

## รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาวิจัย เรื่องผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพ  
เศรษฐกิจและสังคมต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชน  
ในภาคเหนือ : กรณีศึกษาชุมชนในเขตพื้นที่ราบ  
อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

เสนอต่อ

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ

จัดทำโดย

นิตยา วงศ์วีระพันธุ์

กันยายน 2544

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก  
สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ  
ประจำปีงบประมาณ 2544

## คำนำ

สำหรับโครงการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ และสังคมต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนในภาคเหนือ : กรณีศึกษาชุมชนในเขตพื้นที่ราบ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ นี้ถือว่าเป็นงานวิจัยที่นักวิจัยมีความประสงค์ที่จะแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นกับชุมชนเกษตรกรรมดั้งเดิมของจังหวัดเชียงใหม่ที่มีประวัติศาสตร์การจัดการทรัพยากรชุมชนมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนอย่างมาก เพื่อเป็นแนวทางการในการส่งเสริมศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จได้เนื่องจากความช่วยเหลือจากหลาย ๆ ฝ่าย จึงใคร่ขอขอบคุณ กลุ่มผู้ใช้ น้ำ แก่เหมืองฝาย กำนัน ผู้ใหญ่บ้านและองค์การบริหารส่วนตำบล รวมทั้งเจ้าหน้าที่ชลประทานจังหวัดเชียงใหม่ และที่ปรึกษาโครงการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นอย่างยิ่ง

สุดท้ายขอขอบคุณทางสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติที่ได้เอื้อเฟื้อทุนอุดหนุนงานวิจัยนี้เป็นอย่างสูงยิ่ง

นักวิจัยคิดว่างานวิจัยชิ้นนี้น่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจโดยทั่วไปไม่มากนักน้อย ถ้ามีข้อบกพร่องประการใด ๆ ก็ขออภัยมา ณ โอกาสนี้

นิตยา วงศ์วีระพันธุ์

นักวิจัย

กันยายน 2544

## บทคัดย่อ

ในภาคเหนือของประเทศไทย ในเขตพื้นที่ราบได้มีการสืบทอดวัฒนธรรมในการจัดการทรัพยากรน้ำมาจนถึงปัจจุบัน ในรูปของระบบชลประทานชุมชน ที่เรียกกันว่า “ระบบเหมืองฝาย” มีพัฒนาการมายาวนานกว่า 700 ปี ควบคู่กับสังคมภาคเหนือ และเป็นที่ยึดและยอมรับว่าเป็นระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของวัฒนธรรมท้องถิ่นและการพึ่งพาตนเองของคนในชุมชน ซึ่งภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของภาคเหนือเท่าที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา สังคมภาคเหนือก็ได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้น ได้ส่งผลกระทบต่อองค์กรและวัฒนธรรมชุมชนดั้งเดิม ทำให้ศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชนคลายความเข้มแข็งลง รวมทั้งขาดองค์ความรู้ใหม่ ๆ และข้อมูล ข่าวสารในการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ในการศึกษารั้วนี้ จึงเป็นการศึกษาเบื้องต้นถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นในภาคเหนือต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรของชุมชน โดยเป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษาชุมชนในเขตพื้นที่ราบ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย

- (1) ศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนในเขตชุมชนพื้นที่ราบ
- (2) ศึกษาถึงรูปแบบการปรับตัวของวัฒนธรรมชุมชนทางด้านการจัดการทรัพยากรต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในเขตชุมชนพื้นที่ราบ
- (3) เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชน เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการจัดการทรัพยากรอย่างความยั่งยืน

การศึกษาในรูปแบบของการศึกษาแบบกรณีศึกษา โดยใช้ข้อมูลในเชิงปริมาณและคุณภาพ วิธีการเก็บข้อมูล มีการใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล กับกลุ่มผู้นำและสมาชิกภายในชุมชน

พื้นที่ศึกษาชุมชนในเขตพื้นที่ราบ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ หน่วยการวิเคราะห์ ใช้กรณีศึกษา ฝายคอนปินและองค์กรเหมืองฝายของฝายคอนปิน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือที่ส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนของอำเภอสันป่าตอง สามารถแบ่งออกได้ 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยภายนอก จะประกอบด้วย การพัฒนาสภาพเศรษฐกิจและสังคม เน้นแนวทางการพัฒนาด้านการเกษตรกรรมเป็นหลัก การพัฒนาความเป็นเมือง การเปลี่ยนสภาพการถือครองพื้นที่เกษตร ไปเป็นพื้นที่นอกการเกษตรกรรม และการพัฒนาการเมืองการปกครอง ทางอบต. เข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนแต่ปัจจุบันยังมีปัญหาเรื่องงบประมาณและการประสานงาน และปัจจัยภายใน

คือ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดิน ไปสู่กิจกรรมนอกภาคเกษตรเกิดและเปลี่ยนแปลงรูปแบบ การทำการเกษตร จากการทำนาข้าวไปสู่สวนผลไม้มีมากขึ้น และสาเหตุของการลดลงและขาดแคลน แรงงานเกษตรในพื้นที่อำเภอสันป่าตองพบว่าส่วนหนึ่งมาจากการออกไปรับจ้างทั้งในภาคเกษตร และในโรงงานอุตสาหกรรมและสาเหตุจากโรคเอดส์ ซึ่งตัวเลขไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจน

ผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายในพื้นที่ศึกษา กรณีศึกษา: ฝายคอนป็น อำเภอสัน ป่าตอง กล่าวได้ว่าเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการทรัพยากรชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไปคือ การ ขยายตัวในการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นในบริเวณฝายตัวบนของกลุ่มน้ำแม่วาง ทำให้ ปริมาณน้ำล้นน้อยแทบไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกหน้าแล้ง ส่งผลต่อ

1. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางวัฒนธรรม ที่ความเป็นชุมชนเหมืองฝายคงอยู่ แต่อุดมการณ์และหลักการมีการปรับเปลี่ยนดังนี้ การแบ่งปันและกระจายประโยชน์อย่างยุติธรรม อุดมการณ์ความเป็นธรรมยังคงอยู่แต่ในทางปฏิบัติการกระจายผลประโยชน์อย่างไม่เท่าเทียมกัน อำนาจในการตัดสินใจและการพึ่งตนเองเริ่มลดน้อยลง เพราะส่วนใหญ่เกษตรกรต้องพึ่งพาระบบ ตลาดมากขึ้น แล้วไม่สามารถควบคุมได้ และ ระบบการผลิตพืชเพื่อการตลาด เป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดความร่วมมือกันและช่วยเหลือกันลดน้อยลง การจ่ายเงินสดแทนหรือการจ้างแรงงานแทน รวมทั้ง รูปแบบการใช้น้ำส่วนบุคคลอย่างน้ำบาดาล และพิธีกรรม มีความสำคัญน้อยลง เป็นเพียงแต่รูปแบบ แต่ขาดสำนึกที่ร่วมมือกันในการใช้และบำรุงรักษาแหล่งน้ำหรือเหมืองฝาย

2. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารจัดการ สำหรับองค์กร ได้มีการ ปรับขนาดขององค์กรใหญ่ขึ้น ซึ่งเดิมอาจมีเพียงหัวหน้าเหมือง ฝายและผู้ช่วยอีก 1-2 คน เท่านั้น และเป็นการเลือกกันเองในกลุ่ม ปัจจุบันมีการตั้งกลุ่มเป็นทางการ และกำนันผู้ใหญ่บ้านมาเป็นคณะกรรมการร่วม นอกจากนั้นยังมีค่าตอบแทนกลุ่มบริหารน้ำ เป็นเงินสด

2. รูปแบบการบริหารจัดการ โดยการจัดสรรน้ำ เป็นระบบหมุนเวียนที่มีความ ซับซ้อนมากขึ้น การระดมทรัพยากรชุมชน มีการพึ่งพาหน่วยงานของรัฐมากขึ้นและใช้การระดม เงินสดมากกว่าแรงงานการบำรุงรักษาระบบ มีการปรับในเรื่องของกฎเกณฑ์ในการดูแลรักษา ระบบเข้มงวดมากขึ้น และการแก้ไขข้อขัดแย้ง โดยการพึ่งพิงผู้นำที่เป็นทางการอย่างกำนันผู้ใหญ่ บ้านมากขึ้น และ เข้ามาเป็นคณะกรรมการองค์กรเหมืองฝายด้วย

ข้อเสนอแนะ ควรมีส่งเสริมบทบาทขององค์กรชุมชนร่วมกับ อบต. ควรมีการจัด ตั้งกองทุนเพื่อการพัฒนาทรัพยากรชุมชนในระดับท้องถิ่น การให้สถานภาพทางกฎหมายองค์กร ดั้งเดิมและควรมีการฝึกอบรมเทคนิคการบริหารจัดการทรัพยากรชุมชนแก่แก่ องค์กรดั้งเดิมเพื่อ ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชนดั้งเดิมให้มีความเข้มแข็ง สามารถพึ่ง ตนเองได้ และพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้น ในภาคเหนือ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและ แนวทางการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง

## สารบัญ

หน้า

คำนำ	
บทคัดย่อ	
สารบัญ	
สารบัญตาราง	
สารบัญแผนที่	
สารบัญแผนภาพ	
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและสภาพปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ระเบียบวิธีวิจัย	2
1.4 ขอบเขตการวิจัย	3
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย	3
1.6 สถานที่ทำการวิจัย	3
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัย	3
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบคิดในการศึกษา	5
2.1 การจัดการทรัพยากรชุมชนในภาคเหนือ	
- การจัดการทรัพยากรชุมชนในเขตพื้นที่สูง	5
- การจัดการทรัพยากรชุมชนในเขตพื้นที่ราบ	7
- การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมและการจัดการ ทรัพยากรชุมชนในเขตพื้นที่ราบ	8
2.2 กรอบคิดในการศึกษา	12
บทที่ 3 ชุมชนกับการจัดการทรัพยากรในเขตอำเภอสันป่าตอง	14
3.1 สภาพทั่วไปของอำเภอสันป่าตอง	14
3.1.1 ประวัติความเป็นมา	14
3.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ	14
3.1.3 สภาพการใช้ที่ดินและการเกษตร	17
3.1.4 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	19

3.2 การจัดการทรัพยากรชุมชน	20
3.2.1 แหล่งทรัพยากรชุมชน	20
3.2.2 ระบบชลประทานราษฎร์(ระบบเหมืองฝาย)	20
1) องค์กรชุมชนและการจัดการ	23
2) การพัฒนาระบบชลประทาน	24
บทที่ 4 การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมในเขตอำเภอสันป่าตอง	25
4.1 ปัจจัยภายนอก	
4.1.1 การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม	28
4.1.2 การพัฒนาความเป็นเมือง	29
4.1.3 การพัฒนาการเมืองการปกครอง	30
4.2 ปัจจัยภายใน	
4.2.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและการเกษตร	31
4.2.2 แรงงาน	33
บทที่ 5 ผลกระทบและการจัดการทรัพยากรชุมชน กรณีศึกษา: ฝายคอนป็น	35
5.1 ข้อมูลในพื้นที่ศึกษา	
5.1.1 สภาพทั่วไป	35
5.1.2 สภาพพื้นที่และการเพาะปลูก	35
5.1.3 ระบบการจัดการน้ำ	36
5.1.4 สภาพการใช้น้ำ	37
5.1.5 กฎระเบียบในการจัดการน้ำ	38
5.1.6 การซ่อมแซมและบำรุงรักษา	38
5.2 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงต่อการจัดการทรัพยากรชุมชน	39
5.2.1 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางวัฒนธรรม	39
5.2.2 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารจัดการ	41
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	43
บรรณานุกรม	46
ภาคผนวก	
ประวัตินักวิจัย	

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรรายตำบลของอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2544	16
ตารางที่ 3.2 การประกอบอาชีพของประชาชน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2539	17
ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการใช้ที่ดินเชิงตำแหน่ง อำเภอสันป่าตอง จ.เชียงใหม่ ปี 2543	18
ตารางที่ 3.4 ระบบชลประทานราษฎรในกลุ่มน้ำแม่ขานและแม่วาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่	23
ตารางที่ 3.5 การพัฒนาระบบเหมืองฝายในกลุ่มน้ำแม่ขานและแม่วาง	26
ตารางที่ 4.1 การถือครองที่ดินทำกินของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2538	30
ตารางที่ 4.2 รูปแบบการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปในกลุ่มน้ำแม่ขาน	32
ตารางที่ 4.3 รูปแบบการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปในกลุ่มน้ำแม่วาง	32

## สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 กรอบคิดในการศึกษา	
แผนภาพที่ 2 แผนที่ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่	15
แผนภาพที่ 3 แผนที่ ระดับความสูงของอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่	22
แผนภาพที่ 4 แผนที่ ที่ตั้งฝาย(ชลประทานราษฎร์) อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่	25
แผนภาพที่ 5 โครงสร้างองค์กรผู้ใช้น้ำ	37

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของปัญหาในการวิจัย

ในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่าองค์กรชุมชนมีบทบาทที่สำคัญอย่างมากในการจัดการทรัพยากรดิน น้ำ และป่าไม้ และได้มีการสืบทอดวัฒนธรรมในการจัดการทรัพยากรมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการทรัพยากรน้ำในรูปแบบของระบบชลประทานชุมชน ที่เรียกกันว่า “ระบบเหมืองฝาย” ซึ่งมีพัฒนาการมาช้านานกว่า 700 ปี ควบคู่กับสังคมภาคเหนือ ซึ่งรูปแบบวัฒนธรรมในการจัดการน้ำในรูปแบบของระบบชลประทานชุมชน ได้เป็นที่รู้จักและยอมรับทั้งในวงวิชาการ และการพัฒนาว่าเป็นระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของวัฒนธรรมท้องถิ่นและการพึ่งพาตนเองของคนในชุมชนเพื่อการอยู่รอดร่วมกัน (อุไรวรรณ, 2528) นอกจากนี้ยังรวมถึงวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่หลากหลายรูปแบบ อาทิ ป่าต้นน้ำ ป่าหัวไร่ปลายนานา ป่าใช้สอย ป่าชุมชน และป่าที่เกี่ยวกับพิธีกรรมต่าง ๆ ซึ่งทั้งหมดล้วนเกี่ยวโยงและสัมพันธ์กันในฐานะเป็นวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรที่สำคัญในท้องถิ่น โดยวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรดังกล่าวมีพัฒนาการทั้งชุมชนในเขตพื้นที่ราบและพื้นที่สูง

ภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของภาคเหนือเท่าที่ผ่านมา พบว่ามีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างมากและกระจายออกไปสู่ชนบท การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินจากภาคเกษตรกรรมไปสู่กิจกรรมนอกภาคการเกษตร การขยายตัวของชุมชนเมืองหรือการอพยพของคนชนบทเข้าไปทำงานในเมืองเพิ่มมากขึ้นและโดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา สังคมภาคเหนือก็ได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้น ได้ส่งผลกระทบต่อองค์กรและวัฒนธรรมชุมชนดั้งเดิม ทำให้ศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชนคลายความเข้มแข็งลงรวมทั้งขาดองค์ความรู้ใหม่ ๆ และข้อมูล ข่าวสารในการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ดังนั้นวัฒนธรรมชุมชนบางด้านเริ่มสูญหายไป อาทิ การลงแขก เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ยังมีการศึกษาน้อยมากถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรของชุมชน

ดังนั้นการศึกษานี้ จึงเป็นการศึกษาเบื้องต้นถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นในภาคเหนือต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรของชุมชน โดยเป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษาชุมชนในเขตพื้นที่ราบ เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นรวมทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชนดั้งเดิมให้มีความเข้มแข็งสามารถพึ่งตนเองได้ และพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและ

สังคมที่เกิดขึ้นในภาคเหนือ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและแนวทางการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง

## 1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

- (1) ศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนในเขตชุมชนพื้นที่ราบ
- (2) ศึกษาถึงรูปแบบการปรับตัวของวัฒนธรรมชุมชนทางด้านการจัดการทรัพยากรต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในเขตชุมชนพื้นที่ราบ
- (3) เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชน เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการจัดการทรัพยากรอย่างความยั่งยืน

## 1.3 ระเบียบวิธีวิจัย

### รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาในรูปแบบของการศึกษาแบบกรณีศึกษา โดยใช้ข้อมูลในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนเขตพื้นที่ราบ

### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการศึกษานี้ จะทำการคัดเลือกภายหลังจากผู้วิจัยได้สำรวจพื้นที่ศึกษาเบื้องต้น เพื่อวิเคราะห์กลุ่มประชากรในแต่ละชุมชน โดยกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาจะทำการคัดเลือกจากกลุ่มผู้นำและสมาชิกภายในชุมชน

### วิธีการเก็บข้อมูล

มีการใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล กับกลุ่มผู้นำและสมาชิกภายในชุมชน นอกจากนี้ยังใช้การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม เทคนิคการสอบถามเชิงประวัติศาสตร์ และการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

หน่วยการวิเคราะห์สำหรับการศึกษานี้ได้แก่ องค์กรชุมชนในเขตพื้นที่ราบ ที่ทำการศึกษารายละเอียด สำหรับข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ จะใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิด

ขึ้นในชุมชนต่อรูปแบบวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชน นอกจากนี้ยังมีการใช้สถิติเบื้องต้น อาทิ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาแบบกรณีศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนของชุมชนพื้นที่ราบ ในเขตอำเภอสันป่าตอง จ.เชียงใหม่

#### 1.5 วิธีดำเนินการวิจัย

จะใช้การศึกษาเชิงลึก (Intensive Study) ซึ่งจะอาศัยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั่วไป และ Key Informant ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนรวมถึงการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน

#### 1.6 สถานที่ทำการวิจัยหรือเก็บข้อมูล

พื้นที่ทำการศึกษาคือ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับการเลือกพื้นที่นี้ เนื่องจากเหตุผลดังนี้

- อำเภอสันป่าตอง เป็นอำเภอที่มีพัฒนาการของวัฒนธรรมชุมชนดั้งเดิมในการจัดการทรัพยากรชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 100 ปี
- อำเภอสันป่าตองเป็นเขตที่ได้รับผลกระทบอย่างสำคัญจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของภาคเหนือในช่วงที่ผ่านมา อันเป็นผลมาจากอำเภอสันป่าตองอยู่ใกล้กับเมืองเชียงใหม่ (Suburbanization)
- ปัญหาการจัดการทรัพยากรภายในชุมชนในเขตอำเภอสันป่าตองเริ่มทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากแรงกดดันทางเศรษฐกิจและสังคม

#### 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย :

- 1) ทราบถึงรูปแบบวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนของชุมชน ในเขตพื้นที่ราบ
- 2) ทราบถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชน ในเขตพื้นที่ราบ
- 3) ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงและกระบวนการปรับรูปแบบของวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนของชุมชน ในเขตพื้นที่ราบ
- 4) ทราบถึงแนวทางการส่งเสริมศักยภาพขององค์กรชุมชนให้สามารถพึ่งตนเองและพัฒนาอย่างยั่งยืน

- 5) ประชุกต์ผลที่ได้รับจากการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชนเพื่อการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

#### 1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1) รูปแบบของวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนที่อยู่บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป
- 2) แนวทางในการส่งเสริมศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชนให้สามารถปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมและสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

## บทที่ 2

### บททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบคิดในการศึกษาวิจัย

#### 2.1 การจัดการทรัพยากรชุมชน

##### 2.1.1 การจัดการทรัพยากรชุมชนในภาคเหนือ

สภาพภูมิประเทศของภาคเหนือตอนบน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาสูงสลับพื้นที่ราบลุ่มแคบ ๆ ระหว่างเส้นแม่น้ำสายหลักและสายย่อยต่าง ๆ ทำให้ลักษณะการจัดการทรัพยากรของชุมชนภาคเหนือจึงมีลักษณะการจำแนกตามสภาพภูมิประเทศเป็นหลักโดยจะแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ การจัดการทรัพยากรในพื้นที่สูงและการจัดการทรัพยากรในพื้นที่ราบลุ่ม สำหรับลักษณะวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนในเขตพื้นที่สูง ที่พบจะเป็นการจัดการที่ดิน ป่าไม้ และน้ำ โดยกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ที่ตั้งถิ่นฐานในเขตพื้นที่สูง ซึ่งประกอบด้วย ลัวะ กะเหรี่ยง ถิ่น ขมุ ม้ง อาข่า ลีซอ ลาหู่ เมี่ยน มาบตี โดยที่แต่ละกลุ่มชาติพันธุ์จะมีวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนที่แตกต่างกันออกไป ตามลักษณะของวัฒนธรรม การตั้งถิ่นฐานและที่อยู่อาศัย รวมทั้งลักษณะการถูกแทรกแซงจากรัฐและระบบตลาดที่แตกต่างกัน

จากสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการป่าที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งการลักลอบทำไม้เถื่อน การที่รัฐประกาศเขตป่าอนุรักษ์ทับที่ และมีนโยบายอพยพชุมชนออกจากเขตป่า ทำให้ชุมชนจำเป็นต้องคิดค้นและพัฒนารูปแบบการจัดการที่มีอยู่เดิมให้เป็นรูปธรรมและได้รับการยอมรับมากยิ่งขึ้น โดยการจัดตั้งองค์กรชุมชน สร้างกฎระเบียบข้อตกลงร่วมกัน รวมถึงพัฒนากิจกรรมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูเพื่อสร้างจิตสำนึกในการดูแลและจัดการทรัพยากรของคนในชุมชนและเครือข่าย มีการกำหนดขอบเขตป่าชุมชนของทุกหมู่บ้านให้ชัดเจน ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้สันปันน้ำเป็นเกณฑ์ และที่สำคัญจะต้องเป็นขอบเขตที่ชุมชนมีศักยภาพที่จะดูแลป่าได้อย่างทั่วถึงด้วย โดยทั่วไปชาวบ้านจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. พื้นที่อยู่อาศัย มีการใช้ประโยชน์ เช่น การสร้างบ้านเรือน โรงเรียน วัด โบสถ์ อนามัย
2. พื้นที่ทำกิน ประกอบด้วย ที่นา ที่สวน และที่ไร่
3. พื้นที่ป่าชุมชนเพื่อการใช้สอย แหล่งอาหารรวมถึงการเก็บสมุนไพร
4. พื้นที่ป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ (รวมพื้นที่ป่าตามความเชื่อ) จะเก็บไว้ให้เป็นต้นน้ำลำธารของหมู่บ้านต่อไป

สำหรับปัจจัยที่เอื้อให้การจัดการทรัพยากรของชุมชนท้องถิ่นมีความยั่งยืน

1. ชุมชนมีองค์ความรู้ในเรื่องระบบนิเวศและความรู้ในการจัดการอย่างเป็นองค์

รวม ชาวบ้านมีความรู้ในการจำแนกพื้นที่ออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ที่ทำกินและป่า และใช้ประโยชน์ในพื้นที่ให้เหมาะสมกับศักยภาพของทรัพยากร สำหรับป่ายังจำแนกออกเป็นหลายประเภท เช่น ป่าขุนน้ำ น้ำซึม น้ำซับ น้ำออกรู ป่าความเชื่อ ป่าพิธีกรรม และป่าเพื่อการใช้สอย เป็นต้น ป่าประเภทต่าง ๆ กำหนดขึ้นจากองค์ความรู้ของชุมชนที่มีต่อระบบนิเวศป่า ผ่านการสังมประสบการณ์มาหลายชั่วอายุคน เช่น

