



รายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ:
กรณีศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย

อาจารย์ ดร.วรพงศ์ ตระการศิรินนท์

คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

เสนอต่อ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2561

๖/๖๒๔๙๒๕๒
๘/๒๔๒๐๗/๒
/๒๒/๖ ๔๘๖๘



รายงานฉบับสมบูรณ์
โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ:
กรณีศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย

อาจารย์ ดร.วรพงศ์ ตระการศิรินนท์
คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์



ลิขสิทธิ์ในหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright by Chiang Mai University
All rights reserved

เสนอต่อ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม ๒๕๖๑

คำนำ

โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาการศึกษาการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ: กรณีศึกษา การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อำเภอฟร้าว จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการและ แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในปัจจุบันในอำเภอฟร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาจุดเด่นและข้อจำกัดของแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังกล่าว เพื่อศึกษาบทบาทของ ภาครัฐในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำและปัจจัยที่ส่งเสริมหรือขัดขวางไม่ให้ภาครัฐ เข้ามามีบทบาทดังกล่าว และเพื่อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมและยั่งยืน สำหรับอำเภอฟร้าว จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ข้อมูลที่นำเสนอจะเป็นประโยชน์ในการช่วยเสนอแนะแนวทางการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมและยั่งยืนสำหรับอำเภอฟร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ต่อไป



วรวงศ์ ตระการศิรินนท์
คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สิงหาคม 2561

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

คำรับรอง

รายงานฉบับสมบูรณ์นี้ ได้ผ่านความเห็นชอบจากนักวิจัยที่ปรึกษา (Mentor) แล้ว

วิไล ตรี

..... นักวิจัยที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาลินี คุ่มสุภา)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ข้อมูลพื้นฐานของอำเภอพร้าว	4
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารปกครอง (Governance) และการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ (Collaborative governance)	8
2.3 รูปแบบความร่วมมือ	10
2.4 ประโยชน์และจุดอ่อนของความร่วมมือ	11
2.5 ความสำเร็จของความร่วมมือ	12
2.6 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	13
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 การเก็บข้อมูล	16
3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	18
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	19
4.2 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	23
4.3 บทบาทของหน่วยงานราชการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ	30
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	37
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	40
5.3 ข้อเสนอแนะ	41
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

การบริหารกิจการบ้านเมืองต่าง ๆ นับตั้งแต่อดีตจนถึงช่วงไม่นานที่ผ่านมาล้วนเป็นภารกิจหลักของฝ่ายปกครองหรือภาคราชการ โดยที่ภาคประชาชนหรือฝ่ายผู้ถูกปกครอง มิได้เข้ามามีส่วนร่วมแต่ประการใด อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลา 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศตะวันตก ที่พัฒนาแล้วก็ได้มีการให้ภาคส่วนอื่นๆ เช่น ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกิจการสาธารณะและการให้บริการต่างๆ ที่ก่อนหน้านี้เป็นภารกิจหลักของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ดังสะท้อนให้เห็นออกมาในรูปแบบความร่วมมือต่างๆ ระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่นๆ เช่น ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (public-private partnership) ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและองค์กรไม่หวังผลกำไร (public-nonprofit partnership) หรือความร่วมมือกับหลายภาคส่วน (multisector collaboration) โดยที่การดำเนินความร่วมมือในรูปแบบต่างๆ เหล่านี้ครอบคลุมประเด็นสาธารณะที่หลากหลาย เช่น ด้านการคมนาคม การศึกษา การสาธารณสุข และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ปრაกฏการณ์ดังกล่าวทำให้นักวิชาการทางด้านรัฐประศาสนศาสตร์นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการภาครัฐแบบประสานความร่วมมือ (collaborative public management) และการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ (collaborative governance) ซึ่งอธิบายลักษณะการบริหารกิจการบ้านเมืองที่หน่วยงานภาครัฐร่วมมือกับภาคส่วนอื่นในการดำเนินกิจการสาธารณะต่างๆ (เช่น Agranoff and McGuire, 2003; Ansell and Gash, 2008; O'Leary and Bingham, 2008)

ในประเทศไทยเองแนวคิดเรื่องการให้ภาคส่วนอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารกิจการบ้านเมืองต่างๆ มีความชัดเจนและเริ่มดำเนินการอย่างจริงจังมากขึ้นนับตั้งแต่มีการออกพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 อันเป็นที่มาของการออกพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 ซึ่งได้วางหลักเกณฑ์และวิธีการในการบริหารราชการที่มุ่งให้เกิดประโยชน์สุขแก่ประชาชน โดยมีองค์ประกอบทางด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการบริหารราชการแบบบูรณาการซึ่งเป็นความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินกิจการสาธารณะต่างๆ รวมอยู่ด้วย นอกจากนี้พระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวยังเป็นจุดกำเนิดของคณะกรรมการ

พัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร) ซึ่งมีหน้าที่หลักในการให้เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงระบบราชการของ ประเทศ โดยในปัจจุบัน ก.พ.ร. ได้วางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2551-2555) ที่ใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาของระบบราชการ โดยในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 นั้น ได้มุ่งเน้นไปที่การ “ปรับการทำงานให้มีลักษณะเชิงบูรณาการ เกิดการแสวงหาความร่วมมือ และสร้างเครือข่ายกับฝ่าย ต่างๆ รวมทั้งเปิด โอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม” และได้วางกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องไว้ เช่น “จัดระบบ บริหารราชการให้เอื้อต่อการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายกับภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรชุมชน และภาคส่วนต่างๆ ในลักษณะเป็นภาคี/พันธมิตร/หุ้นส่วนในการจัดบริการสาธารณะ” และ “สนับสนุนให้ ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารราชการ” (ก.พ.ร. ออนไลน์)

ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า ประเทศไทยได้มีการวางรากฐานส่งเสริมให้เกิดการบริหารปกครองแบบประสาน ความร่วมมือ (collaborative governance) มาไม่น้อยกว่า 1 ทศวรรษ อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยในประเด็น ดังกล่าวในบริบทของระบบบริหารราชการ ไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้มีเพียงงานวิจัยของนครินทร์ เมฆไตร รัตน์ (2554) เท่านั้นที่ทำการศึกษาระบบบริหาร ปกครองแบบประสานความร่วมมือที่มีอยู่ในประเทศไทย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาแนวทางการบริหารปกครองแบบดังกล่าว เพื่อเพิ่มฐานองค์ความรู้ให้มีความ สมบูรณ์และหลากหลาย และสร้างความเข้าใจที่ยั่งยืนต่อบทบาทของหน่วยงานภาครัฐ ปัจจัยที่ส่งเสริม ให้หน่วยงานสามารถปฏิบัติราชการตามแนวทางบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ รวมทั้งปัจจัย ขัดขวางที่ทำให้หน่วยงานภาครัฐไม่สามารถกระทำการดังกล่าวได้

ในการวิจัยครั้งนี้ โครงการวิจัยทำการศึกษาระบบบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือในบริบท ของการจัดการทรัพยากรน้ำในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเหตุผลหลักในการเลือกอำเภอพร้าวเป็น พื้นที่เป้าหมายนั้น สืบเนื่องมาจากเป็นอำเภอนำร่องใน โครงการวิจัยเพื่อรับใช้ชุมชนและสังคมของมหาวิท าลัยเชียงใหม่ ซึ่งการพัฒนาชุดโครงการดังกล่าว ได้เริ่มต้นมาตั้งแต่ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2554 เพื่อเป็นการ สนับสนุน โครงการดังกล่าวของมหาวิทยาลัย จึงได้เลือกพื้นที่นี้เป็นพื้นที่วิจัย โดยใช้การบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำซึ่งเป็นหนึ่งในประเด็นที่อยู่ในความสนใจของชุมชนท้องถิ่นอำเภอพร้าวเป็นกรณีศึกษา

ทั้งนี้ในบริบทของภาคเหนือตอนบน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในรูปแบบของระบบเหมืองฝาย มีมาอย่างช้านานมากกว่า 1,400 ปี ทั้งยังมีการตราเป็นกฎหมายไว้อย่างชัดเจนดังปรากฏในมั่งรายศาสตร์ ซึ่งบัญญัติขึ้นในสมัยของพ่อขุนเม็งรายแห่งอาณาจักรล้านนา (วันเพ็ญ สุรฤกษ์ 2528) ชุมชนท้องถิ่นใน บริเวณภาคเหนือตอนบนเอง ซึ่งรวมถึงชุมชนท้องถิ่นอำเภอพร้าว ก็ยังคงใช้ระบบเหมืองฝายในการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำมาจนถึงปัจจุบัน (พรพิไล เลิศวิชา และคณะ 2552; ข้อมูลเบื้องต้นจากการลงพื้นที่ของ

ผู้วิจัยในปี 2555) ฉะนั้น โครงการวิจัยฯ จึงอาศัยระบบเหมืองฝายดังกล่าวเป็นหน่วยในการศึกษาจากบริบทของชุมชนชนท้องถิ่น เพื่อทราบถึงแนวทางการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือที่หน่วยงานภาครัฐได้เข้าไปมีส่วนร่วม ประกอบกับบริบทของระบบการบริหารราชการซึ่งสะท้อนให้เห็นจากแผนนโยบายที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

นอกเหนือไปจากการสนับสนุนโครงการของมหาวิทยาลัยดังกล่าวข้างต้น อำเภอพร้าวเองยังถือได้ว่าเป็นตัวแทนที่ดีของอำเภอต่างๆทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดอื่นๆ กล่าวคือ เป็นอำเภอที่มีสภาพสังคมแบบชนบท ประชากรมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ โดยที่ทรัพยากรน้ำเป็นปัจจัยหลักอันหนึ่งในการประกอบอาชีพ ลักษณะดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับอำเภออื่นๆเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้นองค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือในบริบทของควรวัดการทรัพยากรน้ำในอำเภอพร้าวจึงอาจยังประโยชน์ในการต่อยอดและเป็นบทเรียนให้กับชุมชนในท้องถิ่นอำเภออื่นๆ ซึ่งล้วนมีโครงสร้างระบบบริหารราชการทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นในระดับอำเภอที่ใกล้เคียงกัน

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะการจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่
- 1.2.2 เพื่อศึกษาบทบาทของภาครัฐในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ในการจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 ด้านพื้นที่ โครงการฯ จะทำการเก็บข้อมูลทุกตำบลในพื้นที่อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 11 ตำบล
- 1.3.2 ด้านผู้ให้ข้อมูล แบ่งผู้ให้ข้อมูลออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ 1. หัวหน้าหน่วยงานราชการและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบจากราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ 2. คณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ 3. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 1.3.3 ด้านเวลา โครงการฯ ดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2557

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลพื้นฐานของอำเภอพร้าว

2.1.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับอำเภอพร้าว

อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ทั้งสิ้น 2,021,855 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ และภูเขา โดยมีพื้นที่ราบลุ่ม 798,308 ไร่ และใช้เป็นพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตรจำนวน 101,519 ไร่ โดยมีพืชหลัก คือ ข้าวนาปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วแดง มะม่วง และลำไย ในปัจจุบันอำเภอพร้าว แบ่งการปกครองออกเป็น 11 ตำบล 109 หมู่บ้าน มีองค์กรบริหารส่วนตำบล 4 แห่ง และเทศบาลตำบล 6 แห่ง มีประชากรรวมทั้งสิ้น 49,258 คน (<https://th.m.wikipedia.org/wiki/อำเภอพร้าว>)

ที่	ตำบล	ท้องถิ่น	จำนวนหมู่บ้าน (แห่ง)	ประชากรทั้งหมด (คน)
1.	ทุ่งหลวง	เทศบาลตำบลเวียงพร้าว	6	1,663
2.	เวียง	เทศบาลตำบลเวียงพร้าว	6	3,492
3.	แม่ปิ้ง	เทศบาลตำบลแม่ปิ้ง	14	6,241
4.	ป่าดู้ม	เทศบาลตำบลป่าดู้ม	12	5,257
5.	ป่าไหล่	เทศบาลตำบลป่าไหล่	10	4,507
6.	สันทราย	เทศบาลตำบลสันทราย	15	6,405
7.	บ้านโป่ง	เทศบาลตำบลบ้านโป่ง	8	3,754
8.	น้ำแพร่	เทศบาลตำบลน้ำแพร่	8	3,333
9.	เขื่อนผาก	อบต.เขื่อนผาก	10	4,651
10.	โหล่งขอด	อบต.โหล่งขอด	9	4,607
11.	แม่แวน	อบต.แม่แวน	11	5,348
รวม			109	49,258

2.1.2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับส่วนราชการในอำเภอพร้าว

อำเภอพร้าวมีหน่วยงานราชการทั้งราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ตั้งอยู่หลายหน่วยงาน โดยมีตัวอย่างหน่วยงานราชการที่สำคัญๆ ดังนี้

ก) หน่วยงานราชการส่วนกลาง เช่น

1. ศูนย์วิจัยพืชไร่
2. อุทยานแห่งชาติศรีลานนา
3. หน่วยจัดการต้นน้ำพร้าว
4. หน่วยจัดการต้นน้ำแม่สะรวม
5. หมวดการทางพร้าว

ข) หน่วยงานราชการส่วนภูมิภาค ได้แก่

1. ที่ทำการปกครองอำเภอพร้าว
2. สำนักงานเกษตรอำเภอพร้าว
3. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพร้าว
4. ที่ทำการสถานีอำเภอพร้าว
5. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอพร้าว
6. สำนักงานปศุสัตว์อำเภอพร้าว
7. สำนักงานประมงอำเภอพร้าว
8. ศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
9. สำนักงานสหกรณ์อำเภอพร้าว

ค) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีจำนวน 10 แห่ง ได้แก่

1. เทศบาลตำบลเวียงพร้าว
2. เทศบาลตำบลแม่ปิ้ง
3. เทศบาลตำบลน้ำแพร่
4. เทศบาลตำบลบ้านโป่ง
5. เทศบาลตำบลป่าไหล่
6. เทศบาลตำบลป่าตุ่ม
7. องค์การบริหารส่วนตำบลสันทราย
8. องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนผาก
9. องค์การบริหารส่วนตำบลโหล่งขอด
10. องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แวน

ง) หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ได้แก่

1. สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพร้าว
2. ที่ทำการไปรษณีย์อำเภอพร้าว
3. ที่ทำการชุมสายโทรศัพท์พร้าว

2.2.3 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในอำเภอพร้าว

จากการประสานงานกับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชน รวมถึงผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำในอำเภอพร้าว สามารถรวบรวมข้อมูลแหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตร ได้ดังนี้

1. ตำบลโหล่งขอด: แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้นจำนวน 9 ฝาย ได้แก่ 1) ฝายบ้านหลวง 2) ฝายแม่บอน 3) ฝายทุ่งมะเค็ด 4) ฝายห้วยแม่ปุย 5) ฝายม่วงเนิ้ง 6) ฝายต้นลาน 7) ฝายห้วยบ้านเก่า 8) ฝายแม่สาขนาเลา และ 9) ฝายบ้านป่าแตง

2. **ตำบลน้ำแพร่:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้น 3 ฝาย ได้แก่ 1) ฝายบ้านป่าจิว 2) ฝายบ้านน้ำแพร่ และ 3) ฝายบ้านโละป่าตอง และอ่างเก็บน้ำ 1 อ่าง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำแม่ลาด

3. **ตำบลสันทราย:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้น 8 ฝาย ได้แก่ 1) ฝายปู่เหล็ก 2) ฝายต้นคู้ 3) ฝายร่องห้า 4) ฝายสันปง 5) ฝายขามสุ่ม 6) ฝายลุงมี 7) ฝายปู่โมง และ 8) ฝายแม่โก้น ทั้งนี้ฝายทั้ง 8 ฝายรับน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำแม่โก้นซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลป่าไหม้เป็นหลัก

4. **ตำบลแม่แวน:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้น 1 ฝาย ได้แก่ ฝายปางป้อ และอ่างเก็บน้ำ 3 อ่าง ได้แก่ 1) อ่างเก็บน้ำหนองกลางแพะ 2) อ่างเก็บน้ำห้วยซ่อม และ 3) อ่างเก็บน้ำหนองวัว

แดง

5. **ตำบลทุ่งหลวง:** ไม่มีแหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรที่ตั้งอยู่ในตำบล หากแต่รับน้ำจากฝาย แม่สะลม (ตอนล่าง) ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลเวียง

6. **ตำบลเวียง:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้น 3 ฝาย ได้แก่ 1) ฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) 2) ฝายแม่กอย และ 3) ฝายคลองหมด

7. **ตำบลเขื่อนผาก:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำ 2 อ่าง ได้แก่ 1) อ่างเก็บน้ำห้วยทราย และ 2) อ่างเก็บน้ำห้วยลิก

