

## บทที่ 4 บริบทชุมชน

บริบทชุมชนของพื้นที่ศึกษาทั้ง 4 แห่งมีความสำคัญอย่างมากต่องานวิจัยเรื่อง “การใช้ความหลากหลายของนกในการกำจัดศัตรูพืชฯ” เพราะมีความสัมพันธ์กับความหลากหลายของนก รูปแบบการจัดการการเกษตร ตลอดจนวิธีการใช้ความหลากหลายและผลที่ได้รับจากการใช้นกช่วยกำจัดแมลงศัตรูพืช ซึ่งแตกต่างกันลงไปในรายละเอียดของแต่ละพื้นที่

รายละเอียดของบริบทชุมชนที่ศึกษาในบทที่ 4 นี้ประกอบไปด้วย

- 1) ประวัติความเป็นมาและที่ตั้ง
  - 2) สภาพภูมิประเทศ
  - 3) ลักษณะภูมิอากาศ
  - 4) ทรัพยากรป่าไม้ แหล่งน้ำ และสัตว์ป่า
- โดยได้แยกออกเป็นตอนตามพื้นที่ศึกษาดังนี้
- 1) ชุมชนบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง
  - 2) ชุมชนบ้านป่าเมี่ยง อำเภอထอยสะเก็ด
  - 3) ชุมชนบ้านน้ำรู อำเภอเชียงดาว
  - 4) ชุมชนบ้านป่าเกี้ยะใหม่ อำเภอเชียงดาว

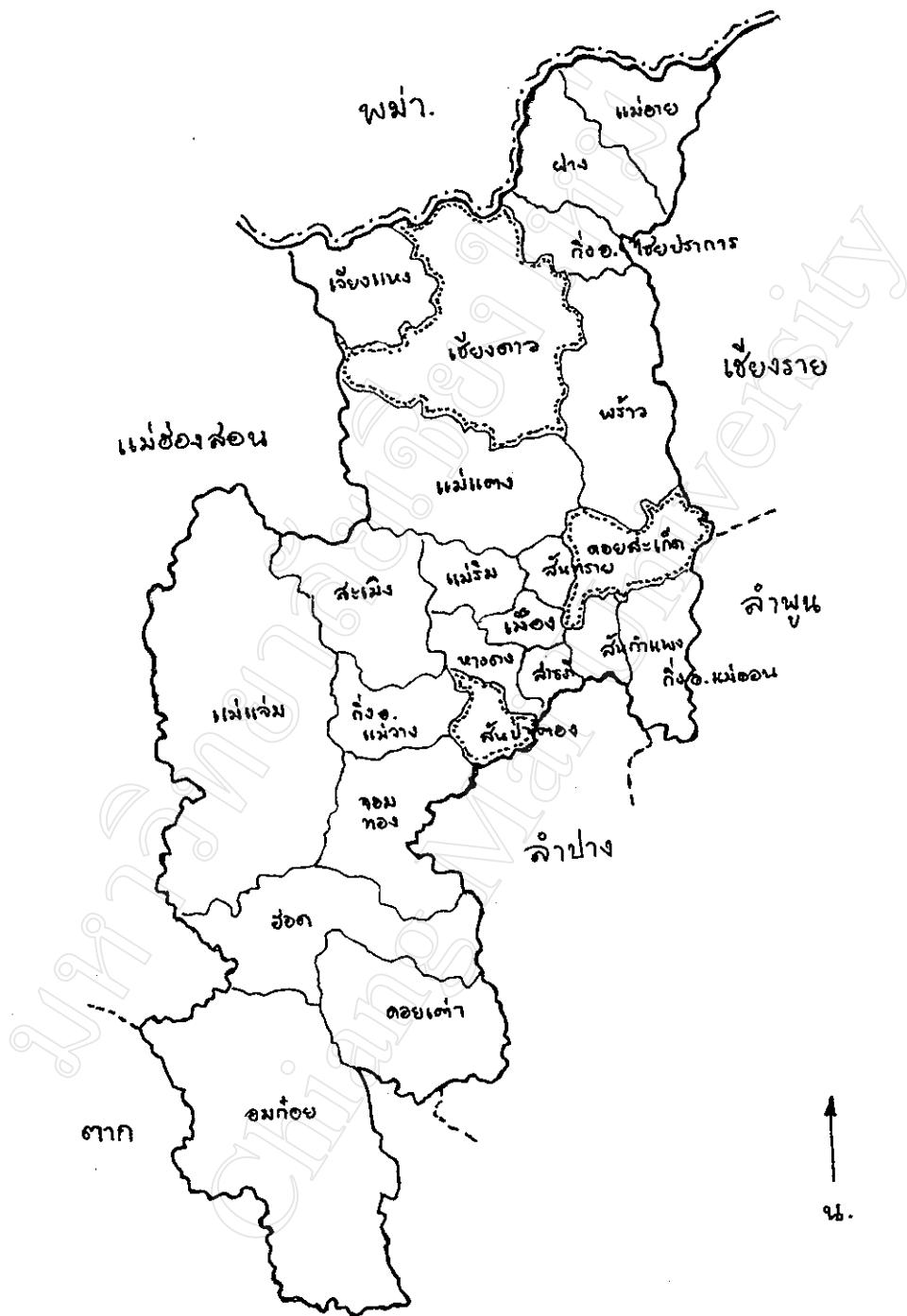
### 4.1 บ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง

#### 4.1.1 สภาพภูมิศาสตร์

สภาพภูมิศาสตร์ของอำเภอสันป่าตองมีพื้นที่ทั้งหมด 178.188 ตร.กม. หรือประมาณ 111,367.40 ไร่ มีอาณาเขตดังนี้คือ ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทิศใต้ติดเขตกิ่งอำเภอหอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนทิศตะวันออก มีพื้นที่ติดกับ 3 อำเภอใน 2 จังหวัดคืออำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอเมืองกับอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน สำหรับทิศตะวันตก จุดกับอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เช่นกัน

#### 4.1.2 สภาพภูมิประเทศ

ส่วนสภาพภูมิประเทศ โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ทำให้เกิดน้ำท่วมได้บ่อยและง่าย เมื่อถึงฤดูฝนหรือยามมีพายุเข้า จากพื้นที่ของอำเภอรวมทั้งหมด 111,367.40 ไร่ เป็นที่ราบประมาณ 84,838



แผนภูมิที่ 15 แสดงแผนที่อำเภอที่ใช้ในการศึกษาวิจัยของจังหวัดเชียงใหม่

- ~~~~~ แสดงแนวเขตประเทศไทย
  - ~~~ แสดงแนวเขตจังหวัดเชียงใหม่
  - - - แสดงแนวเขตจังหวัดที่อยู่ติดกัน
  - ~~~~ แสดงแนวเขตอำเภอที่ใช้ในการศึกษา

ไร่ ส่วนใหญ่ถูกใช้ประโยชน์ทางเกษตรรวมเกือบทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นบริเวณที่เป็นภูเขาที่ไม่สูงนัก และมีป่าไม้เพียงเล็กน้อย คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้เพียงร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด บริเวณเนื้อที่ของป่าสงวนแห่งชาติจะอยู่ในเขตตำบลสันกลางและตำบลน้ำบ่อหลวง โดยมีพื้นที่รวมประมาณ 11,500 ไร่

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนภูมิประเทศของ อำเภอสันป่าตอง

พื้นที่ทั้งหมด	111,376.40 ไร่	
- พื้นที่ราบ	84,838.40 ไร่	คิดเป็นร้อยละ 76.18
- ภูเขา	11,500.00 ไร่	คิดเป็นร้อยละ 10.33
- แหล่งน้ำ	15,029.00 ไร่	คิดเป็นร้อยละ 13.49

#### 4.1.3 สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศ สภาพอากาศโดยทั่วไปของอำเภอสันป่าตองใกล้เคียงกับอำเภออื่นๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเฉลี่ยเดือนมีอาการที่เย็นสบาย ไม่ร้อนมากหรือหนาวจัดจนเกินไป เกษตรสามารถทำการเพาะปลูกพืชได้ทุกฤดูกาล แต่จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาโดยตลอดเป็นที่น่าสังเกตว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา อุณหภูมิค่อยๆ สูงขึ้น อากาศเริ่มจะร้อนอบอ้าวมากขึ้น ซึ่งตั้งแต่เดือนเมษายน ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา พบว่าอุณหภูมิโดยเฉลี่ยประมาณ  $38-41^{\circ}\text{C}$  และมีแนวโน้มว่าอากาศจะร้อนมากขึ้นเรื่อยๆ

ส่วนปริมาณน้ำฝนที่วัดได้จากสถิติการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสถานีวัดน้ำฝน อำเภอสันป่าตอง พบว่ามีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดทั้งปีประมาณ 71.5 มม. เดือนที่มีฝนตกเฉลี่ยมากที่สุดคือเดือนสิงหาคม ซึ่งวัดได้ 132.8 มม. ส่วนอันดับสองรองลงมาคือเดือนกันยายนที่วัดได้ 116.7 มม. และในระยะหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา ปริมาณน้ำฝนที่วัดได้เริ่มลดน้อยลงเรื่อยๆ ส่งผลให้สภาพน้ำได้ดีน้อยลงตามตามไปด้วย การขาดป้อนน้ำหรือการหาแหล่งน้ำได้ดีน้อยลงทำให้ขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งและเป็นปัญหาต่อการประกอบอาชีพทางการเกษตรของชาวไร่-ชาวนา

