

บทที่ 3

สภาพแวดล้อมและวิวัฒนาการของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

3.1 สภาพแวดล้อมของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

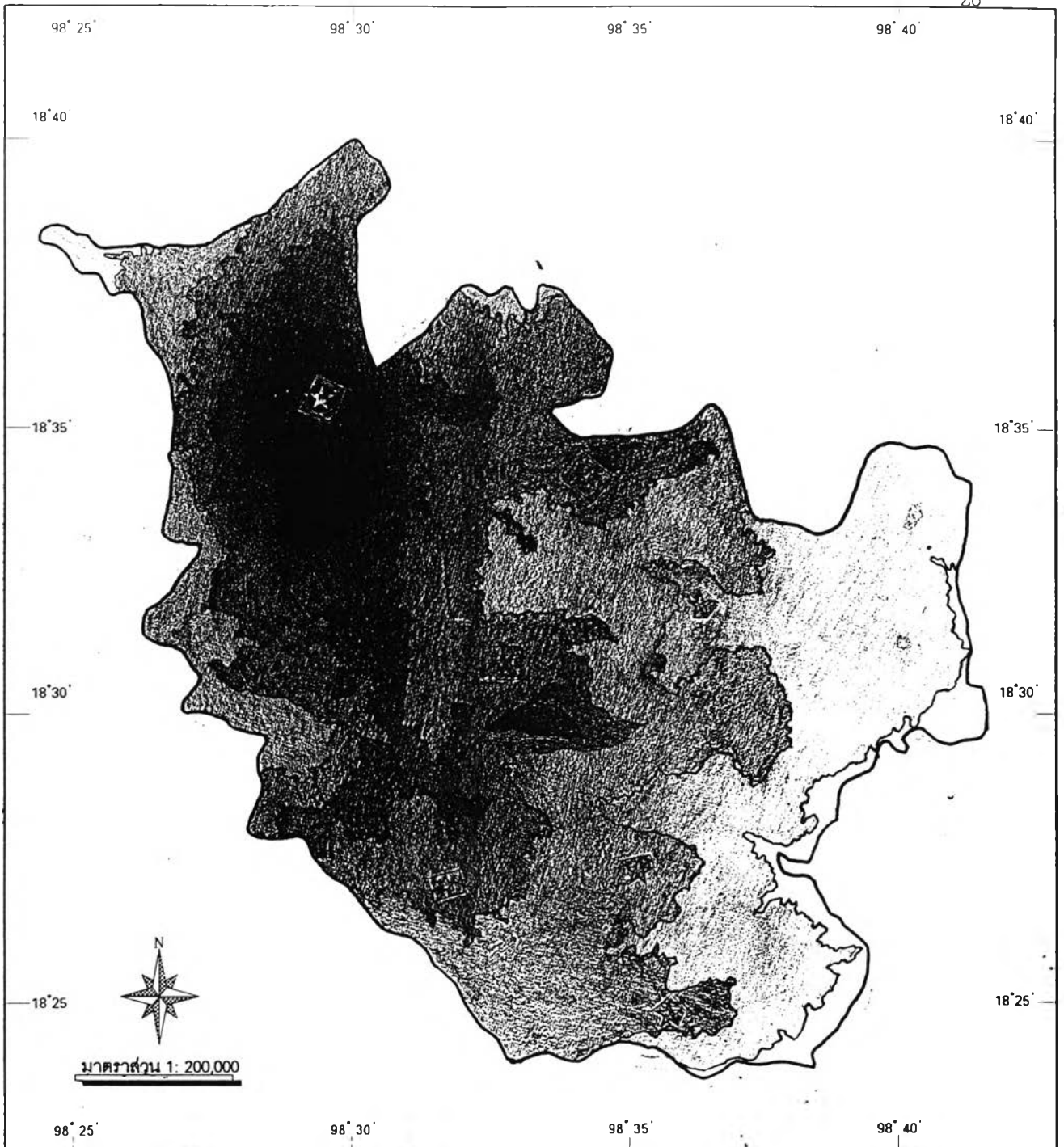
อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ตั้งอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทยที่การปกครอง อำเภอจอมทอง อำเภอแม่แจ่ม และอำเภอสันป่าตอง (ปัจจุบันแยกเป็นเขตปกครองของอำเภอแม่แจ่ม) จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติตามกฎหมาย โดยประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 223 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2515 สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน ยอดเขาที่สูงที่สุดคือยอดดอยอินทนนท์มีความสูง 2,565 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นยอดเขาที่สูงที่สุดของประเทศไทยด้วย ลักษณะเป็นอุทยานทางบก (Terrestrial National Park) เป็นส่วนหนึ่งของแนวเทือกเขาถนนธงชัย ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 301,500 ไร่ หรือ 482 ตารางกิโลเมตร (กองสำรวจและจำแนกดิน, 2533: 1)

3.1.1 ลักษณะทางกายภาพ

3.1.1.1 ภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน ระดับความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง 300 - 2,565 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (แผนที่ 3.1 แสดงระดับความสูงของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์) โดยมียอดดอยอินทนนท์เป็นยอดเขาที่สูงที่สุดของประเทศไทยระดับความสูง 2,565 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง แนวเทือกเขาถนนธงชัยซึ่งทอดตัวไปในแนวเหนือ-ใต้ เป็นสันปันน้ำที่แบ่งพื้นที่รับน้ำออกเป็นสองทิศทางคือด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออก ในด้านตะวันตกจะผันน้ำลงสู่น้ำแม่แจ่ม ส่วนในด้านตะวันออกจะผันน้ำลงสู่น้ำแม่ปิง ซึ่งในด้านตะวันตกจะมีความลาดชันมากกว่าในด้านตะวันออก นอกจากยอดดอยอินทนนท์แล้วยังมียอดดอยอื่น ๆ อีกซึ่งมีระดับความสูงแตกต่างกันไป ได้แก่ ดอยหัวหมัดหลวง 2,330 เมตร ดอยหัวหมัดน้อย 1,900 เมตร ดอยหัวเสือ 1,881 เมตร ดอยป่าคา 1,851 เมตร ดอยขุนป้อน 1,810 เมตร ดอยปางสมเด็จ 1,800 เมตร ดอยบ่อแสบ 1,671 เมตร ดอยผาน้อย 1,632 เมตร ดอยผาหมอน 1,610 เมตร ดอยอ่างกาน้อย 1,481 เมตร ดอยผาหยวก 1,400 เมตร ดอยม่อนคู 1,393 เมตร ดอยผาแว่นแก้ว 1,300 เมตร (กองสำรวจและจำแนกดิน, 2533 : 6, สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540 : 17)





ความลาดเทของพื้นที่จะมีผลโดยตรงต่อการไหลบ่าของน้ำ และการชะล้างของดิน ในพื้นที่ส่วนใหญ่ของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์มีความลาดเทต่ำกว่า 35 % โดยมีเนื้อที่รวมประมาณ 465 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 96 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่เหลืออีก 17.4 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 4 ของพื้นที่ทั้งหมดมีความลาดเทมากกว่า 35 % ดังแสดงในตารางที่ 3.1 และแผนที่ 3.2



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.1 : แสดงระดับความสูงของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

สัญลักษณ์ : ชั้นความสูง (เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง)

 0 - 400 เมตร	 1200 - 1600 เมตร	 ยอดดอยอินทนนท์
 400 - 800 เมตร	 1600 - 2000 เมตร	 ยอดดอย
 800 - 1200 เมตร	 > 2000 เมตร	

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, 2539

ตาราง 3.1 : แสดงการจำแนกลักษณะพื้นที่ตามเปอร์เซ็นต์ความลาดเท

เปอร์เซ็นต์ความลาดเท	ลักษณะพื้นที่	เนื้อที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
1 - 5	ราบ	68.5	14.20
6 - 15	ลาดเทเล็กน้อย	219.5	45.50
16 - 35	ลาดเทปานกลาง	177.0	36.70
36 - 55	ชัน	16.9	3.50
มากกว่า 55	ชันมาก	0.5	0.10
รวม		482.4	100.00

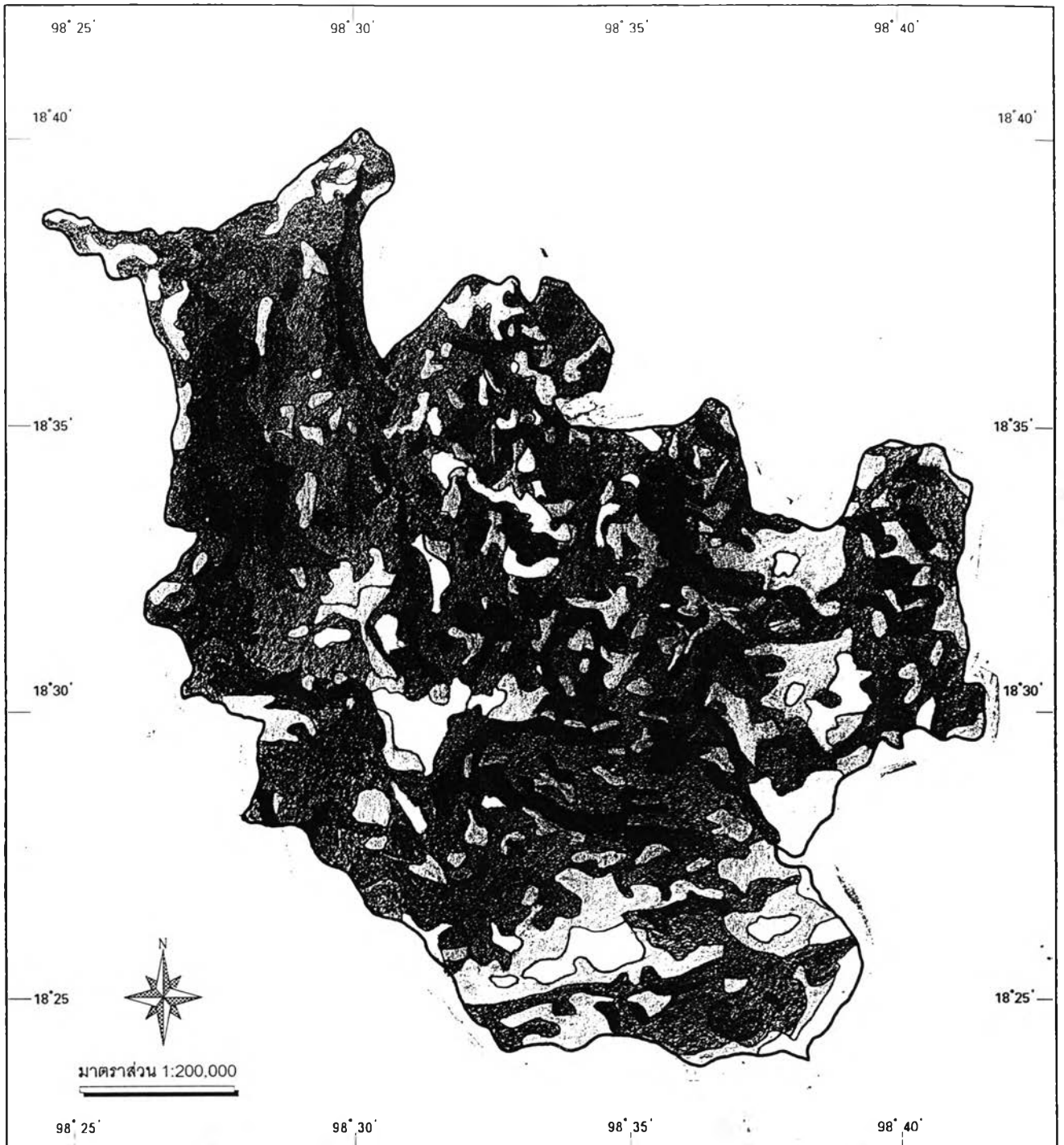
ที่มา : ปิยฉัตร ลำภาลอย (2536)

พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์สามารถจำแนกลักษณะพื้นที่ตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำได้ 5 ชั้นคุณภาพ ได้แก่ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A, 1B, 2, 3 และ 4 ดังแสดงในตาราง 3.2 และแผนที่ 3.3 โดยในชั้นคุณภาพ 1A, 1B, 2 เป็นพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำมีความสูงชัน ในชั้นพื้นที่ที่ถูกจัดในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A สภาพป่าที่ขึ้นอยู่ในพื้นที่คุณภาพลุ่มน้ำชั้นนี้มีความอุดมสมบูรณ์สูงมีจำนวนพื้นที่ 180.70 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 37.46 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ทั้งหมด พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1B สภาพป่าเป็นป่าที่ถูกทำลายและกำลังฟื้นตัวมีจำนวน 77.10 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.98 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 2 เป็นพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำมีความสูงชันเช่นเดียวกับในชั้นคุณภาพ 1A และ 1B แต่มีลักษณะดินที่ค่อนข้างคงทนต่อการชะล้างพังทลายมากกว่ามีจำนวนพื้นที่ 132.10 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 27.38 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 3 เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีลักษณะเป็นเชิงเขาที่มีความลาดเทปานกลางมีจำนวนพื้นที่ 48.30 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.01 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 4 มีลักษณะเป็นที่ราบมีความลาดชันต่ำสภาพป่าส่วนใหญ่ถูกแผ้วถางเพื่อทำการเกษตรมีจำนวนพื้นที่ 5.30 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.10 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนพื้นที่ที่เหลืออีก 38.90 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 8.06 เป็นพื้นที่อื่น ๆ ได้แก่ ถนน ลำน้ำ ที่ตั้งสถานที่ราชการและหมู่บ้านที่ถูกกันพื้นที่ออกไป (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540: 21-22)

ตาราง 3.2 : แสดงการจำแนกพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ตามชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	จำนวนพื้นที่ (ตร.กม.)	คิดเป็นร้อยละ
1A	180.70	37.46
1B	77.10	15.98
2	132.10	27.38
3	48.30	10.01
4	5.30	1.10
พื้นที่อื่น ๆ	38.90	8.06
รวมพื้นที่ทั้งหมด	482.40	100.00

ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.2 : แสดงสภาพความลาดชันของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

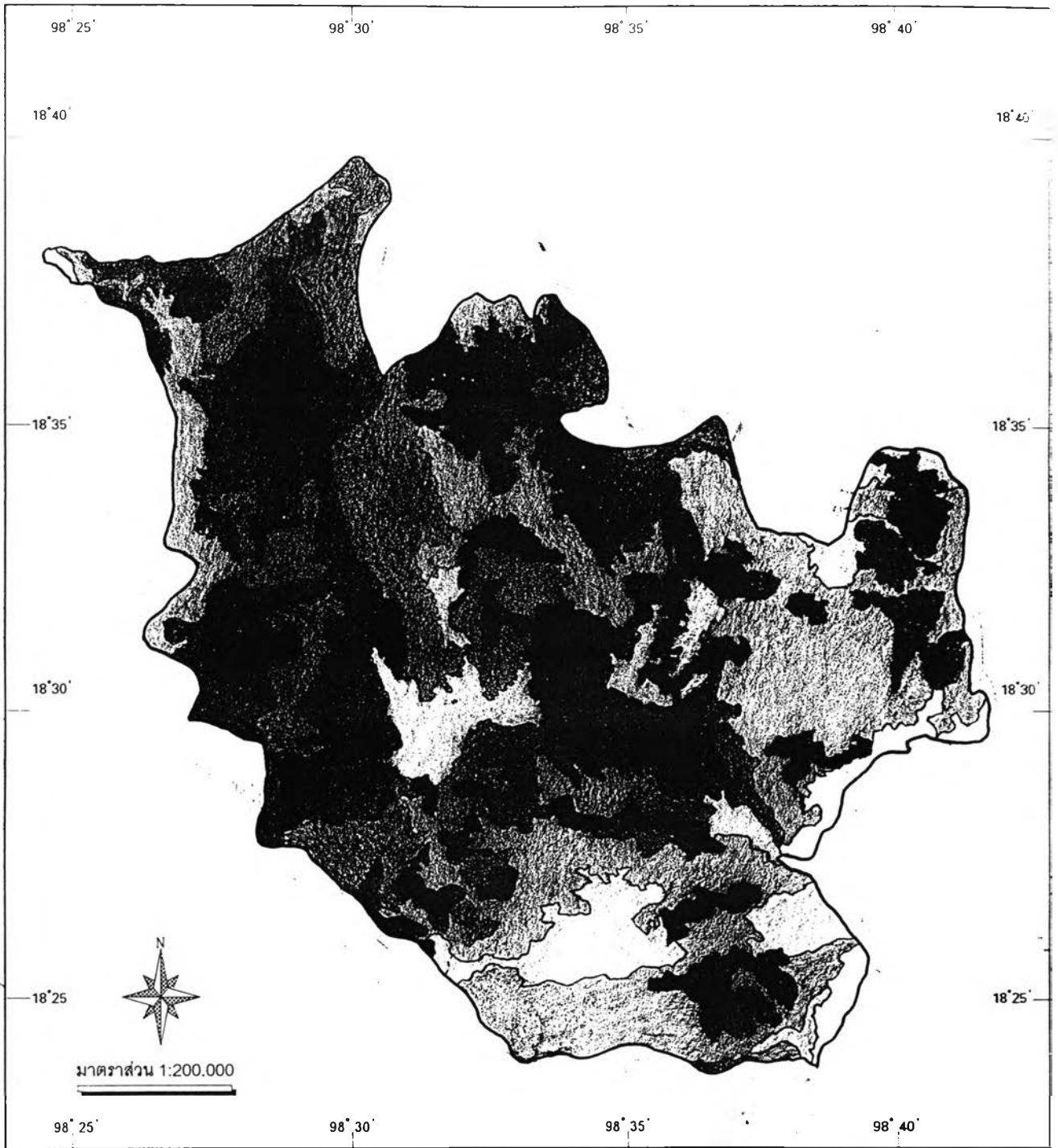


ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2532



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
: กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.3 : แสดงการจัดแบ่งชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

สัญลักษณ์ : ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ



ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3 1 1 2 ภูมิอากาศ

เนื่องจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ครอบคลุมพื้นที่ค่อนข้างกว้างขวาง ประกอบด้วยภูเขาสลับซับซ้อนมีความสูงต่ำของพื้นที่แตกต่างกันมาก โดยมีระดับความสูงตั้งแต่ระดับ 300-2,565 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพอากาศจึงมีความแปรผันมากตั้งแต่สภาพอากาศแบบเขตร้อน (Tropical climate) ไปจนถึงสภาพอากาศแบบกึ่งอบอุ่น (Sub-temperate climate) มีอากาศที่ค่อนข้างเย็นตลอดปี ลักษณะอากาศในระดับพื้นที่ที่มีความสูงต่ำกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีสภาพอากาศแบบเขตร้อน (Tropical climate) ซึ่งเป็นลักษณะอากาศโดยทั่วไปของประเทศไทย ในบริเวณพื้นที่ที่ระดับกลาง ๆ ของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ที่ระดับความสูง 1,000-1,800 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางมีลักษณะอากาศแบบกึ่งร้อนหรือกึ่งอบอุ่น (Sub-tropical or Sub-temperate climate) ส่วนในพื้นที่ที่อยู่ในระดับความสูงมากกว่า 1,800 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไปมีลักษณะอากาศแบบเขตอบอุ่น (Temperate climate) สภาพอากาศมีความหนาวเย็นและชุ่มชื้นตลอดทั้งปีโดยเฉพาะบริเวณยอดดอยหรืออ่างกา ในฤดูหนาวช่วงเดือนธันวาคม-มกราคม อุณหภูมิจะต่ำลงถึง 0 - 4 องศาเซลเซียส ทำให้เกิดน้ำค้างแข็ง (frost) ได้ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540: 32 - 33)

การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิทั่วไปมีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ขึ้นอยู่กับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และตามระดับความสูงของพื้นที่ซึ่งอุณหภูมิจะลดลงตามระดับความสูงที่เพิ่มขึ้น อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีตั้งแต่ปี พ.ศ.2532 ถึงปี พ.ศ.2539 ที่สถานีตรวจวัดอากาศโครงการหลวงอินทนนท์เป็น 20.6 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนและการกระจายตัวของฝนนั้น มีฝนตกประมาณ 8-9 เดือนต่อปีมักตกชุกในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2539 มีปริมาณน้ำฝนรวม 1,845 มิลลิเมตรต่อปีหรือคิดเป็น 153.75 มิลลิเมตรต่อเดือน ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2539 มีค่าประมาณ 80-90 เปอร์เซ็นต์ (รายงานอุตุนิยมวิทยาบนที่สูงโครงการหลวงอินทนนท์ปีพ.ศ. 2531-2539)

3 1 1 3 แหล่งน้ำและลุ่มน้ำ

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ เป็นภูเขาสูงชันทำให้เกิดลำห้วยและลำน้ำขนาดใหญ่เป็นจำนวนมาก ลำห้วยและลำน้ำส่วนใหญ่จะมีน้ำไหลตลอดปี ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ที่เป็นป่าดิบเขาที่มีความชุ่มชื้นสูง โดยลำห้วยและลำน้ำภายในพื้นที่อุทยานจะผันน้ำลงสู่ 2 ทิศทาง คือ ตะวันตกและตะวันออก ลำน้ำสายสำคัญในพื้นที่ได้แก่ น้ำแม่ววม มีลำน้ำสาขาคือ ห้วยตีนผาและห้วยช่อม (อยู่บริเวณบ้านตีนผา), น้ำแม่ปานผ่านบริเวณบ้านแม่ปานน้อย, น้ำแม่แรกบริเวณบ้านสามสบ, น้ำแม่หอยผ่านบริเวณบ้านแม่หอยใน, น้ำแม่ปอนไหลผ่านบ้านยางแม่ปอน, น้ำแม่ตื่นไปบรรจบน้ำแม่หอยที่บริเวณบ้านแม่หอยในทางทิศใต้, ห้วยแม่วากบริเวณบ้านขุนแม่วาก, ห้วยแม่ยะน้อย, ห้วยแม่ยะ, ห้วยป่าตอง, ห้วยทุ่งลำพูน ไหลผ่านบริเวณบ้านห้วยปูลิง บ้านสัน บ้านห้วยฮากเกี้ยว บ้านห้วยหลวง, ห้วยแม่เตี้ยผ่านบริเวณบ้านยางแม่เตี้ย นอกจากนี้ยังมีลำห้วยเล็ก ๆ มีน้ำเฉพาะฤดูฝน เช่น ห้วยแม่ละออ่อน ห้วยแม่กากอง ห้วยแม่แดง ห้วยกลาง ฯลฯ (กองสำรวจและจำแนกดิน, 2533: 12)

พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มน้ำหลัก (แสดงในแผนที่ 3.4) คือ 1) กลุ่มน้ำแม่กลาง มีพื้นที่รับน้ำ 318.50 ตารางกิโลเมตร มีลำน้ำสายหลักคือน้ำแม่กลาง ไหลผ่านพื้นที่ตอนกลางของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ สาขาย่อยของน้ำแม่กลาง ได้แก่ น้ำแม่ยะ น้ำแม่ปอน น้ำแม่หอย เป็นต้น บนลำน้ำแม่ยะมีน้ำตกแม่ยะเป็นน้ำตกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ใช้ประโยชน์จากพลังน้ำของน้ำตกแม่ยะมาผลิตกระแสไฟฟ้าให้แก่ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง โดยลำน้ำทั้งหมดในกลุ่มน้ำแม่กลางจะผันน้ำลงสู่ลำแม่ปิงในเขตอำเภอจอมทองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอุทยาน ฯ 2) กลุ่มน้ำแม่แจ่ม ครอบคลุมพื้นที่ด้านทิศตะวันตกของอุทยานฯ ขนาดพื้นที่รับน้ำ 109.96 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยลำน้ำสาขาย่อย ได้แก่ ห้วยแม่มะล่อ ห้วยแม่นาจร ห้วยบ้านยาง ห้วยแม่วาก ห้วยต้นผึ้ง เป็นต้น ลำน้ำสาขาในกลุ่มน้ำแม่แจ่มจะผันน้ำลงสู่ลำน้ำแม่แจ่ม ในเขตอำเภอแม่แจ่มที่อยู่ทางทิศใต้ของอุทยานฯ 3) กลุ่มน้ำแม่วาง ในกลุ่มน้ำแม่วางมีแม่น้ำสายหลักคือน้ำแม่วางอยู่ทางด้านทิศเหนือของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ขนาดพื้นที่รับน้ำ 30.42 ตารางกิโลเมตร ลำน้ำแม่วางและสาขาระจะผันน้ำลงสู่ลำแม่ขานในอำเภอสันป่าตอง ทางด้านทิศตะวันออกของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ และ 4) กลุ่มน้ำแม่เตี๊ยะ ขนาดพื้นที่รับน้ำ 21.12 ตารางกิโลเมตร ผันน้ำจากห้วยแม่เตี๊ยะผ่านพื้นที่ทางตอนใต้ของอุทยานฯ ไหลลงสู่ลำแม่กลาง ในเขตพื้นที่บ้านสบเตี๊ยะ ตำบลสบเตี๊ยะ อำเภอจอมทองทางด้านทิศใต้ของอุทยานฯ ทั้ง 4 กลุ่มน้ำหลักของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำปิงซึ่งเป็นลุ่มน้ำที่สำคัญของภาคเหนือและของประเทศไทย (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540: 27 - 31)



ภาพ 3.1 : น้ำตกแม่ยะในช่วงที่มีน้ำมาก (ถ่ายเมื่อ ม.ค.2539)



ภาพ 3.2 : น้ำตกแม่ยะในช่วงที่น้ำน้อย (ถ่ายเมื่อ มิ.ย.2541)



<p>แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่</p>		
<p>แผนที่ 3.4 : แสดงแหล่งน้ำ, เส้นทางน้ำและลุ่มน้ำหลักในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์</p>		
<p>สัญลักษณ์ :</p>		
<p>□ ลุ่มน้ำแม่แตง</p>	<p>□ ลุ่มน้ำแม่แจ่ม</p>	<p>— ลำน้ำสายหลักมีน้ำตลอดปี</p>
<p>□ ลุ่มน้ำแม่แวง</p>	<p>□ ลุ่มน้ำแม่กลาง</p>	<p>- - - ลำน้ำ, ทางน้ำมีน้ำเฉพาะฤดูฝน</p>
<p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง</p>	<p>คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์</p>	<p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
<p>ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, 2539 และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540</p>		

3.1.1.4 ทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ประโยชน์

● ป่าไม้และพืชพรรณ

สามารถแบ่งประเภทของป่าไม้ในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ได้ดังนี้

— ป่าดิบเขา (Hill evergreen forest) พบในพื้นที่ที่มีความสูงตั้งแต่ 1,500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไป ปรากฏอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่อุทยานฯ และเรียงตัวตามแนวเหนือ-ใต้ ส่วนมากเป็นป่าที่มีเรือนยอดหนาแน่นมีมอสขึ้นปกคลุม บริเวณพื้นดินจะมีเศษซากอินทรีย์วัตถุและพืชปกคลุมดินหนาแน่น โดยเฉพาะบริเวณพรุอ่างจะมีพืชจำพวกมอสที่เรียกว่าข้าวตอกฤๅษี (Sphagnum moss) ขึ้นปกคลุมพื้นดินเป็นจำนวนมาก เนื่องจากพื้นที่ในบริเวณนี้มีฝนตกเกือบตลอดปีมีความชื้นสูงอุณหภูมิค่อนข้างต่ำ พืชเด่นส่วนใหญ่จะผสมกันระหว่างพืชในเขตอบอุ่นและพืชในเขตร้อน พืชในเขตอบอุ่น ได้แก่ พืชในวงศ์ก่อ วงศ์กุหลาบพันธุ์ ส่วนพืชในเขตร้อน ได้แก่ พืชในวงศ์อบเชย พืชสกุลมะขามป้อมดง เป็นต้น

— ป่าดิบแล้ง (Dry evergreen forest) พบอยู่ทางตอนกลางของพื้นที่และเรียงตัวตามแนวเหนือ-ใต้ ในพื้นที่ที่มีระดับความสูงตั้งแต่ 1,000 - 1,500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง พืชพรรณเป็นพวกพืชในวงศ์ยาง ได้แก่ ยางแดง ยางขาว กะบาก ตะแบกเลือด ตะเคียน หว่า เป็นต้น



ภาพ 3.3: ข้าวตอกฤๅษี (Sphagnum moss)
บริเวณพรุอ่างกา

ภาพ 3.4: ป่าดงดิบในระดับความสูงมากกว่า 1,500 เมตรจาก
จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

— ป่าสนเขาผสมก่อ (Pine - Oak forest) พบในพื้นที่ที่มีระดับความสูง 800 - 1,500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปรากฏกระจายอยู่เป็นหย่อมทางตอนกลางและทางตอนใต้ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ป่าในประเภทนี้มีลักษณะเด่นต่างจากประเภทอื่น คือ มีไม้ชั้นบนเป็นสนสามใบ ส่วนไม้ชั้นล่างจะเป็นพันธุ์ไม้ที่พบทั้งในป่าเต็งรังและป่าดิบเขาไม้ก่อเป็นหลักแต่ไม่มีไม้เต็งขึ้นปะปน ปริมาณสนสามใบจะผันแปรไปตามสภาพพื้นที่ พันธุ์ไม้สำคัญ ได้แก่ ไม้ก่อชนิดต่าง ๆ แข็งกวาง เม้าแดง ฯลฯ ซึ่งจะมียอดแยกชั้นจากไม้สนสามใบอย่างเด่นชัด พืชคลุมดินมักจะเป็นกล้าไม้ชนิดต่าง ๆ เช่น กล้าไม้สนสามใบ พืชวงศ์ถั่ว พืชวงศ์ขิง ข่า และวัชพืชพวกหญ้าสาบเสือ สาบหมา หญ้าคมบาง หนาด เป็นต้น

— ป่าเต็งรังผสมสนเขา (Pine - Dipterocarp forest) ป่าชนิดนี้จะมีพืชพวกสนสองใบและสนสามใบขึ้นปะปนอยู่ มักพบในระดับความสูง 700 - 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง พบกระจายอยู่ทั่วไปทางด้านทิศตะวันตก ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศใต้และทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไม้ชั้นบนประกอบไปด้วย สนสองใบและสนสามใบ ไม้ชั้นกลางเป็นไม้ในป่าเต็งรังชนิดต่าง ๆ เช่น เต็ง พลอง เหียง ฯลฯ ส่วนไม้พื้นล่างเป็นพวกหญ้าแฝกและหญ้าคา



ภาพ 3.5: ป่าสนธรรมชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

— ป่าผสมผลัดใบหรือป่าเบญจพรรณ (Mixed deciduous forest) พบทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่อุทยานฯ ในระดับความสูงตั้งแต่ 300 - 700 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง พันธุ์ไม้ที่ขึ้นส่วนใหญ่ ได้แก่ สัก เกิดแดง จีว มะหาด ส้มกบ มะค่าโมง มะกอก ตะคร้อ ตะโก สมอพิเภก ในป่าชนิดนี้ตามแนวลำห้วยมักจะพบป่าไผ่กระจายอยู่ทั่วไป



ภาพ 3.6 ป่าผสมผลัดใบหรือป่าเบญจพรรณ (Mixed deciduous forest) ตามแนวลำห้วยมักพบป่าไผ่กระจายอยู่ทั่วไป



ภาพ 3.7 ป่าไผ่ตามแนวลำห้วย

— ป่าเต็งรัง (Dry dipterocarp forest) พบในที่แห้งแล้ง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความสูงต่ำกว่า 700 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางลงมา ในบริเวณขอบอุทยานฯทางด้านทิศตะวันออก พื้นที่ป่าจะค่อนข้างโล่งผิวดินมีก้อนกรวดปกคลุม สามารถแบ่งย่อยออกไปได้อีกตามชนิดของพืชเด่น ได้แก่ ป่าเต็งรังที่มีไม้ขาวเป็นไม้เด่น ป่าเต็งรังที่มีไม้เหียงเป็นไม้เด่น เป็นต้น (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์, 2532: 26 - 51)



ภาพ 3.8 : ป่าเต็งรังในระดับความสูงต่ำกว่า 700 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

- ลักษณะของดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลักษณะของดินในพื้นที่แต่ละแห่งนั้นจะมีสภาพที่แตกต่างกันไป ตามธรณีสัณฐานของชนิดหินที่เป็นต้นกำเนิดของดินนั้น ๆ ซึ่งประกอบเข้ากับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ความลาดเทของพื้นที่ ภูมิอากาศ ลักษณะทางชีวภาพของพื้นที่ โดยเฉพาะชนิดของป่าไม้และพืชพรรณจะเป็นตัวบ่งชี้สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินได้เป็นอย่างดี เช่นดินในป่าเต็งรังจะมีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ หน้าดินชั้น ปริมาณอินทรีย์วัตถุธาตุอาหารพืชต่ำ ในขณะที่ดินในป่าดิบเขาจะมีความอุดมสมบูรณ์สูงกว่า หน้าดินจะลึก ปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง ไม่มีกรวดทรายปน (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540: 25 - 27)

ในบริเวณพื้นที่ส่วนใหญ่ของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จะมีลักษณะดินเป็นดินในเขตป่าและภูเขา ซึ่งลักษณะและความอุดมสมบูรณ์ของแต่ละพื้นที่นั้น ขึ้นอยู่กับสภาพของป่าและประเภทของป่าในบริเวณนั้น ๆ เป็นสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นดินในป่าประเภทใดทั้งป่าดิบเขาหรือป่าเต็งรังก็ตาม ต่างมีลักษณะที่เหมือนกัน คือง่ายต่อการชะล้างพังทลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าขาดพืชคลุมดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณป่าเต็งรังมีไม่มากนัก มักจะปรากฏในสภาพของไร่ร้างและป่าเสื่อมโทรม มีการทำไร่อยู่บ้างในบางส่วน ส่วนดินในป่าดิบเขาส่วนใหญ่ยังคงสภาพพื้นที่ป่าไม้อยู่ มีบางส่วนที่ถูกบุกรุกกลายเป็นไร่ร้างและป่าเสื่อมโทรมกระจายเป็นแห่งๆ ส่วนอีกประมาณ 15 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 3 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ทั้งหมด จะมีลักษณะของดินที่เหมาะสมแก่การทำเกษตร ลักษณะของดินเป็นดินตะกอนและดินเหนียว ปรากฏอยู่ตามบริเวณที่ราบและหุบเขาซึ่งกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ตอนกลางและทางทิศใต้ของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ คุณสมบัติและลักษณะของดินประเภทนี้จะเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง อุ่มน้ำเหมาะแก่การทำเกษตร ในพื้นที่บริเวณดังกล่าวจึงถูกใช้ทำประโยชน์ ในการทำนาขั้นบันไดและการปลูกพืชไร่ชนิดต่าง ๆ (ปิยฉัตร สำกาลอย, 2536: 46 - 48)

จากผลการประเมินการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามการจำแนกชนิดของป่าไม้ และตามลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ.2527 - (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะวนศาสตร์, 2532), ภาพถ่ายดาวเทียม LANSAT TM ปี พ.ศ.2532 (ปิยฉัตร สำกาลอย, 2536) และภาพถ่ายดาวเทียม LANSAT TM ปี พ.ศ. 2536 (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2539) พบว่าในระหว่างปี พ.ศ.2527 - 2536 อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์มีพื้นที่ป่าไม้อยู่มากกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ทั้งหมด จากข้อมูลที่ศึกษามีแนวโน้มว่าพื้นที่ป่าไม้จะเพิ่มมากขึ้น ดังในตารางที่ 3.3 แผนที่ 3.5, 3.6 และ 3.7 (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540: 36 - 40)

ตาราง 3.3 : พื้นที่ป่าไม้และการใช้ประโยชน์พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ในปี พ.ศ.2527, 2532 และ 2536

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนพื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)		
	¹ พ.ศ.2527	² พ.ศ.2532	³ พ.ศ.2536
พื้นที่เพื่อการเกษตร	17.15	12.95	nc
พื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย/หมู่บ้าน	0.83	5.5	26.6
หน่วยงานราชการ	0.57	nc	nc
พื้นที่ป่าไม้	370.05	366.1	420
พื้นที่ไร่ร้างและป่าเสื่อมโทรม	60.4	64.45	2.4
พื้นที่อื่น ๆ เช่น ถนน ลำน้ำ ฯลฯ	33.4	33.4	33.4
พื้นที่รวมทั้งหมด	482.4	482.4	482.4