8. **ตำบลแม่บึง:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้น 6 ฝาย ได้แก่ 1) ฝายหลวงปู่แหวน 2) ฝายเจ้าปู่สูง 3) ฝายเจ้าปู่แสง 4) ฝายทุ่งปุก 5) ฝายบ้าน และ 6) ฝายเฉลิมราช และอ่างเก็บน้ำ 6 อ่าง ได้แก่ 1) อ่างเก็บน้ำห้วยเกียงซาง 2) อ่างเก็บน้ำห้วยงู 3) อ่างเก็บน้ำห้วยसान 4) อ่างเก็บน้ำแม่แพง 5) อ่างเก็บน้ำห้วยทราย และ 6) อ่างเก็บน้ำห้วยตะเตียน

9. **ตำบลบ้านโป่ง:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้น 2 ฝาย ได้แก่ 1) ฝาย แม่ะ และ 2) ฝายสวนอ้อย และอ่างเก็บน้ำ 4 อ่าง ได้แก่ 1) อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เนียน 2) อ่างเก็บน้ำ แม่ะ 3) อ่างเก็บน้ำท่าฝาย และ 4) อ่างเก็บน้ำห้วยลิก

10. **ตำบลป่าดู่:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยฝายน้ำล้น 2 ฝาย ได้แก่ 1) ฝาย แม่สะลม และ 2) ฝายแม่ธาตุ และอ่างเก็บน้ำ 2 อ่าง คือ 1) อ่างเก็บน้ำห้วยโกะ และ 2) อ่างเก็บน้ำห้วยลิก

11. **ตำบลป่าไหม้:** แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำ 3 อ่าง ได้แก่ 1) อ่างเก็บน้ำแม่โก้น 2) อ่างเก็บน้ำแม่กอย และ 3) อ่างเก็บน้ำห้วยบง

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารปกครอง (governance) และการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ (collaborative governance)

ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมาได้มีพัฒนาการในเรื่องของแนวทางในการบริหารปกครอง (governance) ของภาครัฐ รวมถึงบทบาทของรัฐบาลในการเป็นผู้นำในการบริหารปกครองดังกล่าวดังกล่าว ทั้งนี้ นักวิชาการบางคนมองว่า รัฐบาลหรือภาครัฐมีบทบาทที่ลดลงอย่างมากในด้านการบริหารปกครอง โดยมีภาคส่วนอื่นที่ไม่ใช่ภาครัฐ เช่น กลุ่มเครือข่าย เข้าทำหน้าที่ดังกล่าวแทน อย่างไรก็ตามก็มีนักวิชาการอีกส่วนหนึ่งก็ยังมองว่า รัฐบาลและภาครัฐยังคงมีบทบาทสำคัญในการบริหารกิจการบ้านเมือง แม้ว่าแนวทางในการบริหารกิจการบ้านเมืองจะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ มีภาคส่วนอื่นเข้ามาเกี่ยวข้องและมีบทบาทมากขึ้น (เช่น Peters and Pierre, 2006)

Pierre and Peters (2005) เสนอว่า การบริหารปกครอง ประกอบด้วยกิจกรรมหลักๆ 4 ประการ ได้แก่ 1) การกำหนดลำดับความสำคัญและเป้าหมายร่วมกัน ให้กับสังคม 2) การสร้างความต่อเนื่องและสัมพันธ์กันของเป้าหมายต่างๆ 3) การดำเนินการ ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ 4) การสร้างระบบการตรวจสอบความรับผิดชอบ (accountability) สำหรับผู้เข้ามาดำเนินการบริหารปกครอง ฉะนั้นภาครัฐจึงยังต้องเป็นผู้เล่นหลักในด้านการบริหารปกครอง แม้ว่าจะไม่ใช่เป็นผู้เล่นหลักแต่เพียงผู้เดียวอีกต่อไป นอกจากนี้ยังเสนอว่า แนวคิดเรื่องการบริหารปกครอง โดยไม่มีภาครัฐ (governance without government) เป็นแนวคิดที่เป็นไปได้ยากแม้ในประเทศตะวันตกที่พัฒนาแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ Kettl (2002 อ้างใน Hill and Lynn, 2005) ที่มองว่า ความสัมพันธ์ในแนวราบ (horizontal relationships) ที่ภาครัฐสร้างขึ้นกับภาคส่วนอื่นเพื่อให้เกิดการประสานงานและการบูรณาการในการให้บริการไม่ได้เข้ามาทดแทนความสัมพันธ์ในแนวตั้ง (vertical relationships) ที่เชื่อมโยงกับระบบราชการแบบดั้งเดิมและระบอบสหพันธรัฐที่มีหลายระดับ (ดังในกรณีของสหรัฐอเมริกา) หากเพียงแต่ถูกผนวกเพิ่มเติมเข้าสู่ระบบความสัมพันธ์แบบแนวตั้งเท่านั้น

ทั้งนี้ได้นักวิชาการนำเสนอตัวแบบของการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ (collaborative governance) ซึ่งสะท้อนมุมมองที่ว่า ภาครัฐและหน่วยงานภาครัฐยังคงเป็นผู้เล่นที่มีบทบาทในการบริหารปกครองต่างๆ ซึ่งหากจะกล่าวไปแล้วเป็นมุมมองที่ค่อนข้างสอดคล้องกับความเป็นจริงของการบริหารราชการโดยทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของสังคมไทย

Bingham (2011) เสนอว่า การบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ ต้องหมายรวมถึง 1) ความร่วมมือระหว่างภาคีต่างๆทั้งภายในภาครัฐเองและในภาคส่วนอื่นๆ โดยให้คำจำกัดความของภาคีเหล่านี้ไว้อย่างกว้างขวางที่สุด กล่าวคือ ให้ความหมายรวมถึง ประชาชน องค์กรภาครัฐทุกระดับ อปท. กลุ่มชนเผ่า องค์กรไม่หวังผลกำไร องค์กรอาสาสมัคร และองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภาคประชาสังคม ภาคธุรกิจเอกชน และองค์กรอื่นๆที่ไม่ใช่ภาครัฐ 2) เป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของภาครัฐที่ครอบคลุมในทุกแง่มุมของการทำภารกิจนโยบาย ทั้งการกำหนดนโยบายและการนำเอานโยบายเหล่านี้ไปปฏิบัติ 3) ความร่วมมือผ่านวิธีการ รูปแบบ หรือกระบวนการใดก็ตามที่มุ่งเน้นการปรึกษาหารือและการสร้างความเป็นเอกฉันท์ในการตัดสินใจ และ 4) ให้รวมถึงการมีส่วนร่วมทั้งแบบเข้าร่วมด้วยตนเองและแบบออนไลน์

จากความคำนิยามข้างต้น จะเห็นได้ว่า Bingham (2011) เน้นไปที่การเกิดขึ้นของความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคส่วนอื่นๆ โดยไม่ให้ความสนใจมากนักในแง่ของลักษณะของความร่วมมือ เช่น เป็นแบบทางการหรือไม่เป็นทางการ หรือภาคส่วนใดเป็นผู้ริเริ่มสร้างความร่วมมือ ซึ่งแนวคิดดังกล่าวแตกต่างจากคำนิยามของการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือที่เสนอโดย Ansell and Gash (2008) ซึ่งทั้งสองได้ให้คำจำกัดความว่าเป็น “รูปแบบของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่มีหน่วยงานภาครัฐอย่างน้อยหนึ่งหน่วยงานที่ให้ผู้มีส่วนได้เสียจากภาคส่วนอื่นเข้ามามีส่วนร่วม โดยตรงในกระบวนการตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งมีลักษณะที่เป็นทางการ รวมทั้งมุ่งเน้นให้เกิดความเป็นเอกฉันท์และการปรึกษาหารือ นอกจากนี้กระบวนการตัดสินใจร่วมกันดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดนโยบายหรือเพื่อนำนโยบายไปปฏิบัติ หรือมีจุดมุ่งหมายเพื่อบริหารจัดการโครงการหรือทรัพยากรสาธารณะ” จากคำจำกัดความดังกล่าว แม้ว่าจุดมุ่งเน้นจะอยู่ที่ความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐกับภาคส่วนอื่น แต่ก็มีจุดมุ่งเน้นอื่นๆด้วย กล่าวคือ การมุ่งเน้นความร่วมมือที่หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ริเริ่ม และความร่วมมือดังกล่าวจะต้องเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวกับการตัดสินใจในเชิงนโยบาย หรือการดำเนินกิจการสาธารณะ ซึ่งดำเนินการผ่านกระบวนการที่เป็นทางการอีกด้วย แนวความคิดเกี่ยวกับการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือของ Ansell and Gash (2008) นี้ สะท้อนให้เห็นมุมมองที่ว่า หน่วยงานภาครัฐยังคงมีบทบาทในการบริหารปกครองดังได้กล่าวไปข้างต้นเป็นอย่างมาก

Emerson et al. (2012) ได้ให้ความหมายของคำว่า การบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ ที่มีความหมายครอบคลุม และยืดหยุ่นมากขึ้น โดยได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า คือ “กระบวนการและโครงสร้างของการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะและการบริหารจัดการ ที่ให้บุคลากรจากหน่วยงานต่างๆใน

ภาครัฐ หรือที่มาจากระดับการบริหารราชการที่ต่างกัน และ/หรือที่มาจากภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ให้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้บรรลุประโยชน์สาธารณะ ซึ่งจะไม่สามารถบรรลุได้หากปราศจากกระบวนการและโครงสร้างดังกล่าว” ซึ่งคำนิยามดังกล่าว ไม่ได้จำกัดเฉพาะความร่วมมือที่หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ริเริ่ม หรือความร่วมมือที่เป็นทางการ รวมทั้งไม่ได้จำกัดเฉพาะความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคส่วนอื่นเท่านั้น หากแต่ให้หมายรวมถึง ความร่วมมือที่เกิดขึ้นระหว่างภาคเอกชนกับภาคประชาสังคม ความร่วมมือที่ริเริ่มโดยภาคส่วนดังกล่าว การบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม และการมีส่วนร่วมต่อสังคม (civic engagement) อีกด้วย ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า คำนิยามดังกล่าวมีความยืดหยุ่น และสามารถใช้อธิบายครอบคลุมถึงแนวทางการบริหารกิจการบ้านเมืองในรูปแบบอื่นๆที่ภาครัฐอาจไม่ได้ริเริ่มหากแต่เป็นผู้ที่เข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับภาคส่วนอื่นๆเอง

2.3 รูปแบบของความร่วมมือ

Himmelman (2002 อ้างใน O'Flynn 2008) เสนอว่า การทำงานร่วมมือกันสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 แนวทางประกอบไปด้วย

1. เครือข่าย (Networking) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการ ซึ่งใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ระหว่างกัน
2. การประสานงาน (Coordination) ประกอบไปด้วยความสัมพันธ์ที่เป็นทางการมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากความสัมพันธ์ดังกล่าวก็มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และการปรับเปลี่ยนกิจกรรม เพื่อบรรลุผลประโยชน์และวัตถุประสงค์ร่วมกัน
3. ความร่วมมือในการทำงาน (Cooperation) ประกอบไปด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูล การปรับเปลี่ยนกิจกรรม และการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพื่อให้บรรลุผลประโยชน์ซึ่งจะได้รับจากการร่วมกันทำงาน ทั้งนี้จะมีความผูกพันในระดับองค์กรที่สูงมากขึ้น รวมทั้งมีความต้องการในแง่ของเวลาและความไว้วางใจที่สูงมากขึ้นเมื่อเทียบกับการร่วมมือกันในแบบเครือข่ายและการประสานงาน
4. การร่วมแรงร่วมใจให้ได้ผลงาน (Collaboration) ซึ่งหมายถึง กระบวนการที่องค์กรต่างๆแลกเปลี่ยนข้อมูล ปรับเปลี่ยนกิจกรรม ใช้ทรัพยากรร่วมกัน และองค์กรพัฒนาศักยภาพของกันและกัน เพื่อบรรลุผลประโยชน์และวัตถุประสงค์ร่วมกัน โดยยอมรับความเสี่ยง ความรับผิดชอบ และผลตอบแทนร่วมกัน

2.4 ประโยชน์และจุดอ่อนของความร่วมมือ

นักวิชาการและนักปฏิบัติที่สนับสนุนความร่วมมือกันในการบริหารกิจการบ้านเมืองต่างก็ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์อันจะเกิดจากความร่วมมือกันของภาคส่วนต่างๆในการให้บริการสาธารณะ Linden (2002) มองว่าความร่วมมือ ให้ประโยชน์ 5 ประการ คือ 1) มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่จำกัดได้ดีขึ้น รวมถึงการลดต้นทุน 2) เพิ่มความสามารถในการกระทำการต่างๆ ซึ่งไม่สามารถบรรลุได้หากต้องดำเนินการเอง 3) ได้ผลิตหรือการบริการที่มีคุณภาพมากขึ้นและมีความสมบูรณ์รอบด้านมากขึ้น 4) เพิ่มศักยภาพในด้านการเรียนรู้ของบุคลากรและองค์กร และ 5) มีความสามารถที่ดีขึ้นในการบรรลุเป้าหมายที่สำคัญๆ

Wanna (2008) อธิบายถึงประโยชน์ที่ได้รับจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคส่วนอื่นไว้ในหลายๆด้าน ซึ่งโดยรวมก็คล้ายคลึงกับที่เสนอโดย Linden (2002) โดยในด้านนโยบายสาธารณะนั้นความร่วมมือจะยังประโยชน์ เช่น ช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถกำหนดปัญหาต่างๆ รวมทั้งช่วยให้ผู้มีส่วนได้เสียเห็นด้วยหรือยอมรับทิศทางของนโยบายหรือการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายนั้นๆ หรือ ช่วยให้ภาคส่วนอื่นที่เข้ามามีส่วนร่วมเข้าใจถึงแนวคิดและวิถีปฏิบัติของภาครัฐมากยิ่งขึ้น รวมทั้งช่วยให้สามารถมีส่วนร่วมในการกำหนดหรือปรับเปลี่ยนนโยบายนั้นๆ ได้ เป็นต้น สำหรับด้านองค์กรและบุคลากร ความร่วมมือช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หรือการเปลี่ยนแปลงองค์กรและการปรับเปลี่ยนการจัดสรรทรัพยากร เป็นต้น และในส่วนสุดท้าย คือ ด้านการนำนโยบายไปปฏิบัตินั้น ความร่วมมือก็ช่วยในเพิ่มเติมทักษะและศักยภาพต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการนำนโยบายนั้นๆ ไปปฏิบัติ รวมทั้งช่วยส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐสามารถนำนโยบายไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมของ Gazley (2008) พบว่า ผลประโยชน์ที่อาจจะเกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆนั้นประกอบได้ด้วย ประสิทธิภาพในเชิงเศรษฐกิจ ประสิทธิภาพที่ดีขึ้นในการตอบสนองต่อปัญหาหรือความต้องการของประชาชน การพัฒนาเพิ่มขึ้นทั้งในแง่ของคุณภาพและขอบเขตของการให้บริการสาธารณะและการให้บริการโดยภาคเอกชน การกระจายความเสี่ยงต่างๆ และการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งทุนและทรัพยากรอื่นๆ เช่น อาสาสมัครและเครื่องมือต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ความร่วมมือที่เกิดขึ้นระหว่างหน่วยงานที่มีภารกิจใกล้เคียงกันยังอาจช่วยให้หน่วยงานเหล่านั้นมีความชอบธรรม เสถียรภาพทางการเงิน และโอกาสในการเรียนรู้ในองค์กรที่เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

แม้ว่าความร่วมมืออาจยังประโยชน์ในหลายๆด้านให้กับหน่วยงานหรือภาคส่วนต่างๆที่เข้ามามีส่วนร่วมดังที่ได้นำเสนอไปข้างต้น แต่ความร่วมมือก็มีจุดอ่อนหรือสร้างปัญหาให้กับหน่วยงานหรือภาคส่วนที่

เข้าร่วมกันได้ในกัน ซึ่งในแง่ของจุดอ่อนนี้อาจรวมถึง ความยุ่งยากในการทำให้ภาคการเมืองหรือ องค์กรต่างๆยอมรับข้อตกลงที่เกิดจากความร่วมมือ ปัญหาเรื่องการตรวจสอบความสามารถรับผิดชอบ (accountability) ปัญหาที่ภาคส่วนอื่นอาจมองว่าไม่จำเป็นต้องผูกมัดตัวเองกับความร่วมมือหรือข้อตกลงที่ เกิดจากความร่วมมือกัน และปัญหาเรื่องความตั้งใจของภาครัฐในการดำเนินความร่วมมือ เพราะมีกรณีที่ ภาครัฐใช้ความร่วมมือเพื่อนำเสนอ นโยบายที่มีการตัดสินใจเรียบร้อยแล้ว เป็นต้น (Wanna, 2008) นอกจากนี้จากการศึกษาของ Gazley and Brundney (2007 อ้างใน Gazley, 2008) พบว่า ความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงานต่างๆอาจก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น การสูญเสียความเป็นอิสระและความรับผิดชอบต่อ สาธารณะ (public accountability) ของหน่วยงาน การประเมินผลลัพธ์ที่ยากเพิ่มมากขึ้น และการใช้เวลาและ ทรัพยากรของหน่วยงานจำนวนมากเพื่อสนับสนุนกิจกรรมความร่วมมือ ดังนั้นการสร้างความร่วมมือ ประสานงานให้ประสบผลสำเร็จเป็นสิ่งที่มีความยุ่งยากและอาศัยความพยายามในการดำเนินการ (Huxham 2003)