ตารางที่ 2 แสดงภูมิอากาศของ อำเภอสันป่าตอง

ฤดู / เดือน	อุณหภูมิ ( $^{\circ}\text{C}$ )	ปริมาณน้ำฝน (เฉลี่ย)
ฤดูร้อน มี.ค. - พ.ค.	$37^{\circ}\text{C}$	21.8 มม.
ฤดูฝน มิ.ย. - ต.ค.	$28^{\circ}\text{C}$	156.7 มม.
ฤดูหนาว พ.ย. - ก.พ.	$22^{\circ}\text{C}$	8.6 มม.



## แผนภูมิที่ 16 แสดงแผนที่อํานาจเอกสารปัจจุบัน

๒๘ แสดงแนวเขตคำบลต่างๆ ของอำเภอสันป่าตอง

แสดงแนวเขตคำนับลที่ใช้ในการศึกษา

4. แหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งน้ำที่สำคัญในอำเภอสันป่าตองได้แก่ แม่น้ำปิง แม่น้ำขานและแม่น้ำวัง

1) แม่น้ำปิง เป็นแม่น้ำสายหลักของจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีต้นน้ำอยู่ที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งไหลпадผ่าน อำเภอแม่แตง อำเภอพร้าว อำเภอแม่ริม อำเภอสันทราย อำเภอเมือง อำเภอหางดงและอำเภอเมืองลำพูน จนมาถึง อำเภอสันป่าตอง ก่อนไหลไปรวมตัวกับแม่น้ำสายสำคัญอื่นๆ และเป็นแม่น้ำเจ้าพระยainที่สุด

2) แม่น้ำขาน มีพื้นที่ต้นน้ำอยู่ในเขต อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ไหลผ่าน ตำบลน้ำบ่อหลวง ตำบลบ้านแม่ ตำบลทุ่งสะโตก และตำบลบ้านกลาง ของอำเภอสันป่าตอง แล้วไหลมาบรรจบกับแม่น้ำปิงที่ ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จัดว่าเป็นแม่น้ำที่มีความสำคัญต่อการเพาะปลูกในบริเวณดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง

3) แม่น้ำวัง มีต้นน้ำอยู่ในพื้นที่ ตำบลแม่วิน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยไหลผ่าน อำเภอแม่วาง ตำบลทุ่งสะโตก มาบรรจบกับแม่น้ำขานที่ ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง

นอกจากนี้ อำเภอสันป่าตองยังมีพื้นที่เก็บน้ำที่เรียกว่า หนองสะเรียน ซึ่งอยู่ที่หมู่ 9 ตำบลลุหัว ขนาดความกว้างประมาณ 150 ไร่ ลึกประมาณ 4 เมตร กักเก็บน้ำได้ประมาณ 1,000,000 ลบ.ม.

5. ด้านประชาราษฎร์ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 75 ของประชากร ทั้งหมด โดยอาศัยน้ำจากชลประทาน น้ำฝน และจากแหล่งน้ำธรรมชาติ มีบางส่วนที่ประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์หรือรับจำนำ โดยพื้นที่ทำนาคิดเป็น 41,732 ไร่ ทำสวนประมาณ 13,883 ไร่ และทำไร่เพียง 19,471 ไร่ ส่วนผลผลิตที่สำคัญและมีชื่อเสียง ต้องยกเป็นพืชที่เกษตรกรรมนิยมปลูกกันมากคือ ข้าว ลำไย ถั่วเหลือง หอนหัวใหญ่ และกระเทียม

## 4.2 บ้านป่าเมี่ยง อำเภอดอยสะเก็ต

### 4.2.1 สภาพภูมิประเทศ

#### ขนาดที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอดอยสะเก็ตเป็นอำเภอขนาดกลาง มีพื้นที่ประมาณ 749 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของตัวเมืองเชียงใหม่ ระยะทางห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 18 กิโลเมตร ตามเส้นทางหลวงสาย เชียงใหม่-เชียงราย มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดและอำเภอใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ เขตอำเภอพร้าว อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

และอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

ทิศใต้

ติดต่อกับเขต อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ทิศตะวันออก	ติดต่อกับเขตอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอเมืองปาน อำเภอเจี้ยห์ จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับอำเภอสันกำแพง ออำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

#### 4.2.2. ลักษณะภูมิประเทศ

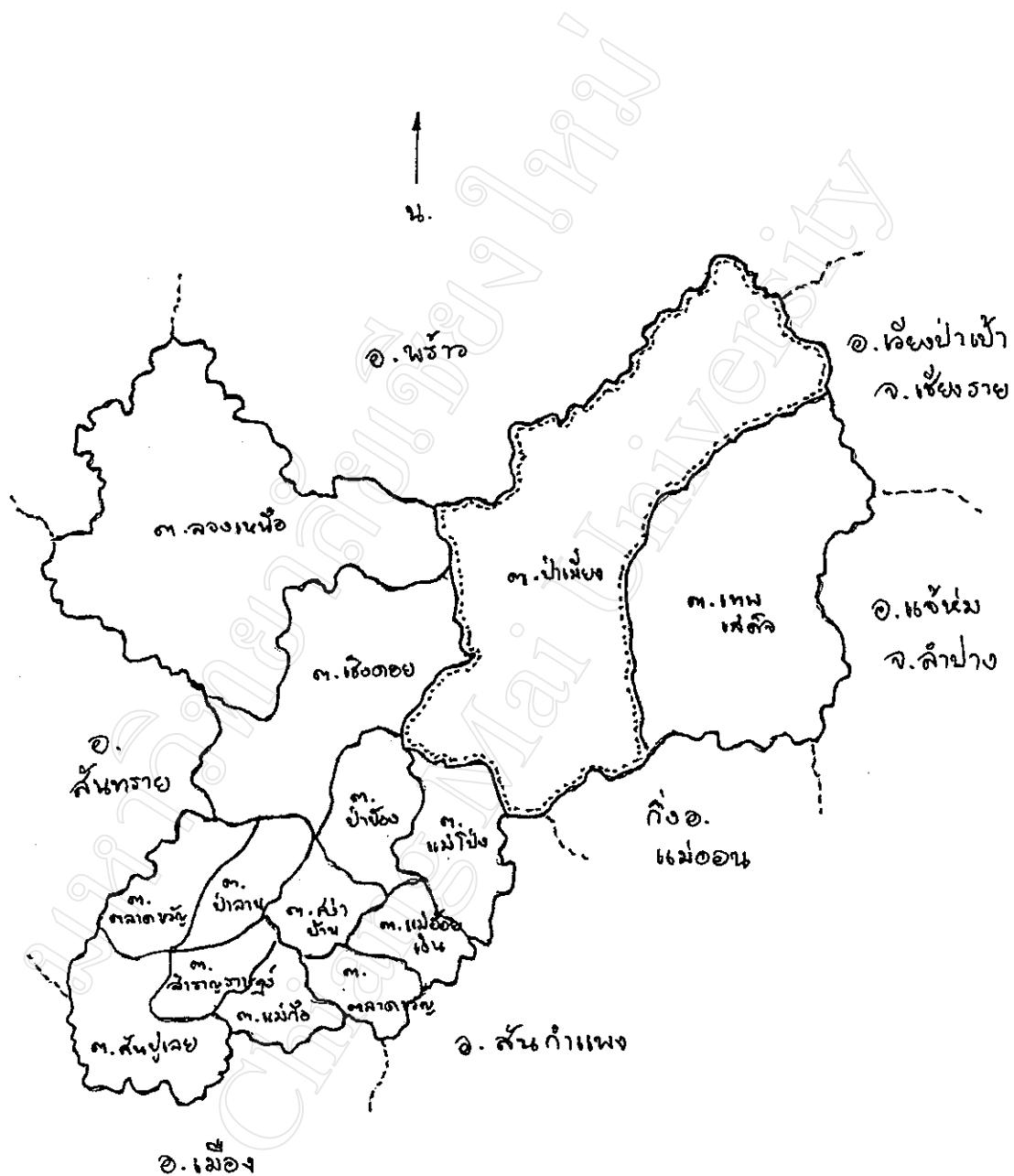
ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วๆ ไป ของอำเภอเป็นป่าและภูเขา ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือและทางทิศตะวันออก ส่วนบริเวณพื้นที่รับมีประมาณ 1 ใน 5 ของพื้นที่ทั้งหมด จะอยู่ทางทิศใต้และทิศตะวันตกซึ่งราย界จะใช้พื้นที่ดังกล่าวเพื่อการเกษตรและสำหรับเป็นที่อยู่อาศัย โดยมีแม่น้ำไหลผ่าน ซึ่งสามารถใช้สำหรับบริโภคและใช้ในการเกษตร 4 สายคือ แม่น้ำกวง แม่น้ำคอกแคง แม่น้ำช่องซาก และแม่น้ำแม่โปี แม่น้ำเหล่านี้จะมีปริมาณน้ำมากเฉพาะในฤดูฝนคือ ช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน และจะขาดแคลนน้ำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม

#### 4.2.3 แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ

1. บ้านป่าสักงาน หมู่ที่ 1 ตำบลหลวงเหนือ อำเภออยุธยา เป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขตโครงการพัฒนาพื้นที่ป่าบุนไม่กว้าง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอประมาณ 20 กิโลเมตร โดยมีเขื่อนแม่กวงกันไว้ การคมนาคมที่ใกล้ที่สุดคือ ทางน้ำ หากจะเดินทางโดยรถยนต์ ก็ไปตามถนนสายแม่โปี - พร้าว ระยะทางห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ ถึงหมู่บ้าน 67 กิโลเมตรจะมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติอันได้แก่ แผ่นดินไหว น้ำตกป่าสักงาน กาดผี ถ้ำหลวงป่าสักงาน

2. เขื่อนแม่กวง หมู่ที่ 1 ตำบลหลวงเหนือ อำเภออยุธยา

3. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยช่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 4 ตำบลป่าเมี่ยง ห่างจากที่ว่าการอำเภอประมาณ 6 กิโลเมตร เนื้อที่ประมาณ 8,500 ไร่ โดยมีพระราชประสงค์ที่จะให้เป็นศูนย์กลางในการศึกษาทดลอง วิจัยเพื่อหาฐานแบบการพัฒนาต่างๆ ในด้านการพัฒนาป่าไม้และการอนุรักษ์ดินน้ำ ล้ำชาร การพัฒนาค่านการประมง ปศุสัตว์ การเกษตร และการเกษตรอุตสาหกรรม



### แผนภูมิที่ 17 แสดงแผนที่อำเภอ忠สะเก็ด

แสดงแนวเวบต์สำนักต่างๆ ของสำนักอุดมศึกษา

แสดงแนวเขตต่ำบลที่ใช้ในการศึกษา

### 4.3 บ้านน้ำรู อำเภอเชียงดาว

#### 4.3.1 ประวัติความเป็นมาของบ้านน้ำรู

##### ประวัติความเป็นมาของชุมชนบ้านน้ำรู

ชุมชนบ้านน้ำรู ตั้งอยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของหน่วยจัดการต้นน้ำห้วยน้ำรู สังกัดศูนย์จัดการต้นน้ำที่ 2 ส่วนอนุรักษ์ต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีพ.ศ.2517 เป็นต้นมา ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงมีพระราชดำริให้พื้นฟูสภาพป่าไม้และต้นน้ำลำธารบริเวณดอยสามหมื่นเนื่องจากสภาพป่าต้นน้ำในบริเวณดังกล่าวได้ถูกทำลายลงอย่างมาก โดยการก่อตั้งขึ้นในรูปแบบของโครงการหลวงพัฒนาด้านน้ำ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้ โดยเฉพาะบนพื้นที่ต้นน้ำลำธารอันเกิดจากการปลูกฝันและทำไร่เลื่อนลอยของชาวเขา โดยเน้นไปที่การส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นทดแทนการปลูกพืชเสพติดทั้งหลาย นอกจากนี้ยังมีการจัดระเบียบข้อบังคับของชุมชนขึ้นใหม่(ที่บ้านลีซอ) ตลอดจนการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านอื่นๆด้วย เช่น การศึกษายาบนพื้นที่สูง การสาธารณสุข การทำการเกษตรที่ถูกต้อง และลดการแพร่ระบาดของยาเสพติด ในส่วนของการพื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลายนั้นได้มีการดำเนินงานปลูกสร้างสวนป่าขึ้นเพื่อพื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้และธรรมชาติของพื้นที่ต้นน้ำลำธารบริเวณที่เคยถูกผู้คนทำลายจนหมดสภาพ ให้กลับคืนเป็นป่าต้นน้ำที่มีระบบนิเวศใกล้เคียงกับสภาพธรรมชาติที่เคยเป็น

สาเหตุสำคัญที่ส่วนอนุรักษ์ต้นน้ำ จำเป็นต้องเข้าไปเกี่ยวข้องและจัดการดูแลเนื่องมาจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นป่าดิบดีด้วยทรัพยากรป่าไม้อันมีค่าซึ่งเป็นแหล่งของต้นน้ำลำธารอันสำคัญ โดยเฉพาะป่าคงคิบเขา (Hill evergreen forest) อันเป็นจุดกำเนิดของต้นน้ำลำธารของด้านน้ำแม่เตงก่อนไหลลงสู่แม่น้ำปิง ซึ่งได้หล่อเลี้ยงชีวิตและมีความสำคัญสำคัญต่อประชาชนในเขตอ่าเภอมีแม่เตง อำเภอแม่ริมและโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตตัวอำเภอเชียงใหม่ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยปริมาณน้ำจากฝายเมืองกือเพื่อการประปาและการเกษตรในเขตตัวเมืองเชียงใหม่

ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงชันและลับลับซ้อน ประกอบด้วยลุ่มน้ำย้อย จำนวน 10 ลุ่มน้ำย้อยในเขตลุ่มน้ำแม่เตง และอีก 3 ลุ่มน้ำย้อยในเขตลุ่มน้ำปายโดยบริเวณบ้านน้ำรู เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารของลุ่มน้ำปิงและลุ่มน้ำสาละวิน สัณฐานของลุ่มน้ำย้อยมีลักษณะแบบลึกแต่ยาว มีความสูงจากระดับดินน้ำทะเลปานกลางระหว่าง 520-1,952 เมตร

##### ลักษณะภูมิอากาศ

เนื่องจากชุมชนที่ศึกษาตั้งอยู่ในบริเวณทุบเขานพื้นที่ที่มีระดับความสูงประมาณ 1,500 เมตรจากระดับดินน้ำทะเลปานกลาง จึงทำให้มีอุณหภูมิเย็นเกือบทตลอดทั้งปี ดังรายละเอียดจากตาราง

ตารางที่ 3 แสดงภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนของชุมชนบ้านน้ำรู อ่าแกอเชียงดาว

ข้อมูล	ปริมาณ
อุณหภูมิ ตลอดทั้งปี (องศาเซลเซียส)	18.9
อุณหภูมิ สูงสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส)	24.4
อุณหภูมิ ต่ำสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส)	13.4
ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)	1,764.0

ที่มา : ข้อมูลหน่วยจัดการด้านน้ำทั่วโลก พ.ศ. 2538

## 2. ทรัพยากรธรรมชาติ

สภาพพื้นที่ป่า โดยรอบของชุมชนส่วนใหญ่ยังคงสภาพเป็นป่าธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในพื้นที่ตอนบนที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป ดังนั้นผู้เขียนจึงจำแนกทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

1.1 ป่าไม้ผลัดใบ หรือ Evergreen forest ซึ่งในพื้นที่ดังกล่าว ผู้เขียนได้สังเกตและศึกษาจากข้อมูลของกรมป่าไม้พบว่ามีลักษณะของป่าไม้ในระดับที่สูงกว่า 1,000 เมตร อยู่ 2 ประเภท ด้วยกัน คือ

- ป่าดิน夷า หรือ Hill evergreen forest ซึ่งป่าชนิดนี้มักพบอยู่ในบริเวณที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป พรรณไม้ป่าธรรมชาติที่พบส่วนใหญ่เป็นไม้ตะรากกลอ (Fagaceae) ได้แก่ ก่อเตือย ก่อแบน ก่อตานุ ส่วนไม้เด่นอื่นๆ ได้แก่ มะขามป้อมคง หว้า จำปีป่า ทะโล้ และกำยาน สำหรับไม้พื้นล่างที่พบส่วนใหญ่เป็นพวงฟิร์นและมอส

- ป่าสน夷า หรือ Pine forest โดยป่าสนหรือป่าสน夷านี้จะพบกระจัดกระจายอยู่ทั่วไปเป็นหย่อมๆ ในบริเวณภูเขาสูง พรรณไม้ที่พบได้แก่ สนสองใบและสนสามใบ

1.2 ป่าผลัดใบ หรือ Deciduous forest จะพบได้ในพื้นที่ที่มีความสูงต่ำกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล โดยในพื้นที่ศึกษาริเวณบ้านน้ำรูจะพบป่าประเภทนี้กระจายอยู่ทั่วไปอยู่ 3 ลักษณะ ด้วยกัน คือ

- ป่าเบญจพรรณ หรือ Mixed deciduous forest
- ป่าเดิงรัง หรือ Dry dipterocarps forest และ
- ป่าทุ่งหญ้า หรือ Savannah forest ซึ่งพบกระจัดกระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ในบริเวณที่เคยเป็นไร่รังเก้า

พรRon ไม่ที่พนส่วนใหญ่ ได้แก่ สัก ยมหอม ยมหิน กว้าว เกิดแดง เกิดคำ เตึง จิวป้า เหียง พلوว ตะแบก โนกใหญ่ ตะคร้า รอกฟ้า ไฝ ปอขาว เปล้า แผลอย มะเก็น มะขามป้อม มะค่าโมง สัก ตัวคำ เสี้ยว ส้าน ประดู่ มะเค็ด เป็นต้น ส่วนไม้พื้นด่างที่พบได้แก่ ไม้ตรากุลชิง ฯ ปรงป่า ตลอด จนหญ้าและไฝ ชนิดต่างๆ เช่น หญ้าแพ็ค ไฝบง ไฝซาง

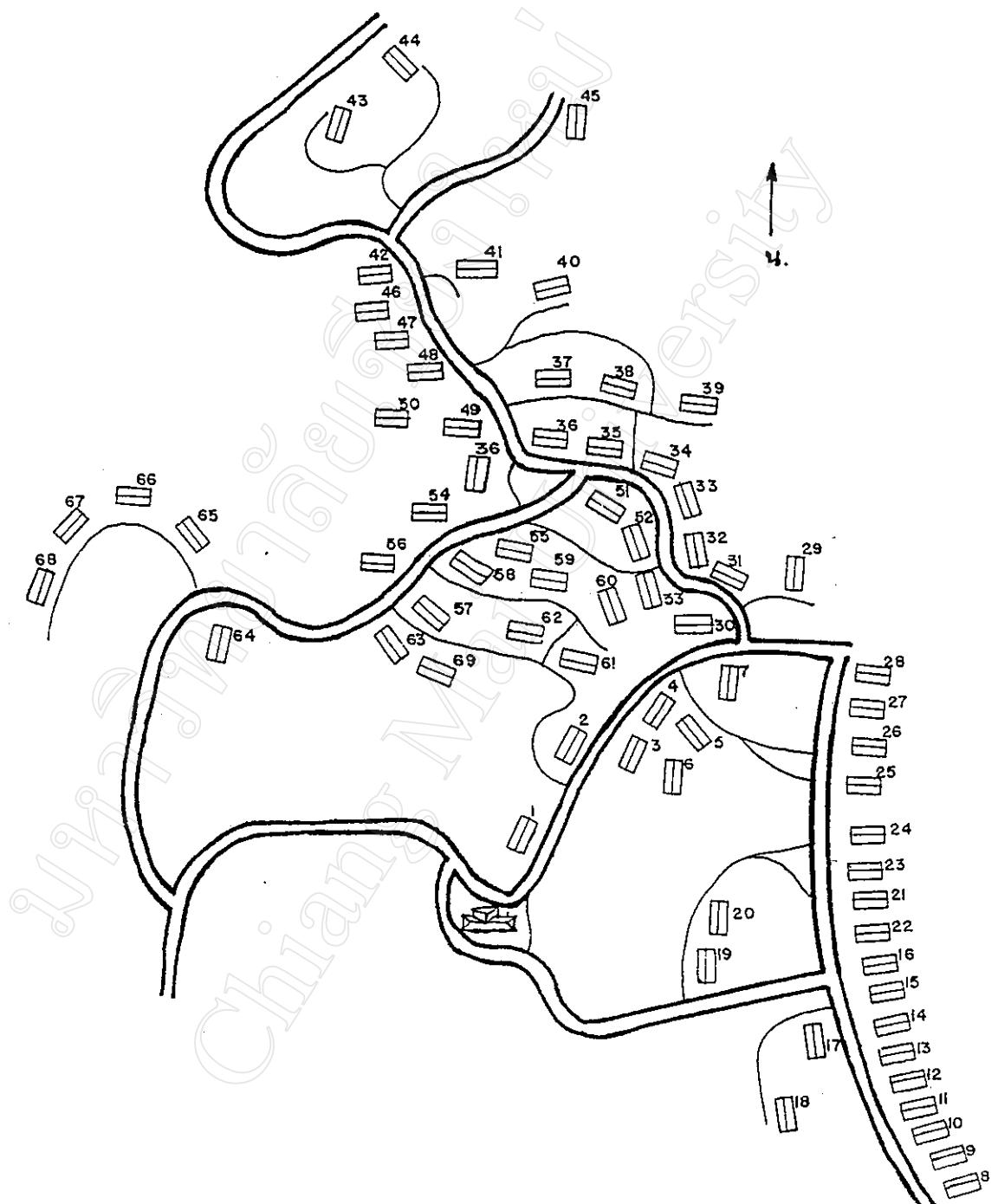