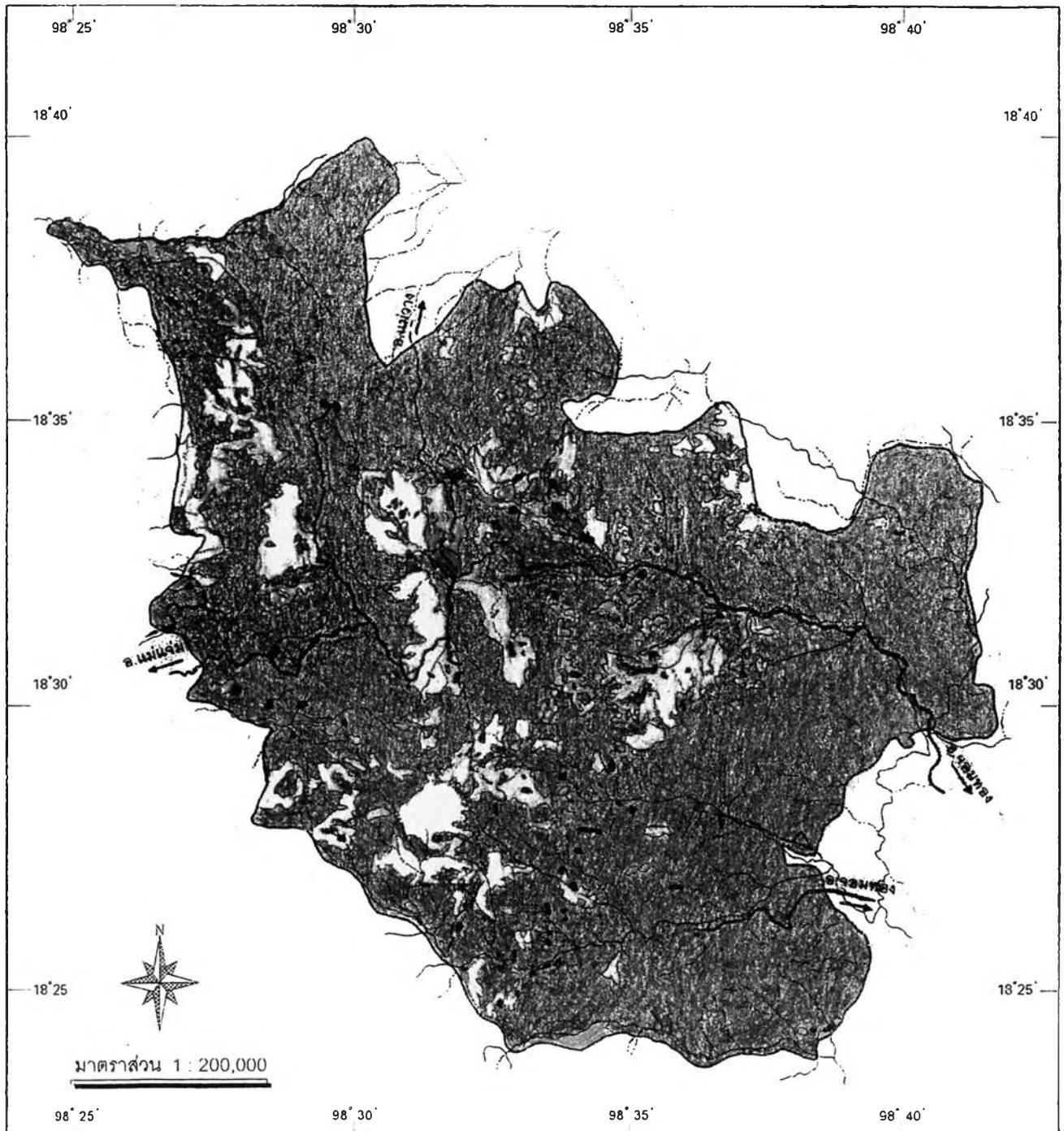
หมายเหตุ : nc เป็นข้อมูลที่ไม่มีการจำแนก แต่จำนวนพื้นที่ส่วนที่ขาดหายไปจากจำนวนรวมทั้งหมด

เท่ากับ 2.4 ตารางกิโลเมตร

ที่มา : ¹ ดอนวนศาสตร์, 2532.

² ปิยฉัตร สำกาลอย, 2536.

³ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540.



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.5 : การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ปี พ.ศ. 2527

สัญลักษณ์ :

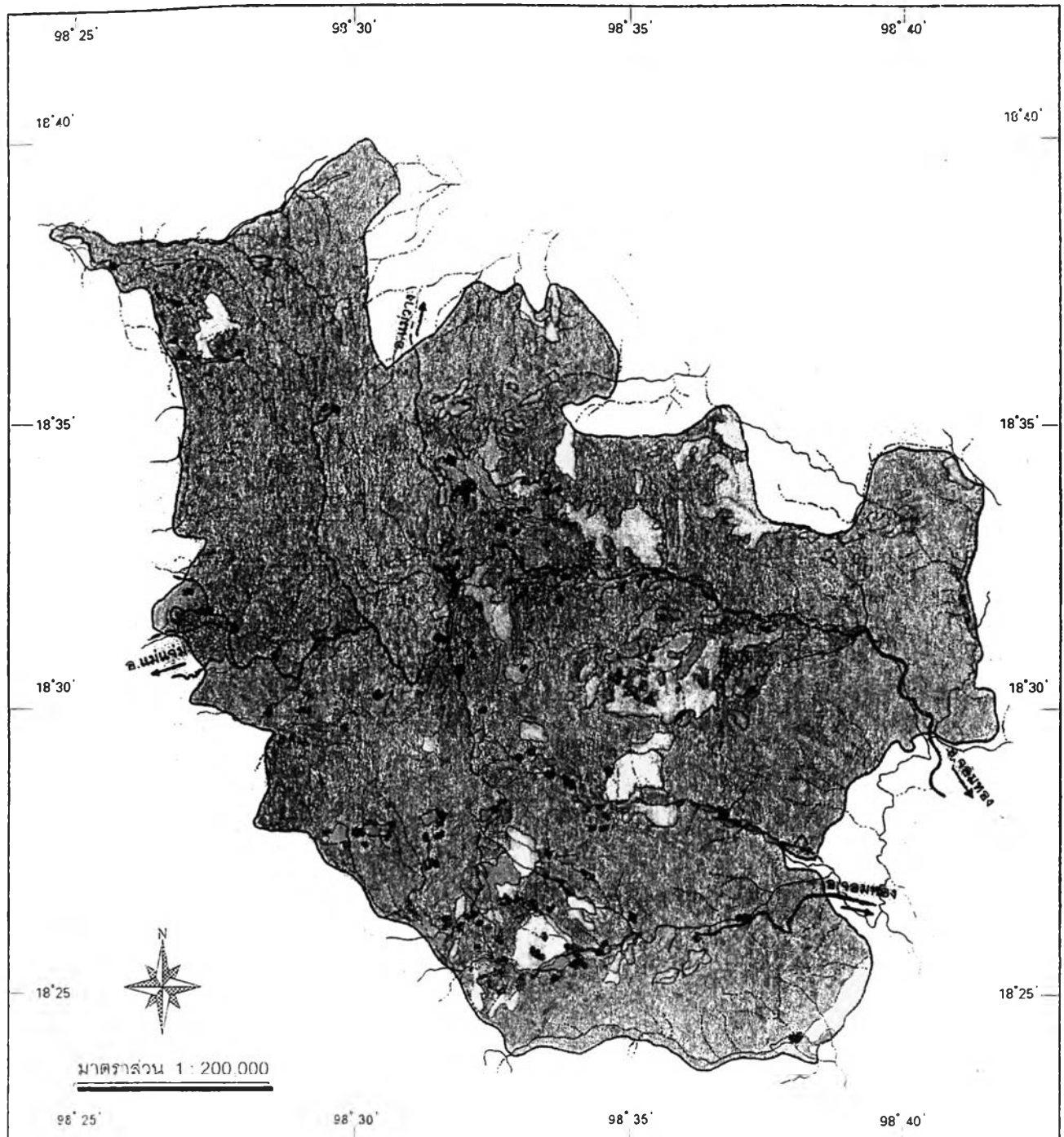
- | | |
|--|---|
|  พื้นที่ป่าไม้ |  พื้นที่เพื่อการเกษตร |
|  พื้นที่ไร่ร้างและป่าเสื่อมโทรม |  พื้นที่เพื่ออยู่อาศัย(หมู่บ้าน) และหน่วยงานราชการ |

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ที่มา : กฤษณวณสาดร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

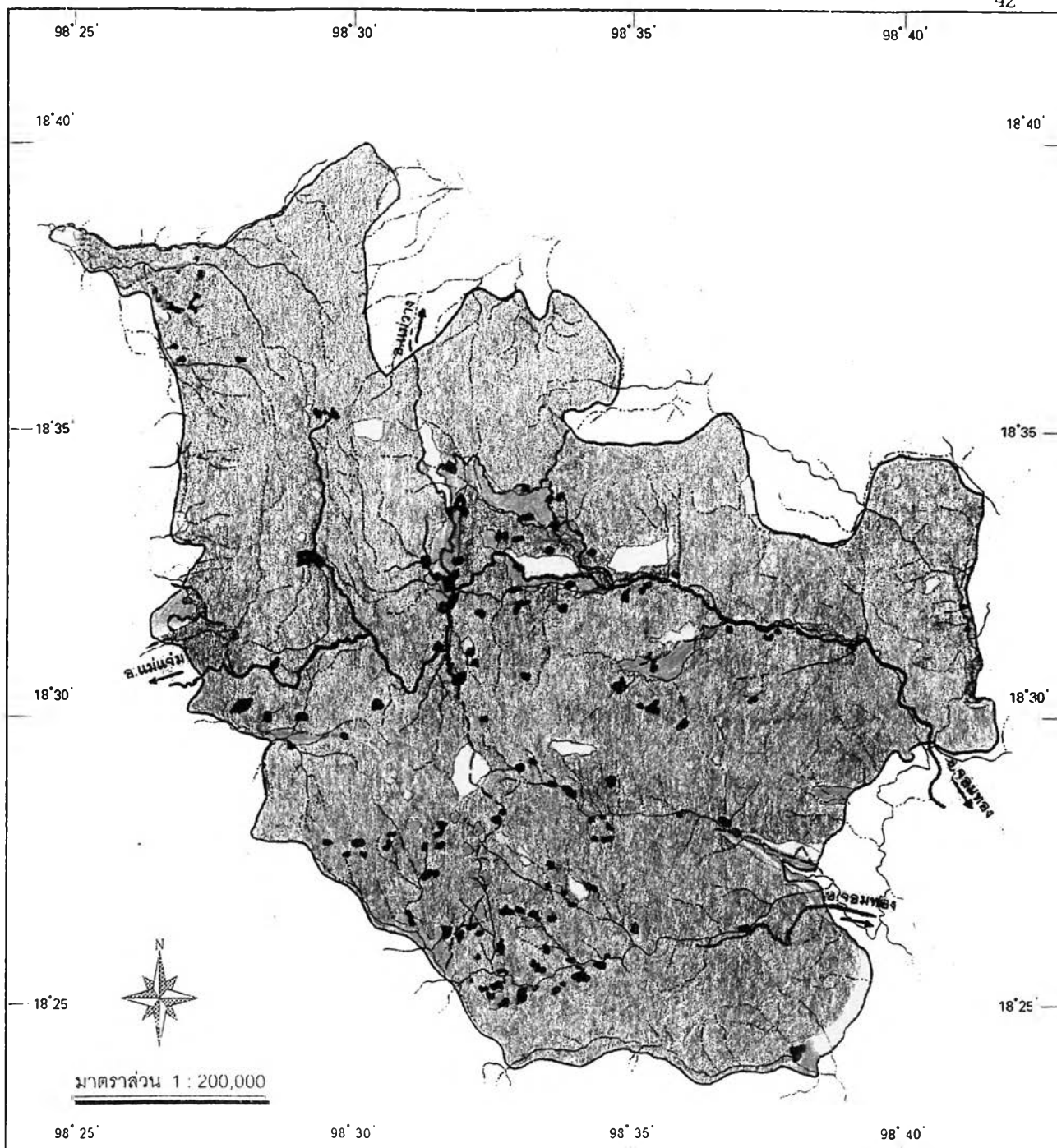
แผนที่ 3.6 : การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ปี พ.ศ. 2532

สัญลักษณ์ :

 พื้นที่ป่าไม้	 พื้นที่เพื่อการเกษตร
 พื้นที่ไร่ร้างและป่าเสื่อมโทรม	 พื้นที่เพื่ออยู่อาศัย(หมู่บ้าน) และหน่วยงานราชการ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2540



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.7 : การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ปี พ.ศ.2536

สัญลักษณ์ :

 พื้นที่ป่าไม้	 พื้นที่เพื่อการเกษตร
 พื้นที่ไร่ร้างและป่าเสื่อมโทรม	 พื้นที่เพื่ออยู่อาศัย(หมู่บ้าน) และหน่วยงานราชการ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2540

- ธรณีวิทยาและแหล่งแร่

ลักษณะทางธรณีวิทยาของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์โดยทั่วไป ประกอบด้วยหินไนส์ (gneiss) หินแกรนิต (granite) และหินปูน (limestone) โดยหินไนส์นั้นพบเป็นผืนใหญ่ มีการกระจายตัวเป็นแถบตามแนวเหนือ - ใต้ของด้านลาดทิศตะวันตกของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ และบางจุดในตอนเหนือและตอนใต้ของด้านลาดทิศตะวันออก หินชนิดนี้ให้กำเนิดดินที่มีลักษณะเป็นทรายหยาบ ซึ่งง่ายต่อการถูกกัดเซาะและชะล้างพังทลาย ทำให้พื้นที่ตอนบนของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามแนวสองข้างถนนที่ตัดขึ้นสู่ยอดดอย มักจะเกิดการถล่มลงมาอยู่เป็นประจำ สำหรับหินแกรนิตมักพบเป็นผืนใหญ่คลุมพื้นที่ใกล้เคียงกับหินไนส์ มีการกระจายตัวตามแนวเหนือ-ใต้ของด้านลาดทิศตะวันออกของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ บางแห่งผุสลายกลายเป็นชั้นดินหนา เมื่อมีการตัดถนนผ่านจะถูกชะล้างพังทลายได้ง่ายเช่นเดียวกับหินไนส์ ซึ่งสังเกตเห็นได้จากถนนช่วงที่ใกล้จะถึงบริเวณยอดดอย และถนนเส้นทางไปอำเภอแม่อาง ช่างเลยสถานีโครงการหลวงขุนห้วยแห่งไปเล็กน้อย ส่วนชนิดหินหลัก ๆ อีกชนิดหนึ่ง คือ หินปูน (limestone) พบในบริเวณด้านลาดทิศตะวันออกสุดตามถนนเส้นทางสายจอมทอง - อินทนนท์ระหว่างกิโลเมตรที่ 8 - 12 ก่อตัวเป็นถ้ำหินปูน ซึ่งบางถ้ำมีความสวยงามเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่น่าสนใจ อาทิเช่น ถ้ำปริจินดา นอกจากหินทั้ง 3 ชนิดหลัก ๆ แล้วยังมีหินชนิดอื่น ๆ ปรากฏอยู่กระจัดกระจายทั่วไป เช่น หินกรวด (conglomerate), หินทราย (sandstone), หินควอร์ตไซต์ (quartzite), หินไมกาชีสต์ (quartz - mica schist), หินอ่อน เป็นต้น



ภาพ 3.9 : พื้นที่อุทยานฯ และเส้นทางขึ้นสู่ยอดดอยอินทนนท์ บริเวณที่ศรีเป็นจุดที่ดินมักถล่มมา

- สัตว์ป่า

จำนวนของสัตว์ป่าเท่าที่พบในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์มีจำนวน 446 ชนิดพันธุ์ (species) แยกออกได้เป็น 5 ประเภท คือ

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม มีอยู่ 39 ชนิดพันธุ์ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก พวกกระรอกกระแต ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ยังไม่ปรากฏให้เห็นในระยะ 20-30 ปีที่ผ่านมา
- สัตว์เลื้อยคลาน พบในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์จำนวนไม่น้อยกว่า 29 ชนิดพันธุ์ ชนิดที่สำคัญได้แก่ เต่าหก (*Testudo emys*) ซึ่งเป็นเต่าบกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ และเต่าปูลู (*Platysternum megacephalus*)
- สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ มีอยู่ไม่น้อยกว่า 14 ชนิดพันธุ์ มักพบเห็นได้ง่ายในฤดูฝนชนิดพันธุ์ที่สำคัญ ได้แก่ กระต่า (*Tylototriton verrucosus*) หรือซาลาแมนเดอร์ (*salamander*) ซึ่งเป็นซาลาแมนเดอร์เพียงชนิดเดียวที่พบในไทย มีถิ่นการกระจายพันธุ์ค่อนข้างแคบ พบทางภาคเหนือที่ดอยปุย ดอยเขี้ยวดาว จังหวัดเชียงใหม่และที่จังหวัดเลย (คณะวนคำสตร์, 2532 : 57-59)
- นก อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์จัดว่าเป็นแหล่งดูนกที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย แบ่งออกเป็นนกประจำถิ่นของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ประมาณ 266 ชนิดพันธุ์ นกต่างถิ่นซึ่งอพยพย้ายถิ่นเข้ามาชั่วคราวประมาณ 104 ชนิดพันธุ์ และที่ไม่ทราบถิ่นที่อยู่ที่แน่นอนอีก 12 ชนิดพันธุ์
- แมลง เนื่องจากบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์มีขนาดใหญ่ มีความหลากหลายของพืชพรรณสูง จำนวนและชนิดพันธุ์ของแมลงน่าจะมีมาก แต่การศึกษาเรื่องแมลงยังมีไม่มากนัก (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540: 59 - 61)

สภาพของทรัพยากรสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์จัดว่าอยู่ในสภาวะวิกฤติ เนื่องจากมาสาเหตุต่าง ๆ ได้แก่ การบุกรุกพื้นที่ป่า การขยายตัวของชุมชนในพื้นที่ จำนวนนักท่องเที่ยวและจำนวนยานพาหนะที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในเส้นทางหลักทางหลวงหมายเลข 1009 (จอมทอง - ยอดดอยอินทนนท์) ซึ่งมีผลคุกคามต่อสัตว์ป่าและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ในบริเวณอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์เป็นอย่างมาก

3.1.2 สภาพทั่วไปด้านการท่องเที่ยวและการนันทนาการ

แหล่งท่องเที่ยวและนันทนาการของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ส่วนใหญ่จะอยู่ตามแนวเส้นทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1009 (จอมทอง - ยอดดอยอินทนนท์) และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1192 (อินทนนท์ - แม่แจ่ม) สถานที่ท่องเที่ยวได้แก่ น้ำตกแม่ยะ น้ำตกแม่กลาง น้ำตกวังพระเจ้า น้ำตกวชิรธาร น้ำตกตาดน้อย น้ำตกสิริภูมิ น้ำตกแม่ปาน น้ำตกผาสำราญ น้ำตกห้วยทรายเหลือง ป่าสนเขา ป่าดึกดำบรรพ์หรือป่าดิบเขตอบอุ่น (บริเวณอ่างกาและบริเวณทางแยกไปอำเภอแม่แจ่ม) เส้นทางเดินป่าและดูนกกิวแม่ปาน ยอดดอยอินทนนท์และสฎุพเจดีย์บรรจุพระอัฐิของเจ้าอินทวิชยานนท์ บริเวณยอดดอยอินทนนท์ พระมหาธาตุนภเมทนีดลและพระมหาธาตุนภพลภูมิสิริ บ้านแม่ขุนกลาง และจุดชมไม้ดอกเมืองหนาวบริเวณที่ทำการโครงการหลวงอินทนนท์ เป็นต้น

