื้นที่เกษตรอื่น
- 5) นาข้าว
- 6) ที่อยู่อาศัย
- 7) อ่างเก็บน้ำ

ข) ลักษณะการใช้ที่ดินตามแผนที่ราชการ และเจ้าหน้าที่

- ของรัฐช่วยกันกำหนดชั้นตามมติคณะรัฐมนตรี เรื่อง
การกำหนดชั้นลุ่มน้ำ
- 1) ป่าอนุรักษ์
 - 2) ป่าเศรษฐกิจ
 - 3) พื้นที่เกษตรชั้นบันได
 - 4) พื้นที่เกษตรปลูกตามแนวขอบเขา
 - 5) ที่อยู่อาศัย
 - 6) อ่างเก็บน้ำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตัวอย่าง การวางแผนการใช้ที่ดินโดยใช้ทุนจำลอง และให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการกำหนดการใช้ที่ดิน

ที่มา : นิพนธ์ (2535)