ลักษณะเด่นของพื้นที่และพื้นที่ที่มีความประปาหรือ Sensitive ต่อระบบนิเวศ มีอยู่ด้วย กัน 2 จุด คือ ป่าดีกคำบรรพ์ที่ดอยช้างซึ่งมีความสูงมากถึง 1,952 เมตรจากระดับน้ำทะเล ที่ผู้เขียน ได้ไปสำรวจมาแล้ว พบว่ามีลักษณะของป่าที่ใกล้เคียงกับบริเวณยอดดอยอินทนนท์ ซึ่งมีความ คล้ายคลึงกันทั้งชนิดของพรรณพืช และชนิดของนกหรือสัตว์ป่า ในปัจจุบันทางหน่วยจัดการด้านน้ำ ห้วยน้ำดัง ได้ประกาศเป็นเขตห่วงห้าม หรือไม่ให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเยี่ยมชมก่อนได้รับอนุญาต นอกจากนี้บริเวณดังกล่าวยังเป็นแหล่งของต้นน้ำที่สำคัญ 2 สายคือ น้ำแม่ปายและน้ำแม่แตง อีกทั้ง ยังเป็นบริเวณที่ถูกปกคลุมด้วยทะเลขานอกรอย่างสวยงามในฤดูหนาว ซึ่งทำให้มีทัศนียภาพอัน งดงามเป็นพิเศษดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวชมเป็นจำนวนมากอีกด้วย และจากการสำรวจ โดยทางตรงของผู้เขียนและข้อมูลจากการป่าไม้พบว่า ในพื้นที่ดังกล่าวมีหมู่บ้านชาวเขากระจัด กระจายอยู่ในพื้นที่ทั้งสิ้นจำนวน 15 หมู่บ้าน โดยอยู่ในลุ่มน้ำแม่แตง 12 หมู่บ้าน และอยู่ในลุ่มน้ำ ปาย 3 หมู่บ้าน เพราะจะน้ำนั้นบริเวณที่ตั้งของหมู่บ้านและที่ทำการในพื้นที่ศึกษานี้จึงมีความสำคัญ และมีผลต่อระบบนิเวศถ้วนน้ำทั้งสิ้น

พรรณไม้สำคัญที่พบในพื้นที่ศึกษาน้ำน้ำรู้ จากรายงานของหน่วยจัดการด้านน้ำ กรมป่าไม้ ซึ่งผู้เขียนได้แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะอย่างง่ายๆ ดังนี้

- ไม้ยืนต้น ได้แก่ ก่อเดือย ก่อเป็น ทะโล้ จำป้า สนสามใบ เตึง รัง อบเชย นางพญาเสือ โคร่ง ก่ำแมง พลับป่า และมะไฟป่า

- ไม้พุ่ม ได้แก่ ไฟไร ไฝบง ไฝซาง มะขามป้อม ตะไคร้ต้น
- ไม้พื้นด่าง ได้แก่ หวาย สาบหมา ฯป่า เปิง ต้างคออย

สัตว์ป่า จากการสำรวจด้วยตัวของผู้เขียนเองและตรวจสอบจากฐานข้อมูลของศูนย์ชีว วิทยาเชิงอนุรักษ์ มหาวิทยาลัยมหิดล จากข้อมูลของกรมป่าไม้และจากข้อมูลของอุทยานแห่งชาติ ห้วยน้ำดัง ไม่ปรากฏว่าพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) ขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่าแล้ว แต่ยังมีอีก หลายชนิดที่สำคัญที่พบเห็นได้แก่ เก้ง หมูป่า หมีควาย หมาใน ค่าง ชะนี อีเห็นและกระรอกชนิด ต่างๆ ส่วนชนิดของนกที่สำคัญและหายากได้แก่ ก่าฟ้าหางลายขาว ไก่ฟ้าหลังขาว นกกระทาป่าไฝ ลำห้วยชนิดที่มีรองลงไปได้แก่นกพญาไฟ เหยี่ยวชนิดต่างๆ นกழู นกเข่า นกกินปีติ นกปรอด เป็นต้น สัตว์น้ำจะพบมากในล้าน้ำแม่แตงได้แก่ ปลาหลวง ปลาตะเพียน เต่า และตะพาบน้ำ นก



แผนภูมิที่ 18 แสดงแผนที่ชุมชนบ้านน้ำรู อำเภอเชียงดาว

■ แสดงตำแหน่งบ้านในชุมชน

▲ แสดงตำแหน่งโรงเรียนในชุมชน

จากนี้ยังพบ ตัวชាឍามานาเดอร์ ซึ่งเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำนิดหนึ่ง คือ จี้กิมน้ำ หรือจิงกันน้ำอิน ทันท์ ในลักษณะน้ำบันพื้นที่สูงๆ ได้ด้วย แต่มีปริมาณค่อนข้างน้อยและหายาก

#### 4.3.3. ข้อมูลชุมชนและรอบพื้นที่

ประชากรที่อยู่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาน้ำน้ำรู ประกอบไปด้วย ชาวเขาเผ่าลีซอ กะเหรี่ยง ญูเชอ จินอ่องและคนพื้นเมือง โดยส่วนใหญ่เป็นชาวเขาเผ่าลีซอมากกว่าร้อยละ 60 ของจำนวนประชากรทั้งหมด มีการตั้งบ้านเรือนอยู่กันเป็นกลุ่มเป็นชุมชน ซึ่งอาศัยวัสดุจากธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นและมีแนวโน้มที่จะสร้างบ้านเรือนที่เป็นแบบสมัยใหม่และมีความมั่นคงมากขึ้น ชุมชนบ้านน้ำรูมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งมีคณะกรรมการหมู่บ้านรวมตัวช่วยเหลือกันเป็นอย่างดีในการดำเนินงาน การจัดระเบียบชุมชน ตลอดจนการออกกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ รองลงมาคือศาสนาคริสต์และมีการนับถือพิควิญกุ่งกันไปกับศาสนาคริสต์ด้วย การคุณนาคมหรือการเดินทางระหว่างชุมชนหรือหน่วยงานอื่นที่อยู่ใกล้ติดกันไปค่อนข้างสะดวกในหน้าแล้ง แต่ลำบากมากในช่วงฤดูฝนเนื่องจากเป็นถนนดินหน้าอ่อน

ชุมชนบ้านน้ำรูส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก และประกอบอาชีพรับจ้าง ควบคู่กันไป ซึ่งเป็นงานรับจ้างเกี่ยวกับการเกษตรภายในหมู่บ้านเดียวกัน หรือต่างหมู่บ้านกัน โดยจะรับจ้างภายนอกที่เสริมสืบจากการทำการทำเกษตรของตนเองแล้ว และรายได้ที่ได้รับส่วนใหญ่ก็มาจาก การจำหน่ายพืชผลทางการเกษตร จากการสังเกตของผู้เขียนพบว่ามีการทำเกษตรในรูปแบบของวนเกษตร หรือ Agroforestry คิดเป็นประมาณ 75% ของพื้นที่ที่ทำการเกษตรทั้งหมด พืชที่ปลูกเป็นหลักได้แก่ ห้อ บัว พลับ สาลี และมะม่วง โดยมีการปลูกพืชโตรีเวื่องฯ แซมอย่างเช่น ข้าวโพด ข้าวบาร์เลย์ เพือก มันฝรั่ง ที่นำสังเกตและมีความสำคัญคือ ผู้เขียนพบว่าเกษตรกรในชุมชนแห่งนี้มีการทำแนวอนุรักษ์ดินและนำโดยใช้ชาจากกัวชีและหญ้าแหกด้วย

