

การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย  
ของภาคประชาสังคมกรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

นายสุขเกษม อินทสิทธิ์



การศึกษาครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการเมืองการปกครอง สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2554

**Problems with the Government's Management of Water Resources that Impacts  
Civil Society's Check Dam System: A Case Study of the Khan River Basin,  
Chiang Mai Province**

**Mr. Sukkasem Intasit**

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Political Science in Politics and Government

School of Political Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2011

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเมืองฝ่ายของภาคประชาสังคม กรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อและนามสกุล นายสุเกษม อินทสิทธิ์

แขนงวิชา การเมืองการปกครอง

สาขาวิชา รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ โสธร ตู้ทองคำ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2551

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

โสธร ตู้ทองคำ  
(รองศาสตราจารย์ โสธร ตู้ทองคำ)

ประธานกรรมการ

รุ่งพงษ์ ชัยนาม  
(รองศาสตราจารย์ ดร. รุ่งพงษ์ ชัยนาม)

กรรมการ

ชชววิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมาธิราช  
รุ่ง  
(รองศาสตราจารย์ รุ่งพรอด พรหมอินทร์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชารัฐศาสตร์

**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ** การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบ  
เหมืองฝายของภาคประชาสังคมกรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัด  
เชียงใหม่

**ผู้ศึกษานายสุภเกษม อินทสิทธิ์ รหัสนักศึกษา2488004900ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต(การเมือง  
การปกครอง)อาจารย์ที่ปรึกษารองศาสตราจารย์ช โสธร ผู้ทองคำปีการศึกษา 2554**

### **บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การ  
จัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคม  
ชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่(2) ปัญหาและผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชา  
สังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่และ(3) ผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็น  
ปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัด  
เชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้แก่ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ  
การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐของชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 11 คน และผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบ  
เหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 30 คน

ผลการวิจัยพบว่า (1) การที่รัฐเข้ามาจัดการทรัพยากรน้ำบริเวณลุ่มน้ำขาน ทำให้เกิด  
ความขัดแย้งกับชุมชน เพราะนอกจากจะเป็นการทำลายวิถีชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ว ยัง  
ส่งผลให้ขาดประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากรน้ำไม่ตรงกับความต้องการของชาวบ้าน นำมาซึ่ง  
ความขัดแย้ง(2) การจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐเน้นการจัดการตามกฎระเบียบของทางราชการ  
ซึ่งส่งผลให้ความขัดแย้งทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เพราะนอกจากจะขัดต่อการจัดการน้ำด้วยระบบ  
เหมืองฝายของชุมชนแล้วยังขาดการมีส่วนร่วมของชาวบ้านจนก่อให้เกิดข้อพิพาทตามมาแล้ว  
(3)ผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ การจัดการน้ำภาครัฐขาดประสิทธิภาพ วิธีชีวิตของชุมชน ถูกทำลาย เกิด  
ข้อพิพาทระหว่างหมู่บ้านในการแบ่งปันน้ำ และการรวมตัวของชาวบ้านเป็นกลุ่มประชาสังคมเพื่อ  
ต่อสู้กับภาครัฐ

**คำสำคัญ** การจัดการทรัพยากรน้ำของภาครัฐ ผลกระทบของระบบเหมืองฝาย ภาคประชาสังคม  
ชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่



**Independent Study title:**Problems with the Government's Management of Water Resources that Impacts Civil Society's Check Dam System: A Case Study of the Khan River Basin, Chiang Mai Province

**Author:**Mr. SukkasemIntasit; **ID:**2488004900;**Degree:**Master of Political Science (Politics and Government);**Independent Study advisor:** ThasothornTootongkum, Associate Professor;**Academic year:**2011

### **Abstract**

The objectives of this research were to study: (1) the reasons for, history of and factors that contributed to problems with the government's management of water resources that impact civil society's check dam system in the Khan River Basin community, Chiang Mai Province; (2) the substance of those problems; and (3) the impact of those problems.

The sample population for study, using the research tool of in-depth interviews, consisted of 11 people involved with the government's management of water resources in the Khan River Basin community, Chiang Mai Province, and 30 people who were impacted by the government's management of water resources in the Khan River Basin community, Chiang Mai Province.

The results showed that: 1. The government's intervention to try to manage water resources in the Khan River Basin created conflicts with the community because people felt it destroyed their way of life and their ancestors' intellectual heritage, and the results of the water management system were not efficient in meeting the local people's needs. This was the origin of the conflict. 2. The government's system of water resources management was focused on official rules and regulations, which made the conflict more severe, because the system was not compatible with the traditional check dam system and the local people were not allowed to participate in decision making. 3. The impact was that the government's water resources management was inefficient, the local people's way of life was threatened, people in different neighborhoods became involved in disputes over water distribution, and people joined in a civil society movement to oppose the government's interference.

**Keywords:**government administration of water resources, impact on check dam system, civil society, Khan River Basin, Chiang Mai Province

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ชโยธร ผู้ทองคำอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาให้ คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด จนรายงานการวิจัยสำเร็จ สมบูรณ์ ขอขอบคุณกรรมการที่ปรึกษารองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งพงษ์ ชัยนาม กรรมการสอบการศึกษา ค้นคว้าอิสระ ที่ได้ให้ความกรุณา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงแก่ ท่านคณาจารย์สาขาวิชารัฐศาสตร์ แขนงวิชาการเมือง การปกครองทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ในเนื้อหาทางวิชาการ ที่เป็นประโยชน์ตามหลักสูตรสาขา ซึ่งได้นำมา ประมวลเป็นความรู้สู่งานวิจัยฉบับนี้

ขอขอบคุณพี่น้องชาวบ้านแห่งชุมชนลุ่มน้ำขาน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ กรุณาให้ข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนครูสังกัดเทศบาลนครลำปางที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ให้กำลังใจและน้อง ๆ ในสำนักการศึกษาที่ร่วมพิมพ์และแก้ไขมาโดยตลอด

คุณค่าของงานวิจัยนี้ขอมอบบูชาแด่ คุณพ่อ คุณแม่ ตลอดจนครูอาจารย์ทุกท่านที่ทำให้ ผู้วิจัยได้มีโอกาสศึกษาเล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษา

สุขเกษม อินทสิทธิ์

กรกฎาคม 2551

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการศึกษา.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดเรื่องชุมชน.....	9
แนวคิดเหมืองฝายในภาคเหนือ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร โดยผ่าน วิถีชีวิตชุมชนและวัฒนธรรม.....	13
แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐ.....	15
แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการทรัพยากร.....	31
ความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ.....	33
ชุมชนลุ่มน้ำขานกับการทำเหมือง.....	40
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	42
ประชากรกลุ่มตัวอย่าง.....	42
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	47

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสาเหตุความเป็นมาและปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการ ทรัพยากรน้ำภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย ของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่.....	48
ตอนที่ 2 ผลการศึกษานโยบายและการจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคม ชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่.....	60
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคม ชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่.....	64
บทที่ 5 สรุปการวิจัยอภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	80
สรุปการศึกษา.....	80
อภิปรายผล.....	106
ข้อเสนอแนะ.....	116
บรรณานุกรม.....	117
ภาคผนวก.....	122
กพระราชบัญญัติการควบคุมการเหมืองฝายและพนังและพระราชบัญญัติการ ชลประทานราษฎร์.....	123
ขแบบสัมภาษณ์.....	136
ประวัติผู้ศึกษา.....	146

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงแผนการดำเนินการ PIM (Participatory irrigation management) พ.ศ.2543-2551 สำหรับโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง.....	29
ตารางที่ 4.1 จำนวนวันที่ไม่มีน้ำส่งเข้าระบบชลประทาน.....	65



ญ

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 4.1 ลักษณะของความเป็นชุมชนเข้มแข็ง.....67



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญ

บรรดาผู้อพยพเข้ามาจากลุ่มแม่น้ำและภูเขาทางตอนเหนืออื่น ส่วนมากใช้วิธีการเดินทางมากับวัวต่างล้อเกวียน หรือเดินเท้า ดังนั้นจึงเข้าใจภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นในเชิงประจักษ์ผ่านประสบการณ์ของตนเอง ชาวนาหมู่บ้านต่าง ๆ อธิบายว่าพวกเขาค่อย ๆ สังเกตดูภูมิศาสตร์ดูชัยภูมิที่เหมาะสมจะตั้งถิ่นฐานได้ เลือกพื้นที่ที่ใกล้น้ำ ที่ดอนสูง หรือที่ราบ อย่างไรก็ตามลุ่มน้ำมีพื้นที่อยู่จำกัด ผู้มาก่อนก็เลือกทำเลก่อน ผู้มาทีหลังก็จะได้ภูมิประเทศที่ตึกลงไป ซึ่งได้แก่ ที่ตั้งริมหนองน้ำที่วางแปลานที่ดอนใกล้เขตคอยสูง ซึ่งคนยังบุกเบิกขึ้นไปไม่ถึง เป็นต้น (สาริโรจน์ แวมณิ. 2541 : 21)

ประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานของชาวลุ่มน้ำขาน ก็มีลักษณะเดียวกันได้ชี้ให้เห็นว่าชาวนามีความรู้ และมีการสำรวจก่อนเลือกตั้งถิ่นฐาน ชุมชนกลุ่มแรก ๆ คือ กลุ่มบ้านแม่ ร่องซุ่ม ทำโป่งที่วางหลักปักฐานมั่นคงลงนั้น และได้เลือกที่ราบใหญ่ที่สุดตอนกลางของลุ่มน้ำอันอุดมสมบูรณ์พลังของน้ำที่ไหลแรงจากต้นน้ำขานจะชะลอลงจนอยู่ในอัตราพอเหมาะบนที่ราบนี้ก่อนจะไหลลงสู่ปลายน้ำและพื้นที่ราบนี้ย่อมเป็นที่สะสมของสารอินทรีย์ต่าง ๆ สูงสุด ทำนองเดียวกับพื้นที่ราบกว้างอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาความหลากหลายของที่ราบลุ่มน้ำขาน จะได้ว่าพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางภูมิศาสตร์ ซึ่งหมายถึงความหลากหลายทางทรัพยากร จากภาพรวมของการจัดระบบการตั้งถิ่นฐานหมู่บ้านในลุ่มน้ำข้างต้นนี้ แสดงให้เห็นว่าชาวบ้านเข้าใจ รู้จักตำแหน่งแห่งที่ของตนในบริบทของลุ่มน้ำว่า เขาควรจะจัดการกับสิ่งแวดล้อมอย่างไร รวมทั้งสามารถเลือกสร้างความสัมพันธ์ร่วมมือระหว่างหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนภูมิประเทศที่ต่างกันด้วย เพราะหมู่บ้านต้องมีการพึ่งพากันระหว่างหมู่บ้านที่อยู่บนที่ราบที่ป่าเขาและที่ลุ่มต่ำ ทั้งในด้านการจัดระบบการใช้และการแบ่งปันทรัพยากร

หลังจากหมู่บ้านรุ่นแรก ๆ ได้ตั้งขึ้นมาแล้วบนลุ่มน้ำนี้แล้ว หมู่บ้านเดิมมักจะเริ่มคับแคบและที่ดินคืนเดิมไม่เพียงพอสำหรับลูกหลานที่จะแบ่งกันอีกต่อไป ชาวนาจะเริ่มใช้วิธีการบุกเบิกป่าเพิ่มเติม เพื่อขยายที่ทำกิน ในบางกรณีใช้วิธีการซื้อที่ดินจากญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านซึ่งได้ลวงหน้าไปบุกเบิกที่ดินที่ว่างเปล่าลวงหน้าไปแล้ว ดังนั้นหมู่บ้านรุ่นต่อ ๆ มาจึงเริ่มจากมีคนไป

ตั้งบ้านเรือนอยู่ห่าง ๆ กันเพียง 3-4 ราย จนกลายเป็นหมู่บ้านที่มีบ้านเรือนหนาแน่นที่สุด ด้วยวิธีการขยายหมู่บ้านแบบนี้ก็ทำให้หมู่บ้านเดิม และหมู่บ้านที่ขยายตัวออกไปกลายมาเป็นญาติพี่น้องกัน ปัจจัยในการที่หมู่บ้านได้สร้างเครือข่ายแห่งความสัมพันธ์ อันใกล้ชิดระหว่างกันขึ้น เพื่อรวมหมู่บ้านหลายหมู่บ้านให้สามารถพึ่งพาช่วยเหลือกันในด้านต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อเป็นหลักประกันแห่งจิตใจว่า กลุ่มหมู่บ้านของตนจะอยู่อาศัยบนลุ่มน้ำนี้ได้โดยยั่งยืนปัจจัยทั้งสามประการ ได้แก่ ชาติพันธุ์ ประวัติศาสตร์ของพื้นที่ และภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์จากน้ำ (พัฒนาการแห่งระบบเหมืองฝาย) (อุไรวรรณ ดันกิมยง. 2533 : 7-8)

ลุ่มแม่น้ำปิงนั้นมีความยาวประมาณ 740 กิโลเมตร มีสภาพความลาดชันมากไปน้อยไปตามสภาพพื้นที่ ขณะที่แม่น้ำปิงไหลผ่านอำเภอเชียงดาวนั้น ตอนต้นน้ำอยู่ที่ระดับความสูงถึง 500-1300 เมตร (เหนือน้ำทะเล) และเมื่อผ่านหุบเขาตอนบนของเขตอำเภอแม่แตง ก็ยังคงมีระดับความสูงระหว่าง 320-500 เมตร ในที่สุดไหลผ่านอำเภอสันป่าตองซึ่งมีระดับความสูง 350 เมตร ด้วยเหตุนี้ น้ำย่อมไหลแรงจากภูเขาสูงสู่ที่ราบไม่ใช่สายน้ำที่ไหลราบเรียบดังเช่นแม่น้ำในภาคกลาง หรือภาคเหนือตอนล่าง เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศและการไหลของน้ำเช่นนี้ ชาวบ้านจำเป็นต้องมีความเข้าใจลักษณะภูมิประเทศและทิศทางการไหลของน้ำ เพื่อหาทางบังคับทิศทางน้ำให้ไหลไปตามไร่นา และรู้จักกันทางน้ำชะลอความเร็วของน้ำ และรู้ว่าควรจัดการไร่นาของตนอย่างไรให้เหมาะสมกับภูมิประเทศที่น้ำจะไหลผ่านมา

ความจำเป็นเหล่านี้ทำให้ชาวนาภาคเหนือทั่วไป รวมทั้งชาวนาลุ่มน้ำขาน ต้องแสวงหาความรู้เรื่องภูมิศาสตร์ท้องถิ่น เวลาที่ชาวนาออกนอกเขตไร่นาของตน นอกหมู่บ้านเรือนของตน พวกเขาสนใจว่าที่ไหนเป็นที่สูงที่ไหนเป็นที่ต่ำกว่า เมื่อถึงหน้าฝนที่ใดน้ำขัง ที่ใดน้ำไหล ชาวนาเขียนแผนที่ไว้ในสมองของเขาโดยอาศัยความเข้าใจในเรื่องทิศ ดังนั้นชาวนาจึงวางตำแหน่งแห่งที่ของสิ่งต่าง ๆ โดยอาศัยการวางแผน “ทิศทาง” ด้วยเหตุนี้ พวกเขาใช้คำว่า “เหนือ ใต้ วันออก วันตก” รวมทั้งใช้คำว่า “ขึ้น” และ “ลง” เมื่ออธิบายเรื่องตำแหน่งและการเคลื่อนที่แทนที่จะใช้คำว่า “ซ้าย ขวา หน้า หลัง” การที่ระบบการไหลของน้ำตั้งแต่ต้นถึงปลายน้ำมีความต่อเนื่องเป็นสายเดียวกัน เช่นนี้ ทำให้ชาวนาทุกหมู่บ้านจำเป็นต้องเรียนรู้ภูมิศาสตร์ของหมู่บ้านอื่น ๆ (และแม้กระทั่งของกลุ่มน้ำอื่น ที่เกี่ยวข้อง เช่น ชาวนาลุ่มน้ำขาน นอกจากต้องรู้จักเส้นทางน้ำของกลุ่มน้ำขานแล้วยังต้องรู้จักเส้นทางน้ำของกลุ่มน้ำขานตอนบนที่อำเภอสะเมิง ต้องรู้จักระบบน้ำของอำเภอแม่แตงซึ่งอยู่เหนือขึ้นไปเป็นต้น) สำหรับชาวนาในชุมชนลุ่มน้ำ คำว่า “ไปคูน้ำ ไปเอาน้ำ ขึ้นไปคูน้ำ ไปเลียนน้ำ” เป็นคำพูดที่ใช้กันเป็นปกติ มีความหมายว่า ชาวนาต้องแก้ปัญหาหน้าในเขตการผลิตของตน โดยการไปดูสภาพการไหลของน้ำที่เชื่อมโยงถึงกัน เหนือขึ้นไป และได้ลงไปการไปคูน้ำจะช่วยชาวนาวางแผนการผลิต และแก้ปัญหการผลิตได้อย่างสอดคล้องกับความเป็นจริงมากกว่าด้วยเหตุนี้ในที่สุด



พวกเขาที่สร้าง “ระบบเหมืองฝาย” ขึ้นมาได้สำเร็จเมื่อนำระบบทั้งหมดมารวมกันก็จัดว่าเป็นระบบใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ที่ชาวนาเป็นผู้สร้างด้วยมือของตนเอง (พรพิไล เลิศวิชา, 2545 : 64-65)

ความสำเร็จของระบบเหมืองฝายเป็นที่มาของความสำเร็จหรือความเติบโตของเศรษฐกิจที่ดีกว่าเหนือกว่า บางเขตก็สะท้อนถึงความสามารถหรือศักยภาพในการจัดการระบบเหมืองฝายที่แตกต่างกันของแต่ละลุ่มน้ำเพราะจะเป็นการบังคับน้ำได้มากกว่า ผู้นำของแต่ละชุมชนจะต้องบังคับควบคุมแรงงานและนำชุมชนให้มาร่วมมือกันจัดการน้ำได้ รวมทั้งต้องมีความเข้าใจด้วยว่าทำอย่างไร

การที่ชาวนาแต่ละฝายใช้น้ำตามเส้นทางของลำเหมืองที่บังคับน้ำมา ทำให้เขตแดนปกครองหมู่บ้านไร้ความหมายสำหรับการควบคุมพลังการผลิตของชาวนา เพราะผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันของหมู่บ้านหนึ่ง ๆ ไม่อาจล่งน้ำไปดูแลหมู่บ้านและตำบลอื่น ๆ นอกเขตตน แต่ในเมื่อชาวนาในระบบเหมืองฝายเดียวกันจำเป็นต้องดำเนินชีวิตการผลิตภายใต้ระเบียบการใช้น้ำเดียวกันอยู่ในเงื่อนไขคล้ายคลึงกัน ต้องร่วมมือกันจัดการปัญหาของเหมืองฝายต้อง “ล่องเหมือง” ต้องแก้ปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างกัน ดังนั้นชาวนาจึงสร้างองค์กรการผลิตตัดขวางพื้นที่ปกครองของรัฐเรียกว่า “หมวดเหมืองฝาย”

ชาวนาทุกคนที่ใช้น้ำ ต้องสังกัดหมวดเหมืองฝายตามเส้นทางของเหมือง ที่ตนใช้อยู่ผู้มีอำนาจสูงสุดในองค์กรการผลิตนี้เรียกว่า “แก่ฝาย” และโดยเหตุที่มีชาวนาจำนวนมากบนพื้นที่ทำกินระยะทางยาวข้ามหมู่บ้าน หลายหมู่บ้านเป็นสมาชิกองค์กรนี้ จำต้องมี “ลำนน้ำ” เป็นผู้ส่งข่าวเกี่ยวกับการผลิต จำนวนลำนน้ำกำหนดตามความเหมาะสม ระเบียบของเหมืองฝาย ร้างขึ้นมาโดยข้อตกลงของสมาชิกปรับปรุงแก้ไขปีต่อปี ผู้นำองค์กรปกครองของรัฐไม่มีอำนาจที่จะชี้นำองค์กรการผลิตเหมืองฝายได้

แต่ปัจจุบันนี้ ชาวนาไม่ได้ทำอย่างเดียว ยังมีการทำสวนลำไย ทำสวนเล้ง และอาชีพเสริมอื่น ๆ การใช้เวลาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แก่เหมืองฝายเองก็อาจจะไม่ต้องลงไปทำงานเข้มข้นเหมือนเดิม และคุณภาพของงานเหมืองฝายอาจจะไม่ดีเท่ากับสมัยก่อน ซึ่งชีวิตไม่มีสิ่งใดนอกจากไร่นา มาบัดนี้มีกิจการอื่น ๆ ที่จะต้องใช้เวลาของชาวนามากมาย ภาพการทำงานจากระบบเหมืองฝายก็จะดูรวบรัดยิ่งขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย แต่กระนั้นก็ยังคงความสำคัญของระบบเหมืองฝายไว้ในระดับสูง ทำให้ระบบชลประทานของรัฐ เริ่มมีบทบาทเข้าไปแก้ไขปัญหาระบบการขาดแคลนน้ำของชาวนา แต่ระบบชลประทานของรัฐเป็นระบบที่วางมาจากข้างบน ชาวนาไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนหรือเข้าใจสิ่งที่รัฐจะทำ ระบบโครงสร้างของรัฐไม่ได้ให้ความสำคัญต่อระบบเหมืองฝายเดิมที่จะต่อเชื่อมกัน จึงละเลยความสำคัญของสิ่งที่ชาวนาได้คิดสร้างไว้ (คณะทำงานเลขานุการร่วมฝ่ายวิชาการและคณะกรรมการประสานงานองค์กรพัฒนาเอกชน, 2538 : 189-197)

สภาพปัญหาโดยรวมของทรัพยากรน้ำในประเทศ และการจัดการน้ำในระดับนโยบาย พบว่า ประเทศไทยมีพื้นที่ลุ่มน้ำมากถึงร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมด แบ่งเป็น 25 ลุ่มน้ำใหญ่ หรือ 256 ลุ่มน้ำย่อย จากทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ดังกล่าว ทำให้คนไทยส่วนใหญ่คิดว่า น้ำเป็นทรัพยากรที่มีอยู่เหลือเฟือ ใช้ไม่มีวันหมด ใครจะใช้เท่าไร อย่างไรก็ได้ เพราะทุกคนคิดว่าปริมาณน้ำที่ถูกนำมาใช้ไม่มีต้นทุน แต่จากความเจริญและการพัฒนาประเทศอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย ไม่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งขึ้น และนับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ทุกขณะ ปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ คือ ความขัดแย้งในด้านความต้องการปริมาณน้ำ ความขัดแย้งในด้านผลประโยชน์ที่ได้รับจากแหล่งน้ำ และความขัดแย้งในด้านคุณภาพน้ำ นอกจากนี้ หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำมีมากถึง 30 หน่วยงาน ภายใต้ 8 กระทรวง และ 2 คณะกรรมการ ซึ่งในทางปฏิบัติมักก่อให้เกิดความซ้ำซ้อน และเกิดปัญหาการติดต่อกันระหว่างหน่วยงานเสมอ อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการจัดการน้ำที่ผิดพลาด และที่สำคัญที่สุดคือ โดยภาพรวมของปัญหาด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ปัญหาที่แท้จริงไม่ใช่เพียงปัญหาทางด้านกายภาพ หรือปัญหาปริมาณน้ำไม่เพียงพอ แต่เป็นปัญหาการจัดสรรน้ำหรือการจัดการน้ำ (water allocation) ที่ไม่เหมาะสม เป็นการจัดการแบบแยกส่วน ไม่เป็นในลักษณะภาพรวมหรือบูรณาการทั้งในเชิงนโยบาย และเชิงสถาบันหรือองค์กรที่รับผิดชอบเรื่องการจัดการน้ำ ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และปัญหาความตระหนักถึงคุณค่าและการประหยัดในการใช้น้ำของหน่วยงานต่างๆ และประชาชน แม้ว่า มีการเสนอแนวความคิดที่จะเก็บค่าใช้น้ำ ซึ่งจะเป็วิธีหนึ่งที่ทำให้คนไทยรู้จักประหยัดในการใช้น้ำ ไม่ใช่อย่างฟุ่มเฟือย แต่อย่างไรก็ตาม ในการตีราคาค่าน้ำนั้นต้องพึงระลึกไว้เสมอว่า น้ำเป็นทรัพยากรไม่ใช่สินค้า และต้องพิจารณาถึงต้นทุนต่าง ๆ ที่จะทำให้ทรัพยากรนี้อยู่อย่างยั่งยืนและถูกใช้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยต้องคำนึงถึงค่าบริหารจัดการน้ำทั้งหมด เริ่มตั้งแต่การบริหารจัดการต้นน้ำ ค่าก่อสร้างที่กักเก็บน้ำ การจัดการผลกระทบระบบระบายและส่งน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น ต้องแยกระบบการจัดการน้ำระหว่างชุมชนเมืองและชุมชนชนบทออกจากกัน เพราะทั้ง 2 ชุมชนมีความต้องการน้ำที่แตกต่างกันทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ นอกจากนี้ ที่จะละเลยไม่ได้สำหรับแนวโน้มการจัดการน้ำในอนาคตก็คือ การลดบทบาทภาครัฐ และเพิ่มการมีส่วนร่วมของการจัดการโดยภาคเอกชน รวมถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการน้ำต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ ที่จะตามมา โดยการจัดการสร้างกฎเกณฑ์ระเบียบของการจัดการโดยภาคประชาสังคม และต่อสู้เพื่อให้อำนาจการจัดการยังคงเป็นของชุมชน โดยไม่ให้รัฐใช้นโยบายสาธารณเข้าครอบงำและเข้ามาจัดการ มีความเข้าใจและมั่นใจในศักยภาพการจัดการของตนเอง (ทวิวงศ์ ศรีบุรี. <http://www.nidambe11.net/>)

เมื่อทำการศึกษาการพัฒนาชลประทานของภาครัฐในเขตภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีการจัดการเกษตรชลประทานเหมืองฝายกระจายกว่า 2,000 ระบบ (Sirivongs Na Ayudhaya, 1983 : 4) ซึ่งแต่ละระบบมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อการจัดการชลประทานเหมืองฝายขนาดแตกต่างกัน ซึ่งอาจมีสมาชิกตั้งแต่ 2 คน จนถึงมากกว่า 500 คน ซึ่งส่วนมากเป็นการรวมกลุ่มทางสังคมในระดับเหนือหมู่บ้าน (Intra-village Community) ในช่วง 40 ปี ที่ผ่านมา ปรากฏว่ามีผลกระทบต่อจัดการชลประทานขององค์กรเหมืองฝายในแต่ละแห่งแตกต่างกัน (อุไรวรรณ ตันกิมยง, 2533 : 11-12; พิชรี อัจหาญ, 2538 : 21-25)

ผลกระทบที่สำคัญที่สุดคือ สถานการณ์ปัญหาขาดแคลนน้ำ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การเพิ่มพื้นที่ทำการเกษตร และการขยายตัวภาคอุตสาหกรรม (นภาพร พานิชชาติ, 2546 : 4) ปัญหาขาดแคลนน้ำได้นำไปสู่ประเด็นของความขัดแย้ง และการแย่งชิงน้ำ (อัมพวา ประกาศิต และเนตรดาว แพทย์กุล 2543 : 18-19) ปัญหานี้จะทวีความรุนแรงขึ้นหากยังไม่มีการจัดการน้ำที่ดี โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด, 2538 : 80)

ชุมชนลุ่มน้ำขานซึ่งมีประวัติการสร้างบ้านแปงเมืองที่ยาวนานและสืบทอดกันมา เป็นการรวมกลุ่มของภาคประชาสังคมในการร่วมมือร่วมใจกันสร้างระบบการจัดการน้ำที่เรียกว่าระบบเหมืองฝาย และจัดระบบระเบียบการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยอาศัยภูมิความรู้ที่สืบทอดกันมาและศึกษาถึงลักษณะภูมิศาสตร์และภูมิประเทศอันเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านของตนเอง และอำนาจการจัดการของชุมชนที่เข้มแข็ง ทำให้ชุมชนลุ่มน้ำขานมีพลวัตทางเศรษฐกิจที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อีกทั้งยังสร้างอำนาจการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนด้วยตนเอง คือระบบเหมืองฝายของชุมชนนั่นเอง แต่เมื่อการพัฒนาชลประทานของภาครัฐทำให้เกิดผลกระทบที่นำไปสู่ประเด็นขัดแย้ง ด้วยความเป็นมาดังกล่าวผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาถึงความเป็นมาของการจัดการผลกระทบของการจัดการโดยภาครัฐ และการต่อสู้แย่งชิงในการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาคประชาสังคมของชุมชนลุ่มน้ำขานดังกล่าว

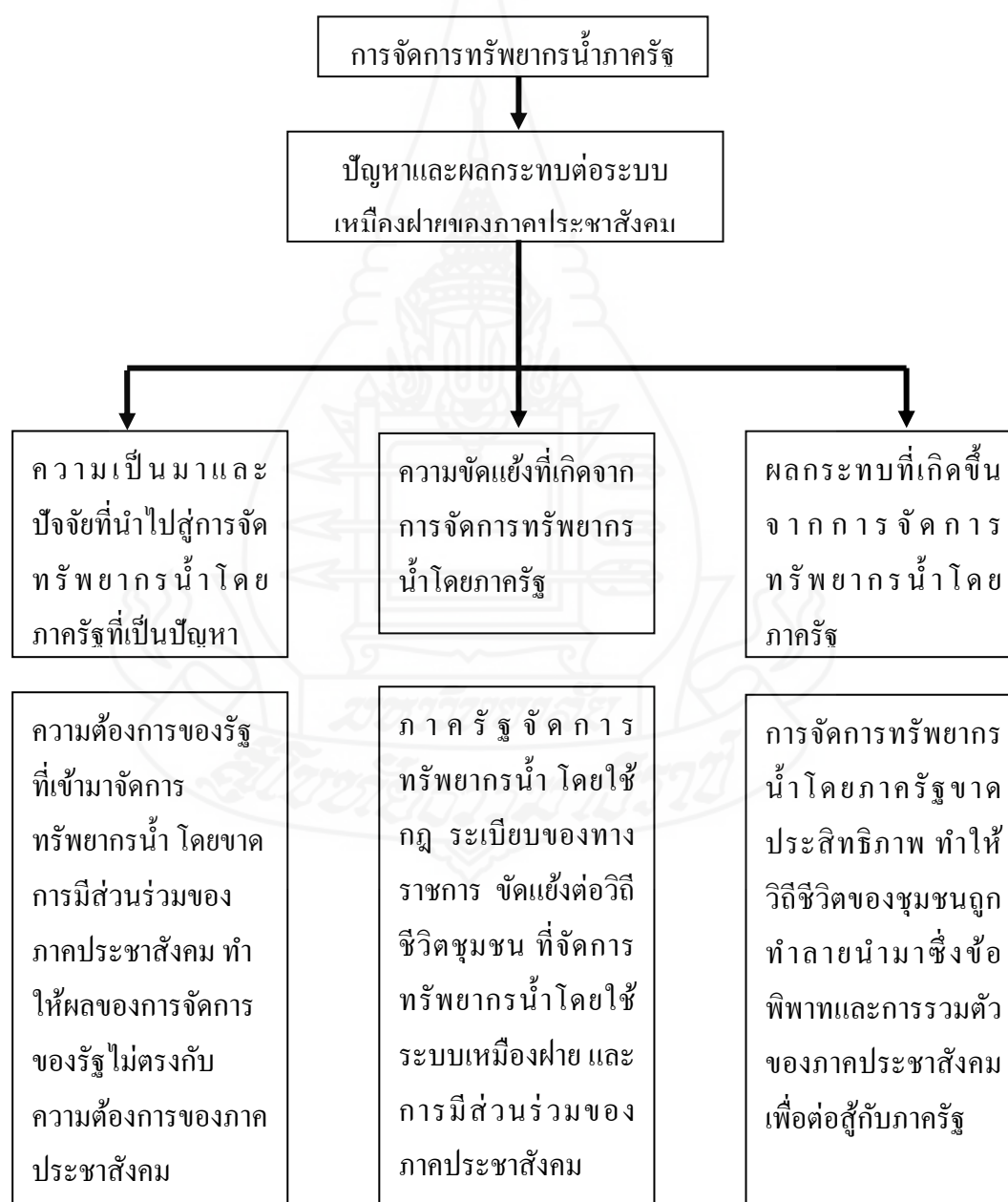
## 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาสาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

2.2 เพื่อศึกษาถึง เนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ และนำมาซึ่งความขัดแย้งระหว่างภาคประชาสังคม และภาครัฐ

2.3 เพื่อศึกษาผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย



## 4. ขอบเขตของการศึกษา

### 4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

4.1.1 สภาพการจัดการทรัพยากรน้ำระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชน  
ลุ่มน้ำขาน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

4.1.2 สภาพการจัดการทรัพยากรน้ำระบบชลประทาน โดยภาครัฐที่ส่งผลต่อ  
ระบบการจัดการน้ำของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน

4.1.3 การต่อสู้แย่งชิงอำนาจการจัดการทรัพยากรน้ำของภาคประชาสังคมชุมชน  
ลุ่มน้ำขาน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

4.1.4 การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบ  
เหมืองฝายของภาคประชาสังคม ชุมชนลุ่มน้ำขาน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

### 4.2 ขอบเขตด้านประชากร

4.2.1 ประชาชนในหมู่บ้านลุ่มน้ำขานที่ได้รับผลกระทบจากการจัดการทรัพยากร  
น้ำของภาครัฐ จำนวน 10 หมู่บ้าน ของอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

4.2.2 ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการชลประทาน

4.2.3 ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน

### 4.3 ขอบเขตด้านเวลา

ศึกษาประวัติความเป็นมาในอดีต และเหตุการณ์ ช่วงปี 2550-2551

### 4.4 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่บริเวณชุมชนลุ่มน้ำขาน ประกอบด้วยพื้นที่หมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน ดังนี้  
บ้านกัวแลหลวง บ้านกัวแลน้อย บ้านแม บ้านอุเม็ง บ้านเปียง บ้านหนองปิ้ง บ้านทุ่งเสี้ยว บ้าน  
ต้นแห่น้อย บ้านต้นแห่นหลวง บ้านทุ่งหลุก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ทำให้ทราบถึงสาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ  
ภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน  
จังหวัดเชียงใหม่

5.2 ทำให้ทราบถึงเนื้อหาสาระของ การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย ของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ ทำสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชุมชนลุ่มน้ำอื่น ๆ

5.3 ทำให้ทราบถึงแนวทางในการศึกษาผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมกรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ เนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ และผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ในการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดทฤษฎี ดังนี้

1. แนวคิดเรื่องชุมชน
2. แนวคิดเหมืองฝายในภาคเหนือ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร โดยผ่านวิถีชีวิตชุมชนและวัฒนธรรม
3. แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐ
4. แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการทรัพยากร
5. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ
6. ชุมชนลุ่มน้ำขาน
7. แนวคิดการจัดการ
8. ความขัดแย้ง
9. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดเรื่องชุมชน

พระธรรมปิฎก (พระธรรมปิฎก ประยุทธ์ ปยุตโต 2539: 72) การศึกษาแนวคิดและความหมายของชุมชนในทัศนะของการพัฒนาชุมชนหรือทางรัฐศาสตร์ ก็ควรจะศึกษาถึงความหมายที่เป็นรากฐานและเอื้อต่อการปฏิบัติงานร่วมกับสมาชิกของชุมชน โดย “ชุมชน” อาจมีความหมายเหมือนคำว่า “สังฆะ” คือเป็นการรวมกันของบุคคลเพื่อประกอบกิจกรรมในสิ่งที่จะเป็น



ประโยชน์เพื่อให้มีชีวิตและหมู่คณะที่ดีงาม เป็นชุมชนแห่งกัลยาณมิตร เพื่อการจัดการและคุ้มครองชีวิตที่ดีร่วมกัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาหรือความเปลี่ยนแปลงที่ดี

ประเวศ วะสี (2540: 33) ได้ให้ความหมายของชุมชนว่า “หมายถึงการที่คนจำนวนหนึ่งเท่าใดก็ได้ มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการติดต่อสื่อสารหรือรวมกลุ่มกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันในการกระทำ มีการจัดการ เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ร่วมกัน”

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2525: 6) ให้ความหมายว่า “ชุมชนหมายถึง องค์กรทางสังคมอย่างหนึ่งที่มีอาณาเขตครอบคลุมท้องถิ่นหนึ่ง และปวงสมาชิกสามารถบรรลุถึงความต้องการพื้นฐานส่วนใหญ่ได้และสามารถแก้ไขปัญหาล้วนๆใหญ่ในชุมชนของตนเองได้”

ชยันต์ วรรณะฤติ (2536: 23) กล่าวถึงชุมชนในความหมายว่า “หมายถึงการอยู่รวมกันของกลุ่มคนจำนวนหนึ่งในพื้นที่แห่งหนึ่งเพื่ออาศัยทรัพยากรธรรมชาติในบริเวณนั้นในการดำรงชีวิต โดยเหตุที่มีคนกลุ่มดังกล่าวอาศัยอยู่ร่วมกัน ใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิต จึงมีการกำหนดรูปแบบความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันขึ้น มีองค์กร หรือสถาบันของชุมชนและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ทั้งนี้ชุมชนหมายถึงสังคมขนาดเล็กในชนบทที่ยังไม่พัฒนาหรือสังคมหมู่บ้านที่สมาชิกของสังคมยังมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ และยังสามารถรักษาแบบแผนการดำรงชีวิตบางส่วนได้” และได้ตีความหมายของคำว่า “ชุมชน” ในระดับเดียวกับคำว่า “สังคมหมู่บ้าน” ซึ่งเป็นการช่วยให้เข้าใจในความหมายของคำว่า “ชุมชน” ในลักษณะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิเคราะห์ชุมชน ทั้งนี้เพราะคำว่า “หมู่บ้าน” สื่อความหมายให้เข้าใจถึงการกระจุกตัวของบ้านหลาย ๆ บ้าน หรือหลายครัวเรือนในพื้นที่แห่งหนึ่งหรือในระบบนิเวศแห่งหนึ่ง และเป็นหน่วยสังคมขนาดเล็กที่สุดที่สมาชิกของสังคมพัฒนาขึ้นตามธรรมชาติ และต่อมาภายหลังทางราชการอาจจะกำหนดให้เป็น “หมู่บ้าน” ในความหมายของทางราชการ

ชุมชน ก็เหมือนชีวิตคนที่มีการเรียนรู้ การปรับตัว และเข้าสู่การเปลี่ยนแปลง แต่ชีวิตคนนั้นจะสร้างสรรค์ชีวิตของตนขึ้นมาโดยมีเงื่อนไขและเหตุผลบางอย่างที่เป็นความสัมพันธ์ในลักษณะของปัจเจกบุคคล ในขณะที่ความเป็นชุมชนเป็นสิ่งที่ผู้คนในชุมชนได้ร่วมสร้างสรรค์ขึ้นมาภายใต้เงื่อนไข เหตุปัจจัยที่แตกต่าง กล่าวคือ ความเป็นชุมชนมีความสำคัญต่อการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นไปของชุมชนและปัจเจกบุคคล โดยเหตุที่ความเป็นชุมชนมีความเกี่ยวข้องกับคุณค่า ทูทางสังคม สิทธิและอำนาจในการจัดการ กระบวนการเรียนรู้ และการปรับตัว ซึ่งเกิดขึ้นอย่างมีพลวัตที่ไม่ได้มีลักษณะที่หยุดนิ่งแต่เป็นการก่อรูปขึ้นมาของกลุ่มคนในสังคม มีการเคลื่อนไหวและปรับตัวเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์รวมทั้งมีการจัดการกับความสัมพันธ์ที่เข้ามาสู่ชุมชนทั้งในแนวตั้งและแนวนอน เป็นการสร้างพื้นที่หรือหน่วยแห่งความสัมพันธ์ รวมถึงการสร้างสรรค์ทุนทางสังคมและภูมิปัญญา



ความเป็นชุมชนนั้น จะปรากฏขึ้นเมื่อกลุ่มคนได้แสดงถึงอัตลักษณ์ คุณค่า และ ความสัมพันธ์ของผู้คนที่อยู่ร่วมกันนั้น เช่น เมื่อบุคคลกล่าวถึงความเป็นตัวตนและชุมชนอันเป็นถิ่น อยู่อาศัยภายใต้ความผูกพันว่า “ตนเองชื่อนี้ บ้านอยู่ที่นี้” หรือว่า “คนบ้านเดียวกัน” “คนบาง เดียวกัน” เพื่อนเกลอ...เขาสก หรือ”คนเมืองเพชร” เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความผูกพันที่ตนเอง เป็นและอยู่ในฐานะและโอกาสเช่นนั้น

อริยา เสวตามร์ (2542: 191-199) กล่าวถึงความเป็นชุมชนว่า หมายถึงความเป็น อันหนึ่งอันเดียวกันในชุมชนและเครือข่ายที่กว้างขวาง โดยมีกิจกรรมที่สร้างชุมชนขึ้นเพื่อสานต่อ ความสัมพันธ์ทางสังคมที่ยุติธรรมและเครือข่ายที่กว้างขวางมากขึ้น ซึ่งอาจไม่ได้มีความหมายที่ ตายตัว แต่มีความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง มีการจัดระบบความสัมพันธ์ใหม่ทั้งกับภายในและ ภายนอกชุมชน ฉะนั้น ความเป็นชุมชนจึงมิได้มีเพียงหน่วยเดียว หากแต่เป็นสายใยของ ความสัมพันธ์ที่สานขึ้นจากความสัมพันธ์ต่าง ๆ และมีเครือข่ายของความสัมพันธ์ที่ซ้อนทับกันอยู่ การสร้างใหม่ของความเป็นชุมชนจึงเป็นการแสดงออกถึงความเป็นตัวตนอันเป็นการตอบโต้ของ คนในชุมชนหรือสังคม และเป็นที่ยังช่วยให้ผู้คนยกระดับความรู้ ความสามารถ การรับรู้และความ เข้มแข็งหรือพลังที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันผ่านการสานความสัมพันธ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

ความหมายของความเป็นชุมชนดังกล่าว เป็นการกล่าวและแสดงถึงคุณค่าที่ปัจเจก บุคคลกลุ่มบุคคลเหล่านั้น มีความผูกพันและยอมรับในวิถีแห่งการดำรงอยู่ภายใต้วัฒนธรรม จารีต ประเพณี และระเบียบปฏิบัติ ที่พวกเขาได้เรียนรู้จากชุมชนท้องถิ่นนั้น และความเป็นชุมชนท้องถิ่น จะปรากฏชัดมากขึ้น เมื่อกลุ่มคนที่มีความผูกพันนั้น ได้ร่วมสร้างสรรค์จารีต ประเพณี กระบวนการ เรียนรู้ ชุดความรู้ และวิถีคิดที่มีความ เหมาะสมกับการดำรงอยู่ในสถานที่แห่งนั้น ซึ่งลักษณะ ดังกล่าว ก็คือ การสร้างสิทธิและอำนาจ อุดมการณ์ กระบวนการจัดการ และคุณค่าทางวัฒนธรรมที่ มีผลต่อการดำรงอยู่ของชุมชน

อานันท์ กาญจนพันธ์ (2544: 86-87) กล่าวถึง “ความเป็นชุมชน” ว่าเป็นเรื่องของความ เป็นตัวตน หรืออัตลักษณ์ ซึ่งความเป็นตัวตนอันหลากหลายปรากฏในหลายรูปลักษณะที่มี ความหมาย เพราะเป็นความพยายามที่จะบอกคนอื่นให้รู้ว่า “ฉันเป็นใคร” ซึ่งเป็นเรื่องของการ เชื่อมโยงตัวเองกับคนอื่นในสังคม เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมิติความสัมพันธ์เชิงอำนาจหรือ สิทธิ ที่ หมายถึง ได้รับการยอมรับว่าตัวเองมีความชอบธรรม เพราะความเป็นชุมชนวางอยู่บนหลักการ เกี่ยวกับอำนาจในการมีส่วนร่วม ดังนั้น หากถูกกีดกันหรือถูกปฏิเสธชุมชนก็จะรวมตัวกันเพื่อ เรียกร้องสิทธิดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ลักษณะที่สำคัญของความเป็นชุมชนอาจจะประกอบด้วยปัจจัย 4 ประการ ตามแนวคิดของอานันท์ กาญจนพันธ์ คือ คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม ทูทางสังคม สิทธิเกี่ยวกับความชอบธรรม การเรียนรู้และการปรับตัวของชุมชน

สิทธิเกี่ยวกับความชอบธรรม ในความเป็นชุมชนนั้น จำเป็นต้องมีที่ยืนให้กับทุกคน ไม่ว่าจะเป็นคนชั้นกลางในเมือง ผู้ใช้แรงงาน เกษตรกร ชาวประมง หรือแม้แต่ชนกลุ่มน้อยตามภูคยที่มีความแตกต่างทางศาสนา ความเชื่อและประเพณีวัฒนธรรม การเคลื่อนไหวหรือปรากฏการณ์ของท้องถิ่นที่เกิดขึ้นนั้น ได้สะท้อนให้เห็นว่าพวกเขามีตัวตนอยู่ “ชุมชน” จึงเป็นเรื่องของการสร้างพื้นที่หรือหน่วยที่เราจะยืนอยู่ในฐานะที่เป็นมนุษย์ในสังคมเพื่อที่จะให้ตนเองรู้สึกว่ามีตัวตนอยู่ ไม่ว่าจะเป็นในสลัม ในพื้นที่ระบบนิเวศต่าง ๆ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะต้องเป็นพื้นที่ทางกายภาพหรือทางภูมิศาสตร์เท่านั้น แต่ยังหมายถึงพื้นที่ของหน่วยความสัมพันธ์ในระดับต่าง ๆ ด้วย ปัจจุบันแนวคิดเรื่อง “สิทธิ” รวมถึง “สิทธิชุมชน” ได้รับความสำคัญมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นสิทธิในแง่ของการปรับเปลี่ยนระบบ กฎเกณฑ์ กระบวนการยุติธรรมเพื่อให้เป็นกลไกรักษาและปกป้องความยุติธรรม ความเสมอภาคของคนในสังคมตามกรอบของรัฐธรรมนูญ หรือสิทธิที่เกี่ยวข้องกับขบวนการทางสังคมในระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะในเรื่องการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นหรือสิทธิในการสื่อสารของประชาชนในฐานะที่จะช่วยเพิ่มอำนาจให้กับประชาชนหรือเพื่อให้ “คนตัวเล็กตัวน้อย” ในสังคมได้มีพื้นที่ในทางสังคมการเมืองเพิ่มขึ้น ซึ่งนั่นก็หมายถึงความเป็นชุมชนแห่งกลุ่มคนเหล่านั้น ที่ดำเนินไปภายใต้ระบบความสัมพันธ์ทั้งแนวดิ่งและแนวนอน

การเรียนรู้ในเชิงพลวัต การเรียนรู้และการปรับตัวเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะหากชุมชนไม่มีการเรียนรู้และการปรับตัว ชุมชนท้องถิ่นนั้นอาจตั้งอยู่ไม่ได้ ผลที่ตามคือ การสูญเสียเอกลักษณ์ของชุมชน ดังนั้น การเรียนรู้เพื่อจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน และการจัดการตนเองเพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง จึงเป็นส่วนสำคัญของความเป็นชุมชน

ความเป็นชุมชนท้องถิ่นนั้น จะเห็นได้ว่า เป็นการเรียนรู้ และการปรับตัว เพื่อให้ชุมชนเกิดความเป็นปึกแผ่น เป็นการสร้างพื้นที่ทางสังคม (Social space) ให้ชุมชนมีที่ยืนหรือสร้างอัตลักษณ์ของตนเองที่เกี่ยวข้องกับสิทธิและอำนาจของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรที่ชุมชนแต่ละแห่งจะพึงมีภายใต้ความมั่นคงของรัฐ หรือภายใต้ระบบความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและรัฐ มีร่วมกันผลิตซ้ำในบริบททางสังคม วัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลง

จากการศึกษาของ ปารีชาติ วลัยเสถียร (2543: 1) และโครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุขพบว่าความเป็นชุมชนนั้น เกิดขึ้นจากความรู้สึกร่วมและความผูกพันที่ปัจเจกบุคคลมีต่อสถานที่ การได้ทำกิจกรรม การได้การเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่มาจากบทเรียนทั้งในด้านความขัดแย้งและการสร้างสรรค์ อันเป็นผลมาจากการที่คนในชุมชน (รวมถึงคนนอกชุมชน) ได้ร่วมเรียนรู้และต่อสู้ร่วมกันเพื่อให้ชุมชนดำรงอยู่ได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง และผลจากการเรียนรู้ร่วมกันนั้นทำให้ชุมชนได้ความรู้ ประสบการณ์ และสร้างระบบ ระเบียบหรือจารีตขึ้นมาใหม่จนกลายเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

## 2. แนวคิดเหมืองฝายในภาคเหนือ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรโดยผ่านวิถีชีวิตชุมชนและวัฒนธรรม

### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรโดยผ่านวิถีชีวิตชุมชนและวัฒนธรรม

จากประวัติศาสตร์การจัดการน้ำและการจัดระเบียบทางสังคมล้านนา ในระบบการจัดตั้งหัวน้ำใหญ่ที่คอยดูแลเหมืองฝายให้เกิดประโยชน์เหมาะสมเรียกว่า แก่ฝาย ส่วนการระบายน้ำเข้าไปหล่อเลี้ยงไร่นาให้ทั่วถึง ก็ต้องมีผู้ใหญ่จัดการเรียกว่า แก่เหมือง แก่เหมืองจะต้องเป็นผู้ดูแลและจัดสรรปันน้ำให้แก่ลูกเหมืองอย่างถูกต้อง ยุติธรรม ส่วนแก่ฝายก็ได้แก่ ผู้ที่เลือกมาจากแก่เหมืองที่มีลักษณะเป็นผู้นำชุมชน เป็นที่ยอมรับนับถือของคนในท้องถิ่น เพื่อจะต้องเป็นหัวหน้าแก่เหมืองทั้งหมด (คณะกรรมการการศึกษาฟื้นฟูและจัดการลุ่มแม่น้ำตาช้าง) การพิจารณาแนวคิดในการจัดการเรื่องน้ำโดยชุมชนในอดีต เป็นวิถีชีวิตที่สืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน

อเนก นาคะบุตร (2536: 5) มีแนวคิดว่า ป่าควรควบคู่กับการมีหน้าที่ในการดูแลรักษา เมื่อสิทธิเหล่านี้ตกเป็นของส่วนรวมหรือเป็นสินค้าสาธารณะ ทรัพยากรในความเชื่อและจารีตดั้งเดิมไม่มีการใช้กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล หรือตกอยู่ในอำนาจของเจ้านายเหมือนในสมัยก่อน การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติจึงเป็นเรื่องที่ทั้งชุมชน โดยองค์กรชุมชนจะต้องเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการจัดการ และได้นำเสนอวิธีการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าของชาวบ้านในชนบทไทยในอดีตโดยผ่านทางวิถีวัฒนธรรมชุมชนไว้ว่า ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า อยู่ภายใต้ระบบคุณค่าจารีตที่ทุกชุมชนสืบสานผ่านพิธีกรรมและกฎเกณฑ์ที่ควบคุมโดยองค์กรชุมชนและหมอผี เพื่อใช้และรักษา ดินน้ำ ป่า เพื่อสืบสานชีวิต และวัฒนธรรมชุมชน สิทธิและหน้าที่การจัดการ ดิน น้ำ ป่า เป็นของชุมชนกระทำร่วมกัน ผ่านวิถีการผลิตและกฎเกณฑ์ที่ชุมชนบัญญัติและบังคับใช้กันเอง รูปแบบการจัดการดิน น้ำ ป่า มุ่งตอบสนองชุมชนภายใต้ความเชื่อทางจารีตและวิถีการผลิตทางเกษตรชาวบ้านผูกพันกับทรัพยากรบนความอ่อนน้อมถ่อมตน ภายใต้ความเชื่อที่ดินคือแผ่นดินแม่ผู้ให้กำเนิด ชีวิตและชุมชน ป่า คือ “รก” แห่งชีวิตและวัฒนธรรมที่รวมถึงสิ่งดีงามและความผูกพันต่อบรรพบุรุษ และความเชื่อที่ทำให้การสืบสานของชุมชนและการทำมาหากินอยู่รอดมาได้ชั่วลูกชั่วหลาน และน้ำคือสายธารแห่งชีวิตที่เชื่อมโยงชีวิตทุกชีวิตเข้าด้วยกัน และอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์แห่งป่าและแม่พระธรณีอันเปรียบเสมือน “สายรก” ที่เชื่อมทุกชีวิตเข้าสู่ครรภ์มารดา

ด้วยวิธีคิดความเชื่อและวัฒนธรรมเช่นนี้ สมาชิกในชุมชนจะมีสิทธิในการใช้ที่ดินน้ำ ป่า ควบคู่กับการมีหน้าที่ในการดูแลรักษา เมื่อเลิกใช้สิทธิเหล่านี้ก็จะตกเป็นของส่วนรวม ทรัพยากรในความเชื่อและจารีตดั้งเดิมไม่มีการใช้และจัดสรรในรูปแบบของ “กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล”

การแบ่งเขต การตกลงและควบคุมการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ ป่า จึงเป็นเรื่องที่ทั้งชุมชนโดยองค์กรชุมชนจะเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการจัดการ

เมื่อพิจารณาจากแนวคิดในการจัดการทรัพยากรโดยชุมชน โดยผ่านทางวิถีชีวิตวัฒนธรรมดังที่ เอนก นาคะบุตร (2536: 12) เสนอไว้จะเห็นได้ว่ามีหลักฐานในทางประเพณี และพิธีกรรมหลายอย่างที่สืบต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน แม้เป็นยุคสมัยที่การพัฒนาชนบทโดยผ่านนโยบายการทำให้ทันสมัยของรัฐจะแผ่กระจายค่อนข้างครอบคลุมพื้นที่ชนบทของประเทศไทยแล้วก็ตาม แต่ก็ยังปรากฏร่องรอยของชีวิตวัฒนธรรม สรุปลงไว้ให้เห็นอยู่ในหลายพื้นที่ อาทิเช่น การจัดการน้ำในระบบเหมืองฝาย คั้งเดิมของชาวบ้าน ปัจจุบันก็ยังมีใช้อยู่อย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการจัดการระบบชลประทานของรัฐ

ในส่วนของประเพณีที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการจัดการน้ำ ก็มีอยู่หลายประเพณีที่ยังคงปรากฏมาจนถึงปัจจุบัน อาทิ ประเพณีการเลี้ยงผีขุนน้ำของชาวล้านนา ที่ถือว่าลำน้ำน้อยใหญ่เปรียบได้กับ “แม่” ที่มีพระคุณต่อมนุษย์ และลำน้ำก็มีผู้คุ้มครองปกป้องอยู่โดยเรียกผู้คุ้มครองลำน้ำว่า “ขุน” ซึ่งหมายถึงเทวดาหรือเทพชั้นสูงที่ต้องทำพิธีสักการบูชา หรือประเพณีลอกเหมือง ซึ่งหมายถึง การขุดลอกลำเหมือง เพื่อให้มีความกว้างและลึกในระดับที่เหมาะสมต่อการไหลของน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตร

ข้อที่น่าพิจารณาเป็นอย่างยิ่งก็คือ การจัดการกับทรัพยากรน้ำโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นมิมีมาช้านานแล้ว โดยผ่านเครื่องมือทางวัฒนธรรมชุมชน ไม่จำเป็นต้องอาศัยกฎหมายหรืออำนาจการปกครองของรัฐเข้าไปจัดการแต่อย่างใด และจากเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันที่ให้การยอมรับในสิทธิการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ดังมาตรา 46 ที่กล่าวไว้ว่า บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

บทบัญญัติดังกล่าว เป็นที่กล่าวถึงอย่างชื่นชมของผู้คนมากมายในสังคมไทย ปัจจุบันว่าเป็นเจตนารมณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นที่จะกระจายอำนาจให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลทางประวัติศาสตร์ดังกล่าวข้างต้นจึงน่าคิดว่า แท้ที่จริงแล้วอาจจะมิใช่การกระจายอำนาจ แต่เป็นการคืนอำนาจให้แก่ชุมชน เพราะอำนาจในการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนเกิดขึ้นก่อนอำนาจรัฐสมัยใหม่และย่อมมีคำถามตามมาด้วยว่า อำนาจการจัดการดั้งเดิมของชุมชนหายไปไหนเสีย แม้จะยังคงมีการจัดการน้ำโดยชุมชนหลงเหลืออยู่ในหลายพื้นที่ เช่น ระบบเหมืองฝาย แต่อีกมากมายหลายพื้นที่หายไป คำตอบอาจเป็นเรื่องของการ

พัฒนาการความทันสมัยของสังคมที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา แต่ความจริงประการหนึ่งก็คือ สิทธิในการจัดการดั้งเดิมได้ถูกอำนาจรัฐยึดครอบไป ดังนั้น การที่รัฐธรรมนูญให้การยอมรับในสิทธิการจัดการทรัพยากรของชุมชนดั้งเดิมขึ้นมาอีก จึงอาจสะท้อนถึงความล้มเหลวของระบบการจัดการ โดยรัฐ ในห้วงเวลาที่ผ่านมาของการเร่งรัดพัฒนาประเทศ ที่ยังผลให้ทรัพยากรธรรมชาติแทบทุกชนิดร่อยหรอหมดไปอย่างรวดเร็ว

### 3. แนวคิดการจัดการทรัพยากรของรัฐ

#### 3.1 แนวคิดการจัดการทรัพยากรของรัฐ

ในช่วงรัชกาลที่ 4 และรัชกาลที่ 5 รัฐได้ปรับตัวหลายประการ เพื่อประสานประโยชน์และเพื่อความอยู่รอดจากการรุกรานล่าอาณานิคมของตะวันตก ประเทศไทยได้มีการออกกฎหมายเพื่อให้สัมปทานทำไม้สักและไม่ประเภตต่าง ๆ เพื่อส่งขายให้แก่ประเทศตะวันตก ดิน น้ำ ป่า ของประเทศจึงถูกตีตราเป็นของรัฐ รัฐมีกรรมสิทธิ์ครอบครอง และเป็นผู้จัดสรรกรรมสิทธิ์ให้กับเอกชนเข้ามาหาประโยชน์ ต่อมาเมื่อรัฐบาลได้เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 1 ถึงปัจจุบัน รัฐได้ออกพระราชบัญญัติมากมายเพื่อยึดเอากรรมสิทธิ์ในทรัพยากรธรรมชาติทั้งป่าไม้ พันธุ์สัตว์ป่า ดิน น้ำ ล่าหาร ชั้นคุณภาพน้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพในป่า ดังนั้นการจัดการโดยรัฐในที่นี้จึงหมายถึงการจัดการโดยรัฐส่วนกลางโดยมีเครื่องมือสำคัญคือ การออกกฎหมายและมีหน่วยราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นกลไกปฏิบัติ

เอนก นาคะบุตร (2536: 14) มีข้อสรุปว่าสิทธิโดยจารีตของชุมชนได้หายไปจากการออกพระราชบัญญัติของรัฐ และรัฐถือว่า ดิน น้ำ ป่า จัดการได้เพียง 2 สิทธิเท่านั้น คือ โดยรัฐหรือธุรกิจเอกชนที่ได้รับสัมปทานจากรัฐ กฎหมายของรัฐหลายฉบับที่เข้าไปจัดการน้ำแทนชุมชน เช่น พระราชบัญญัติของประทานราษฎร ได้ช่วงชิงอำนาจและความเชื่อดั้งเดิมออกไปจากชุมชนเหมือนฝายซึ่งเป็นระบบการจัดการน้ำดั้งเดิมถูกนำไปขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ และผู้ที่รัฐแต่งตั้งชุมชนจึงต้องเสียสิทธิและอำนาจในการจัดการน้ำโดยผลของกฎหมาย ยังมีกฎหมายอีกหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ เช่น พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พระราชบัญญัติพลังงานแห่งชาติ พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการน้ำเพื่อมาใช้ในกิจกรรมของหน่วยงานของรัฐและให้อำนาจและดุลพินิจแก่เจ้าหน้าที่ของรัฐอย่างกว้างขวางในการควบคุมและจัดการการใช้น้ำ

ด้วยหลักกฎหมายและพระราชบัญญัติที่ออกโดยรัฐบาลส่วนกลางตามเจตจำนงของรัฐฝ่ายเดียวที่มุ่งจะผูกขาดทรัพยากรธรรมชาติ โดยลดทอนและละเลยความเป็นจริงว่า มีชุมชน



ชนบทมากมายที่อาศัยอยู่กินและสืบสานวัฒนธรรมชุมชน โดยมีการจัดการ ดิน น้ำ ป่า ในเชิงจารีต มาโดยตลอด ก่อให้เกิดเป็นวิกฤตความขัดแย้งที่นอกจากจะไม่ทำให้มีการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากร แล้ว ยังทำให้เกิดการล่มสลายของชุมชนที่ถูกอพยพ ควบคู่ไปกับความหวาดระแวงและเผชิญหน้า ระหว่างประชาชนกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ5 นอกจากนี้การที่รัฐอ้างสิทธิเหนือทรัพยากรทั้งหมดตก เป็นสมบัติสาธารณะหรือ “ของหลวง” ที่ชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการดูแล และไม่มีความรู้สึกเป็นเจ้าของ และในทางปฏิบัติกลับตกอยู่ในภาวะเป็นทรัพยากรแบบเปิดที่ใครก็ตามสามารถเข้าไป ใช้ได้ขณะที่รัฐไม่มีกำลังเพียงพอที่จะดูแลได้อย่างทั่วถึง ทำให้ทรัพยากรเสื่อมโทรมลงไปมากที่สุด

