

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ ประการที่หนึ่งเพื่อศึกษาพัฒนาการภูมิปัญญาของชุมชนในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรบนพื้นที่สูง ประการที่สอง เพื่อศึกษากระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตร โดยศึกษาในเขตพื้นที่หมู่บ้านหล่อโย ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เพื่อให้เข้าใจในประเด็นที่ศึกษาอย่างครบถ้วน ซึ่งผู้ศึกษาได้แบ่งผลการศึกษา ออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

#### 4.1 บริบทชุมชนที่ศึกษา

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

4.1.2 ข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านหล่อโย

4.1.3 พัฒนาการของชุมชน

#### 4.2 พัฒนาการภูมิปัญญาของชุมชนในการจัดการที่ดิน

4.2.1 การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการทำกิน

4.2.2 การถือครองพื้นที่เพื่อการทำกิน

4.2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ระบบการใช้ที่ดิน

4.2.4 กระบวนการผลิต

4.2.5 ภูมิปัญญาในการจัดการที่ดิน

#### 4.3 กระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตร

4.3.1 เงื่อนไขที่มาจากภายในชุมชน

1) วัฒนธรรม ประเพณี และความเชื่อ

2) เครือญาติ

3) ปัญหาต้นทุนการผลิต

4) ลักษณะทางนิเวศของชุมชน

4.3.2 เงื่อนไขที่มาจากภายนอกชุมชน

1) ระบบการตลาด

2) การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน

3) การคมนาคมและเทคโนโลยีการสื่อสาร

4) นโยบายการพัฒนาบนพื้นที่สูง

#### 4.3.3 กระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่น

- 1) ด้านความรู้ (Knowledge)
- 2) ด้านทัศนคติ (Attitude)
- 3) ด้านการปฏิบัติ (Practice)
- 4) ด้านคุณค่า (Appreciation)

#### 4.3.4 ผลการเปลี่ยนแปลงการรับมาบูรณาการภูมิปัญญา

- 1) ความรู้เก่าที่คงอยู่
- 2) ความรู้เก่าที่หายไป
- 3) ความรู้ใหม่ที่รับมาใช้บางอย่าง
- 4) ความรู้ใหม่ที่รับมาใช้ทั้งหมด

### 4.1 บริบทชุมชนที่ศึกษา

ผู้ศึกษาได้คัดเลือกพื้นที่ทำการศึกษาเป็นชุมชนชาวอาข่า ตั้งอยู่ในท้องที่หมู่ที่ 19 ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นชุมชนที่มีปรากฏการณ์ตามประเด็นที่ผู้ศึกษาได้กำหนดไว้

#### 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

##### ลักษณะภูมิประเทศ

ส่วนใหญ่เป็นภูเขา ทางทิศตะวันออกเป็นที่ราบ พุ่งนา ทางทิศเหนือ และทิศใต้ มี ภูเขาตั้งอยู่ทั้งสองด้าน มีที่ราบลุ่มอยู่ระหว่างกลางมี ลำน้ำสายสำคัญที่เปรียบเสมือนสายโลหิตหล่อเลี้ยงชีพประชาชนชาวตำบลป่าตึง คือ ลำน้ำแม่จัน ตำบลป่าตึง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 220 ตารางกิโลเมตรหรือจำนวน 137,500 ไร่ แบ่งการปกครองออกเป็น 19 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1	บ้านป่าบง	มีครัวเรือน	266	ครัวเรือน
หมู่ที่ 2	บ้านป่าบง	มีครัวเรือน	205	ครัวเรือน
หมู่ที่ 3	ท่าคันแพน	มีครัวเรือน	408	ครัวเรือน
หมู่ที่ 4	บ้านถ้ำ	มีครัวเรือน	181	ครัวเรือน
หมู่ที่ 5	แม่เฟื่อง	มีครัวเรือน	73	ครัวเรือน
หมู่ที่ 6	ผาดัง	มีครัวเรือน	134	ครัวเรือน
หมู่ที่ 7	ป่าดิ่ง	มีครัวเรือน	280	ครัวเรือน
หมู่ที่ 8	ป่าดิ่ง	มีครัวเรือน	273	ครัวเรือน
หมู่ที่ 9	ป่าเมียง	มีครัวเรือน	35	ครัวเรือน
หมู่ที่ 10	สันโค้ง	มีครัวเรือน	365	ครัวเรือน
หมู่ที่ 11	โป่งน้ำร้อน	มีครัวเรือน	271	ครัวเรือน
หมู่ที่ 12	ห้วยยาโน	มีครัวเรือน	359	ครัวเรือน
หมู่ที่ 13	ทุ่งต่าง	มีครัวเรือน	104	ครัวเรือน
หมู่ที่ 14	ห้วยมะหินฝน	มีครัวเรือน	233	ครัวเรือน
หมู่ที่ 15	ห้วยก้างปลา	มีครัวเรือน	765	ครัวเรือน
หมู่ที่ 16	ห้วยต่าง (จะพือ)	มีครัวเรือน	296	ครัวเรือน
หมู่ที่ 17	ปางสา	มีครัวเรือน	607	ครัวเรือน
หมู่ที่ 18	ใหม่เจริญ	มีครัวเรือน	763	ครัวเรือน
หมู่ที่ 19	สันติสุข	มีครัวเรือน	416	ครัวเรือน

บ้านหล่อโย อยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 19 (สันติสุข) ตำบลป่าดิ่ง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย หมู่ที่ 19 มีหมู่บ้านทั้งหมด 7 หมู่บ้าน ประกอบไปด้วยหมู่บ้านหลัก 1 หมู่บ้าน คือบ้านสันติสุข และมีหมู่บ้านบริวารอีก 6 หมู่บ้าน ดังต่อไปนี้คือ 1. บ้านหล่อโย 2. บ้านจะกอนะ 3. บ้านแสนใหม่ 4. บ้านรวมใจ 5. บ้านกิวสะไต และ 6. บ้านเฮโก

**อาณาเขตติดต่อ**

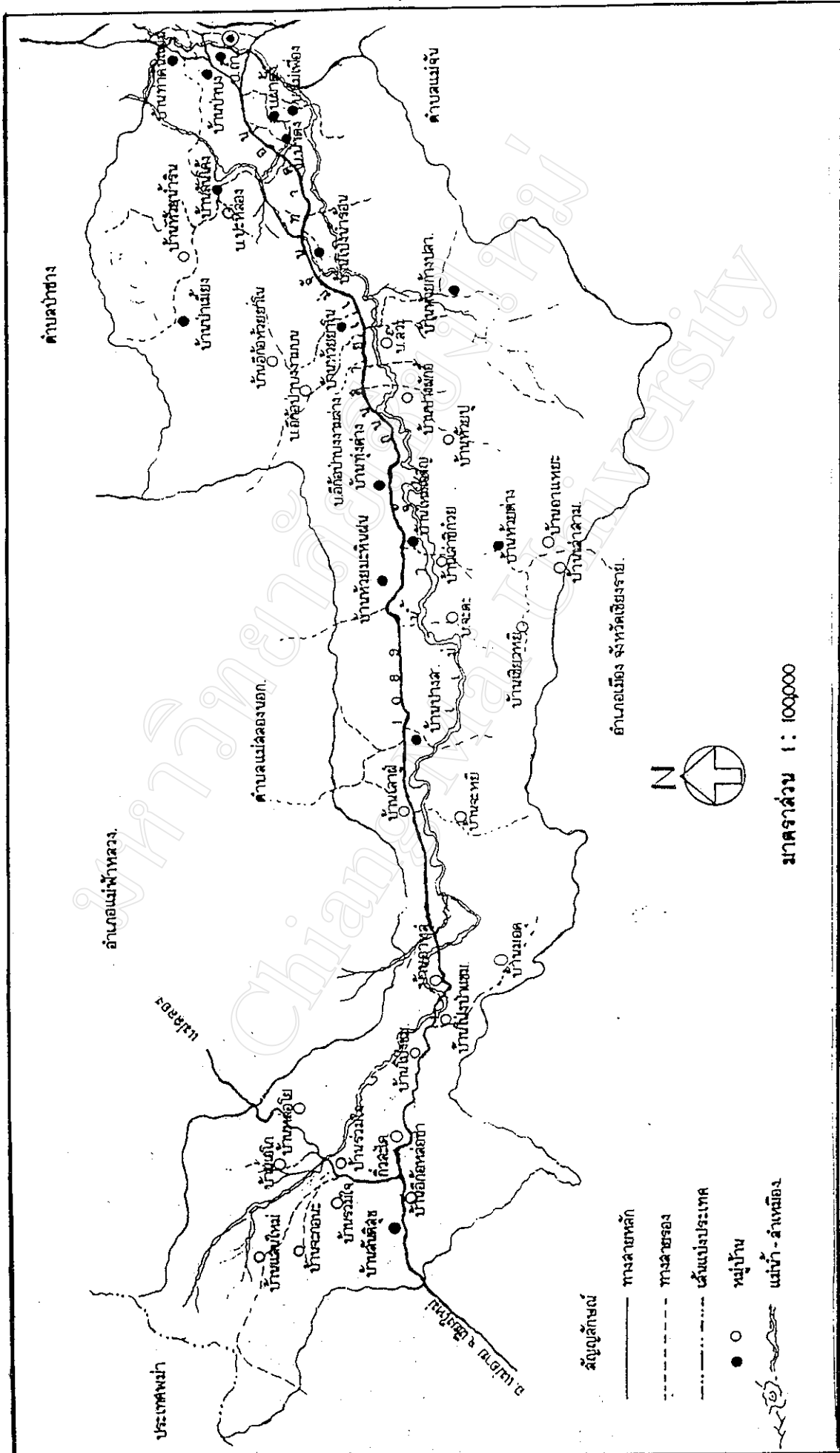
ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลป่าซาง อำเภอแม่จัน และตำบลแม่สลองนอก  
อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลท่าสุค ตำบลบ้านดู่ และตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง  
จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลแม่จัน จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เอย จังหวัดเชียงใหม่ และ  
ประเทศสหภาพพม่า





แผนภูมิที่ 4 แผนที่ตำบลป่าตึง

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรในตำบลป่าตึง แยกตามเพศ จำนวนครัวเรือน รายหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม	จำนวนครัวเรือน
1	ป่าบง	385	358	743	266
2	ป่าบง	332	344	676	205
3	ท่าคันแพน	528	585	1,113	408
4	บ้านถ้ำ	255	297	552	181
5	แม่เฟือง	112	109	221	73
6	ผาดัง	236	230	466	134
7	ป่าตึง	463	431	894	280
8	ป่าตึง	427	467	894	273
9	ป่าเมียง	32	35	67	35
10	สันโค้ง	590	582	1,172	365
11	โป่งน้ำร้อน	303	311	614	271
12	ห้วยขาน	599	569	1,168	359
13	ทุ่งต่าง	147	172	319	104
14	ห้วยมะหินฝน	429	390	819	233
15	ห้วยก้างปลา	1,665	1,638	3,303	765
16	ห้วยต่าง (จะพือ)	672	647	1,319	296
17	ปางสา	1,348	1,349	2,697	607
18	ใหม่เจริญ	1,654	1,593	3,247	763
19	สันติสุข	1,241	1,096	2,337	416
	รวม	11,546	11,360	22,906	6,034

ที่มา: ข้อมูลจากองค์การบริหารส่วนตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย, พ.ศ. 2544

ตารางที่ 2 แสดงรายละเอียดของจำนวนประชากรหมู่ที่ 19 แยกตามเพศ จำนวนครัวเรือน รายหมู่บ้าน , พ.ศ. 2544

หมู่ที่ 19	ชื่อหมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม	จำนวนครัวเรือน
	1) สันติสุข	325	260	585	124
	2) รวมใจ	259	212	471	96
	3) ก้าวสะไต	141	121	262	40
	4) เฮโก	110	101	211	28
	5) จะกอนะ	125	123	248	32
	6) แสนใหม่	144	141	285	50
	7) หล่อโย	137	138	275	46
	รวม	1,241	1,096	2,337	416

#### สภาพเศรษฐกิจ

ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน ทำไร่ รับจ้างรับราชการ เลี้ยงสัตว์ ค้าขาย

#### ด้านการศึกษา

โรงเรียนประถมศึกษา 9 แห่ง

โรงเรียนขยายโอกาส 4 แห่ง คือ

- (1) โป่งน้ำร้อน
- (2) รวมใจ
- (3) สันติสุข
- (4) ห้วยมะหินฝน

#### ด้านศาสนา

- วัด / สำนักสงฆ์ 8 แห่ง
- มัสยิด 2 แห่ง
- โบสถ์คริสต์ 9 แห่ง



**ด้านสาธารณสุข**

- สถานีอนามัยประจำตำบล / หมู่บ้าน 4 แห่ง
- สถานีพยาบาลเอกชน 2 แห่ง

**งานประเพณีที่สำคัญ**

- โครงการสืบชะตาแม่น้ำจันตามโครงการรักษาน้ำจัน
- โครงการปีใหม่ชาวเขา ประกอบพิธีทางศาสนาของชาวเขาในพิธีงานปีใหม่ หรือ

งานเขาะลาเว

- การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมวัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น งานประเพณีลอย

กระทง

- งานประเพณีสงกรานต์ (ประเพณีปีใหม่เมือง)

**สถานที่ท่องเที่ยว**

- น้ำตกตาดทอง
- น้ำตกห้วยก้างปลา
- น้ำตกปางสา
- โป่งน้ำร้อน
- อุทยานฯ ลานทอง

#### 4.1.2 ข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านหล่อโย

ในการดำเนินการศึกษาการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรบนพื้นที่สูง ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตพื้นที่เพื่อการศึกษาเป็นชุมชนบนพื้นที่สูง ซึ่งมีความสำคัญเกี่ยวข้องกับสถานะวิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม ความเสื่อมโทรมทรัพยากรในฐานะที่เป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธารที่สำคัญของประเทศและด้านการพัฒนาพื้นที่สูง อันเป็นแหล่งที่ตั้งของชุมชนชาวไทยภูเขา ที่อยู่กระจัดกระจายและดำรงอยู่ภายใต้การผันแปรและเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ทางสังคมอย่างซับซ้อนมาเป็นเวลายาวนาน ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ทำการวิจัยนี้มีความหมายตามนัยของฉลาดชาย รมิตานนท์ (2530) และ เสรี พงศ์พิศ (2536) ซึ่งหมายถึง สถิติปัญญาอันเกิดจากการเรียนรู้ สะสม ถ่ายทอดประสบการณ์ที่ยาวนานของผู้คนในท้องถิ่น ซึ่งได้ทำหน้าที่ชี้แนะว่าจะใช้ชีวิตอย่างยั่งยืนถาวรและกลมเกลียวกับเพื่อนมนุษย์ด้วยกันเอง ป่ากับเขา น้ำกับปลา ฟ้ากับนก ดินกับหญ้า สัตว์กับป่า พืชแมลงหรือธรรมชาติรอบตัวนั้นทำได้อย่างไร ภูมิปัญญาเหล่านี้สะท้อนออกมาใน 3 ลักษณะที่สัมพันธ์ใกล้ชิดคือ 1. ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด คือ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับโลก สิ่งแวดล้อม สัตว์ พืช ธรรมชาติ 2. ความสัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ สิ่งเหนือธรรมชาติ สิ่งที่ไม่สามารถสัมผัสได้ทั้งหลาย 3. ความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ที่ร่วมกันในสังคมหรือชุมชน

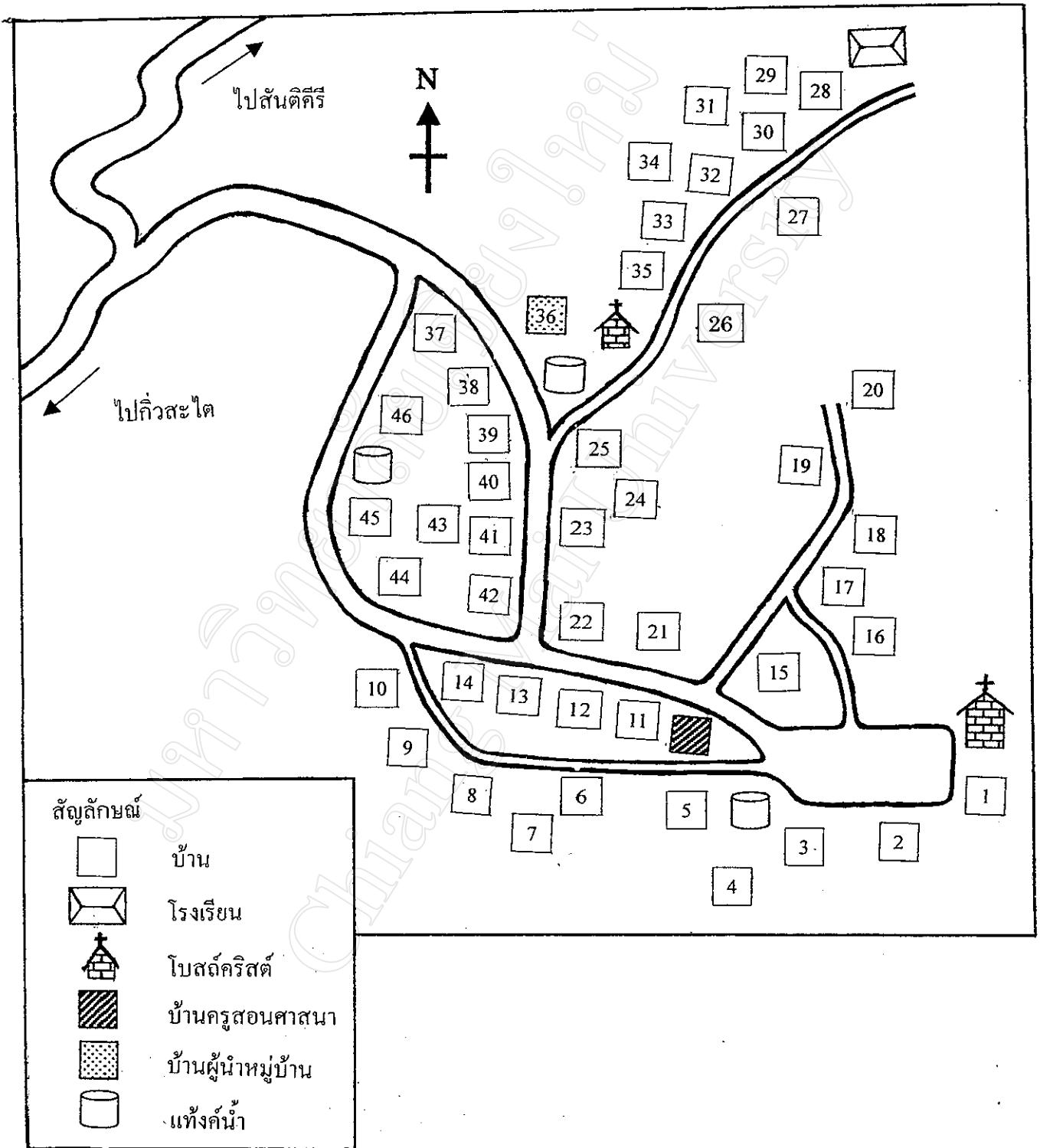
ชุมชน(Community) ตามความหมายของ กาญจนา แก้วเทพ (2533) หมายถึง กลุ่มคนที่มีวิถีชีวิตอยู่ในอาณาเขตบริเวณเดียวกัน มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดประสานสอดคล้องกลมกลืน (Harmonious) มีฐานะและอาชีพที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกัน มีลักษณะของการใช้ชีวิตร่วมกัน มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน(Urity) ผู้คนที่อาศัยอยู่ในอาณาบริเวณนั้น มีความรู้สึกว่าเป็นคนในบริเวณเดียวกัน และนอกจากนั้นยังมีการดำรงรักษาและสืบทอดคุณค่ามรดกทางวัฒนธรรม และศาสนาถ่ายทอดคกทอดไปยังลูกหลาน ที่สามารถเข้าใจได้โดยทั่วไป เช่น หมู่บ้านในชนบทไทย และในการที่ชุมชนนั้น ๆ จะสามารถดำรงวิถีชีวิตอยู่ได้ย่อมมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) จะต้องมีความเป็นตัวบุคคล 2) มีความสัมพันธ์ทางสังคม และ 3) มีสถาบันต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่อยู่ โดยมีตัวบ่งชี้ (Indicators) คือ 1) แรงเกาะเกี่ยวภายในอันเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคลที่มีทั่วไป ในการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน และมีสถาบัน (Institution) ที่คอยสร้างความสัมพันธ์นี้ให้เกิดขึ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา 2) มีปัจจัยการดำรงชีวิตอย่างเพียงพอ เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรต่อการทำการผลิต 3) การจัดการภายในชุมชน มีความเป็นอิสระต่อกระบวนการตัดสินใจในมิติต่าง ๆ เช่น มิติเศรษฐกิจ มิติการจัดการทรัพยากร การจัดการกับความสัมพันธ์ทางสังคม การจัดการกับความขัดแย้งในชุมชน เป็นต้น

พื้นที่สูง(High Land) นั้น หมายถึงพื้นที่ในท้องที่ภาคเหนือตอนบน อันประกอบด้วยท้องที่ 9 จังหวัด คือ เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน พะเยา ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน ดาก ซึ่งมี

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นภูเขาสลับซับซ้อนสูงต่ำแตกต่างกัน และเป็นเทือกเขาสูงทอดยาวในแนวเหนือใต้ เป็นแหล่งกำเนิดสายน้ำสำคัญๆ เช่น ปิง วัง ยม น่าน กก ซึ่ง พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (อ้างใน คณิต ธรรมเจริญ, 2540) ได้แบ่งพื้นที่ภาคเหนือตอนบนออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

- 1) Low Land คือพื้นที่ราบมีความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 400 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 8.9 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน
- 2) Up Land คือ พื้นที่ราบลาดเชิงเขามีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 400 - 700 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 29.91 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน
- 3) High Land คือ พื้นที่สูงที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 700 เมตรขึ้นไป ซึ่งเนื้อที่ส่วนใหญ่ของภูมิภาค คือ ประมาณ 61.18 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

โดยความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนบนพื้นที่สูง กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ถูกกล่าวถึงเป็นประเด็นปัญหาด้านการจัดการทรัพยากร ที่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อม ดังปรากฏอยู่ในปัจจุบันนี้ ในทัศนะของผู้ศึกษาวิจัยนี้ เห็นว่าปัญหาความเสื่อมโทรมบนพื้นที่สูงต้นน้ำลำธารนั้น เกิดขึ้นจากเหตุปัจจัยหลายประการ แต่อย่างไรก็ตาม ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ของชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอกของชุมชน โดยการพัฒนานั้นมีความซับซ้อนในกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ในอันที่จะสะท้อนเป็นพฤติกรรมปฏิบัติออกมา โดยเฉพาะในระบบการผลิตด้านการเกษตรกรรม ซึ่งถือเป็นรากฐานต่อการดำรงชีวิตของชุมชนชนบท และโดยศักยภาพของชุมชนบนพื้นที่สูง บ้านห่อโย หมู่ที่ 19 ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ที่สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางความผันแปรความเปลี่ยนแปลงมากกว่า 100 ปี โดยที่สภาพแวดล้อมทรัพยากรท้องถิ่น ยังมีสภาพที่อุดมสมบูรณ์ในลักษณะเป็น “ป่าชุมชนใช้สอย” ย่อมแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของความรู้ชุมชนที่มีอยู่ต่อการจัดการทรัพยากร และการจัดการความสัมพันธ์ทางสังคม การศึกษาวิจัยการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดิน เพื่อการเกษตรในชุมชนบ้านห่อโยนี้ แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาภูมิปัญญาทางการเกษตร กระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่น การถ่ายทอดความรู้ในชุมชน การมีส่วนร่วมและพึ่งพาตนเอง อันมีความสำคัญในระดับพื้นฐานของการกำหนดแนวทางในการศึกษา เพื่อการจัดการทรัพยากร โดยประยุกต์องค์ความรู้ดั้งเดิมกับองค์ความรู้ใหม่ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมต่อไป



### สภาพภูมิประเทศและการตั้งถิ่นฐาน

ลักษณะที่ตั้งและการคมนาคม บ้านหล่อโยตั้งอยู่ในท้องที่หมู่ที่ 19 ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย มีขอบเขตในการปกครองประมาณ 960 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้คือ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านป่าคาสุขใจกับลำห้วยเฮโก  
 ทิศใต้ ติดต่อกับ ลำห้วยสาหุ  
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับ หมู่บ้านกิวสะไต และลำห้วยแม่จันน้อย  
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ หมู่บ้านรวมใจ และหมู่บ้านเฮโก

**เส้นทางคมนาคม** แต่เดิมการติดต่อกันระหว่างหมู่บ้านใกล้เคียงและติดต่อภายนอกใช้เส้นทางเดินเท้า นายอาเช เซอมือกู เล่าให้ฟังว่า คนเมื่อก่อนในหมู่บ้านเราถ้าจะเดินทางไปในเมืองจะต้องใช้วิธีเดินค้ำยเท้าไป ใช้เวลาไปและกลับเป็นเวลา 2 วัน 2 คืน ในปัจจุบันได้มีเส้นทางคมนาคมจากถนนสายท่าดอน-แม่สลอง ก่อนจะถึงคอยแม่สลอง 6 กิโลเมตร คือปากทางเข้าหมู่บ้านเป็นถนนดินขุด มีระยะทาง 1.5 กิโลเมตร ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง และติดต่อกับชุมชนภายนอก หากวัดระยะทางในการเดินทางจากตัวอำเภอเมืองเชียงรายถึงบ้านหล่อโย มีระยะทางประมาณ 75 กิโลเมตร และจากอำเภอแม่จันถึงบ้านหล่อโย มีระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร

**ลักษณะทางกายภาพ** บริเวณที่ตั้งบ้านเรือนชุมชนบ้านหล่อโยเป็นที่อยู่อาศัย มีเนื้อที่ประมาณกว่า 100 ไร่ บนที่ลาดเนินเขาที่มีความสูงโดยเฉลี่ยประมาณ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลและพื้นที่ทำกินก็อยู่บนที่สูงถึง 1,400 เมตรจากระดับน้ำทะเล พื้นที่เหล่านี้อยู่ในเขตต้นน้ำปฐมภูมิของแม่น้ำจันและแม่สลอง พื้นที่ทำมาหากินเหล่านี้มีความลาดชันสูง ตั้งแต่ 20 % ถึง 30 % เป็นเหตุให้เกิดการชะล้างผิวดินและมีการพังทลายของหน้าดินสูง (มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา, 2535) ชุมชนชาวบ้านใช้พื้นที่รอบ ๆ หมู่บ้านประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ ข้าวไร่และพืชสวนเป็นหลัก ที่ตั้งของชุมชนบ้านหล่อโย จึงมีลักษณะตั้งอยู่บนที่ลาดในไหล่เขา ซึ่งล้อมรอบด้วยขุนเขาที่ทอดตัวในแนวเหนือจรดใต้ และมีลำห้วยซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักของชุมชนไหลผ่านระหว่างพื้นที่ทำกิน และมีลำห้วย (ลากะอะ) คือ ลำห้วยสาหุ ลำห้วยแม่จันน้อย และลำห้วยเฮโก ไหลผ่านบริเวณที่อยู่อาศัยแล้วไหลรวมกันลงสู่แม่น้ำจัน บริเวณบ้านกิวสะไต อำเภอแม่จัน

**ลักษณะการตั้งบ้านเรือน** ลักษณะการตั้งบ้านเรือนมีรูปแบบการตั้งบ้านเรือนอยู่รวมกันเป็นกลุ่มในบริเวณที่อยู่อาศัยเดียวกันในเนื้อที่ประมาณ 0.5 – 1 ไร่ ต่อหลังคาเรือน มีอยู่บ้างบางครั้งเรือนที่มีการทำกินลักษณะเป็นสวนปลูกผักสวนครัว ปลูกพืชสมุนไพรไว้ใช้เอง และปลูกไม้ผลเมืองหนาว อยู่ในละแวกติดกับบ้านอยู่อาศัย แต่พื้นที่ระหว่างบ้านแต่ละหลังมีการปลูก

ไม้ผล เช่น มะละกอ ขนุน เซอร์รี่ บ๊วย และอื่น ๆ ลักษณะของบ้านเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตามปกติ สร้างยกพื้นมีชานบ้าน ห้องนอนฝ่ายชาย ห้องนอนฝ่ายหญิง เตาไฟ หิ้งวางของ หิ้งผีบรรพบุรุษ ฝ่ายบ้านส่วนใหญ่ทำด้วยไม้ไผ่ หลังคามุงด้วยหญ้าคาและติดตั้งกาแลที่จั่วหลังคาบ้าน หมู่บ้านอาข่า ตั้งอยู่บนไหล่เขาสูง ห่างไกลจากห้วยน้ำลำธารที่มีน้ำตลอดปีประมาณครึ่งกิโลเมตร มีบริเวณล้อมรอบไปด้วยภูเขาหลายสิบลูก เนื่องจากพื้นที่ดินสำหรับทำอะไรในบริเวณใกล้เคียงมีน้อยไม่พอกับจำนวนคน ชาวอาข่าจึงไม่นิยมการตั้งบ้านเรือนอยู่เบียดเสียดคึกคักอยู่หมู่บ้านใหญ่ ๆ เพราะถ้ามีหมู่บ้านมาก ผู้คนหนาแน่น การทำอะไรจำเป็นต้องกินอาณาเขตกว้างขวางออกไป เป็นการลำบากต่อการเดินทาง จึงแบ่งแยกกันไปตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นหมู่ ๆ บางหมู่มี 10 หลังคาเรือน อย่างมากรวมกันไม่เกิน 60 หลังคาเรือน แต่ละหมู่บ้านตั้งอยู่ห่างกันประมาณ 3 – 5 กิโลเมตร บริเวณใกล้เคียงมีชาวลาหู่ (มูเซอ) จีนฮ่อ อาศัยตั้งหมู่บ้านอยู่ใกล้เคียงกัน และเดินทางไปมาติดต่อกันกับชาวอาข่าด้วยกันอยู่เสมอ แต่ก่อนชาวอาข่ามีการโยกย้ายหมู่บ้าน โดยอยู่แห่งหนึ่งไม่เกิน 20 ปี เหตุผลในการย้ายหมู่บ้านก็เนื่องจากการถือโชคลางต่าง ๆ ถ้าอาศัยอยู่ที่ใดไม่เป็นปกติสุข เช่น คนในหมู่บ้านเจ็บป่วยล้มตายมาก จะอพยพไปอยู่ที่อื่น โดยเข้าใจว่าผีบ้านผีเรือนของตนไม่ชอบบ้านดลให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ หรือถ้าหากการทำอะไรไม่ได้ผลดีก็จะมีการโยกย้ายเปลี่ยนทำเลที่ตั้งหมู่บ้าน หากที่ทำกินใหม่ ปัจจุบันรัฐบาลมีนโยบายไม่ให้โยกย้ายที่ทำกินและหมู่บ้าน โดยสนับสนุนให้ชุมชนชาวบ้านทำการเกษตรในเชิงอนุรักษ์ ให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งถาวรเพื่อป้องกันมิให้พื้นที่ป่าที่ยังอุดมสมบูรณ์อยู่ถูกทำลาย การป้องกันรักษาความมั่นคงให้พื้นที่ที่มีการจัดระบบการปกครองที่ถูกต้องตามกฎหมาย และอำนวยความสะดวกต่อการพัฒนาอื่น ๆ เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ แท็งค์เก็บน้ำ ประปาภูเขา โรงเรียน เป็นต้น สำหรับในเรื่องการถือครองที่ดินนั้น ชุมชนชาวอาข่าถือว่าที่ดินซึ่งใช้ในการเพาะปลูกไปแล้ว และถูกทอดทิ้งให้รกร้างว่างเปล่า ผู้ใดเข้าไปทำประโยชน์ก็ต้องขออนุญาตเจ้าของที่ดิน หรือซื้อค่าสิทธิถือครองจึงเข้าไปทำประโยชน์ได้ หรือเจ้าของที่ดินเดิมทิ้งให้พื้นที่พักตัว 4 – 5 ปี แล้วกลับมาทำใหม่ สัตว์เลี้ยงที่พบเห็นทั่วไปในหมู่บ้านของชุมชนอาข่า ได้แก่ หมู สุนัข ไก่ วัว ม้า โดยหมูกับไก่ ชาวอาข่าไม่เลี้ยงไว้สำหรับขาย แต่เก็บไว้ในการทำพิธีเช่นสรวง โดยเฉพาะหมูเป็นสัตว์อย่างเดียวนับว่าสำคัญมากชุมชนให้การเลี้ยงดูเป็นอย่างดี

ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติในระบบนิเวศชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ที่ดิน น้ำ ป่าไม้ ภูมิอากาศ อันเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีพของสมาชิกในชุมชน

ลักษณะดินบ้านหล่อย เป็นดินบนพื้นที่สูง 950 เมตรจากระดับน้ำทะเล มีสีน้ำตาลแดง ความชื้นสูง มีการระบายน้ำปานกลาง มีการชะล้างหน้าดินปานกลาง ดินลึกมาก

มีรากพืชปรากฏให้เห็นลึกถึง 75 เซนติเมตร ผิวดินไม่มีก้อนกรวดและเม็ดดินลูกรังมีปริมาณน้อย บริเวณหุบเขาเป็นดินตะกอน ส่วนมากเป็นดินเหนียว ระดับความเป็นกรด-ด่าง ประมาณ 5.6 – 6.0 มีความเหมาะสมในการทำไร่ ทำสวน ซึ่งนายอาหู่ เซอมีอู่ และนายอาก้อ เซอมีอู่ ผู้นำหมู่บ้าน และผู้ช่วยผู้นำหมู่บ้านให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า “ผมมีที่ไร่และที่สวนประมาณ 20 ไร่ แต่ก่อนผมปลูกข้าวประมาณ 3 – 5 ไร่ ได้ข้าวพอกินตลอดปี ปลูกอะไรก็ขึ้นดี” ซึ่งสะท้อนลักษณะดินว่า ดินมีลักษณะดี ปลูกอะไรได้หลายอย่าง ปีหนึ่ง ๆ ปลูกข้าวได้ผลผลิตเพียงพอแก่การบริโภค ในครอบครัว พื้นที่ทำกินของชุมชนบ้านหล่อย มีเนื้อที่ประมาณ 803.0 ไร่ มีการใช้ประโยชน์ใน 2 ลักษณะ คือ

1. พื้นที่เพื่อการทำไร่ เนื้อที่ประมาณ 440.0 ไร่ อยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา ชายขอบป่าด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และด้านทิศใต้ของหมู่บ้าน มีความลาดชันไม่เกิน 35 เปอร์เซ็นต์ เป็นพื้นที่สำหรับในการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ไม้ตง ขิง และพืชผักเพื่อการบริโภค และแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชน
2. พื้นที่เพื่อการทำสวน มีเนื้อที่ประมาณ 363.0 ไร่ ส่วนใหญ่อยู่ใกล้กับบริเวณที่ตั้งบ้านเรือนและรอบ ๆ หมู่บ้าน ซึ่งใช้ประโยชน์สำหรับปลูกไม้ผลเป็นพืชเศรษฐกิจ เช่น ลิ้นจี่ เชอร์รี่ บ๊วย ท้อ พลับ กล้วย เป็นต้น

ทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภคของชุมชน ประกอบด้วย แหล่งน้ำตามธรรมชาติ 3 ลำห้วย คือ ลำห้วยเฮโก ลำห้วยแม่จันน้อย และลำห้วยฮากู ซึ่งลำห้วยเฮโกจะอยู่ทางเหนือของหมู่บ้าน ลักษณะห้วยมีขนาดปานกลาง มีความกว้างมากกว่า 5 เมตร มีน้ำไหลตลอดปี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ที่สามารถผลิตน้ำออกมาสนับสนุนได้ตลอดปี สมาชิกในชุมชนบางส่วนใช้ประโยชน์น้ำจากลำห้วยนี้เพื่อการเกษตร และหาสัตว์น้ำพวก หอย ปลา บู่ ในช่วงหน้าหนาวและหน้าร้อน การใช้น้ำจากลำห้วยนี้ไม่เคยปรากฏว่ามีข้อขัดแย้งในการปันน้ำเข้าที่ไร่และสวนเลยแม้แต่ครั้งเดียว ลำห้วยอีก 2 สาย คือ ลำห้วยฮากู อยู่ทางทิศใต้ของหมู่บ้าน ซึ่งไหลมารวมกับลำห้วยแม่จันน้อย ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้าน ชุมชนหมู่บ้านหล่อยและใกล้เคียงอาศัยลำน้ำสายนี้ในการหล่อเลี้ยงชีวิตทั้งการอุปโภค บริโภค และที่สำคัญคือ ใช้ในการเกษตรเป็นหลัก สายน้ำทั้ง 2 สายไหลพาดผ่านหมู่บ้านจากทิศเหนือ และทิศตะวันออก ผ่านชุมชนที่สวน ที่ไร่ แล้วไหลผ่านมาบรรจบกันเป็นสายเดียวที่บ้านกิวสะไต ก่อนที่จะไหลลงสู่แม่น้ำจันที่เปรียบเสมือนสายโลหิตที่หล่อเลี้ยงประชากรในเขตอำเภอแม่จัน แหล่งน้ำห้วยแม่จันน้อยนี้มีความสำคัญในการใช้เป็นแหล่งผลิตน้ำประปาภูเขา เมื่อกว่า 10 ปีที่ผ่านมา ชุมชนชาวอำเภอบ้านหล่อย ใช้ระบบรางรินไม้ไผ่ แต่ปัจจุบันได้ปรับปรุงเป็นท่อเอสลอนแล้ว

เมื่อ 4 – 5 ปี ก่อน (พ.ศ. 2539 - 2540) โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนเพื่อการพัฒนาส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งเป็นความร่วมมือของชุมชน (แรงงาน) และนอกจากชุมชนจะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคแล้ว ยังสามารถใช้ประโยชน์น้ำในการเพาะปลูกพืชไร่ พืชสวน อีกด้วย

ทรัพยากรป่าไม้บริเวณโดยรอบชุมชน ซึ่งพิจารณาเนื้อที่ตามขอบเขตการปกครองหมู่บ้านแล้ว มีเนื้อที่ประมาณ 1,200 ไร่ สภาพป่าโดยทั่วไป จากการสำรวจการศึกษาของ จีระ ประจิว คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อการจัดทำแผนการเกษตรที่ยั่งยืนบนพื้นที่สูง พบว่า บริเวณพื้นที่สูง กลุ่มน้ำแม่จัน แม่สลอง พื้นที่ที่มีความสูงโดยเฉลี่ย 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพป่าเป็นป่าเต็งรังผสมสนเขา (Pine Dipterocarp Forest) ปรากฏมีร่องรอยของการเกิดไฟป่า พันธุ์ไม้เด่นคือ ไม้เต็งรัง พันธุ์ไม้รองคือ ไม้สนสองใบ และไม้สนสามใบ มีขนาดความสูงโดยเฉลี่ย 27 – 32 เมตร ไม้ชั้นกลางขนาดสูง 20 เมตร เรือนยอดชิดติดต่อกัน ไม้พุ่มสูงไม่เกิน 1 เมตร และไม้พื้นล่างประกอบด้วย หญ้า หญ้าแฝก หญ้าคา เถาวัลย์ และกล้วยไม้ จากการศึกษาในชุมชน ผู้วิจัยสามารถแยกลักษณะป่าไม้ได้ดังนี้คือ

1. ป่ารอบหมู่บ้าน อาช่าเรียกว่า “ลาซอ” เป็นแหล่งสำหรับคน สัตว์หากิน นำไม้มาใช้สอยเพื่อการสร้างบ้านเรือน เชื้อเพลิง คอกสัตว์ เป็นแหล่งอาหาร และเป็นที่จัดทำพิธีกรรมของบางประเภท ถัดออกไปจากป่ารอบหมู่บ้านเป็นพื้นที่ไร่และที่สวน

2. ป่าชันน้ำ อาช่าเรียกว่า “ลองยะ” เป็นป่าบริเวณที่ราบล้อมรอบด้วยภูเขา และตรงกลางมีลักษณะเป็นเนินนูนคล้ายหลังเต่า ซึ่งบริเวณนี้มีความชันสูง และมีความอุดมสมบูรณ์ดินเปียกชุ่มอยู่ตลอดเวลา อยู่ในป่าทึบแสง แสงแดดส่องไม่ถึง และมีน้ำซึมซับออกมาอีกข้างเป็นลักษณะหนองน้ำ แล้วไหลรินเป็นลำธารเล็ก ๆ เป็นเขตอนุรักษ์ห้ามตัดไม้โดยเด็ดขาด

3. ป่าน้ำผุด อาช่าเรียกว่า “อิจุมอเบะ” เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำที่มีน้ำไหลผุดออกจากพื้นผิวดินหรือไหลออกจากรู น้ำที่ผุดออกมามีปริมาณมากกว่าน้ำซับ บริเวณนี้ค่อนข้างชันและห้ามตัดไม้เช่นเดียวกัน

4. ป่าช้าหมู่บ้าน อาช่าเรียกว่า “หลุ่มยั้ง” เป็นป่าบริเวณที่ฝั่งศพ ศพที่ตายแล้วจะนำไปฝังไว้ที่ป่าช้า ป่าช้าจึงเป็นเสมือนที่รมเย็นของผู้ตาย ดังนั้นการไปตัดไม้บริเวณนี้ทำให้ผีเดือดร้อนมาก และผีอาจบันดาลให้ลูกหลานเจ็บป่วย ไม่สบายได้

5. ป่าต้นน้ำ อาช่าเรียกว่า “ลอมเกอะทอแมะ” เป็นป่าคงคิบบอยู่ห่างไกลจากหมู่บ้านออกไป หากใครทำลายผีจะลงโทษ

ลักษณะทรัพยากรป่าไม้ตามการจำแนกของชาวอาช่า ดังกล่าวข้างต้นนั้นอาจสรุปภาพรวมตามประเด็นหลัก ๆ ได้ 3 ลักษณะ คือ



1. ป่าอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร เป็นป่าในที่สูง มีความอุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งผลิตน้ำลงในแหล่งน้ำ ลำห้วย มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นปกคลุมหนาแน่น รวมทั้งเป็นที่สถิตย์ของผีป่า

2. ป่าเพื่อการใช้สอย ซึ่งเป็นบริเวณที่ไม่ห่างไกลหมู่บ้านมากนัก มีความอุดมสมบูรณ์ มีพืชอาหารที่มนุษย์สามารถเก็บนำมาทำเป็นอาหารบริโภคได้ เช่น เห็ด หน่อไม้ พืชสมุนไพร หนอนไม้ไผ่ ผักกูด และรวมทั้งเป็นบริเวณเพื่อการใช้สอยไม้ ไม้ไผ่ในการซ่อมแซมบ้านเรือน เครื่องมือการเกษตร คอกสัตว์ เป็นต้น

3. ป่าที่สิ่งสถิตย์ของผี หรือป่าศักดิ์สิทธิ์ เป็นบริเวณที่ห้ามเข้าไปรบกวน เช่น ป่าช้าหมู่บ้าน (หลุม ยุง)

สภาพภูมิอากาศ โดยทั่วไปของชุมชนบ้านหล่อโย ซึ่งอยู่บนที่ลาดเชิงเขา และทรัพยากรป่ายังสมบูรณ์ สภาพภูมิอากาศจึงค่อนข้างหนาวเย็นตลอดปี นายเอกอ๋อ เขมมิกู ก่อว่าว่า อุณหภูมิโดยเฉลี่ยประมาณ 6 – 28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดโดยเฉลี่ยประมาณ 10 – 11 องศาเซลเซียส สำหรับในฤดูร้อนระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม อยู่ระหว่างประมาณ 30 – 35 องศาเซลเซียส ฤดูฝนจะมีฝนตกเฉลี่ยประมาณ 7 – 8 เดือนต่อปี มีปริมาณฝนตกหนักมากในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม ปริมาณน้ำฝนต่อปีค่อนข้างสูง