ผลที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนบ้านน้ำรู จากการเข้ามายัดการของหน่วยจัดการดันน้ำ กรมป่าไม้และจากความร่วมมือของเกษตรกร โดยรายงานของกรมป่าไม้พบว่า 1. ชุมชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการจัดการและป้องกันทรัพยากรธรรมชาติตลอดจนสิ่งแวดล้อมมากขึ้น 2. ป่าที่ถูกทำลายเริ่มนิการฟื้นตัวขึ้น โดยการทดสอบตามธรรมชาติและการปลูกป่าเพิ่มขึ้นของชุมชนและหน่วยงานของรัฐร่วมกันดำเนินการ 3. การเข้ามายieldให้ความรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปรับเปลี่ยนระบบการปลูกพืช เพื่อช่วยลดปัญหาการบุกรุกพื้นที่และลดการพังทลายของหน้าดินหรือ Erosion ได้มาก

#### 4.4 บ้านป่าเกี้ยะใหม่ อําเภอเชียงดาว

##### 4.4.1 ประวัติความเมื่นماของบ้านป่าเกี้ยะใหม่

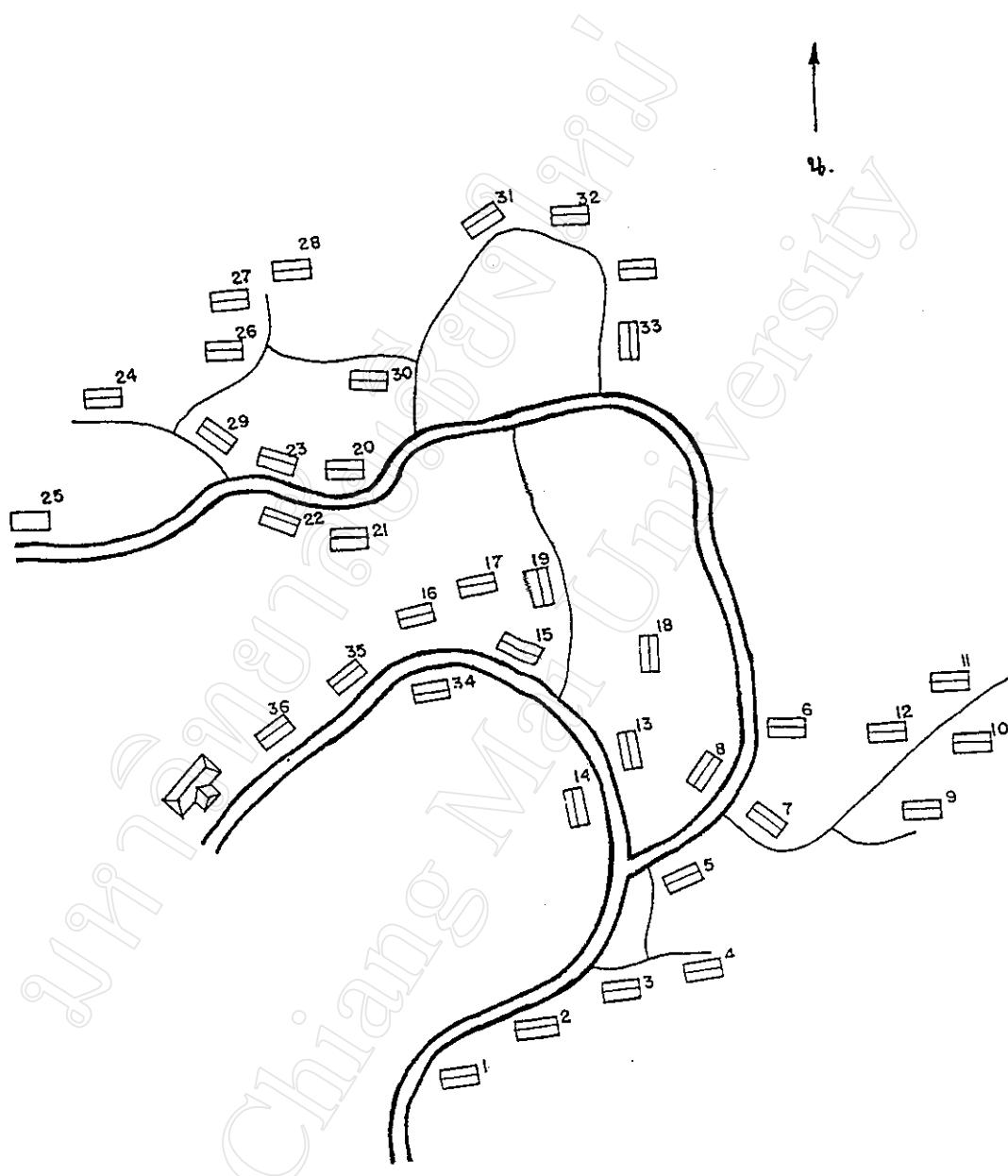
ชุมชนบ้านป่าเกี๊ยะใหม่ อยู่ในเขตอำเภอเชียงดาวจังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนที่มีขนาดค่อนข้างเล็ก โดยมีจำนวนผู้อยู่อาศัยเพียง 27 ครัวเรือน รวม 141 คน (ข้อมูล : ศูนย์จัดการดินนา้ที่ 2 ส่วนอนุรักษ์ดินนา้ที่ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ , 2541) ในขณะที่ชุมชนบ้านน้ำรูมีถึง 58 ครัวเรือน และมีประชากรรวม 331 คน โดยมีพื้นที่อยู่ในเขตของป่าสงวนแห่งชาติป่าเชียงดาว อำเภอเชียงดาว พื้นที่ศึกษาบ้านป่าเกี๊ยะใหม่แห่งนี้อยู่เดิมจากบ้านน้ำรูซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาของผู้เขียนด้วยเห็นกัน แต่อย่างเดียวกับป่าอีกด้วย 15 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ในพื้นที่ดูแลของหน่วยจัดการดินน้ำรู สำนักศูนย์จัดการดินนา้ที่ 2 ส่วนอนุรักษ์ดินนา้ เช่นเดียวกับชุมชนบ้านน้ำรู โดยจัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2517 ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่มีพระราชดำริให้ทำการฟื้นฟูสภาพป่าดินน้ำดำรงบริเวณดอยสามหมื่น เมื่อจากสภาพป่าไม้ของดินนา้ในบริเวณดังกล่าว ได้ถูกตัดทำลายเสียหายลงเป็นจำนวนมาก โดยเริ่มจากโครงการหลวงภาคเหนือ ได้มีหนังสือที่ 128/2571 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2517 ให้กองอนุรักษ์ดินนา้ (ในขณะนั้น) กรมป่าไม้ เข้าดำเนินการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพดินน้ำดำรง ที่ดอยสามหมื่น จำนวน 200 ไร่ ตลอดจนการส่งเสริมให้ชาว夷มีการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นทดแทนการปลูกผัก โดยความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนบ้านป่าเกี๊ยะใหม่ เป็นภูเขาสลับซับซ้อนและสูงชันมาก คล้ายคลึงกับพื้นที่ศึกษาที่บ้านน้ำรู โดยเป็นแหล่งของดินน้ำแม่แตงที่มีความสำคัญต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอแม่แตง อำเภอแม่ริม และอำเภอเมือง เชียงใหม่ และเนื่องจากพื้นที่ศึกษาที่บ้านป่าเกี๊ยะใหม่นี้ อยู่ไม่ไกลจากบ้านน้ำรูมากนัก อีกทั้งยังมีสภาพของป่าไม้และความสูงที่ใกล้เคียงกันที่ระดับ 1,500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงทำให้มีอุณหภูมิเฉลี่ยอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย ตลอดจนปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดทั้งปี ที่วัดได้มีค่าเท่ากับที่บ้านน้ำรูดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4 แสดงภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนของบ้านป่าเกี๊ยะใหม่ อำเภอเชียงดาว

ข้อมูล	ปริมาณ
อุณหภูมิ เฉลี่ย (องศาเซลเซียส)	18.9
อุณหภูมิ สูงสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส)	24.4
อุณหภูมิ ต่ำสุดเฉลี่ย (องศาเซลเซียส)	13.4
ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)	1,764.0

ที่มา : ข้อมูลหน่วยจัดการดินนา้หัวน้ำรู 2538