### 3.2 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทานและองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานในประเทศไทยถือเป็น พื้นฐานความรู้ซึ่งมีความสำคัญและสามารถนำไปเป็นส่วนประกอบในการศึกษาศักยภาพการบริหารจัดการน้ำโดยองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานได้อย่างเหมาะสม ดังนี้

#### 3.2.1 ระบบชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทานที่ดีจะต้องพิจารณาถึงระบบชลประทานควบคู่ไป ด้วย การเก็บกักน้ำของแหล่งต้นตุน การจัดระบบแพร่กระจายน้ำ การส่งน้ำและการจัดสรรน้ำ โดย ทุก ๆ ส่วนมีความสำคัญโดยที่จะมีผลต่อการส่งน้ำให้กับเกษตรกรตั้งแต่ปริมาณน้ำต้นตุนที่มีอยู่ จนถึงการกระจายน้ำจนถึงแปลงเพาะปลูก ส่วนที่เป็นหัวใจสำคัญของระบบชลประทานคือ ระบบ กระจายน้ำในแปลงเพาะปลูกเป็นตัวบอกระดับความสามารถในการกระจายน้ำไปสู่แปลงเพาะปลูกได้ ทั่วถึงมากน้อยเพียงใดนั้น ต้องมีหน้าที่สัมพันธ์กันจึงจะสามารถส่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริและคณะ, 2543 2543: 2-30) โดยทั่วไปแล้วระบบชลประทานจะประกอบด้วย 2 ส่วน ใหญ่ คือ หัวหน้าและระบบส่งน้ำ ทั้งนี้ในแต่ละส่วนจะทำหน้าที่ที่แตกต่างกันไป ในส่วนแรกที่จะ กล่าวถึงคือ ส่วนประกอบของระบบชลประทาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หัวงานใน โครงการชลประทานมีลักษณะที่หลากหลายขึ้นอยู่กับ วัตถุประสงค์และความจำเป็นเป็นสำคัญ หัวงานอาจมีลักษณะเป็นอ่างเก็บน้ำ ฝ่ายทดน้ำ ประตู ระบายน้ำหรือสถานีสูบน้ำซึ่งจะรับน้ำจากแหล่งน้ำต้นตุนอยู่ 2 แบบคือ แหล่งน้ำในอ่างเก็บน้ำ (Reservoir sources) โดยจะมีปริมาณน้ำเก็บกักไว้เพื่อส่งชลประทาน เช่น อ่างเก็บน้ำ ดังนั้นปริมาณ น้ำส่วนที่ยังไม่ได้นำไปใช้จะถูกเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำสำหรับใช้ระหว่างมีปริมาณน้ำน้อยในแม่น้ำ และปริมาณน้ำในแม่น้ำมีความไม่แน่นอน น้ำต้นตุนจากอ่างเก็บน้ำจะมีความแน่นอนมากกว่าแหล่ง น้ำในแม่น้ำส่วนอีกแหล่งหนึ่งได้แก่แหล่งน้ำในแม่น้ำซึ่งระบบส่งน้ำจะรับน้ำจากแม่น้ำโดยตรงโดย ไม่มีอ่างเก็บน้ำเป็นตัวกักเก็บ จะมีเขื่อนทดน้ำ เขื่อนระบายน้ำ ฝ่ายทดน้ำ สร้างกั้นลำน้ำ เพื่อให้ ระดับน้ำด้านเหนือน้ำมีความสูงมากพอที่จะส่งเข้าสู่คลองส่งน้ำชลประทานสายหลัก ปริมาณน้ำใน

แม่น้ำขึ้นอยู่กับลักษณะทางอุทกวิทยาและลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ลุ่มน้ำ ปริมาณน้ำในพื้นที่รับน้ำได้มาจากน้ำฝน ซึ่งจะมีความไม่แน่นอนของปริมาณน้ำโดยมักจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล นั่นคือในฤดูฝนจะมีน้ำปริมาณน้ำมากกว่าในฤดูแล้ง

2. ระบบส่งน้ำ ในระบบส่งน้ำเข้าสู่พื้นที่รับน้ำของโครงการส่วนมาก เป็นการส่งน้ำด้วยระบบคลองส่งน้ำซึ่งเป็นทางน้ำผิวดินที่ขุดขึ้นหรือถมขึ้นบนดิน เพื่อให้น้ำไหลจากแหล่งน้ำไปสู่พื้นที่เพาะปลูกด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ขนาดของคลองส่งน้ำจะมีขนาดลดลงจากต้นคลองสู่ปลายคลองและแผ่กระจายครอบคลุมพื้นที่ในเขตส่งน้ำ คลองส่งน้ำอาจแยกตามลักษณะและหน้าที่คือ คลองส่งน้ำสายใหญ่ เป็นคลองสายหลักที่สร้างขึ้นจากแหล่งน้ำไปสู่พื้นที่ส่วนใหญ่ โดยมากจะสร้างขึ้นในที่สูงบริเวณสองฝั่งของลำน้ำธรรมชาติ ส่วนคลองซอย เป็นคลองที่ขุดแยกจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ ซึ่งแนวคลองซอยจะวางอยู่ในแนวสูงเพื่อส่งน้ำให้พื้นที่ ท้ายสุดคือคลองแยกซอยอันเป็นคลองเล็กที่ขุดแยกจากคลองซอยอีกทีเพื่อรับน้ำจากคลองซอยออกไปจ่ายให้พื้นที่เพาะปลูกให้ทั่วถึงยิ่งขึ้นและ คลองส่งน้ำเป็นทางน้ำเปิดขนาดเล็กโดยรับน้ำเข้าไปให้พื้นที่เพาะปลูกที่อยู่ห่างออกไป ซึ่ง คลองส่งน้ำมีบทบาทสำคัญที่ทำให้น้ำกระจายได้เต็มพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึงและเพียงพอและควบคุมการไหลได้

ในบางพื้นที่จะพบว่า การส่งน้ำด้วยการสูบน้ำโดยระบบท่อส่งน้ำ เนื่องจากในพื้นที่นั้นไม่สามารถส่งน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกได้ ดังนั้นจึงต้องมีการส่งน้ำด้วยแรงดัน ซึ่งการส่งน้ำด้วยระบบท่อส่งน้ำจะมีส่วนช่วยลดการสูญเสียของน้ำเมื่อเทียบกับระบบคลองส่งน้ำในพื้นที่ที่ไม่สามารถสร้างคลองส่งน้ำได้ ทั้งนี้วัตถุประสงค์ในการสร้างระบบส่งน้ำและลักษณะพื้นที่ในการส่งน้ำจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาถึงรูปแบบการส่งน้ำ ไปยัง โครงการชลประทานต่อไป

นอกจากนี้ระบบส่งน้ำยังสามารถแบ่งการส่งน้ำออกได้เป็น 3 วิธีการหลัก คือ

ก. การส่งน้ำตลอดเวลา คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกทุกแปลงด้วยอัตราคงที่ตลอดที่มีฝนตกหรือหลังฝนตกเมื่อมีปริมาณเพียงพอแล้ว ซึ่งเกษตรกรทุกรายยังได้รับน้ำชลประทานพร้อมกันแบบต่อเนื่องตลอดเวลา

ข. การส่งน้ำแบบหมุนเวียนหรือตามรอบเวร คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม โดยมีลำดับหรือรอบเวรของการส่งน้ำที่กำหนดไว้อย่างแน่นอนตามความต้องการใช้น้ำและระยะเวลาการเจริญเติบโตของพืช

ค. การส่งน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามเวลาและปริมาณที่ผู้ใช้น้ำต้องการ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใช้น้ำ เพราะเกษตรกรสามารถวางแผนการปลูกพืชและให้น้ำแก่พืชในเวลาและปริมาณที่เหมาะสม โครงการชลประทาน

ที่ส่งน้ำด้วยวิธีนี้จะต้องมีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอเพื่อที่จะสามารถแจกจ่ายน้ำแก่ผู้ต้องการ ได้แต่มีข้อเสียสำหรับการส่งน้ำจริงเพราะจะเกิดการสูญเสียในระหว่างลำเลียงน้ำ บางครั้งอาจไม่สามารถส่งน้ำได้ตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับโครงการชลประทานที่มีการเก็บค่าชลประทาน เนื่องจากเกษตรกรที่ใช้น้ำมากจะเสียเงินมากและเกษตรกรที่ใช้น้ำน้อยจะเสียเงินน้อยทำให้เกิดความเป็นธรรมและทำให้ผู้ใช้น้ำรู้จักประหยัดน้ำเป็นอย่างดีอีกด้วย

โดยการจัดการน้ำชลประทานนั้น จะมีการจัดสรรน้ำโดยจัดทำเป็นแผนการส่งน้ำทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งซึ่งพบว่าในช่วงฤดูฝนนั้น การจัดสรรน้ำจะไม่ค่อยมีความยุ่งยากมากนักเนื่องจากมีปริมาณน้ำฝนใช้ในการเพาะปลูกเป็นหลักและมีน้ำชลประทานเสริมในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงหรือมีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการ ส่วนในช่วงฤดูแล้งนั้น การจัดสรรน้ำจะขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีความสำคัญ เนื่องจากน้ำต้นทุนจะเป็นตัวกำหนดขนาดพื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการชลประทาน ดังนั้นการจัดการน้ำชลประทานจึงต้องมีการจัดทำแผนการส่งน้ำก่อนฤดูกาลเพาะปลูกและใช้ในปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่และสามารถส่งได้ในการทำแผนการส่งน้ำตามการใช้พื้นที่ ทั้งนี้ปริมาณน้ำต้นทุนจากอ่างเก็บน้ำจะเป็นตัวบอกถึงเป้าหมายพื้นที่ในการส่งน้ำและพื้นที่เพาะปลูกสูงสุดที่สามารถเพาะปลูกได้ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริและคณะ, 2543: 2-32) ทั้งนี้การจัดการชลประทานในโครงการชลประทานนั้น จะประกอบด้วยอาคาร สิ่งก่อสร้าง การจัดการและองค์การที่ต้องเกี่ยวพันทั้งทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงเป็นเหมือนกับ Sociotechnical Process ซึ่งหากขาดการจัดการที่ดีแล้วจะไม่ประสบความสำเร็จตามที่ต้องการ ซึ่งการที่จะทำให้การจัดการน้ำประสบความสำเร็จนั้น จะต้องมีการก่อสร้าง ออกแบบ ควบคุมการส่งน้ำและบำรุงรักษา นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงการจัดหาน้ำ การแบ่งปันน้ำ การส่งน้ำให้ตรงกับเวลา สถานที่และปริมาณ ตลอดจนการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก และที่สำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือระหว่างผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานและการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานที่สนับสนุนการผลิตและการตลาด (ไพฑูรย์ พะลายยะสุด, 2535:38; วิบูลย์ บุญยโรกุล, 2535: 35)

โดยสรุปแล้ว ระบบชลประทานมีความสำคัญต่อการชลประทาน ซึ่งหากมีพื้นฐานที่ดีแล้วย่อมส่งผลต่อศักยภาพในการจัดการทรัพยากรน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำต่อไป

3. การบริหารจัดการน้ำชลประทาน น้ำชลประทานนั้น โดยหลักการทั่วไปแล้วล้วนมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานได้นำน้ำที่ได้ไปใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งหากพิจารณาถึงระดับขององค์กรในการจัดการน้ำชลประทานในโครงการชลประทานในประเทศไทย โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับ (วิบูลย์ บุญยโรกุล, 2535: 26; ไพฑูรย์ พะลายยะกุล, 2535: 39) คือ



3.1 การจัดการน้ำชลประทานในระดับโครงการ หมายถึง การจัดการน้ำในระดับคลองส่งน้ำสายใหญ่ (Main canal) คลองซอย (Lateral) และคลองซอยแยก (Sub Lateral) ซึ่งคลองส่งน้ำในทุกระดับจะช่วยทำให้ระบบการกระจายน้ำในโครงการดีขึ้น ดังนั้นการจัดการน้ำชลประทานระดับนี้ได้แก่ กิจกรรมการส่งน้ำ การแพร่กระจายน้ำ การควบคุมตรวจวัดปริมาณน้ำ และการบำรุงรักษาในระดับโครงการ โดยทั่ว ๆ ไปในโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดใหญ่จะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเจ้าหน้าที่โครงการ

3.2 การจัดการน้ำชลประทานในระดับแปลงนา หมายถึง การจัดการน้ำชลประทานในระดับคูน้ำและแปลงปลูกของเกษตรกร อันได้แก่ การให้น้ำพืช โดยคำนึงถึง การส่งน้ำ การแพร่กระจายน้ำ การควบคุมตรวจวัดปริมาณน้ำเพื่อให้แก่พืชตามจำนวน ระยะเวลาและสถานที่ที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งการจัดการน้ำชลประทานในระดับนี้ จะผสมผสานกับการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ด้านสถาบันเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ด้านเศรษฐกิจ สังคมและด้านเทคโนโลยีการเกษตร เป็นต้น

โดยปกติแล้วการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับไร่นาจะอยู่ในความรับผิดชอบของเกษตรกรและองค์กรผู้ใช้น้ำ ยกเว้นในบางประเทศที่กลุ่มเกษตรกรได้ว่าจ้างให้โครงการชลประทานได้รับผิดชอบในส่วนนี้ด้วย

4. องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เมื่อองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานมีความสำคัญต่อการจัดการน้ำในระดับแปลงนา รวมถึงเป็นแกนกลางในการประสานงานระหว่างสมาชิกกับเจ้าหน้าที่ระดับโครงการแล้ว ทั้งนี้ก่อนจะมาเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานปัจจุบันนั้น ได้มีพัฒนาการมาเป็นลำดับดังนี้

ก. ความเป็นมาขององค์กรผู้ใช้น้ำในประเทศไทย องค์กรผู้ใช้น้ำในประเทศไทยเกิดขึ้นครั้งแรกในโครงการชลประทานขนาดเล็กโดยกลุ่มผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการวางแผนก่อสร้าง จัดสรรน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานด้วยตนเอง ซึ่งไพบูลย์ พะลายยะสุด (2538: 43-45) ได้สรุปถึงประวัติความเป็นมาขององค์กรผู้ใช้น้ำได้อย่างสมบูรณ์และน่าสนใจ ดังนี้

คนไทยในภาคเหนือได้รู้จักการชลประทานประเภทเหมืองฝายมาแต่อดีต สมัยล้านนา ซึ่งมีหลักฐานเอกสารปรากฏว่าได้มีระบบเหมืองฝายมาตั้งแต่ พ.ศ. 1100 หรือประมาณ 1,435 ปีมาแล้ว ต่อมาในสมัยพระเจ้าเม็งราย เมื่อ พ.ศ. 1839 กิจกรรมชลประทานราษฎร์ได้พัฒนายิ่งขึ้นและได้ตรากฎหมายเกี่ยวกับเหมืองฝายและการบริหารงานระบบเหมืองฝายปรากฏในเม็งรายศาสตร์ ซึ่งได้ระบุเกี่ยวกับการก่อสร้าง การจัดการน้ำและองค์กรของระบบเหมืองฝายอย่างสมบูรณ์แบบ พร้อมทั้งมีบทลงโทษสถานเบา เช่น ปรับเงินและโทษสถานหนักถึงการฆ่าเสียโดยมีหลักการว่า หากเป็นการกระทำความผิดที่ตั้งใจและเอาเปรียบสังคมจะได้รับโทษสถานหนัก

โดยในสมัยล้านนา มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ที่ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ใช้น้ำบริหารงานด้านต่าง ๆ เช่น แก่ฝ่าย ซึ่งมีหน้าที่หลักในการควบคุมดูแลการซ่อมแซมฝายและเลียบน้ำ มีหน้าที่ในการดูแลการส่งน้ำ เมื่อมีการพัฒนาและมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติชลประทานราษฎร การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำของระบบเหมืองฝายจึงมีเจ้าหน้าที่ของรัฐ เช่น นายอำเภอ กำนันและผู้ใหญ่บ้านเข้าไปมีส่วนร่วมด้วย ในขณะที่เดียวกันยังคงนำเอาหลักการที่เคยใช้ในอดีตมาปรับใช้ ระบบการจัดองค์กรผู้ใช้น้ำเหมืองฝายราษฎรในภาคเหนือนี้ นับว่าเป็นต้นกำเนิดขององค์กรผู้ใช้น้ำในประเทศไทยซึ่งมีอายุยืนยาวนานมาจนถึงปัจจุบัน

เมื่อทางราชการ โดยกรมชลประทานดำเนินงานพัฒนาโครงการชลประทานขนาดใหญ่ที่เรียกว่าเป็น โครงการชลประทานหลวงในภาคต่าง ๆ ของประเทศและมีโครงการชลประทานประเภทอ่างเก็บน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรต่างประเทศดังกล่าว เจ้าหน้าที่ของยูซอมได้เสนอแนะให้จัดรวบรวมผู้ได้รับประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแต่ละแห่งเพื่อร่วมมือ และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานจึงได้ตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำแห่งแรกที่อ่างเก็บน้ำบ้านกุดลิงจ้อ จังหวัดอุดรธานี ในปีพ.ศ. 2506 เรียกว่า กลุ่มกสิกรผู้ใช้น้ำชลประทานและได้ขยายงานจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำไปยังอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อมาดำเนินการเป็นสมาคมผู้ใช้น้ำและได้ขยายงานมากขึ้น จนในปี พ.ศ.2511 จึงได้แนวความคิดนี้ไปใช้ในโครงการชลประทานหลวงในภาคอื่น ๆ เช่น ในภาคกลางและภาคเหนือ การดำเนินการจัดตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำยังไม่มีพระราชบัญญัติว่าด้วยเรื่องนี้ โดยเฉพาะ แต่อาศัยประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เป็นหลัก และกรมชลประทานได้ตั้งหน่วยงานรับผิดชอบเรื่องนี้ขึ้น เรียกว่า ศูนย์สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานเมื่อปี พ.ศ. 2511 สังกัดกองชลประทานหลวงในสมัยนั้น หรือสำนักกอกุทวิทยาและบริหารน้ำในปัจจุบัน ทำหน้าที่แนะนำส่งเสริมเรื่องการจัดตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำตลอดจนกระตุ้นให้สมาชิกของสมาคมดำเนินกิจกรรมตามวัตถุประสงค์

ต่อมาได้มีการพัฒนาในระดับไร่นาด้วยวิธีการจัดรูปที่ดินและในพระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมพ.ศ.2517 ได้กำหนดให้เกษตรกรเจ้าของที่ดินต้องจ่ายซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทานและสิ่งสาธารณประโยชน์ที่ใช้ร่วมกันตลอดจนค่าบริหารการส่งน้ำในระดับไร่นา จึงได้มีการกำหนดรูปแบบขององค์กรผู้ใช้น้ำในเขตโครงการจัดรูปที่ดินขึ้น เมื่อปีพ.ศ. 2523 เป็นรูปแบบของสหกรณ์ในเขตจัดรูปที่ดิน ซึ่งเป็นหน่วยย่อยของสหกรณ์การเกษตรระดับอำเภอ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทานเท่านั้น ส่วนบริการด้านอื่น ๆ ใช้จากสหกรณ์การเกษตร ต่อมาในปี พ.ศ.2529 ได้ปรับปรุงรูปแบบขององค์กรใหม่เป็นสหกรณ์ผู้ใช้น้ำในเขตจัดรูปที่ดินแยกต่างหากจากสหกรณ์การเกษตรระดับอำเภอและมีเขตแดนสหกรณ์ตามเขตการส่งน้ำที่กำหนดและสามารถจดทะเบียนเป็นสหกรณ์ประเภทอเนกประสงค์คือเพื่อการดูแล

บำรุงรักษาระบบชลประทานเพียงอย่างเดียวก่อน เมื่อมีความพร้อมจะเพิ่มวัตถุประสงค์อื่น เช่น การตลาด สินค้าเชื่อตามที่ต้องการก็สามารถทำได้

โดยสรุปแล้ว องค์กรผู้ใช้น้ำเริ่มมาจากกลุ่มเหมืองฝายหรือกลุ่มชลประทานราษฎร ก่อนโดยกลุ่มมีส่วนร่วมในการดำเนินการเอง ต่อมามีการนำเอาระบบชลประทานหลวงมาใช้เพื่อ ก่อให้เกิดความถาวรในการก่อสร้างและดำเนินงานระบบ จึงได้กำเนิดเป็นสมาคมผู้ใช้น้ำ ชลประทานในเขตโครงการชลประทาน จนกระทั่งเมื่อการจัดรูปที่ดินจึงมีองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตจัดรูปที่ดิน เรียกว่าสหกรณ์ผู้ใช้น้ำในเขตจัดรูปที่ดินขึ้น

สำหรับปัจจุบันนี้กรมชลประทานมีนโยบายที่ส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานได้มีส่วนร่วมในงานชลประทาน จึงได้จัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละโครงการ

1. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำรวมตัวกันและมีการจัดสรรน้ำให้เป็นไปอย่างทั่วถึงและ ยุติธรรม
2. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้พิจารณาปรับปรุงระบบการชลประทาน โดยเฉพาะในไร่นาของตนให้แพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสมกับการเกษตรแผนใหม่
3. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้เรียนรู้และเข้าใจถึงความสำคัญ วิธีการชลประทานการระบายน้ำหรือการใช้น้ำชลประทานอย่างถูกต้อง
4. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้เรียนรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ ความสำคัญและวิธีการดูแล บำรุงรักษาระบบชลประทาน อาคารประกอบชลประทานต่าง ๆ อย่างถูกต้อง
5. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำเป็นแกนกลางติดต่อประสานงานระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ชลประทานรวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐด้านอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวกับการเกษตรในการที่จะรับเอาความรู้ด้านทฤษฎี ด้านปฏิบัติ โดยการแนะนำและฝึกอบรมในลักษณะของกลุ่ม
6. เพื่อลดและขจัดปัญหา ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มอันเกี่ยวกับการใช้น้ำ
7. เพื่อปรับทัศนคติเดิมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำที่คอยรับความช่วยเหลือจากรัฐบาลให้รู้จักการช่วยตนเอง เพื่อแบ่งเบาภาระแทนเจ้าหน้าที่รัฐ

8. เพื่อกระจายอำนาจการบริหารจัดการน้ำไปสู่ชุมชนในระบบใช้น้ำชลประทาน

จากบทบาทที่สำคัญขององค์กรผู้ใช้น้ำต่อการจัดการทรัพยากรน้ำข้างต้น จะเห็นได้ว่า ได้เปิดโอกาสให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้มีอิสระในการบริหารจัดการด้วยเอง มีการคัดเลือกประธานเป็น ผู้ดูแลรับผิดชอบและสมาชิกจะคอยปฏิบัติตามกฎ ดังนั้นการจะให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของ องค์กรในแต่ละองค์กรผู้ใช้น้ำจะมีการจัดระเบียบภายในกลุ่มภายใต้ความเห็นร่วมกันของสมาชิก เช่นเดียวกันกับการจัดการทรัพยากรน้ำแบบเหมืองฝาย ที่สมาชิกผู้ใช้น้ำจะยินยอมปฏิบัติตาม กฎระเบียบของกลุ่มภายใต้สัญญาเหมืองฝายนั่นเอง ซึ่งการเลือกเครื่องมือในการจัดการทรัพยากร

น้ำนับเป็นอีกบทบาทหนึ่งที่สำคัญขององค์กรผู้ใช้น้ำว่าจะมีการเลือกรูปแบบใดได้เหมาะสมและเป็นธรรมมากที่สุด การเรียกเก็บค่าน้ำชลประทานอาจเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ดีกว่าจะก่อให้เกิดความเป็นธรรม นอกจากนี้ยังอาจช่วยลดปัญหา อุปสรรคและความขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม โดยในแต่ละองค์กรอาจกำหนดเครื่องมือในการจัดการที่ไม่เหมือนกัน บางกลุ่มอาจใช้การเรียกเก็บค่าน้ำอย่างเดี่ยวหรืออาจใช้วิธีการอื่น หรือใช้ผสมผสานกันไป ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีการรวมตัวกันและมีการจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างทั่วถึง ยุติธรรมและยั่งยืนต่อไป

ข. ประเภทขององค์กรผู้ใช้น้ำในประเทศไทย จากวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำข้างต้นนั้น สามารถแบ่งประเภทองค์กรผู้ใช้น้ำได้หลายประเภท โดยอาศัยหลักเกณฑ์ที่แตกต่างกันไป ซึ่งพิจารณาจากหลักเกณฑ์ในด้านการดำเนินงานแล้ว สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท (ไพบุลย์ พะลายะสุด, 2535: 35-46) คือ

1. กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานราษฎร์หรือองค์กรเหมืองฝายราษฎร์ในภาคเหนือ
2. กลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กตามรูปแบบที่คณะกรรมการประสานงานและเร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำกำหนด
3. องค์กรผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทานขนาดกลาง และใหญ่ของกรมชลประทาน ซึ่งดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน คือ กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มบริหารการใช้น้ำและสมาคมผู้ใช้น้ำหรือสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ
4. องค์กรผู้ใช้น้ำในเขตโครงการจัดรูปที่ดินเป็นรูปแบบสหกรณ์พิเศษ โดยเริ่มจากกลุ่มผู้ใช้น้ำมาก่อนแล้วจึงจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้ใช้น้ำในเขตจัดรูปที่ดินซึ่งรูปแบบนี้ได้นำเอาไปใช้สำหรับการดำเนินงานในเขตโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าของสำนักงานพลังงานแห่งชาติ

นอกจากนี้หากพิจารณาตามประเภทขององค์กรยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท

1. Private organization เป็นองค์กรขนาดเล็กและอาศัยความสมัครใจในการรวมตัวกันเพื่อดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทานขนาดเล็ก
2. Quasi-Public organization มีขนาดองค์กรใหญ่ขึ้น อาจเป็นรูปแบบสมาคมผู้ใช้น้ำหรือสหกรณ์ ซึ่งอาจมีทั้งความสมัครใจและมีพระราชบัญญัติเพื่อการจัดตั้งขึ้น โดยเฉพาะ
3. Public organization เป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่และมีวัตถุประสงค์กว้างขวางสามารถได้เงินทุนจากค่าสมาชิก ภาษี พันธบัตร หรือเงินกู้จากรัฐบาลเพื่อก่อสร้าง ปรับปรุง ระบบชลประทานนอกเหนือจากการจัดสรรน้ำ ดูแลบำรุงรักษา การจัดตั้งต้องมีกฎหมายหรือพระราชบัญญัติโดยเฉพาะ

ในขณะเดียวกัน Palayasoot,P (No date: 10-11) กล่าวถึงสถานภาพขององค์กรผู้ใช้น้ำในปัจจุบันออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1. กลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นทางการ (Formal or legal groups) เป็นการรวมกลุ่มเนื่องจากมีตัวบทกฎหมายกำหนด มีวัตถุประสงค์เฉพาะและในท้ายที่สุดจะกลายเป็นองค์กรนิติบุคคล แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 สมาคมผู้ใช้น้ำ (Water user association) เป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานประเภทนิติบุคคล จัดทะเบียนจัดตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำไว้กับกระทรวงมหาดไทยภายใต้กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะ 23 ว่าด้วย “สมาคม” และขึ้นบัญชีไว้กับกรมชลประทาน โดยมีขอบเขตพื้นที่องค์กรครอบคลุมพื้นที่คลองส่งน้ำสายใหญ่หรือ โชนส่งน้ำหนึ่งโชนหรืออาจควบคุมพื้นที่ทั้งโครงการชลประทาน มีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดการน้ำชลประทานและสามารถดำเนินธุรกิจได้ แต่ผลกำไรจะนำมาแบ่งปันไม่ได้ โครงสร้างขององค์กรประกอบด้วยกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน กลุ่มระดับท่อส่งน้ำหรือแฉกส่งน้ำ) หลายกลุ่มที่ใช้น้ำในคลองสายเดียวหรือ โชนส่งน้ำเดียวกันหรือแหล่งน้ำเดียวกัน โดยมีการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการที่ได้รับการเลือกมาจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ (ชูชีพ พิพัฒนศิริติและคณะ, 2543: 6-3) สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานแห่งแรกในประเทศไทยเกิดขึ้นมานานแล้วทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปี พ.ศ.2542 มีสมาคมผู้ใช้น้ำทั้งหมด 69 สมาคม ครอบคลุมพื้นที่ชลประทานประมาณ 5655,000 ไร่ มีสมาชิกทั้งหมด 21,130 คน พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และส่วนใหญ่ยังไม่สามารถปฏิบัติงานได้เนื่องจากขาดการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรตั้งแต่เริ่มต้น โครงการ และสมาชิกขาดความรับผิดชอบอันนำไปสู่การไม่บรรลุดตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.2 สหกรณ์ผู้ใช้น้ำ (Water user' co-operative) ในพื้นที่ที่มีการจัดรูปที่ดินและมีการชลประทานแบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้าโดยสำนักงานพัฒนาและส่งเสริมพลังงานแห่งชาติ จะมีเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมสหกรณ์เป็นผู้รวบรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำในแต่ละแห่ง และในอนาคตอาจจดทะเบียนเป็นสหกรณ์ผู้ใช้น้ำต่อไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมสหกรณ์ และขึ้นบัญชีไว้กับกรมส่งเสริมสหกรณ์

2. กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ไม่เป็นทางการ (Informal or customary groups) เป็นกลุ่มที่ยึดถือตามขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่น ศาสนา คุณค่าทางสังคมเป็นหลัก นอกจากนี้ยังแสดงถึงวัตถุประสงค์ที่แน่นอน แบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ

2.1 สมาคมชลประทานพื้นบ้าน (Traditional irrigation associations) รูปแบบของกลุ่มผู้ใช้น้ำในประเภทนี้พบในระบบเหมืองฝาย (Muang fai system) หรือระบบชลประทานที่พบในภาคเหนือของประเทศไทยเมื่อประมาณ 700 ปีมาแล้ว โดยภายในกลุ่มจะมีข้อตกลงร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือเรียกว่า สัญญาเหมืองฝาย ซึ่งผู้ใช้น้ำทุกคนจะมีส่วนรับผิดชอบในการก่อสร้าง การส่งน้ำและการดูแลรักษาโครงการร่วมกัน โดยทั่วไปแล้วผู้ใช้น้ำส่วนมากจะเชื่อฟัง



และปฏิบัติตามกฎเนื่องจากถือว่ากลุ่มใช้น้ำดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของผู้ออกกฎนั้น โครงสร้างของระบบการจัดการแบบเหมืองฝายนี้ประกอบด้วย หัวหน้าเหมืองฝาย (Weir director) แก่เหมือง (Water master) เลียบน้ำ (Ditch rider) และลำน้ำ (Common irrigator) ส่วนใหญ่แล้วหัวหน้าเหมืองฝายจะอยู่ในตำแหน่งได้คราวละหลายปี หากยังคงสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างไรก็ตามเมื่อถึงเวลาที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงและต้องทำการเลือกตั้งหัวหน้าเหมืองฝายใหม่ มักกระทำกันในช่วงต้นของฤดูการเพาะปลูกใหม่ โดยสมาชิกของระบบเหมืองฝายต้องจ่ายค่าธรรมเนียมในการจัดส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบ ซึ่งอาจเป็นรูปแบบของเงินหรือผลผลิตข้าว ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บดังกล่าวจะนำไปเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อชดเชยให้กับผู้ดูแลจัดการระบบและกิจกรรมในด้านอื่น ๆ

2.2 สมาชิกรวมชลประทานส่วนราษฎร (People irrigation association) การรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำในลักษณะนี้เป็นระบบที่ต่อเนื่องมาจากสมาคมชลประทานที่ยึดตามขนบธรรมเนียมประเพณี หลังจากที่ได้มีการประกาศพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร ในปี พ.ศ. 2482 แล้ว โดยจะมีองค์กรปกครองท้องถิ่น เจ้าหน้าที่จากอำเภอและผู้ใหญ่บ้านให้คำแนะนำ ในการจัดการชลประทาน ในแบบนี้จะมีหน้าที่ในการจัดสรรน้ำด้วย การบริหารและการจัดองค์กรในระบบนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับระบบเหมืองฝาย นั่นคือมีการปฏิบัติตามสัญญาเหมืองฝายที่ผู้ใช้น้ำร่วมกันกำหนดขึ้น แต่องค์กรแบบนี้มีลักษณะที่เป็นสถาบันแบบเป็นทางการมากขึ้น

2.3 กลุ่มผู้ใช้น้ำ (Water user's group) ปัจจุบันพบว่า ในโครงการชลประทานจะมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นในแต่ละแห่ง ซึ่งถือได้ว่าเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ไม่เป็นทางการและเกิดขึ้นก่อนที่จะพัฒนาเป็นสมาคมผู้ใช้น้ำและสหกรณ์ผู้ใช้น้ำต่อไป โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำจะรับผิดชอบในการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบในระดับไร่นารวมถึงค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำชลประทาน ในแต่ละกลุ่มผู้ใช้น้ำจะทำการคัดเลือกหัวหน้าคลองของตน เพื่อทำหน้าที่ในการจัดสรรน้ำไปยังพื้นที่ชลประทานที่รับผิดชอบ ซึ่งมีอาณาเขตประมาณ 200-300 ไร่ ในกรณีที่ดินที่รับผิดชอบมีขนาดใหญ่ หัวหน้าคลองอาจมีผู้ช่วยได้ 2-3 คน ในปี พ.ศ.2541 พบว่ามีกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งหมด 281,000 คน โดยสรุปแล้ว เป็นองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานประเภทไม่เป็นนิติบุคคลโดยมีการขึ้นบัญชีไว้กับกรมชลประทาน มีขอบเขตพื้นที่ที่องค์กรดูแลครอบคลุมพื้นที่แจกส่งน้ำ 1 แฉกหรือคูส่งน้ำ 1 สาย โดยขอบเขตพื้นที่กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานดูแลไม่ควรเกิน 1,000 ไร่ กล่าวได้ว่าเป็นองค์กรขนาดเล็ก

2.4 กลุ่มบริหารการใช้น้ำ (Water administration group) ในโครงการชลประทานขนาดใหญ่และกลาง กลุ่มผู้ใช้น้ำอาจรวมกันก่อนเกิดเป็นกลุ่มบริหารจัดการน้ำ แม้ว่าจะจะเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำและสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ ในปี พ.ศ.2541 มีกลุ่มผู้บริหารจัดการน้ำทั้งหมด 17,000 กลุ่มในพื้นที่ชลประทาน มีสมาชิก 234,500 คนและพื้นที่รวมทั้งหมด 2,861,000 ไร่

โดยทั่วไปแล้ว การบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้ประเภทต่าง ๆ ประสบความสำเร็จน้อยมาก สถานภาพขององค์กรผู้ใช้น้ำมีความคลุมเครือ ขาดการรับรองตามกฎหมาย นอกจากนี้การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำปัจจุบันไม่ได้เกิดจากความต้องการของผู้ใช้น้ำเองและขาดการมีส่วนร่วมในทุกส่วนของการพัฒนาโครงการ รวมถึงขาดแคลนการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Palayasoot,P.No date: 11)

ก. ปัจจัยที่มีผลต่อองค์กรผู้ใช้น้ำ Dick, R.M. et al (1994 : Executive summary) กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้องค์กรผู้ใช้น้ำประสบความสำเร็จหรือไม่โดยแบ่งปัจจัยดังกล่าวออกเป็น 2 ประเภท คือ

#### 1. ปัจจัยภายในโครงสร้างองค์กรผู้ใช้น้ำ ได้แก่

1.1 องค์กรผู้ใช้น้ำจะต้องเกิดจากความรู้สึกเป็นเจ้าของหรือเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรและเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยปราศจากการชักนำจากภายนอก

1.2 มีกฎหมายรับรององค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการจัดการการเงินที่เป็นระบบ การได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกหรือการได้รับสิทธิที่ชัดเจนในด้านต่าง ๆ มากขึ้น

1.3 สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำได้รับการยกฐานะให้เป็นกลุ่มที่มีผลประโยชน์ที่ใหญ่ที่สุดในองค์กร เป็นระบบชลประทานที่ยึดถือแบบแผนขององค์กรทางสังคมและขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นหลักในการดำเนินงาน

1.4 มีขนาดองค์กรที่เหมาะสมและสมาชิกเพียงพอต่อการติดต่อสื่อสารตรวจสอบและการบริหารการจัดการน้ำในไร่นา

1.5 ทักษะการทำงานของผู้นำองค์กรผู้ใช้น้ำมีความสำคัญต่อการประสบความสำเร็จ ซึ่งต้องมีความชัดเจนในบทบาทหน้าที่ ให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดขึ้น ผู้นำที่ดีในองค์กรผู้ใช้น้ำและการให้ประสบการณ์ในการจัดการกับผู้อื่นด้วย

#### 2. ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนขององค์กรผู้ใช้น้ำ

2.1 ระบบการจัดการน้ำที่ไม่ดี ย่อมส่งผลให้ลดความกระตือรือร้นในกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำ

2.2 ระบบเศรษฐกิจและสถานะทางการเงินขององค์กรผู้ใช้น้ำ

2.3 ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานสำหรับการคมนาคมขนส่งและการติดต่อสื่อสารที่ง่ายต่อการพบปะติดต่อกันระหว่างสมาชิก รวมถึงเพื่อการตรวจสอบการดำเนินงาน

2.4 การรวมกลุ่มทางสังคม และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างชาวนาในองค์กรผู้ใช้น้ำ เช่น การช่วยเหลือโดยการมีส่วนร่วมและการใช้แรงงานจากสมาชิกในการระบบส่งน้ำและบำรุงรักษา

2.5 นโยบายกระจายอำนาจทางด้านการบริหารและการเงินเป็นแรงผลักดันที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ ดังนั้นการกำหนดนโยบายในราคาค่าน้ำที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นไม่ว่าจะเป็นในเขตเกษตรกรรมและนอกเขตเกษตรกรรม

2.6 ประสิทธิภาพของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กรผู้ใช้น้ำมีผลต่อรอบการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่ง"สิทธิ" (Right)" จะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสมดุลและเกิดความรับผิดชอบตามสิทธิที่กฎหมายกำหนด

2.7 องค์กรที่สามารถจัดสรรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นจะเห็นว่าหากจะให้เกิดความสำเร็จในการจัดการน้ำชลประทานแล้ว การจัดการน้ำชลประทานในระดับแปลงนาและระดับโครงการจะต้องมีความสอดคล้องและต่อเนื่องกัน เนื่องจากความสำเร็จในการจัดการระดับหนึ่งจะส่งผลต่อการจัดการอีกระดับหนึ่งเสมอ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาถึงการจัดการน้ำทั้งในระดับโครงการและระดับแปลงนา กล่าวคือ ศึกษาถึงประสิทธิภาพของหน่วยงานภาครัฐในการจัดการน้ำชลประทานและสภาพปัญหาที่พบในระดับโครงการและศึกษาพฤติกรรมและศักยภาพในการจัดการน้ำชลประทานในระดับแปลงนาของเกษตรกรว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงไรต่อไป

### 3.5 แนวคิดการบริหารจัดการชลประทานโดยให้องค์กรผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management: PIM)

3.5.1 ความหมายของการบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม

Participatory Irrigation Management หรือ การบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในทุกๆระยะของการพัฒนาชลประทาน ทั้งระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้างและระยะหลังก่อสร้าง และเป็นมาตรการสำหรับปรับปรุงการใช้น้ำชลประทาน การบำรุงรักษาระบบชลประทานให้ดีขึ้น ลดปัญหาของเกษตรกรที่อยู่ท้ายน้ำ และปรับปรุงเศรษฐกิจในภาพรวมของพื้นที่ในเขตชลประทาน

Participatory Irrigation Management เป็นฐานของกิจกรรมหลายอย่างที่ ต้องเกิดขึ้นควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการชลประทาน โดยทั่วไป Participatory Irrigation Management หมายถึง การเพิ่มบทบาทและความเข้มแข็งให้เกษตรกรซึ่งรวมถึงการถ่ายโอนหน้าที่การบริหารจัดการชลประทาน การให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการออกค่าใช้จ่ายเป็นค่าบริการชลประทาน การใช้ดัชนีผลสำเร็จและมาตรฐานบริการ การให้อำนาจหน้าที่และการตัดสินใจแก่เกษตรกรเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้การบริหารชลประทานมีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีให้เกษตรกรร่วมออกค่าใช้จ่ายหรือแรงงาน เมื่อมีคำขอบริการจากเกษตรกร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างทักษะและเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมี



ประสิทธิภาพ และเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาหมกมายที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรเพื่อให้เป็นหุ้นส่วนที่แท้จริงกับกรมชลประทาน

การบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม จึงไม่ใช่แค่เรื่องระดมแรงงานของเกษตรกรหรือแค่การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเท่านั้น แต่เป็นเรื่องของการปรับปรุงการให้อำนาจหน้าที่การตัดสินใจแก่เกษตรกร เพื่อให้สามารถบริหารจัดการชลประทานเองได้ ซึ่งวิธีนี้จะนำไปสู่การพัฒนาข้อตกลงดังกล่าวจะอิงดัชนีผลสำเร็จและมาตรฐานบริการของโครงการชลประทานเจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องทำงานอย่างไรใกล้ชิดกับองค์กรผู้ใช้น้ำและคอยให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมของเกษตรกรในทำนองเดียวกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับเรื่องการเกษตรสินเชื่อและการตลาด

ดังนั้น การบริหารชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม จึงเป็นการพัฒนาด้านชลประทาน เพื่อให้เกษตรกรสามารถเผชิญปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น การผลิตอาหารให้ได้มากขึ้นแต่ใช้น้ำน้อยลง การปลูกพืชหลากหลาย และเพิ่มกำไรให้มากขึ้น การปรับปรุงประสิทธิภาพและความเสมอภาคของการกระจายน้ำ การลดความสูญเสีย และค่าใช้จ่ายสูงในการปรับปรุงโครงการ การทำให้เกษตรกรเข้มแข็งและสามารถทำหน้าที่บริหารจัดการน้ำชลประทานได้นั้น เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลจะต้องเปลี่ยนจุดเน้นจากการก่อสร้างเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และต้องเปลี่ยนการดำเนินงานโดยตรงเป็นการทำหน้าที่ให้เกิดการสนับสนุนแก่องค์กรผู้ใช้น้ำ ให้สามารถบริหารจัดการเองได้

3.5.2 จุดมุ่งหมายของการบริหารการจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม

การพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการชลประทานเป็นจุดมุ่งหมายหลักของการบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม โดยการเพิ่มขีดความสามารถและทักษะขององค์กรผู้ใช้น้ำให้สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ววัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม มีดังนี้

1. สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการชลประทาน
2. ปรับปรุงการส่งน้ำและการบำรุงรักษาโครงการ
3. การใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้ดีที่สุด
4. ความเป็นธรรมในการแพร่กระจายน้ำ
5. กระตุ้นให้ผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการบริหารจัดการชลประทาน เพื่อกำหนดระยะเวลาการรับน้ำและความถี่ของการรับน้ำตามความต้องการใช้น้ำ
6. เกษตรกรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกปลูกพืช

7. ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้น้ำ
8. เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้น้ำให้น้อยที่สุด
9. พัฒนาความสำนึกทางด้านเศรษฐกิจของการใช้น้ำ
10. พัฒนาจิตสำนึกของชุมชนในเรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัด ด้วยการมี

ส่วนร่วมในค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการชลประทาน

11. หาทางออกของความขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ

3.5.3 องค์ประกอบพื้นฐานของยุทธศาสตร์การบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม ประกอบด้วย

- 1) การถ่ายโอนอำนาจหน้าที่การตัดสินใจในการบริหารจัดการชลประทานจากกรมชลประทานไปยังองค์กรผู้ใช้น้ำ
- 2) การสร้างและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำตามลำดับดังต่อไปนี้ อันดับแรกได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ระดับท่อหรือแฉกส่งน้ำ (Water User Group) อันดับที่สองได้แก่ กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน ระดับท่อหรือแฉกส่งน้ำ (Lateral Water User Association) และอันดับสุดท้ายได้แก่สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานระดับโครงการ (Water User Association)
- 3) จัดให้มีคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน ซึ่งมีผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำทุกระดับเป็นสมาชิก
- 4) เกษตรกรหุ้นส่วนใหม่สำหรับการจัดการบริการชลประทาน
- 5) หุ้นส่วนใหม่สำหรับการร่วมออกค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการชลประทาน
- 6) เกษตรกรหุ้นส่วนใหม่สำหรับซ่อมแซมและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของระบบชลประทาน

ตารางที่ 2.1 แสดงแผนการดำเนินการ PIM (Participatory irrigation management) พ.ศ.2543-2551  
สำหรับโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง

ระยะเตรียมการ	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	ระยะที่ 3
6 เดือน	2 ปี	2 ปี	3 ปี
พฤศจิกายน 2543 - เมษายน 2544	พฤษภาคม 2544 - เมษายน 2546	พฤษภาคม 2546 - เมษายน 2543	พฤษภาคม 2548 - เมษายน 2551
<u>กิจกรรม</u>	<u>ปีที่ 1</u>	<u>บริหารจัดการ</u>	<u>ถ่ายโอนคลองสาย</u>
1. สัมมนาเพื่อสร้างความ เข้าใจระหว่างเจ้าหน้าที่ ของกรมชลประทาน	1. ICO Team รวมกลุ่ม พื้นฐาน(WUG) และ เพิ่มขีดความสามารถ	<u>โครงการร่วมกันถ่าย</u> <u>โอนคลองซอย</u>	<u>ใหญ่</u> 1. เพิ่มขีด ความสามารถ WUG
2. สัมมนาเพื่อสร้าง ความเข้าใจระหว่าง เจ้าหน้าที่ จาก หน่วยงานต่าง ๆ	2. ICO Team รวมกลุ่ม บริหารการใช้น้ำ (IWUG) เพิ่มขีด ความสามารถและตั้ง คณะกรรมการบริหาร	1. เพิ่มขีดความสามารถ WUG, IWUG และ WUA 2. IWUG มีอำนาจ ตัดสินใจในระดับ คลอง	และ WUA 2. WUA มีอำนาจ ตัดสินใจในระดับ โครงการและมีกร บริหารจัดการร่วมกัน
3. สัมมนาเพื่อสร้าง ความเข้าใจระหว่าง เจ้าหน้าที่ชลประทาน ของสำนักงาน ชลประทานและ โครงการนำร่อง	การจัดการน้ำร่วมกัน <u>ปีที่ 2</u> 3. ICO Team รวมกลุ่ม ผู้ใช้น้ำเป็นน้ำ ชลประทาน(WUA)	ซอย 3. WUA เข้าร่วมเป็น คณะกรรมการบริหาร จัดการระดับ โครงการ 4. IWUG ถ่ายโอน ข้อตกลง	ในระดับหัวงาน 3. WUA ถ่ายโอน ข้อตกลงการจัดสรร เงินทุน กองทุน IRIF 4. ถ่ายโอนพนักงาน รักษาอาคารและโซน
4. การเตรียมการ ฝึกอบรม	4. เตรียมแผนการ ฝึกอบรม การประชุม กับเจ้าหน้าที่ เรื่องงาน ที่ต้องรับผิดชอบ	5. ถ่ายโอนพนักงาน รักษาอาคารคลองซอย ไปยัง WUA	แมนไปให้ WUA และขุดตำแหน่ง นั้น ๆ เมื่อมีเจ้าหน้าที่
5. การฝึกอบรม ระดับชาติ	5. ประสานงานกับ หน่วยงานอื่นเพื่อให้ การสนับสนุน WUA	ฝึกอบรมเรื่องกองทุน ซ่อมแซมและการ ตรวจสอบ	เกษียณอายุราชการ
คณะกรรมการที่ปรึกษา ของกรมชลประทาน เพื่อแผนงานปฏิรูปงาน			

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ระยะเตรียมการ	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	ระยะที่ 3
6 เดือน	2 ปี	2 ปี	3 ปี
พฤศจิกายน 2543- เมษายน	พฤษภาคม 2544- เมษายน 2546	พฤษภาคม 2546- เมษายน 2548	พฤษภาคม 2548- เมษายน 2551
ชลประทาน PIM ใน กรมชลประทานเพื่อ แผนงานปฏิรูปงาน ชลประทาน PIM ใน กรมชลประทาน - หน่วยงาน PIM สำนักงานกรม ชลประทาน-ICO Team เพื่อสร้างความเข้มแข็ง ให้แก่องค์กรทุกระดับ -การจัดเตรียม งบประมาณถูกระเบียบ ต่าง ๆ	6.ศึกษาหาทางจัดตั้ง กองทุนซ่อมแซมและ การปรับปรุง ชลประทาน(IRIF	7. ยอมรับการจัดตั้ง กองทุนซ่อมแซมและ ปรับปรุงชลประทาน (IRIF)	5.เริ่มใช้เงินกองทุน IRIF และตรวจสอบ การบริหารจัดการ ชลประทาน การ พัฒนาการเกษตร และการสนับสนุน ด้านการตลาด

## หมายเหตุ :

1. ICO Team (Irrigation Community Organizer) คือ นักประสานงานชุมชนชลประทาน
2. WUG (Water User Group) คือ กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานพื้นฐาน กลุ่มระดับท่อ/แฉก  
ส่งน้ำ/คูน้ำ
3. IWUG (Integrated Water User Group) คือ กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน,กลุ่ม  
ผู้ใช้น้ำระดับคลองซอย/คลองแยกซอย
4. WUA (Water User Association) คือ สมาคมผู้ใช้น้ำระดับโครงการ
5. IRIF (Irrigation Improvement Fund) คือกองทุนพัฒนาชลประทาน

### 3.5.4 การจัดการชลประทานร่วมเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการจัดส่งน้ำและบำรุงรักษา (Operation and Maintenance)

ภายใต้แนวทางของการจัดการชลประทานร่วม การจัดสรรงบประมาณสำหรับการส่งน้ำและบำรุงรักษา ควรตั้งอยู่บนหลักการใหม่ของการมีส่วนร่วมโดยมีเงื่อนไข ซึ่งมีการตกลงกันระหว่างกรมชลประทานและสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดแจงการมีส่วนร่วมโดยมีเงื่อนไขที่เสนอขึ้นมาเพื่อปรับเปลี่ยนงบประมาณการอุดหนุนการส่งน้ำและบำรุงรักษา โดยไม่มีเงื่อนไขไปสู่การอุดหนุนงบประมาณแบบ เงินอุดหนุนเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วม (Smart Subsidies) ซึ่งจะส่งเสริมการลงทุนในระดับท้องถิ่นที่จะเป็นการบังคับการลงทุนดังกล่าว

ตัวอย่างหนึ่งของการจัด dki เกี่ยวกับการอุดหนุนงบประมาณแบบเงินอุดหนุนเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมได้แก่ กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการส่งน้ำและบำรุงรักษาในคลองซอยหรือคลองซอยแยก โดยกรมชลประทานรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับ โครงการ

การจัด dki อีกรูปแบบหนึ่ง ได้แก่ ข้อตกลงว่าด้วยค่าใช้จ่ายการจัดส่งน้ำและบำรุงรักษาทั้งระดับคลองซอยและระดับ โครงการทั้งหมด จะมีการเฉลี่ยออกระหว่างกรมชลประทานและสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานในสัดส่วนที่ได้มีการตกลงกัน ข้อตกลงนี้ควรมีการจัดแจงในลักษณะที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำออกค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นที่ละเล็กละน้อย

สำหรับ โครงการชลประทานขนาดกลาง สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานควรจะพัฒนาขีดความสามารถสมาคมของตน เพื่อที่จะรับการถ่ายโอนความรับผิดชอบการบริหารจัดการโดยสมบูรณ์ในช่วงระยะที่สองของโครงการนำร่อง ส่วนใหญ่แล้วในโครงการชลประทานขนาดกลางมีความเป็นไปได้พอสมควรที่จะก่อตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานและวาง โครงสร้างการจัดชลประทานในระดับโครงการให้เสร็จสมบูรณ์ได้ภายใน 2 ปีหรือสิ้นสุดโครงการนำร่องระยะที่สอง

## 4. แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร

### 4.1 ความหมายของภูมิปัญญาชาวบ้าน

ภูมิความรู้ของชาวบ้าน มีคำเรียกอยู่หลายคำ เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย ภูมิธรรมภูมิปัญญาชาวบ้าน ฯลฯ แต่ไม่ว่าจะเลือกใช้ศัพท์คำใดล้วนแล้วแต่มีความหมายใกล้เคียงกันมาก ผู้รู้บางท่านใช้คำว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการกล่าวถึง พื้นเพ รากฐานความรู้ ความสามารถทางวิชาการ ที่ชาวบ้านได้รับการถ่ายทอด สัมมามาจากบรรพบุรุษและสามารถปรับประยุกต์และพัฒนาตามสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยผ่านการ

สังเกต ทดลองใช้ เลือกรสรและถ่ายทอดสืบต่อมาทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ 3 ลักษณะโดยมีคนเป็นจุดศูนย์กลาง คือ ระหว่างคนกับคน คนกับสิ่งแวดล้อม สัตว์ พืช ความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ที่อยู่ร่วมกันในสังคมและท้องถิ่นนั้น ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ หรือสิ่งเหนือธรรมชาติที่ไม่สามารถสัมผัสได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาครอบคลุมภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นของคนในท้องถิ่นที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ทั้ง 3 ลักษณะดังกล่าว โดยมีจุดเน้นที่ภูมิปัญญาของชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรหรือระบบนิเวศ ซึ่งจะสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ไปยังส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

#### 4.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร

ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับระบบนิเวศ หรือทรัพยากรท้องถิ่นตามทัศนะของ อัมโมนีตา เซควอยา (Ammoneta Sequoyah) หมอยาชาวเซโรกี (อ้างในยศ สันตสมบัติ 2544: 47) กล่าวว่า ภูมิปัญญามีใช่เรื่องแปลกใหม่แต่อย่างใด หากพิจารณาจากมุมมองของชนพื้นเมืองหลายกลุ่มทั่วโลก โดยเนื้อความแท้จริงนั้น สัมพันธภาพอันแนบแน่นมุมมองของชนพื้นเมืองหลายกลุ่มทั่วโลก โดยเนื้อความแท้จริงนั้น สัมพันธภาพอันแนบแน่นระหว่างภูมิปัญญา (ความรู้) กับท้องถิ่น (ระบบนิเวศ) ปรากฏในความเชื่อของกลุ่มชาติพันธุ์มากมายหลายกลุ่มในประเทศไทย เช่นเดียวกับความเชื่อที่ว่าชนชาตินั้นมีชีวิตและจิตวิญญาณ มีความรู้สึกตอบสนองต่อการกระทำของมนุษย์ เมื่อธรรมชาติมีชีวิต ธรรมชาติจึงอาจจะเจ็บป่วยหรือตายได้เช่นเดียวกับมนุษย์ (Knudtson and Suzuki 1992 อ้างใน ยศ สันตสมบัติ 2544: 45) ยิ่งไปกว่านั้น ธรรมชาติยังต้องการการดูแลเอาใจใส่ เสียหายและปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากทัศนะเช่นนี้จะเห็นว่า ภูมิปัญญาความรู้ของมนุษย์มิได้เกิดขึ้นลอย ๆ หากแต่ความรู้เป็นสิ่งก่อร่างสร้างตัวลงหลักปักฐานภายในระบบนิเวศท้องถิ่นภูมิปัญญาจึงเกิดและพัฒนาขึ้นในกระบวนการที่คนและชุมชนปรับตัวเข้ากับระบบนิเวศชุดหนึ่ง

ด้วยเหตุนี้เอง เมื่อระบบนิเวศท้องถิ่นอาจมีต้นไม้ พืช สัตว์ แมลงหรือสิ่งมีชีวิตเฉพาะถิ่น ความรู้ที่พัฒนาขึ้นในบริบทของระบบนิเวศชุดนั้นก็ย่อมมีลักษณะจำเพาะที่สั่งสมและกลายเป็นส่วนหนึ่งขององค์ความรู้ หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นของชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ เช่นเดียวกับ ประเวศ วะสี (2530: 47) ได้กล่าวไว้ว่า สังคมที่เด่นชัดไม่ว่าสังคมหรือชุมชนใดก็ตาม เมื่อเกิดขึ้นและดำรงอยู่มาส่วนจักต้องมีภูมิปัญญาของตัวเองไม่เช่นนั้นก็อยู่ไม่ได้ ตัวภูมิปัญญาจึงมีลักษณะเป็นกระบวนการที่สะสมมาเป็นระยะเวลายาวนาน โดยสอดคล้องกับธรรมชาติที่นั่น จึงทำให้คนแต่ละท้องถิ่น แต่ละประเทศไม่เหมือนกัน ชาวบ้านมีภูมิปัญญาจากการที่ได้อยู่กับธรรมชาติ สังเกตธรรมชาติว่าอาชีพใดเหมาะสม สร้างบ้านเรือนอยู่อย่างไร ให้เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ ซึ่งดำรงอยู่อย่างสบายและเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจ



อาชีพ ความเป็นอยู่ การใช้จ่าย การศึกษาและวัฒนธรรมของชุมชนจึงผสมกลมกลืน เชื่อมโยงกันในการดำรงชีวิตของชาวบ้าน

## 5. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

### 5.1 การทำเหมืองฝาย

“ระบบเหมืองฝาย: การจัดการน้ำของคนล้านนา”

(สุมาตรา ภูถายยาว โครงการแม่น้ำเพื่อชีวิต SEARIN) ระบบเหมืองฝาย เป็นระบบการจัดการน้ำระบบหนึ่ง โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาจัดการ การทำเหมืองฝายแยกออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นตัวฝาย ส่วนนี้ทำไว้เพื่อกั้นน้ำ ให้ระดับน้ำสูงขึ้น ส่วนที่ 2 คือ ลำเหมือง ส่วนนี้จะมีการขุดดินเพื่อเป็นคลองส่งน้ำไปตามที่ต่างๆ ซึ่งอยู่ตอนท้ายของลำเหมือง บริเวณตัวฝายจะมีประตูเปิด-ปิดน้ำเอาไว้ เพื่อเปิด-ปิดน้ำตามเวลาที่ต้องการ น้ำที่ส่งไปตามเหมืองฝายก็เพื่อการอุปโภค บริโภค

การจัดสรรน้ำให้กับคนที่อยู่ท้ายเหมืองฝายที่ชาวบ้านเรียกว่า ‘ลูกฝาย’ จะมีสัญญาประชาคมร่วมกันของผู้ใช้น้ำว่า การจัดสรรรับน้ำเข้าที่นา จะต้องมีการจัดการดูแลซ่อมแซมเหมืองฝายร่วมกันทุกๆ ปี รวมไปถึงมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่กระทำความผิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบเหมืองฝาย เมื่อมีการละเมิดกฎระเบียบของเหมืองฝายคนที่มีหน้าที่พิจารณาโทษชาวบ้านเรียกว่า ‘แก่ฝาย’

‘แก่ฝาย’ เป็นบุคคลสำคัญที่ถูกเลือกมาจากชุมชนผู้ใช้น้ำจากเหมืองฝาย คนที่ถูกเลือกเข้ามาต้องเป็นบุคคลที่มีความเป็นธรรม และสามารถจัดสรรน้ำให้กับลูกสมาชิกฝายได้ใช้กันอย่างทั่วถึง

ในตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ได้กล่าวถึงการจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายเอาไว้ว่า การจัดการน้ำด้วยระบบเหมืองฝายในเมืองเชียงใหม่มีมาตั้งแต่ พ.ศ. 1100 -1200 ในยุคสมัยของพ่อขุนมังรายในขณะที่รวบรวมอาณาจักรต่างๆ ก็ได้ใช้กุศโลบายให้พญาญีบาซึ่งเป็นผู้ครองเมืองหรือกษัตริย์ให้เกณฑ์แรงงานไปขุดเหมืองแข็งหรือเหมืองแก้ว โดยการขุดนั้นเป็นการขุดเลียบเชิงเขายาวรวมความยาวทั้งสิ้น 17,000 วา ในสมัยพ่อขุนมังรายที่ได้มีการตรากฎหมายมังรายศาสตร์ขึ้น ตามที่ปรากฏในวันเพ็ญ สุรฤกษ์ได้กล่าวไว้ถึง 7 ฉบับด้วยกัน จะเห็นว่าระบบเหมืองฝายเกี่ยวข้องกับการเมืองการปกครองที่มีระเบียบวินัยควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีสิ่งยึดเหนี่ยวไว้ให้เป็นระเบียบไว้ป้องกันการเกิดโกลาหล

กฎหมายมังรายศาสตร์ได้เอื้ออำนาจการจัดการน้ำด้วยระบบเหมืองฝายไว้อย่างชัดเจนว่า “มาตรา 1 ทำนาติดกัน ผู้หนึ่งชวนไปทอนน้ำเข้านา มันไม่ยอมไปช่วย แต่คอยขโมยน้ำจากท่าน

หรือแอบขุดหนองน้ำท่าน เจ้านาเจ้าหนอง ได้ขุดมาจนตายก็เป็นอันสิ้นสุดไป อย่าว่าอะไรแก่เจ้านาผิ  
ไม่ขุดมัน ก็ให้ปรับไหม 1,000,000 เบี้ย” (ประเสริฐ ฒ นคร 2514: 83)