3.1.3 โครงสร้างและบริการพื้นฐาน

3.1.3.1 สาธารณูปโภคในชุมชน

- การคมนาคม อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์อยู่ห่างจากจังหวัดเชียงใหม่ ไปตามเส้นทางหลวงหมายเลข 108 (เชียงใหม่-ฮอด-แม่สะเรียง) ประมาณ 58 กิโลเมตรก่อนถึงอำเภอจอมทองประมาณ 1 กม. แล้วแยกขวาเข้าเส้นทางหลวงหมายเลข 1009 (จอมทอง-ดอยอินทนนท์) จากทางหลวงหมายเลข 1009 มีทางหลวงหมายเลข 1192 แยกเข้าอำเภอแม่แจ่ม (กองสำรวจและจำแนกดิน, 2533 : 19) ถนนทางหลวงทั้งหมดที่กล่าวถึงนั้นเป็นทางลาดยาง 2 ช่องทางวิ่งสามารถใช้งานได้ทุกฤดูกาล ส่วนเส้นทางคมนาคมที่เข้าถึงหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้าน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ส่วนใหญ่เป็นถนนพื้นอ่อน (ลูกรัง) ใช้งานได้ดีเฉพาะในฤดูแล้งเท่านั้น ยกเว้นการเข้าถึงของหมู่บ้านขุนกลางและหมู่บ้านสบแอม ซึ่งตั้งอยู่บนถนนสายหลักของอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (ทางหลวงหมายเลข 1009) ที่เป็นถนนลาดยางพื้นแข็งใช้ได้ทุกฤดู และมีบางหมู่บ้านที่ไม่มีถนนเข้าถึงหมู่บ้าน เป็นเพียงทางเดินเท้าเท่านั้น ได้แก่ หมู่บ้านแม่แอบโน, หมู่บ้านตีนผาและหมู่บ้านแม่หอยโน (จากการสำรวจ, 2541)

- ระบบไฟฟ้า เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องกฎเกณฑ์การใช้พื้นที่ตามกฎหมายพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ทำให้ชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ไม่สามารถที่จะมีไฟฟ้าหรือก่อสร้างสิ่งก่อสร้างใด ๆ การกระทำกิจใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ป่าไม้ จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้เสียก่อน การติดตั้งไฟฟ้าซึ่งต้องมีการปักเสาและวางแนวสายไฟฟ้าผ่านพื้นที่ป่าไม้ จึงไม่สามารถกระทำได้

ชุมชนในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ส่วนใหญ่จึงไม่มีไฟฟ้าใช้มีเพียง 2 หมู่บ้านเท่านั้นที่มีไฟฟ้าใช้ คือ หมู่บ้านขุนกลาง ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณที่ใกล้สถานที่ราชการและหน่วยงานต่าง ๆ ประกอบกับเป็นชุมชนที่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากโครงการหลวงในการพัฒนาระบบไฟฟ้า เพื่อใช้ในการผลิตพืชเมืองหนาวบางชนิด และอีกหมู่บ้านหนึ่งที่มีไฟฟ้าใช้ คือ หมู่บ้านแม่ปอน เป็นชุมชนที่อยู่ใกล้แนวเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ซึ่งได้รับการบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในบางหมู่บ้านได้มีหน่วยงานราชการนำเอาระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ เช่น หมู่บ้านป่าแอม หมู่บ้านแม่แอบโน แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดหลาย ๆ ด้านในเรื่องของอุปกรณ์และการดูแลรักษา ทำให้ไม่สามารถใช้งานระบบการผลิตไฟฟ้าดังกล่าวได้เต็มประสิทธิภาพ (จากการสำรวจ, 2541)

- ระบบประปา ชุมชนส่วนใหญ่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ประมาณร้อยละ 83 มีระบบประปาภูเขาใช้ เนื่องจากที่ตั้งชุมชนอยู่ในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำมีแหล่งน้ำธรรมชาติหลายสาย จึงมีความสะดวกในการนำน้ำมาใช้ประโยชน์แก่ชุมชน มีเพียงบางหมู่บ้านเท่านั้นที่ไม่มีระบบประปาภูเขาใช้ ได้แก่ หมู่บ้านพิสารคี (ใหม่สนามกีฬา), หมู่บ้านผาหมอนใหม่, หมู่บ้านแม่หอยโน, หมู่บ้านสบแอมใต้และหมู่บ้านห้วยหลวง ซึ่งหมู่บ้านเหล่านี้เป็นชุมชนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นหมู่บ้านที่แยกมาจากหมู่บ้านหลัก ๆ เดิม (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2540: 74)

- ระบบโทรศัพท์และการสื่อสาร ในบริเวณอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์มีบริการโทรศัพท์สาธารณะอยู่เพียง 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณหน้าที่ทำการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ชุมชนในพื้นที่บางหมู่บ้านจะได้รับบริการโทรศัพท์สาธารณะทางไกลชนบท โดยองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นระบบจานรับสัญญาณไม่ต้องมีการเดินสายปักเสาส่งเข้าไปสู่ชุมชน เช่นที่หมู่บ้านผาหมอน สำหรับในหมู่บ้านที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี ก็จะมีโทรศัพท์เคลื่อนที่ใช้กัน เช่นในหมู่บ้านขุนกลาง (จากการสำรวจ, 2541)

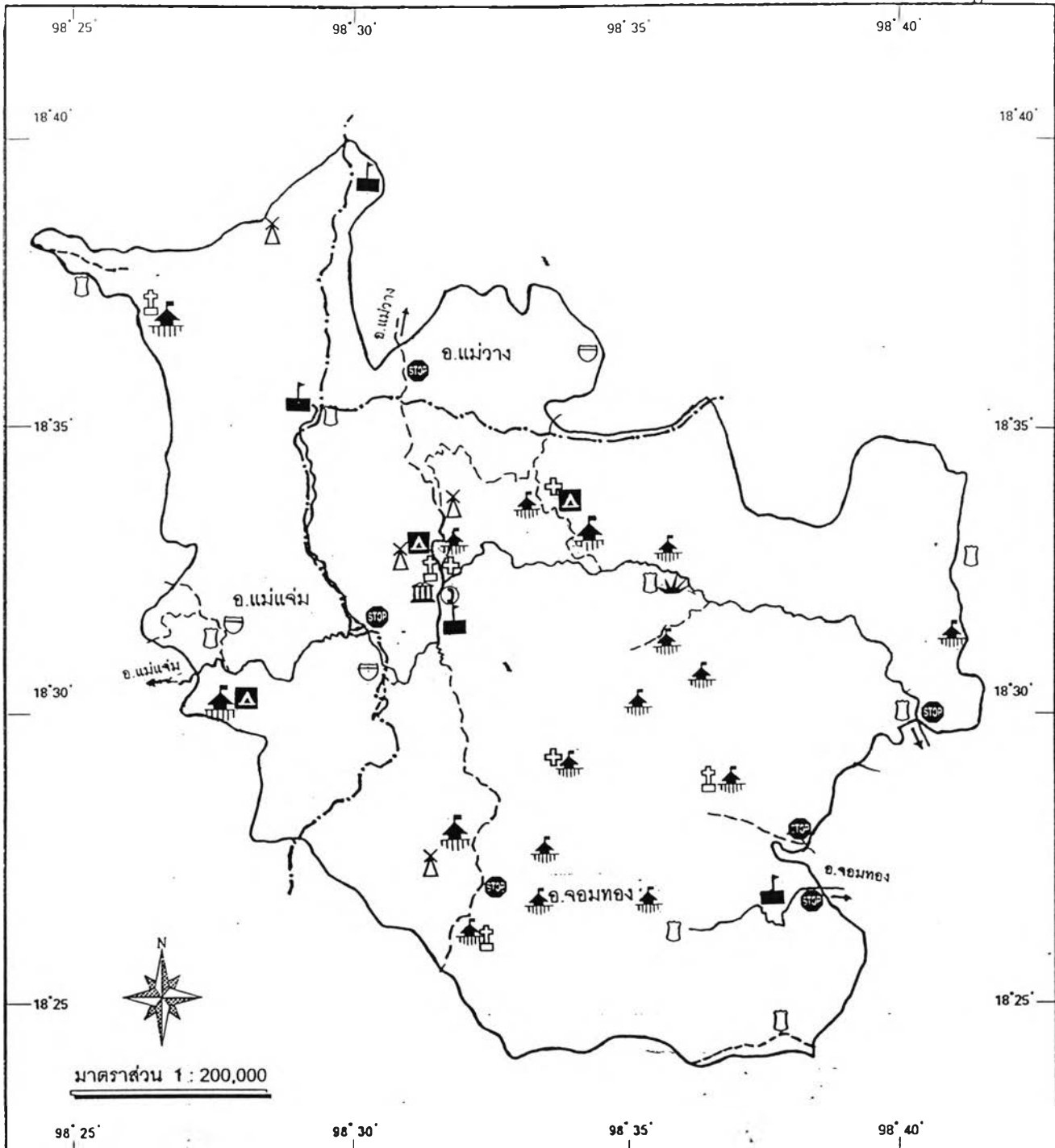
3.1.3.2 สาธารณูปการในชุมชน

เนื่องจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติเป็นพื้นที่ที่สงวนไว้ เพื่อการอนุรักษ์ลักษณะทางธรรมชาติ จึงไม่อนุญาตให้มีการก่อสร้างใด ๆ ที่ไม่จำเป็น ยกเว้นในพื้นที่ส่วนที่ถูกกันออกจากเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ จึงมีเพียงสาธารณูปการต่าง ๆ เท่าที่จำเป็นในบางหมู่บ้านเท่านั้น

- สถานศึกษา ชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ มีโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 18 โรงเรียนใน 18 หมู่บ้าน ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดกรมประศาสน์และสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ แต่ไม่มีโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2538)

- ศาสนสถาน ชุมชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษาไม่มีศาสนสถานในหมู่บ้าน มี 6 หมู่บ้านเท่านั้นที่มีศาสนสถาน ในการประกอบศาสนกิจตามหลักศาสนาของตน ได้แก่ หมู่บ้านห้วยปูลิง หมู่บ้านขุนกลาง หมู่บ้านแม่ปอน และหมู่บ้านแม่มะลอ ซึ่งมีโบสถ์เพื่อใช้ในการประกอบศาสนกิจของศาสนาคริสต์ ส่วนวัดและสำนักสงฆ์เพื่อประกอบศาสนพิธีทางศาสนาพุทธนั้น มีอยู่ 3 หมู่บ้านคือ ที่หมู่บ้านขุนกลาง หมู่บ้านสามสบ (ไทยพื้นราบ) และหมู่บ้านผาหมอน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2538)

- สถานบริการสาธารณสุข มีเพียง 4 หมู่บ้านเท่านั้นที่มีสถานบริการสาธารณสุข ได้แก่ หมู่บ้านขุนกลาง, หมู่บ้านผาหมอน, หมู่บ้านบ้านกลางและหมู่บ้านแม่หอยไถ ซึ่งจะมียาสามัญตั้งอยู่ในหมู่บ้าน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2538)



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.8 : แสดงที่ตั้งหน่วยงานราชการและโครงสร้างบริการพื้นฐานในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

- สัญลักษณ์ : _____ ถนนพื้นแข็งใช้ได้ทุกฤดูกว้าง 2 ทางวิ่ง - - - - - ถนนพื้นอ่อนใช้ได้เฉพาะฤดูแล้งกว้าง 2 ทางวิ่ง
- | | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------|-----------------------------------|------|----------------------|
| △ | โครงการหลวงหรือสถานีวิจัยด้านการเกษตร | III | ที่ทำการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ | STOP | ด่านตรวจ |
| ▲ | วัดหรือสำนักสงฆ์ | โรงเรียน | หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ | ☀ | ศูนย์ควบคุมไฟฟ้า |
| + | สถานบริการสาธารณสุข | โบสถ์คริสต์ | หน่วยปรับปรุงดินน้ำ | ■ | หน่วยงานราชการอื่น ๆ |

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา ข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน 2536 และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2540

3.2 ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

3.2.1 การตั้งถิ่นฐานและการกระจายตัวของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จะตั้งอยู่อย่างกระจัดกระจายไปตามสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสม คือตามพื้นที่ราบระหว่างหุบเขาหรือพื้นที่ที่มีความลาดเทเล็กน้อย ในเขตพื้นที่การปกครอง 2 อำเภอ 4 ตำบล คือ หมู่บ้านในตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จำนวน 25 หมู่บ้าน ในตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จำนวน 3 หมู่บ้าน ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม มี 1 หมู่บ้าน และในตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม อีก 1 หมู่บ้าน ด้วยสภาพพื้นที่ที่เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน ทำให้ชุมชนมีการตั้งถิ่นฐานกระจายตัวอยู่ตั้งแต่ระดับความสูง 400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนกระทั่งถึงระดับความสูง 1,400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถจำแนกเป็นกลุ่มการตั้งถิ่นฐานตามระดับความสูงที่ชุมชนตั้งอยู่ได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

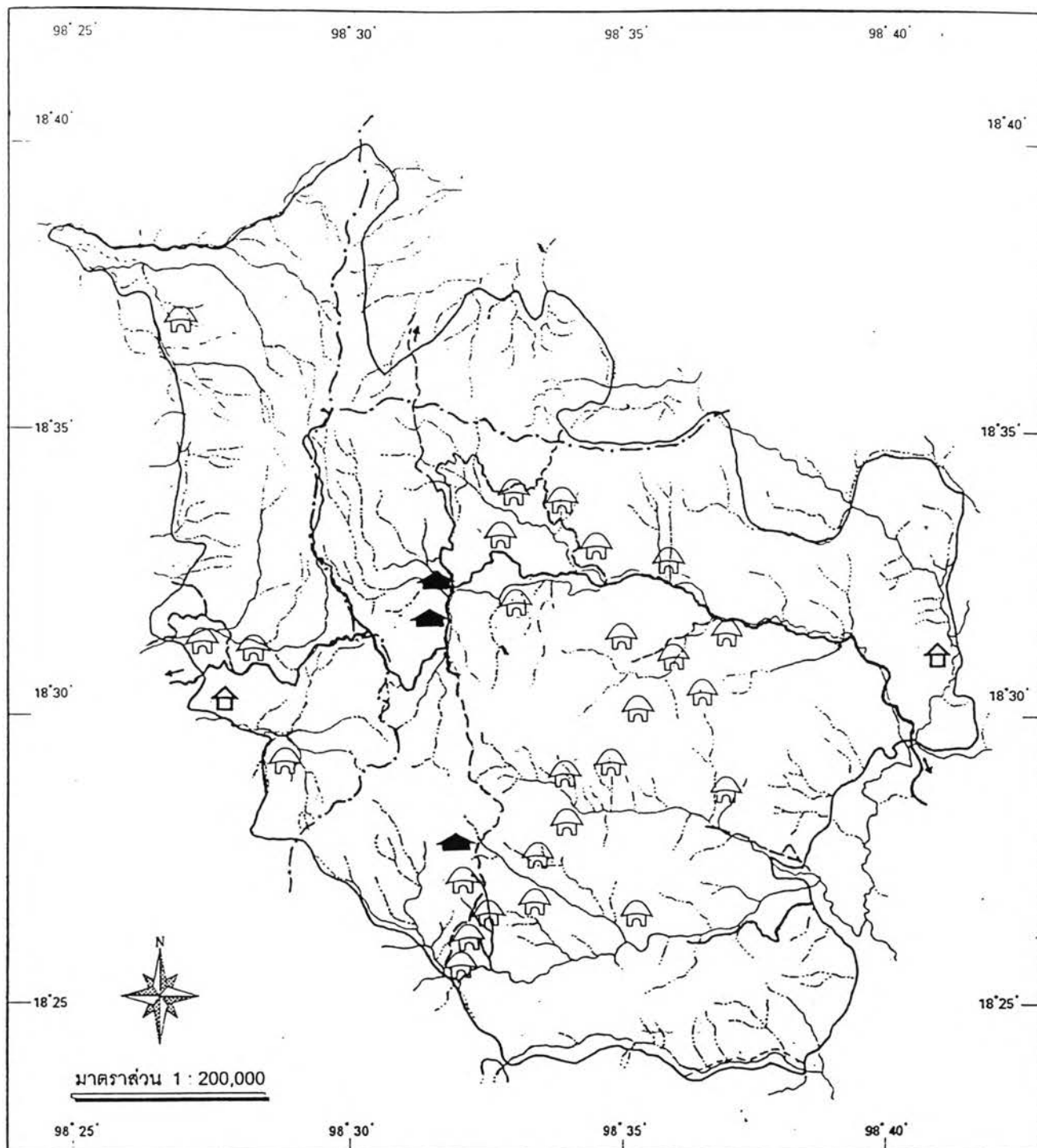
กลุ่มที่ 1 ระดับความสูง 300 - 500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีจำนวน 2 หมู่บ้าน คือ บ้านแม่หอยในและบ้านแม่ปอน โดยที่ตั้งของบ้านแม่หอยในจะตั้งอยู่ในระดับความสูงที่ต่ำที่สุดคือ ที่ระดับ 400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

กลุ่มที่ 2 ระดับความสูงมากกว่า 500 - 700 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีจำนวน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านป่าเขมและบ้านสบแอบ

กลุ่มที่ 3 ระดับความสูงมากกว่า 700 - 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีจำนวน 16 หมู่บ้าน เป็นระดับความสูงที่มีหมู่บ้านส่วนใหญ่ตั้งอยู่

กลุ่มที่ 4 ระดับความสูงมากกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีจำนวน 10 หมู่บ้าน หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในระดับความสูงที่สูงที่สุดของชุมชนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา คือหมู่บ้านขุนกลางซึ่งตั้งอยู่ที่ระดับความสูง 1,400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

ถ้าพิจารณาการตั้งถิ่นฐานของชุมชนตามการจำแนกชั้นคุณภาพลุ่มน้ำแล้ว จะพบว่าจำนวนหมู่บ้านส่วนใหญ่ จำนวน 15 หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 2 ส่วนในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A และ 1B ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ไม่ควรมีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนอยู่เลย มีจำนวน 6 หมู่บ้าน ในจำนวนนี้มี 5 หมู่บ้านตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A ได้แก่ บ้านดินตอก บ้านป่าเขม บ้านอังกาน้อย บ้านผาขาว และบ้านป่าบงเปียง ส่วนอีกหนึ่งหมู่บ้านซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1B คือ บ้านสามสบ (ไทยพื้นราบ) สำหรับหมู่บ้านที่เหลืออีก 9 หมู่บ้านนั้น ตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 3 จำนวน 8 หมู่บ้าน และมีเพียงหมู่บ้านเดียวเท่านั้นคือ บ้านแม่หอยใน ตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 4 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การตั้งถิ่นฐานและสามารถใช้ทำประโยชน์ต่าง ๆ ได้มากกว่าไปจากชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 5 โดยได้แสดงที่ตั้งและการกระจายตัวของชุมชนในบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ไว้ในแผนที่ 3.9



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
: กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.9 : แสดงที่ตั้งของหมู่บ้านที่อยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

สัญลักษณ์ :