แผนภูมิที่ 19 แสดงแผนที่ชุมชนบ้านบึงเกี้ยะ ใหม่ สำราญเชียงดาว

แสดงตำแหน่งบ้านในชุมชน

แสดงตำแหน่งโรงเรียนในชุมชน

#### 4.4.2. ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ

สภาพพื้นที่ป่ารอบหมู่บ้านป่าเกี๊ยะใหม่ ได้ถูกทำลายลงไปค่อนข้างมาก ไม่เหมือนกับที่บ้านน้ำรูที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์มากกว่า อาจสืบเนื่องมาจากการที่บ้านน้ำรูอยู่ใกล้กับหนองวายจัดการต้นน้ำของถนนป่าไม้มากกว่าทำให้มีการคุ้นแค่ตรวจตราทั่วถึงมากกว่าที่บ้านป่าเกี๊ยะใหม่ ในขณะที่บ้านป่าเกี๊ยะใหม่ที่อยู่เลขเข้าไปอีกประมาณ 15 กิโลเมตรนั้น ผู้เขียนพบว่าไม่มีหนองวายงานของกรมป่าไม้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปจัดตั้งหรือเข้าไปคุ้นแลงึงทำให้หันนี้ยังมีการล่าสัตว์หรือยิงก่อนข้างมากและจากสภาพพื้นที่และความสูงจากระดับน้ำทะเลที่ใกล้เคียงกับบ้านน้ำรู ทำให้สามารถจำแนกทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ได้เป็น 2 ประเภทเหมือนกัน คือ ป่าผลัดใบและป่าไม้ผลัดใบ

1.1 ป่าไม้ผลัดใบ พบได้ในพื้นที่ที่มีความสูงเกินกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล โดยมีสภาพป่าเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

- ป่าสน ส่วนที่เป็นป่าสนมักพบขึ้นกระจายอยู่ทั่วไปเป็นหย่อมๆ ในบริเวณพื้นที่สูง ไม่ทึบแสง สำหรับในประเทศไทยพบได้ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้

- ป้าดิบขา ซึ่งปัจจุบันในพื้นที่ตั้งก่อตัวมีเหลืออยู่ไม่มากนัก พร้อมไม่มีที่พับได้แก่ ก่อเดือย ก่อแป้น ทะโล้ จำปีป่า หว้า กำيان มะขามป้อมคง ส่วนไม้พื้นถ่างที่พับส่วนมากเป็นพากเฟร็น และมอส

1.2 ป้าผลัดใบ พบรainพื้นที่มีความสูงน้อยกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประกอบด้วย ป่า 3 ลักษณะที่ขึ้นกระชาอยอยู่ทั่วไป ได้แก่

- ป้าทุ่งหญ้า พนตามบริเวณที่เคยถูกเผาล้างเพื่อปลูกพืชหรือที่เคยเป็นไร่ร้างเก่า พืชที่พบมากที่สุด ในป่าหญ้าคือ หญ้าขี้นไม่ หญ้าเพ็ด หญ้าบันตาซัง

- ป้าเตี๊ยรัง หรือที่เรียกในอีกหลายชื่อว่า ป้าแดง ป้าแพะ ป้าโคง ลักษณะทั่วไปเป็นป้า โปร่ง บรรณไม้มีที่สำคัญที่พบได้แก่ เตี๊ยรัง เหียง พวง กระดิ่ง พยอม สมอไทย ตะแบก เลือดแสง้ง ใจ รากฟ้า ส่วนไม้มีพื้นถ่างที่พบมากได้แก่ มะพร้าวขาวเต่า ป่าม้า ใจ ใจ และ โอด

- ป้าเบญจพรรณหรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ป้าผลัดใบผสม มีดักษณะเป็นป้าโปรดังสลับกับมีไฝชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่กระจัดกระจายทั่วไป พรรณไม้ที่สำคัญที่พบในป่าลักษณะนี้คือ สัก ประดู่ แดง มะค่าโนมง เสลา อ้อยช้าง สมพง มะเกลือ ตะแบก ซ่าน ยมหอม เกลือดคำ เกลือดแดง ยมหิน nok จากนี้ยังมีไม้ไฝ์สำคัญ เช่น ไฝ่ป่า ไฝ่ช้าง ไฝ่ราก ไฝ่ไร่ เป็นต้น

ลักษณะเด่นของพื้นที่ และพื้นที่ที่มีความประนางต่อระบบนิเวศได้แก่ พื้นที่ป่าดันน้ำบริเวณดอยช้าง ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ถึง 1,952 เมตร และเป็นจุดที่สูงสุดของบริเวณดอยสามหมื่นด้วย โดยมีพืชพรรณและชนิดของสัตว์ที่พบคล้ายคลึงกันกับป่าดึกดำบรรพ์ที่พบบนยอดดอยอินทนนท์ เช่น กุหลาบพันปีและไม้อิงอาศัยชนิดต่างๆ นกที่พบได้แก่ นกศิริวงศ์หางสี

ตลาด นกกระงหัวเดง นกจูเจ็นจิว นกยอคหัญสีเทา และผู้เยี่ยมเชื่อว่าบริเวณดังกล่าวนำโชคมา นกกินปลีทางยาวเขียว ได้ด้วยหากมีการสำรวจอย่างจริงจัง ที่สำคัญที่สุดคือ บริเวณดังกล่าวยังเป็นแหล่งกำเนิดของต้นน้ำที่สำคัญ 2 สาย คือ น้ำแม่เตงและน้ำแม่ปาย

ส่วนพระรามไม่ประเกทไม่ยืนต้นไม่พุ่ง ไม่พื้นล่างที่สำคัญที่พบในพื้นที่ แบ่งได้ตามลักษณะ  
คือ

- ไม่พื้นที่สำคัญ คือ เฟิร์นชนิดต่างๆ ฯลฯ สาบหมา และหวาย
  - ไม่พูมที่สำคัญคือ มะขามป้อม ตะไคร้ตัน ໄไฟ ໄผงง ໄผช้าง ໄผรุก และໄผป่า
  - ไม้ยืนต้นที่สำคัญ คือ ไม้ป่า ก่ำวงแคง เต็ง รัง อบเชย ทะโล้ และไม้ก่อชนิดต่างๆ