การใช้ชื่อเรียกต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาแล้วนั้น มีมาตั้งแต่ยุคสมัยของรัชการที่ 6 ชุนนายน  
ฝายเรียกว่า ‘แก่งฝาย’ ตำแหน่งหัวหน้าเหมืองเรียก ‘แก่งเหมือง’ ต่อมาคือ ‘หมื่นลำนน้ำ’ มีหน้าที่  
ประสานเกี่ยวกับเรื่องราวไร่นาในเรื่องต่าง ๆ เช่น เรื่องพื้นที่ทำนา ข้าวกล้าในนา เพื่อให้การทำนา  
ราบรื่นไปตลอดฤดู ‘เลียบน้ำ’ มีหน้าที่ตรวจตราดูแลจัดแบ่งน้ำ การระบายน้ำ อาจมีการตั้งเวร  
เปลี่ยนกันเป็นครั้งคราวไป

ผู้มีอำนาจหน้าที่ตามที่กล่าวมาแล้วในสมัยก่อน จะได้รับการปูนบำเหน็จรางวัล  
ตลอดจนมีรายได้จากการปรับไหมจากผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบต่าง ๆ เช่น หากมีคนขโมยเปิดเหมืองเพื่อ  
ส่งน้ำเข้านาตัวเองเพียงลำพังไม่ได้ปรึกษา แก่งเหมือง เมื่อชาวบ้านรู้ก็จะมีการลงโทษ

การลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบก็มีหลายอย่าง เช่น การเอามือเอาแรงร่วมกันทำ  
เหมืองฝาย ผู้ใดหนึ่งานหรือไม่ยอมช่วยทำ คอยแต่จะเอาประโยชน์อย่างเดียว หรือเมื่อเกิดสภาพ  
แห้งแล้งขาดแคลนน้ำ ก็ขโมยน้ำการขโมยน้ำนั้นก็มีหลายลักษณะ เช่น ทำนาติดกัน ผู้หนึ่งชวนไป  
ทค่น้ำเข้านา ไม่ยอมไปช่วย แต่คอยขโมยน้ำจากนาคนอื่นหรือแอบขุดหนองน้ำ เจ้านาหรือเจ้า  
หนองก็มีสิทธิ์ปรับไหมได้ตามกฎระเบียบที่ได้ตั้งกันไว้

เหมืองฝายเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เพราะถ้าไม่มีเหมืองฝาย ก็จะไม่ม่น้ำดั่งนั้น ฝายจึงมีศาล  
เทพารักษ์ผู้ศักดิ์สิทธิ์ เป็นผู้เฝ้ารักษา ในหลักการปฏิบัติตามจารีตประเพณีดั้งเดิม และตาม  
กฎหมายมังรายศาสตร์ได้กล่าวถึงหอผีฝายเอาไว้ว่า “ผู้ใดออกอาจทำให้หอผีฝายเสียหาย ผิดผีฝาย  
ผู้ใดตีหอฝายหรือทำหอฝายพัง ต้องถือว่าผิดผีฝาย ให้สร้างหอผีฝายขึ้นดั่งเดิม แล้วให้จัดเครื่องพลี  
กรรมบูชาให้ถูกต้อง แล้วให้สร้างใหม่เหมือนเดิม ในการสร้างฝายใหม่ เมื่อมีการร้องขอให้คนอื่น  
มาช่วย คนที่ทำผิดต้องจัดการเลี้ยงผู้คนที่มาสร้างฝายจนกระทั่งแล้วเสร็จ หากไม่ยอมเลี้ยงดู ให้ปรับ  
เป็นเงินแล้วเอาเงินนั้นมาจ่ายเลี้ยงคนทั้งปวง”

การเคารพต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ และการให้คุณค่าต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์นั้นเท่าเทียมกันกับหยาด  
เหงื่อ แรงงาน ค่าเสียเวลา และข้าวปลาอาหารที่ใช้ในการก่อสร้างของทุกคนที่เป็นเจ้าของฝาย ทั้งยัง  
มีนัยยะของความมั่นคงถาวรที่แฝงไว้ต้นทุนทางสังคมอื่น ๆ อีกที่เป็นกรรมสิทธิ์ส่วนรวม ใครก็  
ละเมิดสิทธิ์นั้นไม่ได้

ปัจจุบันในเขตเมืองเชียงใหม่มีฝายอยู่หนึ่งฝายคือ “ฝายพญาคำหรือฝายท่าศาลา” เป็น  
ฝายขนาดใหญ่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นฝายทค่น้ำที่สร้างปิดกั้นน้ำและยกระดับน้ำจาก  
แม่น้ำปิง เพื่อทค่น้ำเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตรกรรม 16,721 ไร่ ทางตะวันตกเฉียงใต้ของเมือง  
เชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัดคือ เชียงใหม่ ลำพูน รวม 3 อำเภอ 8 ตำบลคือ ตำบลหนองหอย



อำเภอเมืองเชียงใหม่ (พื้นที่ส่งน้ำ 420 ไร่) ตำบลหนองฝิ่ง (พื้นที่ส่งน้ำ 1,550 ไร่) ขางเน็ง (พื้นที่ส่งน้ำ 2,980 ไร่) สารภี (พื้นที่ส่งน้ำ 2,730 ไร่) หนองแฝก (พื้นที่ส่งน้ำ 1,814 ไร่) ชมพู (พื้นที่ส่งน้ำ 2,880 ไร่) และไชยสถานเขต อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ (พื้นที่ส่งน้ำ 546 ไร่) และตำบลอุโมงค์ เขตอำเภอเมืองลำพูน (พื้นที่ส่งน้ำ 1,801 ไร่)

ฝ่ายพญาคำเกิดขึ้นจากการชาวบ้านเดือดร้อนขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูก โดยมีนายพญาคำ เรื่องฤทธิ์ กำนันตำบลสารภีในขณะนั้น เป็นผู้รวบรวมชาวบ้านที่เดือดร้อนมาช่วยกันขุดและสร้างฝายทดน้ำ เพื่อปิดกั้นลำน้ำปิง ฝายที่สร้างขึ้นเป็นฝายไม้รวก ซึ่งตัวฝายนี้มักจะถูกกระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวกัดเซาะทำลายแตกทุกปีต้องซ่อมแซมกันเสมอในการบริหารจัดการน้ำจากเหมืองฝาย ทางภาคเหนือของประเทศไทย จะมีการทำ “สัญญาเหมืองฝาย” ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีในหมู่สังคมน้ำของชาวล้านนาว่า เป็นกฎข้อบังคับ ที่สมาชิก ผู้ใช้น้ำและหัวหน้าเหมืองฝาย ช่วยกันตั้งขึ้นไว้ใช้ในระบบชลประทานของตนเอง

การร่วมกันสร้างเหมืองฝาย การซ่อมแซมฝาย การขุดลอกเหมือง การเรียกเก็บและการยินยอมจ่ายเงินค่าน้ำในข้างต้นนี้ อาจดูเป็นเรื่องธรรมดาๆ แต่เรื่องธรรมดาๆ นี้แหละที่แสดงให้เห็นว่า การจัดการน้ำด้วยระบบเหมืองฝาย เป็น โครงการน้ำที่เกิดขึ้นจากความต้องการของประชาชนในพื้นที่ และดำรงอยู่ได้ด้วยการบริหารจัดการจากชุมชนท้องถิ่น โดยแท้

เพราะการบริหารจัดการน้ำหรือทรัพยากรใด ๆ ก็ตาม ไม่ใช่เพียงแค่โครงการที่เกิดขึ้นจากความฝันอันสวยงาม ไม่ใช่เพียงแค่ตัวเงินและวัตถุเท่านั้นที่หาซื้อ หารายขายกันได้ รวมถึงไม่ใช่การผลัดภาระหน้าที่ในการดูแลจัดการ ไปเป็นสัมปทานของบริษัทข้ามชาติ หรือของใครคนใดคนหนึ่งเพียงเท่านั้น แต่จะต้องเป็นความต้องการของคนในพื้นที่ อันจะก่อให้เกิดการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของทรัพยากรที่ต้องดูแลรักษา ด้วยความร่วมมือร่วมใจกันเท่านั้น จึงจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร ซึ่งถ้าหากเป็นเช่นนี้แล้ว ประเทศของเราจะมีแต่ได้กับได้ คือได้มี ได้ใช้ทรัพยากร ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนตลอดไป

ในสถานการณ์ที่ประเทศเรากำลังถูกคุกคามด้วยภัยแล้งซ้ำแล้วซ้ำเล่า เราไม่เคยได้ตระหนักเลยว่า ปัญหานั้นเกิดขึ้นจากที่ใด ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นเรื่องของฝนหรือเรื่องของการจัดน้ำกันแน่ หากปัญหาที่เกิดขึ้นเกิดจากขาดการจัดการน้ำที่ดี การจัดการน้ำด้วยระบบเหมืองฝายก็น่าจะเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาเรื่องภาวะการขาดแคลนน้ำในประเทศของเราได้ ที่สำคัญการจัดการน้ำด้วยระบบเหมืองฝายนั้น ชาวบ้านสามารถทำได้ และทำได้ดีเสียด้วย เพราะมันเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านที่ถ่ายทอดกันมาหลายชั่วอายุคน และที่สำคัญภูมิปัญญาอย่างนี้ได้ผ่านการลงมือทดลองถูกมาหลายร้อยปีแล้วเช่นกัน

## 5.2 สาเหตุที่ระบบเหมืองฝายดำรงอยู่ได้นานนับพันปี

สุวิทย์ ชีรสาศวัต อาจารย์ประจำภาควิชาประวัติศาสตร์และโบราณคดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้เขียนไว้ในหนังสือ “ประวัติศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร” ที่สำนักพิมพ์ ศิลปวัฒนธรรม ตีพิมพ์ ได้ระบุว่า สาเหตุที่ระบบเหมืองฝายดำรงอยู่ได้นานนับพันปี โดยเฉพาะระบบเหมืองฝายของล้านนาสามารถดำรงอยู่ได้ ตั้งแต่ยุคตำนานจนถึงปัจจุบัน สืบเนื่องกันมาถึง 1,367 ปี (จาก พ.ศ.1181–2548) มีสาเหตุเพราะ

1. ระบบเหมืองฝายเป็นระบบที่มีการวางแผน การก่อสร้างดูแลรักษาและบริหาร การใช้น้ำโดยชาวบ้านในพื้นที่นั้น ๆ เอง ชาวบ้านรู้เรื่องสภาพพื้นที่ของเขาเป็นอย่างดี จะสร้างฝายตรงไหน และสร้างเหมืองไปในแนวไหน จึงจะกระจายน้ำให้ได้พื้นที่มากที่สุด

2. ฝายรัฐ แม้จะไม่ได้ลงมาสนับสนุนงบประมาณ ไม่ว่าจะป็นงบก่อสร้าง งบบำรุงรักษา หรืองบบริหารการใช้น้ำ แต่รัฐก็ออกกฎหมายสนับสนุนชุมชนให้เกิดความร่วมมือในการก่อสร้าง ดูแลรักษา ใครที่เห็นแก่ตัวไม่ยอมมาช่วยก่อสร้างและดูแลรักษา จะมาใช้น้ำไม่ได้ ใครทำให้ฝายชำรุด พัง จะต้องรับผิดชอบ ดังตัวอย่างของกฎหมายที่เคยใช้ในล้านนา ดังต่อไปนี้

2.1 การไม่ช่วยสร้างซ่อมเหมืองฝาย แล้วไปขโมยน้ำเข้านาคนที่มิพื้นที่นาอยู่ในเขตเหมืองฝาย จะต้องไปช่วยเวลาชุมชนเกณฑ์ไปสร้าง ซ่อมเหมืองฝาย หากไม่ไปจะใช้น้ำไม่ได้ หากขโมยน้ำถูกเจ้าของนาตีตายก็ตายฟรี ดังปรากฏใน “กฎหมายมังรายศาสตร์” ว่า

“มาตรา 1 ทำนาติดกัน ผู้หนึ่งชวนไปทอนน้ำเข้านา มันไม่ยอมไปช่วย แต่คอยขโมยน้ำจากท่าน หรือแอบขุดหนองน้ำท่านเข้านา เจ้าหนอง ได้ฆ่ามันตายก็เป็นอันสุดสิ้นกันไป อย่าว่าอะไรแก่เจ้านา มิฆ่ามันก็ให้ไหม 1,100,000 เบี้ย” (ประเสริฐ ณ นคร 2514)

“อัน 1 ผู้ใดแบ่งเหมืองแบ่งฝายสักเม็ด มันไปลักเอาน้ำท่าน ท้อ (ให้) ดีหัวจนแตก (แล้ว) ปล่อยเสีย บ่ยะอัน (มิเช่นนั้น) ก็ท้อไหม (ปรับ) 110 เงิน หรือมันยังไปลักแถมเล่า ท้อฆ่าเสียค่ากับที่นั่น (ฆ่าเสียที่ฝายนั้น)” (วันเพ็ญ สุรฤกษ์ 1518)

จะเห็นว่า โทษของการไม่ช่วยคนอื่นสร้างซ่อมเหมืองฝายมีหลายอย่าง ตั้งแต่ถูกตีหัวแตก ปรับไหม หรือไม่ก็ฆ่าเสีย แสดงว่า โทษขโมยน้ำโดยที่ตัวเองไม่ได้ช่วยชุมชนสร้างซ่อมแซม เป็นพฤติกรรมที่ชั่วร้ายมากในทัศนะของคนล้านนาสมัยก่อน จึงมีโทษที่รุนแรงมาก

2.2 ทำลายประตुरะบายน้ำ : ในกฎหมายมังรายศาสตร์ ฉบับวัดเส้าให้กำหนดไว้ว่า ผู้ใดขุดทำลายแต่ หรือประตुरะบายน้ำ ให้ปรับไหม 52 เงิน สำหรับแต่ใหญ่และปรับไหม 11 เงิน สำหรับแต่น้อย

2.3 พังฝาย : ในกฎหมายมังรายศาสตร์ กำหนดว่า ผู้ใดพังฝายเสียหาย พันหลักฝาย ให้ปรับไหม 33,000 เบี้ย ในกรณีที่ต่อแพไปชนจนฝายพัง ผู้กระทำผิดดังกล่าวต้องสร้างฝายให้ดีดังเดิม ถ้าไม่อาจสร้างได้ ให้ชดใช้เงิน 110 เงิน สำหรับฝายใหญ่ และ 52 เงิน สำหรับฝายเล็ก

2.4 ทำให้เหมืองฝายชำรุด ในกฎหมายผังรายศาสตร์ ฉบับนอตอง กำหนดว่า ผู้ใดไปแย่งเปิดทางน้ำปากเหมือง ทำให้เหมืองฝายของท่านชำรุดบางส่วน หรือทั้งหมด ให้สร้างฝายชดใช้ ถ้าไม่ยอมสร้างให้ปรับไหม ถ้าไม่ชดใช้ให้จับใส่คุก (คุก) 3 เดือน หรือให้หาผู้มาไถ่แทน โดยเสียค่าปรับให้ เป็นต้น

3. ใช้ความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ สังคมล้านนาในยุคนั้น เชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ซึ่งมองไม่เห็น แต่มีอำนาจที่จะให้คุณให้โทษต่อคนได้ ที่ฝายก็เชื่อว่ามีผีฝายช่วยปกป้องรักษาฝายมิให้พัง ชาวบ้านจึงสร้างหอเอาไว้ให้ผีฝายอยู่ ถึงปีต้องทำพิธีเช่น ไหว้ผีฝาย หากใครทำให้หอผีฝายพัง จะต้องสร้างให้ดีขึ้นและขอขมา มิฉะนั้น ผีฝายจะลงโทษมาก

กฎหมายผังรายศาสตร์ ฉบับวันเสาให้ ก็รับรองอำนาจของผีฝายด้วย กล่าวคือ กำหนดว่า ผู้ใดทำให้อหผีฝายเสียหาย จะต้องทำให้ดีขึ้นและจัดเครื่องพิธีกรรมบูชาขอขมาให้ถูกต้อง ถ้ามันผู้ใดทำหอผีฝายเสียหาย และทำฝายพัง มันจะยอมสร้าง แต่ไม่ยอมสร้างหอผี ไม่ยอมขอขมา อย่ายอมให้มันสร้างฝาย

“ถึงว่ามันเป็นผู้ก่อสร้าง ก็จะไม่มั่นคง เพราะเหตุผีฝาย ให้สร้างหอผีและหาเครื่องพิธีกรรมบูชา (ขอขมา) ให้จึงได้ก่อน จึงให้มันสร้างฝาย หากมันไม่ยอมขอขมา ก็ไม่ยอมให้มันสร้างฝาย ให้คิดราคาฝายใหญ่ 330 เงิน ฝายเล็ก 110 เงิน”

ความเชื่อในสิ่งที่มองไม่เห็นว่ามีอำนาจ น่าจะทำให้คนในยุคนั้น ไม่ค่อยกล้าที่จะทำอะไรที่ผิดจารีตประเพณี ผิดศีลธรรม ถึงแม้จะมีกฎหมายกำหนดโทษต่าง ๆ เอาไว้มากมาย แต่สมัยนั้น ก็ไม่มีใครคอยเฝ้าเหมืองฝายตลอดเวลา เพื่อจับผิดคนที่ทำนอกกฎนอกทาง หากคนเชื่อว่าไร่นามีผีไร่ผีนา ฝายมีผีฝายคอยดูแลปกป้องรักษาอยู่ด้วย ก็น่าจะทำให้คนทำผิดกฎหมายน้อยลง

4. เมืองค์กรและระบบบริหารจัดการที่ดี ประเด็นนี้ น่าจะสำคัญกว่า 3 ประเด็นที่กล่าวมาแล้ว องค์กรเหมืองฝายและระบบบริหารการใช้น้ำ ทำให้ระบบเหมืองฝายดำรงมาได้เกือบ 14 ศตวรรษ หากไม่มีประเด็นนี้ ระบบเหมืองฝายคงไม่ดำรงยืนยงมาขนาดนี้

องค์กรเหมืองฝาย ประกอบด้วยผู้นำชุมชนและสมาชิกผู้ใช้น้ำทุกครัวเรือน หากฝายใดมีผู้ใช้น้ำหลายชุมชนก็มีเครือข่ายองค์กรผู้ใช้น้ำหลายชุมชนประสานงานการใช้น้ำ บางลำน้ำประกอบด้วยฝายหลายแห่ง ชุมชนตลอดลำน้ำนั้น ใช้น้ำร่วมกัน ผู้นำเหมืองฝายหลายแห่งหลายชุมชนก็มีการประสานงานด้วยกันด้วย เพราะถ้าฝายต้นน้ำกักน้ำไว้จนไม่มีน้ำเหลือมาถึงท้ายน้ำ ชุมชนท้ายน้ำก็จะเดือดร้อนมาก เครือข่ายองค์กรผู้ใช้น้ำคงจะค่อย ๆ พัฒนามาเป็นลำดับตามจำนวนฝาย ทำเพิ่มขึ้น และความซับซ้อนของปัญหาที่เพิ่มขึ้น

องค์กรเหมืองฝายแต่ละชุมชนจะมีผู้นำที่มีตำแหน่งมากน้อยแตกต่างกัน หากเป็นหมู่บ้านเล็กพื้นที่ทำนายน้อยก็ฝายน้อย จะมีเพียงนายบ้านกับนายฝาย หากเป็นหมู่บ้านใหญ่จะมี 6 ตำแหน่ง คือ

4.1 นายบ้าน หรือพ่อบ้าน มีหน้าที่คล้ายกับผู้ใหญ่บ้านในปัจจุบัน คือดูแลกิจการทุก ๆ ด้านของชุมชน (หมู่บ้าน) รวมทั้งการตักเตือน ป่าวร้องให้สมาชิกของเหมืองฝายมาทำงาน

4.2 พ่อเวียก หรือนายการ มีหน้าที่เกณฑ์แรงงานไพร่มาทำงานให้รัฐและชุมชน เช่น สร้างวัด สร้างถนน สร้างเหมืองฝาย

4.3 นายฝาย หรือขุนนายฝาย หรือกุ่มเหมือง หรือแก่ฝาย มีหน้าที่ควบคุมดูแลระบบนาเหมืองฝายโดยตรง กล่าวคือ การเรียกเกณฑ์สมาชิกเหมืองฝายของชุมชนไปทำหรือซ่อมเหมืองฝายประจำปีในช่วงก่อนฤดูทำนา จะเป็นผู้กำหนดวัน เวลาทำงาน กำหนดควัสดูอุปกรณ์ และจำนวนแรงงานที่จะใช้ ดูแลการจัดสรรน้ำเข้าสู่ระบบ ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทการใช้น้ำ ปรับลงโทษ ตลอดจนคิดพัฒนาระบบเหมืองฝายให้มีประสิทธิภาพ เป็นหัวหน้าของหมื่นลำนานา เลียบน้ำลำนานา (ลำนเหมือง) ตำแหน่งนายฝายเป็นตำแหน่งที่ใหญ่ที่สุดในระบบเหมืองฝาย

4.4 หมื่นลำนานา มีหน้าที่ประสานงานระหว่างนายฝายกับสมาชิกของระบบเหมืองฝายในชุมชนของตน เป็นผู้ช่วยนายฝาย

4.5 เลียบน้ำ มีหน้าที่ตรวจตราระบบเหมืองฝายควบคุมการจัดสรรน้ำให้เท่าเทียมกัน

4.6 ลำนน้ำหรือลำนเหมือง มีหน้าที่นำข่าวสารจากนายฝายไปบอกสมาชิกของระบบเหมืองฝาย รวมทั้งบอกกำหนดนัดหมายการประชุม นัดเวลาลอกเหมืองซ่อมฝาย คุมงานเหมืองฝาย

ตำแหน่งหมื่นลำนานา เลียบน้ำ ลำนน้ำ นายฝายเป็นคนเลือก ฝายที่มีพื้นที่นามาก อาจจะมีหมื่นลำนานา เลียบน้ำ ลำนน้ำ ตำแหน่งละหลายคน แต่หมู่บ้านเล็กฝายเล็ก พื้นที่นายน้อย จะมีเพียงนายฝาย หมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่มากมีพื้นที่นามากมีฝายมาก บางหมู่บ้านมี 2 ลำนน้ำผ่าน มีถึง 7 ฝาย แต่ละฝายจะมีนายฝายประจำ หากฝายเดียวมีหมู่บ้านหลายหมู่บ้านมาใช้ร่วมกันอาจจะมีนายฝายของหมู่บ้านหลัก 1 คน ส่วนหมู่บ้านที่เหลือแต่มีพื้นที่น้อยกว่า ก็ส่งผู้ช่วยนายฝายมาร่วมทำงานกับหมู่บ้านหลัก

ตำแหน่งเหล่านี้ปรากฏในกฎหมายมังรายศาสตร์ ฉบับวัดนันทาราม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในสมัยสุโขทัยไม่ปรากฏว่ามีการแต่งตั้งถอดถอนอย่างไร แต่ในยุค 100 ปีที่ผ่านมา เป็นสมาชิกเหมืองฝายเลือกนายฝายเอง เพราะนายฝายต้องเป็นคนชื่อตรงมีความรับผิดชอบ

สูง หากได้คนที่ไม่ซื่อตรงตัดสิน จัดสรรน้ำไม่เป็นธรรม คงจะเกิดความวุ่นวายมาก เมื่อรับตำแหน่ง ก็เป็นนายฝ่ายจนชรา เมื่อตายหรือลาออกชาวบ้านมักจะเลือกลูกของนายฝ่ายคนเก่า เพราะได้ด้วย ถ้ายทอดประสบการณ์จากพ่อที่เป็นนายฝ่ายเดิม

ในหนังสืออนุโลมญาณกฎหมายโบราณ หัตถกัมมวินิจัยบาฬีฎีการอบสมมุติ ราช หน้า 10 มีคำว่า “จำน้ำ” ในหนังสือ “คลองพิจารณาแต่งถ้อยชนคำ” มีตำแหน่งหมื่นน้ำ หมื่น ต้าง คงเป็นตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับระบบเหมืองฝาย แต่ไม่มีรายละเอียดว่าทำหน้าที่อะไร ใครแต่งตั้ง

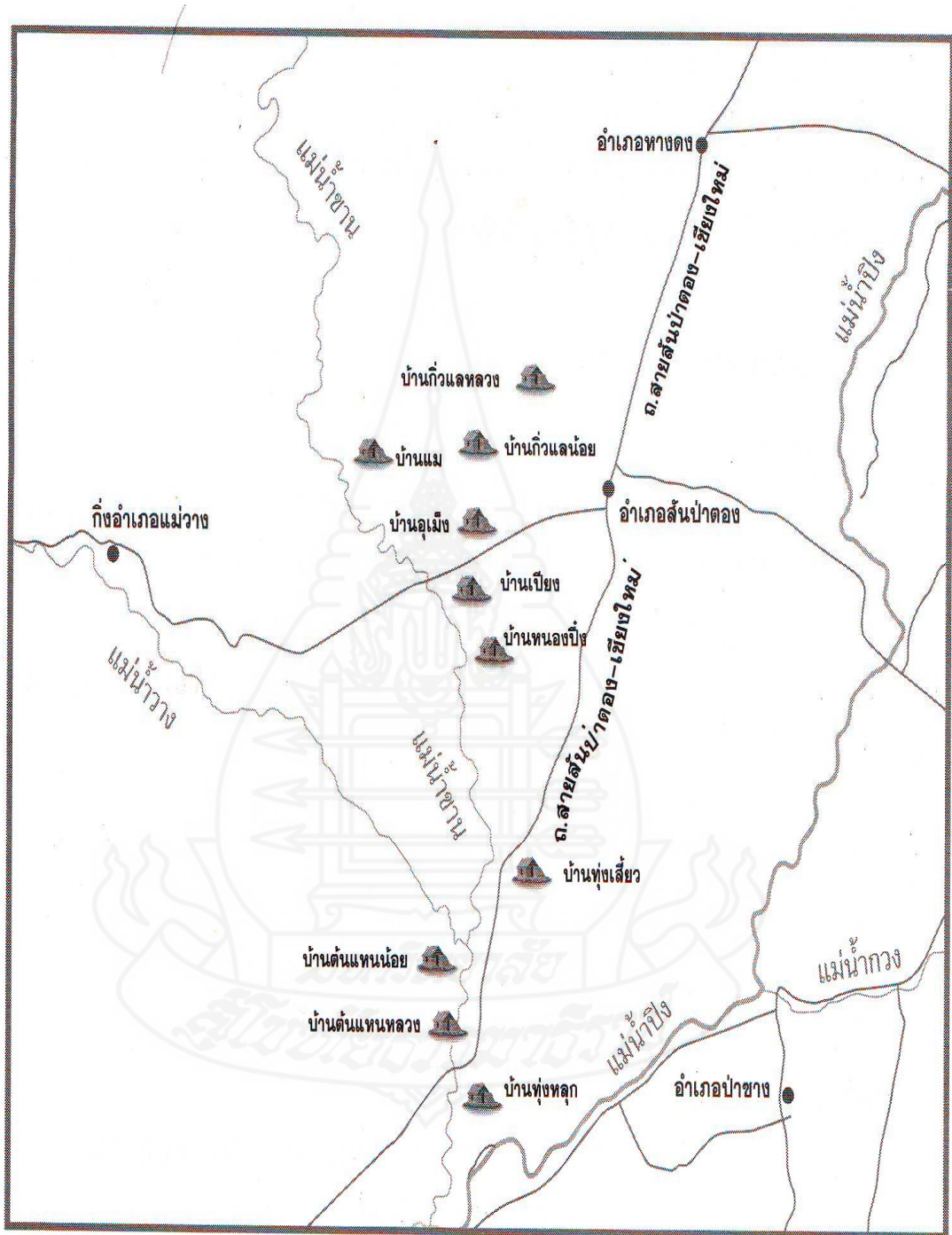
สำหรับคำตอบแทนหรือผลประโยชน์ที่นายฝายและผู้ช่วยบริหารอีก 5 ตำแหน่งจะได้รับไม่พบหลักฐานในยุคนั้น แต่ในศตวรรษที่ผ่านมา คนเหล่านี้ได้รับอภิสิทธิ์ไม่ต้อง ทำงานลอกเหมืองซ่อมฝาย บางหมู่บ้านนายฝายได้รับข่าวสารที่ลูกฝาย (สมาชิกฝาย) รวบรวมกันมา ให้ ทั้งนี้แล้วแต่จะตกลงกัน

ในกฎหมายมังรายศาสตร์ฉบับรัตนทวารม หน้า 12 ได้กล่าวถึงเลียบน้ำ ซึ่งมีหลายคน คนหนึ่งไปตรวจดูการใช้น้ำ อีกคนไม่ไป เกิดทะเลาะกัน คนที่ไม่ไปตีคนที่ไปดูน้ำตาย ให้ ปรับไหมล้านเบี้ย (ประมาณ 156.25 บาท) หากเลียบน้ำไปตรวจพบผู้ลักน้ำ ตีผู้ลักน้ำตายก็ตายไปไม่ต้องรับโทษใด ๆ

ในกฎหมายของพระเจ้าล้าน หน้า 3 ได้ระบุว่า ให้เจ้านายช่วยดูแลการขุดเหมือง ซ่อมฝาย จะได้มีข้าวกิน ในฤดูทำไร่นาน้ำให้พอเมือง นายบ้าน ท้าวขุน เจ้านายทั้งหลาย ให้ เร่งดูแลการแบ่งปันน้ำให้ทั่วถึง แสดงให้เห็นว่า แม้การบริหารจัดการระบบเหมืองฝาย ส่วนใหญ่จะเป็นงานของชาวนาในชุมชน แต่ผู้ปกครองก็อดเป็นห่วงไม่ได้ ก็ต้องดูแลด้วย เพราะหัวใจของเศรษฐกิจ คือ ข้าว และปัจจัยที่จะทำให้ได้ข้าวมากหรือน้อย ก็ระบบเหมืองฝาย



### 6. ชุมชนลุ่มน้ำขานกับการทำเหมืองฝาย



ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงชุมชนลุ่มน้ำขาน  
ที่มา โครงการวิจัยพลวัตเศรษฐกิจชุมชน 3 ลุ่มน้ำในประเทศไทย พ.ศ. 2543-2545



## 6.1 ระบบภูมิศาสตร์ของหมู่บ้าน

ประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานของชาวากลุ่มน้ำขาน ได้ชี้ให้เห็นว่าชาวนามีความรู้ และมีการสำรวจก่อนเลือกตั้งถิ่นฐาน ชุมชนกลุ่มแรก ๆ คือ กลุ่มบ้านแม่ ร้องซุ้ม ท่าโป่ง ที่วางหลัก ปักฐานมั่นคงลงนั้น ได้เลือกที่ราบใหญ่ที่สุดตอนกลางของกลุ่มน้ำอันอุดมสมบูรณ์พลังของน้ำที่ไหล แรงจากต้นน้ำขานจะชะลอลงจนอยู่ในอัตราพอเหมาะบนที่ราบนี้ก่อนจะไหลลงสู่ปลายน้ำและ พื้นที่ราบนี้ย่อมเป็นที่สะสมของสารอินทรีย์ต่าง ๆ สูงสุด ทำนองเดียวกับพื้นที่ราบกว้างอื่น ๆ

บรรดาผู้อพยพเข้ามาจากกลุ่มแม่น้ำและภูเขาทางตอนเหนือในส่วนมากใช้วิธีการ เดินทางมากับวัวต่างล้อเกวียน หรือเดินเท้า ดังนั้นจึงเข้าใจภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นในเชิงประจักษ์ ผ่านประสบการณ์ของตนเอง ชาวนามหมู่บ้านต่าง ๆ อธิบายว่าพวกเขาค่อย ๆ สังเกตดูภูมิศาสตร์ดู ชัยภูมิที่เหมาะสมจะตั้งถิ่นฐานได้ เลือกพื้นที่ใกล้น้ำ ที่ดอนสูงหรือที่ราบที่แคบเกินไปอย่างไรก็ตามกลุ่ม น้ำมีพื้นที่อยู่จำกัด ในที่สุดก็ต้องมีผู้มาที่หลัง ซึ่งก็ได้เลือกภูมิประเทศที่ตรงลงไป ได้แก่ ที่ตั้งริม หนองน้ำ ที่วางแปลานที่ดอนใกล้เขตดอยสูง ซึ่งคนยังบุกเบิกขึ้นไปไม่ถึง เป็นต้น

เมื่อพิจารณาความหลากหลายของที่ราบกลุ่มน้ำขาน จะได้ว่าพื้นที่ที่มีความ หลากหลายทางภูมิศาสตร์ ซึ่งหมายถึงความหลากหลายทางทรัพยากร อย่างน้อยอาจจะแบ่งเป็น 6 ท่าเลที่ตั้งซึ่งชาวนามากก็ได้ตั้งชื่อหมู่บ้านของตน ให้สอดคล้องกับระบบที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ทำให้ ง่ายแก่การทำความเข้าใจสำหรับคนรุ่นต่อ ๆ มา ด้านล่างเป็นผลของการสำรวจเบื้องต้นว่ามีหมู่บ้าน ถึง 76 แห่ง

จากภาพรวมของการจัดระบบการตั้งถิ่นฐานหมู่บ้านในกลุ่มน้ำข้างต้นนี้ แสดงให้ เห็นว่าชาวบ้านเข้าใจ รู้จักตำแหน่งแห่งที่ของตนในบริบทของกลุ่มน้ำว่า เขาควรจะจัดการกับ สิ่งแวดล้อมอย่างไร รวมทั้งสามารถเลือกสร้างความสัมพันธ์ร่วมมือระหว่างหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนภูมิ ประเทศที่ต่างกันด้วย เพราะหมู่บ้านต้องมีการพึ่งพากันระหว่างหมู่บ้านที่อยู่บนที่ราบที่ป่าเขาและที่ ลุ่มต่ำ ทั้งในด้านการจัดระบบการใช้และการแบ่งปันทรัพยากร

หลังจากหมู่บ้านรุ่นแรก ๆ ได้ตั้งขึ้นมาแล้วบนลุ่มน้ำนี้แล้วหมู่บ้านเดิมมักจะเริ่ม คับแคบและที่ดินผืนเดิมไม่เพียงพอสำหรับลูกหลานที่จะแบ่งกันอีกต่อไป ชาวนามาจะเริ่มใช้วิธีการ บุกเบิกป่าเพิ่มเติม เพื่อขยายที่ทำกิน ในบางกรณีใช้วิธีการซื้อที่ดินจากญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านซึ่ง ได้ล่องหน้าไปบุกเบิกที่ดินที่วางแปลาล่วงหน้าไปแล้ว ดังนั้นหมู่บ้านรุ่นต่อ ๆ มาจึงเริ่มจากมีคนไป ตั้งบ้านเรือนอยู่ห่าง ๆ กันเพียง 3-4 ราย จนกลายเป็นหมู่บ้านที่มีบ้านเรือนหนาแน่นที่สุด ด้วยวิธีการ ขยายหมู่บ้านแบบนี้ก็ทำให้หมู่บ้านเดิม และหมู่บ้านที่ขยายตัวออกไปกลายเป็นญาติพี่น้องกัน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการ

การจัดการทรัพยากรน้ำของภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายกรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ ศึกษาสาเหตุ ความ เป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาถึงเนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ และศึกษาผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐของชุมชนลุ่มน้ำขาน และผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากบุคคลต่อไปนี้

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐของชุมชนลุ่มน้ำขาน ได้แก่ กำนันหัวหน้าเหมืองฝายชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ประธานชุมชนชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน รวม 10 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างของผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ กำนันหัวหน้าเหมืองฝายชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้านชุมชน

ลุ่มน้ำخان จำนวน 1 คน ประธานชุมชนชุมชนลุ่มน้ำخان จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน ชาวบ้านชุมชนลุ่มน้ำخان จำนวน 20 คน รวม 30 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำخان จังหวัดเชียงใหม่

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ.....
- 1.2 อายุ.....
- 1.3 ที่อยู่ปัจจุบัน.....
- 1.4 ระดับการศึกษา.....
- 1.5 อาชีพ.....
- 1.6 รายได้.....

ส่วนที่ 2 สาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนน้ำخان จังหวัดเชียงใหม่ มีบทสัมภาษณ์ 9 ข้อ ประกอบด้วย 1) ท่านอาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้มาประมาณกี่ปี และพอจะเล่าถึงประวัติความเป็นมาของ หมู่บ้านให้ผมทราบพอสังเขปได้ไหมครับ 2) ระบบเหมืองฝายดั้งเดิม มีพัฒนาการและความเป็นมาอย่างไร เพราะเหตุใดจึงมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบหรือไม่และเกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง 3) การทำเกษตรโดยใช้น้ำจากระบบเหมืองฝายเดิมที่มีความสะดวกและมีน้ำใช้เพียงพอแก่การทำเกษตรหรือไม่ และมีการดำเนินการจัดการอย่างไร 4) ถ้าเปรียบเทียบระหว่างระบบเหมืองฝายดั้งเดิมกับระบบชลประทานโดยภาครัฐ ท่านคิดว่าทั้งสองระบบมีข้อดีและข้อเสียอย่างไรบ้าง 5) เมื่อแรกเริ่มการเปลี่ยนแปลงจากระบบเหมืองฝายดั้งเดิมเป็นระบบชลประทานโดยภาครัฐ ท่านคิดว่ามีอุปสรรคหรือเกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง 6) ระบบการชลประทานโดยภาครัฐ ในปัจจุบันยังมีผลกระทบต่อการทำเกษตรกรรมอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไร 7) ในอดีตระบบชลประทานโดยภาครัฐ ยังมีผลกระทบต่อ

ทำการเกษตรกรรมในปัจจุบันอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไร 8) วิธีการส่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยระบบชลประทานของภาครัฐในปัจจุบันมีความสะดวกหรือไม่อย่างไร และท่านมีความพึงพอใจในการจัดการน้ำโดยภาครัฐมากหรือน้อย 9) ท่านได้รับประโยชน์จากระบบชลประทานของภาครัฐ มาก-น้อยเพียงใดและประโยชน์ที่ท่านได้รับมีอะไรบ้าง

**ส่วนที่ 3** ผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ มีบทสัมภาษณ์ 5 ข้อ ประกอบด้วย

- 1) หลังจากการเปลี่ยนแปลงระบบการทำเกษตรกรรมโดยระบบเหมืองฝายเดิมเป็นการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ เกิดอุปสรรคหรือปัญหาในการทำเกษตรของท่านหรือไม่ ถ้าเกิดมีผลกระทบต่อท่านอย่างไรบ้าง
- 2) ท่านคิดว่าการที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ จะมีผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำขานหรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไรบ้าง
- 3) ผลกระทบที่เกิดจากการจัดการทรัพยากรน้ำ ท่านคิดว่าจะมีผลกระทบโดยตรงและผลกระทบโดยทางอ้อมอย่างไรบ้าง
- 4) ก่อนการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ และช่วงระยะเวลาที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ ระบบเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตในชุมชนของท่าน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง
- 5) ปัจจุบันการรวมกลุ่มของชุมชนยังมีอยู่หรือไม่ และมีการรวมกลุ่มเพื่อกิจการใด

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ.....
- 1.2 อายุ.....
- 1.3 ที่อยู่ปัจจุบัน.....
- 1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด.....
- 1.5 อาชีพ.....
- 1.6 รายได้.....

**ส่วนที่ 2** เพื่อศึกษาเนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน มีบทสัมภาษณ์ 6 ข้อ ประกอบด้วย

- 1) ประวัติความเป็นมาและความริเริ่มในการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐมีความเป็นมาอย่างไร และเริ่มต้นอย่างไร
- 2) การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ ในระยะเริ่มต้น (ระยะแรก) ท่านคิดว่ามีอุปสรรคหรือปัญหาหรือไม่ แล้วมีอะไรบ้าง
- 3) ท่านคิดว่าระบบชลประทานโดยภาครัฐกับระบบเดิมมีความแตกต่างกันหรือไม่ และประชาชนจะได้รับผลประโยชน์จากระบบชลประทานอย่างไร

มากน้อยกว่ากัน 4) ท่านคิดว่ากรณีที่ระบบชลประทานของรัฐเข้ามาดำเนินการแทนระบบภูมิปัญญาของชาวบ้านดีหรือไม่ และอย่างไรบ้าง 5) ชุมชนลุ่มน้ำขานเป็นชุมชนหนึ่งที่รับน้ำจากการเปลี่ยนแปลง ในการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ ท่านคิดว่าการจัดการน้ำส่งผลต่อชุมชนมากน้อยเพียงใด มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไรบ้าง 6) การจัดการน้ำโดยภาครัฐท่านคิดว่าอุปสรรคหรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับระบบภูมิปัญญาดั้งเดิม ท่านคิดว่าปัญหาใดมีผลกระทบมากที่สุดและกระทบอย่างไร

#### การพัฒนาแบบสอบถาม มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

1. ศึกษาหลักการและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ แล้วสร้างแบบสัมภาษณ์
2. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
3. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณา แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับสมาชิกชุมชนลุ่มน้ำแม่แดงจังหวัดเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
5. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ของทางราชการ ตลอดจนสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์วิจารณ์ (Criticism)

#### 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้วิธีการดังนี้

3.2.1 การสำรวจพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาลักษณะความเป็นอยู่ และการจัดการทรัพยากรน้ำตามความหลากหลายในอาชีพ พฤติกรรมการใช้น้ำและวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และเรียนรู้บริบทของชุมชนในแง่ต่าง ๆ

**3.2.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)** พิจารณาข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ ตามวัตถุประสงค์หรือประเด็นในการศึกษาและตามความเหมาะสมของสถานการณ์

การสัมภาษณ์เชิงลึก ที่เป็นการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ มีแนวประเด็นคำถาม ดังนี้

1) การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐของชุมชนลุ่มน้ำขาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน กำนันชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน หัวหน้าเหมืองฝาย จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ประธานชุมชนชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 5 คน รวม 11 คน

2) การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ ของผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ กำนัน จำนวน 1 คน หัวหน้าเหมืองฝายชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ประธานชุมชนชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน ชาวบ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 20 คน รวม 30 คน

การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ ของผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนที่ 1 สาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ ของผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนที่ 2 เพื่อศึกษาผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

#### 4. วิธีการเก็บข้อมูล

รายงานนี้ใช้การวิจัยใน 2 ลักษณะ คือ

**4.1 การวิจัยจากเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research)** โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ของทางราชการ ตลอดจนสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์วิจารณ์ (Criticism)

**4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม** โดยใช้วิธีการดังนี้

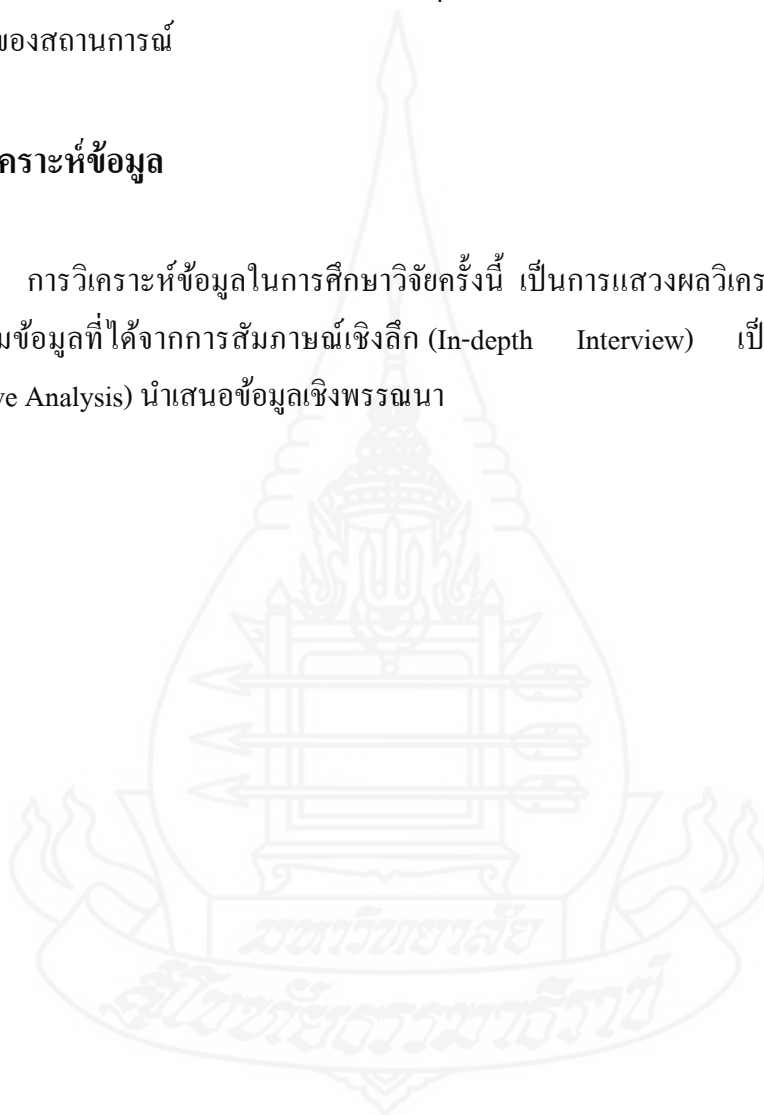


4.2.1 การสำรวจพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาลักษณะความเป็นอยู่ และการจัดการทรัพยากรน้ำตามความหลากหลายในอาชีพ พฤติกรรมการใช้น้ำและวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

4.2.2 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) พิจารณาข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นการ ตามวัตถุประสงค์หรือประเด็นในการศึกษาและตามความเหมาะสมของสถานการณ์

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการแสวงผลวิเคราะห์ในลักษณะของการตีความข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา



## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย  
กรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 3 ตอน  
ดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการศึกษาสาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ  
ภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน  
จังหวัดเชียงใหม่

**ตอนที่ 2** ผลการศึกษาเนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา  
และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ และ  
นำมาซึ่งความขัดแย้งระหว่างภาคประชาสังคม และภาครัฐ

**ตอนที่ 3** ผลการศึกษาผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา และ  
เกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย ของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

**ตอนที่ 1** ผลการศึกษาสาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ  
ภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชา  
สังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ พบประเด็นต่างๆ ดังนี้

#### 1.1 ด้านสาเหตุความเป็นมาของการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนลุ่มน้ำขาน

ระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน ชุมชนมีการเลือกที่ตั้งบ้านเมืองซึ่งจะยึดที่  
ราบลุ่มแม่น้ำเป็นหลัก และโดยทั่วไป สภาพที่ราบในภาคเหนือ จะมีลักษณะเอียงลาดจากเชิงเขา  
ไปสู่แม่น้ำใหญ่น้อย ที่รับน้ำจากภูเขา และไหลหล่อเลี้ยงประชากรในที่ราบ การที่คนในภาคเหนือ  
(ล้านนา) โดยเฉพาะชุมชนลุ่มน้ำขาน เลือกที่อยู่อาศัย ในสภาพภูมิประเทศในลักษณะนี้ จึงมีความ  
จำเป็นที่จะต้องรู้จักปรับปรุงธรรมชาติ เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพ ชุมชนลุ่มน้ำขาน มีระบบการ  
ผันน้ำจากแหล่งธรรมชาติมาใช้ในการเกษตร และมีการจัดสรรน้ำกันเองในชุมชนมาตั้งแต่อดีต การ  
ชลประทานแบบพื้นเมืองนี้เรียกว่า “ระบบเหมืองฝาย” ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะความลาดเทของ  
พื้นที่ ทำให้พื้นดินส่วนใหญ่แห้งแล้งไม่เหมาะแก่การทำนาข้าว เพราะน้ำที่อยู่บนดินจะถูกระบาย

ไปสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็ว เมื่อชุมชนเพิ่มขยาย พื้นที่เพาะปลูก ทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการผลิตข้าว หากต้องอาศัยแต่น้ำฝนตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะเอาชนะธรรมชาติ โดยการจัดระบบการทน้ำจากแหล่งน้ำขึ้นมา และหาทางที่จะนำน้ำไปสู่พื้นที่การเกษตร ด้วยวิธีการดังกล่าว ทำให้ชุมชนมีข้าวเพียงพอที่จะเลี้ยงภายในสังคมของตน และบางครั้งเมื่อมีความจำเป็นทางการเมือง เช่น ยามศึกสงคราม ยังมีข้าวพอที่จะส่งออกไปยังชุมชนภายนอก เพื่อเลี้ยงดินแดนอื่นอีกด้วย

## 1.2 วิสวกรรมของระบบเหมืองฝาย

การจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายของล้านนา และภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน ประกอบขึ้นด้วยหลักการวิสวกรรม พื้นบ้านที่ภาคประชาสังคมค้ำขึ้นมาใช้ ซึ่งประกอบด้วยระบบย่อย 3 ระบบ คือ เหมืองกิน เหมืองเสีย หรือ เหมืองล่อง และประตูปิดเปิดน้ำ

ก. เหมืองกิน หมายถึงทางน้ำที่ชาวนาขุดเชื่อมแม่น้ำเหนือฝาย นำน้ำส่งไปตามไร่นาบนที่ลุ่มและที่ดอน ที่เรียกว่า “เหมืองกิน” เพราะชาวนาเรียกการใช้น้ำว่า “กินน้ำ” ระบบเหมืองฝายหนึ่ง ๆ อาจจะประกอบด้วยเหมืองกิน หนึ่ง สอง หรือสามเส้น ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิศาสตร์ในระบบของลุ่มน้ำขานนี้ เหมืองฝาย 8 ระบบมีเหมืองกินทั้งเส้นใหญ่และเส้นย่อยที่สำรวจได้ในปี พ.ศ. 2543-44 รวม 24 เส้น จากเหมืองเส้นหลักซึ่งเป็น “เหมืองกิน” ชาวนาจะวาง “ขอนแต” เพื่อกั้นให้น้ำไหลช้าลง หรือเพื่อทำให้ระดับน้ำสูงขึ้น แล้วทน้ำเข้าสู่ไร่นา จุดที่ชาวนาขุดทางน้ำเข้าสู่ที่นาของตนนั้นเรียกว่า “ปากเหมือง” และเรียกทางน้ำหรือเหมืองเส้นย่อย ๆ ต่อจากปากเหมืองนี้ว่า “เหมืองซอย” จากเหมืองซอย ชาวนาขุดทางน้ำให้น้ำไหลเข้าสู่นาโดยตรงเรียกว่า “ปากต้าง” น้ำที่ไหลเข้านาเรียกว่า “น้ำต้าง”

ข. เหมืองเสีย หรือเหมืองล่อง หมายถึงทางน้ำที่ชาวนาขุดขึ้นมาคู่กันกับเหมืองกิน จุดประสงค์เพื่อระบายน้ำส่วนเกินออกจากไร่นาในเวลาที่มีน้ำอยู่ในเหมืองหรืออยู่ในแปลงไร่นาเกินความต้องการ ชาวนาจะจัดการ “ขัง” (บังคับทิศทางน้ำ) น้ำจากแปลงไร่นาลงไปใน “เหมืองเสีย” หรือ “เหมืองล่อง” บางลุ่มน้ำ เช่น ลุ่มน้ำแม่จัด เรียกว่า “เหมืองเสียน้ำ” จากนั้น น้ำที่ไม่ใช้แล้วหรือน้ำส่วนเกินนี้ จะไหลตามเส้นทางเหมืองล่องไป ออกยังแม่น้ำสายหลัก เช่น เหมืองเสียทุกสายของลุ่มน้ำขานจะไหลไปออกแม่น้ำขาน หรือไหลออกแม่น้ำปิงกรณีที่มีพื้นที่ต่อเนื่องกัน ถ้าชาวนามีพื้นที่นาอยู่ในเส้นทางที่เหมืองเสียหรือเหมืองล่องไหลผ่าน ชาวนาจะนำน้ำจากเหมืองเสียไปใช้ในไร่นาของตนได้อีกทอดหนึ่ง ชาวนาพื้นที่ปลายน้ำผู้ใช้น้ำจากเหมืองเสียนี้เรียกว่า “กินน้ำจีเหมือง” (ใช้น้ำที่เหลือจากผู้ใช้น้ำที่ปล่อยน้ำส่วนมากได้รับการยกเว้น ไม่ต้องเสียค่าน้ำ)

แนวความคิดของระบบ เหมืองเสีย หรือ เหมืองล่อง เป็นแนวคิดสำคัญที่ชาวนาได้ใช้ในการแก้ปัญหาหาน้ำไหลหลากรุนแรงจากที่สูง และเชิงเขามากเกินไปในฤดูฝน หรือเวลาที่น้ำ

ท่วม เพราะน้ำบนที่สูงอย่างเช่นตอนเหนือของไทยซึ่งเป็นลักษณะภูมิประเทศที่เป็นภูเขาไหลหลากรุนแรงและเร็วมาก ต่างกับลำน้ำที่ไหลสงบอย่างในภาคกลาง เหมือนเสียช่วยระบายน้ำเหล่านี้ได้อย่างรวดเร็วจากต้นระบบถึงปลายระบบเหมือนฝาย โดยความรับผิดชอบของชาวนาภาคประชาสังคมจากต้นน้ำถึงปลายน้ำต่อเนื่องกัน

บริเวณที่เมืองเสียมและเมืองล่องไหลผ่านเป็นเส้นหลัก มีระบบเมืองฝาย ซึ่งมีความหมายที่สำคัญ ต่อพลังการผลิต และต่อการจัดความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน ของลุ่มน้ำนี้ 3 ประการคือ

1) ชาวนาสามารถก้าวข้ามข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ เข้าร่วมมือกัน ตกลงกันควบคุมกำลังน้ำ บังคับน้ำให้กระจายลงสู่ผืนนาของครอบครัวชาวนาภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน ซึ่งอยู่ใกล้และไกลน้ำ อยู่บนที่ดอน หรือที่ลุ่มตามข้อตกลง และตามความสามารถในการตัดแปลงธรรมชาติของชาวนา ตามกำลังแรงงานที่มีอยู่ ไม่ปล่อยพลังน้ำและปริมาณน้ำให้ไหลไปตามยถากรรม ไม่ปล่อยให้พลังน้ำถูกใช้อย่างไร้กฎเกณฑ์อันจะทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำอย่างรุนแรงในการใช้ทรัพยากรชาวนาภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขานตกลงกันวางระเบียบในเรื่องสิทธิการใช้ทรัพยากร เป็นข้อตกลงของเครือข่ายเมืองฝาย

2) ชาวนาสามารถออกแบบระบบทิศทางการเดินของน้ำบนฐานความสัมพันธ์ของชุมชนหมู่บ้านในพื้นที่ยาวตลอดลำน้ำ ภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขานนี้ครอบคลุมพื้นที่ 110,000 ไร่ มีความยาวประมาณ 25 กิโลเมตร หมู่บ้านใช้น้ำร่วมกัน 147 หมู่บ้าน การสร้างเครือข่ายระบบเมืองฝายเป็นการก้าวพ้นไปจากเขตปกครองตามจินตนาการของรัฐ เพราะชาวบ้านก้าวข้ามเขตปกครอง หันมาใช้เขตภูมิศาสตร์เศรษฐกิจย่อย ๆ ของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขานคือใช้ความสัมพันธ์ของพื้นที่ไร่นาในการจัดการเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างกัน

3) บนข้อตกลงของเครือข่ายเมืองฝาย ชาวนาสามารถควบคุมพลังการผลิตของไร่นา โดยการกำหนดปริมาณน้ำที่จะไหลเข้าสู่ผืนนาผ่านระบบการวัดขนาดของแตรและปากต้าง (ความกว้างของประตูน้ำที่เข้าพื้นที่นา) การกำหนดขนาดนี้ใช้หน่วยนับละเอียดลงไปถึงระดับ “นิ้ว” (กำหนดว่าให้ชาวนาได้น้ำ 5 ไร่ต่อปากต้าง 5 นิ้วในเวลา 2 วัน เมื่อหมดเวลาจะต้องปิดปากต้าง เพื่อจ่ายน้ำให้กับชาวนาที่ใช้น้ำต้างอื่น ๆ ต่อไป) ข้อกำหนดเช่นนี้เป็นการปิดโอกาสที่จะเกิดการใช้ทรัพยากรแบบอนาธิปไตย ชาวนาภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขานผู้มีนา้อย หรือมาก ต่างก็เสมอภาคกันภายใต้กฎเกณฑ์ของเมืองฝาย

**1.3 เมืองฝายมีลักษณะสำคัญที่สะท้อนสังคมชาวนาภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขานลุ่มน้ำขานดังนี้**

เครือข่ายขององค์กรการผลิตที่ข้ามเขตพื้นที่ขององค์กรปกครองของหมู่บ้านการที่ชาวนาภาคประชาสังคมแต่ละฝ่ายใช้น้ำตามเส้นทางของลำเหมืองที่บังคับน้ำมา ทำให้เขตแดนปกครองหมู่บ้านไร้ความหมายสำหรับการควบคุมพลังการผลิตของชาวนาภาคประชาสังคม เพราะผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันของหมู่บ้านหนึ่ง ๆ ไม่อาจล่งล้าไปดูแลหมู่บ้านและตำบลอื่น ๆ นอกเขตของตน แต่ในเมื่อชาวนาภาคประชาสังคมในระบบน้ำเหมืองฝายเดียวกันจำเป็นต้องดำเนินชีวิตการผลิตภายใต้กฎระเบียบการใช้น้ำเดียวกัน อยู่ในเงื่อนไขคล้ายคลึงกัน ต้องร่วมมือกันจัดการปัญหาของเหมืองฝาย ต้องล่องเหมือง ต้องแก้ปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างกัน ดังนั้นชาวนาภาคประชาสังคมจึงสร้างองค์กรการผลิตตัดขวางพื้นที่ปกครองของรัฐเรียกว่า “หมวดเหมืองฝาย” ชาวนาภาคประชาสังคมทุกคนที่ใช้น้ำต้องสังกัดหมวดเหมืองฝายตามเส้นทางของเหมือง-แต่ที่ตนใช้อยู่ ผู้มีอำนาจสูงสุดในองค์กรการผลิตนี้เรียกว่า “แก่ฝาย” และโดยเหตุที่มีชาวนาจำนวนมากบนพื้นที่กินระยะทางยาวข้ามหมู่บ้านหลายหมู่บ้านเป็นสมาชิกองค์กรนี้ จำต้องมี “ลำนน้ำ” เป็นผู้ส่งข่าวเกี่ยวกับองค์กรการผลิต จำนวนลำนน้ำกำหนดตามความเหมาะสม ระเบียบของเหมืองฝายร่างขึ้นมาโดยข้อตกลงของสมาชิกปรับปรุงแก้ไขปีต่อปี ผู้นำองค์กรปกครองของรัฐไม่มีอำนาจที่จะชี้นำองค์กรการผลิตเหมืองฝายได้

หมวดเหมืองฝาย เป็นเครือข่ายของชาวนาภาคประชาสังคมที่จัดการระดมกำลังคน เข้าสู่การผลิตชะลอและลดทอนความแตกต่างทางฐานะและทรัพย์สินของชาวนา

“หมวดเหมืองฝาย” ได้กำหนดหลักการที่สำคัญ ในการแบ่งความรับผิดชอบงานของระบบเหมืองฝาย คือ “การปันค่า” (ปัน = แบ่ง/ค่า = ส่วน (portion) หรือช่องว่าง, เนื้อที่ว่าง (space) หลักการ “ปันค่า” กำหนดทั่วไปว่า คนที่มีนามาก ใช้น้ำมาก ต้องทำงานขุดเหมืองฝาย ลอกเหมืองหรืองานอื่นใดในระบบมากกว่าคนที่มีนายน้อย ใช้น้ำน้อย หมู่บ้านหรือหมวดเหมืองฝายชาวนาภาคประชาสังคมใดมีสมาชิกมาก มีที่นามาก ต้องทำงานมากกว่าหมวดหมู่ที่มีที่นายน้อยกว่าการขุดเหมืองฝาย ขุดลอกเหมือง จึงถูก “ปันค่า” โดยแก่ฝายอย่างยุติธรรมตามหลักการนี้

หมวดเหมืองฝาย บริหารจัดการ โดยการพึ่งตนเองโดยชาวนาภาคประชาสังคมทั้งในด้านแรงงานและเงินทุนในขณะที่ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และอบต. มีสิทธิได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาล และถูกนำไปผนวกเข้ากับองค์กรอำนาจแห่งรัฐ หมวดเหมืองฝายของชาวนาภาคประชาสังคมเป็นองค์กรการผลิตที่รัฐเกือบไม่เข้าใจเลย ว่ามันมีกลไกอย่างไรในการทำงาน ผู้ทำงานได้แก่หมวดเหมืองฝาย ระบบเหมืองฝายไม่ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐ แต่ชาวนาเป็นผู้จ่ายให้แก่ผู้นำของเขาโดยข้อตกลงระหว่างกันอย่างสมัครใจ คือ

1) การจ่ายค่าตอบแทน หรือสินน้ำใจให้แก่ฝ่ายล่าน้ำและคนเฝ้าฝาย ชาวนาจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้บริหารเหมืองฝาย ในรูปค่าน้ำ เรียกว่า “ค่าน้ำยก” (หมายถึงค่าน้ำที่ผู้นำเหมืองฝายได้รับการยกเว้นไม่ต้องจ่าย)