#### โครงสร้างของประชากร

ชุมชนบ้านหล่อโยมีประชากรรวมทั้งสิ้น 275 คน 60 ครอบครัว 46 ครัวเรือน ประกอบด้วยประชากรในวัยที่อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 142 คน เป็นเพศชายจำนวน 73 คน เพศหญิง 69 คน ประชากรในวัยที่อายุ 20 - 59 ปี จำนวน 117 คน เป็นเพศชาย 58 คน เป็นเพศหญิง 59 คน และประชากรสูงอายุหรือวัยชราที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มีจำนวน 16 คน เป็นชาย 6 คน หญิง 10 คน ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย ขนาดครัวเรือนโดยเฉลี่ย 4 - 6 คน/ครัวเรือน ขนาดครัวเรือนที่เล็กที่สุด 1 - 2 คน/ครัวเรือน ครัวเรือนที่มีขนาดใหญ่ที่สุด 13 คน/ครัวเรือน ประกอบอาชีพการเกษตรกรรมและรับจ้าง โดยเป็นการรับจ้างแรงงานภาคเกษตรกรรมและรับจ้างหน่วยงานใกล้เคียง ในระหว่างการศึกษพบว่า มีประชากร 10 ราย ที่ออกจากหมู่บ้านไปทำงานในเมือง มีร้านค้าของชำในหมู่บ้านจำนวน 1 ร้าน มีร้านขายของหัตถกรรมฝีมือให้แก่นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ 20 ร้าน ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ และที่นับถือศาสนาพุทธจำนวน 10 ครัวเรือน ระดับการศึกษาของชุมชนพบว่า ประชากรในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเท่านั้น ที่สำเร็จการศึกษาภาคบังคับ สำหรับประชากรในวัยกลางคนนั้นมีจำนวนน้อยมากที่สามารถอ่านออกเขียนได้

เพื่อความเข้าใจคุณลักษณะในชุมชนในเรื่องลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยเฉพาะในเรื่องการเรียนรู้ ซึ่ง Howard Y. Mc. Clusky, 1963 (อ้างในสมบุรณ์ ศาลยาชีวิน, 2526) เชื่อว่า การทำความเข้าใจเรื่องพัฒนาการในช่วงชีวิตของผู้ใหญ่ ลักษณะเฉพาะของประชากรในวัยต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาและศักยภาพตามลำดับขั้นตลอดชีวิต จะช่วยให้เราเข้าใจและสามารถจัดโปรแกรมการศึกษาที่เหมาะสมอีกทางหนึ่ง นั่นคือ ทำให้เราสามารถศึกษากระบวนการเรียนรู้ของคนในวัยต่าง ๆ ได้ สำหรับการพิจารณาความเป็นอยู่นั้น David Bakan, 1971 (อ้างในสมบุรณ์ ศาลยาชีวิน, อ้างแล้ว) กล่าวว่า การเป็นผู้ใหญ่ตามหน้าที่ทางสรีระอาจเริ่มต้นตั้งแต่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ตามเกณฑ์อายุตั้งแต่ 15 ปี ถึง 21 ปี แต่การเป็นผู้ใหญ่ตามบทบาททางสังคมจะถือเอาความรับผิดชอบที่ต้องทำมาหาเลี้ยงชีพเอง และมีบทบาทเป็นผู้ผลิตทางสังคม ซึ่งผู้ใหญ่ในวัยนี้มีความคิดอ่าน สติปัญญา ความสามารถ และค่านิยมทางสังคม มีอุดมการณ์ มีทัศนคติ ความรู้ สึกเกี่ยวกับคนอื่นและสังคม เริ่มมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับโลกภายนอก และจะกำหนด บทบาทของตนพร้อมที่จะแต่งงานและประกอบอาชีพ หากเมื่อพิจารณาประชากรบ้านหล่อโยตามคุณลักษณะความเป็นผู้ใหญ่ตามบทบาททางสังคม โดยพิจารณาเบื้องต้นเอาจากเกณฑ์การมีสถานะความรับผิดชอบในฐานะหัวหน้าครอบครัวแล้วจะพบว่า ช่วงวัยในการเป็นผู้ใหญ่ของชุมชนบ้านหล่อโยจะเริ่มตั้งแต่อายุ 19 ปีขึ้นไป ซึ่งนายอายุะ เขมมิ่งกู๋ อายุ 35 ปี ให้ความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า คนในหมู่บ้านเมื่อโตเป็นหนุ่มเป็นสาวแล้ว ต้องทำงานในไร่ในสวนกับพ่อแม่ จนเมื่อถึงอายุ 18 - 21 ปี พ่อแม่จะให้ลูกไปทำงานในไร่ในสวนตามลำพังได้ ดังนั้นเพื่อการศึกษาทำความเข้าใจโครงสร้างประชากรบ้านหล่อโยต่อบทบาทการเรียนรู้ในแต่ละช่วงผ่านเวลาการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อดีตเป็นต้นมา ผู้วิจัยจึงได้จัดโครงสร้างประชากรตามอายุ เพศ และกลุ่มสถานะการเรียนรู้ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 โครงสร้างประชากรแยกตามวัย เพศ และกลุ่มสถานะการเรียนรู้

ประชากร	ช่วงอายุ	เพศชาย	เพศหญิง	รวม	กลุ่มสถานะการเรียนรู้
เด็กเล็ก	< 10	27	42	69	กลุ่มวัยเด็ก
เด็ก-วัยรุ่น	10-19	42	31	73	กลุ่มเริ่มเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน
ผู้ใหญ่ตอนต้น	20-39	34	38	72	กลุ่มเริ่มเรียนรู้ในระหว่างการเปลี่ยนแปลง
ผู้ใหญ่ตอนวัยกลางคน	40-59	24	21	45	กลุ่มเริ่มเรียนรู้เมื่อเริ่มการเปลี่ยนแปลง
วัยสูงอายุ	> 60	6	10	16	กลุ่มเรียนรู้ตั้งแต่ดั้งเดิม
รวม		133	142	245	

#### ลักษณะโครงสร้างพื้นฐานและสถาบันชุมชน

โครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษา การศึกษาอย่างเป็นทางการของชุมชนบ้านหล่อโยนั้นเริ่มขึ้นเมื่อมีศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขาบ้านหล่อโย ก่อตั้งโดยมูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา เมื่อปี พ.ศ. 2529 ต่อมาปี 2534 ได้โอนให้ศูนย์ศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดเชียงราย ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นศูนย์การเรียนชุมชนไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวงบ้านหล่อโย การก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2529 นั้น ศูนย์ศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดเชียงรายเป็นผู้สนับสนุนเงินทุนและวัสดุอุปกรณ์ ส่วนชุมชนชาวบ้านให้ความร่วมมือช่วยเหลือในส่วนของแรงงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสถานที่จัดการเรียนการสอน และเป็นที่พักประชุมของชุมชนชาวบ้าน และหน่วยงานอื่น ๆ ในพื้นที่ มีครูประจำอยู่ 1 คน หรือครูยงยุทธ อยู่ดี ครู ศศช. เมื่อวันที่ 19 เดือนกุมภาพันธ์ 2545 ได้ก่อสร้างอาคารเรียนถาวรขึ้นแล้วเสร็จ 1 หลัง เป็นอาคารชั้นเดียวโดยได้รับเงินสนับสนุนจากมูลนิธิองค์กรเอกชนแห่งหนึ่งในการก่อสร้าง ปัจจุบันเปิดสอนเฉพาะชั้นเด็กเตรียมความพร้อมก่อนวัยเรียน มีครูประจำศูนย์ 1 คน คือ ครูจิรพรรณ รุ่งดี มีนักเรียนทั้งหมด 40 คน ในเด็กโต อายุ 8 – 15 ปี ส่วนใหญ่ไปเรียนที่โรงเรียนบ้านรวมใจ (หมู่บ้านรวมใจ) ซึ่งสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดเชียงราย ถึงแม้ว่าศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขาบ้านหล่อโยชื่อในอดีต หรือศูนย์ศึกษานอกโรงเรียนชุมชนไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวงบ้านหล่อโยในปัจจุบัน เปิดให้บริการการศึกษามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 แล้วก็ตาม ปรากฏว่ามีผู้สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีมัธยมศึกษาตอนต้นน้อยมาก จากการศึกษาในครั้งนี้จึงพบว่า ผู้ใหญ่วัยกลางคน – ผู้สูงอายุ เป็นผู้อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้

จำนวน 174 คน และผู้ที่ได้ผ่านการเรียนรู้ในระบบโรงเรียนและระบบการศึกษาผู้ใหญ่ ศูนย์การศึกษา  
ศึกษานอกโรงเรียน จำแนกได้ดังนี้

ผู้ไม่สำเร็จการศึกษา	จำนวน 174 คน
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4	จำนวน 3 คน
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6	จำนวน 16 คน
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	จำนวน 4 คน
ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	จำนวน 6 คน
ผู้อยู่ในวัยเรียนและอยู่ในระหว่างศึกษา	จำนวน 34 คน
เด็กเล็ก	จำนวน 40 คน

**การสาธารณสุข** การดูแลสุขภาพของประชากรชุมชนเป็นการผสมผสานรูปแบบ  
ดั้งเดิม ซึ่งยังปรากฏมีอยู่บ้างกับรูปแบบแพทย์แผนปัจจุบัน กล่าวคือ การใช้สมุนไพร หมอพื้นบ้าน  
คาถา ความเชื่อด้านการประกอบพิธีกรรม และการดูแลสุขภาพภายในครัวเรือนตามประสบการณ์  
ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ พ่อเฒ่าอาบออี เขอมือกู่ อายุ 72 ปี และแม่เฒ่าอาหมี เขอมือกู่  
อายุ 76 ปี เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร ซึ่งภายในพื้นที่ที่อยู่อาศัยได้ปลูกพืชสมุนไพรไว้ใช้เอง  
และนายอาบออี เขอมือกู่ ได้บอกอีกว่า เดิมนั้นการใช้ยาสมุนไพรมีก็แต่ผู้สูงอายุเท่านั้นที่ยังนิยมใช้  
กันอยู่ นอกจากนั้นก็เป็นการรักษาตามรูปแบบการแพทย์แผนปัจจุบัน นายโยห้า เขอมือกู่ อายุ 17  
ปี เขวชนในหมู่บ้านพูดถึงการใช้สมุนไพรในหมู่บ้านของคนรุ่นใหม่ว่า เดิมนั้นผมเห็นการรักษา  
แบบเก่าที่ยังเหลืออยู่ คือ “สา” ถ้าหากใครป่วยไม่สบายก็จะนวด “สา” และกินยาลดไข้แผน  
ปัจจุบัน แต่ถ้าใครไม่สบายมากก็ไปสถานีนามัย หรือไปหาหมอเงินที่บ้านสันติสุขเพื่อฉีดยา แต่  
กรณีต้องผ่าตัดหรือสถานีนามัยไม่สามารถบำบัดรักษาได้ ก็ต้องไปรักษาที่โรงพยาบาลในอำเภอ  
แม่จัน โดยใช้บัตรประกันสุขภาพ 30 บาท รักษาทุกโรค

**การปกครอง** การปกครองในหมู่บ้านหล่อโย อยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 19  
ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย หมู่ที่ 19 นี้ มีหมู่บ้านทั้งหมด 7 หมู่บ้าน โดยมีหมู่บ้าน  
หลัก 1 หมู่บ้าน คือบ้านสันติสุข และมีหมู่บ้านบริวารอีก 6 หมู่บ้าน ประกอบด้วย 1. หมู่บ้าน  
หล่อโย 2. บ้านจะกอนะ 3. บ้านแสนใหม่ 4. บ้านรวมใจ 5. บ้านกิวสะไต 6. บ้านเฮโก  
หมู่บ้านหล่อโย นี้ปัจจุบันมีนายอาหู่ เขอมือกู่ เป็นผู้นำหมู่บ้านหล่อโย และมีผู้ช่วยผู้นำหมู่บ้าน  
1 คน คือ นายอาก่อ เขอมือกู่ นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการหมู่บ้านและผู้ทรงคุณวุฒิ ทำหน้าที่ให้  
คำปรึกษา แนะนำ และช่วยเหลือการปฏิบัติการในด้านต่าง ๆ โดยจัดแบ่งเป็นกรรมการฝ่ายต่าง ๆ

คือ ฝ่ายปกครอง ฝ่ายพัฒนา ฝ่ายสาธารณสุข และเลขานุการ โดยวัฒนธรรมการจัดระเบียบชุมชนของชุมชนชาวอาข่าในแต่ละหมู่บ้านมีผู้นำหมู่บ้านที่เรียกว่า “ปู่แชะ” ซึ่งมีคุณสมบัติตามประเพณีสืบทอดตำแหน่งจากบิดาและเป็นสายเลือดโดยตรง แต่ถ้าหากสายตรงไม่มีก็คัดเลือกให้ผู้ที่มิใช่สายตระกูลใกล้ชิดมากที่สุด ในการตั้งถิ่นฐานหมู่บ้านในแต่ละครั้งนั้นมักจะมี 2 - 4 สายตระกูล เป็นหัวหน้าของตระกูลที่เข้ามาบุกเบิกจับจองที่ดินสร้างบ้านเรือน หัวหน้าสายตระกูลนี้ ซึ่งเป็นชายประกอบกันขึ้นเป็นกลุ่มผู้อาวุโสของหมู่บ้าน ทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่ปู่แชะ “ปู่แชะ” มีหน้าที่ในการพิจารณาตัดสินกรณีการขัดแย้งหรือข้อพิพาทที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน เป็นศูนย์กลางของข้อมูล หรือนายทะเบียนผู้บันทึกโดยความทรงจำว่า ใครทำอะไรตรงไหน ปลูกอะไร มีอะไรเป็นสัญลักษณ์แสดงอาณาเขต ไร่ว่างเปล่า หรือ ไร่เหล่า หรือ อาข่าเรียก “ยะชะเบียะ” บริเวณใดเป็นของใคร และรวมถึงการเป็นศูนย์กลางของการพูดคุยแลกเปลี่ยนข่าวสาร จึงทำให้ชาวบ้านทุกคนรู้ว่าเพื่อนบ้านมีที่ทำกินบริเวณใด ปลูกอะไรบ้าง ต่อมาเมื่อมีการแต่งตั้งผู้ใหญ่บ้านอย่างเป็นทางการ “ปู่แชะ” ก็มักจะได้รับแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ไปโดยปริยาย และสถานที่ในการชุมนุมแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของชุมชน โดยเฉพาะการจัดประชุมโดยผู้นำหมู่บ้านในปัจจุบันจะมีขึ้นอย่างน้อยเดือนละครั้ง เพื่อการถ่ายทอดข้อมูลที่ผู้นำหมู่บ้านไปรับฟังมาจากการประชุมประจำเดือนที่โรงเรียนบ้านรวมใจ (หมู่บ้านรวมใจ) ในตอนต้นเดือนของทุกเดือน การแลกเปลี่ยนข้อมูลจึงได้เปลี่ยนจากบ้านผู้ใหญ่ ไปเป็นที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนบ้านหล่อโย ซึ่งจัดสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2529 เพื่อใช้เป็นสถานที่สำหรับการจัดกิจกรรม การประชุม การอบรม เป็นศูนย์กลางของชุมชนในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

ประวัติผู้นำหมู่บ้านหล่อโย จากอดีตจนถึงปัจจุบัน มีดังนี้คือ

- |                 |           |                           |
|-----------------|-----------|---------------------------|
| 1. นายเล่าเอื้อ | มาเยอะกู่ | ประมาณ พ.ศ. 2460-2496     |
| 2. นายอาเบียง   | มาเยอะกู่ | พ.ศ. 2497-2508            |
| 3. นายอาหิ      | มาเยอะกู่ | พ.ศ. 2509-2515            |
| 4. นายหล่อโย    | เชอมือกู่ | พ.ศ. 2516-2527            |
| 5. นายอาแชะ     | เชอมือกู่ | พ.ศ. 2528-2531            |
| 6. นายอาแจ่อ    | เชอมือกู่ | พ.ศ. 2532-2534            |
| 7. นายหมีแย     | เชอมือกู่ | พ.ศ. 2535-2538            |
| 8. นายอาหู่     | เชอมือกู่ | พ.ศ. 2539-ปัจจุบัน (2544) |

**ความสัมพันธ์ในชุมชน** ชุมชนที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ย่อมมีแรงเกาะเกี่ยวภายใน อันเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคลที่มีทั่วไป ต่อการปฏิบัติหรือการกระทำต่อกันตามบทบาทและหน้าที่และยังมีกลุ่มหรือสถาบันที่คอยสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา (กาญจนา แก้วเทพ, 2533) บรรทัดฐานของชุมชนได้ผ่านการสั่งสมประสบการณ์ อุดมการณ์ จัดเป็นระเบียบแบบแผน และถ่ายทอด อบรม สั่งสอน กลุ่มเกลาสมาชิกใหม่สืบทอดมาเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี ระเบียบวิธีของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ เมื่อชุมชนได้ผ่านการปฏิสัมพันธ์ภายนอก ได้รับรู้ข่าวสาร เกิดการเรียนรู้ใหม่ สถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป สิทธิ หน้าที่ และระเบียบวิธี ขนบธรรมเนียมประเพณีที่กำหนดการกระทำและความสัมพันธ์ของคนที่กำหนดขึ้นไว้ในตอนแรก ซึ่งสถานะแวดล้อมเป็นอย่างหนึ่ง เมื่อสถานะแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป สังคมเกิดการเรียนรู้ใหม่ เกิดความคิดใหม่ สิทธิ หน้าที่ บทบาท และสถานที่ต้องสัมพันธ์กันในชีวิตความเป็นอยู่ก็ย่อมเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งเรียกว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (พัทยา สายหู, 2536)

**การสืบสานเอกลักษณ์วัฒนธรรม** ประเพณีของชุมชนชาวอำเภอบ้านพล้อย อันเปรียบเสมือนสายใยแห่งความสัมพันธ์ของชีวิตที่ยังหลงเหลืออยู่ เป็นคุณค่าผูกพันของคนในชุมชนที่มีต่อกัน คือ ความสัมพันธ์ในระบบเครือญาติ ซึ่งเริ่มตั้งแต่กระบวนการแต่งงานเมื่อหนุ่มสาวของพ่อแม่จัดให้ตามประเพณี อาช่าเป็นชนเผ่าที่สืบสายตระกูลทางบิดาเป็นสำคัญ ผู้ชายทุกคนจะต้องมีความรู้เรื่องความเกี่ยวข้องของสกุลทั้งของฝ่ายตนและฝ่ายภรรยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุตรชายคนโตจะต้องรับผิดชอบในการรักษาสกุลไว้ และถ่ายทอดให้น้องๆ ของตนทราบต่อไป สกุลของอำช่ามีความสำคัญหลายประการ เช่น เป็นเครื่องกำหนดการแต่งงาน ซึ่งห้ามแต่งงานระหว่างคนในสกุลเดียวกัน หรือถ้าแต่งงานกันก็ต้องสืบเชื้อสายห่างกัน 7 ชั่วคน แต่ถ้าหากในหมู่บ้านนั้นมีคนในสกุลเดียวกันมากหาคู่แต่งงานที่มาจากสกุลอื่นได้ยาก ก็สามารถให้หัวหน้าพิธีกรรมของหมู่บ้านทำพิธีแยกออกเป็นสกุลย่อย นอกจากนี้สกุลยังมีความสำคัญในการจัดพิธีศพ โดยจัดตามความเชื่อขวัญของผู้ตายในสกุลใดก็ต้องไปอยู่ตามที่อยู่ของสกุลนั้น สกุลของอำช่าที่มีในประเทศไทยดังนี้

1. หย้อเปาะ 2. เซอหมื่อ 3. อาหย้อ 4. มาเยอะ 5. เซอส์อ 6. ป้อแจ๋ 7. ตะแซ่ 8. ตะห่อ
9. หมี่แหล่ 10. เละเฉอะ 11. เยะเบี้ยว 12. อาเคอ 13. เมี้ยวแหล่ 14. แหล่มี 15. หมอโปะ
16. เยอะบะ 17. หมี่เปอ 18. เยอะปอ 19. พีเหมียะ 20. ฟือเฮ้ 21. อะเบอะ 22. เหวยเบาะ
23. เจ้เต้า 24. อามอ 25. อาจอ 26. ตะเบอะ และ 27. อาฮี

โดยเฉพาะสกุลมาเยอะมีมากที่สุดในประเทศไทย ในครัวเรือนของอำช่าจะประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูกสาวที่ยังไม่ได้แต่งงาน ลูกชาย ลูกสะใภ้ และหลานๆ ซึ่งเป็นลูกของลูกชายที่แต่งงานแล้วแต่ยังอยู่รวมในครัวเรือนเดียวกัน ดังนั้นบางครั้งในหน่วยครัวเรือนหนึ่งมีหลายครอบครัวอยู่ร่วมกัน ฝ่ายชายที่มีอาวุโสสูงสุดในครัวเรือน

อาทิเช่น ปู่ จะเป็นหัวหน้าครอบครัวเป็นพ่อของบ้าน(Father of house) ถ้าปู่ตายพ่อเป็นหัวหน้าครอบครัวแทน ฝ่ายหญิงที่มีความอาวุโสสูงสุดในบ้านได้แก่ย่า เป็นหัวหน้าฝ่ายหญิงเป็นแม่ของบ้าน(Mather of house) ถ้าย่าตายก็ได้แก่แม่ เมื่อลูกชายที่แต่งงานแล้วต่างก็มีบุตรหลายคนแล้วพวกเขาอาจขออนุญาตมีห้องฝักรรพบุรุษ และสร้างบ้านใหม่ของตนเองได้ ถ้าหากเขาเองมีน้องชายที่จะดูแลพ่อแม่แทน และส่วนมากเหตุผลที่ขอแยกก็เพราะในบ้านใหญ่อยู่กินกันแออัดขัดเคืองกันไป และเมื่อลูกชายแยกตัวออกไปอยู่หมู่บ้านอื่นจะได้รับมอบสำเนาที่ใช้ในการประกอบพิธีกรรมไปสองกระบอก เขาต้องไม่ลืมนำผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ครั้งแรกมาให้กับ ปู่ ย่า เป็นบุคคลแรกถึงแม้จะไปตั้งบ้านเรือนอยู่ห่างไกลต้องใช้เวลาเดินทาง 4 - 5 วัน ก็ตาม ขณะที่ปู่ ย่า ยังมีชีวิตอยู่ ลูกชายคนโตต้องนำผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ครั้งแรกไปให้ปู่ ย่า รับประทานก่อน และอันดับต่อไปได้แก่พ่อแม่ และถ้าหาก พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตายหมด เขาต้องนำมาให้กับพี่ชายที่มีความอาวุโสสูงสุดแทน เพราะพี่ชายนั้นจะเปรียบเสมือนตัวแทนของพ่อ แม่ เมื่ออยู่ในบ้านใหญ่ทุกคนร่วมรับประทานอาหารพร้อมๆกัน แต่ผู้ที่มีความอาวุโสสูงสุดต้องเป็นผู้เริ่มรับประทานอาหารก่อน ถ้าลูกรับประทานอาหารก่อนแล้วเขาเชื่อว่าอาจทำให้มีอันเป็นไปได้ เช่นทำให้ปากบิดเบี้ยวเป็นต้น ตราบใดที่ลูกๆยังอยู่กับพ่อแม่ ไม่สามารถหลับนอนกับภรรยาในบ้านใหญ่ได้ ดังนั้นลูกชายที่แต่งงานแล้วจึงต้องสร้างบ้านเล็กๆไว้ สำหรับหลับนอนกับภรรยาที่บริเวณหลังบ้านใหญ่ ถ้ามีลูกชาย ลูกสะใภ้หลายคู่จะมีบ้านเล็กๆ สร้างไว้หลายหลัง และถ้าพ่อเสียชีวิตลูกชายคนโตเป็นหัวหน้าฝ่ายชายแทนน้องชายก็ยังสามารถอาศัยอยู่รวมกันในบ้านใหญ่ต่อไป แต่ยังคงมีบ้านเล็กๆไว้หลับนอนกับภรรยาหลังบ้านใหญ่เช่นเดิม สมาชิกในครัวเรือนเดียวกันจะต้องมีห้องฝักรรพบุรุษอันเดียวกันรวมทั้งลูกบุญธรรม และคนใช้ “ซาคะ” (Za-ka) ซึ่งเป็นเด็กที่ครอบครัวยากจนมากๆ มีอาหารไม่พอรับประทาน พ่อแม่จึงต้องให้ลูกไปอาศัยอยู่กับคนอื่น โดยเด็กต้องทำงานตอบแทนจนถึงเวลาที่เขาแต่งงาน ศูนย์รวมอำนาจในครัวเรือนอยู่ที่หัวหน้าครัวเรือนฝ่ายชาย เป็นผู้ควบคุม และตัดสินใจในทางเศรษฐกิจ รักษาขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นตัวแทนติดต่อกับบุคคลภายนอกและตัดสินใจในเรื่องสำคัญๆ

ครอบครัวของชาวอำเภอมักจะอยู่รวมกันในบ้านหลังหนึ่งมักมีหลายครอบครัวเรียกว่าครอบครัวแบบขยาย เนื่องด้วยลูกชายแต่งงานไปแล้วนำภรรยาเข้ามาอยู่บ้านด้วยกันในบ้านพ่อแม่ อาศัยัดมั่นในเรื่องสกุลมากเพราะมีข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้องสกุล เช่นคนในสกุลเดียวกันแต่งงานกันไม่ได้ ผู้ชายแต่งงานแล้วไม่มีบุตรชายจะต้องแต่งงานใหม่ เพื่อให้มีบุตรชายสืบสกุลหรือในการทำพิธีศพถ้าอาช่าผู้ตายอยู่ในสกุลใดก็ต้องทำพิธีและฝังตามสกุลนั้น อาช่ายึดถือในขนบธรรมเนียมประเพณีและความเชื่ออย่างเคร่งครัด ยกย่องนับถือผู้มีอาวุโสผู้ชายมาก ผู้หญิงชาวอำเภอมือแต่งงานแล้ว ถือว่าถูกซื้อมาเป็นสมบัติของผู้ชายจึงต้องทำงานหนักทั้งงานบ้านและไร

หัวหน้าครอบครัวมีอำนาจมากที่สุดในบ้านรองลงมาคือลูกชายคนโต ผู้หญิงอาข่าทำงานตั้งแต่เช้าตรู่เริ่มด้วยตำข้าวด้วยครกกระเดื่อง ทำให้พอกินในหนึ่งวันแล้ว ผ่าพิน ตักน้ำ ให้อาหารสัตว์ ทำอาหารเช้าอย่างง่ายมีข้าว ผักต้มใส่เกลือ เมื่อกินอาหารเช้าแล้วต้องออกไปทำงานในไร่โดยมีกระบุงสะพายหลังไปด้วย งานในไร่ที่ผู้ชายอาข่าทำคือการถางป่า การดูแลไม่ให้สัตว์มากินพืชผล งานอื่นผู้หญิงเป็นคนทำเสียส่วนใหญ่เด็กก็ก็ต้องช่วยทำงานในไร่ด้วย เวลากลางวันหมู่บ้านอาข่ามีเต็ทๆและคนชราคอยเฝ้าบ้าน หญิงชราจะทำงานบ้าน เช่นปั่นด้าย เย็บผ้า ทอผ้า ตำข้าว ผ่าพิน ฯลฯ ส่วนชายชราจะคอยช่วยเหลือเด็กซึ่งเป็นหลานๆ นอน นั้ง ตากแดด จิบน้ำชาและสูบยาเกลือ อาหารหลักของชาวอาข่าคือข้าวเจ้า แต่วิธีหุงใช้แบบนึ่งข้าวเหนียว เมื่อหุงสุกแล้วมีลักษณะแข็งมันกว่าข้าวทั่วไป นกเป็นอาหารที่อาข่าชอบนอกจากใช้ยังด้วยหน้าไม้แล้วยังมีวิธีจับนกด้วยวิธีอื่นอีก เช่น ไล่เร็วหรือใช้นกค้อ ความอุดมสมบูรณ์ของป่าบนเทือกเขาต่างๆย่อมยังประโยชน์แก่ชาวอาข่าเพราะอาศัยต้นไม้พืชพรรณธรรมชาติให้ความสุขสบาย ชุมชนไม่ต้องปลูกต้นไม้ หญ้าคา เพื่อนำมาปลูกสร้างบ้านเรือนเพราะมันเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ตลอดจนอาหารพวกผักกูด เห็ด ค้าว หน่อไม้ หวาย เป็นต้น

โดยทั่วไปชาวอาข่ารูปร่างเล็ก และเตี้ย ผู้ชายอาข่ามีความสูงเฉลี่ย 165 เซนติเมตร ส่วนผู้หญิงสูงประมาณ 135 เซนติเมตร ต่ำกว่าฝ่ายชายมากลักษณะหน้าตาคล้ายชาวจีน(ทิเบต) บรรดาผู้หญิงอาข่าสวมหมวกสามชั้นประดับเครื่องแต่งกายห้อยเป็นสายลงมาเป็นพวงแพรวพราวทั้งหัว ไว้ผมยาวหวีแฉกกลางป้าลงมาปิดโบหูทั้ง 2 ข้าง นำไปรวมกันตรงคั่นคอด้านหลังแล้วตัดปลายผมม้วนขึ้นไปเป็นก้อนกลมๆเล็กๆ เป็นจุดบนศีรษะหลังสวมหมวกทับอีกชั้นหนึ่ง หมวกชั้นล่างประดับด้วยกระดุม เปลือกหอย เบี้ย กระดุมเงิน ลูกเดือย ลูกปัด เย็บติดกันแนบสนิทกับหมวกเป็นแถวเป็นชั้นตลอดหมวก ชั้นที่ 2 อยู่ถัดจากหมวกชั้นล่างขึ้นไปแต่เล็กแคบแคบเข้าการประดับอย่างเดียวกันผุดไปบ้างเพียงมีโลหะเงินแขวนห้อยลงมา มีขนสัตว์ย้อมสีต่างๆสลับกันสวยงามหมวกชั้นบนยอดหมวกทำเป็นวงกลมภายในกลวงโดยรอบ ถ้าอยากทราบว่าหญิงคนไหนยังไม่แต่งงานหรือแต่งงานแล้วสังเกตดูได้จากไม้กลมกลางชั้นที่ 3 หรือยอดหมวกนี้คือถ้าเป็นหญิงสาวโสดไม่มีผ้าดำอุดปิดอยู่ภายในหมวก นอกจากประดับด้วยโลหะเงิน ลูกเดือย ลูกปัด เปลือกหอย เย็บติดกับผ้าหุ้มหมวกเป็นชั้นๆขึ้นไปแล้วยังมีสิ่งเล็กๆน้อยๆจากหมวกชั้นล่าง ชั้นกลางยังมีอีกคือสร้อยลูกเดือยสีขาว ขนไก่ ขนกระรอก ขนสุนัข เส้นด้ายย้อมสีต่างๆ เหยียดเงิน ฯลฯ ที่คอสวมห่วงคอเงิน 2-3 อัน ซึ่งค่อนข้างใหญ่ บางคนทัดดอกไม้ที่หู สวมกำไลแขนทำด้วยโลหะเงิน ได้หมวกลงมามีผ้าสีดำ ขอบสีเหลืองหรือแดง มีสร้อยประดับร้อยเป็นพวงลงมาหลายสิบสายจนถึงใต้ไหล่และป่าทั้งสองข้าง ผู้หญิงอาข่าสวมเสื้อดำอกคับ แขนแคบรัดตัวยาวหุ้มตัวเสื้อยาวลงมาถึงข้อมือ ออกหน้าผ้ากลางโค้งลงมาเป็นรูปปีกนกด้านหน้าสั้น ด้านหลังเว้นที่ว่างไว้



แลเห็นตะโพกและร่องตะโพก เลื้อยที่ผ้าด้านหน้าอกประดับด้วยผ้าสีแดง ถูกเคียว เลื้อยขึ้นในใช้ผ้า สีดำกว้างประมาณ 1 คืบ สลับด้วยผ้าขาว สีแดง ไม่มีแขน กว้างพอปิดไม่ให้เห็นหน้าอกเท่านั้น หญิงอาข่าใช้กระโปรงสั้นสีดำราวๆ 10 นิ้ว สูงเหนือหัวเข่า ได้เขาลงไปที่น่องมีผ้าสีดำเย็บเป็นถุงกระบอก ใช้ผ้าสีแดง ขาว เหลือง น้ำเงิน เย็บเป็นชั้นๆ สลับสีกันไป พร้อมกับติดลูกเคียว ลูกปัด กระจุกเปลือกหอย เป็นต้น ใช้เชือกเส้นเล็กๆ รัดถุงน่องข้างบน เพื่อไม่ให้หลุดลงมาในเวลาก้าวเท้าเดิน

ประตูลูกบ้านหรือประตูผีเข้าหมู่บ้านยังคงมีอยู่โดยถือว่าประตูลูกบ้านเป็นลักษณะอันทรงคุณค่าของหมู่บ้านอาข่า เป็นการรำลึกถึงพระคุณบรรพบุรุษของตนประตูผีนี้เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์และต้องไม่ได้ นอกจากวันที่มีการทำประตูใหม่วันเดียวในปีหนึ่งๆ เท่านั้น ใครละเมิดถูกปรับเหล่า 1 ขวด หมู 1 ตัว เลี้ยงคนทั้งหมู่บ้านเพื่อขอขมาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ประตูลูกบ้านมี 2 แห่ง คือด้านหน้าและด้านหลังของหมู่บ้านมีลักษณะเป็นซุ้ม มีเครื่องประดับมากมายเช่น ตุ๊กตาไม้ เพศหญิง และเพศชาย ชาวอาข่าถือว่าเป็นสัญลักษณ์ของการดำรงเผ่าพันธุ์ และตุ๊กตาดำนี้มีผีสิงอยู่เป็นคู่ดูแลรักษาประตูและรับใช้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ นกและลูกน้ำเต้าอาข่าถือว่า นกเป็นพาหนะของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ช่วยขับไล่ผีป่า ลูกน้ำเต้าไม้เป็นภาชนะใส่น้ำของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ตาเหลวหรือเฉลวหมายถึงดวงตาคอยสอดส่องสิ่งแปลกปลอมเข้ามาในหมู่บ้าน ห่วงไม้ไผ่รูปวงแหวนทำเป็นพวงหมายถึง แร้วกับดักผีที่จะเข้ามาสู่หมู่บ้าน และเป็นเครื่องประดับ เครื่องบินไม้มีหลายหมู่บ้านทำขึ้นมีความหมายเช่นเดียวกับการใช้นก มีดดาบไม้หมายถึงอาวุธของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ใช้ขับไล่ผีป่า พอถึงวันขึ้นต้นปีใหม่อาข่าที่เป็นผู้นำศาสนา(หมอผี)ประจำหมู่บ้านเอาไม้ไผ่ซีกเล็กๆ มาสานเป็นกลมๆ มีรัศมี 8 แฉกเป็นแผ่นบางๆ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 15 นิ้วแล้วเอาไม้ทำเป็นซุ้มประตูวางไว้กลางทางเดินก่อนถึงประตูผีเอาเชือกผูกรูปไม้เป็นรัศมีห้อยกลางเป็นเครื่องหมายเฉลวให้ทราบว่ามีหมู่บ้านของเขากำลังมีพิธีกินวอกกันอยู่ห้ามบุคคลต่างหมู่บ้านเข้าไปบริเวณหมู่บ้านของเขา เครื่องหมายนี้เป็นที่ทราบกันทั่วไปสำหรับชาวเขาแทบทุกเผ่า ตลอดจนพ่อค้าคนเดินที่ผ่านไปมาเพราะกำลังมีงานสนุกรื่นเริงปีใหม่ ถ้าต้องการเข้าไปก็ได้แต่ต้องพักค้างแรมในหมู่บ้านจนหมดเวลาพิธีกรรมจึงจะออกจากบริเวณหมู่บ้านของเขาไปได้ ถ้าออกไปก่อนกำหนดหรือเข้าหมู่บ้านโดยไม่ได้รับอนุญาตต้องจ่ายเงินชื้อไก่ 1 คู่ หรือหมู 1 ตัวให้แก่พวกเขา

พิธีไล่ชิงช้าเพื่อเป็นการรำลึกถึงเทพธิดาผู้ให้ความอุดมสมบูรณ์ให้แก่พืชผลที่กำลังงอกงามในไร่จัดขึ้นประมาณเดือนสิงหาคมของทุกปีกำหนดเวลา 4 วัน สองวันแรกเป็นการเตรียมงานโดยตำข้าว ให้พอกินเตรียมเครื่องแต่งกายใหม่เพราะ 2 วันหลังเทศกาลห้ามไม่ให้ตำข้าวและเย็บผ้าและออกไปนอกหมู่บ้าน จ่ายเงินไม่ได้ ชาวอาข่าถือว่าเป็นพิธีศักดิ์สิทธิ์เป็นโอกาสสำคัญของชาวบ้านที่ได้มาร่วมชุมนุมกัน เพื่อขอพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เด็ก หนุ่ม สาว จะละเล่นกันอย่างสนุก

สนาม การเล่นเกมชิงช้าระว่างอย่าให้สายขาดหากผู้ใดทำขาดจะถูกปรับโดยเสียหมู 1 ตัว เพื่อเป็นการ  
เช่น ไหว้ขอขมาต่อผีประจำชิงช้าและสายเชือก อาช่าหลายคนเชื่อว่าทุกคนควรเล่นไล่ชิงช้าเพื่อจะ  
ได้ปลอดภัยจากผีร้าย เมื่อพิธีกรรมสิ้นสุดลงหัวหน้าพิธีกรรมเป็นผู้เก็บเชือกของชิงช้ามัดไว้ห้าม  
มิให้ผู้ใดเล่นจนกว่าเทศกาลไล่ชิงช้าเวียนมาถึงอีกครั้ง

### กลุ่มองค์กร สถาบัน และโครงการที่ชุมชนได้มีส่วนสัมพันธ์

- สถาบันศาสนา ซึ่งเป็นศูนย์รวมของการกล่อมเกลาศิลธรรม จริยธรรมประกอบ  
ด้วย โบสถ์คริสต์ ศาสนาประจำหมู่บ้าน 2 โบสถ์ แยกเป็นสาขานิกายคริสเตียน และสาขานิกาย  
คาทอลิก ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือ และใต้ของหมู่บ้าน มีสมาชิกนับถือศาสนาทั้ง 2 สาขาอยู่จำนวน 36  
หลังคาเรือน และอีก 10 ครัวเรือน นับถือผีบรรพบุรุษ (พุทธแบบกวนอิม)

- สถาบันครอบครัว ลักษณะเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ หัวหน้าครอบครัวเป็นผู้ชาย  
สมาชิกในครอบครัวบางคน เมื่อแต่งงานไปแล้วก็อาศัยอยู่กับพ่อแม่ หรือแยกครอบครัวไปสร้าง  
บ้านอยู่ใหม่ ความสัมพันธ์แน่นแฟ้นอยู่กันเป็นกลุ่มในระบบเครือญาติ

- สถาบันนันทนาการ ชุมชนชาวบ้านใช้เวลาว่างจากงานในไร่ สวน ในวัน  
อาทิตย์ซึ่งเป็นวันหยุดพักผ่อนอยู่กับบ้าน ผู้หญิงจะทำงานฝีมือบริเวณชานบ้าน หรือไปรวมกลุ่ม  
บ้านใดบ้านหนึ่ง ผู้ชายซ่อมอุปกรณ์ประกอบอาชีพหรือไปที่ลานกว้างบริเวณโบสถ์ เล่นตระกร้อ  
วัยรุ่นชายหญิงที่มีเรียนภาคกลางคืน มีการเรียนร้องเพลง พุดคุยกัน เด็ก ๆ ไปลำห้วยแม่จันทน์น้อย เล่น  
น้ำ ยิงนก จับปลา

- กลุ่มคณะกรรมการชาวบ้านแยกตามบทบาทสถานะทางสังคม ซึ่งกล่าวโดยรวม  
ได้ว่า เป็นการร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเพื่อตอบสนอง ส่งเสริมหรือสนับสนุนภารกิจ  
ส่วนรวมของหมู่บ้าน ซึ่งส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กรการปกครองหมู่บ้าน ตำบล  
อำเภอ กลุ่มที่ทำการหน้าที่นี้มีอยู่ เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มพ่อบ้าน กลุ่มหนุ่มสาว กลุ่มเยาวชน

- กลุ่มคณะกรรมการศูนย์สงเคราะห์ราษฎรบ้านหล่อย มีนายเดช พรหมเมือง  
เป็นหัวหน้าร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้านหลักและหมู่บ้านบริวาร ทำหน้าที่ประสานการดำเนินงาน  
ตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการส่งเสริมการปลูกพืชทดแทน  
ฝิ่น ด้วยการนำพันธุ์พืชมาสนับสนุนจัดให้มีการฝึกอบรม ศึกษาดูงานศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูง  
คอยดู การศึกษาดูงาน กระบวนการผลิตชาที่แม่สลอง มีการจัดประชุมพูดคุยเรื่องงบประมาณ  
สนับสนุนพัฒนาหมู่บ้าน โดยให้ชุมชนคัดเลือกปัญหาขึ้นมาเสนอในที่ประชุม ประชาสัมพันธ์  
ให้ความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ย สารเคมีกำจัดวัชพืชและแมลง ดำเนินการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียน

ธนาคารข้าว สวัสดิการสังคม เช่น ให้ความช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสสนับสนุนการก่อตั้งกองทุนยาประจำหมู่บ้าน เป็นต้น

#### 4.1.3 พัฒนาการของชุมชน

อาข่าเป็นชนเผ่ากลุ่มใหญ่ที่มีการตั้งถิ่นฐานควบคู่กับพัฒนาการของประเทศไทย ตั้งแต่ประมาณ 50-100 ปี (ชลธิรา สัตยวัฒน์, 2530) อนึ่งความแตกต่างในรายละเอียดของข้อมูล อาจก่อให้เกิดปัญหา ทำให้ยากที่จะสรุปได้ว่าเผ่าใด บริเวณใดมีการตั้งถิ่นฐานเมื่อไหร่ ดังนั้น ประเด็นนี้สื่อให้เห็นว่า การพิจารณาการออกเอกสารจากทางราชการที่ต้องใช้ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานเป็นเกณฑ์ ต้องศึกษาในแต่ละพื้นที่ให้แน่ชัด กล่าวสำหรับความเป็นมาของการตั้งถิ่นฐานชุมชนบ้านหล่อโย ซึ่งเป็นชุมชนเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ไม่ปรากฏบันทึกเป็นหลักฐานมาก่อน การสืบค้นข้อมูลจึงได้จากคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ ที่เล่าขานสืบต่อกันมา เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงชุมชนตามช่วงเวลาต่าง ๆ ได้ชัดเจนถูกต้องขึ้น ซึ่งในการศึกษาพัฒนาการภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรของบ้านหล่อโยนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดขอบเขตช่วงเวลาในการศึกษาดังแต่ภาวะดั้งเดิมของชุมชน ก่อนจุดเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยการปะทะสังสรรค์กับองค์กรพัฒนาจากภายนอกชุมชน ช่วงต่อมาชุมชนเริ่มมิได้โดดเดี่ยว โดยองค์กรต่าง ๆ เริ่มเข้ามามีบทบาทปฏิบัติสัมพันธ์ปะทะสังสรรค์อย่างเป็นทางการมากขึ้น อันเป็นช่วงที่ชุมชนเริ่มได้รับการเรียนรู้ใหม่ เกิดการรับและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และหลังจากผ่านกระบวนการวิเคราะห์ให้ไตร่ตรองแล้ว จึงได้เริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แสดงออกในด้านระบบการผลิตและภูมิปัญญาการจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ในท้องถิ่น และในช่วงระยะเวลาปัจจุบันชุมชนได้ตั้งสมประสงค์ สร้างกฎเกณฑ์นำมาใช้ในสถานการณ์หรือประสพการณ์ใหม่ได้ อันเป็นช่วงของการบูรณาการภูมิปัญญา หรือระดับความรู้ในท้องถิ่นกับระบบความรู้ใหม่ เป็นการขยายขอบเขตทางความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับช่วงระยะเวลาตามขอบเขตการศึกษาดังกล่าว ประวัติความเป็นมาของภูมิปัญญาท้องถิ่นชุมชนบ้านหล่อโย จึงอาจกล่าวได้เป็น 3 ช่วงระยะคือ ช่วงภาวะดั้งเดิม ช่วงภาวะการเปลี่ยนแปลงอันเป็นการเข้ามาขององค์กรต่าง ๆ และช่วงภาวะปัจจุบัน