- ป่าขุนน้ำ น้ำซึม น้ำซับ น้ำออกรู จะถูกเก็บรักษาไว้ให้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารเพื่อการเกษตรและการอุปโภคของคนในชุมชน ห้ามมิให้มีการตัดต้นไม้หรือทำกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ การดูแลรักษา มักกับความเชื่อเรื่องผี “ผี” ไม่ว่าจะเป็น ผีน้ำ ผีป่า ผีโป่ง ฯลฯ ซึ่งได้รับความเคารพยำเกรงในฐานะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่เป็นเจ้าของหรือทำหน้าที่ดูแลรักษาทรัพยากร มีการปลูกฝังผ่านนิทาน คำกลอน ซอ ทา หรือเรื่องเล่าที่สืบทอดกันมาตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษ ความเกรงกลัวต่อผีทำให้ชาวบ้านปฏิบัติต่อป่าอย่างนอบน้อมไม่ล่วงละเมิดหรือทำลาย
- ป่าความเชื่อและป่าพิธีกรรม มีลักษณะเฉพาะเป็นพื้นที่ที่ผูกพันกับระบบความเชื่อของชาวบ้าน
- ป่าชุมชนใช้สอย ส่วนใหญ่จะอยู่ไม่ไกลจากชุมชนนัก เป็นป่าไผ่ ป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง ชาวบ้านจะใช้เป็นแหล่งอาหาร แหล่งไม้ใช้สอย และพื้นที่เลี้ยงสัตว์ การใช้ประโยชน์จากป่าประเภทนี้ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์และข้อตกลงกันของคนในชุมชน บางชุมชนอนุญาตให้ชาวบ้านเก็บหาไม้และผลผลิตจากป่าตามความจำเป็นในการดำรงชีพเท่านั้น แต่บางชุมชนก็อนุญาตให้สมาชิกหาของป่า เช่น หน่อไม้ ตำว ใบคองคิง ฯลฯ เพื่อนำไปขายเป็นรายได้เสริมให้ครอบครัว

ชาวบ้านสามารถวางแผนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร เช่น การเก็บหาของป่า การเลือกพื้นที่และระบบการเพาะปลูกหรือการกันเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ไว้ได้อย่างเหมาะสมแล้ว ยังทำให้ชาวบ้านสามารถวางแผนในการดูแลและฟื้นฟูทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการไฟป่า การทำแนวกันไฟ การดับไฟป่า การบวชป่า การประกาศเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ล้วนเกิดจากความรู้ความเข้าใจต่อระบบนิเวศทั้งสิ้น

2. ชุมชนจัดการทรัพยากรบนพื้นฐานของจารีต วัฒนธรรม และประเพณี ระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน ชุมชน และทรัพยากรธรรมชาติ บนพื้นฐานของจารีตประเพณี ความเชื่อ ถิ่นและเคารพยำเกรงต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ มีการประกอบพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากร เช่นการไหว้ผีป่า ผีน้ำ เป็นต้น

ภายใต้ความเปลี่ยนแปลงและแรงกดดันด้านต่าง ๆ ที่รุนแรงชุมชนได้ก่อให้เกิดการปรับตัวของรูปแบบการจัดการทรัพยากร มาเป็นการสร้างกฎระเบียบและกฎเกณฑ์ใหม่ ๆ ซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันของสมาชิกในชุมชน บางชุมชนใช้แค่ระบบจารีตประเพณี แต่บางชุมชนมีการผสมผสานร่วมกันไปในการจัดการทรัพยากรในรูปแบบใหม่ ซึ่งพบว่ากฎเกณฑ์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นการอธิบายและสร้างความเข้าใจกับคนภายนอกเท่านั้น

3. ชุมชนมีองค์กรและกระบวนการในการควบคุมดูแลและตรวจสอบ องค์กรทำหน้าที่กำกับดูแลกฎระเบียบเพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงที่วางไว้ร่วมกัน บางชุมชนอาจเป็นองค์กรดั้งเดิม เช่น ผู้นำทางพิธีกรรม ผู้นำทางธรรมชาติ หรือกลุ่มผู้อาวุโสของชุมชน แต่ในบางชุมชนจะมีลักษณะองค์กรแบบใหม่ที่สมาชิกในชุมชนร่วมกันคัดเลือกตัวแทนขึ้นมาเป็นคณะกรรมการ ไม่ว่าจะป็นองค์กรที่ได้รับการรับรองจากทางการหรือไม่ก็ตาม เช่น คณะกรรมการป่าชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น

แนวทางการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนท้องถิ่นนั้น ประกอบไปด้วยความรู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ นำมาสู่การวางแผนในการดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์และมีองค์กรในการควบคุมและตรวจสอบ (ปริศนา, 2543 : 50-54)

ส่วนวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรในเขตพื้นที่ราบลุ่มของภาคเหนือ จะเป็นลักษณะการจัดการทรัพยากรโดยกลุ่มคนพื้นเมือง ที่ใช้ระบบชลประทานที่ชาวบ้านเรียกกันว่าระบบเหมืองฝาย เข้ามาช่วยในระบบการเพาะปลูกพืชที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งต่อมาปัจจุบันขยายไปสู่การเพาะปลูกเพื่อตอบสนองระบบอุตสาหกรรมและการส่งออกมากขึ้น (อานันท์, 2543)

### 2.1.2 การจัดการทรัพยากรชุมชนในเขตพื้นที่ราบ

ลักษณะของการจัดการทรัพยากรของชุมชนพื้นที่ราบ จะเป็นระบบการชลประทานแบบดั้งเดิม ที่เรียกกันว่าระบบเหมืองฝาย ซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญที่ได้รับการถ่ายทอดมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน สำหรับชุมชนเกษตรกรรมในภาคเหนือจะมีระบบการบริหารจัดการน้ำมาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 700 ปี ลักษณะของความต่อเนื่องและมีการถ่ายทอดสืบมาคือ ประเพณีที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น ประเพณีการเลี้ยงผีขุนน้ำ ประเพณีการล่องเหมือง เป็นต้น ระบบเหมืองฝายจึงเป็นวัฒนธรรมชุมชนรูปแบบหนึ่งในการจัดการทรัพยากรน้ำที่สำคัญ รวมทั้งองค์กรเหมืองฝายที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากร โดยที่องค์กรเหมืองฝายจะทำหน้าที่ดูแลจัดการน้ำ มีการพัฒนาและสั่งสมความรู้และเทคโนโลยีพื้นบ้านในการจัดการน้ำ ตลอดจนการจัดสรร แบ่งปันอย่างเป็นธรรม รวมทั้งใกล้ชิดปัญหาการแย่งชิงน้ำ

จากสภาพพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ส่วนใหญ่จะมีการตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ราบลุ่มเชิงเขา ซึ่งสภาพพื้นที่มีความลาดเทค่อนข้างมาก ทำให้ในช่วงฤดูฝนน้ำจะไหลหลากอย่างรวดเร็ว

เร็ว รูปแบบของระบบเหมืองฝายจึงเป็นการจัดการน้ำ โดยการสร้างฝายกั้นลำน้ำ ชกกระตบน้ำและ  
ชลอการไหลของน้ำ เพื่อให้สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่การเกษตรได้อย่างทั่วถึงตั้งแต่ต้นน้ำจนถึง  
ปลายน้ำ ซึ่งระบบเหมืองฝายในแต่ละชุมชนจะมีขนาด กฎเกณฑ์การจัดสรรและดูแลรักษาที่แตก  
ต่างกันตามลักษณะของแต่ละพื้นที่ สภาพเสื่อน้ำ ปริมาณน้ำ ลักษณะของดิน จำนวนประชากรและ  
ความหนาแน่นของชุมชน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามระบบเหมืองฝายจะวางอยู่บนพื้นฐานการจัดการ  
ทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเชื่อมโยงให้เห็นถึงอำนาจการจัดการ  
ทรัพยากรในชุมชน (อุไรวรรณ, 2528, Thangphet, 1989,1993 และ ศาโรจน์,2541)

### 2.1.3 การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมและการจัดการทรัพยากรชุมชนในเขตพื้นที่ราบ

จากการศึกษาเปรียบเทียบปัญหาข้อขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้น้ำชลประทานในระดับ  
ไร่นาในภาคเหนือของประเทศไทยระหว่างระบบชลประทานหลวงกับชลประทานราษฎร์ แสดงให้  
เห็นอย่างชัดเจนว่าระบบชลประทานราษฎร์มีประสิทธิภาพและศักยภาพในการจัดการแก้ไขปัญหา  
ข้อขัดแย้งและจัดการระบบการใช้น้ำในไร่นามากกว่าระบบชลประทานหลวง ถึงแม้ว่ายังมีข้อเสี  
เรื่องความไม่ถาวรของโครงสร้างฝายและการใช้แรงงานในการซ่อมบำรุงบ่อยเกินไป เป็นต้น (วัน  
เพ็ญ, 2523)

องค์กรสังคมในระบบชลประทานเหมืองฝายเป็นการรวมตัวกันของเกษตรกรบน  
พื้นฐานของความสัมพันธ์ในฐานะผู้ใช้น้ำจากน้ำแม่เดียวกัน ผู้นำมีระดับการควบคุมและอำนาจที่  
แตกต่างกัน มีการร่วมมือกันในการดูแลรักษา โดยมีลักษณะที่แตกต่างกันในแต่ละประเภทของ  
การทำเกษตรและสิทธิการถือครองที่ดิน ในชุมชนบนพื้นที่สูง องค์กรเหมืองฝายมีโครงสร้าง  
เรียบง่าย หัวหน้าและสมาชิกมีบทบาทสถานภาพไม่แตกต่างกันมากนัก แต่ในชุมชนพื้นราบองค์กร  
จะมีความซับซ้อนมากขึ้นในการระดมแรงงานและทรัพยากร (อุไรวรรณ, 2528)

การเปลี่ยนแปลงการจัดการทรัพยากรน้ำ มีสาเหตุมาจาก ลักษณะที่หนึ่ง การเพิ่ม  
ขึ้นของประชากร การขยายพื้นที่ทำกินและขยายเขตชลประทานครอบคลุมหลายหมู่บ้าน ทำให้  
โครงสร้างระบบเหมืองฝายมีความซับซ้อนมากขึ้น ลักษณะที่สอง แรงกดดันทางด้านเศรษฐกิจการ  
เมือง นโยบายพัฒนาชนบทและการเข้ามาของการบริหารจัดการทรัพยากรโดยหน่วยงานต่าง ๆ ของ  
รัฐและลักษณะที่สามการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิต กฎหมายที่ดิน และภาษี นโยบายเร่งรัดการ  
เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเพื่อการค้าทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยน โครงสร้างเหมืองฝายเป็นปูนถาวร  
ก่อให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น จากนโยบายของรัฐได้สร้างผลกระทบและเปลี่ยน  
แปลงต่อระบบความสัมพันธ์ภายในชุมชนและการจัดการน้ำในชุมชน ก่อให้เกิดความต้องการใช้น้ำ  
เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้รัฐต้องเข้ามาสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้น ลักษณะที่รัฐบาลเข้ามามี  
บทบาทสำคัญในการพัฒนาชนบท เช่น การสร้างถนน การพัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทาน

เป็นต้น ทำให้ชุมชนต้องมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมชุมชนในการจัดการทรัพยากร เดิมชุมชนมีอำนาจการตัดสินใจในการจัดการน้ำ แต่เมื่อรัฐเข้ามาแทรกแซง โดยนำเอารูปแบบการจัดการแบบใหม่เข้าไปแทนที่ระบบการจัดการแบบเดิม ทำให้กระบวนการตัดสินใจเปลี่ยนไปขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของรัฐและเกิดการรวมศูนย์อำนาจในการจัดการทรัพยากร ดังนั้นกล่าวได้ว่าการพัฒนาระบบชลประทานของรัฐเป็นการแทรกแซงระบบการจัดการทรัพยากรน้ำของท้องถิ่น (พัชรี, 2538)

ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบเหมืองฝายและองค์กรเหมืองฝายก็ตาม แต่กลุ่มองค์กรก็ยังคงสามารถปรับตัวและดำรงบทบาทในการจัดการน้ำเอาไว้ได้ในระดับหนึ่ง โดยยึดหลักการบริหารจัดการดังต่อไปนี้

ประการที่ 1 ก่อสร้างดุลยภาพระหว่างสิทธิกับหน้าที่ โดยองค์กรเหมืองฝายมีการกระจายผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม ผลประโยชน์ที่ได้รับสมมูลกับหน้าที่และความรับผิดชอบของสมาชิกที่มีต่อองค์กรเหมืองฝาย การกระจายสิทธิและหน้าที่ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างสมาชิกขององค์กรเหมืองฝายน้อยมาก

ประการที่ 2 การจัดการแรงงานให้สอดคล้องกับระบบการผลิต กิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดโดยองค์กรเหมืองฝาย มีการจัดเตรียมให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเกษตรของสมาชิก เพื่อให้สมาชิกสามารถจัดการแรงงานในครัวเรือนไม่ให้ขัดแย้งกับกิจกรรมขององค์กรเหมืองฝาย ทำให้การทำงานขององค์กรมีประสิทธิภาพ มีความร่วมมือร่วมใจระหว่างสมาชิกอย่างเหนียวแน่น

ประการที่ 3 การจัดการแรงงานขององค์กรเหมืองฝายมีลักษณะที่ยืดหยุ่น มีการจัดแบ่งกลุ่มย่อยซึ่งมีองค์ประกอบและขนาดแตกต่างกันออกไป โดยสัมพันธ์กับโครงสร้างทางกายภาพและลักษณะทางสังคมขององค์กรเหมืองฝาย การจัดการแรงงานในลักษณะยืดหยุ่นเช่นนี้ทำให้เกิดความสามัคคีและความเป็นเอกภาพขององค์กร

ประการที่ 4 องค์กรเหมืองฝายเน้นการสร้างดุลยภาพระหว่างกลุ่มคนเหมืองกับกลุ่มปลานเหมือง โดยผ่านกลไกในการจัดสรรแบ่งปันน้ำและการทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างกลุ่มคนต้นเหมืองกับกลุ่มคนปลายเหมือง ทำให้ความขัดแย้งระหว่างคนสองกลุ่มนี้มีอยู่ค่อนข้างน้อย และเมื่อมีความขัดแย้งก็สามารถไกล่เกลี่ยข้อพิพาทได้โดยง่าย

ประการที่ 5 ผู้นำองค์กรเหมืองฝายมาจากการเลือกตั้งของสมาชิก ทำให้ผู้นำได้รับการยอมรับและความร่วมมือจากสมาชิก ทำให้การทำงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ประการที่ 6 องค์กรเหมืองฝายมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และมีการสืบทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับชลประทานเหมืองฝายจากคนรุ่นหนึ่ง ไปยังอีกรุ่นหนึ่งอย่างไม่ขาดช่วง

ประการที่ 7 ระบบเหมืองฝายวางอยู่บนพื้นฐานของหลักการพึ่งตนเองของท้องถิ่น การใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคนิควิธีเรียบง่ายและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นเป็นสำคัญ

ประการที่ 8 องค์กรเมืองฝ่ายมีการวางแผนและพัฒนาระบบชลประทานของชุมชนให้อยู่ในสถานะที่สามารถส่งน้ำไปสู่ผืนนาได้อย่างมีประสิทธิภาพและอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด โดยทำการปรับเปลี่ยนวิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขทางสภาพแวดล้อม และระบบการผลิตที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การวางแผนและพัฒนาระบบวางอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมตัดสินใจของสมาชิกทั้งหมด ทำให้การทำงานขององค์กรมีลักษณะเป็นประชาธิปไตยและได้รับการยอมรับจากสมาชิกทั้งหมด

ประการที่ 9 สมาชิกภายในองค์กรเมืองฝ่ายร่วมมือกันในการออกกฎเกณฑ์และกติกาต่าง ๆ ขององค์กรเพื่อใช้ในการชลประทานของชุมชน การบังคับใช้กฎจึงได้รับการยอมรับและการถือปฏิบัติร่วมกันของสมาชิก

นอกจากนั้น การเพิ่มขึ้นของประชากร และความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มสูงขึ้นจากการปลูกพืชพาณิชย์และการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรอย่างเข้มข้น ตลอดจนการแทรกแซงของรัฐมีผลกระทบทางด้านบวกต่อการปรับตัวขององค์กรเมืองฝ่ายหลายลักษณะ เช่น ความต้องการน้ำที่เพิ่มสูงขึ้นก่อให้เกิดแรงผลักดัน ทำให้ผู้นำท้องถิ่นหลายแห่งรวมตัวกันบุกเบิกสร้างฝายแห่งใหม่ ช่วยลดแรงกดดันทางด้านประชากรและแรงกดดันทางเศรษฐกิจไปด้วยในตัว นอกจากนี้ การแทรกแซงของระบบราชการทำให้ผู้นำท้องถิ่นต้องเรียนรู้ระบบการบริหารจัดการรูปแบบใหม่ที่มีความซับซ้อนมากขึ้นและนำเอาแนวคิดใหม่ ๆ ไปแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากร ทำให้ผู้นำมีโลกทัศน์มากขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจึงทำให้องค์กรเมืองฝ่ายบางแห่งมีความเข้มแข็งมากขึ้น แม้ว่าบางพื้นที่ ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง ซึ่งส่งผลให้องค์กรเมืองฝ่ายบางแห่งล่มสลายกลายเป็นชุมชนเมืองในที่สุด หรือบางแห่งต้องประสบกับภาวะการขาดแคลนแรงงานในการบำรุงรักษาระบบชลประทานเมืองฝ่าย (Thangphet, 1993 และ Pearson, 1996) หรือบางแห่งต้องหันกลับไปใช้โครงสร้างทางกายภาพของลำเหมืองและฝายเดิมแทนโครงสร้างที่รัฐได้ก่อสร้างให้ (พัชรี, 2538) เป็นต้น

องค์กรเมืองฝ่ายในเขตภาคเหนือตอนบน มีการปรับตัวอย่างต่อเนื่องในประวัติศาสตร์วิวัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมมาหลายร้อยปีแล้ว ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการปรับตัวที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละยุคสมัย ซึ่งสรุปแนวโน้มการปรับตัว ไว้ดังนี้

1. การปรับองค์กรเมืองฝ่ายให้เป็นแบบการจัดการชลประทานลุ่มน้ำ เป็นการรวมตัวขององค์กรเมืองฝ่ายต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำเดียวกัน โดยการพัฒนาโครงสร้างและหน้าที่ขององค์กรฯ ให้สามารถจัดการชลประทานในระดับลุ่มน้ำ

2. การปรับองค์กรเมืองฝ่ายให้เป็นแบบการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ดิน และน้ำ เป็นการปรับโครงสร้างและหน้าที่ขององค์กรเมืองฝ่าย ให้เป็นองค์กรที่สามารถจัดการทั้งทรัพยากรป่าไม้ ดิน และน้ำ ในเวลาเดียวกัน

3. การปรับองค์กรเหมืองฝายแบบพึ่งพิงโครงสร้างการบริหารของระบบราชการ โดยการเลือกกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านเป็นหัวหน้าเหมืองฝายหรือในทางกลับกัน เพื่อให้องค์กรเหมืองฝายสามารถจัดการน้ำชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเชื่อมโยงโครงสร้างการบริหาร 2 แบบเข้าด้วยกัน

4. การปรับองค์กรเหมืองฝายเข้าสู่ความเป็นระบบทางการ โดยการพัฒนาโครงสร้างและหน้าที่ที่คณะกรรมการชุดต่าง ๆ สามารถผลิตเปลี่ยนหมุนเวียนกันมาทำหน้าที่บริหารได้ และมีการจดทะเบียนให้สอดคล้องกับกฎหมายของประเทศ ซึ่งจะมีหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ตามกฎหมายให้การสนับสนุน

5. การปรับองค์กรเหมืองฝายเข้าสู่ระบบการจัดการแบบเอกชน โดยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและหน้าที่ ที่คณะกรรมการได้รับเงินตอบแทนจากการดำเนินการชลประทานแบบการจ้างหรือธุรกิจ โดยที่คณะกรรมการต้องทำหน้าที่จัดการน้ำชลประทานให้แก่พื้นที่อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

6. การปรับองค์กรเหมืองฝายให้เป็นแบบองค์กรพัฒนาเอกชน โดยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและหน้าที่ให้มีความสามารถในการดำเนินการพัฒนาและบริการทางเทคนิควิชาการ และความรู้เกี่ยวกับการจัดการชลประทานเหมืองฝายแก่องค์กรหรือหน่วยงานอื่น ๆ ได้ (Tan-Kim-Yong, 1995: 1-10)

จากการศึกษาเรื่องกระบวนการปรับตัวขององค์กรชลประทานราษฎร์ต่อการเปลี่ยนแปลงการเกษตร: กรณีศึกษาฝายเหมืองใหม่ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า จากการเปลี่ยนแปลงการเกษตรให้เป็นแบบสมัยใหม่ โดยการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวอย่างเข้มข้นและหลากหลายตั้งแต่ทศวรรษ 2460 และการพัฒนาการชลประทานตั้งแต่ทศวรรษ 2520 เป็นต้นมาถึงปัจจุบัน มีผลกระทบต่อโครงสร้างและหน้าที่ กลุ่มย่อยและกิจกรรมการชลประทานพื้นฐาน ดังนี้

1. ช่วงการก่อรูปของการจัดระเบียบทางสังคมชลประทาน สมาชิกกลุ่มองค์กรประกอบด้วย กลุ่มผู้นำและกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ โดยผู้นำท้องถิ่นทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมเป็นกลุ่มผู้นำองค์กร ที่มีการตีบทอดตำแหน่งโดยลูกหลาน และกลุ่มสมาชิก จะถูกเรียกระดมแรงงานและทรัพยากรมาซ่อมแซมระบบชลประทาน 1 ครั้งก่อนฤดูกลาดเพาะปลูกข้าวนาปี นอกจากนั้นกลุ่มยังต้องจ่ายค่าตอบแทนให้กับกลุ่มผู้นำ ซึ่งเรียกว่า น้ำยก หมายถึงกลุ่มผู้จัดสรรน้ำได้รับการขวนการระดมแรงงานและทรัพยากรในการบำรุงรักษาระบบ ต่อมามีการแบ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นต้นเหมืองและปลายเหมือง กลุ่มปลายเหมืองจะต้องถูกระดมแรงงานเป็น 2 เท่า

2. ช่วงการปรับตัวองค์กรเหมืองฝายสู่ระบบทางการ มีการพัฒนาโครงสร้างหน้าที่ของคณะกรรมการ สมาชิกต้องมีการเลือกตั้ง ทุก ๆ 2 ปี เมื่อเลือกตั้งแล้ว ราชชื่อต้องให้นายอำเภอออกหนังสือรับรองการเป็นหัวหน้าเหมืองฝาย

จากการขยายการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อการค้าอย่างเข้มข้นและหลากหลาย ทำให้องค์กรต้องจัดสรรน้ำให้แก่สมาชิกปราชญ์มากขึ้น และเพิ่มการระดมแรงงานและทรัพยากรเพื่อบำรุงรักษาระบบชลประทาน นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนระบบการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่กลุ่มผู้จัดสรรน้ำ โดยการจ่ายค่าตอบแทนเป็นข้าวเปลือกและเงินสดแทนการชกเว้นแรงงานและทรัพยากร ซึ่งเรียกการจ่ายค่าตอบแทนนี้ว่า น้ำหล่อ นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มกฎเกณฑ์ 2 กฎเกณฑ์ คือ ข้อที่หนึ่ง การแบ่งแยกสมาชิกขึ้นมาอีก 2 กฎเกณฑ์ กฎเกณฑ์แรก แบ่งสมาชิกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เพาะปลูกพืชฤดูฝนกับพืชฤดูแล้ง ทั้งสองกลุ่มต้องเข้าร่วมระดมแรงงานและทรัพยากรเพื่อขุดลอกลำเหมืองกลุ่มละ 1 ครั้ง กลุ่มแรกจ่ายค่าตอบแทนเป็นข้าวเปลือก กลุ่มที่สองจ่ายค่าตอบแทนเป็นเงินสด ข้อที่สอง แบ่งกลุ่มสมาชิกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ใช้พื้นที่ในเขตชลประทานเดิมกับกลุ่มผู้ใช้พื้นที่นอกเขตชลประทานเดิม โดยกลุ่มแรกจะเป็นสมาชิกแท้จริง เป็นผู้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาระบบชลประทาน ส่วนกลุ่มหลังเป็นสมาชิกสทบพ เป็นผู้ออกเงินค่าบำรุงรายปี และกลุ่มแรกมีสิทธิใช้น้ำก่อนกลุ่มหลัง

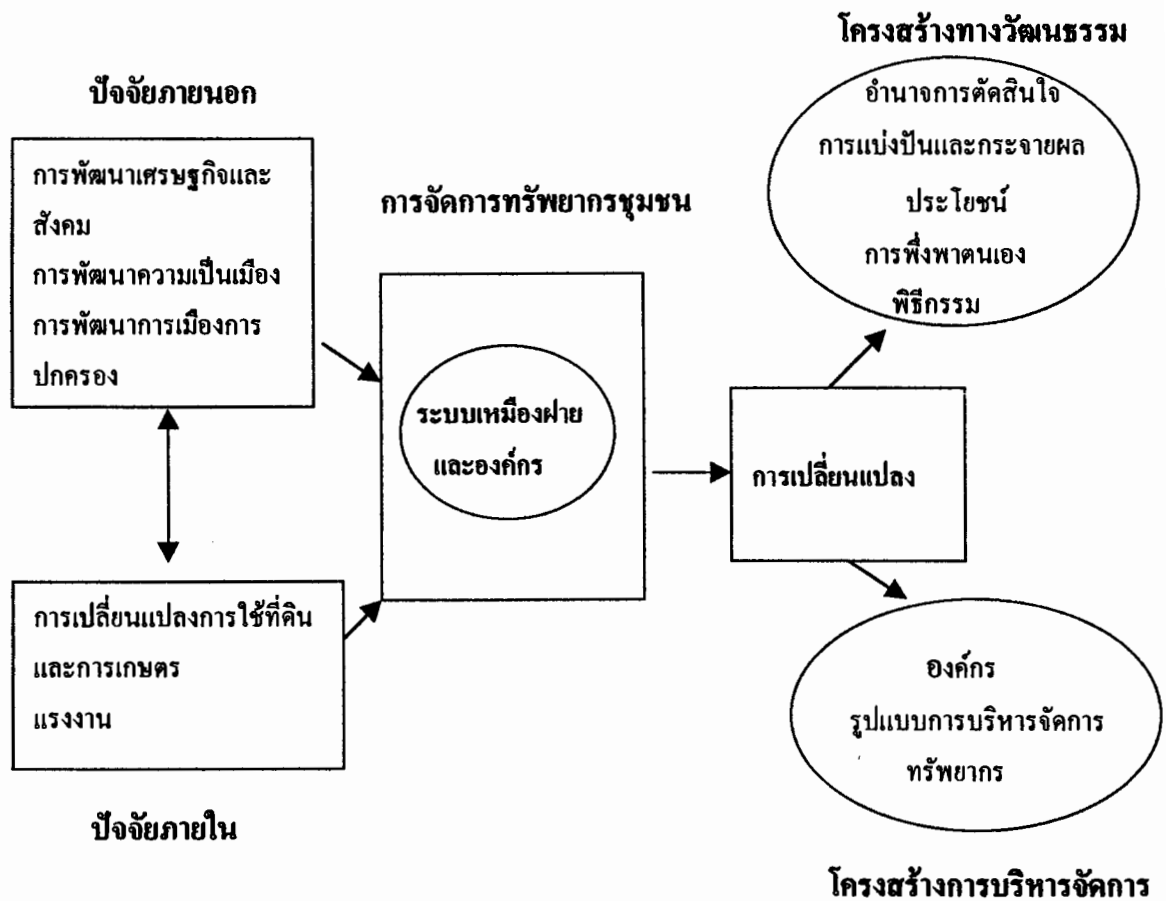
3. ช่วงการปรับองค์กรเหมือนฝายให้เป็นแบบการจัดการชลประทานลุ่มน้ำ จากปัญหาการขาดแคลนนํ้าในระดับลุ่มน้ำ ก่อให้เกิดการรวมตัวขององค์กรเหมือนฝายที่อยู่ในลุ่มน้ำเดียวกันเพื่อจัดสรรน้ำ ซึ่งการรวมตัวเฉพาะในกลุ่มคนเมืองเท่านั้น นอกจากนั้น การพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพของระบบชลประทานฝายเหมือนใหม่ ทำให้การซ่อมแซมตัวฝายและการระดมแรงงานและทรัพยากรแบบฉุกเฉินหมดไป เหลือเพียงการบำรุงรักษาระบบชลประทาน 2 ครั้งต่อปี (สาโรจน์, 2543)

## 2.2 กรอบคิดในการศึกษาวิจัย

ในการศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรของชุมชนได้ใช้แนวความคิดในการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่ คือแนวการศึกษามิติทางวัฒนธรรม เป็นหลักในการศึกษา โดยมีลักษณะดังนี้คือการศึกษาจะมองภาพรวมทั้งหมดเป็นองค์รวมมองจากการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองนั้นมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่มีการแยกส่วนแต่มองว่าปัญหาด้านหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่ออีกด้านหนึ่งเสมอเป็นการมองระบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การศึกษาจะมองเน้นถึงระบบวิถีคิของชาวบ้านอย่างเช่น การลอกลำเหมือง แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ในการใช้สิทธิประโยชน์ทรัพยากรร่วมกัน ปัจจุบันการลอกลำเหมืองก็ยังคงอยู่แต่คุณค่า แต่วิธีคิดอาจแตกต่างออกไป และจากมุมมองของชาวบ้านเองนั้นมีความเชื่อมโยงที่ก่อให้เกิดการสร้างกฎระเบียบ เป็นกฎเกณฑ์ทางสังคมที่เป็นอุดมการณ์อำนาจ รวมทั้งมองถึงเงื่อนไขและการเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นบริบทและปรากฏการณ์ที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวของวัฒนธรรม อย่างไม่มีความคิดอคติ

กรอบคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะมองเป็นภาพรวมที่มีความสัมพันธ์กัน โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยภายนอกอย่างการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาความเป็นเมือง การพัฒนาการเมืองการปกครอง และปัจจัยภายในที่เป็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและการเกษตร รวมทั้งแรงงาน ซึ่งกระทบต่อระบบการจัดการทรัพยากรชุมชนโดยเฉพาะระบบเหมืองฝายและองค์กร ได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในระบบการบริหารจัดการของชุมชน สำหรับรูปแบบการเปลี่ยนแปลงมองใน 2 ระดับ คือ การเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างทางวัฒนธรรมของการจัดการทรัพยากรชุมชน คือ อำนาจในการตัดสินใจ การแบ่งปันและการกระจายผลประโยชน์ การพึ่งพาตนเองและพิธีกรรม และโครงสร้างทางการบริหารจัดการคือ องค์กร และรูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากร

แผนภาพที่ 1 กรอบคิดในการศึกษาวิจัย



ในการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าชุมชนมีความสามารถในการจัดการทรัพยากร สามารถแยกแยะตามมุมมองของตนเองอย่างมีความรู้และความเข้าใจ สามารถอธิบายได้ว่ารู้ถึงความหมายและความสำคัญ องค์กรและการจัดการ การกำหนดกฎระเบียบ การถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ รวมทั้งการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

## บทที่ 3

### ชุมชนกับการจัดการทรัพยากรในเขตอำเภอสันป่าตอง

#### 3.1 สภาพทั่วไปของอำเภอสันป่าตอง

##### 3.1.1 ประวัติความเป็นมา

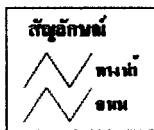
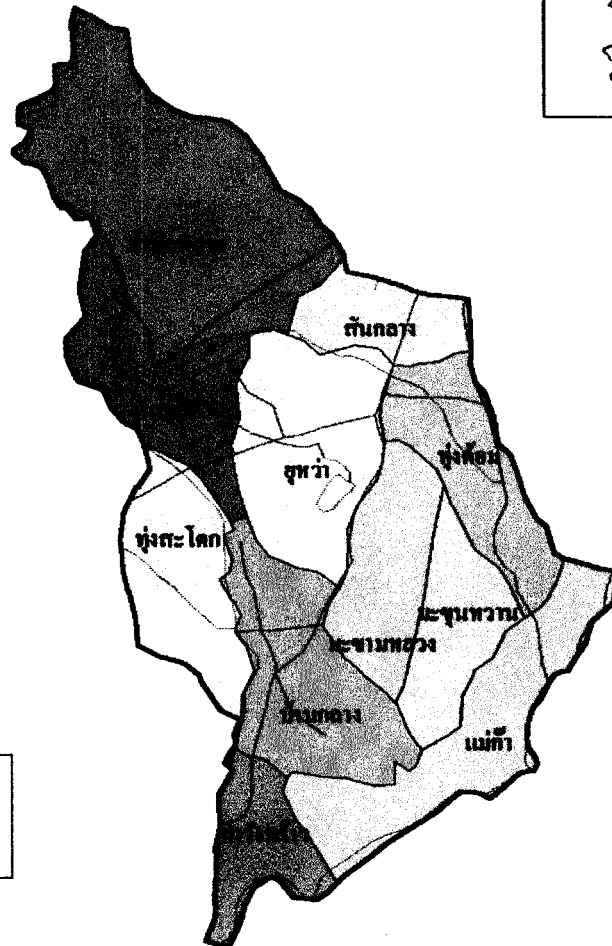
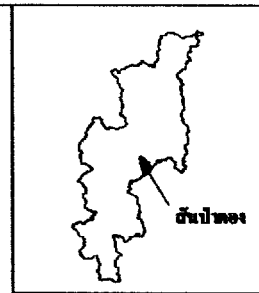
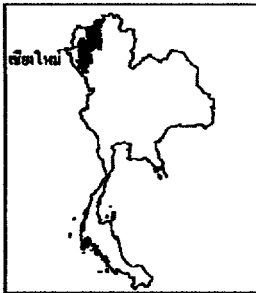
อำเภอสันป่าตองได้รับการยกฐานะเป็นอำเภอเมื่อปี พ.ศ. 2459 เดิมเป็นเขตการปกครองของ 2 อำเภอรวมกัน คืออำเภอแม่วาง และอำเภอบ้านแม มีที่ว่าการอำเภออยู่ที่บ้านกาด ต่อมาในปี พ.ศ. 2477 ทางกระทรวงมหาดไทย ได้ประกาศยุบอำเภอแม่วางและอำเภอบ้านแม รวมเป็นอำเภอเดียวกัน โดยใช้ชื่อว่า “อำเภอบ้านแม” มีที่ว่าการอำเภอตั้งอยู่ที่บ้านเปียง หมู่ที่ 13 ตำบลบ้านแม ต่อมาเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2482 มีการย้ายที่ว่าการอำเภอมาอยู่ที่บ้านสันป่าตอง หมู่ที่ 10 ตำบลสุทว่า และได้เปลี่ยนชื่ออำเภอเป็น“อำเภอสันป่าตอง” มาจนถึงปัจจุบัน (ดูแผนภาพที่ 1 ประกอบ)

##### 3.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

1) สภาพที่ตั้ง อำเภอสันป่าตองตั้งอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ ไปตามทางหลวงแผ่นดินสายเชียงใหม่-ฮอด-แม่ฮ่องสอน เป็นระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขต ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอหางดง และอำเภอสะเมิง ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอจอมทอง ทิศตะวันออกติดต่อกับอำเภอหางดง และอำเภอเมือง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

2) สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิประเทศของอำเภอสันป่าตอง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ แม้ว่าพื้นที่บางส่วนของตำบลน้ำป่อหลวง จะเป็นภูเขาและที่สูง มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 111,367 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ราบประมาณ 84,838 ไร่ (ร้อยละ 76.18) พื้นที่ภูเขาสูงประมาณ 11,500 ไร่ (ร้อยละ 10.33) และพื้นที่น้ำประมาณ 15,029 ไร่ (ร้อยละ 13.49) ซึ่งพื้นที่ในเขตอำเภอสันป่าตอง เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำการเกษตร โดยมีแม่น้ำสำคัญ 2 สายไหลผ่าน คือแม่น้ำขาน และแม่น้ำวาง ซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำขาน โดยชาวบ้านได้ทำการสร้างระบบเหมืองฝายตลอดลำน้ำทั้ง 2 สาย เพื่อนำน้ำไปใช้ในการทำการเกษตร และการพัฒนาการของระบบเหมืองฝายมีมานานนับร้อยปี

# แผนที่อำเภอต้นปาดอง จังหวัดเชียงใหม่



3) สภาพภูมิอากาศ สภาพอากาศของอำเภอสันป่าตองเหมาะสมกับการเกษตรกรรม สามารถปลูกพืชได้เกือบทุกชนิดในทุกฤดูกาล ในฤดูหนาวอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดประมาณ 4-5 องศาเซลเซียส ในฤดูร้อน อุณหภูมิสูงสุดประมาณ 35-40 องศาเซลเซียส โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี ประมาณ 939.1 มิลลิเมตร

4) การปกครองและประชากรอำเภอสันป่าตองแบ่งการปกครองออกเป็น 11 ตำบล 117 หมู่บ้าน 26,217 บ้าน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้นเมื่อปี 2544 จำนวน 79,064 คน เป็นชาย 38,276 คน เป็นหญิง 40,797 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรรายตำบล ของอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2544

ที่	ตำบล	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนบ้าน
1.	ยูหว่า	6,636	7,296	13,932	4,700
2.	สันกลาง	2,170	2,284	4,454	1,642
3.	ท่าวังพร้าว	1,897	2,003	3,900	1,250
4.	มะขามหลวง	3,218	3,464	6,682	2,351
5.	แม่ก้ำ	3,865	3,992	7,857	2,485
6.	บ้านแม่	3,508	3,667	7,175	2,209
7.	บ้านกลาง	4,856	5,270	10,126	3,416
8.	ทุ่งสะโตก	3,411	3,460	6,871	2,086
9.	ทุ่งด้อม	3,555	4,032	7,587	2,652
10.	น้ำบ่อหลวง	2,482	2,463	4,945	1,635
11.	มะขุนหวาน	2,669	2,866	5,535	1,881
รวม		38,267	40,797	79,064	26,217

ที่มา: กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, จำนวนประชากรและบ้าน ณ 28 มกราคม 2544.

จากข้อมูลแผนพัฒนาการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอสันป่าตองประจำปี พ.ศ. 2539 รายงานว่า ส่วนใหญ่ประชากรของอำเภอสันป่าตองประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นอาชีพหลัก กล่าวคือ มีครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น จำนวน 12,163 ครัวเรือน จากครัวเรือนทั้งสิ้นจำนวน 21,023 ครัวเรือน หรือร้อยละ 57.9 ของครัวเรือนทั้งหมด ในด้านแรงงานจึงเป็นลักษณะการใช้แรงงานทางการเกษตรสำคัญ นอกจากนั้นเป็นแรงงานอุตสาหกรรมครัวเรือนและรับจ้างทั่วไป ซึ่งใน

ปัจจุบันในพื้นที่อำเภอสันป่าตองนั้นแรงงานในโรงงานแปรรูปเริ่มมีบทบาทสำคัญมากกว่าแรงงานด้านการเกษตร จึงทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานทางการเกษตรและค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้น (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 การประกอบอาชีพของประชาชน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2539

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกรรม	12,163	57.9
รับจ้าง	4,574	21.8
ค้าขาย	1,228	5.8
อุตสาหกรรม	1,245	5.9
อื่นๆ	1,813	8.6
รวม	21,023	100.0

ที่มา: แนวทางพัฒนาการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอสันป่าตอง พ.ศ. 2539

### 3.1.3 สภาพการใช้ที่ดินและการเกษตร

จากข้อมูลสำนักงานเกษตรอำเภอสันป่าตอง ปี 2543 ได้ระบุข้อมูลการใช้ที่ดินเชิงตำแหน่ง แบ่งรายตำบล อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าในเขตพื้นที่ตำบลแม่ก๊า มีพื้นที่การเกษตรมากที่สุดประมาณ 6,843 ไร่ รองลงมาคือ ตำบลบ้านแม่ มีพื้นที่ 6,543 ไร่ ตำบลทุ่งสะโตก มีพื้นที่ 6,524 ไร่ ส่วนตำบลที่มีพื้นที่การเกษตรน้อยที่สุดคือ ตำบลสันกลาง มีพื้นที่ 2,460 ไร่ ในอำเภอสันป่าตอง มีครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 12,099 ครัวเรือน เป็นพื้นที่การเกษตรประมาณ ร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ป่าประมาณ ร้อยละ 27 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่สาธารณะประมาณ ร้อยละ 4 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่อยู่อาศัยประมาณ ร้อยละ 18 ของพื้นที่ทั้งหมด (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการใช้ที่ดินเชิงตำแหน่ง อำเภอสันป่าตอง จ.เชียงใหม่ ปี 2543

ที่	ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)					รวม (ไร่)	จำนวนครัว เรือน เกษตรกร
		การเกษตร (ไร่)	ป่า (ไร่)	สาธารณะ (ไร่)	ที่ว่าง (ไร่)	ที่อยู่อาศัย (ไร่)		
1.	อุหว่า	6,303		1,589		1,816	9,708	1,076
2.	สันกลาง	2,460	405	239	55	918	4,077	540
3.	ท่าวังพร้าว	2,585		49		905	3,539	652
4.	มะขามหลวง	5,952		57.3		1,739	7,748.3	1,155
5.	แม่ก้ำ	6,843		33		1,927	8,803	1,261
6.	บ้านแม่	6,543		102		1,206	7,851	1,499
7.	บ้านกลาง	5,054		728		6,474	12,256	1,498
8.	ทุ่งสะโตก	6,524		175		1,578	8,277	1,274
9.	ทุ่งด้อม	5,043		122	289	1,234	6,688	1,052
10.	น้ำบ่อหลวง	3,138	29,587.5	1,644		1,405	35,774.5	1,082
11.	มะขุนหวาน	5,516				1,129	6,645	1,010
รวม		55,962	29,992.5	4,738.3	344	20,331	111,366.8	12,099

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

จากลักษณะของดินในพื้นที่อำเภอสันป่าตองนั้นส่วนใหญ่จะเป็นชุดดินทางดง รองลงมาคือชุดดินต้นทราย และชุดดินโคราชตามลำดับ ซึ่งดินทางดงและต้นทรายเหมาะสำหรับการปลูกข้าว ส่วนดินโคราชเหมาะสำหรับการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผักและพืชไร่

ดังนั้นอำเภอสันป่าตองมีการใช้ที่ดินในการทำนามากที่สุด โดยตำบลอุหว่าเป็นที่ปลูกข้าวเจ้ามากที่สุด และตำบลทุ่งสะโตกปลูกข้าวเหนียวมากที่สุด สำหรับพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองนั้น โดยมากปลูกในตำบลมะขามหลวง ไม้ผลที่ปลูกมากคือลำไย รองลงมาคือ ลิ้นจี่และมะม่วง พื้นที่ปลูกลำไยมากที่สุด คือตำบลมะขามหลวง ตำบลมะขุนหวาน ตำบลแม่ก้ำ ตำบลบ้านแม่ ตำบลท่าวังพร้าว ตำบลอุหว่า มะม่วงปลูกมากที่ตำบลน้ำบ่อหลวง และลิ้นจี่ปลูกมากในตำบลอุหว่า สำหรับพืชผักที่ปลูกมาก ได้แก่พริก ผักชี กระเทียม กระหล่ำปลี กระหล่ำดอก และผักกาดข้อน โดยตำบลที่ไม่มีการปลูกพืชผักเลยคือ ตำบลอุหว่า และตำบลสันกลาง ส่วนกระเทียมปลูกมากที่ตำบลแม่ก้ำ และหอมหัวใหญ่ มีพื้นที่ปลูกไม่มาก ปลูก 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านแม่ และตำบลทุ่งสะโตก

สำหรับพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอสันป่าตองคือ

1. ข้าวนาปี
2. ถั่วเหลือง
3. ข้าวนาปรัง
4. กระเทียม
5. พืชผัก
6. หอมหัวใหญ่
7. ข้าวบาร์เลินนา
8. มันฝรั่ง

### 3.1.4 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ประชากรในเขตอำเภอสันป่าตอง ส่วนใหญ่เป็นชนเผ่าพื้นเมืองหลายเผ่าคือ ไทยของ ไทยเงิน ลัวะและเม็ง กระจายอยู่ตามหมู่บ้านต่าง ๆ ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ และมีศิลปวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ที่สืบทอดมาจากวัฒนธรรมของล้านนาไทยในอดีต แม้ปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงไปบ้าง ประเพณีสำคัญที่สืบทอดปฏิบัติกันมาตั้งแต่อดีต ได้แก่ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีทำบุญปล่อยหลวง เป็นต้น

ประชากรในเขตอำเภอสันป่าตองจะมีรายได้เฉลี่ย 21,000 บาทต่อคนต่อปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวคือ 32,242 บาทต่อครอบครัวต่อปี (2543)

แหล่งเงินทุนของเกษตรกร มีอยู่ 5 แห่ง คือ

1. สหกรณ์การเกษตร
2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์
3. ธนาคารกรุงเทพจำกัด
4. ธนาคารกรุงไทยจำกัด
5. ธนาคารกสิกรไทย

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 60 กู้เงินจากสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อีกร้อยละ 40 กู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์และอื่น เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของ 2 หน่วยงานนี้

สภาพโดยทั่วไป ประชากรอำเภอสันป่าตองมีสภาพความเป็นอยู่ในลักษณะดี คือ มีการกินคืออยู่ดี เนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ทรัพยากร อำเภอสันป่าตองเป็นอำเภอหนึ่งที่ประสบความสำเร็จในด้านการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีองค์การบริหารส่วนตำบลที่เข้มแข็งและประชาชนมีความร่วมมือกับทางราชการเป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตามยังมีกลุ่มเกษตรกรจำนวนมากที่ประสบปัญหาในด้านประกอบอาชีพเช่นกัน