2) แก่ฝายและล่าน้ำไม่ต้องจ่ายค่าน้ำให้ระบบเหมืองฝาย ส่วนชาวนาจ่ายค่าน้ำเป็นข้าวในอัตราตามที่เหมืองฝายตกลงกัน เช่น 1 ถัง: ไร่ เช่น ปี พ.ศ. 2544 ฝายบ่อน้ำทิพย์เก็บค่าน้ำได้ 235 ไร่ (คือไร่ละ 30 บาทหรือข้าว 1 ถัง) ค่าน้ำบางฝายเช่น ฝายหลังถ้ำ เรียกว่า “ข้าวน้ำหล่อ” ในปีสำรวจ 2542-2544 ฝายหลังถ้ำระบุว่าชาวนาต้องเสียค่าข้าวน้ำหล่อไร่ละ 7 กิโลกรัม อย่างไรก็ตามฝายปวงสนุกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงกฎของการจ่ายค่าข้าวน้ำหล่อ คือ

“แต่เดิมล่าน้ำไม่ต้องมีหลายคน เดี่ยวนี้ต้องมีล่าน้ำกลุ่มละ 1 คน เราต้องจ่ายเงินค่าตอบแทนด้วย 75 บาทต่อครั้ง ในหมู่บ้านเราถือว่าการัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหนานวัด (มัททายก) เป็นล่าน้ำหมด ทุกคนไม่ต้องไปล่องเหมือง ชาวบ้านจะทำงานแทนเขาเอง เพราะถือว่าคนเหล่านี้เขาทำงานให้ชาวบ้านหรือชุมชน เราต้องตอบแทนไปตามประเพณีแต่ก่อนมา”

3) ค่าน้ำยึดหยุ่นได้ตามสภาพของไร่นาและผลผลิตแต่ละปี การที่เครือข่ายของผู้ใช้น้ำยังอยู่กับปัญหาและความเป็นจริงของไร่นา ทำให้ชาวนาภาคประชาสังคมสามารถยึดหยุ่นการจ่ายค่าน้ำให้แก่ระบบในปีที่ได้ผลผลิตน้อยเกิดความเสียหายจากภัยธรรมชาติ ในปีที่ลดพื้นที่การผลิต โดยต่อตรงกับคณะกรรมการเหมืองฝาย การยึดหยุ่นเช่นนี้ช่วยลดความกดดันให้แก่ผู้ใช้น้ำในการเผชิญปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งช่วยลดช่องว่างระหว่างชาวนาของภาคประชาสังคม ซึ่งได้ใช้น้ำบนผืนนาอันอุดมสมบูรณ์ กับชาวนาผู้ซึ่งได้ใช้น้ำบนพื้นที่อันยากลำบาก ยังผลให้ความแตกต่างแบ่งชนชั้นในหมู่ชาวนาดำเนินไปช้าลง

เครือข่ายหมวดเหมืองฝาย เป็นเครือข่ายขององค์กรการผลิตผู้ควบคุมประสิทธิภาพของแรงงาน

ตามธรรมดา อาจมีผู้เข้าใจว่า องค์กรชาวนาภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขานเป็นองค์กรทางศีลธรรม หรือเป็นองค์กรที่เป็นความฝันแห่งความร่วมมือกันที่มนุษย์จะพึงมีให้แก่กัน แต่ในความเป็นจริงแล้ว หมวดเหมืองฝายเป็นตัวอย่างขององค์กรชาวนาชาวนาภาคประชาสังคมที่เข้าใจจิตใจ และลักษณะด้านลบของมนุษย์อย่างดีมากองค์กรหนึ่ง คือเข้าใจว่า ความเห็นแก่ตัวและความเกียจคร้านรักสบายนั้นย่อมมีอยู่ในบุคคลทั่วไป หากว่าองค์กรชาวนาจะบรรลุซึ่งความร่วมมือกัน หรือก้าวไปสู่องค์กรที่เน้นถึงความร่วมมือช่วยเหลือกันอย่างยั่งยืน ก็จำเป็นต้องมีกฎระเบียบบังคับไม่ให้คนก้าวออกนอกกฎเกณฑ์ องค์กรเหมืองฝายจึงมีระเบียบเข้มงวดและมีการบังคับใช้อย่างเข้มงวดเท่าเทียมกัน



ระเบียบเหมืองฝาย เป็นกฎเกณฑ์เป็นระเบียบบังคับปฏิบัติที่ชาวนาชาวนาภาคประชาสังคมล้านนาใช้มานานแล้ว ด้วยความสมัครใจของผู้ใช้น้ำ แต่รายละเอียดของแต่ละฝายไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน จะกำหนดรายละเอียดอย่างไรก็ได้แล้วแต่สมาชิก และส่วนมากใช้จารีตเดิมเป็นแนวทาง สัญญาเหมืองฝายนี้ไม่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย เพราะพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร เขียนไว้อย่างกว้างๆ โดยมาตรฐานที่นำมาจากบทเรียนหรือประสบการณ์ของกฎหมายมังราย กับ วิธีจัดการเหมืองฝายในอดีตรอบ 100 ปีแรกของสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ในขณะที่เหตุการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงในไร่นา ได้ทำให้การจัดการเหมืองฝายมีการปรับเปลี่ยนไปมาก ไม่ตรงกับสาระสำคัญของ พระราชบัญญัติชลประทานราษฎร แต่ข้อตกลงของชาวนาภาคประชาสังคมผู้ใช้น้ำลุ่มน้ำขานนี้ยังคงมีความศักดิ์สิทธิ์ และมีประสิทธิภาพมาก สมาชิกในชุมชนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดไม่มีการฝ่าฝืนขั้นรุนแรงเลย

“การที่ชาวบ้านภาคประชาสังคมจัดหมวดหมู่ก็เพราะป้องกันการเอาไรด์เอาเปรียบทำงานบ้างไม่ทำงานบ้าง รับผิดชอบบ้างไม่รับผิดชอบบ้าง ใช้น้ำไม่เคารพกฎของเหมืองฝายบ้าง หมวดเหมือง ฝายจะทำหน้าที่ควบคุมธรรมชาติของคนด้วย”

#### 1.4 ปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชาวนาภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

ด้านปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐพบว่ามีประเด็นดังนี้

ประเด็นที่ 1 พบว่าเกิดจากแนวคิดการจัดการทรัพยากร โดยรัฐในช่วงรัชกาลที่ 4 และรัชกาลที่ 5 รัฐได้ปรับตัวหลายประการ เพื่อประสานประโยชน์และเพื่อความอยู่รอดจากรุกรานล่าอาณานิคมของตะวันตก ประเทศไทยได้มีการออกกฎหมายเพื่อให้สัมปทานไม้สัก และไม่ประเภทต่าง ๆ เพื่อส่งขายให้แก่ประเทศตะวันตก ดิน น้ำ ป่าของประเทศ จึงถูกตีตราเป็นของรัฐ รัฐมีกรรมสิทธิ์ครอบครอง และเป็นผู้จัดสรรกรรมสิทธิ์ในทรัพยากรธรรมชาติทั้งป่าไม้ พันธุ์สัตว์ ป่า ต้นน้ำลำธาร ชั้นคุณภาพน้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพในป่า ดังนั้นการจัดการโดยรัฐในที่นี้จึงหมายถึงการจัดการโดยรัฐส่วนกลาง โดยมีเครื่องมือสำคัญคือ การออกกฎหมายและมีหน่วยราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นกลไกปฏิบัติจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ชลประทานแม่แตง (สงวนนาม) ได้ให้ข้อมูล ดังนี้ “แนวคิดเพื่อจัดการกับทรัพยากรในประเทศนี้เป็นแนวคิดที่รัฐใช้เพื่อการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในประเทศ ป่าไม้ หรือทรัพยากรน้ำจึงเป็นของรัฐ และบริหารจัดการโดยภาครัฐ ตัวอย่าง เช่น การให้สัมปทานป่าไม้ โดยรัฐ การสร้างเขื่อน การชลประทาน บริหารจัดการโดยรัฐ”

ประเด็นที่ 2 พบว่าเกิดจากแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชลประทาน การพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อการชลประทานเป็นภารกิจหลักของกรมชลประทานมีหน้าที่จัดให้ได้มาซึ่งน้ำ เพื่อกัก

เก็บ รักษา ควบคุม ส่งระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อการเกษตรการพลังงาน การสาธารณสุขปโภค การอุตสาหกรรมและรวมไปถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับการคมนาคมทางน้ำที่อยู่ในเขตชลประทาน ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว จำเป็นต้องวางแผน วางโครงการสำรวจ การออกแบบ การก่อสร้าง การบำรุงรักษา การจัดสรรน้ำตลอดจนการป้องกันอุทกภัย

เพื่อขยายประเด็นของแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชลประทานให้ชัดเจนขึ้น ผู้ศึกษาจะขอกล่าวถึงวิวัฒนาการของการพัฒนาแหล่งน้ำในประเทศไทย การจัดการน้ำชลประทานและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน โดยสังเขป

กรมชลประทานเป็นหน่วยงานใหญ่ที่มีประวัติและวิวัฒนาการมายาวนาน มีหน้าที่ในการพัฒนาแหล่งน้ำทั่วประเทศ เมื่อความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจสังคมมีมากขึ้นกรมชลประทานจึงต้องมีการปรับนโยบายและแนวทางในการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางด้านอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา จากแต่เดิมเพียงเพื่อมุ่งหวังในการจัดหาน้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภคเป็นหลัก เพื่อการคมนาคม การเก็บรักษาน้ำ การระบายน้ำ การบรรเทาอุทกภัย โดยดำเนินงานให้สอดคล้องกับแนวนโยบายพัฒนาประเทศที่รัฐบาลกำหนดตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือการเพิ่มรายจ่ายภาครัฐ เข้าสู่ระบบเศรษฐกิจเพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนและการสร้างงานภายในประเทศ ทั้งนี้ เพื่อยกฐานะความเป็นอยู่ของประชากรให้ดีขึ้น

งานชลประทาน เริ่มขึ้นอย่างจริงจังในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีการขุดลอกคลอง และขุดคลองขึ้นใหม่ในบริเวณทุ่งราบภาคกลางจำนวนมาก ดำเนินการโดยเอกชน คือบริษัท ขุดคลอง และคันน้ำสยาม (Siam Canals, Lands and Irrigation Company) ได้รับพระบรมราชานุญาต เมื่อ พ.ศ. 2431 เริ่มขุดคลองเมื่อ พ.ศ. 2433 มีระยะเวลาดำเนินการตามสัมปทาน 25 ปี โครงการประกอบด้วย การก่อสร้างระบบคลองในบริเวณพื้นที่ราบฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา เขตจังหวัดปทุมธานี ที่เรียกว่า ทุ่งรังสิต โดยขุดคลองสายใหญ่เชื่อมระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาตรงไปยังแม่น้ำนครนายก พร้อมกับการสร้างประตูระบายน้ำสำหรับควบคุมการเก็บกักน้ำเพื่อการเพาะปลูกและสร้างประตูเรือสัญจร เพื่อการคมนาคม ขนส่งทางน้ำตลอดทั้งปี

หลังจากที่บริษัทดังกล่าวได้ดำเนินการมาได้ประมาณ 10 ปี เจ้าพระยาเทเวศวงศ์วิวัฒน์เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการ ได้ไปตรวจราชการที่ทุ่งรังสิตจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือด้านการชลประทานเป็นการด่วน จึงนำความขึ้นกราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ขอพระราชทานพระบรมราชานุญาต จ้างนายช่างชลประทานชาวต่างประเทศมาศึกษาพิจารณา และแก้ไขเรื่องการจัดหาน้ำในบริเวณทุ่งรังสิตให้ดีขึ้น พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงเห็นชอบและได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดหาวิศวกรผู้ชำนาญงานด้านการ

ชลประทานในพ.ศ. 2445 ได้ว่าจ้าง นายเอ โอมัน วันเดอร์ ไฮเด วิศวกรชลประทานชาว ฮอลแลนด์ มาดำเนินงานชลประทานในประเทศไทย และทรงแต่งตั้งให้ นายเอ โอมัน วันเดอร์ ไฮเด เข้ารับ ราชการเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2445 พร้อมทั้งทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้ง “กรมคลอง” และ ทรงแต่งตั้ง นายเอ โอมัน วันเดอร์ ไฮเด ได้ทำรายงานเสนอเห็นควรให้สร้างเขื่อนทดน้ำปิดกั้นแม่น้ำ เจ้าพระยาที่จังหวัดชัยนาท

ต่อมาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 6 ได้ทรง พระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้ง “กรมทดน้ำ” ขึ้นแทน กรมคลองเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2475 และ ทรงแต่งตั้ง นายอาร์ซี อาร์วิลสัน เป็นเจ้ากรมทดน้ำ รวมทั้งจัดสร้างโครงการชลประทานป่าสักใต้ โครงการสร้างเขื่อนทดน้ำขนาดใหญ่ คือเขื่อนพระราม 6 ขึ้นที่ตำบลท่าหลวง อำเภอท่าเรือ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา สามารถช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกได้ประมาณ 680,000 ไร่ ซึ่งนับเป็น โครงการ ชลประทานขนาดใหญ่แห่งแรกในประเทศไทย ซึ่งก่อสร้างด้วยหลักวิชาการที่ถูกต้องและทันสมัย ตามหลักเทคโนโลยีการพัฒนาแหล่งน้ำสมัยใหม่อย่างแท้จริง และนับจากนั้นเป็นต้นมาเริ่มก่อสร้าง โครงการชลประทานกระจายไปทั่วทุกภาคของประเทศ ทั้งภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการจัดการหาน้ำเพื่อการเกษตรและเพื่อการอุปโภคบริโภค

งานก่อสร้างโครงการชลประทาน ได้ขยายออกไปอย่างกว้างขวางเพื่อรองรับการ ขยายตัวทางการผลิตและความต้องการบริโภค ภายในประเทศจนในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระ ปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงมีพระราชดำริว่า น้ำที่ของกรมนี้มีได้ปฏิบัติงานอยู่เฉพาะแต่การทด น้ำเพียงอย่างเดียว งานที่กรมทดน้ำปฏิบัติอยู่จริงในขณะนั้นมีการขุดคลอง การทดน้ำ รวมทั้งการส่ง น้ำตามคลองต่าง ๆ อีกทั้งการสูบน้ำเพื่อช่วยเหลือการเพาะปลูก จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ เปลี่ยนชื่อจากกรมทดน้ำเป็นกรมชลประทาน เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2476 โดยให้มีหน้าที่รับผิดชอบ งานการขุดคลอง การทดน้ำ การส่งน้ำ และการสูบน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึง

ในรัชสมัยราชการที่ 9 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงสน พระราชหฤทัยในการศึกษาและพระราชทานแนวพระราชดำริ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการ พัฒนาแหล่งน้ำมาตลอด เช่น โครงการอ่างเก็บน้ำเขาเต่าที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อัน เป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ อันเนื่องมาจากพระราชดำริแห่งแรกที่กรมชลประทานก่อสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2506 ซึ่งในรัชกาลของพระองค์ได้ทรงมีพระราชดำริให้กรมชลประทานดำเนินงานพัฒนา แหล่งน้ำทั่วประเทศมาแล้วประมาณ 2,000 โครงการ

การพัฒนาแหล่งน้ำในระบบสมัยใหม่ ในปัจจุบันเริ่มมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ในลุ่มน้ำหลัก ๆ โดยกรมชลประทานได้แบ่งประเภทของการพัฒนาออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำ (อ่างเก็บน้ำ) ที่มีความจุเกิน 100 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือครอบคลุมพื้นที่ส่งน้ำมากกว่า 80,000 ไร่ และใช้เวลาก่อสร้างยาวนาน เช่น โครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่ โครงการอ่างเก็บน้ำเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ เป็นต้น
2. การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำ (อ่างเก็บน้ำ) ที่มีความจุน้อยกว่า 100 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือครอบคลุมพื้นที่น้อยกว่า 80,000 ไร่ และใช้เวลาก่อสร้าง 1–3 ปี เช่น โครงการชลประทานอ่างเก็บน้ำแม่ซ้อน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
3. การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กทั่วไป ที่มีความจุอ่างเก็บน้ำไม่มากนักใช้เวลาก่อสร้างภายใน 1 ปี วัตถุประสงค์หลักเพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภค และสามารถสนับสนุนน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชผักสวนครัวให้แก่ชุมชนในหมู่บ้านเท่านั้น

#### 1.5 การจัดการน้ำชลประทานและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทาน หมายถึง การจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลาที่ต้องการเพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และยังหมายรวมถึงการกำจัดน้ำที่มากเกินไปเกินความต้องการออกจากพื้นที่เพื่อควบคุมปริมาณน้ำที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชและอำนวยความสะดวกต่อการเกษตรกรรมในพื้นที่ ซึ่งการจัดการน้ำชลประทานสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับดังนี้

1. การจัดการน้ำในไร่นา คือการให้น้ำแก่พืชและการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก กิจกรรมส่วนนี้อยู่ในความรับผิดชอบของเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำ
2. การจัดการน้ำในระดับโครงการชลประทาน คือการควบคุมน้ำจากแหล่งน้ำเข้าส่งคลองส่งน้ำสายใหญ่และคลองส่งน้ำสายซอย ซึ่งการจัดการน้ำในโครงการขนาดกลางและขนาดใหญ่โดยทั่ว ๆ ไป จะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่โครงการ
3. การจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ คือการจัดสรรน้ำแบ่งปันน้ำในระบบลุ่มน้ำให้แก่โครงการชลประทานต่าง ๆ หรือให้แก่กิจกรรมการใช้น้ำต่าง ๆ ด้วยความเป็นธรรมเสมอภาค โดยให้สอดคล้องกับแหล่งน้ำต้นทุนที่มีอยู่ การควบคุมบริหารจัดการน้ำในระดับนี้ อยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และสำนักคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

การบำรุงรักษาระบบชลประทาน คือกิจกรรมทั้งหลายที่ต้องการรักษาระบบการชลประทานให้อยู่ในสภาพใช้งานได้สมบูรณ์ พร้อมทั้งจะให้บริการได้ตลอดเวลา โครงการชลประทานต่าง ๆ ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ อาทิ อ่างเก็บน้ำ เขื่อนทดน้ำ ฝาย จะสามารถส่งน้ำชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีระบบชลประทานเข้ามาช่วย ประกอบด้วย คลอง

ส่งน้ำ อาคารชลประทาน ถนนบนคันคลองชลประทาน คลองระบายน้ำ โดยคลองส่งน้ำจะรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำแล้วส่งไปยังคูส่งน้ำเข้าไปสู่บริเวณเพาะปลูกของเกษตรกร โดยมีอาคารชลประทานเป็นตัวบังคับ ควบคุมน้ำไปยังจุดที่ต้องการ สำหรับคลองระบายน้ำและคูระบายน้ำ จะทำหน้าที่ระบายน้ำที่เกินความต้องการออกจากพื้นที่เพาะปลูก ระบบการชลประทานที่ผ่านการใช้งานมาแล้ว ระยะเวลาหนึ่ง อาจเกิดการชำรุดทรุดโทรม รวมทั้งอาคารต่าง ๆ ตามคลอง คูส่งน้ำชำรุดใช้งานได้ไม่เต็มที่ ถนนชำรุดทำให้การขนส่งและการเดินทางไม่สะดวกนอกจากนี้ หลังจากฤดูฝนผ่านไป อาจมีวัชพืชขึ้นตามคันคลองและคันคูส่งน้ำ กีดขวางทางน้ำทำให้น้ำที่ส่งไปตามคลองหรือคูส่งน้ำไม่สะดวก ดังนั้น การดูแลและการบำรุงรักษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่เกษตรกรจะได้มีน้ำไว้ใช้ตลอดฤดูกาลเพาะปลูก

ความสำเร็จของการพัฒนาแหล่งน้ำด้วยการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง คือ การบริหารจัดการน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภค บริโภค การอุตสาหกรรม การคมนาคม การบรรเทาอุทกภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการเกษตรกรรมปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำในโครงการชลประทานประกอบด้วย แหล่งน้ำต้นทุน ระบบชลประทานที่ดี และความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน ในการบริหารจัดการน้ำอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่การมีส่วนร่วม ในการวางแผน และตัดสินใจ มีการประชุมหารือร่วมกันกับหัวหน้ากลุ่มเกษตรกร หรือหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำ เจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นเพียงที่ปรึกษาเท่านั้น อันเป็นการปลูกจิตสำนึกให้เกษตรกรเกิดความรู้สึกในการเป็นเจ้าของและรับผิดชอบในการดูแล และบำรุงรักษาระบบชลประทานต่อไป

สิทธิเกี่ยวกับความชอบธรรม ในความเป็นชุมชนภาคประชาสังคมนั้น จำเป็นที่ต้องมีที่ยืนให้กับทุกคน ไม่ว่าจะเป็นคนชั้นกลางในเมือง ผู้ใช้แรงงาน เกษตรกร ชาวประมง หรือแม้แต่ชุมชนกลุ่มน้อยตามภูคดอยที่มีความแตกต่างทางศาสนา ความเชื่อและประเพณีวัฒนธรรม การเคลื่อนไหวหรือปรากฏการณ์ของท้องถิ่นที่เกิดขึ้นนั้น ได้สะท้อนให้เห็นว่าพวกเขามีตัวตนอยู่ “ชุมชน” หรือภาคประชาสังคมจึงเป็นเรื่องของการสร้างพื้นที่หรือหน่วยที่เราจะยืนอยู่ในฐานะที่เป็นมนุษย์ในสังคมเพื่อที่จะให้ตนเองรู้สึกว่ามีตัวตนอยู่ไม่ว่าจะเป็นในสลัม ในพื้นที่ระบบนิเวศต่าง ๆ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะต้องเป็นพื้นที่ทางกายภาพหรือทางภูมิศาสตร์เท่านั้น แต่ยังหมายถึงพื้นที่ของหน่วยความสัมพันธ์ในระดับต่าง ๆ ด้วย ปัจจุบันแนวคิดเรื่อง “สิทธิ” และภาคประชาสังคม รวมถึง “สิทธิชุมชน” ได้รับความสำคัญมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นสิทธิในแง่ของการปรับเปลี่ยนระบบกฎเกณฑ์ กระบวนการยุติธรรมเพื่อให้เป็นกลไกรักษาและปกป้องความยุติธรรมความเสมอภาค



ของคนในสังคมตามกรอบของรัฐธรรมนูญ หรือสิทธิที่เกี่ยวข้องกับขบวนการทางสังคมภาคประชาสังคมในระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะในเรื่องการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นหรือสิทธิในการสื่อสารของประชาชนในฐานะที่จะช่วยเพิ่มอำนาจให้กับประชาชนหรือเพื่อให้ “คนตัวเล็กตัวน้อย” ในสังคมได้มีพื้นที่ในทางสังคมการเมืองเพิ่มขึ้น ซึ่งนั่นก็หมายถึงความเป็นชุมชนแห่งกลุ่มคนเหล่านั้น ควรดำเนินไปภายใต้ระบบความสัมพันธ์ทั้งแนวตั้งและแนวนอน

การเรียนรู้ในเชิงพลวัต การเรียนรู้และการปรับตัวเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะหากชุมชนหรือภาคประชาสังคมไม่มีการเรียนรู้และการปรับตัว ชุมชนท้องถิ่นนั้นอาจตั้งอยู่ไม่ได้ ผลที่ตามคือ การสูญเสียเอกลักษณ์ของชุมชน ดังนั้น การเรียนรู้เพื่อจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน และการจัดการตนเองเพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง จึงเป็นส่วนสำคัญของความเป็นชุมชน

ความเป็นชุมชนท้องถิ่นนั้น จะเห็นได้ว่าเป็นการเรียนรู้ และการปรับตัว เพื่อให้ชุมชนเกิดความเป็นปึกแผ่น เป็นการสร้างพื้นที่ทางสังคม (Social space) ให้ชุมชนมีที่ยืนหรือสร้าง อัตลักษณ์ของตนเองที่เกี่ยวข้องกับสิทธิและอำนาจของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรที่ชุมชนภาคประชาสังคมแต่ละแห่งจะพึงมีภายใต้ความมั่นคงของรัฐ หรือภายใต้ระบบความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนภาคประชาสังคมและรัฐ มีร่วมกันผลิตซ้ำในบริบททางสังคมวัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลง

#### 1.6 ส่วนประเด็นปัญหาและผลที่กระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมพบว่าประเด็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายคือ

1. การรวมกลุ่มของชุมชนภาคประชาสังคมอ่อนแอลง ความเป็นชุมชนความคงอยู่แนววิถีชีวิตของชุมชนแห่งนี้ได้มีประวัติความเป็นมาที่สืบทอดร่วมกันมาเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน ภูมิความรู้ภูมิปัญญาที่ชุมชนแห่งนี้ที่มีอยู่และดำเนินการจัดการวิถีชีวิตด้วยตนเอง ชุมชนแห่งนี้ส่วนมากวิถีชีวิตประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม ภูมิปัญญาระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคม ซึ่งเป็นการจัดการกับทรัพยากรธรรมชาติที่เรียกว่าทรัพยากรน้ำ เป็นการผันน้ำที่มีอยู่ในธรรมชาติโดยระบบเหมืองฝายโดยชุมชนภาคประชาสังคมเข้ามาร่วมดำเนินการเป็นการรวมกลุ่มของชุมชนร่วมคิดร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยการระดมความคิดแรงงานเป็นวิถีชุมชนที่มีวิถีชีวิตเดียวกัน มีกฎระเบียบที่ร่วมกันวางแนวทางไว้เพื่อการจัดระเบียบสังคม ซึ่งไม่ใช่กฎหมาย แต่คนในชุมชนสะท้อนถึงการยอมรับในกฎกติกาและเป็นสิ่งสะท้อนที่เป็นนัยให้เห็นถึงพัฒนาการของชุมชน เป็นวิถีชีวิตหรือการดำรงอยู่ของชุมชน สะท้อนถึงการพัฒนาการด้านเกษตรกรรมของชุมชนชาวภาคประชาสังคม การจัดการนี้เป็นระบบระเบียบ นับเป็นการจัดระบบวิศวกรรมของน้ำ ระบบการแบ่งสรรน้ำเพื่อหล่อเลี้ยงการจัดการในภาคเกษตรกรรมที่เอื้อต่อวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชน ความขัดแย้งในการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่กล่าวถึงเริ่มเกิดความขัดแย้งกับองค์กรจัดตั้งทาง



สังคมอื่น ๆ ของระบบทุนนิยมและโดยเฉพาะรัฐได้เข้ามาเกี่ยวข้องและใช้สิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพยากรของธรรมชาติเข้ามาดำเนินการจัดการแทนภาคประชาสังคมชุมชนนี้โดยที่ขาดความรู้ความเข้าใจในระบบวิศวกรรมของน้ำซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชุมชนที่ได้รับการสั่งสมมายาวนานผ่านประสบการณ์ การวิจัยปรับปรุงแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่องสืบต่อกันมาและมีความเข้าใจในบริบทของทรัพยากรน้ำเป็นอย่างดี ซึ่งต่างจากภาครัฐผู้มาใหม่ขาดความรู้ตามความเข้าใจอย่างแท้จริง เหตุนี้ทำให้ระบบเหมืองฝายต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ มากมายและชุมชนบางพื้นที่อ่อนแอลง โดยเฉพาะชุมชนลุ่มน้ำขานที่อยู่ทางตอนปลายของระบบเหมืองฝายอ่อนแอแลง และการรวมกลุ่มของชุมชนภาคประชาสังคมล่มสลายในที่สุด กล่าวโดยสรุปคือการที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำแทนที่ชุมชนทำให้ชุมชนขาดการรวมกลุ่มในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา มอบภาระให้รัฐดำเนินการ เมื่อเกิดปัญหา เช่นปริมาณน้ำมากเกินไปหรือปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ก็ไม่สามารถดำเนินการจัดการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เพราะเป็นคนละระบบกับระบบเดิมปล่อยเป็นหน้าที่ของภาครัฐ นั่นคือความอ่อนแอของชุมชนนั่นเองและนำมาซึ่งการล่มสลายของระบบเหมืองฝายดั้งเดิม

ศ.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา กล่าวว่า ระบบเหมืองฝายล้านนามีลักษณะเด่นที่ใช้แนวคิดทางวัฒนธรรมมาจัดการน้ำ เป็นระบบที่ชาวบ้านสมัครใจร่วมกันไม่ใช่ใช้อำนาจบังคับ โดยชุมชนท้องถิ่นต้องมาพูดคุยตกลงในเรื่องระเบียบแบบแผนและวิธีการจัดการน้ำเพื่อจัดสรรให้กับสมาชิกฯ อย่างทั่วถึงและชอบธรรม

นายชัชวาล ทองดีเลิศ ผู้อำนวยการวิทยาลัยจัดการทางสังคม กล่าวถึงระบบเหมืองฝายแบบล้านนาว่า อยู่ภายใต้ปรัชญาที่สำคัญ 3 ประการ คือ การเคารพธรรมชาติโดยพิจารณาจากระบบการจัดการน้ำที่เป็นคนกับน้ำเฉพาะที่ต้องการใช้ ส่วนที่เหลือก็ไหลผ่านหรือคืนกลับสู่ลำน้ำ ขณะที่ระบบเขื่อนสมัยใหม่ที่สร้างโดยกรมชลประทานเน้นการกักน้ำเอาไว้ใช้นอกจากนั้นการจัดการเหมืองฝายยังสร้างการมีส่วนร่วมในหมู่สมาชิกผู้ใช้น้ำสูงภายใต้ความสัมพันธ์แบบพี่น้องที่เกื้อกูลเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ทั้งยังเป็นฐานเศรษฐกิจของชุมชนแบบพึ่งตนเอง แตกต่างจากระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่โดยสิ้นเชิง

## 2. ระบบการแบ่งปันน้ำและการผันน้ำเปลี่ยนแปลงไป

แต่เดิมการผันน้ำเพื่อการเกษตร ใช้ออกแบบระบบวิศวกรรมจากภูมิปัญญาดั้งเดิมของชุมชน ซึ่งคำนึงถึงระบบภูมิศาสตร์ความลาดชันของพื้นที่เป็นองค์ประกอบและสืบสานกันมาแต่บรรพบุรุษที่มีประวัติที่ยาวนานกว่าศตวรรษหรือยุคหลังประมาณครึ่งศตวรรษ ดำเนินการโดยนัยที่เป็นเรื่องของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง มีกฎเกณฑ์ ระเบียบที่ร่วมสร้างสรรค์โดยชุมชนปัญหาหรือผลกระทบเกิดขึ้นน้อยมากจนเรียกว่าแทบไม่ปรากฏบ่อยนัก หลังจากการเข้ามา

ดำเนินการ โดยองค์กรอื่นๆหรือองค์กรภาครัฐที่ขาดประสบการณ์ความรู้ด้านภูมิศาสตร์ ระบบวิศวกรรมการจัดการองค์ความรู้เรื่องการผันน้ำ เพื่อแบ่งปันกันไม่ประสบผลสำเร็จ เช่น ผลกระทบเรื่องของน้ำท่วม ผลกระทบเรื่องผันน้ำไม่ตรงกับความต้องการ ผันน้ำสู่ภาคเกษตรกรรมไม่เพียงพอ เหล่านี้ล้วนเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยที่ชุมชนเอง ไม่สามารถที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ได้ เพราะการจัดการทรัพยากรที่เปลี่ยนไปจากการจัดการโดยชุมชนเป็นการดำเนินการโดยภาครัฐ ระบบเหมืองฝาย (เดิม) จึงถูกระงับโดยภาครัฐและค่อย ๆ อ่อนแอลง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการล่มสลายของระบบเดิมไปในที่สุด

## ตอนที่ 2 ผลการศึกษา เนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา

### และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

แนวทางการจัดการทรัพยากรพื้นฐานบางประเภท เช่น ป่าไม้เริ่มมีทิศทางและมีแนวโน้มที่จะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในการถ่ายโอนอำนาจนั้นมาสู่ชุมชนมากขึ้น โดยนโยบายป่าชุมชน แม้ว่าจะยังอยู่ในช่วงที่ต้องประสบปัญหา อุปสรรคจากการปะทะระหว่างกระแสการกระจายอำนาจกับแนวทางเป็นศูนย์กลางอำนาจของรัฐ แต่ก็ยังมีทิศทางที่น่าจะดีขึ้น สำหรับทรัพยากรน้ำนั้น ยังไม่มีแนวทางการเปลี่ยนแปลงการจัดการน้ำที่ชัดเจนเพียงพอ หรืออาจกล่าวได้ว่ารัฐยังไม่เห็นความสำคัญที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอำนาจการจัดการทรัพยากรน้ำแต่อย่างใด ปัญหาที่จะปรากฏเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานรัฐมีเพียงปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นกับโครงการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ของรัฐเท่านั้น

ในอดีตที่ผ่านมา สังคมชนบทภาคเหนือ ลุ่มน้ำขาน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ มีการพัฒนาระบบในการจัดการทรัพยากรน้ำของท้องถิ่นขึ้นมาเป็นลักษณะองค์กรเหมืองฝายที่มีหน้าที่จัดการการใช้น้ำในชุมชนของตนเอง โครงสร้างของอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำของท้องถิ่นจึงไม่ซับซ้อนและเข้าใจได้ง่าย หลักการและหลักเกณฑ์ในการจัดการน้ำโดยระบบเหมืองฝายเดิมเป็นหลักที่ประกันสิทธิความเท่าเทียมกันของผู้ใช้น้ำทุกคน และสอดคล้องกันไปภายใต้หลักการกระจายอำนาจการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง อันเป็นไปตามลักษณะประชาธิปไตยแบบท้องถิ่น

แต่เมื่อมาถึงยุคสมัยหนึ่งของสังคมไทย ที่บทบาทด้านการพัฒนาของรัฐได้แพร่หลายเข้าไปในชุมชนท้องถิ่น โดยทั่วไปเพราะเป็นบทบาทที่ทำให้หน่วยงานของรัฐสามารถแทรกลงไปถึงทุกท้องถิ่นและยังเสริมให้หน่วยงานของรัฐเติบโตขยายตัวอย่างรวดเร็ว ที่สำคัญคือ กิจกรรมการ

พัฒนาของรัฐยังเอื้ออำนวยให้หน่วยงานของรัฐ สามารถขยายบทบาทเข้าควบคุมและชี้นำสังคม ได้มากขึ้นด้วย ในยุคสมัยนี้เองที่รัฐได้เริ่มเข้ามาควบคุมการจัดการน้ำโดยใช้ระบบชลประทาน ซึ่ง หน่วยงานนี้เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตของชุมชนชนบททั่วไป การขยายตัวของ หน่วยงานด้านการชลประทานจึงเป็น ไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง รูปแบบการจัดการแบบใหม่ ๆ ที่ ฝ่ายรัฐนำเข้ามาสู่ชุมชนเป็นสิ่งที่ทำให้ชุมชนต่าง ๆ คาดหวังว่าจะได้รับสิ่งที่ดีขึ้น ดังนั้น ด้วย บทบาทการพัฒนาที่เอื้ออำนวยให้หน่วยงานด้านการชลประทานของรัฐจึงสามารถเข้าถึงชุมชนต่าง ๆ จนกระทั่งสามารถปรับเปลี่ยนบทบาทของชุมชนเดิมที่มีต่อการจัดการทรัพยากรน้ำของตนเองมา เป็นการจัดการ โดยมีหน่วยงานรัฐเป็นศูนย์กลางได้ ดังนั้น จุดสำคัญที่จะนำไปสู่แนวทางแก้ไข คือ การพิจารณาถึงอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งเมื่อเปลี่ยนจากอำนาจชุมชนมาเป็นอำนาจของ รัฐแล้วกลับทำให้มีปัญหาในการจัดการน้ำมากขึ้น ทางแก้ไขจึงน่าจะหันไปพิจารณาการขยายการมี ส่วนร่วมออกไปสู่ชุมชนอย่างกว้างขวางให้มากขึ้น กว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

การจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย ภาคประชาสังคมของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

1. จัดสรรน้ำโดยระบบวันที่ การเข้ามาบริหารจัดการ มีประเด็นผลการศึกษารจัดการ ทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อครั้งนี้ ทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐใช้วิธีการและ ระบบของทางราชการ ซึ่งไม่ใช่วิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน และมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ จากการ สัมภาษณ์แก่เหมือง (เดิม) ซึ่งเป็นลุ่มน้ำของระบบการจัดการทรัพยากรน้ำโดยระบบชลประทานของ ภาครัฐ สรุปได้ว่า น้ำระบบวันที่นั้นรัฐโดยกรมชลประทานจะกำหนดตารางวันที่ที่จะผันน้ำเข้าสู่ฝืนนา ของชุมชน ซึ่งการผันน้ำของระบบชลประทานเป็นระบบใหญ่ เป็นระบบลำเหมืองที่ทอดยาวผ่าน หมู่บ้านต่าง ๆ เป็นระยะทางหลายสิบกิโลเมตร จนถึงเป็นร้อยกิโลเมตร มีประตูกักน้ำเป็นระยะเป็น ช่วง วิธีการปล่อยน้ำจะปล่อยน้ำไปท้ายสุดของระบบส่งน้ำก่อน และกักเก็บแบ่งสรรเป็นระยะ ๆ น้ำ ระบบวันที่นี้จะมีการผันน้ำตามตารางวันที่ ซึ่งไม่ใช่ตามความต้องการของชาวนาและเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ผลกระทบที่เกิดจากระบบนี้ คือ เมื่อผันน้ำมา สมมุติว่าเกษตรกร กำลังปลูกพืชไร่มีความต้องการน้ำ เกษตรกรรับน้ำจากระบบไว้ตามตารางการผันน้ำของระบบวันที่ การที่จะมีความต้องการใช้น้ำอีก ในช่วงที่ยังไม่ถึงกำหนดการผันน้ำโดยภาครัฐ จะไม่สามารถสนองตอบความต้องการได้ ต้องรอให้ ถึงกำหนดการผันน้ำ จัดสรรน้ำ ในรอบเดือนต่อไป ลักษณะเช่นนี้ทำให้พืชผลทางการเกษตรขาดน้ำ เป็นช่วง ๆ เกิดความเสียหาย หรือกรณีการปล่อยน้ำในฤดูฝน ปริมาณน้ำมีมาก เมื่อปล่อยน้ำมา จนถึงพื้นที่ปลายเหมือง หรือท้ายเหมืองในปริมาณที่มาก ก็เกิดความเสียหายแก่พืชผลการเกษตร อีก ซึ่งประเด็นนี้ชาวนาไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง สุดแต่รัฐจะดำเนินการ และ ไม่สามารถผันน้ำ จัดสรรน้ำได้ตามความต้องการเหมืองระบบเหมืองฝายดั้งเดิมได้อีก ส่วนการผันน้ำ

จัดสรรน้ำในหน้าแล้ง ปริมาณน้ำมีน้อยบางปีไม่เพียงพอ ระยะทางของคลองส่งน้ำที่มีระยะยาวก็จะถูกผันน้ำเป็นช่วง ๆ ตัดตอนการผันน้ำ ชุมชนที่อยู่ทางท้ายสุดของระบบชลประทานก็จะเดือดร้อนอีก ไม่ได้รับการจัดสรรน้ำเกิดความเสียหาย

การแบ่งน้ำระหว่างชาวนา ระบบเหมืองฝายเดิมได้ตั้งกฎของการจัดสรรน้ำหรือการแบ่งน้ำไว้ เรียกว่า กฎของการหลังน้ำ ซึ่งหมายถึงระเบียบวิธีการเปิดโอกาสให้ชาวนาผู้ที่อยู่ปลายน้ำ อยู่ในพื้นที่สูง พื้นที่ยากลำบาก “ขอหลังน้ำ” จากระบบเหมืองฝายได้ไม่จำเป็นต้องใช้หลักการไหลของน้ำเข้าเหมืองตามลำดับปกติ

ตัวอย่างเช่น บ้านสันเหนือ-สันใต้ น้ำจะขาดแคลนมากในฤดูแล้ง ชาวนาจะมาขอน้ำโดยการ “ขอหลังได้ทางเหนือ” ปิดทางน้ำเข้าแต่ของไร่นาทางใต้หมด เป็นการขอน้ำ อาจมีการกำหนดวันในการขอ 3-5 วัน เพราะชาวบ้านเหมือนกันยอมเห็นใจกัน ผู้ใหญ่บ้านอาจเป็นผู้มาขอความร่วมมือ เมื่อหลังน้ำเสร็จแล้ว ก็เปิดเส้นทางเหมืองให้น้ำไหลตามปกติ กฎของการหลังน้ำนี้ใช้แก้ปัญหาเมื่อถึงจุดวิกฤต เมื่อการจัดสรรเกิดปัญหาจะนำวิธีการนี้มาใช้ เอมมาพูดคุยกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การถกเถียงกันก็อาจมีบ้าง แต่ก็ไม่ร้ายแรงในเวลาน้ำขาดแคลน เพราะชาวบ้านต่างคนก็อยากได้น้ำ จึงไม่ค่อยมีปัญหารุนแรงมาก

2. ระบบภูมิศาสตร์พื้นที่ไม่เอื้อต่อการจัดการ ระบบเหมืองฝายดั้งเดิมได้คำนึงถึงระบบวิศวกรรมทางไหลของน้ำ ระบบภูมิศาสตร์ความสูงต่ำของระดับพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของความลาดชัน ซึ่งต่างจากระบบชลประทานที่คำนึงถึงพื้นที่การรับน้ำ แต่ไม่ได้คำนึงถึงระบบภูมิศาสตร์ความลาดชัน ซึ่งส่งผลต่อการไหลของน้ำ จึงเป็นการจัดการคนแนวทางและวิถีปฏิบัติ กรมชลประทานอาศัยการไหลของปริมาณน้ำ และการกักเก็บเป็นช่วง ๆ ในการผันน้ำ กรณีนี้ถ้าปริมาณน้ำน้อยจะไม่สามารถบริหารจัดการจัดสรรน้ำได้อย่างทั่วถึง ส่วนระบบเหมืองฝายซึ่งคำนึงถึงระบบวิศวกรรมการจัดการน้ำที่อาศัยธรรมชาติและระบบภูมิประเทศ คือความลาดชันของพื้นที่ในการจัดสรรแบ่งปันน้ำ จึงกระจายกันได้อย่างทั่วถึง แม้น้ำจะมีปริมาณน้อย และเป็นการบริหารโดยชุมชนซึ่งสามารถรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขด้วยตนเองได้

3. รัฐใช้ระบบการบริหารจัดการที่เหมือนกันทุกพื้นที่ บริบทชุมชนแต่ละพื้นที่ที่รับน้ำ โดยการบริหารจัดการโดยภาครัฐนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งอาชีพความเป็นอยู่และความต้องการที่หลากหลาย การที่ภาครัฐเข้ามาบริหารจัดการ โดยใช้การบริหารโดยบริบทที่เหมือนกันทุกพื้นที่ย่อมเกิดปัญหาและผลกระทบ ตัวอย่างเช่น การผันน้ำให้เท่ากันหมด ในด้านปริมาณ โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการการใช้น้ำ ผลกระทบคือ พื้นที่ที่มีความต้องการปริมาณน้ำมาก ก็จะได้รับผลประโยชน์เต็มตามศักยภาพที่รัฐต้องการ ส่วนพื้นที่ของชุมชนใดความต้องการน้อย ก็เกิดความเสียหายต่อพื้นที่รับน้ำ ซึ่งไม่อาจแก้ไขได้โดยตนเองและชุมชน ในส่วนการบริหารจัดการน้ำโดย

ชุมชนนั้น จะมีการแก้ปัญหาและบริหารจัดการน้ำในฤดูแล้ง ที่น้ำปริมาณน้อย คือ การใช้กฎ “การหลังน้ำ” ซึ่งมีวิธีการคือ โดยปกติธรรมดาแล้ว น้ำจะถูกบริหารจัดการโดยปล่อยตามสายไปตลอด แต่ ว่าเวลาน้ำแห้ง ก็จะแก้ปัญหาโดยการ หลังน้ำ หมายความว่า เราจะปิดน้ำบางจุดเปิดบางจุด ไม่ให้ น้ำไหลไปตามปกติ เราจะบังคับให้น้ำไหลวนหรือย้อน ไปย้อนมาตามพื้นที่ที่สมาชิกเหมืองฝายเราเดือดร้อน เราจะกำหนดวันที่น้ำผืนนั้น ๆ ต้องการใช้ น้ำ ตัวอย่างเช่น

บ้านฉิมพลี จะเอา 5 วัน

จากฉิมพลีก็ถึงรอบของบ้านดง

จากบ้านดงเป็นบ้านเปียง

บ้านแม เอา 5 วัน

ต่อจากนั้นอีก 5 วัน เป็นของบ้านสันคะยอม หนองบึง อูเม็ง ต่อกันไป

ตามลำดับ

จากที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่าเป็นการบริหารจัดการที่มีความแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง การที่ชุมชนแก้ปัญหาาร่วมกัน จะรับรู้ปัญหาได้ตรงจุดตามต้องการของพวกเขาเอง มีกฎระเบียบที่ เห็นร่วมกันในการใช้บริหารจัดการตัวเอง จึงมีประสิทธิภาพกว่าการจัดการ โดยที่ภาครัฐไม่ได้ คำนึงถึงบริบทของชุมชน และบริหาร โดยคิดเอาว่าชุมชนทุกพื้นที่ที่มีบริบทที่เหมือนกัน บริหาร จัดการเป็นรูปแบบเดียวกันหมด จึงเป็นการบริหารจัดการที่ไม่ตรงกับความต้องการเป็นข้อผิดพลาด ของภาครัฐ เกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย (เดิม) นั่นเอง

4. ชุมชนไม่ยอมรับระบบการจัดการ สืบเนื่องจากการเข้ามาดำเนินการจัดการโดย ภาครัฐแทนที่การจัดการโดยระบบชุมชนซึ่งบริหารจัดการระบบเหมืองฝายที่สืบทอดมายาวนาน สามารถสนองต่อความต้องการของชุมชนได้อย่างทั่วถึง มีกฎมีระเบียบ เป็นสังคมชุมชนที่แบ่ง หน้าที่กันทำ ร่วมคิดร่วมทำและได้แก้ปัญหาด้วยตนเอง ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น มีความเข้าซึ่งกัน และกัน การที่รัฐเข้ามาส่วนหนึ่งก็ลดภาระในการบริหารจัดการลงไปเป็นบางส่วน เช่นไม่ต้องระดม แรงงานซ่อมฝายซึ่งแต่เดิมทำกันทุกปี แต่การบริหารจัดการโดยภาครัฐได้ทำลายระบบของชุมชนที่ เข้มแข็งลงไป ชุมชนไม่สามารถรวมกันและพึ่งพาตนเองได้อย่างเดิมที่เคยเป็นมา และชุมชนจะล่ม สลายลงในท้ายที่สุด

ระบบการจัดการเหมืองฝายซึ่งเป็นระบบการจัดการ โดยชุมชนยังเป็นนัยยะ และ หมายถึง ความสัมพันธ์ในหมู่ของชาวนา มีด้านของความเข้าใจ ความเห็นอกเห็นใจกัน เป็น สาระสำคัญอยู่ ส่วนความเข้าใจในระบบภูมิศาสตร์ร่วมกันนั้นเป็นพื้นฐานให้ชาวนาเข้าใจความ ยากลำบากของผู้อื่น ขณะเดียวกันความเกี่ยวพันใกล้ชิดร่วมชะตากรรมอยู่ในเครือข่ายเดียวกันในกลุ่ม



น้ำมาช้านาน ก็เป็นสิ่งกระตุ้นเตือนมนุษย์ธรรมและมนโสำนึก และสะท้อนออกมาภายใต้ระบบโครงสร้างพื้นฐานของเหมืองฝาย

โครงสร้างของเหมืองฝายเอง มีส่วนเอื้ออำนวยให้พลวัตรของระบบเอง มีความมั่นคงอย่างยิ่ง โดยที่ระบบวิศวกรรมพื้นบ้านบริหารจัดการ โดยอาศัยพื้นฐานของ ความเข้าใจกัน การรับรู้ ในชะตากรรมร่วมกัน ได้กำหนดหลักการที่เปลี่ยนแปลงเป็นอื่นได้ยาก หากชาวนาต้องการเปลี่ยนแปลง เขาต้องคิดระบบใหม่หรือระบบหนึ่งมาแทน ซึ่งเป็นการยากลำบากที่จะคิดระบบ เช่นนั้นมาแทนได้ทั้งหมด

### ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา และ เกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย ของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

#### 3.1 ผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา

ผลการศึกษาผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำของภาครัฐพบว่า รัฐเริ่มเข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากร โดยเกิดจากแนวคิด 2 แนวคิดคือ

แนวคิดที่ 1 การจัดการทรัพยากรโดยรัฐ

แนวคิดที่ 2 การพัฒนาการชลประทาน และความต้องการของภาครัฐในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของประชาชนในประเทศ

การที่ภาครัฐเข้ามาดำเนินการในระยะเริ่มแรกรัฐไม่ได้ศึกษาคำนิ้งถึงข้อมูลบริบทของชุมชนให้ละเอียดถี่ถ้วนแต่ภาครัฐได้นำเอากฎหมายดั้งเดิมซึ่งเป็นคนละบริบทกับปัจจุบันมาปรับและออกนโยบายสาธารณะที่จะดำเนินการพัฒนาโดยการออกพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร และมีผลบังคับใช้กับทุกพื้นที่ และภาครัฐเข้าไปดำเนินการจัดการ ซึ่งระยะแรกเริ่มที่ภาครัฐเข้ามาดำเนินการนั้น ได้เกิดผลกระทบต่างๆมาก-น้อยตามบริบทของชุมชน

แต่เดิมไร่นาในหมู่บ้านลุ่มน้ำขานใช้น้ำจากระบบเหมืองฝายของชุมชนจำนวนหลายระบบ ภายหลังจากรัฐได้ออกแบบระบบชลประทานขนาดใหญ่และผนวกเอาฝืนนาตอนล่างของลุ่มน้ำไว้ในพื้นที่ของฝายน้ำของชลประทานแม่แตง ชาวنالุ่มน้ำขานอย่างน้อย 20 หมู่บ้านจะต้องหันมาเป็นสมาชิกของระบบชลประทาน หลังพ.ศ. 2515 ชลประทานแม่แตงได้ขาดน้ำจากลำแม่น้ำแตงและลำน้ำแม่มิมสำหรับนำน้ำไปใช้เลี้ยงที่นาทางตะวันตกของแม่น้ำปิงและเขตใกล้เคียงเมืองเชียงใหม่ ได้แก่ อำเภอแม่แตง อำเภอแม่มิม อำเภอเมือง อำเภอหางดงและอำเภอสันป่าตองตามลำดับ พื้นที่รับน้ำในฤดูฝนเท่ากับ 148,000 ไร่ และพื้นที่รับน้ำฤดูแล้งคิดเป็นจำนวน 50,000 ไร่



ความล้มเหลวของระบบชลประทานถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างต่อเนื่องมารวมหนึ่งทศวรรษ สถิติของระบบชลประทานซึ่งจ่ายน้ำผ่านลุ่มน้ำขานได้แสดงให้เห็นแนวโน้มอย่างเดียวกัน คือระบบชลประทานไม่มีน้ำจ่ายให้แก่ชาวนา โดยเฉพาะในฤดูแล้งตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ระบบชลประทานได้ก่อปัญหาสำคัญ 4 ประการแก่ชาวบ้านคือ

1. รัฐใช้ระบบชลประทานระบบเดียวกันไม่ว่าที่ราบ ที่ราบหุบเขา หรือ ที่ราบที่อยู่ ในเขตรอบต่อกับทะเล ทั้งๆที่สภาพภูมิศาสตร์ทั้งหมดที่ต้องการระบบรับรองอย่างน้อย 3 ระบบที่แตกต่างกัน รัฐนำเข้าองค์ความรู้แบบตะวันตกโดยขาดการศึกษาภูมิสถาปัตยกรรมและแผนที่ท้องถิ่นอย่างถ่องแท้

ในขณะที่ระบบวิศวกรรมพื้นบ้านมีความสามารถออกแบบการกระจายและส่งน้ำ ถึงระดับแฉกและปากต้าง ควบคุมน้ำได้ถึงระดับแปลงนา ทำให้สามารถควบคุมบังคับผลผลิตต่อไร่ และระบบวิศวกรรมชลประทานกลับออกแบบระบบโดยกำหนดใช้เพียงค่าเฉลี่ยของจำนวนไร่ และมีระบบส่งน้ำได้เพียงบริเวณใกล้กับคลองชลประทานจากระบบเหมืองฝายที่เคยส่งน้ำเอาชนะความสูงต่ำของพื้นที่ ลงเป็นการยอมอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของสภาพภูมิศาสตร์ ลดทอนศักยภาพ และพลังงานของชาวนาในการจัดการน้ำที่เคยสั่งสมมาในประวัติศาสตร์ลงไป

ตารางที่ 4.1 จำนวนวันที่ไม่มีน้ำส่งเข้าระบบชลประทาน

พ.ศ.	จำนวนวันที่ไม่มีน้ำส่งเข้าระบบชลประทาน
2539	68 วัน
2540	84 วัน
2541	215 วัน
2542	120 วัน
2543	131 วัน
2544	176 วัน

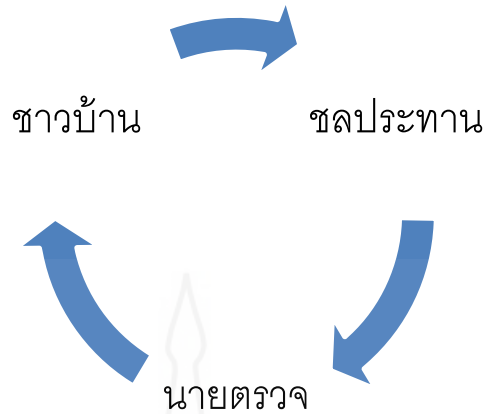
ที่มา: ปรับปรุงจากข้อมูลปริมาณฝนผ่านซอย 23 ซ้าย ฝ่ายจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาที่ 4 โครงการฯ แม่แตง

“ระบบแต่น้ำของเหมืองฝายนี้ออกแบบโดยแบ่งกันตามการใช้ น้ำของชาวนา แบ่งสัดส่วนกัน แต่ก็มีหลายระดับ “เตชุม” ก็เป็นแต่ใหญ่มีผู้ใช้น้ำร่วมกันหลายเจ้านา แต่เล็กก็สำหรับไว้ขนาดเล็ก ๆ แตนของเราไม่ใช่เตชุดั้ง มันเปลี่ยนขนาดได้ ยืดหยุ่นได้ ถ้าน้ำมากในหน้าฝน

เราอาจจะตกลงกันในหมู่ชาวนาน้ำท่วมที่นาของพื้นที่แฉะใหญ่ เพราะปากแควมน้ำใหญ่ ขอบระบายลงไปให้พื้นที่นาที่ปากแควเล็กบ้าง ก็ตกลงกันได้ ใจชอบนี้แหละจุดเปลี่ยนสำคัญของแฉะใหม่ น้ำก็กระจายออกไปแทนที่จะท่วมบางที่ก็ไม่ท่วม หรือท่วมก็ไม่มาก ระบบแต่เป็นระบบที่มีชีวิตจิตใจ มีเรื่องของคน ของหมู่เฮาพี่น้องชาวนาช่วยเหลือกันและกัน แต่ระบบชลประทานเป็นระบบกระด้าง ไม่มีชีวิตจิตใจ มารูปไหนก็ไปรูปนั้น เป็นมาตรฐานของระบบเปลี่ยนแปลงไม่ได้ คือวัตถุมันควบคุม ไม่ใช่เอาจิตใจไปควบคุม” (อุดม ชุมวิเศษ 2546)

2. ระบบชลประทานรัฐได้ทำให้พลังการผลิตของชาวนาคดต่ำอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ไร่นาที่เคยทำการผลิตได้ 2 ครั้งต่อปี ลดลงเหลือเพียง 1 ครั้งต่อปี ผลผลิตต่อไร่ซึ่งเคยสูงพอเลี้ยงตนเองกลับตกต่ำไม่พอเลี้ยงตัวเอง ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศซึ่งมีน้ำเป็นสิ่งหล่อเลี้ยงกำลังสูญเสีย พื้นที่ที่ชลประทานได้ผลก็คือพื้นที่รับน้ำใกล้เขตหัวงานของชลประทานเท่านั้น

3. ระบบชลประทานของรัฐได้ทำลายทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชนหมู่บ้าน ทำให้ระบบวิศวกรรมชลประทานอันซับซ้อนของชุมชนถูกทำลายลง และความสัมพันธ์ของชาวไร่ชาวนาเหนือระบบดังกล่าวก็เบาบางลงด้วย ความขัดแย้งในหมู่ชาวนากลุ่มน้ำขานตอนปลายน้ำหลายพื้นที่เกิดความรุนแรงอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน ชาวนาไม่มีองค์ความรู้ที่จะจัดแก้ปัญหาความขัดแย้งที่มีตัวแปร 3 ฝ่ายคือ ชาวบ้าน – รัฐ – ชาวบ้าน เพราะอำนาจเหนือคลองชลประทานไม่ใช่ทรัพย์สินรวมหมู่ของเขาอย่างแท้จริงแต่เป็นของรัฐ การแก้ไขความขัดแย้งในปัญหาการแบ่งน้ำ ไม่ได้จบลงที่ชาวนาเหมือนระบบเหมืองฝาย แสดงให้เห็นชัดเจนว่า เมื่อความขัดแย้งเกิดขึ้นในระบบเหมืองฝายของชาวบ้าน พวกเขาเลือกแก้ไขวิธีหนึ่ง ในทุก ๆ องค์การจัดตั้งของหมู่บ้าน ชาวไร่ชาวนามีผู้นำที่มีอำนาจเด็ดขาด ทั้งอำนาจหน้าที่อำนาจปกครองและอำนาจวินิจฉัยสั่งการ ระบบ “หมู่เฮา” ของกลุ่มน้ำขานสืบมาเช่นนี้ แต่ในระบบชลประทาน “นายตรวจนา” มีฐานะคล้ายกับผู้ประสานงานระหว่างชาวบ้านกับรัฐ ไม่มีอำนาจ และไม่มีระบบบริหารสมาชิกชลประทานมารองรับผู้ใหญ่บ้านคนหนึ่งซึ่งทำงานดีเมื่อเข้าเป็นผู้นำลูกบ้าน กลับกลายเป็นนายตรวจนา ที่ไร้ประสิทธิภาพคนหนึ่ง



ภาพที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของ ระบบชลประทาน นายตรวจ และชาวบ้าน

“นายตรวจจะมาแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างลูกสมาชิกชลประทานมันเป็นไปได้ เพราะนายตรวจไม่ได้เป็นคนควบคุมบังคับน้ำเหมือนหัวหน้าเหมือนฝ่าย นายตรวจเป็นแค่เพียงคนประสานงานระหว่างชลประทานกับชาวบ้านอย่างมากก็เป็นผู้ร่วมคิดร่วมปรึกษา ร่วมแนะแนว แต่ไม่ใช่ผู้ควบคุมที่มีอำนาจที่ชาวบ้านต้องเชื่อฟัง แบบระบบเมืองฝายเวลาเราเลือกหัวหน้าเหมือนฝาย เราตกลงกันแล้วว่าจะยกให้เขาเป็นผู้นำ ยกให้คนหนึ่ง เราจึงต้องเชื่อฟัง ด้วยเหตุผลนี้จึงมีปัญหา รุนแรง คอขาดบาดตาย แย่งน้ำกันทางปลายน้ำ เพราะระบบนายตรวจนี่ เป็นระบบที่รัฐจัดมาให้ ชาวบ้านไม่ได้เป็นคนคิดว่ามันจะใช้ได้หรือไม่ในการควบคุมเรื่องน้ำเรื่องท่า” (โพธิ์ทอง คำพิระ. 2553: สัมภาษณ์)

4. ปัญหาชาวบ้านไม่ได้ทำนา (เลิกทำนาหันไปหาสวนลำไยและงานอื่น ๆ ที่เห็นว่าคุ้มกว่า) ประเด็นปัญหานี้จากการสัมภาษณ์ เจริญ จรรยา แก่ฝายท่าบ่อเย็น (2553 : สัมภาษณ์) เจริญ จรรยา เห็นว่า ปัญหารุนแรงที่กระทบกระเทือนหมู่บ้านก็คือ ปัญหาที่ว่า ชาวบ้านไม่ได้ทำนาและความกดดันต่าง ๆ ทำให้ชาวบ้านกำลังเลิกทำนาหันไปหาสวนลำไยและงานอื่น ๆ ที่เห็นว่าคุ้มกว่า อีกทั้งเพื่อแก้ปัญหาน้ำขาดแคลน แห้งแล้ง ซึ่ง เจริญ คิดว่าระบบชลประทานเป็นส่วนหนึ่งของปัญหานี้ ชาวบ้านของระบบฝายท่าบ่อเย็นของหมทางปลายน้ำโน้น หันไปใช้น้ำชลประทานประมาณ 20 % น้ำของชลประทานเป็น น้ำระบบวันที่ ชาวบ้านพากันเรียกว่า น้ำวันที่ ถ้าชลประทานปล่อยน้ำมา มันก็สะดวก พอเขาปิดน้ำ น้ำก็ขาดหายไป เราก็ไม่เข้าใจที่มันที่ไปสุดแต่รัฐทั้งนั้น แต่เหมือนฝายของพวกผมชาวบ้านไม่ใช่แบบนี้มันไม่มีเขาไปอุดน้ำแม่ขานเรารู้ เราที่เจอจาดอรอง พูดคุ้ยกับฝายเส้นบนได้ แบ่งน้ำกันได้ แต่ชลประทานทางใต้โน้นหน่วยบำรุงรักษาน้ำเป็นคนควบคุมระบบ เราไปขอให้เขาเปิดเปิดก็ไม่ได้ ระบบเมืองฝายของชาวบ้านนี้ น้ำต้องมีมาตลอด ถึงแม้จะมีน้อยมากก็มีอยู่ดี จะ