### ภาวะดั้งเดิม

บ้านหล่อโย ตำบลป่าตึง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เป็นชุมชนอาข่า เรียกตนเองว่า “ลอมะยะอาข่า” ผ่านพัฒนาการตั้งถิ่นฐานมาประมาณ 100 ปี โดยประเพณีเอาตามการบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ที่เล่าขานสืบต่อกันมา โดย พ่อเฒ่าเฒ่าอาบอฮี เขอมืออู่ อายุ 72 ปี และคุณลุงชอปี เขอมืออู่ อายุ 46 ปี และผู้อาวุโสคนอื่นๆ ของหมู่บ้านให้ข้อมูลว่า บ้านหล่อโยตั้งมากกว่า 1 ชั่วโมงคน ก่อนที่จะมาตั้งหมู่บ้านบริเวณนี้ ตั้งบ้านเรือนอยู่กับญาติพี่น้องที่บ้านหัวแม่คำ พญาไพร ปางหนูน ชายแดนประเทศไทย และพม่า ในปัจจุบันอยู่ทางทิศตะวันออกของบ้านหล่อโย ไกลออกไปประมาณ 30 - 40 กิโลเมตร แล้วต่อมาได้แยกบ้านออกมาหาที่ทำกินบริเวณบ้านใกล้ ๆ คอยเล่าเอ้อหรือบ้านหล่อโยในปัจจุบัน ระหว่างที่บ้านเรือนอยู่คอยเล่าเอ้อนั้น ก็ได้แผ้วถางบุกเบิกและย้ายที่ทำกินแบบไร้เดือนลอยไปตามบริเวณต่าง ๆ ในรัศมีจากคอยเล่าเอ้อประมาณ 5 กิโลเมตร พร้อมกับแยกกลุ่มครัวเรือนอพยพไปมาระหว่างชุมชนบ้านคอยเล่าเอ้อ ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางกับบริเวณที่ทำกินห้อมต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนย้ายไปมาของอาข่าบ้านหล่อโย (เดิมเรียกบ้านเล่าเอ้อ) ไปยังบริเวณต่างๆ เป็นลำดับ ก่อนปีกหลักถาวร

นายอาเซ เขอมืออู่และชาวบ้านได้เล่าให้ฟังเพิ่มเติมอีกว่า หลังจากนายเล่าเอ้อมาเขอะอู่ ได้เสียชีวิตลงเมื่อประมาณ พ.ศ. 2505 อายุ 65 ปี นายอาเบียง มาเขอะอู่ ซึ่งเป็นหลาน ได้สืบทอดตำแหน่งผู้นำหมู่บ้านเล่าเอ้อ ในเวลานั้นเป็นเวลาประมาณ 11 ปี (พ.ศ. 2497 - 2508) และได้อพยพโยกย้ายครอบครัวไปอยู่ในเมืองให้ นายอาหิ มาเขอะอู่ เป็นผู้นำ ถัดจากนั้นมา นายหล่อโย เขอมืออู่จึงได้เป็นผู้นำหมู่บ้าน ประกอบกับช่วงนั้นหน่วยงานราชการทหารเริ่มเข้ามาสำรวจพื้นที่ประชากรในหมู่บ้านอย่างเป็นทางการ และเริ่มเปลี่ยนจากบ้านเล่าเอ้อ (เดิม) เป็นหมู่บ้านหล่อโยตามชื่อผู้นำในขณะนั้น จวบจนกระทั่งปัจจุบันนี้ ครูยงยุทธ อยู่ดี และครูจิรพรรณ รุ่งดี ครูการศึกษาออกโรงเรียน (กศน.) และครูเด็กเล็ก เล่าข้อมูลสอดคล้องกันว่า บ้านเล่าเอ้อหรือบ้านหล่อโย อดีตเคยเป็นเส้นทางขนส่งลำเลียงยาเสพติด จนกระทั่งต่อมาหน่วยงานทหารพัฒนาเพื่อความมั่นคงบนพื้นที่สูง (พมพ.) ได้เข้าสำรวจและให้การควบคุมดูแลเรื่องการสกัดกั้นเส้นทางขนส่งลำเลียงยาเสพติดและการปลูกพืชเสพติดบนพื้นที่สูง นอกจากนี้ผู้อาวุโสในหมู่บ้านยังเล่าถึงปรากฏการณ์ครั้งเมื่ออยู่ในชายแดนประเทศไทยและประเทศพม่าว่า ชีวิตช่วงนั้นลำบากมาก เพราะต้องทำการเกษตร ปลูกข้าวไร่ไว้กินเพียงอย่างเดียว และต้องหลบๆ ซ่อนๆ จากความไม่สงบ เรียบร้อยตามแนวชายแดน นอกจากนั้นแล้วชายหนุ่มบางคนโดนเกณฑ์ไปเป็นลูกหาบให้กับทหารพม่าด้วย ตามการคาดคะเนของผู้อาวุโสว่า บ้านหล่อโยตั้งถิ่นฐานมากกว่า 1 ชั่วโมงคนแล้ว

ประการหนึ่งการติดต่อของผู้นำกลุ่มบ้าน ในลักษณะของการขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินทำกิน ที่อยู่อาศัยนั้นเสรี เนื่องจากมีจำนวนคนน้อยและมีพื้นที่ว่างเปล่าจำนวนมาก

การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการตั้งถิ่นฐานของอาข่า “ลอมเมียะอาข่า” มีเอกลักษณ์ที่คล้ายกับชนเผ่าอื่น ๆ เช่น มูเซอ (ลาหู่) ลีซอ (ลีซุ) ซึ่งจะอยู่บนพื้นที่ภูเขาสูง การตั้งบ้านเรือนก็ราบไปตามเชิงเขา อยู่ไม่ไกลจากลำห้วยมากนัก อันเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์ เพื่อการทำไร่ข้าว ข้าวโพด และไม้ผล ในเวลาต่อมา บทบาทในการคัดเลือกพื้นที่ผู้นำหรือผู้อาวุโส และคณะที่ปรึกษากลุ่มหมู่บ้านจะเป็นผู้ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้พิจารณาพื้นที่ ซึ่งมีเกณฑ์โดยทั่วไปในการพิจารณา คือ บริเวณพื้นที่นั้น ๆ ต้องมีความอุดมสมบูรณ์ ชุ่มชื้น มีลำห้วยน้ำไหล ดินดี น้ำดี มีที่ราบลุ่มใกล้ลำห้วยที่สามารถบุกเบิกเป็นไร่และผันน้ำเข้ามาได้ มีที่ลาดเชิงเขาที่ไม่ลาดสูงชันมากนัก เหมาะแก่การบุกเบิกเป็นที่ไร่ ที่สวนและปลูกบ้านเรือน มีต้นเขาล้อมรอบเพื่อการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น ลมพายุ นอกจากนี้แล้วยังมีความเชื่อเกี่ยวกับที่ดินทำกินอีก คือ บริเวณที่บุกเบิกเป็นไร่นั้นต้องไม่เป็นพื้นที่ใกล้ต้นน้ำลำธาร ไม่พบว่าเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์ป่าที่เป็นอันตราย เช่น หมี เสือ และ/หรือต่อผลผลิตในไร่ จะถูกรบกวนโดยสัตว์บางประเภท และเชื่อว่าหลังจากการแผ้วถางพื้นที่แล้ว เมื่อกลับบ้านหากคั้นนั้นนอนฝันร้าย เช่น บุคคลในครอบครัวตาย โคนสัตว์ป่าทำร้าย และถ้าหากเด็ก ๆ ลูก ๆ หลาน ๆ ป่วยไข้ไม่ยอมหาย ก็ต้องมีการทำพิธีกรรมขอขมาเจ้าที่เจ้าทาง ผีดอย ผีป่า ดังนั้นในเบื้องต้นก่อนการบุกเบิกพื้นที่ ต้องกระทำพิธีกรรม (อยู่กรรม) เช่น ไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ขออนุญาตเจ้าที่ เจ้าทาง ผีป่า ก่อน หรือหากบอกว่าบริเวณนั้นมีผู้ครอบครองอยู่ก่อนแล้ว ก็จะขอซื้อด้วยการใช้เงินหรือโดยการให้วัว ควาย ม้า แลกเปลี่ยนเอา นอกจากนี้การบุกเบิกหรือขยายพื้นที่ด้วยแรงงานครอบครัวแล้ว ยังปรากฏว่ามีการจ้างแรงงานด้วยการใช้ฝืนตอบแทนค่าจ้างอีกด้วย สิทธิในการครอบครองที่ดินตกทอดเป็นมรดกสืบทอดต่อกัน และถือเอาการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นหลัก โดยขอบเขตพื้นที่เป็นที่รับรองโดยชุมชนว่า ที่บริเวณใดเป็นของใคร มีขอบเขตถึงตรงไหน ใช้อะไรเป็นสัญลักษณ์ ไม่มีการรูด้าดินแดนซึ่งกันและกัน ขนาดของพื้นที่ในการครอบครองนั้น ส่วนใหญ่เป็นที่ไร่แบบหมุนเวียน ซึ่งแต่ละครัวเรือนมีไม่น้อยกว่า 3 - 4 แปลง แต่ละแปลงมีขนาดประมาณ 2 - 10 ไร่ หรือขึ้นอยู่กับกำลังความสามารถในการใช้แรงงานของแต่ละกลุ่มตระกูล ลักษณะสำคัญของระบบการผลิตในยุคดั้งเดิมนี้ ค่อนข้างอิสระจากอำนาจภายนอกชุมชน การจัดการในการผลิตเป็นไปเพื่อการบริโภคขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์แบบเครือญาติ และแบบแผนตามจารีตประเพณีเป็นหลัก

### ภาวะเริ่มการเปลี่ยนแปลง

จากการศึกษาพบว่าเริ่มมีการพัฒนาชาวไทยภูเขาอย่างเป็นทางการ และเป็นรูปธรรมเมื่อ พ.ศ. 2499 การช่วยเหลือชาวเขาในเชิงสังคมสงเคราะห์ ก็เริ่มขึ้นโดยตำรวจตระเวนชายแดนชุดหนึ่งได้ออกปฏิบัติกร และรายงานไปยังกรมตำรวจว่า ได้พบเห็นชนเผ่ากลุ่มหนึ่งอาศัยอยู่ตามป่าเขา มีวัฒนธรรม ภาษาพูดและประเพณีเป็นของตนเองแตกต่างจากชนชาวไทยพื้นราบทั่วไป และตั้งบ้านเรือนอย่างกระจัดกระจาย > สมควรให้การช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างเร่งด่วน กระทรวงมหาดไทยได้ตอบสนอง โดยแต่งตั้งคณะกรรมการสงเคราะห์ประชาชนไกลคมนาคม พ.ศ. 2499 ขึ้น ซึ่งเป็นประกาศคำสั่งของกระทรวงมหาดไทย ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2499 ในสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี แต่ก็เป็นการสงเคราะห์ที่ยังไม่ค่อยมีรูปแบบการพัฒนาที่ชัดเจนนัก (กรมประชาสงเคราะห์, 2527 และสมาคมสิทธิและเสรีภาพของประชาชน, 2535 อ้างใน อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์, 2539) ในปี พ.ศ. 2502 มีการจัดตั้งคณะกรรมการชาวเขาส่วนกลางขึ้น เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2502 และต่อมาเปลี่ยนเป็นคณะกรรมการชาวเขา (สำนักงาน ศอ.ชช. ทท., 2530) ซึ่งเป็นการปรับนโยบายให้มีลักษณะการพัฒนา และมุ่งให้ชาวเขาสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้นในสายตาของบุคคลภายนอกทั้ง ๆ ที่ชาวเขาก็ได้พยายามช่วยเหลือตนเอง และมีศักยภาพในการดำรงชีวิตบนพื้นที่สูงมาโดยตลอดอยู่แล้ว

ในปี พ.ศ. 2503-2504 คณะกรรมการสงเคราะห์ชาวเขา มีมติให้จัดตั้งนิคมสร้างตนเองชาวเขาขึ้น 4 แห่ง ที่จังหวัดตาก เชียงใหม่ เชียงรายและเพชรบูรณ์ โดยเลียนแบบนิคมสร้างตนเองที่ดำเนินการแล้วสำหรับชาวพื้นราบ แต่เมื่อดำเนินการไปได้ระยะหนึ่ง ก็พบปัญหาอุปสรรคหลายประการทั้งด้านการจัดการ และกลวิธีดำเนินการ ต่อมาจึงเปลี่ยนชื่อเป็นศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา ภายใต้อำนาจรับผิดชอบของ กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย (ชูพินิจ เกษมณี, 2531 อ้างในอนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์, อ้างแล้ว) ซึ่งปัจจุบันสังกัดกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

ในปี พ.ศ. 2510-2514 เป็นช่วงระยะเวลาที่มีการดำเนินงานก่อการร้ายขึ้น รัฐจึงได้เน้นให้ชาวเขาที่มีความนิยมในรัฐบาล และจงรักภักดีต่อประเทศชาติ และมีนโยบายในการแก้ไขปัญหาการปลูกฝิ่นโดยการปลูกทดแทน ซึ่งโครงการหลวงได้เริ่มดำเนินการพัฒนาสนับสนุนในการปลูกพืชทดแทนมาตั้งแต่ปี 2512 และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2519 ให้มีการดำเนินการใช้นโยบายรวมพวก (สมาคมสิทธิและเสรีภาพของประชาชน, อ้างแล้ว) และสำนักงานศูนย์อำนวยการประสานงานแก้ไขปัญหายาเสพติด และกำจัดการปลูกพืชเสพติด (อ้างใน อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์, อ้างแล้ว)

ในปี พ.ศ. 2519 นโยบายของรัฐต่อชนกลุ่มน้อยเริ่มมีความชัดเจนมากขึ้น และได้ถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเรื่อยมา ซึ่งมีสาระสำคัญคือใช้นโยบาย “รวมพวก” เป็นแนวทางในการดำเนินพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา เพื่อให้ชาวเขาเป็นพลเมืองไทยที่มีคุณภาพและสามารถช่วยตนเองได้ เร่งรัดจัดทำทะเบียนชาวเขา ดำเนินการลดอัตราเพื่อประชากรชาวเขาและชาวไทยบนพื้นที่สูง โดยเร่งวางแผนครอบครัวให้ได้ผล แต่งตั้งคณะกรรมการชาวเขาเพื่อรับผิดชอบนโยบายชาวเขาทุกกรณี (อ้างใน อนุรัักษ์ ปัญญาวิวัฒน์, อ้างแล้ว) ในปี พ.ศ. 2525 คณะรัฐมนตรีได้แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการแก้ไขปัญหาคความมั่นคงแห่งชาติ เกี่ยวกับปัญหาชาวเขา และการปลูกฝิ่นและจัดตั้งให้มืองค์กร 3 ระดับ คือ ระดับชาติ ระดับกระทรวงและระดับจังหวัด เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาวชาวเขาและการปลูกฝิ่น ในปี พ.ศ. 2527 คณะกรรมการอำนวยการแก้ไขปัญหาคความมั่นคงแห่งชาติ เกี่ยวกับปัญหาคความมั่นคงแห่งชาติเกี่ยวกับปัญหาชาวเขา และการปลูกฝิ่น ได้มีมติเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2527 เพื่อจัดตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อศึกษารายละเอียด และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาวชาวเขาและการปลูกฝิ่น และเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2529 ได้จัดตั้งองค์การระดับภาคเพื่อประสานการปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาวชาวเขาเรียกว่า ศูนย์อำนวยการประสานงานแก้ไขปัญหาวชาวเขา และกำจัดการปลูกฝิ่น การผลักดันของสภาพปัญหาการทำลายสิ่งแวดล้อม และการปลูกฝิ่นอย่างรุนแรงของชนกลุ่มน้อยและชาวเขาในภาคเหนือ ทำให้คณะกรรมการชาวเขาส่วนกลางร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ กำหนดแผนนโยบาย “การพัฒนาชาวเขา” ไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) ซึ่งมีนโยบายดังนี้ คือ เร่งดำเนินการลดอัตราเพิ่มประชากรชาวเขา และประชากรชาวไทยบนพื้นที่สูงและสนับสนุนการจัดตั้งถิ่นฐานถาวร เร่งปรับปรุงฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม และป้องกันการทำลายทรัพยากร เร่งปรับปรุงองค์กร เพื่อให้สามารถรับภาระในการดำเนินการพัฒนาชาวเขาร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เร่งพัฒนาเศรษฐกิจหลักในด้านสาขาเกษตรกรรมควบคู่ไปกับสาขาอื่น ๆ พัฒนาชาวเขาให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ เร่งรัดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ และสนับสนุนให้ชาวเขามีส่วนร่วม เร่งสร้างความสัมพันธ์ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเป็นการผูกพันทางจิตใจให้มีความนิยมใน ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ดังจะเห็นได้ว่ารัฐมีนโยบายสงเคราะห์และพัฒนาชาวเขา ที่อาศัยอยู่บนพื้นที่สูง รัฐเริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ซึ่งฉบับต่อ ๆ มาเปลี่ยนชื่อเป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2508 - 2517 เป็นยุคฝิ่นเฟื่องฟูและรัฐได้มีนโยบายแก้ไขปัญหาคการปลูกฝิ่น โครงการพัฒนาต่าง ๆ แผ่กระจายขึ้นสู่บนพื้นที่สูงอย่างต่อเนื่อง เป็นต้นมา ชุมชนเริ่มได้รับการสัมผัสกับอำนาจรัฐมากขึ้น โครงสร้างอำนาจชุมชนได้เริ่มเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่เคยมีอิสระ

ขึ้นอยู่กับเครือญาติและประเพณี เดิมทรัพยากรถือว่าเป็นของคนในชุมชน ชุมชนมีอิสระในการใช้ผลิตเพื่อการบริโภคและเพื่อแลกเปลี่ยนสิ่งของ ทรัพยากรได้ถูกปรับเปลี่ยนเป็นของรัฐ ราษฎรต้องเสียภาษีไร ภาษีนา เมื่อเป็นหนุ่มเป็นสาวต้องเสียภาษีคน บรรดาสัตว์เลี้ยงต้องเสียภาษีวัว ควาย หมูบ้านได้มีการจัดระเบียบใหม่อย่างเป็นทางการ มีผู้ใหญ่บ้านเป็นหัวหน้าหมู่บ้าน มีบทบาทด้านการปกครอง โดยในแรกเริ่มของการประกาศจัดตั้งหมู่บ้านนั้น บ้านหล่อโยเป็นหมู่บ้านบริวารของบ้านสันติสุข มีผู้นำหมู่บ้าน ผู้ช่วยผู้นำหมู่บ้านและคณะกรรมการหมู่บ้านเป็นผู้ดูแลประสานกับหน่วยงานรัฐ เมื่อปี พ.ศ. 2516 เป็นต้นมา

กล่าวได้ว่าภาวะการเปลี่ยนแปลงของชุมชนบ้านหล่อโย เริ่มขึ้นอย่างเป็นทางการ ต่อเมื่อชุมชนได้รับการสัมผัสกับองค์การภายนอกอย่างเป็นทางการ นับตั้งแต่การเข้ามาสำรวจหมู่บ้านอย่างเป็นทางการของหน่วยงานทหาร พัฒนาเพื่อความมั่นคงบนพื้นที่สูง พ.ศ. 2516 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของชุมชนเริ่มมีเจ้าหน้าที่ทหาร และกรมป่าไม้เข้ามาตรวจตราเข้มงวดมากขึ้น ทำให้มีอิสระในการที่จะใช้ทรัพยากรลดน้อยลง ปี พ.ศ. 2529 มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา ก่อตั้งศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขาบ้านหล่อโย ต่อมาปี 2534 ได้โอนให้ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดเชียงราย เพื่อการอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น เดิมชาวบ้านส่วนใหญ่นับถือผีบรรพบุรุษ ต่อมาเมื่อครอบครัวที่นับถือศาสนาคริสต์ย้ายเข้ามาในหมู่บ้านและมีผู้นำศาสนาคริสต์ (สตา) จากหมู่บ้านใกล้เคียงเข้ามาเผยแพร่ จึงมีการขยายครอบครัวที่นับถือศาสนาคริสต์เพิ่มมากขึ้น จนกระทั่งปี พ.ศ. 2537 นายอะบอโยมา เซอมือกู ผู้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อดั้งเดิม (ผีบรรพบุรุษ) ได้ย้ายออกจากหมู่บ้านหลังจากได้บัตรประชาชน ทำให้ขาดผู้นำประกอบพิธี ชาวบ้านที่นับถือผีบรรพบุรุษจึงเปลี่ยนไปนับถือศาสนาคริสต์ ศูนย์สงเคราะห์ชาวเขาเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานปี 2534 เป็นการเข้ามาของถนน โครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ และโครงการส่งเสริมการปลูกพืชไม้เมืองหนาวทดแทนการปลูกฝิ่น และพืชท้องถิ่นเดิม โครงการต่าง ๆ ททยอยเข้ามาในหมู่บ้านอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง ชุมชนได้รับและสัมผัสกับความซับซ้อนและสับสนมากขึ้น ได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ กฎระเบียบ แบบแผน วิธีการใหม่ ๆ อันเป็นผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างสังคมชุมชน เช่น เกิดอำนาจท้องถิ่นใหม่ที่มีลักษณะผสมผสานระหว่างประเพณีในรูประบบอุปถัมภ์ กับการอ้างอิงระบบราชการ โครงสร้างระบบการผลิตใหม่แทนแบบเดิม และในขณะเดียวกันพันธุ์พืชชนิดเก่าเริ่มหายไป เปลี่ยนแปลงเป็นชนิดพันธุ์พืชตามการส่งเสริมของโครงการที่สามารถขายได้ เป็นที่ต้องการของตลาด มีวิธีการปลูก ดูแลบำรุงรักษาตามที่ได้รับการฝึกอบรมเรียนรู้ใหม่ รู้จักใช้ปุ๋ยสารเคมี รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมซ้ำในการปลูกพืช เพื่อการลดพื้นที่แบบไร่หมุนเวียนที่ต้องใช้ที่ดินหลายแปลง และเป็นการปลูกพืชทดแทนการปลูกฝิ่น นายโยท่า และนายอาเซ เซอมือกู และคนในชุมชนกล่าวว่า “เดี๋ยวนี้คนอยากได้เงินกันมากๆ ไม่ค่อยมีการช่วยเหลือเอื้อเฟื้อกันเหมือน



เมื่อก่อน” พิธีกรรม ประเพณี ความเชื่อ เริ่มเจือจางลง การรุกเข้ามาของกระแสการพัฒนาจากภายนอกในช่วงระยะเวลาดังกล่าวมานี้ แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง คุณค่า ความเชื่อ การมีส่วนร่วม ในการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน การปรับตัว และปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางสังคม เพื่อความดำรงอยู่ของชุมชนอย่างชัดเจน

### ภาวะในปัจจุบัน

สถานการณ์ปัจจุบันอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายนอกชุมชน ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างชุมชนบนพื้นที่สูง โดยภาพรวมที่สำคัญคือ การปรับเปลี่ยนค่านิยม ความเชื่อและการยึดมั่นต่อประเพณี วัฒนธรรมชาติพันธุ์ โดยมีแนวโน้มแปรสภาพเป็นชุมชนเมืองบนดอย ถูกครอบงำด้วยกระแสวัฒนธรรมบริโภคนิยม ฐานการเกษตรถูกปรับจากการทำการเกษตรหมุนเวียนควบคู่กับการปลูกฝิ่น มาเป็นการเกษตรเชิงพาณิชย์ปลูกพืชสร้างรายได้ทดแทนฝิ่น และการเกษตรเชิงอนุรักษ์ดินและน้ำมากขึ้น ในขณะที่โครงสร้างการพึ่งพิงทรัพยากรป่าลดลงเรื่อยๆ นอกจากนี้แล้วโครงสร้างของระบบนิเวศบนพื้นที่สูงก็ได้สูญเสียดุลยภาพต้นน้ำ ลำห้วยหลายแห่งปริมาณน้ำลดลงและแห้งเหือดในฤดูแล้ง อุณหภูมิสูงขึ้น ฝนตกล่าช้า ไฟป่าเกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง

การดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านห่อโยหรือชุมชนบนพื้นที่สูง ส่วนใหญ่ประสบปัญหาหลักที่คล้ายคลึงกัน คือ ปัญหาข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือน การมีรายได้ต่ำและปัญหาพื้นที่ทำกิน ปัญหาเรื่องปากท้องเป็นปัญหาพื้นฐานบนพื้นที่สูง ด้วยสภาพความเสื่อมของที่ดิน และปริมาณความต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรบนที่สูงพัฒนาวิธีการผลิตของตนเอง จากการปลูกดั้งเดิมเป็นการปลูกแบบหมุนเวียนพื้นที่ สำหรับข้าวไร่ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมือง เพราะบนพื้นที่สูงข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง(ท้องถิ่น)สามารถขึ้นได้ดี และไม่ต้องการการบำรุงรักษามากนัก นอกจากนี้ชุมชนบ้านห่อโยนั้น นายอาเซ และนายโยห่า เขมมือกู่ เล่าว่า “ชุมชนบ้านห่อโยเริ่มรู้จักการใช้ปุ๋ยเคมี เมื่อ 3 - 4 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากดินเสื่อมคุณภาพและเริ่มมีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชและแมลง เพราะคนในชุมชนปลูกไม้ผลกันมากทำให้ต้องใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นไม้ผล” พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมอีกว่า “ถ้าไม่ใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการเกษตร พวกเราคง ต้องอดตายแน่” สอดคล้องกับการให้ข้อมูลสัมภาษณ์นายอาเซ เขมมือกู่ ที่ให้สัมภาษณ์ว่า “เริ่มใช้ปุ๋ยเมื่อ 3 ปีมาแล้ว แต่เดิมที่ดินดีปลูก 2 - 3 ถึง ได้ข้าว 100 - 180 ถึง ปัจจุบันปลูก 1 ถึงได้ 20 - 30 ถึง ได้ข้าวไม่พอกคนกิน ทำให้ต้องซื้อปุ๋ยมาบำรุงดิน เพราะใช้แล้วข้าวให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นคือปลูก 1 ถึงได้ 50 - 60 ถึง” แต่บ้านห่อโยยังมีคนในชุมชนน้อยรายที่ใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่ข้าวไร่

ถ้าจำเป็นต้องใช้เกษตรกรมักเลือกใส่เฉพาะจุดในบริเวณที่ดินมีคุณภาพไม่ดี ซึ่งเกษตรกรทราบจากการสังเกตต้นข้าวและการให้รวงข้าว ถึงแม้ว่าชุมชนมีวิธีการปรับปรุงต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น แต่วิธีการเตรียมพื้นที่ยังคงเป็นรูปแบบเดิมคือ การถาง และเผา ซึ่งชุมชนมองว่าเป็นวิธีการที่สามารถควบคุมวัชพืชให้ลดลงสะดวกและรวดเร็ว ในการแก้ปัญหาเรื่องอาหารและรายได้ชุมชนบ้าน หล่อโยนี้พบว่าเกษตรกรบางรายเลือกวิธีการปลูกพืชหลายชนิด หรือแบบผสมผสาน เพื่อสามารถขายผลผลิตรวมทั้งการมีอาหารหลายอย่างในเวลาที่แตกต่างกัน เกษตรวิธีนี้จะมีการใช้ที่ดินรวมทั้งแรงงานในครอบครัวที่เข้มข้นมากกว่าเกษตรกรรายอื่น อย่างไรก็ตามรูปแบบการเกษตรเช่นนี้ยังขยายไปไม่มากนักในชุมชน ถึงแม้ว่าหลายองค์การพยายามส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติ

การพยายามปรับปรุงระบบการผลิต รวมทั้งการดำเนินชีวิตทำให้ยากขึ้น เมื่อชุมชนไม่มีความมั่นใจในสถานะภาพของตนเอง รวมทั้งโอกาสการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทำกิน การประกาศพื้นที่เขตลุ่มน้ำรวมทั้งนโยบายอื่นๆ มีส่วนกระตุ้นให้ชุมชนเกิดการรวมตัวเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการ เช่น การตั้งคณะกรรมการและกฎระเบียบ ดูแลรักษาป่า การกำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่า พื้นที่ทำกิน ป่าอนุรักษ์ แต่รูปแบบการฟื้นฟูป่ายังไม่เข้มข้นหรือเด่นชัด ชุมชนยังไม่มั่นใจในสิทธิการจัดการ เพราะกิจกรรมการอนุรักษ์และฟื้นฟู ยังไม่ได้รับการยอมรับเท่าที่ควรจากภาครัฐ การใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับครัวเรือนมีทั้งข้อดีและข้อเสีย เมื่อที่ดินเริ่มจำกัดด้วยสาเหตุต่าง ๆ มีผลให้ชุมชนพยายามพัฒนาพื้นที่ทำกินให้เป็นพื้นที่ถาวร เพื่อประโยชน์ต่อลูกหลานของตนเอง และเพื่อแสดงให้รัฐมองเห็นว่าตนได้หยุดการทำไร่เลื่อนลอยแล้ว และไม่ได้อพยพพื้นที่อีก ขณะเดียวกันมีเกษตรกรอีกหลายรายที่ไม่มั่นใจในสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินของตนเอง ซึ่งถ้าเป็นกรณีนี้เกษตรกรจะปลูกแต่พืชไร่ในพื้นที่ของตน แต่ไม่ปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้นอื่น ๆ

กล่าวได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนบ้านหล่อโย ในระดับครัวเรือนและการจัดการทรัพยากรในระดับชุมชนมีความสัมพันธ์กัน การผลิตเพื่อเป็นอาหารและรายได้เป็นเรื่องของปัจเจกชน แต่ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตคือที่ดิน และป่าไม้นั้นเกี่ยวเนื่องกับชุมชน การรักษาและจัดการทรัพยากรต้องกระทำที่ระดับชุมชน จึงจะมีความเข้มแข็งพอ การจัดการทรัพยากรต้องสัมพันธ์กับภายนอก ความเข้าใจในชุมชนจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อสร้างพลังการต่อรอง ถ้ามีความเชื่อมั่นในความสามารถของชุมชน รวมทั้งมีการฟ้องถ่ายอำนาจหน้าที่ การดูแลรักษาไปยังชุมชน ก็เชื่อว่าแต่ละครัวเรือนเกษตรกรจะเกิดความมั่นใจ และสามารถพัฒนารูปแบบการใช้ที่ดินแบบยั่งยืน

## 4.2 พัฒนาการภูมิปัญญาของชุมชนในการจัดการที่ดิน

การศึกษาของผู้วิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการภูมิปัญญาของชุมชนในการจัดการที่ดินของชุมชนอาข่าบ้านหล่อโย ประกอบด้วยหัวข้อหลักในการศึกษา 5 หัวข้อ ประกอบไปด้วย

- 4.2.1 การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการทำกิน
- 4.2.2 การถือครองและสิทธิที่ดินเพื่อการทำกิน
- 4.2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ระบบการใช้ที่ดิน
- 4.2.4 กระบวนการผลิต
- 4.2.5 ภูมิปัญญาในการจัดการที่ดิน

### 4.2.1 การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการทำกิน

ทรัพยากรดินในความหมายของชุมชน คือ ผืนดินที่เป็นสิ่งที่มีชีวิตและจิตวิญญาณ เป็นผู้ให้ชีวิตแก่สรรพสิ่ง มนุษย์เป็นเพียงผู้ใช้ประโยชน์ เจ้าของผืนดินคือพระแม่ธรณี ที่ดินจึงไม่มีภาวะเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่า คุณค่าของที่ดินอยู่ที่เมื่อปลูกพืชใด ๆ ลงไปแล้วสามารถให้ผลผลิตออกมามีคุณภาพดี ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกของชุมชนมีขนาดตามกำลังความสามารถของแรงงานครัวเรือน ข้อจำกัดของสภาพทางภูมิศาสตร์ ข้อจำกัดของเครื่องมือการเกษตร และกำหนดเอาตามจำนวนที่สามารถผลิตพืชผลได้พอเพียงแก่การบริโภคภายในครัวเรือนในปีหนึ่ง ๆ เท่านั้น

การคัดเลือกพื้นที่ เพื่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวอาข่าบ้านหล่อโย มีเอกลักษณ์เฉพาะคือ หมู่บ้านตั้งอยู่บนไหล่เขาสูง ห่างจากลำห้วยลำธารที่มีน้ำไหลตลอดปี ประมาณครึ่งกิโลเมตร อันเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสม และสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์เพื่อการทำไร่ข้าว ข้าวโพด และไม้ผล เนื่องจากพื้นที่ดินสำหรับไร่ในบริเวณใกล้เคียงมีน้อยไม่พอกับจำนวนคน ชาวอาข่าจึงไม่นิยมการตั้งบ้านเรือนอยู่เบียดเสียดอัดเยียดรวมกันอยู่เป็นหมู่บ้านใหญ่ ๆ เพราะถ้าหมู่บ้านใหญ่มาก ผู้คนหนาแน่น การทำไร่จำเป็นต้องกินอาณาเขตกว้างขวางออกไป เป็นการลำบากต่อการเดินทาง จึงแบ่งแยกกันไปตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นหมู่ ๆ แต่ละหมู่บ้านตั้งอยู่ห่างกันประมาณ 3 – 5 กิโลเมตร บริเวณใกล้เคียงมีชุมชนชาวมูเซอ(ลาหู่) จีน(ฮ่อ) ตั้งอาศัยหมู่บ้านใกล้เคียงกัน บทบาทในการคัดเลือกพื้นที่ ผู้นำหมู่บ้าน ผู้อาวุโส และคณะที่ปรึกษาหมู่บ้านเป็นผู้ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้พิจารณาพื้นที่ ซึ่งมีเกณฑ์โดยทั่วไปในการพิจารณาคือ บริเวณพื้นที่นั้น ๆ จะต้องมีความอุดมสมบูรณ์ ชุ่มชื้น มีลำห้วยน้ำไหลตลอดปี ดินดี น้ำดี มีพื้นที่ลาดเชิงเขาที่ไม่

สูงชันมากนัก สามารถบุกเบิกทำเป็นไร่ข้าว ไม้ผล และปลูกสร้างบ้านเรือน มีสันเขาล้อมรอบเอื้อต่อการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น ลมพายุ น้ำป่าไหลป่าท่วมหมู่บ้าน เป็นต้น

โดยทั่วไปชาวอาข่ามีธรรมเนียมและความเชื่อในการเลือกพื้นที่สำหรับทำการเพาะปลูกที่สืบทอดกันมาดังนี้

- คุณลักษณะของดิน ลักษณะของดินนั้นต้องร่วนซุยไม่แข็งจับเป็นก้อน ดินที่เป็นดินร่วนนั้นต้องบีบเป็นก้อนได้เมื่อผสมน้ำแต่ต้องไม่แตกร่วนเป็นทราย ในพื้นที่ปลูกไร่ฝิ่นควรมีดินทรายปนอยู่บ้างจะดีและดินที่มีหินปูนผสมอยู่ยิ่งดีเพราะช่วยทำให้ดินฟื้นเย็น

- ลักษณะสีดิน ลักษณะสีดินจะสีแดง สีดำ สีเหลือง สามารถปลูกพืชได้ทั้งนั้น ดินที่มีสีเหลืองเป็นดินดีที่สุด อาจใช้ปลูกพืชไร่ ฝิ่นได้นานหลายปี รองลงมาคือ ดินสีดำและสุดท้ายคือ ดินที่มีสีแดง

- ลักษณะความชื้นดิน ถ้าเป็นพื้นที่ป่าที่เลือกใหม่ ต้องคุ้ยดินดูโดยเฉพาะในช่วงหน้าร้อน ถ้าดินยังมีความชื้นอยู่แสดงว่าต้องมีน้ำเพียงพอแก่พืช หรือสังเกตจากการเติบโตของต้นไม้ในพื้นที่ ถ้าต้นไม้มีความสมบูรณ์ไม่แคระแกรน ใบมีสีเขียว แสดงว่าดินมีความชุ่มชื้นดี

- ลักษณะความลาดชัน พื้นที่ที่เลือกนั้นจะมีความลาดชันประมาณ 15-45 องศา เพราะพื้นที่ในระดับนี้ ชาวอาข่าบอกว่าสามารถเพาะปลูกพืชได้ แต่ถ้าพื้นที่มีความลาดชันมากเกินไปทำให้ดินจืดเร็ว เพาะปลูกได้ไม่นานต้องย้ายที่บ่อย

- ลักษณะความเข้มแสงที่ส่องลงพื้นที่ พื้นที่ที่เพาะปลูกพืชไร่หรือฝิ่น ต้องเลือกดูคอยให้ตรงแสงแดดด้วยว่าด้านพื้นที่ปลูกต้องตรงกับแสงแดดในตอนเช้า ถ้าแดดส่องเฉพาะตอนบ่ายไม่ดี และแสงที่ส่องลงพื้นที่ต้องทั่วแปลงปลูกพืชไม่มีการบังร่มเงาถิ่นของต้นไม้

นอกจากนี้แล้วยังมีความเชื่อเกี่ยวกับที่ดินทำกินอีก คือ บริเวณที่บุกเบิกเป็นไร่นั้นต้องไม่เป็นพื้นที่ใกล้ป่าต้นน้ำลำธาร ไม่พบว่าเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์ป่าบางประเภทที่อันตราย เช่น เสือ ช้าง อันจะเป็นการเบียดเบียนสัตว์ หรือผลผลิตในไร่จะถูกรบกวน โดยสัตว์บางประเภท และเชื่อว่าหลังจากการแผ้วถางบุกเบิกพื้นที่แล้ว ถ้าคนที่อยู่ในหมู่บ้านเจ็บป่วยล้มตายมากก็อพยพไปอยู่ที่อื่น โดยเชื่อว่า ผีบ้านผีเรือนของตนไม่ชอบ คลับันดาลให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ หรือถ้าหากการทำไร่ไม่ได้ผลดี ก็จะมีการโยกย้ายเปลี่ยนทำเลที่ตั้งหมู่บ้าน หากที่ทำมาหากินใหม่ ชาวอาข่ามีความเชื่อว่า ของทุกอย่างมีเจ้าของ ดังนั้นในเรื่องดินก่อนการบุกเบิกพื้นที่ ผู้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อดั้งเดิม จะต้องกระทำพิธีกรรมเช่นไหว้ เพื่อขออนุญาต เจ้าที่ เจ้าทาง ผีป่า ผีคอย ก่อน

ดังนั้นพื้นที่ดินทำกินของครอบครัวหนึ่ง ๆ จึงมีไม่มากนัก รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินดั้งเดิมนั้นเป็นการทำไร่หมุนเวียน ระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ป่าหลัง

การทำไร่จะฟื้นฟูสภาพอุดมสมบูรณ์ในระยะเวลาประมาณ 8-10 ปี การใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบไร่หมุนเวียนนี้เป็นการจัดการทรัพยากรดินในรูปแบบหนึ่ง

การเพาะปลูกของเกษตรกรบ้านหล่อยในปัจจุบัน เป็นระบบการทำไร่หมุนเวียน โดยมีระบบที่มีการตัด ฟัน โคน เผาต้นไม้ในป่าทุติยภูมิ(Secondary Forest) ทำการเพาะปลูกในพื้นที่ 1 ปี แล้วทิ้งไว้ให้สภาพป่าฟื้นคืนสู่ความอุดมสมบูรณ์อีกครั้ง ระบบการเพาะปลูกแบบไร่หมุนเวียนที่มีการกลับมาใช้พื้นที่เดิมอีกครั้ง นับเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นอันสำคัญอย่างยิ่ง ที่มีส่วนทำให้เกษตรกรบ้านหล่อยตั้งหมู่บ้านเป็นหลักแหล่งอย่างถาวรไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหมู่บ้านเพื่อบุกเบิกแผ้วถางป่าเพื่อหาพื้นที่ทำกินใหม่ การเพาะปลูกแบบนี้เป็นระบบที่มีศักยภาพสูงในการปรับใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ได้อย่างยั่งยืน

#### 4.2.2 การถือครองและสิทธิที่ดินเพื่อการทำกิน

การถือครองที่ดินในอดีตนั้นไม่มีสถานะเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ที่ดินคือพื้นที่สำหรับการทำไร่ เพื่อสร้างผลผลิตในการบริโภคของครัวเรือน ไม่มีการแย่งชิงเอาไรด์เอาเปรียบ ไม่มีความเหลื่อมล้ำทางชนชั้นในการครอบครองที่ดิน หรือแม้แต่การใช้ที่ดินเพื่อการเสริมสร้างอำนาจและสถานภาพทางสังคม ที่ดินมีคุณค่าเป็นเพียงพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกเท่านั้น

การถือครองที่ดินทำกินของชาวอำเภอบ้านหล่อยดั้งเดิมนั้น ได้มาโดยการบุกเบิก พื้นที่โดยอิสระ โดยมีผู้นำชื่อนายเล่าอ้อ มาเยอะกู่ อาศัยอยู่กับญาติพี่น้องเพียง 3 - 4 หลังคาเรือน ต่อมาญาติพี่น้องอพยพเข้ามาอยู่เพิ่มขึ้น พื้นที่ทำกินจึงขยายเนื้อที่เพิ่มขึ้นตาม โดยการบุกเบิกแผ้วถางป่าเอาตามกำลังแรงงานของแต่ละครัวเรือน หรือบางรายก็ใช้วิธีการซื้อขาย แลกเปลี่ยน เอาตามการตกลงกัน รวมทั้งการได้รับตกทอดมาจากบรรพบุรุษ ปัจจุบันชุมชนบ้านหล่อยมีประชากร 46 ครัวเรือน 60 ครอบครัว มีที่ดินอยู่ในการถือครอง 46 ครัวเรือน พื้นที่ทำกินทั้งหมดของชุมชนมีเนื้อที่ประมาณ 803.0 ไร่ บริเวณที่เป็นพื้นที่ไร่และสวน ยังไม่ได้มีการออกเอกสารสิทธิในการถือครองเพื่ออยู่อาศัยและทำการเกษตร

การถือครองที่ดินของชุมชนบ้านหล่อยนั้นแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ 1. การถือครองที่ดินตามสิทธิของส่วนบุคคล 2. การถือครองที่ดินตามกรรมสิทธิของรัฐ ซึ่งการจัดการที่ดินตามสิทธิของส่วนบุคคลนั้น จะซ้อนทับกับการจัดการที่ดินตามกรรมสิทธิของรัฐซึ่งเกิดขึ้นทีหลัง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การถือครองที่ดินตามสิทธิของส่วนบุคคล การจัดการที่ดินแบบนี้จะถือว่าที่ไร่หมุนเวียนของบ้านหล่อยเป็นทรัพย์สินส่วนบุคคล คนในชุมชนบ้านหล่อยมีสิทธิใช้ที่ดินในการถือครองได้ตลอดไปนานตราบเท่าที่ตนเองยังอาศัยอยู่ในบ้านหล่อย และสืบทอดสิทธิการใช้

ถึงลูกหลานได้ แต่ห้ามไม่ให้มีการซื้อขายหรือจำนองที่ดินที่ใช้ทำไร่นาในหมู่บ้านโดยเด็ดขาด ในพื้นที่ไร่นาในหมู่บ้านแต่ละแปลงจะมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงย่อยๆ ให้กับเครือญาติถือครองอย่างชัดเจน แต่เมื่อถึงคราวที่ใช้ประโยชน์ในแต่ละฤดูกาล ชุมชนเป็นผู้กำหนดหรือจัดการคัดเลือกพื้นที่ในการทำไร่นาในหมู่บ้านในแต่ละฤดูกาลเอง ซึ่งการจัดการที่ดินของชาวอำเภอบ้านหล่อยึดตามแบบที่กล่าวนี้ ถือว่าเป็นการจัดการที่ดินตามแบบของจารีตประเพณีนั่นเอง

2. การถือครองที่ดินตามกรรมสิทธิ์ของรัฐ การจัดการที่ดินแบบนี้ถือว่าพื้นที่ไร่นาในหมู่บ้านของอำเภอบ้านหล่อยเป็นทรัพย์สินของรัฐ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกรมป่าไม้ ซึ่งสามารถที่จะเลือกใช้พื้นที่ไร่นาในหมู่บ้านตามสิทธิของส่วนบุคคล เพื่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (ปลูกป่า) พื้นที่ไร่นาในหมู่บ้านแปลงใดควรปล่อยให้ปลูกป่าชุมชน และพื้นที่ไร่นาในหมู่บ้านของเกษตรกรรัฐเป็นผู้กำหนด จึงส่งผลให้เกษตรกรในบ้านหล่อยกลายเป็นผู้บุกรุกพื้นที่ป่า ของทางราชการไปโดยมีรัฐเป็นเจ้าของไม่ว่าจะหรือธรรมชาติอีกต่อไป

สำหรับในเรื่องการถือครองที่ดินนั้น ชุมชนชาวอำเภอบ้านหล่อยถือว่าที่ดินซึ่งใช้ในการเพาะปลูกไปแล้ว และถูกทอดทิ้งให้รกร้างว่างเปล่า ผู้ใดจะเข้าไปทำประโยชน์ก็ต้องขออนุญาตเจ้าของที่ดิน หรือซื้อค่าสิทธิถือครองจึงจะเข้าไปทำประโยชน์ได้ หรือเจ้าของที่ดินเดิมทิ้งให้พื้นที่พักตัว 4-5 ปี แล้วกลับมาทำใหม่