### 3.2 การจัดการทรัพยากรชุมชน

#### 3.2.1 แหล่งทรัพยากรชุมชน

ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ดังนั้นจะมีแหล่งน้ำธรรมชาติและการชลประทาน ดังนี้

1) แม่น้ำปิง พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์	7,629 ไร่
จำนวน	1,704 ครอบครัวย
2) แม่น้ำขาน พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์	12,056 ไร่
จำนวน	6,347 ครอบครัวย
3) แม่น้ำวาง พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์	11,321 ไร่
จำนวน	3,415 ครอบครัวย
4) โครงการชลประทานแม่แตง พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์	33,884 ไร่
จำนวน	8,244 ครอบครัวย
5) บ่อน้ำคั้น 11,663 แห่ง พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์	2,500 ไร่
จำนวน	11,663 ครอบครัวย
6) บ่อน้ำบาดาล 3,622 แห่ง พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์	7,240 ไร่
จำนวน	3,622 ครอบครัวย
7) หนองสระเรียม	พื้นที่ 150 ไร่
	เก็บน้ำได้ประมาณ 1,000,000 ลบม.
8) ฝ่าย ทานบ พนังกันน้ำ	จำนวน 40 แห่ง
9) ประปา	จำนวน 47 แห่ง

#### 3.2.2 ระบบชลประทานราษฎร(ระบบเหมืองฝาย)

ระบบชลประทานราษฎร หรือที่เรียกกันในภาษาถิ่นว่า “เหมืองฝาย” มีบทบาทสำคัญต่อการเกษตรในเขตอำเภอสันป่าตอง แม้ว่าพื้นที่การเกษตรบางส่วนจะได้รับน้ำจากโครงการชลประทานแม่แตง ซึ่งเป็นโครงการชลประทานของรัฐบาล ในอดีตการทำเกษตรในระบบเหมืองฝายจะทำการเพาะปลูกเฉพาะการปลูกข้าวนาปี ตั้งแต่ในช่วงทศวรรษ 1950 เป็นต้นมา รัฐบาลได้เข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมการปลูกพืชครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ดังนั้นในปัจจุบันระบบเหมืองฝายมีบทบาทต่อการทำการเกษตรทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ซึ่งอำเภอสันป่าตองจัดว่าเป็นอำเภอหนึ่งที่มีระบบการปลูกพืชที่เข้มข้นและหลากหลายที่สุดในจังหวัดเชียงใหม่ (Thangphet, 1989)

ในอำเภอสันป่าตอง มีแม่น้ำที่สำคัญ 2 สายไหลผ่าน ได้แก่แม่น้ำวาง และแม่น้ำขาน แม่น้ำทั้งสองเป็นสาขาของแม่น้ำปิง สำหรับน้ำแม่ขานมีต้นกำเนิดจากอำเภอแม่แจ่ม ไหลลงมาทางด้านตะวันออกผ่านอำเภอสะเมิง จากนั้นเปลี่ยนทิศทางไหลลงใต้ผ่านตอนใต้ของอำเภอสะเมิง และตอนเหนือของอำเภอสันป่าตองและบรรจบกับน้ำแม่วากก่อนไหลลงสู่แม่น้ำปิงทางด้าน

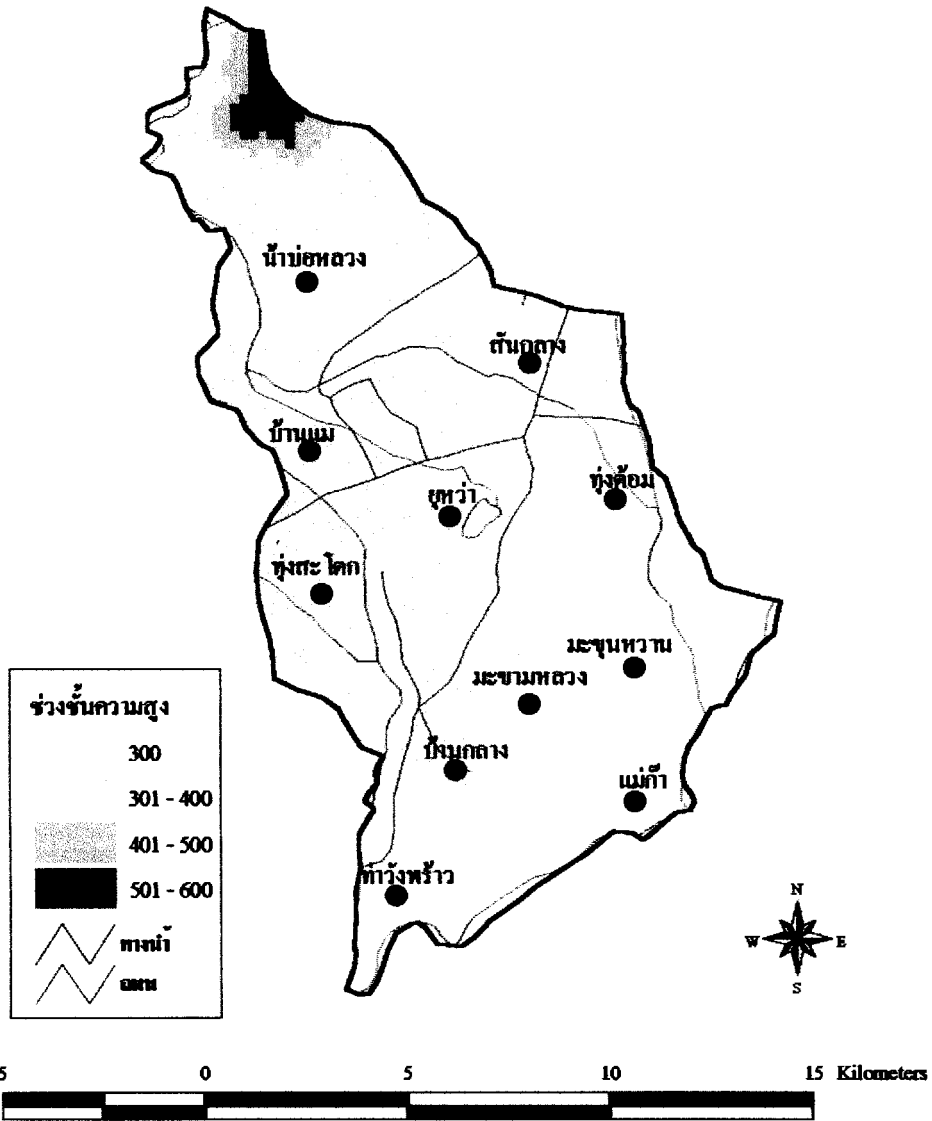
ตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอสันป่าตอง (ดูแผนภาพที่ 2) โดยลำน้ำแม่ขานมีพื้นที่ต้นน้ำ (Catchment area) ประมาณ 1,222 ตร.กม. และพื้นที่ทั้งหมดของกลุ่มน้ำแม่ขาน คิดเป็น 1.3 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ในเขตภาคเหนือตอนบน แม้ว่าลำน้ำขานจะเป็นลำน้ำที่ไหลตลอดปี แต่ในหน้าแล้งปริมาณน้ำจะลดลงอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันขณะที่การเพาะปลูกเป็นรูปแบบการเพาะปลูกแบบเข้มข้นและหลากหลาย ปัญหาความขัดแย้งระหว่างสมาชิกผู้ใช้น้ำ ปัญหาน้ำไม่พอเพียงในฤดูแล้งจึงเป็นปัญหาที่สำคัญในเขตอำเภอสันป่าตอง ซึ่งชาวบ้านพยายามเรียกร้องขอให้รัฐบาลสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อเก็บน้ำสำหรับการทำการเกษตรในฤดูแล้ง

ในเขตของลำน้ำแม่ขานของอำเภอสันป่าตอง ชาวบ้านได้สร้างระบบชลประทานขึ้นตลอดลำน้ำเพื่อท่อน้ำมาใช้ในการทำการเกษตร โดยปัจจุบันมีระบบเหมืองฝายอยู่ 5 ระบบ และในลำน้ำวางมีระบบเหมืองฝาย 5 ระบบ (ดูแผนภาพที่ 3) ซึ่งระบบชลประทานทั้ง 10 ระบบนี้ได้มีการพัฒนาการก่อสร้างและบริหาร โดยกลุ่มชาวนามานานนับร้อยปี (แม้ว่าในปัจจุบันจะมีระบบหนึ่งคือ ฝายปวงสนุกที่เปลี่ยนรูปแบบการบริหารเป็น รูปของกลุ่มสหกรณ์)

ในอดีตระบบชลประทานราษฎรเหล่านี้ประกอบด้วยตัวฝาย (diversion dam) และคลองส่งน้ำ (canal) ซึ่งตัวฝายจะใช้วัสดุท้องถิ่น เช่น ไม้ไผ่ หิน ในการก่อสร้าง ซึ่งจะต้องได้รับการซ่อมแซมก่อนเริ่มฤดูการผลิต และเนื่องจากน้ำในลำน้ำแม่ขานไหลแรงมากในฤดูฝน ระบบเหมืองฝายฝายบางตัวจำเป็นต้องสร้างฝายหนุนน้ำเพื่อป้องกันการกัดเซาะจากน้ำที่ไหลลงต่างระดับกันมาก ซึ่งในภาษาท้องถิ่นเรียกว่า ฝายลูกตุ้ม (supporting weir) ซึ่งฝายหนุนน้ำเป็นเทคโนโลยีพื้นบ้านอันหนึ่งที่น่าสนใจ และยังไม่มีการศึกษาในรายละเอียดของวิชาการพื้นบ้านอันนี้ นอกจากนี้ในบางปีจำเป็นต้องมีการซ่อมแซมอย่างฉุกเฉิน เนื่องจากตัวฝายเสียหายมากหลังจากน้ำท่วมป่าตองมา ซึ่งชาวนาต้องร่วมแรงกันทำงาน แม้กระทั่งในเวลากลางคืน หัวหน้าเหมืองฝายหลาย ๆ คนได้เล่าถึงประสบการณ์ให้ฟัง แต่ในปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความช่วยเหลือในการปรับปรุงตัวฝายให้เป็นคอนกรีต ในขณะที่ทำการศึกษาฝายทุกตัวในลำน้ำขานได้รับการบูรณะทั้งหมด

ระบบชลประทานราษฎรในลำน้ำแม่ขาน มีพื้นที่รับน้ำ (irrigation area) ตั้งแต่ 1,000 ไร่ถึง 4,000 ไร่ และ ในลุ่มน้ำแม่ขานมีพื้นที่รับน้ำ ประมาณ 500-850 ไร่ สำหรับหมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์จากเหมืองฝายแต่ละระบบมีมากกว่า 1 หมู่บ้าน ซึ่งฝายตัวใหญ่บางระบบมีหมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันถึง 30 หมู่บ้าน เช่นฝายเกาะไม้คั้น (ดูตารางที่ 3.4) นอกเหนือจากการได้รับน้ำจากน้ำแม่ขานโดยตรง เหมืองฝายแต่ละระบบยังได้รับน้ำทิ้ง (drainage water) จากฝายตัวข้างเคียง โดยเริ่มตั้งแต่ฝายตัวที่สองลงไป ซึ่งน้ำทิ้งเป็นแหล่งหนึ่งที่สำคัญในระบบเหมืองฝาย นอกจากนี้ภายใต้ระบบการปลูกพืชเข้มข้นและหลากหลาย ชาวบ้านได้ทำการขุดบ่อน้ำตื้นไว้ในที่นาของคนเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

# แผนที่ระดับความสูงของอำเภอต้นปาดอง จังหวัดเชียงใหม่



ตารางที่ 3.4 ระบบชลประทานราษฎรในกลุ่มน้ำแม่ขานและแม่วาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ที่	ชื่อของระบบ	สถานที่ตั้งตัวฝาย	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	จำนวนหมู่บ้านที่รับประโยชน์
1.	ฝายเกาะไม้คั้น	บ้านสันกลาง	3,500	30
2.	ฝายท่าบ่อเย็น (เจ้าศรีหมื่น)	บ้านเหมืองฟู	3,000	14
3.	ฝายน้ำบ่อทิพย์	บ้านเหล่าป่าผาง	2,600	6
4.	ฝายปวงสนุก	บ้านปวงสนุก	4,000	10
5.	ฝายทุ่งเสี้ยว	บ้านทุ่งเสี้ยว	1,515	6
	กลุ่มน้ำแม่วาง			
6.	ท่าสา	บ้านทุ่งสะโตก	380	6
7.	คอนป็น	บ้านแสนคันธา	850	7
8.	ศรีบุญเรือง	บ้านกลาง	650	3
9.	คำภีโล	บ้านคันแหน	800	5
10.	ปู่ไล่	บ้านท่าจำปี	500	3
รวม			17,795	90

1) องค์กรเหมืองฝายและการจัดการ

ทุกระบบชลประทานในกลุ่มน้ำแม่ขานและแม่วาง มีองค์กรเหมืองฝายรับผิดชอบในการบริหาร โดยเป็นองค์กรเหมืองฝายที่พัฒนาการมาแต่ในอดีต (ยกเว้นฝายปวงสนุกหลังจากที่ได้รับเงินในการบูรณะจากกรมส่งเสริมสหกรณ์ ได้เปลี่ยนจากองค์กรเหมืองฝายเดิมไปสู่การบริหารในรูปของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ ซึ่งปัจจุบันยังมีบางหมู่บ้านที่ใช้น้ำจากฝายปวงสนุกแล้วไม่ยอมเข้าเป็นสมาชิกของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ)

องค์กรเหมืองฝายประกอบด้วย หัวหน้าเหมืองฝาย หรือ แก่เหมือง ซึ่งคัดเลือกโดยสมาชิกผู้ใช้น้ำทั้งหมด ในอดีตเป็นการเลือกตั้งโดยชาวนาไม่มีการแทรกแซงจากภายนอก ซึ่งการเลือกตั้งหลัก หนึ่งคนหนึ่งเสียง ภายใต้พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร ปี พ.ศ. 2482 การเลือกตั้ง หัวหน้าเหมืองฝายต้องมีตัวแทนจากอำเภอมาเป็นสักขีพยานและออกใบรับรองการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ นอกจากตำแหน่งหัวหน้าเหมืองฝาย มีตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าเหมืองฝาย ซึ่งอาจเลือกจากชาวบ้านหรือหัวหน้าเหมืองฝายแต่งตั้งเพื่อคอยดูแลช่วยบริหารระบบชลประทานรองจากหัวหน้าเหมืองฝาย ในปัจจุบัน เนื่องจากสมาชิกของเหมืองฝายมีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้น ความต้องการในการใช้น้ำมีสูงขึ้น ระบบการผลิตที่เปลี่ยนจากการยังชีพเป็นการค้า ทำให้การบังคับใช้กฎ

เกณฑ์แก่สมาชิกขององค์กรเหมืองฝายลดประสิทธิภาพ เพื่อปรับให้ทันกับสภาพการณดังกล่าว องค์กรเหมืองฝายสร้างความเชื่อมโยงกับกำนันผู้ใหญ่บ้าน โดยเชิญมาเป็นประธานหรือคณะกรรมการในระบบเหมืองฝาย เพื่อเสริมศักยภาพให้กับองค์กรเหมืองฝาย

นอกจากนี้ในองค์กรเหมืองฝายยังมีตำแหน่งล่าม รับผิดชอบในการส่งข่าวเกี่ยวกับกิจกรรมของเหมืองฝายให้สมาชิกเหมืองฝายทุกคนทราบ แต่งตั้งโดยหัวหน้าเหมืองฝาย แต่ในปัจจุบันเหมืองฝายบางระบบ เช่น ฝายทุ่งเสี้ยว ได้เลิกการใช้ล่ามแต่ใช้การประกาศเสียงตามสายแทน

สำหรับสมาชิกผู้ใช้น้ำ หมายถึง ชาวนาที่ใช้น้ำจากระบบเหมืองฝายนั้น ๆ มีหน้าที่รับผิดชอบในการทดแทนแรงงานและทรัพยากรในกิจกรรมของเหมืองฝายเพื่อแลกเปลี่ยนกับสิทธิการใช้น้ำ นอกจากนี้ยังต้องเสียค่าน้ำที่เรียกว่า “น้ำหล่อ” ตามขนาดของพื้นที่ชลประทานโดยอาจเสียเป็นรูปเงินสดหรือผลผลิต แต่ในปีที่พืชผลเสียหาย ชาวนาจะได้รับการยกเว้นการเสียค่าน้ำ

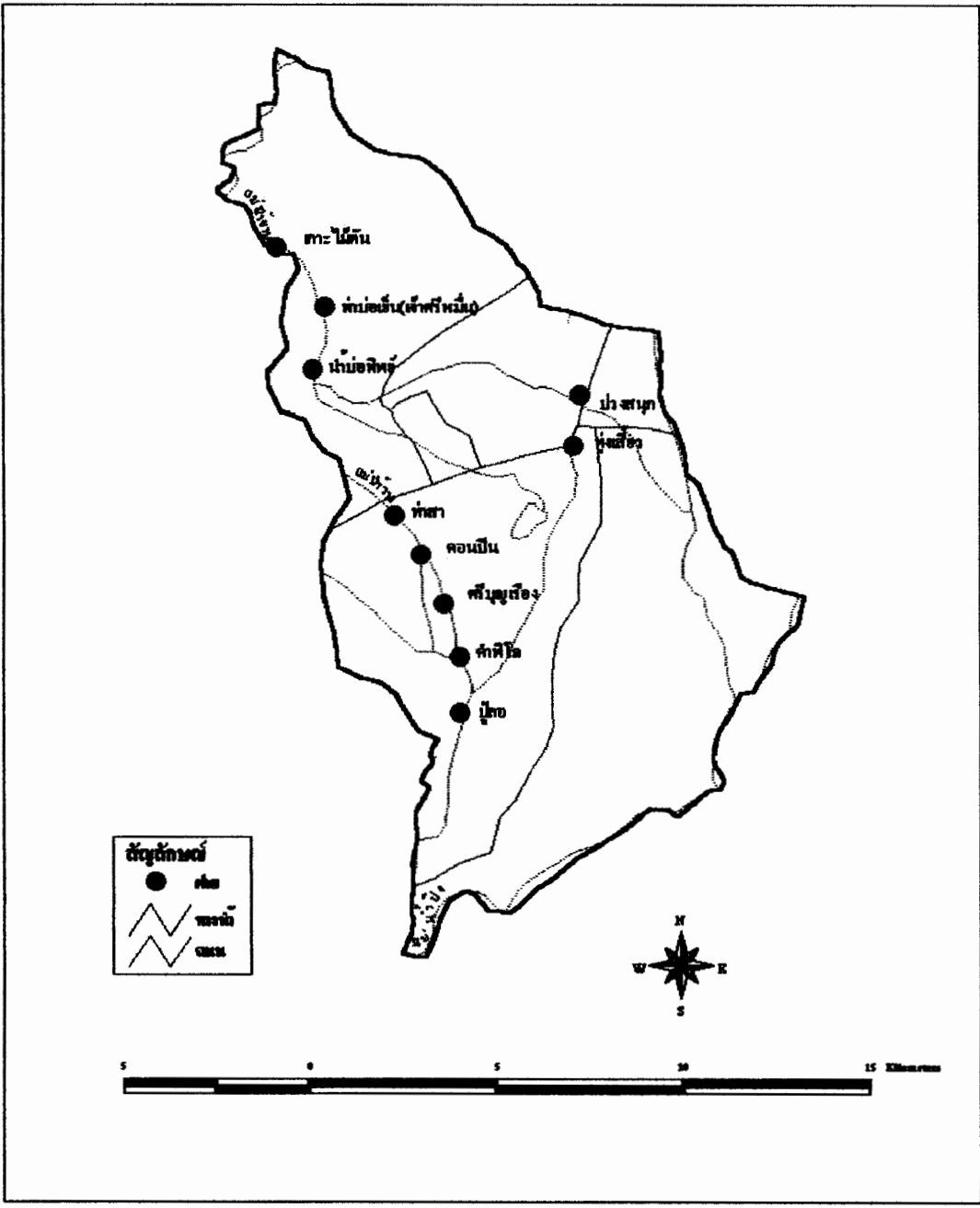
นอกจากค่าน้ำที่เก็บเพื่อเป็นค่าตอบแทนในการบริหารเหมืองฝายให้กับหัวหน้าเหมืองฝายและคณะกรรมการ อาจเป็นเมล็ดพันธุ์ปริมาณ 3-5 กิโลกรัมต่อไร่ หรือเป็นเงินสด 10-20 บาทต่อไร่ นอกจากนี้ยังได้รับค่าตอบแทนในรูปของน้ำยก (water exemption) คือ การที่หัวหน้าและคณะกรรมการเหมืองฝาย ได้สิทธิการใช้น้ำโดยไม่ต้องแลกเปลี่ยนกับแรงงานและทรัพยากร ปัจจุบันระบบน้ำยกเท่ากับพื้นที่ทำการเกษตรของคณะกรรมการเหมืองฝายแต่ละคน เนื่องจากการขาดแคลนแรงงานในระบบเหมืองฝาย

## 2) การพัฒนาระบบชลประทาน

ในประเทศไทยมีหลายหน่วยงานที่รับผิดชอบสำหรับการพัฒนาชลประทาน แต่กรมชลประทานจะมีบทบาทสำคัญที่สุด ในการบูรณะซ่อมแซมตัวฝายดั้งเดิมของชาวบ้านให้เป็นฝายปูนถาวรพร้อมประตูน้ำปากเหมือง จะอยู่ภายใต้โครงการชลประทานขนาดเล็ก แต่กรณีของลำน้ำแม่ขานมี 2 หน่วยงานเข้าไปดำเนินการบูรณะตัวฝาย (คูตารางที่ 3.5)

การซ่อมแซมและบำรุงรักษา ฝายที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีต โดยหน่วยงานราชการ ยกเว้นฝายคำภีโล ซึ่งก่อสร้างโดยราษฎรในท้องถิ่น ดังนั้น โดยทั่วไปจึงไม่จำเป็นต้องมีการซ่อมแซมฝาย แต่จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษา โดยการขุดลอกและตัดหญ้า ทั้งบริเวณที่ตั้งฝายและตามแนวคลองส่งน้ำขนาดใหญ่ ซึ่งสมาชิกผู้ใช้น้ำเป็นผู้ดำเนินการเอง ถ้าผู้ใดไม่ช่วยงานดังกล่าว จะต้องถูกปรับ 100-200 บาทต่อวัน แต่ค่าปรับจะสูงถึง 500 บาท ถ้าผู้ใดเป็นหนึ่งในคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในส่วนของคลองส่งน้ำสาขาย่อย ได้รับการซ่อมแซมและบำรุงรักษาโดยสมาชิกผู้ได้รับน้ำจากคลองสายเดียวกัน การขุดลอกคลอง ตัดหญ้าและซ่อมแซมคลองดินเป็นงานหลักที่ปฏิบัติกันมาเป็นปกติปีละ 2 ครั้ง คือช่วงต้นเดือนมิถุนายนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน และในช่วงปลายเดือนธันวาคมก่อนเข้าสู่ฤดูแล้ง และถ้าสมาชิกผู้ใดไม่ช่วยงานจะถูกปรับ 100 บาทต่อวัน