2.5 ความสำเร็จของความความร่วมมือ

การที่หน่วยงานภาครัฐและภาคส่วนอื่นๆร่วมมือกันทำงานย่อมหวังถึงผลสำเร็จของความร่วมมือ ดังกล่าว จากการศึกษาของ Huxham and Hibbert (2008) พบว่า สิ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความร่วมมือต่างๆ มองว่าเป็นผลสำเร็จของความร่วมมือมีอยู่ 5 ประการ ได้แก่

1. การบรรลุผลลัพธ์ ซึ่งผู้มีส่วนร่วมอาจมีมุมมองต่อผลลัพธ์ที่ได้แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความ ร่วมมือแบบข้ามภาคส่วน (cross-sector collaboration) ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาอย่างถี่ถ้วนในเรื่อง ของผลลัพธ์ที่ได้จากความร่วมมือ
2. การที่กระบวนการต่างๆ ทำงาน ได้ ซึ่งผู้มีส่วนร่วมไม่ได้ให้คุณค่ากับผลลัพธ์สุดท้ายเพียงอย่างเดียว เท่านั้น หากแต่ให้คุณค่ากับกระบวนการต่างๆที่ทำให้บรรลุผลลัพธ์ด้วยเช่นกัน
3. การบรรลุผลงานที่ไม่ได้กำหนดอย่างเป็นทางการไว้ในแผนงาน ซึ่งเป็นการส่งสัญญาณว่า ความ ร่วมมือกันนั้นๆได้บรรลุความสำเร็จจะไประบบอย่างไร เช่น การได้ทำการตัดสินใจร่วม
4. การได้รับการยอมรับจากผู้อื่น ซึ่งเป็นทั้งในส่วนของงานที่ได้รับการยอมรับในระดับบุคคลและระดับ องค์กร

5. ความภาคภูมิใจส่วนบุคคลที่ได้มีส่วนกับความร่วมมือ เช่น ถ้าผู้มีส่วนร่วมแสดงออกและยอมรับว่าตนเองเป็น “พระเอก” ในความความร่วมมือนั้นๆ ก็เป็นตัวชี้วัดที่ดีสำหรับความสำเร็จใน 4 รูปแบบที่กล่าวถึงมาข้างต้น รวมทั้งยังเป็นผลลัพธ์เชิงบวกในตัวเองอีกด้วย

2.6 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาคการเกษตรในเขตภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยอาจแบ่งได้ออกเป็น 2 ระบบหลัก คือ ระบบชลประทานราษฎร์ หรือระบบเหมืองฝาย และระบบชลประทานหลวง หรือระบบชลประทานที่ดำเนินการโดยกรมชลประทาน โดยที่ระบบชลประทานราษฎร์นั้นมีพัฒนามาอย่างยาวนาน โดยมีหลักฐานปรากฏในตำนานต่างๆ สืบย้อนไปถึง พ.ศ. 1100 ในขณะที่ระบบชลประทานหลวงเริ่มต้นในเขตนี้ในปี พ.ศ. 2472 โดยการก่อสร้างฝายหินรูปทรงแปดเหลี่ยมของโครงการชลประทานแม่แฝก ซึ่งตั้งอยู่ที่บริเวณรอยต่อระหว่างตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย และตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (วันเพ็ญ สุรฤกษ์ 2525; โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่จัด-แม่แฝก ออนไลน์)

2.6.1 ระบบเหมืองฝาย

พรวิไล และคณะ (2552) ให้คำจำกัดความระบบเหมืองฝายว่า หมายถึง “ระบบการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งอาศัยแรงดึงดูดของโลกบังคับให้น้ำไหลไปตามทิศทางที่ต้องการ การสร้างเหมืองฝายจะพบได้ตามสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศในเขตที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา เขตที่ราบภูเขา และเขตที่ลุ่มริมแม่น้ำในดินแดนของล้านนา โดยสร้าง “ฝาย” ขึ้นเพื่อกัก กั้น ชะลอน้ำ และบังคับการไหลของน้ำเข้าสู่คลองส่งน้ำที่ขุดขึ้น หรือที่ชาวล้านนาเรียกว่า “เหมือง” หรือ “ลำเหมือง” จากลำเหมืองก็ส่งน้ำเข้าสู่เหมืองขอย ซึ่งขุดผ่านไร่นาเพื่อส่งน้ำเข้าแปลงนาโดยตรง”

ในแง่ของการบริหารจัดการระบบเหมืองฝายนั้น ในองค์กรเหมืองฝายแต่ละแห่งจะประกอบไปด้วยหัวหน้าเหมืองฝายและผู้ช่วย ‘ล้าม’ (ผู้ส่งข่าวสารเกี่ยวกับผู้ใช้น้ำ หรือลูกเหมืองลูกฝาย) และผู้ใช้น้ำ (พรวิไล และคณะ 2552) ซึ่งลักษณะการจัดองค์กรดังกล่าวไม่ได้แตกต่างไปจากองค์กรเหมืองฝายที่วันเพ็ญ สุรฤกษ์ (2528) ได้ทำการศึกษาไว้ก่อนหน้านั้นร่วม 3 ทศวรรษ นอกจากนี้ยังมีลักษณะการบริหารจัดการที่องค์กรเหมืองฝายที่คล้ายคลึงกันดังปรากฏอยู่ในงานศึกษาทั้ง 2 งานนี้ คือ 1) การจัดสรรน้ำเข้าสู่ระดับไร่นาโดยใช้ระบบท่อส่งน้ำเข้านา (farm turn-out) หรือที่เรียกเป็นภาษาเหนือว่า ‘ต้าง’ 2) การเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำ และ 3) การบำรุงรักษาระบบเหมืองฝาย (การซ่อมฝายและการขุดลอกลำเหมือง)

จากงานศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระบบเหมืองฝายที่ผ่านมา พบว่า มีการกล่าวถึงบทบาทของภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) อยู่เพียงสังเขปในแง่ที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบเหมืองฝาย เช่น ในงานศึกษาของ นวลจันทร์ ไหลสุพรรณวงศ์ (2547) พบว่า ภาครัฐ คือ ที่ว่าการอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่อยู่ในพื้นที่บริการของฝายน้ำยักที่ 1 ต่างก็ให้การสนับสนุนงบประมาณในการสร้างลำเหมืองคอนกรีต และในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำของฝายดังกล่าว ในลักษณะเดียวกัน รัฐพล ดันตืออนุพงศ์ (2552) พบว่า หน่วยงานภาครัฐ คือ โครงการชลประทานลำพูน (ส่วนบำรุงน้ำที่ 4 อ่างเก็บน้ำแม่สาร) และองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก ต่างก็เป็นปัจจัยหนุนเสริมการจัดการเหมืองฝายอย่างมีส่วนร่วมในกลุ่มน้ำแม่สาร อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ในทางตรงกันข้าม พรพิไลและคณะ (2552) พบว่า หน่วยงานภาครัฐ คือ กรมชลประทานสร้างผลกระทบทางลบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชน เช่น การสร้างคลองส่งน้ำซ้อนทับลงไปกับลำเหมืองเดิมของชาวบ้าน เป็นต้น

2.6.2 การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

กรมชลประทานซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการชลประทานหลวงได้เริ่มใช้แนวคิดการบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (participatory irrigation management) มาตั้งแต่ พ.ศ. 2547 (Kummerdpet and Sinclair 2011) โดยกรมชลประทานได้ให้คำจำกัดความของแนวคิดนี้ไว้ว่า คือ “การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำชลประทานซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการบริหารจัดการชลประทานเข้ามามีส่วนร่วมกับชลประทานในการตัดสินใจบริหารจัดการ และดำเนินงานกิจกรรมชลประทานทั้งในด้านการก่อสร้างและด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ตามที่ได้ตกลงเห็นชอบร่วมกันหรือได้กำหนดขึ้น” โดยการมีส่วนร่วมนี้ยังหมายความรวมถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) อันได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดและองค์การบริหารส่วนตำบลอีกด้วย (สำนักส่งเสริมมีส่วนร่วมของประชาชน 2552)

ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการระบบชลประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา กรมชลประทานได้ให้มีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานขึ้นในเขตรับน้ำชลประทาน ทั้งนี้กรมชลประทานได้แบ่งชนิดขององค์กรผู้ใช้น้ำออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน โดยองค์กรผู้ใช้น้ำ 3 ประเภทหลังจะมีสถานภาพเป็นนิติบุคคล องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานเหล่านี้มีการบริหารจัดการ โดยคณะกรรมการบริหาร ที่มาจากการคัดเลือกของ

สมาชิกผู้ใช้น้ำ (ยกเว้นกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) ซึ่งจะมีหัวหน้าคูเป็นผู้ดูแล) และเข้าไปมีส่วนร่วมในการกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน “ในการวางแผนการเพาะปลูก วางแผนส่งน้ำ ร่วมส่งน้ำและร่วมกันบำรุงรักษาอาคารชลประทาน เป็นต้น” นอกจากนี้ก็มีการจัดตั้งคณะกรรมการชลประทานขึ้นเพื่อกำกับดูแลโครงการชลประทานที่เกี่ยวข้อง โดยคณะกรรมการนี้ประกอบไปด้วยตัวแทนจากองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการชลประทาน อปท. และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน 2552)

การดำเนินการตามแนวคิดการบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมของกรมชลประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรูปแบบของคณะกรรมการชลประทาน สะท้อนให้เห็นลักษณะของการบริหารปกครองแบบประสานความร่วมมือ ซึ่งภาครัฐ โดยกรมชลประทาน ได้ส่งเสริมให้ภาคส่วนอื่น ทั้งภาคประชาชนที่รวมตัวก่อตั้งเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน อปท. และหน่วยงานราชการอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทานในพื้นที่นั้นๆ ตัวอย่างการดำเนินการดังกล่าวในจังหวัดเชียงใหม่ สามารถเห็นได้จากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักชลประทานที่ 1 โดยในพื้นที่รับน้ำชลประทานโครงการฯ มีการจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานขึ้น 13 กลุ่ม และพัฒนาระดับจัดตั้งขึ้นเป็นสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง และจัดตั้งคณะกรรมการชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง (วารสารชลประทานแม่แตง มีนาคม 2553; กรกฎาคม 2553) โดยในส่วนของคณะกรรมการชลประทานฯ ประกอบไปด้วยตัวแทนของทั้งโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแม่แตง อปท. ที่ตั้งอยู่ในเขตรับน้ำชลประทาน เทศบาลนครเชียงใหม่ และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่และโครงการไนท์ซาฟารีเชียงใหม่ เป็นต้น (วารสารชลประทานแม่แตง กรกฎาคม 2553) อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในรูปแบบของคณะกรรมการชลประทานนี้ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น และต้องมีการศึกษาถึงผลลัพธ์และปัญหาอุปสรรคต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 การเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์ และการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดการเก็บข้อมูลดังนี้

3.1.1 การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลตัวแทนของส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำ ดังนี้

1) หน่วยงานราชการ

ผู้วิจัยสัมภาษณ์หัวหน้าหน่วยงานราชการที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอพร้าว ดังนี้

- 1) สำนักงานอำเภอพร้าว
- 2) สำนักงานเกษตรอำเภอพร้าว
- 3) สำนักงานปศุสัตว์อำเภอพร้าว
- 4) สำนักงานประมงอำเภอพร้าว
- 5) ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งหมด 10 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอพร้าว ประกอบด้วย

- 1.) เทศบาลตำบลเวียงพร้าว
2. เทศบาลตำบลบ้านโป่ง
3. เทศบาลตำบลน้ำแพร่
4. เทศบาลตำบลป่าไผ่
5. เทศบาลตำบลป่าตุ่ม

6. เทศบาลตำบลแม่ปิ้ง
7. องค์การบริหารส่วนตำบลโหล่งขอด
8. องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนผาก
9. องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แวน
10. องค์การบริหารส่วนตำบลสันทราย

3) กลุ่มผู้ใช้น้ำ

แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรในอำเภอพร้าวมีจำนวนมากและมีความความหลากหลายในแง่ของพื้นที่ในการส่งน้ำ เช่น ส่งน้ำให้ภายใน 1 หมู่บ้าน หรือส่งน้ำให้หลายหมู่บ้านในตำบลเดียวกัน อย่างไรก็ตาม แหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตรในอำเภอพร้าวสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ฝายน้ำล้น และอ่างเก็บน้ำ ดังนั้นในการเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้น้ำเพื่อทำการศึกษาค้นคว้าอาศัยลักษณะของแหล่งน้ำหลักเพื่อการเกษตร และพื้นที่ในการส่งน้ำเป็นตัวกำหนด ซึ่งทำให้ได้ข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อาศัยแหล่งน้ำหลักทั้งในส่วนของฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ และกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีพื้นที่ขนาดเล็กภายในหมู่บ้าน ไปจนถึงพื้นที่ขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมหลายตำบล

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการเลือกแบบจำเพาะเจาะจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลละ 1 กลุ่ม เพื่อทำการศึกษาดังนี้

1. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวง ต. โหล่งขอด (ฝายใช้ภายในหมู่บ้าน)
2. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายทุ่งปุก ต. แม่ปิ้ง (ฝายใช้ภายในหมู่บ้าน)
3. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดง ต. แม่แวน (อ่างเก็บน้ำใช้ภายในหมู่บ้าน)
4. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) ต. เวียง (ฝายใช้ร่วมกันหลายตำบล)
5. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำท่าฝาย ต.บ้านโป่ง (อ่างเก็บน้ำใช้ภายในหมู่บ้าน)
6. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด ต. น้ำแพร่ (อ่างเก็บน้ำใช้ร่วมกันหลายหมู่บ้านภายในตำบล)
7. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยทราย ต. เขื่อนผาก (อ่างเก็บน้ำใช้ร่วมกันหลายตำบล)
8. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก้น ต. ป่าใหม่ (อ่างเก็บน้ำใช้ร่วมกันหลายตำบล)
9. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่ธาตุ ต. ป่าดุ่ม (ฝายที่ใช้ร่วมกันหลายในหลายตำบล)

ทั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้เลือกกลุ่มผู้ใช้น้ำในตำบลทุ่งหลวงเพื่อทำการศึกษานี้เนื่องจากผู้ใช้น้ำรับน้ำจากฝายแม่สะลมตอนล่าง และกลุ่มผู้ใช้น้ำจากตำบลสันทราย เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มต่างๆ ในตำบลสันทรายถือเป็น

กลุ่มย่อยของกลุ่มผู้ใช้อ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น และในช่วงการเก็บข้อมูลสามารถทำการสัมภาษณ์หัวหน้ากลุ่ม
ผู้ใช้น้ำได้ทุกกลุ่ม ยกเว้นกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยทราย ต. เขื่อนผาก

3.1.2 การเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม

ในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม มีเป้าหมายหลักเพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสมาชิกผู้ใช้น้ำใน
แต่ละกลุ่ม โดยจะเก็บข้อมูลจากสมาชิกทั้งหมด 400 คน ทั้งนี้สามารถเก็บแบบสอบถามได้จากสมาชิก
จำนวน 271 คน จากกลุ่มผู้ใช้น้ำ 7 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น) 2) กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่
ธาตุ 3) กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) 4) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด) 5) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำท่า
ฝาย 6) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดง และ 7) กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวง

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการพรรณนา (Descriptive analysis) เพื่อนำเสนอข้อเท็จจริง
เกี่ยวกับลักษณะการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในอำเภอพร้าว ทั้งในอดีตและที่มีการพัฒนาและใช้อยู่ใน
ปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นวิเคราะห์บทบาทของหน่วยงานภาครัฐที่เข้าไปมีส่วนร่วม หรือส่งเสริมให้ภาคส่วนอื่น
เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในอำเภอพร้าว และปัจจัยที่มีส่วนเกื้อหนุนให้หน่วยงาน
ภาครัฐเข้าไปมีบทบาทดังกล่าว หรือปัจจัยที่ขัดขวางมิให้หน่วยงานภาครัฐเข้าไปมีบทบาทในการจัดการ
ทรัพยากรน้ำในอำเภอพร้าว ในส่วนของกรวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จะใช้การวิเคราะห์เชิงสถิติบรรยาย
(Descriptive statistics) เพื่อนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเกี่ยวกับลักษณะของผู้ใช้น้ำ และความพึงพอใจ
ต่อระบบการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำจะทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำในชุมชนของตนเอง ซึ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำเหล่านี้หลายๆกลุ่มมีการจัดตั้งขึ้นมาแต่เดิม ดังเช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำในระบบเหมืองฝายในภาคเหนือ (พรวิไล เลิศวิชา และคณะ, 2552 ; วันเพ็ญ สุรฤกษ์, 2528) จากการลงพื้นที่อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ของผู้วิจัย พบว่าประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยมีข้าวนาปี ลำไย และถั่วเหลืองฤดูแล้ง เป็นพืชหลัก (สำนักงานอำเภอพร้าว ม.ป.พ.) ซึ่งการเกษตรกรรมอาศัยน้ำจากฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำเป็นหลัก และได้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อบริหารจัดการ

จากการสำรวจสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ สามารถรวบรวมแบบสอบถามได้จากสมาชิกทั้งหมด 271 คน จากกลุ่มผู้ใช้น้ำ 7 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำท่าฝาย (ต.บ้านโป่ง) 2) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น (ต.ป่าใหม่) 3) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดง (ต.แม่แวน) 4) กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด (ต.น้ำแพร่) 5) กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่ธาตุ (ต.ป่าดู้ม) 6) กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวง (ต.โหล่งขอด) และ 7) กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลมตอนล่าง (ต.เวียง) และสามารถสรุปข้อมูลให้เห็นภาพรวมของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ดังนี้

4.1.1 อายุและเพศ

สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีอายุเฉลี่ย 51 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 21 ปี และอายุสูงสุด 80 โดยมีเกษตรกรอยู่ในกลุ่มอายุ 50-59 ปีมากที่สุด (ตารางที่ 4.1) และส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (218 คน หรือ ร้อยละ 86.51) (ตารางที่ 4.2) ทั้งนี้ในภาพรวมจะเห็นได้ว่า เกษตรกรอยู่ในช่วงสูงวัยเป็นจำนวนมาก โดยมีเกษตรกรที่อยู่ในช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไปถึง 169 คน (ร้อยละ 62.36)

ตารางที่ 4.1 อายุของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
70 ปี ขึ้นไป	2	0.74
60 - 69	49	18.08
50 - 59	118	43.54
40 - 49	70	25.83
30 - 39	26	9.60
20 - 29	6	2.21
รวม	271	100

ตารางที่ 4.2 อายุของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	218	86.51
หญิง	34	13.49
รวม	252	100

4.1.2 การเพาะปลูก

ในด้านของการเพาะปลูก พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่ปลูกข้าวเป็นส่วนใหญ่ โดยมีจำนวนถึง 208 คน หรือร้อยละ 80.62 ส่วนพืชที่ปลูกรองลงมาได้แก่ ถั่วเขียว และข้าวโพด โดยมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเพาะปลูกพืชดังกล่าวจำนวน 54 คน (ร้อยละ 20.93) และ 33 คน (ร้อยละ 12.79) ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีการเพาะปลูกพืชอื่นๆอีก เช่น มันฝรั่ง ถั่งเหลือง และมะม่วง (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 พืชที่เพาะปลูกโดยสมาชิกกลุ่มกลุ่มผู้ใช้น้ำ

พืช*	จำนวน (คน)	ร้อยละ**
ข้าว	208	80.62
ลำไย	54	20.93
ข้าวโพด	33	12.79
มันฝรั่ง	16	6.20
ถั่วเหลือง	14	5.43
มะม่วง	11	4.26
อื่นๆ	16	6.20

หมายเหตุ: *ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนนี้ 258 คน / ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด

**ร้อยละจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนนี้ 258 คน

ในส่วนของลักษณะการเพาะปลูกพืชเมื่อพิจารณาจากการปลูกข้าวและลำไยซึ่งเป็นพืชที่ปลูกเป็นส่วนใหญ่ พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่ปลูกข้าวอย่างเดียวเป็นส่วนใหญ่ โดยมีสมาชิกปลูกข้าวในลักษณะดังกล่าวจำนวน 147 คน หรือร้อยละ 76.96 ของสมาชิกที่ปลูกข้าวเป็นพืชหลัก และมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ปลูกลำไยเป็นพืชหลักอย่างเดียวจำนวน 28 คน หรือ ร้อยละ 60.87 ของสมาชิกที่ปลูกลำไยเป็นพืชหลัก นอกจากนี้ยังมีการปลูกพืชหลักกับพืชอื่นๆ เช่น การปลูกข้าวและข้าวโพด หรือการปลูกข้าวกับลำไย (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ลักษณะการเพาะปลูกพืชของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

พืช	จำนวน (คน)*	ร้อยละ
ข้าวอย่างเดียว	147	76.96
ข้าว - ข้าวโพด	25	13.09
ข้าว - พืชชนิดอื่นๆ	19	9.95
รวม	191	100
ลำไยอย่างเดียว	28	60.87
ลำไย - ข้าว	17	36.96
ลำไย - พืชชนิดอื่นๆ	1	2.17
รวม	46	100

หมายเหตุ: *ผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าข้าว/ลำไยเป็นพืชหลัก

สำหรับพื้นที่เพาะปลูกของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่า มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยคนละ 9.47 ไร่ โดยพื้นที่เพาะปลูกเล็กที่สุดมีขนาด 0.4 ไร่ และพื้นที่เพาะปลูกใหญ่ที่สุดมีขนาด 50 ไร่ ทั้งนี้สมาชิกที่มีพื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่มากที่สุด โดยมีสมาชิกที่มีพื้นที่เพาะปลูกขนาดดังกล่าวจำนวน 106 คน (ร้อยละ 39.26) ทั้งนี้โดยภาพรวมสมาชิกส่วนใหญ่ที่พื้นที่เพาะปลูกค่อนข้างเล็ก โดยมีพื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ หรือน้อยกว่าจำนวน 194 คน หรือร้อยละ 71.85 (ตารางที่ 4.5) หากพิจารณาพื้นที่เพาะปลูกดังกล่าว ร่วมกับชนิดพืชที่ปลูกในพื้นที่ดังกล่าว พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีพื้นที่เพาะปลูกขนาดดังกล่าวส่วนใหญ่ปลูกข้าวเป็นหลัก โดยมีสมาชิกที่ปลูกข้าวถึง 145 คน หรือร้อยละ 78.38 (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.5 ขนาดพื้นที่เพาะปลูกของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ขนาดพื้นที่ (ไร่)	จำนวน (คน)*	ร้อยละ
5 ไร่ หรือน้อยกว่า	88	32.59
6 – 10 ไร่	106	39.26
11 – 15 ไร่	41	15.19
16 – 20 ไร่	22	8.15
มากกว่า 20 ไร่	13	4.81
รวม	270	100

หมายเหตุ: *ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนนี้ 270 คน

ตารางที่ 4.6 ขนาดพื้นที่และชนิดพืชที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำปลูก

ชนิดพืชที่ปลูกในพื้นที่เพาะปลูก ขนาด 10 ไร่ หรือน้อยกว่า	จำนวน (คน)*	ร้อยละ
ข้าว	145	78.38
ลำไย	23	12.43
มะม่วง	9	4.86
อื่นๆ	8	4.32
รวม	185	100

หมายเหตุ: *ผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าพื้นที่เพาะปลูกมีขนาด 10 ไร่หรือน้อยกว่า และระบุพืชหลักที่ปลูกมีจำนวน

185 คน

4.2 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

4.2.1 กลุ่มผู้ใช้น้ำจากระบบฝายน้ำล้น

1. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวง ต. โหล่งขอด

ฝายบ้านหลวงเป็นฝายคอนกรีตที่กั้นน้ำแม่ตาละ และมีกลุ่มผู้ใช้น้ำอยู่ภายในบ้านหลวง หมู่ที่ 6 ต. โหล่งขอด อ. พร้าวก โดยมียกกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือกลุ่มเหมืองฝายบ้านหลวงมานานกว่า 150 ปี ในปัจจุบันมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 130 คน เป็นเกษตรกรทั้งหมด และมีพืชหลักที่เพาะปลูก คือ ข้าว มันฝรั่ง และข้าวโพด

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวงมีประธานหรือหัวหน้ากลุ่มเหมืองฝาย 1 คน และผู้ช่วย 2 คน ซึ่งเป็นโครงสร้างมาแต่ดั้งเดิม และไม่มีวาระการดำรงตำแหน่ง ทั้งนี้สมาชิกกลุ่มจะเป็นผู้เลือกประธานกลุ่มเหมืองฝายโดยตกลงกันว่าจะให้ผู้ใดเป็นประธาน หลังจากนั้นประธานจะเป็นผู้เลือกผู้ช่วย 2 คนด้วยตัวเอง สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวง ประธานกลุ่มทำหน้าที่ดูแลลำเหมืองส่งน้ำ ประสานขอความช่วยเหลือในการซ่อมแซมไปยัง อบต. และอำนวยความสะดวกในระหว่างการแบ่งน้ำ โดยมีผู้ช่วยช่วยดำเนินการ สมาชิกกลุ่มต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดลำเหมืองส่งน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 200 บาท อย่างไรก็ตามสำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวงจะไม่มีเก็บค่าใช้น้ำและไม่มีค่าตอบแทนให้กับประธานกลุ่มและผู้ช่วย

สำหรับการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวงนั้น ในช่วงฤดูฝนสมาชิกกลุ่มสามารถใช้น้ำได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีเก็บรอบเวร ในส่วนของฤดูแล้งจะมีการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำเฉพาะในเดือนเมษายนเท่านั้น โดยประธานกลุ่มจะเป็นคนกำหนดว่า จะแบ่งน้ำไปให้ลำเหมืองส่งน้ำเส้นไหนก่อน โดยสมาชิกกลุ่มจะได้รับน้ำทีละรายตั้งแต่ต้นลำเหมืองจนถึงท้ายลำเหมือง ทั้งนี้กลุ่มไม่มีปัญหาในการบริหารจัดการกลุ่มหรือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแต่อย่างใด

2. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายทุ่งปุก ต. แม่บั้ง

ฝายทุ่งปุกเป็นฝายคอนกรีตที่กั้นน้ำแม่บั้ง และมีผู้กลุ่มผู้ใช้น้ำอยู่ภายในบ้านทุ่งบวักข้าว หมู่ที่ 6 ต. แม่บั้ง อ. พร้าวก โดยมียกกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือกลุ่มเหมืองก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2519 ในปัจจุบันมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 9 คน เป็นเกษตรกรทั้งหมด และมีพืชหลักที่เพาะปลูก คือ ข้าว ถั่วเหลือง และข้าวโพด

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายทุ่งปุกมีเฉพาะประธานหรือหัวหน้ากลุ่มเหมืองฝายเพียงคนเดียว และไม่มีวาระการดำรงตำแหน่ง ซึ่งเป็นลักษณะนี้มาตั้งแต่ตั้งกลุ่มเมื่อปี พ.ศ.2519 ทั้งนี้

สมาชิกกลุ่มจะเป็นผู้เลือกประธานกลุ่มเหมืองฝายโดยตกลงกันว่าจะให้ผู้ใดเป็นประธาน ซึ่งประธานกลุ่มจะทำหน้าที่ดูแลลำเหมืองส่งน้ำและประสานเทศบาลให้มาซ่อมแซมลำเหมืองเมื่อชำรุดเสียหาย และสมาชิกกลุ่มต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดลำเหมืองส่งน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 200 บาท หรือส่งแรงงานมาช่วย 2 คน/ 1 วัน (การขุดลอกใช้เวลา 2 วันในการดำเนินการ) ทั้งนี้กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายทุ่งปุกไม่มีการเก็บค่าใช้น้ำและไม่มีการตอบแทนให้กับประธานกลุ่มแต่อย่างใด

สำหรับการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายทุ่งปุกนั้น ในช่วงฤดูฝนสมาชิกกลุ่มสามารถใช้น้ำได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีการแบ่งรอบเวร ในส่วนของฤดูแล้งจะมีการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำในระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน โดยทำการแบ่งน้ำให้กับสมาชิกกลุ่มคนละ 1 วัน 1 คืนต่อ 1 รอบเวร (ผู้ที่อยู่ต้นน้ำจะได้รับน้ำก่อน) และประธานกลุ่มจะติดรายชื่อไว้ว่าสมาชิกรายใดได้รับน้ำวันไหน ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องมีการกำกับดูแล ทั้งนี้กลุ่มไม่มีปัญหาในการบริหารจัดการกลุ่มหรือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแต่อย่างใด

3. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) ต. เวียง

ฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) เป็นฝายคอนกรีตที่กั้นน้ำแม่สะลม และมีผู้กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) กระจายอยู่ในเขต ต. ทุ่งหลวง และต. เขื่อนผาก อ. พริ้ว โดยมีกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือกลุ่มเหมืองฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) มานานกว่า 50 ปี ในปัจจุบันมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำประมาณ 200 คน เป็นเกษตรกรทั้งหมด และมีพืชหลักที่เพาะปลูก คือ ข้าว และข้าวโพด

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) มีประธานหรือหัวหน้ากลุ่มเหมืองฝาย 1 คน รองประธาน 1 คน เหนรัญญิก 1 คน เลขานุการ 1 คน ประชาสัมพันธ์ 4 คน และกรรมการ 7 คน โดยโครงสร้างเดิมมีแต่ประธาน หรือหัวหน้าเหมืองฝาย กับผู้ช่วยเท่านั้น (ผู้ให้ข้อมูลไม่ทราบว่าโครงสร้างปัจจุบันเริ่มดำเนินการตั้งแต่เมื่อใด) และไม่มีการดำรงตำแหน่ง ทั้งนี้สมาชิกกลุ่มจะเป็นผู้เลือกประธานกลุ่มเหมืองฝายโดยตกลงกันว่าจะให้ผู้ใดเป็นประธาน ส่วนกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนจากแต่ละหมู่บ้าน สมาชิกกลุ่มภายในหมู่บ้านนั้นๆจะเป็นผู้คัดเลือกเอง สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) ประธานกลุ่มทำหน้าที่ดูแลลำเหมืองส่งน้ำและจัดการประชุมกรรมการ รองประธานจะเป็นผู้ช่วยของประธาน ในขณะที่กรรมการจะดูแลลำเหมืองส่งน้ำในเขตรับผิดชอบของตนเอง สมาชิกกลุ่มต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดลำเหมืองส่งน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 200 บาท นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการใช้น้ำจำนวน 10 บาท/ไร่/ปี ซึ่งค่าธรรมเนียมดังกล่าวจะหักเป็นค่าตอบแทนให้กับประธานครั้งหนึ่ง ส่วนที่เหลือจะจ่ายเป็นค่าตอบแทนให้กับกรรมการในแต่ละเขต

สำหรับการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลม (ตอนล่าง) ในช่วงฤดูฝนจะมีการจัดสรรน้ำไปตามลำเหมืองส่งน้ำเส้นต่างๆ โดยประธานจะเป็นผู้จัดสรร ซึ่งหากมีการลัดคิวในการจัดสรรน้ำ จะมีการปรับ 500 บาท ในส่วนของฤดูแล้ง น้ำจะมีปริมาณน้อยหรือไม่มีน้ำเลย ดังนั้นสมาชิกกลุ่มจะงดทำการเพาะปลูก การแบ่งรอบเวรการใช้น้ำเฉพาะในเดือนเมษายนเท่านั้น ทั้งนี้กลุ่มไม่มีปัญหาในการบริหารจัดการกลุ่มหรือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแต่อย่างใด

4. กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่ธาตุ ต. ป่าดู้ม

ฝายแม่ธาตุเป็นฝายคอนกรีตที่กั้นน้ำแม่ธาตุและมีผู้กลุ่มผู้ใช้น้ำอยู่ใน ต. ป่าดู้ม และ ต. เวียง อ. พริ้ว โดยมีกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือกลุ่มเหมืองฝายแม่ธาตุมานานกว่า 100 ปี ในปัจจุบันมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 263 คน เป็นเกษตรกรทั้งหมด และมีพืชหลักที่เพาะปลูก คือ ข้าว และข้าวโพด

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่ธาตุมีประธานหรือหัวหน้ากลุ่มเหมืองฝาย 1 คน เหนรัญญิก 1 คน เลขานุการ 1 คน และกรรมการ 9 คน (ไม่มีรองประธาน) และไม่มีวาระการดำรงตำแหน่ง ทั้งนี้โครงสร้างการบริหารดังกล่าวเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2545 ก่อนหน้านั้นกลุ่มมีเพียงประธานกลุ่มเพียงคนเดียวเท่านั้น ทั้งนี้สมาชิกกลุ่มจะเป็นผู้เลือกประธานกลุ่มเหมืองฝายในที่ประชุมใหญ่ของกลุ่ม หลังจากนั้นประธานจะเป็นผู้เลือกกรรมการ สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่ธาตุประธานกลุ่มทำหน้าที่ในการจัดสรรน้ำให้ทั้งถึงและการจัดรอบเวรน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยมีกรรมการดูแลรับผิดชอบในการจัดสรรน้ำในเขตหมู่บ้านของตนเอง สมาชิกกลุ่มต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดลำเหมืองส่งน้ำปีละ 2 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูปรับเงิน 500 บาท อย่างไรก็ตามสำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่ธาตุจะไม่มีเก็บค่าใช้น้ำ เนื่องจากได้รับเงินอุดหนุนจากเทศบาลป่าดู้มและเทศบาลเวียงพริ้ว 100 บาท/1 ต้าง (คันกั้นน้ำเข้านา)/ปี ส่วนประธานกลุ่มได้รับค่าตอบแทน 3,000 บาท/ปี และกรรมการได้รับค่าตอบแทน 2,000 บาท/ปี

สำหรับการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่ธาตุนั้น ในช่วงฤดูฝนสมาชิกกลุ่มสามารถใช้น้ำได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีกรแบ่งรอบเวร อย่างไรก็ตามสมาชิกกลุ่มจะต้องเอาน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกของตนเองผ่านทางแต (ประตูน้ำ) เท่านั้น ซึ่งมีขนาด 4 นิ้ว หากไม่ดำเนินการโดยวิธีดังกล่าวจะถูกปรับ 1,000 บาท ในส่วนของฤดูแล้งจะมีการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน โดยทำการแบ่งเป็นรายชั่วโมง กล่าวคือ 1 ต้าง (คันกั้นน้ำเข้านา) สามารถนำน้ำเข้าได้ 3 ชั่วโมง โดยสมาชิกกลุ่มจะได้รับน้ำที่สระรายตั้งแต่ต้นลำเหมืองจนถึงท้ายลำเหมือง ทั้งนี้ประธานจะเป็นผู้ออกหนังสือว่าจะทำการแบ่งรอบเวรน้ำเมื่อใดและเป็นผู้กำหนดรอบเวร (1 รอบใช้เวลา 12 วัน) ซึ่งหากมีการลัดลอบน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกก่อนถึงรอบจะถูกปรับ 500 บาท อย่างไรก็ตามหากช่วงเดือนมีนาคมมีฝนตกลงมากก็ไม่จำเป็นต้องมีการแบ่งรอบเวรน้ำ ทั้งนี้กลุ่ม

ไม่มีปัญหาในการบริหารจัดการกลุ่ม ส่วนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นเคยมีปัญหาคารขโมยน้ำในช่วงการแบ่งรอบเวร แต่หลังการออกมาตรการการปรับเงิน 500 บาทเมื่อปี 2554 ก็สามารถแก้ไขปัญหาได้

4.2.2 กลุ่มผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำ

1. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดง ต. แม่แวน

อ่างเก็บน้ำหนองวัวแดงมีขนาด 80 ไร่ ก่อสร้างเมื่อปี 2530 โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์ รับน้ำจากห้วยบงน้อย ห้วยบงหลวง และน้ำปางปอ ปัจจุบันอ่างอยู่ในความดูแลของนิคมสหกรณ์พร้าว กรมส่งเสริมสหกรณ์ โดยมีกลุ่มผู้ใช้น้ำมาตั้งแต่ปี 2530 ทั้งนี้แม้ว่าพื้นที่รับน้ำของอ่างอยู่ในเขตบ้านป่าแถม ม.4 ต. แม่แวน อ. พพร้าว แต่สมาชิกกลุ่มอาศัยอยู่ในหมู่บ้านอื่นๆใน ต.แม่แวน อีก 5 หมู่บ้าน โดยในปัจจุบันกลุ่มผู้ใช้น้ำมีสมาชิกทั้งหมด 130 คน โดยเป็นเกษตรกรทั้งหมด และมีพืชหลักที่ทำการเพาะปลูกคือ ลำไย

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดงมีประธานหรือหัวหน้ากลุ่มเหมืองฝาย 1 คน รองประธาน 1 คน เหนรัญญิก 1 คน เลขานุการ 1 คน และกรรมการ 6 คน (หมู่บ้านละ 1 คน) และไม่มีวาระการดำรงตำแหน่ง ทั้งนี้โครงสร้างการบริหารดังกล่าวเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่เริ่มตั้งกลุ่มในปี 2530 ทั้งนี้สมาชิกกลุ่มจะเป็นผู้เลือกประธานกลุ่มในช่วงที่มาร่วมกันพัฒนาอ่าง หลังจากนั้นประธานจะเป็นผู้เลือกรองประธาน เหนรัญญิก และเลขานุการเอง ส่วนกรรมการนั้นสมาชิกกลุ่มในแต่ละหมู่บ้านจะเป็นผู้เลือกเอง สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดง ประธานกลุ่มทำหน้าที่ในการดูแลน้ำเข้าอ่าง และการจัดประชุมกรรมการ โดยมีรองประธานเป็นผู้ช่วย ส่วนกรรมการดูแลลำเหมืองส่งน้ำและช่วยประกาศเกี่ยวกับการซ่อมแซมลำเหมือง สมาชิกกลุ่มต้องเข้าร่วมในการทำนบขบอ่างและความสะอาดลำเหมืองส่งน้ำปีละ 2 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 500 บาท อย่างไรก็ตามหากมีการมาแจ้งก่อนว่าไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้จะถูกปรับ 300 บาท สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดงจะ ไม่มีการเก็บค่าใช้น้ำ และไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนให้กับประธานและคณะกรรมการกลุ่ม

สำหรับการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดงนั้น ในช่วงฤดูฝนจะไม่มีการใช้น้ำจากอ่าง ยกเว้นกรณีที่มีน้ำจะล้นอ่าง ก็จะมีการปล่อยน้ำมาใช้ได้ ในส่วนของดูแลจะมีการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำในช่วงเดือนธันวาคม – มกราคม โดยทำการแบ่งน้ำไปตามลำเหมืองส่งน้ำเส้นต่างๆที่ละเส้น โดยเปิดน้ำจากอ่างในช่วงเวลา 06.00 -18.00 น. ซึ่งจะมีการประชุมตกลงกันก่อนว่าจะส่งไปลำเหมืองเส้นใดก่อน ลูกสมาชิกจะสูบน้ำเข้าสวนลำไยของตนเองในช่วงเวลาดังกล่าว โดยประธานเป็นผู้ดูแลปิดเปิดประตูน้ำที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งหากมีการลักลอบนำน้ำเข้าพื้นที่สวนก่อนอบเวรจะถูกปรับ 500 บาท ทั้งนี้กลุ่มไม่มีปัญหาในการ

บริหารจัดการกลุ่มและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อย่างไรก็ตามกลุ่มต้องการการชดเชยอย่างแข็งขันงานคน
ทำไม่ได้ ต้องอาศัยเครื่องจักรกล ซึ่งยังไม่มีหน่วยงานใดเข้ามาช่วยเหลือ

2. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำท่าผาย ต.บ้านโป่ง

อ่างเก็บน้ำท่าผายมีขนาดประมาณ 1 ไร่ ก่อสร้างเมื่อปี 2534 โดยทำเป็นคันดินกั้นน้ำห้วย
แม่เนียน ตั้งอยู่ที่ ม. 5 ต. บ้านโป่ง ได้รับสนับสนุนงบประมาณซึ่งทางผู้ใหญ่บ้านในสมัยนั้นได้รับมาจาก
ส.ส. อ่างเก็บน้ำท่าผายนี้มีผู้ใช้น้ำประมาณ 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีการบริหาร
กลุ่มแบบไม่เป็นทางการ และในภาพรวมก็ไม่มีการตั้งกลุ่มบริหารจัดการอ่างอย่างเป็นทางการเป็นกิจลักษณะ
ในส่วนของกลุ่มย่อยของผู้ให้ข้อมูลมีสมาชิก 9 คน โดยผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้นำแบบไม่เป็นทางการและมี
มีพืชหลัก คือ มะม่วงและลำไย ซึ่งเป็นพืชหลักที่ปลูกในบ้าน ม.5 เช่นกัน

ในการนำน้ำจากอ่างมาใช้นั้น แต่ละกลุ่มย่อยต่อท่อส่งน้ำจากอ่างเข้าสู่พื้นที่ของสมาชิกกลุ่ม
เมื่อมีความต้องการในการใช้น้ำก็สามารถเปิดประตูน้ำที่ทำของตนเองเพื่อนำน้ำออกมาใช้ได้เลย โดยไม่ต้อง
ปรึกษากับกลุ่มผู้ใช้น้ำย่อยกลุ่มอื่นๆ ภายในกลุ่มย่อยของผู้ให้ข้อมูลมีการนำน้ำมาจากอ่างโดยใช้ท่อขนาด
2 นิ้ว และสมาชิกต่อท่อขนาด 1 นิ้วเข้าพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง ทำให้มีน้ำเพียงพอสามารถใช้น้ำพร้อมๆ
กันได้ และเนื่องจากพืชที่เพาะปลูกคือ มะม่วงและลำไย ทำให้มีความต้องการใช้น้ำน้อย น้ำที่นำมาใช้
ส่วนใหญ่ใช้ระหว่างการฉีดพ่นยาและการรดสาร ถ้าผู้ใช้น้ำบางคนใช้น้ำฟุ่มเฟือยผู้ให้ข้อมูลก็ไปตัดเตือน

3. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด ต. น้ำแพร่

อ่างเก็บน้ำแม่ลาดมีขนาดความจุ 1.5 ล้านลูกบาศก์เมตร ก่อสร้างเมื่อปี 2533 โดยสำนักชลประทาน
ที่ 1 กรมชลประทาน รับน้ำจากห้วยแม่ลาด และลำห้วยสายเล็กๆ ปัจจุบันอ่างอยู่ในความดูแลของเทศบาล
ตำบลน้ำแพร่ อ.พร้าว โดยมีกลุ่มผู้ใช้น้ำมาตั้งแต่ปี 2533 โดยพื้นที่รับน้ำของอ่างอยู่ในเขตบ้าน ม.2 ม. 4 และ
ม.5 ต. น้ำแพร่ อ. พพร้าว โดยในปัจจุบันกลุ่มผู้ใช้น้ำมีสมาชิกทั้งหมดประมาณ 300 ราย จากกลุ่มเหมืองฝาย
3 กลุ่มที่ใช้น้ำร่วมกันจากอ่างเก็บน้ำแม่ลาด โดยเป็นเกษตรกรทั้งหมด และมีพืชหลักที่ทำการเพาะปลูกคือ ข้าว
ข้าวโพด ถั่วเหลือง และลำไย

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาดมีประธานหรือหัวหน้ากลุ่ม
เหมืองฝาย 1 คน โดยมีผู้ช่วยประธาน 3 คน (หัวหน้ากลุ่มเหมืองฝายทั้ง 3 กลุ่ม) และมีวาราชการดำรง
ตำแหน่งครั้งละ 2 ปี ทั้งนี้โครงสร้างการบริหารดังกล่าวเริ่มดำเนินการมาได้ประมาณ 10 ปี โดยก่อนหน้านี้
แต่ละกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละเหมืองฝายบริหารจัดการกันเอง ภายหลังจากหัวหน้ากลุ่มตกลงกันเอง

ขอให้ผู้ให้ข้อมูลเป็นประธานกลุ่มของทั้งหมด โดยทำหน้าที่ประสานระหว่างฝ่ายทั้ง 3 ฝ่าย และประสานระหว่างสมาชิกกลุ่มกับทางเทศบาลตำบลน้ำแพร่และส่วนราชการอื่นๆ (ประธานกลุ่มเป็นสมาชิกสภาเทศบาลตำบลน้ำแพร่ด้วย) ในแต่ละปีจะมีการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำและหัวหน้าฝ่ายทั้ง 3 ฝ่ายก็ขอให้ผู้ให้ข้อมูลเป็นประธานกลุ่ม ในส่วนของของหัวหน้าเหมืองฝายซึ่งทำหน้าที่ผู้ช่วยประธานนั้น สมาชิกกลุ่มเหมืองฝายแต่ละกลุ่มจะเป็นผู้เลือกเอง หลังจากนั้นหัวหน้ากลุ่มเหมืองฝายจะเลือกผู้ช่วยด้วยตัวเอง โดยกลุ่มเหมืองฝายฝายลูกที่ 1 มีผู้ช่วย 2 คน กลุ่มเหมืองฝายฝายลูกที่ 2 มีผู้ช่วย 1 คน และกลุ่มเหมืองฝายฝายลูกที่ 3 มีผู้ช่วย 1 คน สมาชิกกลุ่มต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดลำเหมืองส่งน้ำปีละ 3 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 300 บาท อย่างไรก็ตามหากมีเหตุจำเป็นก็จะได้รับการยกเว้น สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาดมีการเก็บค่าใช้น้ำในอัตรา 15 บาท/ไร่ (ฤดูฝน) และ 30 บาท/ไร่ (ฤดูแล้ง) ทั้งนี้กลุ่มเหมืองฝายแต่ละกลุ่มจะหักเงินค่าใช้น้ำที่เก็บได้ร้อยละ 10 เข้าเป็นเงินกองกลางของกลุ่ม ส่วนที่เหลือร้อยละ 90 เป็นค่าตอบแทนหัวหน้าเหมืองฝายและผู้ช่วยของแต่ละกลุ่ม โดยประธานกลุ่มไม่ได้รับค่าตอบแทนใดๆ

สำหรับการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาดนั้น ในช่วงฤดูฝนจะไม่มีการแบ่งรอบเวรน้ำ จะมีการเปิดน้ำจากอ่างให้ฝ่ายทั้ง 3 ฝ่ายพร้อมๆกัน และถูกสมาชิกใช้น้ำได้ตามปกติ อย่างไรก็ตามกรรมการจะไปดูแลไม่ให้มีการใช้น้ำมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น ในส่วนฤดูแล้งนั้นจะมีการประชุมกรรมการในเดือนธันวาคมเพื่อพิจารณาปริมาณน้ำ หากว่าน้ำในอ่างมีจำนวนน้อยมากก็จะปิดอ่างไม่ให้ใช้น้ำ หากว่ายังพอมีน้ำในอ่างก็จะมีการแบ่งรอบเวรน้ำในช่วงเดือนมกราคม โดยจะมีการเปิดน้ำจากอ่าง 15 วัน/1 ครั้ง และหากมีความแห้งแล้งมากขึ้นก็จะลดจำนวนวันในการเปิดน้ำลง เช่น 14 วัน/ครั้ง 13 วัน/ครั้ง หรือ 12 วัน/ครั้ง เป็นต้น ในช่วงนี้จะส่งน้ำให้ฝ่ายทีละลูก โดยเริ่มจากฝายลูกที่ 1 ถึงลูกที่ 3 ตามลำดับ และสมาชิกที่อยู่ต้นน้ำจะได้รับน้ำก่อนไปจนถึงท้ายน้ำ ทั้งนี้หากมีการลักลอบนำน้ำเข้าพื้นที่ก่อนถึงคิวจะถูกปรับ 500 บาท อย่างไรก็ตามยังไม่เคยมีการปรับในลักษณะนี้มาก่อน ทั้งนี้กลุ่มไม่มีปัญหาในการบริหารจัดการกลุ่มและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อย่างไรก็ตามลำเหมืองส่งน้ำของกลุ่มยังไม่มีการทำเป็นคลองคอนกรีตทำให้เกิดการสูญเสียน้ำระหว่างการส่งน้ำ

4. กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น ต. ป่าไหนด

อ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น มีขนาดความจุ 5.3 ล้านลูกบาศก์เมตร ก่อสร้างเมื่อปี 2527 โดยโครงการชลประทานเชียงใหม่ รับน้ำจากน้ำห้วยแม่โก๋น ปัจจุบันอ่างอยู่ในความดูแลของ โครงการชลประทานเชียงใหม่ โดยมีกลุ่มผู้ใช้น้ำมาตั้งแต่ปี 2526 โดยพื้นที่รับน้ำของอ่างอยู่ในเขต ต. ป่าไหนด ต.สันทราย และ ต. เวียง อ. พร้าว โดยในปัจจุบันกลุ่มผู้ใช้น้ำมีสมาชิกทั้งหมดประมาณ 5,000 ราย จากกลุ่มเหมืองฝาย 3 กลุ่มที่

ใช้น้ำร่วมกันจากอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น (ฝายหิน ฝายคง และฝายสันทราย) โดยเป็นเกษตรทั้งหมด และมีพืชหลักที่ทำการเพาะปลูกคือ ข้าว และข้าวบาร์เลย์

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น มีประธานหรือหัวหน้ากลุ่มเหมือนฝาย 1 คน มีรองประธาน 2 คน และกรรมการ 42 คน (เป็นตัวแทนจากฝายทั้ง 3 ฝาย ฝายละ 15 คน) และมีวาระการดำรงตำแหน่งครั้งละ 4 ปี โครงสร้างการบริหารดังกล่าวเริ่มต้นขึ้นในปี 2526 เพื่อรองรับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ก่อนหน้านั้นแต่ละฝายบริหารจัดการกันเอง ทั้งนี้ในแต่ละฝายจะมีการเลือกหัวหน้าฝายและกรรมการจำนวน 15 คน หลังจากนั้นกรรมการทั้ง 45 คนลงคะแนนลับเลือกประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ และประธานเป็นผู้เลือกรองประธานด้วยตัวเอง ทั้งนี้ประธานมีหน้าที่ดูแลเรื่องการจัดสรรน้ำ การบำรุงรักษาลำเหมืองส่งน้ำ และจัดการประชุม โดยมีรองประธานกรรมการเป็นผู้ช่วย สมาชิกกลุ่มต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดลำเหมืองส่งน้ำปีละ 2 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 200 บาท สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น มีการเก็บค่าใช้น้ำในแต่ละฝายแตกต่างกัน โดยฝายหินและฝายคง (ต.ป่าไผ่/ต.เวียง) เก็บค่าใช้น้ำในอัตรา 10 บาท/ไร่/ปี และฝายสันทราย (ต.สันทราย) เก็บค่าน้ำ 200 บาท/ไร่ (คั้นกั้นน้ำเข้านา) โดยประธานได้รับค่าตอบแทน 6,000 บาท/ปี (รับจากกลุ่มเหมืองฝายสันทราย) และรองประธานได้ค่าตอบแทนประมาณ 3,000 บาท/ปี (รับจากเหมืองฝายต้นสังกัด) ส่วนกรรมการจะได้เป็นค่าเบี้ยประชุมประมาณ 100-200 บาท/ครั้ง นอกจากนี้กลุ่มได้รับเงินอุดหนุนจากโครงการชลประทานเชียงใหม่เดือนละ 6,000 บาท ซึ่งจัดสรรให้ประธาน 3,000 บาท และรองประธาน 1,500 บาท

สำหรับการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋นนั้น ในช่วงฤดูฝนจะไม่มี การแบ่งรอบเวรน้ำ ส่วนในฤดูแล้งนั้นจะมีการแบ่งรอบเวรน้ำ โดยแบ่งเป็นรายชั่วโมง ทั้งนี้จะมีการปล่อยน้ำจากอ่างเข้าสู่ฝายทั้ง 3 ฝายพร้อมๆกัน สำหรับฝายสันทรายซึ่งผู้ให้ข้อมูลสังกัดอยู่ประกอบด้วยฝายย่อย 8 ฝาย ในช่วงที่มีการแบ่งรอบเวรน้ำจะเปิดน้ำเข้าฝายทั้ง 8 ฝายพร้อมๆ โดยสมาชิกแต่ละคนมีเวลา 6 ชั่วโมงในการนำน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูก และไม่มีปัญหาการลัดคิวในการใช้น้ำ เนื่องจากสมาชิกจะรอบปิด/เปิดน้ำเข้าพื้นที่ อยู่แล้ว เพราะหากถึงกำหนดไม่มารับน้ำก็ถือว่าสละสิทธิการใช้น้ำรอบนั้นไป ทั้งนี้กลุ่มไม่มีปัญหาในการบริหารจัดการกลุ่มและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

4.3 บทบาทของหน่วยงานราชการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

4.3.1 สำนักงานอำเภอพร้าว

ในแง่ของการบริหารจัดการร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ สำนักงานอำเภอพร้าวโดยนายอำเภอมีอำนาจในการแต่งตั้งประธานและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำตามกฎหมายชลประทานราษฎร ซึ่งการใช้น้ำจากลำเหมืองที่เกิดจากการชลประทานราษฎร หมายถึงกรมชลประทานเข้ามาช่วยเหลือในการขุด หรือให้คำแนะนำในการสร้างแหล่งน้ำ ซึ่งกรมชลประทานจะจัดกลุ่มผู้ใช้น้ำ และมีการทำหนังสือเพื่อให้นายอำเภอแต่งตั้งประธานและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ

นอกจากนี้นายอำเภอยังมีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาภัยพิบัติ เช่น ภัยแล้ง โดยก่อนหน้านี้นายอำเภอมีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณในวงเงิน 1 ล้านบาท และผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณ ในวงเงิน 50 ล้านบาท แต่ทว่าในปัจจุบันตามระเบียบฉบับใหม่ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาภัยพิบัติจำนวน 20 ล้านบาท และยังไม่ได้รับมอบอำนาจให้นายอำเภอว่า จะสามารถมีอำนาจเบิกจ่ายงบประมาณในส่วนนี้ได้ ในวงเงินเท่าใด

4.3.2 สำนักงานเกษตรอำเภอพร้าว

สำนักงานเกษตรอำเภอมีภารกิจหลัก 3 ประการ คือ 1. การขึ้นทะเบียนเกษตรกรในพื้นที่ 2. การช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยธรรมชาติ 3. การส่งเสริมการเกษตรปลอดภัย (Good Agricultural Practice - GAP) นอกเหนือจากนี้ในส่วนของสำนักงานเกษตรอำเภอพร้าวยังได้สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่อนุรักษ์พืชสมุนไพรพื้นบ้าน รวมถึงพยายามส่งเสริมให้มีการผลิตพืชสมุนไพรที่บริโภคกันทั่วไป เช่น จิง ข่า ขมิ้น โดยใช้แนวทางเกษตรปลอดภัย เนื่องจากเคมีที่ใช้ในการผลิตแบบทั่วไปไปสะสมอยู่ในหัวพืชดังกล่าว

ในส่วนของการทำงานกับชุมชนนั้น ปัจจุบันมีศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรที่มีอยู่ทุกตำบลเป็นตัวเชื่อมกับชุมชน ซึ่งดำเนินการในรูปแบบคณะกรรมการ โดยมีเกษตรตำบลเป็นเลขานุการ ซึ่งแต่ละหมู่บ้านก็เอาปัญหามาพูดคุยกันที่ศูนย์ ถ้าปัญหาแก้ไม่ได้ก็มีการเขียนโครงการไปขอรับความช่วยเหลือจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ หรือหากปัญหานั้นๆเกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็สามารถส่งต่อไปยังจังหวัดหรือกรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้สำนักงานเกษตรอำเภอเข้าไปมีส่วนในการรับรู้โครงการต่างๆของชุมชนเท่านั้น เนื่องจากศูนย์ฯ มีคณะกรรมการในการดำเนินงานอยู่แล้ว และโครงการที่ศูนย์ฯจะดำเนินการต้องมีการทำประชาคมกับชุมชน และต้องเป็นโครงการไม่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

สำหรับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกับกลุ่มผู้ใช้น้ำนั้น สำนักงานเกษตรอำเภอพร้าวจะให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย และให้คำแนะนำในการให้น้ำพืช เช่น ในการปลูกข้าว

ควรให้น้ำอย่างสมบูรณ์เฉพาะระหว่างข้าวออกดอกถึงก่อนเก็บเกี่ยวเท่านั้น (ระบบนาปรัง) เป็นต้น รวมถึงให้คำแนะนำไม่ให้ทำลายป่า อย่างไรก็ตามสำนักงานเกษตรอำเภอพร้าวไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งเป็นหน้าที่ของหัวหน้าเมืองฝายในการดำเนินการ

4.3.3 สำนักงานปศุสัตว์อำเภอพร้าว

สำนักงานปศุสัตว์อำเภอในปัจจุบันไม่มีโครงสร้างหน่วยงานอย่างเป็นทางการ เนื่องจากภายหลังการปฏิรูประบบราชการได้มีการยุบโครงสร้างสำนักงานปศุสัตว์อำเภอไป และในการปฏิบัติงานในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดจัดส่งเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์มาประจำที่อำเภอเท่านั้น ซึ่งมีภารกิจหลัก คือ การควบคุมป้องกันโรคสัตว์ การดูแลกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ และงานบริการผู้เลี้ยงสัตว์ เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันโรค ในแง่ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้น ทางกรมปศุสัตว์ไม่มีภารกิจด้านนี้โดยตรง และไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

4.3.4 สำนักงานประมงอำเภอพร้าว

สำนักงานประมงอำเภอในปัจจุบันไม่มีโครงสร้างหน่วยงานอย่างเป็นทางการ เนื่องจากภายหลังการปฏิรูปโครงสร้างในปี 2547 ได้มีการยุบโครงสร้างสำนักงานประมงอำเภอไป และในการปฏิบัติงานในพื้นที่สำนักงานประมงจังหวัดจัดส่งเจ้าหน้าที่ประมงมาประจำที่อำเภอเท่านั้น ซึ่งมีภารกิจหลัก คือ การส่งเสริมเกษตรกรในเรื่องการเลี้ยงปลา การดูแลเกษตรกรเวลาประสบปัญหาในการเลี้ยงปลา การควบคุมให้มีการดำเนินการตามกฎหมายการประมง เช่น การใช้เครื่องมือผิดกฎหมายในการจับสัตว์น้ำ การเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ และการประสานงานระหว่างกรมประมงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ เช่น การทำโครงการด้านการประมง

ในแง่ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้น ทางเจ้าหน้าที่นำพันธุ์ปลาไปปล่อยในแหล่งน้ำ และให้คำแนะนำในการดูแลปลาในแหล่งน้ำนั้นๆเท่านั้น รวมถึงประสานงานสำนักงานสิ่งแวดล้อมเข้ามาตรวจสอบในกรณีแหล่งน้ำมีน้ำเสียและปลาตาย แต่ไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เนื่องจากมีหัวหน้าเมืองฝายดูแลจัดการอยู่แล้ว

4.3.5 ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่

ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่สังกัดสถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนาทางด้านพืช โดยศูนย์ฯ เน้นพืชไร่ที่อยู่ในเขตภาคเหนือ ประกอบด้วยพืชไร่ในที่ดอน ซึ่งอาศัยน้ำฝน และพืชหลังนาซึ่งอาศัยน้ำชลประทาน ในปัจจุบันมีการส่งเสริมการปลูกพืชหลังนาที่ใช้ใช้น้ำน้อย (ถั่วเหลือง) ร่วมกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมพัฒนาที่ดินในบริเวณ ต.สบเปิง อ. แม่แตง จ. เชียงใหม่ โดยมีการนำพืชพันธุ์ดีและเทคโนโลยีที่มีอยู่ที่กรมวิชาการเกษตร ไปบูรณาการร่วมกับกรมทั้งสองและดำเนินการในพื้นที่ของชาวบ้าน ให้ชาวบ้านเป็นผู้ปฏิบัติ อย่างไรก็ตามในส่วนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ศูนย์ฯ ไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่อย่างใด เพียงแต่เป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชที่ใช้ใช้น้ำน้อยในช่วงของการปลูกพืชครั้งที่สองหรือพืชหลังข้าวเท่านั้น

4.4 บทบาทขององค์กรปกครองท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

4.4.1 เทศบาลตำบลเวียงพร้าว

ในพื้นที่เทศบาลเวียงพร้าวมีการเพาะปลูกข้าวและถั่วเหลืองเป็นพืชหลัก โดยในช่วงหลังมีการปลูกข้าวมากขึ้น และใช้ลำน้ำแม่สะลม และลำน้ำแม่โก๋น เป็นแหล่งน้ำหลักในการทำการเกษตร ทั้งนี้เทศบาลเวียงพร้าวดำเนินการก่อสร้างฝายน้ำล้นถาวรและทำการพัฒนาคลองส่งน้ำ (การสร้างคลองและการขุดลอก) นอกจากนี้ทางเทศบาลยังสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ (กระสอบ) ให้กับกลุ่มเกษตรกรในการทำฝายน้ำล้นชั่วคราว โดยใช้งบกลางของเทศบาล (งบด้านบรรเทาสาธารณภัย) ซึ่งเกษตรกรมีส่วนร่วมโดยเป็นแรงงานในการบรรจุทรายเพื่อใช้กระสอบทรายทำเป็นฝายน้ำล้นชั่วคราว อย่างไรก็ตามการจัดสรรน้ำเป็นหน้าที่ของกลุ่มเหมืองฝายในการบริหารจัดการ

4.4.2 เทศบาลตำบลบ้านโป่ง

ในพื้นที่เทศบาลบ้านโป่งมีการเพาะปลูกข้าว มะม่วง และลำไย เป็นพืชหลัก โดยมีน้ำแม่จืด น้ำห้วยแม่วะ และน้ำห้วยแม่เนียน เป็นแหล่งน้ำหลักทางธรรมชาติในการทำการเกษตร ซึ่งในส่วนของห้วยแม่วะ และห้วยแม่เนียนมีการสร้างอ่างเพื่อกักเก็บน้ำด้วย โดยเทศบาลมีการอุดหนุนกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างประมาณไม่มากและไม่เกินศักยภาพ ซึ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำจะมีการขอสนับสนุนงบประมาณมาเป็นครั้งคราว ทั้งนี้เทศบาลไม่ได้มีการตั้งเป็นงบประมาณอุดหนุนประจำไว้ให้กลับกลุ่มผู้ใช้น้ำ แต่จะเบิกจ่ายจากเงินสะสมหรือจากงบกลางของเทศบาล และหากว่างงบประมาณที่ขอสนับสนุนเกินศักยภาพของเทศบาล ก็จะส่งต่อไปยังกรมชลประทาน อย่างไรก็ตามเทศบาลไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

4.4.3 เทศบาลตำบลน้ำแพร่

ในพื้นที่เทศบาลตำบลน้ำแพร่มีพืชหลัก คือ ข้าว ข้าวโพด ถั่วลิสง และพริก โดยอาศัยน้ำจากอ่างเก็บน้ำแม่ลาด (น้ำแม่ลาด) น้ำแม่จัด ห้วยแม่สม น้ำรู และน้ำแม่ละงอง ทั้งนี้มีกลุ่มผู้ใช้น้ำบริหารจัดการน้ำกันเอง โดยเฉพาะในเรื่องของการจัดสรรน้ำ อย่างไรก็ตามเทศบาลให้การสนับสนุนในเรื่องของการซ่อมแซมในกรณีเหมืองฝายเกิดการชำรุด และร่วมพูดคุยทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้งในระหว่างการประชุมของกลุ่มผู้ใช้น้ำทุกกลุ่ม รวมทั้งเข้าไปตรวจเช็คปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำแม่ลาด และอำนวยความสะดวกในการประชุมคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำของอ่างเก็บน้ำแม่ลาด นอกจากนี้เทศบาลยังมีนโยบายผลักดันให้มีระบบการจัดส่งน้ำที่ดีในพื้นที่ และคอยให้คำแนะนำในการจัดสรรน้ำในช่วงฤดูแล้ง และประสานไปยังหน่วยงานต่างๆ เช่น อุทยานแห่งชาติศรีล้านนา ในเรื่องของการดูแลป่าต้น การทำแนวกันไฟ, โครงการชลประทานเชียงใหม่ ในเรื่องการขุดลอกอ่างเก็บน้ำแม่ลาด และ นปค 32. ในเรื่องการทำฝายชะลอน้ำ

4.4.4 เทศบาลตำบลป่าไผ่

ในพื้นที่เทศบาลป่าไผ่มีการปลูกข้าว มันฝรั่ง และข้าวโพด เป็นพืชหลัก โดยมีแหล่งน้ำหลัก คือ อ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก้น ซึ่งอยู่ในความดูแลของชลประทาน (ใช้ 10 หมู่บ้าน) และน้ำแม่จัด ทั้งนี้อ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก้น มีฝาย อยู่ 3 ฝาย ได้แก่ 1) ฝายหิน 2) ฝายดง และ 3) ฝายแม่โก้ โดยฝายลำดับที่ 1 และ 2 ครอบคลุมพื้นที่การเกษตรในเขตตำบลป่าไผ่ ในการบริหารจัดการน้ำ เทศบาลไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วม แต่คณะกรรมการของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างจัดการกันเอง ส่วนเทศบาลอำนวยความสะดวกในเรื่องสถานที่จัดประชุมของกลุ่มฯ

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

4.4.5 เทศบาลตำบลป่าต๋ม

ในพื้นที่เทศบาลตำบลป่าต๋มมีการปลูกข้าว และลำไย เป็นพืชหลัก โดยมีแหล่งน้ำหลัก คือ น้ำแม่ธาตุ และน้ำแม่สะลวม โดยมีฝาย 3 ฝาย ได้แก่ ฝายแม่ธาตุ ฝายแม่สะลวม และฝายเหมืองหลวง ฝายทั้งสามดังกล่าวจะมีการจัดสรรน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยที่เทศบาลไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วม เพราะเป็นหน้าที่ของกลุ่มเหมืองฝาย ทั้งนี้ไม่ค่อยมีปัญหาด้านการจัดสรรน้ำแต่จะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งมากกว่า ซึ่งทางเทศบาลได้เจาะบ่อบาดาลเพื่อให้มีน้ำเพิ่มเติม โดยมี 9 บ่อบาดาลกระจายทั่วตำบลและมีนโยบายที่จะขุดบ่อบาดาลเพิ่มเติม นอกจากนี้ทางเทศบาลได้เข้าไปมีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำของทั้ง 3 ฝาย ได้แก่การ

สนับสนุนงบประมาณสำหรับการขุดลอกลำเหมือง โดยตั้งเป็นงบประมาณประจำปีไว้ให้ทั้ง 3 ฝ่าย รวมทั้งอุดหนุนค่าบำรุงกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยอุดหนุน 100 บาท/ 1 ตังน้ำ (ประตูน้ำเข้านา) ทั้งนี้หน่วยงานหลักที่เข้ามาสนับสนุนด้านการจัดการช่วยพัฒนาแหล่งน้ำ คือ นปค. 32 เช่น การขุดลอก และการสร้างฝาย