สิทธิในการครอบครองที่ดินของชุมชนบ้านหล่อยนั้น ตกทอดเป็นมรดกสืบทอดต่อกัน และถือเอาการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นหลักโดยขอบเขตพื้นที่รับรองโดย ชุมชนว่าที่บริเวณใดเป็นของใคร มีขอบเขตถึงตรงไหน ใช้อะไรเป็นสัญลักษณ์ จะไม่มีการรุกรานดินแดนซึ่งกันและกัน ขนาดของพื้นที่ในการครอบครองนั้น ส่วนใหญ่เป็นที่ไร่นาแบบหมู่บ้าน ซึ่งแต่ละครัวเรือนมีไม่น้อยกว่า 3-4 แปลง แต่ละแปลงมีขนาดประมาณ 2-10 ไร่ หรือขึ้นอยู่กับกำลังความสามารถในการใช้แรงงานของแต่ละกลุ่มตระกูล ลักษณะสำคัญของระบบการผลิตในยุคดั้งเดิมนั้น ค่อนข้างอิสระจากอำนาจภายนอกชุมชน การจัดการในการผลิตเป็นไปเพื่อการบริโภคขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์แบบเครือญาติ และแบบแผนตามจารีตประเพณีที่แฝงแทรกในพิธีกรรมเป็นหลัก

การพยายามปรับเปลี่ยนระบบการผลิตรวมทั้งการดำเนินชีวิต ทำให้ยุ่งยากเพิ่มขึ้น เมื่อชุมชนไม่มีความมั่นใจในสถานะภาพของตนเอง รวมทั้งโอกาสการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทำกิน การประกาศกฎหมายควบคุมพื้นที่ป่าอนุรักษ์ต้นน้ำรวมทั้งนโยบายอื่น ๆ มีส่วนกระตุ้นให้ชุมชนเกิดการรวมตัวเพื่อแก้ไขปัญหา ทั้งการจัดการ เช่น การตั้งคณะกรรมการเพื่อออกกฎระเบียบควบคุมดูแลรักษาป่า การกำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่า พื้นที่เพื่อการทำกิน พื้นที่ป่าเพื่ออนุรักษ์และใช้สอย แต่รูปแบบการฟื้นฟูป่ายังไม่เข้มข้นหรือเด่นชัด ชุมชนยังไม่มั่นใจในสิทธิ

การจัดการ เพราะกิจกรรมการอนุรักษ์และฟื้นฟู ยังไม่ได้รับการยอมรับเท่าที่ควรจากภาครัฐ การใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับครัวเรือนมีทั้งข้อดีและข้อเสีย เมื่อกินเริ่มจำกัดด้วยสาเหตุต่าง ๆ มีผลให้ชุมชนพยายามพัฒนาพื้นที่ทำกินให้เป็นพื้นที่ถาวร เพื่อประโยชน์ต่อลูกหลานของตนเอง และเพื่อแสดงให้รัฐมองเห็นว่าตนได้หยุดการทำอะไรเลื่อนลอยแล้ว และไม่ได้ขยายพื้นที่อีก ขณะเดียวกันมีคนในชุมชนอีกหลายรายที่ไม่มั่นใจในสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินของตนเอง ซึ่งถ้าเป็นกรณีนี้ชุมชนชาวบ้านจะปลูกแต่พืชไร่ในพื้นที่ของตน แต่ไม่ปลูกไม้ผลหรือไม้ยืนต้นอื่น ๆ สืบเนื่องมาจากเมื่อรัฐจำกัดพื้นที่ทำกินมากขึ้น อันเนื่องมาจากการกำหนดเขตอนุรักษ์ทรัพยากรป่าต้นน้ำแม่จัน และการกำหนดให้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร สิทธิในการเพาะปลูกในพื้นที่เริ่มมีข้อจำกัดและมีขอบเขตการจำกัดเข้มงวดมากขึ้นตาม ที่ดินจึงเริ่มมีคุณค่าใหม่คือคุณค่าทางเศรษฐกิจ

ขนาดพื้นที่ของการถือครองที่ดินตามคุณค่าเพื่อการเพาะปลูกจะมีขนาดตามความจำเป็นแก่แรงงาน ข้อจำกัดเครื่องมือการเกษตรดั้งเดิมที่มีใช้อยู่ และตามความพอเพียงแก่การสร้างผลผลิตจากพืชเพื่อการยังชีพในครัวเรือน สำหรับการถือครองที่ดินชุมชนบ้านหล่อโยรายครัวเรือนโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 10 - 20 ไร่ ซึ่งมีอยู่ 5 ครัวเรือนที่มีที่ดินในการถือครองอยู่เป็นจำนวนน้อยกว่า 10 ไร่ และครัวเรือนที่มีที่ดินถือครองมากที่สุดคือ จำนวน 32 ไร่ จำนวน 1 ครัวเรือน ขนาดการถือครองที่ดินในชุมชนบ้านหล่อโย แสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงขนาดการถือครองที่ดิน

ขนาดเนื้อที่ (ไร่)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
0	-	-
1-5	-	-
6-10	5	10.87
11-15	15	32.61
16-20	15	32.61
21-25	6	13.04
26-30	4	8.70
31-35	1	2.17
รวม	46	100.00

รูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกพืชเกษตร แยกออกได้เป็น 2 รูปแบบคือ เป็นพื้นที่ไร่จำนวน 440.0 ไร่ อยู่ในการถือครองของครัวเรือนจำนวน 46 ครัวเรือน และพื้นที่สวนจำนวน 363.0 ไร่อยู่ในการถือครองครัวเรือนจำนวน 45 ครัวเรือน โดยมีขนาดการถือครองที่ดินในแต่ละประเภทแสดงได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงขนาดการถือครองที่ไร่

ขนาดเนื้อที่ (ไร่)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
0	-	-
1-5	5	10.87
6-10	28	60.87
11-15	9	19.56
16-20	2	4.35
21-25	2	4.35
26-30	-	-
รวม	46	100.00

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า สมาชิกชุมชนจำนวน 46 ครัวเรือนที่มีที่ไร่ในการถือครองและส่วนใหญ่ถือครองในอัตราเฉลี่ยครอบครัพละ 6-10 หรือโดยประมาณครอบครัพละ 8 ไร่ ครัวเรือนที่ถือครองที่ไร่ที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ 3 ไร่และครัวเรือนที่ถือครองที่ไร่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ 24 ไร่



ตารางที่ 6 แสดงขนาดการถือครองที่ดิน

ขนาดเนื้อที่ (ไร่)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
0	1	2.11
1-5	15	32.61
6-10	18	39.13
11-15	10	21.74
16-20	2	4.35
21-25	-	-
26-30	-	-
รวม	46	100.00

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า สมาชิกจำนวน 1 ครัวเรือนไม่มีที่ดินในการถือครองมีผู้ที่มีที่ดินอยู่ในการถือครองจำนวน 45 ครัวเรือน โดยเฉลี่ยถือครองครัวเรือนละ 6-10 ไร่ หรือโดยประมาณ 8 ไร่ ครัวเรือนที่ถือครองที่ไรที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ 2 ไร่และที่มีขนาดถือครองใหญ่ที่สุดคือ 18 ไร่

สำหรับลักษณะการถือครองที่ดินของแต่ละครัวเรือนเพื่อการใช้ประโยชน์สรุปได้ดังนี้ ตารางที่ 7 ลักษณะการใช้ประโยชน์ในการถือครองที่ไร ที่สวน

ลักษณะถือครอง (ที่ไร ที่สวน)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ที่ไรอย่างเดียว	1	2.17
ที่สวนอย่างเดียว	-	-
ที่ไรและที่สวน	45	97.83
ไม่มีที่ดิน	-	-
รวม	46	100.00

จากตารางที่ 7 จะเห็นว่าลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ของสมาชิกชุมชน ส่วนใหญ่มีที่ดินเพื่อการใช้ประโยชน์ใน 2 รูปแบบ กล่าวคือมีที่ไร่และที่สวนจำนวน 45 ครัวเรือนหรือร้อยละ 97.83 และมีที่ไร่อย่างเดียว 1 ครัวเรือน หรือร้อยละ 2.17

ตารางที่ 8 แสดงสัดส่วนที่ดินตามรูปแบบการใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิต และ ครัวเรือนผู้ผลิต

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	จำนวนครัวเรือนผู้ผลิต	เนื้อที่ไร่	ร้อยละ
ไร่	46	440	54.79
สวน	45	363	45.21
	รวม	803	100.00

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ในกระบวนการผลิตมีสมาชิกชุมชนถึง 46 ครัวเรือนที่ทำไร่ และสมาชิกชุมชน 45 ครัวเรือนที่ทำสวน มีเพียงครัวเรือนเดียวที่ไม่ทำไร่

ชุมชนบ้านห่อโย มีลักษณะโดยทั่วไปเช่นเดียวกับชุมชนในชนบทที่ดำรงชีพด้วยการเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งระบบผลิตทางการเกษตรกรรมของชุมชนบ้านห่อโยแต่ดั้งเดิมนั้นมีความอิสระจากอำนาจภายนอก ชุมชนมีความรู้ในการดำเนินชีวิตอยู่บนพื้นที่สูงในป่าเขา มีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่ายสมถะ มีความเอื้อเฟื้อเกื้อกูลกัน มีการถ่ายทอดความรู้จากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานสืบต่อมา ระบบผลิตที่สำคัญของชุมชนคือการทำไร่แบบหมุนเวียน พื้นที่ปลูกหรือเรียกว่าไร่หมุนเวียน (Rotation Cultivation) โดยปลูกข้าวไร่เป็นพืชหลักและในแปลงข้าวไร่นี้ก็จะมีการปลูกพืชอาหารประเภทผักสวนครัวควบคู่ไปด้วย เช่น พริก มะเขือ แตงกวา ข้าวโพด พักทอง พักหน่ม บวบ ถั่วลิสง ถั่วแระ ฯลฯ ผลผลิตที่ได้ทั้งหมดเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนและแบ่งปันให้ญาติพี่น้องตลอดจนเพื่อนบ้าน ไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้แล้วยังฝากชีวิตไว้กับป่าซึ่งเป็นแหล่งหาอาหารต่าง ๆ เช่น ผักต่าง ๆ หน่อไม้ ปลา กบ นก ฯลฯ รวมทั้งพืชสมุนไพรเพื่อการรักษาตามรูปแบบหมอพื้นบ้านดั้งเดิม

#### 4.2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ระบบการใช้ที่ดิน

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนบ้านหล่อย สามารถแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินออกได้ 3 ประเภท ดังนี้คือ 1) การทำไร่หมุนเวียน 2) ที่อยู่อาศัย และ 3) พื้นที่สาธารณะชุมชน

1) การทำไร่หมุนเวียน (Ratation Cultivation) มีความแตกต่างจากการทำไร่เลื่อนลอย (Shifting Cultivation) กล่าวคือ การทำไร่เลื่อนลอยเป็นการเกษตรกรรมแบบตัดโค่นต้นไม้ เฝ้าในพื้นที่ป่าไม้ประเภทปฐมภูมิ(Primary Forest) หรือ ป่ารุ่นแรกที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามสภาพธรรมชาติ แล้วใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นตั้งแต่หนึ่งปีไปจนดินหมดสภาพความอุดมสมบูรณ์เมื่อประสบปัญหาเรื่องวัชพืช โรคแมลงก็จะละทิ้งพื้นที่นั้น ไปบุกเบิกในป่าปฐมภูมิแห่งใหม่ต่อไป ชุมชนก็โยกย้ายตามไปตามแหล่งทำกินใหม่อย่างไม่สิ้นสุด ซึ่งการกระทำโดยวิธีการนี้ทำให้เกิดการสูญเสียสภาพป่าปฐมภูมิตามธรรมชาติ กระจายเป็นวงกว้างมากขึ้น สำหรับการทำไร่หมุนเวียนเป็นการเกษตรกรรมแบบตัดฟัน โค่นเผาเหมือนกัน แต่เป็นการกระทำในป่าประเภททุติยภูมิ (Secondary Forest) และใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตั้งแต่ 1 ปี ไปจนถึง 5 ปี แล้วปล่อยพื้นที่ทิ้งไว้ให้พักตัว เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน ประมาณ 3 - 10 ปี แล้วกลับมาใช้ประโยชน์อีกเป็นวัฏจักร (พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์, 2535) การเกษตรกรรมแบบไร่หมุนเวียนนี้ถือว่าการเกษตรกรรมในรูปแบบดั้งเดิม(Traditional Agriculture) และเป็นระบบที่มีการใช้วิทยาการพื้นบ้าน (Indigeneous Technology) ที่ได้มีการถ่ายทอดกันมาเป็นระยะเวลายาวนานในชุมชนแล้ว ต่อมาก็ได้มีการปรับปรุงพัฒนาให้มีความเหมาะสมตามปัจจัยแวดล้อม คือ ภาวะเศรษฐกิจสภาพแวดล้อม การขาดแคลนพื้นที่ทำกิน การเพิ่มขึ้นของประชากรในชุมชน การยอมรับกฎหมาย โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ รูปแบบ ลักษณะ และขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กับแรงงานในครัวเรือนมากขึ้น ระบบเศรษฐกิจอันเกิดขึ้นจากระบบการพัฒนาจากภายนอกประเภทและชนิดพันธุ์พืชเพื่อการเพาะปลูกแบบแผนการปฏิบัติแต่เดิม ระบบต่าง ๆ เหล่านี้ ได้รับการสนับสนุนให้ปรับเปลี่ยนไป

นายอาหู่ เขอมืออู่ ผู้นำหมู่บ้านและนายอาอ้อ เขอมืออู่ ผู้ช่วยผู้นำหมู่บ้าน เล่าให้ฟังว่า ประมาณกว่า 10 ปีมาแล้ว เมื่อมีการประกาศพื้นที่หมู่บ้านเป็นเขตป่าอนุรักษ์ต้นน้ำ จะมีเจ้าหน้าที่ป่าไม้เข้ามาลาดตระเวน ห้ามปรามไม่ให้ชาวบ้านไปกางไร่ บุกเบิกพื้นที่ทำกินใหม่ การทำไร่ของสมาชิกชุมชนจึงยากลำบากขึ้น พื้นที่ไร่เก่าที่พวกเขาปล่อยไว้ให้ฟื้นตัว มันมีสภาพเป็นป่ารก เมื่อเราเข้าไปกางหากเจ้าหน้าที่มาพบเห็นก็ถูกจับไล่ ห้ามปรามหรือบางครั้งก็ทำการจับกุม

พวกเราไป เพราะเขาบอกว่าพวกเราอาจป่า ตัดต้นไม้ในเขตอนุรักษ์ แต่เราก็บอกว่าเราอาจไร่ของพ่อแม่เราที่ทำไร่ปลูกข้าวมานานแล้ว และเราก็จะปลูกข้าวเอาไว้เพื่อกิน

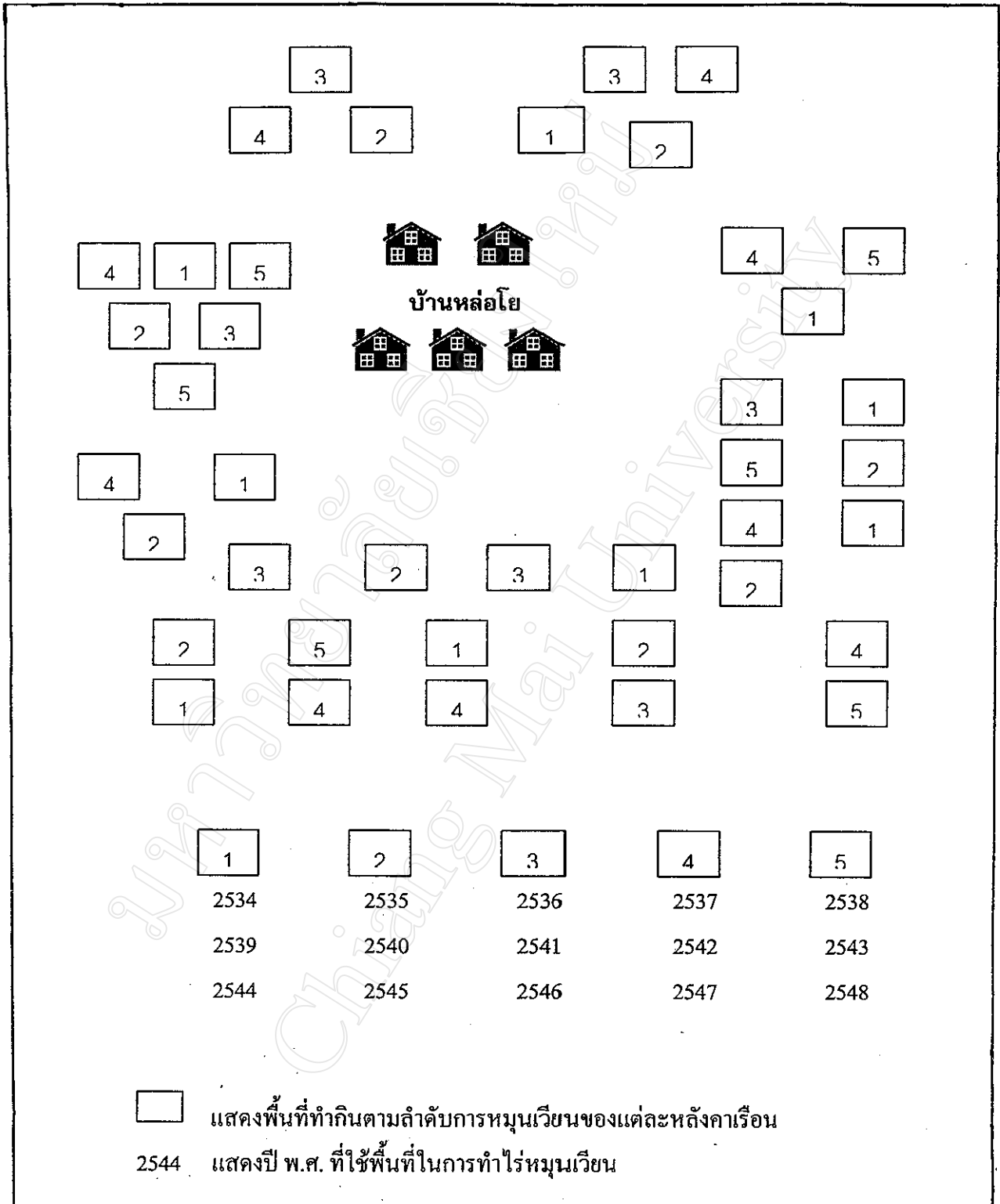
ระยะเวลาต่อมาก็มีเจ้าหน้าที่ประชาสงเคราะห์ชาวเขา และเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาต่าง ๆ เช่น มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา (พชภ.) มูลนิธิไฮเพอร์เข้ามาอบรมส่งเสริมให้ชุมชนปลูกพืชชนิดใหม่ ๆ ด้วยแบบแผนวิธีการใหม่ที่ดูซับซ้อนมากขึ้น การทำไร่ข้าวตามรูปแบบดั้งเดิมก็ค่อย ๆ เปลี่ยนไปเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจ เพื่อขายแทนการปลูกข้าวไร่เพื่อการบริโภคเป็นหลัก ส่วนพืชผักอาหารดั้งเดิม เช่น พริก แตง ฟัก ฯลฯ มีการปลูกกันน้อยลงมาก เพราะปัจจุบันทุกคนต้องการปลูกพืชที่สามารถทำเงินได้ เวลาส่วนใหญ่ทุ่มเทไปกับพืชเศรษฐกิจ และรูปแบบการเกษตรได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิงและมีเพียงเท่านั้น การเอามือเอาแรง แลกเปลี่ยนแรงงานที่ทุกคนในชุมชนได้เคยใช้เป็นโอกาสในการได้พบปะพูดคุยกันก็ลดน้อยลง การแลกเปลี่ยนข้อมูล ถ่ายทอดสู่กันโดยวิธีการแบบเดิมก็เริ่มมีข้อจำกัดมากขึ้นอีกด้วย

การทำไร่หมุนเวียนเป็นการเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม ที่ใช้ภูมิความรู้ ความเชื่อ แฝงแทรกด้วยพิธีกรรมของชุมชนเอง การปล่อยให้ดินได้รับการฟื้นฟูโดยวิธีตามธรรมชาติ ด้วยการปล่อยให้ร้างไว้ 5 - 10 ปี ทำให้ดินสามารถฟื้นความอุดมสมบูรณ์พร้อมที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินที่ไม่มุ่งง้ออย่างทำลาย หรือก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมแก่ทรัพยากรดิน ซึ่งเมื่อใช้ประโยชน์แล้วก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อได้อีก แต่ในการใช้ที่ดินตามรูปแบบไร่หมุนเวียนนี้ สมาชิกชุมชนครอบครัวหนึ่งจะมีที่ไร่อย่างน้อย 5 - 10 แปลง ขนาดแปลงละ 1 - 5 ไร่ พื้นที่ไร่และไร่เก่าในการครอบครองของชุมชน ครอบครัวหนึ่งมีเนื้อที่ 5 - 25 ไร่ และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำไร่หมุนเวียนตามนโยบายการปลูกพืชทดแทนฝิ่น การส่งเสริมพัฒนาการเกษตรโดยการใช้พื้นที่เพาะปลูกซ้ำในพื้นที่เดิม และมาตรการในการกำหนดเขตป่าอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร ทำให้พื้นที่ทำไร่โดยเฉลี่ยของชุมชนลดลงเหลือเพียงครอบครัวละ 5 - 10 ไร่ พื้นที่ไร่เก่าที่เคยครอบครองได้ฟื้นตัวแล้วกลับสภาพเป็นป่า โดยสังเกตเห็นได้จากสภาพป่าโดยรอบ ๆ หมู่บ้านมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น มีลักษณะเป็น “ป่าชุมชน” ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของอาจารย์ใหญ่โรงเรียนบ้านรวมใจ ซึ่งเป็นครูดั้งเดิมในชุมชนแถบนี้ กล่าวว่า “ตั้งแต่ผมเป็นครูสอนหนังสือเด็กมาประมาณเกือบ 20 ปีที่นี้ ผมสังเกตเห็นว่าป่าไม้เดี๋ยวนี้เพิ่มมากขึ้นกว่าอดีต ชาวบ้านแถบนี้เริ่มหันมาปลูกไม้ผลเมืองหนาว เช่น บ๊วย เชอร์รี่ พลับ ลิ้นจี่ กันมากในช่วง 6 - 7 ปีที่ผ่านมา ทำให้พื้นที่ในการทำไร่ข้าวลดน้อยลง ประกอบกับหน่วยงานทหารและกรมป่าไม้เข้ามาเข้มงวดกวาดขันอย่างจริงจัง ไม่ให้ชาวบ้านแผ้วถางที่ทำกินใหม่” การใช้พื้นที่ไร่ที่เหลืออยู่เพียงหนึ่งถึงสองแปลง การเพาะปลูกพืชได้ปรับเปลี่ยนเป็นการปลูกพืชส่งเสริมที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ผลิตเพื่อการขายสร้างรายได้ ชุมชนได้เรียนรู้ว่าการใช้พื้นที่ดินทำการเพาะปลูกซ้ำๆ

และให้ได้ผลผลิตที่ดีได้นั้นจำเป็นต้องใช้ปฎิบัติวิทยาศาสตร์ ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชเพื่อลดเวลาการแผ้วถางวัชพืชในไร่ และใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชและแมลง ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ที่ทำการส่งเสริมพัฒนา ตลอดจนพ่อค้า แม่ค้าที่เข้ามาขายของ หรือการเล่าบอกต่อของคนในชุมชน บ้านใกล้เคียง ผลของการใช้ปุ๋ย สารเคมี ทำให้ชุมชนสามารถเพิ่มผลผลิตได้ตามความคาดหมาย แต่สมาชิกชุมชนบางรายเริ่มตระหนักว่า ผลผลิตของพืชผลที่ผลิตได้ปริมาณมากจริง แต่ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อปุ๋ย ยา สารเคมี ก็มีราคาแพงเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นด้วย นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มผลิตไม้ดอก พืชผัก บางรายเริ่มเรียนรู้ถึงโทษภัยของสารเคมีที่เป็นพิษ ตลอดจน การเอามื้อ เอ แรง แลกเปลี่ยนแรงงานเหมือนอดีตเริ่มเจือจางลง อันเกิดขึ้นจากการเกษตรเชิงพาณิชย์

การศึกษาของผู้วิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำไร่หมุนเวียนของชุมชน อ่าข่าบ้านหล่อย ประกอบด้วยหัวข้อย่อยในการศึกษา 5 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

- ภาพแสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่ 1 ปี แล้วปล่อยให้พื้นที่พักตัว
- รูปแบบการทำไร่หมุนเวียนระยะเวลาหมุนเวียน 3 – 5 ปี
- การจำแนกดินในไร่หมุนเวียนเพื่อการปลูกพืช
- การแบ่งพันธุ์พืชในไร่หมุนเวียนตามลักษณะการปลูก
- ชนิดและพันธุ์พืชในไร่หมุนเวียนของชุมชนบ้านหล่อย



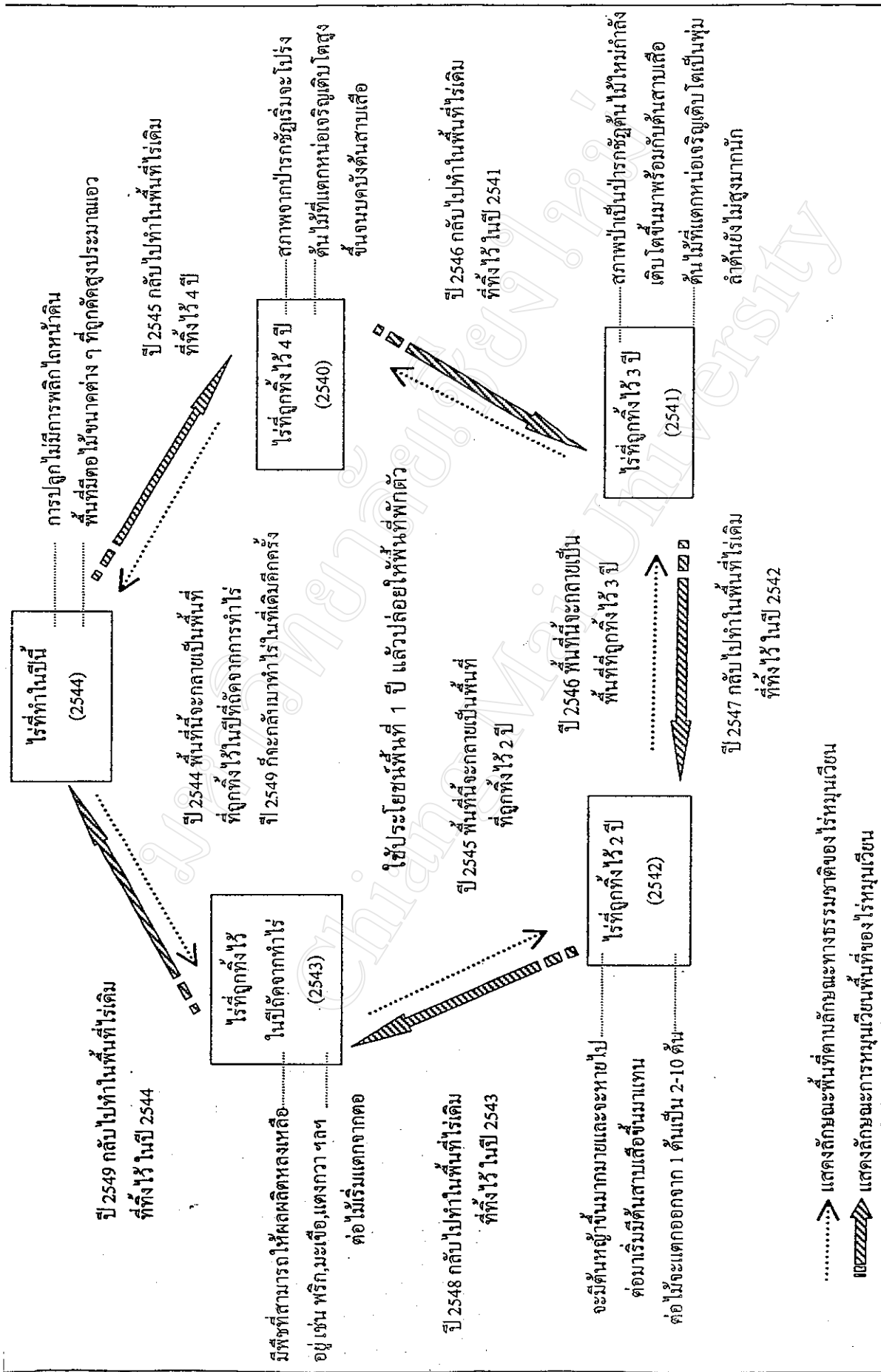
แผนภูมิภาพที่ 6 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบไร่หมุนเวียนพื้นที่ 1 ปี แล้วปล่อยให้พื้นที่พักตัวของบ้านห่อโย

จากแผนภูมิภาพที่ 6 พื้นที่ที่มีตัวเลขกำกับอยู่แสดงถึงพื้นที่ทำกินตามลำดับ การหมุนเวียนของแต่ละครัวเรือน โดยในปี พ.ศ. 2539 จะเข้าทำกินในพื้นที่แปลงที่ 1 ในปี พ.ศ. 2540 จะเข้าทำกินในพื้นที่แปลงที่ 2 ในปี พ.ศ. 2541 จะเข้าทำกินในพื้นที่แปลงที่ 3 ในปี พ.ศ. 2542 จะเข้าทำกินในพื้นที่แปลงที่ 4 ในปี พ.ศ. 2543 จะเข้าทำกินในพื้นที่แปลงที่ 5 และในปี พ.ศ. 2544 จึงหมุนเวียนกลับมาทำกินในพื้นที่แปลงที่ 1 อีกครั้งหนึ่ง หมุนเวียนใช้ประโยชน์พื้นที่ในลักษณะเช่นนี้เรื่อยไป

#### - รูปแบบการทำไร่หมุนเวียน ระยะเวลาหมุนเวียน 3 - 5 ปี

การทำไร่หมุนเวียนเป็นลักษณะการทำเกษตร ที่คนในชุมชนบ้านห่อโยทุกครัวเรือนทำกันอยู่ การทำไร่หมุนเวียนของชุมชนชาวอาข่าในบ้านห่อโยเป็นระบบการทำเกษตรที่ได้รับถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ เป็นระบบที่ดำรงอยู่ได้ด้วยฐานความคิดที่ต้องการผลิตเพียงเพื่อพอยังชีพ พอยู่พอกิน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำไร่หมุนเวียนของเกษตรกรในบ้านห่อโย เป็นการปรับตัวเองเพื่อให้อยู่รอดได้ ซึ่งในปัจจุบันจะมีระยะเวลาการหมุนเวียนในการใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกสั้นลงมาเรื่อย ๆ จนเหลือเพียง 3 - 5 ปี รูปแบบการทำไร่หมุนเวียนสามารถที่จะอธิบายได้ดังแผนภูมิภาพที่ 7

รูปแบบการเกษตรของชุมชนบ้านห่อโยเริ่มพัฒนาเปลี่ยนแปลงมีความซับซ้อนมากขึ้น เมื่อชุมชนเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนภายนอก โดยเฉพาะชุมชนบนพื้นที่สูงบ้านห่อโยชุมชนได้เรียนรู้วิธีการทำเกษตรตั้งแต่การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก มีการขุดปรับพื้นที่เพื่อทำการเกษตร การถือครองที่ดินพร้อม ๆ กับการเริ่มตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอย่างเป็นทางการแหล่งถาวรหลังจากที่มีการโยกย้ายไปตามพื้นที่ทำไร่หมุนเวียนในอดีต ซึ่งก็อยู่ในบริเวณที่ไม่ไกลจากที่เดิมมากนัก กล่าวคือจะอยู่ในรัศมี 4-5 กิโลเมตร และความเป็นรูปธรรมของการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเกษตรมีมากขึ้น เมื่อมีองค์กรรัฐที่เกี่ยวกับการพัฒนาบนพื้นที่สูงและชาวเขา องค์กรพัฒนาเพื่อการส่งเสริมการปลูกพืชทดแทนเข้ามาส่งเสริมและให้ความรู้ใหม่ ๆ พืชเศรษฐกิจใหม่ๆ ได้ถูกนำมาส่งเสริมเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ระบบผลิตเพื่อการยังชีพตามรูปแบบดั้งเดิมที่ให้คุณค่า เคารพต่อภูมิปัญญา พิธีกรรม ความเชื่อ เจือจางลง ข้าวเป็นพืชหลักประกันสำคัญในชีวิต การมีข้าวบริโภคอย่างเพียงพอถือว่าเป็นสิ่งดีที่สุดในได้เป็นทักษะเดียวของชุมชนแล้ว เพราะเนื่องจากปัจจุบันมีพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ที่เพิ่มมูลค่า และสร้างทักษะใหม่ให้ชุมชนตามอิทธิพลของการพัฒนาและการตลาด



แผนภูมิที่ 7 แสดงลักษณะการหมุนเวียนของไรหมุนเวียนในแต่ละช่วงปีและลักษณะทางธรรมชาติของไรหมุนเวียน



จากแผนภูมิภาพที่ 7 เกษตรกรในชุมชนชาวอำเภอบ้านหล่อย แยกพื้นที่ไร้หมุนเวียนตามลักษณะของพื้นที่ กล่าวคือ พื้นที่ที่ทำไร่หรือกำลังทำการผลิต พื้นที่ไร้หมุนเวียนที่ถูกพักทิ้งการผลิตไว้ให้เป็นที่เก่า หรือ อ่าข่าเรียกว่า “ยะ ชะ เบียะ” การพักพื้นที่ไร้หมุนเวียนนั้นพัก 1-4 ปี ปัจจุบันเกษตรกรในชุมชนบ้านหล่อยมีรอบการหมุนเวียนการใช้พื้นที่ประมาณ 4 ปี กลับมาใช้ในพื้นที่เดิม ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดของระบบที่ทำการผลิตได้ดังนี้

1. ลักษณะของไร่ปีที่ทำการผลิต

พื้นที่ที่เริ่มตั้งแต่พื้นที่ไร่ ตัดไม้ ถางคายไร่ ปลุกพืชผัก ปลุกข้าว ถอนวัชพืช ทำพิธีกรรมต่างๆ และเก็บเกี่ยวจนแล้วเสร็จ ลักษณะของพื้นที่จะเป็นพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดต่างๆ ที่ถูกตัด สูงประมาณเอว บางแปลงมีรั้วไม้ล้อมรอบ มีต้นข้าวและพืชที่สามารถให้ผลผลิตเติบโตในปีต่อไป

2. ลักษณะของไร่หมุนเวียนที่ถูกพักทิ้งไว้ในปีถัดจากการทำไร่

หลังจากพื้นที่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตแล้ว ยังมีพืชที่สามารถให้ผลผลิตหลงเหลืออยู่ เช่น พริก มะเขือ และแตงกวา เป็นต้น คนในชุมชนยังเข้ามาเก็บพื้นที่มาใช้ ส่วนสัตว์เลี้ยง เช่น วัว และ ม้า ก็จะถูกล่อยเข้าไปเพื่อกินตอซังข้าว ต้นไม้ที่แตกจากตอเป็นพุ่มเริ่มเจริญเติบโตแตกขยายทรงพุ่มต่อไป

3. ลักษณะของไร่หมุนเวียนที่ถูกพักทิ้งไว้ 2 ปี

เมื่อเวลาล่วงเข้าไปถึงปีที่สอง จะสามารถเห็นได้ชัดเจนว่า ตอไม้แต่ละต้นที่ถูกตัดไปเพื่อทำไร้นั้น สามารถแตกกิ่งก้านขยายจากหนึ่งต้นที่ถูกตัดออกเป็น 2-10 กิ่งต่อต้น ในระยะแรกจะมีหญ้าขึ้นมากมาย ต่อมาระยะหนึ่งก็หายไปและเริ่มมีต้นสาบเสื่อขึ้นมาแทน

4. ลักษณะของไร่หมุนเวียนที่ถูกพักทิ้งไว้ 3 ปี

การปรับตัวของพื้นที่ในขณะเริ่มจะมีสภาพที่เป็นป่ารกชัฏ เริ่มที่ต้นไม้ใหม่กำลังเติบโตขึ้นมาพร้อมกับต้นสาบเสื่อ ดังนั้นสัตว์เลี้ยง วัว ม้า จึงไม่สามารถที่จะเข้าไปได้เลย และในขณะเดียวกันสัตว์ป่า จำพวกไก่ป่า หมูป่า แมวป่า และอื่นๆ เริ่มเข้ามาอยู่อาศัยหาอาหารและหลบซ่อนตัว ต้นไม้ที่แตกหน่อจากตอเก่ายังคงเป็นพุ่มๆ อยู่ ลำต้นยังไม่สูงมากนัก

5. ลักษณะของไร่หมุนเวียนที่ถูกพักทิ้งไว้ 4 ปี

เมื่อเวลาล่วงเลยเข้าไปในปีที่ 4 ต้นไม้ที่แตกจากตอเก่าสูงขึ้นจนบดบังต้นสาบเสื่อ ทำให้ต้นสาบเสื่อค่อยๆ ตายไป และทำให้พื้นที่ที่เป็นป่ารกชัฏก็จะเริ่มโล่ง ลักษณะเหมือนป่าที่กำลังฟื้นสภาพ สภาพเช่นนี้เองแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ที่กำลังฟื้นกลับมาอีกครั้ง จึงทำให้พื้นที่นี้เหมาะสมกับการทำไร่ที่ให้ผลผลิตเต็มที่อีกครั้งหนึ่ง

พื้นที่ที่เป็นไรหมุนเวียนซึ่งถูกทิ้งไว้นาน ความได้เปรียบของผลผลิตยิ่งมากขึ้น กล่าวคือเมื่อการทำไรหมุนเวียนไม่ครบตามกระบวนการขั้นตอนของลักษณะทางธรรมชาติ จะกระทบต่อระบบของการสะสมธาตุอาหารของดิน การเจริญเติบโตของพืชและป่าขาดความสมดุล และเมื่อเกษตรกรชุมชนบ้านหล่อโยมีความจำเป็นที่ต้องกลับมาทำไรหมุนเวียนที่เพิ่งถูกพักทิ้งไว้ 2-3 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่วัชพืชรากังเลงเจริญเติบโต เมื่อทำการผลิตจึงมีปัญหาวัชพืชในแปลงมาก ทำให้ต้องใช้แรงงานมากขึ้น ซึ่งผลกระทบต่อระบบการจัดการแรงงานแบบการเอามือ เอาร่าง แลกเปลี่ยนแรงงานต้องสูญหายไป กล่าวคือ เมื่อหญ้าขึ้นมากเกินไป ระบบการใช้แรงงานต้องเปลี่ยนไปด้วย เพราะคนในชุมชนต้องหมุนเวียนแรงงานในแปลงของตนเอง เมื่อมีแปลงใดแปลงหนึ่งต้องใช้แรงงานมากกว่าปกติทำให้กระทบต่อระบบการหมุนเวียนแรงงาน ซึ่งต้องปรับเปลี่ยนเป็นการว่าจ้างแรงงานแทน

#### - การจำแนกดินในไรหมุนเวียนเพื่อการปลูกพืช

1. ซอปุมีฉ่า หรือ ดินจอมปลวก เป็นดินที่เป็นจอมปลวกเก่า มีลักษณะนูนขึ้นเป็นกองโต ๆ ส่วนใหญ่เกษตรกรเก็บเศษไม้ใบหญ้าไปเผาที่จอมปลวก ดินประเภทนี้เหมาะแก่การปลูกพืชทุกชนิด แต่เกษตรกรมักใช้ปลูกเผือก มัน มะเขือ และพริก ถ้าเป็นดินจอมปลวกใหม่จะปลูกอะไรไม่ได้
2. ดินขี้เถ้า ดินขี้เถ้าสามารถแยกออกได้เป็น 2 อย่าง อย่างแรกคือ ดินขี้เถ้าจากการเผาตอไม้ใหญ่ เป็นดินบริเวณที่ตอไม้ถูกเผาลงลึกจนบริเวณนั้นเป็นหลุม ดินจะเป็นสีแดงอมชมพู ซึ่งดินลักษณะนี้เหมาะกับการปลูกเผือก มัน พริก และมะเขือ และอย่างที่สองคือ ดินขี้เถ้าเผาเศษไม้กิ่งไม้ เป็นดินบริเวณที่มีการเผาเศษไม้ กิ่งไม้ต่างๆ ซึ่งช่วงที่มีการตัดฟัน แผลวถาง ไร่ จะเก็บเศษไม้ กิ่งไม้มากองไว้ แล้วเผา ดินบริเวณนี้เหมาะแก่การปลูกพริก มะเขือ และฟักทอง
3. คะสีมีฉ่า หรือ ดินกรวดทราย เป็นดินบริเวณที่ผสมก้อนหิน กรวดทราย ซึ่งไม่เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชใด แต่เพื่อไม่ให้ดินต้องสูญเปล่า เกษตรกรในชุมชนทำการปลูกข้าวไร่ไว้
4. มีฉ่านะ หรือ ดินดำ เป็นดินที่มีสีดำ ลักษณะของดินร่วนซุย ดินชนิดนี้เหมาะแก่การเพาะปลูกพืชทุกชนิด
5. ล้อเกาะมีฉ่า หรือ ดินห้วย เป็นดินที่อยู่ติดกับลำห้วย ดินนี้เหมาะแก่การปลูกพืชทุกชนิด ส่วนใหญ่แล้วพื้นที่ดินที่ใกล้กับลำห้วยเกษตรกรอนุรักษ์ไว้ให้เป็นพื้นที่ป่า

- การแบ่งพันธุ์พืชในไร่มุมนเวียนตามลักษณะการปลูก

1. พืชที่ใช้เมล็ดพันธุ์ผสมกับเมล็ดพันธุ์ข้าว แล้วหยอดลงในหลุมพร้อมกันได้แก่ แตงชนิดต่าง ๆ ถั่วชนิดต่างๆ เป็นพืชที่เลื้อยตามดินจึงไม่พันเกี่ยวต้นไม้ให้เกิดความยุ่งยากในตอนเก็บเกี่ยวข้าว โดยเฉพาะแตง ช่วยบรรเทาความหิวกระหายในขณะที่เก็บเกี่ยวได้ ข้าวโพดและข้าวฟ่างเป็นพืชที่ขึ้นง่าย และมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นกว่าข้าว ทำให้สามารถปลูกควบคู่ไปกับข้าวได้ ดอกไม้ที่ปลูกปะปนกับข้าวนี้ใช้ประโยชน์ในการประกอบพิธีกรรมต่างๆ ภายในไร่ ซึ่งการปลูกดอกไม้ภายในไร่ยังเป็นการแต่งแต้มสีสันให้กับไร่แล้ว ยังเป็นองค์ความรู้ในการจัดการเรื่องแมลงในระบบการผลิตแบบไร่มุมนเวียน แมลงจะกินดอกไม้เพื่อเป็นอาหารแทนการกินต้นข้าวและพืชผักที่ปลูกไว้

2. พืชที่ปลูกโดยใช้หัวหรือเมล็ดหวาน บริเวณใกล้ต้นไม้หรือเศษไม้ที่ถูกเผาหรือบริเวณใกล้จอมปลวกเก่าได้แก่ เผือก มัน มะเขือ พริก และผักกาด เพราะพืชจำพวกนี้งอกงามดี ในดินที่มีขี้เถ้ามากๆ

3. พืชที่ปลูกให้เลื้อยพันตามต้นไม้ที่แห้งตายในไร่ และพืชที่ปลูกริมรั้วได้แก่ บวบ ถั่วแปบ ฟักทอง ฟักเขียว น้ำเต้า เป็นพืชที่เลื้อยเกี่ยวพันตามไม้ ต้นไม้ที่แห้งตายในไร่จะปล่อยให้ทิ้งไว้เพื่อให้พืชพันธุ์ที่ชอบเลื้อยขึ้นไป เพื่อทำให้ไม่ยุ่งยากในตอนเก็บเกี่ยวข้าว แต่ยกเว้น ฟักทอง ฟักเขียว น้ำเต้า มักปลูกไว้ที่ริมรั้ว