# แผนที่ที่ตั้งฝาย(ชลประทานราษฎร)ในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่



### 3) ระเบียบปฏิบัติการจัดการน้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำทุกกลุ่มมีกฎระเบียบเดียวกัน เช่นการให้สมาชิกช่วยงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาฝายและคลองส่งน้ำ ช่วยบริจาคเงินสำหรับการประกอบพิธีบวงสรวง ชำระค่าใช้น้ำสำหรับการเพาะปลูกพืชในช่วงฤดูแล้งต่อคณะกรรมการกลุ่ม และปฏิบัติตามระเบียบการหมุนเวียนการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้งเมื่อเกิดภาวะน้ำขาดแคลน เป็นต้น

ในฤดูฝน จะมีการแจกจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง เพราะปริมาณอุดมสมบูรณ์ แต่ในฤดูแล้งเกิดภาวะขาดแคลนน้ำ จึงจำเป็นต้องมีการหมุนเวียนการใช้น้ำ ปริมาณน้ำที่จัดสรรให้ผู้ใช้น้ำแต่ละรายนั้น กำหนดโดยพิจารณาจากขนาดของพื้นที่เพาะปลูก ถ้าผู้ใดลักขโมยน้ำในช่วงที่มีการจัดสรรน้ำ จะถูกปรับ 500 บาทต่อครั้งและถ้าผู้ใดก็คขวางการไหลของน้ำในคลองส่งน้ำสายใหญ่โดยไม่ได้รับอนุญาต จะถูกปรับ 500 บาทต่อครั้ง อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งได้มีการร้องขอจากกลุ่มผู้ใช้น้ำบริเวณท้ายน้ำกับกลุ่มผู้ใช้น้ำบริเวณเหนือน้ำเช่นกัน

### 4) ประเพณีของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ทุก ๆ ปี กลุ่มผู้ใช้น้ำต่าง ๆ จะประกอบพิธีบวงสรวงสิ่งศักดิ์สิทธิ์แห่งฝาย ที่เรียกกันว่า การเลี้ยงผีฝาย ในช่วงต้นเดือนมิถุนายนและสมาชิกทุกคนต้องสทบพเงินบริจาคเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีกรรมดังกล่าว

ตารางที่ 3.5 การพัฒนาระบบเหมืองฝายในกลุ่มน้ำแม่ขานและแม่วาง

ที่	ชื่อของระบบ	ปีที่ทำการบูรณะ	หน่วยงาน
1.	ลุ่มน้ำแม่ขาน ฝายเกาะไม้คั่น	2534	กรมส่งเสริมสหกรณ์(*)
2.	ฝายท่าบ่อเย็น	2533	กรมชลประทาน
3.	ฝายน้ำบ่อทิพย์	2529	กรมชลประทาน
4.	ฝายปวงสนุก	2519	กรมส่งเสริมสหกรณ์
5.	ฝายทุ่งเสี้ยว ลุ่มน้ำแม่วาง	2533	กรมชลประทาน
6.	ท่าสา	2525	กรมชลประทาน
7.	คอนปิน	2538	กรมชลประทาน
8.	ศรีบุญเรือง	2524	กรมชลประทาน
9.	คำภีโล	-	
10.	ปู่ไล่	2526	กรมชลประทาน

**หมายเหตุ (\*)** การบูรณะฝายเกาะไม้คั่น ร่วมกับฝายไร้ออ ฝายสันปูเลย ให้เหลือเพียงตัวเดียว แล้ว ทำท่อน้ำเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 เมตร แล้วแบ่งน้ำเข้าสู่ท่าเหมืองทั้ง 3 ฝาย ซึ่งหัว หน้าฝายกลัวว่าท่อน้ำจะเล็กเกินไป และน้ำจะไม่พอในฤดูแล้ง

## บทที่ 4

### การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมในเขตอำเภอสันป่าตอง

จากแนวทางการพัฒนาประเทศให้ทันสมัย จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงการเกษตรเน้นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อการขายที่เข้มข้นและหลากหลาย ทำให้ต้องมีการปรับระบบชลประทานให้สามารถรองรับการเพาะปลูกได้หลายรอบตลอดปี ต่อมาจึงต้องมีการบำรุงรักษาระบบการชลประทาน การส่งน้ำ การแบ่งน้ำ และการกระจายน้ำไปยังเขตชลประทานย่อย ๆ ขึ้นใหม่ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของระบบชลประทานให้มั่นคงถาวรด้วย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นถือว่าเป็นการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเป็นสำคัญ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่เข้ามาส่งเสริมการเกษตรแบบแผนใหม่ให้และส่งเสริมให้กู้ยืมเงินเพื่อการผลิตทางการเกษตร อย่างไรก็ตามได้มีการขยายตัวของการปลูกสวนไม้ผลอย่างลำไยหรือลิ้นจี่มากขึ้นเพื่อการส่งออกและส่วนหนึ่งเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมด้วย นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงด้านประชากรที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมืองมากขึ้น เกิดมีการขายที่ดินในเขตชลประทานเพื่อการตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม บ้านจัดสรร เป็นต้น และทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายและอพยพแรงงานในภาคเกษตรส่วนหนึ่งเข้าสู่ระบบโรงงานอุตสาหกรรม เน้นกิจกรรมนอกภาคเกษตรมากขึ้น อาจกล่าวได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยภาพรวม ส่วนหนึ่งก็นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชนที่สำคัญ สามารถแยกแยะปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

#### 4.1 ปัจจัยภายนอก

##### 4.1.1 การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

จากสภาพพื้นที่ทางการเกษตรของอำเภอสันป่าตอง มีสัดส่วนพื้นที่ถือครองทำการเกษตรสูงเป็นอันดับสอง รองจากอำเภอสารภี ประมาณร้อยละ 46 ของพื้นที่อำเภอทั้งหมด ลักษณะการใช้ที่ดินทำกินของเกษตรกรมีทั้งการทำนา ทำไร่ และทำสวนใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ประชากรในพื้นที่อำเภอสันป่าตอง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.9 หรือ 12,163 ครัวเรือน จากครัวเรือนทั้งสิ้นจำนวน 21,023 ครัวเรือนยังประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักอีกด้วย (สำนักงานเกษตรอำเภอสันป่าตอง, 2539) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า อำเภอสันป่าตองเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้นแนวทางการพัฒนาในเขตอำเภอสันป่าตองจึงเน้นทางด้านการเกษตรกรรมเป็นหลัก จากแนวทางการพัฒนาการเกษตรในระดับอำเภอ พบว่ามีการดำเนินการดังนี้คือ

1. งานส่งเสริมการผลิตข้าว โดยส่งเสริมป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานและการใช้เครื่องจักรกลในไร่นา
2. การพัฒนาการผลิตและการตลาดถั่วเหลือง โดยพัฒนาการเกษตรในเขตชล

## ประทานและการทำไร่นาสวนผสม

3. การส่งเสริมพืชสวน ไม้ผล เช่น ลำไย และมะม่วง โดยส่งเสริมป้องกันและกำจัดศัตรูไม้ผลด้วยวิธีผสมผสาน และป้องกันและกำจัดแมลงวันผลไม้
4. การส่งเสริมพืชผัก เช่น กระเทียม หอมหัวใหญ่ เพื่ออุตสาหกรรมเกษตรที่สูง
5. การส่งเสริมเลี้ยงสัตว์ เช่น เป็ด ไก่
6. การพัฒนาแหล่งน้ำที่เก็บกักน้ำได้ตลอดปี และโครงการขุดเจาะบ่อบาดาลในไร่นาเพื่อการเกษตร
7. การพัฒนาด้านทรัพยากร พื้นที่ลุ่มน้ำที่สงวนรักษาดินน้ำลำธาร
8. การปรับปรุงสภาพดิน โดยใช้ปุ๋ยชีวภาพร่วมกับปุ๋ยเคมี และบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ
9. ส่งเสริมกลุ่มอาชีพการเกษตร ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ของสมาชิกกลุ่มแม่บ้าน

## เกษตร

### 4.1.2 การพัฒนาความเป็นเมือง

จากข้อมูลการถือครองที่ดินทำกินของครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2538 พบว่า จากครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด 12,750 ครัวเรือนนั้น เป็นครัวเรือนเกษตรกรที่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง จำนวน 9,994 ครัวเรือน หรือร้อยละ 78.4 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด ในจำนวนนี้มีเกษตรกรจำนวน 1,586 ครัวเรือนที่ต้องเช่าที่ดินทำกินเพิ่ม ขณะเดียวกันครัวเรือนเกษตรกรอีกจำนวน 2,756 ครัวเรือนไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง ส่วนเรื่องขนาดของที่ดินทำกิน โดยรวมเกษตรกรในพื้นที่มีที่ดินทำกินขนาดเล็ก ขนาดไม่เกิน 20 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรจำนวน 8,121 ครัวเรือนถือครองที่ดินไม่เกิน 5 ไร่ (ตาราง 4.1) ในขณะที่ ปี 2543 จากการสำรวจการใช้ที่ดินพบว่า ครัวเรือนที่เป็นเกษตรกรลดลงเหลือ เพียง 12,099 ครัวเรือน และพื้นที่การเกษตรเหลือเพียง 55,962 ไร่ ส่วนพื้นที่ที่เหลือ กระจายเป็นพื้นที่ป่า พื้นที่สาธารณะ ที่ว่าง และที่อยู่อาศัยแทน

จากการที่เกษตรกรมีการครอบครองพื้นที่ทำการเกษตรกรรมลดลง ส่วนหนึ่งได้มีการซื้อขายพื้นที่เกษตรกรรมที่สำคัญ โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ในเขตชุมชนและติดกับเส้นทางคมนาคม รวมทั้งสภาพพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ มาปรับเป็นโรงงานอุตสาหกรรม บ้านจัดสรร ที่อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 4.1 การถือครองที่ดินทำกินของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2538

ที่	ตำบล	การถือครองที่ดินทำกิน (ราย)			ขนาดที่ดินทำกิน (ราย)		
		มีที่ดินทำกิน	มีที่ดินทำกินแต่เช่าเพิ่ม	ไม่มีที่ดินทำกิน	1-5 ไร่	6-10 ไร่	11 ไร่ขึ้นไป
1.	ยู่หว่า	438	94	203	488	221	26
2.	บ้านกลาง	1,592	223	261	1,191	258	49
3.	สันกลาง	415	18	213	508	218	26
4.	ทุ่งด้อม	603	100	349	945	114	7
5.	มะขามหลวง	1,404	413	348	739	289	24
6.	ทุ่งสะโตก	543	225	365	1,715	274	66
7.	แม่ก้ำ	835	277	621	758	221	54
8.	ท่าวังพร้าว	470	-	202	289	187	43
9.	บ้านแม่	1,059	162	177	397	216	39
10.	น้ำบ่อหลวง	1,049	74	17	1,091	216	11
รวม		8,408	1,586	2,756	8,121	2,214	345

ที่มา: แนวทางพัฒนาเกษตรอำเภอสันป่าตองประจำปี พ.ศ. 2538

#### 4.1.3 การพัฒนาการเมืองการปกครอง

หลังปี 2537 เป็นต้นมาได้มีเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงฐานะขององค์การปกครองใน ระดับตำบล คือ มีองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ขึ้นมาเพื่อบริหารงานพัฒนาตำบลทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม จัดให้มีกิจกรรมเพื่อความเจริญก้าวหน้าของชุมชน เช่น การรักษา ความสะอาด การพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน การบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ปัจจุบันการกระจายอำนาจของรัฐบาลตามพระราชบัญญัติได้ให้อำนาจท้องถิ่นใน การจัดการบริหารการปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปแบบของ อบต. นั้น ในพื้นที่สันป่าตอง มีอบต. ทั้งหมด 10 ตำบล และมี 1 ตำบล เป็นเทศบาลตำบลคือ บ้านกลาง ซึ่งอำนาจและบทบาทหน้าที่ของ อบต. ต้องเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอย่างมากโดยตรง โดยเฉพาะระบบ เหมืองฝาย ที่ถือว่าเป็นระบบการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรกรรมที่สำคัญมาเป็นเวลานาน

จากแผนพัฒนาระดับตำบลของอบต. ประจำปี 2544 พบว่าการเสนอโครงการของ อบต. ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำที่สำคัญคือ ส่วนใหญ่จะเน้นการขุดลอกลำเหมืองรวมทั้งมีการพัฒนาแหล่งเป็นการการขุดบ่อน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะว่างบประมาณในการดำเนินการยังมีน้อย และยังขาดการประสานงานระหว่าง อบต. กับองค์กรเหมืองฝายอย่างเต็มที่ ดังนั้นเพื่อการพัฒนาที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต ควรให้ทางทั้งสองฝ่ายมีการประสานงานพัฒนาต่าง ๆ ของระบบการจัดการน้ำร่วมกันให้มากขึ้น

## 4.2 ปัจจัยภายใน

### 4.2.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและการเกษตร

รูปแบบการเพาะปลูกในระบบชลประทานในลุ่มน้ำแม่ขาน ในทุกระบบ ชาวนาสามารถปลูกพืชได้ 2-3 ครั้งต่อปี (double & triple cropping) โดยหน้าฝนจะปลูกข้าว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้าวเหนียว โดยปลูกไว้สำหรับการบริโภคในครัวเรือน หลังจากเก็บเกี่ยวข้าว จะปลูกหอมหัวใหญ่ ถั่วเหลือง กระเทียม และในการปลูกครั้งที่ 3 จะปลูกข้าว ซึ่งเป็นข้าวเจ้า เช่น กข.7 โดยปลูกไว้เพื่อขาย สำหรับปัจจุบันชาวนาได้พยายามทดลองแบบแผนการเพาะปลูกพืชใหม่ให้เหมาะสมกับสภาวะตลาด ซึ่งอาศัยข่าวสารจากวิทยุเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจในการเพาะปลูกพืช สำหรับการปลูกพืชครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ปัญหาสำคัญได้แก่ปริมาณน้ำทำการเกษตรไม่เพียงพอ ดังนั้นในการปลูกพืชครั้งที่ 3 จึงปลูกได้เพียง 10-20 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ทำการเกษตรในการปลูกพืชครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 และในระบบการเกษตรแบบก้าวน้ำ การปลูกพืชครั้งที่ 2 มีความสำคัญมาก เพราะชาวนาจะใช้เงินจากการขายพืชครั้งที่ 2 ในการลงทุนทำการเกษตรในปีต่อไป และการใช้จ่ายภายในครัวเรือน

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินไปสู่กิจกรรมนอกภาคเกษตร พบว่าในปัจจุบันพื้นที่ทำการเกษตรของเหมืองฝายแต่ละระบบได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดิน ไปสู่กิจกรรมนอกภาคเกษตร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา แต่เห็นได้ชัดในช่วง 2-3 ปี แม้ว่าในปัจจุบันจะชลดัลง สืบเนื่องจากสถานะเศรษฐกิจของประเทศ และการที่ธนาคารงดการให้สินเชื่อ โดยที่การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเห็นได้ชัดในระบบเหมืองฝายที่มีพื้นที่รับน้ำ ใกล้กับถนนหรือใกล้กับศูนย์กลางของอำเภอ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำเกษตร จากการทำนาข้าวไปสู่สวนผลไม้ (orchard)<sup>1</sup> เริ่มมีมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายคือ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินไปสู่กิจกรรมนอกภาคเกษตร (ดูตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 รูปแบบการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปในลุ่มน้ำแม่ขาน

ที่	ชื่อของระบบ	ขนาดพื้นที่เดิม (ไร่)	สวนลำไย (ไร่)	กิจกรรมนอกภาคเกษตร (ไร่)
1.	ฝายเกาะไม้คั้น	4,200	100	300
2.	ฝายท่าบ่อเย็น	3,600	30	570
3.	ฝายน้ำบ่อทิพย์	2,850	50	100
4.	ฝายปวงสนุก	5,300	600	700
5.	ฝายทุ่งเสี้ยว	3,000	1,485	-
รวม		21,519	2,301	1,690

หมายเหตุ : ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดพื้นที่ได้จากการคาดประมาณของหัวหน้าเหมืองฝายแต่ละคน และ เชื่อกับบัญชีแสดงจำนวนสมาชิกและพื้นที่ทำการเกษตรของระบบเหมืองฝาย เพื่อให้ตัวเลขใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพราะหัวหน้าเหมืองฝายส่วนใหญ่ยังไม่ได้ทำการสำรวจที่แน่นอน ยกเว้นฝายท่าบ่อเย็นที่ได้ทำการสำรวจไว้แล้ว

สำหรับในส่วนฝายขนาดเล็กในลุ่มน้ำแม่วางก็มีการเปลี่ยนแปลงคล้ายกับทางลุ่มน้ำแม่ขาน แต่เป็นพื้นที่ขนาดเล็กกว่า (ดูตารางที่ 4.3 )

ตารางที่ 4.3 รูปแบบการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปในลุ่มน้ำแม่วาง

ที่	ชื่อของระบบ	ขนาดพื้นที่เดิม (ไร่)	สวนลำไย (ไร่)	กิจกรรมนอกภาคเกษตร (ไร่)
1.	ฝายท่าสา	500	100	100
2.	ฝายดอนปิน	1,000	150	50
3.	ฝายศรีบุญเรือง	900	150	50
4.	ฝายคำภีโล	1,000	200	100
5.	ฝายปู่โถ่	600	120	50
รวม		4,000	700	350

<sup>1</sup> จาก Thangphet (1989) ได้ศึกษาระบบการจัดการชลประทานราษฎรในเขตลุ่มน้ำขาน พบว่าการเปลี่ยนแปลงจากการทำนาค้าไปสู่การทำสวนลำไย สืบเนื่องจากปัญหาด้านการตลาดของราคาข้าว และพืชครั้งที่ 2 และการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง สำหรับการปลูกพืชครั้งที่ 2

#### 4.2.2 แรงงาน

สาเหตุของการลดลงและขาดแคลนแรงงานเกษตรในพื้นที่อำเภอสันป่าตองพบว่า ส่วนหนึ่งมาจาก

1. การออกไปรับจ้างทั้งในภาคเกษตรและในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตหมู่บ้าน ตำบลเดียวกันและพื้นที่ใกล้เคียง มากขึ้น
2. สาเหตุจากโรคเอดส์

ปัจจุบันจากสถานการณ์โรคเอดส์ กล่าวได้ว่าส่งผลกระทบต่อชุมชนในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรมที่สำคัญ ส่วนหนึ่งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการจัดการทรัพยากรชุมชนคือ การขาดแคลนแรงงานในวัยทำงานที่จะเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เหลือแต่แรงงานที่เป็นภาระจำนวนมาก คนที่เหลือในครอบครัวอาจไม่สามารถทำการเกษตรได้เหมือนเดิมต่อไป ต้องออกไปทำอาชีพอย่างอื่นที่เหมาะสม เช่นรับจ้างโรงงานอุตสาหกรรม รับจ้างทั่วไป ๆ เป็นต้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้แรงงานคนจำนวนมาก เหมือนอย่างการทำการเกษตรแบบเดิม ทำให้ลักษณะการเข้าร่วมกิจกรรมของเมืองฝายจึงเน้นเป็นเงินสดมากกว่าเป็นแรงงาน

สรุปสถานการณ์เอดส์จังหวัดเชียงใหม่ รายงานผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อที่มีอาการ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2531 – 31 มีนาคม 2544 ผู้ป่วยเอดส์ (AIDS) จำนวน 14,554 คน เสียชีวิต 3,785 คน ผู้ติดเชื้อเอดส์ที่มีอาการ (SYMPTOMATIC HIV<sup>+</sup>) จำนวน 6,599 คน เสียชีวิต 4,557 คน มีผู้ป่วยรวมทั้งหมด 21,153 คน และเสียชีวิตไปแล้วทั้งหมด 4,557 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2544)

จำนวนผู้ติดเชื้อที่มีอาการ จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2531-31 มีนาคม 2544 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด ได้แก่ อายุ 30-34 ปี เป็นชาย จำนวน 2,827 คน (ร้อยละ 25.8) และหญิงจำนวน 707 คน (ร้อยละ 19.7) รวม 3,534 คน (ร้อยละ 24.3) รองลงมาคือ อายุ 25-29 ปี เป็นชายจำนวน 2,653 คน (ร้อยละ 24.2) และหญิงจำนวน 878 คน (ร้อยละ 24.5) รวม 3,534 คน (ร้อยละ 24.3) และ อายุ 35-39 ปี เป็นชายจำนวน 2,040 คน (ร้อยละ 18.6) และหญิงจำนวน 505 คน (ร้อยละ 14.1) รวม 2,545 คน (ร้อยละ 17.5)

จำนวนยอดสะสมผู้ป่วยเอดส์ปี 2531- มีนาคม 2544 และจำนวนผู้ป่วยเอดส์ต่อประชากรแสน จำแนกตามภูมิภาค จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าอำเภอที่พบมากที่สุดคือ อำเภอเมือง ปี 2531-2543 มียอดสะสมจำนวน 1,954 คน ปี 2540 มี 95.81 ปี 2541 มี 82.72 ปี 2542 มี 76.07 และปี 2542 มี 37.13 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคืออำเภอหางดง และอำเภอฝาย สำหรับอำเภอสันป่าตองเรียงเป็นอันดับที่สี่ ปี 2531-2542 มียอดสะสมจำนวน 1,108 คน ปี 2540 มี 168.18 ปี 2541 มี 170.49 ปี 2542 มี 173.46 และปี 2543 มี 98.61 ต่อประชากรแสนคน

สำหรับจำนวนผู้ป่วยเอดส์จำแนกตามอาชีพ พบว่าส่วนใหญ่ มีอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้าง จำนวน 7,871 คน (ร้อยละ 54.1) รองลงมาคืออาชีพเกษตรกร จำนวน 2,362 คน (ร้อยละ 16.2) และเด็กเล็ก/ในปกครอง จำนวน 830 คน (ร้อยละ 5.7)

## บทที่ 5

### ผลกระทบและการจัดการทรัพยากรชุมชน

#### กรณีศึกษา: ฝ่ายคอนปิน

ในการศึกษาครั้งนี้ ต้องการเผยแผ่ให้เห็นในรายละเอียดอย่างชัดเจน จึงได้เลือกระบบเหมืองฝาย 1 แห่งมาเป็นกรณีศึกษา สำหรับฝ่ายคอนปินนี้ ถึงจะเป็นฝายขนาดเล็กตัวหนึ่งที่อยู่ในลุ่มน้ำวาง ก็ตามแต่ก็สามารถให้ข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

#### 5.1 ข้อมูลในพื้นที่ศึกษา

##### 5.1.1 สภาพทั่วไป

##### ลักษณะที่ตั้ง

ฝ่ายคอนปิน ตั้งอยู่ทางด้านท้องน้ำของฝายท่าสาไกลี้กับบ้านแสนคันธา ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง

##### ปีที่ก่อสร้าง

ฝ่ายคอนปินสร้างขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2538 โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ กรมชลประทาน

##### ลักษณะตัวฝาย

สภาพของตัวฝายเป็นคอนกรีต ยาวประมาณ 30 เมตรและสูงประมาณ 1.5 เมตร มีความยาวของคลองสายใหญ่ รวมทั้งสิ้นประมาณ 3.7 กิโลเมตร และมีคลองซอยจำนวน 3 สายแต่มีคลองซอย 2 สายที่ยังไม่ได้คาดเป็นลำเหมืองคอนกรีต ยังคงเป็นลำเหมืองเดิม