- | | | |
|-------------------------|-------------------|-------------------------------|
| หมู่บ้านชนเผ่ากะเหรี่ยง | หมู่บ้านชนเผ่าม้ง | ถนนพื้นแข็งใช้ได้ทุกฤดูกาล |
| หมู่บ้านชาวไทยพื้นราบ | เส้นทางน้ำ | ถนนพื้นอ่อนใช้ได้เฉพาะฤดูแล้ง |

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : สำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์, 2542 และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2540

โดยทั่วไปแล้วสภาพความเหมาะสมในการเลือกตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวเขา มักจะเป็นบริเวณที่ราบตามหุบเขา หรือบริเวณสันเขาที่มีบริเวณโดยรอบ เป็นพื้นที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเกษตร ในขั้นตอนและวิธีการเลือกที่ตั้งหมู่บ้านแต่ดั้งเดิมนั้น จะมีลักษณะความเชื่อตามจารีตเฉพาะของแต่ละชนเผ่า อาจจะมีส่วนที่คล้ายกันอยู่บ้าง เช่น ต้องอยู่ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ ในกลุ่มชนเผ่ากะเหรี่ยงมีการทำนาเป็นหลัก มักจะตั้งถิ่นฐานอยู่ตามหุบเขาใกล้แหล่งน้ำขนาดใหญ่ ขณะที่ชนเผ่าม้งมักจะอยู่ในบริเวณเทือกเขาที่อยู่สูงขึ้นไป เนื่องจากมีลักษณะการเกษตรแบบไร่เลื่อนลอยเพื่อปลูกฝิ่นเป็นพืชรายได้หลัก จึงตั้งถิ่นฐานในระดับความสูงที่ฝิ่นเจริญเติบโตได้ดี เป็นระดับความสูงของพื้นที่ที่สูงกว่ากลุ่มชาวกะเหรี่ยง สำหรับเรื่องของระดับความสูงของพื้นที่ในการตั้งถิ่นฐานของชนเผ่าแต่ละเผ่า่นั้นมีความไม่แน่นอน ทำให้ไม่สามารถสรุปออกมาได้ในระดับที่สามารถจะใช้เป็นเกณฑ์ได้ นักวิชาการนักวิจัยที่ได้ทำการศึกษามาแล้วได้ให้ผลสรุปที่มีทั้งต่างกันและคล้ายกัน ซึ่งเรื่องนี้มีข้อสังเกตบางอย่าง คือ ลัวะและกะเหรี่ยงที่มีการทำนาใช้น้ำชลประทานมักจะตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้แหล่งน้ำที่มีขนาดใหญ่ เพราะต้องใช้น้ำในการทำนา

ในปัจจุบันนี้ปัจจัยที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ ในการเลือกที่ตั้งหมู่บ้านของชาวเขามีกว้างขวางกว่าในอดีต ความเชื่อตามแบบจารีตและความเคยชินเก่า ๆ ของแต่ละเผ่ามีความสำคัญลดลงไป แต่มีปัจจัยหลายอย่างที่ต้องคำนึงเข้ามา มีอิทธิพลเป็นเงื่อนไขบังคับให้การตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวเขา ต้องอยู่กับที่เป็นหลักแหล่งที่ถาวรมากขึ้น การจะอพยพเคลื่อนย้ายที่ตั้งของหมู่บ้านชาวเขาจึงไม่อาจจะทำได้อีกต่อไป เนื่องมาจากพื้นที่ที่จะให้เลือกลดลง อันเป็นผลมาจากการเพิ่มจำนวนประชากรชาวเขา การขยายตัวของพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทำกินและการถูกควบคุมจำกัดพื้นที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน หรือถูกจัดระเบียบใหม่ในการใช้พื้นที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน โดยหน่วยงานรัฐบาลที่เข้าไปควบคุมดูแลตามกฎหมายและนโยบายต่าง ๆ ของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการใช้พื้นที่บนพื้นที่สูง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ตั้งถิ่นฐานของชาวเขาส่วนใหญ่

3.2.2 จำนวนประชากรและการขยายตัวของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ มีจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 30 หมู่บ้าน ในเขตพื้นที่การปกครอง 2 อำเภอ คือ อำเภอแม่แจ่มจำนวน 5 หมู่บ้าน และอำเภอจอมทองจำนวน 25 หมู่บ้าน จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 4,954 คน 862 หลังคาเรือน แยกเป็นชาย 2,555 คน และหญิง 2,399 คน ชุมชนที่มีจำนวนครัวเรือนมากที่สุดคือ หมู่บ้านขุนกลาง มีจำนวน 163 ครัวเรือน จำนวนประชากร 1,129 คน ในจำนวนครัวเรือนและจำนวนประชากรนี้ เป็นข้อมูลของหมู่บ้านขุนกลางเหนือและหมู่บ้านขุนกลางใต้ทั้ง 2 หมู่บ้านรวมกัน (หมู่บ้านขุนกลางใต้เป็นกลุ่มบ้านที่แยกตัวมาจากหมู่บ้านขุนกลางเหนือ) ส่วนหมู่บ้านที่มีจำนวนประชากรน้อยที่สุดคือ หมู่บ้านห้วยวอก มีจำนวนประชากรเพียง 32 คนจากจำนวนครัวเรือน 5 หลังคาเรือนเท่านั้น (จากการสำรวจของสำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์, 2541)

จากผลการสำรวจประชากรของทางสำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2541 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลประชากรของกรมประชาสงเคราะห์ในปี พ.ศ. 2529 พบว่าชุมชนที่มีอัตราการขยายตัวของประชากรสูงสุดคือหมู่บ้านปางเปียง ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม อัตราการเพิ่มของประชากรคิดเป็นร้อยละ 10.5 ต่อปี ขณะที่หมู่บ้านขุนกลางมีอัตราการเพิ่มของประชากรคิดเป็นร้อยละ 4.1 ต่อปี เมื่อพิจารณาขนาดจำนวนประชากรของหมู่บ้านแล้ว จะเห็นว่าหมู่บ้านขุนกลางเป็นหมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่กว่าหมู่บ้านปางเปียงมาก (ใหญ่กว่าคิดเป็น 25 เท่า) จากตัวเลขการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรดังกล่าวพบว่า หมู่บ้านในเขตพื้นที่อำเภอแม่แจ่มทั้ง 5 หมู่บ้านมีการขยายตัวของประชากรค่อนข้างสูง โดยเพิ่มขึ้นประมาณเท่าตัว (จากปี พ.ศ. 2529 - 2541) ทั้งจำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือน ดังแสดงในตาราง 3 4

3.2.3 ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

ชุมชนในพื้นที่ศึกษาทั้ง 30 หมู่บ้านประกอบด้วยกลุ่มชน 3 ชชาติพันธุ์ คือ ชนเผ่ากะเหรี่ยง, . ชนเผ่าม้งและชาวไทยพื้นราบ (คนเมือง) ชุมชนเผ่ากะเหรี่ยงมีจำนวน 26 หมู่บ้าน จำนวนประชากร 3,524 คน คิดเป็นร้อยละ 71 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในเขตพื้นที่ศึกษา จำนวนครัวเรือน 642 หลังคาเรือน กลุ่มชนเผ่าม้งมีจำนวน 2 หมู่บ้าน (หมู่บ้านขุนกลางเหนือและขุนกลางใต้ นับเป็น 1 หมู่บ้าน) คือ หมู่บ้านขุนกลางและหมู่บ้านแม่ยะน้อย (ม้ง) จำนวนประชากรรวม 1,300 คน คิดเป็นร้อยละ 26 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 183 หลังคาเรือน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งคือชุมชนชาวไทยพื้นราบหรือคนเมือง ซึ่งก็คือคนไทยทางภาคเหนือทั่วไป มีอยู่ด้วยกัน 2 หมู่บ้านคือหมู่บ้านแม่หอยในและหมู่บ้านสามสบ (ไทยพื้นราบ) จำนวนประชากรของทั้งสองหมู่บ้านรวม 130 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 3 ของจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา จำนวนครัวเรือนมี 37 หลังคาเรือน (จากการสำรวจของสำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์, 2541)

ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมของแต่ละชุมชนนั้น มีความแตกต่างกันไปตามชาติพันธุ์และตามศาสนาที่นับถือ เช่น กลุ่มชนเผ่าม้งก็จะมีลักษณะทางวัฒนธรรมเฉพาะของกลุ่มม้ง กลุ่มชนกลุ่มนี้จัดอยู่ในกลุ่มของชาวไทยภูเขาในกลุ่มตระกูลภาษาจีน - ทิเบต ชนเผ่าอื่น ๆ ที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ มูเซอ, ลีซอ, อาข่า (อีเก้อ) และเมี่ยน (เย้า) ลักษณะของครอบครัวชาวม้งเป็นแบบครอบครัวขยาย ยอมรับการที่สามีมีภรรยาได้หลายคน ครอบครัวของชาวม้งเป็นหน่วยทางสังคมที่มีความสำคัญมาก มีการนับถือลำดับตามวงศ์ตระกูล (แซ่) ให้ทางฝ่ายชายเป็นใหญ่ในครัวเรือน มีธรรมเนียมการบูชาบรรพบุรุษเหมือนกับชาวจีน ในเรื่องของขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมต่าง ๆ ชาวม้งยังคงรักษาไว้ได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการแต่งกาย การปฏิบัติตามประเพณีของชนเผ่า เช่น ประเพณีงานปีใหม่ประจำปีของชาวม้ง ซึ่งจะจัดขึ้นในช่วงเดือนธันวาคม รวมไปถึงเอกลักษณ์อื่น ๆ ของชนเผ่าม้ง

ตาราง 3.4 : จำนวนประชากรและการเปลี่ยนแปลงประชากรในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ปี พ.ศ.2529 - 2541

ลำดับ	ชื่อบ้าน	พื้นที่ถือครอง (ไร่)	ครัวเรือน (หลัง)				ประชากร (คน)				
			ปี 2529	ปี 2541	การเปลี่ยนแปลง	ร้อยละ	ปี 2529	ปี 2541	การเปลี่ยนแปลง	% Relative Change	% Absolute Change
1	ไหมสวรรค์	51.00	na	8	#VALUE!	#VALUE!	na	60	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
2	ห้วยปูลิง	116.00	25	22	-3	-12.00	167	97	-70	-41.92	-4.46
3	ซากเกี้ยว	133.25	30	27	-3	-10.00	152	180	28	18.42	1.78
4	ตีนดก	75.00	18	12	-6	-33.33	111	69	-42	-37.84	-2.68
5	บ้านชม	361.00	18	28	10	55.56	122	174	52	42.62	3.31
6	วัดหัดป่าใหม่อนนทิกษา	121.75	na	13	#VALUE!	#VALUE!	na	68	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
7	ตีนผา	65.00	7	11	4	57.14	38	66	28	73.68	1.78
8	สบแอบ	76.38	14	18	4	28.57	75	94	19	25.33	1.21
9	แอบโน	398.00	21	28	7	33.33	126	149	23	18.25	1.47
10	ขุนกลาง	1,109.50	105	163	58	55.24	737	1129	392	53.19	24.98
11	ผาหมอน	514.00	45	72	27	60.00	285	402	117	41.05	7.46
12	หนองหล่ม	654.00	39	52	13	33.33	217	408	191	88.02	12.17
13	ผาหมอนใหม่	248.00	8	18	10	125.00	56	84	28	50.00	1.78
14	แม่หอยโน	20.50	na	16	#VALUE!	#VALUE!	na	49	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
15	แม่ระน้อย (พระเพ็ญ)	138.75	11	19	8	72.73	69	93	24	34.78	1.53
16	บ้านกลาง	234.75	na	13	#VALUE!	#VALUE!	na	91	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
17	สันดินแดง	375.75	na	26	#VALUE!	#VALUE!	na	63	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
18	ห้วยวอก	92.50	na	5	#VALUE!	#VALUE!	na	32	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
19	แม่ป้อน	258.00	22	35	13	58.09	158	202	44	27.85	2.80
20	แม่กลางหลวง	483.50	24	47	23	95.83	171	231	60	35.09	3.82
21	สบพาด	61.50	14	18	4	28.57	73	86	13	17.81	0.83
22	อ่างกาไอบ	323.00	24	36	12	50.00	174	182	8	4.60	0.51
23	แม่ระน้อย (มิ่ง)	90.00	29	20	-9	-31.03	222	171	-51	-22.97	-3.25
24	บ้านสัน	72.50	10	17	7	70.00	68	87	19	27.94	1.21
25	ห้วยหลวง	22.00	9	7	-2	-22.22	46	39	-7	-15.22	-0.45
26	ผาขาว	50.00	5	11	6	120.00	28	52	24	85.71	1.53
27	สามสนน (พระเพ็ญ)	251.50	13	25	12	92.31	76	126	50	65.79	3.19
28	สามสน	105.25	na	21	#VALUE!	#VALUE!	na	81	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
29	แม่มะลือ	845.83	30	62	32	106.67	195	344	149	76.41	9.50
30	ป่าบงเปียง	60.25	5	11	6	120.00	19	45	26	136.84	1.66
	รวม	7,408.45	526	862	336	63.88	3,385	4,954	1,569	46.35	100.00

กลุ่มชนชาวม้งในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ทั้ง 2 หมู่บ้าน ก็มีลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมเหมือนกับกลุ่มชนเผ่าม้งในพื้นที่อื่น ๆ เช่น การแบ่งสายตระกูล (แซ่) การบูชาบรรพบุรุษ ซึ่งก็เหมือนกับชาวม้งทั่วไป อาจจะมีขนบธรรมเนียมประเพณีบางอย่างที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การแต่งกายตามลักษณะของชนเผ่าของคนหนุ่มสาวบางส่วน ที่แต่งกายตามแบบคนเมืองเป็นปกติในชีวิตประจำวัน แต่ในพิธีสำคัญ ๆ ของชุมชนก็ยังคงแต่งกายประจำเผ่าพันธุ์ของตนอย่างพร้อมเพรียง เรื่องการนับถือผีในกลุ่มของชาวม้งที่นับถือคริสต์ ก็จะไม่มีการนับถือผีในบางกรณีที่ขัดต่อหลักศาสนาคริสต์ การยอมรับการรักษาโรคและการสาธารณสุขแผนปัจจุบันมากขึ้น แทนการรักษาแบบเก่า

ส่วนกลุ่มชาวกะเหรี่ยงซึ่งเป็นกลุ่มชนส่วนใหญ่ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์นั้น เป็นกลุ่มชนที่จัดอยู่ในกลุ่มตระกูลเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นพวกที่เคยอาศัยอยู่ดั้งเดิมตามเขตป่าและบริเวณภูเขา กลุ่มชนเผ่าอื่น ๆ ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ชนเผ่าละว้าหรือละว้า, ชมุ, ถิ่นและชนเผ่ามลาบรี โดยมีกลุ่มชนกะเหรี่ยงเป็นเผ่าพันธุ์ที่ใหญ่ที่สุด สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ได้อีก 4 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มกะเหรี่ยงสะกอ, กลุ่มกะเหรี่ยงโปว์ (โพล่ง), กลุ่มกะเหรี่ยงบเว (พะเว) และกลุ่มกะเหรี่ยงตองสู (ตองซู) ในกลุ่มย่อยนี้กลุ่มกะเหรี่ยงสะกอเป็นกลุ่มที่มีจำนวนมากที่สุด

ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ มีจำนวนชุมชนชาวกะเหรี่ยงอยู่ทั้งหมด 26 หมู่บ้าน เป็นกะเหรี่ยงสะกอทั้งหมด ซึ่งจะเรียกตัวเองว่าปากกะญอ ลักษณะทางสังคมจะมีการสืบทอดเชื้อสายทางฝ่ายหญิงเป็นหลัก เมื่อมีการแต่งงานทางฝ่ายชายจะเข้าไปอาศัยอยู่ในครอบครัวของฝ่ายหญิง ถือเรื่องผัวเดียวเมียเดียว ส่วนใหญ่ยังคงนับถือผีตามแบบดั้งเดิมอยู่ มีบางส่วนที่เปลี่ยนมานับถือศาสนาคริสต์และพุทธ ในส่วนที่นับถือศาสนาพุทธนั้นก็จะมีนับถือผีแบบเดิมควบคู่ไปด้วยกัน สำหรับกลุ่มที่นับถือศาสนาคริสต์เรื่องการนับถือผีตามแบบเดิม อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างในส่วนที่ขัดกับหลักศาสนา การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมนั้น ขึ้นอยู่กับสภาพของการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างชุมชนกับชุมชนภายนอกว่ามีมากน้อยเพียงใด ชุมชนกะเหรี่ยงในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์จัดว่าเป็นชุมชนที่ค่อนข้างเปิดต่อสังคมภายนอก มีการติดต่อกับชุมชนพื้นราบอยู่เป็นประจำ ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้าง โดยเฉพาะกับคนรุ่นหนุ่มสาวที่ได้รับการศึกษาในโรงเรียน หรือไปทำงานในเมือง อย่างเช่นในเรื่องการแต่งกายจะแต่งกายแบบคนพื้นราบเป็นส่วนใหญ่ การแต่งกายประจำเผ่าจะแต่งกันเฉพาะในวันงานประเพณีสำคัญ ๆ และในกลุ่มคนเฒ่าคนแก่กับพวกแม่บ้านที่ไม่ค่อยได้ติดต่อกับชุมชนภายนอก งานประเพณีสำคัญได้แก่งานปีใหม่ ซึ่งจะจัดขึ้นในช่วงเดือนกุมภาพันธ์

สำหรับกลุ่มชนอีกกลุ่มหนึ่งที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ศึกษาคือ กลุ่มคนไทยพื้นราบหรือคนเมือง มีจำนวน 2 หมู่บ้านมีจำนวนประชากรเพียงร้อยละ 3 ของประชากรทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์เท่านั้น เป็นกลุ่มที่มีลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมคล้ายคลึงกับคนเมืองเหนือโดยทั่วไป

3.3 สภาพทั่วไปและวิวัฒนาการของชุมชนตัวอย่างในการศึกษา

3.3.1 หมู่บ้านขุนกลาง

3.3.1.1 ความเป็นมาในการตั้งถิ่นฐาน

หมู่บ้านขุนกลางเป็นหมู่บ้านชาวเขาเผ่าม้ง ตั้งอยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 7 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ โดยมีระยะทางห่างจากตำบลบ้านหลวง 30 กิโลเมตร ห่างจากที่ว่าการอำเภอจอมทอง 31 กิโลเมตร ซึ่งกลุ่มชนชาวม้งหรือเมี่ยนนั้นเป็นกลุ่มชาวเขาที่มีการกระจายตัวมากที่สุด โดยมีกระจุกกระจายอยู่ตั้งแต่ตอนใต้ของจีน เวียดนาม ลาว และไทย ซึ่งในประเทศไทยนั้นเป็นกลุ่มชนเผ่าที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 และมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือของประเทศ นักมานุษยวิทยาได้จัดชาวม้งอยู่ในกลุ่มภาษาจีน การตั้งถิ่นฐานของชาวม้งโดยทั่วไปตามปกติชาวม้งจะตั้งถิ่นฐานอาศัยอยู่ในบริเวณเทือกเขาที่ระดับความสูงประมาณ 1,000 - 1,400 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทำการเพาะปลูกแบบไร่เลื่อนลอยปลูกฝิ่นเพื่อเป็นพืชรายได้หลัก ปลูกข้าวเพื่อบริโภค ข้าวโพดสำหรับเลี้ยงสัตว์