- ชนิดและพันธุ์พืชในไร่มุมนเวียนของชุมชนบ้านหล่อโย มีดังนี้

1. ข้าวมี 11 พันธุ์ แบ่งตามอายุการเก็บเกี่ยวได้ 3 ช่วงคือ
  - 1.1 ข้าวคอ มีอายุตั้งแต่วันปลูกถึงวันเก็บเกี่ยว รวมประมาณ 4 เดือน ได้แก่ ข้าวหนอนคอ ข้าวป่าน และข้าวมอก
  - 1.2 ข้าวกลาง มีอายุตั้งแต่วันปลูกถึงวันเก็บเกี่ยว รวมประมาณ 5 เดือน ได้แก่ ข้าวบิวด ข้าวปลัก ข้าวดำ และข้าวชิว
  - 1.3 ข้าวปี มีอายุตั้งแต่วันปลูกถึงวันเก็บเกี่ยว รวมประมาณ 6 เดือน ได้แก่ ข้าวหนอนปี ข้าวลาย ข้าวกำ และข้าวเหลือง
2. ข้าวโพด(ฮาดู) มี 3 พันธุ์ คือ
  - 2.1 พันธุ์กลาง ฟักมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก เมล็ดนิ่ม
  - 2.2 พันธุ์เล็ก ฟักมีขนาดเล็ก เมล็ดนิ่ม
  - 2.3 พันธุ์ใหญ่ ฟักมีขนาดใหญ่ เมล็ดค่อนข้างแข็ง

3. แดงกวา(ซีค่อ) มี 3 พันธุ์คือ
  - 3.1 พันธุ์เล็ก ผลมีขนาดเล็ก ผิวลายสีขาว เขียวอ่อนๆ
  - 3.2 พันธุ์กลาง ผลมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก สีเขียวอ่อนเกือบขาว
  - 3.3 พันธุ์ใหญ่ ผลมีขนาดใหญ่ สีเขียวแก่
4. ถั่ว (อาแบะ) มี 6 พันธุ์ คือ
  - 4.1 ถั่วเหลือง
  - 4.2 ถั่วเขียว
  - 4.3 ถั่วแดง
  - 4.4 ถั่วดำ
  - 4.5 ถั่วลันเตา (นึ่ง)
  - 4.6 ถั่วมะแฮะ (นึ่งเคาะ อาแบะ)
5. พริก (สำพริ) มี 5 พันธุ์คือ
  - 5.1 สำพริโยชื้อ (พริกเม็ดใหญ่)
  - 5.2 สำพริโยซ่า (พริกขี้หนู)
  - 5.3 สำพริโยผิว (พริกสีขาว)
  - 5.4 สำพริโยแนะ (พริกสีเขียวแก่)
  - 5.5 สำพริโยเนะ (พริกที่ออกมาสีแดง)
6. มะเขือ (มะเขอะ) มี 7 พันธุ์คือ
  - 6.1 มะเขอะเจ (มะเขือขาวผลใหญ่)
  - 6.2 มะเขอะยอนะ (มะเขือยาวสีม่วง)
  - 6.3 มะเขอะเตอะเยะ (มะเขือเปาะ(กรอบ) มีสีขาว ชมพู เขียว)
  - 6.4 มะเขอะยอชะ (มะเขือพวง ผลกลมเล็ก)
  - 6.5 มะเขอะยอเยะ (มะเขือยาวสีเขียว)
  - 6.6 มะเขอะยอเลอะ (มะเขือผลกลมขนาดกลางสีชมพู)
  - 6.7 มะเขอะยอยุ (มะเขือผลยาวใหญ่)
7. ผักกาด (ว่อเยะ) มี 4 พันธุ์ คือ
  - 7.1 ว่อยู (ผักกาดกวาดั้ง)
  - 7.2 ว่อยือ (ผักกาดเขียว)
  - 7.3 ว่อผิ้ว (ผักกาดขาว)
  - 7.4 ว่อผี่ (ผักกาดฟ้า ต้นคล้ายกะน้าแตกยอดเรื่อยๆ)

8. เผือก (เบอะมา) มี 3 พันธุ์คือ
  - 8.1 เผือกสีม่วงแก่
  - 8.2 เผือกแดง
  - 8.3 เผือกคันกินไม่ได้
9. มัน (ม่อเซะ) มี 6 พันธุ์ คือ
  - 9.1 มันสำปะหลัง
  - 9.2 มันเทศ
  - 9.3 มันแกว
  - 9.4 มันสีข้าว หัวเล็กอยู่ในดินลึก
  - 9.5 มันสีข้าว หัวใหญ่อยู่ในดินไม่ลึก
  - 9.6 มันอ่อน
10. ฟักทอง (มะแค) มี 2 พันธุ์ คือ
  - 10.1 มะแคยอซี (ฟักทองสีเขียว)
  - 10.2 มะแคยอเยอะ (ฟักทองสีเหลือง)
11. อ้อย (ม่อเซะ) มี 2 พันธุ์ คือ
  - 11.1 ม่อเซะ ยอผั่ว (อ้อยขาว)
  - 11.2 ม่อเซะยอนา (อ้อยดำ)
12. ฟักแก้ว (ท่ง โป้) มี 2 พันธุ์ คือ
  - 12.1 ท่งโง้ยอเยอะ (ฟักเขียว)
  - 12.2 ท่งโง้ยอผั่ว (ฟักขาวสีหม่น)
13. บวบ (เบอะบ่า) มี 4 พันธุ์ คือ
  - 13.1 ยอเบี๊ยะ (บวบเหลี่ยมผลใหญ่)
  - 13.2 ซีโค โละซ่า (บวบผลเล็กมีรสขม)
  - 13.3 อาเถาะอาแบ (บวบหอม)
  - 13.4 เบอะซ่ายอเมะ (บวบงู)
14. งา (หนุบตี) มี 2 พันธุ์ คือ
  - 14.1 หนุบตียอผั่ว (งาขาว)
  - 14.2 หนุบตียอนา (งาดำ)
15. น้ำเต้า (อีผุ) มี 2 พันธุ์ คือ
  - 15.1 อีผุย่อคอ (น้ำเต้ากลม)

- 15.2 อีศุย่อเยอะ (น้ำเต้าขาว)
- 16. จิง (ช่อสี) มี 2 พันธุ์ คือ
  - 16.1 ช่อสีกยอซ่า (จิงเล็ก)
  - 16.2 ช่อสียอซ้อ (จิงใหญ่)
- 17. ดอกไม้ มี 6 พันธุ์ คือ
  - 17.1 ดอกไม้สีแดง
  - 17.2 ดอกไม้สีเหลือง
  - 17.3 ดอกเอื้องสีเหลือง
  - 17.4 ดอกเอื้องสีขาว
  - 17.5 ดอกชาถูระ
  - 17.6 ดอกกำบุจู้

## 2) ที่อยู่อาศัย

ชาวอาข่าบ้านหล่อย เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าหนึ่งที่มีการนับถือผีอย่างเคร่งครัด โดยมีความเชื่อว่าโลกนี้เต็มไปด้วยผี ซึ่งมีทั้งผีดีและผีร้าย ชาวอาข่านั้นจะมีผีคอยคุ้มครองดูแลอยู่ ผีที่ชาวอาข่าให้ความนับถือมากที่สุดคือ ประตู่ผี หรือ ผีประตู่หมู่บ้าน ทุกหมู่บ้านของชาวอาข่าจะต้องมีประตู่ผีด้านหน้าทางเข้า และด้านหลังของหมู่บ้าน ซึ่งอาข่าเชื่อว่าประตู่ผีช่วยปกป้องรักษา ป้องกันไม่ให้ผีร้ายเข้ามาในหมู่บ้านได้ และชาวอาข่าจะต้องมีพิธีกรรมเช่นไหว้ กินวอ ทุกปี นอกจากผีต่างๆ แล้ว อาข่ายังให้ความเคารพนับถือผีบรรพบุรุษ ดังนั้น ในบ้านของชาวอาข่าจึงมีแท่นหรือหิ้งบูชาผีบรรพบุรุษอยู่กลางบ้าน พิธีกรรมต่าง ๆ ของชาวอาข่าจึงมีความเกี่ยวข้องกับผีเป็นส่วนใหญ่

เนื่องจากพื้นที่ดินสำหรับทำไร่ในบริเวณใกล้เคียงมีน้อยไม่พอกับจำนวนคน ชาวอาข่าจึงไม่นิยมการตั้งบ้านเรือนอยู่เบียดเสียดชิดเคียงรวมกันอยู่หมู่บ้านใหญ่ ๆ เพราะถ้ามีหมู่บ้านมาก ผู้คนหนาแน่น การทำไร่จำเป็นต้องกินอาณาเขตกว้างขวางออกไป เป็นการลำบากต่อการเดินทาง จึงแบ่งแยกกันไปตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นหมู่ ๆ บางหมู่บ้านมี 10 หลังคาเรือน อย่างมากรวมกันไม่เกิน 60 หลังคาเรือน แต่ละหมู่บ้านตั้งอยู่ห่างกันประมาณ 3 – 5 กิโลเมตร บริเวณใกล้เคียงมีชาวลาหู่ (มูเซอ) จีนฮ่อ อาศัยตั้งหมู่บ้านอยู่ใกล้เคียงกัน และเดินทางไปมาติดต่อกันกับชาวอาข่าด้วยกันอยู่เสมอ

เมื่อก่อนชาวอาข่ามีการโยกย้ายหมู่บ้าน โดยอยู่แห่งหนึ่งไม่เกิน 20 ปี เหตุผลในการย้ายหมู่บ้านก็เนื่องจากการถือโชคลางต่าง ๆ ถ้าอาศัยอยู่ที่ใดก็ไม่เป็นปกติสุข เช่น คนใน

หมู่บ้านเจ็บป่วยล้มตายมาก ก็จะอพยพไปอยู่ที่อื่น โดยเข้าใจว่าผีบ้านผีเรือนของตนไม่ชอบบ้านกาลให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ หรือถ้าหากการทำไร่ไม่ได้ผลดีก็จะมีโยกย้ายเปลี่ยนทำเลที่ตั้งหมู่บ้านหาที่ทำกินใหม่ บทบาทในการคัดเลือกพื้นที่ผู้นำหรือผู้อาวุโส และคณะที่ปรึกษากลุ่มหมู่บ้าน เป็นผู้ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้พิจารณาพื้นที่ ซึ่งมีเกณฑ์โดยทั่วไปในการพิจารณาคือ บริเวณพื้นที่นั้น ๆ จะต้องมีความอุดมสมบูรณ์ ชุ่มชื้น มีลำห้วยน้ำไหล ดินดี น้ำดี มีที่ราบลุ่มใกล้ลำห้วย ที่สามารถบุกเบิกเป็นไร่และผันน้ำเข้ามาได้ มีที่ลาดเชิงเขาที่ไม่ลาดสูงชันมากนัก เหมาะแก่การบุกเบิกเป็นไร่ ที่สวน และปลูกบ้านเรือน มีสันเขาล้อมรอบเพื่อต่อการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น ลมพายุ น้ำป่าไหลป่า

นอกจากนี้แล้วยังมีความเชื่อเกี่ยวกับที่ดินทำกินอีก คือ บริเวณที่บุกเบิกเป็นไร่นั้นต้องไม่เป็นพื้นที่ใกล้ต้นน้ำลำธาร ไม่พบว่าเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์ป่าที่เป็นอันตราย เช่น หมี เสือ และ/หรือต่อผลผลิตในไร่จะถูกรบกวนโดยสัตว์บางประเภท และเชื่อว่าหลังจากการแผ้วถางพื้นที่แล้ว เมื่อกลับบ้านหากคืนนั้นนอนฝันร้าย เช่น บุคคลในครอบครัวตาย โคนสัตว์ป่าทำร้าย และถ้าหากเด็ก ๆ ลูก ๆ หลาน ๆ ป่วยไข้ไม่ยอมหาย ต้องมีการทำพิธีกรรมขอขมาเจ้าที่เจ้าทาง ผิดคอย ผีป่า ดังนั้นในเบื้องต้นก่อนการบุกเบิกพื้นที่ ต้องกระทำพิธีกรรม (อยู่กรรม) เช่น ไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ขออนุญาต เจ้าที่ เจ้าทาง ผีป่าก่อน หรือหากว่าบริเวณนั้นมีผู้ครอบครองอยู่ก่อนแล้ว ก็ขอซื้อด้วยการใช้เงินหรือโดยการให้วัว ควาย ม้า แลกเปลี่ยนเอา นอกจากนี้การบุกเบิกหรือขยายพื้นที่ด้วยแรงงานครอบครัวแล้ว ยังปรากฏว่ามีการจ้างแรงงานด้วยการใช้พื้นตอบแทนค่าจ้างอีกด้วย

### 3) พื้นที่สาธารณชุมชน

ชุมชนอาข่าบ้านหล่อยโนในอดีตมีการใช้พื้นที่สาธารณะเพื่อการสืบสานเอกลักษณ์วัฒนธรรม ประเพณีของชุมชนค่อนข้างสูง โดยแฝงแทรกเข้ามาในพิธีกรรมความเชื่อและกิจกรรมที่ทำร่วมกันเป็นประจำทุก ๆ ปี และมีการใช้พื้นที่สาธารณะร่วมกันดังนี้

- ชิงช้า พิธีโล้ชิงช้าเพื่อเป็นการรำลึกถึงเทพธิดาผู้ให้ความอุดมสมบูรณ์ให้แก่พืชผลที่กำลังเจริญงอกงามในไร่ จัดขึ้นประมาณเดือนสิงหาคมของทุกปี ชาวอาข่าถือว่าเป็นพิธีศักดิ์สิทธิ์เป็นโอกาสสำคัญของชาวบ้าน ได้มาร่วมชุมนุมกันเพื่อขอพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ณ ลานกลางหมู่บ้าน มีการละเล่นการแสดงที่สนุกสนาน

- ประตู่ผีหรือประตู่หมู่บ้าน ชุมชนอาข่าถือว่าประตู่หมู่บ้านลักษณะอันทรงคุณค่าของหมู่บ้าน เป็นการรำลึกถึงพระคุณบรรพบุรุษของคน ประตู่ผี มี 2 แห่ง คือ ประตู่ผี

ด้านหน้าและประตูด้านหลังของหมู่บ้านมีลักษณะเป็นซุ้ม มีเครื่องตกแต่งมากมายเช่น ตุ๊กตาไม้อา  
ข้าเพศชาย-หญิง นกไม้ น้ำเต้า ตาแหวนหรือเฉลว ห่วงไม้ไผ่รูปวงแหวน และเครื่องบิน

- ลานสาวกอดหรือลานกอดสาว เป็นพื้นที่ที่จัดขึ้นไว้ทางด้านทิศเหนือ  
ของหมู่บ้านเป็นลานกว้าง ๆ เพื่อให้คนในหมู่บ้านได้ใช้ทำกิจกรรมการแสดงฟ้อนรำ ร้องเพลง เพื่อ  
ความสนุกสนานและเพื่อผ่อนคลายความเหนื่อยล้าโดยเฉพาะช่วงกลางคืนหลังจากที่กลับมาจาก  
การไปไร่ – ไปสวน

- บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ ถือว่าเป็นสิ่งศักดิ์ของผีป่าผีดอย ชุมชนมีความเชื่อว่าผี  
นั้นมีทั้งผีดี และผีร้าย โดยผีดีช่วยคุ้มครองดูแลชีวิตและพืชผลการเกษตรและผีร้ายนำมาซึ่งความ  
โชคร้ายและโรคภัยไข้เจ็บตลอดจนการตายก็เชื่อผีร้ายเอาดวงวิญญาณไป การประกอบพิธีกรรม  
มีหัวหน้าพิธีกรรมซึ่งภาษาอาข่าเรียกว่า “หยื่อมะ” เป็นผู้กระทำพิธีกรรมเลี้ยงผี เพื่อให้ช่วยปกปักรักษา

- พื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ป่าไม้ของชุมชนบ้านห่อโยจัดเป็นพื้นที่สาธารณะเพื่อ  
การใช้ประโยชน์ขนาดใหญ่ ลักษณะทรัพยากรป่าไม้ตามการจำแนกของชุมชนได้แก่

- (1) ป่าอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร
- (2) ป่าเพื่อการใช้สอย
- (3) ป่าที่สิ่งศักดิ์ของผี

ปัจจุบันการเล่นชิงช้า ประตู่ผี พิธีกรรมนี้ได้หายไปแล้ว ลานสาวกอดและ  
บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ไม่มีสภาพเดิมหลงเหลืออยู่เลย ตอนนีกลายเป็นพื้นที่ปล่อยรกร้างว่างเปล่า เปลี่ยน  
จากลานสาวกอดมาเป็นโรงเรียน โบสถ์ ลานกีฬากลางหมู่บ้านเพื่อเล่นตระกร้อ ฟุตบอล เด็กเล่นลูก  
ข้างไม้

#### 4.2.4 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตการเกษตรของชุมชนบ้านห่อโย จากอดีตจนถึงปัจจุบัน  
เกษตรกรบ้านห่อโยต้องพบกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ในอดีต  
เกษตรกรบ้านห่อโยมีรูปแบบการทำการเกษตรอยู่รูปแบบเดียว คือการทำไร่หมุนเวียนที่มีรอบ  
ระยะเวลาการหมุนเวียนของพื้นที่ 6 - 8 ปี และได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตเรื่อยมา จากรูปแบบ  
การผลิตที่ได้รับถ่ายทอดมาจาก ความเชื่อ จารีต ประเพณี มาเป็นรูปแบบของการปรับตัวเองเพื่อให้  
อยู่รอดในชุมชน ซึ่งในปัจจุบันสามารถที่จะแบ่งกระบวนการผลิตทำการเกษตรของเกษตรกรใน



บ้านหล่อโยออกเป็น 3 ประเภทคือ 1. ข้าวไร่ 2. การปลูกพืชผักสวนครัว และ 3. การปลูกไม้ผล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 1) ข้าวไร่

กระบวนการผลิตของชุมชนเป็นรูปแบบที่ชุมชนได้รับการถ่ายทอด สั่งสม ถิ่นปฏิบัติสืบต่อกันมาเป็น ประเพณี วัฒนธรรม และความเชื่อ จนเป็นแบบแผนของการดำเนิน วิธีชีวิตที่แฝงแทรกด้วยพิธีกรรม เพื่อการยังชีพที่สัมพันธ์กันทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติ และสิ่งเหนือ ธรรมชาติ เป็นภูมิปัญญาของชนเผ่า แต่ดั้งเดิมอย่างปราศจากอำนาจจากภายนอกที่ไม่อาจแยกจาก สิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยมีลักษณะเป็นองค์รวม มีความละเอียดอ่อนซับซ้อน มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน และกัน สะท้อนให้เห็นถึงระบบคิด ความเชื่อของชุมชน ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับ ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และสิ่งเหล่านี้คือภูมิคุ้มกันในการตั้งรับสถานการณ์ของชุมชนต่อการเชื่อม โยงกระบวนการพัฒนาเพื่อการเปลี่ยนแปลง และเป็นความสนใจต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชน บนพื้นที่สูงที่มีส่วนสำคัญต่อคุณประโยชน์และคุณค่า ในฐานะของการเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร รวมทั้งความเป็นชุมชนที่มีความละเอียดอ่อนต่อการจัดการ เพื่อความยั่งยืน กล่าวได้คือ

การทำไร่ของชาวอาข่าคือ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการปลูกข้าวไร่ และ พืชอาหาร เช่น พริก มะเขือ แตงกวา พักเขี้ยว ข้าวโพด มะเขือเทศ ถั่วพันธุ์ต่าง ๆ พักทอง บวบ ฯลฯ ผลผลิตที่ได้จะเพียงพอแก่การบริโภคภายในครัวเรือนใน 1 ปี โดยครอบครัวหนึ่งมี พื้นที่ทำไร่ประมาณ 4 - 7 แปลง ขนาดแปลงละ 1 - 5 ไร่ และใช้ในการปลูกพืชหมุนเวียนเป็น วงจรปีละ 1 แปลง ในการใช้ประโยชน์แต่ละแปลงอาจใช้ในปีนั้นเพียงครั้งเดียวหรือ ใช้ปลูกพืช ในแปลงเดียวกันนั้นซ้ำถึง 3 ปีหรือ 3 ครั้ง หากพื้นที่นั้นอุดมสมบูรณ์ปลูกพืชแล้วได้ผลผลิตดี สำหรับพื้นที่แปลงใดที่ผ่านการปลูกพืชแล้วก็ปล่อยให้ว่างไว้ให้ดินและป่าฟื้นความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ ในการทำไร่อยู่บริเวณรอบ ๆ หมู่บ้านหรืออยู่ในรัศมี 1 - 4 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเดินทางไป และกลับภายในวันนั้นได้โดยไม่เสียเวลามากนัก ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลาดไหล่เขาและมีความลาดชันไม่มากเกินไปนัก เพราะหากพื้นที่ที่มีความลาดชันมากทำให้เมล็ดพันธุ์พืชถูกชะล้าง จากน้ำฝนได้ง่าย ทำให้ผลิตผลพืชต่ำ และอายุการใช้พื้นที่สั้นลง เพราะความอุดมสมบูรณ์ของดิน ถูกชะล้างไปเร็วด้วย

เงื่อนไขของการเลือกพื้นที่ของชาวอาข่าดังที่กล่าวมาแล้วนี้ จึงทำให้พื้นที่ ไร่หาได้ยากขึ้นและจำเป็นต้องอยู่ไกลจากหมู่บ้านออกไปมากขึ้น ช่วงระยะเวลาในการทำไร่ของ สมาชิกชุมชนเริ่มต้นตั้งแต่การคัดเลือกพื้นที่ในเดือนกุมภาพันธ์ และไปเสร็จสิ้นเมื่อเก็บผลผลิตแล้ว ประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม กระบวนการที่สำคัญในการทำไร่ที่แสดงถึงความสัมพันธ์

ในการใช้ และจัดการทรัพยากรผ่านทางความเชื่อ พิธีกรรม ประสพการณ์ และแบบแผนการกระทำอาจกล่าวได้โดยสรุปคือ

1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ เกษตรกรคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่เติบโตได้ดีในพื้นที่ เมื่อเก็บเมล็ดพันธุ์หลังจากตีข้าว ก็นำมาเก็บและรักษาอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้แมลงศัตรูพวกปลวก มอด ทำลายเมล็ดพันธุ์ ส่วนใหญ่เก็บเมล็ดพันธุ์ใกล้เตาไฟภายในบ้านซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดมาช้านาน เพราะควันไฟและไออุ่นจากเตาไฟสามารถขับไล่แมลงศัตรูพืชได้ นอกจากนี้ห้องครัวเป็นห้องที่ไม่มีความชื้นจึงเหมาะสำหรับการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พืช

2. การคัดเลือกพื้นที่ทำไร่ การเลือกพื้นที่เป็นขั้นตอนสำคัญต่อขวัญ กำลังใจและมีผลต่อพืชผลที่ปลูกในปีนั้น ซึ่งนายอาก้อ เขมมีอู่ อายุ 42 ปี กล่าวว่า การเลือกพื้นที่เพาะปลูกพืชนั้นสำคัญมาก เพราะถ้าหากเลือกพื้นที่ผิดแล้ว ทำให้การเพาะปลูกข้าวไร่ไม่ได้ผลผลิตดีเท่าที่ควรแล้วครอบครัวก็เดือนร้อนมากเพราะไม่มีข้าวกิน ทั้งนี้ยังเล่าประสบการณ์ในหมู่บ้านให้ฟังอีกว่า คนในชุมชนได้บุกเบิกที่ดินใหม่เพื่อการปลูกข้าวเมื่อปลูกข้าวแล้วปีนั้น ข้าวเมล็ดลีบไม่ให้ผลผลิต ทำให้คนชุมชนต้องประสบปัญหาการขาดแคลนข้าวในปีนั้น และทำให้สูญเสียร่างกายที่จะคัดเลือกหาพื้นที่ใหม่ ซึ่งต้องทำงานหนักมากขึ้น สำหรับพื้นที่ห้วยข้าวลีบนั้นก็ต้องละทิ้งปล่อยให้พื้นตัวเองโดยธรรมชาติ ไม่นำมาใช้ประโยชน์อีกต่อไป ปัจจัยในการใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ตามภูมิปัญญาของชนเผ่าอาข่า บ้านห่อโยนั้นคือ การเรียนรู้ความชำนาญในการดูชนิดป่า ชนิดดิน ความลาดชัน สัตว์ และศัตรูพืช ที่อยู่บริเวณรอบๆ พื้นที่นั้นๆ ระยะเวลาในการเดินทางจากหมู่บ้าน ความเชื่อ และการเสี่ยงทาย โดยมีเงื่อนไขดังนี้

2.1 บริเวณพื้นที่ทำไร่จะอยู่ไม่ห่างไกลจากที่ตั้งชุมชนหมู่บ้านมากนัก ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเดินทางไปและกลับ เพื่อการทำงาน ปกติแล้วจะอยู่ในรัศมี 3 - 5 กิโลเมตร หากมีความจำเป็นที่ต้องคัดเลือกพื้นที่ที่ไกลออกไปจากหมู่บ้านมากๆ ขึ้น ก็มีการโยกย้ายอพยพบ้านไปตั้งอยู่ใกล้ ๆ หรือการทำห้างไร่เพื่อการค้างแรมในไร่ เมื่อทำงานเสร็จแล้วจึงกลับเข้าหมู่บ้าน แต่ก็มีความยากลำบากที่ต้องจากบ้านและครอบครัว ซึ่ง นายชอบี เขมมีอู่ อายุ 46 ปี เป็นกรรมกรหมู่บ้าน กล่าวว่า คนในชุมชนที่มีที่ทำกินอยู่ตำบลอื่น ถ้าถึงฤดูกาลเพาะปลูกก็อพยพออกไปจากหมู่บ้านชั่วคราวจนกว่าทำการเพาะปลูกเสร็จ จึงค่อยอพยพกลับมาหรือบางครั้งก็อยู่อาศัยจนกว่าการเพาะปลูกที่ต่างตำบลไม่ให้ผลผลิตดี จึงค่อยอพยพกลับหมู่บ้านห่อโยอีกครั้ง

2.2 พื้นที่บริเวณนั้นต้องไม่เป็นป่าต้องห้าม ตามความเชื่อว่ามีสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือมีเจ้าป่าเจ้าเขาสิงสถิตอยู่ เช่น บริเวณแหล่งน้ำศักดิ์สิทธิ์อาข่าเรียก “อี จู หล่อ คู” ป่าช้าสำหรับฝังคนตาย อาข่าเรียก “หลุ่ม ยุง” และลักษณะป่าจะมีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติดินด้วยเช่น

กัน ดังเช่น ดินในป่าดงดิบจะมีความนุ่ม ชุ่มชื้น มีความอุดมสมบูรณ์มาก เมื่อปลูกข้าวจะเจริญเติบโตดี แต่มีเฉพาะใบไม่มีรวงข้าว หรือบริเวณที่ดินแข็งมากเกินไปทำให้ข้าวไม่งอกงาม ดินที่เหมาะสมควรมีความนุ่ม ร่วน ซุย มีสีน้ำตาล เช่น ดินในป่าเบญจพรรณ ป่าไผ่ เป็นต้น

2.3 พื้นที่ทำไร่ต้องไม่มีความลาดชันมาก เมื่อหยอดเมล็ดพันธุ์พืชแล้ว จะได้รับผลจากการถูกชะล้างจากน้ำฝน ซึ่งจะเป็นผลเสียหายต่อปริมาณผลผลิตและอายุการใช้พื้นที่นั้นจะมีอายุสั้นลง ต้องเปลี่ยนพื้นที่บ่อยๆ ถ้าพื้นที่มีความชันมาก

2.4 สัตว์และศัตรูพืชในบริเวณพื้นที่และบริเวณรอบๆ พื้นที่ หากพบว่ามีสัตว์ที่จะสร้างปัญหาแก่ผลผลิตพืชได้ เช่น หนู ตุ่น หรือมีเสียงสัตว์ใหญ่ เช่น ช้าง เสือ เก้ง ส่งเสียงร้องขึ้นในบริเวณใกล้ๆ พื้นที่นั้นแสดงว่าบริเวณพื้นที่แห่งนั้นเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นๆ ก็จะไม่เลือกพื้นที่เพื่อเพาะปลูก เพราะจะเป็นการเบียดเบียนถิ่นที่อยู่ของสัตว์ อาจได้รับอันตรายและ/หรือผลผลิตจากไร่อาจได้รับอันตราย ทำให้สูญเสียและเสียหายได้

2.5 ความเชื่อและการเสี่ยงทาย มีความเชื่ออย่างมากที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกพื้นที่โดยมีสิ่งแวดล้อมเป็นองค์ประกอบ เช่น ในระหว่างการเดินทางไปสำรวจพื้นที่ หากมีสัตว์ป่าวิ่งตัดหน้าหรืออุกเลื่อยผ่านตัดหน้าถือว่าโชคไม่ดี หากเดินทางต่อไปอาจประสบอุบัติเหตุอย่างหนึ่งอย่างใด หรือการเดินทางในครั้งนี้อาจต้องเดินทางไกลและไม่ประสบผลสำเร็จ หรือในการบุกเบิกตัดโค่นต้นไม้วันแรกลูกเด็กเล็กแดงเกิดเจ็บป่วยอย่างกะทันหันโดยไม่ทราบสาเหตุ ต้องละทิ้งพื้นที่นั้นไปเพราะถือว่าสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เจ้าของที่ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น ต้องไปหาพื้นที่ใหม่ เป็นต้น

3. การวางไร่และการเตรียมพื้นที่ เมื่อคัดเลือกพื้นที่ทำไร่ได้เหมาะสมแล้ว จะมีการอยู่กรรม หัวหน้าพิธีกรรม อาข่าเรียกว่า “หยื่อ มะ” จะเป็นผู้กระทำพิธีกรรมเลี้ยงผี มีการทำพิธีมัดมือคนที่ออกไปทำไร่หรือคนทั้งหมดบ้าน โดยผู้อาวุโส ผู้นำเป็นผู้กระทำ โดยใช้ไก่ 1 ตัว เหล้า 1 ขวด เพื่อเส้นไหว้ผีเรือน อาข่าเรียกว่า “อะ พี เปาะ เล่า” ผีหมู่บ้านอาข่าเรียกว่า “แม ซ้อ ล้อง” ถึงเวลาที่ลูกหลานจะต้องออกไปลงมือทำงานทำไร่แล้ว ขอให้ไปดี ทำดี และก่อนตัดฟันโค่นต้นไม้ และแผ้วถางวัชพืช อาข่าเรียกว่า “ยะเหมียะเหมียะ” ก็จะมีพิธีกรรมเช่นไหว้บอกกล่าวเจ้าป่า เจ้าเขา ผีไฟ อาข่าเรียกว่า “หมี จะ หนะ” เพื่อเป็นการขออนุญาต โดยชาวอาข่าหยุดทำงานหมดทั้งหมู่บ้าน เพื่อให้ความเคารพและอยู่กรรมให้ผีไฟ 1 วัน เมื่อตัดโค่นต้นไม้ แผ้วถางวัชพืชเรียบร้อย ก็จะเก็บรวบรวมกองทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน เพื่อให้ท่อนไม้ กิ่งไม้แห้งสนิท ซึ่งเรียกว่า “ตากไร่” และประมาณเดือนเมษายนอันเป็นช่วงฤดูร้อน อากาศแห้ง เป็นช่วงที่เหมาะสมต่อการเผาวัชพืช อาข่าเรียกว่า “หมี ยะ เคอะ” โดยจะทำแนวกันไฟห่างประมาณ 1 วา ในบริเวณที่เผาวัชพืช

การเผาพิจารณาว่าวันนั้นลมสงบหรือไม่ถ้าสงบจึงเผา เมื่อเผาแล้วหากเศษไม้ปลายไม้ยังไหม้ไม่หมดต้องทำการรื้อไร่ คือเก็บเศษไม้ ปลายไม้ ส่วนที่เหลืออยู่มารวมกองแล้วเผาใหม่ให้หมด ถ้าไม่หมดก็ต้องทำการรื้อไร่ซ้ำๆ อีก จนกว่าเศษไม้ ปลายไม้ไหม้หมด การรื้อไร่หลายครั้งมีความสำคัญต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพราะจะทำให้ธาตุอาหารในดินถูกทำลาย และสัตว์พวกไส้เดือนตายไปด้วย ทำให้ข้าวเจริญเติบโตงอกงามไม่ดี และมักจะมีวัชพืชงอกเจริญเติบโตขึ้น แข่งกับต้นข้าวอีกด้วย จากนั้นก็ขุดดิน อาข่าเรียกว่า “ยะ ตู” ดินอาข่าเรียกว่า “ตู ฝู แคะ” และใช้คราด อาข่าเรียกว่า “แย คะ กะ” คราดเอารากไม้ เอาเศษหิน เศษรากหญ้าออกอีกครั้ง เพื่อเตรียมการเพาะหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ต่อไป

4. การปลูกข้าวไร่ การหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวเมื่อฝนแรกเริ่มตกในประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ดินนุ่มและชุ่มแล้วกิจกรรม การหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวก็นำขึ้น แต่บางครั้งวัวเรื้อนทำการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนที่ฝนจะตกลงมา

จากการสอบถาม นายอาหู่ เขมมีอู่ ผู้นำหมู่บ้านหล่อโย ให้ข้อมูลสอดคล้องกับ นายโยห้า นายหล่อซง เขมมีอู่ เกษตรกรในชุมชนว่า “หากหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนที่มีฝนตกลงมานั้น ทำให้เมล็ดข้าวงอกไม่ดีและเมล็ดข้าวอาจถูกนก หนู หรือ สัตว์อื่น ๆ มารบกวนไปเป็นอาหารหมดจนก่อให้เกิดความเสียหายได้” การสังเกตว่าฝนจะตกหรือตกดีหรือไม่นั้น นายอาหู่ เขมมีอู่ ผู้ช่วยผู้นำหมู่บ้าน กล่าวว่า “พวกเราที่นั่นสังเกตได้จาก พฤติกรรมของสัตว์ป่า แมลง มด นก เช่น สังเกตจากการตื่นตัวของมดในการหลบหาที่กำบังหรือที่สูง สังเกตจากการร้องของกบ เขียด เป็นสัญญาณบอกได้ว่าในไม่ช้านี้ฝนจะตกแล้ว” ก่อนการทำการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว เจ้าของไร่ต้องบอกกล่าวหรือทำพิธีบอกเจ้าที่ เจ้าป่า เจ้าเขา เพื่อเป็นการขออนุญาตใช้พื้นดินในการเพาะปลูกและขอให้ข้าวเจริญงอกงามดี ปราศจากโรคและแมลงมารบกวน แล้วจึงเริ่มทำการหยอดเมล็ดข้าวในไร่ โดยผู้ที่ได้รับคัดเลือกจากครอบครัวแล้วว่าเป็นผู้ที่มีวันเกิดเป็นวันตรงกับสัตว์ประจำวันแห่งโชค

ซึ่งคนในชุมชนมีการนับวันที่มีลักษณะเฉพาะคือ 1 รอบมี 12 วัน มีสัตว์ประจำวันในแต่ละวันดังนี้ วันที่ 1. วันหนู 2. วันกระต่าย 3. วันม้า 4. วันล่อ 5. วันมังกร 6. วันเสือ 7. วันไก่ 8. วันลิง 9. วันแกะ 10. วันหมู 11. วันควาย 12. วันงู การทำการเกษตรคือคนที่เกิดวันไ่กับวันลิงให้เป็นคนแรก ในการเริ่มหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว เพราะเชื่อว่าทำให้ข้าวเจริญเติบโตได้ดีให้ผลผลิตดี ส่วนคนที่เกิดวันเสือถือว่าเป็นวันที่ไม่ดีในการเกษตร

วิธีการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวหรืออาข่าเรียกว่า “แย ชะ” จะใช้วิธีการเอามือเอววัน หรือแลกเปลี่ยนแรงงานกัน บางครัวเรือนอาจจ้างแรงงานแทน โดยผู้ชายจะเป็นผู้ถือไม้ไผ่ยาวประมาณ 2 เมตร ปลายแหลมหรือปลายไม้ไผ่สวมด้วยเสียมเหล็ก ทำหน้าที่แทงพื้นดินให้

เป็นหลุมปลูกข้าว (ปลายเดือนมีลักษณะทะแยงมุมเฉียงประมาณ 45 องศา) โดยไม่มีการพรวนดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์จะนำเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ที่ปลูกใส่กระบุง (เกษตรกรบางรายจะนำเมล็ดพันธุ์พืชที่สามารถปลูกรวมกับต้นข้าว เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง งา พริก แตงกวา เป็นต้นผสมกับเมล็ดข้าว เวลาปลูกก็จะหยิบเมล็ดข้าว 4 – 5 เมล็ด ส่วนเมล็ดผัก และพืชไร่อื่นๆ ก็แล้วแต่หยิบขึ้นมาได้ เสร็จแล้วก็จะหยอดลงในหลุมพร้อมกัน) โดยเดินไปเป็นแถวจากด้านล่างขึ้นด้านบน ผู้หญิงก็หยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวตามหลังไปเรื่อย ๆ หากเพื่อนหยุดพักหยุดพักพร้อมกัน เมื่อถึงเวลาหยุดพักรับประทานอาหารก็นั่งเป็นวงรับประทานอาหารร่วมกัน โดยเจ้าของที่ไร่จะเป็นคนเตรียมกับข้าวมาให้อย่างพอเพียง คนที่มาช่วยนำเพียงข้าวเปล่ามาเท่านั้น

การหยุดพักและการได้ทำงานร่วมกันระหว่างหนุ่มสาวหรือญาติพี่น้องที่มาช่วยแลกเปลี่ยนแรงงานกันเช่นนี้ ก็เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้น รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งของการได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนในเรื่องต่าง ๆ ต่อกันระหว่างคนในชุมชน และเรื่องส่วนใหญ่ในการพูดคุยเป็นเรื่องของการดำเนินชีวิต การทำมาหากิน การทำไร่ ปัญหาอุปสรรคต่างๆ รวมทั้งเรื่องทั่วๆ ไปที่สนุกสนาน เพื่อสร้างบรรยากาศในขณะที่ทำงานไม่ให้เหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า

5. การดูแลรักษา การคาดการณ์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการแผ้วถาง การเผาไร่และการหยอดเมล็ดพันธุ์พืช มีความสำคัญมากต่อการงอกเมล็ดพันธุ์พืช และปริมาณวัชพืชที่เจริญเติบโตในพื้นที่ไร่ กล่าวคือ หลังจากการเผาไร่แล้ว ไม่ควรทิ้งช่วงระยะเวลาห่างมากเกินไปที่หยอดเมล็ดพันธุ์พืช เพราะวัชพืชงอกเจริญเติบโตก่อนที่เมล็ดพันธุ์พืชงอกออกมา ทำให้วัชพืชขึ้นปกคลุมกล้าพันธุ์พืชการเจริญเติบโตไม่ดี ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างการตกของฝนกับการหยอดเมล็ดพันธุ์ หากฝนตกติดต่อกหลายวันดินเริ่มชุ่มชื้นเป็นสภาพที่เหมาะสมต่อการหยอดเมล็ดพันธุ์ หากฝนตกทิ้งช่วงดินแห้งเมล็ดพันธุ์พืชอาจจะถูกรบกวนด้วย นก หนู นำไปเป็นอาหารหรือสัตว์อื่นๆ เข้ามากัดกินทำให้เสียหาย และอัตราการงอก ต่ำ หรือการเริ่มหยอดเมล็ดพันธุ์พืชล่าช้ามากก็มีผลต่อการงอกและการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งจะไม่ทันต่อการเจริญเติบโต และปริมาณของวัชพืชที่มีมากขึ้น

นอกจากนี้แล้วพื้นที่ไร่แปลงใดที่อยู่ใกล้กับไร่เก่าที่ปล่อยทิ้งให้พื้นดินที่มีอายุน้อย การฟื้นตัวยังต่ำ ปริมาณวัชพืชมีมาก เมล็ดวัชพืชนี้อาจมีส่วนที่ปลิวไปตกลงในพื้นที่ไร่นั้น ทำให้ไร่มีวัชพืชมากขึ้นได้ หรือการใช้พื้นที่ไร่ซ้ำจากปีที่แล้ว ปริมาณวัชพืชก็มีมากกว่าปกติด้วย โดยปกติแล้วหลังจากการหยอดเมล็ดพันธุ์พืชแล้วประมาณ 7 วัน ข้าวไร่เริ่มงอกและเมื่อความสูงประมาณ 1 คืบ แล้วการเก็บเกี่ยววัชพืช อาซาเรียกว่า “เยะ โหมะ โหมะ” ครั้งแรกประมาณเดือนมิถุนายน และอีกครั้งประมาณเดือนสิงหาคม การกำจัดวัชพืชของเกษตรกร

บ้านหล่อโย ทำการถอนด้วยมือเพียงสองถึงสามครั้งเท่านั้น เกษตรกรบางคนกำจัดวัชพืชโดยการฉีดพ่นเกลือในอัตราส่วน 1 : 3 ใช้เกลือ 1 ส่วน น้ำ 3 ส่วน ฉีดพ่นหญ้าอ่อน เกษตรกรบางคนเริ่มนำสารเคมีกำจัดวัชพืชมาใช้บ้างแล้ว และในขั้นตอนการดูแลบำรุงรักษาที่ประมาณเดือนกรกฎาคม ต้นข้าวจะงอกสูงประมาณเท่า เจ้าของไร่ต้องทำการเลี้ยงผี เพื่อให้ข้าวเจริญงอกงามให้ผลผลิตที่ดีพร้อมกับการเลี้ยงผีไฟเป็นการขอขมาในการเผาป่าด้วย

6. การเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวไร่ เริ่มตั้งท้องออกรวงประมาณเดือนกันยายน ปัจจัยสำคัญตามธรรมชาติในช่วงนี้คือฝนที่เพียงพอสำหรับความอุดมสมบูรณ์ของรวงข้าว หากฝนตกหนักมากเกินไปก็ชะเอาเกสรไป โอกาสของการติดเมล็ดก็มีน้อย เมล็ดข้าวลีบรวงข้าวสุกเต็มที่ประมาณเดือนพฤศจิกายนและเริ่มเก็บเกี่ยว เมื่อการเกี่ยวข้าว อาข่าเรียกว่า “แฉ แห่ แห่” มาถึง คนชุมชนมีการช่วยเหลือ เอามือ เอววัน แลกเปลี่ยนแรงงานซึ่งกันและกัน

นายอาเยะ เซอมืออู่ เล่าให้ฟังถึงการแลกเปลี่ยนแรงงานว่า ส่วนใหญ่การช่วยเหลือจะเป็นคนในชุมชน แต่ก็มีบ้างที่คนในชุมชนบ้านใกล้เคียงเข้ามาเอามือเอาแรงแลกเปลี่ยนกัน เมื่อเกี่ยวข้าวแล้วนำฟ่อนข้าวที่ได้มากองรวมกันไว้ หรือเรียกว่ากองข้าว อาข่าเรียกว่า “เซ หยื่อ ยะ” จากนั้นก็จะช่วยกันตีข้าว อาข่าเรียกว่า “แฉ แฉ ผู่” เพื่อให้เมล็ดหลุดออกจากรวงข้าว ส่วนใหญ่ผู้ชายเป็นคนตีข้าว ส่วนผู้หญิงนำข้าวที่ดีได้นี้ไปผลัด/เป่า อาข่าเรียก “บ่อ เซอะ” จนเหลือเฉพาะเมล็ดข้าวเปลือกที่สะอาด แล้วจึงทำการขนข้าวเข้าไปเก็บในยุ้งฉางอาข่าเรียกว่า “แฉ หยิ ผิ ออ” เพื่อรอนำไปสีข้าว อาข่าเรียกว่า “แฉ แห่ล แห่ล เสะ” หมู่บ้านใกล้เคียงคือที่บ้านแม่สลอง เฮโกหรือรวมใจคำ สีตั้งละ 8 บาท บางครัวเรือนยังคงตำข้าวไว้บริโภคในครัวเรือนเอง

พิธีกรรมในช่วงของการเก็บเกี่ยวผลผลิตมีดังนี้คือ พิธีกินข้าวใหม่ในครอบครัวก่อน โดยอธิษฐานขอย่าให้ข้าวมีพิษ สามารถนำไปกินได้กับอาหารทุกอย่าง และขอให้กินได้นาน ๆ พิธีกรรมในขั้นตอนต่าง ๆ ของการทำไร่สะท้อนเป็นพฤติกรรมของหมู่สมาชิกชุมชนที่มีความเคารพต่อธรรมชาติและสิ่งเหนือธรรมชาติ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเห็นคุณค่าที่เอื้อประโยชน์ ให้ชีวิตดำรงอยู่อย่างสัมพันธ์กับทรัพยากรอย่างไม่เคยขาดแคลนมาก่อน การเก็บเกี่ยวข้าวไร่สิ้นสุดลงในเดือนธันวาคม แม้การเก็บเกี่ยวข้าวไร่สิ้นสุดลงแต่การเก็บเกี่ยวพืชผักต่างๆ ในไร่ยังไม่สิ้นสุด เกษตรกรในชุมชนยังต้องอาศัยพืชผักในไร่ประทังชีวิตต่อไปอีกจนกว่าครบรอบวัฏจักรใหม่อีกรอบหนึ่ง แต่เมื่อชุมชนเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับภายนอกและเกิดการเรียนรู้จากภายนอกมากขึ้น เทคนิควิธีการใหม่ รูปแบบการผลิตแบบใหม่ได้ถูกนำมาใช้ การเปลี่ยนแปลงเริ่มเกิดขึ้น ชุมชนได้เรียนรู้การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และยากำจัดวัชพืชมาใช้ในไร่ข้าว เพื่อให้ข้าวได้มีผลผลิตดีขึ้น แต่ชุมชนต้องพบว่า แมลงที่เป็นประโยชน์ต่อการผสมพันธุ์พืช มีปริมาณลดลงมีลักษณะผิดแปลกแตกต่างไปจากเดิม คุณภาพดินในไร่ข้าวเริ่มมีความ