แห่งหายไปเลยแบบชลประทานนั้น ไม่ใช่ จุดนี้มันสำคัญ เพราะทำให้เราควบคุมที่นาของเราไม่ได้ คนอื่นเป็นคนมาคุม

“พูดในแง่การบำรุงรักษาก็ต่างกัน ระบบเหมืองฝายนี้ ชาวนามีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาไม่ ต้องถูกปรับตามกฎเหมืองฝาย คนขยัน จี๊เกียจก็ ต้องทำ หัวหน้าเหมืองฝายจะดูจุดต่างๆที่จะต้องขุด ลอกว่า ต้องขุดตรงไหน มีอะไรมาขวางกั้นทางน้ำ จะต้องช่วยกันดูแล แบ่งงานให้สมาชิกเอาแรงกัน ปั่นมือ ปั่นต่ากัน มาทำงาน ตั้งแต่หัวฝายจนหางฝาย แต่ระบบชลประทานนั้น เขาก็อ้างว่าเป็นของ รัฐ เป็นของกรมชลประทาน มีพนักงานของรัฐจ้างเอาไว้เอง การควบคุมต่างๆชาวบ้านยุ่งไม่ได้ มัน ก็เป็นระบบราชการ ไม่ใช่ระบบน้ำ ไม่ใช่ระบบเหมืองฝายของเรา ชาวบ้านเขาอมละทิ้งความรู้ ละ ทิ้งปัญหาของเขา ทำให้เขาลำบาก ทางปลายน้ำเขาเดือดร้อนมากทีเดียว ที่จริงพวกผมก็อยู่ปลายน้ำ คือปลายของเหมืองฝายทำบ่อเย็นหรือฝายเจ้าสี่หมื่นซึ่งอยู่ทางเหนือ แต่หมู่บ้านฝั่งใต้โน้นได้รับแต่น้ำขี้เหมือง คือ มะขามหลวง ป่าจู้ หนองอึ่ง ดงป่าจั่ว ม่วงพื๋นอึ่ง ดงป่ายาว สันทรายก้อม แต่ก่อนได้ ทำนากับฝายเราตั้ง 10,000 ไร่ นาทางโน้นก็เกือบครึ่งหนึ่ง ตั้ง 3,000-4,000 ไร่ ที่ไม่มีน้ำเลย เวลาเขา ไม่มีน้ำไปถึงโน้น แม่เหียะเชิงคดยสุเทพ ไปดูพวกต้นน้ำ เพราะชลประทานแม่แดง ผ่านแม่เหียะมา ก่อนแต่ถึงไปก็ไม่ได้น้ำอยู่ดี บางคนบอกว่า พวกม.ช (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) ตัวดีปิดเอาน้ำหมด พวกในเรื่องได้น้ำไปก่อนแล้วด้วยซ้ำ ไม่ใช่แต่เท่านั้นหมู่บ้านทางใต้ทอดทิ้งความรู้เก่าๆเขาเจอ ปัญหาขาดน้ำแล้วยังเจอปัญหาน้ำท่วมอีก เวลาหน้าน้ำมากหน่อย น้ำจะไหลไปตามลำเหมืองเส้นเก่า ของระบบฝายทำบ่อเย็น คือเหมืองเจ้าที่ขุดไว้สมัยก่อนทางปลายน้ำไปใช้ระบบชลประทานเสียแล้ว ไม่ทำอะไรกับเหมืองเก่าเลยมันก็ต้องเกิดดินเงิน มีขยะดินทรายพูนมาทับถมขวางทางน้ำไหล ปกติ น้ำเหมืองจะไหลจากด้านบน ไปลงน้ำปิงที่บ้านร่องขุนน้ำก็ไหลไปไม่ได้น้ำก็เอ่อล้นท่วมไร่นาของ พวกปลายน้ำอีก ชาวบ้านที่อยู่ปลายน้ำก็มาร้องเรียนอำเภอน้ำไปท่วมเขา ขอให้เหมืองฝายเส้นบน แก้ปัญหา ผมก็ต้องชี้แจงตามจริงว่า เรื่องนี้ไม่มีทางแก้ไขได้เราต้องเข้าใจ ทางน้ำเดินน้ำก็ต้องเดิน ชาวนาควรขุดลอกเหมืองเก่าของงบประมาณมาสมทบ มาขุดลอก น้ำก็จะไหลไปดี จะไปรอชะตา ไฟาติน รอรัฐบาล รอคณอื่นมันไม่มีทาง ผมคิดว่าระบบชลประทานคิดผิดที่ไปยกเลิกเหมืองเก่า ผม เป็นคนแบบนี้ พูดตรงไปตรงมา ตัวผมเอง ลูกสมาชิกเหมืองฝายของผมก็ต่อสู้หนักเหมือนกัน ถ้า ปล่อยไปเราก็มีแต่เสียเปรียบ” (จันเป็ง จันเจียว. 2550 : สัมภาษณ์)

ชาวบ้านที่นี่จะใช้น้ำต้องสังกัดมาดเหมืองฝายตามเส้นทางของเหมือง-และที่ได้ใช้อยู่ หัวหน้าเก่า (หัวหน้าสูงสุด) คือแก่ฝายและก็มีล้ามเป็นคนส่งข่าว เรื่องของการขังน้ำ (ส่งน้ำ, ปล่อย น้ำ) ระเบียบนั้นสมาชิกจะร่วมกันปรับปรุงแก้ไขปีต่อปี คนของหลวงบ่มี ข้อตกลงอำนาจชี้หน้า (โพธิ์ทอง คำพิระ. 2553 : สัมภาษณ์)

เราพึ่งตนเอง ทั้งแรงงาน ทุน คนทำงานหมวดเหมืองฝาย ชาวนาหรือผู้ใช้น้ำ จะเป็นผู้จ่ายค่าตอบแทนเอง เป็นค่าตอบแทน”เรียกว่าค่าน้ำยาก” (หมายถึงค่าน้ำที่ผู้นำเหมืองฝายได้รับการยกเว้นไม่ต้องจ่าย (เจริญ จรรยา. 2553 : สัมภาษณ์)

องค์ความรู้ของ เจริญ จรรยา และชาวนาระบบฝายทำบ่อเย็น ซึ่งเป็นชุมชนปลายน้ำและบนเส้นทางของการต่อสู้เพื่อไร่นาของพวกเขา เป็นผู้ที่แนบแน่นอยู่กับวิธีการจัดการเหมืองฝาย ตามจารีตของผู้ใช้น้ำมาแต่โบราณกาล เจริญ จรรยา ให้ความหมายต่อระบบที่มีอยู่ในหมู่ชาวนาอย่างสูง โดยที่ไม่พรั่นพริ้งกับตำแหน่ง อำนาจ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของผู้มาใหม่หลายกลุ่มน้ำในหมู่บ้านภาคเหนือ ค่อยๆสูญเสียสิทธิและอำนาจในการจัดการตนเองไป และต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของอำนาจรัฐและทุน ก็เพราะว่ามีได้ยื่นหัตถ์และต่อสู้เพื่อความมีอยู่ของตนเอง เจริญ จรรยา เคยเป็นตำรวจอยู่หลายปีเขามีบุคลิกภาพของผู้ซึ่งรู้ว่า อำนาจรัฐและทุนนั้น ไม่ใช่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่จะละเมิดไม่ได้ เจริญ จรรยา เชื่อในอำนาจของตนเองและชุมชนมากกว่าอำนาจอย่างอื่น ระบบพีชพาณิชย์ เขาคิดว่า เขาจะควบคุมจำนวน crop ให้ลดลง โดยมีได้พรั่นพริ้งต่ออำนาจซื้อและอำนาจเงินของระบบทุนนิยม เมื่อเจริญนำชาวนาต่อสู้ เขาได้รับชัยชนะ การต่อสู้ของเขาได้ชี้ให้เห็นว่า การสูญเสียของหลายกลุ่มแม่น้ำอาจเกิดจากการละเลยบทบาทของชุมชน ที่จะต่อสู้เพื่อยืนยันความมีอยู่ของตัวเอง และขาดแคลนการจัดการองค์ความรู้ในสภาพแวดล้อมใหม่

เมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนปลายน้ำ ซึ่งพื้นที่นาได้ถูกจัดการโดยระบบชลประทานไปแล้วนั้น จะเห็นว่า เป็นการต่อสู้ที่ชาวนามีได้ใช้ หรือไม่สามารถใช้จารีตเดิม ๆ ได้อีกต่อไป ชาวนาสูญเสียเหมืองฝาย และก็ไม่มี พื้นที่ ที่จะใช้กฎของเหมืองฝายอีกต่อไปแล้ว ชาวนาปลายน้ำจึงยืนอยู่ท่ามกลาง “วิธีการเทคโนโลยี และองค์ความรู้ของผู้อื่น” ล้วน ๆ พวกเขาไม่สามารถคิดอย่างเป็นฝ่ายกระทำ ในกรอบคิดที่จะจัดการตัวเองอีกต่อไป ทั้งหมดที่ชาวนาคิดและทำได้ก็มีเพียงร้องขอความยุติธรรมจาก “ระบบของคนอื่น” ซึ่งชาวนาไม่เคยมีประสบการณ์ ไม่มีความเข้าใจและไม่เห็นด้วยกับระบบนั้น การต่อสู้แบบหลังนี้จึงมีอนาคตอันมืดมน

“สมัยก่อนไร่หนึ่งได้สัก 80-100 ตาง ปัจจุบันเป็นถึง ถ้ามันที่ไม่งามก็ได้ 40-50 ถึงต่อไร่ ถ้าที่ดีก็ 60 ถึง สมัยก่อนปลูก 2 อย่าง ปลูกข้าวนาปี ข้าวตอ ปัจจุบันนี้ปลูกได้แก่ข้าวนาปีอย่างเดียว แสดงว่าเกี่ยวกับน้ำ เพราะน้ำมันส่งเป็นงวด เมื่อยังไม่มียชลประทานน้ำนี้พอใช้ทั่วถึง น้ำเหมืองเก่ามันไม่ขาด พอมีชลประทาน น้ำเหมืองมันแบ่งเป็นช่วง มันขาด ไม่มาต่อเนื่อง ถ้าหน้าฝนนี้มาต่อเนื่อง น้ำชลประทานปัจจุบันในหน้าแล้งไม่ต่อเนื่อง มันเป็นรอบเวร งดไหน 2 วันหรือ 1 วัน เพราะระบบชลประทาน น้ำมันจะส่งกันเป็นวันน้ำไหล เป็นวันน้ำมันไม่ไหล อย่างช่วงมันปิดมันก็ปิด น้ำปัจจุบันพอใช้ในช่วงฤดูฝน ถ้าในฤดูแล้งนี้ไม่พอ หน้านี้ไม่พอแห้งแล้ง ถ้าหน้ากลางพรรษานี้จะมาบ่อย ถ้าช่วงแล้งนี้มันจะขาดไปเลย ทุ่งนาที่ว่างไปเลย ช่วงว่างนี้เราก็กว้าง คนที่ขุดบ่อปลาก็ขุด



เราก็ปลูกถั่วฝักยาว ฝักฝักสวนครัว มะเขือเทศก็ปลูกได้ เขาใช้น้ำจากบ่อปลาบารดโดยขยัคินให้ แมคโคร ส่วนคนที่ไม่มีบ่อก็อยู่เฉยๆบ้าง ไปรับจ้างบ้าง ไปโรงงานบ้าง ที่ไม่ได้ปลูก 2 ครั้งนี้มาได้ 8-9 ปีแล้ว” (แก้ว มูลหาล้า. 2550: สัมภาษณ์)

“ชลประทานเข้ามา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรมันก็ไม่ดี แต่คิดตอนที่ว่า มันไม่ได้ไปลี้ยงเหมือน ไม่ได้ไปขุดลอกเหมือนเก่า ปริมาณน้ำไม่ดี มันคิดตอนไม่ต้องไปตีฝายน้ำมาก็มารวดเร็ว แห้งเร็ว ถ้าเหมือนเก่า ถ้าแผ้วถางดี น้ำมันก็มาเรื่อยๆนอนแรมมาเป็น 1-2 วันมาเรื่อยๆไม่มีใครแย่งน้ำกัน น้ำชลประทานมันจะมาตามวันที่เขากำหนดเป็นเวร ผลผลิตมันแตกต่างกันเลย เหมือนเจ้าสี่หมื่นนี้จะได้เยอะกว่า สวนครัวสวนอะไรเขาก็ปลูกได้น้ำมันพอเพียง ชลประทานนี้ใช้ได้กับข้าวนาปีอย่างเดียว” (คำใส มูลหาล้า. 2550 : สัมภาษณ์)

การแบ่งน้ำนี้มันเป็นโซน สมมติว่าโซนสายได้มันจะมีเป็นโซน 9 โซน 10 สายได้มี 3 โซน โซนหนึ่งมีประมาณ 4-5 หมู่บ้าน การจัดการระบบคือทางหัวหน้าคลองส่งน้ำเขาจะกำหนดมาเลย ที่นี้น้ำบ่อหลวงถ้าถึงเวลาเขาจะปล่อยน้ำ เขาจะส่งหนังสือมา ให้นายตรวจนา แต่ละบ้านจะมีนายตรวจนา คนเลือกคือชาวบ้านและผู้ใหญ่บ้าน นายตรวจนาไม่มีสิทธิพิเศษ นายตรวจนาจะต้องไปประชุมที่หน่วยที่ตอน ทางหัวหน้าตอนก็จะกำหนดว่า น้ำจะมาวันที่นั้นวันที่นี้ รอบน้ำรอบนี้มันจะได้กี่คิว 2 คิว แล้วเราจะต้องนำมาหา อย่างสายได้เมื่อที่ผ่านมาสายได้จะได้ 3 วัน มันจะมีกี่โซน มี 3 โซน โซนหนึ่งมีที่ทอคือทอเข้านา เอามาแบ่งกระจาย ทอนี้จะกิน 2 บ้าน บ้านพระบาทและบ้านป่าม่วง มีพื้นที่ประมาณ 3,000 – 4,000 ไร่ ที่กำหนดเขาจะส่งหนังสือมาประชุมประชุมแล้วเขาก็จะเขียนตารางไว้เลยว่าคนนั้นได้วันนั้น ตกลงกันแล้วก็หารกันไปเลยเป็นชั่วโมง

โซน 9-10 ได้ 1 วัน

โซน 11-12 ได้ 1 วัน

โซน 13-14 ได้ 1 วัน

ในการแบ่งน้ำให้เข้าพื้นที่นาเป็นหลัก ถ้ามีพื้นที่นาเยอะแต่เปิดให้น้ำ 1 วัน

“น้ำก็ไปไม่ถึงพื้นที่ มันก็จำเป็นเพราะมันไม่คู่พื้นที่ เขาจะดูปริมาณน้ำแทนถ้ามันไม่พอมันก็ไม่พอ ก็ไม่ได้กิน สายเราพื้นที่มันแห้งแล้งเยอะ ไม่มีบ่อ ถ้าเป็นสายทางสันทราย คือบ่อบาดาลน้ำตื้น บ้านกวนแถวนี่เขาจะมีบ่อบาดาลน้ำตื้น เราตอกหาน้ำยาก เคยมีคนลองตอกแล้วไม่เจอ ถ้าโซนเรากินน้ำเลยไปทางบ้านม่วง เขาไม่พอใช้เขาก็สูบเอาเอง ทางบ้านม่วงพื้นที่ของเขาตอกได้ ถ้าช่วงกลางพรรษานี้น้ำจำพอกิน ถ้าช่วงนี้จะไม่พอ มันจะมี 2 ระยะ ถ้ามีช่วงกลางพรรษามันจะพอ คือพอเพราะมีน้ำฝนด้วย” (อนงค์ พุกพงษ์สุข. 2550 : สัมภาษณ์)

“การแก้ปัญหาที่หมู่บ้านพระบาท ที่เจาะบ่อบาดาลไม่ได้ ก็ไม่ปลูกอะไรปล่อยมันไป ถ้านาไหนอยู่ใกล้ปากท่อจะสบายหน่อย ที่ไกลจะลำบากเพราะช่วงกลางพรรษาจะมีการปลูกข้าว



เพราะน้ำมันจะพอ ถ้าช่วงเดือนนี้ไป ตั้งแต่ มกราคม-กุมภาพันธ์ ถ้าหมดหน้าข้าวแล้วน้ำไม่มี ชาวบ้านก็หยุดทำ เพราะ ในหน้าแล้งน้ำแทบไม่มีมา คือเจ้าหน้าที่จะดูปริมาณแล้วคำนวณเอง ถ้าว่า น้ำงวดนี้มา 5 คิว ก็จะได้คนละคิวกว่า จะได้ 1 วันกับอีก 1 คืน เราต้องไปเฝ้า เพราะคนข้างบนเขากินแล้วเขาไม่พอ เขาไม่ยอมปล่อยน้ำลงมาถึงกันเกือบจะหน้าจะแกง งวดที่แล้ว ผู้ใหญ่บ้าน ไปต่อผู้เพื่อเรียกร้องสิทธิ์ เกิดการถกเถียงกับ โชนบ้านไร่ 4 แยกตลาดมะจำ โรงกับสถานีทดลองพันธุ์ข้าว คือ เขากินแล้วเขาไม่พอ เขาถือว่าเขาอยู่ต้นน้ำ ส่วนของพ่อหลวงนี้อยู่ปลายน้ำ อันดับ 2 เป็นบ้านพระเจ้าทองทิพย์เราอยู่ปลาย คือมันไม่ได้ปลูกข้าว เขาปลูกผักที่ไปเอียงกัน คือเรื่องน้ำใส่ถั่วเหลือง เพราะถั่วเหลืองมันปลูกไปแล้ว มันกำลังจะดอกถ้าเราได้ใส่น้ำอีก 1-2 ครั้งมันก็จะเริ่มมีเมล็ดใหญ่ บ้านเราเพิ่งจะเริ่มปลูกบางส่วน ถ้าเขาเอานายตรวจนาไปประชุมวันไหน เขาก็จะแบ่งน้ำ นายตรวจนาก็มาบอกให้ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านก็ประกาศเรื่องเสียงตามสายว่า น้ำจะมาวันนี้นั้น ถ้าใครอยากได้ก็ขึ้นไปเอา ถ้าใครไม่ไปเอาก็ไม่ให้ เราก็ตื่นไป เช็ควงที่ประตูน้ำ ถ้าเราเปิดน้ำก็จะไหลมาปากท่อ เราก็ตื่นไปเอา ถ้าเราปล่อยคือเราได้กำหนด 1 วัน แต่เราปล่อยได้ครึ่งวัน น้ำก็จะหายแล้ว เราก็ตื่นไปดู เขาก็ปิดประตูน้ำ บางครั้งเขาก็อยู่ที่นั่นบางครั้งเขาก็ไปเราก็ตื่นไปเปิด บางครั้งเขาก็เฝ้าที่นั่นเขาไม่ให้คนไปเอาน้ำ ก็กินเหล้ากัน ไปเฮใส่กัน ความจริงเขาแบ่งให้แต่ละ โชนเท่า ๆ กันแล้ว เมื่อเกิดปัญหานี้เราไปร้องเรียนไม่ได้ คือว่าพวกหน่วยส่งน้ำเขาแค่ส่งน้ำมาก็เสร็จแล้วหมดหน้าที่ เราไปตกลงกันเอง แล้วมันมีชลประทานประตูน้ำ มันจะมีตัวหมุนเพื่อเปิดแล้วก็มัลลือก ที่นี้มีนายตรวจนาบางคนก็เห็นแก่ตัวเอาลูกกุญแจไปปืม ตัวจริงมีที่อีกคน พอเขาปิดก็ไปแอบเปิด ยืมมือหน่วยพวกเดียวกัน วันนั้นที่ไปก็ขอกันมา ขอเปิดน้ำด้วย เขาก็บอกให้ก็ให้ ก็เปิดมา แล้วเราก็ตื่นไม่เฝ้า เปิดน้ำเสร็จเราก็ตื่นมา พอมาเขาก็ปิดอีก เรื่องมันก็ไปถึงแค่พ่อหลวงไม่ถึงอำเภอ การขึ้นไปขอแบ่งเอาน้ำนี้รุนแรงไปเอาคนเดียวก็ไม่ได้ ไปคนเดียวไม่ไปเด็ดขาด เรากลับเขาจะทำร้าย เวลาไปต้องไปเยอะ ๆ 9-10 คน ชาวนาทะเลาะกันถึงขั้นเอาระเบิดลูกเกลี้ยงไปแขวนที่ประตูน้ำ บางทีเราก็ตื่นไปกันไปด้วย มันยุ่งยากถึงเพียงนี้” (อนงค์ พุกพงษ์สุข, 2550: สัมภาษณ์)

ระบบชลประทานของรัฐน้ำอยู่ข้างล่าง โนน ไร่ นาของผมอยู่ข้างบน ไม่ได้ใช้น้ำชลประทานเพราะเอาน้ำขึ้นมาไม่ได้บ้านของผมอยู่บ้านทุ่งหลุกอยู่ปลายน้ำด้วยจึงไม่ได้ใช้น้ำของชลประทานแต่ก่อนมาก็ใช้น้ำจากเหมืองฝาย ทำไร่ ทำนาเดี๋ยวนี้อาบจากแม่น้ำขาน เจาะเอาบ้ำง (กฤษฏา ตาดี . 2550 : สัมภาษณ์)

กรณีการจัดการน้ำของชาวนาปลายน้ำ ที่ใช้ระบบชลประทานนี้ ชี้ให้เห็นว่า ชาวนายังคงตื่นตัว กระจือรือร้น มีจิตสำนึกที่จะร่วมกันดูแลระบบน้ำของชุมชนอยู่ หากแต่ว่าพวกเขาสูญเสียอำนาจในการจัดการน้ำให้แก่อำนาจไปแล้ว ดังนั้นก็ไม่สามารถใช้ความรู้ที่สืบทอดมาแต่อดีต ไม่สามารถแก้ปัญหาของตนเองได้

จากผลกระทบ การจัดการทรัพยากรน้ำของภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของภาคประชาชนชุมชนลุ่มน้ำขาน ได้สอดคล้องกับแนวคิด เหมืองฝายในภาคเหนือ ซึ่งเป็น แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร โดยผ่านวิถีชีวิตชุมชนและวัฒนธรรม ดังนี้

จากประวัติศาสตร์การจัดการน้ำและการจัดระเบียบทางสังคมล้านนา ในระบบการจัดตั้งหัวน้ำใหญ่ที่คอยดูแลเหมืองฝายเกิดประโยชน์เหมาะสมเรียกว่า แก่ฝาย ส่วนการระบายน้ำเข้าไปหล่อเลี้ยงไร่นาให้ทั่วถึง ก็ต้องมีผู้ใหญ่จัดการเรียกว่า แก่เหมือง แก่เหมืองจะต้องเป็นผู้ดูแลและจัดสรรน้ำให้แก่ลูกเหมืองอย่างถูกต้อง ยุติธรรม ส่วนแก่ฝายก็ได้แก่ ผู้ที่เลือกมาจากแก่เหมืองที่มีลักษณะเป็นผู้นำชุมชน เป็นที่ยอมรับนับถือของคนในท้องถิ่น เพื่อที่จะต้องเป็นหัวหน้าแก่เหมืองทั้งหมด (คณะกรรมการการศึกษาฟื้นฟูและจัดการลุ่มแม่น้ำตาช้าง) การพิจารณาแนวคิดในการจัดการเรื่องน้ำโดยชุมชนในอดีต เป็นวิถีชีวิตที่สืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน อเนก นาคะบุตร (2536) มีแนวคิดที่ว่า ป่าควรควบคู่กับการมีหน้าที่ในการดูแล รักษา เมื่อสิทธิเหล่านี้ตกเป็นส่วนรวมหรือเป็นสินค้าสาธารณะ ทรัพยากรในความเชื่อ และจารีตดั้งเดิมไม่มีการใช้กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล หรือตกอยู่ในอำนาจของเจ้านายเหมือนสมัยก่อน การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติจึงเป็นเรื่องที่ทั้งชุมชนโดยองค์กรชุมชนจะต้องนำมามีบทบาทโดยตรงในการจัดการ

อเนก นาคะบุตร ได้นำเสนอวิธีการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า ของชาวบ้านในชนบทไทยในอดีตโดยผ่านทางวิถีวัฒนธรรมชุมชนไว้ว่า ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า อยู่ภายใต้ระบบคุณค่าจารีตที่ทุกชุมชนสืบสานผ่านพิธีกรรมและกฎเกณฑ์ที่ควบคุมโดยองค์กรชุมชนและหมอผี เพื่อใช้และรักษา ดิน น้ำ ป่า มุ่งตอบสนองชุมชนภายใต้ความเชื่อทางจารีตและวิถีการผลิตทางการเกษตร ชาวบ้านผูกพันกับทรัพยากรบนความอ่อนน้อมถ่อมตน ภายใต้ความเชื่อว่าเป็นแผ่นดินแม่ผู้ให้กำเนิดชีวิตและชุมชน ป่า คือ “รก” แห่งชีวิตและวัฒนธรรมที่รวมถึงดิงามและความผูกพันต่อบรรพบุรุษ และความเชื่อที่ทำการสืบสานของชุมชนและการทำมาหากินอยู่รอดมาได้ชั่วลูกชั่วหลาน และน้ำคือสายธารแห่งชีวิตที่เชื่อมโยงชีวิตทุกชีวิตเข้าด้วยกัน และอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์แห่งป่าและแม่พระธรณีอันเปรียบเสมือน “สายรก” ที่เชื่อมทุกชีวิตเข้าสู่ครรภ์มารดา

ด้วยความคิดความเชื่อและวัฒนธรรมเช่นนี้ สมาชิกในชุมชนจะมีสิทธิในการใช้ที่ดิน น้ำ ป่า ควบคู่กับการมีหน้าที่ดูแลรักษา เมื่อเลิกใช้สิทธิเหล่านี้ก็จะตกเป็นส่วนรวม ทรัพยากรในความเชื่อและจารีตดั้งเดิมไม่มีการใช้และจัดสรรในรูปของ “กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล” การแบ่งเขตการตกลงและการควบคุมการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ ป่า จึงเป็นเรื่องที่ทั้งชุมชนโดยองค์กรชุมชนจะเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการจัดการ

จากการสัมภาษณ์ หัวหน้ากรรมการเหมืองฝาย สรุปได้ว่า ระบบเหมืองสามารถจัดสรรน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรทั้งนี้ ในการจัดการน้ำที่ผ่านมาไม่เคยสร้างปัญหาการแย่งชิงน้ำ

ระหว่างกลุ่มสมาชิกหัวน้ำและท้ายน้ำ แม้ว่าในบางปี จังหวัดเชียงใหม่จะประสบปัญหาหน้าแล้ง แต่กรรมการเหมืองฝายก็สามารถจัดสรรน้ำให้สมาชิกได้เท่าเทียมกัน “รัฐเคยมาพูดคุยกับชาวบ้านถึงเรื่องการติดตั้งมิเตอร์เพื่อเก็บค่าน้ำเป็นรายเดือนแล้ว แต่ทางชาวบ้านไม่ยอม เพราะการทำการเกษตรแต่ละครั้งต้องใช้จ่ายเงินลงทุนทั้งค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายา หากเก็บค่าน้ำจริง ชาวบ้านอาจต้องเลิกทำไปเป็นแรงงานรับจ้างในเมือง”

กรรมการเหมืองฝายภาคประชาคมลุ่มน้ำขานคนหนึ่ง กล่าวว่า “ได้หารือกับกรรมการเหมืองฝายคนอื่น ๆ และเหมืองฝายอื่น ๆ ต่างก็มีความเห็นร่วมกันว่าการจัดการน้ำของชาวบ้านมีอยู่แล้ว หากรัฐจะมาสร้างระบบทับซ้อนอีกจะเกิดปัญหาได้ นอกจากนั้นระบบการติดตั้งมิเตอร์เพื่อเก็บค่าน้ำจากเกษตรกรไม่น่าจะได้ผล โดยเฉพาะในแง่การจัดสรรน้ำนั้นไม่น่าจะกระจายได้ทั่วถึง ทั้งอาจสร้างปัญหาการแย่งชิงน้ำระหว่างผู้ใช้น้ำด้วยกัน เนื่องจากใช้เงินเป็นตัวกำหนด ใครมีเงินจ่ายมากก็ได้น้ำไป” (แก้ว มูลหล้า, 2550 : สัมภาษณ์)

นายชัชวาลย์ ทองดีเลิศ ผู้อำนวยการวิทยาลัยการจัดการทางสังคม กล่าวถึงระบบเหมืองฝายแบบล้านนาว่า อยู่ภายใต้ปรัชญาที่สำคัญ 3 ประการคือ การเคารพธรรมชาติโดยพิจารณาจากระบบการจัดการน้ำที่ใช้เป็นคั่นกั้นน้ำเฉพาะที่ต้องการใช้ ส่วนที่เหลือก็ไหลผ่านหรือคืนกลับสู่ลำน้ำขณะที่ระบบเขื่อนสมัยใหม่ที่สร้างโดยกรมชลประทานเน้นการกักน้ำเอาไว้ใช้ นอกจากนั้นการจัดการเหมืองฝายยังสร้างการมีส่วนร่วมในหมู่สมาชิกผู้ใช้น้ำสูง ภายใต้ความสัมพันธ์แบบที่น้องที่เกื้อกูลเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ทั้งยังเป็นฐานของเศรษฐกิจชุมชนแบบพึ่งตนเอง แตกต่างจากระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่โดยสิ้นเชิง

ศ.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา กล่าวว่า ระบบเหมืองฝายล้านนามีลักษณะเด่นที่ใช้แนวคิดทางวัฒนธรรมมาจัดการน้ำ เป็นระบบที่ชาวบ้านสมัครใจร่วมกันไม่ใช่การใช้อำนาจบังคับ โดยชุมชนท้องถิ่นต้องมาพูดคุยตกลงในเรื่องระเบียบแบบแผน และวิธีการจัดการน้ำเพื่อจัดสรรให้กับสมาชิก ๆ อย่างทั่วถึงและชอบธรรม

ในสายน้ำเดียวกันมักจะมืองค์กรเหมืองฝายมากกว่าหนึ่งแห่ง ซึ่งองค์กรฯ เหล่านี้จำเป็นต้องมาตกลงกันถึงการจัดการน้ำ กลายเป็นเครือข่ายลุ่มน้ำเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ซึ่งในกรณีนี้ รัฐน่าจะให้ความสำคัญ โดยยกระดับวัฒนธรรมเหมืองฝายล้านนาเป็นวัฒนธรรมแห่งชาติ ที่เชื่อมโยงให้ชุมชนเป็นระบบที่ใหญ่ขึ้น

### 3.2 ผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย ของภาคประชาสังคมชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยระบบชลประทานหลวง หรือฝายหลวง มีการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา เพราะมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอในการแก้ไขปัญหาให้กับ

ภาคประชาสังคม เพราะผิดเพี้ยนจากระบบเดิม คือชุมชน ไม่ได้เป็นเจ้าของทรัพย์สินส่วนรวม อันได้แก่ตัวเหมืองฝาย ไม่มีส่วนร่วมในระบบเหมืองฝาย เหมือนแต่ก่อน เป็นแต่เพียงผู้รับผลที่ทางราชการประทานให้เท่านั้น สิ่งที่เกี่ยวข้องสลายไปพร้อมกับระบบชลประทานหลวงเข้ามา คือ ความร่วมมือร่วมใจ ความรู้สึกเป็นเจ้าของและมีส่วนร่วมที่มีต่อเหมืองฝายของตนเอง ตลอดจนการบริหารจัดการที่ถือหลักความเสมอภาคและยุติธรรมในหมู่บ้าน ระบบใหม่เป็นระบบความสัมพันธ์เชิงอำนาจ ตามแบบราชการ มีความซับซ้อนในหลายมิติ อาจจะมีเงื่อนไขบางอย่างที่ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถเข้าถึงได้ และขาดอำนาจในการต่อรอง ความไม่เป็นธรรม หรืออยู่ยุติธรรมเป็นไปได้สูงที่จะเกิดขึ้นกับชาวบ้าน ผลประโยชน์อาจจะไม่ถึงชุมชน แต่กลับเป็นนายทุนได้รับผลประโยชน์ไปก็มี ดังตัวอย่างของกรณีนายทุนบ้านจัดสรร บ้านพักตากอากาศ นายทุนสวนส้ม

### การแก้ไขข้อพิพาทกรณีการใช้ทรัพยากรน้ำ

1. **แก้เหมืองใกล้เกลี้ยคดสิน**
2. **แก้ฝายจัดการคดสิน**
3. **ฝายปกครอง คืออำเภอ และจังหวัดจัดการ**

ระบบเหมืองฝาย เป็นภูมิปัญญาล้ำานา ที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพ เน้นความเสมอภาค สิทธิชุมชนพื้นฐาน แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งของชุมชนล้ำานา ได้ด้วยองค์กรชาวบ้านที่ตั้งขึ้นมา เพื่อให้เกิดสันติสุข มีเกียรติภูมิ และวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับระบบธรรมชาติ บูรณาการระบบเหมืองฝายกับการจัดการทรัพยากรน้ำและ การจัดระเบียบสังคมเกษตรกรรมเป็น มอบหน้าทำให้ตัวแทนชุมชนในตำแหน่งดังนี้

- แก้ฝาย มีหน้าที่ ปกครองดูแลให้มีการเฉลี่ยน้ำทั่วถึง เป็นเอกภาพของชุมชนที่ใช้ น้ำร่วมกัน มีพลังความเป็นกลุ่มเป็นก้อนในองค์กรชาวบ้าน

- แก้เหมือง มีภาระหน้าที่ จัดสรรน้ำให้ทั่วถึงและเป็นธรรมกับผู้ใช้น้ำทรัพยากรน้ำ

ระบบเหมือง ฝาย มีคุณค่า สร้างความเป็นปึกแผ่น มั่นคงของชุมชน สร้างความเป็นน้ำ หนึ่งใจเดียวกันของคนที่อยู่ในลุ่มน้ำเดียวกัน การฟื้นฟูระบบเหมืองฝายเป็นการผลิตซ้ำทาง

วัฒนธรรม มีคุณค่าสูง เป็นระบบความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน และระหว่างชุมชนลุ่มน้ำเดียวกัน และเป็นประชาธิปไตยแบบชาวบ้านเป็นระบบแบ่งปันผลประโยชน์ในทรัพยากรน้ำเป็นระบบความสัมพันธ์เชิงอำนาจในระดับท้องถิ่น คล้ายกับการกระจายอำนาจไปสู่ชุมชนให้รับผิดชอบจัดการตนเองก่อนเป็นการจัดระเบียบสังคมเกษตรกรรมของล้านนา สอดคล้องกับวิถีคิดและอุดมการณ์ของล้านนา มีผลในทางปฏิบัติจริงเป็นวิถีประชาธิปไตย ขนานแท้และดั้งเดิมของชาวบ้าน

ผู้รับผิดชอบในการบูรณาการระบบเหมืองฝาย มีหลายระดับที่ช่วยกัน ตามขั้นตอนและวิธีการ และมาตรการต่างๆ

ดังนั้นการบูรณาการภูมิปัญญาล้านนาด้วยการฟื้นฟูระบบเหมืองฝายในบริบทสังคมใหม่ มีความจำเป็นในกระแสการผลิตเชิงเกษตรกรรมของชุมชนล้านนา ซึ่งต้องอาศัยทรัพยากรน้ำจากฟ้าและเหมืองฝาย

ปัจจุบันระบบชลประทานหลวงได้มามีบทบาทต่อการเกษตรในมิติของปริมาณทรัพยากรน้ำ แต่สิ่งที่ขาดหายไป หรือลดน้อยลง คือ พลังของชุมชน ที่จะแสดงออกถึงความเป็นเจ้าของในฝายหลวงที่ทางราชการสร้างให้ เป็นผู้รับฝายเดียว น้ำใจที่เอื้ออาทร เกื้อหนุนกัน เอกภาพภราดรภาพก็ขาดหายไปพร้อมกับการมาของฝายชลประทานของหลวง

การจัดระเบียบชุมชนที่ใช้องค์กรชาวบ้านจัดตั้งขึ้น โดยมีแก่เหมือง แก่ฝายเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในชุมชน ยังมีความจำเป็น ทรงคุณค่าสำหรับสังคมเกษตรกรรมของล้านนา

ระบบเหมืองฝายของชุมชนล้านนา เป็นภูมิปัญญาที่มีอัตลักษณ์ กลมกลืนกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม ไม่ทำลายสภาพแวดล้อมและชุมชน มีผลกระทบด้านลบน้อยกว่าระบบชลประทานหลวงแบบใหม่ที่มีผลกระทบสูงมาก ทั้งในมิติสังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม เกียรติภูมิศักดิ์ศรี สัมพันธภาพของชุมชน

ระบบเหมืองฝายมีการบริหารจัดการภายใต้โครงสร้างที่เรียกว่าองค์กรเหมืองฝาย มีผู้รับผิดชอบที่ผ่านการคัดเลือกจากชาวบ้านโดยตรงคือแก่เหมือง แก่เหมืองเลือกแก่ฝายอิที่หนึ่ง ทั้งสองตำแหน่งทำหน้าที่ ควบคุมการแจกจ่ายทรัพยากรน้ำ บำรุงรักษา ซ่อมแซมตัวฝาย แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในกรณีพิพาท เรื่องแย่งทรัพยากรน้ำในการผลิตทางการเกษตร และแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของชุมชนอันเกิดจากกรณีของทรัพยากรน้ำ เป็นการจัดระเบียบสังคม (Social Order) ในเชิงมิติวัฒนธรรมชีวิตชุมชน (อานันท์ กาญจนพันธ์ 2543)

ระดับชั้นของการบริหารจัดการขององค์กรเหมืองฝายที่ได้รับการคัดเลือกจากชุมชนตามสิทธิ์ชุมชนพื้นฐาน ประกอบด้วย



ระดับนโยบาย ผู้ทำหน้าที่นี้ คือ แก่ฝ่าย เป็นหัวหน้าใหญ่ ดูแลระบบเหมืองฝายในวงกว้าง วางนโยบาย การใช้ประโยชน์จากเหมืองฝายให้มีประสิทธิภาพ แก่ฝ่าย ต้องผ่านการคัดเลือกจากแก่เหมืองให้เข้ามาทำหน้าที่นี้ตามเวลาอันสมควร ไม่นั่นอนตายตัว

ระดับปฏิบัติการ ผู้ทำหน้าที่นี้ คือ แก่เหมือง มีหน้าที่จัดการระบายน้ำ หรือจัดสรรทรัพยากรน้ำ ส่งไปตามลำเหมือง เข้าไปหล่อเลี้ยง ไร่นา สวน ของชุมชน ผู้ที่รับผิดชอบในตำแหน่งนี้ จะต้องมีคุณธรรม เป็นที่ยอมรับของชุมชน เป็นที่เชื่อถือของชาวบ้าน มีต้นทุนทางสังคมสูง ตั้งตนอยู่ในความยุติธรรม จัดสรรน้ำให้กับชุมชนอย่างเสมอภาค ตามลำดับเครือข่ายระบบเหมืองฝาย ดังนี้

- ฝาย เป็นทำนบขนาดใหญ่กั้นน้ำได้ในปริมาณที่มาก
- แด เป็นทำนบ หรือประตูน้ำที่แยกจากฝายเข้าสู่เหมืองขนาดเล็ก
- ต่าง คือประตูน้ำขนาดเล็กแยกน้ำไปจากแดไหลเข้าสู่ไร่นา
- ตอน คือ คลองย่อยขนาดเล็กสุดท้ายน้ำเข้าสู่และแปลง

ส่วนลำธารน้ำตามธรรมชาติที่ไหลบ่าลงมาจากภูเขา(ดอย)สูงสู่พื้นล่าง เรียกว่า เหมืองมีสอง ขนาด คือ เหมืองหลวง และเหมืองน้อย ผู้ที่นำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้ง แก่ฝ่ายแก่เหมือง ย่อมได้รับสิทธิพิเศษเป็นค่าตอบแทน และได้รับเกียรติจากทางราชการอีกด้วย (เอกวิทย์ ณฑกลาง 2544)

สะท้อนให้เห็นสัมพันธภาพของชุมชนล้านนา ผู้ตั้งหลักปักฐานในพื้นที่ใช้สอยทรัพยากรน้ำ เป็นสัมพันธภาพแบบองค์รวม (Holistic) กล่าวคือ สัมพันธระหว่าง มนุษย์กับธรรมชาติ อันได้แก่ทรัพยากรป่าไม้ ดิน และน้ำ สัมพันธระหว่างชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่สูงกับที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ต่ำ สัมพันธระหว่างชุมชนผู้ใช้น้ำในหมู่บ้านเดียวกัน สัมพันธระหว่างผู้รับผิดชอบระบบเหมืองฝาย กับสมาชิกทั้งหมด

สัมพันธภาพระหว่างผู้บริหารระบบเหมืองฝาย คือ แก่ฝ่าย และแก่เหมือง สัมพันธระหว่างตัวแทนคือ แก่เหมือง แก่ฝ่าย กับ ตัวแทนรัฐ และสัมพันธระหว่างมนุษย์กับสิ่งที่อำนาจเหนือมนุษย์อันได้แก่ ฝึ หรือเทพ ตามคติความเชื่อของชาวล้านนา

ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมชีวิตชุมชน (Activity Life) ย่อมมีทั้งในเชิงบวก ซึ่งหมายถึงการปฏิบัติภารกิจของแต่ละคน ตามทฤษฎีสถิตินิยมโครงสร้างหน้าที่ (Structural Functional Theory) มีผลเชิงบวกคือ คือความเป็นระเบียบทางสังคม (Social order) มีภราดรภาพ มีเอกภาพ สันติวิธีและประสิทธิภาพในการจัดการเป็นต้น ปฏิสัมพันธ์ที่มีผลเชิงลบย่อมเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยากเช่นกัน และเกิดขึ้นได้ เมื่อมนุษย์อยู่ร่วมกัน มีความหลากหลายทางความคิดที่ไม่ลงรอยกัน หรือหาจุดอ้อมข้อมไม่ได้ ก่อปรกับมนุษย์มีธรรมชาติทางจิตอยู่ คือ ความ



ต้องการเก็บพอดี(โลก) เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองย่อมไม่พอใจ แสดงอาการโกรธ (โทสะ) ยังฝังใจแน่นอยู่กับความเห็นของตนเองอย่างจมดกัดจนตัวไม่ขึ้น (โมหะ) ส่งผลกระทบในเชิงลบ คือ การแก่งแย่ง พิพาท ขัดแย้งกันขึ้น องค์กรชาวบ้าน หรือ ระบบเหมืองฝาย จึงต้องจัดการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งให้เสร็จเรียบร้อยด้วยดี โดยลำดับ ดังนี้

### การแก้ไขข้อพิพาทกรณีการใช้ทรัพยากรน้ำ

1. **แก้เหมืองใกล้เกลี่ยตัดสิน**
2. **แก้ฝายจัดการตัดสิน**
3. **ฝายปกครอง คืออำเภอ และจังหวัดจัดการ**

การแก้ไขข้อพิพาทข้อขัดแย้งเรื่องการใช้ทรัพยากรน้ำ ส่วนมากจะยุติในระดับของแก้เหมือง ใกล้เกลี่ย ถ้าแก้เหมืองไม่สามารถจัดการแก้ไขได้ ก็จะส่งเรื่องให้แก้ฝาย ที่มีบารมี อิทธิพลเหนือกว่า จัดการตัดสินปัญหา ก็เป็นยุติ ถ้าไม่ยุติส่งเรื่องไปยังอำเภอ จังหวัดตัดสิน ถือว่า เป็นเรื่องเสียหาย ไม้ไว้เกียรติกันอย่างยิ่ง ดังนั้นปัญหาส่วนใหญ่ก็จะยุติในระดับแก้เหมือง หรือแก้ฝาย เท่านั้น นี่คือผลกระทบด้านลบของกิจกรรมชีวิตชุมชน ระบบเหมืองฝาย (เอกวิทย์ วัฒนกลาง 2544)

ประสิทธิภาพของการดูแล แก้ไข และจัดระเบียบสัมพันธ์ภาพทางสังคมล้านนา ถูกมองและคาดหวังว่า สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ เพราะชุมชน หรือสังคมล้านนา ให้ความสำคัญกับระบบเหมืองฝาย ซึ่งแฝงไปด้วยคุณค่าทางจริยธรรม วัฒนธรรม ศาสนา อันเป็นต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรม ของชาวล้านนาโดยเฉพาะ ความสงบ ร่มเย็น มีสันติวิธี และซัมมิกสังคม จึงเกิดขึ้นได้ โดยกลไกทางวัฒนธรรม กล่าวคือ ระบบเหมืองฝาย ภูมิปัญญาล้านนา สืบเนื่องจากกระแสการพัฒนาตามระบบทุนนิยม โลกาภิวัตน์ ได้เข้าครอบงำ แสดงบทบาท รุกล้ำ พื้นที่ของภูมิปัญญาล้านนา อย่างหนักหน่วง ภูมิปัญญาล้านนาได้รับผลกระทบในเชิงลบอย่างรุนแรง กระบวนการพัฒนาแบบยั่งยืนตามแนวทางของสังคมล้านนา จำเป็นต้องศึกษา ถึงการฟื้นฟูระบบเหมืองให้เข้ามามีบทบาทมีพื้นที่ในการพัฒนาอย่างปรับตัว กลมกลืนในกระแสของการ

เปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในสามมิติ คือ 1) ความยั่งยืนด้านนิเวศวิทยา วัฏจักรของการอยู่ร่วมกับแบบกลมกลืนระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2) มิติสังคม องค์กรร่วมในชุมชนล้านนา และ 3) มิติเศรษฐกิจที่เป็นการผลิตแบบเพียงพอ เป็นธรรมชาติ เหมาะสมกับชุมชนล้านนา (กานดา วรรณเกียรติ 2548)

### การบูรณาการ ระบบเหมืองฝายเพื่อการพัฒนาในบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม

การบูรณาการภูมิปัญญา กล่าวโดยสรุปคือ การจัดการระบบเหมืองฝายของสังคมล้านนา มีเป้าประสงค์อยู่ที่การประยุกต์ใช้ในการพัฒนา บ่งบอกให้เห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหา เรื่อง การจัดการทรัพยากรน้ำ อย่างมีประสิทธิภาพ ในมิติวัฒนธรรมชีวิตชุมชนเกษตร มีนัยยะสะท้อนถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบชลประทานสมัยใหม่ หรือชลประทานหลวง ไม่สามารถตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำของชุมชนล้านนาได้เท่าที่ควร อีกทั้งระบบการจัดการเป็นระบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างอำนาจ มีความซับซ้อน ยุ่งยากต่อการเข้าถึงของประชาชน ทำให้เกิดช่องว่าง แยกแยะ ระหว่างตัวแทนอำนาจรัฐ กับชาวบ้าน ขาดความกลมกลืนในการมีปฏิสัมพันธ์ และเป็นสาเหตุของความไม่เชื่อมั่นในระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยระบบชลประทานหลวงชาวบ้านไม่มีส่วนร่วมในระบบชลประทานหลวง ไม่สิทธิในการตัดสินใจ ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆเป็นแต่เพียงผู้รับประทานจากชลประทานหลวง ไม่มีความรู้ดีว่าเป็นเจ้าของเหมืองฝาย อย่างแต่ก่อน จึงน่าจะมีการบูรณาการการจัดการระบบเหมืองฝายให้เข้ากับบริบทในปัจจุบัน

กรณีเกิดข้อพิพาท เรื่องการช่วงชิงทรัพยากรน้ำซึ่งเกิดขึ้นได้แน่ๆ เพราะระบบการผลิตด้านการเกษตรเพื่อการค้า การตลาด มีความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำเป็นจำนวนมาก ใช้น้ำที่เยอะมิใช่เป็นผลิตเพื่อยังชีพแบบวิถีชีวิต หรือยังชีพของชุมชนแบบเดิม ที่เรียกว่า ทำอยู่ทำกิน ปัจจุบันการผลิตเพื่อจำหน่ายทั้งในตลาดต่างประเทศที่เรียกว่า การผลิตเพื่อการส่งออก และตลาดภายในประเทศ ล้วนแล้วแต่ใช้ทรัพยากร น้ำ ที่ดิน และพื้นที่ป่ามาก ทำให้ทรัพยากรน้ำไม่เพียงพอที่ชาวบ้านจะใช้หล่อเลี้ยงบำรุงพืชพันธุ์การเกษตรในที่ต่ำกว่า ข้อพิพาทขัดแย้งเกิดขึ้นระหว่างนายทุนกับชาวบ้าน เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยมากและรุนแรง ผู้ที่จะเข้ามาแก้ไขปัญหา จึงน่าจะเป็นองค์กรชาวบ้าน หรือที่เรียกว่าองค์กรเหมืองฝาย ผ่านแก่เหมือง เข้ามามีบทบาท โกล่เกลี่ยเพื่อขอยุติเป็นที่พอใจของทั้งสองฝ่าย มีสันติวิธีเกิดขึ้นในชุมชน จุดแข็งของแก่เหมือง ก็คือรู้ปัญหา และเข้าใจปัญหา เป็นคนในท้องที่สั่งสมประสบการณ์ในชุมชนมานาน ย่อมสามารถที่จะแก้ไขปัญหาได้ ถ้าแก่เหมืองไม่สามารถรับมือกับปัญหานี้ได้ ก็จะเป็นภาระหน้าที่ของแก่ฝายซึ่งมีบารมีและอำนาจมากกว่า เป็นผู้พิจารณาแก้ไข ตัดสินปัญหา ปัญหาน่าจะยุติลงได้ในระดับนี้ เรื่องก็จะไม่ถูกส่งต่อไป

ยังอำเภอหรือจังหวัด ให้เป็นคดีความฟ้องร้องกัน ถ้าเป็นอย่างนี้แสดงว่า คู่กรณีไม่ให้เกียรติ ไม่ไว้หน้ากับแก่ฝ่าย สังคมไม่ยอมรับในพฤติกรรมเช่นนี้ อาจจะถูกกล่าวหาท ห้ามคบค้าสมาคมกับชาวบ้าน (เอกวิทย์ ฌ ถกลาง 2544)

ปัญหา การตัดไม้ทำลายป่า และสภาพแวดล้อม เพื่อสร้างเขื่อนชลประทานขนาดใหญ่ ส่งผลกระทบต่อระบบวัฒนธรรมชุมชน ต่อระบบนิเวศ ทำลายศักยภาพชุมชน และทำลายระบบกายภาพองค์รวมของธรรมชาติ วิถีชีวิตชุมชนที่เขาดำเนินมาเป็นเวลาหลายชั่วอายุคน จะต้องมีการอพยพเคลื่อนย้ายถิ่นฐาน และทรัพย์สินไปเริ่มต้นใหม่ที่อื่น เพื่อให้โครงการสร้างเขื่อนเกิดขึ้นให้ได้ จึงจำเป็นต้องเสียสละแบบไม่เต็มใจ และฝืนใจ ให้กับการพัฒนาตามกระแสใหม่แนวตะวันตก ระบบเหมืองฝายภูมิปัญญาล้านนา มีศักยภาพเพียงพอที่แก้ไข รับมือกับปัญหาเหล่านี้ได้ ทั้งนี้เป็นเพราะระบบเหมืองฝายเป็นชลประทานราษฎรขนาดเล็ก ไม่กระทบต่อพื้นที่ป่าไม้ พืชพันธุ์ สัตว์ป่า และที่ทำกินของชาวบ้าน มีศักยภาพเพียงพอในการผันน้ำเข้ามาได้จำนวนไรมากกว่าชลประทานหลวง ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเต็มที่ อ่อนนุ่มต่อธรรมชาติ จัดการแบบองค์รวม และยืดหยุ่นได้ในการจัดการ (พรทิพย์และคณะ อ้างใน ชูศักดิ์ วิทยาภัก 2543)

ระบบเหมืองฝายล้านนา มีการสืบทอดกันมาอย่างยาวนาน จนเป็นประเพณี ควบคู่มากับสังคมล้านนา จนกลายเป็นสถาบันทางสังคม (Social Institution) อย่างหนึ่งของภาคเหนือ แต่กำลังถูกทำลายจากการพัฒนาระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม ซึ่งทำให้รูปแบบของระบบเหมืองฝายได้รับผลกระทบอย่างหนัก ในบริบทการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรม ระบบเหมืองฝาย ควรจะมีการฟื้นฟูโดยกลยุทธ์ วิธีการ แบบพัฒนาโครงสร้างหน้าที่ในแนวทางการน้ำ และชลประทานลุ่มน้ำ รวมตัวกันเป็นเครือข่ายลุ่มน้ำ ทำตัวให้กลมกลืนเข้ากับการบริหารราชการ มีรูปแบบเป็นทางการที่ชัดเจน มีพระราชบัญญัติรับรองอย่างถูกต้องน่าจะดียิ่ง และมาตรฐาน มั่นคง (อุไรวรรณ 2528 อ้างในชูศักดิ์ วิทยาภัก 2543)

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย  
กรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ มีผลการศึกษารูปได้ดังนี้

#### 1. สรุปผลการศึกษา

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.1.1 เพื่อศึกษาสาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ  
ภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

1.1.2 เพื่อศึกษาถึง เนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา  
และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

1.1.3 เพื่อศึกษาผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผล  
กระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

##### 1.2 วิธีดำเนินการศึกษา

###### 1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ  
ภาครัฐของชุมชนลุ่มน้ำขาน และผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัด  
เชียงใหม่

###### กลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากบุคคลต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ  
ของชุมชนลุ่มน้ำขาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน กำนันชุมชนลุ่มน้ำขาน  
จำนวน 1 คน หัวหน้าเหมืองฝาย จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ประธาน  
ชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 5 คน รวม 11 คน

2. กลุ่มตัวอย่างของผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำ  
ขานจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ กำนัน จำนวน 1 คน หัวหน้าเหมืองฝายชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน

ผู้ใหญ่บ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ประธานชุมชนชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน ชาวบ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 20 คน รวม 30 คน

**1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาคีรัฐ
2. แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน

จังหวัดเชียงใหม่

### 1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) โดยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ของทางราชการ ตลอดจนสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์วิจารณ์ (Criticism)

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้วิธีการดังนี้

(1) การสำรวจพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาลักษณะความเป็นอยู่ และการจัดการทรัพยากรน้ำตามความหลากหลายในอาชีพ พฤติกรรมการใช้น้ำและวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และเรียนรู้บริบทของชุมชนในแง่ต่าง ๆ

(2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) พิจารณาข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ ตามวัตถุประสงค์หรือประเด็นในการศึกษาและตามความเหมาะสมของสถานการณ์

การสัมภาษณ์เชิงลึก ที่เป็นการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ มีแนวประเด็นคำถาม ดังนี้

1. การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำภาคีรัฐของชุมชนลุ่มน้ำขาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน กำนันชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน หัวหน้าเหมืองฝาย จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ประธานชุมชนชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 5 คน รวม 11 คน

มีแนวประเด็นคำถาม ดังนี้

(1) ประวัติความเป็นมาและความริเริ่มในการจัดการทรัพยากรน้ำภาคีรัฐมีความเป็นมาอย่างไร และเริ่มต้นอย่างไร

(2) การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ ในระยะเริ่มต้น (ระยะแรก) ท่านคิดว่ามีอุปสรรคหรือปัญหาหรือไม่ แล้วมีอะไรบ้าง

(3) ท่านคิดว่าระบบชลประทานโดยภาครัฐกับระบบเดิมมีความแตกต่างกันหรือไม่ และประชาชนจะได้รับผลประโยชน์จากระบบชลประทานอย่างไรมากน้อยกว่ากัน

(4) ท่านคิดว่ากรณีที่ระบบชลประทานของรัฐเข้ามาดำเนินการแทนระบบภูมิปัญญาของชาวบ้านหรือไม่ และอย่างไรบ้าง

(5) ชุมชนลุ่มน้ำขานเป็นชุมชนหนึ่งที่รับน้ำจากการเปลี่ยนแปลงในการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ ท่านคิดว่าการจัดการน้ำส่งผลต่อชุมชนมากน้อยเพียงใด มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไรบ้าง

(6) การจัดการน้ำโดยภาครัฐท่านคิดว่าอุปสรรคหรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นถ้าระบบภูมิปัญญาดั้งเดิม ท่านคิดว่าปัญหาใดมีผลกระทบมากที่สุดและกระทบอย่างไร

2. การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ ของผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ กำนัน จำนวน 1 คน หัวหน้าเหมืองฝายชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 1 คน ประธานชุมชนชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน จำนวน 3 คน ชาวบ้านชุมชนลุ่มน้ำขาน จำนวน 20 คน รวม 30 คน

การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ ของผู้ที่มีผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขานจังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 สาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

1.1 ท่านอาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้มาประมาณกี่ปี และขอเล่าถึงประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน

1.2 ระบบเหมืองฝายดั้งเดิม มีพัฒนาการและความเป็นมาอย่างไร เพราะเหตุใดจึงมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบหรือไม่และเกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง

1.3 การทำเกษตรโดยใช้น้ำจากระบบเหมืองฝายเดิมที่มีความสะดวกและมีน้ำใช้เพียงพอแก่การทำเกษตรหรือไม่ และมีการดำเนินการจัดการอย่างไร



1.4 ถ้าเปรียบเทียบระหว่างระบบเหมืองฝายดั้งเดิมกับระบบชลประทานโดยภาครัฐ ท่านคิดว่าทั้งสองระบบมีข้อดีและข้อเสียอย่างไรบ้าง

1.5 เมื่อแรกเริ่มการเปลี่ยนแปลงจากระบบเหมืองฝายดั้งเดิมเป็นระบบชลประทานโดยภาครัฐ ท่านคิดว่ามีอุปสรรคหรือเกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง

1.6 ระบบการชลประทานโดยภาครัฐ ในปัจจุบันยังมีผลกระทบต่อการทำงานเกษตรกรรมอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไร

1.7 ในอดีตระบบชลประทานโดยภาครัฐ ในปัจจุบันยังมีผลกระทบต่อการทำงานเกษตรกรรมอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไร

1.8 วิธีการส่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยระบบชลประทานของภาครัฐ ในปัจจุบันมีความสะดวกหรือไม่อย่างไร และท่านมีความพึงพอใจในการจัดการน้ำโดยภาครัฐมากหรือน้อย

1.9 ท่านได้รับประโยชน์จากระบบชลประทานของภาครัฐ มากน้อยเพียงใดและประโยชน์ที่ท่านได้รับมีอะไรบ้าง

ส่วนที่ 2 เพื่อศึกษาผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

2.1 หลังจากการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานเกษตรกรรมโดยระบบเหมืองฝายเดิมเป็นการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ เกิดอุปสรรคหรือปัญหาในการทำงานเกษตรของท่านหรือไม่ ถ้าเกิดมีผลกระทบต่อท่านอย่างไรบ้าง

2.2 ท่านคิดว่าการที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ จะมีผลกระทบต่อชุมชนลุ่มน้ำขานหรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไรบ้าง

2.3 ผลกระทบที่เกิดจากการจัดการทรัพยากรน้ำ ท่านคิดว่าจะมีผลกระทบโดยตรงและผลกระทบโดยทางอ้อมอย่างไรบ้าง

2.4 ก่อนการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ และช่วงระยะเวลาที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ ระบบเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตในชุมชนของท่าน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง

2.5 ปัจจุบันการรวมกลุ่มของชุมชนยังมีอยู่หรือไม่ และมีการรวมกลุ่มเพื่อกิจการใด

#### 1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการแสวงผลวิเคราะห์ในลักษณะของการตีความข้อมูลที่ได้รับออกมาเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis)

### 1.3 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาสาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ด้านสาเหตุความเป็นมาของการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนลุ่มน้ำขานระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน มีการเลือกที่ตั้งบ้านเมืองในสมัยก่อนจะยึดที่ราบลุ่มแม่น้ำเป็นหลัก และโดยทั่วไป สภาพที่ราบในภาคเหนือ จะมีลักษณะเอียงลาดจากเชิงเขาไปสู่แม่น้ำใหญ่น้อย ที่รับน้ำจากภูเขา และไหลหล่อเลี้ยงประชากรในที่ราบ การที่คนในภาคเหนือ (ล้านนา) โดยเฉพาะชุมชนลุ่มน้ำขาน เลือกที่อยู่อาศัย ในสภาพภูมิประเทศในลักษณะนี้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรู้จักปรับปรุงธรรมชาติ เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพ ในภาคเหนือมีระบบ โดยเฉพาะชุมชนลุ่มน้ำขาน มีระบบการผันน้ำจากแหล่งธรรมชาติมาใช้ในการเกษตร และมีการจัดสรรน้ำกันเองในชุมชนมาตั้งแต่อดีต การชลประทานแบบพื้นเมืองนี้เรียกว่า “ระบบเหมืองฝาย” ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ทำให้พื้นดินส่วนใหญ่แห้งแล้งไม่เหมาะแก่การทำนาข้าว เพราะน้ำที่อยู่บนดินจะถูกระบายไปสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็ว เมื่อชุมชนเพิ่มขยาย พื้นที่เพาะปลูก ทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการผลิตข้าว หากอาศัยแต่น้ำฝนตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะเอาชนะธรรมชาติ โดยการจัดระบบการทดน้ำจากแหล่งน้ำขึ้นมา และหาทางที่จะนำน้ำไปสู่พื้นที่การเกษตร ด้วยวิธีการดังกล่าว ทำให้ชุมชนมีข้าวเพียงพอที่จะเลี้ยงภายในสังคมของตน และบางครั้งเมื่อมีความจำเป็นทางการเมือง ยังมีข้าวพอที่จะส่งออกไปยังชุมชนภายนอก เพื่อเลี้ยงดินแดนอื่นอีกด้วย