สำหรับความเป็นมาของหมู่บ้านขุนกลางนั้น ในอดีตมีผู้นำชาวม้งได้โยกย้ายมาจากหมู่บ้านแม่เลา อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยการนำของนายจื้อชะ แซ่ยะ และกลุ่มของนายเจี้ยเปา แซ่วะ มาร่วมกันตั้งถิ่นฐานในบริเวณได้น้ำตกสองพี่น้อง หรือในขณะนั้นชาวบ้านเรียกกันว่าน้ำตกเล้าลื้อ ต่อมาประมาณปี พ.ศ. 2485 ได้รับการจัดตั้งเป็นหมู่บ้านจากทางราชการเป็นหมู่ที่ 19 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2504 ได้เปลี่ยนมาเป็นหมู่ที่ 18 ในปี พ.ศ. 2507 - 2520 ได้เปลี่ยนเป็นหมู่ที่ 12 และในปี พ.ศ. 2521 เป็นต้นมาจึงเปลี่ยนมาเป็นหมู่ที่ 7 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จนกระทั่งปัจจุบัน นับอายุหมู่บ้านได้สามชั่วอายุคนหรือประมาณ 90 ปี คือในยุคแรกมีผู้นำที่เป็นแกนหลักคือ นายจื้อชะ แซ่ยะ และนายเจี้ยเปา แซ่วะ และนายเล้าลื้อ แซ่ยะ ส่วนในยุคกลางมีผู้นำที่เป็นแกนหลักคนสำคัญคือ นายจรงค์ เทิดไพรพนาว์ลัย, นายยงหัว แซ่วะ และนายเจี้ยะ แซ่ยะ และมาสู่ยุคผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันคือนายต่ง แซ่ลี

หมู่บ้านขุนกลางมีอาณาเขตดังนี้

ทางทิศใต้ติดกับดอยหัวเสือและบ้านแม่ยะน้อย หมู่ที่ 18 ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง

ทางทิศเหนือติดกับบ้านผามอนและบ้านอังก่าน้อย หมู่ที่ 8 ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง

ทางทิศตะวันออกติดกับบ้านแม่กลางหลวง หมู่ที่ 17 ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง

ทางทิศตะวันตกติดกับยอดดอยอินทนนท์



ภาพ 3.10: ที่ตั้งและสภาพบริเวณหมู่บ้านขุนกลาง (บริเวณเศรษฐกิจชายคือหมู่บ้านขุนกลางใต้ ทางขวาคือหมู่บ้านขุนกลางเหนือ)

3.3.1.2 ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

- ข้อมูลจำนวนประชากร/ครัวเรือน มีจำนวนครัวเรือนรวม 165 ครัวเรือน จำนวนประชากรรวมทั้งหมด 1,120 คนแยกเป็นชาย 330 คน หญิง 320 คน เด็กชาย 245 คน เด็กหญิง 225 คน มีผู้สูงอายุ 37 คน คนพิการ 6 คน (มีนาคม 2540) และจำนวนครัวเรือนรวม 200 ครัวเรือน 224 ครอบครัวจำนวนประชากรรวมทั้งหมด 1,144 คนแยกเป็นชาย 597 คน หญิง 547 คน (กันยายน 2541)

- ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมของชนเผ่าม้ง จัดอยู่กลุ่มตระกูลภาษาจีน-ทิเบตกลุ่มย่อยทิเบต-พม่า ซึ่งเป็นเผ่าที่เข้ามาในเขตประเทศไทย โดยอพยพมาจากที่อื่นเมื่อประมาณช่วงศตวรรษที่แล้ว บางเผ่าประสบปัญหาด้านการเมือง ได้แก่ เผ่าเผี้ยว เย้า มีปัญหาเกี่ยวกับเจ้าของพื้นที่ มูเซอ ลีซอ และอีก้อ ชาวเขาเหล่านี้ ตั้งหลักแหล่งทำมาหากินอยู่บนเขตภูเขาสูง และบุกเบิกตัดฟันป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่ทำกินในรูปแบบของการทำไร่เลื่อนลอย ลักษณะครอบครัวเป็นแบบครอบครัวขยายและยอมรับการที่สามีมีภรรยาได้หลายคน ครอบครัวของชาวม้งเป็นหน่วยทางสังคมที่มีความสำคัญมาก ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยที่ชาวม้งมีการถือลำดับวงศ์ตระกูล (แซ่) และให้ฝ่ายชายเป็นใหญ่ในครอบครัว ตลอดจนการบูชาบรรพบุรุษเหมือนชาวจีน ปีใหม่ของชาวม้งมีขึ้นในเดือนธันวาคม

- ชีวิตความเป็นอยู่และอาชีพ ในอดีตนั้นประชากรของหมู่บ้านส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือ การทำไร่เลื่อนลอย เช่น ปลูกข้าว ข้าวโพด ผัก ท้อ และปลูกฝิ่น เพื่อขายแลกเปลี่ยนเป็นเงินตราใช้จ่ายในครอบครัว แต่ต่อมาเมื่อทางรัฐบาลได้ประกาศเขตอุทยานแห่งชาติ และมีการห้ามปรามสิ่งผิดกฎหมาย รวมทั้งได้ส่งเสริมให้มีหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาในหมู่บ้าน เพื่อส่งเสริมให้ความรู้ และสร้างจิตสำนึกของความเป็นประชาชน ที่รักห่วงใยและร่วมปกป้องผืนแผ่นดินไทย ตลอดจนส่งเสริมอาชีพที่เป็นประโยชน์ ถูกต้องตามกฎหมายแก่ราษฎรในหมู่บ้าน รวมทั้งมีการอนุรักษ์ฟื้นฟูและร่วมปลูกป่า ตามพื้นที่ป่าหมดสภาพให้กลับฟื้นคืนมาดังเดิม ทำให้ราษฎรในหมู่บ้านเลิกการปลูกฝิ่นลงอย่างสิ้นเชิง ตั้งแต่ปี 2522 เป็นต้นมา และหันมาปลูกพืชผลการเกษตรแผนใหม่ของโครงการหลวง โดยมียาได้โดยเฉลี่ยประมาณ 43,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (โกมินทร์ เทิดไพรพนาวัลย์, 2541)



ภาพ 3.11 : ลักษณะบ้านของชาวม้งในแบบดั้งเดิมซึ่งสร้างครอบมดดิน

3.3.1.3 ลักษณะของการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

• ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2522

ประชากรส่วนใหญ่ของหมู่บ้านจะทำการเกษตรในลักษณะของไร่เลื่อนลอย ปลูกผืนเป็นพืชเศรษฐกิจทำรายได้หลัก มีการปลูกข้าวไร่, ข้าวโพดและพืชผักเพื่อการบริโภคในครัวเรือน โดยมีลักษณะการใช้พื้นที่เหมือน ๆ กับกลุ่มชนชาวม้งทั่วไป กรรมสิทธิ์ในพื้นที่การเกษตรของชนเผ่าม้งหรือกลุ่มชนเผ่าที่มีการปลูกผืนเป็นพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ชนเผ่าอาข่า ลาหู่ (มุเซอ) และเมี่ยน (เย้า) จะถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์ของแต่ละครัวเรือน ในการจับจองพื้นที่จะได้รับความเห็นชอบจากชุมชน ว่ามีสิทธิเหนือพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ที่ได้จับจองนี้จะยกให้ใครก็ได้ เป็นสิทธิของผู้จับจอง เมื่อทำการเกษตรจนกระทั่งดินจืดและได้ละทิ้งพื้นที่ไปทำกินในที่ผืนอื่น ครัวเรือนที่ทำกินบนที่ผืนนี้ก็ยังทรงสิทธิการถือครอง บนพื้นที่แห่งนี้ที่อยู่ตามจารีตประเพณี ซึ่งมีการยอมรับกันในชุมชนแม้ว่าจะไม่มีการทำกินแล้วก็ตาม สิทธิการถือครองนี้จะหมดไปเมื่อเจ้าของพื้นที่นี้ได้โยกย้ายไปอยู่ที่อื่นในชุมชนอื่น โดยผู้อื่นจะมีสิทธิเข้าทำกินในพื้นที่แห่งนั้นเมื่อพ้น 10 ปีขึ้นไป ซึ่งเวลาสำหรับผู้ที่อยู่ไปอยู่ที่อื่นอาจจะร่นลงมาเหลือเพียง 3 - 5 ปี ขึ้นอยู่กับชุมชนชาวม้งกลุ่มนั้นๆ ในลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ของชาวเขากลุ่มนี้ นอกจากจะใช้ในการผลิตพืชอาหารและพืชเศรษฐกิจแล้ว ยังสามารถขายจำหน่ายจ่ายโอนให้แก่ผู้อื่น รวมทั้งยังใช้ในการค้าประกันการกู้ยืมได้อีกด้วย

ในการเลือกพื้นที่เพื่อทำการเพาะปลูกนั้นต้องอาศัยประสบการณ์และปัจจัยหลายอย่าง ที่จะบอกได้ว่าสามารถใช้ทำการเกษตรลักษณะนี้ได้ดี ซึ่งได้แก่

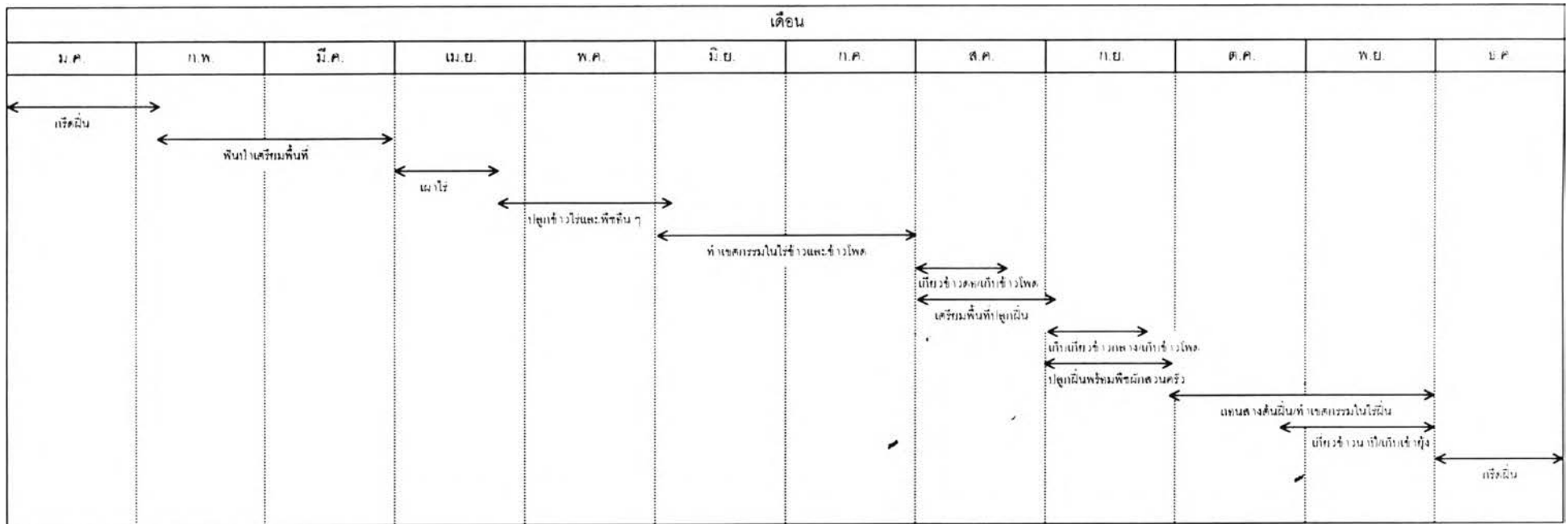
- ต้องอยู่ใกล้แหล่งน้ำ
- ระยะทางใกล้-ไกลจากชุมชนสำหรับพืชที่ใช้แรงงานจำนวนมากในการขนส่ง เช่น ข้าวและข้าวโพดนั้น พื้นที่ปลูกจำเป็นต้องอยู่ใกล้หมู่บ้านเพื่อสะดวกในการขนส่งพืชที่ขนส่งได้ง่าย เช่น ผืน สามารถปลูกในพื้นที่ที่ไกลจากหมู่บ้านได้

- การรับแสงแดดของพื้นที่ จะเลือกพื้นที่ที่รับแสงแดดตั้งแต่เช้าถึงบ่ายก่อนพื้นที่ที่ได้รับแสงในตอนใกล้เที่ยง เพราะว่าพืชที่ปลูกทั้งข้าวและฝิ่นนั้น มีความไวต่อช่วงแสงแดดและต้องการแสงแดดมาก
- ความลาดชันของพื้นที่ต้องไม่มาก เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาจัดการ และการเก็บเกี่ยว
- ความชุ่มชื้นของดินต้องพอเหมาะกับพืชแต่ละชนิด เช่น ข้าวพันธุ์ดอและฝิ่นใช้พื้นที่ที่มีความชุ่มชื้นต่ำได้ พื้นที่ที่มีความชุ่มชื้นสูงเหมาะแก่การปลูกข้าวปีและข้าวโพด
- พื้นที่โดยทั่วไปแล้วก็จะเลือกพื้นที่ที่มีลมโกรกอ่อน ๆ ไม่ควรเป็นพื้นที่ที่มีลมโกรกแรง นอกจากมีความจำเป็นจริงๆ อาจมีการใช้บัง
- ระดับความสูงของพื้นที่ พื้นที่ปลูกฝิ่นอยู่ที่ระดับ 900 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไปจนถึงระดับที่เกือบจะมีน้ำค้างแข็ง (Frost) ในระดับที่มีน้ำค้างแข็งนี้ไม่สามารถปลูกฝิ่นได้ ส่วนพื้นที่ปลูกข้าวจะอยู่ที่ระดับความสูงต่ำกว่า 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงจะให้ผลผลิตสูงมีบางสายพันธุ์เท่านั้นที่สามารถปลูกได้ที่ระดับความสูง 1,200 - 1,400 เมตร แต่สายพันธุ์ทั่วไป ๆ ไม่สามารถปลูกได้ที่ระดับความสูงนี้

ปฏิทินการเกษตรของกลุ่มชาวม้ง (ตาราง 3.5)

มกราคม	กรีดยีน เลือกพื้นที่เพื่อทำกินในปีต่อไป ในกลุ่มที่ต้องหาพื้นที่ใหม่เนื่องจากดินจืด
กุมภาพันธ์	กรีดยีน เริ่มการฟันป่า
มีนาคม	ฟันป่า เตรียมพื้นที่
เมษายน	เผาไร่ ปลูกข้าวไร่ และพืชอาหารอื่นตามหลังจากปลูกข้าวเสร็จ
พฤษภาคม	ปลูกพืชทุกชนิดในไร่
มิถุนายน	ทำการเขตกรรมปราบวัชพืชในไร่ข้าวและข้าวโพด
กรกฎาคม	ทำการเขตกรรมปราบวัชพืชในไร่ข้าวและข้าวโพด
สิงหาคม	เกี่ยวข้าวดอ เก็บข้าวโพด เตรียมพื้นที่ปลูกฝิ่น
กันยายน	เกี่ยวข้าวกลาง เก็บข้าวโพด เตรียมพื้นที่ปลูกฝิ่น ปลูกฝิ่นพร้อมพืชสวนครัว
ตุลาคม	ถอนสางต้นฝิ่นที่ขึ้นแน่นทึบ ทำการเขตกรรมในไร่ฝิ่นเริ่มเกี่ยวข้าวปี
พฤศจิกายน	เกี่ยวข้าวและเก็บเข้ายุ้งฉาง ทำการเขตกรรมในไร่ฝิ่น
ธันวาคม	เริ่มกรีดยีนดอ

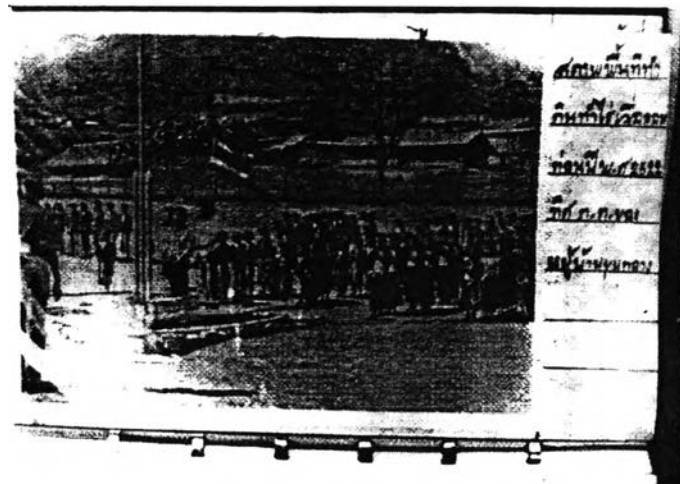
ตาราง 3.5 : ปฏิทินการเกษตรของกลุ่มชาวม้ง (ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2522)