##### พื้นที่รับน้ำ

หมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่รับน้ำ คือ บ้านป่าจี้ บ้านป่าลาน บ้านพาง บ้านร้อง บ้านคงกำ บ้านศรีบุญเรือง ตำบลทุ่งสะโตก และบ้านสันกอเกิดและบ้านท้องฝาย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดจำนวน 850 ไร่ และมีสมาชิกผู้ใช้น้ำจำนวน 85 ครัวเรือน จำนวน 150 คน

พืชที่เพาะปลูกหลักในพื้นที่ คือ ข้าว ถั่วเหลือง และหอมหัวใหญ่ และมีสวนลำไย ประปราย

##### 5.1.2 สภาพพื้นที่และการเพาะปลูก

ในเขตฝ่ายคอนปิน สภาพพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ ในช่วงหน้าฝนน้ำจะอุดมสมบูรณ์ ดังนั้นจึงสามารถทำการเพาะปลูกได้ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงหน้าฝน เกษตรกรจะ

ปลูกข้าวนาปี และในช่วงหน้าแล้งปลูกข้าวนาปรัง ถั่วเหลืองและหอมใหญ่ ผ่ายคอนบินมีปัญหาในช่วงหน้าแล้งน้ำมีน้อยไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก ดังนั้นจะพบว่าเกษตรกรมีการขุดบ่อบาดลเพื่อนำน้ำมาใช้ในการเพาะปลูกมากขึ้น

พื้นที่เพาะปลูกเป็นพื้นที่ชลประทานฤดูฝน ประมาณ 850 ไร่ มีการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งประมาณ 500 ไร่ และเป็นพื้นที่สวน 150 ไร่ พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 5 ไร่ต่อครัวเรือน

การเพาะปลูกข้าวนาปี ส่วนใหญ่เกษตรกรจะปลูกในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูกคือ กข. 10 กข.6 ข้าวเหนียวสันป่าตอง และข้าวดอกมะลิ 105 ผลผลิตข้าวนาปีจะเก็บไว้บริโภค ส่วนหน้าแล้งจะปลูกข้าว กข.7 กข.10 และสุพรรณบุรี 60 มีผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 500-600 กิโลกรัมต่อไร่

การเพาะปลูกถั่วเหลือง ในพื้นที่ราบในช่วงฤดูแล้ง หลังจากปลูกข้าวนาปี ใช้พันธุ์ สจ. 4 สจ. 5 และเชียงใหม่ 60 ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 230 กิโลกรัมต่อไร่

การเพาะปลูกหอมหัวใหญ่ ในฤดูแล้งจะปลูกในพื้นที่ราบลุ่มระหว่างเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคมหลังจากการปลูกข้าว ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ Super Lex. SO 33, H66, H489 และ RAM 735 ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 3,000 กิโลกรัมต่อไร่

การทำสวนลำไย ส่วนใหญ่ปลูกใช้พันธุ์อ็อค เบี้ยวเขียว และอีแก้ว ผลผลิตประมาณ 500-1,500 กิโลกรัมต่อไร่

### ตารางที่ 5.1 ปฏิทินการเพาะปลูกพืช

ชนิดพืช	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ข้าวนาปี							←	→	→	→	→	→
2. ข้าวนาปรัง	←	←	←	←	←	←						
3. ถั่วเหลือง	←	←	←	←	←	←						
4. หอมหัวใหญ่	←	←	←	←	←	←						
5. ไม้ผล (ลำไย)	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

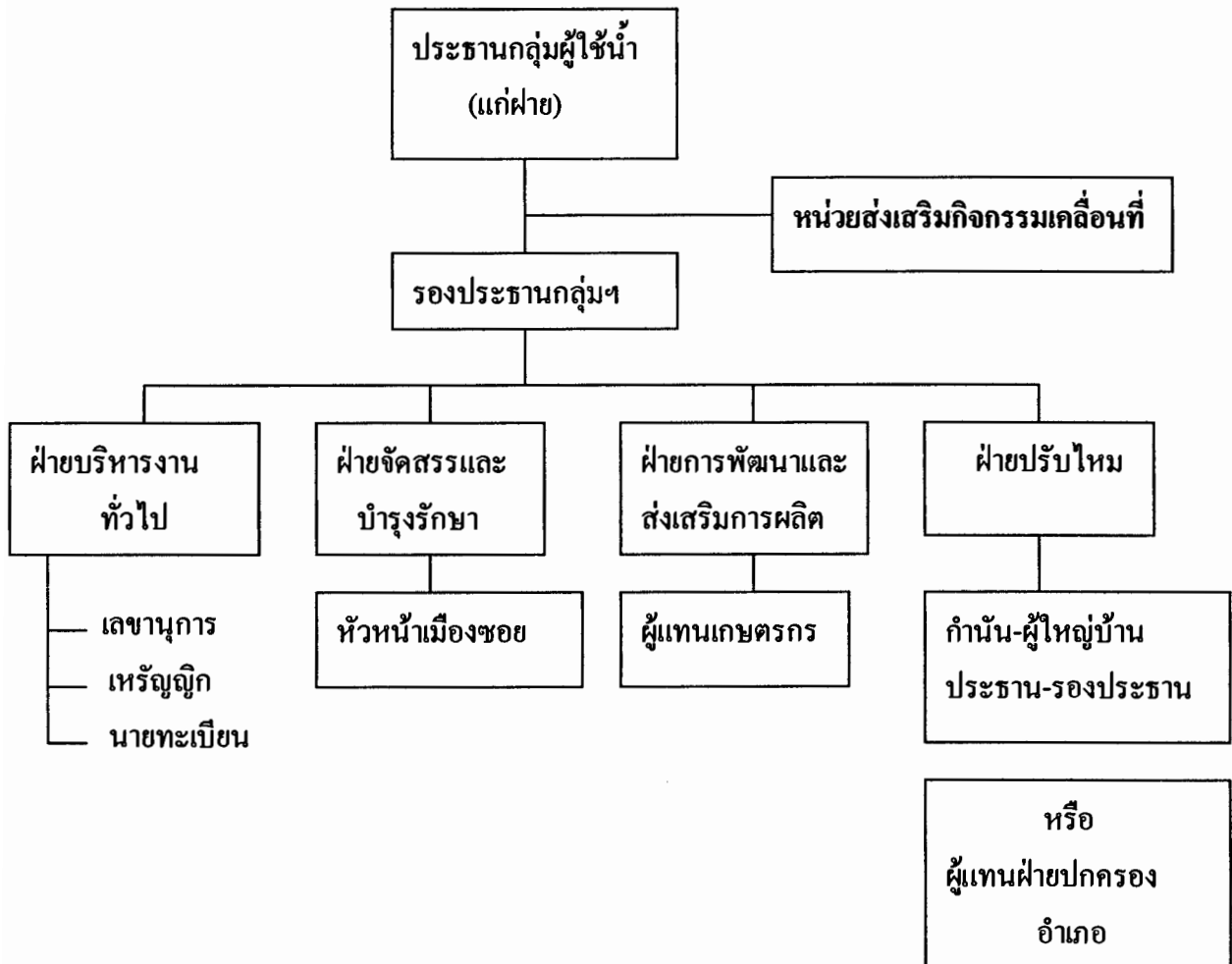
#### 5.1.3 ระบบการจัดการน้ำ

ระบบการจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ประกอบด้วย ปรุชาน ร่องปรุชาน เลขานุการ เหมัญญิก นายทะเบียน และคณะกรรมการส่วนหนึ่ง ในการบริหารและการจัดการน้ำของฝายคอนบิน จะมีลักษณะคล้ายกับฝายลูกบน ๆ ของลุ่มน้ำวาง มีการออกกฎ ระเบียบข้อบังคับการใช้น้ำ

การปรับไหมโดยมติของเกษตรกรเอง และมีคณะกรรมการของฝ่ายจัดตั้งโดยหน่วยส่งเสริมกิจกรรมเคลื่อนที่ที่ 1 จ. เชียงใหม่ (ดูแผนภาพที่ 5)

ค่าตอบแทนสำหรับคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ จะได้รับผลตอบแทนจากการให้ความช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ เป็นเงินสดประมาณ 10-50 บาทต่อไร่สำหรับพื้นที่นาส่วนพื้นที่สวนลำไย ประมาณ 100-200 บาทต่อไร่

แผนภาพที่ 5 โครงสร้างองค์กรผู้ใช้น้ำ



#### 5.1.4 สภาพการใช้น้ำ

ในช่วงฤดูฝนพื้นที่เพาะปลูกของฝ่ายคอนบินมีปริมาณน้ำใช้อย่างเพียงพอ บางปีมีปริมาณน้ำมากจนกระทั่งไม่สามารถระบายน้ำได้ทันเกิดน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูกทำให้ผลผลิตเสียหาย

ในช่วงฤดูแล้ง ปริมาณน้ำที่มีอยู่ในลำน้ำวางไม่เพียงพอต่อความต้องการกับการเพาะปลูก เพราะว่าเกษตรกรในฝ่ายคอนบินมีการปลูกข้าวนาปรัง ทำให้ปริมาณน้ำที่มีอยู่น้อยยิ่ง

แห่งคลอง อีกทั้งบริเวณทางด้านท้ายเหมืองสายใหญ่ ของฝายคอนปินมีฝายและลำเหมืองของฝาย น้ำร่อง ซึ่งมีคณะกรรมการเป็นคนละชุดของฝายคอนปิน แต่พื้นที่รับน้ำของฝายน้ำร่องก็ยังเป็น พื้นที่รับน้ำของฝายคอนปินในบางส่วน การออกกฎระเบียบการใช้น้ำ การบริหารจัดการน้ำของฝายน้ำร่อง ก็คล้ายกับฝายคอนปิน ฝายน้ำร่องเป็นฝายที่รับน้ำมาจากคลองสายใหญ่ และเหมืองชอยต่าง ๆ ของฝายคอนปินบ้างฝายอื่นบ้าง ดังนั้นฝายน้ำร่องจึงมีปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการ

การใช้น้ำของฝายคอนปิน นอกจากจะต้องมีการจัดสรรบริหารการใช้น้ำ อย่างมีระบบแล้ว ยังต้องมีการควบคุม การใช้น้ำในพื้นที่ของฝายน้ำร่องด้วย และยังคงแบ่งปริมาณน้ำให้กับฝายลูกล่าง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการบริหารจัดการการใช้น้ำของฝายคอนปิน คณะกรรมการจะต้องเอาใจใส่และต้องดำเนินการประชุมกันบ่อย ๆ เพื่อการใช้น้ำอย่างทั่วถึงของสมาชิกด้วยความยุติธรรม

### 5.1.5 กฎระเบียบในการจัดการน้ำ

ในฤดูฝน มีการแจกจ่ายน้ำได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีปริมาณอุดมสมบูรณ์ แต่ในฤดูแล้ง เกิดภาวะน้ำขาดแคลน จึงต้องมีการหมุนเวียนการใช้น้ำ ปริมาณน้ำที่จัดสรรให้ผู้ใช้นั้นแต่ละราย กำหนดโดยการพิจารณาจากขนาดพื้นที่เพาะปลูก ถ้ามีการลักขโมยน้ำในช่วงจัดสรรน้ำ จะถูกปรับ 500 บาทต่อครั้ง และถ้าผู้ใดกีดขวางการไหลของน้ำในคลองส่งน้ำสายใหญ่โดยไม่ได้รับอนุญาต จะถูกปรับ 500 บาทต่อครั้ง บางครั้งก็มีการร้องขอจากกลุ่มปลายน้ำกับกลุ่มต้นน้ำเช่นกัน

กลุ่มผู้ใช้น้ำมีกฎระเบียบเดียวกัน คือ การให้สมาชิกช่วยงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาฝายและคลองส่งน้ำ และช่วยกันบริจาคเงินสำหรับการประกอบพิธีบวงสรวง

### 5.1.6 การซ่อมแซมและบำรุงรักษา

ฝายที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีต โดยหน่วยงานราชการ เช่น กรมชลประทาน และสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท ยังคงสภาพดี จึงไม่จำเป็นต้องมีการซ่อมแซมฝาย แต่ยังคงมีการบำรุงรักษา โดยการขุดลอกและตัดหญ้า ทั้งบริเวณที่ตั้งฝายและตามแนวคลองส่งน้ำสายใหญ่ ซึ่งสมาชิกผู้ใช้น้ำเป็นผู้ดำเนินการ ถ้าผู้ใดไม่ช่วยงาน จะถูกปรับ 100-200 บาทต่อวัน แต่ค่าปรับจะสูงถึง 500 บาท ถ้าเป็นหนึ่งคณะกรรมการ

สำหรับคลองส่งน้ำสายชอย ได้รับการซ่อมแซมและบำรุงรักษาโดยสมาชิกผู้ได้รับน้ำจากคลองสายเดียวกัน มีการขุดลอกคลอง ตัดหญ้า และซ่อมแซมคลองดินเป็นงานหลัก ปกติทำปีละ 2 ครั้ง คือช่วงต้นเดือนมิถุนายน และปลายเดือนธันวาคม ถ้าสมาชิกไม่มาช่วยงานจะถูกปรับ 100 บาทต่อวัน

## 5.2 ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงต่อการจัดการทรัพยากรชุมชน

ในการบริหารการใช้น้ำของฝายคอนกรีตในลุ่มน้ำแม่วาง ในระบบเหมืองฝายเดิม จะดำเนินการแบบพึ่งพาซึ่งกันและกัน ถ้อยที่ถ้อยอาศัยกัน แต่จะมีความรุนแรงและหนักหน่วงในช่วงฤดูแล้ง แต่ก็เป็นเรื่องปกติของเกษตรกรในพื้นที่ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้น้ำทำให้ส่งผลกระทบต่อจัดการน้ำของเกษตรกร ต่อมาได้มีการดำเนินการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างเป็นทางการ จากหน่วยส่งเสริมกิจกรรมเคลื่อนที่ สำนักงานชลประทานเชียงใหม่ กรมชลประทาน ได้รับความรู้ ความเข้าใจในการแก้ไขปัญหาและสิ่งต่าง ๆ ที่ขัดแย้งกัน ได้รับการแก้ไข และดำเนินการจัดระบบการใช้น้ำอย่างจริงจัง พร้อมทั้งได้มีการออกระเบียบบังคับที่ชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะประธานกลุ่ม (แก่ฝาย) และคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำของฝายในลุ่มน้ำแม่วาง ได้มีการพบปะพูดคุยปรึกษาหารือ และดำเนินการตกลงในการใช้น้ำพร้อม ให้คณะกรรมการ กลุ่มผู้ใช้น้ำได้มีการวางแผนการใช้น้ำและการปลูกพืชร่วมกัน จึงทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นเบาบางลงไปมาก แต่เหตุที่ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ คือปริมาณน้ำภายในลุ่มน้ำแม่วางมีน้อยกว่าทุกปีที่ผ่านมา เพราะการเพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มน้ำวาง ส่วนใหญ่เน้นพืชเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก

ดังนั้นเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อจัดการทรัพยากรชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไปคือการขยายตัวในการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นในบริเวณฝายตัวบนของลุ่มน้ำแม่วาง ทำให้ปริมาณน้ำลดน้อยแทบไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกหน้าแล้ง ซึ่งแนวทางแก้ไขของในการจัดการทรัพยากรชุมชนในระดับชุมชนคือ การปรับรูปแบบในการจัดการแบ่งน้ำ แบบหมุนเวียนจัดสรรน้ำให้อย่างทั่วถึง และแนวทางแก้ไขในระดับปัจเจกชนคือ การใช้ระบบบ่อบาดาลเข้ามาช่วย ในระบบการปลูกพืชผักและสวนลำไย

### 5.2.1 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางวัฒนธรรม

ความเป็นชุมชนเหมืองฝายมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและคงความมั่นคงอยู่ แต่รูปแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นภายหลัง เงื่อนไขของความสัมพันธ์ด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองและการดำรงอยู่ของความเป็นเหมืองฝาย คือ อำนาจในการตัดสินใจอย่างอิสระของท้องถิ่น ความสามารถในการพึ่งตนเอง การแบ่งปันและการกระจายผลประโยชน์และหน้าที่อย่างยุติธรรมรวมทั้งพิธีกรรม

สำหรับชุมชนของชาวนาโดยทั่วไป มีวิถีชีวิตในการทำมาหากินผูกพันกับน้ำ ป่า และดิน โดยสามารถเรียนรู้และพัฒนาระบบคิดในการอยู่ร่วมกันอย่างธรรมชาติ ดังนั้นเมื่อมีปัญหาหรือภาระหน้าที่ต่าง ๆ จะต้องมีการช่วยเหลือกันและร่วมมือกัน ในกลุ่มเพื่อนบ้าน ญาติพี่น้องและสมาชิกเหมืองฝาย ซึ่งเมื่อมีผลประโยชน์เกิดขึ้นก็ต้องมีการแบ่งปันกัน กลไกที่สำคัญในการจัดสรรแบ่งปันผลประโยชน์คือ น้ำชลประทาน โดยมีหลักการและการปฏิบัติที่ถือหลักความยุติธรรม

จึงก่อให้เกิดความร่วมมือและยอมรับภาระหน้าที่ อย่างเช่นในแต่ละปี ในช่วงต้นฤดูการทำนา ภาระที่สำคัญคือการบำรุงรักษาระบบเหมืองฝายให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ทุกคนมีผลประโยชน์ร่วมกันดังนั้นจึงต้องมีหน้าที่รับผิดชอบร่วมกัน

ในทางปฏิบัติระบบเหมืองฝายจะต้องถูกเกณฑ์เป็นระเบียบเพื่อควบคุมให้การแบ่งปันประโยชน์และหน้าที่ให้เป็นไปตามหลักการจริง ซึ่งได้ใช้ระบบการจัดแบ่งน้ำหรือการแบ่งแต่เป็นหน้าที่ของแต่ละฝายหรือหัวหน้าเหมืองฝายที่จะต้องใช้อำนาจในการตัดสินใจในการกำหนดช่องแบ่งน้ำ อาจเป็นทางน้ำหรือท่อน้ำให้เหมาะสมกับแต่ละคน โดยใช้หลักเกณฑ์มากมายและละเอียดอ่อน เช่น ต้องพิจารณาขนาดแปลง ชนิดพืช คุณภาพดิน ระดับความสูงต่ำของพื้นที่ ทิศทางแสงแดด การไหลของน้ำในเมือง และการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำ เป็นต้น ลักษณะการปฏิบัติและตัดสินใจอย่างปราณีต จึงเป็นหลักประกันที่สมาชิกสามารถเชื่อมั่นว่าจะได้ผลประโยชน์อย่างยุติธรรม ซึ่งสัมพันธ์กับการระดมแรงงานในการทำงานเหมืองฝาย ถ้าหากมีปัญหาการขาดแคลนน้ำต้องมีกลยุทธ์ในการจัดการอย่างเช่น การสร้างข้อตกลงในการจัดรอบเวรน้ำ ผลัดเปลี่ยนการให้น้ำระหว่างตอนบนกับตอนล่าง และการหมุนเวียนแรงงานให้เหมาะสมในช่วงการให้น้ำและทำงานเหมือง หลักการที่มั่นคงก็คือ ทุกกลุ่มจะได้รับการกระจายผลประโยชน์

สำหรับพิธีกรรมของระบบเหมืองฝาย สำคัญคือการแสดงถึงความผูกพันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง การร่วมพิธีกรรมเพื่อบูชาผีฝายหรือผีดินน้ำ เป็นการร่วมกันสร้างพันธะสัญญาแลกเปลี่ยนการใช้ประโยชน์จากน้ำ ระหว่างผู้ใช้น้ำกับแหล่งน้ำหรือเหมืองฝาย ที่ทำให้ชุมชนดำรงอยู่ นอกจากนี้แล้วยังเป็นการตอกย้ำอุดมการณ์และความร่วมมือ ความเป็นกลุ่มชุมชนเดียวกันที่สืบทอดอย่างต่อเนื่อง

ประเด็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและระบบการเพาะปลูกพืชเป็นประเด็นสำคัญที่ทำให้ รูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำเปลี่ยนแปลงไป ทำให้อุดมการณ์และหลักการปฏิบัติได้เปลี่ยนแปลงไปด้วยคือ

1. การเพาะปลูกพืชที่หลากหลายชนิดและความต้องการน้ำที่หลากหลายนั้น ทำให้เกิดความยากลำบากอย่างมากต่อแก่ฝายในการจัดการ เพราะในทางปฏิบัติจะต้องจัดสรรน้ำให้ได้กระจายอย่างยุติธรรมเป็นไปได้อย่างขึ้น ดังนั้นในปัจจุบันอุดมการณ์การแบ่งปันและการกระจายประโยชน์และหน้าที่อย่างยุติธรรมก็คงอยู่แต่ในการปฏิบัติอาจไม่สอดคล้องกันเพราะความหลากหลายของชนิดพืชและพื้นที่ อย่างพื้นที่นาเดิมนำมาปรับเป็นสวนไม้ผล ทำให้การจัดสรรน้ำได้ไม่เท่าเดิมก็ต้องมีปรับเปลี่ยนไป รวมทั้งการปลูกพืชหลายชนิดที่ต้องการน้ำพร้อม ๆ กัน

2. อำนาจในการตัดสินใจและการพึ่งตนเองเริ่มลดน้อยลง เพราะเกษตรกรต้องเกี่ยวข้องกับพืชระบบตลาดมากขึ้น และระบบตลาดเป็นปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทบกับชุมชน โดยที่หัวหน้าเหมืองและกลุ่มองค์กรไม่สามารถที่จะควบคุมได้

3. ระบบการผลิตพืชเพื่อการตลาด ทำให้ดำเนินกิจกรรมความเป็นกลุ่มเดียวกัน มีการร่วมกันและช่วยเหลือกันน้อยลง กลับไปเน้นความเป็นปัจเจกชนมากขึ้น จะเห็นได้การระดมแรงงานแทนที่จะได้เป็นแรงงานกลับได้เป็นเงินสดแทนหรือเป็นลักษณะของการจ้างแรงงาน ความรู้สึกความผูกพันในการใช้ประโยชน์จากน้ำร่วมกันเริ่มหมดไป

ปัจจุบันพบว่ามีการขุดน้ำบาดาลในไร่นาเพื่อการเกษตรมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าความสัมพันธในการใช้น้ำสายเดียวกันร่วมกันเริ่มน้อยลง กลับเป็นการสร้างของส่วนบุคคล มีความรู้สึกที่เป็นปัจเจกชนสูงขึ้น

4. สำหรับพิธีกรรม ที่เป็นการตอกย้ำอุดมการณ์และความร่วมมือกัน แม้ว่าจะมีการสืบทอดมาจนถึงปัจจุบันก็ตาม แต่ความสำคัญเริ่มลดน้อยลง เป็นเพียงการจัดขึ้นในกลุ่มองค์กรเหมือนฝ่ายจำนวนน้อย เท่านั้น