4.4.6 เทศบาลตำบลแม่บึง

ในพื้นที่เทศบาลตำบลแม่บึงมีพืชหลัก ได้แก่ ลำไย ข้าว และมะม่วง โดยอาศัยแหล่งน้ำ ได้แก่ น้ำแม่บึง น้ำแม่สุ่น น้ำแม่แพง และน้ำเกียงซาง (แห่งช่วงฤดูแล้ง) ซึ่งในการบริหารจัดการน้ำ มีกลุ่มผู้ใช้น้ำเมืองฝายจัดการ โดยทางเทศบาลจะเข้าไปมีส่วนร่วมในกรณีที่มีการร้องของกลุ่ม เช่น การส่งช่างไปสำรวจ และซ่อมแซมลำเหมืองที่ชำรุด หรือการส่งวัสดุอุปกรณ์ไปช่วยสนับสนุน แต่ในส่วนของการจัดสรรน้ำนั้นเป็นการจัดการกันเองของคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำเมืองฝาย ทั้งนี้ในส่วนของเทศบาลเองก็มีนโยบายทำระบบประปาภูเขา เพื่อใช้ในการอุปโภคและเกษตร รวมทั้งประสานไปยังหน่วยงานต่างๆ เพื่อการสนับสนุน เช่น นปค. 32 ซึ่งเริ่มติดต่อมาตั้งแต่ปี 2555 ซึ่งได้เข้ามาช่วยทำฝายชะลอน้ำ

4.4.7 องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนผาก

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขื่อนผากมีการเพาะปลูกข้าวเป็นพืชหลัก โดยอาศัยน้ำจากฝายที่ตั้งอยู่ที่ ต. เวียง (กั้นน้ำแม่สะลม) และฝายที่ ต. น้ำแพร่ (กั้นน้ำแม่จืด) และน้ำแม่ละงองที่มีการนำน้ำไปกักเก็บไว้ใอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กในหมู่บ้าน นอกจากนั้นก็ยังมีบ่อบาดาลเพื่อการเกษตร ซึ่งทาง อบต. ได้ประสานงบประมาณในการขุดเจาะจากกรมทรัพยากรน้ำ ในช่วงฤดูแล้ง อบต. จัดสรรงบประมาณเพื่ออุดหนุนกระสอบและน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการสูบน้ำจากน้ำแม่จืดเพื่อทำการเกษตร (งบกกลาง) รวมทั้งมีการตั้งงบประมาณอุดหนุนการขุดคลองคลองส่งน้ำที่ตื้นเขิน ซึ่งหากงบประมาณไม่เพียงพอก็มีการประสานไปยังหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 (นปค. 32) หรือกรมทรัพยากรน้ำ เพื่อขอความช่วยเหลือ ในส่วนของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ขึ้นอยู่กับประชาชนกลุ่ม โดย อบต. ไม่เข้าไปก้าวก่ายแต่อย่างใด

4.4.8 องค์การบริหารส่วนตำบลโหล่งขอด

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลโหล่งขอดมีพืชหลัก คือ มะม่วง (พันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง โชคอนันต์ และเขียวเสวย) และมะม่วง โดยมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรหลัก คือ ลำน้ำแม่ขอด และลำน้ำสาขา เช่น น้ำแม่ตาล และห้วยแม่บอน เป็นต้น ทั้งนี้ในพื้นที่ตำบลโหล่งขอดมีฝายหลัก 3 ฝ่าย ได้แก่ ฝายบ้านหลวง ฝายแม่บอน และฝายป่าห้าว นอกจากนี้ยังมีการใช้ระบบประปาภูเขาสำหรับหมู่บ้านที่อยู่บนพื้นที่สูง

สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมของตำบล อบต. โหล่งขอดในระดับตำบลใช้ ‘โหล่งขอดโมเดล’ โดยบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภายใต้ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาภัยแล้งอย่างยั่งยืนซึ่งมีกิจกรรม 9 ประการ ได้แก่ การสร้างฝายต้นน้ำ การปลูกป่าเพิ่มเติม การส่งเสริมความรู้ การปลูกจิตสำนึก การขุดลอกลำเหมืองไส้ไก่ การจัดทำแก้มลิง การขุดลอกแหล่งน้ำ การสร้างฝายทดน้ำ และการป้องกันการบุกรุกป่า ทั้งนี้มีหน่วยงานที่เข้าร่วมดำเนินการอย่างต่อเนื่อง คือ หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 (นปค. 32) นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาหนุนเสริม เช่น ในการอนุรักษ์ป่า มีหน่วยงานที่เข้าร่วม อาทิ อุทยานแห่งชาติศรีลานนา และสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 เป็นต้น สำหรับการบริหารทรัพยากรน้ำระดับหมู่บ้าน มีคณะกรรมการเหมืองฝายเป็นผู้จัดการ โดยทำหน้าที่ในการจัดระบบส่งน้ำ จัดรอบเวรการส่งน้ำจากเหมืองฝายไปสู่แปลงนา และควบคุมดูแลการใช้น้ำ รวมถึงทำการขุดลอกและบำรุงรักษาเหมืองฝายในช่วงฤดูแล้ง และแนะนำส่งเสริมการปลูกพืชให้เหมาะสมกับน้ำต้นทุน

4.4.9 องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แวน

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่แวนมีพืชหลักได้แก่ ลำไย ข้าว ถั่วลิสง และข้าวโพด โดยมีแหล่งน้ำหลัก คือ น้ำแม่แวน และน้ำแม่พวก ซึ่งมีการกั้นฝายเพื่อนำน้ำไปใช้ และมีคณะกรรมการของกลุ่มผู้ใช้น้ำเหมืองฝายดูแล โดยน้ำแม่แวนมีฝาย 9 ฝาย และน้ำแม่พวกมีฝาย 2 ฝาย สำหรับการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำเหมืองฝาย อบต. แม่แวน ไม่ได้เข้าร่วมในการจัดสรรน้ำ โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำทำการจัดสรรกันเอง อย่างไรก็ตามทาง อบต. มีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเหมืองฝายได้ด้านการสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นครั้งคราว เช่น ให้การช่วยเหลือในกรณีฝายขาดชำรุด หรือสนับสนุนกระสอบในช่วงฤดูแล้ง รวมทั้งประสานหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้เข้ามาสนับสนุนในด้านการขุดลอกลำเหมือง เช่น นปค. 32 และ

4.4.10 องค์การบริหารส่วนตำบลสันทราย

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสันทรายมีการเพาะปลูกพืชหลัก ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ลำไย และมะม่วง โดยมีแหล่งน้ำหลัก 3 แหล่ง คือ น้ำแม่โก้น (จากอ่างเก็บน้ำแม่โก้น) น้ำแม่จัด และน้ำแม่ป้าม ซึ่งมีคณะกรรมการกลุ่มเหมืองฝายบริหารจัดการน้ำ โดยจัดการกันเอง อย่างไรก็ตามทาง อบต. แม่แวนให้การสนับสนุนงบประมาณอุดหนุนให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำ ปีละ 30,000 บาท โดยจัดสรรให้กลุ่มผู้ใช้น้ำที่อาศัยน้ำจากน้ำแม่โก้น และน้ำแม่จัด รวมทั้งให้การช่วยเหลือกลุ่มผู้ใช้น้ำในกรณีของการซ่อมแซม เช่น ฝายชำรุด

นอกจากนี้ทาง อบต. ยังมีนโยบายในการสร้างฝาย ทำลำเหมืองไส้ไก่ และจัดหางบประมาณเพื่อขุดลอกลำเหมือง ซึ่งทาง อบต. ได้ขอการสนับสนุนเป็นรายโครงการไปยังหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมชลประทาน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ลักษณะการจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะการจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ สามารถแยกพิจารณาได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1) การบริหารจัดการกลุ่ม พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำมีการบริหารจัดการกลุ่มในรูปแบบต่างๆ ได้แก่

(1) การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำในรูปแบบเหมืองฝายดั้งเดิม เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวง และกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด ทั้งนี้โดยหลักแล้วรูปแบบเหมืองฝายดั้งเดิมมีหัวหน้ากลุ่มซึ่งมาจากการเลือกตั้งของสมาชิกกลุ่ม และมีผู้ช่วยซึ่งหัวหน้ากลุ่มเป็นผู้เลือก โดยหัวหน้ากลุ่มทำหน้าที่ดูแลคัดกรองส่งน้ำ และอำนวยความสะดวกในระหว่างการจัดสรรน้ำ โดยอาจมีผู้ช่วยช่วยดำเนินการ สำหรับสมาชิกกลุ่มนั้นมีหน้าที่ในการดูแลคัดกรองส่งน้ำ และจ่ายค่าใช้น้ำ ค้างตัวอย่างของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวง กลุ่มนี้มีหัวหน้า 1 คน โดยมาจากการเลือกตั้งของสมาชิกกลุ่มฯ โดยไม่มีวาระดำรงตำแหน่ง และผู้ช่วย 2 คน ซึ่งหัวหน้าเป็นผู้เลือก ทั้งนี้หัวหน้าทำหน้าที่ดังได้อธิบาย โดยมีผู้ช่วยช่วยดำเนินการ รวมทั้งทำหน้าที่ประสานขอความช่วยเหลือในการซ่อม ไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ และสมาชิกกลุ่มฯ ต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดคัดกรองส่งน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 200 บาท อย่างไรก็ตาม สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายบ้านหลวงนี้ ไม่มีการเก็บค่าใช้น้ำและไม่มีการตอบแทนให้กับหัวหน้ากลุ่มฯและผู้ช่วย ลักษณะดังกล่าวแตกต่างในเชิงรายละเอียดจากกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด ซึ่งสมาชิกกลุ่มฯต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดคัดกรองส่งน้ำปีละ 3 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 300 บาท และสมาชิกกลุ่มฯ ต้องจ่ายค่าใช้น้ำในอัตรา 15 บาท/ไร่ (ฤดูฝน) และ 30 บาท/ไร่ (ฤดูแล้ง) โดยกลุ่มฯหักเงินค่าใช้น้ำที่เก็บได้ร้อยละ 10 เป็นเงินกองกลางของกลุ่มฯ ส่วนที่เหลือจ่ายเป็นค่าตอบแทนหัวหน้าและผู้ช่วยของแต่ละกลุ่ม (กลุ่มฯ ประกอบไปด้วยกลุ่มผู้ใช้น้ำย่อย 3 กลุ่ม)

(2) การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำในรูปของคณะกรรมการ (เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลมตอนล่าง และกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแม่โก๋น) โดยภาพรวมแล้วคณะกรรมการจะประกอบไปด้วยประธาน/หัวหน้ากลุ่ม และกรรมการ รวมทั้งมีการแต่งตั้งตำแหน่งอื่นๆ เช่น รองประธาน เภรัญญิก และเลขานุการ ทั้งนี้ประธาน/หัวหน้ากลุ่มทำหน้าที่ดูแลอ่างเก็บน้ำ/คัดกรองส่งน้ำ จัดประชุม และอำนวยความสะดวก

ในระหว่างการจัดสรรน้ำ โดยมีรองประธานและกรรมการช่วยดำเนินการ ส่วนสมาชิกกลุ่มมีหน้าที่ดูแลอ่างเก็บน้ำ/คลองส่งน้ำ และจ่ายค่าใช้น้ำ ดังตัวอย่างของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลมตอนล่าง ซึ่งมีประธานกลุ่ม 1 คน รองประธาน 1 คน เภรัญญิก 1 คน เลขานุการ 1 คน ประชาสัมพันธ์ 4 คน และกรรมการ 7 คน และไม่มีวาระการดำรงตำแหน่ง ทั้งนี้สมาชิกกลุ่มจะเป็นผู้เลือกประธานกลุ่มฯ ส่วนกรรมการเป็นตัวแทนจากแต่ละหมู่บ้านและสมาชิกกลุ่มภายในหมู่บ้านนั้นๆ เป็นผู้คัดเลือกเอง ทั้งนี้ประธานกลุ่มฯ ทำหน้าที่ดูแลคลองส่งน้ำและจัดการประชุมคณะกรรมการ โดยมีรองประธานเป็นผู้ช่วย ในขณะที่กรรมการดูแลคลองส่งน้ำในเขตรับผิดชอบของตนเอง ส่วนสมาชิกกลุ่มฯ นั้นต้องเข้าร่วมในการทำความสะอาดคลองส่งน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยผู้ที่ไม่เข้าร่วมจะถูกปรับเงิน 200 บาท นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มฯ ต้องจ่ายค่าใช้น้ำจำนวน 10 บาท/ไร่/ปี ซึ่งจะถูกหักเป็นค่าตอบแทนให้กับประธานครึ่งหนึ่ง ส่วนที่เหลือจะจ่ายเป็นค่าตอบแทนให้กับกรรมการในแต่ละเขต กลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มฯ อื่นๆ

(3) การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำแบบไม่เป็นทางการ พบว่ามีกลุ่มผู้ใช้น้ำ 1 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำท่าฝาย ที่มีการบริหารจัดการแบบไม่เป็นทางการ กล่าวคือ มีการรวมกลุ่มย่อยแบบหลวมๆ จำนวน 5 กลุ่มย่อย และไม่มีการจัดคณะกรรมการบริหารอย่างเป็นทางการก็จะลักษณะ และผู้ใช้น้ำสามารถนำน้ำมาใช้ได้อย่างอิสระ ทั้งนี้ในในกลุ่มย่อยที่ทำการศึกษามีการจัดการร่วมกันคือ สมาชิกใช้ท่อขนาด 1 นิ้ว เพื่อนำน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง (มะม่วงและลำไย)

2) การจัดการทรัพยากรน้ำ นอกจากกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำท่าฝาย ซึ่งเปิดให้สมาชิกใช้น้ำได้ตามอัตรายกแล้ว พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำอีก 7 กลุ่มมีระบบในการจัดการน้ำที่แตกต่างกัน โดยสามารถแบ่งออกเป็นการจัดการในช่วงฤดูฝน และการจัดการในช่วงฤดูแล้ง

(1) การจัดการในช่วงฤดูฝน

พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำเกือบทั้งหมดอนุญาตให้สมาชิกกลุ่มฯ ใช้น้ำได้อย่างไม่มีข้อจำกัด ยกเว้น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลมตอนล่าง และกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดง โดยในส่วนของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายแม่สะลมตอนล่างนั้นมีการจัดสรรน้ำไปตามคลองส่งน้ำสายต่างๆ โดยประธานประธานกลุ่มฯ เป็นผู้จัดสรร ซึ่งหากมีการลัดคิวในการใช้จะมีการปรับ 500 บาท สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดงนั้นจะงดใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำในช่วงฤดูฝน ยกเว้นในกรณีที่น้ำจะล้นอ่างเก็บน้ำเท่านั้น

(2) การจัดการในช่วงฤดูแล้ง

พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีวิธีบริหารจัดการเหมือนกัน คือ มีการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำ โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำจากฝายน้ำล้นมีการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน ส่วนกลุ่ม

ผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำมีการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำในช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม ทั้งนี้มีวิธีการแบ่งรอบเวร 4 แบบ ได้แก่ 1) การแบ่งแบบรายคน จะมีการแบ่งน้ำไปตามคลองส่งน้ำ และสมาชิกกลุ่มๆ จะได้รับการจัดสรรน้ำทีละรายเรียงตามลำดับพื้นที่เพาะปลูกจากต้นคลองส่งน้ำจนถึงท้ายคลองส่งน้ำ (กลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายบ้านหลวง) 2) การแบ่งแบบรายวัน มีลักษณะคล้ายกับการแบ่งแบบรายคน หากแต่มีการกำหนดเวลาแน่นอน คือ สมาชิกกลุ่มแต่ละรายสามารถใช้น้ำได้ 1 วัน 1 คืบ (กลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งปลูก) 3) การแบ่งแบบรายชั่วโมง มีการกำหนดจำนวนชั่วโมงที่แน่นอนในการใช้น้ำของสมาชิกกลุ่มแต่ละราย เช่น 3 ชั่วโมง (กลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายแม่ธาตุ) และ 4) การแบ่งตามคลองส่งน้ำ นั้นมีการจัดสรรน้ำไปตามคลองส่งน้ำทีละสาย และสมาชิกกลุ่มๆ ที่ใช้น้ำจากคลองส่งน้ำนั้นๆ สามารถนำน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกของตนเองได้ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำหนองวัวแดงทำการแบ่งน้ำไปตามคลองส่งน้ำต่างๆตามที่ได้ตกลงกันไว้ในช่วงเวลา 06.00 - 18.00 น. ทั้งนี้กลุ่มผู้ใช้น้ำบางกลุ่มได้มีการออกกฎสำหรับป้องกันการขโมยน้ำหรือลัดคิวในการนำน้ำเข้าพื้นที่การเพาะปลูก โดยมีการปรับสมาชิกกลุ่มที่กระทำการดังกล่าว เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายแม่ธาตุ และกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด มีการปรับผู้ฝ่าฝืนกฎ 500 บาท

5.1.2. บทบาทของภาครัฐในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ในการจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