วิศวกรรมของระบบเหมืองฝาย การจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายของล้านนา และชุมชนลุ่มน้ำขาน ประกอบขึ้นด้วยหลักการวิศวกรรม พื้นที่บ้านที่ชาวานาคิดค้นขึ้นมาใช้ ซึ่งประกอบด้วยระบบย่อย 3 ระบบ คือ เหมืองดิน เหมืองเสียว หรือ เหมืองล่อง และประตูปิดเปิดน้ำ

เหมืองฝายมีลักษณะสำคัญที่สะท้อนสังคมชาวานาลุ่มน้ำขานดังนี้ คือ หมวดเหมืองฝาย เป็น เครื่องมือขององค์กรการผลิตที่ข้ามเขตพื้นที่ขององค์กรปกครองของหมู่บ้านการที่ชาวานาแต่ละฝายใช้น้ำตามเส้นทางของลำเหมืองที่บังคับน้ำมา ทำให้เขตแดนปกครองหมู่บ้านไร้ความหมายสำหรับการควบคุมพลังการผลิตของชาวานา เพราะผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันของหมู่บ้านหนึ่ง ๆ ไม่อาจล่วงล้ำไปดูแลหมู่บ้านและตำบลอื่น ๆ นอกเขตของตน แต่ในเมื่อชาวานาในระบบน้ำเหมืองฝายเดียวกันจำเป็นต้องดำเนินชีวิตการผลิตภายใต้กฎระเบียบการใช้น้ำเดียวกัน อยู่ในเงื่อนไขคล้ายคลึงกัน ต้องร่วมมือกันจัดการปัญหาของเหมืองฝาย ต้องล่องเหมือง ต้องแก้ปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างกัน ดังนั้นชาวานาจึงสร้างองค์กรการผลิตตัดขวางพื้นที่ปกครองของรัฐเรียกว่า “หมวดเหมืองฝาย” ชาวานาทุกคนที่ใช้น้ำต้องสังกัดหมวดเหมืองฝายตามเส้นทางของเหมือง-แต่ที่ตนใช้อยู่ผู้มีอำนาจสูงสุดในองค์กรการผลิตนี้เรียกว่า “แก่ฝาย” และโดยเหตุที่มีชาวานาจำนวนมากบนพื้นที่

กินระยะทางยาวข้ามหมู่บ้านหลายหมู่บ้านเป็นสมาชิกองค์กรนี้ จำต้องมี “ลำนํ้า” เป็นผู้ส่งข่าวเกี่ยวกับองค์กรการผลิต จำนวนลำนํ้ากำหนดตามความเหมาะสม ระเบียบของเหมืองฝายร้างขึ้นมา โดยข้อตกลงของสมาชิกปรับปรุงแก้ไขปีต่อปี ผู้นำองค์กรปกครองของรัฐไม่มีอำนาจที่จะชี้แนะองค์กรการผลิตเหมืองฝายได้

นอกจากนี้หมวดเหมืองฝาย ยังเป็นเครือข่ายของชาวนาที่จัดการระดมกำลังคนเข้าสู่การผลิตชะลอและลดทอนความแตกต่างทางฐานะและทรัพย์สินของชาวนา โดยได้กำหนดหลักการที่สำคัญ ในการแบ่งความรับผิดชอบงานของระบบเหมืองฝาย คือ “การปั้นต่า” (ปั้น = แบ่ง/ต่า = ส่วน (portion) หรือช่องว่าง, เนื้อที่ว่าง (space) หลักการ “ปั้นต่า” กำหนดทั่วไปว่า คนที่มีนามาก ใช้นํ้ามาก ต้องทำงานขุดเหมืองฝาย ลอกเหมือง หรืองานอื่นใดในระบบมากกว่าคนที่มีนํ้า น้อย ใช้นํ้า น้อย หมู่บ้านหรือหมวดเหมืองฝายใดมีสมาชิกมาก มีที่นามาก ต้องทำงานมากกว่าหมวดหมู่ที่มีที่นํ้า น้อยกว่าการขุดเหมืองฝาย ขุดลอกเหมือง จึงถูก “ปั้นต่า” โดยแก่ฝายอย่างยุติธรรม

ด้านการบริหารจัดการ โดยการพึ่งตนเอง ทั้งในด้านแรงงานและเงินทุนในขณะที่ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และอบต. มีสิทธิได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาล และถูกนำไปผนวกเข้ากับองค์กรอำนาจแห่งรัฐ หมวดเหมืองฝายเป็นองค์กรการผลิตที่รัฐเกือบไม่เข้าใจเลย ว่ามันมีกลไกอย่างไรในการทำงาน ผู้ทำงานได้แก่หมวดเหมืองฝาย ระบบเหมืองฝายไม่ได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐ แต่ชาวนาเป็นผู้จ่ายให้แก่ผู้นำของเขาโดยข้อตกลงระหว่างกันอย่างสมัครใจ

เครือข่ายหมวดเหมืองฝาย เป็นเครือข่ายขององค์กรการผลิตผู้ควบคุมประสิทธิภาพของแรงงาน ระเบียบเหมืองฝาย เป็นกฎเกณฑ์เป็นระเบียบบังคับปฏิบัติที่ชาวนาล้านนาใช้มานานแล้ว ด้วยความสมัครใจของผู้ใช้นํ้า แต่รายละเอียดของแต่ละฝายไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน จะกำหนดรายละเอียดอย่างไรก็ได้แต่สมาชิก และส่วนมากใช้จารีตเดิมเป็นแนวทาง สัญญาเหมืองฝายนี้ไม่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย เพราะพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร เขียนไว้อย่างกว้างๆ โดยมาตรฐานที่นำมาจากบทเรียนหรือประสบการณ์ของกฎหมายมั่งราย กับ วิธีจัดการเหมืองฝายในอดีตรอบ 100 ปีแรกของสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ในขณะที่เหตุการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงในไร่นา ได้ทำให้การจัดการเหมืองฝายมีการปรับเปลี่ยนไปมาก ไม่ตรงกับสาระสำคัญของ พระราชบัญญัติชลประทานราษฎร แต่ข้อตกลงของชาวนาผู้ใช้นํ้าลุ่มนํ้าขานนี้ยังคงมีความศักดิ์สิทธิ์ และมีประสิทธิภาพมาก ประชาชนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดไม่มีการฝ่าฝืนขั้นรุนแรงเลย

ปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มนํ้าขาน จังหวัดเชียงใหม่ ด้านปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ โดยภาครัฐ พบว่า เกิดจากแนวคิดการจัดการทรัพยากร โดยรัฐในช่วงรัชกาลที่ 4 และรัชกาลที่ 5 รัฐได้ปรับตัวหลายประการ เพื่อประสานประโยชน์และเพื่อความอยู่รอดจากการรุกรานล่าอาณานิคม

ของตะวันตก ประเทศไทยได้มีการออกกฎหมายเพื่อให้สัมปทานไม้สัก และไม้ประเภทต่าง ๆ เพื่อส่งขายให้แก่ประเทศตะวันตก ดิน น้ำ ป่าของประเทศ จึงถูกตีตราเป็นของรัฐ รัฐมีกรรมสิทธิ์ครอบครอง และเป็นผู้จัดสรรกรรมสิทธิ์ในทรัพยากรธรรมชาติทั้งป่าไม้ พันธุ์สัตว์ป่า ดินน้ำลำธาร ชั้นคุณภาพ น้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพในป่า ดังนั้นการจัดการ โดยรัฐในที่นี้จึงหมายถึงการจัดการโดยรัฐส่วนกลาง โดยมีเครื่องมือสำคัญคือ การออกกฎหมายและมีหน่วยราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นกลไกปฏิบัติ

นอกจากนี้ยังพบว่าเกิดจากแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชลประทาน การพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อการชลประทานเป็นภารกิจหลักของกรมชลประทานมีหน้าที่จัดให้ได้มาซึ่งน้ำ เพื่อกักเก็บรักษา ควบคุม ส่งระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อการเกษตรการพลังงาน การสาธารณสุข โภค การอุตสาหกรรม และรวมไปถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับการคมนาคมทางน้ำที่อยู่ในเขตชลประทาน ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว จำเป็นต้องวางแผน วางโครงการสำรวจ การออกแบบ การก่อสร้าง การบำรุงรักษา การจัดสรรน้ำตลอดจนการป้องกันอุทกภัย

การจัดการน้ำชลประทานและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน หมายถึง การจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลาพื้นที่ที่ต้องการเพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และยังหมายรวมถึงการกักน้ำที่มากเกินไปเกินความต้องการออกจากพื้นที่เพื่อควบคุมปริมาณน้ำที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชและอำนวยความสะดวกต่อการเกษตรกรรมในพื้นที่ ซึ่งการจัดการน้ำชลประทานสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ การจัดการน้ำในไร่นา การจัดการน้ำในระดับโครงการชลประทาน คือการควบคุมน้ำจากแหล่งน้ำเข้าส่งคลองส่งน้ำสายใหญ่ และคลองส่งน้ำสายย่อย ซึ่งการจัดการน้ำในโครงการขนาดกลางและขนาดใหญ่โดยทั่ว ๆ ไป จะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่โครงการ การจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ คือการจัดสรรน้ำแบ่งปันน้ำในระบบลุ่มน้ำ ให้แก่โครงการชลประทานต่าง ๆ หรือให้แก่กิจกรรมการใช้น้ำต่าง ๆ ด้วยความเป็นธรรมเสมอภาค โดยให้สอดคล้องกับแหล่งน้ำต้นตอที่มีอยู่ การควบคุมบริหารจัดการน้ำในระดับนี้ อยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการลุ่มน้ำ และสำนักคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

โดยระบบชลประทาน ต้องการที่จะรักษาระบบชลประทานให้อยู่ในสภาพใช้งานได้สมบูรณ์ พร้อมทั้งจะให้บริการได้ตลอดเวลา โครงการชลประทานต่าง ๆ ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ อาทิ อ่างเก็บน้ำ เขื่อนทดน้ำ ฝาย จะสามารถส่งน้ำชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีระบบชลประทานเข้ามาช่วย ประกอบด้วย คลองส่งน้ำ อาคารชลประทาน ถนนบนคันคลองชลประทาน คลองระบายน้ำ โดยคลองส่งน้ำจะรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำแล้วส่งไปยังคูส่งน้ำเข้าไปสู่บริเวณเพาะปลูกของเกษตรกร โดยมีอาคารชลประทานเป็นตัวบังคับ ควบคุมน้ำไปยังจุดที่ต้องการ สำหรับคลองระบายน้ำและคูระบายน้ำ จะทำหน้าที่ระบายน้ำที่เกินความต้องการออกจากพื้นที่

เพาะปลูก ระบบการชลประทานที่ผ่านการใช้งานมาแล้วระยะเวลาหนึ่ง อาจเกิดการชำรุดทรุดโทรม รวมทั้งอาคารต่าง ๆ ตามคลอง คูส่งน้ำชำรุดใช้งานได้ไม่เต็มที่ ถนนชำรุดทำให้การขนส่งและการเดินทางไม่สะดวกนอกจากนี้ หลังจากฤดูฝนผ่านพ้นไปอาจมีวัชพืชขึ้นตามคันคลองและคันคูส่งน้ำ กีดขวางทางน้ำทำให้น้ำที่ส่งไปตามคลองหรือคูส่งน้ำไม่สะดวก ดังนั้น การดูแลและการบำรุงรักษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่เกษตรกรจะได้มีน้ำไว้ใช้ตลอดฤดูกาลเพาะปลูก

ความสำเร็จของการพัฒนาแหล่งน้ำด้วยการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง คือ การบริหารจัดการน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภค บริโภค การอุตสาหกรรม การคมนาคม การบรรเทาอุทกภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการเกษตรกรรมปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำในโครงการชลประทาน ประกอบด้วย แหล่งน้ำต้นทุน ระบบชลประทานที่ดี และความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน ในการบริหารจัดการน้ำอย่างมีคุณภาพนั้น ต้องให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในด้านการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่การมีส่วนร่วม ในการวางแผน และตัดสินใจ มีการประชุมหารือร่วมกันกับหัวหน้ากลุ่มเกษตรกร หรือ หัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำ เจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นเพียงที่ปรึกษาเท่านั้น อันเป็นการปลูกจิตสำนึกให้เกษตรกรเกิดความรู้สึกในการเป็นเจ้าของและรับผิดชอบในการดูแล และบำรุงรักษาระบบชลประทานต่อไป

ระบบเหมืองฝาย ได้สะท้อนถึงความเป็นชุมชนที่เข้มแข็ง มีการจัดระบบระเบียบ ความเป็นอยู่ วิถีชีวิต โดยอาศัยความต้องการที่ร่วมกันในวิถีชีวิต การจัดระเบียบของชุมชน ระบบเหมืองฝายจะบริหารจัดการ โดยการพึ่งตนเอง ทั้งด้านแรงงานและเงินทุนในส่วนของระเบียบต่าง ๆ ของเหมืองฝาย ก็เป็นกฎเกณฑ์เป็นระเบียบบังคับปฏิบัติที่ช่างล้านนาให้มานาน และด้วยความสมัครใจของผู้ใช้น้ำ รายละเอียดของเหมืองฝายอาจแตกต่างกันในแต่ละชุมชน สัญญาไม่มีผลบังคับตามกฎหมาย ส่วนพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ เขียนไว้อย่างกว้างและมาตรฐานที่นำมาจากบทเรียนหรือประสบการณ์ของกฎหมาย ซึ่งจะแตกต่างกับวิธีการจัดเหมืองฝายในอดีตรอบ 100 ปีแรกของสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นขณะที่เหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงเป็นคณะบริบท ไม่ตรงกับสาระสำคัญของพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร์ ซึ่งข้อตกลงของชาวนาผู้ใช้น้ำลุ่มน้ำขาน ยังคงความศักดิ์สิทธิ์มีประสิทธิภาพ ประชาชนปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด การฝายฝืนถึงขั้นรุนแรงไม่เคยปรากฏ



## 1.4 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทานและองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานในประเทศไทยถือเป็นพื้นฐานความรู้ซึ่งมีความสำคัญและสามารถนำไปเป็นส่วนประกอบในการศึกษาศักยภาพการบริหารจัดการน้ำโดยองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานได้อย่างเหมาะสม ดังนี้

### 1.4.1 ระบบชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทานที่ดีจะต้องพิจารณาถึงระบบชลประทานควบคู่ไปด้วย การเก็บกักน้ำของแหล่งต้นน้ำ การจัดระบบแพร่กระจายน้ำ การส่งน้ำและการจัดสรรน้ำ โดยทุก ๆ ส่วนมีความสำคัญโดยที่จะมีผลต่อการส่งน้ำให้กับเกษตรกรตั้งแต่ปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่จนถึงการกระจายน้ำจนถึงแปลงเพาะปลูก ส่วนที่เป็นหัวใจสำคัญของระบบชลประทานคือ ระบบกระจายน้ำในแปลงเพาะปลูกเป็นตัวบอกถึงความสามารถในการกระจายน้ำไปสู่แปลงเพาะปลูกได้ทั่วถึงมากน้อยเพียงใดนั้น ต้องมีหน้าที่สัมพันธ์กันจึงจะสามารถส่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริและคณะ, 2543 2543: 2-30) โดยทั่วไปแล้วระบบชลประทานจะประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ คือ หัวหน้าและระบบส่งน้ำ ทั้งนี้ในแต่ละส่วนจะทำหน้าที่ที่แตกต่างกันไป ในส่วนแรกที่จะกล่าวถึงคือ ส่วนประกอบของระบบชลประทาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หัวงานในโครงการชลประทานมีลักษณะที่หลากหลายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความจำเป็นเป็นสำคัญ หัวงานอาจมีลักษณะเป็นอ่างเก็บน้ำ ฝ่ายทดน้ำ ประตูระบายน้ำหรือสถานีสูบน้ำซึ่งจะรับน้ำจากแหล่งน้ำต้นทุนอยู่ 2 แบบคือ แหล่งน้ำในอ่างเก็บน้ำ (Reservoir sources) โดยจะมีปริมาณน้ำเก็บกักไว้เพื่อส่งชลประทาน เช่น อ่างเก็บน้ำ ดังนั้นปริมาณน้ำส่วนที่ยังไม่ได้นำไปใช้จะถูกเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำสำหรับใช้ระหว่างมีปริมาณน้ำน้อยในแม่น้ำและปริมาณน้ำในแม่น้ำมีความไม่แน่นอน น้ำต้นทุนจากอ่างเก็บน้ำจะมีความแน่นอนมากกว่าแหล่งน้ำในแม่น้ำส่วนอีกแหล่งหนึ่งได้แก่แหล่งน้ำในแม่น้ำซึ่งระบบส่งน้ำจะรับน้ำจากแม่น้ำโดยตรงโดยไม่มีอ่างเก็บน้ำเป็นตัวกักเก็บ จะมีเขื่อนทดน้ำ เขื่อนระบายน้ำ ฝ่ายทดน้ำ สร้างกั้นลำน้ำ เพื่อให้ระดับน้ำด้านเหนือน้ำมีความสูงมากพอที่จะส่งเข้าสู่คลองส่งน้ำชลประทานสายหลัก ปริมาณน้ำในแม่น้ำขึ้นอยู่กับลักษณะทางอุทกวิทยาและลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ลุ่มน้ำ ปริมาณน้ำในพื้นที่รับน้ำได้มาจากน้ำฝน ซึ่งจะมีความไม่แน่นอนของปริมาณน้ำโดยมักจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล นั่นคือในฤดูฝนจะมีน้ำปริมาณน้ำมากกว่าในฤดูแล้ง

2. ระบบส่งน้ำ ในระบบส่งน้ำเข้าสู่พื้นที่รับน้ำของโครงการส่วนมาก เป็นการส่งน้ำด้วยระบบคลองส่งน้ำซึ่งเป็นทางน้ำผิวดินที่ขุดขึ้นหรือถมขึ้นบนดิน เพื่อให้ น้ำไหลจากแหล่งน้ำไปสู่พื้นที่เพาะปลูกด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ขนาดของคลองส่งน้ำจะมีขนาดลดลงจากต้นคลองสู่ปลายคลองและแผ่กระจายครอบคลุมพื้นที่ในเขตส่งน้ำ คลองส่งน้ำอาจแยกตามลักษณะ



และหน้าที่คือ คลองส่งน้ำสายใหญ่ เป็นคลองสายหลักที่สร้างขึ้นจากแหล่งน้ำไปสู่พื้นที่ส่วนใหญ่ โดยมากจะสร้างขึ้นในที่สูงบริเวณสองฝั่งของลำน้ำธรรมชาติ ส่วนคลองซอย เป็นคลองที่ขุดแยกจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ ซึ่งแนวคลองซอยจะวางอยู่ในแนวสูงเพื่อส่งน้ำให้พื้นที่ ที่ย่ำสุดคือคลองแยกซอยอันเป็นคลองเล็กที่ขุดแยกจากคลองซอยอีกทีเพื่อรับน้ำจากคลองซอยออกไปจ่ายให้พื้นที่เพาะปลูกให้ทั่วถึงยิ่งขึ้นและ คูส่งน้ำเป็นทางน้ำเปิดขนาดเล็กโดยรับน้ำเข้าไปให้พื้นที่เพาะปลูกที่อยู่ห่างออกไปซึ่ง คูส่งน้ำมีบทบาทสำคัญที่ทำให้น้ำกระจายได้เต็มพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึงและเพียงพอและควบคุมการไหลได้

ในบางพื้นที่จะพบว่า การส่งน้ำด้วยการสูบน้ำโดยระบบท่อส่งน้ำ เนื่องจากในพื้นที่นั้นไม่สามารถส่งน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกได้ ดังนั้นจึงต้องมีการส่งน้ำด้วยแรงดัน ซึ่งการส่งน้ำด้วยระบบท่อส่งน้ำจะมีส่วนช่วยลดการสูญเสียของน้ำเมื่อเทียบกับระบบคลองส่งน้ำในพื้นที่ที่ไม่สามารถสร้างคลองส่งน้ำได้ ทั้งนี้วัตถุประสงค์ในการสร้างระบบส่งน้ำและลักษณะพื้นที่ในการส่งน้ำจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาถึงรูปแบบการส่งน้ำไปยังโครงการชลประทานต่อไป

นอกจากนี้ระบบส่งน้ำยังสามารถแบ่งการส่งน้ำออกได้เป็น 3 วิธีการหลัก คือ

ก. การส่งน้ำตลอดเวลา คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกทุกแปลงด้วยอัตราคงที่ตลอดที่มีฝนตกหรือหลังฝนตกเมื่อมีปริมาณเพียงพอแล้ว ซึ่งเกษตรกรทุกรายยังได้รับน้ำชลประทานพร้อมกันแบบต่อเนื่องตลอดเวลา

ข. การส่งน้ำแบบหมุนเวียนหรือตามรอบเวร คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม โดยมีลำดับหรือรอบเวรของการส่งน้ำที่กำหนดไว้อย่างแน่นอนตามความต้องการใช้น้ำและระยะเวลาการเจริญเติบโตของพืช

ค. การส่งน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามเวลาและปริมาณที่ผู้ใช้น้ำต้องการ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใช้น้ำ เพราะเกษตรกรสามารถวางแผนการปลูกพืชและให้น้ำแก่พืชในเวลาและปริมาณที่เหมาะสม โครงการชลประทานที่ส่งน้ำด้วยวิธีนี้จะต้องมีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอเพื่อที่จะสามารถแจกจ่ายน้ำแก่ผู้ต้องการได้แต่มีข้อเสียสำหรับการส่งน้ำจริงเพราะจะเกิดการสูญเสียในระหว่างลำเลียงน้ำ บางครั้งอาจไม่สามารถส่งน้ำได้ตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับโครงการชลประทานที่มีการเก็บค่าชลประทาน เนื่องจากเกษตรกรที่ใช้น้ำมากจะเสียเงินมากและเกษตรกรที่ใช้น้ำน้อยจะเสียเงินน้อยทำให้เกิดความเป็นธรรมและทำให้ผู้ใช้น้ำรู้จักประหยัดน้ำเป็นอย่างดีอีกด้วย

โดยการจัดการน้ำชลประทานนั้น จะมีการจัดสรรน้ำโดยจัดทำเป็นแผนการส่งน้ำทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งซึ่งพบว่าในช่วงฤดูฝนนั้น การจัดสรรน้ำจะไม่ค่อยมีความยุ่งยากมากนักเนื่องจากมีปริมาณน้ำฝนใช้ในการเพาะปลูกเป็นหลักและมีน้ำชลประทานเสริมในช่วงที่ฝนทิ้งช่วง

หรือมีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการ ส่วนในช่วงฤดูแล้งนั้น การจัดสรรน้ำจะขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีความสำคัญ เนื่องจากน้ำต้นทุนจะเป็นตัวกำหนดขนาดพื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการชลประทาน ดังนั้นการจัดการน้ำชลประทานจึงต้องมีการจัดทำแผนการส่งน้ำก่อนฤดูการเพาะปลูกและใช้ในปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่และสามารถส่งได้ในการทำแผนการส่งน้ำตามการใช้พื้นที่ของพื้นที่ ทั้งนี้ปริมาณน้ำต้นทุนจากอ่างเก็บน้ำจะเป็นตัวบอกระดับเป้าหมายพื้นที่ในการส่งน้ำและพื้นที่เพาะปลูกสูงสุดที่สามารถเพาะปลูกได้ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริและคณะ, 2543: 2-32) ทั้งนี้การจัดการชลประทานในโครงการชลประทานนั้น จะประกอบด้วยอาคาร สิ่งก่อสร้าง การจัดการและองค์การที่ต้องเกี่ยวพันทั้งทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงเป็นเหมือนกับ Sociotechnical Process ซึ่งหากขาดการจัดการที่ดีแล้วจะไม่ประสบความสำเร็จตามที่ต้องการ ซึ่งการที่จะทำให้การจัดการน้ำประสบความสำเร็จนั้น จะต้องมีก่อสร้าง ออกแบบ ควบคุมการส่งน้ำและบำรุงรักษา นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงการจัดหา น้ำ การแบ่งปันน้ำ การส่งน้ำให้ตรงกับเวลา สถานที่และปริมาณ ตลอดจนการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก และที่สำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือระหว่างผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานและการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานที่สนับสนุนการผลิตและการตลาด (ไพฑูรย์ พะลายยะสุต, 2535:38; วิบูลย์ บุญยโรกุล, 2535: 35)

โดยสรุปแล้ว ระบบชลประทานมีความสำคัญต่อการชลประทาน ซึ่งหากมีพื้นฐานที่ดีแล้วย่อมส่งผลต่อศักยภาพในการจัดการทรัพยากรน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำต่อไป

3. การบริหารจัดการน้ำชลประทาน น้ำชลประทานนั้น โดยหลักการทั่วไปแล้วล้วนมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานได้นำน้ำที่ได้ไปใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งหากพิจารณาถึงระดับขององค์กรในการจัดการน้ำชลประทานในโครงการชลประทานในประเทศไทย โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับ (วิบูลย์ บุญยโรกุล, 2535: 26; ไพฑูรย์ พะลายยะสุต, 2535: 39) คือ

3.1 การจัดการน้ำชลประทานในระดับโครงการ หมายถึง การจัดการน้ำในระดับคลองส่งน้ำสายใหญ่ (Main canal) คลองซอย (Lateral) และคลองซอยแยก (Sub Lateral) ซึ่งคลองส่งน้ำในทุกระดับจะช่วยทำให้ระบบการกระจายน้ำในโครงการดีขึ้น ดังนั้นการจัดการน้ำชลประทานระดับนี้ได้แก่ กิจกรรมการส่งน้ำ การแพร่กระจายน้ำ การควบคุมตรวจวัดปริมาณน้ำ และการบำรุงรักษาในระดับโครงการ โดยทั่วไปในโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดใหญ่จะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเจ้าหน้าที่โครงการ

3.2 การจัดการน้ำชลประทานในระดับแปลงนา หมายถึง การจัดการน้ำชลประทานในระดับคูน้ำและแปลงปลูกของเกษตรกร อันได้แก่ การให้น้ำพืช โดยคำนึงถึง การส่งน้ำ การแพร่กระจายน้ำ การควบคุมตรวจวัดปริมาณน้ำเพื่อให้แก่พืชตามจำนวน ระยะเวลาและ

สถานที่ที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งการจัดการน้ำชลประทานในระดับนี้ จะผสมผสานกับการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ด้านสถาบันเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ด้านเศรษฐกิจ สังคมและด้านเทคโนโลยีการเกษตร เป็นต้น

### 1.5 หลักการจัดการ

สาธิต ภิรมย์ไชย (2543 :15-18) กล่าวถึง หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 7 หลักการ คือ

1. หลักการนิเวศวิทยา (Ecosystem Approach) เป็นแนวคิดที่เห็นว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศและไม่สามารถจะแยกออกจากกันได้ จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ไปพร้อมๆ กันอย่างเป็นระบบซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางด้านธรรมชาติสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และปัจจัยทางด้านเทคนิควิชาการ เพื่อให้เห็นองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและช่วยให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยง และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. การปฏิบัติอย่างยั่งยืน (Sustainable Action) ทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่ในปริมาณที่จำกัดและมีขีดจำกัดในการรองรับ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ และการจัดการที่ชาญฉลาด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

3. วิธีการแบบมีส่วนร่วม (Participative Approach) ต้องเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้สาธารณะชนทราบถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการที่เปิดเผยมิระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและร่วมกันจัดทำแผนงาน โครงการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

4. การเน้นปัญหาของประชาชนในพื้นที่ (People-oriented Problem) โดยให้ความสำคัญกับปัญหาที่แท้จริงที่ประชาชนประสบ เพื่อตอบสนองความต้องการการแก้ไขปัญหาที่แท้จริง โดยให้มีการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและจริงจัง มีการจัดทำแผนแบบบูรณาการ และมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการ เพื่อให้ดำเนินการตามแผนงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5. การจัดการอย่างเหมาะสม (Adaptive Management) เป็นการตัดสินใจที่เกิดจากข้อมูลที่ถูกต้อง มีการประสาน มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ และมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

6. ความเสมอภาค (Equal Emphasis) เป็นการให้ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านวิชาการในการจัดทำแผน

โดยรวมไปถึงความเสมอภาคระหว่างเพศ การสร้างความเท่าเทียมกับกันภูมิภาคและในท้องถิ่นที่แตกต่างกันในกระบวนการการวางแผน และมีความยุติธรรมในการดำเนินการกับประเด็นต่าง ๆ

7. มองการณ์ในอนาคต (Future Orientation) การวางแผนต้องมีเป้าหมายระยะยาวในอนาคต มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลจนมีข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องเกี่ยวกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย พื้นที่ดำเนินการและวิธีการปฏิบัติ

วิชัย เทียนน้อย (2542 : 98-100) กล่าวว่า การจัดการน้ำ หมายถึง การป้องกันปัญหาที่จะพึงเกิดขึ้นกับน้ำ และการนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การจัดการน้ำมีหลายวิธีการที่สำคัญ มีดังนี้

1. การจัดหาน้ำที่มีคุณภาพมาใช้ให้พอเพียง การจัดหาน้ำที่มีคุณภาพเหมาะสมมาใช้ในการอุปโภคและกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ เป็นเรื่องจำเป็นและต้องจัดหามาให้ให้พอเพียงกับความต้องการ การวางแผนการใช้น้ำที่ดีจะเป็นวิธีการสำคัญในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เช่น การสร้างเก็บน้ำ นอกจากนี้การสำรวจและขุดน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จัดหาน้ำมาใช้ในบริเวณที่มีปริมาณน้ำฝนตกน้อย

2. การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำ การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำจะทำให้ผลดีต้องอาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือ ได้แก่ การบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมมีบำบัดน้ำเสีย และลงโทษผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ

3. การป้องกันการเกิดน้ำท่วม วิธีการที่จะลดความรุนแรงของการเกิดน้ำท่วมลง เช่น การสร้างทำนบขวางกั้นลำน้ำ การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำจะทำให้ผลดีต้องอาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือ ได้แก่ การบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมมีบำบัดน้ำเสีย การบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารบ้านเรือนขนาดใหญ่ติดตั้งเครื่องกำจัดน้ำเสีย และลงโทษผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ

4. การนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นวิธีการที่จะนำน้ำที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น การสร้างเขื่อน สำหรับนำน้ำมาผลิตพลังงานไฟฟ้า การใช้น้ำเพื่อชลประทานและอื่น ๆ

5. รักษาสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นการรักษาสถานที่กักขังน้ำจืดที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ไว้ ปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นทะเลสาบ แม่น้ำ ห้วยหนอง คลอง บึง จะตื้นเขินเป็นอย่างมาก จึงทำให้ปริมาณน้ำที่เก็บกักขังเอาไว้ลดน้อยลง วิธีการที่จะคงสภาพแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ ลดอัตราการพังทลายของดิน ขุดลอกแหล่งน้ำเพื่อขยายความกว้างและลึกให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือมากกว่า

จากแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการ กล่าวโดยสรุป การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต้องมองในลักษณะองค์รวม มนุษย์เป็นเพียงส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม และมีลักษณะความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การกระทำของมนุษย์มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ให้มีการจัดการด้วยวิธีอนุรักษ์มาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับการจัดการน้ำซึ่งมีวิธีที่สำคัญในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำกล่าวคือ มีการวางแผนการใช้น้ำที่ดี การนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและการรักษาสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติโดยการปลูกป่าต้นน้ำ การลดอัตราการพังทลายของดิน การขุดลอกแหล่งน้ำให้ขยายความกว้างและลึกเพื่อให้น้ำไหลผ่านได้สะดวกและสามารถเก็บกักปริมาณน้ำได้มากขึ้น

ส่วนประเด็นปัญหาและผลที่กระทบต่อระบบเหมืองฝาย พบว่า มีประเด็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายคือ การรวมกลุ่มของชุมชนอ่อนแอ ความขัดแย้งในการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่กล่าวถึงเริ่มเกิดความขัดแย้งกับองค์กรจัดตั้งทางสังคมอื่นๆของระบบทุนนิยม และโดยเฉพาะรัฐได้เข้ามาเกี่ยวข้องและใช้สิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพยากรของธรรมชาติเข้ามาดำเนินการจัดการแทนชุมชนนี้ได้ขาดความรู้ความเข้าใจในระบบวิศวกรรมของน้ำซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชุมชนที่ได้รับการสั่งสมมายาวนานผ่านประสบการณ์ การวิจัยปรับปรุงแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่องสืบต่อกันมาและมีความเข้าใจในบริบทของทรัพยากรน้ำเป็นอย่างดี ซึ่งต่างจากภาครัฐผู้มาใหม่ขาดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง เหตุนี้ทำให้ระบบเหมืองฝายต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆมากมายและชุมชนบางพื้นที่อ่อนแอ โดยเฉพาะชุมชนลุ่มน้ำขานที่อยู่ทางตอนปลายของระบบเหมืองฝายอ่อนแอ และการรวมกลุ่มของชุมชนล่มสลายในที่สุด กล่าวโดยสรุปคือการที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำแทนที่ชุมชนทำให้ชุมชนขาดการรวมกลุ่มในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา มอบภาระให้รัฐดำเนินการ เมื่อเกิดปัญหา เช่นปริมาณน้ำมากเกินไปหรือปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ก็ไม่สามารถดำเนินการจัดการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เพราะเป็นคนละระบบกับระบบเดิมปล่อยเป็นหน้าที่ของภาครัฐ นั่นคือความอ่อนแอของชุมชนนั่นเองและรอวันที่จะล่มสลายไปในที่สุด ระบบการแบ่งปันน้ำและการผันน้ำเปลี่ยนแปลงไป แต่เดิมการผันน้ำเพื่อการเกษตร ออกแบบระบบวิศวกรรมจากภูมิปัญญาดั้งเดิมของชุมชน ซึ่งคำนึงถึงระบบภูมิศาสตร์ความลาดชันของพื้นที่เป็นองค์ประกอบและสืบสานกันมาแต่บรรพบุรุษที่มีประวัตินานกว่าศตวรรษหรือยุคหลังประมาณครึ่งศตวรรษ ดำเนินการ โดยนัยที่เป็นเรื่องของชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเอง มีกฎเกณฑ์ระเบียบที่ร่วมสร้างสรรค์โดยชุมชนปัญหาหรือผลกระทบเกิดขึ้นน้อยมากจนเรียกว่าแทบไม่ปรากฏบ่อยนัก หลังจากการเข้ามาดำเนินการโดยองค์กรอื่น ๆ หรือองค์กรภาครัฐที่ขาดประสบการณ์



ความรู้ด้านภูมิศาสตร์ ระบบวิศวกรรมการจัดการองค์ความรู้เรื่องการผันน้ำ เพื่อแบ่งปันกันไม่ประสบความสำเร็จ เช่น ผลกระทบเรื่องของน้ำท่วม ผลกระทบเรื่องผันน้ำไม่ตรงกับความต้องการ ผันน้ำสู่ภาคเกษตรกรรมไม่เพียงพอ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยที่ชุมชนเองไม่สามารถที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ได้เพราะการจัดการทรัพยากรที่เปลี่ยนไปจากการจัดการ โดยชุมชนเป็นการดำเนินการโดยภาครัฐ ระบบเหมืองฝาย (เดิม) จึงถูกระงับโดยภาครัฐและค่อย ๆ อ่อนแอลง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการล่มสลายของระบบเดิมไปในที่สุด

จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดดังที่กล่าวมา ได้สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากร โดยผ่านวิถีชีวิต ชุมชน และวัฒนธรรม คือ จากประวัติศาสตร์การจัดการน้ำและการจัดระเบียบทางสังคมล้านนา ในระบบการจัดตั้งหัวน้ำใหญ่ที่คอยดูแลเหมืองฝายให้เกิดประโยชน์เหมาะสมเรียกว่า แก่ฝาย ส่วนการระบายน้ำเข้าไปหล่อเลี้ยงไร่นาให้ทั่วถึง ก็ต้องมีผู้ใหญ่จัดการเรียกว่า แก่เหมือง แก่เหมืองจะต้องเป็นผู้ดูแลและจัดสรรปันน้ำให้แก่ลูกเหมืองอย่างถูกต้อง ยุติธรรม ส่วนแก่ฝายก็ได้แก่ ผู้ที่เลือกมาจากแก่เหมืองที่มีลักษณะเป็นผู้นำชุมชน เป็นที่ยอมรับนับถือของคนในท้องถิ่น เพื่อจะต้องเป็นหัวน้ำแก่เหมืองทั้งหมด (คณะกรรมการการศึกษาฟื้นฟูและจัดการลุ่มแม่น้ำตาช้าง) การพิจารณาแนวคิดในการจัดการเรื่องน้ำโดยชุมชนในอดีต เป็นวิถีชีวิตที่สืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน

อเนก นาคะบุตร (2536: 5) มีแนวคิดว่า ป่าควรควบคู่กับการมีหน้าที่ในการดูแลรักษา เมื่อสิทธิเหล่านี้ตกเป็นของส่วนรวมหรือเป็นสินค้าสาธารณะ ทรัพยากรในความเชื่อ และจารีตดั้งเดิมไม่มีการใช้กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล หรือตกอยู่ในอำนาจของเจ้านายเหมือนในสมัยก่อน การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติจึงเป็นเรื่องที่ทั้งชุมชน โดยองค์กรชุมชนจะต้องเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการจัดการ และได้นำเสนอวิธีการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าของชาวบ้านในชนบทไทยในอดีตโดยผ่านทางวิถีวัฒนธรรมชุมชนไว้ว่า ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า อยู่ภายใต้ระบบคุณค่าจารีตที่ทุกชุมชนสืบสานผ่านพิธีกรรมและกฎเกณฑ์ที่ควบคุมโดยองค์กรชุมชนและหมอผี เพื่อใช้และรักษา ดินน้ำ ป่า เพื่อสืบสานชีวิต และวัฒนธรรมชุมชน สิทธิและหน้าที่การจัดการ ดิน น้ำ ป่า เป็นของชุมชนกระทำร่วมกัน ผ่านวิธีการผลิตและกฎเกณฑ์ที่ชุมชนบัญญัติและบังคับใช้กันเอง รูปแบบการจัดการดิน น้ำ ป่า มุ่งตอบสนองชุมชนภายใต้ความเชื่อทางจารีตและวิธีการผลิตทางเกษตรชาวบ้านผูกพันกับทรัพยากรบนความอ่อนนุ่มต่อมตน ภายใต้ความเชื่อที่ดินคือแผ่นดินแม่ผู้ให้กำเนิด ชีวิตและชุมชน ป่า คือ “รก” แห่งชีวิตและวัฒนธรรมที่รวมถึงสิ่งดีงามและความผูกพันต่อบรรพบุรุษ และความเชื่อที่ทำให้การสืบสานของชุมชนและการทำมาหากินอยู่รอดมาได้ชั่วลูกชั่วหลาน และน้ำคือสายธารแห่งชีวิตที่เชื่อมโยงชีวิตทุกชีวิตเข้าด้วยกัน และอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์แห่งป่าและแม่พระธรณีอันเปรียบเสมือน “สายรก” ที่เชื่อมทุกชีวิตเข้าสู่ครรภ์มารดา



ด้วยวิธีคิดความเชื่อและวัฒนธรรมเช่นนี้ สมาชิกในชุมชนจะมีสิทธิในการใช้ที่ดิน น้ำ ป่า ควบคู่กับการมีหน้าที่ในการดูแลรักษา เมื่อเลิกใช้สิทธิเหล่านี้ก็จะตกเป็นของส่วนรวม ทรัพยากรในความเชื่อและจารีตดั้งเดิมไม่มีการใช้และจัดสรรในรูปของ “กรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล” การแบ่งเขต การตกลงและควบคุมการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ ป่า จึงเป็นเรื่องที่ทั้งชุมชน โดยองค์กร ชุมชนจะเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการจัดการ

เมื่อพิจารณาจากแนวคิดในการจัดการทรัพยากรโดยชุมชน โดยผ่านทางวิถีชีวิต วัฒนธรรมดังที่ เอนก นากะบุตร (2536: 12) เสนอไว้จะเห็นได้ว่ามีหลักฐานในทางประเพณี และ พิธีกรรมหลายอย่างที่สืบต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน แม้เป็นยุคสมัยที่การพัฒนาชนบทโดยผ่านนโยบาย การทำให้ทันสมัยของรัฐจะแผ่กระจายค่อนข้างครอบคลุมพื้นที่ชนบทของประเทศไทยแล้วก็ตาม แต่ก็ยังปรากฏร่องรอยของชีวิตวัฒนธรรม สรุปลงไว้ให้เห็นอยู่ในหลายพื้นที่ อาทิเช่น การจัดการน้ำ ในระบบเหมืองฝาย ดั้งเดิมของชาวบ้าน ปัจจุบันก็ยังมิใช้อยู่อย่างมีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการ จัดการระบบชลประทานของรัฐ

ในส่วนของประเพณีที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการจัดการน้ำ ก็มีอยู่หลายประเพณีที่ ยังคงปรากฏมาจนถึงปัจจุบัน อาทิ ประเพณีการเลี้ยงผีขุนน้ำของชาวล้านนา ที่ถือว่าลำน้ำน้อยใหญ่ เปรียบได้กับ “แม่” ที่มีพระคุณต่อมนุษย์ และลำน้ำก็มีผู้คุ้มครองปกป้องอยู่โดยเรียกผู้คุ้มครองลำน้ำ ว่า “ขุน” ซึ่งหมายถึงเทวดาหรือเทพชั้นสูงที่ต้องทำพิธีสักการบูชา หรือประเพณีลอกเหมือง ซึ่ง หมายถึง การขุดลอกลำเหมือง เพื่อให้มีความกว้างและลึกในระดับที่เหมาะสมต่อการไหลของน้ำ เข้าสู่พื้นที่การเกษตร

ข้อที่น่าพิจารณาเป็นอย่างยิ่งก็คือ การจัดการกับทรัพยากรน้ำโดยการมีส่วนร่วม ของประชาชนนั้นมิมีมานานแล้ว โดยผ่านเครื่องมือทางวัฒนธรรมชุมชน ไม่จำเป็นต้องอาศัย กฎหมายหรืออำนาจการปกครองของรัฐเข้าไปจัดการแต่อย่างใด และจากเจตนารมณ์ของ รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันที่ให้การยอมรับในสิทธิการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ของชุมชน ดังมาตรา 46 ที่กล่าวไว้ว่า บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์ หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ บำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

บทบัญญัติดังกล่าว เป็นที่กล่าวถึงอย่างชื่นชมของผู้คนมากมายในสังคมไทย ปัจจุบันว่าเป็นเจตนารมณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นที่จะกระจายอำนาจให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างมากที่สุด แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลทางประวัติศาสตร์ดังกล่าวข้างต้นจึงน่าจะคิดว่า แท้ที่จริง แล้วอาจจะมิใช่การกระจายอำนาจ แต่เป็นการคืนอำนาจให้แก่ชุมชน เพราะอำนาจในการจัดการ

ทรัพยากร โดยชุมชนเกิดขึ้นก่อนอำนาจรัฐสมัยใหม่และย่อมมีคำถามตามมาด้วยว่า อำนาจการจัดการจัดการดั้งเดิมของชุมชนหายไปไหนเสีย แม้จะยังคงมีการจัดการน้ำโดยชุมชนหลงเหลืออยู่ในหลายพื้นที่ เช่น ระบบเหมืองฝาย แต่อีกมากมายหลายพื้นที่หายไป คำตอบอาจเป็นเรื่องของการพัฒนาการความทันสมัยของสังคมที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา แต่ความจริงประการหนึ่งก็คือ สิทธิในการจัดการดั้งเดิมได้ถูกอำนาจรัฐยึดครอบไป ดังนั้น การที่รัฐธรรมนูญให้การยอมรับในสิทธิการจัดการทรัพยากรของชุมชนดั้งเดิมขึ้นมาอีก จึงอาจสะท้อนถึงความล้มเหลวของระบบการจัดการ โดยรัฐในห้วงเวลาที่ผ่านมาของการเร่งรัดพัฒนาประเทศ ที่ยังผลให้ทรัพยากรธรรมชาติแทบทุกชนิดร่อยหรอหมดไปอย่างรวดเร็ว

ผลการศึกษา เนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ การจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า แนวทางการจัดการทรัพยากรพื้นฐานบางประเภท เช่น ป่าไม้เริ่มมีทิศทางและมีแนวโน้มที่จะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในการถ่ายโอนอำนาจนั้นมาสู่ชุมชนมากขึ้น โดยนโยบายป่าชุมชน แม้ว่าจะยังอยู่ในช่วงที่ต้องประสบปัญหา อุปสรรคจากการปะทะระหว่างกระแสการกระจายอำนาจกับแนวทางเป็นศูนย์กลางอำนาจของรัฐ แต่ก็ยังมีทิศทางที่น่าจะดีขึ้น สำหรับทรัพยากรน้ำนั้น ยังไม่มีแนวทางการเปลี่ยนแปลงการจัดการน้ำที่ชัดเจนเพียงพอ หรืออาจกล่าวได้ว่ารัฐยังไม่เห็นความสำคัญที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอำนาจการจัดการทรัพยากรน้ำแต่อย่างใด ปัญหาที่จะปรากฏเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานรัฐมีเพียงปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นกับโครงสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ของรัฐเท่านั้น

ในอดีตที่ผ่านมา สังคมชนบทภาคเหนือ ลุ่มน้ำขาน อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ มีการพัฒนาระบบในการจัดการทรัพยากรน้ำของท้องถิ่นขึ้นมาเป็นลักษณะองค์กรเหมืองฝายที่มีหน้าที่จัดการการใช้น้ำในชุมชนของตนเอง โครงสร้างของอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำของท้องถิ่นจึงไม่ซับซ้อนและเข้าใจได้ง่าย หลักการและหลักเกณฑ์ในการจัดการน้ำโดยระบบเหมืองฝายเดิมเป็นหลักที่ประกันสิทธิความเท่าเทียมกันของผู้ใช้น้ำทุกคน และสอดคล้องกันไปภายใต้หลักการกระจายอำนาจการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง อันเป็นไปตามลักษณะประชาธิปไตยแบบท้องถิ่น

แต่เมื่อมาถึงยุคสมัยหนึ่งของสังคมไทย ที่บทบาทด้านการพัฒนาของรัฐได้แพร่หลายเข้าไปในชุมชนท้องถิ่นโดยทั่วไปเพราะเป็นบทบาทที่ทำให้หน่วยงานของรัฐสามารถแทรกลงไปถึงทุกท้องถิ่นและยังเสริมให้หน่วยงานของรัฐเติบโตขยายตัวอย่างรวดเร็ว ที่สำคัญคือกิจกรรมการพัฒนาของรัฐยังเอื้ออำนาจให้หน่วยงานของรัฐ สามารถขยายบทบาทเข้าควบคุมและ

ชั้นนำสังคมได้มากขึ้นด้วย ในยุคสมัยนี้เองที่รัฐได้เริ่มเข้ามาควบคุมการจัดการน้ำโดยใช้ระบบชลประทาน ซึ่งหน่วยงานนี้เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตของชุมชนชนบททั่วไป การขยายตัวของหน่วยงานด้านการชลประทานจึงเป็นไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง รูปแบบการจัดการแบบใหม่ ๆ ที่ฝ่ายรัฐนำเข้ามาสู่ชุมชนเป็นสิ่งที่ทำให้ชุมชนต่าง ๆ คาดหวังว่าจะได้รับสิ่งที่ดีขึ้น ดังนั้น ด้วยบทบาทการพัฒนานี้เองที่ทำให้หน่วยงานด้านการชลประทานของรัฐจึงสามารถเข้าถึงชุมชนต่าง ๆ จนกระทั่งสามารถปรับเปลี่ยนบทบาทของชุมชนเดิมที่มีต่อการจัดการทรัพยากรน้ำของตนเองมาเป็นการจัดการ โดยมีหน่วยงานรัฐเป็นศูนย์กลางได้ ดังนั้น จุดสำคัญที่จะนำไปสู่แนวทางแก้ไข คือ การพิจารณาถึงอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งเมื่อเปลี่ยนจากอำนาจชุมชนมาเป็นอำนาจของรัฐแล้วกลับทำให้มีปัญหาในการจัดการน้ำมากขึ้น ทางแก้ไขจึงน่าจะหันไปพิจารณาการขยายการมีส่วนร่วมออกไปสู่ชุมชนอย่างกว้างขวางให้มากขึ้น กว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

การจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐใช้วิธีการและระบบของทางราชการ ซึ่งมีใช้วิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน และมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ จากการสัมภาษณ์แก่เหมือง (เดิม) ซึ่งเป็นลำน้ำของระบบการจัดการทรัพยากรน้ำโดยระบบชลประทานของภาครัฐ สรุปได้ว่า น้ำระบบวันนั้นรัฐโดยกรมชลประทานจะกำหนดตารางวันที่ที่จะผันน้ำเข้าสู่ฝืนนาของชุมชน ซึ่งการผันน้ำของระบบชลประทานเป็นระบบใหญ่ เป็นระบบลำเหมืองที่ทอดยาวผ่านหมู่บ้านต่าง ๆ เป็นระยะทางหลายสิบกิโลเมตร จนถึงเป็นร้อยกิโลเมตร มีประตูกักน้ำเป็นระยะเป็นช่วง วิธีการปล่อยน้ำจะปล่อยน้ำไปท้ายสุดของระบบส่งน้ำก่อน และกักเก็บแบ่งสรรเป็นระยะ ๆ น้ำระบบวันนั้นจะมีการผันน้ำตามตารางวันที่ ซึ่งไม่ใช่ตามความต้องการของชาวนาและเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ผลกระทบที่เกิดจากระบบนี้คือ เมื่อผันน้ำมาสมมุติว่าเกษตรกร กำลังปลูกพืชไร่มีความต้องการน้ำ เพื่อการเกษตรรับน้ำจากระบบไว้ตามตารางการผันน้ำของระบบวันที่ การที่จะมีความต้องการใช้น้ำอีกในช่วงที่ยังไม่ถึงกำหนดการผันน้ำโดยภาครัฐ จะไม่สามารถสนองตอบความต้องการได้ ต้องรอให้ถึงกำหนดการผันน้ำ จัดสรรน้ำ ในรอบเดือนต่อไป ลักษณะเช่นนี้ทำให้พืชผลทางการเกษตรขาดน้ำเป็นช่วง ๆ เกิดความเสียหาย หรือกรณีการปล่อยน้ำในฤดูฝน ปริมาณน้ำมีมาก เมื่อปล่อยน้ำมาจนถึงพื้นที่ปลายเหมือง หรือท้ายเหมืองในปริมาณที่มาก ก็เกิดความเสียหายแก่พืชผลการเกษตรอีก ซึ่งประเด็นนี้ชาวนาไม่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง สุดแต่รัฐจะดำเนินการ และไม่สามารถผันน้ำ จัดสรรน้ำได้ตามความต้องการเหมืองระบบเหมืองฝายดั้งเดิมได้อีก ส่วนการผันน้ำ จัดสรรน้ำในหน้าแล้ง ปริมาณน้ำมีน้อยบางปีไม่เพียงพอ ระยะทางของคลองส่งน้ำที่มีระยะยาวก็จะถูกผันน้ำเป็นช่วง ๆ ตัดตอนการผันน้ำ ชุมชนที่อยู่ทางท้ายสุดของระบบชลประทานก็จะเดือดร้อนอีกไม่ได้รับการจัดสรรน้ำเกิดความเสียหาย

ระบบภูมิศาสตร์พื้นที่ไม่เอื้อต่อการจัดการ ระบบเหมืองฝายดั้งเดิมได้คำนึงถึงระบบวิศวกรรมการไหลของน้ำ ระบบภูมิศาสตร์ความสูงต่ำของระดับพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของความลาดชัน ซึ่งต่างจากระบบการชลประทานที่คำนึงถึงพื้นที่การรับน้ำ แต่ไม่ได้คำนึงถึงระบบภูมิศาสตร์ความลาดชัน ซึ่งส่งผลต่อการไหลของน้ำ จึงเป็นการจัดการคนแนวทางและวิถีปฏิบัติ กรมชลประทานอาศัยการไหลของปริมาณน้ำ และการกักเก็บเป็นช่วง ๆ ในการผันน้ำ กรณีนี้ถ้าปริมาณน้ำน้อยจะไม่สามารถบริหารจัดการจัดสรรน้ำได้อย่างทั่วถึง ส่วนระบบเหมืองฝายซึ่งคำนึงถึงระบบวิศวกรรมการจัดการน้ำที่อาศัยธรรมชาติและระบบภูมิประเทศ คือความลาดชันของพื้นที่ในการจัดสรรแบ่งปันน้ำ จึงกระจายกันได้อย่างทั่วถึง แม้น้ำจะมีปริมาณน้อย และเป็นการบริหารโดยชุมชนซึ่งสามารถรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขด้วยตนเองได้

รัฐใช้ระบบการบริหารจัดการที่เหมือนกันทุกพื้นที่ บริบทชุมชนแต่ละพื้นที่ที่รับน้ำโดยการบริหารจัดการโดยภาครัฐนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งอาชีพความเป็นอยู่และความต้องการที่หลากหลาย การที่ภาครัฐเข้ามาบริหารจัดการ โดยใช้การบริหารโดยบริบทที่เหมือนกันทุกพื้นที่ ย่อมเกิดปัญหาและผลกระทบ ตัวอย่างเช่น การผันน้ำให้เท่ากันหมด ในด้านปริมาณ โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการการใช้น้ำ ผลกระทบคือ พื้นที่ที่มีความต้องการปริมาณน้ำมาก ก็จะได้รับผลประโยชน์เต็มตามศักยภาพที่รัฐต้องการ ส่วนพื้นที่ของชุมชนใดความต้องการน้อย ก็เกิดความเสียหายต่อพื้นที่รับน้ำ ซึ่งไม่อาจแก้ไขได้โดยตนเองและชุมชน

จากที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่าเป็นการบริหารจัดการที่มีความแตกต่างกัน โดยสิ้นเชิง การที่ชุมชนแก้ปัญหาาร่วมกัน จะรับรู้ปัญหาได้ตรงจุดตามต้องการของพวกเขาเอง มีกฎระเบียบที่เห็นร่วมกันในการใช้บริหารจัดการตัวเอง จึงมีประสิทธิภาพกว่าการจัดการ โดยภาครัฐที่ไม่ได้คำนึงถึงบริบทของชุมชน และบริหารโดยคิดเอาว่าชุมชนทุกพื้นที่ที่มีบริบทที่เหมือนกัน บริหารจัดการเป็นรูปแบบเดียวกันหมด จึงเป็นการบริหารจัดการที่ไม่ตรงกับความต้องการเป็นข้อผิดพลาดของภาครัฐ เกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย (เดิม) นั้นเอง

ชุมชนไม่ยอมรับระบบการจัดการ สืบเนื่องจากการเข้ามาดำเนินการจัดการโดยภาครัฐแทนที่การจัดการโดยระบบชุมชนซึ่งบริหารจัดการระบบเหมืองฝายที่สืบทอดมายาวนานสามารถสนองต่อความต้องการของชุมชนได้อย่างทั่วถึง มีกฎระเบียบ เป็นสังคมชุมชนที่แบ่งหน้าที่กันทำ ร่วมคิดร่วมทำและได้แก้ปัญหาด้วยตนเอง ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน การที่รัฐเข้ามาส่วนหนึ่งก็ลดภาระในการบริหารจัดการลงไปเป็นบางส่วน เช่น ไม่ต้องระดมแรงงานซ่อมฝายซึ่งแต่เดิมทำกันทุกปี แต่การบริหารจัดการโดยภาครัฐได้ทำลายระบบของชุมชนที่เข้มแข็งลงไป ชุมชนไม่สามารถรวมกันและพึ่งพาตนเองได้อย่างเดิมที่เคยเป็นมา และชุมชนจะล่มสลายลงในท้ายที่สุด

จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดที่กล่าวมาได้สอดคล้องกับความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทานดังนี้

### ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทานและองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานในประเทศไทยถือเป็นพื้นฐานความรู้ซึ่งมีความสำคัญและสามารถนำไปเป็นส่วนประกอบในการศึกษาศึกษาภาพการบริหารจัดการน้ำโดยองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานได้อย่างเหมาะสม ดังนี้

#### ระบบชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทานที่ดีจะต้องพิจารณาถึงระบบชลประทานควบคู่ไปด้วย การเก็บกักน้ำของแหล่งต้นตุน การจัดระบบแพร่กระจายน้ำ การส่งน้ำและการจัดสรรน้ำ โดยทุก ๆ ส่วนมีความสำคัญโดยที่จะมีผลต่อการส่งน้ำให้กับเกษตรกรตั้งแต่ปริมาณน้ำต้นตุนที่มีอยู่จนถึงการกระจายน้ำจนถึงแปลงเพาะปลูก ส่วนที่เป็นหัวใจสำคัญของระบบชลประทานคือ ระบบกระจายน้ำในแปลงเพาะปลูกเป็นตัวบอกถึงความสามารถในการกระจายน้ำไปสู่แปลงเพาะปลูกได้ทั่วถึงมากน้อยเพียงใดนั้น ต้องมีหน้าที่สัมพันธ์กันจึงจะสามารถส่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริและคณะ, 2543: 2-30) โดยทั่วไปแล้วระบบชลประทานจะประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ คือ หัวหน้าและระบบส่งน้ำ ทั้งนี้ในแต่ละส่วนจะทำหน้าที่ที่แตกต่างกันไป ในส่วนแรกที่จะกล่าวถึงคือ ส่วนประกอบของระบบชลประทาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หัวงานในโครงการชลประทานมีลักษณะที่หลากหลายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความจำเป็นเป็นสำคัญ หัวงานอาจมีลักษณะเป็นอ่างเก็บน้ำ ฝ่ายทดน้ำ ประตูระบายน้ำหรือสถานีสูบน้ำซึ่งจะรับน้ำจากแหล่งน้ำต้นตุนอยู่ 2 แบบคือ แหล่งน้ำในอ่างเก็บน้ำ (Reservoir sources) โดยจะมีปริมาณน้ำเก็บกักไว้เพื่อส่งชลประทาน เช่น อ่างเก็บน้ำ ดังนั้นปริมาณน้ำส่วนที่ยังไม่ได้นำไปใช้จะถูกเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำสำหรับใช้ระหว่างมีปริมาณน้ำน้อยในแม่น้ำ และปริมาณน้ำในแม่น้ำมีความไม่แน่นอน น้ำต้นตุนจากอ่างเก็บน้ำจะมีความแน่นอนมากกว่าแหล่งน้ำในแม่น้ำส่วนอีกแหล่งหนึ่งได้แก่แหล่งน้ำในแม่น้ำซึ่งระบบส่งน้ำจะรับน้ำจากแม่น้ำโดยตรงโดยไม่มีอ่างเก็บน้ำเป็นตัวกักเก็บ จะมีเขื่อนทดน้ำ เขื่อนระบายน้ำ ฝ่ายทดน้ำ สร้างกันลำนน้ำ เพื่อให้ระดับน้ำด้านเหนือน้ำมีความสูงมากพอที่จะส่งเข้าสู่คลองส่งน้ำชลประทานสายหลัก ปริมาณน้ำในแม่น้ำขึ้นอยู่กับลักษณะทางอุทกวิทยาและลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ลุ่มน้ำ ปริมาณน้ำในพื้นที่รับน้ำได้มาจากน้ำฝน ซึ่งจะมีความไม่แน่นอนของปริมาณน้ำโดยมักจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล นั่นคือในฤดูฝนจะมีน้ำปริมาณน้ำมากกว่าในฤดูแล้ง

2. ระบบส่งน้ำ ในระบบส่งน้ำเข้าสู่พื้นที่รับน้ำของโครงการส่วนมาก เป็นการส่งน้ำด้วยระบบคลองส่งน้ำซึ่งเป็นทางน้ำผิวดินที่ขุดขึ้นหรือถมขึ้นบนดิน เพื่อให้ น้ำไหลจากแหล่งน้ำ



ไปสู่พื้นที่เพาะปลูกด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ขนาดของคลองส่งน้ำจะมีขนาดลดลงจากต้นคลองสู่ปลายคลองและแผ่กระจายครอบคลุมพื้นที่ในเขตส่งน้ำ คลองส่งน้ำอาจแยกตามลักษณะและหน้าที่คือ คลองส่งน้ำสายใหญ่ เป็นคลองสายหลักที่สร้างขึ้นจากแหล่งน้ำไปสู่พื้นที่ส่วนใหญ่ โดยมากจะสร้างขึ้นในที่สูงบริเวณสองฝั่งของลำน้ำธรรมชาติ ส่วนคลองซอย เป็นคลองที่ขุดแยกจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ ซึ่งแนวคลองซอยจะวางอยู่ในแนวสูงเพื่อส่งน้ำให้พื้นที่ ท้ายสุดคือคลองแยกซอยอันเป็นคลองเล็กที่ขุดแยกจากคลองซอยอีกทีเพื่อรับน้ำจากคลองซอยออกไปจ่ายให้พื้นที่เพาะปลูกให้ทั่วถึงยิ่งขึ้นและ คูส่งน้ำเป็นทางน้ำเปิดขนาดเล็กโดยรับน้ำเข้าไปให้พื้นที่เพาะปลูกที่อยู่ห่างออกไป ซึ่ง คูส่งน้ำมีบทบาทสำคัญที่ทำให้น้ำกระจายได้เต็มพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึงและเพียงพอและควบคุมการไหลได้