## 5.2.2 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารจัดการ

### 1) องค์กร

สำหรับการบริหารจัดการเมืองฝาย แก่ฝายหรือหัวหน้าเมืองในอดีตจะมีการเลือกตั้งจากกลุ่มชาวนา โดยไม่มีการแทรกแซงจากภายนอก ต่อมาเมื่อการจัดตั้งกลุ่มอย่างเป็นทางการ ตามพระราชบัญญัติการชลประทาน ปี พ.ศ. 2482 ทำให้การเลือกตั้งต้องมีตัวแทนจากอำเภอมาเป็นสักขีพยานและออกใบรับรองการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ มีตำแหน่งผู้ช่วยหัวหน้าเมือง ซึ่งเดิมจะทำหน้าที่เป็นล่ามด้วย ซึ่งอาจเลือกหรือแต่งตั้งจากหัวหน้าเมืองเพื่อช่วยเหลือดูแลการบริหารรองจากหัวหน้าเมืองฝาย เพราะปัจจุบันระบบการผลิตเปลี่ยนแปลง ความต้องการน้ำสูงและหลากหลาย และมีการเพิ่มประสิทธิภาพในการบังคับใช้กฎหมาย โดยดึงทางกำนันผู้ใหญ่บ้านเข้ามาเป็นคณะกรรมการด้วย เป็นการเสริมศักยภาพให้กับองค์กรเมืองฝาย นอกจากนั้นยังตำแหน่งล่าม ที่รับผิดชอบในการส่งข่าวกิจกรรมต่าง ๆ ของเมืองฝาย และกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ เป็นกลุ่มที่นำจากระบบเมืองฝาย มีการใช้แรงงานในกิจกรรมของเมืองฝายเพื่อแลกเปลี่ยนกับสิทธิการใช้น้ำ แล้วต้องเสียค่าน้ำเป็นเงิน 10-20 บาทต่อไร่ ซึ่งเก็บเป็นค่าตอบแทนกับกลุ่มบริหารเมืองฝาย

### 2) รูปแบบการบริหารจัดการ

- การจัดสรรน้ำ ในพื้นที่มีการเพาะปลูกพืชหลักคือ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ถั่วเหลืองและหอมหัวใหญ่ รวมทั้งลำไย ทำให้รูปแบบการจัดสรรน้ำเป็นระบบหมุนเวียนที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

- การระดมทรัพยากรชุมชน พบว่ามี 2 ลักษณะคือ มีการพึ่งพาภายนอกมาก

ขึ้น โดยเฉพาะหน่วยงานของรัฐในการพัฒนาระบบเหมืองฝาย และมีการเน้นเงินสดมากกว่าแรงงาน เพราะสามารถระดมได้ง่ายกว่า

- การบำรุงรักษาระบบ เนื่องจากมีความต้องการการใช้น้ำอย่างมาก ทำให้น้ำไม่เพียงพอในหน้าแล้ง จำเป็นต้องการการปรับในเรื่องของกฎเกณฑ์ในการดูแลรักษาระบบให้เข้มงวดมากขึ้น

- การแก้ไขข้อขัดแย้ง พบว่ามี 2 ลักษณะ คือ มีการพึ่งพิงผู้นำที่เป็นทางการอย่างกำนันผู้ใหญ่บ้านมากขึ้น และ ได้นำเอาผู้นำที่เป็นทางการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในคณะกรรมการเหมืองฝายด้วย

## บทที่ 6

### สรุปและข้อเสนอแนะ

สำหรับภาคเหนือของประเทศไทยในเขตพื้นที่ราบพบว่าองค์กรชุมชนมีบทบาทอย่างมากในการจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งได้มีการสืบทอดวัฒนธรรมในการจัดการทรัพยากรมาจนถึงปัจจุบัน ในรูปของระบบชลประทานชุมชน ที่เรียกกันว่า “ระบบเหมืองฝาย” มีพัฒนาการมายาวนานกว่า 700 ปี ควบคู่กับสังคมภาคเหนือ ถือได้ว่าเป็นระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของวัฒนธรรมท้องถิ่นและการพึ่งพาตนเองของคนในชุมชนเพื่อการอยู่รอดร่วมกัน ภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของภาคเหนือเท่าที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา สังคมภาคเหนือก็ได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้น ได้ส่งผลกระทบต่อองค์กรและวัฒนธรรมชุมชนดั้งเดิม ทำให้ศักยภาพของวัฒนธรรมชุมชนคลายความเข้มแข็งลงรวมทั้งขาดองค์ความรู้ใหม่ ๆ และข้อมูล ข่าวสารในการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือที่ส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรชุมชน สามารถแบ่งออกได้ 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยภายนอก จะประกอบด้วย

1. การพัฒนาสภาพเศรษฐกิจและสังคม จากสภาพพื้นที่ทางการเกษตรของอำเภอสันป่าตอง ถือว่าอำเภอสันป่าตองเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้นแนวทางการพัฒนาในเขตอำเภอสันป่าตองจึงเน้นทางด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก เช่น งานส่งเสริมการผลิตข้าว การพัฒนาการผลิตและการตลาดถั่วเหลือง การทำไร่นาสวนผสม การส่งเสริมพืชสวน ไม้ผล เช่น ลำไย และมะม่วง โดยส่งเสริมป้องกัน การส่งเสริมพืชผัก เช่น กระเทียม หอมหัวใหญ่ เพื่ออุตสาหกรรมเกษตรที่สูง พัฒนาแหล่งและชุดเจาะบ่อบาดาลในไร่นาเพื่อการเกษตร เป็นต้น

2. การพัฒนาความเป็นเมือง การเปลี่ยนสภาพการถือครองพื้นที่เกษตร ไปเป็นพื้นที่ป่า พื้นที่สาธารณะ ที่ว่าง และที่อยู่อาศัยแทน โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่ในเขตชุมชนและติดกับเส้นทางคมนาคม

3. การพัฒนาการเมืองการปกครอง การกระจายอำนาจในการจัดการบริหารการปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปแบบของ อบต. ด้วยอำนาจและบทบาทหน้าที่ของ อบต. ต้องเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอย่างมาก แต่ปัจจุบันยังมีปัญหาเรื่องงบประมาณและการประสานงาน

สำหรับปัจจัยภายในนี้ก็มีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายนอกด้วยเช่นกัน คือ

1. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดิน ในระบบเหมืองฝายที่มีพื้นที่รับน้ำ ใกล้เคียง

กับถนนหรือใกล้กับศูนย์กลางของอำเภอ มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่กิจกรรมนอกภาคเกษตรเกิดในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา แต่เห็นได้ชัดในช่วง 2-3 ปี นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำเกษตร จากการทำนาข้าวไปสู่สวนผลไม้มีมากขึ้น

2. สาเหตุของการลดลงและขาดแคลนแรงงานเกษตรในพื้นที่อำเภอสันป่าตองพบว่าส่วนหนึ่งมาจากการออกไปรับจ้างทั้งในภาคเกษตรและในโรงงานอุตสาหกรรมในเขตหมู่บ้านตำบลเดียวกันและพื้นที่ใกล้เคียง มากขึ้น และมีสาเหตุจากโรคเอดส์ ซึ่งตัวเลขไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจน

ปัจจัยทั้งหมด ได้ส่งผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายในพื้นที่อำเภอสันป่าตอง กรณีศึกษา: ฝายคอนป็น กล่าวได้ว่า

สำหรับการบริหารการใช้น้ำของฝายคอนป็นในกลุ่มน้ำแม่วาง ในระบบเหมืองฝายเดิมจะดำเนินการแบบพึ่งพาซึ่งกันและกัน ถ้อยที่ถ้อยอาศัยกัน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้น้ำทำให้ส่งผลกระทบต่อการจัดการน้ำของเกษตรกร โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง สาเหตุคือปริมาณน้ำภายในกลุ่มน้ำแม่วางมีน้อยกว่าทุกปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่การเพาะปลูกในพื้นที่กลุ่มน้ำวางเน้นพืชเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ดังนั้นเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อจัดการทรัพยากรชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไปคือ การขยายตัวในการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นในบริเวณฝายตัวบนของกลุ่มน้ำแม่วางทำให้ปริมาณน้ำลดน้อยลงแทบไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกหน้าแล้ง สามารถแจกแจงการเปลี่ยนแปลงออกเป็น 2 รูปแบบคือ

#### 1. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางวัฒนธรรม

ความเป็นชุมชนเหมืองฝายคงอยู่แต่อุดมการณ์และหลักการมีการปรับเปลี่ยนดังนี้

1.1 การแบ่งปันและกระจายประโยชน์อย่างยุติธรรม อุดมการณ์ความเป็นธรรมยังคงอยู่แต่ในทางปฏิบัติการกระจายผลประโยชน์ไม่เท่าเทียมกัน ต้องมีการปรับเปลี่ยนตามสภาพการเพาะปลูกพืชและความต้องการน้ำที่หลากหลายขึ้น

1.2 อำนาจในการตัดสินใจและการพึ่งตนเองเริ่มลดน้อยลง เพราะส่วนใหญ่เกษตรกรต้องพึ่งพาระบบตลาดมากขึ้น แล้วไม่สามารถควบคุมได้

1.3 ระบบการผลิตพืชเพื่อการตลาด เป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดความร่วมมือกันและช่วยเหลือกันลดน้อยลง ความรู้สึกความผูกพันในการใช้ประโยชน์จากน้ำร่วมกันเริ่มหมดไป เห็นได้การระดมแรงงาน พบว่าเป็นการจ่ายเงินสดแทนหรือการจ้างแรงงานแทน รวมทั้งรูปแบบการใช้น้ำส่วนบุคคลอย่างน้ำบาดาล

1.4 พิธีกรรม มีความสำคัญน้อยลง เป็นเพียงแค่รูปแบบแต่ขาดสำนึกที่ร่วมมือกันในการใช้และบำรุงรักษาแหล่งน้ำหรือเหมืองฝาย

## 2. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารจัดการ

### 2.1 องค์กร

- มีการปรับขนาดขององค์กรใหญ่ขึ้น ซึ่งเดิมอาจมีเพียงหัวหน้าเหมืองฝายและผู้ช่วยอีก 1-2 คน เท่านั้น และเป็นการเลือกกันเองในกลุ่ม
- มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มทางการ
- มีการเพิ่มศักยภาพของกลุ่ม โดยตั้งกำนันผู้ใหญ่บ้านมาเป็นคณะกรรมการร่วมในองค์กรเหมืองฝาย
- ค่าตอบแทนกลุ่มบริหารน้ำ เป็นเงินสด

### 2.2 รูปแบบการบริหารจัดการ

- การจัดสรรน้ำ เป็นระบบหมุนเวียนที่มีความซับซ้อนมากขึ้น
- การระดมทรัพยากรชุมชน มีการพึ่งพาหน่วยงานของรัฐมากขึ้นและใช้การระดมเงินสดมากกว่าแรงงาน
- การบำรุงรักษาระบบ มีการปรับในเรื่องของกฎเกณฑ์ในการดูแลรักษาระบบเข้มงวดมากขึ้น
- การแก้ไขข้อขัดแย้ง โดยการพึ่งพิงผู้นำที่เป็นทางการอย่างกำนันผู้ใหญ่บ้านมากขึ้น และ เข้ามาเป็นคณะกรรมการองค์กรเหมืองฝายด้วย

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมบทบาทขององค์กรชุมชนให้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น (อบต.)
2. ควรมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อการพัฒนาทรัพยากรชุมชนในระดับท้องถิ่นเพื่อให้องค์กรชุมชนสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาระบบทรัพยากรของชุมชน
3. ควรมีการให้สถานภาพทางกฎหมายแก่องค์กรดั้งเดิม
4. ควรมีการฝึกอบรมเทคนิคการบริหารจัดการทรัพยากรชุมชนแก่องค์กรดั้งเดิมเพื่อการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

## บรรณานุกรม

- ปริศนา พรหมมา. 2543. “การจัดการป่าโดยชุมชนท้องถิ่น” เอกสารประกอบการสัมมนา ชุดที่ 3/4 โครงการบริหารการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยกรมมีส่วนร่วมของประชาชนเรื่องป่าไม้ที่คืน การจัดการทรัพยากรในลุ่มน้ำโดยกรมมีส่วนร่วมของประชาชน. วันที่ 26-27 ตุลาคม 2543 ณ. โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ จังหวัดเชียงใหม่: หจก.บีเอสการพิมพ์
- พัชรี อางหาญ. 2537. “ การปรับตัวขององค์กรเพื่อการจัดการชลประทานท้องถิ่นต่อ กระบวนการแทรกแซงระบบสาธารณะของรัฐ กรณีศึกษาการจัดการเหมืองฝายใน ลุ่มน้ำแม่ปิง ”. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มัทนา อินไชย. 2543. “ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการใช้ที่ดินทำกินของ เกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่”. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มูลนิธิพัฒนาภาคเหนือ. 2543. “ป่าไม้ที่คืน การจัดการทรัพยากรในลุ่มน้ำโดยกรมมีส่วนร่วมของประชาชน” เอกสารประกอบการสัมมนา ชุดที่ 3/4 โครงการบริหารการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยกรมมีส่วนร่วมของประชาชน วันที่ 26-27 ตุลาคม 2543 ณ. โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ จังหวัดเชียงใหม่: หจก.บีเอสการพิมพ์
- มูลนิธิพัฒนาภาคเหนือ. 2543. “สาขาน้ำและความเป็นไท (น้ำ: การจัดการทรัพยากรในลุ่มน้ำโดยกรมมีส่วนร่วมของประชาชน” เอกสารประกอบการสัมมนา ชุดที่ 4/4 โครงการบริหารการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยกรมมีส่วนร่วมของประชาชน วันที่ 26-27 ตุลาคม 2543 ณ. โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ จังหวัดเชียงใหม่: หจก.บีเอสการพิมพ์
- ยศ สันตสมบัติ. 2542. *ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน*. เชียงใหม่ : นพบุรีการพิมพ์.
- วิวัฒน์ คติธรรมนิตย์ (บก.). 2536. *สิทธิชุมชน : การกระจายอำนาจจัดการทรัพยากร*. กรุงเทพฯ: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.
- สาโรจน์ แวมณี. 2541. “ กระบวนการปรับตัวขององค์กรชลประทานราษฎร์ต่อการเปลี่ยนแปลงการเกษตร กรณีศึกษาฝายเหมืองใหม่ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่” เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงใหม่. 2540. **แนวทางพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่ : สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงใหม่.
- สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่. 2542. **สมุดรายนงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่ ฉบับ พ.ศ.2542**. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงใหม่. 2542. **รายงานผลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2541**. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. 2543. **แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูลพื้นฐานของจังหวัด พ.ศ. 2543**. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- สุวัฒน์ สุขเจริญ. 2543. “ การจัดการความหลากหลายของพืชผักพื้นบ้านเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน: กรณีศึกษา อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่”. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์ (บก.). 2542. **การวิจัยในมิติวัฒนธรรม**. คณะอนุกรรมการวิจัยวัฒนธรรมภาคเหนือ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์ (บก.). 2543. **พหุวัฒนธรรมในการจัดการทรัพยากร: กระบวนทัศน์และนโยบาย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์ (บก.). 2543. **พหุวัฒนธรรมในการจัดการทรัพยากร:สถานการณ์ในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- อุไรวรรณ ดันกิมขง. 2528. “องค์กรสังคมในระบบชลประทานเหมืองฝายและการระดมทรัพยากร; เปรียบเทียบระหว่างชุมชนบนที่สูงและชุมชนพื้นราบในภาคเหนือของประเทศไทย” วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 และ 2 (เมษายน 2527-ตุลาคม 2528)
- อุไรวรรณ ดันกิมขง. 2533. **สังคมวิทยาในงานชลประทาน**. เชียงใหม่ : โครงการการจัดการทรัพยากรและการพัฒนา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- Sopon Thangphet. 1989. "Intensive, Diversified Cropping and Irrigation Management: A Case Study of The Fai Tacumpa System in Northern Thailand". Unpublished Master of Science Thesis, Ateneo de Manila University.
- Sopon Thangphet. 1993. "The Impact of Urbanization on Local Resource Management: A Case Study of an Indigeneous Irrigation Community in Northern Thailand". Unpublished Master of Urban Studies Thesis, Sydney University.
- Uraivan Tan-Kim-Yong, et al. 1988. *Natural Resources Utilization and Management in Mae Khan Basin: Intermediate Zone Crisis*. Chiangmai : Chiangmai University.
- Uraivan Tan-Kim-Yong.1995. *Muang-Fai Communities Are For People: Institutional Strength and Potentials*. Bangkok: Social Research Institute, Chulalongkorn University.

**ภาคผนวก**

แบบสำรวจเบื้องต้น ระบบเหมืองฝาย (ชลประทานราษฎร์) ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ขาน  
อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อหมู่บ้าน ..... ตำบล .....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ..... ตำแหน่ง .....

วันที่สัมภาษณ์ .....

\*\*\*\*\*

(1) ข้อมูลการจัดการทรัพยากรน้ำ

1. ชื่อระบบเหมืองฝาย .....
2. สภาพกายภาพของระบบ
  - 2.1 ตัวฝาย ..... คลองส่งน้ำหลัก ..... ความยาว .....
  - คลองซอย ..... สาย
  - 2.2 หน่วยงานที่รับผิดชอบในการปรับปรุงและดูแลรักษา .....
3. แหล่งน้ำของระบบเหมืองฝาย .....
4. สถานที่ตั้งของตัวฝาย .....
5. ขนาดของพื้นที่ชลประทาน .....
6. ขนาดพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป (ช่วง 5 ปีที่ผ่านมา) .....
7. จำแนกกิจกรรมและขนาดของพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป .....
8. จำนวนหมู่บ้านที่รับน้ำจากระบบเหมืองฝาย (ระบุชื่อหมู่บ้าน)  
.....  
.....
9. จำนวนสมาชิกผู้ใช้น้ำ .....
10. ประเภทของพื้นที่ปลูก แบ่งตามช่วงฤดูกาล

ฤดูฝน	ฤดูแล้ง
.....	.....
.....	.....
.....	.....
11. กลุ่มองค์กรเหมืองฝาย
  - 11.1 พัฒนาการขององค์กร .....
  - .....
  - .....
  - 11.2 โครงสร้างองค์กรและจำนวนสมาชิก .....
  - .....
  - .....

11.3 จำนวนผู้ใช้น้ำจากระบบเหมืองฝายที่ไม่ได้เป็นสมาชิก .....

11.4 หน้าที่ขององค์กร และการเปลี่ยนแปลง .....

.....  
.....  
.....  
.....

(2) ข้อมูลการจัดการทรัพยากรอื่น ๆ

1. การจัดการทรัพยากรภายในชุมชนรูปแบบอื่น ๆ เช่นที่ ที่ดิน ป่าไม้ (ระบุรูปแบบการบริหารจัดการ)

.....  
.....  
.....  
.....

2. ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีอะไรบ้าง ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบการจัดการ  
ทรัพยากรในชุมชน

.....  
.....  
.....  
.....

3. ผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยจำแนกตามสาเหตุ

.....  
.....  
.....  
.....

4. บทบาทของ อบต. ในการสนับสนุนการจัดการทรัพยากรภายในชุมชน

.....  
.....  
.....  
.....

5. ข้อสังเกต

.....  
.....  
.....  
.....

\*\*\*\*\*



คำสั่งอำเภอสันป่าตอง

ที่ ๕๐๘ / 2541

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่าสา

ตามที่โครงการชลประทานเชียงใหม่ ได้จัดให้มีการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและคัดเลือกหัวหน้า และผู้ช่วยกรรมการชลประทานโครงการชลประทานชุมชนโครงการย่อยแม่อาง ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่าสา เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2541 แล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 จึงแต่งตั้งผู้มีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่าสา

1	นายจำรัส	รัตน์เน	ประธานกรรมการ
2	นายอุ้นเรือน	ชานะ	รองประธานกรรมการ
3	นายสิงห์ทอง	อินห๊ะชัย	เลขานุการ
4	นายวิเชียร	จันทร์เพ็ญ	เหรัญญิก
5	นายอินชัย	บำรุงยศ	นายทะเบียน
6	นายเจริญ	เปียงเจริญ	กรรมการ
7	นายบุญไกร	ศรีกันทา	กรรมการ
8	นายเมือง	วิเศษศรี	กรรมการ
9	นายสม	พรหมแก้ว	กรรมการ
10	นายเจริญ	ชัยรัตน์	กรรมการ
11	นายอุดม	บุญเฉลิม	กรรมการ
12	นายจันทร์	อินใจ	กรรมการที่ปรึกษา
13	นายสวัสดิ์	บำรุงยศ	กรรมการที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2541 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2541

นายสิทธิชัย ประเสริฐศรี

นายอำเภอสันป่าตอง



คำสั่งอำเภอสันป่าตอง

ที่ ๑๑๙ / ๒๕๔๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายดอนปิน

ตามที่โครงการชลประทานเชียงใหม่ ได้จัดให้มีการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและคัดเลือกหัวหน้า และผู้ช่วยการชลประทานโครงการชลประทานชุมชนโครงการย่อยแม่วาง ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายดอนปิน เมื่อวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๔๑ แล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ พ.ศ. ๒๔๘๒ จึงแต่งตั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายดอนปิน

๑	นายสม	อินแรง	ประธานกรรมการ
๒	นายคำป็น	บุญมี	รองประธานกรรมการ
๓	นายจำลอง	จอมใจ	เหรัญญิก
๔	นายณรงค์	แสนศิริ	เลขานุการ
๕	นายณรงค์	โพธิวงศ์	นายทะเบียน
๖	นายมนัส	หมื่นจันต๊ะ	กรรมการ
๗	นายเจริญ	ชานะทวี	กรรมการ
๘	นายแก้ว	กันใจ	กรรมการ
๙	นายอิน	จันแบ่ง	กรรมการ
๑๐	นายดำ	วงศ์ไชย	กรรมการ
๑๑	นายอุทัย	ทองผืน	กรรมการ
๑๒	นายดี	สุดยกอด	กรรมการที่ปรึกษา
๑๓	นายแก้ว	กันทา	กรรมการที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๔๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๑

(นายสิทธิชัย ประเสริฐศรี)

นายอำเภอสันป่าตอง



คำสั่งอำเภอสันป่าตอง

ที่ ๘10 / 2541

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายศรีบุญเรือง

ตามที่โครงการชลประทานเชียงใหม่ ได้จัดให้มีการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและคัดเลือกหัวหน้าและผู้ช่วยการชลประทานโครงการชลประทานชุมชนโครงการย่อยแม่วาง ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายศรีบุญเรือง เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2541 แล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 จึงแต่งตั้งผู้มีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายศรีบุญเรือง

1	นายดวงคำ	มณีจักร	ประธานกรรมการ
2	นายทองทอง	ปัญญาโยธิน	รองประธานกรรมการ
3	นายอินทร	ณะคำ	เลขานุการ
4	นายธรรมลักษณ์	คำอ้าย	ทรัพย์สิน
5	นายสิงห์แก้ว	ชัยศรี	นายทะเบียน
6	นายสุริยา	รัตน	กรรมการ
7	นายบุญยัง	ทองแก้ว	กรรมการ
8	นายชวัลชัย	ประไพวัลย์	กรรมการ
9	นายสุวิมล	แก้วศรี	กรรมการ
10	นายใจ	คำแดง	กรรมการ
11	นายดวงคำ	ทาเอิบ	กรรมการ
12	นายประพันธ์	ดวงวิโรจน์	กรรมการที่ปรึกษา
13	นายอำนาจ	คำไธสง	กรรมการที่ปรึกษา
14	นายสวัสดิ์	บำรุงยศ	กรรมการที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 19 ตุลาคม 2541 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2541