สำหรับชนิดของนกและสัตว์ป่าที่พบในบริเวณบ้านป่าเกี๊ยะ ใหม่นั้นผู้เขียนพบว่าที่นี่มี การล่าสัตว์อยู่ค่อนข้างมากอย่างที่กล่าวไว้ในตอนแรก โดยอาจมีสาเหตุเนื่องมาจากการเป็นชุมชนที่อยู่ลึกล้ำเข้าไปอีกมาก ทำให้การคุ้มครองคุ้มเป็นไปอย่างไม่ทั่วถึง ดังนั้นผู้เขียนจึงพบเพียงสัตว์ขนาดเล็ก เช่น กระรอก กระแต ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่นๆ ที่พบได้ เช่น เก้ง หมูป่า และอีกหนึ่งเป็นตัวส่วนชนิดของนกที่พบบ่อยมีค่อนข้างมากและความหลากหลายสูง แต่จะไม่พูดถึงที่หายากหรือใกล้สูญพันธุ์อย่างไรเพื่อทางด้วยความ เห็นอนที่พบในพื้นที่ศึกษาบ้านน้ำรู ส่วนไก่ป่าและนกกระทาบซึ่ง พอมีอยู่บ้างแต่ไม่มากนัก ที่น่าสนใจคือ พื้นที่ศึกษาบ้านป่าเกี๊ยะใหม่แห่งนี้พบชนิดของนกในกลุ่มที่กินแมลงเป็นอาหารค่อนข้างมากทั้งชนิดและจำนวนโดยมีหลายชนิดที่ค่อนข้างหายาก อย่างเช่น นก กินแมลงคอลาย เป็นต้น

#### 4.4.3. ข้อมูลชุมชนและรอบพื้นที่

ชุมชนบ้านป่าเกี๊ยะใหม่ประกอบด้วยชาวเขาเผ่าลีซ้อ มากถึงร้อยละ 60 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในหมู่บ้าน ที่เหลือนอกจากนี้เป็นชาว夷เผ่าอื่น เช่น นูเชอ จินห่อและกะเหรียง โดยมีคนพื้นเมืองอาศัยอยู่น้อยที่สุด ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีบางส่วนที่ยังคงนับถือผี หรือนับถือศาสนาคริสต์ควบคู่ไปกับการนับถือผี มีการตั้งผู้นำชุมชนและคณะกรรมการของหมู่บ้านขึ้นมาเพื่อดำเนินการจัดการระเบียบของชุมชน การวางแผนที่ข้อบังคับต่างๆ ส่วนการเดินทางเข้าไปศึกษาในพื้นที่เหล่านี้มีความยากลำบากมากกว่าการเข้าพื้นที่บ้านหัวยน้ำริมแม่น้ำโขงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน

ประชาชนในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง ซึ่งเป็นการรับจ้างทั้งจากภายในหมู่บ้านเองและจากต่างหมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่เป็นงานที่เกี่ยวกับงานการเกษตร ลักษณะการอยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่บ้านป่าเกี้ยะใหม่แห่งนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ชาวไทยพื้นเมือง อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำ ส่วนมากมีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกิน พืชที่ปลูกได้แก่ ข้าวนาค้า ถั่วเหลือง สาบล้ำไย มะม่วง ส้ม และเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้เป็นแรงงาน เช่น โค กระบือ

2. ชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยง มักอาศัยอยู่บนพื้นที่สูงปานกลาง โดยการจัดเป็นชุมชนเด็กๆ แทรกอยู่ในป่า ทำการเกษตรเพื่อยังชีพ เช่น ปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้ผลเพื่อการค้า สัตว์เลี้ยงได้แก่ กระเบื้อง สุกร ไก่

3. ชาวไทยภูเขาเผ่าลិច อาศัยอยู่บนพื้นที่สูงซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำค้าง จัดเป็นชุมชนขนาดใหญ่ ทำไร่ในเชิงเทขายกิจมากกว่าเพื่อการยังชีพ พืชที่ปลูกได้แก่ ข้าวไร่ ข้าวโพด ขิง ถั่วแดง เพื่อออกกำลังกาย สัตว์ที่เลี้ยงได้แก่ ไก่ สุกร และโค

ปัจจุบันจากการที่มีหน่วยงานจากกรมป่าไม้และกรมส่งเสริมการเกษตรเข้าไปดูแลและแนะนำการทำเกษตรที่ถูกต้องให้กับเกษตรกรและชาวเขาในพื้นที่ทำให้พวกเขาริเริ่มนิยามเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เริ่มนิยามทำแนวอนุรักษ์ดินและน้ำโดยการใช้หญ้าแฟกหรือวัชพืช มีการจัดการพื้นที่ป่าใช้สอยและพื้นที่ป่าอนุรักษ์อย่างเป็นระบบระเบียบมากขึ้น ภายใต้การดูแลของผู้นำและคณะกรรมการของหมู่บ้านป่าเกี๊ยะใหม่ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่แห่งนี้ คือ

1. จากการปรับเปลี่ยนระบบการปลูกพืชที่ถูกต้องและเหมาะสมสมช่วยลดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า และลดการเกิดการพังทลายของหน้าดิน ได้มาก

2. ปัญหาการล่าสัตว์ยังคงมีอยู่บ้างแต่ไม่มากนัก

3. ป่าที่ถูกทำลายเริ่มนิยามพื้นตัวโดยการทดแทนตามธรรมชาติและจากกิจกรรมที่กรมป่าไม้และชุมชนร่วมกันดำเนินการ เช่นการปลูกป่า

4. ชุมชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการจัดการและป้องกันทรัพยากรมากขึ้น