ที่มา : จันทบูรณี สุทธิ



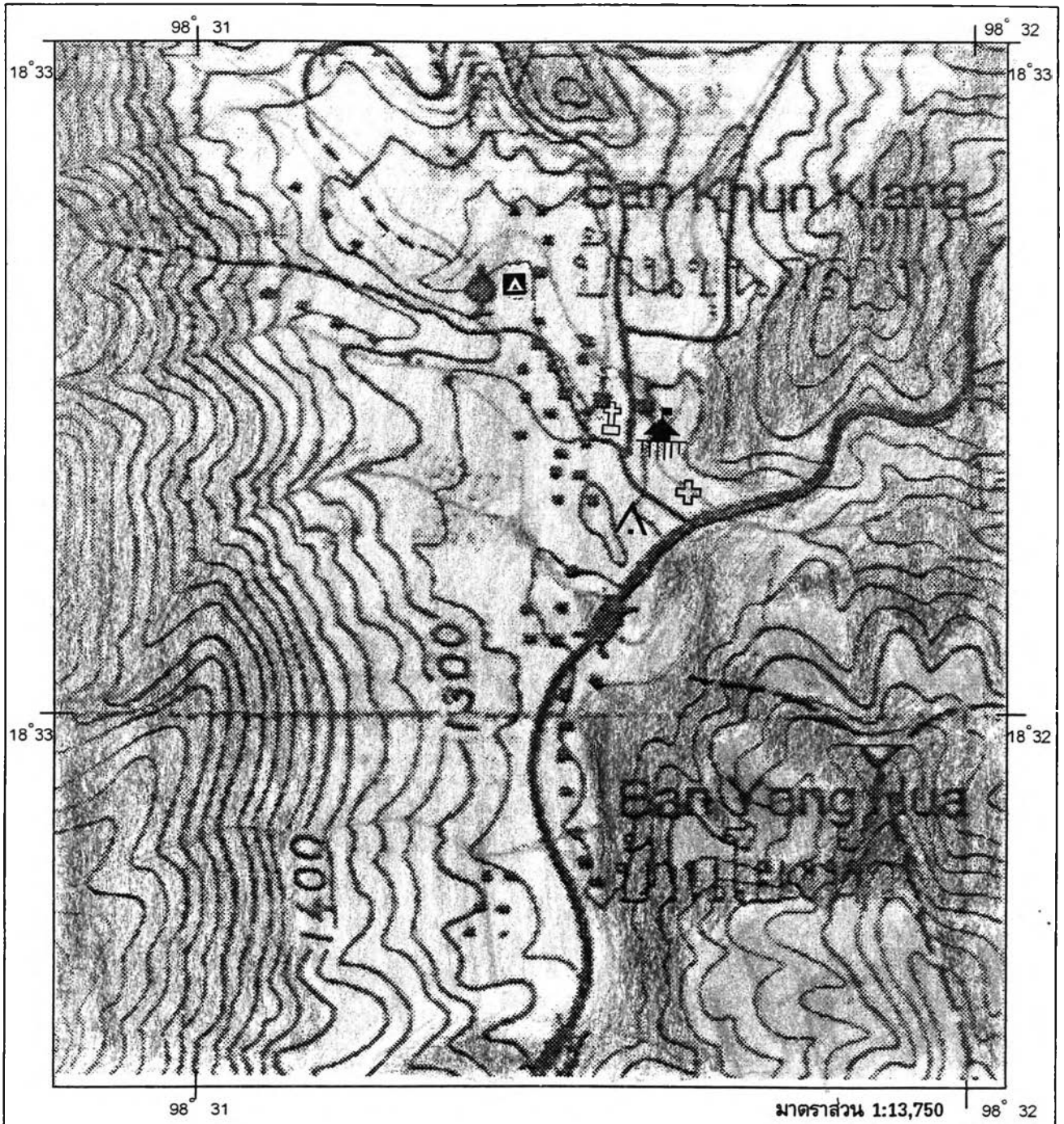
ภาพ 3.12 : สภาพพื้นที่ทางทิศเหนือของหมู่บ้านขุนกลางและสาวชาววัง ในปี พ.ศ.2521
(ที่มา : จากแฟ้มภาพของไตรวิทย์ แซ่ยะ)



ภาพ 3.13 : สภาพพื้นที่ทางทิศตะวันตกและโรงเรียนบ้านขุนกลางในปี พ.ศ.2521
(ที่มา : จากแฟ้มภาพของไตรวิทย์ แซ่ยะ)

• ช่วงหลังปี พ.ศ.2522 - ปัจจุบัน

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่บ้านขุนกลาง เป็นพื้นที่อยู่อาศัย 150 ไร่ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มบ้านคือกลุ่มบ้านเหนือและกลุ่มบ้านใต้ซึ่งห่างกัน 1 กิโลเมตร ระยะเวลาที่กว้างที่สุดของเขตพื้นที่หมู่บ้าน 10 กิโลเมตร มีพื้นที่ทำกินที่อยู่ใต้ชลประทานซึ่งสามารถรองรับน้ำชลประทานประมาณ 700 ไร่ และพื้นที่ทำกินที่อยู่เหนือเขตชลประทาน รวมพื้นที่ทำกินทั้งหมดประมาณ 1,500 ไร่ มีพื้นที่ทำกินเฉลี่ยประมาณ 6.7 ไร่ต่อครัวเรือน เนื่องจากหมู่บ้านขุนกลางตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ดอยอินทนนท์ ดังนั้นเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2515 ทางรัฐบาลได้ประกาศให้เป็นเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จึงมีผลกระทบต่อชาวบ้านพอสมควร ต่อมาในปี พ.ศ.2516 ได้ตัดทำถนนขึ้นสู่ยอดดอยอินทนนท์ ทำให้หมู่บ้านมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกมากขึ้น ในแผนที่ 3.10 ได้แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่บ้านขุนกลางในปัจจุบัน โดยเป็นการประมวลข้อมูลจากแผนที่พื้นฐาน ภาพถ่ายทางอากาศของกรมแผนที่ทหารในปี พ.ศ. 2539 และจากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ศึกษาช่วงปี 2541-2542



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

แผนที่ 3.10 : แสดงที่ตั้งหมู่บ้านและการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนหมู่บ้านขุนกลางในปัจจุบัน (พ.ศ.2542)

สัญลักษณ์ :

■ บ้าน	✚ โบสถ์คริสต์	— ถนนพื้นแข็ง (ลาดยาง)	▨ พื้นที่ป่าไม้
▲ วัด	⊕ สถานือนามมัย	— ถนนพื้นอ่อน (ลูกรัง)	▩ พื้นที่ทำกิน
🏫 โรงเรียน	~ เส้นทางน้ำ	▲ ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา	

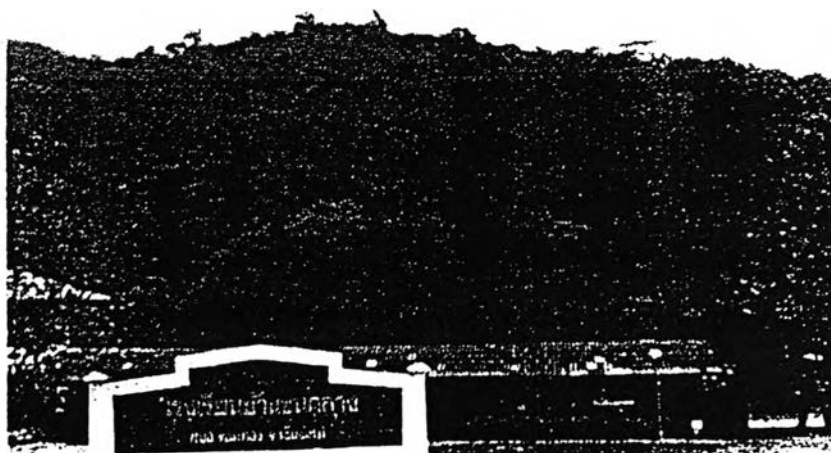
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : แผนที่พื้นฐานของกรมแผนที่ทหาร, ภาพถ่ายทางอากาศ พ.ศ. 2539 และข้อมูลจากการศึกษา (พ.ศ. 2542)

สำหรับทรัพยากรธรรมชาติในหมู่บ้านและบริเวณใกล้เคียงมีลำห้วยใหญ่ ซึ่งประชากรในหมู่บ้านใช้ประโยชน์บริโภคอุปโภคและทำการเกษตรจำนวน 4 สาย มีคลองส่งน้ำชลประทานจำนวน 3 สาย มีป่าไม้ที่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ ซึ่งได้รับการปลูก การอนุรักษ์และฟื้นฟูให้ดีขึ้นและคงสภาพเดิมรอย ๆ หมู่บ้าน นอกจากนี้ยังมีน้ำตกลีริภูมิซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ



ภาพ 3.14 : สภาพพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่บ้านขุนกลางในปัจจุบัน (2542)



ภาพ 3.15 : สภาพพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของหมู่บ้านขุนกลางในปัจจุบัน (2542)

3.3.1.4 โครงสร้างและบริการพื้นฐาน

- มีโรงเรียนการประถมศึกษาจำนวน 1 แห่ง อาคารเรียน 3 หลัง อาคารอเนกประสงค์ 1 หลัง ศูนย์เด็กเล็ก 1 หลัง บ้านพักครู 1 หลัง (มีครูทั้งหมด 8 คน นักการภารโรง 1 คนและมีนักเรียนจำนวนทั้งหมด 280 คน)
- สถานีนมแม่จำนวน 1 แห่ง บ้านพัก 1 หลัง (มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 1 คน)
- สำนักสงฆ์ 1 แห่ง (มีพระจำพรรษาอยู่ 1 รูป)
- โบสถ์ 2 แห่ง (มีศิษยาภิบาล/บรรพชิตประจำการ 2 คน)
- ศูนย์ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน 1 แห่ง และมีอาสาสมัครดูแลประจำทุกวัน
- ศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน 1 แห่ง
- ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ 3 แห่ง
- ธนาคารข้าว 1 แห่ง (ปัจจุบันไม่มีการให้บริการ)
- สหกรณ์การเกษตรอินทนนท์ 1 แห่ง
- ร้านค้าทั่วไปจำนวน 7 ร้าน
- ตลาดชุมชนท่องเที่ยว 2 แห่ง
- หอกระจายข่าวเสียงตามสาย 2 แห่ง
- ที่อ่านหนังสือพิมพ์ 1 แห่ง
- ศูนย์ส่งเสริมกิจกรรมชาวเขา 1 แห่ง
- แท็งก์น้ำประปาภูเขาจำนวน 3 แห่ง
- หลุมทิ้งขยะฝอยจำนวน 1 แห่ง
- สุสานจำนวน 1 แห่ง
- ลานจอดรถสำหรับนักท่องเที่ยว 3 แห่ง

3.3.1.5 โครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

- หน่วยงานสำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
- โครงการประมงน้ำเย็น
- กรมทางหลวง หมวดการทางดอยอินทนนท์
- โครงการหลวง
- หน่วยปรับปรุงต้นน้ำปิงตอนล่างที่ 2
- หน่วยปราบปรามยาเสพติดทหารพรานที่ 36 (ขณะนี้ยกเลิกไปแล้ว)
- โครงการหลวงส่วนงานโคนม (ปัจจุบันไม่มีการดำเนินงาน)
- ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรบนพื้นที่สูง
- โรงไฟฟ้าพลังน้ำ

3.3.2 หมู่บ้านผาหมอน

3.3.2.1 ความเป็นมาในการตั้งถิ่นฐาน

หมู่บ้านผาหมอน ตั้งอยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 8 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ทางทิศตะวันออกของดอยอินทนนท์ มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 42 ตารางกิโลเมตร ระยะทางห่างจากตัวจังหวัดเชียงใหม่ 87 กิโลเมตร ที่ตั้งของหมู่บ้านอยู่ที่ระดับความสูง 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ได้รับการประกาศเป็นหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกันตนเอง เมื่อปี พ.ศ.2528 โดยผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันคือนายสมบูรณ์ พงศ์สถิตย์บวร หมู่บ้านผาหมอนเป็นหมู่บ้านชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงสะกอ ชาวกะเหรี่ยงกลุ่มนี้จะเรียกตัวเองว่าชาวปากกะญอ (หน่วยพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขาบ้านผาหมอน, 2542) ซึ่งเป็น 1 ในกลุ่มย่อย 4 กลุ่มย่อยของกลุ่มชนเผ่ากะเหรี่ยง ได้แก่ กะเหรี่ยงสะกอ, กะเหรี่ยงโปว์ (หรือโพล่ง), กะเหรี่ยงตองสุ (ตองซู) และกะเหรี่ยงบเว กลุ่มชนชาวกะเหรี่ยงถูกจัดอยู่ในกลุ่มตระกูลเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นพวกที่เคยอาศัยอยู่แต่ดั้งเดิม มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นประเทศไทยมาก่อน ต่อมาอพยพแยกย้ายกันไปอาศัยอยู่ในเขตป่าบริเวณภูเขาสูง กลุ่มชนที่นั่น ๆ ในกลุ่มนี้ ได้แก่ เผ่าละว้าหรือลัวะ, ขมุ, ถิ่น, มลาบรี (ผิตรงเหลือง) โดยกลุ่มชนเผ่ากะเหรี่ยงเป็นกลุ่มชนเผ่าที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย โดยรวมตัวกันอยู่หนาแน่นในพื้นที่ป่าเขาทางทิศตะวันตกของประเทศไทย ตามบริเวณชายแดนไทย - พม่า ชาวกะเหรี่ยงได้เคลื่อนย้ายเลื่อนมาทางทิศตะวันออกอย่างช้า ๆ ในระยะประมาณ 200 ปีที่ผ่านมา การตั้งถิ่นฐานของชาวกะเหรี่ยงโดยทั่วไป มักตั้งถิ่นฐานอยู่ตามบริเวณหุบเขา ในระดับสูงประมาณ 500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดำรงชีพด้วยการปลูกข้าวและพืชผักต่าง ๆ โดยการทำนาดำและการทำไร่หมุนเวียน (กลับมาทำที่เดิมทุก 5-10 ปี) นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงหมู ไก่ วัว ควาย และช้าง เพื่อเป็นอาหาร ทำพิธีกรรม ขาย และรับจ้างใช้งาน (กองสงเคราะห์ชาวเขา, 2540 : 27) สำหรับหมู่บ้านผาหมอนในปัจจุบันมีอายุการตั้งถิ่นฐานมาประมาณ 176 ปี หรือ 3 ชั่วคน ในตอนแรกที่อพยพมาอยู่กันนั้นมี 5 ครอบครัว คนที่เข้ามาเป็นคนแรกซึ่งเป็นแก่บ้านของหมู่บ้านนี้คือ ตาไลและนายขาว (เป็นในลักษณะของผู้ใหญ่บ้านที่เป็นทางการ) อพยพมาจากทางบ้านแม่ลาหลวง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ไปยังบ้านขุนแตะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จากนั้นจึงมาตั้งหมู่บ้านผาหมอนในปัจจุบัน โดยในตอนแรกนั้นมาขอเช่าอยู่ที่จอมทองกับปู่โจ๊ะเต๊ะ ซึ่งขึ้นอยู่กับเมืองลำพูน ในปัจจุบันแยกเป็น 2 หมู่บ้านคือหมู่บ้านผาหมอนและหมู่บ้านผาหมอนใหม่ ในการใช้ข้อมูลต่าง ๆ ในการศึกษาครั้งนี้เช่น ข้อมูลประชากรและพื้นที่ถือครองจะเป็นข้อมูลของทั้งสองหมู่บ้านนี้รวม คือหมู่บ้านผาหมอนในปัจจุบันซึ่งเป็นหมู่บ้านเดิม และหมู่บ้านผาหมอนใหม่ซึ่งขยายตัวแยกออกไปจากหมู่บ้านผาหมอนเดิม

อาณาเขต ของหมู่บ้านผาหมอนเป็นดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ดอยขุนปวย	ต.แม่วิน	อ.แม่วาง	จ.เชียงใหม่
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านสบแอบ	ต.บ้านหลวง	อ.จอมทอง	จ.เชียงใหม่
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านเมืองอาง	ต.บ้านหลวง	อ.จอมทอง	จ.เชียงใหม่
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านขุนกลาง	ต.บ้านหลวง	อ.จอมทอง	จ.เชียงใหม่



ภาพ 3.16 : บริเวณหมู่บ้านผาหมอนในปัจจุบัน (2542)

3.3.2.2 จำนวนประชากรและลักษณะทางสังคมวัฒนธรรม

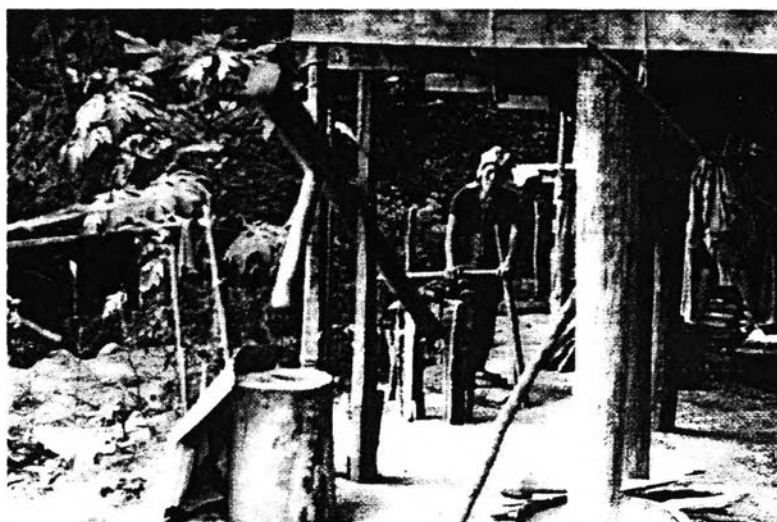
หมู่บ้านผาหมอนมีจำนวนประชากร 486 คน เป็นชาย 253 คนและหญิง 233 คน จำนวนครัวเรือน 90 หลังคาเรือน (สำนักงานอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์, 2541) มีลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมเหมือนกันกับกลุ่มชาวกะเหรี่ยงสะกอทั่ว ๆ ไป ครอบครัวยุคใหม่ของชาวกะเหรี่ยงนั้น ยึดถือการสืบเชื้อสายทอดมาทางฝ่ายหญิงเป็นหลัก เมื่อมีการแต่งงานเกิดขึ้นฝ่ายชายจะย้ายไปอาศัยอยู่ในครอบครัวของฝ่ายหญิง ในสังคมกะเหรี่ยงนั้นครอบครัวเป็นแบบครอบครัวเดี่ยว และถือระบบพัวเดียว-เมียเดียว แต่เดิมมีภาษาเขียนของตนเองใช้ในประเทศไทย ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ/ผี คิดเป็นจำนวนร้อยละ 80 และที่เหลืออีกร้อยละ 20 นับถือศาสนาคริสต์ ประเพณีปีใหม่จะจัดขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์



ภาพ 3.17 : ลักษณะบ้านของชาวปกากะญอ มักจะมีเรือนเก็บข้าวอีกหลังแยกออกไป

3.3.2.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

อาชีพหลักของประชากรในหมู่บ้านคือการทำเกษตร เกือบทุกครัวเรือนจะปลูกข้าวไว้เพื่อบริโภคไม่เหลือขาย มีทั้งการปลูกข้าวนาดำและข้าวไร่ ในบางปีการผลิตอาจจะมีบางครัวเรือนที่มีข้าวไม่พอบริโภคตลอดทั้งปีการผลิตนั้น ผลผลิตข้าวโดยเฉลี่ยของหมู่บ้านจะอยู่ประมาณ 40 ถึงต่อไร่ นอกจากนี้ยังมีการประกอบอาชีพอื่น ๆ อีก ได้แก่ อาชีพรับจ้าง มีทั้งที่ไปรับจ้างนอกหมู่บ้านและรับจ้างปลูกพืชให้กับกลุ่มชาวม้ง มีบางคนในหมู่บ้านที่ยังมีอาชีพหาของป่าแต่ไม่มากนัก ในปัจจุบันได้รับการส่งเสริมจากโครงการหลวงอินทนนท์ ในหมู่บ้านจึงมีการปลูกพืชเมืองหนาวชนิดต่าง ๆ เพื่อเป็นการเสริมรายได้ ส่วนการเลี้ยงสัตว์นั้น มีการเลี้ยงหมูและไก่เพื่อใช้ในการประกอบพิธีกรรมตามประเพณี มีการเลี้ยงควายเพื่อเอาไว้ใช้ทำนา สำหรับหัตถกรรมในครัวเรือนมีการทอผ้าและจักสานเพื่อใช้เองในครัวเรือนเท่านั้น มีบางส่วนที่อาศัยการเก็บหาของป่าตามฤดูกาลเพื่อบริโภคในครัวเรือน (ดังในตาราง 3.6) รายได้โดยเฉลี่ยของหมู่บ้านผาหมอนประมาณ 14,000 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (จากการสำรวจ, 2541-2542)