(นายสิทธิชัย ประเสริฐศรี)

นายอำเภอสันป่าตอง



คำสั่งอำเภอสันป่าตอง

ที่ ๕๗๑ / ๒๕๔๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายคำภีโล

ตามที่โครงการชลประทานเชียงใหม่ ได้จัดให้มีการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและคัดเลือกหัวหน้าและผู้ช่วยโครงการชลประทานโครงการชลประทานชุมชนโครงการย่อยแม่วง ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายคำภีโล เมื่อวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๔๑ แล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ พ.ศ. ๒๔๙๒ จึงแต่งตั้งผู้มีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายคำภีโล

๑	นายเจริญ	เจริญวัฒน์	ประธานกรรมการ
๒	นายดวงคำ	พันนันต์ศรี	รองประธานกรรมการ
๓	นายนวล	ศิรินวล	เลขานุการ
๔	นายนิพันธ์	วงศ์มีบุญ	นายทะเบียน
๕	นายเจริญ	จันทร์ชัย	เหรัญญิก
๖	นายนวล	เรือนรัตน์	กรรมการ
๗	นายทองคำ	ทองวิโรจน์	กรรมการ
๘	นายทองแก้ว	ปัญญาหล้า	กรรมการ
๙	นายสมชาย	จันทร์ชัย	กรรมการ
๑๐	นายนิพันธ์	นันทาศรี	กรรมการ
๑๑	นายเมือง	แก้วอินจ๊ะ	กรรมการ
๑๒	นายประพันธ์	ทองวิโรจน์	กรรมการที่ปรึกษา
๑๓	นายชนพันธ์	แก้วเอี้ย	กรรมการที่ปรึกษา
๑๔	นายทอง	อินตาหลวง	กรรมการที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๔๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๑

(นายสิทธิชัย ประเสริฐศรี)

นายอำเภอสันป่าตอง



คำสั่งอำเภอสันป่าตอง

ที่ ๑๐๑ / 2541

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายปู่ไล่

ตามที่โครงการชลประทานเชียงใหม่ ได้จัดให้มีการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและคัดเลือกหัวหน้าและผู้ช่วยการชลประทานโครงการชลประทานชุมชนโครงการย่อยแม่วัง ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายปู่ไล่ เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2541 แล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 จึงแต่งตั้งผู้มีรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายปู่ไล่

1	นายจันทร์	โหมเขียว	ประธานกรรมการ
2	นายทองคำ	โหมเขียว	รองประธานกรรมการ
3	นายแก้ว	กาวีชัย	เลขานุการ
4	นายจันทร์	ดีเงิน	ทรัพย์สิน
5	นายหินกร	ดีบสุริยะ	นายทะเบียน
6	นายสีทร	กาวีละ	กรรมการ
7	นายเฉลิม	ปัญญาเน็ชิตี	กรรมการ
8	นายอุดม	ดีเงิน	กรรมการ
9	นายเกษ	อินจก	กรรมการ
10	นายชุม	จันทร์บุญเป็ง	กรรมการที่ปรึกษา
11	นายสุริยนท์	ตากันหา	กรรมการที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2541 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2541

นายสีทักชัย บรรณศิริจักษ์

นายอำเภอสันป่าตอง

**ข้อบังคับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการชลประทานชุมชนแม่วาง  
อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่**

**หมวด 1.**

**ชื่อและวัตถุประสงค์**

- ข้อ 1. กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ เรียกว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำของโครงการชลประทานชุมชนแม่วาง ฝ่ายท่าสา
- ข้อ 2. กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรรู้จักคุณค่าของน้ำ วิธีการใช้น้ำอย่างประหยัด และถูกหลักวิชาการชลประทาน ร่วมกันดูแลรักษาอาคารบังคับน้ำและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ เช่น คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ ฯลฯ เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

**หมวด 2.**

**สมาชิก**

- ข้อ 3. สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ได้แก่ เกษตรกรผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตร จากโครงการชลประทานชุมชนแม่วาง ฝ่ายท่าสา อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- ข้อ 4. การเป็นสมาชิกสิ้นสุดลงเมื่อ
  - 4.1 ตาย
  - 4.2 ลาออก
  - 4.3 ที่ประชุมใหญ่มีมติให้ออก
- ข้อ 5. สมาชิกมีสิทธิดังนี้
  - 5.1 ได้รับน้ำจากฝ่ายด้วยความเสมอภาคและเป็นธรรม ตามระเบียบการใช้น้ำที่กลุ่มกำหนด
  - 5.2 มีสิทธิสอบถามหรือทำเรื่องเป็นหนังสือยื่นต่อกรรมการกลุ่มเพื่อพิจารณา หากตนไม่ได้รับความเป็นธรรม หรือมีปัญหาอุปสรรคจากการใช้น้ำ
- ข้อ 6. สมาชิกมีหน้าที่ดังนี้
  - 6.1 ใช้น้ำอย่างประหยัด ไม่ลักลอบเปิดน้ำเมื่อยังไม่ถึงรอบเวรยามตน
  - 6.2 ร่วมกับกรรมการเพื่อดูแลรักษาฝ่ายและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี ใช้งานได้ตลอดเวลา

### หมวด 3.

#### การบริหารกลุ่ม

ข้อ 7. เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ให้มีคณะกรรมการประกอบด้วยประธาน 1 คน รองประธาน 1 คน เลขานุการ 1 คน นายทะเบียน 1 คน และกรรมการอื่น ๆ 6 คน การเลือกตั้งคณะกรรมการให้กระทำโดยที่ประชุมใหญ่ของสมาชิก เมื่อได้กรรมการครบแล้ว จึงให้ที่ประชุมใหญ่เลือกประธานและเหรัญญิก จากผู้ที่ได้รับเลือกเป็นกรรมการทั้งหมด ส่วนตำแหน่งเลขานุการ ให้ประธานกลุ่มเป็นผู้เลือกตามกรรมการ

ข้อ 8. คณะกรรมการให้อยู่ในตำแหน่งคราวละ 4 ปี แต่เมื่อครบวาระแล้ว ให้คณะกรรมการมีอำนาจบริหารงานต่อไปได้เท่าที่จำเป็น จนกว่าคณะกรรมการชุดใหม่จะได้รับมอบงาน ให้คณะกรรมการส่งมอบงานแก่คณะกรรมการชุดใหม่ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับเลือกตั้งจากที่ประชุมใหญ่สมาชิก

ข้อ 9. ถ้าตำแหน่งคณะกรรมการว่างลงก่อนครบกำหนดวาระ ให้คณะกรรมการเลือกสมาชิกคนหนึ่ง เป็นกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลง เว้นแต่ตำแหน่งประธาน ให้กรรมการเลือกจากกรรมการคนหนึ่ง เป็นประธานกรรมการที่ได้รับเลือกแทนให้อยู่ในตำแหน่งตามระยะเวลาของผู้ที่แทนเท่านั้น

ข้อ 10. ประธานกลุ่ม มีหน้าที่ ควบคุมการบริหารงานกิจการทั้งปวงของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และดูแลควบคุมการประชุมคณะกรรมการและการประชุมสมาชิก ให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ เหรัญญิก มีหน้าที่รับ-จ่าย ตลอดจนการทำบัญชีและรักษาเอกสารทั้งปวงเกี่ยวกับการเงิน เลขานุการ มีหน้าที่ จัดทำบรรดาเอกสารต่าง ๆ เตรียมระเบียบวาระการประชุม จัดและรักษาบันทึกการประชุม ร่างหนังสือโต้ตอบตามที่ประธานสั่งการ และปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่มีได้อยู่ในหน้าที่กรรมการอื่นโดยเฉพาะ

ข้อ 11. กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- 11.1 ตาย
- 11.2 ลาออก
- 11.3 ออกตามวาระ
- 11.4 พ้นจากการเป็นสมาชิก
- 11.5 ที่ประชุมใหญ่สมาชิกมีมติให้ออก

ข้อ 12. ประธานกลุ่ม มีหน้าที่ จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการ เพื่อปรึกษาหารือกิจการต่าง ๆ ของกลุ่ม อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง

ในกรณีพิเศษ ประธานกลุ่มอาจเรียกประชุมคณะกรรมการได้ โดยจะต้องมีคณะกรรมการเข้าร่วมประชุม ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด

ข้อ 13. คณะกรรมการ ให้มีหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

- 13.1 ควบคุมจัดรอบเวรการใช้น้ำให้เป็นไปอย่างยุติธรรม เพื่อให้สมาชิกได้รับน้ำอย่างทั่วถึง
- 13.2 ดูแลควบคุมการใช้น้ำ และการปฏิบัติงานของผู้ดูแล ปิด-เปิด
- 13.3 จัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษาฝาย อาคารบังคับน้ำและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ และเรียกสมาชิกร่วมกันสละแรงงานเพื่อการนี้

- 13.4 นำปัญหาและข้อเดือดร้อน ความต้องการของสมาชิก เข้าปรึกษาหารือในที่ประชุมคณะกรรมการ เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา และระงับข้อพิพาทระหว่างสมาชิก
- 13.5 รวบรวมและเสนอปัญหา อุปสรรค เกี่ยวกับการใช้น้ำต่อเจ้าหน้าที่ชลประทาน และฝ่ายปกครองท้องถิ่น
- 13.6 ดำเนินการปรับแก้สมาชิกที่ฝ่าฝืนข้อบังคับ และปฏิบัติตามมติที่ประชุมใหญ่
- ข้อ 14. ในการบริหารกิจกรรมกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ให้คณะกรรมการรับฟังคำแนะนำจากคณะกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนฝ่ายชลประทาน และผู้แทนปกครองท้องถิ่น

#### หมวด 4. การประชุมใหญ่

- ข้อ 15. ให้คณะกรรมการบริหารมีหน้าที่ จัดให้มีการประชุมใหญ่สามัญ ปีละครั้ง ภายในเดือนมกราคมของทุกปี แต่ละปี เพื่อพิจารณาระเบียบวาระดังต่อไปนี้
- 15.1 แลกงกิจการที่ได้ดำเนินมาในรอบปี
- 15.2 แสดงงบดุล และบัญชีรายจ่าย
- 15.3 เสนอแผนการปรับปรุงการใช้น้ำ และการเพาะปลูกพืชของกลุ่ม
- 15.4 เลือกตั้งกรรมการบริหารชุดใหม่ครบวาระ
- 15.5 ค่าปรับและมาตรการต่าง ๆ ตามบทกำหนดโทษ ข้อ 23. ถึงข้อ 28.
- 15.6 กิจการอื่น ๆ
- ข้อ 16. ให้ที่ประชุมใหญ่พิจารณาแผนปรับปรุงการใช้น้ำ และการเพาะปลูกพืชของกลุ่ม
- ข้อ 17. ก่อนการเพาะปลูกพืชในแต่ละครั้ง ให้คณะกรรมการจัดให้มีการประชุมวิสามัญภายใน ก่อนกำหนดระยะเวลา 60 วันก่อนเริ่มการเพาะปลูกของสมาชิก เพื่อดำเนินการ
- 17.1 ร่วมพิจารณาแผนการเพาะปลูกพืชในระหว่างกลุ่มสมาชิก ตลอดจนการใช้น้ำของสมาชิกแต่ละราย ตามประเภทของการเพาะปลูก
- 17.2 การปรับปรุงพื้นที่ทำการเกษตรในบริเวณที่ใช้น้ำ โดยการร่วมมือกันปรับปรุงที่ดินในส่วนที่สมาชิกสามารถกระทำได้
- 17.3 การกำหนดมาตรการในการดูแล บำรุงรักษาคันนา คูน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ อาคารบังคับน้ำ และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ รวมทั้งค่าปรับสมาชิกสามัญรายใดที่ฝ่าฝืนข้อบังคับของกลุ่มหรือมติที่ประชุมใหญ่ ในกรณีที่คณะกรรมการเห็นสมควร หรือสมาชิกไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 หรือคณะกรรมการที่ปรึกษากลุ่ม เห็นสมควรจัดให้มีการประชุมใหญ่วิสามัญได้ คณะกรรมการควรจะต้องจัดให้มีการประชุมใหญ่ภายใน 20 วัน นับแต่วันที่ได้รับความร้องขอ
- ข้อ 18. การประชุมใหญ่ทุกราว ต้องมีสมาชิกเข้าร่วมประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของสมาชิกทั้งหมด จึงจะนับเป็นองค์ประชุม กรรมการจะต้องจัดทำหนังสือเชิญประชุมพร้อมระเบียบวาระการประชุม สถานที่ วัน-เวลาที่ประชุม แจ้งให้สมาชิกทราบ

ก่อนวันประชุม 3 วัน สมาชิกหนึ่งคนมีสิทธิออกเสียงลงมติใด ๆ ในการประชุมได้คนละ 1 เสียง มติของที่ประชุมใหญ่ ให้ถือเสียงข้างมากของสมาชิกเป็นหลัก หากคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานที่ประชุมออกเสียงชี้ขาด

ถ้าประธานกรรมการไม่สามารถเป็นประธานที่ประชุมใหญ่ได้ ให้ที่ประชุมเลือกกรรมการ หรือกรรมการที่ปรึกษาคนหนึ่งคนใด เป็นประธานชั่วคราวเฉพาะการประชุมคราวนั้น

#### หมวด 5.

#### การเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมข้อบังคับ

ข้อ 19. การเปลี่ยนแปลงข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ จะกระทำได้โดยมติที่ประชุมใหญ่สมาชิกกลุ่ม ด้วยเสียงข้างมากไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งที่ประชุมใหญ่ สมาชิกผู้เข้าร่วมประชุม และต้องมีสมาชิกผู้เข้าร่วมประชุมตามข้อ 18.

#### หมวด 6.

#### การเงิน

ข้อ 20. เงินของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ หากมีรายรับเป็นเงินสดรวมกัน จะต้องนำไปฝากธนาคาร โดยฝากในนามของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ให้เหรียญกษาปณ์เงินทดลองจ่ายประจำไม่เกิน 1,000.00 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

ข้อ 21. การฝากเงินและเบิกเงินธนาคาร จะต้องมิชื่อเหรียญกษาปณ์ 1 คน กับประธานกลุ่มอีก 1 คน การจ่ายเงินในกรณีของฝากเงิน ให้ประธานกลุ่มมีอำนาจจ่ายได้ครั้งละไม่เกิน 500.00 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ในกรณีจ่ายเงินเกินกว่าจำนวนดังกล่าวข้างต้น จ่ายโดยมติคณะกรรมการบริหารงาน

ข้อ 22. รอบปีการบัญชีและการเงิน ให้เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 เดือนมกราคมของทุกปี

#### หมวด 7.

#### บทกำหนดโทษ

ข้อ 23. สมาชิกผู้ใดลักลอบเปิดน้ำ เมื่อยังไม่ถึงรอบเวรของตนที่จะได้รับน้ำ หรือจงใจปล่อยน้ำทิ้ง จะต้องถูกปรับครั้งละ 1,000.00 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

ข้อ 24. สมาชิกผู้ใดทำให้สกปรกซึ่งฝายและสิ่งก่อสร้างสาธารณะอื่น ๆ จะต้องถูกปรับครั้งละไม่ต่ำกว่า 1,000.00 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) หรือมากกว่า เป็นกรณีไป

ข้อ 25. สมาชิกผู้ใดทำลายซึ่งอาคารชลประทาน , ประตูปิด-เปิด และสิ่งก่อสร้างสาธารณะอื่น ๆ จะต้องถูกปรับ เทียบเท่าของที่เสียหาย

ข้อ 26. สมาชิกผู้ใดไม่ชำระเงินแก่กรรมการตามที่กำหนดไว้ เมื่อได้รับการเตือนเป็นหนังสือจากกรรมการแล้วยังไม่ปฏิบัติตาม เมื่อกรรมการเห็นว่า การไม่ชำระเงินของสมาชิกผู้นั้นปราศจากเหตุผลอันสมควร ให้ประธานกลุ่มสั่งการ เพื่อให้งดเปิดน้ำเข้าที่ดินของผู้นั้น

ข้อ 27. สมาชิกผู้ใดไม่ให้ความร่วมมือกับคณะกรรมการในการซ่อมแซม บำรุงรักษาฝ่ายและสิ่งก่อสร้าง (เอาชีเหมือง) อื่น ๆ และไม่ได้จัดให้ผู้อื่นมาแทน จะต้องปรับคนละ 500.00 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ต่อวัน เมื่อมีการประชุมแต่ละครั้ง สมาชิกผู้ใดไม่ให้ความร่วมมือ ไม่เข้าประชุมจะต้องถูกปรับครั้งละ 500.00 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)

ข้อ 28. ในการประชุมคณะกรรมการแต่ละครั้ง ถ้าคณะกรรมการขาดการประชุมโดยไม่ได้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร จะต้องถูกปรับครั้งละ 500.00 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน)

#### หมวด 8.

#### การเลิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

ข้อ 29. เมื่อมีสมาชิกไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของสมาชิกทั้งหมด ในที่ประชุมใหญ่เสนอให้เลิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ภายใน 15 วัน นับจากวันที่ประชุมใหญ่นั้น ให้ประธานกลุ่มเรียกประชุมกลุ่มวิสามัญ เพื่อสอบถามว่าจะต้องการให้เลิกหรือไม่ หากที่ประชุมครั้งหลังยืนยันมติเดิม โดยจำนวนสมาชิกไม่ต่ำกว่า 3 ใน 4 ของสมาชิกทั้งหมดเข้าร่วมประชุม ก็ให้เลิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ จำนวนที่เข้าร่วมประชุมแต่ละครั้งตามวรรค 1 ต้องมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 3 ใน 4 ของสมาชิกทั้งหมด

ข้อ 30. ในที่ประชุมซึ่งลงมติเลิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ตั้งผู้ชำระบัญชี โดยให้ชำระบัญชีให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน เมื่อชำระบัญชีเสร็จแล้ว หากมีทรัพย์สินของกลุ่มเหลืออยู่เท่าใด ให้โอนแก่กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำอื่น ตามที่เห็นสมควร

## ประวัตินักวิจัย

ชื่อ : นางสาวนิตยา วงศ์วีระพันธุ์  
อายุ : 35 ปี  
ที่อยู่ปัจจุบัน : บ้านเลขที่ 209/110 หมู่ 10 ตำบลป่าแคด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100 โทรศัพท์ 0-5327-2828  
ที่ทำงานปัจจุบัน : องค์กรเครือข่ายมหาวิทยาลัยไทยด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (TUCED-SLUSE) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ : 0-5394-3540 โทรสาร: 0-5322-2763

### ประวัติการศึกษา :

พ.ศ. 2527 – 2530 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สังคมวิทยา-มานุษยวิทยา) ภาควิชาสังคมวิทยา-มานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
พ.ศ. 2535 – 2540 จบการศึกษาในระดับปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาสังคม ภาควิชาสังคมวิทยา-มานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### ประสบการณ์การทำงาน :

พ.ศ. 2530 – 2531 ทำงานตำแหน่ง เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล ในโครงการประเมินผลโครงการประมงหมู่บ้านในเขต 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน และโครงการการศึกษาภาวะเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่อยู่ในบริเวณที่ปลูกไม้โตเร็ว ของ F/FRED เป็นงานวิจัยร่วมของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น  
พ.ศ. 2531-2533 ทำงานตำแหน่งผู้ช่วยนักวิจัย โครงการการจัดการทรัพยากรและการพัฒนา (RMDC) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
- เก็บข้อมูลงานวิจัยเฉพาะเรื่องการจัดการทรัพยากรบนพื้นที่สูง

- เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับระบบชลประทานเหมืองฝายในเขตลุ่มน้ำทางภาคเหนือ
- จัดฝึกอบรมและดูงานของกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำกับการจัดการระบบชลประทานเหมืองฝายทางภาคเหนือ
- จัดฝึกอบรมและดูงานของกลุ่มคณะจากประเทศลาวเกี่ยวกับระบบชลประทานเหมืองฝายและป่าไม้
- ร่วมสัมมนาและดูงานด้านป่าไม้และชลประทานในประเทศลาว

พ.ศ. 2533 – 2535

เข้ารับราชการ ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 สอนวิชาสังคมศึกษา โรงเรียนไทรงามพิทยาคม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2535 – 2542

ทำงานตำแหน่ง นักวิจัย โครงการการจัดการทรัพยากรและการพัฒนา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- นักวิจัยร่วมในการศึกษาเกี่ยวกับระบบเหมืองฝายในระดัปลุ่มน้ำ ของ Yunnan Nationalities Research Institution / RMDC / CMU
- วิทยากรผู้ช่วยฝึกอบรมของโครงการฝึกอบรมด้านกลยุทธ์และวิธีเก็บข้อมูลทางสังคมศาสตร์เพื่อการวางแผนและวิเคราะห์การจัดการทรัพยากรบนพื้นที่สูง
- วิทยากรผู้ช่วยฝึกอบรมของโครงการฝึกอบรมดูงานด้านการจัดการระบบชลประทานราษฎร์ขององค์กรชาวบ้านทางภาคเหนือ
- ผู้ควบคุมทีมสำรวจภาคสนามในโครงการศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมของการให้บริการโทรศัพท์ทางไกลสาธารณะชนบทในประเทศไทย
- ร่วมทีมวิจัยของ โครงการศึกษาด้านวัฒนธรรมและการพัฒนาที่มีความยั่งยืน ในเรื่องการดำรงอยู่ของวัฒนธรรมดั้งเดิมในเขตเมืองโบราณของเอเชีย :

การจัดการด้านวัฒนธรรมและการมีส่วนร่วมของ  
ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

- เป็นอาจารย์ผู้ช่วยสอนวิชา Social Organization (160142) ภาคเรียน 1 ปีการศึกษา 2542 ในระดับปริญญาตรี ของภาควิชาสังคมวิทยา-มานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พ.ศ. 2542 - 2543

ทำงานตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน  
โครงการประเมินและจัดการน้ำแบบผสมผสาน  
มูลนิธิโครงการหลวง

- ทิมประเมินและติดตามผล โครงการประเมินและติดตามผล โครงการสวัสดิการชุมชนเร่งด่วนเพื่อผู้ยากลำบาก (เมนู 5) ชุมชนเมือง ภาคเหนือ ของกองทุนเพื่อสังคม (SIF)

พ.ศ. 2543- ปัจจุบัน

ทำงานตำแหน่ง นักวิจัย  
องค์กรเครือข่ายมหาวิทยาลัยไทยด้านสิ่งแวดล้อม  
และการพัฒนาการใช้ที่ดินและการจัดการ  
ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (TUCED-SLUSE)  
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### ผลงานวิจัย :

1. " ระบบพ้อเลี้ยงกับการปรับเปลี่ยนการจัดการแรงงานในชุมชนสวนเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ลา ตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่" วิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท
2. รายงานการประเมินและติดตามผล โครงการประเมินและติดตามผลโครงการสวัสดิการชุมชนเร่งด่วนเพื่อผู้ยากลำบาก (เมนู 5) ชุมชนเมือง ภาคเหนือ ของกองทุนเพื่อสังคม (SIF)