แข็งกระด้างมากขึ้น ชุมชนจำเป็นต้องซื้อปุ๋ย ยากำจัดวัชพืชเพิ่มมากขึ้นทุกปี ประมาณปีละ 200 - 500 บาทต่อไร่ แต่ก็มีปัญญาใหม่ที่ชุมชนรับมาเพื่อปฏิบัติ ก็เป็นเรื่องที่ชุมชนต้องวิเคราะห์ คัดเลือกที่ปรับเปลี่ยนวิธีการที่เหมาะสมต่อไป และบทบาทองค์กรภายนอกผู้มีอิทธิพลต่อระบบ การเรียนรู้ใหม่ เมื่อได้เรียนรู้ประสบการณ์ของชุมชนแล้วก็ต้องพิจารณาแนวทางการพัฒนาที่ ส่งผลอย่างยั่งยืน และคำนึงถึงทรัพยากรของชุมชนต่อไป

7. การจัดการผลผลิตเกษตรชุมชนบ้านหล่อโยในอดีต นำผลผลิตที่ได้เก็บ ไว้เพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน เพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ เพื่อการแลกเปลี่ยนกับเครื่องญาติและ เพื่อนบ้าน ที่เหลือจากการบริโภคจะนำไปขายเป็นรายได้เงินจือครอบครัว และมีการนำเอาเมล็ด พันธุ์เก็บไว้ส่วนหนึ่งเพื่อการเพาะปลูกในฤดูกาลต่อไป เป็นวัฏจักรของเกษตรกรชุมชนชาวอาข่า บ้านหล่อโยในอดีตปัจจุบันเกษตรกรชุมชนบ้านหล่อโยเริ่มประสบปัญหาผลผลิตข้าวไร่ไม่พอ บริโภคตลอดปี ซึ่งคนในชุมชนบ้านหล่อโยกล่าวว่า เมื่อ 10 กว่าปีก่อน พวกเราทำข้าวไร่ ผลผลิต สามารถเก็บไว้กิน เลี้ยงสัตว์ ได้ตลอดปี และสามารถแจกจ่ายให้กับคนที่ขาดแคลนในหมู่บ้านได้ ปัจจุบันลำพังจะทำให้กินเพียงพอดลอดปีก็ลำบากมาก เพราะผลผลิตลดลงต่ำกว่าครึ่ง ทำให้เรามี ข้าวไม่พอกินตลอดปี กินได้มากที่สุดก็ประมาณ 4 - 6 เดือน บางครัวเรือนก็แค่ 2 - 3 เดือน มีส่วน น้อยที่พอกินตลอดปี สาเหตุน่าจะมาจากดินไม่ดีเหมือนอดีต พวกเราต้องออกไปรับจ้างแรงงาน เป็นรายวัน ให้แก่หน่วยงานรัฐบ้าง เช่น หน่วยควบคุมไฟฟ้าของกรมป่าไม้ และรับจ้างให้แก่ชาว จีน(ฮ่อ)ที่แม่ฮ่องสอนได้ วันละประมาณ 70 - 80 บาท เพื่อพอเลี้ยงปากท้องได้บ้าง ส่วนเด็ก ๆ วัยรุ่นน โดพอที่จะออกไปทำงานต่างถิ่นได้พวกเราจะให้ไปทำทันที เพื่อจะได้ส่งเงินมาจุนเจือครอบครัว เรา คนในชุมชนบ้านหล่อโยบางส่วนยังกล่าวอีกว่า ถึงแม้เราจะลำบากอย่างไรเราก็คงไม่ไปที่ไหน เพราะพวกเราไม่มีบัตรประชาชน ใช้บัตรสีฟ้าแทน ทำให้เราไม่สามารถไปทำงานต่างจังหวัดได้ พวกเราขอเลือกเกิดและตายที่นี้ตามบรรพบุรุษของเราดีกว่า เพราะถ้าเราไปทำงานในเมืองพวกเรา ต้องโดนเอาเปรียบจากนายจ้างเหมือนคนในหมู่บ้านบางครัวเรือนที่ออกไปทำอยู่ขณะนี้

ตารางที่ 9 แสดงวงจรของระบบการทำไร่ของเกษตรกรชุมชนบ้านหล่อโยในรอบปี

ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
สำรวจ-เลือกพื้นที่, ถางไร่, ฟันไร่		เผาไร่, เก็บเศษไม้, เผาไร่อีกครั้ง, ปลูกพืชที่ใช้หัวหรือเมล็ดที่ไม่ต้องปลูกผสมข้าว		หยอดเมล็ดข้าวและพืชอื่นผสมกับข้าว	กำจัดวัชพืช		เก็บเกี่ยวพืชผสมกับข้าว	กำจัดวัชพืช		เก็บเกี่ยวข้าวและเก็บเข้ายุ้งฉาง	

2) พืชผัก

การปลูกผักของชุมชนชาวอำเภอบ้านหล่อโย ส่วนใหญ่จะปลูกในช่วงเดือนตุลาคมจนถึงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนเมษายนจนถึงเดือนสิงหาคม ในช่วงเดือนตุลาคมจะเป็นช่วงเตรียมพื้นที่ปลูกหลังจากเตรียมพื้นที่เสร็จก็จะทำการปลูก ในช่วงเดือนพฤศจิกายนจนถึงเดือนธันวาคมจะเป็นช่วงที่เกษตรกรจะต้องทำการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นในแปลงผัก ในเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคมจะเป็นช่วงที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิต เมื่อหมดช่วงระยะเวลาการปลูกในช่วงนี้แล้วชุมชนบ้านหล่อโยไม่นิยมที่จะปลูกผักไว้กินในพื้นที่บริเวณหลังบ้านตนเองเพราะสัตว์ที่ปล่อยออกมา เช่น สุกร เป็ด ไก่ จะทำความเสียหาย แต่จะมีบางครัวเรือนที่จะปลูกผักใหม่อีกครั้งในพื้นที่ปลูกผัก เกษตรกรในชุมชนก็จะเริ่มเตรียมพื้นที่ในเดือนเมษายนหลังจากเตรียมพื้นที่แล้ว ถ้าฝนเริ่มตกก็จะเริ่มทำการปลูกผักใหม่อีกครั้งหนึ่ง ในเดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนมิถุนายน เกษตรกรจะทำการกำจัดวัชพืชในแปลงผัก ในเดือนกรกฎาคมจนถึงเดือนกันยายน ก็จะมีการเก็บเกี่ยวผลผลิต แต่โดยปกติแล้วในการทำไร่ข้าวของเกษตรกรในชุมชนช่วงเดือนเมษายนจนถึงเดือนธันวาคม จะมีพืชผักและพืชไร่ผสมไปกับข้าวไร่อยู่แล้ว จึงทำให้เกษตรกรบ้านหล่อโยไม่นิยมปลูกผักบริเวณหลังบ้าน ในฤดูกาลผลิตข้าวไร่



ตารางที่ 10 แสดงวงจรระบบการปลูกพืชผักสวนครัวในบ้านล่อโฮ

ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
เก็บเกี่ยวผลผลิต			เตรียมพื้นที่และปลูก	ดูแลรักษาจำกัดวัชพืช		เก็บเกี่ยวผลผลิต			เตรียมพื้นที่และปลูก	ดูแลรักษาจำกัดวัชพืช	

หมายเหตุ – พืชผักที่ปลูก เช่น ผักชี ผักคะน้า ผักกาดขาวปลี ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง ผักกาดกวางตุ้ง และกะหล่ำปลี

### 3) พืชสวน (ไม้ผล)

การทำสวนของชุมชนชาวอำเภอบ้านล่อโฮ เป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณคั้งบ้านเรือน และบริเวณใกล้ๆ ที่ตั้งบ้านเรือน ชนิดพันธุ์พืชที่ปลูก เช่น ขนุนกล้วย มะม่วง ลิ้นจี่ เชอร์รี่ บ๊วยและท้อ ซึ่งเป็นพืชส่งเสริมจากโครงการพัฒนา รวมทั้งพืชอาหารต่างๆ ที่ไม่ได้ปลูกไว้ในไร่ พื้นที่สวนในชุมชนมีอยู่จำนวน 363 ไร่หรือร้อยละ 45.21 ของพื้นที่ทำกินทั้งหมด ซึ่งอยู่ในการถือครองสมาชิกชุมชน 45 ครัวเรือน พื้นที่ทำสวนนี้อาจจะกล่าวได้ว่าได้เริ่มมีการพัฒนาขึ้นหลังจากโครงการส่งเสริมพัฒนาจากรัฐเข้ามาพัฒนา เพื่อปลูกพืชไม้ผลทดแทนการปลูกฝิ่นบนพื้นที่สูง และเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้พื้นที่เกษตรถาวรแทนการใช้พื้นที่เกษตรแบบหมุนเวียนเลื่อนลอย ผลิตผลจากพืชสวนประเภทไม้ผลของชุมชนไม่ปรากฏเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจมากนัก เนื่องจากยังไม่มีมีการปลูกกันอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน ไม่มีเงินทุนในการผลิตบำรุงดูแลเพียงพอ ประสบการณ์ทางด้านความรู้ไม้ผลยังมีน้อย และยังมีระบบการตลาดที่ไม่สามารถรองรับผลิตผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมาชิกในชุมชนให้ความสนใจต่อพืชไร่เศรษฐกิจมากกว่ากระบวนการผลิตอื่นๆ ที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งไม่ได้เป็นกิจกรรมหลัก ได้แก่ การเลี้ยงสัตว์ การรับจ้างแรงงาน การค้าขายงานหัตถกรรมฝีมือให้แก่นักท่องเที่ยว เป็นต้น

การเริ่มปลูกไม้ผลของเกษตรกรในบ้านล่อโฮ เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 หลังจากบ้านล่อโฮเปิดตัวสู่สังคมภายนอก และได้รับการพัฒนาของรัฐในด้านต่าง ๆ มีการจัดตั้งศูนย์การศึกษา เพื่อชุมชนในเขตภูเขาบ้านล่อโฮ ก่อตั้งโดยมูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา ต่อมาได้โอนให้กับศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดเชียงราย เป็นผลทำให้เกษตรกรได้รับรู้ข่าวสารต่างๆ ไม้ผลได้เข้ามามีบทบาทภายในบ้านล่อโฮ โดยการนำเข้ามาของหน่วยงานราชการ เพื่อนำ

มาแจกให้เกษตรกร เช่น มะม่วง มะละกอ ขนุน เป็นต้น แต่เกษตรกรได้รับมาก็นำมาปลูกในพื้นที่บริเวณหมู่บ้านใกล้ๆกับบ้านของตน เกษตรกรในชุมชนไม่ได้ให้ความสนใจและไม่มีความรู้ในด้านการดูแลรักษาต้นไม้ผล จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับการปลูกไม้ผลเท่าที่ควร

ต่อมาประมาณในปี พ.ศ. 2537 สำนักงานเกษตรอำเภอแม่จัน เจ้าหน้าที่กรมประชาสัมพันธ์และองค์กรพัฒนาเอกชน เช่น มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา มูลนิธิไฮเฟอร์ ได้นำกล้าไม้ เช่น กล้วย ฝรั่ง ลิ้นจี่ บัวย ท้อ เซอร์รี่ เป็นต้น มาแจกให้เกษตรกรในบ้านห่อโยเพื่อนำไปปลูกในไร่หมุนเวียน แต่เกษตรกรในชุมชนส่วนใหญ่ยังไม่ได้นำไปปลูก เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าเป็นช่วงฤดูแล้ง พื้นที่ในไร่หมุนเวียนจะไม่มีน้ำเพื่อการเกษตร เกษตรกรในชุมชนกลัวว่าต้นไม้ผลที่จะนำไปปลูกในไร่หมุนเวียนจะตาย จึงได้นำกล้าไม้ที่ได้รับนั้นไปเพาะเลี้ยงไว้บริเวณหลังบ้าน แต่เกษตรกรบางรายก็ได้นำกล้าไม้ที่ได้รับไปปลูกในบริเวณที่เป็นพื้นที่สาธารณะของบ้านห่อโย ใกล้กับแปลงผักชุมชน หรือตามแนวรั้วบ้าน ซึ่งจะมีน้ำจากประปาภูเขาใช้รดทั้งผักและไม้ผลได้ และกลับมาให้ความสนใจที่จะปลูกไม้ผลกันมากขึ้น เพราะว่าเกษตรกรในชุมชนได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการดูแลรักษาต้นไม้ผล และการปลูกไม้ผลจากเจ้าองค์การบริหารส่วนตำบลป่าตึง ร่วมกับสำนักงานเกษตรอำเภอ จึงถือได้ว่าในอนาคตการปลูกไม้ผลจะเป็นการทำการเกษตรเชิงอนุรักษ์วิธีหนึ่งที่เกษตรกรบ้านห่อโย สามารถที่จะทำได้ในหมู่บ้านของตนเอง และไม้ผลจะเป็นระบบการเกษตรที่จะช่วยให้เกษตรกรสามารถที่จะทำการเกษตรในพื้นที่ไร่หมุนเวียนของตนได้อย่างยั่งยืน และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด ไม่ต้องปล่อยพื้นที่ของตนทิ้งร้างว่างเปล่าอีกต่อไป

ผู้นำหมู่บ้านและชาวบ้าน กล่าวว่า พวกเราอยากเอาพื้นที่ปลูกผลไม้พวก บัวย ลิ้นจี่มากๆ และปลูกฝรั่งเยอะ ๆ เพราะปลูกแล้วขายได้ราคาดี พวกเราไปเห็นหมู่บ้านอื่นเขาปลูก ขายได้ มีเงินมาซื้อ รถ ซื้อทีวี ถ้าพวกเราปลูกเหมือนเขา เราก็จะมีเงินแบบเขาบ้าง แต่พวกเราไม่มีข้อจำกัดด้วยเงินลงทุนซื้อ กล้าต้นไม้ บัวย และยามันแพง ที่สำคัญถ้าพวกเราปลูกลิ้นจี่และไม้ผลเศรษฐกิจอื่น ๆ พวกเราต้องลงทุนต่อเพื่อนำประปาภูเขาเข้าแปลงเอง ใช้เงินลงทุนมาก พวกเราไม่มีเงินมากขนาดนั้นหรอก

สำหรับระบบการปลูกไม้ผลในบ้านห่อโย ผู้ศึกษาพบว่ายังไม่สามารถที่จะแยกอธิบายเป็นระบบของแต่ละพืชได้ เนื่องจากการปลูกไม้ผลของเกษตรกรในบ้านห่อโย ยังไม่มีการปลูกไม้ผลในลักษณะเป็นสวนผลไม้ที่สามารถให้ผลผลิตเชิงพาณิชย์ได้ในขณะนี้ แต่ในขณะนี้เริ่มจุดเริ่มต้นของการทำสวนผลไม้ของเกษตรกรในบ้านห่อโย ซึ่งเกษตรกรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน ดังนั้นในอนาคตระบบการปลูกไม้ผล

ของเกษตรกรในบ้านหล่อโยจะสามารถพัฒนาสภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรให้ดีขึ้นได้ในระดับหนึ่ง

ในอนาคตการจัดการระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรในบ้านหล่อโย ต้องมีการปรับเปลี่ยนอย่างแน่นอน ขนาดของไร่นาหมู่บ้านจะมีขนาดเล็กลง และรอบระยะเวลาการหมุนเวียนก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย เพราะว่าเกษตรกรในบ้านหล่อโยจะต้องนำไม้ผลไปปลูกในไร่นาหมู่บ้าน และจะต้องมีการจัดการดูแลรักษาต้นไม้ผลที่นำมาปลูก จะทำให้เกษตรกรในชุมชนมีภาระในการทำการเกษตรมากขึ้น จากการที่เกษตรกรบ้านหล่อโยได้เริ่มปลูกผักและผลไม้ นับว่าเป็นการเริ่มต้นการพัฒนาการเกษตรของบ้านหล่อโยให้อยู่ในรูปแบบของเกษตรพาณิชย์เชิงอนุรักษ์ ซึ่งในอดีตการทำเกษตรของเกษตรกรในบ้านหล่อโยจะเป็นรูปแบบที่ได้รับการถ่ายทอดตามพิธีกรรม ความเชื่อ จารีต ประเพณี และรูปแบบในการปรับเปลี่ยนตัวเอง ในอนาคตการทำเกษตรเชิงอนุรักษ์ของเกษตรกรในบ้านหล่อโย จำเป็นจะต้องได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้การทำเกษตรพาณิชย์เชิงอนุรักษ์ถูกต้องตามหลักวิชาการและทำให้สิ่งแวดล้อมยั่งยืน ผลของการทำการเกษตรเชิงอนุรักษ์ของเกษตรกรช่วยแก้ปัญหาการออกไปรับจ้างอาชีพนอกเกษตรกรรม และการอพยพย้ายถิ่นของคนในบ้านหล่อโยได้ อีกทั้งยังสามารถทำให้สภาพทางสังคมเศรษฐกิจของคนในบ้านหล่อโยดีขึ้นอีกด้วย

#### 4.2.5 ภูมิปัญญาในการจัดการที่ดิน

การศึกษาของผู้วิจัยเกี่ยวกับภูมิปัญญาในการจัดการที่ดินของชุมชนอำเภอบ้านหล่อโย ประกอบด้วยหัวข้อย่อยในการศึกษา 3 หัวข้อ คือ 1) ภูมิปัญญาดั้งเดิม(ท้องถิ่น) 2) การถ่ายทอด และ 3) การเรียนรู้ ซึ่งอธิบายรายละเอียดแต่ละหัวข้อได้ดังนี้

##### 1) ภูมิปัญญาดั้งเดิม (ท้องถิ่น)

จากการศึกษาในพื้นที่บ้านหล่อโยพบว่าชาวบ้านหล่อโยมีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดินที่สัมพันธ์กับประเพณีและความเชื่อ มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ 1) พื้นที่สาธารณชุมชน เช่นที่อยู่อาศัย ลานกอดสาว ประตุมี ซิงช้า เป็นต้น 2) พื้นที่สิ่งสฤติย์ของผี เช่น ป่าช้าหมู่บ้าน ป่าไม้และพื้นที่บริเวณบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ และ 3) พื้นที่เพื่อการเกษตรรอบหมู่บ้าน

ในส่วนของการใช้ภูมิปัญญาของชนเผ่าที่เกี่ยวข้องในเรื่องในวิถีการดำรงชีวิตแบบดั้งเดิมของชนเผ่าอาข่า ซึ่งถูกจัดอยู่ในกลุ่มชาวเขาที่ปลูกฝิ่นทำไร่เลื่อนลอย การทำการเกษตรแบบ

ดั้งเดิมซึ่งเป็นลักษณะทำลายป่าไม้ คือ การแผ้วถางตัดโค่นต้นไม้แล้วเผา เพื่อนำพื้นที่มาใช้ในการปลูกข้าวไร่และฝิ่น จะมีการทำไร่หมุนเวียนบ้างแต่ก็เป็น ในลักษณะการแผ้วถาง และเผาพื้นที่ที่เป็นไร่เหล่าที่ถูกทิ้งไว้จนมีต้นไม้เล็ก ๆ ขึ้นปกคลุมทั่วพื้นที่ ภูมิปัญญาประจำเผ่าที่มีการสืบทอดกันจะเป็นในลักษณะของการพิจารณาเลือกพื้นที่ในการทำการเพาะปลูกพืชแบบดั้งเดิม คือการปลูกฝิ่นปลูกข้าวไร่ และข้าวโพด ซึ่งวิธีการพิจารณาเลือกพื้นที่เพื่อทำการเพาะปลูกนี้จะมีส่วนในการช่วยสนับสนุนการตัดไม้แผ้วถางป่ามากกว่าการอนุรักษ์ ปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูกจากเดิมที่มีการทำไร่หมุนเวียนพื้นที่มาเป็นการหมุนเวียนชนิดพืชและการปลูกพืชในพื้นที่ถาวรไม่มีการเคลื่อนย้ายหรือสับเปลี่ยนพื้นที่ใหม่

ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่พบจากการเข้าไปศึกษาในชุมชนของชาวอาข่าบ้านหล่อยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความเชื่อ ความคิดของชุมชน และมีการถ่ายทอดสืบต่อกันมาที่สำคัญ ได้แก่ ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่ตั้งหมู่บ้าน ผู้อาวุโสและนายอาก่อ เขมม็อกู ได้บอกว่า ชาวอาข่าจะมีวิธีการเลือกที่ตั้งของหมู่บ้านที่สืบทอดกันมา คือ การตั้งหมู่บ้านของชาวอาข่าจะปลูกสร้างบนพื้นที่ที่เป็นไหล่เขา และพื้นที่นั้นจะมีลักษณะเป็นคอยโอบล้อมหมู่บ้านไว้ ด้านหน้าหมู่บ้านจะเปิด (ตามลักษณะของฮวงจุ้ยของจีน) ความยาวของตัวบ้านจะขนานไปกับแนวคอย ซึ่งจะใช้คอยเป็นที่กันบังลมพายุไว้ ไม่ให้ลมพายุพัดเข้ามาปะทะกับตัวบ้านโดยตรง ทางทิศใต้ของหมู่บ้านจะกำหนดให้เป็นป่าไม้ที่เป็นที่ตั้งของป่าช้าหมู่บ้านถือว่าเป็นป่าที่สิ่งสถิตย์ของผีบรรพบุรุษห้ามเข้าไปตัดไม้โดยเด็ดขาด เพราะเป็นการรบกวนผี ถ้าผีโมโหอาจบันดาลให้เจ็บไข้ได้ ตามคำบอกเล่าของพ่อเผ่าอาบอฮี เขมม็อกู และนายอาก่อ เขมม็อกู ว่าต้นไม้ในป่านี้จะช่วยในการป้องกันลมไม่ให้พัดโดนหมู่บ้านและพื้นที่ตั้งของหมู่บ้านต้องใกล้กับแหล่งน้ำไว้ใช้บริโภคในหมู่บ้าน ซึ่งจะเป็นลำห้วยที่ไหลมาจากป่าต้นน้ำในบริเวณใกล้ ๆ หมู่บ้าน

ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่เพาะปลูก ชาวอาข่าจะเลือกพื้นที่เพาะปลูกโดยดูลักษณะของดินเป็นสำคัญ โดยมีความเชื่อว่าดินที่เห็นนั้นเป็นดินดี ปลูกฝิ่นเจริญงอกงามโดยมีหลักปฏิบัติที่สืบทอดกันมาเช่น ดินนั้นต้องเป็นดินร่วนซุยไม่จับกันเป็นก้อนแข็ง ถ้าดินที่มีหินปูนผสมอยู่จะยิ่งดีเพราะช่วยทำให้ดินฝิ่นเย็น ถ้าเป็นดินที่เลือกใหม่ต้องคุ้ยดินดู โดยเฉพาะในฤดูหนาว-ร้อน ดินยังชื้นเปียกอยู่แสดงว่าต้องมีน้ำเพียงพอแก่พืช พื้นที่ที่ปลูกพืชต้องดูให้ตรงกับแสงแดดส่องอย่างทั่วถึงในตอนเช้าไม่ควรส่องตอนบ่าย ถ้าเป็นที่ต่ำควรมีต้นไม้เตี้ยป่าและต้นกล้วยป่าขึ้นอยู่ในพื้นที่ด้วยเพราะเชื่อว่าจะมีความชุ่มชื้นเพียงพอ พื้นที่ควรมีความลาดชันเพราะเวลาแสงแดดส่องจะได้ส่องในแปลงปลูกพืชได้อย่างทั่วถึงต้นไม้จะไม่บดบังแสงแดดซึ่งกันและกัน และมีการเลือกพื้นที่ปลูกพืชแต่ละชนิดไว้คือ พื้นที่ปลูกข้าวไร่จะปลูกในพื้นที่ต่ำกว่า 1,000 เมตร

จากระดับน้ำทะเลเพราะข้าวไร่ไม่ชอบอากาศเย็นมาก ส่วนฝิ่นนั้นจะปลูกในพื้นที่ที่มีความสูงตั้งแต่ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลขึ้นไป เพราะอากาศเย็นฝิ่นเจริญเติบโตดี

ภูมิปัญญาดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการปฏิบัติตนในการดำเนินชีวิตอยู่ในชุมชน ซึ่งเป็นความเชื่อที่ส่งผลทางพฤติกรรม การปฏิบัติงาน ตามทศนะ ค่านิยม อุดมการณ์ของคนในชุมชน ที่รวมตัวเผ่าพันธุ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน อยู่ร่วมกันมานานกว่า 70 ปี อันแสดงให้เห็นถึงความเป็นปึกแผ่น การมีแบบแผนวัฒนธรรมสืบต่อกันอย่างมีคุณค่าตามที่ได้รับการปลูกฝังมาตั้งแต่บรรพบุรุษ นั่นคือ ระบบคิดในการดำเนินชีวิตอย่างอิสระ สันโดษ มีวิถีชีวิตด้วยความเรียบง่าย สมถะ ใช้ชีวิตสัมพันธ์อยู่กับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมอย่างผสมกลมกลืน สภาพป่าโดยรอบหมู่บ้านอุดมสมบูรณ์ เอื้อประโยชน์ต่อการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ดำรงชีพอยู่ได้ด้วยระบบการผลิตไร่สวน ในรูปแบบเพื่อการยังชีพ โดยชุมชนมีความเชื่อว่า ข้าว คือผลิตผลที่สำคัญที่สุดเหนือสิ่งอื่นใด ปีใดที่สามารถผลิตข้าวได้มีปริมาณเพียงพอแก่การบริโภคได้ทั้งตลอดปี ก็จะได้ชื่อว่ามีความอยู่อย่างสมบูรณ์ และพร้อมที่จะเอื้อเพื่อแบ่งปันต่อวงศ์วานเครือ เพื่อนบ้าน ไม่เบียดเบียนต่อคน สัตว์ และ สิ่งแวดล้อม ดังเห็นได้จากที่ดิน ไร่ สวน แต่ละครัวเรือนจะถือครองเฉลี่ย ประมาณ 10 ไร่ ซึ่งเป็นการเหมาะสมเพื่อการผลิตตามกำลังความสามารถ ของแรงงานภายในครัวเรือน

ภูมิปัญญาดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับระบบความเชื่อที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ คือ ชาวอำเภามีความเชื่อในเรื่องผี และ โขกลางอยู่มาก ผี หรือ อาป่าเรียกว่า “แหนะ” ได้เข้ามามีบทบาทในวิถีชีวิตของชุมชนอย่างแยกไม่ออก ไม่ว่าจะพวกเขาเหล่านั้นจะประกอบพิธีกรรมใด ๆ ก็ตาม จะต้องคำนึงและระมัดระวังไม่ให้ผีโกรธได้ เพราะผีของชาวอำเภอก็จะมีทั้งผีดีและผีร้าย โดยเชื่อว่าดิน น้ำ ป่าไม้ มีผีหรือเจ้าของรักษาอยู่ หากเมื่อใดที่ผีผู้เป็นเจ้าของดิน น้ำ ป่าไม้ ถูกรบกวนหรือมีการปฏิบัติผิดต่อกฎเกณฑ์ความเชื่อแล้ว ดินก็จะใช้เพื่อการปลูกพืชไม่ได้ผล น้ำจะแห้ง ป่าไม้ก็จะแห้งแล้ง เสื่อมโทรม ความเชื่อของคนในชุมชนที่มีต่อทรัพยากรดิน เชื่อว่าผีดิน หรือ พระแม่ธรณีเป็นเจ้าของ การป้องกันการรบกวนของคนต่อผิซึ่งเป็นเจ้าของ และคุ้มครองผืนดินอยู่นั้นจึงมีข้อห้ามอยู่หลายประการ เช่น ห้ามใช้หรือแตะต้องหรือทำลายดินบริเวณจอมปลวก ดินร่อนน้ำ และดินสพห้วย ความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งเหนือธรรมชาติเพื่อการทำไร่ ความเชื่อที่ว่าป่าดงดิบเป็นที่สิงสถิตย์ของผีป่า ต้นน้ำลำธารเป็นที่สิงสถิตย์ของผีน้ำ และภูเขาสูงเป็นที่สิงสถิตย์ของผีดอย บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ประจำหมู่บ้านอำเภ เรียกว่า “อี จู หล่อ คู” จะมีผีน้ำคอยปกป้องรักษาอยู่ห้ามผู้ใดตัดหรือทำลายต้นไม้ ซึ่งชำ อำเภ เรียกว่า “หละ เถอ” ถูกสร้างขึ้นใกล้ ๆ กับประตูผี อำเภ เรียกว่า “ลกข่อ” เป็นสัญลักษณ์อันศักดิ์สิทธิ์อย่างหนึ่งของเผ่า ใช้สำหรับฉลองในพิธีรำลึกถึงเทพธิดา ผู้ประทานความอุดมสมบูรณ์แก่พืชผลในไร่รวมถึงป่าช้าหมู่บ้าน อำเภ เรียกว่า “หลุ่ม ยุ่ง” ถือเป็น

เขตหวงห้ามมิให้ผู้ใดเข้าไปใช้ประโยชน์หรือตัดทำลายไม้ในบริเวณนั้น เพราะถือว่าเป็นการรบกวนต่อผิบรรพบุรุษ

นอกจากนี้แล้วยังมีความเชื่อเกี่ยวกับที่ดินทำกินอีก คือ บริเวณที่บุกเบิกเป็นไร่นั้นต้องไม่เป็นพื้นที่ใกล้ป่าต้นน้ำลำธาร ไม่พบว่าเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์ป่าบางประเภทที่อันตราย เช่น เสือ ช้าง อันจะเป็นการเบียดเบียนสัตว์ หรือผลผลิตในไรจะถูกรบกวน โดยสัตว์บางประเภทและเชื่อว่าหลังจากการแผ้วถางบุกเบิกพื้นที่แล้ว ถ้าคนที่อยู่ในหมู่บ้านเจ็บป่วยล้มตายเป็นจำนวนมากก็จะอพยพไปอยู่ที่อื่น โดยเชื่อว่า ผีบ้านผีเรือนของคนไม่ชอบ คลับันดาลให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ หรือถ้าหากการทำไร่ไม่ได้ผลดี ก็จะมีการโยกย้ายเปลี่ยนทำเลที่ตั้งหมู่บ้าน หากที่ทำการทำกินใหม่ชาวอาข่ามีความเชื่อว่า ของทุกอย่างมีเจ้าของ ดังนั้นในเบื้องต้นก่อนการบุกเบิกพื้นที่จะต้องกระทำพิธีกรรมเช่นไหว้ ขออนุญาตเจ้าที่เจ้าทาง ผีบ้าน ผีป่า ผีเรือน ผีคอย ก่อน

กล่าวโดยสรุปแล้วภูมิปัญญาของชุมชนอาข่าบ้านหล่อย ซึ่งเกิดจากแนวความคิด ประสบการณ์ การถ่ายทอดและการเรียนรู้แล้วสรุปเป็นบทเรียนหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดิน คงมีลักษณะเป็นนามธรรม คือ อุดมการณ์และความเชื่อ และลักษณะที่เป็นรูปธรรม คือ กระบวนการของพฤติกรรมที่สังเกตได้และถ่ายทอดภูมิปัญญาดั้งเดิมมาสู่ปัจจุบัน

## 2) การถ่ายทอด

เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการถ่ายทอด ความคิด ความเชื่อ และประสบการณ์ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างมากกับระบบผลิตทางเกษตรกรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อวิถีการดำรงชีวิตของชุมชน ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งถิ่นฐานชุมชนเป็นต้นมา แบบแผนการปฏิบัติสืบต่อกันมานั้นเกิดจากการกล่อมเกลา และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ที่ได้จากภูมิรู้ที่มีอยู่ในชุมชนนั้นมากกว่าที่จะได้รับข้อมูลมาจากแหล่งภูมิรู้อื่น ๆ เนื่องจากลักษณะชุมชนดั้งเดิมค่อนข้างที่จะปลอดภัย อำนวยอิทธิพล และการได้ปฏิสัมพันธ์จากภายนอกผ่านพ้น ดังนั้นแบบแผน ความคิด ความเชื่อจารีตประเพณีที่ถือปฏิบัติกันสืบต่อมา จึงมีคุณค่าเพื่อการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ และสถาบันครอบครัว ซึ่งเป็นสถาบันทางสังคมที่มีอยู่ในชุมชนจะเป็นสถาบันแรกที่มีบทบาทเป็นอย่างสูงต่อการทำหน้าที่ในการอบรมบ่มเพาะ ถ่ายทอดโดยพ่อแม่

นายอายะ เขมมีอู่ อายุ 34 ปี เล่าให้ฟังว่า พวกเราเริ่มไปไร่ไปสวนกับพ่อแม่ตั้งแต่ยังจำความไม่ได้เลย พอลูกอายุ 1 ขวบกว่า ๆ พ่อแม่กระอุ้มกระเตงหลังไปไร่ด้วยตลอด ถ้าลูกร้องไห้ก็จะเอานมให้ลูกกิน ทำแบบนี้จนโตพอที่จะเดินเองได้ เมื่อลูกอายุ 12-15 ปี พ่อแม่ก็จะให้ลูกเริ่มลงมือทำการเพาะปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดเอง อีกทั้งคุณลักษณะของความสัมพันธ์ภายใน

เครือข่ายที่ให้ความเคารพนับถือต่อผู้อาวุโส ผู้ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดอบรมสั่งสอนบุตรหลาน จึงครอบคลุมถึง ปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา อีกด้วย

เป้าหมายหลักของการถ่ายทอด อบรมสั่งสอนจากพ่อแม่ ผู้อาวุโส เครือญาติ ในสถาบันครอบครัวก็เพื่อให้บุตรหลานสืบสานวิถีการดำเนินชีวิต สามารถประกอบอาชีพและใช้ชีวิตอยู่ร่วมในชุมชนได้อย่างมีคุณค่า มีคุณธรรมจริยธรรม กระบวนวิธีโดยรวมในการถ่ายทอด อบรมสั่งสอนบุตรหลาน โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษซึ่งมีทั้งทางตรงและทางอ้อม

ในทางตรงนั้นเป็นการถ่ายทอดโดยการบอกกล่าว สั่งสอน แนะนำ ตักเตือน มอบหมายงานให้ฝึกปฏิบัติด้วยการเริ่มให้เข้าช่วยกิจกรรมครอบครัวตามความเหมาะสม กับความสามารถ ตามวัย และเหมาะสมกับความเป็นลูกหญิง หรือลูกชายตามสภาพที่เป็นจริง เช่น การถ่ายทอดในเรื่องการทำไร่ทำสวน เด็กอายุประมาณ 7 – 8 ปี ก็จะเริ่มออกไปไร่ สวน กับพ่อแม่ แล้วและในระยะนี้เด็ก ๆ อาจจะไม่มีความเหมาะสมต่อการทำกิจกรรมใด ๆ ได้ แต่การได้ไปรู้ไป เห็นพ่อแม่ปฏิบัติงานก็ทำให้เด็กได้เริ่มสังเกตเป็นวิธีการที่ไม่ซับซ้อนหรือเริ่มเรียนรู้ว่ามีกิจกรรม อะไรบ้างที่พ่อแม่ได้ทำไปในวันนั้น ๆ

ผู้อาวุโสในชุมชนบ้านห่อโย บอกว่า เขาเริ่มเข้าร่วมในกิจกรรมการทำไร่ ทำสวน ตั้งแต่อายุ 15 ปี โดยเมื่อตอนเด็ก ๆ พ่อแม่จะนำไปไร่ไปสวนด้วย ได้สังเกตเห็น ได้รู้ว่าพ่อแม่ทำงานอย่างไรบ้าง เมื่อเติบโตขึ้น พ่อแม่ก็จะเริ่มให้ช่วยปฏิบัติงานที่ง่าย ๆ ไม่ยุ่งยาก เช่น ช่วย ถอนหญ้า ช่วยหยิบเครื่องมือ ช่วยเก็บเศษไม้ ปลายไม้ วัชพืช การตากถาง เป็นลำดับไปจนถึงงานทุกอย่างที่ผู้ทำเป็นการเรียนรู้โดยตรงด้วยการปฏิบัติจริง ซึ่งกระทำไปพร้อม ๆ กับพ่อแม่ผู้ถ่ายทอด ที่จะคอยบอกกล่าวกำกับวิธีการให้เป็นไปตามแบบแผนที่ถูกต้อง ในขณะที่เดียวกันเมื่อมีปัญหาข้อซักถามก็จะมีคำตอบตอบกันโดยทันที ทำให้เกิดทักษะสั่งสมเป็นประสบการณ์ สามารถปฏิบัติตามแบบแผนได้ด้วยตนเอง เรียนรู้ขั้นตอน วิธีการ รู้ว่าสภาพป่าต่าง ๆ มีลักษณะอย่างไร ป่าอย่างไรที่ควรบุกเบิกทำไร่ ป่าใดที่ไม่ควรแตะต้อง ดินที่มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกควรมีลักษณะอย่างไร ดินจากป่าประเภทใดที่ปลูกข้าวแล้วจะไม่ทำให้เมล็ดข้าวลีบ หรือต้นข้าวออกงอกงามดี แต่ไม่มีรวงข้าว น้ำเพื่อการเพาะปลูกและฤดูกาลที่เหมาะสมในการเพาะปลูก ฯลฯ สิ่งที่เขาได้เรียนรู้เหล่านี้ เมื่อเขาแต่งงานมีครอบครัว หรือก้าวสู่ความเป็นผู้อาวุโสในชุมชนแล้ว ภูมิความรู้ และประสบการณ์ ที่สั่งสมมานั้นก็จะถูกนำมาใช้เพื่อการถ่ายทอดแก่บุตรหลานของเขาต่อไป

การถ่ายทอดโดยสถาบันครอบครัวที่มีลักษณะทางอ้อม เป็นการเรียนรู้ที่แฝงแทรกพิธีกรรม ความเชื่อ อุดมการณ์ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การดำรงชีพ การทำไร่ วันสำคัญที่เกี่ยวข้อง พันกับการเกษตรตลอดจนถึงการตาย ซึ่งจัดให้มีพิธีกรรมต่างๆ อันเป็นเรื่องส่งผลต่อคุณธรรม

จริยธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ เด็ก ๆ เยาวชน คนหนุ่มคนสาวจะได้รับการซึมซับ การตอกย้ำ ในการประกอบพิธีกรรม เนื่องในโอกาสต่าง ๆ ด้วยการสังเกตการณ์ กระบวนการ การได้รับหน้าที่ให้เฝ้าของเครื่องเช่นไหว้ ให้ถูกรบกวนจากสัตว์เลี้ยง การได้รับบทบาทในการเข้าร่วมพิธีการหรือการได้รับบทบาทให้เป็นส่วนหนึ่งของพิธีกร เช่น ได้รับเลือกให้เป็นผู้นำในการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวไรเป็นคนแรก เนื่องจากเป็นผู้ที่มีวันเกิดที่เป็นสิริมงคลต่อการเพาะปลูกในปีนั้น ฤดูกาลนั้น

ระบบความเชื่อเป็นกรอบคิดหรืออุดมการณ์ของชุมชนที่สืบทอดมาตั้งแต่ดั้งเดิม เป็นเรื่องของอำนาจเหนือธรรมชาติที่ยิ่งใหญ่กว่ามนุษย์ เหนือการควบคุมที่จะมีผลต่อการทำให้เกิดความสำเร็จ รอดพ้นปลอดภัยจากวิกฤตการณ์ต่าง ๆ เช่น โรคภัย ภัยพิบัติต่าง ๆ การประกอบอาชีพ หรืออื่น ๆ การที่จะสื่อถึงอำนาจนั้นได้ก็โดยพิธีกรรมหรือการปฏิบัติ และผลของการปฏิบัติตามความเชื่อที่มีผลต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติด้วย

### 3) การเรียนรู้

การเรียนรู้ของชุมชนบ้านห่อโย ก่อให้เกิดการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดิน ประกอบด้วย การเรียนรู้ที่มาจาก 3 ด้าน คือ (1) การเรียนรู้จากการถ่ายทอดภูมิปัญญาในชุมชน (2) ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน(เครือข่าย) และ (3) การปฏิสัมพันธ์กับภายนอกซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

(1) การเรียนรู้จากการถ่ายทอดภูมิปัญญาในชุมชน คือการกล่อมเกลาที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ตั้งแต่ดั้งเดิม สถาบันครอบครัว พ่อ แม่ มีบทบาทเป็นอย่างสูงต่อการทำหน้าที่บ่มเพาะลูก ตั้งแต่แบบแผนคุณลักษณะ การปฏิบัติตน จารีตประเพณีเพื่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ และนอกจากนี้แล้วในระบบความสัมพันธ์เครือข่ายให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส บทบาทของปู่ ย่า ตา ยาย ลุง ป้า น้า อา ก็มีความสำคัญอย่างยิ่งย่อนต่อการเรียนรู้การถ่ายทอดภูมิปัญญาของชุมชนให้แก่บุตรหลานและสมาชิกชุมชนสืบต่อไป ซึ่งคนในชุมชนบ้านห่อโยให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่าความรู้ทางด้านการเกษตรพวกเราเรียนรู้จากผู้อาวุโสในครอบครัวที่แนะนำ สั่งสอนและกระทำให้คุณเป็นตัวอย่าง พวกเราเรียนรู้และรับการถ่ายทอดโดยอัตโนมัติ

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน คือ ประสพการณ์ที่คนในชุมชนบ้านห่อโย แลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชนใกล้เคียง จากการศึกษาพบว่า การและเปลี่ยนความรู้ระหว่างชุมชนเกิดจากการเป็นวงกว้างเครือกัน ทำให้มีโอกาสเชื่อมโยงผูกคูกแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารรวมทั้งเรียนรู้องค์ความรู้ใหม่ๆทางการเกษตร ซึ่งจากการให้สัมภาษณ์ของนาย อาก่อ และนาย อาเช เซอมีอู่ เล่าว่าคนในหมู่บ้านส่วนใหญ่จะมีญาติอยู่ต่างถิ่นทำให้ไปมาหาสู่กัน มีความรู้อะไรใหม่ๆ



พวกเราก็บอกเล่าสู่กันฟัง ส่วนคนที่ขายของให้กับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในหมู่บ้านเมื่อขายของหมด ต้องเข้าไปในอำเภอ แม่จัน อำเภอแม่สายและที่อื่นๆ เพื่อไปซื้อของมาขายอยู่เป็นประจำทำให้ไปรู้ไปเห็น พบปะพูดคุยกับคนนอกชุมชนบ่อยขึ้นบุคคลเหล่านี้จะนำข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ใหม่ๆ มาบอกเล่าต่อในชุมชนอยู่เป็นประจำ ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาภูมิปัญญาของชุมชนแนวทางหนึ่งด้วย

(3) ปฏิสัมพันธ์กับภายนอก คือการเรียนรู้ การถ่ายทอดในกระบวนการพัฒนาผู้ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดส่วนใหญ่จะเป็นวิทยากรจากองค์กรต่างๆ ในกระบวนการวิธีการ ประชุม ฝึกอบรม สาธิต การศึกษาดูงาน ฯลฯ ผู้ที่เข้ารับการเรียนรู้ก็จะมีตั้งแต่สมาชิกในชุมชนทั้งหมด ซึ่งมักจะเป็นการประชุมชี้แจง สำหรับในกระบวนการวิธีอื่นๆ ผู้เรียนรู้นั้นเป็นตัวแทนสมาชิกชุมชน กลุ่มสาธิตชุมชน เช่นกลุ่มปลูกดอกไม้ กลุ่มเลี้ยงสุกร หรือผู้สนใจเฉพาะเรื่อง นอกจากนี้แล้วผู้ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดตามกระบวนการนี้อาจจะเป็นผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่มหรือสมาชิกชุมชน ผู้ผ่านประสบการณ์มาจากภายนอกชุมชน แล้วนำเนื้อหา มาเล่าสู่หรือลอกเลียนมาปฏิบัติในชุมชน แล้วเกิดเป็นที่สนใจของคนในชุมชน