ภาพ 3.18 : ครกกระเดื่องตำข้าวส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตของชาวปกากะญอบ้านผาหมอน

3.3.2.4 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

• ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2522

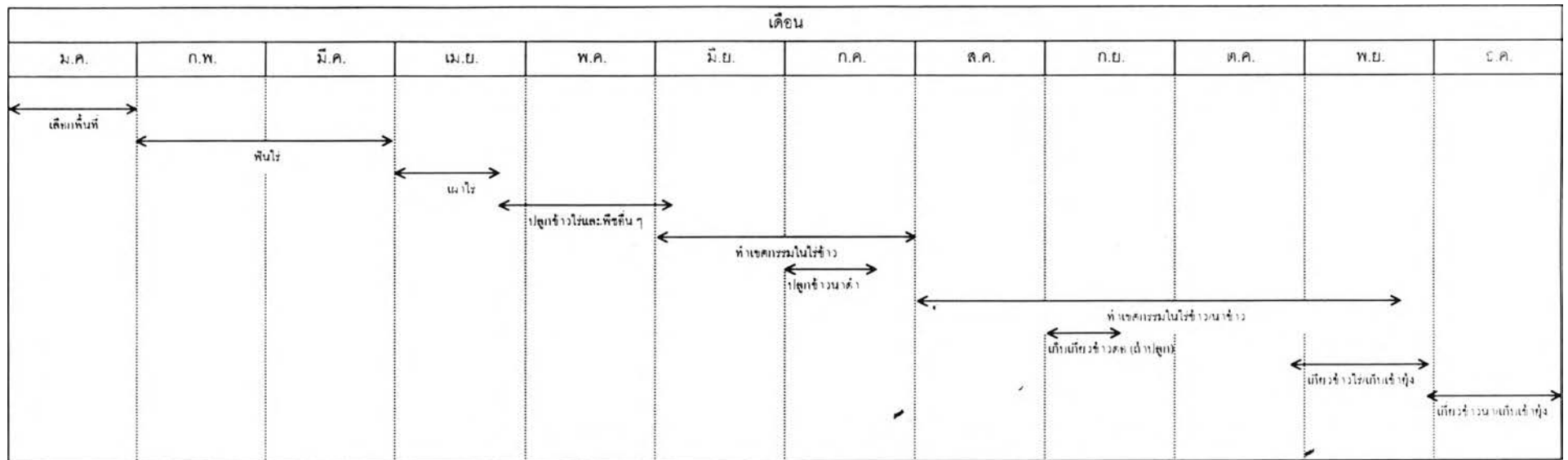
พื้นที่การเกษตรแบบไร่หมุนเวียนของกะเหรี่ยง เป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกพืชอาหารและพืชสวนครัว และเป็นพื้นที่ส่วนรวมของหมู่บ้าน การกำหนดพื้นที่ทำกินที่จะทำในแต่ละปี จะถูกกำหนดโดยหัวหน้าหมู่บ้าน ผู้อาวุโส และหัวหน้าครัวเรือนว่าจะมีการทำกินในแปลงใด ผู้ที่เคยทำในที่ส่วนไหนก็จะได้รับสิทธิใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นๆ แต่ถ้านิถุการผลผลิตที่ผ่านมาครัวเรือนใดที่ไม่ได้ผล หัวหน้าครัวเรือนนั้นจะมีทางเลือกอยู่สองประการ คือ 1. ถ้าต้องการพื้นที่ในแปลงหมุนเวียนอื่น ก็จะต้องไปขออนุญาตจากหัวหน้าหมู่บ้านและผู้ที่ทำกินข้างเคียงก่อน 2. ถ้าพื้นที่ของตัวเองในแปลงหมุนเวียนอื่นไม่พร้อม จะต้องขออนุญาตหัวหน้าหมู่บ้านโดยความเห็นชอบของหมู่บ้าน เพื่อขอใช้พื้นที่ที่ทางหมู่บ้านสงวนไว้เป็นป่าสงวนสำหรับการใช้สอยของหมู่บ้าน ส่วนครัวเรือนที่ตั้งใหม่ ถ้าต้องการทำในแปลงหมุนเวียนของหมู่บ้าน ก็ต้องขออนุญาตจากผู้ที่เคยทำอยู่เป็นรายสุดท้ายเช่นกัน หรือต้องไปทำกินในที่ป่าสงวนของ

หมู่บ้าน ซึ่งมักตั้งอยู่ไกลจากหมู่บ้าน และผู้ที่ทำกินในป่าสงวนนี้มักจะไม่มีการแลกเปลี่ยนแรงงานกับผู้อื่น ต่างจากการทำไร่ในแปลงหมุนเวียนซึ่งมีการแลกเปลี่ยนแรงงานกัน พื้นที่ไร่มุมนเวียนของชาวเขากลุ่มนี้ นอกจากเป็นแหล่งผลิตอาหารหลักคือข้าวแล้ว ยังเป็นแหล่งผลิตพืชอาหารอื่น ๆ จำพวกพืชผักสวนครัวเพื่อใช้ในการบริโภคอีกด้วย วัฏจักรหรือวงจรการทำไร่เพื่อให้พื้นที่พักตัว ในขณะที่ยังไม่มีความกดดันทางด้านการเพิ่มประชากรนั้น มีระยะเวลาที่ค่อนข้างนานประมาณ 10 ปี แต่ต่อมาเมื่อมีปัญหาเรื่องประชากรที่เพิ่มขึ้นมาก ทำให้ระยะเวลาพักตัวของพื้นที่หดสั้นลง บางที่ก็ใช้ประมาณ 5 - 6 ปี หรืออาจจะน้อยกว่านั้น สิทธิการทำกินในพื้นที่หมุนเวียนของหมู่บ้านนี้สามารถถ่ายทอดให้แก่บุคคลในครอบครัวได้ แต่สิทธินี้จะหมดไปเมื่อครัวเรือนนั้น ๆ โยกย้ายไปอยู่ที่อื่น หรือหมดไปเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจัดสรรพื้นที่หมุนเวียนของหมู่บ้านใหม่

ปฏิทินการเกษตรของกลุ่มชาวกะเหรี่ยง (ตาราง 3.6)

มกราคม	ตกลงเลือกพื้นที่หมุนเวียนแปลงที่จะใช้ทำการเกษตร
กุมภาพันธ์	เริ่มการฟันไร่
มีนาคม	ฟันไร่
เมษายน	ช่วงต้นเดือนเผาไร่ ปลายเดือนปลูกรั้วไร่และพืชอาหารอื่นตามหลังจากปลูกรั้วเสร็จ
พฤษภาคม	ปลูกรั้วทุกชนิดในไร่หมุนเวียนให้เสร็จ
มิถุนายน	ทำการเกษตรกรรมปราบัวพืชในไร่ข้าว
กรกฎาคม	ปราบัวพืช เก็บข้าวโพดสดและพืชผักสวนครัวบริโภคในครัวเรือน ปลูกรั้วนาดำ
สิงหาคม	ทำการเกษตรกรรมในไร่ข้าว
กันยายน	พวกที่ปลูกรั้วไม่ได้ผลในฤดูการผลิตที่ผ่านมาจะออกไปรับจ้างนอกชุมชน เริ่มเก็บเกี่ยวข้าวดอ (ถ้าปลูกรั้ว)
ตุลาคม	ทำการเกษตรกรรมในไร่ข้าว ปลายเดือนเริ่มเกี่ยวข้าว
พฤศจิกายน	เกี่ยวข้าวไร่และเก็บเข้ายุ้งฉาง ปลายเดือนเริ่มเกี่ยวข้าวในนา
ธันวาคม	เกี่ยวข้าวนาและเก็บเข้ายุ้งฉาง

ตาราง 3.6 : ปฏิทินการเกษตรของกลุ่มชาวกะเหรี่ยง (ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2522)



ที่มา: จันทบูรณ์ สุทธิ

ตาราง 3.7 : ปฏิทินการเก็บหาของป่าของชุมชนกะเหรี่ยง

เดือน												
ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
				เห็ดถอบ								
				เห็ดไซ่ห่าน เห็ดแดง								
									เห็ดหล่ม			
	ผักหวาน							หน่อไม้				
		น้ำผึ้ง								ครึ่ง		
		ไซ้มัดแดง						ผักป่าชนิดอื่นๆ				
		อึ่ง, เขียด, และสัตว์ขนาดเล็กอื่นๆ										
		ยางไม้									ยางไม้	

ที่มา : ไซยา อุชนะภัย และจากการสำรวจ

● ช่วงหลังปี พ.ศ. 2522 - ปัจจุบัน

หมู่บ้านผาหมอนมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นการใช้พื้นที่เพื่ออยู่อาศัย 56 ไร่ และเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรอีก 940 ไร่ รวมพื้นที่ถือครองของชุมชนทั้งสิ้น 996 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ทำกินโดยเฉลี่ย 7 ไร่ต่อครัวเรือน มีการทำเกษตรกรรมแบบสมัยใหม่เพิ่มมากขึ้นพื้นที่ปลูกข้าวนาดำซึ่งมักเป็นการปลูกแบบขั้นบันไดตามเชิงเขา เป็นพื้นที่มีเอกสารสิทธิถือครองที่ทำกินตามกฎหมาย มีการนำไม้พินมาใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงโดยมีแหล่งไม้ใช้สอยไม่ไกลจากหมู่บ้านระยะทางในการไปเอาไม้พินประมาณ 1 - 2 กิโลเมตร รอบหมู่บ้านมีบริเวณป่าไม้ที่กันไว้เป็นเขตป่าไม้ใช้สอย แหล่งน้ำธรรมชาติของหมู่บ้านคือลำห้วยผาหมอน ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของน้ำแม่กลางมีปริมาณเพียงพอต่อการอุปโภคและบริโภคตลอดทั้งปี สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและป่าที่รอบหมู่บ้าน ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนบ้านผาหมอนในปัจจุบัน แสดงไว้ในแผนที่ 3.11 เป็นการประมวลข้อมูลจากแผนที่พื้นฐาน ภาพถ่ายทางอากาศ ปี พ.ศ. 2539 ของกรมแผนที่ทหาร และจากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ศึกษาปี พ.ศ. 2541-2542



ภาพ 3.19 : น้ำชั้นมันโคของชุมชนกะเหรี่ยงในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

3.3.2.5 โครงสร้างและบริการพื้นฐาน

- สถานศึกษา มีโรงเรียน 1 แห่ง คือโรงเรียนนิยมไพรบ้านผาหมอน สอนตั้งแต่ระดับอนุบาล - ประถมศึกษาปีที่ 6
- บริการด้านสาธารณสุข มีสถานีอนามัย 1 แห่ง
- บริการด้านการสื่อสาร มีโทรศัพท์สาธารณะทางไกลชนบทขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทยประจำหมู่บ้าน
- ศาสนสถาน มีวัด 1 แห่งและโบสถ์คริสต์ 2 แห่ง
- เส้นทางคมนาคม มีถนนเข้าถึงหมู่บ้านแต่สภาพถนนเป็นถนนพื้นอ่อน (ลูกรัง) กว้าง 2 ทางวิ่งใช้ได้เฉพาะในฤดูแล้ง ส่วนในฤดูฝนไม่สามารถใช้การได้สะดวก



แนวทางการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง ในบริบทของการจัดการเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม
 : กรณีศึกษา ชุมชนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่



แผนที่ 3.11 : แสดงที่ตั้งหมู่บ้านและการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนหมู่บ้านผามอนในปัจจุบัน (พ.ศ.2542)

สัญลักษณ์ :

■ บ้าน	⊕ โบสถ์คริสต์	— ถนนพื้นที่แข็ง (ลาดยาง)	▨ พื้นที่ป่าไม้
▲ วัด	⊕ สถานีอนามัย	— ถนนพื้นที่อ่อน (ลูกรัง)	▨ พื้นที่ทำกิน
🏫 โรงเรียน	☪ เส้นทางน้ำ	▲ ศูนย์พัฒนาและลงเคราะห์ชาวเขา	

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : แผนที่พื้นฐานของกรมแผนที่ทหาร, ภาพถ่ายทางอากาศ พ.ศ. 2539 และข้อมูลจากการศึกษา(พ.ศ. 2542)

3.3.2.6 โครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- โครงการหลวงอินทนนท์
- หน่วยงานพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขากลุ่มบ้านผาหมอน

3.3.2.7 กิจกรรมการรวมกลุ่มของชุมชน

มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำแม่กลาง ประกอบด้วยหมู่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่แอบ, หมู่ที่ 7 บ้านขุนกลาง (เหนือและใต้), หมู่ที่ 8 บ้านผาหมอน (เก่าและใหม่) และหมู่ที่ 17 บ้านแม่กลางหลวง ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่ม ได้แก่ การทำแนวกันไฟ, การทำลายไร่ฝิ่น, และการรวมกลุ่มกันในรูปองค์กรอิสระเครือข่ายลุ่มน้ำเพื่อรักษาป่า เป็นต้น

3.4 สรุปสภาพแวดล้อมและวิวัฒนาการของชุมชนในพื้นที่ศึกษา

จากลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมชุมชนซึ่งมีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรทางธรรมชาติของชุมชนในพื้นที่ศึกษา สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มคือ ชุมชนชาวกะเหรี่ยง ซึ่งเป็นกลุ่มชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษา ชุมชนชาวม้งและชุมชนชาวไทยพื้นราบ

3.4.1 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนชาวกะเหรี่ยง

ชุมชนชาวกะเหรี่ยงหรือชาวปกากะญอเป็นชุมชนที่ทำการเกษตรในลักษณะเพื่อการยังชีพเป็นหลัก โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับการปลูกข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือน มีการทำนาขั้นบันไดและปลูกพืชไร่สลับ มีลักษณะรูปแบบการเกษตรที่ค่อนข้างจะถาวร ทั้งในส่วนของพื้นที่นาและพื้นที่ทำไร่หมุนเวียน วิถีชีวิตของกลุ่มชนกลุ่มนี้ค่อนข้างจะเรียบง่าย เป็นการผลิตเพียงเพื่อใช้และบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ต่อมาเมื่อมีโครงการต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้องในการพัฒนาชุมชนในพื้นที่ วิธีการดำเนินชีวิตของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จากที่เคยทำเกษตรเพื่อยังชีพ เริ่มเปลี่ยนไปเป็นการเกษตรสมัยใหม่ที่ผลิตเพื่อขาย แต่ก็ไม่เป็นรูปแบบการผลิตเพื่อพาณิชย์อย่างเต็มที่ เป็นเพียงกึ่งพาณิชย์เพราะมีการผลิตพืชอาหารหลักคือข้าวไว้บริโภค และผลิตพืชพวกพืชผักและดอกไม้เมืองหนาวไว้ขาย

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยค่อนข้างถาวร ไม่มีการโยกย้ายทั้งในอดีตและในปัจจุบัน ในอดีตมีการโยกย้ายพื้นที่ทำกินของแต่ละครัวเรือน ในลักษณะของไร่หมุนเวียนจะเป็นการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงเฉพาะพื้นที่ทำกินเท่านั้น ในส่วนของพื้นที่อยู่อาศัยจะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามพื้นที่ทำกินไปด้วย สำหรับปัจจุบันทั้งพื้นที่ทำกินและพื้นที่อยู่อาศัยมีความถาวรเป็นหลักแหล่งที่แน่นอน กรรมสิทธิ์ในการครอบครองที่ดินจะมี 2 ลักษณะคือ โดยชุมชนและโดยครัวเรือน ซึ่งความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดินจะแปรผันไปตามจำนวนครัวเรือน จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามการขยายตัวของชุมชนเป็นสำคัญ

3.4.2 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนชาวม้ง

ในอดีตมีการใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำไร่เลื่อนลอยเพื่อปลูกฝิ่นเป็นการค้า มีการบุกเบิกพื้นที่เพื่อใช้เพาะปลูกในบริเวณอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์เป็นแห่ง ๆ ทั้งในพื้นที่ป่าดิบเขา ป่าสนเขา และพื้นที่ป่าเบญจพรรณ ประกอบกับสภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกฝิ่นมีไม่มากนัก มักเป็นพื้นที่ที่ยากแก่การเข้าถึง ทำให้การดูแลตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ไม่ทั่วถึง พื้นที่โดยรอบชุมชนชาวม้งจึงมีสภาพความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ค่อนข้างต่ำ พื้นที่เพื่ออยู่อาศัยจะเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้ที่ทำกิน คือเมื่อย้ายที่ทำกินก็จะย้ายชุมชนตามไปด้วย เป็นกลุ่มซึ่งถูกมองว่าเป็นปัญหาในพื้นที่สูงมาก ในการพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ จึงมีเป้าหมายที่กลุ่มชนกลุ่มนี้ หลังจากได้รับการส่งเสริมจากโครงการหลวงและโครงการอื่น ๆ ในด้านต่าง ๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนชาวม้งในพื้นที่ศึกษา มีการปลูกพืชเมืองหนาวเพื่อทดแทนฝิ่น เป็นในลักษณะการผลิตเพื่อการค้ามากกว่าเพื่อการยังชีพ ชุมชนเป็นหลักแหล่งถาวรมีความทันสมัยมากขึ้น มีวิถีการดำรงชีวิตที่พึ่งพิงตลาดและปัจจัยภายนอกค่อนข้างสูง ส่วนเรื่องกรรมสิทธิ์ที่ดินนั้นมีลักษณะเป็นเอกชน การถือครองที่ดินเป็นของครัวเรือน สามารถที่จะใช้เป็นหลักค้าประกันในการกู้ยืมและสามารถซื้อขายเปลี่ยนมือกันได้

3.4.3 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของชาวไทยพื้นราบ

ชุมชนกลุ่มนี้จะอาศัยอยู่ในระดับความสูงที่ต่ำ ในบริเวณที่แนวขอบของเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าเต็งรังหรือป่าเบญจพรรณเดิมต่อมามีการปลูกไม้ผลยืนต้น ขนาดของชุมชนและการใช้ประโยชน์พื้นที่ไม่ใหญ่มากนัก เนื่องจากสภาพพื้นที่ของชุมชนกลุ่มนี้มักมีข้อจำกัดในเรื่องของแหล่งน้ำในฤดูแล้งและการคมนาคมติดต่อกับชุมชนอื่น ๆ ภายนอกไม่สะดวก ทำให้เป็นข้อจำกัดในการขยายตัวของชุมชน



ภาพ 3.20 : การขยายพื้นที่ทำกินและลักษณะการใช้พื้นที่ของชุมชนชาวไทยพื้นราบ (คนเมือง)

บริเวณติดกับเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ทางด้านอำเภอแม่แจ่ม