ในบางพื้นที่จะพบว่าการส่งน้ำด้วยการสูบน้ำโดยระบบท่อส่งน้ำ เนื่องจากในพื้นที่นั้นไม่สามารถส่งน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกได้ ดังนั้นจึงต้องมีการส่งน้ำด้วยแรงดัน ซึ่งการส่งน้ำด้วยระบบท่อส่งน้ำจะมีส่วนช่วยลดการสูญเสียของน้ำเมื่อเทียบกับระบบคลองส่งน้ำในพื้นที่ที่ไม่สามารถสร้างคลองส่งน้ำได้ ทั้งนี้วัตถุประสงค์ในการสร้างระบบส่งน้ำและลักษณะพื้นที่ในการส่งน้ำจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาถึงรูปแบบการส่งน้ำไปยังโครงการชลประทานต่อไป

นอกจากนี้ระบบส่งน้ำยังสามารถแบ่งการส่งน้ำออกได้เป็น 3 วิธีการหลัก คือ

ก. การส่งน้ำตลอดเวลา คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกทุกแปลงด้วยอัตราคงที่ตลอดที่มีฝนตกหรือหลังฝนตกเมื่อมีปริมาณเพียงพอแล้ว ซึ่งเกษตรกรทุกรายยังได้รับน้ำชลประทานพร้อมกันแบบต่อเนื่องตลอดเวลา

ข. การส่งน้ำแบบหมุนเวียนหรือตามรอบเวร คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม โดยมีลำดับหรือรอบเวรของการส่งน้ำที่กำหนดไว้อย่างแน่นอนตามความต้องการใช้น้ำและระยะเวลาการเจริญเติบโตของพืช

ค. การส่งน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามเวลาและปริมาณที่ผู้ใช้น้ำต้องการ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใช้น้ำ เพราะเกษตรกรสามารถวางแผนการปลูกพืชและให้น้ำแก่พืชในเวลาและปริมาณที่พอเหมาะ โครงการชลประทานที่ส่งน้ำด้วยวิธีนี้จะต้องมีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอเพื่อที่จะสามารถแจกจ่ายน้ำแก่ผู้ต้องการได้แต่มีข้อเสียสำหรับการส่งน้ำจริงเพราะจะเกิดการสูญเสียในระหว่างลำเลียงน้ำ บางครั้งอาจไม่สามารถส่งน้ำได้ตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับโครงการชลประทานที่มีการเก็บค่าชลประทาน เนื่องจากเกษตรกรที่ใช้น้ำมากจะเสียเงินมากและเกษตรกรที่ใช้น้ำน้อยจะเสียเงินน้อยทำให้เกิดความเป็นธรรมและทำให้ผู้ใช้น้ำรู้จักประหยัดน้ำเป็นอย่างดีอีกด้วย

โดยการจัดการน้ำชลประทานนั้น จะมีการจัดสรรน้ำโดยจัดทำเป็นแผนการส่งน้ำทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งซึ่งพบว่าในช่วงฤดูฝนนั้น การจัดสรรน้ำจะไม่ค่อยมีความยุ่งยากมากนัก เนื่องจากมีปริมาณน้ำฝนใช้ในการเพาะปลูกเป็นหลักและมีน้ำชลประทานเสริมในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงหรือมีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการ ส่วนในช่วงฤดูแล้งนั้น การจัดสรรน้ำจะขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีความสำคัญ เนื่องจากน้ำต้นทุนจะเป็นตัวกำหนดขนาดพื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการชลประทาน ดังนั้นการจัดการน้ำชลประทานจึงต้องมีการจัดทำแผนการส่งน้ำก่อนฤดูแล้งเพาะปลูกและใช้ในปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่และสามารถส่งได้ในการทำแผนการส่งน้ำตามการใช้พื้นที่ของพื้นที่ ทั้งนี้ปริมาณน้ำต้นทุนจากอ่างเก็บน้ำจะเป็นตัวบอกถึงเป้าหมายพื้นที่ในการส่งน้ำและพื้นที่เพาะปลูกสูงสุดที่สามารถเพาะปลูกได้ (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริและคณะ, 2543: 2-32) ทั้งนี้การจัดการชลประทานในโครงการชลประทานนั้น จะประกอบด้วยอาคาร สิ่งก่อสร้าง การจัดการและองค์การที่ต้องเกี่ยวพันทั้งทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงเป็นเหมือนกับ Sociotechnical Process ซึ่งหากขาดการจัดการที่ดีแล้วจะไม่ประสบความสำเร็จตามที่ต้องการ ซึ่งการที่จะทำให้การจัดการน้ำประสบความสำเร็จนั้น จะต้องมีการก่อสร้าง ออกแบบ ควบคุมการส่งน้ำและบำรุงรักษา นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงการจัดหาน้ำ การแบ่งปันน้ำ การส่งน้ำให้ตรงกับเวลา สถานที่และปริมาณ ตลอดจนการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก และที่สำคัญที่สุดคือ ความร่วมมือระหว่างผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานและการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานที่สนับสนุนการผลิตและการตลาด (ไพฑูรย์ พะลาเยะสุต, 2535:38; วิบูลย์ บุญยโรกุล, 2535: 35)

โดยสรุปแล้ว ระบบชลประทานมีความสำคัญต่อการชลประทาน ซึ่งหากมีพื้นฐานที่ดีแล้วย่อมส่งผลต่อศักยภาพในการจัดการทรัพยากรน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำต่อไป

3. การบริหารจัดการน้ำชลประทาน น้ำชลประทานนั้น โดยหลักการทั่วไปแล้วล้วนมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานได้นำน้ำที่ได้ไปใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งหากพิจารณาถึงระดับขององค์กรในการจัดการน้ำชลประทานในโครงการชลประทานในประเทศไทย โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับ (วิบูลย์ บุญยโรกุล, 2535: 26; ไพฑูรย์ พะลาเยะสุต, 2535: 39) คือ

3.1 การจัดการน้ำชลประทานในระดับโครงการ หมายถึง การจัดการน้ำในระดับคลองส่งน้ำสายใหญ่ (Main canal) คลองซอย (Lateral) และคลองซอยแยก (Sub Lateral) ซึ่งคลองส่งน้ำในทุกๆระดับจะช่วยทำให้ระบบการกระจายน้ำในโครงการดีขึ้น ดังนั้นการจัดการน้ำชลประทานระดับนี้ได้แก่ กิจกรรมการส่งน้ำ การแพร่กระจายน้ำ การควบคุมตรวจวัดปริมาณน้ำและการบำรุงรักษาในระดับโครงการ โดยทั่ว ๆ ไปในโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดใหญ่จะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเจ้าหน้าที่โครงการ

3.2 การจัดการน้ำชลประทานในระดับแปลงนา หมายถึง การจัดการน้ำชลประทานในระดับคูน้ำและแปลงปลูกของเกษตรกร อันได้แก่ การให้น้ำพืช โดยคำนึงถึง การส่งน้ำ การแพร่กระจายน้ำ การควบคุมตรวจวัดปริมาณน้ำเพื่อให้แก่พืชตามจำนวน ระยะเวลาและสถานที่ที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งการจัดการน้ำชลประทานในระดับนี้ จะผสมผสานกับการดำเนินการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ด้านสถาบันเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ด้านเศรษฐกิจ สังคมและด้านเทคโนโลยีการเกษตร เป็นต้น

### 1.6 หลักการจัดการ

สาธิต ภิรมย์ไชย (2543 :15-18) กล่าวถึง หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 7 หลักการ คือ

1. หลักการนิเวศวิทยา (Ecosystem Approach) เป็นแนวคิดที่เห็นว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศและไม่สามารถจะแยกออกจากกันได้ จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ไปพร้อม ๆ กันอย่างเป็นระบบซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางด้านธรรมชาติสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และปัจจัยทางด้านเทคนิควิชาการ เพื่อให้เห็นองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและช่วยให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยง และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. การปฏิบัติอย่างยั่งยืน (Sustainable Action) ทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่ในปริมาณที่จำกัดและมีขีดจำกัดในการรองรับ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ และการจัดการที่ชาญฉลาด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

3. วิธีการแบบมีส่วนร่วม (Participative Approach) ต้องเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้สาธารณะชนทราบถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการที่เปิดเผยมิระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและร่วมกันจัดทำแผนงาน โครงการ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

4. การเน้นปัญหาของประชาชนในพื้นที่ (People-oriented Problem) โดยให้ความสำคัญกับปัญหาที่แท้จริงที่ประชาชนประสบ เพื่อตอบสนองความต้องการการแก้ไขปัญหาที่แท้จริง โดยให้มีการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและจริงจัง มีการจัดทำแผนบูรณาการ และมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการ เพื่อให้ดำเนินการตามแผนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5. การจัดการอย่างเหมาะสม (Adaptive Management) เป็นการตัดสินใจที่เกิดจากข้อมูลที่ถูกต้อง มีการประสาน มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ และมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

6. ความเสมอภาค (Equal Emphasis) เป็นการให้ความสำคัญกับปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านวิชาการในการจัดทำแผน โดยรวมไปถึงความเสมอภาคระหว่างเพศ การสร้างความเท่าเทียมกับกันภูมิภาคและในท้องถิ่นที่แตกต่างกันในกระบวนการการวางแผน และมีความยุติธรรมในการดำเนินการกับประเด็นต่าง ๆ

7. มองการณ์ในอนาคต (Future Orientation) การวางแผนต้องมีเป้าหมายระยะยาวในอนาคต มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลจนมีข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องเกี่ยวกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย พื้นที่ดำเนินการและวิธีการปฏิบัติ

วิชัย เทียนน้อย (2542 : 98-100) กล่าวว่า การจัดการน้ำ หมายถึง การป้องกันปัญหาที่จะพึงเกิดขึ้นกับน้ำ และการนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การจัดการน้ำมีหลายวิธีการที่สำคัญ มีดังนี้

1. การจัดหาน้ำที่มีคุณภาพมาใช้ให้พอเพียง การจัดหาน้ำที่มีคุณภาพเหมาะสมมาใช้เพื่อการอุปโภคและกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ เป็นเรื่องจำเป็นและต้องจัดหามาใช้ให้พอเพียงกับความต้องการ การวางแผนการใช้น้ำที่ดีจะเป็นวิธีการสำคัญในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เช่น การสร้างเก็บน้ำ นอกจากนี้การสำรวจและขุดน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จัดหามาใช้ในบริเวณที่มีปริมาณน้ำฝนตกน้อย

2. การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำ การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำจะทำให้ผลผลิตต้องอาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือ ได้แก่ การบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมมีบำบัดน้ำเสีย และลงโทษผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ

3. การป้องกันการเกิดน้ำท่วม วิธีการที่จะลดความรุนแรงของการเกิดน้ำท่วมลง เช่น การสร้างทำนบขวางกั้นลำน้ำ การป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำจะทำให้ผลผลิตต้องอาศัยกฎหมายเป็นเครื่องมือ ได้แก่ การบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมมีบำบัดน้ำเสีย การบังคับให้โรงงานอุตสาหกรรมและอาคารบ้านเรือนขนาดใหญ่ติดตั้งเครื่องกำจัดน้ำเสีย และลงโทษผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ

4. การนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นวิธีการที่จะนำน้ำที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น การสร้างเขื่อน สำหรับนำน้ำมาผลิตพลังงานไฟฟ้า การใช้น้ำเพื่อชลประทานและอื่น ๆ

5. รักษาสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นการรักษาสถานที่กักขังน้ำจืดที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ไว้ ปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นทะเลสาบ แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง จะตื่นเงินเป็นอย่างมาก จึงทำให้ปริมาณน้ำที่เก็บกักขังเอาไว้ลดน้อยลง วิธีการที่จะคงสภาพแหล่งน้ำ

ที่สำคัญ คือ ลดอัตราการพังทลายของดิน ขุดลอกแหล่งน้ำเพื่อขยายความกว้างและลึกให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมหรือมากกว่า

จากแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการ กล่าวโดยสรุป การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต้องมองในลักษณะองค์รวม มนุษย์เป็นเพียงส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม และมีลักษณะความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน การกระทำของมนุษย์มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้โดยมีการจัดการด้วยวิธีอนุรักษ์มาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่นเดียวกับการจัดการน้ำซึ่งมีวิธีที่สำคัญในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำกล่าวคือ มีการวางแผนการใช้น้ำที่ดี การนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและการรักษาสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติโดยการปลูกป่าต้นน้ำ การลดอัตราการพังทลายของดิน การขุดลอกแหล่งน้ำให้ขยายความกว้างและลึกเพื่อให้น้ำไหลผ่านได้สะดวกและสามารถเก็บกักปริมาณน้ำได้มากขึ้น

จากการศึกษาผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมือนฝาย ของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ มีผลการศึกษาพบว่า รัฐเริ่มเข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากร โดยเกิดจากแนวคิด 2 แนวคิดคือ แนวคิดที่ 1 การจัดการทรัพยากรโดยรัฐ และแนวคิดที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการชลประทาน และความต้องการของภาครัฐในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของประชาชนในประเทศ

การที่ภาครัฐเข้ามาดำเนินการในระยะเริ่มแรกรัฐไม่ได้ศึกษาคำนึงถึงข้อมูลบริบทของชุมชนให้ละเอียดถี่ถ้วนแต่ภาครัฐได้นำเอากฎหมายดั้งเดิมซึ่งเป็นคนละบริบทกับปัจจุบันมาปรับและออกนโยบายสาธารณะที่จะดำเนินการพัฒนาโดยการออกพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร และมีผลบังคับใช้กับทุกพื้นที่ และภาครัฐเข้าไปดำเนินการจัดการ ซึ่งระยะแรกเริ่มที่ภาครัฐเข้ามาดำเนินการนั้นได้เกิดผลกระทบต่าง ๆ มาก-น้อยตามบริบทของชุมชน

ทำให้ความล้มเหลวของระบบชลประทาน ถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างต่อเนื่องมาร่วมหนึ่งทศวรรษ สถิติของระบบชลประทานซึ่งจ่ายน้ำผ่านลุ่มน้ำขานได้แสดงให้เห็นแนวโน้มอย่างเดียวกัน คือระบบชลประทานไม่มีน้ำจ่ายให้แก่ชาวนา โดยเฉพาะในฤดูแล้งตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ระบบชลประทานได้ก่อปัญหาสำคัญ 4 ประการแก่ชาวบ้าน ได้แก่ รัฐใช้ระบบชลประทานระบบเดียวกันไม่ว่าที่ราบ ที่ราบหุบเขา หรือ ที่ราบที่อยู่ในเขตรอบต่อกับทะเล ทั้งๆที่สภาพภูมิศาสตร์ทั้งหมดที่ต้องการระบบบรรจบอย่างน้อย 3 ระบบที่แตกต่างกัน รัฐนำเขื่องค์ความรู้แบบตะวันตกโดยขาดการศึกษาภูมิสถาปัตยกรรมและแผนที่ท้องถิ่นอย่างถ่องแท้ ระบบชลประทานรัฐได้ทำให้พลังการผลิตของชาวนาคต่ำอย่างรวดเร็วจนและต่อเนื่อง ไร่นาที่เคยทำการผลิตได้ 2 ครั้งต่อปี ลดลง



เหลือเพียง 1 ครั้งต่อปี ผลผลิตต่อไร่ซึ่งเคยสูงพอเลี้ยงตนเองกลับตกต่ำไม่พอเลี้ยงตัวเอง ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศซึ่งมีน้ำเป็นสิ่งหล่อเลี้ยงกำลังสูญเสีย พื้นที่ที่ชลประทานได้ผลก็คือพื้นที่รับน้ำใกล้เขตหัวงานของชลประทานเท่านั้น ระบบชลประทานของรัฐได้ทำลายทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชนหมู่บ้าน ทำให้ระบบวิศวกรรมชลประทานอันซับซ้อนของชุมชนถูกทำลายลง และความสัมพันธ์ของชาวไร่ชาวนาเหนือระบบดังกล่าวก็เบาบางลงด้วย ความขัดแย้งในหมู่บ้านลุ่มน้ำขานตอนปลายน้ำหลายพื้นที่เกิดความรุนแรงอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน ชาวนาไม่มีองค์ความรู้ที่จะจัดแก้ปัญหาความขัดแย้ง ที่มีตัวแปร 3 ฝ่ายคือ ชาวบ้าน-รัฐ-ชาวบ้าน เพราะอำนาจเหนือคลองชลประทานไม่ใช่ทรัพย์สินรวมหมู่ของเขาย่างแท้จริงแต่เป็นของรัฐ การแก้ไขความขัดแย้งในปัญหาการแบ่งน้ำ ไม่ได้จบลงที่ชาวนาเหมือนระบบเหมืองฝาย ในการศึกษาี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่า เมื่อความขัดแย้งเกิดขึ้นในระบบเหมืองฝายของชาวบ้าน พวกเขาเลือกแก้ไขวิธีหนึ่ง ในทุก ๆ องค์การจัดตั้งของหมู่บ้าน ชาวไร่ชาวนามีผู้นำที่มีอำนาจเด็ดขาด ทั้งอำนาจหน้าที่อำนาจปกครองและอำนาจวินิจฉัยสั่งการ ระบบ “หมู่เฮา” ของลุ่มน้ำขานสืบมาเช่นนี้ แต่ในระบบชลประทาน “นายตรวจนา” มีฐานะคล้ายกับผู้ประสานงานระหว่างชาวบ้านกับรัฐไม่มีอำนาจ และไม่มีระบบบริหารสมาชิกชลประทานมารองรับผู้ใหญ่บ้านคนหนึ่งซึ่งทำงานดีเมื่อเข้าเป็นผู้นำลูกบ้าน กลายเป็นนายตรวจนาที่ไร้ประสิทธิภาพคนหนึ่ง และปัญหาชาวนาไม่ได้ทำนา แต่หันไปหาสวนลำไยและงานอื่นๆ ที่เห็นว่าคุ้มกว่า อีกทั้งเพื่อแก้ปัญหาหน้าขาดแคลน แห้งแล้ง ซึ่งระบบชลประทานเป็นส่วนหนึ่งของการเกิดปัญหานี้ เพราะผู้ใช้น้ำไม่ได้ควบคุมน้ำด้วยตนเอง

จากผลการวิเคราะห์ทั้งหมดดังที่กล่าวมาสอดคล้องกับแนวคิดความขัดแย้งคือ

### **แนวคิดความขัดแย้ง**

ความหมายของความขัดแย้ง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายของคำว่า “ขัดแย้ง” หมายถึง ไม่ลงรอยกัน ซึ่งได้อธิบายคำว่า “ขัด” หมายถึง ไม่ทำตาม ฝ่าฝืน ขืนไว้และคำว่า “แย้ง” หมายถึง ไม่ตรงหรือลงรอยเดียวกัน ต้านไว้ ทานไว้ สำหรับพจนานุกรมของเว็บสเตอร์ ได้กล่าวไว้ว่า ความขัดแย้ง (Conflict) มาจากภาษาละตินว่า *Confligere* แปลว่า การต่อสู้การสงคราม ความพยายามที่จะเป็นเจ้าของ การเผชิญหน้าเพื่อมุ่งร้าย การกระทำที่ไปด้วยกันไม่ได้ในลักษณะตรงกันข้าม การไม่ถูกกันเมื่อมีความสนใจ ความคิด หรือการกระทำที่ไม่เหมือนกัน (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2540: 10)

ความขัดแย้งเป็นกระบวนการทางสังคมอย่างหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นในการอยู่ร่วมกันเป็นสังคม แต่กระบวนการทางสังคม (Social Process) เห็นว่าความขัดแย้งเป็นพฤติกรรมปัจเจกชนแต่ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นกับปัจเจกชน บางครั้งไม่สามารถจะคลี่คลายลงได้ จึงจำเป็นต้องรวมกลุ่มกับ

ปักแจกชนอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับความพึงพอใจ ฝ่ายที่มีความขัดแย้งจึงรวมกลุ่มกันเพื่อเป็นการต่อรอง หรือเข้าต่อสู้กับอีกฝ่ายหนึ่ง (สุวิทย์ รุ่งวิสัย, 2542 : 21-22)

## 2. อภิปรายผล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสาเหตุ ความเป็นมา และปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ พบประเด็นต่างๆ ดังนี้

1.1 ด้านสาเหตุความเป็นมาของการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนลุ่มน้ำขานระบบ เหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน การเลือกที่ตั้งบ้านเมืองของชุมชนลุ่มน้ำขาน ยึดที่ราบลุ่มแม่น้ำเป็นหลัก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรู้จักปรับปรุงธรรมชาติ เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพ การชลประทานแบบพื้นเมืองนี้เรียกว่า “ระบบเหมืองฝาย” ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะความลาดของพื้นที่ ทำให้พื้นดินส่วนใหญ่แห้งแล้งไม่เหมาะแก่การทำนาข้าว เพราะน้ำที่อยู่บนดินจะถูกระบาย ไปสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็ว ทำให้น้ำไม่เพียงพอต่อการผลิตข้าว หากอาศัยแต่น้ำฝนตามธรรมชาติเพียง อย่างเดียว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องหาวิธีที่จะเอาชนะธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้อง กับ อุไรวรรณ ดันกิมยง (อ้างถึงใน สารโจนน์ แวมณิ, 2541: 16-17) ที่ได้ศึกษาองค์กรเหมืองฝายในมิติเชิงระบบ โดยการ เสนอภาพรวมขององค์กรเหมืองฝายในเขตภาคเหนือตอน โดยแบ่งเป็นเหมืองฝายในเขตพื้นที่สูง และเหมืองฝายในเขตพื้นที่สูงและเหมืองฝายในเขตพื้นที่ลุ่ม ซึ่งพบว่า องค์กรเหมืองฝาย มีวิถีชีวิต ที่มีการติดต่อระหว่างกัน มีการระดมแรงงานและทรัพยากรเพื่อการชลประทาน สอดคล้อง กับ ศ. ฉัตรทิพย์ นาถสุภา ที่กล่าวว่า ระบบเหมืองฝายล้านนามีลักษณะเด่นที่ใช้แนวคิดทางวัฒนธรรมมา จัดการน้ำ เป็นระบบที่ชาวบ้านสมัครใจร่วมกันไม่ใช่การใช้อำนาจบังคับ โดยชุมชนท้องถิ่นต้องมา พูดยุคตกลงในเรื่องระเบียบแบบแผน และวิธีการจัดการน้ำเพื่อจัดสรรให้กับสมาชิกฯ อย่างทั่วถึง และชอบธรรม

1.2 วิศวกรรมของระบบเหมืองฝาย การจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายของล้านนา และ ชุมชนลุ่มน้ำขาน ประกอบขึ้นด้วยหลักการวิศวกรรม พื้นบ้านที่ชาวานาคิดค้นขึ้นมาใช้ ซึ่ง ประกอบด้วยระบบย่อย 3 ระบบ คือ เหมืองถิน เหมืองเสียว หรือ เหมืองล่อง และประตูเปิดน้ำ ซึ่งสอดคล้อง กับ สารโจนน์ แวมณิ (2541: บทคัดย่อ) ที่ศึกษา กระบวนการปรับตัวขององค์กร ชลประทานราษฎร์ต่อการเปลี่ยนแปลงการเกษตร: กรณีศึกษาฝายเหมืองใหม่ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่โดยใช้แนวคิดทางนิเวศน์วิทยาวัฒนธรรมและแนวคิดองค์กรในแง่ที่เป็น วัฒนธรรมในการทำความเข้าใจกระบวนการปรับตัวของชาวานาในด้านการชลประทาน พบว่า

เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนน้ำทำให้การรวมตัวกับองค์กรชลประทานเหมืองฝายต่าง ๆ สอดคล้อง กับ สุมาต ภูลายยาว โครงการแม่น้ำเพื่อชีวิต SEARIN ว่าระบบเหมืองฝาย เป็นระบบ การจัดการน้ำระบบหนึ่ง โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาจัดการ การทำเหมืองฝายแยกออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นตัวฝาย ส่วนนี้ทำไว้เพื่อกั้นน้ำ ให้ระดับน้ำสูงขึ้น ส่วนที่ ๒ คือ ลำเหมือง ส่วนนี้ จะมีการขุดดินเพื่อเป็นคลองส่งน้ำไปตามที่ต่างๆ ซึ่งอยู่ตอนท้ายของลำเหมือง บริเวณตัวฝายจะมี ประตูเปิด-ปิดน้ำเอาไว้ เพื่อเปิด-ปิดน้ำตามเวลาที่ต้องการ น้ำที่ส่งไปตามเหมืองฝายก็เพื่อการ อุปโภค บริโภค สอดคล้อง กับ ศ.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา ที่กล่าวว่า ระบบเหมืองฝายล้านนามีลักษณะ เด่นที่ใช้แนวคิดทางวัฒนธรรมมาจัดการน้ำ เป็นระบบที่ชาวบ้านสมัครใจร่วมกันไม่ใช้การใช้ อำนาจบังคับ โดยชุมชนท้องถิ่นต้องมาพูดคุยตกลงในเรื่องระเบียบแบบแผน และวิธีการจัดการน้ำ เพื่อจัดสรรให้กับสมาชิกๆ อย่างทั่วถึงและชอบธรรม

1.3 เหมืองฝายมีลักษณะสำคัญที่สะท้อนสังคมชาวนาลุ่มน้ำขานดังนี้ คือ หมวด เหมืองฝาย เป็น เครือข่ายขององค์กรการผลิตที่ข้ามเขตพื้นที่ขององค์กรปกครองของหมู่บ้านการที่ ชาวนาแต่ละฝายใช้น้ำตามเส้นทางของลำเหมืองที่บังคับน้ำมา ซึ่งสอดคล้อง กับ สุมาต ภูลายยาว โครงการแม่น้ำเพื่อชีวิต SEARIN ที่ว่าระบบเหมืองฝาย เป็นระบบการจัดการน้ำระบบหนึ่ง โดย อาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาจัดการ การจัดสรรน้ำให้กับคนที่อยู่ท้ายเหมืองฝายที่ชาวบ้านเรียกว่า ‘ลูกฝาย’ จะมีสัญญาประชาคมร่วมกันของผู้ใช้น้ำว่า การจัดสรรรับน้ำเข้าที่นา จะต้องมีการจัดการ ดูแลซ่อมแซมเหมืองฝายร่วมกันทุก ๆ ปี รวมไปถึงมีบทลงโทษสำหรับผู้ที่ทำความผิดหรือฝ่าฝืนกฎระเบียบเหมืองฝาย เมื่อมีการละเมิดกฎระเบียบของเหมืองฝายคนที่มีหน้าที่พิจารณาโทษ ชาวบ้านเรียกว่า ‘แก่ฝาย’ ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญที่ถูกเลือกมาจากชุมชนผู้ใช้น้ำจากเหมืองฝาย คนที่ถูก เลือกเข้ามาต้องเป็นบุคคลที่มีความเป็นธรรม และสามารถจัดสรรน้ำให้กับลูกสมาชิกฝายได้ใช้กัน อย่างทั่วถึง สอดคล้อง กับ Shigeharu Tanabe (1994: 131-156) ที่ศึกษา องค์กรเหมืองฝายในมิติเชิง ปฏิบัติการทางสังคม โดยเสนอว่า แต่ละระบบชลประทานพื้นบ้านหรือเหมืองฝาย มีหลักการที่ ประกอบด้วย หมู่ฝายหรือสมาชิกผู้ใช้น้ำ ที่ถูกจัดระเบียบองค์กรอย่างแยกส่วนชัดเจนเด็ดขาดจาก ชุมชนหมู่บ้านหมู่ฝายจะทำการเลือกตั้ง แก่เหมืองแก่ฝาย เอง ซึ่ง แก่เหมืองฝายนี้จะมียุทธศาสตร์ บริหารจัดการระบบเหมืองฝายที่มีความสัมพันธ์กับการจัดระเบียบทางสังคมของท้องถิ่น ส่วน สมาชิกผู้ใช้น้ำนั้นจะมีหน้าที่ในการบำรุงรักษาระบบชลประทานที่ได้ใช้ประโยชน์อยู่ นอกจากนี้ Tanabe ยังได้แบ่งหมู่ฝายออกเป็นกลุ่มย่อยเชิงหน้าที่ได้ 2 กลุ่มตามฤดูกาลใช้ที่ดินคือ กลุ่มสมาชิก ผู้ใช้น้ำที่เพาะปลูกในฤดูฝนและกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำที่เพาะปลูกในฤดูแล้ง โดยสมาชิกทั้ง 2 กลุ่มนี้ จะต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาระบบชลประทานที่แตกต่างกันไปซึ่งกลุ่มผู้เพาะปลูกในฤดูฝน จะใช้สิทธิและหน้าที่ตามขนาดพื้นที่ถือครอง ส่วนกลุ่มผู้เพาะปลูกฤดูแล้งจะไม่ใช้สิทธิและหน้าที่

ตามขนาดพื้นที่ถือครอง สอดคล้อง กับ ศ.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา ที่กล่าวว่า ระบบเหมืองฝายลำน้ำมีลักษณะเด่นที่ใช้แนวคิดทางวัฒนธรรมมาจัดการน้ำ เป็นระบบที่ชาวบ้านสมัครใจร่วมกันไม่ใช่การใช้อำนาจบังคับ โดยชุมชนท้องถิ่นต้องมาพูดคุยตกลงในเรื่องระเบียบแบบแผน และวิธีการจัดการน้ำเพื่อจัดสรรให้กับสมาชิกฯ อย่างทั่วถึงและชอบธรรม

1.4 ปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ ที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ ด้านปัจจัยที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ พบว่า เกิดจากแนวคิดการจัดการทรัพยากร โดยรัฐ เกี่ยวกับ การพัฒนาแหล่งน้ำ รวมไปถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับการคมนาคมทางน้ำที่อยู่ในเขตชลประทาน ซึ่งสอดคล้อง กับ พัชร อางหาญ (2538: บทคัดย่อ) ที่ศึกษา การปรับตัวขององค์กรเพื่อการชลประทานท้องถิ่นต่อกระบวนการแทรกแซงระบบสามธารณะของรัฐ กรณีศึกษา การจัดการเหมืองฝายในลุ่มแม่น้ำแม่ปิงตอนพบว่า รัฐได้ใช้อำนาจในการจัดการน้ำของท้องถิ่น มาเป็นการจัดการน้ำของระบบราชการเกือบทั้งหมดซึ่งมีกลไกที่ประกอบไปด้วยกลไกของระบบราชการ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร บริษัทธุรกิจก่อสร้างภายในท้องถิ่น กลุ่มธุรกิจการเกษตร ผู้นำแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการซึ่งเป็นกลไกที่ผลักดันให้การจัดการน้ำของท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปเป็นการชลประทานของรัฐ ทำให้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการจัดการน้ำของท้องถิ่นให้ลดลงจากเดิม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยี โครงสร้างการจัดองค์กร และรูปแบบของการจัดการน้ำของท้องถิ่นให้ลดลงจากเดิม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยี โครงสร้างการจัดองค์กร และรูปแบบของการจัดการน้ำของท้องถิ่นนอกจากนี้ยังทำให้สถานภาพอำนาจขององค์กรในการจัดการน้ำของท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปเป็นการพัฒนาชลประทาน ทำให้อำนาจรัฐได้เข้ามาบงการในการจัดการน้ำหรือควบคุมการใช้น้ำมากกว่าอำนาจขององค์กรชาวบ้าน

1.5 การจัดการน้ำชลประทานและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน หมายถึง การจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลาพื้นที่ที่ต้องการเพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และยังหมายรวมถึงการกำจัดน้ำที่มากเกินไปที่มากเกินความต้องการออกจากพื้นที่เพื่อควบคุมปริมาณน้ำที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชและอำนวยความสะดวกต่อการเกษตรกรรมในพื้นที่ มีการจัดสรรน้ำแบ่งปันน้ำด้วยความเป็นธรรมเสมอภาค ซึ่งสอดคล้องกับ รูปแบบการส่งน้ำของโครงการชลประทาน ซึ่งมีระบบส่งน้ำแบ่งออกได้เป็น 3 วิธีการหลัก คือ ก. การส่งน้ำตลอดเวลา คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกทุกแปลงด้วยอัตราคงที่ตลอดที่มีฝนตกหรือหลังฝนตกเมื่อมีปริมาณเพียงพอแล้ว ซึ่งเกษตรกรทุกรายยังได้รับน้ำชลประทานพร้อมกันแบบต่อเนื่องตลอดเวลา ข. การส่งน้ำแบบหมุนเวียนหรือตามรอบเวร คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม โดยมีลำดับหรือรอบเวรของการส่งน้ำที่กำหนดไว้อย่างแน่นอน

ตามความต้องการใช้น้ำและระยะเวลาการเจริญเติบโตของพืช และ ค. การส่งน้ำตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ คือ การส่งน้ำให้แก่พื้นที่เพาะปลูกตามเวลาและปริมาณที่ผู้ใช้น้ำต้องการ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใช้น้ำ เพราะเกษตรกรสามารถวางแผนการปลูกพืชและให้น้ำแก่พืชในเวลาและปริมาณที่เหมาะสม โครงการชลประทานที่ส่งน้ำด้วยวิธีนี้จะต้องมีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอเพื่อที่จะสามารถแจกจ่ายน้ำแก่ผู้ต้องการได้แต่มีข้อเสียสำหรับการส่งน้ำจริงเพราะจะเกิดการสูญเสียในระหว่างลำเลียงน้ำ บางครั้งอาจไม่สามารถส่งน้ำได้ตามความต้องการของผู้ใช้น้ำ ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับโครงการชลประทานที่มีการเก็บค่าชลประทาน เนื่องจากเกษตรกรที่ใช้น้ำมากจะเสียเงินมากและเกษตรกรที่ใช้น้ำน้อยจะเสียเงินน้อยทำให้เกิดความเป็นธรรมและทำให้ผู้ใช้น้ำรู้จักประหยัดน้ำเป็นอย่างดีอีกด้วย สอดคล้องกับ นโยบายกรมชลประทานที่ส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานได้มีส่วนร่วมในงานชลประทาน จึงได้จัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละโครงการ ได้แก่

1. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำรวมตัวกันและมีการจัดสรรน้ำให้เป็นไปอย่างทั่วถึงและยุติธรรม
2. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้พิจารณาปรับปรุงระบบการชลประทาน โดยเฉพาะในไร่นาของตนให้แพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วและเหมาะสมกับการเกษตรแผนใหม่
3. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้เรียนรู้และเข้าใจถึงความสำคัญ วิธีการชลประทานการระบายน้ำหรือการใช้น้ำชลประทานอย่างถูกต้อง
4. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้เรียนรู้และเข้าใจถึงประโยชน์ ความสำคัญและวิธีการดูแล บำรุงรักษาระบบชลประทาน อาคารประกอบชลประทานต่าง ๆ อย่างถูกต้อง
5. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำเป็นแกนกลางติดต่อประสานงานระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ชลประทานรวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐด้านอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวกับการเกษตรในการที่จะรับเอาความรู้ด้านทฤษฎี ด้านปฏิบัติ โดยการแนะนำและฝึกอบรมในลักษณะของกลุ่ม
6. เพื่อลดและขจัดปัญหา ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มอันเกี่ยวกับการใช้น้ำ
7. เพื่อปรับทัศนคติเดิมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำที่คอยรับความช่วยเหลือจากรัฐบาลให้รู้จักการช่วยตนเอง เพื่อแบ่งเบาภาระแทนเจ้าหน้าที่รัฐ

8. เพื่อกระจายอำนาจการบริหารจัดการน้ำไปสู่ชุมชนในระบบใช้น้ำชลประทาน

1.6 ส่วนประเด็นปัญหาและผลที่กระทบต่อระบบเหมืองฝาย พบว่า มีประเด็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายคือ

1.6.1 การรวมกลุ่มของชุมชนอ่อนแอ ความขัดแย้งในการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่กล่าวถึงเริ่มเกิดความขัดแย้งกับองค์กรจัดตั้งทางสังคมอื่น ๆ ของระบบทุนนิยมและโดยเฉพาะ



รัฐได้เข้ามาเกี่ยวข้องและใช้สิทธิในการเป็นเจ้าของทรัพยากรของธรรมชาติเข้ามาดำเนินการจัดการ แทนชุมชนนี้ได้ขาดความรู้ความเข้าใจในระบบวิศวกรรมของน้ำซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชุมชนที่ได้รับ การสั่งสมมายาวนานผ่านประสบการณ์ การวิจัยปรับปรุงแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่องสืบทอด กันมาและมีความเข้าใจในบริบทของทรัพยากรน้ำเป็นอย่างดี ซึ่งต่างจากภาครัฐผู้มาใหม่ขาดความรู้ ความเข้าใจอย่างแท้จริง เหตุนี้ทำให้ระบบเหมืองฝายต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ มากมายและชุมชน บางพื้นที่อ่อนแอโดยเฉพาชุมชนลุ่มน้ำขานที่อยู่ทางตอนปลายของระบบเหมืองฝายอ่อนแอและ การรวมกลุ่มของชุมชนล่มสลายในที่สุด กล่าวโดยสรุปคือการที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการ ทรัพยากรน้ำแทนที่ชุมชนทำให้ชุมชนขาดการรวมกลุ่มในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา มอบ ภาระให้รัฐดำเนินการ เมื่อเกิดปัญหา เช่นปริมาณน้ำมากเกินไปหรือปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ก็ไม่ สามารถดำเนินการจัดการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เพราะเป็นคนละระบบกับระบบเดิมปล่อยเป็น หน้าที่ของภาครัฐ นั่นคือความอ่อนแอของชุมชนนั่นเองและรอวันที่จะล่มสลายไปในที่สุด ซึ่ง สอดคล้อง กับ เอนก นากะบุตร (2536: 14) ที่มีข้อสรุปว่าสิทธิโดยจารีตของชุมชนได้หายไป รัฐได้ ช่างชิงอำนาจและความเชื่อดั้งเดิมออกไปจากชุมชน เหมืองฝายซึ่งเป็นระบบการจัดการน้ำดั้งเดิมถูก นำไปขึ้นกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ และผู้ที่รัฐแต่งตั้ง ชุมชนจึงต้องเสียสิทธิและอำนาจในการจัดการน้ำ โดยผลของกฎหมาย ทรัพยากรทั้งหมดตกเป็นสมบัติสาธารณะหรือ “ของหลวง” ที่ชุมชนไม่มีส่วน ร่วมในการดูแล และไม่มีความรู้สึกเป็นเจ้าของ และในทางปฏิบัติกลับตนอยู่ในภาวะเป็นทรัพยากร แบบเปิดที่ใครก็ตามสามารถเข้าไปใช้ได้ ขณะที่รัฐไม่มีกำลังเพียงพอที่จะดูแลได้อย่างทั่วถึง ทำให้ ทรัพยากรเสื่อมโทรมลงไปมากที่สุด

1.6.2 ระบบการแบ่งปันน้ำและการผันน้ำเปลี่ยนแปลงไป หลังจากการเข้ามา ดำเนินการ โดยองค์กรอื่น ๆ หรือองค์กรภาครัฐที่ขาดประสบการณ์ความรู้ด้านภูมิศาสตร์ ระบบ วิศวกรรมการจัดการองค์ความรู้เรื่องการผันน้ำ เพื่อแบ่งปันกันไม่ประสบผลสำเร็จ การผันน้ำไม่ ตรงกับความต้องการ ไม่เพียงพอ โดยที่ชุมชนเองไม่สามารถที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ เหล่านี้ได้ เพราะการจัดการเป็นการดำเนินการ โดยภาครัฐ ระบบเหมืองฝาย (เดิม) จึงถูกกระทำโดยภาครัฐและ ค่อย ๆ อ่อนแอลง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการล่มสลายของระบบเดิมไปในที่สุด ซึ่งสอดคล้อง กับ โครงการชลประทานหลวงแม่แฝก หรือโครงการฝายลินธุกิจปรีชา หรือเรียกสั้น ๆ ว่า โครงการ แม่แฝก ซึ่งสร้างเสร็จและส่งน้ำได้เต็มโครงการในปี พ.ศ.2479 หลังจากเปิดการใช้งาน พบว่า ระบบ ชลประทานผิตพลาดในสาระสำคัญ 3 ประการ คือ

1. จัดวางระบบน้ำลงสู่ท้องที่โดยทำลายระบบเหมืองฝายดั้งเดิมของ ชุมชนลงตัดขาดเส้นทางน้ำ

2. วางแผนการจัดระบบชลประทานโดยมิได้เข้าใจระบบการใช้น้ำของประชาชนอย่างถ่องแท้ ทำให้ประโยชน์เกิดขึ้นเพียงบางจุด แต่เสียหายต่อผืนนาที่คาดหมายว่าจะเป็นพื้นที่รับน้ำโดยรวม

3. หน่วยงานจัดการจัดการตนเองของชุมชนลง โดยใช้อำนาจการลงทุนแทรกแซงการสะสมทุนพื้นฐานในระบบการผลิตของชุมชน ประชาชนไม่รู้เท่าถึงการณ์ว่าระบบชลประทานสุดท้ายจะก่อให้เกิดปัญหาแก่ระบบน้ำของหมู่บ้าน

ตอนที่ 2 ผลการศึกษา เนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมือนฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

การจัดการทรัพยากรน้ำ ภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมือนฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า

1. การจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐใช้วิธีการและระบบของทางราชการ ซึ่งมีใช้วิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชน และมีความแตกต่างกัน สรุปได้ว่า การผันน้ำของระบบชลประทานภาครัฐ จะไม่สามารถสนองตอบความต้องการของเกษตรกรทำให้เกิดความเสียหายแก่พืชผลการเกษตร ซึ่งประเด็นนี้ชาวนาไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง สุดแต่รัฐจะดำเนินการ และไม่สามารถผันน้ำ จัดสรรน้ำได้ตามความต้องการเหมือนระบบเหมือนฝายดั้งเดิม ซึ่งสอดคล้อง กับระบบชลประทานแม่แตง ของจัดการส่งน้ำมาในพื้นที่ 148,102 ไร่ ผ่านระบบหัวงานที่ อำเภอแม่แตง ผ่านอำเภอแม่อิง อำเภอเมือง อำเภอหางดง มายัง อำเภอสันป่าตองนั้น วางแผนระบบมาจากภาพรวมของการขาดแคลนน้ำในระบบไร่นา แต่ลงท้ายกลับทำให้สภาพการณ์โดยรวมร้ายแรงยิ่งกว่าเดิม เพราะชาวนาส่วนมากต้องเปลี่ยนแปลงระบบ ไร่นา จากการทำนาปีละ 2 ครั้ง หรือปลูกสวนแล้งได้หลังนา ก็เปลี่ยนมาเป็นทำไม่ได้อีกต่อไป

2. ระบบภูมิศาสตร์พื้นที่ไม่เอื้อต่อการจัดการระบบชลประทาน เพราะระบบชลประทานจะคำนึงถึงพื้นที่การรับน้ำ แต่ไม่ได้คำนึงถึงระบบภูมิศาสตร์ความลาดชัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อไหลของน้ำ กรมชลประทานอาศัยการไหลของปริมาณน้ำ และการกักเก็บเป็นช่วง ๆ กรณีนี้ถ้าปริมาณน้ำน้อยจะไม่สามารถบริหารจัดการจัดสรรน้ำได้อย่างทั่วถึง โดยชุมชนซึ่งสามารถรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขด้วยตนเองได้ ซึ่งในกรณีนี้ ชาวนาลุ่มน้ำขาน ตอนปลายหาทางออกของตน 4 วิธี คือ

1. เปลี่ยนผืนนาเป็นสวนลำไย ในพื้นที่ที่ไม่ดำเกินไป น้ำที่ชาวนาใช้ก็มีเพียงน้ำที่ต้องสูบขึ้นมาเลี้ยงลำไย ซึ่งไม่ได้ต้องการน้ำมากเหมือนการทำนา

2. ชาวนาเริ่มหันมาขุดลอกลำเหมืองที่ยกเลิกใช้ไปแล้วเป็นลึบปีก่อนหน้านี้ เพื่อเปิดทางน้ำเดินตามที่เคยเป็นมาแต่ก่อน

3. ชาวบางส่วนยอมหันไปทำงานนอกหมู่บ้านในฤดูแล้ง เพื่อชดเชยรายได้ที่สูญเสียไปจากการทำนาปรัง หรือสวนแล้ง

4. นอกจากนี้ชาวบางส่วนหันไปเช่านาที่อุดมสมบูรณ์กว่า เพื่อยินยัดทำนาและการเกษตรอื่น ๆ ต่อไป

3. รัฐใช้ระบบการบริหารจัดการที่เหมือนกันทุกพื้นที่ บริบทชุมชนแต่ละพื้นที่ที่รับน้ำโดยการบริหารจัดการโดยภาครัฐนั้นมีความแตกต่างกัน ทั้งอาชีพความเป็นอยู่และความต้องการที่หลากหลาย การที่ภาครัฐเข้ามาบริหารจัดการ โดยใช้การบริหารโดยบริบทที่เหมือนกันทุกพื้นที่ โดยไม่ได้คำนึงถึงความต้องการการใช้น้ำ ทำให้พื้นที่ที่มีความต้องการปริมาณน้ำมาก ก็จะได้รับผลประโยชน์เต็มตามศักยภาพที่รัฐต้องการ ส่วนพื้นที่ของชุมชนใดความต้องการน้อย ก็เกิดความเสียหายต่อพื้นที่รับน้ำ ซึ่งไม่อาจแก้ไขได้โดยตนเองและชุมชน ซึ่งสอดคล้อง กับ พิศาล ดิพร้อม (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษา การบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษากำแพงแสน โดยผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ชลประทานผู้กำหนดโครงสร้างและการบริหารไว้แล้ว ดังนั้นกลุ่มผู้ใช้น้ำจึงไม่สามารถดำเนินการควบคุมกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ตามหลักของการควบคุมได้ สอดคล้อง กับ พัชร อางหาญ (2538: บทคัดย่อ) ศึกษา การปรับตัวขององค์กรเพื่อการชลประทานท้องถิ่นต่อกระบวนการแทรกแซงระบบสามธารณะของรัฐ กรณีศึกษาการจัดการเหมืองฝายในลุ่มแม่น้ำแม่ปิงตอนพบว่า รัฐได้ใช้อำนาจในการจัดการน้ำของท้องถิ่นมาเป็นการจัดการน้ำของระบบราชการเกือบทั้งหมดซึ่งมีกลไกที่ประกอบไปด้วยกลไกของระบบราชการ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร บริษัทธุรกิจก่อสร้างภายในท้องถิ่น กลุ่มธุรกิจการเกษตร ผู้นำแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการซึ่งเป็นกลไกที่ผลักดันให้การจัดการน้ำของท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปเป็นการชลประทานของรัฐ ทำให้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการจัดการน้ำของท้องถิ่นให้ลดลงจากเดิม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยี โครงสร้างการจัดการองค์กร และรูปแบบของการจัดการน้ำของท้องถิ่นให้ลดลงจากเดิม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยี โครงสร้างการจัดการองค์กร และรูปแบบของการจัดการน้ำของท้องถิ่นนอกจากนี้ยังทำให้สภาพอำนาจขององค์กรในการจัดการน้ำของท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปเป็นการพัฒนาชลประทาน ทำให้อำนาจรัฐได้เข้ามาบทบาทในการจัดการน้ำหรือควบคุมการใช้น้ำมากกว่าอำนาจขององค์กรชาวบ้าน ทั้งเกษตรกรหันไปซื้อพื้นที่เทคโนโลยีระบบเหมืองฝายดั้งเดิมและนำมาปรับตัวเพื่อเป็นหน่วยงานที่ตรวจสอบการพัฒนาชลประทานของรัฐ องค์กรจัดการน้ำของท้องถิ่นจะค้นหาวิธีการจัดการน้ำเพื่อให้การจัดการน้ำที่มีอยู่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเกษตรกรอาจจะปรับเปลี่ยนแผนการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับระบบการชลประทานของรัฐ หรืออาจหลีกเลี่ยงที่จะรับน้ำจากระบบชลประทานไปเลย

4. ชุมชนไม่ยอมรับระบบการจัดการ สืบเนื่องจากการเข้ามาดำเนินการจัดการโดยภาครัฐแทนที่การจัดการโดยระบบชุมชนซึ่งบริหารจัดการระบบเหมืองฝายที่สืบทอดมายาวนานสามารถสนองต่อความต้องการของชุมชนได้อย่างทั่วถึง มีภูมิระเบียบ เป็นสังคมชุมชนที่แบ่งหน้าที่กันทำ ร่วมคิดร่วมทำและได้แก้ปัญหาด้วยตนเอง ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน การที่รัฐเข้ามาส่วนหนึ่งก็ลดภาระในการบริหารจัดการลงไปเป็นบางส่วน เช่น ไม่ต้องระดมแรงงานซ่อมฝายซึ่งแต่เดิมทำกันทุกปี แต่การบริหารจัดการโดยภาครัฐได้ทำลายระบบของชุมชนที่เข้มแข็งลงไป ชุมชนไม่สามารถรวมกันและพึ่งพาตนเองได้อย่างเดิมที่เคยเป็นมา และชุมชนจะล่มสลายลงในท้ายที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ อุไรวรรณ ตันกิมยง (อ้างถึงใน สาโรจน์ แวมณี, 2541 : 16-17) ได้ศึกษาองค์กรเหมืองฝายในมิติเชิงระบบ ที่พบว่า ผู้นำขององค์กรเหมืองฝายในพื้นที่ลุ่ม จะมีอำนาจเด็ดขาดในการควบคุมและจัดสรรน้ำ ส่วนลักษณะผู้นำขององค์กรเหมืองฝายในพื้นที่ลุ่ม จะมีอำนาจเด็ดขาดในการควบคุมและจัดสรรน้ำ ส่วนลักษณะผู้ขององค์กรเหมืองฝายในเขตพื้นที่สูง จะมีลักษณะเป็นผู้ประสานงาน สอดคล้องกับ พัชร อัจหาญ (2538: บทคัดย่อ) ศึกษา การปรับตัวขององค์กรเพื่อการชลประทานท้องถิ่นต่อกระบวนการแทรกแซงระบบสาธารณสุขของรัฐ กรณีศึกษา การจัดการเหมืองฝายในลุ่มแม่น้ำแม่ปิงตอน พบว่า รัฐได้ใช้อำนาจในการจัดการน้ำของท้องถิ่นมาเป็นการจัดการน้ำของระบบราชการเกือบทั้งหมดซึ่งมีกลไกที่ประกอบไปด้วยกลไกของระบบราชการ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร บริษัทธุรกิจก่อสร้างภายในท้องถิ่น กลุ่มธุรกิจการเกษตร ผู้นำแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการซึ่งเป็นกลไกที่ผลักดันให้การจัดการน้ำของท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปเป็นการชลประทานของรัฐ ทำให้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการจัดการน้ำของท้องถิ่นให้ลดลงจากเดิม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยี โครงสร้างการจ้ององค์กร และรูปแบบของการจัดการน้ำของท้องถิ่นให้ลดลงจากเดิม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยี โครงสร้างการจ้ององค์กร และรูปแบบของการจัดการน้ำของท้องถิ่นนอกจากนี้ยังทำให้สถานภาพอำนาจขององค์กรในการจัดการน้ำของท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปเป็นการพัฒนาชลประทาน ทำให้อำนาจรัฐได้เข้ามาบทบาทในการจัดการน้ำหรือควบคุมการใช้ น้ำมากกว่าอำนาจขององค์กรชาวบ้าน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลกระทบจากการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหา และเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย ของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ มีผลการศึกษาพบว่า รัฐเริ่มเข้ามามีบทบาทในการจัดการทรัพยากร โดยเกิดจากแนวคิด 2 แนวคิดคือ แนวคิดที่ 1 การจัดการทรัพยากรโดยรัฐ และแนวคิดที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการชลประทาน และความต้องการของภาครัฐในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของประชาชนในประเทศ

การที่ภาครัฐเข้ามาดำเนินการในระยะเริ่มแรก รัฐไม่ได้ศึกษาคำนิ่งถึงข้อมูลบริบทของชุมชนให้ละเอียดถี่ถ้วนแต่ภาครัฐได้นำเอากฎหมายดั้งเดิมซึ่งเป็นคนละบริบทกับปัจจุบันมาปรับและออกนโยบายสาธารณะที่จะดำเนินการพัฒนาโดยการออกพระราชบัญญัติชลประทานราษฎร และมีผลบังคับใช้กับทุกพื้นที่ และภาครัฐเข้าไปดำเนินการจัดการ ซึ่งระยะแรกเริ่มที่ภาครัฐเข้ามาดำเนินการนั้นได้เกิดผลกระทบต่างๆมาก-น้อยตามบริบทของชุมชน ทำให้ความล้มเหลวของระบบชลประทาน ถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างต่อเนื่องมาร่วมหนึ่งทศวรรษ สถิติของระบบชลประทานซึ่งจ่ายน้ำผ่านลุ่มน้ำขานได้แสดงให้เห็นแนวโน้มอย่างเดียวกัน คือระบบชลประทานไม่มีน้ำจ่ายให้แก่ชาวนา โดยเฉพาะในฤดูแล้งตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ระบบชลประทานได้ก่อปัญหาสำคัญ 4 ประการแก่ชาวบ้าน ได้แก่

1. รัฐใช้ระบบชลประทานระบบเดียวกันไม่ว่าที่ราบ ที่ราบหุบเขา หรือ ที่ราบที่อยู่ในเขตรอบต่อกับทะเล ทั้งๆที่สภาพภูมิศาสตร์ทั้งหมดที่ต้องการระบบรับรองอย่างน้อย 3 ระบบที่แตกต่างกัน รัฐนำเข้ของค์ความรู้แบบตะวันตกโดยขาดการศึกษาภูมิสถาปัตยกรรมและแผนที่ท้องถิ่นอย่างถ่องแท้

2. ระบบชลประทานรัฐได้ทำให้พลังการผลิตของชาวนาคต่ำอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ไร่นาที่เคยทำการผลิตได้ 2 ครั้งต่อปี ลดลงเหลือเพียง 1 ครั้งต่อปี ผลผลิตต่อไร่ซึ่งเคยสูงพอเลี้ยงตนเองกลับตกต่ำไม่พอเลี้ยงตัวเอง ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศซึ่งมีน้ำเป็นสิ่งหล่อเลี้ยงกำลังสูญเสีย พื้นที่ที่ชลประทานได้ผลก็คือพื้นที่รับน้ำใกล้เขตหัวงานของชลประทานเท่านั้น

3. ระบบชลประทานของรัฐได้ทำลายทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชนหมู่บ้าน ทำให้ระบบวิศวกรรมชลประทานอันซับซ้อนของชุมชนถูกทำลายลง และความสัมพันธ์ของชาวไร่ชาวนาเหนือระบบดังกล่าวก็เบาบางลงด้วย ความขัดแย้งในหมู่บ้านลุ่มน้ำขานตอนปลายน้ำหลายพื้นที่เกิดความรุนแรงอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน ชาวนาไม่มีองค์ความรู้ที่จะจัดแก้ปัญหาความขัดแย้งที่มีตัวแปร 3 ฝ่ายคือ ชาวบ้าน-รัฐ-ชาวบ้าน เพราะอำนาจเหนือคลองชลประทานไม่ใช่ทรัพย์สินรวมหมู่ของเขาอย่างแท้จริงแต่เป็นของรัฐ การแก้ไขความขัดแย้งในปัญหาการแบ่งน้ำ ไม่ได้จบลงที่ชาวนาเหมือนระบบเหมืองฝาย ในการศึกษาี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่า เมื่อความขัดแย้งเกิดขึ้นในระบบเหมืองฝายของชาวบ้าน พวกเขาเลือกแก้ไขวิธีหนึ่ง ในทุกๆองค์การจัดตั้งของหมู่บ้าน ชาวไร่ชาวนามีผู้นำที่มีอำนาจเด็ดขาด ทั้งอำนาจหน้าที่อำนาจปกครองและอำนาจวินิจฉัยสั่งการ ระบบ “หมู่เฮา” ของลุ่มน้ำขานสืบมาเช่นนี้ แต่ในระบบชลประทาน “นายตรวจนา” มีฐานะคล้ายกับผู้ประสานงานระหว่างชาวบ้านกับรัฐไม่มีอำนาจ และไม่มีระบบบริหารสมาชิกชลประทานมารองรับ ผู้ใหญ่บ้านคนหนึ่งซึ่งทำงานดีเมื่อเข้าเป็นผู้นำลูกบ้าน กลับกลายเป็นนายตรวจนา ที่ไร้ประสิทธิภาพคนหนึ่ง



4. ปัญหาขานาไม่ได้ทำนา แต่หันไปหาสวนลำไยและงานอื่นๆที่เห็นว่าคุ้มกว่า อีก ทั้งเพื่อแก้ปัญหาหน้าขาดแคลน แห้งแล้ง ซึ่งระบบชลประทานเป็นส่วนหนึ่งของการเกิดปัญหานี้

จากจุดมุ่งหมายหลักของการบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม โดยการเพิ่มขีดความสามารถและทักษะขององค์กรผู้ใช้น้ำให้สามารถบริหารงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของโครงการชลประทาน ปรับปรุงการส่ง น้ำและการบำรุงรักษาโครงการ การใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้ดีที่สุด ความเป็นธรรมใน การแพร่กระจายน้ำ กระตุ้นให้ผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการบริหารจัดการชลประทาน เพื่อกำหนดระยะเวลาการรับน้ำและความถี่ของการรับน้ำตามความต้องการใช้น้ำ เกษตรกรมีส่วน ร่วมในการตัดสินใจเลือกปลูกพืช ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้น้ำ เพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยใช้น้ำให้น้อยที่สุด พัฒนาความสำนึกทางด้านเศรษฐกิจของการใช้น้ำ พัฒนาจิตสำนึกของ ชุมชนในเรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัด ด้วยการมีส่วนร่วมในค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการ ชลประทาน หาทางออกของความขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้อง กับ ผล การสัมภานณ์ เจริญ จรรยา แก่ฝ่ายท่าบ่อเย็น (อ้างในพรพิไล เลิศวิชา และอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว 2546) ที่เห็นว่า ปัญหารุนแรงที่กระทบกระเทือนหมู่บ้านก็คือ ปัญหาที่ว่า ขานาไม่ได้ทำนาและ ความกดดันต่างๆ ทำให้ขานากำลังเลิกทำนาหันไปหาสวนลำไยและงานอื่นๆที่เห็นว่าคุ้มกว่า อีก ทั้งเพื่อแก้ปัญหาหน้าขาดแคลน แห้งแล้ง ซึ่ง เจริญ คิดว่าระบบชลประทานเป็นส่วนหนึ่งของปัญหานี้ ซึ่งสอดคล้อง กับ ผลการสัมภานณ์ กรรมการเหมืองคำ ที่กล่าวว่า ได้หารือกับกรรมการเหมืองฝาย คนอื่น ๆ และเหมืองฝายอื่น ๆ ต่างก็มีความเห็นร่วมกันว่าการจัดการน้ำของชาวบ้านมีอยู่แล้ว หาก รัฐจะมาสร้างระบบทับซ้อนอีกจะเกิดปัญหาได้ นอกจากนั้นระบบการตีมิเตอร์เพื่อเก็บค่าน้ำจาก เกษตรกรไม่น่าจะได้ผล โดยเฉพาะในแง่การจัดสรรน้ำนั้นไม่น่าจะกระจายได้ทั่วถึง ทั้งอาจสร้าง ปัญหาการแย่งชิงน้ำระหว่างผู้ใช้น้ำด้วยกัน เนื่องจากใช้เงินเป็นตัวกำหนด ใครมีเงินจ่ายมากก็ได้น้ำ ไป ซึ่งสอดคล้อง กับ นายชัชวาลย์ ทองดีเลิศ ผู้อำนวยการวิทยาลัยการจัดการทางสังคม กล่าวถึง ระบบเหมืองฝายแบบล้านนาว่า อยู่ภายใต้ปรัชญาที่สำคัญ 3 ประการคือ การเคารพธรรมชาติโดย พิจารณาจากระบบการจัดการน้ำที่ใช้เป็นคั่นกันน้ำเฉพาะที่ต้องการใช้ ส่วนที่เหลือก็ไหลผ่านหรือ คั่นกลับสู่ลำน้ำขณะทีระบบเขื่อนสมัยใหม่ที่สร้างโดยกรมชลประทานเน้นการกักน้ำเอาไว้ใช้ นอกจากนั้น การจัดการเหมืองฝายยังสร้างการมีส่วนร่วมในหมู่สมาชิกผู้ใช้น้ำสูง ภายใต้ ความสัมพันธ์แบบพี่น้องที่เกื้อกูลเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ทั้งยังเป็นฐานของเศรษฐกิจชุมชน แบบพึ่งตนเอง แตกต่างจากระบบการจัดการน้ำสมัยใหม่โดยสิ้นเชิง

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

นำผลการศึกษาผลกระทบการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่ มาใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้น้ำ และบริบทของชุมชน