ชุมชนได้เรียนรู้กระบวนการพัฒนาภูมิปัญญาในการจัดการผลิตตามรูปแบบดั้งเดิมเพื่อการดำรงชีพ ผลิตตามกำลังของชุมชนเพื่อพออยู่พอกิน ทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่าไม้ ชุมชนได้ใช้ประโยชน์อย่างพึงพิงและสัมพันธ์ตามวิถีตามธรรมชาติ รวมทั้งมีพิธีกรรม ข้อกำหนดกฎเกณฑ์กำกับให้มีการดูแลบำรุงรักษา ชุมชนรู้สึกได้ว่า ดิน น้ำ ป่าไม้ อุดมสมบูรณ์และมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต การจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ที่สัมพันธ์กับระบบการผลิต โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ถ่ายทอดทางภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม เช่น การฟื้นฟูดินตามธรรมชาติโดยการใช้ประโยชน์ที่ดินตามระบบเกษตร ทำไร่หมุนเวียน

เมื่ออิทธิพลการพัฒนาการทางคมนาคมดีขึ้น มีการส่งเสริมพืชเศรษฐกิจมากขึ้น ชุมชนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ทรัพยากรท้องถิ่นว่าชุมชนบนพื้นที่สูงอื่น ๆ ได้มีการเปิดป่า แล้ววางพื้นที่ทำไร่ผืน แล้วเปลี่ยนเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ขิง ถั่วเหลือง กะหล่ำปลี เซอร์รี่ ลิ้นจี่ บ๊วย เป็นต้น มีการขยายพื้นที่อย่างมากมาย ในระยะเวลานั้นน้ำในลำห้วยแม่จันเสมือนเส้นเลือดใหญ่ที่หล่อเลี้ยงชีวิตชุมชน ในฤดูฝนมีสีแดงขุ่นข้น และในฤดูแล้งเกิดข้อขัดแย้งในการแย่งน้ำใช้ เพื่อการเกษตรระหว่างชุมชนบนพื้นที่สูงกับชุมชนบนพื้นราบ ปรากฏการณ์และข้อมูลใหม่ ๆ จากภายนอกชุมชนทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ว่า การสูญเสียทรัพยากรป่าไม้ ทำให้เกิดปัญหาความแห้งแล้ง ปัญหาระหว่างชุมชน การรวมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการควบคุมและแก้ไขปัญหาทรัพยากรท้องถิ่น จึงเป็นแนวทางใหม่ของชุมชนที่สร้างขึ้นภายใต้การเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อการจัดการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อการเกษตรอย่างมีส่วนร่วม

กระบวนการพัฒนาภูมิปัญญาใน การจัดการที่ดินบนพื้นที่สูง ทั้งจากภูมิความรู้ดั้งเดิมและภูมิความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ชุมชนได้เรียนรู้และปฏิบัติต่อทรัพยากรดิน ผลจากการจัดการดินโดยผ่านกระบวนการทางระบบการผลิต ส่งผลให้สภาพทรัพยากรสนองตอบต่อความต้องการเป็นต้นมา และผลจากการปฏิบัติบางประการก็ได้สะท้อนให้ชุมชนได้เกิดการเรียนเชิงเปรียบเทียบ และเกิดความตระหนักถึงปัญหาของชุมชนที่สมาชิกทุกคนจะต้องเรียนรู้ข้อมูลใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อร่วมกันวิเคราะห์และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในแนวทางที่ดีขึ้นอีกต่อไป เป็นวัฏจักรความสัมพันธ์ของการเรียนรู้การปฏิบัติ ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติและผลกระทบจากการปฏิบัติที่ทำให้ชุมชนเกิดการรับรู้ เรียนรู้ ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับภายนอกเพิ่มขึ้น

องค์ความรู้ใหม่ที่ชุมชนเริ่มเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับภายนอกในรูปแบบ และวิธีการต่าง ๆ ประกอบด้วย

- มาตรการด้านกฎหมายป่าไม้ และนโยบายรัฐ เช่น การประกาศเป็นเขตอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชนเริ่มเรียนรู้ กฎระเบียบวิธี แบบแผนที่ชุมชนเคยปฏิบัติในการผลิตทางการเกษตรครั้งอดีตที่ชุมชนมีการใช้ที่ดินรอบหมู่บ้านอย่างอิสระ ปัจจุบันการกระทำประโยชน์จากจากพื้นที่ต้องไม่ขัดกับกฎข้อบังคับที่ชุมชนได้รับรู้เรียนรู้ แม้แต่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อชุมชนก็ถูกจำกัด เช่น การขยายที่อยู่อาศัยของชุมชน ชุมชนจำเป็นต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจเพื่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตบางประการ รวมทั้งกระทั่งเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในระบบไร่หมุนเวียน การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรเชิงอนุรักษ์หรือการเกษตรยั่งยืน เป็นต้น

- การส่งเสริมพัฒนา โดยเริ่มจากวัตถุประสงค์หลัก คือ การปลูกพืชทดแทนเพื่อการลดพื้นที่ปลูกฝิ่น โดยใช้พืชเมืองหนาว เช่น ไม้ผล ไม้ดอก และพืชผัก มีระบบการใช้ที่ดินเพื่อรองรับ การผลิตแบบซ้ำ ๆ ในพื้นที่เดิม ปรับปรุงคุณภาพดินด้วยการใช้ปุ๋ยเคมี การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตด้วยการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและแมลง ซึ่งล้วนเป็นเทคนิควิธีการแบบใหม่ที่ชุมชนต้องเรียนรู้เพื่อก้าวเข้าสู่กระบวนการพัฒนาเพื่อมูลค่าทางเศรษฐกิจ

- จากสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เริ่มวิกฤต ชุมชนบ้านหล่อโยซึ่งตั้งอยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ต้นน้ำแม่จัน แม่สลอง ชุมชนได้รับรู้เรียนรู้สถานการณ์อันวิกฤตที่เกิดจากการบุกเบิกพื้นที่ป่าเพื่อใช้ประโยชน์ในการเกษตรเกษตรเชิงพาณิชย์ที่มุ่งหวังแค่เพียงรายได้เพิ่มสูงขึ้น ได้ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศในชุมชน ผลกระทบทางตรงที่ชุมชนได้รับคือน้ำในลำห้วยที่ชุมชนใช้ประโยชน์ อุปโภค บริโภคมีสีเปลี่ยนไปจากขาวใส เป็นสีแดงขุ่นกัน น้ำในลำห้วยเริ่มแห้งขอลงชุมชนไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้เหมือนดังอดีตอีก ผลกระทบทางอ้อมคือคนในชุมชนเริ่มหวาดระแวง เครียด ถึงทุกข์ภัยที่เกิดขึ้นในอนาคต จากสภาพดังกล่าวชุมชนได้เปลี่ยนวิกฤติเป็น โอกาสคือ สร้างมาตรการกำหนดเขตอนุรักษ์ให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐซึ่งมีผล

กระทบโดยตรงต่อชุมชนบนพื้นที่สูงในการใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูก จากสภาพการณ์ดังกล่าว ทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ร่วมกันเพื่อแก้ไขสภาวะวิกฤตดังกล่าว ชุมชนบ้านห่อโยได้จัดตั้งคณะกรรมการภายในชุมชนขึ้นมาเพื่อบริหารจัดการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- (1) เพื่อให้ชาวบ้านทุกคนเกิดจิตสำนึกและเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ
- (2) เพื่อถ่ายทอดวิชาความรู้ที่ดึงมาให้แก่ลูกหลานสืบต่อไป
- (3) เพื่อรักษาขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และจารีตพิธีของบรรพบุรุษเอาไว้
- (4) เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคงสภาพไว้

และได้กำหนดระเบียบประกาศติดไว้ในหมู่บ้านเพื่อเป็นการบังคับใช้คือ

- 1) ห้ามบุคคลบุกรุกทำลายป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณต้นน้ำลำธาร
- 2) ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาตัดทำลายป่าในหมู่บ้าน
- 3) ห้ามบุคคลภายในหมู่บ้านนำไม้ทุกชนิดออกสู่ภายนอก
- 4) ผู้ใดไม่เคารพกฎเกณฑ์ ฝ่าฝืน ทางคณะกรรมการจะตัดเตือน 2 ครั้ง พร้อมทั้งปรับเงิน 500-1,000 บาท แล้วแต่กรณี ครั้งที่ 3 ทางคณะกรรมการจับกุมส่งให้เจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการตามกฎหมาย
- 5) ค่าปรับที่ได้รับยึดไว้เป็นกองกลาง นำไปพัฒนาหมู่บ้านต่อไป

สถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้เรียนรู้ ชุมชนสะท้อนให้เห็นถึงจิตสำนึกและศักยภาพของชุมชนในการตระหนักถึงสถานการณ์สิ่งแวดล้อม แล้วได้มีการร่วมมือกันดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งในระดับกลุ่มด้วยตนเอง

### 4.3 กระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตร

กระบวนการปรับเปลี่ยนของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรของชุมชนบ้านหล่อโยนั้น มีเงื่อนไขมาจากภายในชุมชนและจากภายนอกชุมชน กล่าวคือ เงื่อนไขจากภายในชุมชนประกอบด้วย 1) วัฒนธรรม ประเพณี และความเชื่อ 2) เครื่องมือ 3) ปัญหาต้นทุนการผลิต และ 4) ลักษณะทางนิเวศของชุมชน เงื่อนไขจากภายนอกชุมชนประกอบด้วย 1) ระบบการตลาด 2) การส่งเสริมจากภาครัฐและเอกชน 3) การคมนาคมและเทคโนโลยีการสื่อสาร และ 4) นโยบายการพัฒนาบนพื้นที่สูง

จากเงื่อนไขภายในชุมชนและภายนอกชุมชนต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อให้เกิดเป็นกระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่น 4 ด้าน ดังนี้คือ 1) ความรู้ (Knowledge) 2) ทักษะ (Attitude) 3) การปฏิบัติ (Practice) และ 4) คุณค่า (Appreciation) ส่วนผลของการเปลี่ยนแปลงการรับมาบูรณาการภูมิปัญญา ประกอบด้วย ความรู้เก่าที่คงอยู่ ความรู้เก่าที่หายไป ความรู้ใหม่ที่รับมาใช้บางอย่าง และความรู้ใหม่ที่รับมาใช้ทั้งหมด

#### 4.3.1 เงื่อนไขที่มาจากภายในชุมชน

##### 1) วัฒนธรรม ประเพณี และความเชื่อ

ชาวอำเภอบ้านหล่อโย เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าหนึ่งที่มีการนับถือผีอย่างเคร่งครัด โดยมีความเชื่อว่าโลกนี้เต็มไปด้วยผี ซึ่งมีทั้งผีดีและผีร้าย ชาวอำเภอนั้นจะมีผีย่อยๆ คอยคุ้มครองดูแลอยู่ ผีที่ชาวอำเภอนับถือมากที่สุดคือ ประตู่ผี หรือ ผีประตู่หมู่บ้านทุกหมู่บ้านของชาวอำเภอนี้จะต้องมีประตู่ผีด้านหน้าทางเข้า และด้านหลังของหมู่บ้าน ซึ่งอำเภอนี้เชื่อว่าประตู่ผีจะช่วยปกป้องรักษา ป้องกัน ไม่ให้ผีร้ายเข้ามาในหมู่บ้านได้ และชาวอำเภอนี้ต้องมีพิธีกรรมเช่น ไห้ว กินวอ ทุกปี นอกจากผีต่างๆ แล้ว อำเภอนี้ยังให้ความเคารพนับถือบรรพบุรุษ ดังนั้น ในบ้านของชาวอำเภอนี้จึงมีแท่นหรือหิ้งบูชาผีบรรพบุรุษอยู่กลางบ้าน พิธีกรรมต่าง ๆ ของชาวอำเภอนี้จึงมีความเกี่ยวข้องกับผีเป็นส่วนใหญ่ ประเพณีความเชื่อของชาวอำเภอนี้ที่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการผลิตเกษตรและพืชผลเกษตรจะมีทั้งในส่วนที่เป็นการอนุรักษ์ และส่วนที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรซึ่งประกอบไปด้วย

- ประเพณีความเชื่อที่ช่วยส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรดินป่าไม้ ชาวอำเภอนี้มีความเชื่อว่าตามป่าเขา ลำห้วยทุกแห่ง และผืนแผ่นดินทุกที่ จะมีผีย่อยๆ คอยคุ้มครอง ปกป้อง ดูแลรักษาอยู่ หากใครเข้าไปทำลายโดยไม่ขออนุญาตจะถูกผีลงโทษได้ ผีที่ชาวอำเภอนับถือมากที่สุดคือ ประตู่ผีหรือผีประจำประตู่หมู่บ้าน เป็นผีที่ชุมชนให้การนับถือมากที่สุด หมู่บ้านชาวไทยภูเขาเผ่าอำเภอนี้ทุกแห่งจะต้องมีการสร้างขุมประตู่ผีโดยจะตั้งขุมประตู่ผีที่ทางเข้าหน้าหมู่บ้าน และทางออกด้าน

หลังหมู่บ้าน ชาวอาข่ามีความเชื่อว่าเป็นผีประจำหมู่บ้านที่จะคอยดูแลและป้องกันภัยให้กับหมู่บ้านของชาวอาข่าไม่ให้มีสิ่งชั่วร้ายมารบกวน

นอกจากประตูดั้งพื้นที่บ้านบริเวณที่ตั้งของบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์บริเวณที่ตั้งของป่าช้าหมู่บ้าน ถือเป็นสิ่งที่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย ผีป่าผีคอยอาศัยอยู่จะไม่มีชาวอาข่าคนใดเข้าไปตัดไม้หรือเพาะปลูกการเกษตรโดยเด็ดขาด เพราะมีความเชื่อว่าถ้าใครไปตัดต้นไม้หรือบุกเบิกพื้นที่เพาะปลูกบริเวณนี้แล้ว ผีป่าผีคอยจะโกรธจะลงโทษคนในหมู่บ้านให้เกิดการเจ็บป่วยหรือถึงแก่ความตายได้ ในที่นี้ได้รับคำบอกเล่ายืนยันจากผู้อาวุโสในหมู่บ้านหล่อโฮว่า ตั้งแต่มีการตั้งหมู่บ้านมาป่าไม้บริเวณนี้จะไม่มีการเข้าไปตัดไม้และเพาะปลูกการเกษตรเลย ชาวอาข่ามีความเชื่อและนับถือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เมื่อไม่มีการเข้าไปตัดไม้บริเวณจึงเป็นป่าที่มีความสมบูรณ์ มีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นเป็นที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์ป่า ในแต่ละปีจะมีพิธีการเซ่นไหว้และเลี้ยงผีป่าผีคอย ซึ่งจะทำกันในช่วงวันปีใหม่ของชาวอาข่าหรือที่เรียกว่า เทศกาลกินวอ

- ความเชื่อที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ การตั้งถิ่นฐานและที่อยู่อาศัยของชาวเขาเผ่าอาข่า ส่วนใหญ่จะอยู่บนภูเขาสูงที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 900 เมตรขึ้นไป ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่จึงเป็นภูเขาสูงชันมีพื้นที่ราบน้อยการเกษตรจึงเป็นการเพาะปลูกพืชไร่และพืชไร่ ด้วยความเชื่อที่สืบทอดกันมาในการทำการเพาะปลูกพืช ไร่ คือ จะต้องแผ้วถางป่าและโค่นต้นไม้ในพื้นที่จนโล่งเตียนแล้วทำการเผา ด้วยมีความเชื่อว่าหากปล่อยให้ต้นไม้ใหญ่เหลือไว้ในพื้นที่ปลูกพืช เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพด หรือพืชไร่ ต้นไม้ใหญ่จะบดบังแสงแดด ทำให้พืชที่ปลูกไม่เจริญงอกงาม ซึ่งได้สอดคล้องกับคำบอกเล่าของผู้อาวุโสซึ่งเป็นกลุ่มคนชุดแรก ๆ ที่อพยพมาอยู่ที่บ้านหล่อโฮในสมัยที่อพยพมาอยู่ที่บ้านหล่อโฮใหม่ ๆ พื้นที่ทำกินบริเวณนี้ส่วนหนึ่งได้ถูกแผ้วถางไปบ้างแล้ว เพราะมีชาวอาข่ารุ่นเก่าที่อาศัยอยู่ก่อน เมื่อเข้ามาตั้งบ้านเรือนอยู่ก็ได้ทำการแผ้วถางป่าไม้แล้ว แผ้วถางไร่เหล่าเก่าของชาวอาข่ารุ่นเก่าที่อาศัยอยู่ก่อนแล้วย้ายตามผู้นำไปอยู่ที่คอยซ้าง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงรายที่ปล่อยทิ้งไว้ นำมาทำการเพาะปลูกพืชไร่โดยในพื้นที่ดำก็จะปลูกข้าวไร่ในพื้นที่สูงมีอากาศเย็นก็จะปลูกพืชไร่ การแผ้วถางไร่จะทำกันประมาณเดือนมกราคม จะได้มากหรือน้อยก็จะขึ้นอยู่กับแรงงานในครอบครัว ถ้าครอบครัวใดมีแรงงานมากก็แผ้วถางไร่ได้มาก และก็จะมีการเอามือเอาแรงหรือแลกเปลี่ยนแรงงานกันแผ้วถางไร่ แล้วปล่อยทิ้งไว้ให้ต้นไม้และหญ้าที่ตัดนั้นแห้ง จึงจะทำการเผาไร่ประมาณเดือนเมษายน และจะทำการเพาะปลูกพืชไร่ต้นฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคม การแผ้วถางไร่นั้นจะฟันโค่นต้นไม้ใหญ่ออกหมดไม่เหลือทิ้งไว้ เมื่อเพาะปลูกได้ 3 - 5 ปีก็จะย้ายที่ไปแผ้วถางไร่ใหม่ เพราะที่ดินเดิมปลูกข้าวไร่ไม่งามหรือปลูกพืชไร่ได้ผลผลิตน้อยในระยะตั้งหมู่บ้านใหม่จะมีชาวบ้านประมาณ 10 กว่าหลังคาเรือน ต่อมาได้มีการอพยพจากที่อื่นเพิ่มขึ้นตามญาติพี่น้องทำให้มีประชากรมาก การแผ้วถางไร่เพื่อทำกินจึงมากตาม หลังจากมีหน่วย

งานของกรมป่าไม้มาตั้งอยู่ในพื้นที่ การแผ้วถางป่าได้ลดลงแต่ก็ยังมีกรลักลอบตัดไม้อยู่ โดยทั่วไปชาวอาข่าจะมีธรรมเนียมและความเชื่อในการเลือกพื้นที่สำหรับทำการเพาะปลูกที่สืบทอดกันมา ดังนี้

- คุณลักษณะของดิน ลักษณะของดินนั้นต้องร่วนซุยไม่แข็งจับเป็นก้อน ดินที่เป็นดินร่วนนั้นต้องบิบเป็นก้อนได้เมื่อผสมน้ำแต่ต้องไม่แตกร่วนเป็นทราย ในพื้นที่ปลูกไร่ ฝืนควรมีดินทรายปนอยู่บ้างจะดีและดินที่มีหินปูนผสมอยู่ยิ่งดีเพราะจะช่วยทำให้ดินฝืนเย็น

- ลักษณะสีดิน ลักษณะสีดินจะสีแดง สีดำ สีเหลือง สามารถปลูกพืชได้ทั้งนั้น ดินที่มีสีเหลืองเป็นดินดีที่สุด อาจใช้ปลูกพืชไร่ ฝืนได้นานหลายปี รองลงมาคือ ดินสีดำและสุดท้ายคือ ดินที่มีสีแดง

- ลักษณะความชื้นดิน ถ้าเป็นพื้นที่ป่าที่เลือกใหม่ ต้องคุ้ยดินดูโดยเฉพาะในช่วงหน้าร้อน ถ้าดินยังมีความชื้นอยู่แสดงว่าต้องมีน้ำเพียงพอแก่พืช หรือสังเกตจากการเติบโตของต้นไม้ในพื้นที่ ถ้าต้นไม้มีความสมบูรณ์ไม่แคระแกรน ใบมีสีเขียว แสดงว่าดินมีความชุ่มชื้นดี

- ลักษณะความลาดชัน พื้นที่ที่เลือกนั้นจะมีความลาดชันประมาณ 15 – 45 องศา เพราะพื้นที่ในระดับนี้ ชาวอาข่าบอกว่าสามารถเพาะปลูกพืชได้ แต่ถ้าพื้นที่มีความลาดชันมากเกินไปจะทำให้ดินจืดเร็ว เพาะปลูกได้ไม่นานต้องย้ายที่บ่อย

- ลักษณะความเข้มแสงที่ส่องลงพื้นที่ พื้นที่ที่เพาะปลูกพืชไร่หรือฝืน ต้องเลือกดูดอยให้ตรงแสงแดดด้วยว่าด้านพื้นที่ปลูกต้องตรงกับแสงแดดในตอนเช้า ถ้าแดดส่องเฉพาะตอนบ่ายไม่ดี และแสงที่ส่องลงพื้นที่ต้องทั่วแปลงปลูกพืชไม่มีการบังร่มเงากันของ ต้นพืช

จากความเชื่อดังเดิมในการเลือกพื้นที่เพาะปลูกและวิธีการเพาะปลูกของชาวอาข่าที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาในอดีต ได้มีส่วนทำให้เกิดการแผ้วถางต้นไม้ในพื้นที่เพาะปลูกเป็นจำนวนมาก ด้วยในลักษณะการตั้งที่อยู่อาศัย ที่ส่วนใหญ่เป็นคอกหรือภูเขาสูงชัน การทำการเพาะปลูกจึงต้องทำบนสันคอกหรือไหล่คอกเพราะมีพื้นที่ราบน้อย ด้วยลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ที่เป็นภูเขาสูงชัน ชั้นหน้าดินจะม่น้อยและตื้น ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ เมื่อถูกแผ้วถางเพื่อทำการเพาะปลูกทำให้เกิดการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นไปอย่างรวดเร็วด้วยเหตุจากการชะล้างของน้ำ และการใช้ธาตุอาหารของพืช ดังนั้นชุมชนจึงจำเป็นต้องย้ายที่เพาะปลูกไปที่อื่น ทำให้มีการแผ้วถางตัดต้นไม้ต่อไป โดยทั้งพื้นที่เก่าให้เป็นไร่เหล่า แต่ในขณะที่เดียวกันชาวอาข่าก็ยังมีกรหันกลับมาใช้พื้นที่เดิมเมื่อปล่อยทิ้งไว้จนเป็นไร่เหล่าหรือมีหญ้าคา ต้นไม้เล็ก ๆ ขึ้นปกคลุมทั่วไป จนเชื่อว่าดินมีปุ๋ยสำหรับปลูกพืชแล้ว จึงทำให้ถูกเรียกรวมวิธีการเพาะปลูกแบบนี้ว่า เป็นการทำไร่หมุนเวียน

ในสภาวะปัจจุบันวิธีการเพาะปลูกแบบดั้งเดิมของชาวอาข่าที่เป็นแบบการทำไร่หมุนเวียนพื้นที่ที่ไม่สามารถทำได้อีกแล้ว ด้วยข้อจำกัดหลายประการทำให้มีการปรับเปลี่ยนในเรื่องของกฎหมายป่าไม้ เนื่องจากที่ตั้งของหมู่บ้านได้อยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ต้นน้ำแม่จันจึงถูกควบคุมด้วยการห้ามตัดไม้ทำลายป่า หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย ข้อจำกัดในชนิดพืชที่ปลูก เดิมทำการปลูกฝิ่นจึงต้องแสวงหาพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์เพื่อให้ได้ผลผลิตฝิ่นสูง ๆ แต่ปัจจุบันฝิ่นเป็นพืชที่ผิดกฎหมายห้ามปลูกและชาวบ้านได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้ปลูกพืชทดแทนที่มีรายได้ดีกว่าฝิ่น จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องแสวงหาพื้นที่ปลูกใหม่ และข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่แต่เดิมชุมชนชาวไทยภูเขาเคยมีความคิดว่าพื้นที่ป่าเขา คอยเหล่านี้ไม่มีใครเป็นเจ้าของ เพราะไม่มีหน่วยงานของทางราชการเข้าไปดูแล การที่เขาจะแผ้วถางตัดต้นไม้เพื่อนำมาใช้เป็นพื้นที่เพาะปลูกสามารถทำได้เท่าที่ตามกำลังในครอบครัวมีอยู่ไม่มีการหวงห้าม หลังจากราชการได้ประกาศเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ต้นน้ำแม่จัน ทำให้ชุมชนอาข่าบ้านหล่อโยได้รู้ว่าพื้นที่ป่าเขาเหล่านี้มีเจ้าของแล้วคือของทางราชการ การแผ้วถางที่ทำกินแห่งใหม่ทำไม่ได้อีกต่อไป จึงทำให้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรให้มาเป็นวิธีการที่ส่งผลกระทบต่อป่าไม้น้อยลง ด้วยการทำการเกษตรแบบถาวร (เชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ)

ส่วนในกรณีการมีความเชื่อในการเลือกพื้นที่เพาะปลูกของชาวไทยภูเขาเผ่าอาข่าในปัจจุบัน เนื่องจากมีข้อจำกัดในพื้นที่ที่ไม่สามารถจะแผ้วถางป่าไม้ที่มีดินอุดมสมบูรณ์มาทำการเพาะปลูกได้ด้วย ข้อกฎหมายของทางราชการ จึงทำให้ชาวบ้านต้องทำการเพาะปลูกในพื้นที่เดิมที่เคยทำกินมาก่อน โดยการใช้อยูเคมีและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมาช่วยในการปลูกพืช จึงทำให้ความเชื่อในเรื่องของการเลือกพื้นที่เพาะปลูกที่ต้องเป็นพื้นที่ที่บุกเบิกแผ้วถางใหม่จึงจะมีความอุดมสมบูรณ์ เริ่มเปลี่ยนแปลงไปโดยมีความเชื่อว่าพืชที่ปลูกนั้นสามารถเพิ่มผลผลิตได้ด้วยการใช้อยูเคมีแทนประกอบกับปัจจุบันวิธีการทำการเกษตรของชาวอาข่าบ้านหล่อโย เป็นแบบการเกษตรเชิงพาณิชย์ขึ้นมีการเพาะปลูกอย่างเข้มข้น ทำให้ต้องมีการเอาใจใส่ดูแลพืชที่ปลูกโดยเฉพาะไม้ผลเมืองหนาวที่ต้องดูแลอย่างใกล้ชิด จึงทำให้พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกมีขนาดเล็กสูง เพื่อให้สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง เล็กลงพื้นที่ใช้ปลูกลดลงกว่าอดีต ดังนั้นความต้องการพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกใหม่จึงลดลง ส่งผลให้การบุกรุกทำลายป่าไม้เพื่อนำพื้นที่มาเพื่อการเพาะปลูกลดลงไปด้วย

## 2) เครือญาติ

การที่คนในชุมชนมีความจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยกันทำให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์กันขึ้นระหว่างครอบครัว เครือญาติ และชุมชน ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการและแก้ไข

ปัญหาในการดำเนินชีวิต เช่น เวลาที่ไม่สบายกรณีที่เคยรักษากันได้ ในชุมชนก็จะมีการไปหาหมอที่บ้านเพื่อรักษา และถ้าจำเป็นต้องใช้เงิน บางครั้งไม่มีเงินก็ไปหาญาติเพื่อขอความช่วยเหลือ

เครือข่ายในชุมชนอำเภอบ้านหล่อย เป็นชนเผ่าที่สืบสายตระกูลทางบิดา เป็นสำคัญครอบครัวของชาวอำเภอมักจะอยู่รวมกันในบ้าน หลังหนึ่งมักมีหลายครอบครัว หรือเรียกว่า ครอบครัวแบบขยาย สถาบันครอบครัวของอำเภอลักษณะเป็นครอบครัวขนาดใหญ่มีความสัมพันธ์แน่นแฟ้น ส่วนใหญ่จะมีสายสัมพันธ์กันทางเครือญาติมาก่อน หรือไม่มีก็มีความสัมพันธ์เป็นพี่น้อง โดยการเข้าร่วมประเพณีและพิธีกรรมด้วยกัน ซึ่งระบบเครือญาติดังกล่าวได้ส่งผลให้คนในชุมชนอยู่กันอย่างออมชอม แบบพี่แบบน้อง พี่พาทอาศัยและเกื้อกูลกัน ดังนั้น เมื่อทุกคนประสบปัญหาหรือญาติพี่น้องประสบปัญหาขึ้น จึงทำให้ทุกคนต้องมาช่วยเหลือกันในหลายเรื่องเป็นลักษณะของวงศ์วานเครือ(เครือญาติในหมู่บ้านและต่างหมู่บ้าน) โดยเชื่อมโยงไปทางเครือญาติก่อนแล้วจึงขยายไปสู่กลุ่มอื่น

จากการศึกษาพบว่าผู้นำส่วนใหญ่เป็นเครือญาติเดียวกันทั้งทางตรง และโดยทางอ้อม โดยทางตรงก็คือทางสายเลือด และโดยทางอ้อมคือจากการที่มีลูกหลานหลายชั้นที่อยู่ในหมู่บ้านได้แต่งงานข้ามตระกูลกันไปมา อีกทั้งจากการที่บรรพบุรุษของชุมชนดังกล่าวได้ถ่ายทอดความเป็นพี่น้องโดยการสั่งสอนให้ลูกหลานได้รู้ว่าทุกคนมีต้นตระกูลของสกุลส่งผลให้ต้องรักใคร่ปรองดองกัน ดังนั้นในเรื่องของการทำการเกษตรกรรมทุกคนจึงช่วยเหลือและพี่พาทอาศัยกันเช่น นายอาก้อ เขมมือกู่ ผู้ช่วยผู้นำหมู่บ้านเล่าว่า เมื่อก่อนพวกเราเวลาขุดดิน เตรียมดินปลูก ก็จะมีการเอามือเอแรง แลกเปลี่ยนกันและกัน ทั้งในเครือญาติและต่างเครือญาติด้วย ถ้าหากเขามาช่วยพวกเรา เราก็ไปช่วยพวกเขาด้วยเหมือนกัน ถ้าถึงเวลาเก็บเกี่ยวพวกเราก็จะมาช่วยกันเก็บเกี่ยวจนกว่าจะช่วยกันแล้วเสร็จหมด

นายอาก้อ เขมมือกู่ เล่าอีกว่า การอยู่ในชุมชนเราไม่ได้อยู่คนเดียวและการที่จะมีชีวิตรอดได้ก็ต้องอาศัยคนอื่นตลอดเวลา เพราะทุกอย่างเราไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเองทั้งหมด เพราะฉะนั้นเวลาใครมีปัญหาหรือของเรามีปัญหา เมื่อปัญหานั้นเราไม่สามารถแก้ไขด้วยตัวเองได้ ก็จะต้องไปหารื้อ ปรีกษา เพื่อหาทางแก้กันต่อไป

ชุมชนบ้านหล่อยในปัจจุบันคนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นวงศ์วานเครือกัน การกระทำของคนคนหนึ่ง ก็จะส่งผลไปยังคนในวันเครือด้วย เช่น คนในชุมชนได้ไปปรับดินพันธุ์ไผ่ตงมาปลูกในหมู่บ้านในตอนแรกปลูกกัน 3-4 ครอบครัว เมื่อไผ่ตงให้ผลผลิตที่ขายได้ราคาดี คนในวงศ์วานเครือก็จะหันมาปลูกไผ่ตงตามเพื่อจะเพิ่มรายได้ต่อไปในอนาคต เมื่อกระแสการพัฒนาจากภายนอกที่กระแทกกระทั้นเข้ามาในชุมชน ความเป็นวงศ์วานเครือก็ค่อย ๆ เจือจางลง การเกษตรที่เมื่อก่อนมีการเอามือ เอแรงแลกเปลี่ยนกันตั้งแต่ขั้นตอนผลิตจนกระทั่งการเก็บเกี่ยว



แล้วเสร็จค่อย ๆ เปลี่ยนมาเป็นการจ้างแรงงานแทนการเอามือเอาแรง ถึงแม้การเอามือเอาแรงยังคงมีอยู่แต่ก็ไม่มากเหมือนก่อน ส่วนใหญ่จะอาศัยแรงงานภายในครอบครัวกันเอง นายอาก่อ เขอมือกู่เล่าให้ฟังถึงสาเหตุการลดลงของการแลกเปลี่ยนแรงงานในวงค์ว่านเครือมาจากการที่แต่ละครัวเรือนหันมาทำการเกษตรเชิงพาณิชย์อย่างเข้มข้น ไม่มีเวลาไปช่วยผู้อื่น เพราะเกษตรแบบใหม่ชุมชนต้องดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด นายอายะ เขอมือกู่ คนในชุมชนเล่าว่าถ้าเราไม่ดูแลอย่างจริงจัง ๆ จัง ๆ ไม่ทำจริง ทำจริงแล้วละก็จะมีหวังขาดทุน เพราะต้นทุนการผลิตสูงขึ้นกว่าเมื่อก่อน

จากการศึกษาจะเห็นว่า การแลกเปลี่ยนแรงงานเริ่มเจือจางลง การเกษตรเชิงพาณิชย์ที่ทำอย่างเข้มข้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นนั้นเพราะค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งต้องนำมาจ้างแรงงานแลกเปลี่ยนแรงงานเหมือนในอดีต

### 3) ปัญหาต้นทุนการผลิต

ชุมชนชาวอำเภอบ้านหล่อยไยในอดีต เป็นชุมชนที่อพยพหนีความไม่สงบตามแนวชายแดน อำเภอแม่จัน - อำเภอแม่สลอง จังหวัดเชียงรายมาหาที่อยู่อาศัยใหม่ และมาร่วมกับชาวอำเภอก้อที่อยู่บ้านหล่อยไยแต่ดั้งเดิม จากภาวะการหนีความไม่สงบ การหนีความยากจนมาพักพิงที่อยู่ใหม่ทำให้ชุมชนนี้อยู่กันแบบพึ่งพาอาศัยกันหลาย ๆ ด้าน จะอยู่ด้วยกันในรูปการแบ่งปันและช่วยเหลือกัน เช่นในเรื่องของแรงงานก็จะมีกรเอามือเอาแรงกันเกือบทุกด้านเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการจ้าง นายอายะ เขอมือกู่ กล่าวว่า เมื่อก่อนไม่ว่าพวกเราจะปลูกพืชอะไรก็ตามถ้าพวกเราไม่สามารถทำกินเองได้ในครัวเรือน ก็จะชักชวนให้เครือญาติ เพื่อนบ้านมาช่วยโดยไม่คิดค่าแรงงาน

นายอายะ เขอมือกู่ และชาวบ้านหล่อยไย เล่าต่ออีกว่า การลงทุนทำการเกษตรในหมู่บ้านเรามาก่อนไม่ต้องลงทุนอะไร ขอให้มีความเพียรเราก็มีกินเลี้ยงคน เลี้ยงสัตว์ได้ตลอดปี แถมยังเล่าเสริมอีกว่า เดิมนี่ทำอะไรก็ต้องลงทุนเช่น เมื่อก่อนพวกเราใช้เกลือในการปราบวัชพืช เดิมนี่ต้องซื้อยามาฉีดพ่น พวกเราเริ่มรู้จักการใช้สารเคมี ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง เมื่อ 4-5 ปี ที่ผ่านมาแต่ก็ยังใช้ปริมาณน้อย ตัวอย่างเช่น การใส่ปุ๋ยพวกเราจะไม่เลือกใส่เฉพาะดินที่ไม่งาม ส่วนยาฆ่าแมลงพวกเรานึกพ่นเฉพาะไม้ผล เพียงใช้เท่านี้ค่าลงทุนก็สูง บางครัวเรือนไม่มีก็ไปหยิบยืมเงินญาติ ๆ บางครั้งพวกเราก็ต้องลงทุนจ้างแรงงานเพื่อนบ้านให้มาช่วยขุดดินอีกการแลกเปลี่ยนแรงงานเอามือเอาแรงเริ่มเจือจางไปแล้วตอนนี้ ส่วนครอบครัวไหนที่เขาอยากจนจริง ๆ เขาก็ยังเอามือเอาแรงกันอยู่

จากการศึกษางานวิจัยยังพบว่า ชาวบ้านที่เป็นหนี้และยากจน บางครัวเรือนก็จะให้ลูกชายลูกหญิงไปทำงานภายในและต่างจังหวัด เพื่อส่งเงินมาให้พ่อแม่ใช้หนี้ และเพื่อลงทุนในการทำการเกษตร พ่อแม่ที่อยู่ในหมู่บ้านก็ออกไปรับจ้างขายแรงงานให้กับชาวจีน (ฮ่อ) ชาวลานู๋ ในหมู่บ้านใกล้เคียง ซึ่งนายอานู๋ เขอมือกู่ เล่าว่า ถ้าไปรับจ้างให้จีนฮ่อก็ได้ค่าแรงวันละ 70 - 90 บาท

การทำเกษตรในยุคปัจจุบันต้องลงทุนสูงและค่าใช้จ่ายทางด้านอื่น ๆ ก็เพิ่มมากขึ้น การออกไปรับจ้าง การใช้ภูมิความรู้ท้องถิ่น และการใช้แรงงานมือแทนการใช้เครื่องมือการเกษตร ตลอดจนการลดพื้นที่ปลูกไม้ผลลง คงช่วยในการแก้ไขปัญหา และความอยู่รอดในการประกอบอาชีพ

#### 4) ลักษณะทางนิเวศในชุมชน

ลักษณะทางนิเวศของชุมชนชาวอำเภอบ้านหล่อย บ้านหล่อยเป็นคอยสูงประมาณ 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล พื้นที่บ้านหล่อยตั้งอยู่ในเขตต้นน้ำปฐมภูมิของแม่น้ำจันและแม่สลอง ลักษณะพื้นที่ทำกินเหล่านี้มีความลาดชันสูง ตั้งแต่ 20% - 30% เป็นเหตุให้เกิดการชะล้างและมีการพังทลายของผิวดินสูง ชุมชนใช้พื้นที่รอบ ๆ หมู่บ้าน เพื่อทำการเพาะปลูกข้าวไร่และพืชสวนเป็นหลัก บ้านหล่อยตั้งอยู่บนที่ลาดไหล่เขา ซึ่งล้อมรอบด้วยขุนเขาที่ทอดตัวในแนวเหนือ-ใต้ และมีลำห้วยซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักของชุมชนไหลผ่านระหว่างพื้นที่ทำกิน และมีลำห้วย (ลาเกอะ) คือลำห้วยฮาหุ ลำห้วยแม่จันน้อย และลำห้วยเฮโกไหลผ่านเขตหมู่บ้านก่อนบรรจบกันลงสู่แม่น้ำจัน บริเวณบ้านกิวสะไต อำเภอแม่จัน

ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติในระบบนิเวศชุมชนซึ่งประกอบด้วย ที่ดิน น้ำ ป่าไม้ ภูมิอากาศอันเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีพของสมาชิกในชุมชนพบว่า ลักษณะดินของบ้านหล่อยเป็นดินเหนียวมีสีน้ำตาลแดง มีความชื้นสูง มีการระบายน้ำปานกลาง นอกจากทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของชุมชนอาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติชุมชนแล้วยังสามารถใช้ประโยชน์น้ำในการเพาะปลูกพืชไร่ พืชสวนอีกด้วย ทรัพยากรป่าไม้โดยทั่วไปเป็นป่าเต็งรังผสมสนเขา ชุมชนมีการใช้ประโยชน์จากป่า 3 ลักษณะคือ ป่าอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร ป่าเพื่อการใช้สอย และป่าที่สิ่งสคัญของผี สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของชุมชนค่อนข้างหนาวเย็นตลอดปีปริมาณฝนต่อปีค่อนข้างสูง

นายอาหู่ เซอมีอู่ ผู้นำหมู่บ้านหล่อย คณะกรรมการหมู่บ้าน และผู้อาวุโสในหมู่บ้านกล่าวว่า เมื่อครั้งอดีตทรัพยากรหมู่บ้านหล่อยมีความอุดมสมบูรณ์ คนในชุมชนก็ยังมีไม่มากนักอาชีพของคนในชุมชนคือการทำข้าวไร่ ปลูกผักเพื่อเลี้ยงชีพ ผลผลิตบางส่วนที่เหลือก็นำไปแลกเปลี่ยนให้แก่วงศ์วานเครือ ถ้าเหลือมาก ๆ ก็นำไปขายให้คนในหมู่บ้านใกล้เคียง ดินที่ใช้ทำการเพาะปลูกยังคงอุดมสมบูรณ์ดีปลูกข้าวไร่ไว้กินได้เพียงพอตลอดปี น้ำในลำห้วยขาวสะอาดไหลตลอดปี การเพาะปลูกเมื่อก่อนเราพึ่งพาฝนตามธรรมชาติ พืชผลไม่ค่อยมีโรคและแมลงรบกวนมีบ้างก็พวกสัตว์ป่ามารบกวน นอกจากนี้แล้วบนพื้นที่สูงที่อากาศหนาวเย็นมีบางครั้งร้อนที่ใช้พื้นที่ปลูกฝิ่นเพื่อสูบเองบ้างและเพื่อขายบ้าง ทั้งนี้ยังเล่าถึงสภาพทางนิเวศในปัจจุบันของชุมชนให้ทราบว่าเดี๋ยวนี้คนในหมู่บ้านของเราเพิ่มมากขึ้น การใช้ดินเพาะปลูกผลผลิตได้ไม่พอกินที่ส่วนใหญ่เป็น

เขาสูงชัน การทำการเพาะปลูกจึงต้องทำบนไหล่เขาเพราะมีพื้นที่ราบน้อย ด้วยข้อจำกัดทางพื้นที่ที่ลาดชันสูง ชั้นหน้าดินตื้น ปลูกไม้ที่ปีดินก็จัด เดียวนี้มีข้อจำกัดหลายประการทำให้มีการปรับเปลี่ยนในเรื่องกฎหมายป่าไม้

เนื่องจากที่ตั้งของหมู่บ้านได้อยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ต้นน้ำแม่จัน จึงถูกควบคุมด้วยการไม่ให้ตัดไม้ทำลายป่า หากฝ่าฝืนจะมีความผิดทางกฎหมาย ข้อจำกัดในชนิดพืชที่ปลูกเดิมปลูกฝิ่น ปัจจุบันฝิ่นเป็นพืชที่ผิดกฎหมายห้ามปลูก คนในชุมชนได้รับการส่งเสริมการปลูกทดแทนรายได้จากฝิ่น ในพื้นที่เดิมซ้ำ ๆ ส่วนหนึ่งชุมชนได้เริ่มหันมาปลูกพืชเพาะปลูกพืชไม้ผลยืนต้นถาวรเพื่อสอดคล้องกับแนวนโยบายการพัฒนาปัจจุบัน การปลูกพืชก็ใช้วิธีหมุนเวียนชนิดพืชในพื้นที่เดิมมีการปลูกพืชอนุรักษ์ดินตระกูลถั่ว เช่น ถั่วมะแฮะ กระถิน เพื่อช่วยฟื้นฟูดิน บางครัวเรือนก็ปลูกพืชขวางตามแนวลาดชันเพื่อลดการชะล้างของหน้าดิน

อาจารย์ใหญ่โรงเรียนบ้านรวมใจ ซึ่งเป็นครูในพื้นที่กว่า 25 ปี เล่าว่า เมื่อก่อนตอนผมมาสอนหนังสือใหม่ ๆ พื้นที่นี้เขายังไม่เพาะปลูกเหมือนตอนนี้ ป่าไม้อุดมสมบูรณ์กว่านี้มาก ช่วงเมื่อกว่า 10 ปีที่ผ่านมาพื้นที่แถบนี้เป็นภูเขาหัวโล้นเป็นส่วนมาก ตั้งแต่มีหน่วยงานรัฐออกกฎหมายป่าไม้และเข้ามาเข้มงวดกวาดขันอย่างจริงจัง ทำให้ป่าไม้อุดมสมบูรณ์ขึ้นมากในปัจจุบัน ซึ่งการเพิ่มขึ้นของสภาพส่วนหนึ่งนั้นนายสุพจน์ หล่อจา เจ้าหน้าที่มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขาบอกว่า ส่วนหนึ่งเกิดจากกฎหมายควบคุมป่าไม้ ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ชาวบ้านเริ่มตระหนักในคุณค่าป่า และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากการปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวไร่ ข้าวโพด มาเป็นการปลูกไม้ผลยืนต้นเพิ่มมากขึ้น เพื่อสอดคล้องกับการส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน

#### 4.3.2 เงื่อนไขที่มาจากภายนอกชุมชน

##### 1) ระบบการตลาด

ชุมชนบ้านหล่อโยในอดีตดำรงชีพอยู่ได้ด้วยระบบการเพาะปลูกพืชไร่เพื่อการยังชีพตลอดจนการแลกเปลี่ยนพืชผลกันและกัน ในวงศ่าวนเครือ ทำให้ชุมชนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่พึ่งพากันและกัน การแลกเปลี่ยนพืชผลตลอดจนการแลกเปลี่ยนแรงงานกันครั้งอดีต ทำให้ชุมชนพึ่งพาปัจจัยการดำรงชีพจากภายนอกน้อยมาก ซึ่งคนในชุมชนบ้านหล่อโย กล่าวว่าพวกเราเมื่อก่อนไม่รู้จักใช้เงิน กินอาหารกระป๋อง สินค้า พวกเราไม่เคยรู้จัก พวกเรากินแต่อาหารที่ผลิตได้ในชุมชน กินผักกินเนื้อที่พวกเราปลูกและเลี้ยงเอง ถึงพวกเราจะตัวเล็กแต่ก็แข็งแรงไม่เจ็บป่วย ข้าวที่เรากินเราปลูกเองและดำข้าวไว้กินเอง

จากที่ชาวบ้านในชุมชนกล่าวมาแล้วนั้น เป็นภาพสะท้อนออกมาจากห้วงอดีตที่ยังเห็นหลงเหลืออยู่บ้างเพียงเล็กน้อย จากการเข้าไปวิจัยมีเฉพาะครัวเรือนที่ยากจนจริงเท่านั้น การแปรเปลี่ยนของกระแสนิยม ภาคการตลาดได้เข้าไปกระทบกระทั่งจนกระทั่งทำให้ชุมชนอาข่าบ้านหล่อยปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อการผลิตเกษตร กล่าวคือ การเกษตรที่อดีตชุมชนผลิตเพื่อการดำรงชีพ แลกเปลี่ยนในวงค์ว่านเครือและเพื่อเลี้ยงสัตว์มีบ้างที่ผลผลิตเหลือเกินบริโภคก็จะนำไปขายเป็นรายได้บ้าง แต่ก็เป็นส่วนน้อยถ้าเปรียบเทียบกับในปัจจุบัน

จากการศึกษาของชุมชนอาข่าบ้านหล่อยในปัจจุบันกล่าวได้ว่า ชุมชนมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต วิถีการผลิตเกษตรแบบยังชีพ เข้าสู่การผลิตเกษตรเชิงพาณิชย์พื้นที่รอบ ๆ หมู่บ้านจะเห็นว่าพืชไม้ผลเมืองหนาว เช่น เชอร์รี่ บ๊วย ลิ้นจี่ เริ่มเติบโตในแปลงปลูกของเกษตรกรในชุมชน จากการบอกเล่าของคนในชุมชนว่าสาเหตุที่เปลี่ยนพื้นที่ส่วนหนึ่งเพื่อการปลูกไม้ผลเมืองหนาวนั้นเนื่องมาจากการที่คนในชุมชนไปเห็นคนในหมู่บ้านต่างถิ่น เขาปลูกลิ้นจี่ ไม้ผลเมืองหนาวอื่น ๆ แล้วขายเป็นรายได้ค่อนข้างดี พวกเราก็มีพื้นที่อยู่ก็เลยปรึกษากันเพื่อหาต้นกล้ามาปลูก วิธีการปลูก การดูแล ก็ถามคนอื่นเอาหรือปลูกดูแลเอาแบบง่าย ๆ

มูลเหตุของการปรับเปลี่ยนนั้นคนในชุมชนเล่าว่า ตอนนี้พวกเราปลูกข้าวไร่ไม่พอกินเพราะพื้นที่เพาะปลูกพืชตอนนี้ดินมันจืด ปลูกอะไรก็ไม่งามเหมือนก่อน ตอนนี้พวกเราต้องซื้อข้าวสารกินจากตลาด ค่าใช้จ่ายสูงขึ้นมา การปลูกข้าวโพด ถั่ว ไร่ขายไม่พอเพียง เคี้ยวนี้คนในชุมชนเราเห็นอะไรก็อยากมีอยากได้เหมือนเขา อยากมีเงินเยอะ ๆ ไร่ส่งลูกเรียนหนังสือ เอาไว้เป็นค่ารักษาเวลาเจ็บป่วย อยากมีไฟฟ้าใช้เหมือนหมู่บ้านอื่นบ้าง

จากที่ชุมชนเล่าให้ฟังนั้นแสดงให้เห็นว่า การทำการเกษตรกรรมในยุคปัจจุบันตลาดจะเป็นตัวกำหนดว่าเกษตรกรควรจะผลิตอะไร คุณภาพเป็นอย่างไร ปริมาณเท่าไร และราคาเป็นอย่างไร เกษตรกรที่มีข้อมูลข่าวสารด้านความต้องการของตลาดจะได้เปรียบในแง่ของการวางแผนการผลิต ดังนั้นเกษตรกรในชุมชนจะแสวงหาข้อมูลจากกลุ่มผู้ผลิตด้วยกัน จากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน จากผู้ซื้อและนักวิชาการทุก ๆ เรื่อง ความจำเป็นนี้ทำให้เกษตรกรในชุมชนบ้านหล่อยโดยเฉพาะกลุ่มผู้นำจะมีส่วนในการออกไปติดต่อกับภายนอก ซึ่งจากการติดต่อและเชื่อมโยงดังกล่าวก็คือการสร้างกลุ่มเครือข่ายขึ้น เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เพื่อจะ ได้สามารถผลิตผลผลิตตอบสนองความต้องการของซื้อได้ และสามารถขายผลผลิตได้ในราคาสูง

## 2) การส่งเสริมจากภาครัฐและภาคเอกชน

ปัญหาบนพื้นที่สูงเป็นปัญหาซับซ้อนมีความเกี่ยวพันกันของหลาย ๆ ปัญหา ปัญหาหลักที่ถูกมองจากบุคคลภายนอกประกอบด้วย ปัญหาการปลูกพืชเสพติด ปัญหาความมั่นคงของประเทศ ปัญหาการทำลายป่าไม้ การขยายพื้นที่ทำกินในเขตต้นน้ำลำธาร ความเสื่อมโทรมของที่ดินและปัญหามาตรฐานการดำรงชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูง การมองปัญหาเหล่านี้ส่วนใหญ่มีเป้าหมายที่ระดับประเทศเป็นหลัก และมองชุมชนบนพื้นที่สูง หรือชาวภูเขาเป็นผู้กระทำให้เกิดปัญหา กิจกรรมหรือแนวทางแก้ไขต่าง ๆ ที่กำหนดโดยบุคคลจากภายนอกจึงต้องเกี่ยวข้อง หรือมีการยอมรับนำไปปฏิบัติโดยชุมชนบนพื้นที่สูง

การดำเนินการของรัฐในระยะแรก เน้นการแก้ปัญหาพืชเสพติดมากกว่า การสนใจปัญหาด้านทรัพยากร ยุทธวิธีการลดพื้นที่การปลูกฝิ่นกระทำโดยส่งเสริมให้เกษตรกรชาวไทยภูเขาปลูกพืชพาณิชย์ทดแทนฝิ่น พร้อมทั้งใช้มาตรการควบคุมตัดทำลายต้นฝิ่น นอกจากนี้เกษตรกรยังมีรายได้เพิ่มขึ้นเนื่องจากภาครัฐได้ให้ความช่วยเหลือจัดการด้านการตลาด และโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการขนส่งผลผลิต เกษตรกรในชุมชนมีโอกาสเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ เช่นการใช้ปุ๋ย สารเคมี และการดูแลรักษาพืช อย่างไรก็ตามได้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์เช่นกัน เกษตรกรในชุมชนเกิดภาวะหนี้สินอันเนื่องมาจากการพึ่งพิงต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากเกินไป การมุ่งเน้นปลูกพืชพาณิชย์ทำให้เกษตรกรต้องพึ่งพิงปัจจัยภายนอกและถูกเอาเปรียบโดยบุคคลกลุ่มอื่น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมความเชื่อ จารีต ประเพณีอันเนื่องมาจากการรับเอาวัฒนธรรมใหม่ ๆ การปฏิบัติใหม่ ๆ ซึ่งนายเดช พรหมเมือง หัวหน้าเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ กล่าวว่าการดำเนินงานของหน่วยงานรัฐในปัจจุบันมุ่งเน้น ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาด้านสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงของชุมชน แทนการส่งเสริมพัฒนาจากส่วนกลางที่เป็นผู้กำหนดนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาดังเช่นในอดีต เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินนโยบายจากภาครัฐ

แนวความคิดกระแสหลักที่พิจารณาว่า ความต้องการพื้นที่ทำกินเพิ่ม อันเนื่องมาจากการขยายตัวของประชากร และรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและป่าไม้ของชุมชนบนพื้นที่สูงเป็นสาเหตุนำไปสู่การลดลงของพื้นที่ป่านั้น องค์กรพัฒนาเอกชนมองว่าเป็นเพียงปรากฏการณ์ลำดับท้ายสาเหตุหลักเกิดจากการพัฒนาประเทศที่ดำเนินไปอย่างไม่สมดุล เนื่องจากมุ่งเน้นการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม และการพาณิชย์ โดยใช้ภาคเกษตรกรและทรัพยากรธรรมชาติเป็นฐานรองรับการเจริญเติบโต ภาคชนบทถูกละเลยทำให้มีประสิทธิภาพการผลิตต่ำ มีสภาพยากจน มีปัญหาหนี้สิน ตลอดจนปัญหาการสูญเสียที่ทำกินให้นายทุนเพื่อนำไปทำธุรกิจ ซึ่งผลพวงการส่งเสริมพัฒนาจากหน่วยงานภาครัฐดังกล่าวผลักดันให้คนในชุมชนบนพื้นที่สูงบุกเบิกป่า

แผ้วถางสร้างที่ทำกินใหม่ในพื้นที่ป่า นอกจากนี้งานพัฒนาบนพื้นที่สูงที่ผ่านมามีผลทำให้เกษตรกรขยายพื้นที่การปลูกพืชเศรษฐกิจและต้องพึ่งพิงกับภายนอกมากขึ้น

การดำเนินงานขององค์กรพัฒนาเอกชนบนพื้นที่สูง จึงให้ความสนใจที่ระดับชุมชน ให้มีศักยภาพในการพึ่งตนเอง เน้นการพัฒนาองค์กรชุมชนให้เข้มแข็งมากกว่าการใช้เทคโนโลยีเป็นตัวนำ องค์กรพัฒนาเอกชนจะมีบทบาทสนับสนุน ร่วมแลกเปลี่ยน และประสานงาน เพื่อให้ชุมชนรวมตัวกันแก้ไขปัญหาและจัดการทรัพยากรในท้องถิ่น รูปแบบจะปรากฏในลักษณะองค์กรชุมชนอนุรักษ์ป่า และฟื้นฟูลุ่มน้ำเนื่องจากการถ่ายทอดประสบการณ์ความรู้ ความเข้าใจในการรวมตัวของชุมชนท้องถิ่นต่อการจัดการทรัพยากร รวมทั้งมีการติดต่อร่วมกันในลักษณะของเครือข่ายลุ่มน้ำ องค์กรท้องถิ่นเหล่านี้จะประสบผลสำเร็จในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ และการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือไม่ ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ เช่น บทบาทของผู้นำในชุมชนความรุนแรงของปัญหาที่ชุมชนประสบ ความหวังหรือความสนใจของชุมชน การสนับสนุนปัจจัยบางอย่าง เช่น กล้าไม้ รวมทั้งการช่วยติดตามการดำเนินงานในชุมชนที่ยังไม่เข้มแข็งพอ นอกจากนี้สิ่งที่จะต้องพิจารณาร่วมด้วยคือ ความอยู่รอดในระดับครัวเรือน ซึ่งหมายถึงการมีอาหารเพียงพอต่อจำนวน สมาชิกในครอบครัวและการมีรายได้บางส่วนเพื่อใช้ในยามจำเป็น การรักษาระบบการผลิตให้มีเสถียรภาพจำเป็นต้องมีงานทางเทคนิคสนับสนุน ซึ่งอาจพัฒนามาจากประสบการณ์ความรู้ของเกษตรกรในท้องถิ่น หรือการสนับสนุน จากหน่วยงานวิชาการเกษตร ซึ่งนายสุพจน์ หล่อจา เจ้าหน้าที่ของมูลนิธิพัฒนาชุมชนและเขตภูเขา กล่าวว่า การดำเนินงานในการพัฒนาบนพื้นที่สูงของมูลนิธิปัจจุบันเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน เพื่อหาแนวทาง แก้ไข ค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาส ในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายให้ชุมชนบนพื้นที่สูงพึ่งพาตนเองได้

กล่าวโดยสรุป การทำงานขององค์กรพัฒนาเอกชนที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำและการจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนบนพื้นที่สูงนั้น มักมีการประสานงานแลกเปลี่ยนตลอดเวลา รวมทั้งการประสานงานกับรัฐ แต่อย่างไรก็ตามการประสานงานกับรัฐยังเป็นการเลือกประสานเฉพาะบุคคล มากกว่าการประสานกับหน่วยงาน เพราะการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างองค์กรพัฒนาเอกชน และหน่วยงานของรัฐเกิดขึ้นเฉพาะบางกลุ่ม หรือบางบุคคลเท่านั้น

### 3) การคมนาคมและเทคโนโลยีการสื่อสาร

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน การคมนาคมติดต่อกับหมู่บ้านไปยังอำเภอแม่จัน เป็นไปอย่างสะดวกสบายและรวดเร็วขึ้น เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานขายแรงงานทั้งในและนอกหมู่บ้าน มีโอกาสพบปะบุคคลภายนอกมากขึ้น ทำให้ความสัมพันธ์ทางสังคมของคนในหมู่บ้านเริ่มห่างเหินไป ทั้งนี้เพราะการคมนาคมสะดวก องค์กรต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนก็มาส่งเสริมการพัฒนาสะดวกขึ้น ชุมชนมีโอกาสดำเนินทางเข้าไปในตัวเมือง มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแปลกใหม่เพิ่ม ตลอดจนพ่อค้าคนกลางที่เดินทางมารับซื้อผลผลิตถึงหมู่บ้านการปรับเปลี่ยนของชุมชนที่เห็นเด่นชัดคือปัจจุบันชุมชนเปลี่ยนจากการค้าข้าวไว้บริโภคในครัวเองมาเป็นการให้พ่อค้าโรงสีข้าวในหมู่บ้านใกล้เคียงรับไปสี

นายอาหู่ เขมมีอู่ ผู้นำหมู่บ้านให้เหตุผลที่คนในชุมชนไม่ค้าข้าวไว้บริโภคเองว่า เสียเวลานานในการค้าข้าวกว่าจะได้กิน ถ้าจ้างสีข้าวแล้วประหยัดเวลา ค่าจ้างก็ไม่แพงถึงละ 8 บาท คนในหมู่บ้านของเราเดี๋ยวนี้หันมาจ้างโรงสีสีข้าวกินเกือบทุกครัวเรือน

สำหรับในส่วนของเทคโนโลยีการสื่อสารนั้น ก็เป็นผลมาจากการพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภคที่มีความเจริญก้าวหน้าทันสมัย การรับรู้ข่าวสารสะดวกรวดเร็วจากทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หรือการประชาสัมพันธ์ของข่าวสารจากผู้นำหมู่บ้าน หรือข้อมูลข่าวสารของระบบข้อมูลทางสภาคิสต์จักรในประเทศไทยที่ส่งเผยแพร่ให้ผู้นำ ผู้นำศาสนา การพัฒนาทางด้านข่าวสารข้อมูลในช่วงที่ผ่านมาของชุมชน ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากบุคคลอื่น ๆ อยู่เสมอ ชุมชนได้รับรู้ เรียนรู้ ทางด้านการเกษตรถึงการบำรุงดินและต้นไม้โดยใช้มูลโค มูลไก่ หรือมูลสุกร มีการเรียนรู้เรื่องปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ กระจดิน ถั่วมะแฮะ การทำปุ๋ยจากเศษพืชตระกูลถั่วและใบไม้ ซึ่งการผลิตในระบบนี้เป็นเรื่องใหม่สำหรับเกษตรกรในชุมชนได้รับข่าวสารทางด้านเทคนิคบางประการจะต้องมีการศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น การปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพดินที่เสื่อมคุณภาพหรือขาดความอุดมสมบูรณ์ การป้องกันหน้าดินพังทลายสำหรับพื้นที่ลาดชัน โดยใช้พืชไม้พุ่มตระกูลถั่วปลูกขวางความลาดชันของพื้นที่ การใช้สมุนไพรป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งการปรับปรุงระบบการจัดการไร่สวน

การพัฒนาทางการคมนาคมและเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้ชุมชนได้เกิดการเรียนรู้ในด้านระบบการผลิตแบบเกษตรเชิงอนุรักษ์ ได้เริ่มจากการศึกษาดูงาน การฝึกอบรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การที่เกษตรกรในชุมชนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์กับชุมชนภายนอกทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารจากภายนอก เกิดความตื่นตัว มีการเรียนรู้เท่าทันสถานการณ์ ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมืองและสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้ทำให้เกษตรกรได้เปลี่ยน

รูปแบบการผลิตจากการปลูกพืชผสมผสานในไร่มาเป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อการพาณิชย์ ส่วนหนึ่งเกิดจากการพัฒนาในการคมนาคมและเทคโนโลยีสื่อสาร

#### 4) นโยบายการการพัฒนาบนพื้นที่สูง

รัฐบาลได้มีนโยบายในการพัฒนาบนพื้นที่สูงซึ่งในอดีตมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนบนพื้นที่สูงมีความเป็นอยู่อย่างมีระเบียบ และถูกต้องตามกฎหมายสอดคล้องกับระบบการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเลิกการปลูกพืชเสพติดโดยได้รับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมตามความจำเป็นพื้นฐานในระดับที่สามารถดำรงชีวิต และช่วยเหลือตนเองได้ รวมทั้งได้รับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ระบบการปกครองและการพัฒนาในระบบปกติต่อไป

นอกจากนี้แล้วยังมีโครงการพัฒนาต่างๆ ทั้งจากองค์กรรัฐและองค์กรพัฒนาภาคเอกชนได้เข้าดำเนินการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงอีก อาทิเช่น โครงการหลวง การดำเนินการของโครงการเป็นรูปแบบของการพัฒนาแบบผสมผสาน โดยการประสานกิจกรรมและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานต่างๆ ในการที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หน่วยงานดำเนินการโครงการปรากฏในรูปคณะกรรมการอำนวยการโครงการมีวัตถุประสงค์ของโครงการคือ เพื่อจัดตั้งถิ่นฐานของชาวเขาให้เหมาะสม เพื่อส่งเสริมการปลูกพืชทดแทนฝิ่น เพื่อเพิ่มรายได้และปรับปรุงความเป็นอยู่ เพื่อรักษาเอกลักษณ์ของชาวเขาให้คงไว้ และเพื่ออนุรักษ์ธรรมชาติและดัดแปลงให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวของประเทศไทย

นโยบายรัฐในการพัฒนาพื้นที่สูงที่กำหนดขึ้นได้มีการแก้ไขปรับปรุงเรื่อยมาผลในการดำเนินการตามนโยบายที่ผ่านมา สำหรับภาพรวมแล้วสภาพปัญหาต่าง ๆ ก็ยังมีได้รับการบำบัดหรือดำเนินการอย่างเบ็ดเสร็จ และปรากฏผลสะท้อนซึ่งสามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาต่าง ๆ เท่าที่ทำมาแต่อดีตมักจะเป็นการสงเคราะห์แทบทั้งสิ้น กล่าวคือ ทางส่วนราชการจะนำเอาสิ่งของจำเป็นต่าง ๆ ไปแจกจ่ายให้แก่ชาวชนบทโดยที่มิได้ศึกษาอย่างถ่องแท้เสียก่อนว่า ชาวบ้านเขามีปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงอย่างไร การกำหนดโครงการช่วยเหลือต่าง ๆ ก็มักทำกันในส่วนกลางโดยขาดข้อมูลพื้นฐาน ทำให้การพัฒนาไม่บังเกิดผลตามที่คาดหมายไว้ สาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งของความล้มเหลวนี้ก็คือ การขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชนในท้องถิ่น

แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในชุมชนชาวไทยภูเขาอันสืบเนื่องจากรัฐบาลได้ส่งเสริมโครงการพัฒนาต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นแทนฝิ่น การขยายการบริการทางด้านการศึกษาและสาธารณสุข และการพัฒนาสังคมในรูปแบบต่าง ๆ เป็นผลให้ชุมชนชาวไทยภูเขาได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่รัฐได้จัดขึ้นซึ่งเป็นกิจกรรมแตกต่างไป



จากกิจกรรมตามจารีตประเพณีหรือกิจกรรมที่ต้องทำตามภาระหน้าที่ กิจกรรมเหล่านี้ได้แก่ โครงการฝึกอบรมต่าง ๆ ของกิจกรรมทางด้านการพัฒนาชุมชน

นอกจากนี้แล้ว โครงสร้างของระบบนิเวศบนพื้นที่สูงได้สูญเสียคุณภาพต้นน้ำและห้วยน้ำต่าง ๆ ของชุมชนบนพื้นที่สูงหลายแหล่งปริมาณน้ำลดลง และแห้งเหือดในช่วงฤดูร้อนอุณหภูมิบนยอดเขาสูงขึ้น ฝนตกล่าช้า ไฟป่าเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางรวมทั้งผลจากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายนอกชุมชน ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างต่อชุมชนบนพื้นที่สูงที่สำคัญดังนี้คือ 1. การปรับเปลี่ยนฐานการเกษตรจากการทำการเกษตรเลื่อนลอยควบคู่กับการปลูกฝิ่นมาเป็นการเกษตร เพื่อปลูกพืชทดแทนฝิ่นและการเกษตรเชิงอนุรักษ์ดินและน้ำมากขึ้น 2. การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยรวมมีแนวโน้มผูกติดกับระบบบริการของรัฐ คนภายนอกและตลาดมากขึ้นในขณะที่โครงสร้างการพึ่งพิงทรัพยากรป่าลดลงเรื่อย ๆ อย่างรวดเร็ว และ 3. การปรับเปลี่ยนค่านิยม ความเชื่อ และการยึดมั่นต่อจารีตประเพณีวัฒนธรรมของชุมชน โดยภาพรวมมีแนวโน้มของการปรับเปลี่ยนตนเองที่เกิดจากการถูกกระแทกกระทั้นเข้ามาของกระแสภายนอก ได้รับการพัฒนาด้านวัตถุ แปรสภาพเป็น “ชุมชนเมืองบนดอย” กระแสวัฒนธรรมบริโภคนิยมได้เข้ามาครอบงำอย่างรวดเร็ว

#### 4.3.3 กระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่น

กระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน ประกอบด้วย 4 ด้านคือ

- 1) ด้านความรู้ (Knowledge)
- 2) ด้านทัศนคติ (Attitude)
- 3) ด้านการปฏิบัติ (Practice)
- และ
- 4) ด้านคุณค่า ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดแต่ละด้านได้ดังนี้

##### 1) ด้านความรู้ (Knowledge)

สืบเนื่องจากเงื่อนไขข้อจำกัดทั้งภายในและนอกชุมชน นำไปสู่การเรียนรู้ใหม่ of ชุมชน การเรียนรู้ของชุมชนทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนด้านความรู้ดั้งเดิมที่ชุมชนมีความคิดความเชื่อตั้งอยู่บนบันทัดฐานทางสังคมของชนเผ่าปรับเปลี่ยนเป็นความรู้ใหม่ ที่มีความคิด ความเชื่อ ตั้งอยู่บนนโยบายการพัฒนาจากส่วนกลาง การดำเนินงานของรัฐในระยะแรกเน้นการแก้ไขปัญหาพืชเสพติดมากกว่าการสนใจปัญหาด้านทรัพยากร ยุทธวิธีการลดพื้นที่การปลูกฝิ่นกระทำโดยส่งเสริมให้เกษตรกรชุมชนปลูกพืชพาณิชย์ทดแทนฝิ่น พร้อมทั้งใช้มาตรการควบคุมตัดทำลายต้นฝิ่นผลการจัดการดังกล่าวทำให้ปริมาณการผลิตฝิ่นต่อปีลดลง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีรายได้เพิ่มขึ้นเนื่องจากรัฐได้ให้ความช่วยเหลือจัดการด้านตลาด และโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการขนส่งผลผลิต เกษตรกรมีโอกาสรู้จักการใช้เทคโนโลยีใหม่ เช่นการใช้ปุ๋ย การใช้

สารเคมีในการดูแลรักษาพืช อย่างไรก็ตามได้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์เช่นกัน เกษตรเกิดภาวะหนี้สินอันเนื่องมาจากการพึ่งพิงต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ มากเกินไป การมุ่งเน้นปลูกพืชพาณิชย์ทำให้เกษตรกรในชุมชนต้องพึ่งพิงปัจจัยภายนอก และถูกเอาเปรียบโดยกลุ่มบุคคลอื่น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรม ประเพณี อันเนื่องมาจากรับเอาวัฒนธรรมใหม่ๆ การปฏิบัติใหม่ ๆ

## 2) ด้านทัศนคติ (Attitude)

สืบเนื่องมาจากเกษตรกรในชุมชนได้เรียนรู้ และนำมาใช้ของวัฒนธรรมใหม่ การปฏิบัติใหม่ การจัดรับข้อมูลข่าวสารที่สะดวกรวดเร็ว จากตัวแทนทั้งภาครัฐและเอกชน ทำให้ชุมชนปรับเปลี่ยนทัศนคติตามกระแสของการพัฒนาจากภายนอกชุมชนที่กระแทกกระทั้นเข้ามาในชุมชนอย่างหนักหน่วง

การบริโภคนิยมทำให้ชุมชนเริ่มใช้เงินเพื่อการแลกเปลี่ยนสินค้าอุปโภค บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับการให้ข้อมูลของวัยรุ่นในชุมชนว่าเมื่อก่อนพวกเราไม่รู้จักใช้เงิน อยู่บ้านทำอะไรอย่างเดียว เมื่อหมู่บ้านเราพัฒนาได้ 10 กว่าปี ถนนหนทางดีขึ้น มีนักท่องเที่ยว มีรถมาขายสินค้าในชุมชน พวกเราก็อยากแต่งตัวสวยๆ หล่อๆ กินอาหารเหมือนคนในเมืองบ้าง และหญิงคนหนึ่งกล่าวทิ้งท้ายว่า หนูไม่รู้จักการใช้เงินเลยเมื่อก่อนอยู่ในหมู่บ้าน เมื่อหนูเข้ามาทำงานในเมืองเห็นเขาใช้แป้งใส่น้ำหอมเลยทดลองใช้บ้างและก็ใช้จนถึงทุกวันนี้

จากการพบปะพูดคุยกับคนในชุมชนทำให้ทราบว่าชุมชนมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติใหม่ ความเชื่อใหม่ ไม่มองการพัฒนาจากภายนอกชุมชนที่เข้ามาเป็นสิ่งแปลกปลอมอีกต่อไป เมื่อชุมชนพึ่งพาจากการพัฒนาภายนอกเพิ่มขึ้น ชุมชนต้องปรับทัศนคติต่อการเกษตรไปโดยปริยาย

## 3) ด้านการปฏิบัติ (Practice)

เมื่อชุมชนมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติ ยอมรับกระแสการพัฒนาจากภายนอกที่ถาโถมเข้ามา เงินจึงมีส่วนที่ผลักดันให้เกษตรกรในชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิต จากการผลิตเพื่อยังชีพ มาเป็นผลิตเพื่อขาย พืชเศรษฐกิจจึงเป็นคุณค่าใหม่ที่สร้างรายได้ ชุมชนมีการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการผลิตแบบดั้งเดิม มาเป็นการปฏิบัติแบบใหม่ ที่ใช้พืชพันธุ์ใหม่ที่เพิ่มมูลค่าให้แก่การผลิต ชุมชนมีการใช้พื้นที่เพื่อการผลิตพืชพันธุ์ใหม่อย่างเข้มข้น ส่งผลให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ประกอบกับปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ให้อายพื้นที่เพาะปลูกใหม่ เกษตรกรในชุมชนต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติจากแบบเดิมที่เพาะปลูกบุกเบิกพื้นที่ใหม่ มาเป็นการเพาะปลูกบนพื้นที่เดิมซ้ำ ๆ การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้นั้น ชุมชนต้องพึ่งพาปุ๋ย สารเคมีปราบศัตรูพืชและแมลง

นายอายะ เซอมีอู่ เกษตรกรในชุมชนเล่าว่า พวกเราเริ่มรู้จักใช้ปุ๋ยเมื่อไม่นานมานี้ เพราะพวกเราปลูกพืชแล้วไม่งาม บางคนก็ซื้อยามาแมลงมาฉีดพ่นในแปลงไม้ผล จนคนในหมู่บ้านบางคนต้องไปหยิบยืมเงินเขามาลงทุน ถ้าปีไหนพืชผลขายได้ราคาดี เราก็มีเงินเหลือไว้ซื้อข้าวสารบริโภคตลอดปี

จากการให้สัมภาษณ์นายอายะ เซอมีอู่ แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติทางการเกษตรของชุมชน ปรับเปลี่ยนไปตามเงื่อนไขจากทั้งภายในและภายนอก ชุมชนต้องเปลี่ยนจากการพึ่งพาอาศัยกันในวงค์ว่านเครือ มาเป็นการพึ่งพาการตลาดจากภายนอกแทน ซึ่งตั้งอยู่บนสถานการณ์ที่อ่อนแอ จากการถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลางที่เข้ามาซื้อสินค้าการเกษตรในชุมชน

#### 4) ด้านคุณค่า (Appreciation)

จากการปรับเปลี่ยนการผลิตเกษตรแบบยังชีพ มาเป็นการเกษตรเชิงพาณิชย์ ส่งเสริมให้ชุมชน เกิดความตระหนักในด้านคุณค่า ของทรัพยากรธรรมชาติคือ น้ำและดิน ซึ่งในอดีตเป็นเพียงปัจจัยพื้นฐานมีคุณค่าทางนามธรรมที่เชื่อว่าเป็นที่สถิตยของผี ที่จะคอยคลบ้นดาล การผลิตเกษตรให้อุดมสมบูรณ์ ปัจจุบัน ที่ดินและน้ำ ปรับเปลี่ยนคุณค่าด้านรูปธรรม คือที่ดินและน้ำ เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้พืชอุดมสมบูรณ์ ชุมชนจึงหวงแหนดูแลรักษาให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ ชุ่มชื้นเหมาะกับการเพาะปลูกและบำรุงรักษาพืชผลด้วยการใส่ปุ๋ย ฉีดพ่นสารเคมีปราบศัตรูพืชและแมลง มีการทำประปาภูเขาเข้าแปลงปลูกไม้ผลบ้างในครอบครัวที่มีฐานะดี จากการให้สัมภาษณ์ของเกษตรกรในชุมชนหล่อโยว่าการเกษตรในปัจจุบันพวกเราหันมาปลูกไม้ผลเมืองหนาวกันมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาของรัฐและไม้ผลจะให้ผลผลิตที่มีมูลค่าสูงกว่าพืชปลูกชนิดอื่นที่พวกเราสามารถดูแลปฏิบัติได้

การเห็นคุณค่าใหม่ของทรัพยากรดิน ส่งผลให้เกษตรกรในชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปลูกพืชตามด้วย กล่าวคือ การเพาะปลูกพืชที่ให้พื้นที่กินความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ มาเป็นการปลูกไม้ผลยืนต้นถาวร การปลูกพืชหมุนเวียนชนิดพืชในพื้นที่เดิมและการปลูกพืชขวางตามความลาดชันพื้นที่ เกษตรกรในชุมชนมีการใส่ปุ๋ย ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและแมลงเพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณผลผลิต

#### 4.3.4 ผลการเปลี่ยนแปลงการรับมาบูรณาการภูมิปัญญา

ผลการเปลี่ยนแปลงการรับมาบูรณาการภูมิปัญญาการจัดการที่ดินของชุมชนบ้านหล่อ โยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ดังนี้ คือ

- (1) ความรู้เก่าที่คงอยู่
- (2) ความรู้เก่าที่หายไป
- (3) ความรู้ใหม่ที่รับมาใช้บางอย่าง
- (4) ความรู้ใหม่ที่รับมาใช้ทั้งหมด ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

**(1) ความรู้เก่าที่คงอยู่** คือ การตกทอดมรดก การโอนกรรมสิทธิ์ การซื้อขายสิทธิ์ ซึ่งชุมชนยังคงรักษารูปแบบวิธีการอย่างเดิมทั้งหมด การทำเกษตรก็ยังคงใช้รูปแบบของการทำไร่หมุนเวียนอยู่เช่นเดิม เพียงแต่ใช้พื้นที่ทำกินเดิมซ้ำ ๆ

การผลิตเกษตรยังคงปลูกข้าวไร่ ข้าวโพด เป็นพืชหลักเช่นเดิม ตลอดจนการจัดพื้นที่เพื่อสร้างที่อยู่อาศัยยังเหมือนเดิมคือตั้งลาดไปตามไหล่เขา พื้นที่ดินรอบ ๆ บ้านเรือนก็ปลูกพืชผักไม้ผลเพื่อการบริโภคในครัวเรือนแลกเปลี่ยน ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและใช้ในพิธีกรรมของชุมชน

**(2) ความรู้เก่าที่หายไป** ของชุมชนบ้านหล่อโยนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นทางด้านความเชื่อ จารีต พิธีกรรม เช่นการคัดเลือกพื้นที่เพื่ออยู่อาศัย เพื่อการเกษตร ปัจจุบันไม่มีหลงเหลืออยู่เลยเพราะพื้นที่มีจำกัดชุมชนไม่สามารถอพยพหรือขยับขยายพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัยหรือทำกินได้เหมือนในอดีต เพราะถูกควบคุมด้วยมาตรการของหน่วยงานรัฐ การใช้พื้นที่บุกเบิกใหม่เพื่อการปลูกฝิ่นเดี่ยวนี้นี้ไม่มีปรากฏให้เห็น นายอาหู่ เซอมีอู่ ผู้นำหมู่บ้านและผู้อาวุโสในหมู่บ้านกล่าวว่า เดี่ยวคนในชุมชนเลิกปลูกฝิ่น สูบฝิ่นมานานแล้ว ถ้าพวกเราปลูกก็จะมีทหาร ตำรวจ เข้ามาทำลายและจับพวกเราไปทำให้ไม่มีใครกล้าปลูกและสูบฝิ่น ทางเบื้องบนเขาเอาจริงทำจริง พวกเราก็เลยต้องหยุดปลูก หยุดสูบไปด้วย เท่าที่ทราบตอนนี้หมู่บ้านเราไม่มีใครสูบฝิ่นแล้วเพราะมีหน่วยงานทหารจัดอบรมให้ผู้ติดฝิ่นคนเก่า คนแก่เลิกได้หมด

การใช้ประโยชน์พื้นที่สาธารณะแบบในอดีต เช่น ประตูลี ซิงช้า บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ และลานกอดสาวไม่เหลือสภาพเดิมให้เห็นอีก ลานกอดสาวตอนนี้กลายเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า พิธีกรรมความเชื่อดั้งเดิมได้เลือนหายพร้อมกับการย้ายไปของหัวหน้าประกอบพิธีกรรมดั้งเดิม หรืออาซ่าเรียกว่า “หยื่อมะ” ที่ย้ายไปอยู่หมู่บ้านอื่น ซึ่งผู้อาวุโสและคนในชุมชนกล่าวว่าตอนนี้หมู่บ้านนับถือผีดั้งเดิมมีเพียง 5 - 6 หลังคาเรือนที่เหลือเปลี่ยนไปนับถือศาสนาคริสต์กันหมด เพราะไม่ยุ่งยาก สะดวก ประหยัดเวลาและไม่ต้องเช่นไหว้สัตว์เลี้ยงให้เปลืองเหมือนอดีต

สำหรับวัยรุ่นในชุมชนส่วนใหญ่ให้ข้อมูลคล้ายกันว่าตั้งแต่เปลี่ยนมานับถือศาสนาคริสต์ พวกเขาไม่ต้องประกอบพิธีกรรมเก่าแก่เหมือนก่อน เราเข้าโบสถ์ทุกวันอาทิตย์อย่างเดียว และยังคงกล่าวถึงท้ายว่าศาสนาคริสต์ทำให้พวกเราเป็นคนและพัฒนาทันสมัยมากขึ้น

**(3) ความรู้ใหม่ที่รับมาใช้บางอย่าง** ของคนในหมู่บ้านล่อโยนั้นเกิดจากการที่ชุมชนเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับคนภายนอกชุมชน โดยเฉพาะจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ที่เข้ามาส่งเสริมการพัฒนาเพื่อให้ชุมชนลดการทำลายป่าไม้ปลูกพืชถาวรเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ แทนการทำไร่เลื่อนลอยที่ทำลายป่าไม้เหมือนในอดีต เช่น การปลูกพืชตามแนวระดับ การปลูกผลไม้ยืนต้นสลับกับการปลูกพืชไร่ การปลูกพืชคลุมดินพวกถั่วมะแฮะ เป็นต้น

ปัจจุบันคนในชุมชนหันมาปลูกไม้ผลเมืองหนาวเพิ่มขึ้น เช่น บ๊วย ท้อ เซอร์พลับ และที่กำลังนิยมปลูกกันมากในปัจจุบันคือ ลิ้นจี่ ซึ่งคนในชุมชนกล่าวว่า พวกเราไปเที่ยวหมู่บ้านอื่นเห็นเขาปลูกกันแล้วขายได้ราคาดี พวกเราก็เลยปลูกตามด้วย ส่วนบ๊วยก็กำลังปลูกกันเพิ่มขึ้นเพราะตอนนี้มีการผลิตบ๊วยดองเค็ม เหล้าบ๊วยเพื่อขายภายในและนอกประเทศ ทำให้ชุมชนตื่นตัวที่จะเรียนรู้ ดูแล รักษาไม้ผลแบบใหม่ เพื่อการเพิ่มผลผลิตชุมชนต้องใช้ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น ต้นทุนการผลิตจึงเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย ชุมชนได้เรียนรู้ทำแนวกันไฟ เพื่อป้องกันไฟให้พืชผล ทั้งนี้เกิดจากการถ่ายทอดของคนในชุมชนที่ไปรับจ้างกรมป่าไม้ในช่วงฤดูแล้งเพื่อดับไฟป่า และเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ได้ฝึกอบรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง

**(4) ความรู้ใหม่ที่รับมาใช้ทั้งหมด** ของชุมชนล่อโยนั้น เป็นความรู้ในด้านกฎหมาย นโยบายควบคุมพื้นที่ป่าอนุรักษ์ต้นน้ำแม่จัน-แม่สลอง การออกมาตรการควบคุมการขยายพื้นที่ใหม่เพื่อการเพาะปลูก ได้มีผลสะท้อนถึงกลุ่มชาวบ้าน ทำให้ชุมชนบ้านล่อโยมีการจัดตั้งคณะกรรมการภายในชุมชนขึ้นมาเพื่อบริหารจัดการระเบียบ โดยกำหนดให้มีข้อบังคับใช้ใหม่ ดังนี้

- 1) ห้ามบุคคลบุกรุกทำลายป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณต้นน้ำลำธาร
- 2) ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาตัดทำลายป่าในหมู่บ้าน
- 3) ห้ามบุคคลภายในหมู่บ้านนำไม้ทุกชนิดออกสู่ภายนอก
- 4) ผู้ใดไม่เคารพกฎเกณฑ์ฝ่าฝืนทางคณะกรรมการจะตักเตือน 2 ครั้ง พร้อมทั้งปรับเงิน 500 - 1,000 บาท แล้วแต่กรณี ครั้งที่ 3 ทางคณะกรรมการจับกุมส่งให้เจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการตามกฎหมาย

5) ค่าปรับที่ได้รับยึดไว้เป็นกองกลาง นำไปพัฒนาหมู่บ้านต่อไป

ทั้งนี้ชุมชนได้เปลี่ยนรูปแบบการต้อนน้ำเข้าหมู่บ้านจากการใช้วัสดุท้องถิ่น คือ จากรวงรินไม้ไผ่มาเป็นการเก็บน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำแห่งค้ำน้ำขนาดใหญ่ มีการจัดระบบประปา

ภูเขาเข้าหมู่บ้าน โดยใช้ท่อเอสลอนที่คงทนแทนรางรินไม้ไผ่ ซึ่งคนในชุมชนบอกว่าตั้งแต่เรามีประปาภูเขาโดยใช้ท่อเอสลอนและสร้างแท้งค์น้ำอย่างเก็บน้ำ พวกเรามีน้ำใช้ตลอดปีไม่ต้องเดินไปไกล ๆ เพื่อหาน้ำมาใช้เหมือนเมื่อก่อน แต่ชุมชนเริ่มตระหนักว่าท่อเอสลอนที่แตกพังเสียหายเมื่อไหร่ไม่สามารถซ่อมแซมได้ง่ายเหมือนท่อรางรินไม้ไผ่ที่คนในชุมชนเคยใช้ครั้งอดีต เพราะต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์มาซ่อมเพิ่มค่าใช้จ่ายของชุมชนทางหนึ่งด้วย

การพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สัมพันธ์กับการจัดการทรัพยากรบนพื้นที่สูงสรุปได้ดังนี้

ดั้งเดิม	ปัจจุบัน
1. ทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์	1. ทรัพยากรธรรมชาติมีข้อจำกัดในการประกอบอาชีพ และการสร้างรายได้
2. ราษฎรหรือคนในชุมชนมีอิสระในการใช้ประโยชน์เพื่อการทำกิน	2. มาตรการ กฎหมาย และนโยบายควบคุมพื้นที่การใช้ประโยชน์ ประกาศเขตอนุรักษ์
3. การจัดการโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน <b>ดิน :</b> พื้นตัวตามระบบไร่หมุนเวียน วิธีการธรรมชาติ	3. รัฐเข้ามามีบทบาทและควบคุม <b>ดิน :</b> ใสปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ใช้ยาฆ่าแมลงและสารเคมีกำจัดวัชพืช เพื่อเพิ่มผลผลิตและใช้ดินซ้ำ ๆ
<b>น้ำ :</b> น้ำฝน และการต่อน้ำเข้าหมู่บ้านโดยใช้ท่อไม้ไผ่ / วัสดุท้องถิ่น	<b>น้ำ :</b> แท้งค์น้ำ อ่างกักเก็บน้ำ ประปาภูเขา/หมู่บ้าน โดยใช้ท่อเอสลอนที่คงทน
<b>ป่าไม้ :</b> เคารพสิ่งเหนือธรรมชาติ ตามระบบความเชื่อ จารีตพิธีกรรม	<b>ป่าไม้ :</b> จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อดูแลควบคุมดำเนินกิจกรรม

โดยภาพรวมแล้วพัฒนาการภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบ้านหล่อโย ได้ดำเนินการโดยสมาชิกชุมชน ผ่านมติแห่งกาลเวลา มติทางการเรียนรู้ และถ่ายทอดอย่างเป็นธรรมชาติ เพื่อความมีชีวิตอยู่รอดภายใต้เงื่อนไขของระบบนิเวศ ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งภายในชุมชน และภายนอกชุมชน ถ้าชุมชนหล่อโยดำเนินชีวิตแบบดั้งเดิมโดยปราศจากการติดต่อสื่อสาร และรับแรงกระตุ้นแห่งการพัฒนาทั้งด้านรูปธรรมและแนวคิดจากภายนอกแล้ว

ภูมิปัญญาดั้งเดิมก็อาจจะคงอยู่ในการจัดการที่ดินเพื่อการเกษตรบนพื้นที่สูง แต่ผู้วิจัยพบว่าภูมิปัญญาเหล่านั้นมิสามารถอยู่ได้โดยไม่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้เพราะเงื่อนไขทางด้านต่างๆที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพัฒนาการจนเกิดการเปลี่ยนแปลงบนพื้นฐานภูมิปัญญาดั้งเดิม

ดังนั้นองค์ความรู้จากการศึกษาครั้งนี้คือภูมิปัญญานั้น มีทั้งรูปธรรมและนามธรรม ที่แทรกแฝงอยู่ในวิถีชีวิตของชุมชนภายใต้ขอบเขตและข้อจำกัด ของสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ในทิศทางเดียวกันองค์ความรู้ด้านการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมยังได้รับการค้นพบจากการใช้ภูมิปัญญาของชุมชนบ้านหล่อโยในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