จากการศึกษาพบว่าหน่วยงานภาครัฐในอำเภอพร้าวที่เก็บรวบรวมข้อมูลทุกหน่วยงานไม่ได้บทบาทในการจัดการทรัพยากรน้ำกับกลุ่มผู้ใช้น้ำโดยตรง กล่าวคือไม่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกลุ่มและการจัดสรรแบ่งรอบเวรการใช้น้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญและมีความใกล้ชิดกับกลุ่มผู้ใช้น้ำมากที่สุด ได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในพื้นที่ โดย อปท. ในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จะให้การสนับสนุนการดำเนินการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทั้งในด้านการบริหารจัดการและด้านโครงสร้างระบบส่งน้ำของกลุ่ม โดยในส่วนของบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำนั้นพบว่า อปท. บางแห่งอุดหนุนงบประมาณสำหรับดำเนินการให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เช่น ทต.ป่าดู้ม ให้การอุดหนุนงบประมาณกับกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ (เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายแม่ธาตุ) โดยตั้งเป็นงบอุดหนุนไว้ในเทศบัญญัติงบประมาณประจำปี และ อบต.เจ็อนผากได้อุดหนุนงบประมาณเชื้อเพลิงสำหรับการสูบน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกในช่วงฤดูแล้ง เป็นต้น นอกจากนี้พบว่า ทต. น้ำแพร่ มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกในการจัดประชุม และช่วยชี้แจงการเกี่ยวกับการใช้น้ำให้กับสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำแม่ลาด

สำหรับการสนับสนุนด้านโครงสร้างระบบส่งน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่า อปท. ให้การสนับสนุนใน 2 ลักษณะ ได้แก่

๑.น
333.๑13
21๓60
๑561

เลขหมู่.....
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. การให้การสนับสนุนโดยตรง ซึ่ง อปท. จัดสรรงบประมาณเพื่อก่อสร้าง หรือบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ เช่น การก่อสร้างฝายชะลอน้ำ และการขุดลอกคลองส่งน้ำ ให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่รับผิดชอบ เช่น ทต. เวียงพร้าว ก่อสร้างฝายน้ำล้นถาวร และสนับสนุนกระสอบทรายเพื่อทำฝายน้ำล้นชั่วคราว และ อบต. สันทราย ก่อสร้างคลองไส้ไก่ เพื่อช่วยส่งน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูก อย่างไรก็ตามพบว่า อปท. ทั้งหมดให้การสนับสนุนด้านการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำเป็นหลัก เช่น การขุดลอกและการซ่อมแซมคลองส่งน้ำที่ขาดชำรุด ซึ่งการให้การสนับสนุนดังกล่าวจะดำเนินการตามที่กลุ่มผู้ใช้น้ำร้องขอเป็นกรณีไป

2. การให้การสนับสนุนโดยอ้อม โดย อปท. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อก่อสร้างหรือบำรุงรักษาระบบส่งน้ำให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่รับผิดชอบ โดยอาจเป็นการประสานงานเพื่อเสนอขอโครงการโดยตรง เช่น ทต.แม่ปิ้ง ประสานไปยังหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 (นพค. 32) ของกองทัพบก เพื่อก่อสร้างฝายน้ำล้น และ อบต. แม่แวน ประสานไปยัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่เพื่อมาขุดลอกคลองส่งน้ำ และขุดลอกหน้าฝายชะลอน้ำ เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นการประสานงานเพื่อขอรับการสนับสนุนในกรณีที่เกินศักยภาพของ อปท. เช่น อบต.เขื่อนผาก ประสานงานไปยัง นพค. 32 และกรมทรัพยากรน้ำเพื่อขอสนับสนุนงบประมาณในกรณีที่งบประมาณในการขุดลอกคลองส่งน้ำเกินศักยภาพที่ อบต. จะดำเนินการได้

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ศึกษามีการบริหารจัดการกลุ่ม 2 รูปแบบหลัก คือ

1. รูปแบบเหมืองฝายดั้งเดิม ซึ่งเป็นลักษณะการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมาแต่เดิมในเขตภาคเหนือ โดยในรูปแบบนี้องค์เหมืองฝายประกอบไปด้วยหัวหน้าเหมืองฝายและผู้ช่วย และผู้ใช้น้ำ โดยผู้ใช้น้ำมีหน้าที่ในการจ่ายค่าใช้น้ำและการบำรุงรักษาระบบเหมืองฝาย การซ่อมฝายและการขุดลอกถ้าเหมือง (พรวิไล เลิศวิชา และคณะ, 2552 ; วันเพ็ญ สุรฤกษ์, 2528)

2. รูปแบบของคณะกรรมการ ซึ่งยังมีเค้าโครงของรูปแบบเหมืองฝายดั้งเดิม หากแต่มีการปรับปรุงโครงสร้างให้เป็นกิจจะลักษณะมากขึ้น โดยอาจมองได้ว่า ประธาน/หัวหน้ากลุ่ม ก็คือ หัวหน้ากลุ่มเหมืองฝาย และกรรมการกลุ่มก็คือ ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่ม ในระบบเหมืองฝายดั้งเดิมนั้นเอง เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นผู้ดำเนินการหลักทั้งในส่วนของการบำรุงรักษาโครงสร้างของระบบส่งน้ำ เช่น การขุดลอกคลองส่งน้ำ และการจัดสรรน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกซึ่งก็สอดคล้องกับลักษณะของระบบเหมืองฝายดั้งเดิมเช่นกัน

ในส่วนของบริษัทของภาครัฐในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ในการจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำพบว่าหน่วยงานภาครัฐในอำเภอพร้าวที่เก็บรวบรวมข้อมูลทุกหน่วยงานไม่ได้มีบทบาทโดยตรงในการบริหารจัดการกลุ่มและการจัดสรรแบ่งรอบเวรน้ำร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญและมีความใกล้ชิดกับกลุ่มผู้ใช้น้ำมากที่สุด ได้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในพื้นที่ โดยอปท. ในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ จะให้การสนับสนุนการดำเนินการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนในด้านการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ ซึ่งบทบาทดังกล่าวสอดคล้องกับหน้าที่ที่ อปท. ต้องดำเนินการตามกฎหมาย อาทิตี หน้าที่ในการจัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำ ตามพระราชบัญญัติสภาพัฒนและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 เป็นต้น และสอดคล้องกับข้อสังเกตของ ชัยพงษ์ สำเนียง (2554) ในส่วนที่ อปท. สามารถมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมาย

นอกจากนั้น อปท. ยังมีบทบาทที่สำคัญในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความช่วยเหลือกลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งหากพิจารณาจากแนวคิดเรื่องการทำงานร่วมกัน (Himmelman, 2002 อ้างใน O'Flynn 2008) อาจกล่าวได้ว่า อปท. ได้ดำเนินการลักษณะการประสานงานระหว่างหน่วยงาน (Coordination) ดังจะเห็นได้จากกรณีที่ อปท. ประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เข้ามาดำเนินการ เช่น การสร้างฝาย หรือการขุดลอกคลองส่งน้ำ อันก่อให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันระหว่าง อปท. ดังกล่าว และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนั้นๆ เช่น นพค. 32 ซึ่งมีหน้าที่ในการพัฒนาพื้นที่ที่รับผิดชอบเช่นกัน

ทั้งนี้บทบาทของ อปท. ในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ในการสนับสนุนกลุ่มผู้ใช้น้ำในภาพรวมก็เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติของ อปท. ในพื้นที่อื่นๆ เช่น ในงานศึกษาของนวลจันทร์ ไหลสุพรรณ วงศ์ (2547) พบว่า อปท. ที่อยู่ในพื้นที่บริการของฝายน้ำอย่างลูกที่ 1 และสำนักงานอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ให้การสนับสนุนงบประมาณในการสร้างลำเหมืองคอนกรีต และในลักษณะเดียวกัน นอกจากนี้ การศึกษาของ รัฐพล ตันตืออนุพงษ์ (2552) พบว่า อปท. สันป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ได้ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณในการซ่อมแซมระบบส่งน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เช่นเดียวกัน

5.3. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

1. อปท. สามารถให้การสนับสนุนกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ในรูปแบบอื่นๆ เช่น การออกระเบียบของ อปท. เพื่อช่วยควบคุมการใช้น้ำ อันจะทำให้กฎระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นทางการมากขึ้น
2. อปท. ควรยกระดับการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ จากลักษณะการประสานงานระหว่างหน่วยงาน (Coordination) ไปสู่ลักษณะการร่วมมือในการปฏิบัติงาน

(Cooperation) โดยที่ อปท. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานมากขึ้น ซึ่งอาจช่วยให้มีการวางแผนงาน หรือ โครงการต่างๆ ร่วมกัน อันจะเป็นการสนับสนุนการดำเนินการของกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างเป็นระบบ และ ไม่ใช่เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือการแก้ปัญหาระยะสั้นเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางการสร้างกรอบการทำงานร่วมกันในลักษณะการร่วมมือในการปฏิบัติงาน (Cooperation) ระหว่าง อปท. และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
2. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาและการสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยการพัฒนา กลุ่มผู้ใช้น้ำให้เป็นกลุ่มอย่างเป็นทางการ อาทิเช่น สมาคมผู้ใช้น้ำ หรือสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ เป็นต้น



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บรรณุกรม

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.). ออนไลน์. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ.2551-2555). เผยแพร่ที่: www.opdc.go.th

นครินทร์ เมฆไตรรัตน์. 2554. โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาและรวบรวมตัวอย่างการบริหารกิจการบ้านเมืองแบบร่วมมือกัน (collaborative governance) ระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองท้องถิ่น ภาคธุรกิจเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชน. เอกสารประกอบการนำเสนอ การเสวนาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ในการบริหารกิจการบ้านเมือง” งานประชุมสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2554 ของสำนักงาน ก.พ.ร. (3 กันยายน 2554 ณ หอประชุมกองทัพเรือ)

พรพิไล เลิศวิชา และคณะ. 2552. เหมืองฝาย: จัดการน้ำ จัดการคน บนพื้นฐานภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม (water management: irrigation system in Chiang Mai-Lamphun). เชียงใหม่: ชารปัญญา

วันเพ็ญ สุรฤกษ์. 2528. พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ความเป็นมาและการจัดการเกี่ยวกับระบบชลประทานในภาคเหนือของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

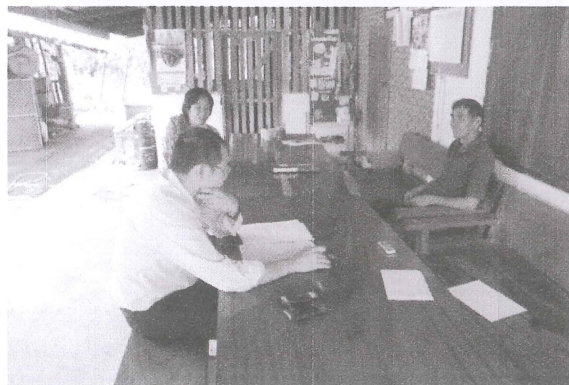
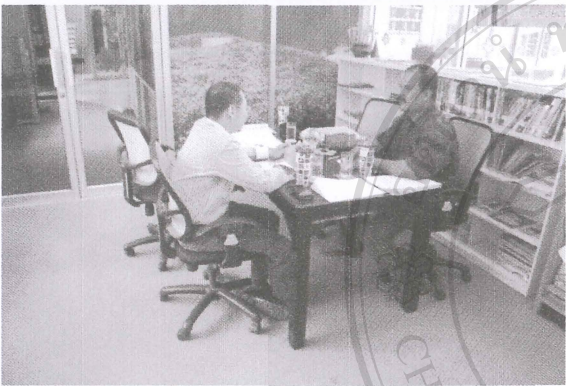
Agranoff, R., and McQuire, M. 2003. *Collaborative public management: new strategies for local governments*. Georgetown University Press: Washington, D.C.

Ansell, C., and Gash, A. 2008. Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.

O’Leary, R., and Bingham, L. B. (Eds.). 2008. *The collaborative public manager: new ideas for the twenty-first century*. Georgetown University Press: Washington, D.C.

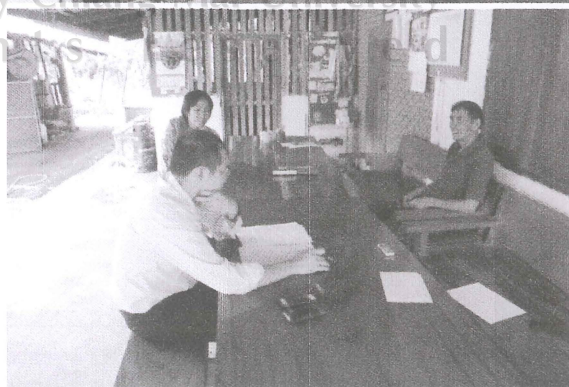
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก: ภาพตัวอย่างกิจกรรมการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล



ภาคผนวก

ภาพถ่ายกิจกรรมการสัมภาษณ์เก็บข้อมูล



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.). ออนไลน์. *แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2551-2555)*. เผยแพร่ที่: www.opdc.go.th

โครงสร้างน้ำและบำรุงรักษาแม่จัด-แม่แฝก. ออนไลน์. ที่ตั้งและลักษณะของโครงการ. เผยแพร่ที่: www.maefaek.com

นครินทร์ เมฆไตรรัตน์. 2554. *โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาและรวบรวมตัวอย่างการบริหารกิจการบ้านเมืองแบบร่วมมือกัน (collaborative governance) ระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองท้องถิ่น ภาคธุรกิจเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชน. เอกสารประกอบการนำเสนอ การเสวนาเรื่อง “การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่างๆ ในการบริหารกิจการบ้านเมือง” งานประชุมสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2554 ของสำนักงาน ก.พ.ร. (3 กันยายน 2554 ณ หอประชุมกองทัพเรือ)*

นวลจันทร์ ไหลสุพรรณวงศ์. 2547. *พัฒนาการรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำขององค์กรเหมืองฝาย บ้านฝายมูล อำเภอลำปาง จังหวัดน่าน. การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*

พรพิไล เลิศวิชา และคณะ. 2552. *เหมืองฝาย: จัดการน้ำ จัดการคน บนพื้นฐานภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม (water management: irrigation system in Chiang Mai-Lamphun)*. เชียงใหม่: ชารปัญญา

รัฐพล ตันตือนุพงษ์. 2552. *การจัดการเหมืองฝายในลุ่มน้ำแม่สารอย่างมีส่วนร่วม อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต เกษตรศาสตร์ (สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*

วันเพ็ญ สุรฤกษ์. 2528. *พัฒนาการทางประวัติความเป็นมาและการจัดการเกี่ยวกับระบบชลประทานในภาคเหนือของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน กรมชลประทาน. 2552. *การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา (ฉบับย่อ)*. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน

วารสารชลประทานแม่แตง ปีที่ 1 ฉบับที่ 2, 28 มีนาคม พ.ศ. 2553

วารสารชลประทานแม่แตง ปีที่ 1 ฉบับที่ 10, 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2553

ภาษาอังกฤษ

Agranoff, R., and McQuire, M. 2003. *Collaborative public management: new strategies for local governments*. Georgetown University Press: Washington, D.C.

Ansell, C., and Gash, A. 2008. Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.

Bingham, L. B. 2011. Collaborative governance. In: Bevir, M. (Ed.) *The Sage handbook of governance*. Sage Publications: London, Thousand Oaks, New Delhi, and Singapore, 386- 401.

Emerson, K., Nabatchi, T., and Balogh, S. 2012. An integrative approach for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1-29.

Gazley, B. 2008. Intersectoral collaboration and the motivation to collaborate: toward an integrated theory. In: Bingham, L. B. and O'Leary, R. (Eds.) *Big ideas in collaborative public management*. M. E. Sharpe, New York and London, 36-54.

Hill, C. J., and Lynn, L. E., Jr. 2005. Is hierarchical governance in decline?: evidence from empirical research. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(2), 173-195.

Huxham, C. 2003. Theorizing collaboration. *Public Management Review*, 5(3), 401-423.

Huxham, C., and Hibbert, P. 2008. Hit or myth?: stories of collaborative success. In: O'Flynn, J. and Wanna, J. (Eds) *Collaborative governance: a new era of public policy in Australia?* ANU E Press, Canberra, ACT., 45-50.

Kummerdpet, W., and Sinclair, A. J. 2011. Implementing participatory irrigation management in Thailand. *Water Policy*, 13(2), 265-286.

- Linden, R. M. 2002. *Working across boundaries: make collaboration work in government and nonprofit organizations*. Jossey-Bass: San Francisco, CA.
- O’Flynn, J. 2008. Elusive appeal or aspirational ideal?: the rhetoric or reality of the ‘collaborative turn’ in public policy. In: O’Flynn, J. and Wanna, J. (Eds) *Collaborative governance: a new era of public policy in Australia?* ANU E Press, Canberra, ACT., 181-195.
- O’Leary, R., and Bingham, L. B. (Eds.). 2008. *The collaborative public manager: new ideas for the twenty-first century*. Georgetown University Press: Washington, D.C.
- Pierre, J., and Peters, B. G. 2005. *Governing complex societies: trajectories and scenarios*. Palgrave Macmillan: Basingstoke and New York, N.Y.
- Peters, B. G., and Pierre, J. 2006. Governance, government and the state. In: Hay, C., Lister, M., and Marsh, D. (Eds.) *The state: theories and issues*. Palgrave Macmillan: Basingstoke and New York, N.Y., 209-222.
- Wanna, J. 2008. Collaborative government: meanings, dimensions, drivers and outcomes. In: O’Flynn, J. and Wanna, J. (Eds) *Collaborative governance: a new era of public policy in Australia?* ANU E Press, Canberra, ACT., 3-12.