#### 3.2 ข้อเสนอแนะในการทำศึกษาครั้งต่อไป

ควรศึกษาการพัฒนาการ โดยภาครัฐที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้น้ำ และบริบทของชุมชน





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัย

สกลนครราชภัฏ

## บรรณานุกรม

- กฤษฎา ตาคี (15 มกราคม 2551) ผู้ใหญ่บ้านทุ่งหลุก สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 1 หมู่ที่ 6 ตำบลทุ่งหลุก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- กานดา พรณเกียรติ (2548) เอกสารประกอบการสอน. มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก
- เกษม จันทรแก้ว (2544) วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- แก้ว มูลหล้า (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 64 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- คณะกรรมการร่วมฝ่ายวิชาการและคณะกรรมการประสานงานองค์กรพัฒนาเอกชน (2538) “สรุปผลการสัมมนาระดับภูมิภาค เรื่องแนวคิด ทิศทาง และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8” กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี
- คำใส มูลหล้า (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 81 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- จันทรเป็ง จันเขียว (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 96 หมู่ที่ 7 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- เจริญ จรรยา (15 มกราคม 2551) แก่ฝ่ายทำบ่อเย็น สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 12 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- ชัยนต์ วรรณะภูติ. (2536) “การกำหนดกรอบคิดในการวิจัย” ใน คู่มือการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่องานพัฒนา
- ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ,สุภชาติ สุขารมณ,กอบเกียรติ ผ่องพุดิ,วิริติ ขาวอุปถัมภ์และทวิวงศ์ เทียนเสรี. (2543) ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการ “ศึกษาการบริหารจัดเก็บค่าน้ำ” (รายงานหลัก) เสนอ สำนักงานสนับสนุนกองทุนการวิจัย
- ทริยาพรรณ สุภามณี (2541) ความขัดแย้ง การจัดการความขัดแย้ง และการรับรู้ค่าของงานของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาสารนครเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ทวิวงศ์ ศรีบุรี. วันที่ 18 สิงหาคม 2550 <http://www.nidambe11.net/>
- บุญส่ง วรรณลังกา (21 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 14 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

- ประเวศ วะสี (2540) ศักดิ์ศรีแห่งความเป็นคน ศักยภาพแห่งความสร้างสรรค์ พิมพ์ครั้งที่ 4  
กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน
- ประเสริฐ ฉนกร (2514) มังรายศาสตร์ ฉบับเสาะให้ กรุงเทพมหานคร เลียงเชียงจงเจริญ  
ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2543) กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา  
กรุงเทพมหานคร ม.ป.พ.
- แผนที่จำลองภูมิประเทศลุ่มน้ำขาน วันที่ 31 สิงหาคม 2550 <http://www.google.co.th/imglanding>  
พรพิไล เลิศวิชา อัครภูมิ จารุภากร (2550) สมอวัยเริ่มเรียนรู้ กรุงเทพมหานคร สถาบันวิทยาการ  
เรียนรู้
- พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต) (2539) นิติศาสตร์แนวพุทธ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์  
สหธรรมิก
- พัชรี อัจฉาญ (2542) “การปรับตัวขององค์กรเพื่อการชลประทานท้องถิ่นต่อกระบวนการ  
แทรกแซงของระบบสาธารณสุข ศึกษากรณี การจัดการเหมืองฝายในกลุ่มน้ำปิง  
ตอนบน” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์ บัณฑิต  
วิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- \_\_\_\_\_ (2538) “การปรับตัวขององค์กรเพื่อการจัดการชลประทานท้องถิ่นต่อกระบวนการ  
การแทรกแซงระบบสาธารณสุขของรัฐ ศึกษากรณี การจัดการเหมืองฝายในกลุ่มแม่น้ำ  
ปิงตอนบน” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสังคมบัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิศาล ดีพร้อม (2542) “การบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการส่งน้ำและ  
บำรุงรักษากำแพงแสน” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา  
รัฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- โพธิ์ทอง คำพิระ (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์  
บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 6 ตำบลทุ่งรวงทอง อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่
- ไพฑูริย์ พะลาชะสุตำบล (2546) อนุสรณ์เกษียณ กรุงเทพมหานคร อักษรไทย
- ภิญโญ สุวรรณฤทธิ์ (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์  
บ้านเลขที่ 3 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด (2538) “ภาพรวมของปัญหาการจัดการน้ำในประเทศไทย” ใน ปัญหาการ  
จัดการและความขัดแย้งเรื่องน้ำ การสำรวจพรมแดนแห่งความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2  
บรรณาธิการ มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และอดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา กรุงเทพมหานคร  
ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย



- วิชัย เทียนน้อย (2542) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร  
อักษรวัฒนา
- วิบูลย์ บุญขจรโรกุล (2535) “ภาพรวมของการจัดการน้ำชลประทาน” เอกสารวิชาการ  
TRIMNET,(1),37-54.
- ศรีเพ็ญ สุภพิทยากุล. (2534) มนุษย์กับสันติภาพ กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย
- ศิริพจน์ มะโนดี, เรียบเรียง (2546) “แนวคิดเกี่ยวกับความขัดแย้ง” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา  
<http://www.bcns.ac.th/conflict.htm> (10 ธันวาคม 2550)
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2525) การพัฒนาชุมชน พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช
- สาธิต ภิรมย์ไชย (2543) (คู่มือ) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างผสมผสานใน  
พื้นที่ระดับตำบล กรุงเทพมหานคร เสมารธรรม
- สาโรจน์ แวมณี (2541) กระบวนการปรับตัวขององค์กรชลประทานราษฎรต่อการเปลี่ยนแปลง  
การเกษตร:กรณีศึกษาฝ่ายเหมืองใหม่ อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่.วิทยานิพนธ์  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สี จันทรทากาศ (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่  
75 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- สุวิทย์ รุ่งวิสัย (2542) ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม เชียงใหม่ คาราวรรณการพิมพ์
- เสริมศักดิ์. (2540) ความขัดแย้ง : การบริหารเพื่อสร้างสรรค์ กรุงเทพมหานคร ดันอ้อแถมมี
- ไสว พินิจสอน (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่  
12 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- อนงค์ พุกพมสุข (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์  
บ้านเลขที่ 82 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- อนงก์ นาคะบุตร (2536) ข่าวสารข้อมูลกับความยั่งยืนของการพัฒนา กรุงเทพมหานคร สถาบัน  
ชุมชนท้องถิ่นพัฒนา
- อริยา เสวตามร์ (2542) “นักพัฒนากับบทบาทในการสร้างความหมายใหม่ของชุมชน” ใน  
เศรษฐศาสตร์การเมืองเอ็นจีโอ 2000 ณรงค์ เพ็ชรประเสริฐ บรรณาธิการ  
กรุงเทพมหานคร ศูนย์เศรษฐศาสตร์การเมือง คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย

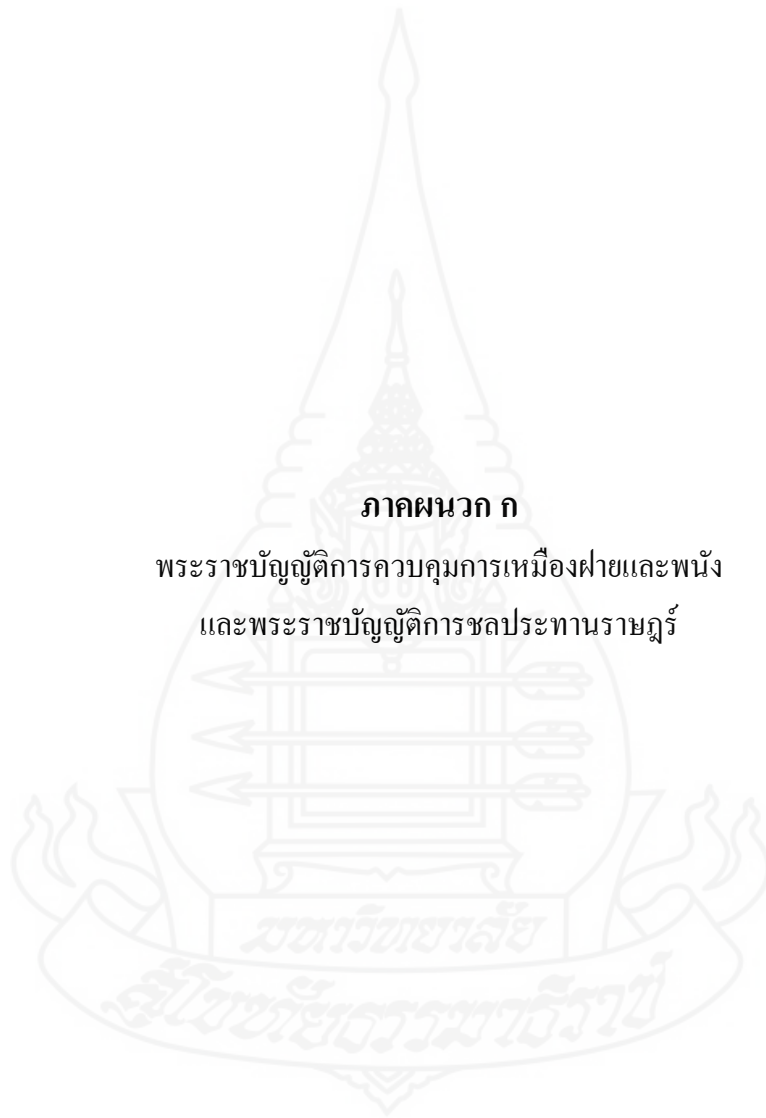
- อนันท์ กาญจนพันธ์-บรรณาธิการ. (2543) พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากรสถานการณ์  
ในประเทศไทย กรุงเทพมหานคร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- \_\_\_\_\_ (2544) “พลวัตชุมชนไทย การเปลี่ยนแปลงและปรับตัว” ใน พลวัตชุมชนไทยใน  
สมัยโลกาภิวัตน์ อารักษ์ จันทรสมวงศ์ บรรณาธิการ กรุงเทพมหานคร สำนักงาน  
กองทุนสนับสนุนการวิจัย
- อนันท์ สุวรรณฤทธิ์ (21 มกราคม 2551) ผู้ใหญ่บ้าน บ้านร้องขุ้ม สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม  
อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 3 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- อุดม ก้นทะพันธ์ (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์  
บ้านเลขที่ 64 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- อุดม ชุมวิเศษ (15 มกราคม 2551) เกษตรกร สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่  
64 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- อุดม สิงห์ใจ (21 มกราคม 2551) ผู้ใหญ่บ้าน บ้านพระบาทยังหวัด สัมภาษณ์โดย นายสุขเกษม  
อินทสิทธิ์ บ้านเลขที่ 32 หมู่ที่ 2 ตำบลท่าวังพร้าว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
- อุไรวรรณ ตันกิมยง. (2537) “บันทึกการวิจัยภาคสนามในเขตชื้อเหมา ยูนนาน เมษายน 2537”  
เอกสารอัดสำเนา
- เอกวิทย์ ณ ถลาง (2544) ภูมิปัญญาล้านนา กรุงเทพมหานคร อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2544) ภาพรวมภูมิปัญญาไทย กรุงเทพมหานคร อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง
- Lloyd, Peter E.and Dicken. Peter. Location in space : A Theoretical Approach to  
Economic Geography.New York : Harper and Row Publisher, 1972.
- Palayasoot, P.(No date).Chao Phraya Basin Organization Establishment Project (Insitutional  
Administration Section).Unpublished manuscript.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

พระราชบัญญัติการควบคุมการหมิ่นฝายและพั้ง  
และพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์



## พระราชบัญญัติ

## การชลประทานราษฎร พุทธศักราช 2482

.....  
 ในพระปรมาภิไธยสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล  
 คณะผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์  
 (ตามประกาศประธานสภาผู้แทนราษฎร ลงวันที่ 4 สิงหาคม พุทธศักราช 2480)

## อาทิตยทิพอาภา

พล.อ. เจ้าพระยาพิชเยนทรโยธิน

ตราไว้ ณ วันที่ 17 ตุลาคม พุทธศักราช 2482

เป็นปีที่ 6 ในรัชการปัจจุบัน

โดยที่สภาผู้แทนราษฎรลงมติว่า สมควรจัดการควบคุมการชลประทานราษฎร เพื่อ  
 คุ้มครองและรักษาประโยชน์ของราษฎร

จึงมีพระบรมราชโองการให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำ และยินยอมของสภา  
 ผู้แทนราษฎร ดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้ให้เรียกว่า “พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พุทธศักราช  
 2482”

มาตรา 2 ให้ใช้พระราชบัญญัตินี้ตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 ให้ยกเลิกพระราชบัญญัติควบคุมการเหมืองฝายและพนัง พุทธศักราช 2477  
 พระราชบัญญัติควบคุมการเหมืองฝาย และพนังงานแก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2478 และ  
 พระราชบัญญัติควบคุมการเหมืองฝายและพนัง (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2480 กับบรรดากฎหมาย  
 กฎ และข้อบังคับอื่นๆ ซึ่งบัญญัติไว้แล้วในพระราชบัญญัตินี้ หรือซึ่งมีข้อความขัดหรือแย้งกับบท  
 แห่งพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“การชลประทาน” หมายความว่ากิจการที่บุคคลให้จัดทำขึ้นเพื่อส่งน้ำจากทางน้ำหรือ  
 แหล่งน้ำใดๆ เป็นต้นว่า แม่น้ำ ลำธาร ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ไปใช้ในการเพาะปลูก และให้  
 หมายถึงกิจการที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำ

“การชลประทานส่วนบุคคล” หมายความว่า การชลประทานที่บุคคลคนเดียว หรือหลายคน  
 ได้จัดทำขึ้น เพื่อประโยชน์แก่การเพาะปลูกของบุคคลนั้นๆ โดยเฉพาะ



“การชลประทานส่วนราษฎร” หมายความว่า การชลประทานที่ราษฎรได้ร่วมกันจัดทำขึ้น เพื่อประโยชน์แก่การเพาะปลูก ของราษฎรในท้องที่

“การชลประทานส่วนการค้า” หมายความว่า การชลประทานที่บุคคลได้จัดทำขึ้นเพื่อ ค่าตอบแทนจากผู้ที่ต้องการให้น้ำ เพื่อการเพาะปลูกจากการชลประทานนั้น

“เขตชลประทาน” หมายความว่า เขตที่ดินซึ่งได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้น

“เครื่องอุปกรณ์การชลประทาน” หมายความว่า สิ่งของใดๆ ที่ใช้ประกอบสำหรับทำการ ชลประทาน

“เจ้าพนักงาน” หมายความว่า คณะกรรมการจังหวัด ข้าหลวงประจำจังหวัด คณะกรรมการ อำเภอ นายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หัวหน้าหรือผู้ช่วยหัวหน้าการชลประทาน และเจ้าพนักงานผู้ ควบคุมการชลประทาน

มาตรา 5 เพื่อประโยชน์แก่การแบ่งปันน้ำในยามขาดแคลน หรือเพื่อความปลอดภัยหรือ ความสะดวกของสาธารณชน ให้คณะกรรมการจังหวัด มีอำนาจสั่งปิดหรืองดใช้ส่วนใดส่วนหนึ่งของการ ชลประทานทุกประเภทไว้ได้ชั่วคราวหรือสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพื่อถักน้ำไปใช้ในการนั้นได้ ใน กรณีที่เกี่ยวกับการแบ่งปันน้ำในยามขาดแคลน ให้ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนั้น

มาตรา 6 ห้ามมิให้ผู้ใดใช้น้ำจากการชลประทานส่วนบุคคล หรือการชลประทานส่วน ราษฎรเกินความจำเป็น หรือเอาน้ำไปทิ้งเสียโดยเปล่าประโยชน์ในเมื่อเจ้าพนักงานได้สั่งห้าม

## หมวด 1

### การชลประทานส่วนบุคคล

มาตรา 7 ผู้ใดจะทำการชลประทานส่วนบุคคล จะต้องขอ และได้รับอนุญาตจากพนักงาน เจ้าหน้าที่เสียก่อน เว้นแต่จะทำได้ทำขึ้น เพื่อประโยชน์แก่เนื้อที่ ไม่เกินสองร้อยไร่ หรือเป็นการ กระทำชั่วคราว ซึ่งมีได้มีการก่อสร้างไว้เป็นประจำ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กีดขวางทางน้ำสาธารณะ หรือทำให้เสียหายแก่บุคคลอื่น

การขออนุญาตนั้น ให้ยื่นคำขอต่อคณะกรรมการอำเภอเจ้าของท้องที่ และให้คณะกรรมการ อำเภอปิดประกาศโฆษณาไว้ ณ ที่ว่าการอำเภอ และในตำบลติดต่อกับตำบลที่จะทำการชลประทาน นั้นเป็นเวลาสิบห้าวัน ผู้ใดเห็นว่าตนจะได้รับความเสียหายจากการชลประทานนี้ ให้ยื่นคำร้อง คัดค้านต่อคณะกรรมการอำเภอภายในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว เฉพาะในกรณีฉุกเฉินให้พิจารณา อนุญาตไปก่อนได้

การอนุญาตตามความในวรรคต้น

(1) ถ้าทำขึ้นเพื่อประโยชน์แก่เนื้อที่ไม่เกินห้าร้อยไร่ และอยู่ในท้องที่อำเภอเดียวกัน ให้คณะกรรมการอำเภอนั้น เป็นผู้พิจารณาอนุญาตแล้วรายงานให้จังหวัดทราบและให้จังหวัดรายงานไปยังกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(2) ถ้าทำขึ้นเพื่อประโยชน์แก่เนื้อที่ไม่เกินหนึ่งพันไร่และอยู่ในท้องที่จังหวัดเดียวกัน ให้คณะกรรมการจังหวัดนั้นเป็นผู้พิจารณาอนุญาต แล้วรายงานไปยังกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(3) ถ้าทำขึ้นเพื่อประโยชน์แก่เนื้อที่เกินกว่าหนึ่งพันไร่ หรือเนื้อที่คาบเกี่ยวต่างจังหวัดกัน ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นผู้พิจารณาอนุญาต

เจ้าของการชลประทานส่วนบุคคลที่ทำอยู่แล้วก่อนวันใช้พระราชบัญญัตินี้ จะต้องขออนุญาตภายในกำหนดเวลาสิบสองเดือน นับแต่วันใช้พระราชบัญญัตินี้

มาตรา 8 ผู้ขออนุญาตทำการชลประทานตามความในมาตรา 7 จะต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

(1) เสนอแผนที่สังเขปซึ่งแสดงรายการต่อไปนี้

(ก) จำนวนเนื้อที่เพาะปลูกที่มีอยู่ในเวลาที่ขออนุญาต

(ข) จำนวนเนื้อที่ซึ่งจะได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นเนื่องจากการชลประทานนั้น

(ค) แนวทางน้ำ แหล่งน้ำ หมู่บ้าน และสถานที่ถาวรต่างๆ เท่าที่มีอยู่ในเขตนั้น

(ง) แนวทางและจุดที่ตั้งของการชลประทานที่ขอทำขึ้น

(2) เสนอรายละเอียดคือ

(ก) สภาพของลำน้ำที่จะใช้ทำการชลประทานนั้นในฤดูแล้งมีน้ำเหลืออยู่เพียงใด ในฤดูน้ำมีน้ำตามปกติเท่าใด และระดับน้ำสูงที่สุดเท่าใด โดยคิดจากระดับท้องน้ำขึ้นมา

(ข) ความกว้าง ลึก ของลำน้ำเดิม และขนาดส่วนตัดของการชลประทานที่ขอทำขึ้น

(ค) จำนวนเจ้าของนาภายในเขตที่จะได้รับน้ำจากการชลประทานนั้น รวมทั้งที่มีอยู่เดิมและที่จะมีขึ้นใหม่

(3) ให้ชี้แจงว่า การชลประทานรายอื่นได้มีอยู่ก่อนแล้วในลำน้ำนั้นหรือไม่ ถ้ามีให้แจ้งเขตและระยะที่ตั้งถัดไปทางเหนือ น้ำ 1 ราย ทางใต้ น้ำ 1 ราย

มาตรา 9 ในกรณีที่คณะกรรมการจังหวัดเห็นว่า การชลประทานในส่วนบุคคลรายใดมีปริมาณน้ำเกินความจำเป็นแล้ว ก็ให้มีอำนาจสั่งเปลี่ยนน้ำให้แก่ที่ดินที่ใกล้เคียงได้เป็นครั้งคราว แต่ผู้ที่ได้รับประโยชน์จะต้องช่วยเหลือเจ้าของหรือผู้ควบคุมตามสมควร

การชลประทานส่วนบุคคลรายใดที่ได้ทำมาแล้วไม่น้อยกว่าสิบปี ถ้าคณะกรรมการจังหวัดเห็นเป็นการจำเป็นที่จะขยายเขตการชลประทานให้กว้างขวางออกไป เพื่อประโยชน์ของราษฎรหมู่ มาก ก็ให้มีอำนาจสั่งเปลี่ยนประเภทการชลประทานส่วนบุคคลรายนั้นเป็นการชลประทานส่วน

ราษฎรได้ โดยให้ผู้ที่จะได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้นร่วมกันออกเงินค่าทำขวัญตามส่วนมากและน้อย

ถ้าหากไม่ตกลงกันในเรื่องเงินค่าทำขวัญ คณะกรรมการจังหวัดและผู้ที่จะได้รับประโยชน์ มีสิทธิที่จะขอให้ตั้งอนุญาโตตุลาการได้

ถ้าจะต้องตั้งอนุญาโตตุลาการตามความในวรรคก่อน ให้นำบทบัญญัติแห่งประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ว่าด้วยอนุญาโตตุลาการมาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 10 เจ้าของการชลประทานส่วนบุคคลจะต้องปฏิบัติกร มิให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ของบุคคลอื่น และจะต้องปล่อยน้ำให้ที่ดินที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งเคยได้รับน้ำจากการชลประทานนั้นมาแต่ก่อนได้ใช้สอยตามสมควร ถ้าเจ้าของหรือผู้ควบคุมกระทำ หรืองดเว้นกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด อันอาจจะเกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่นหรือสิ่งสาธารณประโยชน์ ให้คณะกรรมการอำเภอมีอำนาจสั่งให้เจ้าของ หรือผู้ควบคุมกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดได้ตามที่เห็นสมควร ถ้าพ้นกำหนดเวลาเจ้าของหรือผู้ควบคุมไม่ปฏิบัติตามให้คณะกรรมการอำเภอมีอำนาจเข้าดำเนินการเพื่อป้องกันความเสียหายได้ทันที

มีความเพิ่มขึ้นเป็นมาตรา 10 ทวิ และมาตรา 10 ตริ โดยมาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2523 ดังต่อไปนี้

มาตรา 10 ทวิ ในการจัดทำารชลประทานส่วนบุคคลตามหมวดนี้ ไม่ว่าจะต้องขออนุญาตตามมาตรา 7 หรือไม่ก็ตาม ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินของบุคคลอื่น หรือที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน ผู้จัดทำารชลประทานส่วนบุคคลดังกล่าว อาจทำทางน้ำผ่านที่ดินนั้นได้เมื่อขอ และได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่แล้ว แต่ต้องใช้ค่าทดแทนให้แก่เจ้าของที่ดินดังกล่าว

การขออนุญาตตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้ขออนุญาตยื่นคำขอต่อนายอำเภอเจ้าของที่และจะต้องปฏิบัติตามมาตรา 8 (1) ด้วย และให้นายอำเภอแจ้งให้เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินที่จะทำทางน้ำผ่านทราบโดยจดหมายลงทะเบียนไปยังภูมิลำเนาของเจ้าของและผู้ครอบครองที่ดิน พร้อมทั้งปิดประกาศ ณ สำนักงานที่ดินจังหวัด ที่ว่าการเขต ที่ว่าการอำเภอ ที่ทำการกำนันในท้องที่ และที่ดินที่ทำทางน้ำผ่านล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสิบห้าวัน ผู้ใดเห็นว่าตนจะได้รับความเสียหายจากการทำทางน้ำผ่านที่ดิน ให้ยื่นคำร้องคัดค้านต่อนายอำเภอภายในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว เฉพาะในกรณีฉุกเฉินให้พิจารณาอนุญาตไปก่อนได้

ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่อนุญาตตามคำขอ ให้ปิดประกาศและแจ้งการอนุญาต พร้อมทั้งรายละเอียดให้เจ้าของ และผู้ครอบครองที่ดินทราบ โดยวิธีการดังระบุไว้ในวรรคสองล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน

ให้นำมาตรา 7 วรรคสามมาใช้บังคับแก่การอนุญาตตามวรรคหนึ่งโดยอนุโลม ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสม ตามหลักชลประทานและจะต้องให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินน้อยที่สุด

จำนวนเงินค่าทดแทนนั้น ไม่อาจตกลงกันได้ ผู้ขออนุญาตอาจร้องขอต่อคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นประธานกรรมการ ประธานสภาจังหวัดเป็นรองประธานกรรมการ เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด เกษตรจังหวัด ผู้แทนกรมชลประทาน และนายอำเภอหรือปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอท้องที่เป็นกรรมการ เป็นผู้กำหนด โดยให้คำนึงถึงสภาพของที่ดินตลอดจนประโยชน์ที่ผู้ขออนุญาตจะได้รับและความเสียหายที่จะเกิดแก่เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินอื่นด้วย

เมื่อคณะกรรมการได้กำหนดจำนวนเงินค่าทดแทนตามวรรคห้าแล้ว เจ้าของที่ดินไม่ยอมรับเงินค่าตอบแทน และพนักงานเจ้าหน้าที่ได้ปิดประกาศ ตามวรรคสามโดยอนุโลมและได้วางเงินค่าทดแทนดังกล่าวต่อศาลแล้ว ผู้ขออนุญาตมีสิทธิเข้าดำเนินการได้

การที่เจ้าของที่ดินไม่ยอมตกลงในจำนวนเงินค่าทดแทนที่ดินตามที่คณะกรรมการกำหนดในวรรคห้า รับหรือไม่รับเงินค่าทดแทนที่ได้วางไว้ต่อศาล ไม่ตัดสิทธิเจ้าของที่ดินจะฟ้องเรียกเงินส่วนที่ตนเห็นว่าควรจะได้รับภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่ได้วางเงินต่อศาล ในกรณีศาลพิพากษาให้ชำระเงินค่าทดแทนเพิ่มขึ้น ให้เจ้าของที่ดินได้รับดอกเบี้ยในอัตราร้อยละเจ็ดครึ่งต่อปี ในเงินส่วนที่เพิ่มขึ้น นับจากวันที่วางเงินค่าทดแทนต่อศาล

การที่เจ้าของที่ดินฟ้องคดียังศาลตามวรรคเจ็ด ไม่เป็นเหตุให้การครอบครองการใช้ที่ดินของผู้ขออนุญาตสะดุดหยุดลง

มาตรา 10 ตี ทางน้ำตามมาตรา 10 ทวิ ต้องใช้เพื่อประโยชน์ของที่ดินที่ได้รับน้ำจากทางน้ำนั้น ถ้าต่อมาที่ดินที่ได้รับน้ำนั้น หมดความจำเป็นที่จะใช้น้ำจากทางน้ำนั้น เพื่อประกอบการเพาะปลูกอีกต่อไปเมื่อเจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินที่มีทางน้ำผ่านร้องขอ และได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่แล้ว ให้สิทธิของเจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินที่ได้รับน้ำจากทางน้ำนั้นเป็นอันสิ้นสุดลง

ในระหว่างที่ทางน้ำจะต้องใช้เพื่อประโยชน์ของที่ดินที่ได้รับน้ำ เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินที่ได้รับน้ำมีสิทธิทำการทุกอย่าง อันจำเป็นเพื่อรักษาและใช้ทางน้ำนั้น โดยเกิดความเสียหายแก่เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินที่มีทางน้ำผ่านน้อยที่สุดตามพฤติการณ์

## หมวด 2

### การชลประทานส่วนราษฎร

มาตรา 11 คลอง บึงบาง หรือทางน้ำ แหล่งน้ำใดๆ นั้น เมื่อข้าหลวงประจำจังหวัดเห็นการจำเป็น เพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน ก็ให้มีอำนาจประกาศกำหนดเขตไว้ได้ และภายในเขตที่กำหนดไว้ นั้น ข้าหลวงประจำจังหวัดมีอำนาจที่จะสั่งห้ามมิให้กระทำการใดๆ อันเป็นการขัดขวางแก่การชลประทาน

มาตรา 12 การชลประทานส่วนราษฎรที่จะจัดทำขึ้นใหม่ ให้เป็นไปตามความเห็นชอบของราษฎรส่วนมาก ที่จะได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้น โดยการคำนวณเสียงตามมาตรา 22 (ก) ให้ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากราษฎร และพนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรา 7 นอกจากวรรคสุดท้าย

มาตรา 13 ให้นายอำเภอมีอำนาจตั้งบุคคลที่สมควรตามความเห็นชอบของราษฎรส่วนมากที่ได้รับประโยชน์ในเขตการชลประทาน เป็นหัวหน้าการชลประทานรายนั้น หรือเป็นผู้ช่วยตามจำนวนที่เห็นสมควร และให้มีอำนาจถอดถอนบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งดังว่านั้นในเมื่อราษฎรส่วนมากเห็นสมควร

มาตรา 14 การเกณฑ์แรงงานหรือเครื่องอุปกรณ์ การชลประทานส่วนราษฎรในเวลาปกติ ให้นายอำเภอเป็นผู้สั่งเกณฑ์ ในเวลาฉุกเฉินให้กรมการอำเภอ กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน หรือหัวหน้าการชลประทาน เป็นผู้สั่งเกณฑ์จากผู้ที่ได้รับประโยชน์ ในเขตการชลประทานนั้น

มาตรา 15 การเกณฑ์เครื่องอุปกรณ์ การชลประทานส่วนราษฎร ให้เจ้าพนักงานคำนวณให้พอเพียงต่อการทำ แล้วกำหนดเกณฑ์เอาตามเนื้อที่ที่ทำการเพาะปลูกโดยเฉลี่ยไร่หนึ่งมีส่วนเท่าๆ กัน เศษของไร่หรือผู้ที่มีเนื้อที่ไม่ถึงหนึ่งไร่ให้นับเป็นหนึ่ง

มาตรา 16 การเกณฑ์แรงและแบ่งงานที่ชลประทานส่วนราษฎร ให้จัดแบ่งมากน้อยตามส่วนของจำนวนเนื้อที่ที่มีไว้ เพื่อทำการเพาะปลูกของผู้ที่มีกรรมสิทธิ์ที่ดินหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้น

งานใดที่แบ่งแยกกันทำไม่ได้ให้เกณฑ์แรง และแบ่งงาน โดยคำนวณดังต่อไปนี้ ผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือผู้ครอบครองที่ดินคนใด มีเนื้อที่ไม่เกินสิบไร่ให้ไปทำงานคนหนึ่ง ถ้ามากกว่าสิบไร่ให้คำนวณวีขึ้นไปโดยอัตราสิบไร่ต่อหนึ่งคน เศษของสิบไร่ถ้าถึงครึ่งให้นับเป็นหนึ่ง

มาตรา 17 ในการแบ่งปันการงานและเครื่องอุปกรณ์การชลประทานส่วนราษฎร ให้กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน หัวหน้าการชลประทาน หรือผู้ช่วยในเขตการชลประทานนั้นเป็นผู้แบ่ง และควบคุมงานจนกว่าจะแล้วเสร็จ



มาตรา 18 การบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมแก้ไขการชลประทานส่วนราษฎร ให้ราษฎรที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้น มีหน้าที่ทำงานตามคำสั่งเกณฑ์ของเจ้าพนักงาน

ในการนี้ถ้ามีกรณีโต้แย้งเกิดขึ้น ให้นายอำเภอมีอำนาจสั่งดำเนินการตามที่เห็นสมควร เพื่อให้เสร็จก่อนฤดูทำการเพาะปลูก

มาตรา 19 ถ้าเขตก่อสร้างของการชลประทานส่วนราษฎรตรงที่ใดไม่มีที่ขุดดิน หรือทิ้งมูลดินพอ ก็ให้นายอำเภอมีอำนาจสั่งให้ขุด หรือทิ้งมูลดินในที่ดินที่ใกล้ หรือข้างเคียงซึ่งติดต่อกับเขตก่อสร้างของการชลประทานนั้นห่างข้างละไม่เกิน 5 เมตร

มาตรา 20 เพื่อประโยชน์ในการขุด ทำ ซ่อมหรือแก้ไขการชลประทานส่วนราษฎร ให้นายอำเภอมีอำนาจสั่ง ตัด พัน ชัก ลาก ไม้กระยาเลยหวงห้ามชนิดที่ 3 ในป่าได้ตามที่เห็นสมควร

มาตรา 21 การแบ่งปันน้ำในเขตการชลประทานส่วนราษฎร ให้เป็นหน้าที่ของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หัวหน้าการชลประทาน หรือผู้ช่วยเป็นผู้แบ่งปันตามส่วนของจำนวนเนื้อที่ทำการเพาะปลูก เว้นแต่ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ จึงให้นายอำเภอ หรือผู้แทน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และหัวหน้าการชลประทานส่วนที่เกี่ยวข้องนั้นไม่น้อยกว่าสามนาย เป็นผู้พิจารณาสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก

ในเวลาน้ำไม่พอแจกจ่ายให้เป็นประโยชน์แก่การเพาะปลูกได้ทั่วถึงกัน ให้นายอำเภอ หรือผู้แทนประชุมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และหัวหน้าการชลประทานในเขตการชลประทานนั้นพิจารณาสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก

ตามความในวรรค 2 นี้ ถ้าเป็นกรณีในระหว่างอำเภอต่ออำเภอ ให้นำมาตรา 22 (ข) และ (ค) มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 22 ในการเปลี่ยนแปลง แก้ไข เพิ่มเติม รวมกัน หรือเพิกถอนการชลประทานส่วนราษฎรภายในเนื้อที่ซึ่งได้รับอนุญาตไว้แล้ว ถ้าตกลงกันไม่ได้ให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

(ก) กรณีที่เกิดขึ้นในอำเภอเดียวกัน ให้นายอำเภอสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมากของราษฎร ที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้น การออกเสียงลงคะแนนให้ถือเกณฑ์ดังนี้ ผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินไม่เกินสิบไร่ ให้ออกเสียงได้เสียงหนึ่ง ถ้าเกินสิบไร่ให้คำนวณทวีขึ้น โดยอัตราสิบไร่ต่อหนึ่งเสียง เศษของสิบไร่ถ้าถึงครึ่งให้นับเป็นหนึ่ง

(ข) กรณีที่เกิดขึ้นระหว่างอำเภอต่ออำเภอในจังหวัดเดียวกัน ให้ข้าหลวงประจำจังหวัดตั้งคณะกรรมการขึ้นพิจารณา มีจำนวนอย่างน้อยห้าคน และให้ข้าหลวงประจำจังหวัดสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก



(ค) กรณีที่เกิดขึ้นระหว่างจังหวัดต่อจังหวัด ให้ข้าหลวงประจำจังหวัดนั้นๆ ตั้งกรรมการขึ้นจังหวัดละสามคน และให้อธิบดีกรมชลประทานตั้งกรรมการอีกคนหนึ่ง รวมเป็นคณะกรรมการพิจารณา แล้วให้ข้าหลวงประจำจังหวัดนั้นๆ ตั้งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก

มาตรา 23 ถ้าจะต้องมีการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ของบุคคล เพื่อการชลประทานส่วนราษฎร ให้นำกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ มาใช้บังคับ

มาตรา 24 ผู้ใดไม่สามารถไปทำงานตามคำสั่งเกณฑ์ของเจ้าพนักงาน ถ้าสามารถจัดผู้อื่นไปทำแทน ผู้นั้นต้องจัดให้ผู้อื่นสมควรไปทำแทน หรือจะให้เงินทดแทนค่าแรงตามปริมาณแห่งงานที่จะต้องทำก็ได้

มาตรา 25 เมื่อคณะกรรมการอำเภอพิจารณาเห็นสมควรว่า ผู้ใดไม่สามารถจะปฏิบัติตามคำสั่งเกณฑ์ของเจ้าพนักงาน และไม่สามารถจัดหาคนอื่นทำแทน ทั้งไม่มีทรัพย์สินจะเสียค่าตอบแทน จะงดเว้นการเกณฑ์ตามพระราชบัญญัตินี้เฉพาะคราวที่จำเป็นแก่ผู้นั้นเสียก็ได้

มาตรา 26 กิจการในหน้าที่ซึ่งเจ้าพนักงานได้แบ่งปันให้ผู้ใดกระทำ ถ้าผู้นั้นละเลยไม่กระทำตามคำสั่งด้วยประการใดๆ ก็ดี นอกจากที่จะต้องถูกลงโทษตามมาตรา 38 (ก) แล้ว ให้เจ้าพนักงานที่อำนาจจัดบุคคลอื่นเข้ากระทำแทน โดยกำหนดค่าจ้างตามสมควร และให้ผู้ละเลยเป็นผู้รับผิดชอบออกค่าจ้างนั้น

มาตรา 27 กิจการใดซึ่งเกี่ยวกับการชลประทานส่วนราษฎร เมื่อเจ้าพนักงานได้ตั้งชี้ขาดไปตามความในมาตรา 21, 22 แล้ว ให้ถือว่าเป็นที่สุด

มาตรา 28 บุคคลผู้มีหน้าที่ควบคุมทำการชลประทานส่วนราษฎรในเขตตำบลใด ให้ได้รับยกเว้นการเกณฑ์แรง และเครื่องอุปกรณ์การชลประทานในเขตตำบลนั้นดังนี้

(ก) กำนันและหัวหน้าการชลประทานคนละสามสิบไร่

(ข) ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยหัวหน้าการชลประทานคนละสิบห้าไร่

ถ้าในเขตนั้นมีเนื้อที่เพาะปลูกไม่ถึงห้าร้อยไร่ ให้บุคคลดังกล่าวแล้วได้รับการยกเว้นเพียงกิ่งอัตรา

แต่ถ้าราษฎรผู้ใดได้รับประโยชน์เห็นสมควรให้ได้รับการยกเว้นมากกว่าที่กล่าวไว้ในมาตรานี้ ก็ให้นายอำเภอยกเว้นตามเสียงข้างมากของราษฎร

มาตรา 29 ผู้ใดได้รับสิทธิตามมาตรา 28 แต่ไม่มีเนื้อที่ดินทำการเพาะปลูกของตนเองหรือมีไม่พอตามสิทธิที่ได้รับ ให้ผู้นั้นมีสิทธิคุ้มครองเนื้อที่ดินทำการเพาะปลูกของผู้อื่นเสมือนที่ดินของตนเองได้อีกไม่เกินสามราย แต่เมื่อรวมเข้าด้วยกันแล้ว เนื้อที่ดินต้องไม่เกินกำหนดอัตราดังบัญญัติไว้ในมาตรา 28

## หมวด 3

## การชลประทานส่วนการค้ำ

.....

มาตรา 30 ผู้ใดจะทำการชลประทานส่วนการค้ำ ให้ยื่นคำขอสัมปทานต่อกระทรวงเกษตรราธิการ และเมื่อได้รับสัมปทานแล้ว จึงจะทำได้เว้นแต่จะเป็นการกระทำชั่วครั้งชั่วคราว ซึ่งมีได้มีการก่อสร้างไว้เป็นประจำ และไม่กีดขวางทางน้ำสาธารณะ หรือทำให้เสียหายแก่บุคคลอื่น

มาตรา 31 ผู้ขอสัมปทานทำการชลประทานส่วนการค้ำต้องปฏิบัติตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 8 กับแสดงรายการต่อไปนี้อีกด้วยคือ

(ก) อัตราค่าตอบแทนที่จะเรียกเก็บจากผู้ทำการเพาะปลูกซึ่งต้องอาศัยใช้น้ำจากการชลประทานนั้น

(ข) จำนวนเนื้อที่ทำการเพาะปลูกอยู่แล้ว ซึ่งผู้ทำการเพาะปลูกยินยอมและให้ค่าตอบแทน

(ค) จำนวนเนื้อที่รกร้างว่างเปล่าที่การชลประทานนี้ จะทำให้นุกเบิกเป็นที่เพาะปลูกได้

(ง) ระยะเวลาแห่งสัมปทานที่ตก

มาตรา 32 ผู้รับสัมปทานมีสิทธิเรียกเก็บค่าตอบแทนจากผู้ที่ได้รับน้ำจากการชลประทานใหม่นั้นโดยเฉพาะ แต่ห้ามไม่ให้ใช้สิทธิเรียกเก็บค่าตอบแทนจากผู้ก็ตามธรรมดาเคยได้รับน้ำพอเพียงแก่การใ้หมาก่อนแล้ว เว้นแต่จะได้มีสัญญาตกลงกันใหม่เป็นพิเศษ

มาตรา 33 ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามมิให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น

มาตรา 34 ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัมปทาน

มาตรา 35 ผู้รับสัมปทานต้องทำรายงานแสดงผลของกิจการที่ได้ทำไปยื่นต่อเจ้าพนักงานผู้ควบคุมการชลประทานปีละครั้ง เว้นแต่เจ้าพนักงานผู้ควบคุมการชลประทานจะสั่งโดยหนังสือเป็นอย่างอื่น

มาตรา 36 ผู้รับสัมปทานจะต้องยอมให้เจ้าพนักงานผู้ควบคุมการชลประทานเข้าตรวจการทำงานที่ทำอยู่นั้นในเวลาสมควร และต้องชี้แจงตอบข้อความตามที่เจ้าพนักงานผู้ควบคุมการชลประทานต้องการทราบเกี่ยวกับการนั้น

มาตรา 37 ผู้ใดทำการชลประทานส่วนการค้ำอยู่แล้ว ก่อนวันใช้พระราชบัญญัตินี้ให้ยื่นคำขอสัมปทานต่อกระทรวงเกษตรราธิการ และปฏิบัติตามความในมาตรา 31 ภายในกำหนดสิบสองเดือนนับแต่วันใช้พระราชบัญญัตินี้

**หมวด 4**  
**บทกำหนดโทษ**

.....

มาตรา 38 ผู้ใดกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ ผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินสิบบาท หรือจำคุกไม่เกินสิบวัน หรือทั้งปรับทั้งจำ

(ก) ชัดขึ้นคำสั่งเจ้าพนักงานดังกล่าวไว้ในมาตรา 5, 6, 9, 11, 14, 18, 21

(ข) ไม่ปฏิบัติตามความในมาตรา 7 วรรคต้น และวรรคสุดท้าย มาตรา 10, 24, 35, 36

(ค) ไม่ยอมให้ชุด หรือสิ่งมูลดินในที่ดินของตนตามมาตรา 19

(ง) ทำลาย แก้วไข หรือเปลี่ยนแปลงสิ่งที่ทำไว้เพื่อแบ่งปันน้ำที่เจ้าพนักงานได้แบ่งปันเด็ดขาดแล้วตามมาตรา 21

มีความเพิ่มขึ้นเป็นมาตรา 38 ทวิ และมาตรา 38 ตริ โดยมาตรา 4 แห่ง พ.ร.บ. การชลประทานราษฎร์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2523 ดังต่อไปนี้

“มาตรา 38 ทวิ เมื่อมีการชำระเงินค่าทดแทน หรือเมื่อมีการวางเงินค่าทดแทนต่อศาลแล้ว เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดิน ผู้ใดขัดขวางหรือไม่อำนวยความสะดวกในการทำทางน้ำ ตามมาตรา 10 ทวิ หรือการรักษาและใช้ทางน้ำนั้นตามมาตรา 10 ตริ มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือทั้งปรับทั้งจำ

มาตรา 38 ตริ ผู้ใดปิดกั้นทางน้ำตามมาตรา 10 ทวิ หรือกระทำโดยประการอื่นใดให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินผู้ได้รับน้ำจากทางน้ำนั้น ได้รับประโยชน์ลดลง หรือไม่ได้รับความสะดวกโดยไม่มีเหตุอันสมควร มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งปรับทั้งจำ”

มาตรา 39 ผู้ใดทำการชลประทานส่วนการค้ำโดยมิได้รับสัมปทาน ผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือทั้งปรับทั้งจำ

มาตรา 40 ผู้ใดไม่ขอรับสัมปทานภายในกำหนดเวลาดังกล่าวไว้ในมาตรา 37 ผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งปรับทั้งจำ

มาตรา 41 ผู้ที่ได้รับสัมปทานทำการชลประทานส่วนการค้ำไม่ปฏิบัติตามให้เป็นไปตามความในมาตรา 34 มีความผิด ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งปรับทั้งจำ

มาตรา 42 ผู้ใดกระทำความผิดต่อพระราชบัญญัตินี้ นอกจากจะได้รับโทษตามที่ได้บัญญัติไว้ในมาตราอื่นแล้ว ศาลมีอำนาจสั่งบังคับ ให้หรือถอน ทำลาย หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิ่งที่ได้กระทำไปนั้นได้อีกโสดหนึ่ง



หมวด 5  
การรักษาพระราชบัญญัติ

.....

มาตรา 43 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรธิการมีหน้าที่รักษาการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ กับให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง และแต่งตั้งเจ้าพนักงานผู้ควบคุมการชลประทาน เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้

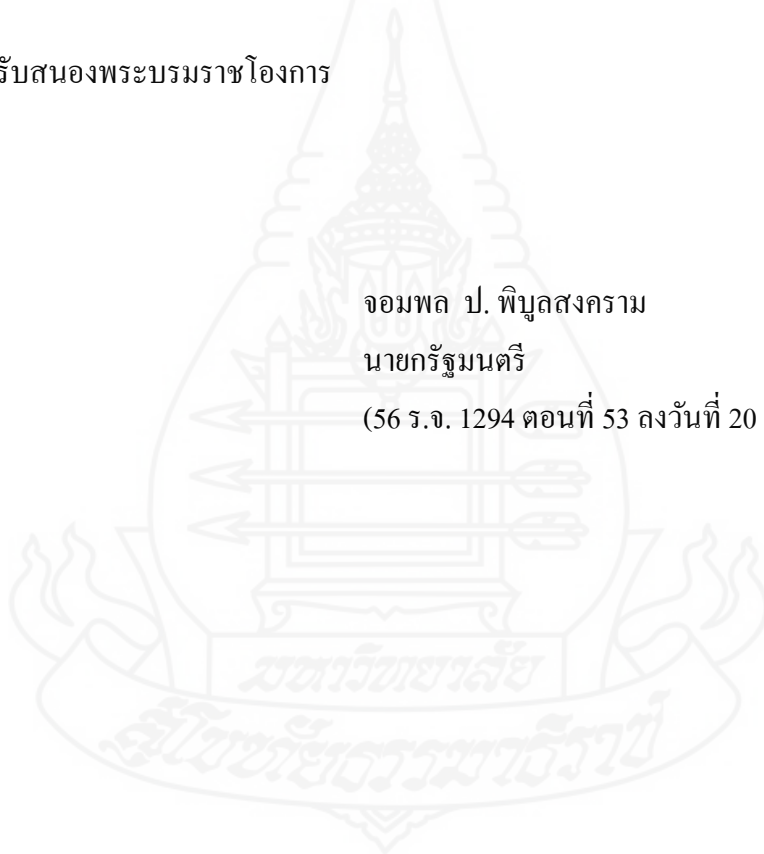
กฎกระทรวงนั้นเมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

จอมพล ป. พิบูลสงคราม

นายกรัฐมนตรี

(56 ร.จ. 1294 ตอนที่ 53 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2482)





ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์



## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย  
กรณีศึกษาชุมชนกลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ  ชาย  
 หญิง
- 1.2 อายุ  20-40 ปี  
 41-60 ปี  
 60 ปีขึ้นไป
- 1.3 ที่อยู่ปัจจุบัน.....
- 1.4 ระดับการศึกษา  ต่ำกว่าปริญญาตรี  
 ปริญญาตรี  
 ปริญญาโท
- 1.5 อาชีพ  รับจ้าง  
 ค้าขาย  
 เกษตรกร  
 รับราชการ  
 วิสาหกิจ
- 1.6 รายได้  2,500-5,000 บาท/เดือน  
 5,001-7,500 บาท/เดือน  
 7,501-10,000 บาท/เดือน  
 10,000-20,000 บาท/เดือน  
 มากกว่า 20,001 บาท/เดือน



2.4 ถ้าเปรียบเทียบระหว่างระบบเหมืองฝายดั้งเดิมกับระบบชลประทานโดยภาครัฐ ท่านคิดว่าทั้งสองระบบมีข้อดีและข้อเสียอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.5 เมื่อแรกเริ่มการเปลี่ยนแปลงจากระบบเหมืองฝายดั้งเดิมเป็นระบบชลประทานโดยภาครัฐ ท่านคิดว่ามีอุปสรรคหรือเกิดผลกระทบอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.6 ระบบการชลประทานโดยภาครัฐ ในปัจจุบันยังมีผลกระทบต่อการทำการเกษตรกรรมอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

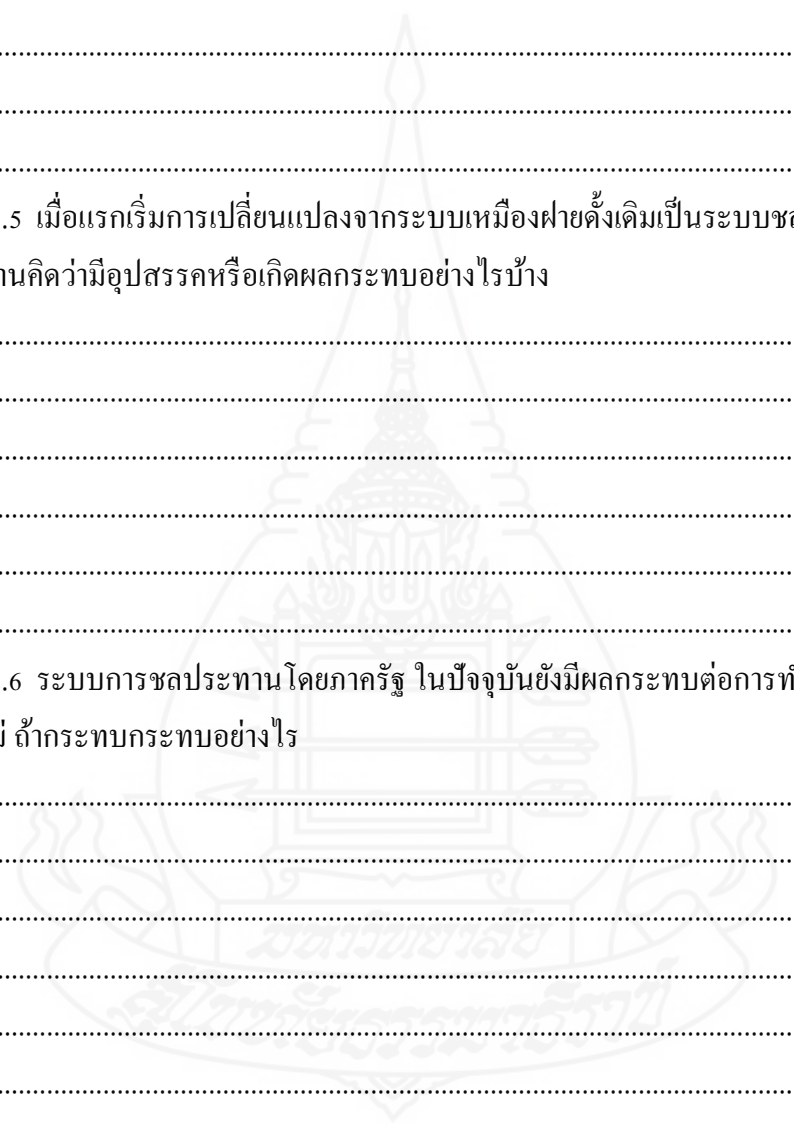
.....

.....

.....

.....

.....



2.7 ในอดีตระบบชลประทานโดยภาครัฐ ยังมีผลกระทบต่อการทำงานเกษตรกรรมในปัจจุบันอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบกระทบอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.8 วิธีการส่งน้ำเพื่อการเกษตร โดยระบบชลประทานของภาครัฐในปัจจุบันมีความสะดวกหรือไม่อย่างไร และท่านมีความพึงพอใจในการจัดการน้ำโดยภาครัฐมากหรือน้อย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.9 ท่านได้รับประโยชน์จากระบบชลประทานของภาครัฐ มาก-น้อยเพียงใดและประโยชน์ที่ท่านได้รับมีอะไรบ้าง

.....

.....

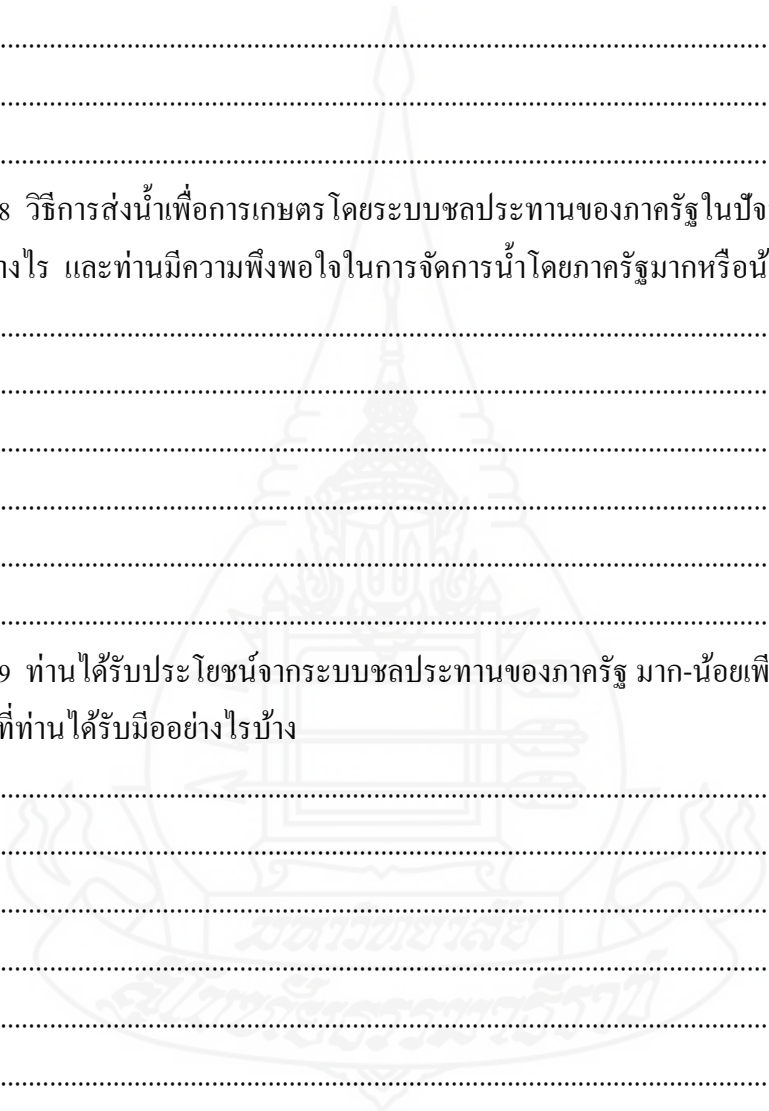
.....

.....

.....

.....

.....





3.4 ก่อนการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ และช่วงระยะเวลาที่รัฐเข้ามาดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ ระบบเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตในชุมชนของท่าน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.5 ปัจจุบันการรวมกลุ่มของชุมชนยังมีอยู่หรือไม่ และมีการรวมกลุ่มเพื่อกิจการใด

.....

.....

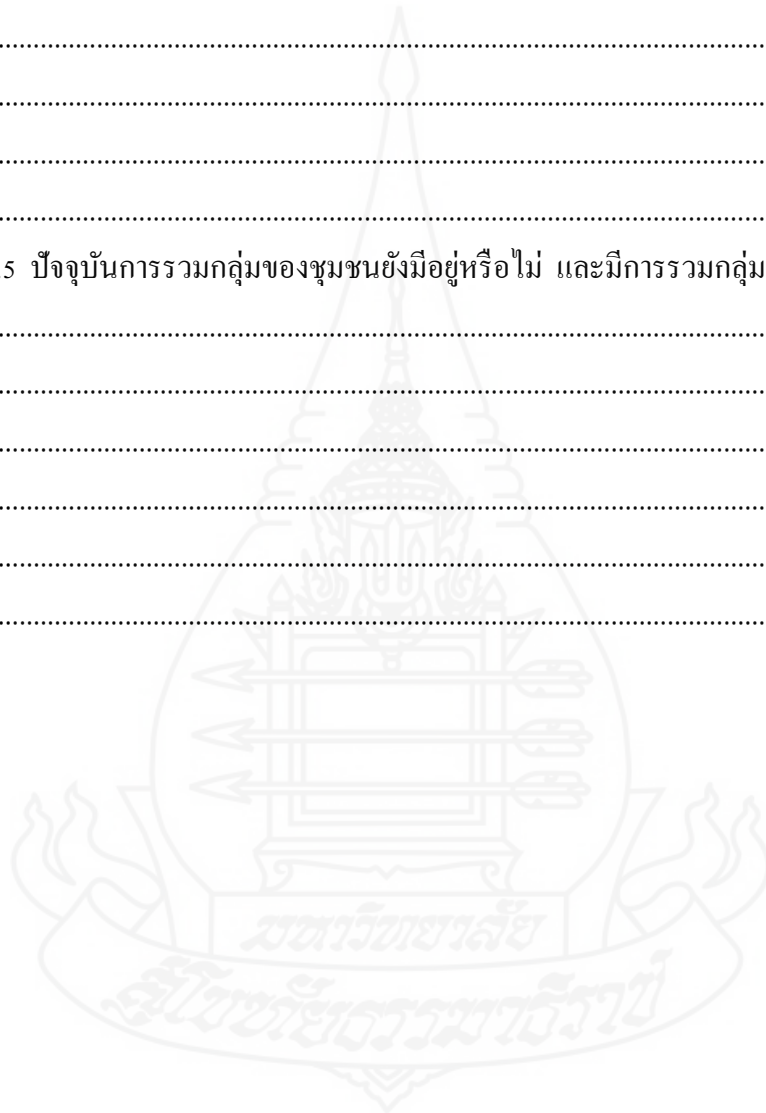
.....

.....

.....

.....

.....





## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อระบบเหมืองฝาย  
กรณีศึกษาชุมชนลุ่มน้ำขาน จังหวัดเชียงใหม่

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

- 1.1 เพศ  ชาย  
 หญิง
- 1.2 อายุ  20-40 ปี  
 41-60 ปี  
 60 ปี ขึ้นไป
- 1.3 ที่อยู่ปัจจุบัน.....
- 1.4 ระดับการศึกษา  ต่ำกว่าปริญญาตรี  
 ปริญญาตรี  
 ปริญญาโท
- 1.5 อาชีพ  รับจ้าง  
 ค้าขาย  
 เกษตรกร  
 รับราชการ  
 วิสาหกิจ
- 1.6 รายได้  2,500-5,000 บาท/เดือน  
 5,001-7,500 บาท/เดือน  
 7,501-10,000 บาท/เดือน  
 10,000-20,000 บาท/เดือน  
 มากกว่า 20,001 บาท/เดือน

ส่วนที่ 2 เพื่อศึกษาเนื้อหาสาระของการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐที่เป็นปัญหาและเกิดผลกระทบ  
ต่อระบบเหมืองฝายของชุมชนลุ่มน้ำบาน

2.1 ประวัติความเป็นมาและความริเริ่มในการจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐมีความเป็นมา  
อย่างไร และเริ่มต้นอย่างไร

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

2.2 การจัดการทรัพยากรน้ำภาครัฐ ในระยะเริ่มต้น (ระยะแรก) ท่านคิดว่ามีอุปสรรคหรือ  
ปัญหาหรือไม่ แล้วมีอะไรบ้าง

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

2.3 ท่านคิดว่าระบบชลประทานโดยภาครัฐกับระบบเดิมมีความแตกต่างกันหรือไม่ และ  
ประชาชนจะได้รับผลประโยชน์จากระบบชลประทานอย่างไรมากกว่ากัน

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

2.4 ท่านคิดว่ากรณีที่ระบบชลประทานของรัฐเข้ามาดำเนินการแทนระบบภูมิปัญญาของชาวบ้านดีหรือไม่ และอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.5 ชุมชนลุ่มน้ำขานเป็นชุมชนหนึ่งที่รับน้ำจากการเปลี่ยนแปลง ในการจัดการทรัพยากรน้ำโดยภาครัฐ ท่านคิดว่าการจัดการน้ำส่งผลกระทบต่อชุมชนมากน้อยเพียงใด มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.6 การจัดการน้ำโดยภาครัฐท่านคิดว่าอุปสรรคหรือผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับระบบภูมิปัญญาดั้งเดิม ท่านคิดว่าปัญหาใดมีผลกระทบมากที่สุดและกระทบอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายสุขเกษม อินทสิทธิ์
วัน/เดือน/ปีเกิด	4 เมษายน 2500
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2516 มัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.ศ.3) โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย พ.ศ. 2518 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (ป.กศ.) พ.ศ. 2521 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ. สูง) วิทยาลัยครูเชียงใหม่ พ.ศ. 2525 ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยครูเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2521 ครู 1 ระดับ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดพอกช้าง พ.ศ. 2535 อาจารย์ 1 ระดับ 5 พ.ศ. 2536ศึกษานิเทศก์ ระดับ 5 พ.ศ. 2551ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ
สถานที่ทำงาน	สำนักงานศึกษา เทศบาลนครลำปาง จ.ลำปาง
ตำแหน่ง	ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ

