

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการการพัฒนาสมรรถนะในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน
อย่างยั่งยืน: การพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน
แบบมีส่วนร่วม

Capacity Building for Sustainable Water Management at Local Level:
A Case Study of Participatory Assessment of Community Water

โดย

สุรางค์รัตน์ จำเริญพร สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จิตรารภรณ์ สมยานนทนากุล วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ศิรินันต์ สุวรรณโมลี สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ
มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

รายงานวิจัยทุนงบประมาณแผ่นดิน

ปีงบประมาณ 2564

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทสรุปผู้บริหาร

Executive Summary Report

บทนำ

ในบริบทที่แนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนได้รับการยอมรับและถูกบรรจุเป็นนโยบายในระดับนานาชาติ ประเทศไทยได้หยิบยกแนวคิดดังกล่าวมาเป็นกรอบในการพัฒนาด้านต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ให้ความสำคัญกับมิติด้านความยั่งยืนมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติน้ำแห่งชาติ พ.ศ.2561 ที่ตระหนักถึงความสำคัญของการบูรณาการและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบและทุกมิติ โดยจัดให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีอำนาจหน้าที่บริหารทรัพยากรน้ำ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ (มาตรา 17 พระราชบัญญัติน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561) สามารถบริหารทรัพยากรน้ำให้เกิดการประสานสอดคล้องกันในทุกมิติจนเกิดความสมดุลยั่งยืน นอกจากนี้ในพระราชบัญญัติน้ำแห่งชาติ พ.ศ.2561 ยังได้วางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน ในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำสาธารณะ ตลอดจนจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับองค์กรผู้ใช้น้ำที่สะท้อนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การดำเนินการดังกล่าว ด้านหนึ่งเป็นกระบวนการดำเนินการเพื่อบรรลุเจตนารมณ์ของกฎหมาย แต่ในอีกด้านหนึ่งก็ยังคงเป็นประเด็นคำถามทั้งในด้านเจตนารมณ์ของกฎหมายที่ให้อำนาจรัฐ ช่องว่างการดำเนินการตามกฎหมาย การนิยามองค์กรผู้ใช้น้ำ รวมไปถึงความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตผู้คนกับการกำหนดขอบเขตนิเวศลุ่มน้ำที่เปลี่ยนแปลงไปว่าจะเอื้อต่อการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืนอย่างไร

สถานะของ “ช่องว่าง” ดังกล่าว เป็นโจทย์ของการเปลี่ยนผ่านที่อาจนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนได้ หากทุกฝ่ายตระหนักและให้ความสำคัญกับการศึกษาการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบที่สะท้อนความจริงในพื้นที่ทั้งในด้านสถานการณ์ปัญหาน้ำ (น้ำแล้ง น้ำท่วม น้ำเสีย) ลักษณะชุมชนผู้ใช้น้ำ (พื้นที่เกษตรกรรม นิคมอุตสาหกรรม ชนบทกึ่งเมือง พื้นที่เมือง เมืองท่องเที่ยว พื้นที่เกษตรที่มีอุตสาหกรรม ฯลฯ) และระบบนิเวศของชุมชนผู้ใช้น้ำ (ลุ่มน้ำ เขตการปกครอง ฯลฯ) ซึ่งเป็นประเด็นที่โครงการฯ ให้ความสนใจศึกษา และจากบทเรียนของโครงการวิจัยการจัดการน้ำชุมชน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (เดิม) ที่เสนอว่าความสำเร็จในการจัดการน้ำชุมชนจะต้องเริ่มจากการศึกษาข้อมูลและเข้าใจบริบทพื้นที่ โดยผู้คนในชุมชนต้องลุกขึ้นมาศึกษาข้อมูลด้วยตนเอง ต้องได้รับการยอมรับจากผู้คนในชุมชน และต้องเชื่อมโยงความรู้ในท้องถิ่นกับความรู้ทางวิชาการจากภายนอกเข้ามาหนุนช่วย ซึ่งเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมในการทำงานระหว่างชุมชน นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการเก็บรวบรวม สรุปลวิเคราะห์ และนำข้อมูลไปสู่การจัดการความมั่นคงด้านน้ำร่วมกัน โดยการผสมผสานความรู้ทางวิชาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ผ่านการเรียนรู้จนเกิดความเข้าใจบริบทและเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ รวมถึงต้องเชื่อมโยงกับข้อมูลปริมาณและ

คุณภาพน้ำ ความต้องการการใช้น้ำของชุมชนในทุกกลุ่มเป้าหมาย นำมาวิเคราะห์ และกำหนดเป็นแผนการจัดการน้ำของชุมชนให้สอดคล้องกับบริบทและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงจังหวะเวลา

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และกฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ.2564 ให้การยอมรับบทบาทของ “กลุ่มผู้ใช้น้ำ” ในฐานะองค์กรระดับชุมชน ที่มีบทบาทในการจัดการน้ำทั้งในระดับชุมชน และเลือกตัวแทนเพื่อมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำและระดับชาติ และกำหนดให้มีการจดทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำตามกฎกระทรวงเมื่อ 1 เมษายน 2564 อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่ใช่องค์กรใหม่ ที่ผ่านมามีความพยายามจัดตั้งและสนับสนุนมาหลายครั้ง ในปี พ.ศ.2549 กรมชลประทานรวบรวมจำนวนกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานได้ 15,942 กลุ่ม กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน 719 กลุ่ม สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน 35 กลุ่ม และกลุ่มสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน 45 กลุ่ม (กรมชลประทาน, 2549 อ้างถึงในภทริยา เทพขจร, 2551) ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นถึงจำนวนและความหลากหลายของกลุ่ม ซึ่งมีบทเรียนและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน

โจทย์วิจัยที่สำคัญของโครงการนี้คือ จะพัฒนาสมรรถนะในการบริหารจัดการน้ำกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนอย่างไร โดยอาศัยการปฏิบัติการพัฒนาแนวทางประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ตามแนวทางการร่วมเรียนรู้และร่วมสร้างองค์ความรู้ (co-learning and co-creation of knowledge) ระหว่างภาคชุมชน - วิชาการ ตามแนวคิดการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (sustainability transition) โดยทำความเข้าใจความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอยู่ ทั้งในเรื่องบริบท ปัจจัย และกลไกในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน ในขณะเดียวกันให้ความสำคัญกับการศึกษาบทเรียนจากต่างประเทศเพื่อนำมาต่อยอดและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรที่มีอยู่ ผ่านกระบวนการปรึกษาหารือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อพัฒนาแนวทางและเครื่องมือประเมินการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น โดยใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านไปสู่การจัดการน้ำอย่างยั่งยืนร่วมกัน

วัตถุประสงค์

2.1 พัฒนาองค์ความรู้เรื่อง ผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ และบทบาทขององค์กรซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามบริบทและสภาพปัญหา อาทิ สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรมจารีตประเพณี วิถีชีวิตในการใช้น้ำและจัดการตามความจำเป็นในการบริหารจัดการน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2 พัฒนาเครื่องมือหรือหลักการอันถอดมาจากบทเรียนขององค์กรผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น ร่วมกับการสังเคราะห์บทเรียนจากต่างประเทศ เพื่อหนุนเสริมชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกระบวนการปรึกษาหารือ (consultation process) โดยให้ความสำคัญกับลักษณะพิเศษสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น

2.3 จัดทำข้อเสนอแนะเชิงทางวิชาการเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะขององค์กรผู้ใช้น้ำและแนวทางพัฒนาสมรรถนะการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนท้องถิ่นเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้น้ำอย่างยั่งยืน

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำ แนวคิดที่ว่าด้วยการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน หลักการธรรมาภิบาลในการจัดการน้ำ (water governance) ของ OECD การจัดการน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resource Management-IWRM) ประกอบกับการสังเคราะห์บทเรียนที่ประสบความสำเร็จจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และบทเรียนสำคัญในประเทศอื่นๆ และการทบทวนหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

วิธีการดำเนินงาน



ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน **ส่วนแรก**เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ และการพัฒนาตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน **ส่วนที่สอง**เป็นข้อเสนอแนะเชิงวิชาการเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำและแนวทางพัฒนาสมรรถนะการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนท้องถิ่นเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้น้ำอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ที่ 1 องค์ความรู้เรื่อง ผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ และบทบาทขององค์กรซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลาย แตกต่างกันไปตามบริบทและสภาพปัญหา อาทิ สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรม จารีตประเพณี วิถีชีวิตในการใช้น้ำและจัดการตามความจำเป็นในการบริหารจัดการน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อแรก ชี้ให้เห็นความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทั้งในประเทศไทยและบทเรียนต่างประเทศ แม้ว่าหน่วยวิเคราะห์ของงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำ แต่ข้อค้นพบที่สำคัญคือกลุ่มผู้ใช้น้ำมีความหลากหลายอย่างมาก ขึ้นอยู่กับลักษณะการจัดตั้ง ในแง่ของจำนวนกลุ่มผู้ใช้น้ำขนาดเล็กที่สุดเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาล มีสมาชิกเริ่มต้น 7 คน เป็นการรวมกลุ่มเพื่อบริหารจัดการน้ำในบ่อบาดาลที่ทางราชการ มีหลายหน่วยงาน ตั้งแต่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เข้ามาดำเนินการขุดเจาะให้ ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้น้ำของกรมชลประทานจะมีขนาดใหญ่กว่า ในหลายกรณีมีการจัดตั้งเป็น JMC นอกจากนี้ ในแง่วัตถุประสงค์การจัดตั้งก็มีความหลากหลาย บางกลุ่มเป็นกลุ่มที่จัดตั้งเพื่อการบริหารจัดการน้ำ ในขณะที่บางกลุ่มมีวัตถุประสงค์เฉพาะ เช่น การจัดการน้ำเพื่อเกษตรแปลงใหญ่เป็นต้น ในขณะที่ระเบียบ สททช. กำหนดให้มีการจดทะเบียนผู้ใช้น้ำ แต่กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ยังกระตือรือร้น (active) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทาน ซึ่งมีกิจกรรมและมีน้ำให้บริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้น้ำที่นอกเขตชลประทาน มักจะอ่อนแอ เนื่องจากไม่มีเป้าหมายในการรวมกลุ่ม ขาดความสนใจและขาดทรัพยากรในการพัฒนา (ยกเว้น กลุ่มที่มีการพัฒนาน้ำบาดาล และกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากภาคประชาสังคมและภาควิชาการ)

สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำในภาคประชาชน (ซึ่งไม่ได้รับการจัดตั้งจากภาครัฐ) มักมีประวัติศาสตร์ความเคลื่อนไหวที่ยาวนาน การจัดการน้ำอาจจะไม่ใช่วัตถุประสงค์เฉพาะ แต่เป็นการเชื่อมโยงเรื่องการจัดการน้ำกับปัญหาในพื้นที่ เช่น กลุ่มที่มีประสบการณ์ผลักดันเคลื่อนไหวเรื่องเขื่อนปากมูล น้ำเสีย หรือมีประสบการณ์การจัดการทรัพยากรป่าไม้ เป็นต้น กลุ่มในลักษณะนี้ ส่วนมากไม่สนใจการจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำตามระเบียบ สททช. แต่มีความสามารถในการเชื่อมโยงทรัพยากรในภาควิชาการ/เอกชน/ประชาสังคม เพื่อให้สามารถจัดการน้ำและทรัพยากรในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลการศึกษาส่วนนี้ ชี้ให้เห็นถึงคุณลักษณะสำคัญของกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เข้มแข็งและประสบความสำเร็จ มีการจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับทรัพยากรอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น ทรัพยากรป่าไม้ ที่ดิน เศรษฐกิจชุมชน มีการเชื่อมโยงทรัพยากร เครือข่าย การจัดการข้อมูล มีกระบวนการมีส่วนร่วมและการพัฒนาศักยภาพในกลุ่มสมาชิก เป็นต้น คุณลักษณะเหล่านี้จะถูกสังเคราะห์เพื่อนำไปพัฒนาเครื่องมือเพื่อหนุนเสริมการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนในวัตถุประสงค์ข้อต่อไป

วัตถุประสงค์ที่สอง พัฒนาเครื่องมือหรือหลักการอันถอดมาจากบทเรียนขององค์กรผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น ร่วมกับการสังเคราะห์บทเรียนจากต่างประเทศ เพื่อหนุนเสริมชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกระบวนการปรึกษาหารือ (consultation process) โดยให้ความสำคัญกับลักษณะพหุสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น

ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ข้อนี้ คณะผู้วิจัยใช้แนวทางการร่วมเรียนรู้และร่วมสร้างองค์ความรู้ (co-learning and co-creation of knowledge) ระหว่างภาคชุมชน – วิชาการ เป็นการทำงานเชื่อมโยงระหว่างภาคชุมชนและวิชาการ โดยนักวิจัย ในฐานะนักวิชาการเป็นผู้ศึกษาและสังเคราะห์บทเรียนจากต่างประเทศ และบทเรียนผู้ใช้น้ำในพื้นที่ต่างๆ และทำให้ง่ายขึ้น (simplification) จัดทำเป็นร่างตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ในฐานะแนวทางประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม

ในส่วนแรก ตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ส่วน คือ ปัจจัยพื้นฐาน (Input) กระบวนการดำเนินงาน (process) และผลการดำเนินงาน สามารถนำเสนอโดยสรุปได้ดังนี้

ภาพรวมตัวชี้วัด



หมายเหตุ: ¹IWRM ²OECD ³กรมชลประทาน

หมายเหตุ: เเชิงอรรถแสดงให้เห็นอิทธิพลของตัวชี้วัดจากแนวคิดต่างๆ (รายละเอียดโปรดดู 3.5 สรุปตัวชี้วัดฉบับสมบูรณ์)

เมื่อได้ร่างตัวชี้วัดในร่างแรกๆ คณะผู้วิจัยได้นำเสนอและแลกเปลี่ยนทั้งกับผู้ทรงคุณวุฒิ และกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นกรณีศึกษา เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ในขณะที่เดียวกันก็เปิดโอกาสให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถเพิ่มเติมองค์ความรู้ หรือคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการปรับปรุงตัวชี้วัดในร่างต่างๆ จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์

ในแง่ขององค์ความรู้ แนวคิดการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ประกอบสร้างขึ้นมาจากหลายแนวคิด ทั้งแนวคิดเรื่องการจัดการน้ำแบบบูรณาการ ธรรมชาติในการจัดการน้ำในระดับโลก ร่วมกับแนวคิดการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ประกอบกับการเชื่อมโยงกับแนวคิดขององค์กรผู้ใช้น้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และสังเคราะห์ร่วมกับความรู้จากองค์กรผู้ใช้น้ำ ในแง่นี้ **ตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน** จึงเป็นเครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้น โดยผนวกทั้งความรู้สากล และความรู้ท้องถิ่น มีทั้งองค์ความรู้จากภาควิชาการและภาคชุมชน หรือผ่านกระบวนการร่วมเรียนรู้และร่วมสร้างความรู้ระหว่างภาคส่วน อันเป็นแนวทางไปสู่การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน (ดูรายละเอียดตัวชี้วัดใน 3.5 สรุปตัวชี้วัดฉบับสมบูรณ์)

เนื่องจากตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ถูกออกแบบให้เป็นแนวทางการประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม กล่าวคือ เป็นการประเมินที่ออกแบบให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเมินตนเองผ่านการมีส่วนร่วมภายในองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาสมรรถนะของกลุ่ม จุดเด่นสำคัญของเครื่องมือนี้จึงเป็นเรื่องของกระบวนการมีส่วนร่วมภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำเอง และกระบวนการปรึกษาหารือในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการใช้งานในอนาคต คณะผู้วิจัยได้ออกแบบคู่มือดำเนินกระบวนการระดมความคิดเพื่อพิจารณาตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 2)

อย่างไรก็ดี โดยลำพังเครื่องมือนี้อาจไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะของกลุ่ม หากไม่มีการเชื่อมโยงกลไกหรือทรัพยากรอื่นเข้ามาสนับสนุน นอกจากนี้ การประเมินในทัศนคติของคนในกลุ่ม อาจจะแตกต่างจากทัศนคติคนนอก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาแนวทางการเชื่อมโยงผลการประเมินนี้กับตัวชี้วัดจากภายนอกเพิ่มเติม หรือออกแบบการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงที่สุด

ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ที่ 3 ของการวิจัยนี้คือ การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงทางวิชาการเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำและแนวทางพัฒนาสมรรถนะการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนท้องถิ่นเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้น้ำอย่างยั่งยืน จากการพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วมและผลการทดสอบการนำแนวทางการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนอย่างยั่งยืนไปใช้ในพื้นที่กรณีศึกษา 5 พื้นที่ คณะผู้วิจัยพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความหลากหลายทั้งในด้านขนาด ศักยภาพ รวมไปถึงความเข้มแข็งในมิติที่แตกต่างกัน ตั้งอยู่ในภูมิ

นิเวศที่แตกต่างกัน โครงการจึงมีข้อเสนอแนะทางวิชาการเพื่อพัฒนาสมรรถนะในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน ดังนี้

1. หน่วยงานภาครัฐควรมีแผนพัฒนาสมรรถนะหรือเสริมสร้างศักยภาพ (Capacity building) อย่างเป็นระบบให้แก่องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนโดยแผนดังกล่าวควรมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนมีความสามารถในการบริหารจัดการตนเองอย่างมีธรรมาภิบาลได้ในระยะยาว นอกจากนี้ในแผนดังกล่าวควรจะมีช่องว่างความเหลื่อมล้ำระหว่างองค์กร/กลุ่มในการบริหารจัดการน้ำ ทั้งนี้สมรรถนะที่องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนควรได้รับการเสริมสร้างควรจะประกอบด้วย

1.1 การพัฒนาสมรรถนะด้านปัจจัยนำเข้า (Input) 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่

(1) เพื่อให้การบริหารจัดการและการทำงานของกลุ่มสามารถเกิดขึ้นได้และมีการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนจำเป็นต้องมีทุนทรัพย์ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐจึงควรพิจารณาการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกองทุนขององค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชน รวมไปถึงวิธีการบริหารจัดการกองทุน เพื่อทำให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำในระดับชุมชนสามารถบริหารจัดการกลุ่ม และการบำรุงรักษาเครื่องมือในระยะยาว

(2) เพื่อให้เกิดการจัดสรรน้ำอย่างทั่วถึงในหมู่สมาชิกและเหมาะสมกับสภาพภูมินิเวศหน่วยงานภาครัฐ ต้องส่งเสริมให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนมีเครื่องมือและเทคโนโลยีในการจัดสรรน้ำที่หลากหลาย

(3) องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะให้มีและสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น เช่น แผนที่แหล่งน้ำ ปฏิทินการผลิต ข้อมูลปริมาณน้ำ มาจัดการข้อมูลและใช้ข้อมูลให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานทั้งระดับกลุ่มและบุคคล ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐอาจจัดให้มีการอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำ การติดตาม และการใช้ประโยชน์ข้อมูล

นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องส่งเสริมให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชน ทำงานสามารถสร้างเครือข่าย (Networking) และการทำงานเชื่อมโยงกับเครือข่ายข้ามภาคส่วนและข้ามพื้นที่ได้ เพราะปัจจัยนี้จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ ประสบการณ์ รวมไปถึงการสร้างอำนาจต่อรองของกลุ่ม ทั้งเครือข่ายแนวตั้ง คือ หน่วยงานภาครัฐที่มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการ และเครือข่ายแนวราบ คือ การเชื่อมโยงหน่วยงาน ภาคส่วน องค์กร/กลุ่มต่างๆ ที่อยู่ในระนาบใกล้เคียงกัน เช่น องค์กรปกครองท้องถิ่น องค์กรภาคประชาสังคม กลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำอื่นๆ หรือกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรอื่นๆ ในพื้นที่ เป็นต้น

1.2 การพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process) ประกอบไปด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่

(1) หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้กระบวนการการมีส่วนร่วมเป็นแนวคิดหลักในการดำเนินงาน กล่าวคือ ส่งเสริมให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำเปิดโอกาสหรือช่องทางให้สมาชิกสามารถเสนอความเห็นและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องสำคัญ รวมไปถึงการสร้างสำนึกในการร่วมรับผิดชอบต่อผลที่ตามมาของการตัดสินใจนั้นร่วมกัน โดยไม่ผูกขาดการตัดสินใจไว้ที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เช่น ข้าราชการหรือผู้นำ

ท้องถิ่น และเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากร ควรเปิดโอกาสให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วย โดยเฉพาะกลุ่มคนเปราะบาง ได้แก่ กลุ่มผู้หญิง กลุ่มคนพิการ และกลุ่มคนยากไร้

(2) หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้องค์กร/ กลุ่มผู้ใช้น้ำสร้างกระบวนการเสริมพลังกลุ่ม โดยมุ่งเน้นการแสวงหา เดิมทักษะ เสริมสมรรถนะในการทำงานเป็นทีม ที่ผู้นำและสมาชิกทั้งหมดควรได้รับการอบรมฝึกทักษะตามที่องค์กร/ กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องการ ทั้งนี้ความต้องการดังกล่าวควรมาจากการวิเคราะห์ตนเองของกลุ่ม และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเพื่อยกระดับให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถพัฒนาตนเองให้มุ่งไปสู่แนวทางการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนได้

(3) หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้องค์กร/ กลุ่มผู้ใช้น้ำพัฒนาการแสดงผลที่มีการเปิดเผยให้สมาชิกทั้งหมดตามหลักการของความโปร่งใส เช่น การเผยแพร่ข้อมูลปริมาณน้ำและการเรียนรู้เรื่องการใช้ข้อมูล ข้อมูลแผน ข้อมูลการเงิน ข้อมูลทั่วไป

2. ตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนนี้ มีวัตถุประสงค์หลักในการให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเมินตนเอง (self-assessment) มีจุดอ่อนที่สำคัญคือความเป็นอัตวิสัย (subjectivity) ของข้อมูลบางส่วน กลุ่มผู้ใช้น้ำอาจประเมินแบบเข้าข้างตนเอง หรือประเมินตนเองต่ำกว่าความเป็นจริง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องตระหนักถึงข้อจำกัดของตัวชี้วัดนี้ ในขณะเดียวกัน ก็จำเป็นต้องพัฒนากลไกหรือกระบวนการสอบทานข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงและสามารถนำไปพัฒนาศักยภาพของกลุ่มได้ในอนาคต

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงฐานข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอยู่หลายแห่ง (กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ) เพื่อให้เห็นภาพรวมและสมรรถนะที่แตกต่างกันของกลุ่ม อันจะนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะในการดำเนินงานเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนในอนาคต

4. ตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นในแพลตฟอร์มออนไลน์ในโครงการนี้ พัฒนาขึ้นในแพลตฟอร์มออนไลน์ จึงเป็นแบบฟอร์มอย่างง่าย ทำให้มีการแสดงผลแบบแบบหยาบๆ เท่านั้น ดังนั้นในอนาคตจึงควรมีการพัฒนาฐานข้อมูลและการแสดงผลที่แสดงให้เห็นรายละเอียดผลการประเมินของกลุ่มให้มากขึ้น เพื่อให้สามารถกำหนดมาตรการสนับสนุนของกลุ่มได้อย่างเหมาะสมและนำไปสู่การสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการน้ำในระดับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายฝ่าย คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ กลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำทั้งหมด รวมทั้งผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ประสานงานพื้นที่ทั้งหมด ทั้งในภาคราชการ ภาคประชาสังคมและภาควิชาการ ที่มีส่วนสำคัญในการถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนประสบการณ์และร่วมในกระบวนการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน (co-production of knowledge) นอกจากกระบวนการร่วมสร้างองค์ความรู้กับองค์กรผู้ใช้น้ำแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้รับความกรุณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในการร่วมสร้างองค์ความรู้เพื่อให้ได้ตัวแบบของการพัฒนาสมรรถนะองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทที่หลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำในประเทศไทย ซึ่งคณะผู้วิจัย ขอแสดงความขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

อนึ่ง งานวิจัยคงจะสำเร็จลงไม่ได้ หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุน คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (spearhead) ด้านสังคม แผนงานการบริหารจัดการน้ำ ปีที่ 2 ในการสนับสนุนงบประมาณให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย

บทคัดย่อ

กลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นองค์กรที่มีการจัดตั้งมาตั้งแต่ก่อนพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และกฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ.2564 มีผล เมื่อมีการบังคับใช้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ มีการยอมรับบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในฐานะองค์กรระดับชุมชน ที่มีบทบาทในการจัดการน้ำทั้งในระดับชุมชน และเลือกตัวแทนเพื่อมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำและระดับชาติ โจทย์วิจัยของโครงการนี้คือ จะพัฒนาสมรรถนะในการบริหารจัดการน้ำกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชน ผ่านการพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วมได้อย่างไร กรอบแนวคิดที่ใช้ในการพัฒนาสังเคราะห์จากแนวคิดการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน องค์กรผู้ใช้น้ำ หลักธรรมาภิบาลในการจัดการน้ำของ OECD และการจัดการน้ำแบบบูรณาการ ด้านระเบียบวิธีการดำเนินงาน โครงการดำเนินงานไปตามแนวทางการร่วมเรียนรู้และร่วมสร้างองค์ความรู้ (co-learning and co-creation of knowledge) ระหว่างภาคชุมชน – วิชาการ การทำความเข้าใจความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอยู่ ทั้งในเรื่องบริบท ปัจจัย และกลไกในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาทางสังคม ในขณะที่เดียวกันให้ความสำคัญกับการศึกษาแนวคิดและบทเรียนจากต่างประเทศ เพื่อนำมาต่อยอดและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรที่มีอยู่ กระบวนการปรึกษาพัฒนาแนวทางและเครื่องมือประเมินการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น ดำเนินการโดยผ่านการปรึกษาหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำในปัจจุบันมีความหลากหลายทั้งในด้านขนาดของกลุ่ม วัตถุประสงค์การจัดตั้ง ประสบการณ์การเคลื่อนไหวของกลุ่ม และผลการจัดการน้ำของกลุ่ม เงื่อนไขสำคัญของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่ มีการเชื่อมโยงการจัดการทรัพยากรน้ำกับทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งองค์ความรู้ เทคโนโลยี เครือข่าย การจัดการข้อมูล ที่สำคัญที่สุดคือกระบวนการมีส่วนร่วมและการพัฒนาศักยภาพในกลุ่มสมาชิก ด้วยกระบวนการสร้างความรู้ร่วมกันระหว่างภาคชุมชน-วิชาการ จากแนวทางการร่วมผลิตและสร้างสรรค์องค์ความรู้ระหว่างภาคชุมชน-วิชาการ ร่วมกับการสังเคราะห์แนวคิดและบทเรียนจากต่างประเทศ โครงการเสนอตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ในฐานะแนวทางการประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ซึ่งประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 มิติ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และการดำเนินงาน รวม 13 ตัวชี้วัด ในขณะที่**ปัจจัยนำเข้า**แสดงให้เห็นการเชื่อมโยงทรัพยากรในการดำเนินงาน **กระบวนการดำเนินงาน** เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมและการเสริมพลังในกลุ่มสมาชิก และ**ผลการดำเนินงาน** ให้ความสำคัญทั้งกับผลการบริหารจัดการน้ำ การมีส่วนร่วมเชิงนโยบายและความเข้มแข็งของกลุ่ม

คำสำคัญ: กลุ่มผู้ใช้น้ำ การบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน การจัดการน้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านอย่างยั่งยืน

Abstract

A water user group was established before the Water Resources Act B.E. 2561 and the Ministerial Regulation, Water User Organization, B.E. 2021, effective. When the Water Resources Act was enforced, the role of water user groups as community organizations was recognized as one actor in water management at the community level that could select its representatives to participate in the watershed and national governance. The research question is how to develop competence in water management for the community water user group through implementing participatory water management assessment guidelines. The conceptual framework was synthesized from Sustainability Transition, Water User Organization, Water Governance of OECD, and Integrated Water Resource Management (IWRM). Methodologically, the research aligned with the co-production and co-creating knowledge approach between community-academic sectors. Understanding the diversity of existing water user groups revealed the context, factors, and mechanisms for water management at the community level as the social infrastructure for development. At the same time, the international concepts and lesson-learn have also been analyzed to extend and develop the performance of the existing organization. The guidelines and tools to assess water management of community water user organizations was developed through stakeholder deliberation.

The research found that the current water user groups are diverse in size, objectives at the beginning, the movement experience, and the water management results. The important conditions of successful water user groups are as follows: a linkage between water resource management and related resources, including knowledge, technologies, networks, and data management. Most importantly, the process of participation and capacity building among members. With the approach of co-production and co-creation of knowledge together between the community and academic sectors, together with the synthesis of ideas and lessons from abroad, the project proposed the indicator for sustainability of water user groups as a participatory water management assessment. The indicator consists of three dimensions, input, process, and outcome, comprising 13 indicators. While the **input** shows the resource linkage, the **process** emphasizes the process of participation and empowerment among members and the **outcome** focuses both on the results of water management, policy participation, and group strength.

Keywords: water user group, community water management, water management for sustainability transition

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ระเบียบวิธีวิจัย	3
บทที่ 2 การพัฒนากรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม	6
2.1 บทนำ	6
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำ (Water User Association)	6
2.2.1 ความหมายขององค์กรผู้ใช้น้ำ	6
2.2.2 หลักการขององค์กรผู้ใช้น้ำที่ดี	7
2.2.3 คุณลักษณะและบทบาทหลักขององค์กรผู้ใช้น้ำ	8
2.2.4 องค์กรผู้ใช้น้ำกับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน	9
2.3 การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (sustainability transitions)	10
2.3.1 ความหมายของ Transition management	11
2.4 หลักการธรรมาภิบาลในการจัดการน้ำ (Water Governance) ของ OECD	13
2.4.1 ธรรมาภิบาลน้ำ (water governance)	13
2.4.2 Stakeholder Engagement จากหลักการธรรมาภิบาลน้ำ	14
2.5 บทสรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน: บทเรียนต่างประเทศ	16
2.6 บทเรียนจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และบทเรียนในประเทศอื่นๆ	17
2.7 ทบทวนหลักเกณฑ์ตามแนวทางสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	21
2.8 การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง	28
2.9 ทบทวนบทเรียนการบริหารจัดการน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จังหวัดกำแพงเพชร	32
2.10 บทสรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน: บทเรียนจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และบทเรียนในประเทศ (ร่างที่ 1)	36
บทที่ 3 การดำเนินการจัดทำตัวชี้วัดองค์กรจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืนระดับชุมชน	39
3.1 บทนำ	39

3.2 กระบวนการดำเนินงาน	39
3.2.1 การเชื่อมโยงร่างตัวชี้วัดกับประสบการณ์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละภูมิภาคในประเทศไทย	40
3.2.2 ร่างตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ร่างที่ 2	56
3.2.3 การประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อปรับปรุงร่างตัวชี้วัด (ร่างที่สอง).....	64
3.2.4 บทสรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (ร่างที่ 3).....	65
3.4 การทดสอบตัวชี้วัดกับพื้นที่นำร่อง.....	75
3.4.1 ข้อมูลและลักษณะเฉพาะของกรณีศึกษา.....	75
3.4.2 ผลการทดสอบตัวชี้วัดในพื้นที่นำร่อง	141
3.5 สรุปตัวชี้วัดฉบับสมบูรณ์	148
บทที่ 4 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	154
4.1 สรุปผลการศึกษา.....	154
4.2 ข้อเสนอแนะ	156
บรรณานุกรม.....	159
ภาคผนวก 1 คู่มือการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม.....	164
ภาคผนวก 2 คู่มือดำเนินกระบวนการระดมความคิดเพื่อพิจารณาตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม	173
ภาคผนวก 3 Indicators of Water User Association for Sustainability Transition: A Preliminary Model.....	176
Abstract.....	177
Reference.....	186

สารบัญตาราง

ตารางที่ 3. 1 แสดงอิทธิพลของการประเมินระดับของการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนในการพัฒนาตัวชี้วัด-เกณฑ์ สำหรับประเมินสมรรถนะองค์กรผู้ใช้น้ำ.....	65
ตารางที่ 3. 2 โครงสร้างพื้นฐาน ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง.....	86
ตารางที่ 3. 3 พื้นที่อำนาจและกลยุทธ์ที่ควรปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเครือข่าย.....	96
ตารางที่ 3. 4 เปรียบเทียบข้อมูลสำคัญของกลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว.....	108
ตารางที่ 3. 5 ข้อมูลสถานีสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า เทศบาลตำบลกุดน้ำใส	120
ตารางที่ 3. 6 รายละเอียดการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่นาร่อง	142
ตารางที่ 3. 7 รายละเอียดการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	146

สารบัญภาพ

ภาพที่ 3. 1 กระบวนการดำเนินงานพัฒนาแนวทางและเครื่องมือการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน แบบมีส่วนร่วม	39
ภาพที่ 3. 2 พื้นที่การดำเนินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จังหวัดกำแพงเพชร	76
ภาพที่ 3. 3 พื้นที่เขต ต. ถ้ำกระท้ายทอง อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร	77
ภาพที่ 3. 4 พื้นที่เขต ต.หนองหลวง อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร	79
ภาพที่ 3. 5 การจดทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง (ภาพซ้าย) และ ต.ถ้ำกระท้ายทอง (ภาพขวา)	80
ภาพที่ 3. 6 การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group) ต.ถ้ำกระท้ายทอง (ภาพซ้าย) และต.หนองหลวง (ภาพขวา)	82
ภาพที่ 3. 7 การดำเนินโครงการขุดลอกแก้มลิง หมู่ที่ 7 ต.ถ้ำกระท้ายทอง เข้ม หมู่ที่ 6 ต.เขาคีรีส อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร	83
ภาพที่ 3. 8 การจัดทำข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ำกระท้ายทอง	85
ภาพที่ 3. 9 การจัดทำข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง	86
ภาพที่ 3. 10 ขอบเขตการปกครอง ทิศทางของสายน้ำจากต้นน้ำและภูมินิเวศน์ของเครือข่ายลุ่มน้ำคลองยัน	91
ภาพที่ 3. 11 ตำแหน่งของฝายชะลอน้ำที่มีการสร้างขึ้นโดยกิจกรรมของเครือข่าย	92
ภาพที่ 3. 12 พื้นที่อำนาจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน	94
ภาพที่ 3. 13 แหล่งน้ำของตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว	100
ภาพที่ 3. 14 โครงการผลิตน้ำบาดาลในเขตปฏิรูปที่ดิน หมู่ที่ 12 บ้านคลองพัฒนา	102
ภาพที่ 3. 15 บ่อบาดาลและจุดติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ บ้านคลองพัฒนา หมู่ที่ 12	102
ภาพที่ 3. 16 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบจุ่มใต้ดิน บ้านคลองพัฒนา กลุ่ม 2 หมู่ที่ 12	103
ภาพที่ 3. 17 โครงการเติมน้ำใต้ดินระดับตื้นทั่วประเทศ รูปแบบสระเติมน้ำ บ้านชัยอุดม หมู่ที่ 22	103
ภาพที่ 3. 18 โครงการพัฒนาบ่อบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ หมู่ที่ 22 บ้านชัยอุดม สร้างโดย กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	104
ภาพที่ 3. 19 หลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร	105
ภาพที่ 3. 20 หลักเกณฑ์โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 60 ไร่	105
ภาพที่ 3. 21 หลักเกณฑ์โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่พื้นที่ 300 ไร่	106
ภาพที่ 3. 22 หลักเกณฑ์โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่พื้นที่ 500 ไร่	106
ภาพที่ 3. 23 แผนที่อำเภอน้ำพอง	110
ภาพที่ 3. 24 แผนที่ลุ่มน้ำพองตอนบน	110
ภาพที่ 3. 25 แผนที่ลุ่มน้ำพองตอนล่าง	111
ภาพที่ 3. 26 แผนที่แสดงโรงงานในบริเวณรอบโรงไฟฟ้า น้ำพอง	113

ภาพที่ 3. 27 ที่ตั้งของโรงงาน	115
ภาพที่ 3. 28 เรือ “รักษาน้ำพอง”	116
ภาพที่ 3. 29 แผนที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย	118
ภาพที่ 3. 30 แผนที่สถานีสูบน้ำในเขตเทศบาลตำบลกุดน้ำใส	119
ภาพที่ 3. 31 แผนที่บ้านม่วงชุม ต.ศรี อ.เชียงของ จ.เชียงราย	121
ภาพที่ 3. 32 แผนที่ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่	124
ภาพที่ 3. 33 โครงสร้างคณะกรรมการหมู่บ้านม่วงชุม	129
ภาพที่ 3. 34 กิจกรรมการจัดการต้นน้ำ : อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำ	130
ภาพที่ 3. 35 ฝ่ายหินก่อ	131
ภาพที่ 3. 36 สระสำรองน้ำ (บางส่วน) ในชุมชน	132
ภาพที่ 3. 37 อ่างเก็บน้ำบ้านม่วงชุม	132
ภาพที่ 3. 38 ระบบกรองน้ำและแท้งค์สำรองน้ำปะปาภูเขาเพื่อกระจายเข้าครัวเรือน	133
ภาพที่ 3. 39 สระเก็บน้ำประจำไร่นา	134
ภาพที่ 3. 40 สรุบบระบบส่งน้ำของบ้านม่วงชุม	134
ภาพที่ 3. 41 กิจกรรมการจัดการปลายน้ำ	135
ภาพที่ 3. 42 กฎระเบียบ ข้อบังคับว่าด้วยการจัดการน้ำของหมู่บ้านม่วงชุม	136
ภาพที่ 3. 43 สถานีโทรมาตรบ้านม่วงชุม	138
ภาพที่ 3. 44 บันทึกการประชุมประชาคมหมู่บ้านม่วงชุม เรื่องการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำและการเสนอชื่อตัวแทน กลุ่มเข้าสมัครรับเลือกเป็น “คณะกรรมการลุ่มน้ำโขงเหนือ”	141
ภาพที่ 3. 45 ภาพตัวอย่างระบบการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำออนไลน์	144
ภาพที่ 3. 46 ภาพตัวอย่างผลการประเมินออนไลน์	144
ภาพที่ 3. 47 ผลการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่นาร่อง เทียบกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	145
ภาพที่ 3. 48 สัดส่วนผลการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำเทียบกับการประเมินโดยหน่วยงาน/บุคคลที่ เกี่ยวข้อง จำแนกตามพื้นที่	145

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในบริบทที่แนวคิดการพัฒนาแบบยั่งยืนได้รับการยอมรับและถูกบรรจุเป็นนโยบายในระดับนานาชาติ ประเทศไทยได้หยิบยกแนวคิดดังกล่าวมาเป็นกรอบในการพัฒนาในด้านต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ให้ความสำคัญกับมิติด้านความยั่งยืนมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติน้ำแห่งชาติ พ.ศ.2561 ที่ตระหนักถึงความสำคัญของการบูรณาการและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบและทุกมิติ โดยจัดให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีอำนาจหน้าที่บริหารทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ (มาตรา 17 พระราชบัญญัติน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561) สามารถบริหารทรัพยากรน้ำให้เกิดการประสานสอดคล้องกันในทุกมิติจนเกิดความสมดุลยั่งยืน นอกจากนี้ในพระราชบัญญัติน้ำแห่งชาติ พ.ศ.2561 ยังได้วางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน ในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำสาธารณะ ตลอดจนจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับองค์กรผู้ใช้น้ำที่สะท้อนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การดำเนินการดังกล่าว ด้านหนึ่งเป็นกระบวนการดำเนินการเพื่อบรรลุเจตนารมณ์ของกฎหมาย แต่ในอีกด้านหนึ่งก็ยังคงเป็นประเด็นคำถามทั้งในด้านเจตนารมณ์ของกฎหมายที่ให้อำนาจรัฐ ช่องว่างการดำเนินการตามกฎหมาย การนิยามองค์กรผู้ใช้น้ำ รวมไปถึงความสัมพันธ์ของวิถีชีวิตผู้คนกับการกำหนดขอบเขตนิเวศลุ่มน้ำที่เปลี่ยนแปลงไปว่าจะเอื้อต่อการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นธรรมและยั่งยืนอย่างไร

สภาวะของ “ช่องว่าง” ดังกล่าว เป็นโจทย์ของการเปลี่ยนผ่านที่อาจนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนได้ หากทุกฝ่ายตระหนักและให้ความสำคัญกับการศึกษาการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบที่สะท้อนความจริงในพื้นที่ทั้งในด้านสถานการณ์ปัญหาน้ำ (น้ำแล้ง น้ำท่วม น้ำเสีย) ลักษณะชุมชนผู้ใช้น้ำ (พื้นที่เกษตรกรรม นิคมอุตสาหกรรม ชนบทกึ่งเมือง พื้นที่เมือง เมืองท่องเที่ยว พื้นที่เกษตรที่มีอุตสาหกรรม ฯลฯ) และระบบนิเวศของชุมชนผู้ใช้น้ำ (ลุ่มน้ำ เขตการปกครอง ฯลฯ) ซึ่งเป็นประเด็นที่โครงการฯ ให้ความสนใจศึกษา และจากบทเรียนของโครงการวิจัยการจัดการน้ำชุมชน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (เดิม) ที่เสนอว่าความสำเร็จในการจัดการน้ำชุมชนจะต้องเริ่มจากการศึกษาข้อมูลและเข้าใจบริบทพื้นที่ โดยผู้คนในชุมชนต้องลุกขึ้นมาศึกษาข้อมูลด้วยตนเอง ต้องได้รับการยอมรับจากผู้คนในชุมชน และต้องเชื่อมโยงความรู้อันท้องถิ่นกับความรู้ทางวิชาการจากภายนอกเข้ามาหนุนช่วย ซึ่งเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมในการทำงานระหว่างชุมชน นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการเก็บรวบรวม สรุปลักษณะ และนำข้อมูลไปสู่อำนวยการความมั่นคงด้านน้ำร่วมกัน โดยการผสมผสานความรู้ทางวิชาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ผ่านการเรียนรู้จนเกิดความเข้าใจบริบทและเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ รวมถึงต้องเชื่อมโยงกับข้อมูลปริมาณและ

คุณภาพน้ำ ความต้องการการใช้น้ำของชุมชนในทุกกลุ่มเป้าหมาย นำมาวิเคราะห์ และกำหนดเป็นแผนการจัดการน้ำของชุมชนให้สอดคล้องกับบริบทและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงจังหวะเวลา

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และกฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ.2564 ให้การยอมรับบทบาทของ “กลุ่มผู้ใช้น้ำ” ในฐานะองค์กรระดับชุมชน ที่มีบทบาทในการจัดการน้ำทั้งในระดับชุมชน และเลือกตัวแทนเพื่อมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำและระดับชาติ และกำหนดให้มีการจดทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำตามกฎกระทรวงเมื่อ 1 เมษายน 2564 อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่ใช่องค์กรใหม่ ที่ผ่านมามีความพยายามจัดตั้งและสนับสนุนมาหลายครั้ง ในปี พ.ศ.2549 กรมชลประทานรวบรวมจำนวนกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานได้ 15,942 กลุ่ม กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน 719 กลุ่ม สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน 35 กลุ่ม และกลุ่มสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน 45 กลุ่ม (กรมชลประทาน, 2549 อ้างถึงในภัทริยา เทพขจร, 2551) ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นถึงจำนวนและความหลากหลายของกลุ่ม ซึ่งมีบทเรียนและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน

การพัฒนาสมรรถนะในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนอย่างยั่งยืน: การพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม โจทย์วิจัยที่สำคัญของโครงการนี้คือ จะพัฒนาสมรรถนะในการบริหารจัดการน้ำกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนอย่างไร โดยอาศัยการปฏิบัติการพัฒนาแนวทางประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ตามแนวทางการร่วมเรียนรู้และร่วมสร้างองค์ความรู้ (co-learning and co-creation of knowledge) ระหว่างภาคชุมชน – วิชาการ ตามแนวคิดการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (sustainability transition) โดยทำความเข้าใจความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอยู่ ทั้งในเรื่องบริบท ปัจจัย และกลไกในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน ในขณะเดียวกันให้ความสำคัญกับการศึกษาบทเรียนจากต่างประเทศเพื่อนำมาต่อยอดและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรที่มีอยู่ ผ่านกระบวนการปรึกษาหารือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อพัฒนาแนวทางและเครื่องมือประเมินการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น โดยใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านไปสู่การจัดการน้ำอย่างยั่งยืนร่วมกัน

1.2 วัตถุประสงค์

2.1 พัฒนาองค์ความรู้เรื่อง ผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ และบทบาทขององค์กรซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามบริบทและสภาพปัญหา อาทิ สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรมจารีตประเพณี วิถีชีวิตในการใช้น้ำและจัดการตามความจำเป็นในการบริหารจัดการน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2 พัฒนาเครื่องมือหรือหลักการอันถอดมาจากบทเรียนขององค์กรผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น ร่วมกับการสังเคราะห์บทเรียนจากต่างประเทศ เพื่อหนุนเสริมชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกระบวนการปรึกษาหารือ (consultation process) โดยให้ความสำคัญกับลักษณะพิเศษสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น

2.3 จัดทำข้อเสนอแนะเชิงทางวิชาการเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำและแนวทางพัฒนาสมรรถนะการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนท้องถิ่นเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้น้ำอย่างยั่งยืน

1.3 ระเบียบวิธีวิจัย

1) ขอบเขตการวิจัย

- 1) พื้นที่ดำเนินงาน 5 ภูมิภาค (รวมพื้นที่ศึกษาเดิม)
- 2) ทบทวนแนวคิดการพัฒนาการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำและการบริหารน้ำชุมชนที่วิจัยพัฒนาใน ระยะที่ 1 (โครงการชลประทานท่อทองแดง)
- 3) ทบทวนแนวคิดและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนจากเอกสาร งานวิจัยในและต่างประเทศ รวมถึงหลักเกณฑ์ตามแนวทางของหน่วยงาน เช่น สททช.
- 4) นำผลงานวิจัย มาทำการประมวลวิเคราะห์ สรุปทบทวน ภายใต้แนวคิดการเปลี่ยนผ่านสู่ การพัฒนาอย่างยั่งยืน (sustainability transition)
- 5) จัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากภาคส่วน และนักวิชาการในภูมิภาค
- 6) จัดทำข้อเสนอแนะในการกำหนดหลักเกณฑ์ลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อนำไปสู่การบริหาร จัดการน้ำชุมชนอย่างประหยัดและมีความยั่งยืน และใช้ในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในระยะต่อไป

2) รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการวิจัยครั้งนี้หน่วยการวิเคราะห์ข้อมูล (Unit of Analysis) คือ กลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำระดับชุมชน ดังนั้นโครงการจึงได้มีการกำหนดคุณลักษณะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักหรือกรณีศึกษา (Case Study) ขึ้นมา อย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้เพื่อให้ลักษณะของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เลือกเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแต่ละพื้นที่กำหนดองค์ประกอบกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ดังนี้

- 1) ตัวแทนกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำ เช่น ประธานกลุ่ม แก่ฝ่าย เป็นต้น 2) ตัวแทนชาวบ้าน เช่น แกนนำ บ้าน บ้านที่ได้รับผลกระทบจากการจัดการน้ำ เป็นต้น 3) นักวิชาการ/อาจารย์มหาวิทยาลัย ในแต่ละ พื้นที่ 4) องค์กรภาคประชาสังคม เช่น เครือข่ายประชาชนลุ่มน้ำโขงอีสาน สภาประชาชนลุ่มน้ำอิง มูลนิธิ ภาคใต้สีเขียว เป็นต้น 5) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ตัวแทนเกษตรตำบล อบต. เป็นต้น และ 6) หน่วยงานภาครัฐ เช่น ตัวแทนกรมชลประทาน สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ สำนักงานทรัพยากรน้ำ แห่งชาติ (สททช.) เป็นต้น

ในเวทีระดมสมองแต่ละครั้ง จำกัดจำนวนกลุ่มที่จะเข้าร่วมอยู่ระหว่าง 6 - 15 คน ขึ้นอยู่กับความ แตกต่างของพื้นที่ที่เลือกศึกษา เนื่องจากการวิจัยนี้อยู่บนสมมติฐานที่ว่า การจัดการน้ำในระดับพื้นที่ของแต่ละ พื้นที่มีความเฉพาะเจาะจงและธรรมชาติของกลุ่มผู้ใช้น้ำมีความหลากหลาย อย่างไรก็ตาม สัดส่วนของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดจะมีสัดส่วนเท่ากันประมาณกลุ่มละ 2-3 คน ยกเว้นตำแหน่ง เฉพาะอาจมีเพียง 1 คน เช่น ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือตัวแทนกรมชลประทาน เป็นต้น โดยผู้วิจัยจะระมัดระวังไม่ให้กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งสามารถครอบงำความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมคนอื่น ๆ ได้ และจะให้

ข้อมูลที่ชัดเจนเพื่อให้กลุ่มผู้เข้าร่วมสามารถตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมหรือไม่ อย่างเป็นอิสระ เพื่อขอความเห็นจากกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้ร่างเกณฑ์การพัฒนาสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืน จำนวน 5 ครั้ง ใน 5 พื้นที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ในช่วงเดือนที่ 9-10 เป็นการเก็บข้อมูลภาคสนาม โครงการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ สัมภาษณ์กลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำ 5 กลุ่มประกอบด้วย

ที่	กลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำ	พื้นที่/ลุ่มน้ำ/แม่น้ำ/กรณีศึกษา
1	กลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทาน	เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน จ.สุราษฎร์ธานี
2	กลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทาน	กลุ่มผู้ใช้น้ำพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จ.กำแพงเพชร
3	กลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาล	โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรแปลงใหญ่ ต.ทุ่งมหาเจริญ อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว
4	กลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทาน (ใต้เขื่อน)	กลุ่มอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพอง และกลุ่มผู้ใช้น้ำเทศบาล ต.กุดน้ำใส อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น
5	กลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทาน	การจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบตามแนวพระราชดำริ กรณีศึกษา ชุมชนบ้านม่วงชุม ต.ศรี อ.เชียงของ จ.เชียงราย

สำหรับรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

ขั้นที่ 1 (6 เดือน) พัฒนาองค์ความรู้และจัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะขององค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืนเบื้องต้น มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

เดือนที่ 1- 3 ศึกษาทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎี หลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะความแตกต่างหลากหลายขององค์กรผู้ใช้น้ำ และบทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้องตามปัจจัยและเงื่อนไขต่างๆ เช่น สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรม จารีตประเพณี วิถีชีวิตของประชาชนในการใช้น้ำ การจัดการประเภทต่างๆ รวมถึงความจำเป็นในการบริหารจัดการ และแนวทางการบริหารจัดการขององค์กรผู้ใช้น้ำในต่างประเทศ

เดือนที่ 4 – 6 เก็บข้อมูลภาคสนาม โดยโครงการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ สัมภาษณ์กลุ่ม หรือเข้าร่วมสังเกตการณ์ในเวทีประชุม และเพื่อลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด คณะผู้วิจัยจะหลีกเลี่ยงกับพบปะแบบใกล้ชิด แต่รักษาระยะห่างโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยน

วิเคราะห์ สรุปข้อมูล จัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืนเบื้องต้น

ขั้นที่ 2 (3 เดือน) พัฒนาเครื่องมือหรือหลักเกณฑ์การอันถอดมาจากบทเรียนที่ผ่านมา เพื่อหนุนเสริมชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน และจัดทำข้อเสนอแนะทางนโยบาย มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

- จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและระหว่างภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งผ่านการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันกับภาควิชาการในพื้นที่ เพื่อให้เกิดกระบวนการร่วมเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้เรื่องแนวทางการประเมินการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน

- จัดทำข้อสรุปเบื้องต้นเรื่องแนวทางการประเมินการบริหารจัดการน้ำของชุมชนท้องถิ่น ชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลและสรุปบทเรียนจากระยะที่ 2 พัฒนาหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืน

- ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อประมวลข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืน ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัย ตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- จัดทำรายงานผลการศึกษา ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การพิจารณา ลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำและแนวทางการทำงาน ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ดี เนื่องจากช่วงระยะเวลาในการศึกษา เป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด คณะผู้วิจัยจะหลีกเลี่ยงกับพบปะแบบใกล้ชิด รักษาระยะห่างโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเป็นหลัก

ขั้นที่ 3 (1 เดือน) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

บทที่ 2

การพัฒนากรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำ ระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม

2.1 บทนำ

การพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนอย่างยั่งยืน ในการพัฒนาแนวทางดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้ทบทวนและสังเคราะห์แนวคิดที่เกี่ยวข้องที่สำคัญเพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาแนวทางการประเมินผลข้างต้น แนวคิดที่สำคัญได้แก่ แนวคิดเรื่ององค์กรผู้ใช้น้ำ แนวคิดเรื่องการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืนและการจัดการเพื่อความยั่งยืน แนวคิดที่ว่าด้วยธรรมาภิบาลในการจัดการน้ำ (water governance) รวมไปถึงการศึกษาทบทวนบทเรียนที่ประสบความสำเร็จจากต่างประเทศ รวมไปถึงกรอบกติกาที่เกี่ยวข้องกับองค์กรผู้ใช้น้ำตามกฎหมายประเทศไทยด้วย

การดำเนินงานในระยะแรก (มิถุนายน – ธันวาคม 2564) โครงการมุ่งทบทวนองค์ความรู้เพื่อจัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำที่จะเอื้อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืน ผ่านการศึกษาทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎี หลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะความแตกต่างหลากหลายขององค์กรผู้ใช้น้ำ และบทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้องตามปัจจัยและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรม จารีตประเพณี วิถีชีวิตของประชาชนในการใช้น้ำ การจัดการประเภทต่าง ๆ รวมถึงความจำเป็นในการบริหารจัดการ บทเรียนและแนวทางการบริหารจัดการขององค์กรผู้ใช้น้ำในรูปแบบต่าง ๆ จากทบทวนเอกสารงานวิจัย บทเรียนจากต่างประเทศ บทเรียนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และทบทวนหลักเกณฑ์ตามแนวทางสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ซึ่งแต่ละส่วนมีเนื้อหาที่สำคัญดังนี้

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรผู้ใช้น้ำ (Water User Association)

2.2.1 ความหมายขององค์กรผู้ใช้น้ำ

การเกิดขึ้นขององค์กรผู้ใช้น้ำ (Water User Associations – WUAs) นั้นมาจากบทเรียนในช่วงทศวรรษที่ 1950-1960 ซึ่งการจัดการน้ำภายใต้ระบบชลประทานขนาดใหญ่มีลักษณะรวมศูนย์อำนาจ (Large-scale, centralized irrigation systems) ประสบความสำเร็จในการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและความมั่นคงน้ำ หรือความมั่นคงในการผลิตทางการเกษตร ดังนั้นในช่วงทศวรรษที่ 1970 จึงมีการเคลื่อนไหวเพื่อปฏิรูปแนวทางการจัดการน้ำที่มีลักษณะกระจายอำนาจมากขึ้นโดยเน้นให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการน้ำมากขึ้น (ปรับปรุงมาจากAarnoudse et al., 2018a) ทำให้ในระยะแรกองค์กรผู้ใช้น้ำมักจะถูกเข้าใจในลักษณะขององค์กรระดับหมู่บ้านหรือชุมชนเพื่อจัดการระบบชลประทานขนาดเล็ก (Rustinsyah &

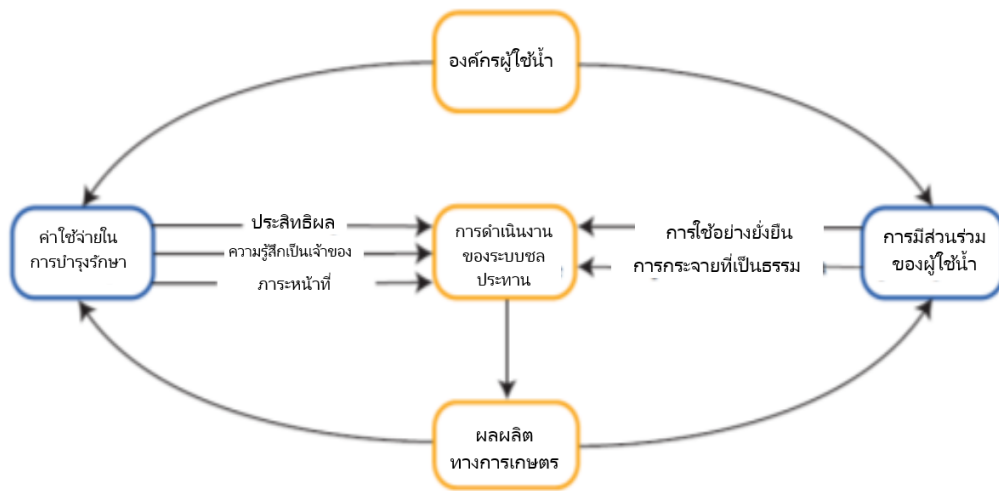
Prasetyo, 2019) หรือในระดับชุมชน โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตทางการเกษตร (agricultural productivity) ดังนั้นในมุมมองขององค์กรซึ่งสนับสนุนการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ เช่น IFAD (2001) จึงให้ความสำคัญกับองค์กรผู้ใช้น้ำที่ต้องเป็นองค์กรที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์การให้ทุนของผู้บริจาคเงินเพื่อการพัฒนาระบบชลประทานเพื่อการเกษตร ทั้งนี้ องค์กรผู้ใช้น้ำยังถูกคาดหวังให้มีบทบาทในการจัดการน้ำสูงขึ้นเมื่อหลักการ IWRM (Integrated Water Resource Management) กลายมาเป็นแนวคิดหลักในการจัดการน้ำ เพราะเสาหลักประการสำคัญของหลักการ IWRM คือ การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้เอง องค์กรผู้ใช้น้ำจึงกลายเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญในกระบวนการดังกล่าว

ในแง่นี้องค์กรผู้ใช้น้ำจึงมีความเกี่ยวข้องกับการสร้างปฏิบัติการในระดับพื้นที่ (local action) ซึ่งอยู่บนฐานความคิดว่า การจัดการดังกล่าวจะต้องนำไปสู่การเพิ่มความเป็นธรรม (equity) เพิ่มประสิทธิภาพ (effectiveness) และก่อให้เกิดความยั่งยืน (sustainability) มากขึ้น (Agnes et al., 2015) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ World Bank ที่เชื่อว่า การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในระดับพื้นที่ (local participation) จะเป็นฐานะตัวจักรหรือตัวกลางสำคัญในการสร้างให้เกิดการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืน (sustainable livelihoods) การส่งเสริมธรรมาภิบาล (promotions of good governance) และการลดความยากจน (alleviation of poverty)

2.2.2 หลักการขององค์กรผู้ใช้น้ำที่ดี

องค์กรผู้ใช้น้ำทางการ (Mainstream WUA) มีแนวคิดสำคัญ 2 แนวคิด (Aarnoudse et al., 2018b) คือ การคืนทุนของต้นทุนทั้งหมดของการเดินระบบและซ่อมบำรุง (full cost recovery of Operation & Maintenance (O&M)) และ การมีส่วนร่วมของผู้ใช้ (user participation) ดังภาพที่ 1

โดยที่แนวคิดแรกจะมุ่งเน้นให้ผู้ใช้ (น้ำ) (water users) เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากระบบชลประทาน ซึ่งภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะนำไปสู่การสร้างประสิทธิผล และความรู้สึกเป็นเจ้าของของผู้ใช้น้ำ ส่วนแนวคิดที่สองจะมุ่งเน้นบทบาทของผู้ใช้ (น้ำ) ในการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและเป็นผู้ลงมือปฏิบัติในระบบการชลประทานของพื้นที่ ทั้งนี้ทั้งสองแนวคิดสามารถอธิบายลักษณะทางพลวัตของระบบการชลประทานขององค์กรผู้ใช้น้ำ นั่นคือ องค์กรผู้ใช้น้ำจะมีการปรับตัวอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้น้ำของคนในพื้นที่ โดยเป็นมุ่งเน้นให้เกิดการจัดสรรน้ำภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีความเป็นธรรม ความเท่าเทียมกัน และความยั่งยืน



ภาพที่ 2. 1 กรอบเชิงทฤษฎีของ WUAs

ที่มา: Aarnoudse et al. (2018b)

Aarnoudse et al. (2018b) ตั้งข้อสังเกตว่า ในความเป็นจริงแล้ว “องค์กรผู้ใช้น้ำ” ถูกใช้ในบริบทที่กว้างขวางมากกว่าองค์กรที่ถูกจัดตั้งอย่างเป็นทางการเพราะสามารถใช้เพื่อการนิยามกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ หรือกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ไม่ได้จัดตั้งอย่างเป็นทางการ (non-formalized user organization) เช่น ในฟิลิปปินส์ซึ่งมีองค์กรผู้ใช้น้ำบางแห่งที่ใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น ศาสนพิธี หรือความเชื่อในศาสนา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม Trier (2014) วิจัยประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ เพราะเขาพบว่า ในหลายกรณี องค์กรผู้ใช้น้ำไม่มีประสิทธิภาพและไม่มีความสามารถในการจัดการระบบชลประทานในพื้นที่ เช่น การดูแลรักษาการเดินระบบและซ่อมบำรุง ด้วยเหตุนี้เอง จึงเริ่มมีแนวคิดในการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจเอกชนเข้ามามีสถานะเป็นหุ้นส่วนในการจัดการน้ำมากขึ้น หรือรูปแบบที่เรียกว่า PPPs (Private-Public Partnerships)

2.2.3 คุณลักษณะและบทบาทหลักขององค์กรผู้ใช้น้ำ

คุณลักษณะหลักขององค์กรผู้ใช้น้ำว่า คือ “ผู้ใช้น้ำ” หรือเกษตรกรที่ใช้น้ำในเขตชลประทานเดียวกัน มากลุ่มกันอย่างเป็นทางการ โดยที่มักจะเป็นการรวมกลุ่มขนาดเล็กในระดับชุมชนหมู่บ้าน ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มที่ไม่แสวงหาผลกำไร และมีรูปแบบการทำงานในระบบตัวแทน ผ่านการเลือกตั้ง (Aarnoudse et al., 2018b) ทั้งนี้ในความเห็นของธนาคารโลกแล้ว การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำได้จะต้องประกอบไปด้วยหลักการ 5 ประการ ดังนี้ (Wang et al., 2010)

1. มีแหล่งน้ำเพียงพอและเชื่อถือได้: องค์กรผู้ใช้น้ำจะสามารถตั้งขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีแหล่งน้ำที่เพียงพอและเชื่อถือได้ และต้องมีโครงสร้างพื้นฐานที่ดี และสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำสามารถบำรุงรักษาได้อย่างเหมาะสม

2. สถานะทางกฎหมายและการมีส่วนร่วม: องค์กรผู้ใช้น้ำควรเป็นองค์กรของเกษตรกรเอง มีฐานะเป็นนิติบุคคล และสมาชิกเป็นผู้เลือกผู้นำ
3. องค์กรผู้ใช้น้ำต้องก่อตั้งในขอบเขตการใช้ น้ำ (hydraulic boundaries) : เขตอำนาจของ องค์กรผู้ใช้น้ำควรอยู่ในขอบเขตการใช้ น้ำของระบบการจัดส่งหรือจ่ายน้ำ
4. การจ่ายน้ำสามารถวัดเชิงปริมาตรได้: องค์กรผู้ใช้น้ำควรสามารถวัดปริมาณน้ำได้ และควรสามารถทำสัญญากับผู้จัดหาน้ำได้
5. องค์กรผู้ใช้น้ำเรียกเก็บค่าน้ำจากสมาชิกอย่างเท่าเทียมกัน: องค์กรผู้ใช้น้ำควรประเมินและเรียกเก็บค่าน้ำจากสมาชิกอย่างเท่าเทียมกันและสามารถชำระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการบริหารจัดการน้ำและระบบชลประทานได้

สำหรับหน้าที่ขององค์กรผู้ใช้น้ำ คือ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการระบบชลประทานระดับพื้นที่ ซึ่งจะทำได้ใน 2 ลักษณะ (Rola et al., 2015) คือ

(1) บทบาทในฐานะผู้ให้คำปรึกษาในการใช้น้ำ (consultation exercises) ซึ่งองค์กรผู้ใช้น้ำทำหน้าที่ให้คำแนะนำเท่านั้น แต่ไม่ได้เข้าไปบริหารทรัพยากร

(2) บทบาทในฐานะกลุ่มที่บริหารจัดการทรัพยากรและการจัดบริการ (collective management of natural resources and service) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นประเภทย่อยได้ดังนี้

(2.1) บทบาทในการการเก็บค่าบำรุงรักษาและค่าบริหารจัดการระบบชลประทานเพื่อการดำเนินการและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน

(2.2) บทบาทในการแบ่งปันหรือการจัดสรรน้ำให้แก่ผู้ใช้น้ำ (water allocation)

(2.3) บทบาทในการดำเนินการและบำรุงรักษา (Operation and maintenance – Q&M) ระบบชลประทาน โดยองค์กรผู้ใช้น้ำอาจจะทำเองทั้งหมดหรือร่วมดำเนินการกับหน่วยงานอื่น

2.2.4 องค์กรผู้ใช้น้ำกับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน

หลักพื้นฐานความคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งอภิปรายไปในตอนต้น อยู่บนฐานคิดสำคัญคือ การพยายามทำให้ “คนที่ใช้น้ำจริงซึ่งอยู่ในระดับชุมชน” มีบทบาทและภาระรับผิดชอบในการมีส่วนร่วมเพื่อการบริหารจัดการน้ำในระดับต่างๆ บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า น้ำ คือ ทรัพยากรทางเศรษฐกิจ (as an economic good) ตาม the Dublin Principles ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาหลักการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ(Integrated Water Resources Management- IWRM1 ดังนั้น การสร้างองค์กรเกี่ยวกับผู้ใช้น้ำจึงมุ่งเน้นการพัฒนาแบบกลไกที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิตในระบบการเกษตร ทำให้การสร้างกลไกดังกล่าวในหลายประเทศละเลยการพิจารณา

¹ ดูรายละเอียดหลักการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการได้ที่ <https://www.un.org/waterforlifedecade/iwrm.shtml>

ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม และกระบวนการทางการเมืองของการจัดสรรทรัพยากรน้ำ (Clever & Toner, 2006)

กล่าวอีกนัยหนึ่ง เมื่อจุดกำเนิดขององค์กรผู้ใช้น้ำมาจากการเพิ่มการผลิตทางการเกษตรจึงทำให้การพิจารณาองค์กรผู้ใช้น้ำตามที่อยู่อาศัยมาแล้วข้างต้นละเอียดและทอดทิ้งลักษณะการใช้ของกุ่มผู้ใช้น้ำบางส่วนไป นอกจากนี้ ยังละเลยบทบาทขององค์กรผู้ใช้น้ำในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการที่ทำหน้าที่มากกว่าการเป็นผู้ดูแลระบบชลประทานของชุมชน เช่น การรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของผู้ใช้น้ำในแทนซาเนีย (Tanzania) ซึ่งมีบทบาทในการปกป้องสิทธิ์น้ำของชุมชน (Sokile et al., 2005) นอกจากนี้ จากประสบการณ์การจัดการน้ำในอียิปต์ยังพบว่า การที่องค์กรผู้ใช้น้ำแบบเป็นทางการสามารถดำเนินการได้ประสบความสำเร็จตรงตามเป้าหมายนั้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะว่าในพื้นที่นั้น เคยมีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำตามจารีตประเพณีมาก่อนแล้ว (Abu Zeid & El-Assiouti, 1997)

เมื่อพิจารณาถึงจุดนี้จึงพอมองเห็นว่า ประเด็นที่ทำนายเกี่ยวกับ “องค์กรผู้ใช้น้ำ” คือ การนิยามว่าใครคือผู้ใช้น้ำ และทำอย่างไรองค์กรผู้ใช้น้ำจึงสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำได้อย่างแท้จริง ไม่ใช่เพียงแค่การมีส่วนร่วมในเชิงโครงสร้างเท่านั้น (Abu Zeid & El-Assiouti, 1997; Wang et al., 2010) ยิ่งไปกว่านั้น โจทย์ที่ใหญ่กว่าคือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้องค์กรผู้ใช้น้ำกลายมาเป็นกลไกสำคัญประการหนึ่งในการจัดการน้ำให้เกิดความยั่งยืนได้

ด้วยเหตุนี้เอง ในส่วนถัดไปจะเป็นการทบทวนหลักการเรื่อง การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (Sustainability Transitions) เพื่อเป็นการวางกรอบความเข้าใจเรื่องการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน และเป็นฐานคิดในการพิจารณาบทบาทขององค์กรผู้ใช้น้ำที่จะนำความเปลี่ยนแปลงไปสู่ความยั่งยืนได้ จากนั้นส่วนสุดท้ายจะเป็นการพิจารณาหลักเกณฑ์ Water Governance Principles ของ OECD โดยเน้นไปที่ หลักการ stakeholder engagement เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า คุณลักษณะขององค์กรผู้ใช้น้ำที่พึงประสงค์ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนได้

2.3 การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (sustainability transitions)

แนวคิดทฤษฎี “การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน” (sustainability transitions) ในบริบทการเคลื่อนไหวทางความคิดและปฏิบัติการในท้องถิ่นในประเทศไทย ทั้งนี้ให้ความสำคัญแก่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพและเน้นการพิจารณาหลากหลายระดับ (multilevel perspective) และมองเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญนั้นต้องการการมองเชิงลึกจึงจะเห็นการเปลี่ยนแปลงในเนื้อหาอันเป็นสาระสำคัญในระยะยาว เพื่อวิเคราะห์และ/หรือทำความเข้าใจกับโครงสร้างของความรู้ (knowledge structure) ของภาคส่วนต่าง ๆ อันจะนำไปสู่การบูรณาการด้านความคิดและปฏิบัติการ แนวคิดการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนประกอบด้วยแนวคิดย่อยสำคัญอย่างน้อย 5 ประการ (Loorbach et al., 2017) ได้แก่

(1) *การไม่เป็นเส้นตรง (No linearity)* การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนนั้นเหมือนกับการใช้เครื่องจักรมายกสิ่งคมจากสถานะ ก. ไปสู่สถานะ ข. ที่สูงขึ้น ยั่งยืนสู่สถานะที่ยั่งยืนก็ตาม แต่ไม่ใช่เป็นในลักษณะที่ลากเป็น

เส้นตรงระหว่างสองจุดได้ และก็มีใช้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดเป็นแบบแผนได้ โดยที่หัวใจของการเปลี่ยนผ่านนี้คือการเรียนรู้ทางสังคมในระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ทิศทางการเปลี่ยนแปลงจึงขึ้นอยู่กับความร่วมมือกับสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน แต่มีความผันผวนไม่ตรงดิ่งแน่นอนอย่างตายตัว

(2) *พลวัตหลายระดับ (multi-level perspective)* ทั้งระดับจุลภาคและมหภาค เช่น คริวเรือ เครื่องข่ายหรือกลุ่ม ชุมชนท้องถิ่นในระดับต่าง ๆ อนุภูมิภาค ประเทศภูมิภาค และระดับโลก ระดับทวีป ระหว่างทวีป ตลอดจนระดับพื้นพิภพเดียวกัน

(3) *co-evolution* การเปลี่ยนแปลงมุ่งสู่ความยั่งยืนที่มีลักษณะไม่เป็นเส้นตรงและมีหลายระดับนั้นยังเกิดขึ้นในระบบความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันและกัน พิจารณาว่า ตัวนวัตกรรมที่เกิดขึ้นเป็นกระบวนการเชิงระบบด้วย ซึ่งหมายความว่านวัตกรรมทางเทคโนโลยีมีปฏิสัมพันธ์กับบริบททางสังคมวัฒนธรรมและทางสถาบันทางสังคมขนาดควบคู่กันไปด้วย โดยนี้ทั้งกายภาพ เทคโนโลยี และชุมชน ต่างมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน มีใช้สัมพันธ์ทางเดียว

(4) *การเรียนรู้ร่วมกันและการสร้างความรู้ร่วมกัน (co-learning and co-creation of knowledge)* ในการมุ่งสู่นาคตนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องใช้ความรู้ จึงต้องมีการเรียนรู้ แต่ที่สำคัญคือการเรียนรู้มีใช้เป็นแบบทางเดียวคือมีฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ให้คอยสอน และอีกฝ่ายเป็นผู้รับ รอแต่เรียนจากอีกฝ่ายหนึ่ง โดยนัยของกระบวนการที่มีลักษณะปฏิสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาที่เป็นสถานการณ์จริง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ทางสังคมระหว่างผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย และการเรียนรู้ทางนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระดับนโยบายท้องถิ่น เช่นนี้ ความรู้ที่เกิดขึ้นมาจึงเป็นผลลัพธ์จากการร่วมสร้างของผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งชาวบ้านในชุมชนที่มีหลายฝ่าย หรือฝ่ายราชการที่มีหลายสายงาน เป็นต้น มีอาจถือเป็นผู้เกี่ยวข้องใดเพียงฝ่ายเดียว

(5) *การผุดบังเกิด (Emergence)* หมายถึงสิ่งที่อุบัติขึ้นใหม่ในท่ามกลางการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งในระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหลายภาคส่วนในการแก้ปัญหาเมื่อมีความต่อเนื่องได้ ผลที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ที่ไม่ใช่หยุดๆ ขาดๆ หากต่อเนื่องไปย่อมได้แก่ ความเชื่อมั่นและความไว้วางใจต่อกันในหมู่ผู้เกี่ยวข้องที่หลากหลาย แม้จะมีผลประโยชน์ต่างกันหรือมีความคิดเห็นไม่ตรงกันก็ได้

2.3.1 ความหมายของ Transition management

จากแนวคิดเรื่องการเปลี่ยนผ่านข้างต้น ทำให้เราทราบว่า การเปลี่ยนผ่านหมายถึง กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในระบบ (ย่อย) ของสังคม (Geels & Kemp, 2000; Rotmans et al., 2000) ด้วยเหตุนี้เอง การเปลี่ยนผ่านจะเกิดขึ้นได้เมื่อโครงสร้างที่ครอบงำ (dominant structure) ในสังคมถูกกดดันจากความเปลี่ยนแปลงภายนอกและนวัตกรรมที่เกิดขึ้นภายในสังคม (Loorbach, 2010)

กระบวนการเปลี่ยนแปลงไปสู่การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมหรือสิ่งแวดล้อมจะต้องอาศัยระยะเวลายาวนาน หลายมิติ และเกิดขึ้นในระดับรากฐาน (long-term, multi-

dimensional, and fundamental transformation processes) และความยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้นั้นจะต้องมีแนวทาง (guidance) และธรรมาภิบาล (governance) อยู่ด้วยเสมอ (Markard et al., 2012, p. 956)

ด้วยเหตุนี้เอง ฐานของความคิดเรื่อง sustainability transitions จึงมี 3 ประการคือ การผุดบังเกิดของนวัตกรรมเชิงระบบ (system innovation) การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีทางสังคม (socio-technical transitions) และการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีที่เน้นเรื่องความยั่งยืน (sustainable technologies) (Markard et al., 2012)

หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืนคือ การผุดบังเกิดของนวัตกรรมเชิงระบบ (system innovation) หรือ niche innovation ในพื้นที่ระดับชุมชนท้องถิ่น ซึ่งมักจะเป็นการเกิดขึ้นของนวัตกรรมในบริบท/ พื้นที่ที่ถูกปกป้องเอาไว้ (protected spaces) หมายความว่า ในขณะที่คนในสังคมจะมองเห็นว่า มีเทคโนโลยีที่เป็นที่นิยมแพร่หลายอยู่แล้วในสังคมนั้น คนในสังคมจะมองไม่เห็นว่าคุณในระดับชุมชนที่ต้องเผชิญกับ “ปัญหา” หรือ “ข้อท้าทาย” ที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมจากเทคโนโลยีที่แพร่หลายอยู่แล้วนั้น อย่างไรก็ตาม และคนในชุมชนเหล่านี้กำลังสร้างกระบวนการการเรียนรู้ทางสังคม (social learning) ผ่านการทดลอง ผ่านการสังสมความคาดหวัง และเครือข่ายที่มีความหลากหลาย จนนำมาสู่การสร้าง niche ขึ้นมาในพื้นที่ของตนองได้ในที่สุดได้อย่างไร

การเกิดขึ้นของ niche ในระดับชุมชนที่ไม่ได้เกิดขึ้นแค่เพียงชุมชนใดชุมชนหนึ่งเพียงชุมชนเดียวเท่านั้น แต่การเกิด socio-technical transitions (regime) หมายถึง กระบวนการที่นำไปสู่การเปลี่ยนผ่านในระดับพื้นฐาน (fundamental shift) ได้เกิดขึ้นใน socio-technical systems หรือระบบที่ประกอบไปด้วยปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแสดง สถาบัน สิ่งประดิษฐ์และความรู้ต่างๆ ที่มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การใช้งานทางวิศวกรรม และเทคโนโลยีที่หลากหลายซึ่งมีรากทางสังคมฝังอยู่ เช่น การเปลี่ยนผ่านจากการใช้รถม้ามาใช้รถยนต์นั้น นอกจากจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการเดินทางแล้ว ยังนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิดของผู้คนที่ใช้งานเทคโนโลยีเหล่านั้นอีกด้วย

ด้วยเหตุนี้เอง การทดลองเทคโนโลยีทางสังคม (Socio-technical experimentation) จึงมีความแตกต่างจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์ (natural science) เพราะการทดลองทางเทคโนโลยีสังคม มีจุดยืนสำคัญคือการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันและการรับผิดชอบร่วมกันทางสังคม (Sengers et al., 2019, p. 2) มากกว่าการทดลองเพื่อความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเท่านั้น

หากพิจารณาการจัดการน้ำในแง่มุมของการทดลองทางสังคมเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืนนั้น จะพบว่าในการบริหารจัดการน้ำนั้น มีการปะทะและประนีประนอมกันระหว่างผู้คน กับเทคโนโลยีสมัยใหม่และเทคโนโลยีประจำถิ่นอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ท่ามกลางการปะทะและประนีประนอมดังกล่าวนั้นก็เกิดกระบวนการเรียนรู้ (learning process) ระหว่างผู้ใช้น้ำ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องภายใต้สภาพแวดล้อมของแต่ละชุมชนน้ำที่ต่างก็มีบริบทเฉพาะที่แตกต่างหลากหลาย (Abu Zeid & El-Assiouti, 1997; Wehn et al., 2018) และจากกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนได้ทั้งนี้ การออกแบบการ

เรียนรู้ว่าจะอยู่ในรูปแบบของการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจเอกชนเข้ามาเป็นหุ้นส่วนในการจัดการน้ำได้มากขึ้น (ดังตัวแบบ PPPs ซึ่งอภิปรายไปแล้ว) หรือ การออกแบบการเรียนรู้ร่วมกันที่มีการผสมผสานระหว่าง การควบคุมของรัฐ การจัดการโดยผู้ใช้น้ำ และกลไกของตลาด (Meinzen-Dick, 2007) อาจอยู่ในรูปแบบ Adaptive Governance (Akamani, 2016) ซึ่งพิจารณาวิถีชีวิตของมนุษย์ที่มีชีวิตอยู่รอบน้ำและการใช้น้ำซึ่ง พัฒนาความรู้เกี่ยวกับการน้ำผ่านการสังเกตและการปฏิบัติ ดังปรากฏในหลักการธรรมาภิบาลน้ำ ที่ OECD พยายามพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง

2.4 หลักการธรรมาภิบาลในการจัดการน้ำ (Water Governance) ของ OECD

ความนิยมใช้เครื่องมือจากหลักการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ หรือ IWRM ทำให้ เกิดข้อวิพากษ์วิจารณ์ในหลายประเด็น ไม่ว่าจะเป็นว่าเครื่องมือสามารถนำไปสู่ผลลัพธ์คือ ความยั่งยืนได้ หรือไม่ (Cf. Funke et al., 2007; Giordano & Shah, 2014; Hileman et al., 2016; Hirsch, 2012) จน นำมาสู่การปรับปรุงเครื่องมือดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง (Akamani, 2016) อย่างไรก็ตาม ดูเหมือนว่า ชุมชนน้ำ (water community) ซึ่งก็คือผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการน้ำ เริ่มมองเห็นว่า การจัดการน้ำไม่ อาจที่จะใช้เครื่องมือสำเร็จรูปในการนำความยั่งยืนมาสู่การจัดการน้ำได้ นอกจากนี้ยังเริ่มมีข้อสังเกตว่า วิธี คิดหรือความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับน้ำนั้นมีความสลับซับซ้อนและปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมและ การเมืองมีอิทธิพลต่อความสำเร็จกระบวนการ (Ghosh et al., 2010; Kumar, 2015) และต้องการกรอบการ วิเคราะห์ที่มีความยืดหยุ่นขึ้นที่มีแง่มุมเกี่ยวกับความเป็นอยู่ของมนุษย์มากขึ้น (Akamani, 2016; Floress et al., 2015; Huitama et al., 2009; Pahl-Wostl et al., 2012) แนวคิดเรื่องธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) จึงถูกนำมาพิจารณาใหม่ โดยกลับมาเน้นหลักการสำคัญของธรรมาภิบาลคือ การสร้าง กระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบายที่นำไปสู่ความยั่งยืนมากกว่าการเน้นที่เครื่องมือหรือการวางเป้าหมายของ หลักการธรรมาภิบาล (Lautze et al., 2011)

2.4.1 ธรรมาภิบาลน้ำ (water governance)

การศึกษาเรื่องธรรมาภิบาลน้ำ เน้นที่กระบวนการทางสังคม (social process) เน้นการสร้าง กระบวนการทางนโยบายในการพูดคุยต่อรองและตัดสินใจเชิงนโยบาย นอกจากนั้น ยังถือเป็นเครื่องมือแบบ หนึ่งในกรอบการบรรลุเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับน้ำตามที่ต้องการ (Dore et al., 2012, p. 23) ในแง่นี้ ธรรมาภิบาล น้ำจึงเป็นเรื่องของระบบในการจัดการทางการบริหาร เศรษฐกิจ การเมืองและสังคม สร้างขึ้นมาเพื่อที่จะ พัฒนาและจัดการแหล่งน้ำและบริการเกี่ยวกับน้ำในทุกสเกล (scale) และทุกระดับ (level) ในสังคม โดยนัยนี้ ธรรมาภิบาลน้ำจึงไม่ได้เป็นเรื่องของนโยบายน้ำเกี่ยวกับชุดของระบบระเบียบที่หลากหลายที่ใช้ในการควบคุม การตัดสินใจในเรื่องการพัฒนาทรัพยากรน้ำและการจัดการน้ำ (water resource development and management) เท่านั้น แต่เกี่ยวข้องกับวิธีการตัดสินใจเชิงนโยบาย นั่นคือ จะตัดสินใจอย่างไร ใครจะเป็นผู้ ตัดสินใจ และมีเงื่อนไขอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจจะเกิดขึ้น (Batchelor, 2007) จะเห็นได้ว่าแม้ว่า หลักการของธรรมาภิบาลน้ำจะมีอยู่อย่างหลากหลาย แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาทำให้ทราบว่า องค์กรผู้ใช้น้ำ จะมีบทบาทในการขับเคลื่อนไปสู่ความยั่งยืนได้นั้น จะต้องมีการกำหนดกติกาเอาไว้ในโครงสร้างของประเทศ

เช่น การตรากฎหมายน้ำ โดยที่กติกาดังกล่าว นอกจากจะต้องเอื้อให้เกิดการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำแล้ว ยังต้องระบุบทบาทหน้าที่ (functioning) ขององค์กรผู้ใช้น้ำเอาไว้ให้ชัดเจนอีกด้วย ทั้งนี้กติกาดังกล่าวต้องมีวัตถุประสงค์สำคัญ 3 ประการคือ (Caponera & Nanni, 2019)

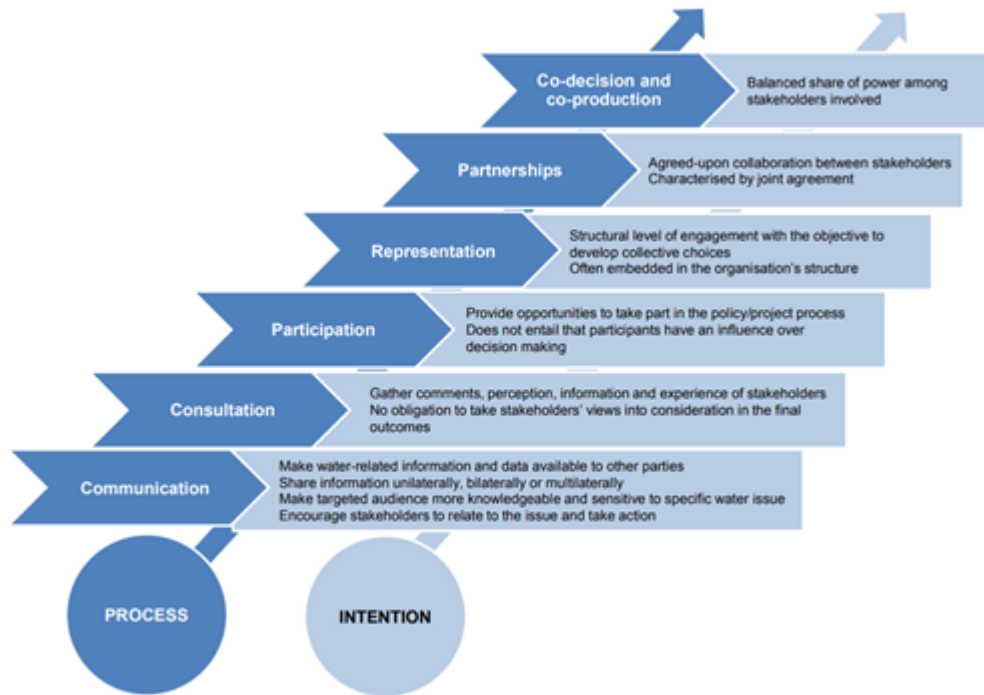
- (1) ควบคุมการใช้น้ำตามธรรมเนียมปฏิบัติ (customary administration) ของแต่ละพื้นที่
- (2) อำนาจการให้เกิดการควบคุมการใช้น้ำในระดับท้องถิ่น
- (3) วางกรอบการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษาและการฟื้นฟูระบบ hydraulic infrastructure โดยให้ผู้ใช้งานเป็นผู้ดำเนินการเอง

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีกติกาที่ดีขนาดใดก็ตาม แต่การที่ธรรมาภิบาลน้ำจะประสบความสำเร็จได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างไร (Akhmouch et al., 2018; Akhmouch & Correia, 2016; Wehn et al., 2018) ตามหลักการขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) ซึ่งมุ่งเน้นการทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการจัดการน้ำมีส่วนร่วมในกระบวนการทางนโยบายมากที่สุด

2.4.2 Stakeholder Engagement จากหลักการธรรมาภิบาลน้ำ

การระบุว่าใครคือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือ Stakeholder ภายใต้หลักการธรรมาภิบาลน้ำ (water governance) ของ OECD นั้น จะต้องพิจารณาประเด็นเรื่องความครอบคลุม (inclusiveness) เป็นหลัก ดังนั้น OECD จึงไม่ได้ให้ความสนใจผู้ใช้น้ำในความหมายแบบคับแคบคือ กลุ่มคนที่ใช้น้ำในเขตชลประทานเท่านั้น แต่ขยายพื้นที่ของการจัดการน้ำ (boundaries judgement) ไปถึงกลุ่มคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวนมากเพื่อให้การดำเนินการทางนโยบายเกี่ยวกับน้ำมีความครอบคลุมให้มากที่สุด

OECD จำแนกให้เห็นประเภทของการเข้าไปมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการน้ำดังภาพที่ 2. 2



Source: OECD elaboration.

ภาพที่ 2. 2 Level of stakeholder engagement

ในกระบวนการตัดสินใจเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับน้ำนั้น จำเป็นต้องเข้าใจว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละคน/กลุ่มมีระดับและบทบาทในกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบายที่แตกต่างกันได้ เพราะ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเองก็มีบทบาทในสองด้าน คือ เป็นผู้ส่งเสริมให้กระบวนการมีส่วนร่วมทางนโยบายเกิดขึ้นได้จริง และในฐานะกลุ่มเป้าหมายที่เข้าไปมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับกระบวนการมีส่วนร่วม



Source: OECD elaboration.

ภาพที่ 2. 3 The dual role of stakeholders in engagement process

ในบทบาทแรก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะมีบทบาทในฐานะผู้กำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการในกระบวนการ ในขณะที่บทบาทที่สองนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเปรียบเสมือนเป้าหมายของกระบวนการที่ต้องการกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมมากขึ้นในกระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย

จากคำอธิบายข้างต้น จึงนำมาสู่คำถามที่น่าสนใจ 2 คำถามคือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือองค์กรผู้ใช้น้ำสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจและทำอย่างไรจึงจะสามารถพัฒนาสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำเหล่านี้จนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการได้

2.5 บทสรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน: บทเรียนต่างประเทศ

จากข้อพิจารณาข้างต้น นำมาสู่การพิจารณาหลักการเพื่อการพัฒนาเกณฑ์ขององค์กรผู้ใช้น้ำที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน ดังนี้

1. การจำแนกลักษณะขององค์กรผู้ใช้น้ำสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ
 - 1.1 แบบเป็นทางการ อันหมายถึง องค์กรผู้ใช้น้ำที่มีการจดทะเบียนกับทางการแล้ว
 - 1.2 แบบไม่เป็นทางการ อันหมายถึง องค์กรผู้ใช้น้ำที่ไม่ได้จดทะเบียน ทั้งนี้กลุ่มแบบไม่เป็นทางการจะรวมถึงกลุ่มคนเปราะบาง กลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งรัฐไม่ได้รับรองสิทธิในการเข้าถึงน้ำแก่พวกเขา
2. ปัจจัยภายนอกและภายในที่มีผลต่อการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ
 - 2.1 ปัจจัยภายนอกจะเกี่ยวข้องกับโครงสร้างด้านกติกาทิศทางการเมือง สังคมและวัฒนธรรม (Hamdy et al., 1998) ได้แก่
 - 2.1.1 กติกาที่กำหนดบทบาทหน้าที่ขององค์กรผู้ใช้น้ำโดยตรง โดยเฉพาะการกำหนดว่าองค์กรดังกล่าวมีอิสระในการบริหารงานมากน้อยเพียงใด โดยเฉพาะบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากระบบชลประทานในเขตชุมชน
 - 2.1.2 การระบุให้มีหน่วยงานที่ทำงานร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำในระดับชุมชนอย่างใกล้ชิด
 - 2.2 ปัจจัยภายในองค์กร
 - 2.2.1 องค์กรผู้ใช้น้ำจะต้องมีความรู้ดังนี้ (ปรับปรุงมาจาก Abu Zeid & El-Assiouti, 1997)
 - 1) ด้านกฎหมาย สิทธิ และหน้าที่ เพื่อองค์กรผู้ใช้น้ำจะได้ตระหนักในสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของตนเองภายใต้กฎหมายที่วางกรอบเอาไว้
 - 2) ด้านการบริหารจัดการองค์กร โดยเน้นการเพิ่มเติมความรู้เกี่ยวกับการจัดองค์กร การบริหารงาน คน และเงินขององค์กร
 - 3) ด้านเทคนิคและเครื่องมือใน 2 ลักษณะคือ
 - 3.1) เครื่องมือที่ใช้ในการชลประทานโดยเครื่องมือดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรด้วย (Ton & Jong, 1990)

3.2) เครื่องมือที่ใช้ประเมินความยั่งยืนของการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ เช่น แบบประเมินเรื่องธรรมาภิบาลน้ำของ OECD หรือ Indicator-based Sustainability Assessment Tool (InSAT) (Karnauskaitė et al., 2019)

2.2.2 องค์กรผู้ใช้น้ำจะต้องมีความเข้มแข็งซึ่งเกิดขึ้นมาจากการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (social learning) ผ่านการบันทึกกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำมาสะท้อนบทเรียน (ปรับปรุงมาจาก Abu Zeid & El-Assiouti, 1997) หรือสร้าง policy dialogue ระหว่างกัน (Batz, 2007) โดยสามารถจัดกิจกรรมทั้งสองได้ในเวทีหลายรูปแบบ เช่น เวทีชุมชน เวทีระหว่างชุมชน เวทีระดับชาติ หรือเวทีนานาชาติ ด้วยเหตุนี้เอง องค์กรผู้ใช้น้ำจึงต้องประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของปัจเจก ทั้งในระดับผู้นำ และผู้เข้าร่วมอย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้ร่วมกันสามารถเกิดขึ้นได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูงานระหว่างพื้นที่ (ปรับปรุงมาจาก Abu Zeid & El-Assiouti, 1997)

2.6 บทเรียนจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และบทเรียนในประเทศอื่นๆ

ในการทบทวนความสัมพันธ์ของแสดงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำของผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำและองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในมิติต่างๆ พบว่าการจัดการน้ำในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นได้รับอิทธิพลตามพลวัตของภูมิศาสตร์ทางการเมืองโลก ที่แบ่งได้เป็นสามยุคสมัย กล่าวคือ ยุคอาณานิคม (colonial era: 1850-1945) ยุคสงครามเย็น (cold war era: 1946-1989) และยุคโลกาภิวัตน์ (1990-ปัจจุบัน) (Barker & Molle, 2004)

ในสองยุคแรก ความต้องการในการใช้น้ำเป็นไปเพื่อการเข้าถึงความมั่นคงทางอาหาร การรักษาเสถียรภาพทางการเมือง การลดความยากจนและการลงทุนเพื่อการสร้างกำไรในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ทำให้มีการลงทุนเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาชลประทานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้จากประเทศเจ้าอาณานิคมอย่างอังกฤษ ฝรั่งเศสและดัตช์ ต่างไปจากวิถีคิดของการจัดการน้ำในยุคก่อนหน้านั้นที่การจัดการน้ำของรัฐและประชาชนจะถูกกำหนดโดยการผสมผสานกันระหว่าง “ศีลธรรมและแรงขับเคลื่อนทางวัตถุ” สำหรับการยังชีพ ความมั่นคงทางอาหารและความมั่นคงทางสังคม

ขณะที่ในช่วงต้นของยุคสงครามเย็น จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แม้จะมีการเร่งผลิตพืชผลทางการเกษตรแล้ว แต่แรงกดดันของการใช้น้ำก็ยิ่งเพิ่มขึ้น เนื่องมาจากการขาดระบบในการจัดการ ทำให้ความไม่มั่นคงทางอาหารยังคงปรากฏในยุคนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีโดยเฉพาะชีวฟิสิกส์ เศรษฐกิจ-สังคม และสถาบัน จึงเกิดการวางรากฐานไปพร้อมกันในการสร้างระบบชลประทานเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร การปฏิวัติทางเทคโนโลยีในยุคนี้เป็นไปอย่างรวดเร็ว คลองสุเอซก็ขุดเสร็จในยุคนี้เพื่อเป็นช่องทางในการขนถ่ายสินค้า การให้กู้ยืมจากประเทศแถบตะวันตกก็เป็นไปอย่างเข้มข้นด้วยเช่นกัน เพราะนอกจากจะเพื่อพัฒนาชลประทานและการสร้างเขื่อนเก็บน้ำสำหรับพัฒนาเศรษฐกิจและการให้ความช่วยเหลือทางมนุษยธรรมแล้วยังเป็นไปเพื่อถ่วงอำนาจทางการเมืองในการควบคุมคอมมิวนิสต์ ผ่านการสร้างความปลอดภัยในการบรรเทาความยากจนให้ประชาชนมีน้ำใช้ สำหรับสร้างความมั่นคงทางอาหารซึ่งเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานอันดับที่หนึ่ง

ขณะที่ในยุคปัจจุบันประเทศในเอเชียส่วนใหญ่มีความมั่นคงในอาหารแล้ว แต่ภาวะที่มีการลดบทบาทของรัฐบาลในการวางแผนการจัดการ และการลงทุนของภาคเอกชน ก็ทำให้ภูมิทัศน์ของการบริหารจัดการน้ำในภูมิภาคเปลี่ยนไป ในการรักษาเป้าหมายของการพัฒนาซึ่งโฟกัสไปที่การปรับปรุงคุณภาพชีวิต การลดความยากจน และการปกป้องสิ่งแวดล้อม จึงต้องพิจารณาทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องระหว่างประเทศในฐานะผู้ลงทุนและผู้ที่ใช้ประโยชน์โดยตรงในพื้นที่ไปควบคู่กัน แรงกดดันในการใช้น้ำในยุคนี้ จึงมีมากกว่าความต้องการในการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้น ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรราคาตกต่ำ และปัญหาการขาดแคลนน้ำ ทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับนานาชาติและระดับชาติต้องออกกฎหมายและกำหนดโครงสร้างสถาบันที่สนับสนุนให้มีการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและมีความเท่าเทียมกันระหว่างผู้ใช้น้ำและการใช้ประโยชน์จากน้ำให้มีประสิทธิภาพสูงสุดด้วย

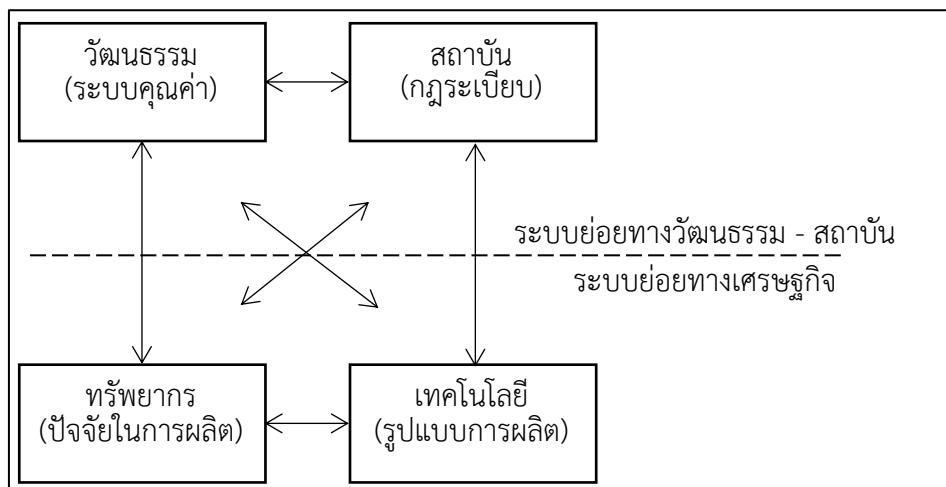
ตารางที่ 2.1 วิวัฒนาการของการจัดการน้ำสาธารณะในเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ประเด็น	ยุคอาณานิคม	ยุคสงครามเย็น	ยุคโลกาภิวัตน์
บรรลุความต้องการขั้นพื้นฐานของประเทศ / องค์การระหว่างประเทศ (อำนาจภายใต้อาณานิคม)	-ป้องกันความอดอยาก -สร้างรายได้ -ส่งออก	-ความมั่นคงทางอาหาร -ควบคุมการกระจายของคอมมิวนิสต์	-ยังชีพตามวิถีชีวิต -ปกป้องสิ่งแวดล้อม -ส่งออกตลาดโลก
สถานการณ์สำคัญ	-ความอดอยาก -ชุดคลองสุเอซ (1896)	-ภัยแล้ง (1965, 1972/73) -ประชากรเพิ่มขึ้น	-ธัญพืชราคาตกต่ำ -ภาวะโลกร้อน
ทรัพยากรที่มี	ที่ดินและแรงงานมีฟอ	ที่ดินเริ่มขาดแคลน	น้ำและแรงงานเริ่มขาดแคลน
รูปแบบการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ-น้ำ	การก่อสร้าง	การก่อสร้าง/การใช้ประโยชน์	การใช้ประโยชน์ / การจัดสรร
องค์ความรู้ในการพัฒนา	วิศวกรรมโยธา	วิศวกรรมเกษตร	สหวิทยาการ
การพัฒนาหลักที่ใช้ในชลประทาน	-การผันน้ำ -การควบคุมน้ำท่วม -การชุดคลองปากแม่น้ำ	-เขื่อนกักเก็บน้ำ -การส่งน้ำชลประทานตามแรงโน้มถ่วง	-บิ๊มและบ่อน้ำ
การออกแบบระบบ	ปกป้อง / ดูแล	ขับเคลื่อนอุปสงค์	ตอบสนองอุปทาน
การบริหารระบบ	ตามปริมาณน้ำที่มี	ตามการทำเกษตรกรรม	เกษตรกรเป็นผู้กำหนด
Crops	ธัญพืช / ผัก	ธัญพืช / ผัก	หลากหลาย
ความเข้มข้นของ Crop	หนึ่งรอบต่อปี	สองรอบต่อปี	หลายรอบต่อปี

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต	-ทำเกษตรกรรมเพื่อยังชีพ -การเก็บผลผลิตส่วนเกินโดยเจ้าอาณานิคม	ความคล่องตัวมากขึ้นและมีความหลากหลายทางเศรษฐกิจมากขึ้น	มีความหลากหลายของเศรษฐกิจสูง
มูลค่าของน้ำ	ต่ำ	เพิ่มขึ้น	สูง
สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม	ต่ำ	เพิ่มขึ้น	สูง

ที่มา: Barker and Molle (2004)

จากที่กล่าวมาในข้างต้นการพัฒนาเศรษฐกิจและการพัฒนาชลประทานจึงมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อนื่องระหว่างทรัพยากร (ที่ดิน แรงงาน และน้ำ) เทคโนโลยี (เขื่อน บ่อน้ำ และปั๊ม) สถาบันและนโยบาย (สิทธิและจัดการน้ำ) และวัฒนธรรม (ค่านิยมและการตัดสินใจ) เนื่องจากการพัฒนาระบบชลประทานเกิดขึ้นสอดคล้องกับประวัติศาสตร์แต่ละยุคสมัย ภูมิศาสตร์ของชุมชน กลุ่มน้ำ ประเทศ หรือภูมิภาค ภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics) ของการพัฒนาชลประทานจึงมาจากผลรวมของระบบย่อยทางเศรษฐกิจกับระบบย่อยของสถาบันวัฒนธรรม ซึ่งให้ความสำคัญกับความล้มเหลวของตลาดและความล้มเหลวของรัฐบาล ซึ่ง Hayami Yujiro (Hayami & Godo, 2005) ได้แสดงแผนภาพความสัมพันธ์ของการพัฒนาในระบบสังคมไว้ดังภาพที่ 2. 4



ภาพที่ 2. 4 ความสัมพันธ์ของการพัฒนาในระบบสังคม

ที่มา: Hayami and Godo (2005)

ทิศทางในการปรับปรุงการจัดการน้ำและเพิ่มผลผลิตน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการที่มีความหลากหลายในยุคปัจจุบันจึงแบ่งได้สามเป้าหมายที่แตกต่างกัน กล่าวคือ 1) การเพิ่มน้ำอุปทาน (supply augment) 2) การอนุรักษ์น้ำ (conservation) และ 3) การจัดสรรน้ำ ดังภาพที่ 2. 5 ซึ่ง Molle and International Water Management Institute (2003) ได้สังเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐและท้องถิ่นในการจัดการปัญหาการขาดแคลนน้ำ



ภาพที่ 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐและท้องถิ่นในการจัดการปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ที่มา: Molle and International Water Management Institute (2003)

การศึกษารูปแบบขององค์กรการจัดการน้ำของประเทศไทยส่วนใหญ่จึงมักจะเริ่มจาก 1) การศึกษาชุมชน 2) การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา 3) การเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ 4) การประยุกต์ประเพณี-ศาสนา ในการอนุรักษ์และสร้างข้อตกลง 5) การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และฟื้นฟู และ 6) การจัดการของภาครัฐ โดยเฉพาะการศึกษาการจัดการลุ่มน้ำโดยชุมชน (สหทยา วิเศษและนิคม บุญเสริม, 2547) ซึ่งเห็นว่าการจัดการน้ำโดยภาครัฐที่เน้นการควบคุมการใช้ทรัพยากรตามกรอบระเบียบ กฎหมาย ที่รัฐไทยกำหนดขึ้นมาได้มองว่า ประชาชนเป็นผู้กระทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรตามสมมุติฐานว่า “รัฐเป็นเจ้าของ” ขณะที่ชุมชนซึ่งพึ่งพาอาศัยทรัพยากรธรรมชาติเป็นรากฐานในการดำรงชีวิต มีพิธีกรรมในการแสดงออกถึงความเคารพต่อธรรมชาติ มีรูปแบบที่หลากหลายต่อการพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กลับกลายเป็นคู่แข่งกัน การเรียนรู้ร่วมกัน จึงนอกจากจะลดข้อจำกัดของการสร้างองค์ความรู้แบบแยกส่วนแล้ว ยังจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ลุ่มน้ำในเชิงลึกได้อีกด้วย พัฒนาการของการยอมรับและการควบคุมการบริหารทรัพยากรน้ำจึงเกิดขึ้นภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำโดยกลุ่มของผู้ใช้น้ำภายใต้คำว่า "องค์กรผู้ใช้น้ำ" (water user association)

เดิมที Salman (1997) ระบุว่า คำว่า "องค์กรผู้ใช้น้ำ" โดยทั่วไปหมายถึงการรวมกลุ่มของเกษตรกรภายใต้หน่วยของพื้นที่ใช้น้ำ ภายใต้คำสั่ง หรือเขตชลประทานที่กำหนด ในหน่วยงานเดียวเพื่อวัตถุประสงค์ใน

การจัดการส่วนต่างๆ ของระบบชลประทาน กลุ่มเกษตรกรกลุ่มนี้ได้รับ มีชื่อเรียกต่างกัน เช่น "สมาคมผู้ใช้น้ำ" "องค์กรผู้ใช้น้ำ" "สภาเกษตรกร" "องค์กรเกษตรกร" "สหภาพชลประทาน" หรือ "สมาคมผู้ใช้น้ำในเขตชลประทาน" แต่ในปัจจุบันองค์กรผู้ใช้น้ำตามกฎหมายได้ขยายรวมไปถึงกลุ่มอุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรม ในแต่ละเขตลุ่มน้ำตามพลวัตของการพัฒนาซึ่งหลายประเทศการออกกฎหมายขึ้นมารับรองการรวมกลุ่ม และการขึ้นทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อรองรับต่อแรงกดดันในการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นในทศวรรษที่ผ่านมา

2.7 ทบทวนหลักเกณฑ์ตามแนวทางสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ในส่วนนี้มุ่งแสดงให้เห็นการเกิดขึ้นของการจัดการน้ำในระดับที่เรียกว่า องค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้เห็นถึงแนวคิด หรือเกณฑ์ที่อยู่เบื้องหลังการกำหนดให้มีการจัดการน้ำในระดับชุมชนเช่นนี้ โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ ส่วนแรกเป็นการปูพื้นให้เห็นถึงที่มาขององค์กรผู้ใช้น้ำผ่านการทำความเข้าใจสองส่วนด้วยกันคือ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ 2561 และแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี ส่วนที่สองเป็นการชี้ให้เห็นถึงตัวองค์กรผู้ใช้น้ำผ่านกฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 และส่วนสุดท้ายจะชี้ให้เห็นถึงแนวคิด และเกณฑ์สำหรับการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ที่มาขององค์กรผู้ใช้น้ำ

โครงสร้างการบริหาร และโครงสร้างอำนาจของ “องค์กรผู้ใช้น้ำ” ภายใต้ พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 มีความเกี่ยวพันอยู่กับ กฎหมาย แผน และระเบียบราชการหลายฉบับ ดังนั้นในส่วนนี้จะพยายามชี้ให้เห็นถึงเส้นทางความคิดองค์กรผู้ใช้น้ำ ที่จำเป็นต้องทำความเข้าใจอย่างน้อย 1) แผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี และ 2) พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 ที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กรผู้ใช้น้ำหลายประการ ดังนี้

แผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี

วัตถุประสงค์ในการสถาปนาแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี(ราชกิจจานุเบกษา, 2562, 18 กันยายน) มีด้วยกัน 5 ประการคือ

1. เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาทรัพยากรน้ำของประเทศ ที่มีผลกระทบรุนแรงต่อประชาชน สนับสนุนด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่ต้องเร่งดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (ปี 2561-2580) สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) โดยระยะเวลา 5 ปีแรก ต้องแก้ไขปัญหาที่สำคัญได้เป็นอย่างดี

2. เพื่อพัฒนาการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำทั้งระบบ เพิ่มความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ โดยจัดให้มีน้ำสะอาดใช้ทั่วครัวเรือนในชุมชนของชนบทและการเจริญเติบโตของเขตเมือง การป้องกัน พันธุ์ รักษาเขตต้นน้ำ สภาพสิ่งแวดล้อม ลำน้ำแห่งน้ำธรรมชาติ

3. เพื่อเพิ่มผลผลิตภาพของน้ำทั้งระบบ โดยการจัดหาน้ำและใช้น้ำอย่างประหยัดรู้คุณค่า และสร้างมูลค่าจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมระดับสากล รองรับการเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต ทั้งภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม บริการและพลังงาน

4. เพื่อจัดระบบการจัดการภัยพิบัติจากน้ำให้สามารถลดความสูญเสีย ลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำตามหลักวิชาการ มีประสิทธิภาพ และแบ่งตามลักษณะของแต่ละลุ่มน้ำ พื้นที่ ให้อยู่ในขอบเขตที่ควบคุมและให้สามารถฟื้นตัวได้ในเวลาอันสั้น

5. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ มีการจัดหาและใช้น้ำที่สมดุล ทันทสมัย ทันทการณ์ และสร้างความเป็นธรรม ใช้มาตรการทั้งทางโครงสร้าง กฎระเบียบ องค์กรการจัดการ การจัดการข้อมูล การเตือนภัย การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ให้สามารถขับเคลื่อนงานภายใต้แผนแม่บทด้านน้ำและงานตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ

ที่ในบทที่ 4 ของแผนแม่บทด้านน้ำนี้ได้มีการชี้ให้เห็นความเชื่อมโยงกับองค์กรผู้ใช้น้ำหลายประการด้วยกัน เริ่มต้นจากวิสัยทัศน์ของแผนที่ว่า “ทุกหมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภคบริโภค น้ำเพื่อการผลิตมั่นคง ความเสียหายจากอุทกภัยลดลง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริหารจัดการอย่างยั่งยืนภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุล โดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน” ต่อมาได้มีการชี้ให้เห็นถึงเป้าหมายในภาพรวมของแผนแม่บทฯ 20 ปี ไว้หลายประการด้วยกัน โดยเฉพาะข้อที่ 6 อันมีสาระสำคัญว่า มีระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีธรรมาภิบาล ทันทสมัย มีกฎหมาย ระเบียบ เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ มีโครงสร้างองค์กรเหมาะสมในการบริหารจัดการน้ำทุกระดับ สามารถบริหารจัดการตามแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท แผนปฏิบัติการ ระบบ และกลไกการจัดสรรน้ำ รวมทั้งมีระบบฐานข้อมูลทรัพยากรมนุษย์ และงานวิจัยเพียงพอในการตัดสินใจและบริหารจัดการ

ในหัวข้อประเด็นความครอบคลุมในการวางแผนแม่บทด้านน้ำของประเทศ ซึ่งเป็นการกำหนดแนวทางการพัฒนาให้ครอบคลุมตามแนวทางการพัฒนาย่อยที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ก็มีประเด็นที่น่าสนใจคือ ในข้อที่ 6 ได้มีการระบุว่า

“การบริหารเชิงลุ่มน้ำอย่างมีธรรมาภิบาล ได้แก่ การวางแผนลุ่มน้ำแบบองค์รวมและบูรณาการ การจัดการให้มีการจัดหา การใช้น้ำที่สมดุล ทันทสมัย ทันทการณ์ และสร้างความเป็นธรรม โดยมีโครงสร้าง องค์กร การจัดการ กฎระเบียบ การจัดหาและการใช้น้ำอย่างสมดุล มีระบบและกลไกการจัดสรรน้ำ และการพัฒนารูปแบบการจัดการ ระบบการจัดการน้ำชุมชนที่เหมาะสม มีระบบผังน้ำ การจัดทำแผนตามความสำคัญของพื้นที่ การเตรียมความพร้อมขององค์กร เครื่องมือ เป็นต้น”

(“ประกาศสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580),” 2562)

ดังนั้น การบรรลุเป้าประสงค์ข้างต้นได้มีการกำหนดแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำทรัพยากรน้ำออกมา 6 ด้านด้วยกัน อย่างไรก็ตาม ในการนำเสนอครั้งนี้จะให้ความสำคัญในด้านที่ 6 เรื่องการบริหารจัดการ

เป็นหลักเนื่องจากเกี่ยวข้องกับ องค์กรผู้ใช้น้ำโดยตรง กล่าวคือ หลักการของด้านที่ 6 มองปัญหาทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาทั้งปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค น้ำเพื่อการผลิต ทั้งภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาคุณภาพน้ำทั้งน้ำเสียและน้ำเค็ม ปัญหาน้ำป่าไหลหลาก และการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำ จะเกิดบ่อยครั้งขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และที่สำคัญคือ การบริหารจัดการที่ไม่มีเอกภาพทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ขาดข้อมูลในการวางแผน การตัดสินใจสั่งการ ขาดกฎหมาย แผนแม่บท และองค์กรที่กำกับดูแลในภาพรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการทั้งก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังการเกิดภัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศให้มีประสิทธิภาพ สมดุล เป็นธรรม และสามารถแก้ไขปัญหาก็ได้ทั้งระบบ จำเป็นต้อง

- มีการปรับปรุง ทบทวน กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ด้านทรัพยากรน้ำ การพัฒนาองค์กรการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทุกระดับ การจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การติดตามและประเมินผล การพัฒนาระบบฐานข้อมูล รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรผู้ใช้น้ำและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

ภายใต้หลักการข้างต้นนำมาสู่เป้าประสงค์คือ

- จัดตั้งองค์กรด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำ ฯลฯ)
- ปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย
- ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ
- เชื่อมโยงประเด็นการพัฒนาและการหาแหล่งเงินทุน
- พัฒนาระบบฐานข้อมูลประกอบการตัดสินใจ (คลังน้ำชาติ)
- สนับสนุนองค์กรลุ่มน้ำ
- สนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างภาครัฐและเอกชน
- การบริหารจัดการชลประทาน
- การศึกษาวิจัย เตรียมความพร้อม ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
- สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ พัฒนางานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยี สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มในภาคการบริการและการผลิต รวมถึงพัฒนารูปแบบเพื่อยกระดับการจัดการน้ำในพื้นที่และลุ่มน้ำ (เชื่อมโยงการตลาด พลังงาน การผลิต และของเสีย)

ไม่เพียงเท่านั้น ในส่วนของกลยุทธ์นั้นก็ประกอบไปด้วย 6 ส่วนด้วยกัน กล่าวคือ

1. การจัดทำ ปรับปรุง กฎหมาย และองค์กรด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และน้ำบาดาลได้แก่ การจัดทำ ปรับปรุง ทบทวน กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ด้านทรัพยากรน้ำ การส่งเสริมพัฒนาองค์กร การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในระดับชาติ/ระดับลุ่มน้ำ/ระดับชุมชน และพัฒนากลไกความร่วมมือระหว่างประเทศด้านทรัพยากรน้ำ

2. การจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แผนแม่บทระดับลุ่มน้ำ แผนปฏิบัติการ รวมทั้งการจัดทำแผนบริหารน้ำในสภาวะวิกฤติทุกลุ่มน้ำ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ

3. การติดตามและประเมินผล ทั้งแผนงานภายใต้แผนแม่บท และการดำเนินงานของหน่วยงานและประเมินผลกระทบระดับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

4. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ

5. ศึกษาวิจัยและพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำ

6. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม โดยเสริมสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ นโยบายแผนแม่บท การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และบูรณาการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ส่งเสริมการจัดการน้ำชุมชน และการจัดการภัยพิบัติด้านน้ำในระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ ประเทศ และระหว่างประเทศ

จากกลยุทธ์ทั้งข้างต้น ประเด็นที่งานนี้ต้องการเน้นคือ การจัดทำปรับปรุงกฎหมายและองค์กรด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในประเด็นย่อยเรื่อง การส่งเสริม พัฒนา องค์กรการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติ/ระดับลุ่มน้ำ/ระดับชุมชน สาเหตุที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับประเด็นนี้เนื่องจากเกี่ยวข้องกับองค์กรผู้ใช้น้ำนั่นเอง

ตัวชี้วัดสำหรับเรื่อง การส่งเสริม พัฒนา องค์กรการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติ/ระดับลุ่มน้ำ/ระดับชุมชนคือ ระดับความสำเร็จของการจัดตั้งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับชุมชนตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ และจากแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปีนี้ ได้มีการวางเป้าหมายเป็นระยะดังนี้

- เป้าหมาย 20 ปี คือ มีองค์กรที่ทำหน้าที่บริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับชุมชน

- เป้าหมายในปี พ.ศ. 2561-2565 มีการจัดตั้ง คณะกรรมการน้ำแห่งชาติ (กนช.) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) คณะกรรมการลุ่มน้ำ (คกก.) (ทุกลุ่มน้ำ) และมีองค์กรผู้ใช้น้ำ

ทั้งหมดนี้มี สทนช. เป็นทั้งหน่วยงานที่ขับเคลื่อนและเป็นหน่วยงานปฏิบัติหลักนั่นเอง และสุดท้ายแล้ว ในบทที่ 5 ได้มีการสรุปตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ภาพรวมเอาไว้ 6 ด้าน โดยด้านที่เกี่ยวข้องกับองค์กรผู้ใช้น้ำคือ ด้านที่ 6 การบริหารจัดการ ซึ่งกล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ (Outcome) ในด้านนี้คือ ธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีตัวชี้วัด (indicators) คือ ดัชนีธรรมาภิบาลด้านน้ำ Water Governance Index (Composite indicator)

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2561 ("พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561," 2561) หมวดที่ 4 เรื่ององค์กรผู้ใช้น้ำ มาตรา 38 ระบุว่า บุคคลซึ่งใช้น้ำในบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันมีสิทธิรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อประโยชน์ร่วมกันเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการการบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ โดยใน เรื่องของวัตถุประสงค์ หน้าที่และอำนาจ และการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ รวมทั้งหลักเกณฑ์ ขั้นตอนและวิธีการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกโดยนายกรัฐมนตรี โดยที่ในหมวดนี้ได้ มีการระบุว่า การออกกฎกระทรวงตามวรรคหนึ่ง จะต้องให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนก่อน ซึ่ง ทำยที่สุดกฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำได้ถูกกำหนดขึ้นโดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ซึ่งมีการ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564

(3) กฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564

จากพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี ที่ได้ระบุถึง ความเป็นมาของการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ จนนำมาสู่การกำหนดกฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 ซึ่งมี สาระสำคัญโดยสังเขป ดังต่อไปนี้

ในแง่ของความหมาย องค์กรผู้ใช้น้ำหมายถึง “บุคคลซึ่งใช้น้ำในบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งขึ้นเพื่อดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ร่วมกันในหมู่สมาชิกเกี่ยวกับการ ใช้ การพัฒนา การบริการจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ” (“กฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ.2564," 2564) และวัตถุประสงค์ในการรวมตัวกันครั้งนี้ก็เพื่อร่วมกันในเรื่องการใช้ การ พัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำ

อำนาจหน้าที่โดยสังเขปขององค์กรผู้ใช้น้ำมี 8 ประการด้วยกัน คือ

1. รักษาประโยชน์ร่วมกันของสมาชิกเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ
2. เสนอแนะ ให้ข้อมูลหรือความเห็นต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำตามหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ
3. ดำรงจำนวนผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำไม่น้อยกว่าหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ไม่น้อยกว่า 30 ราย
4. ไม่ดำเนินงานขัดต่อกฎหมายหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรืออาจเป็นอันตรายต่อความสงบสุขของประชาชนหรือความมั่นคงของรัฐ

น้ำ

5. เสนอชื่อสมาชิกเป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ

6. ประสานงานและดำเนินกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ในเขตลุ่มน้ำ

7. ออกข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำ

8. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจขององค์กรผู้ใช้น้ำ

ในการที่จะจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำได้นั้น ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์เบื้องต้น ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ **ส่วนแรก ผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นบุคคลธรรมดา** มีการรวมตัวกันของผู้ใช้น้ำซึ่งมีถิ่นอยู่หรือที่ทำงานอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันจำนวนไม่น้อยกว่า 30 ราย และมีการดำเนินกิจกรรมด้านการใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ของผู้ใช้น้ำ ในบริเวณใกล้เคียงกัน **ส่วนที่สอง ผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันระหว่างบุคคลธรรมดา นิติบุคคล และห้างหุ้นส่วนสามัญ** ก็มีสาระสำคัญไม่ต่างจากส่วนแรกมาก เช่น มีถิ่นที่อยู่หรือที่ทำการตั้งอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกัน มีจำนวนไม่น้อยกว่า 30 ราย และมีการดำเนินกิจกรรมด้านการใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ของผู้ใช้น้ำ ในบริเวณใกล้เคียงกัน

โดยที่ สททช. ได้มีการทำ Infographic เพื่อนำเสนอองค์กรผู้ใช้น้ำ ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2. 6 ข้อมูลโดยสังเขปขององค์กรผู้ใช้น้ำ
ที่มา:สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564)

สนช. ชวนทำความเข้าใจ... องค์กรผู้ใช้น้ำ

การจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

▶ กลุ่มบุคคลที่รวมตัวกันตั้งแต่ 30 รายขึ้นไป ตั้งตัวแทน 1 คน **รวบรวมเอกสารหลักฐานทั้งหมดยื่นคำขอจดทะเบียน** ต่อ **องค์กรผู้ใช้น้ำทางออนไลน์** ได้ที่ website : twuo.onwr.go.th

▶ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ประชาชน สนช.เปิดจุด**ลงทะเบียนออนไลน์** เพิ่มเติม

ส่วนกลาง ▶ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ อาคารจตุมาศ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

ส่วนภูมิภาค ▶ สำนักงานของ สนช. ภาค 1-4 จ.ลำปาง สระบุรี จอนแก่น และสุราษฎร์ธานี

▶ หากเอกสารประกอบคำขอจดทะเบียนถูกต้องครบถ้วน นายทะเบียน(เลขาธิการ สนช. หรือผู้เลขาธิการ สนช.มอบหมาย) จะมีคำสั่งอนุมัติการจดทะเบียน **ภายใน 30 วัน** และสามารถ**ขยายระยะเวลาออกไปได้ไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 15 วัน** และดำเนินการออกหนังสือสำคัญการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำและแจ้งให้ผู้ใช้้นคำขอทราบเป็นหนังสือ**ภายใน 7 วัน** นับแต่วันที่ออกคำสั่ง

ภาพที่ 2. 7 การจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ
ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564)

สนช. ชวนทำความเข้าใจ... องค์กรผู้ใช้น้ำ

สิทธิและบทบาทขององค์กรผู้ใช้น้ำ

1 องค์กรผู้ใช้น้ำมีบทบาทในการ **บริหารทรัพยากรน้ำ** ในหมู่บ้าน

2 สามารถ **เสนอแนะ ให้ข้อมูล ความเห็นโครงการต่างๆ** ต่อคณะกรรมการหมู่บ้านและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด

3 เป็นองค์กรผู้ใช้น้ำที่มีกฎหมายรองรับ ในการรักษานโยบายร่วมกันของสมาชิก สามารถ **หารือ แลกเปลี่ยนข้อมูล แก้ปัญหาหารือกัน** หากมีกรณีข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำ ให้ผู้ใช้น้ำเสนอเรื่องร้องทุกข์ต่อคณะกรรมการหมู่บ้านเพื่อพิจารณาได้

4 สมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำ องค์กรละ 1 คน **มีสิทธิเข้ารับ การคัดเลือกเป็นกรรมการหมู่บ้านผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตหมู่บ้านได้** โดยเป็นตัวแทนจากภาคเกษตรกรรม 3 คน ภาคอุตสาหกรรม 3 คน และภาคพาณิชย์กรรม 3 คน รวมใน 1 หมู่บ้านมี 9 คน

5 กรรมการหมู่บ้านผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ มีสิทธิได้รับการคัดเลือกไปเป็น **กรรมการผู้แทน คณะกรรมการหมู่บ้าน** ในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) ทั้งประเภทมีจำนวน 4 คน

ภาพที่ 2. 8 อำนาจโดยสังเขปขององค์กรผู้ใช้น้ำ
ที่มา: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564)

กล่าวโดยสรุปแล้ว ภาพรวมการจัดการน้ำโดยรัฐของไทยปัจจุบันมี 3 เสาหลักเป็นหัวใจสำคัญไม่ว่าจะเป็น สนช. พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี โดยการแบ่ง

การบริหารจัดการน้ำออกเป็นระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับที่งานนี้ให้ความสำคัญคือ ระดับองค์กรผู้ใช้น้ำ แต่อย่างไรก็ตาม การแบ่งระดับต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นการแบ่งในเชิงการบริหารจัดการแต่จุดร่วมสำคัญของการจัดการน้ำทั้งหมดคือ การอยู่บนฐานแนวคิดที่มุ่งทำให้การจัดการน้ำมีเอกภาพ บูรณาการ และสอดคล้องกัน แนวคิดเช่นนี้ต่างก็ถูกพูดถึงแล้วซ้ำเล่าทั้งใน พ.ร.บ. น้ำ และแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี

คงจะกล่าวไม่ผิดนักว่าการให้มืองค์กรผู้ใช้น้ำก็เพื่อสานต่อแนวคิดการจัดการน้ำแบบรวมศูนย์ให้ป็นจริงยิ่งขึ้น ดังเช่นที่ปรากฏในแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำ 20 ปี ด้านที่ 6 เรื่องการบริหารจัดการ ที่วิเคราะห์ปัญหาการจัดการน้ำไว้ว่า ปัญหาสำคัญของการจัดการน้ำคือความไม่มีเอกภาพทั้งในระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติการจึงส่งผลเสียต่อการรับมือกับปัญหาเรื่องน้ำ ด้วยเหตุนี้จึงนำมาซึ่งการพยายามแก้ไข ปัญหาหลายด้าน หนึ่งในนั้นคือ เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรผู้ใช้น้ำ หรือจัดตั้งองค์กรด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และไปปรากฏในเป้าหมาย 5 ปีแรกของแผน (พ.ศ. 2561-2565) ที่ว่า ต้องมีองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งเป้าหมายนี้มี สททช. เป็นทั้งหน่วยงานที่ขับเคลื่อนและเป็นหน่วยงานปฏิบัติหลักนั่นเอง

ดังนั้น จุดเริ่มต้นของการมีองค์กรผู้ใช้น้ำก็เพื่อสานต่อแนวคิดเรื่องการจัดการน้ำแบบบูรณาการ รวมศูนย์ และมีความเป็นเอกภาพ ให้กลายเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้นผ่านสิ่งที่เรียกว่า “องค์กรผู้ใช้น้ำ” นั่นเอง

2.8 การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

ในเบื้องต้นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำในประเทศไทยพบว่า ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา มีเอกสารการศึกษาในประเด็นดังกล่าวเป็นจำนวนมาก โดยส่วนหนึ่งเป็นการศึกษาการบริหารจัดการเพื่อความยั่งยืน ซึ่งผลการศึกษาล้วนพบว่าเป็นต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ยึดหลักการบูรณาการ ให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น มีกรณีตัวอย่างการศึกษา ดังนี้

ณชพงศ์ จันจุฬา (2552) ศึกษาการพัฒนาการมีส่วนร่วมในของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำสาวยบุรี กรณีศึกษา: การจัดการน้ำแบบรัฐและแบบชาวบ้านในพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอทางเลือกและรูปแบบการจัดการน้ำซึ่งอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำสาวยบุรี กรณีศึกษาฝ่ายทตน้ำของชุมชนกาเยาะมาตี อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส โดยอาศัยการสำรวจ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มย่อย เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล พบว่า ชุมชนกาเยาะมาตีมีการบริหารจัดการน้ำผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมานานกว่า 50 ปี โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นบูรณาการองค์ความรู้ในการบริหารจัดการน้ำ ด้วยการจัดระบบการลงทุน การก่อสร้าง การจัดสรรผลประโยชน์ และการบำรุงดูแลรักษาฝายทตน้ำดังกล่าว จึงสามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่ชุมชนมาจนถึงทุกวันนี้โดยปราศจากความขัดแย้งใด ๆ ในขณะที่ผลการศึกษา

เปรียบเทียบ กรณีการชุดคลองบาเจาะ เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในตัวเมืองบาเจาะโดยหน่วยงานราชการซึ่งไม่ได้ศึกษาผลกระทบหรือสอบถามความคิดเห็นจากชาวบ้าน ได้สร้างความเดือดร้อนเสียหาย ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนอย่างรุนแรง โดยเฉพาะผู้ที่ต้องอาศัยน้ำเพื่อการเพาะปลูกข้าว (ร้อยละ 77.8) นอกจากนี้ในการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 ครัวเรือนพบว่า ประชาชนต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำสูงถึงร้อยละ 92 โดยมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 52.7) เชื่อว่าในอนาคตปัญหาน้ำจะสร้างความขัดแย้งให้เกิดขึ้นในชุมชนอย่างแน่นอน และเรียกร้องให้รัฐเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการน้ำอย่างจริงจัง

ชลธร ทิพย์สุวรรณ (2557) ศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการลุ่มน้ำสาขาแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำรวมถึงกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการใช้ ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ สาขาแม่ริม เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่นำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาแม่ริม โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการใช้ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อสร้างให้เกิดความยั่งยืนในการใช้ทรัพยากรน้ำและทรัพยากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความยั่งยืนด้านสังคม ชุมชนวัฒนธรรม ด้านเศรษฐกิจและด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในพื้นที่จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ ตัวแทนชุมชน ตัวแทนหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานการศึกษา ตัวแทนสถาบันศาสนา และตัวแทนภาคธุรกิจ รวม 78 คน ใช้วิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน ทั้งการวิจัยแบบมีส่วนร่วม การศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสอบถาม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการประชุมระดับลุ่มน้ำ และแบบสำรวจความคิดเห็น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์และสภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาแม่ริม ประกอบด้วยปัญหาจากการใช้ทรัพยากรน้ำและปัญหาที่เกิดจากกระบวนการบริหารจัดการของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียจากการใช้ทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งปัญหาจากการบริหารจัดการที่สำคัญได้แก่ปัญหาความขัดแย้งในการจัดการ ปัญหาการขาดการมีส่วนร่วม และปัญหาการบริหารจัดการที่ขาดการบูรณาการร่วมกัน โดยปัจจัยที่นำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในครั้งนี้ได้แก่ (1) ข้อตกลงร่วมกันในพื้นที่ลุ่มน้ำ (2) วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและการจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชน (3) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียจากการใช้ทรัพยากรน้ำ (4) กฎหมายระเบียบข้อบังคับที่สอดคล้องกันตลอดทั้งลุ่มน้ำ (5) หลักคุณธรรม จริยธรรมและหลักธรรมาภิบาล (6) องค์กรหรือหน่วยงานหลักในการบูรณาการ (7) มาตรการและแรงจูงใจในการบริหารจัดการน้ำ (8) ระบบการศึกษาและกระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ (9) แผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ และ (10) ระบบฐานข้อมูลที่สนับสนุนการจัดการทรัพยากรน้ำ

สำหรับการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการลุ่มน้ำสาขาแม่ริม ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม กระบวนการแก้ปัญหาความขัดแย้ง และกระบวนการเจรจาต่อรองระหว่างกลุ่มผู้มีส่วน

ได้เสียจากการใช้ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำทั้ง 6 กลุ่ม โดยผลของกระบวนการได้นำไปสู่การกำหนดนโยบาย และพิจารณาแนวทางการบริหารจัดการและแก้ปัญหาที่ตรงกับความต้องการที่แท้จริงในพื้นที่ลุ่มน้ำร่วมกัน มีการ กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งเป็นการสนับสนุนและเปิดโอกาส ให้ผู้มีส่วนได้เสีย ได้เข้ามาบริหารจัดการน้ำในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังได้เสนอความ ต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ลุ่มน้ำไปยังภาครัฐ (Bottom-up) โดยองค์กรหลักที่จัดตั้งขึ้นจะทำหน้าที่เป็น องค์กรในการบูรณาการทรัพยากร การบริหารจัดการและเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐกับภาค ประชาชนให้เกิดความสอดคล้อง ประกอบกับการสร้างระบบเครือข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชน (Community Network System) ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ยั่งยืนต่อไป

คณพิชญ์ นามราชและคณะ (2557) ได้ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำใน พื้นที่ลุ่มน้ำโขงภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร เลย หนองบัวลำภู มุกดาหาร และนครพนม) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารวบรวม เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการ ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำโขง (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน) 2) ศึกษาและวิเคราะห์ถึงที่มาการเกิดมาซึ่ง ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน 3) ศึกษาข้อจำกัด ประเด็นจุดเด่น-จุดด้อย และ โอกาส ของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดศักยภาพสูงสุด 4) พัฒนา และประยุกต์นำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำในชุมชนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งผล การศึกษาพบว่า ชุมชนที่ได้ศึกษาวิจัยทุกชุมชนได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้บริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่าง ต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่มีข้อจำกัดของการบริหารจัดการในระดับชุมชน ได้แก่ แหล่งน้ำตาม ธรรมชาติที่มีบริบทและขนาดความจุเก็บกักน้ำที่แตกต่าง แหล่งน้ำต้นทุนได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ฤดูกาล การพัฒนาแหล่งน้ำของหน่วยงานภาครัฐมีความล่าช้า โดยมีจุดเด่น คือ องค์กรความรู้หรือภูมิปัญญาที่มี อยู่ในผู้อาวุโสได้รับการถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่ผ่านการมีส่วนร่วมตามวิถีชุมชน มีการพัฒนาและปรับปรุงการ นำไปใช้ตามยุคสมัยให้เกิดศักยภาพสูงสุด ก่อให้เกิดผลดีกับชุมชนในด้านต่าง ๆ แต่มีจุดด้อย คือ ชุมชนขาด ระบบและกลไกที่มีศักยภาพในการปฏิบัติ ทำให้ขาดความเชื่อถือในองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในการ แก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในชุมชน ส่งผลให้คนรุ่นใหม่ในบางพื้นที่ขาดการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมี โอกาส คือ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเข้ามาส่งเสริมให้ความรู้ และสนับสนุนการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เกิดกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนที่เข้มแข็ง ผลสรุปของการวิจัยพบว่า การพัฒนา และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมาใช้ในชุมชนให้เกิดประโยชน์ควรเน้นไปที่ ผู้นำชุมชน ปราชญ์ผู้รู้ มีการเตรียมความพร้อมของประชาชนในท้องถิ่น ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบพึ่งตนเอง พร้อมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพื้นบ้านที่เหมาะสมควบคู่กับ เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ได้รับการยอมรับและราคาไม่แพงในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำในชุมชนให้มีความ หลากหลายเพิ่มขึ้น

กรรณสิทธิ์ สະและน้อย (2560) ศึกษาเรื่องการบริหารจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืนในการทำเกษตรกรรม บริเวณเขื่อน ลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมและความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ในการบริหารจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืนในการทำเกษตรกรรม ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็น เกษตรกรจากกลุ่มประชาชนผู้ใช้น้ำชลประทานเขื่อนลำพระเพลิงจำนวน 18กลุ่ม กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่าง 247 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติอ้างอิง (Chi-Square (χ^2)) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมากเนื่องจากประชาชนให้ความร่วมมือและเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด ช่วยสร้างความเข้มแข็งภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งทำให้หน่วยงานภาครัฐ มีความไว้วางใจและมีความเชื่อมั่นในการมอบหมายและแต่งตั้งให้มีประธานกลุ่ม ผู้บริหารจัดการน้ำเพื่อทำหน้าที่แทนหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลบริหารจัดการน้ำชลประทาน และเมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์รายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน กล่าวคือด้านการลงทุนและการปฏิบัติงานมีส่วนร่วมมีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับวิทยานิพนธ์ของ **รมย์รวิวิท กลินศรีสุข** (2553) การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษาโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชันสูตร จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลในด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้น้ำ ความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำ และแรงจูงใจมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการคิดค้นปัญหา และสาเหตุของปัญหา การมีส่วนร่วมในการวางแผน การตัดสินใจ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ**วิฑูร พรหมณโชติ** (2556) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพบว่า การแบ่งปันผลประโยชน์หรือจะได้ประโยชน์ แก่ตนเองจะให้ความสนใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ส่วนด้านการมีส่วนร่วมในด้านการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดเนื่องจาก ประชาชนกลุ่มบริหารการใช้น้ำมีความเข้าใจและมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่ต้นจนถึงการประเมินผล และเป็นไปตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ (พ.ศ.2558-2569) ที่ได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้ “ทุก หมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภคบริโภคน้ำเพื่อการผลิตมั่นคง ความเสียหายจากอุทกภัยลดลง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุล โดยการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน” รวมทั้งควบคุมและจัดสรรน้ำให้สมดุลและบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำให้สมดุลกับต้นทุน และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) กำหนดสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อใช้เป็นกรอบการพัฒนาระยะยาว กำหนด วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง” รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยตราไว้ ณ วันที่ 6 เมษายน พุทธศักราช 2560 ตามมาตรา 65 ยุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล บทบัญญัติตามกฎหมายระบุ เกี่ยวกับการมีส่วนร่วม และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทุกภาคส่วนอย่างทั่วถึง

ตัวอย่างวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังกล่าว แม้จะมีการอ้างถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน แต่วัตถุประสงค์และผลการศึกษาส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ “ความยั่งยืน” น้อย และมีลักษณะเป็นการพรรณนาถึงความยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของฉันทนา หวันแก้ว ที่กล่าวถึงผลการศึกษาเพื่อสำรวจวรรณกรรมที่

เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทยในการสัมมนาเรื่อง การเปลี่ยนผ่านอย่างยั่งยืนกับนวัตกรรมด้าน สังคมศาสตร์และด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ณ ห้องประชุมศูนย์ศึกษาสันติภาพและความขัดแย้ง ชั้น 16 อาคารเฉลิมราชกุมารี 60 พรรษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างไรก็ตามการบริหารจัดการน้ำสู่ความยั่งยืน ยังคงเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจและอยู่ระหว่างการดำเนินการเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืนทั้งในระดับประเทศ ผ่านพระราชบัญญัติน้ำ พ.ศ.2561 หรือการมุ่งให้ความสำคัญกับการวิจัยเพื่อการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำชุมชนของฝ่ายวิจัยท้องถิ่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน และ/หรือ การจัดทำให้มีการอบรมเรื่องการจัดการลุ่มน้ำแบบบูรณาการสู่ความยั่งยืนในศตวรรษที่ 21 ของมูลนิธิเอเชีย ซึ่งมีการจัดทำคู่มือเพื่อการดำเนินการที่ชัดเจน เป็นต้น

2.9 ทบทวนบทเรียนการบริหารจัดการน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่โครงการท่อทองแดง ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร มีพื้นที่ชลประทานส่งน้ำเพื่อการเกษตร รวมทั้งสิ้น ประมาณ 457,058 ไร่ ในเขตตำบลหนองปลิง ตำบลสระแก้ว ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร ตำบลเขาคีรีส ตำบลคุ้ยบ้านโอง ตำบลวังตะแบก ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย ตำบลมหาชัย ตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม และตำบลจันทิมา ตำบลโนนพลวง ตำบลหนองหลวง ตำบลบึงทับแรก ตำบลประชาสุขสันต์และตำบลช่องลม อำเภอลานกระบือ

เขตพื้นที่ส่งน้ำที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย *พื้นที่ฝ่ายบำรุงรักษาที่ 1* ได้แก่ ตำบลถ้ากระต่ายทอง ตำบลคุ้ยบ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร *พื้นที่ฝ่ายบำรุงรักษาที่ 2* ได้แก่ ตำบลบึงทับแรก ตำบลหนองหลวง ตำบลโนนพลวง และตำบลช่องลม อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร และ*พื้นที่ฝ่ายบำรุงรักษาที่ 3* ได้แก่ ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง ตำบลหนองไม้กอง ตำบลมหาชัย อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

สำหรับในส่วนภูมิณีในพื้นที่ ประกอบด้วย *พื้นที่ทางภูมิศาสตร์* มี 3 ลักษณะ ได้แก่ 1. ที่ราบลุ่มแม่น้ำปิงตอนล่างแบบตะพักลุ่มน้ำ (ALLUVIAL TERRACE) มีระดับความสูงประมาณ 43-107 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกและใต้ของจังหวัด 2. พื้นที่เนินเขาเตี้ยๆ สลับที่ราบ พบเห็นบริเวณด้านเหนือและตอนกลางของจังหวัด และ 3. พื้นที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นแหล่งแร่ธาตุและต้นน้ำลำธารต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก คลองขลุง และคลองวังไทร ไหลลงสู่แม่น้ำปิง จากสภาพพื้นที่ดังกล่าวทำให้ด้านตะวันตกเป็นภูเขาสูงลาดลงมาทางด้านตะวันออก ลักษณะดินเป็นดินปนทรายเหมาะแก่การทำนาและปลูกพืชไร่ และ *แหล่งน้ำในพื้นที่* ประกอบด้วย 1. แหล่งน้ำผิวดิน จากแหล่งน้ำตามธรรมชาติในลักษณะของแม่น้ำลำคลอง หนองและบึง โดยมีแหล่งน้ำสายหลัก ได้แก่ ลุ่มน้ำปิง และลุ่มน้ำยม ซึ่งมีผลต่อการสร้างภูมิณีที่แตกต่างกัน 2. แหล่งน้ำใต้ดิน ได้แก่ บ่อบาดาล และสระน้ำในไร่นา นอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำจากปริมาณน้ำฝน แหล่งน้ำจากประปาส่วนภูมิภาค และแหล่งน้ำจากประปาหมู่บ้าน

โครงการพัฒนาเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่และภาพรวมในระดับจังหวัด พบว่า เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการอย่างน้อย 2 ลักษณะ คือ 1. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำผิวดินเพื่อการเกษตร โดยการจัดสร้าง

โครงการขนาดกลางและขนาดเล็ก และ 2. โครงการสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า ซึ่งได้ติดตั้งสถานีสูบน้ำเพื่อนำน้ำจากแม่น้ำปิงมาใช้ด้านการเกษตร ทั้งนี้ หากพิจารณาความต้องการน้ำในระดับภาพรวมของจังหวัดกำแพงเพชรมีความต้องการน้ำโดยรวมของจังหวัดกำแพงเพชร เท่ากับ 3,370 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี แบ่งออกเป็น 1. ความต้องการน้ำเพื่อเกษตรกรรม ร้อยละ 99.55 2. ความต้องการน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ร้อยละ 0.40 และ 3. ความต้องการน้ำเพื่ออุตสาหกรรม ร้อยละ 0.06

รูปแบบการผลิตในพื้นที่ท่อทองแดงและภาพรวมระดับจังหวัด อาจแบ่งเป็นอย่างน้อย 2 ลักษณะประกอบด้วย 1. การผลิตด้านการเกษตร โดยประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงประกอบอาชีพทางการเกษตร เพาะปลูกข้าวอ้อย ฯลฯ เป็นหลัก โดยเกี่ยวข้องกับวิธีการผลิต อาทิ (ก) การทำนาปี โดยร่อนน้ำฝนตามฤดูกาล การทำนาปรัง 2 ครั้ง/ปี อาศัยน้ำจากระบบชลประทาน (ข) การปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น และ (ค) การปศุสัตว์ และประมง และ 2. การผลิตด้านอุตสาหกรรม โดยปรากฏอย่างน้อย 3 ลักษณะ ได้แก่ (1) อุตสาหกรรมเกษตร ได้แก่ โรงงานสีข้าว โรงงานผลิตมันเส้น และโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง เป็นต้น (2) อุตสาหกรรมอาหาร ได้แก่ โรงผลิตผงชูรส บริษัทออยโนะโมะโตะ และโรงงานน้ำตาล เป็นต้น และ (3) อุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ไม้ โรงไม้หิน/บ่อน้ำมันดิบ เคมี/โลหะ/จักรกล ไฟฟ้า/ขนส่ง เป็นต้น

กฎระเบียบการใช้น้ำ แต่เดิมมีรูปแบบการใช้น้ำร่วมกับหลักจารีต อาทิ การบริหารจัดการน้ำด้วยการทำระบบเหมืองฝาย และการบริหารจัดการน้ำด้วยระบบชลประทานราษฎร์ ร่วมกับหลักจารีตและพิธีกรรม อาทิ การบูชาฝาย และมีกำนันผู้ใหญ่บ้านทำหน้าที่แบ่งปันน้ำแทนขุนฝาย อย่างไรก็ตามรูปแบบการใช้น้ำร่วมกันในปัจจุบันได้มีการบริหารจัดการน้ำอิงกับหลักกฎหมาย ร่วมกับการวางกติกาอย่างมีส่วนร่วม

หากพิจารณาเกี่ยวกับปัญหาการจัดการน้ำและภัยพิบัติที่ผ่านมา สามารถจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ประกอบด้วย 1. ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ อาทิ (ก) การเข้าถึงปริมาณน้ำประปา (ข) ปัญหาการจัดการน้ำทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ (ค) ผลกระทบจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำท่า สภาพดิน (ง) การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมที่ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ (จ) การขาดแคลนน้ำ อาทิ แหล่งน้ำไม่เพียงพอ ไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน และขาดอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ๆ และ (ฉ) การเสื่อมโทรมของทรัพยากรน้ำจากปัญหาขยะ ปัญหามลพิษ-สารเคมีในน้ำ 2. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ เกี่ยวข้องกับ (1) การแย่งชิงทรัพยากรน้ำ (2) ช่องว่างของการมีส่วนร่วมระหว่างกรมชลประทานและกลุ่มผู้ใช้น้ำ และ (3) ปัญหาเชิงเทคนิคในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น ความเร็วของน้ำที่ไหล การเปิดปิดประตูน้ำ การเก็บน้ำในพื้นที่ได้น้อย และ 3. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาภัยแล้ง และปัญหาอุทกภัยและวาตภัย ทั้งนี้ หากพิจารณามูลค่าความเสียหายจากในปี พ.ศ. 2556 – 2558 พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและวาตภัยรวมทั้งสิ้น 11 อำเภอ รวมมูลค่าความเสียหายเฉลี่ย 51,046,603 บาท/ปี งบประมาณการช่วยเหลือรวมทั้งสิ้น 65,244,454 บาท

สำหรับการพิจารณาประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อการพัฒนาตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำบนฐานการใช้ความรู้และการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม โดยสามารถแบ่งสาระสำคัญ ได้แก่

1) การรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่า เกษตรกรได้มีลงทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานในบัญชี จำนวน 29 กลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) จำนวน 244 กลุ่ม จำนวนเกษตรกร 17,413 ราย ครอบคลุมพื้นที่ 550,688 ไร่

2) การถ่ายทอดความรู้ไปสู่สมาชิก พบว่า การดำเนินโครงการมุ่งการให้ความสำคัญต่อการถ่ายทอดความรู้ไปสู่สมาชิกเพื่อสนับสนุนการเข้าถึงความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในพื้นที่และในส่วนกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งในส่วนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งการสร้างกิจกรรมร่วมกลุ่มคนเปราะบาง ดังกรณีการสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของเด็กและผู้สูงอายุ อาทิ การจัดทำกาลนุกรม ฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของเกษตรกรผู้ได้รับผลกระทบ

3) การวางกฎกติกาการใช้น้ำอย่างมีส่วนร่วม พบว่า การดำเนินโครงการมีการสร้างเงื่อนไขการวางกติกาอย่างมีส่วนร่วม ด้วยการสนับสนุนการสร้างให้เกิดกติกาใหม่ที่สำคัญต่อการมองเชิงระบบทั้งระบบการจัดการน้ำ และนำไปสู่การจัดตั้ง JMC

4) การสร้างเงื่อนไขการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ องค์กรฯ และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง พบว่า การดำเนินโครงการฯ มีความพยายามสร้างเงื่อนไขต่อการสร้างการมีส่วนร่วมผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดประชุม การจัดเวที การฝึกอบรม การพัฒนาพี่เลี้ยง ทั้งจากองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำและชุมชน รวมถึงภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเช่น การแลกเปลี่ยนบทเรียนกับกลุ่มผู้ใช้น้ำนอกพื้นที่ การเชื่อมโยงกับภาคส่วนต่าง ๆ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาควิชาการ ภาคเอกชน

5) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการสนับสนุนการจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วม พบว่า การดำเนินการโครงการฯ ให้ความสำคัญต่อกระบวนการจัดทำข้อมูลที่เป็นพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ อย่างน้อย 8 ลักษณะ ประกอบด้วย (1) ข้อมูลบริบทชุมชน และสถานการณ์บทเรียนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ (น้ำเพื่อการบริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร) (2) ข้อมูลทุนชุมชน 5 ด้าน ได้แก่ ทุนทางสังคม ทุนวัฒนธรรม/ความรู้ ทุนเศรษฐกิจ ทุนอัตลักษณ์ และทุนประสบการณ์ (3) ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุนในแต่ละพื้นที่ (คลองส่งน้ำ (ลบม.) ฝาย/สระน้ำธรรมชาติ (ลบม.) บ่อบาดาล (ลบม./365วัน) การใช้น้ำประปา (ลบม./ปี) ปริมาณน้ำฝน (มม.) (4) ปฏิทินการผลิตกับการใช้น้ำในพื้นที่ (5) เส้นทางน้ำ ปัญหาที่พบ และแนวทางการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ (6) Timeline การดำเนินการของฝายส่งน้ำและบำรุงรักษา (7) ปริมาณความต้องการการใช้น้ำ และปริมาณน้ำต้นทุน (ทั้งในเชิงเฉพาะพื้นที่และภาพรวม) และ (8) แผนน้ำชุมชนทั้งในระดับตำบลและระดับเหนือพื้นที่ ทั้งนี้ การดำเนินโครงการฯ ยังหนุนเสริมให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถจัดทำข้อมูลด้วยตนเองได้อีกด้วย

6) การให้ความสำคัญต่อภาคีเครือข่ายความร่วมมือหลายระดับ พบว่า การดำเนินโครงการให้ความสำคัญต่อการขับเคลื่อนความร่วมมือร่วมกับภาคีเครือข่ายหลายลักษณะ (1) เครือข่ายแบบแนวนอนชั้น

ล่าวง หรือเครือข่ายระหว่างชาวบ้านกับชาวบ้าน โดยกรมชลประทานเป็นตัวประสาน หรือกรณีการสร้างเครือข่ายระหว่างคนที่ได้รับกับคนที่เสียผลประโยชน์ (2) เครือข่ายแนวตั้ง หรือเครือข่ายระหว่างชาวบ้านกับกรมชลประทาน หรือกรมชลประทานกับชาวบ้าน และ (3) เครือข่ายแนวนอนชั้นบน หรือเครือข่ายระหว่างหน่วยราชการด้วยกันที่จะทำหน้าที่สนับสนุนงานของชุมชน โดยมีการสร้างการมีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและภาคีเครือข่ายหลายภาคส่วน ได้แก่ (ก) ภาครัฐ เช่น อบจ. อบต. อำเภอ/เทศบาล กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กรมพัฒนาที่ดิน คณะอนุกรรมการน้ำจังหวัดกำแพงเพชร กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำใต้ดิน เกษตรจังหวัด และพลังงานจังหวัด (ข) ภาคประชาชนและเกษตรกร และชุมชนในพื้นที่ (ค) ภาคธุรกิจเอกชน เช่นบริษัท ซีพี และ (ง) ภาควิชาการ เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จังหวัดฉะเชิงเทรา และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

7) การพัฒนาความรู้ร่วมระหว่างความรู้ท้องถิ่นและความรู้สมัยใหม่ จากการทำโครงการฯ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ นำไปสู่การถอดบทเรียนและพัฒนาเป็นหลักสูตร “การเรียนรู้น้ำชุมชนท่อทองแดง” รวมทั้งการจัดระบบข้อมูลเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี และพัฒนาหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการ “การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำ” และนำไปสู่การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การบริหารจัดการน้ำชุมชน 5 พื้นที่

8) การใช้ข้อมูลและการมีส่วนร่วมเพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมการตัดสินใจเชิงนโยบาย พบว่าการดำเนินโครงการฯ นำไปสู่การจัดทำแผนการใช้น้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เสนอต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่าย รวมทั้งการใช้ข้อมูลของชุมชนไปสู่การประกอบการตัดสินใจเปิด-ปิดรอบเวรน้ำ รวมทั้งการจัดทำข้อมูลและกระบวนการมีส่วนร่วมนำไปสู่มีการเชื่อมโยงการทำงานกับระดับท้องถิ่น นำไปสู่ (1) การจัดตั้งคณะกรรมการ สบ. ควบคู่กับมีการจัดเวทีประชุมประชาคมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ สบ. (2) การขับเคลื่อนไปสู่การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน (JMC) (3) การสนับสนุนงบประมาณในการสร้างแหล่งเก็บน้ำ และ (4) การเขียนโครงการฯ เพื่อขอทุนหน่วยงานเพื่อการบริหารจัดการน้ำ

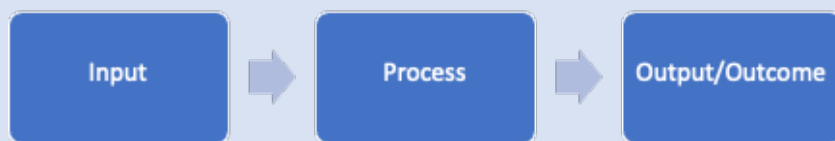
9) การสนับสนุนการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และมีธรรมาภิบาลการบริหารจัดการน้ำ พบว่าการดำเนินโครงการฯ สนับสนุนให้เกิด (1) การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเพาะปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยที่เหมาะสมกับพื้นที่ และ (2) การบริหารจัดการน้ำที่คำนึงบนฐานต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ

10) การสร้างความตระหนักต่อความเป็นเจ้าของสายน้ำ พบว่า การดำเนินโครงการฯ มีความพยายามสร้างเงื่อนไขให้กลุ่มผู้ใช้น้ำรู้สึกว่าเป็นเจ้าของไม่ใช่เพียงผู้ใช้น้ำ แต่พยายามสนับสนุนให้สมาชิกมีความรู้สึกถึงว่าตนเองเป็นเจ้าของปัญหา และเป็นเจ้าของร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรน้ำในพื้นที่

2.10 บทสรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน: บทเรียนจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และบทเรียนในประเทศ (ร่างที่ 1)

จากการทบทวนเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน: บทเรียนต่างประเทศร่วมกับการศึกษาบทเรียนภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และบทเรียนในประเทศ นำมาสู่การพิจารณาหลักการเพื่อการพัฒนาเกณฑ์ขององค์กรผู้ใช้น้ำที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน ดังนี้

การเปลี่ยนผ่านการจัดการน้ำไปสู่ความยั่งยืน คือ กระบวนการสร้างและพัฒนาวัฒนธรรมการจัดการน้ำในระดับพื้นที่ชุมชน/ท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงให้การบริหารจัดการน้ำในระดับต่างๆ มีประสิทธิภาพ ทัวถึงและเป็นธรรม ดังนั้น องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน หมายถึง องค์กรระดับพื้นที่ชุมชนที่มีเป้าหมายเพื่อการบริหารจัดการน้ำภายในพื้นที่ชุมชน/ท้องถิ่น ให้มีประสิทธิภาพ ทัวถึงและเป็นธรรม รวมไปถึงการส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดกระบวนการบริหารจัดการน้ำที่คนในท้องถิ่นสามารถเข้ามามีส่วนร่วม และเกิดพันธะผูกพัน (engagement) ร่วมกันทั้งภายในองค์กร และภายในกระบวนการนโยบายทั้งในแนวนราบ (ระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำ) และในแนวตั้ง (ในระดับสูงกว่า เช่น คณะกรรมการลุ่มน้ำ) โครงการจึงได้กำหนดประเด็นตัวชี้วัดใน 3 ระดับ ดังนี้



1. ตัวชี้วัดส่วน INPUT

1.1 มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำที่มีอำนาจหน้าที่และระเบียบในการบริหารจัดการภายในที่ชัดเจน และมีคณะกรรมการมีความสามารถและมีศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำชุมชน

1.2 มีการส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนต่อการบริหารจัดการน้ำ

1.2.1 มีกิจกรรมฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพ

1.2.2 มีการส่งเสริมความรู้และสื่อสารข้อมูล

1.3 มีการจัดการโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชน

1.3.1 ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นของชลประทานในชุมชน

1.3.2 มีการรวมกลุ่มการต่อรองกับชลประทานสร้างข้อตกลงในการเปิดปิดประตูน้ำ

1.3.3 กลุ่มมีความรู้สึกว่าเป็นเจ้าของในโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ อันสัมพันธ์กับการดูแล การบำรุงรักษาร่วมกัน

2. ตัวชี้วัดส่วน Process

- 2.1 องค์กรผู้ใช้น้ำที่มีอำนาจหน้าที่และระเบียบในการบริหารจัดการภายในที่ชัดเจน
- 2.2 องค์กรผู้ใช้น้ำมีความเป็นอิสระ และมีอำนาจในการจัดการตนเอง เช่น การเลือกประธาน หรือหัวหน้ากลุ่ม หรือความเป็นอิสระจากระบบอาวุโสภายในชุมชน เป็นต้น
- 2.3 มีแผนบริหารทรัพยากรน้ำขององค์กรตนเอง เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้
 - 2.3.1 มีการใช้ข้อมูลอย่างรอบด้านในการวางแผนการจัดการน้ำ
 - 2.3.2 มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการวางแผนน้ำ
- 2.4 องค์กรผู้ใช้น้ำสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดแผนการใช้น้ำในพื้นที่
- 2.5 มีระบบฐานข้อมูลชุมชนเพื่อวางแผนการบริหารจัดการน้ำ ในเรื่อง
 - 2.5.1 น้ำต้นทุน (อุปสงค์-อุปทาน)
 - 2.5.2 แหล่งน้ำ (ทรัพยากรน้ำ)
 - 2.5.3 สมดุลน้ำ
 - 2.5.4 Timeline การจัดการน้ำชุมชน
 - 2.5.5 แผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนที่สอดคล้องกับระบบภูมิเวศ
- 2.6 มีเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์
 - 2.6.1 มีการจัดการด้านการเงินของกลุ่มในรูปแบบกองทุนเพื่อจัดการน้ำชุมชน
 - 2.6.2 มีกองทุนในการบริหารจัดการน้ำของกลุ่ม
 - 2.6.3 มีการสร้างรายได้ของกลุ่ม เช่น การเก็บเงินจากสมาชิกเป็นค่าบริหารจัดการน้ำ
- 2.7 มีกลไกติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม
- 2.8 มีความโปร่งใส

3. ตัวชี้วัดส่วน output/outcome

- 3.1 มีการใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และมีธรรมาภิบาลการบริหารจัดการน้ำ
 - 3.1.1 การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเพาะปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยที่เหมาะสมกับพื้นที่
 - 3.1.2 การบริหารจัดการน้ำที่คำนึงบนฐานต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ
- 3.2 มีการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งจากการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยใช้ข้อมูลเพื่อลดความขัดแย้ง
- 3.3 มีการเชื่อมประสานการทำงานกับหน่วยงานนโยบายระดับท้องถิ่น เช่น อปท. / แผนพัฒนาตำบล

3.4 มีอำนาจต่อรองและอำนาจในการตัดสินใจด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม

3.5 มีกลไกการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

3.5.1 เครือข่ายต่อรองข้ามพื้นที่/กลุ่ม

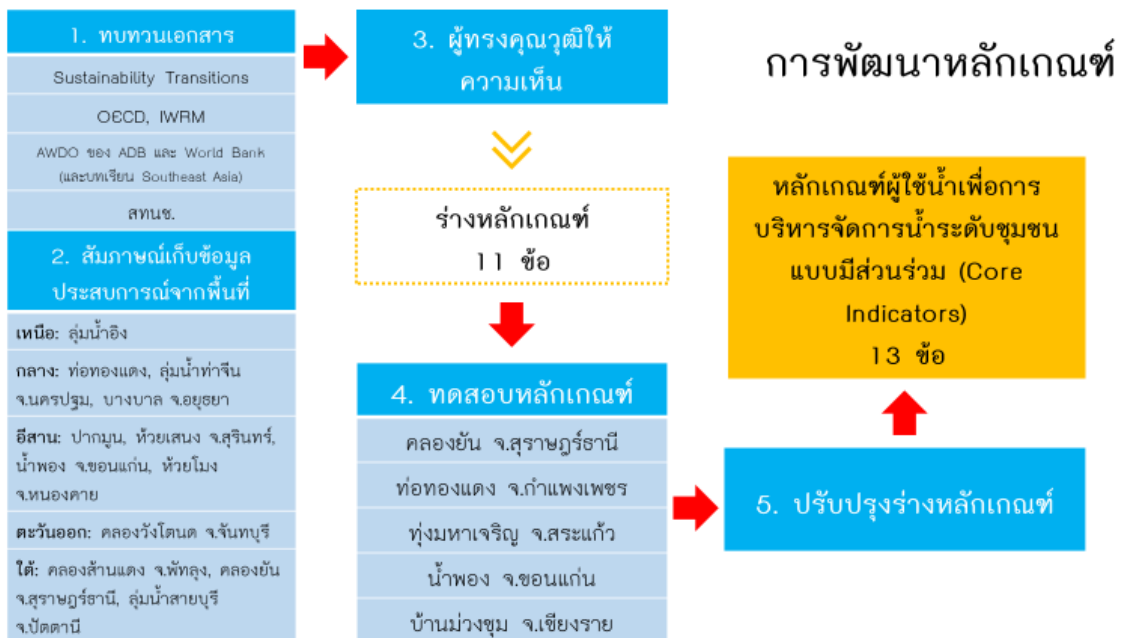
3.5.2 การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนอกพื้นที่

บทที่ 3

การดำเนินการจัดทำตัวชี้วัดองค์กรจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืนระดับชุมชน

3.1 บทนำ

ในขณะที่บทที่ 2 ให้ภาพการประกอบสร้างแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งนำมาสู่เกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำร่างที่ 1 (ดูหัวข้อ 2.10 บทสรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน: บทเรียนจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และบทเรียนในประเทศ (ร่างที่ 1)) เนื้อหาในบทที่ 3 จะแสดงให้เห็นกระบวนการเชื่อมโยงตัวชี้วัดกับบทเรียนในการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่หลากหลายในภาคสนาม การแสดงให้เห็นพัฒนาการของตัวชี้วัดในร่างต่างๆ ก่อนจะเป็นตัวชี้วัดองค์กรจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืนระดับชุมชนฉบับสมบูรณ์ ในฐานะที่เป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 3. 1 กระบวนการดำเนินงานพัฒนาแนวทางและเครื่องมือการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม

เนื้อหาส่วนต่อไปจะแสดงให้เห็นรายละเอียดและผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน

3.2 กระบวนการดำเนินงาน

กระบวนการดำเนินงานประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การทบทวนเอกสารเพื่อประกอบสร้างแนวทางการพัฒนาการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม (ซึ่งแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ผ่านมา 2) การถอดบทเรียนและเชื่อมโยงจากปฏิบัติการของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่หลากหลายจากพื้นที่ 3) การจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 4) การทดสอบหลักเกณฑ์และรับฟัง

ข้อเสนอแนะจากพื้นที่นำร่อง และ (5) การปรับปรุงร่างหลักเกณฑ์ พัฒนาคู่มือการใช้งานและทดสอบในกลุ่มผู้ใช้น้ำที่กว้างขึ้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปแนวทางการขยายผลและการนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคต

ในช่วงแรก (เดือนที่ 1-3: มิถุนายน – กันยายน 2564) โครงการดำเนินงานทบทวนองค์ความรู้เพื่อประกอบสร้างแนวคิดในการพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม (ดูรายละเอียดการทบทวนแนวคิดในบทที่ 2)

หลังจากการทบทวนองค์ความรู้เพื่อจัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำที่จะเอื้อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืน ผ่านการศึกษาทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎี หลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะความแตกต่างหลากหลายขององค์กรผู้ใช้น้ำ และบทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้องตามปัจจัยและเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรม จารีตประเพณี วิถีชีวิตของประชาชนในการใช้น้ำ การจัดการประเภทต่าง ๆ รวมถึงความจำเป็นในการบริหารจัดการ บทเรียนและแนวทางการบริหารจัดการขององค์กรผู้ใช้น้ำในรูปแบบต่าง ๆ จากทบทวนเอกสารงานวิจัย บทเรียนจากต่างประเทศ บทเรียนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และทบทวนหลักเกณฑ์ตามแนวทางสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) และการดำเนินงานในระยะที่ 2 คือเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ สัมภาษณ์กลุ่ม เกี่ยวกับข้อมูลประสบการณ์องค์กรผู้ใช้น้ำแต่ละภูมิภาคในประเทศไทยเพื่อพัฒนาร่างหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืนเบื้องต้น

ช่วงที่ 2 (เดือนที่ 4-6: ตุลาคม - ธันวาคม 2564) โครงการดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และสัมภาษณ์กลุ่มโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยน รวมทั้งหมด 12 พื้นที่กระจายตัวใน 5 ภูมิภาคทั่วประเทศ จากนั้นวิเคราะห์ สรุปข้อมูล จัดทำหลักเกณฑ์การพิจารณา ลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืนเบื้องต้น

3.2.1 การเชื่อมโยงร่างตัวชี้วัดกับประสบการณ์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละภูมิภาคในประเทศไทย

การเก็บข้อมูลภาคสนาม เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก หรือสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลหลักในแต่ละพื้นที่ เพื่อถอดบทเรียนการจัดการกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำในสภาพภูมินิเวศน์ที่หลากหลาย เพื่อหยิบยกประเด็นสำคัญมาพัฒนาตัวชี้วัด ในขณะที่เดียวกันก็ให้กลุ่มสะท้อนบทเรียนเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดเป็นร่างที่ 2 โครงการได้เก็บข้อมูล และแลกเปลี่ยนกับกรณีศึกษา 12 กลุ่มผู้ใช้น้ำ ดังนี้

พื้นที่	กรณีศึกษา	ผู้ให้ข้อมูลหลัก
ภาคเหนือ	(1) บ้านบุญเรือง ลุ่มน้ำอิงตอนล่าง	คุณเทียนชัย สุริมาศ
	(2) ลุ่มน้ำอิงตอนบน-กลาง	
ภาคกลาง	(3) โครงการส่งน้ำท่อทองแดง จังหวัดกำแพงเพชร	

พื้นที่	กรณีศึกษา	ผู้ให้ข้อมูลหลัก
	(4) กลุ่มน้ำท่าจีน	อ.ประเชิญ คนเทศ
	(5) พื้นที่รับน้ำอำเภอบางบาล พระนครศรีอยุธยา	คุณสันติ จิยะพันธ์
ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	(6) เขื่อนปากมูล อุบลราชธานี	คุณกฤษกร ศิลารักษ์ คุณจันทร์นภา คีนดี
	(7) พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง	คุณสุวิทย์ กุหลาบวงษ์
	(8) กลุ่มน้ำห้วยเสนง สุรินทร์	คุณปิยศักดิ์ สุคันธพงษ์
ภาคตะวันออก	(9) กลุ่มน้ำคลองวังโตนด สระแก้ว	ดร.จักรพันธ์ นาน่วม
ภาคใต้	(10) พื้นที่ภาคใต้	
	(11) แม่น้ำสายบุรี	คุณไอรัน แอดะสง
	(12) แม่น้ำวิภาวดี สุราษฎร์ธานี	ดร.ประวิณ จุลภักดี

สำหรับประเด็นหลักที่ถอดบทเรียนและเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย สภาพการจัดการน้ำของแต่ละพื้นที่ บทเรียนของตัวแสดงที่มีต่อการจัดการน้ำ ในบางพื้นที่ มีการแสดงความคิดเห็นต่อพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำด้วย โครงการได้แสดงให้เห็นผลการเก็บข้อมูลโดยสังเขปได้ดังนี้

3.2.1.1 บ้านบุญเรือง ลุ่มน้ำอิงตอนล่าง

บ้านบุญเรืองมีชุมชนอนุรักษ์ป่าชุ่มน้ำโดยห่างจากประตูระบายน้ำโขง 2 กิโลเมตร และเป็นป่าชุ่มน้ำ (wetland) โดยในพื้นที่มี UNDP network คือในช่วงพ.ศ. 2558 รัฐบาลได้มีการประกาศให้ที่ดินเพื่อการเลี้ยงสัตว์ และสามารถสร้างโรงงานและเขตอุตสาหกรรมได้ ซึ่งชาวบ้านได้รับทราบข้อมูลก่อน และมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ มีการประสานกับ NGO และนักวิชาการเพื่อผลิตข้อมูลอีกชุดมาแย้ง จนในที่สุดโครงการก็ยุติลงไป

ในส่วนของกติกาในพื้นที่จะมีกติกาในการดูแลป่า ว่างปลา มีข้อกำหนดในการห้ามจับสัตว์น้ำ ให้ใช้เฉพาะไม้ที่ล้มแล้ว และห้ามขุดแก่งมัน

นอกจากนี้ในพื้นที่ยังมีการจัดตั้งสภาประชาชนลุ่มน้ำอิง มีหลักการสำคัญคือการไม่เห็นด้วยกับกลไกของรัฐและมุ่งสร้างกลไกใหม่ วิธีการทำงานคือรวบรวมสมาชิกจากคลองทุกสาย และมีการประชุม 3-4 ครั้งต่อปี มีการยอมรับความเสี่ยงร่วมกัน และมีกลไกสองส่วนคือ พ่อหลวงหมู่บ้านกับกลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชน

(NGO) ที่สนับสนุนเรื่องงบประมาณ เช่น โครงการบ้านนาที่มีชาวประมงกับ NGO ทำงานร่วมกัน และเมื่อมีปัญหาจะมีคณะกรรมการหมู่บ้านกับคณะกรรมการป่า และสำหรับการสร้างเครือข่ายกำลังมีการจัดตั้งสภาประชาชน กก อิง โขง

3.2.1.2 กลุ่มน้ำอิงตอนบน-กลาง

พื้นที่กลุ่มน้ำอิงสามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วนคือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ กล่าวคือ ต้นน้ำจะลักษณะเป็นทุ่งและมีกว๊านพะเยา โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder) ประกอบด้วย ชลประทาน ประมง และประปา ในพื้นที่มีการใช้ประโยชน์จากน้ำในด้วยการทำนา ขณะที่ส่วนกลางน้ำจะมีปัญหาคือ การบริหารจัดการน้ำจากต้นน้ำ จำกัดการเข้าถึง โดยเข้าไม่ถึงกลไกการบริหารจัดการเนื่องจากกรรมการเป็นข้าราชการประจำ และเพราะกลไกดังกล่าวไม่ให้คุณค่ากับกลุ่มของประชาชน เช่น เวลานั้นน้ำหลากก็ปล่อยให้หลาก พอน้ำแล้งก็ปล่อยให้แล้งจัด ดังนั้น จึงมีความพยายามรวมกลุ่มเพื่อเข้าถึงและต่อรองในเรื่องการจัดการน้ำ พร้อมทั้งมีป่าชุมชน มีระบบเหมืองฝาย รวมถึงมีเขื่อนอนุรักษ์พันธุ์ปลาด้วย

ขณะที่ปลายน้ำ เป็นพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำหนุนจากแม่น้ำโขง นอกจากนี้ยังมีการผลักดันจาก Wetland ไปสู่ RAMSA site ผ่านสมาคมกลุ่มน้ำอิง แม่น้ำเพื่อชีวิต ทสจ. และประมง ซึ่งมีนโยบายที่สำคัญคือ ทำการอนุรักษ์ด้วยการเสนอให้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ มีการทำข้อมูล แสดงความสมบูรณ์ของพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีการขยายขอบเขตไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อผลักดันไปสู่เทศบาลเพื่อรองรับการทำงาน และมีการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล พร้อมทั้งตอบโต้การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษอีกด้วย ขณะที่การขยายเครือข่ายมีหลายส่วนคือ ขยายสู่แม่อิง เครือข่ายสื่อ เครือข่ายพระสงฆ์ และสถาบันศึกษา โดยพื้นที่บ้านบุญเรืองมีข้อมูลวิจัย มีพันธุ์สัตว์และความหลากหลายทางชีวภาพ

กล่าวโดยรวม สภาประชาชนเป็นองค์กรในลักษณะเวทีชาวบ้านเพื่อสื่อสารเชื่อมต่อกันจากต้นน้ำถึงปลายน้ำในเชิงนิเวศวัฒนธรรม และเพื่อแบ่งปันข้อมูลจากต้นน้ำไปสู่ปลายน้ำ ซึ่งจะช่วยในการอพยพสถานการณ์ร่วมกันว่าพื้นที่ไหนมีปัญหาเรื่องอะไร พร้อมทั้งมีกองเลขาที่กำหนดขึ้นเพื่อสนับสนุนสภาประชาชนผ่านการหาทุน เข้าถึงกลไกนโยบาย และทำงานวิชาการ โดยที่แต่ละกลุ่มก็มีการใช้วัฒนธรรมกลุ่มย่อยของตัวเองมาประยุกต์ในการจัดการ นอกจากนี้ยังมีการทำงานร่วมกับ ทสจ. สิ่งแวดล้อมภาค 1 เชียงใหม่ และประมงเพื่อติดตามสถานการณ์แม่น้ำอิงอีกด้วย

อย่างไรก็ดี การทำงานของเครือข่าย ไม่ค่อยได้อยู่ภายใต้สายตาของกรรมการที่มีอำนาจ และเมื่อมีการประชุมของกรรมการกลุ่มน้ำ ก็มีประเด็นสำคัญคือเรื่องปริมาณน้ำว่าจะนำน้ำไปใช้เท่าไร แต่มองข้ามเรื่องการอนุรักษ์

ในส่วนของคณะกรรมการพัฒนากว๊านพะเยาจะมีสัดส่วนสมาชิกคือ ภาครัฐ ท้องถิ่น และสถาบันการศึกษา องค์กรพัฒนาเอกชนและประชาชน 10% มีธรรมนูญกว๊านพะเยาเป็นกลไกในการพัฒนา ซึ่งเป็นข้อบัญญัติหรือกฎหมายเฉพาะพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดคือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงผู้ว่าส่งผลให้งาน

ไม่ต่อเนื่อง นอกจากนี้ในส่วนของท้ายกวีาน มีกรรมกร่วมโดยชาวบ้านทำยน้ำมีการรวมตัวกันในฐานะกลุ่ม
ผู้ใช้น้ำเหตุเพราะเมื่อน้ำหลากก็มีการปล่อยให้ท่วม และช่วงหน้าแล้งก็ไม่มีน้ำ ด้วยเหตุนี้ทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำจาก
กวีานพะเยาต้องรวมตัวกันเพื่อเสนอนโยบายแก่ข้าราชการสภากวีานพะเยาให้มีการแก้ไขปัญหาที่ตักค้าง โดย
ในกลุ่มมีการสร้างความเข้มแข็งผ่านการทำความรู้จักกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้จุดเด่นของแต่ละพื้นที่ พร้อมทั้ง
ต่อสู้ในเชิงนโยบาย ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมามีการการจัดเวทีเชิญชลประทานมาร่วมวงและมีการให้ข้อมูล
ชาวบ้าน แต่ทว่ายังไม่ได้น้ำ โดยปัญหาในพื้นที่คือการขาดการมีส่วนร่วม

คณะกรรมการพัฒนากวีานพะเยา ใช้ความรู้เป็นตัวนำ กล่าวคือ ใช้กระบวนการทำงานวิจัยที่บ้าน
เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกชาวบ้านในพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบ และในส่วนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบก็ใช้ข้อมูล
ยืนยันว่าเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางระบบนิเวศไม่ใช่พื้นที่รกร้าง และมีการสร้างพื้นที่ต้นแบบที่เป็น
รูปธรรมของการเรียนรู้เรื่องการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ นอกจากนี้ยังมีการทำข้อบัญญัติท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมโดย
การใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาเป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้มีบทลงโทษต่อคนที่
ละเมิด พร้อมทั้งใช้อำนาจสิทธิชุมชนในการอนุรักษ์อีกด้วย โดยทำควบคู่ไปกับอนุสัญญาระหว่างประเทศ แรม
ซาร์ไฮต์ ในการปกป้อง ในฐานะที่เป็นเครื่องมือทางกฎหมาย

สภาพปัญหา

ปัญหาเกิดจากโครงการพัฒนาของรัฐที่เกิดขึ้น และเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านระบบนิเวศของลำน้ำ
สาขา นอกจากนี้ยังพบปัญหาด้านกฎหมายที่หน่วยงานแต่ละกรมต่างก็มีกฎระเบียบของตนเอง ทว่าไม่มีการบูร
ณาการอย่างแท้จริงในการแก้ไขปัญหา เช่น พ.ร.บ. ประมงที่มีบทบาทในการคุ้มครองที่อยู่อาศัยของปลา แต่
ด้วยเงื่อนไขของกฎหมายหลายประการเป็นเหตุให้ไม่สามารถคัดง้างกับโครงการที่มาจากกรมอื่นได้ และ
ชาวบ้านมีจรรยาในการจัดการน้ำของตนเอง ทว่าไม่มีอำนาจ

ความเห็นต่อกฎหมายน้ำ

กฎหมายไม่ได้ออกแบบมาเพื่อให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมท้องถิ่น แต่เพื่อให้ผู้มีอำนาจเข้าถึง
ทรัพยากรง่ายขึ้น และสร้างความเสียหายแก่ทรัพยากร และการจัดแบ่งลุ่มน้ำ ก็มีปัญหาเพราะประเทศไทยมี
หลายแม่น้ำและมีความหลากหลาย แต่การแบ่งลุ่มน้ำของรัฐไม่ได้นำความรู้เชิงนิเวศมาออกแบบในการจัดการ
น้ำ เพราะการกำหนดแค่เพียง 22 ลุ่มน้ำเช่นปัจจุบันเห็นเพียงแค่ “น้ำ” ไม่เห็นความหลากหลายอื่น โดย
ไม่ได้ปฏิเสธการจัดการแบบลุ่มน้ำแต่ควรมีฐานคิดในการแบ่งที่อยู่บนฐานระบบนิเวศ ด้วยเหตุนี้ควรใช้ระบบ
นิเวศเป็นตัวกำหนดลุ่มน้ำที่ให้ความสำคัญแก่ความหลากหลาย

ในฝั่งองค์กรผู้ใช้น้ำ ก็ยังมีเงื่อนไขหลายอย่างที่เป็นอุปสรรค เช่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่เคยเข้ามา
ชี้แจง และกฎหมายก็ไม่ได้หนุนเสริมให้เครือข่ายชาวบ้านที่มีอยู่ได้ให้เข้าไปร่วมจัดการน้ำ ในแง่กฎหมาย
องค์กรผู้ใช้น้ำจึงไม่ได้สร้างขึ้นมาเพื่อรองรับสิ่งที่มีอยู่เดิม แนวทางเช่นนี้จึงไม่สามารถแก้ปัญหาพี่น้องชาวบ้าน
ได้

3.2.1.3 กลุ่มผู้ใช้น้ำพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จ.กำแพงเพชร

บริบทพื้นที่

พื้นที่ท่อทองแดงเป็นพื้นที่ในเขตชลประทาน มีกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน คลองในพื้นที่มีลักษณะเป็นคลองจม ผันน้ำด้วยฝายยกระดับและใช้คลองน้ำแยกย่อย ชาวบ้านรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ของชลประทานในการจัดการ ทำให้ความเป็นเจ้าของลดน้อยลงไปด้วย ในส่วนของบทบาทของ อบต. ในพื้นที่จะเป็นการมุ่งหาคะแนนโดยพยายามจัดการให้ชาวบ้านได้น้ำ และมีความขัดแย้งกับอีกตำบล

การจัดการน้ำบาดาลในพื้นที่มีลักษณะจัดการบนฐานของแต่ละคนเนื่องจากการเจาะบ่อบาดาลในแปลงนาตนเอง และในพื้นที่มีการใช้น้ำสองส่วน คือ การปลูกแปลงใหญ่ซึ่งอาศัยน้ำจากชลประทานและน้ำใต้ดิน ส่วนต่อมาคือพื้นที่ปลูกมะนาวก็มีความซับซ้อนในการใช้น้ำ

การทำงานของโครงการ

โครงการนี้มีเป้าหมายคือ การบริหารจัดการและถ่ายทอดความรู้ เป้าหมายแรกคือการทำ ความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ชลประทานผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ ประการต่อมาคือการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม หลังจาก ที่เจ้าหน้าที่เข้าใจ จะทำหน้าที่เป็นครูฝึกชาวบ้าน ซึ่งแต่เดิมผู้นำมีบทบาทในเครือข่ายสายน้ำ และทำงานตำบลของตนเอง พร้อมทั้งอำนาจก็กระจุกตัวอยู่ที่แต่ละตำบล ซึ่งฝ่ายผู้ผลักดันโครงการ เห็นว่าการจัดการน้ำไม่ใช่แค่เรื่องของแต่ละตำบล จึงพยายามประสานให้แต่ละกลุ่มคุยกัน และเข้าไปส่งเสริมเพื่อให้ชาวบ้านมีข้อมูลน้ำ ต้นทุน เพื่อให้สามารถแสดงข้อมูลแก่ชลประทานได้ว่ามีน้ำมากน้อยเท่าไร และจะได้ต่อรองปริมาณน้ำได้ สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่

ปัญหาสำคัญในพื้นที่คือ การที่ฝ่ายชลประทานมีอำนาจเหนือคลองต่างๆ ซึ่งรวมถึงคลองธรรมชาติด้วย ทำให้คนในพื้นที่ทำน้ำไม่ได้รับการจัดสรรน้ำ ยุทธศาสตร์หลักในการทำงานคือการรวบรวมและแลกเปลี่ยน ข้อมูล การแสดงให้เห็นข้อมูลน้ำทั้งสายน้ำ กล่าวคือ ต้นทุนน้ำ การใช้น้ำ การทำสมดุลงน้ำ โดยในช่วงแรกเน้นปรับให้ชาวบ้านมีข้อมูลชุดเดียวกันเพื่อแก้ปัญหาความขัดแย้งและผลักดันให้เกินเครือข่ายสายน้ำ ซึ่งทำให้ชาวบ้านมีการพูดคุยกันมากขึ้น

ในส่วนของระเบียบกติกา แต่เดิมชาวบ้านในพื้นที่มีกติกาของตนเอง เนื่องจากเคยจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำตามแบบฉบับของชลประทาน เมื่อโครงการพัฒนาเข้าไป ได้นำกติกาเดิมมาพัฒนาต่อยอดและทำให้มีประสิทธิภาพ โดยพัฒนามติกาที่ต้องยอมรับร่วมกัน และมีการทำกติกาใหม่ที่เน้นการมองน้ำทั้งระบบ จนนำมาสู่การตั้ง JMC ทั้งโครงการเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล

ผลลัพธ์ของโครงการ

ก่อนการดำเนินงานในพื้นที่ แม้ว่าจะมีการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำตามแบบฉบับชลประทาน แต่ยังสามารถทำงานได้ไม่ตึงอำนาจการบริหารงานกระจุกอยู่ที่ผู้นำ มีความขัดแย้งเรื่องนี้ แต่หลังจากโครงการดำเนินงานแล้วทำ

ให้มีการเห็นข้อมูลทั้งระบบ พร้อมกับมีความเข้าใจร่วมกัน ทำให้ความขัดแย้งลดลง นอกจากนั้น เดิมทีกลุ่มมีระบบโครงสร้างอำนาจที่กระจุกตัวอยู่กับ อบต. กำนัน ผู้สูงอายุ ทว่าภายหลังโครงการเข้าไปพบว่ามีการเปิดพื้นที่ให้แก่คนรุ่นใหม่ เหตุเพราะมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ และชาวบ้านมีการต่อรองกับเจ้าหน้าที่กับคนที่มีอำนาจเหนือกว่าอีกด้วย นอกจากนี้ ในส่วนของกลุ่มคนเปราะบางยังมีการเก็บข้อมูลคนจน และหากมีการสร้างลำน้ำจะมีการนำข้อมูลคนจนในพื้นที่มาพิจารณาด้วย อีกทั้ง ชาวบ้านในพื้นที่ยังได้เขียนแผนโดยโครงการได้สนับสนุนองค์ความรู้ โดยบางประเด็นทาง อบต. ก็มีการรับเรื่องต่อแต่บางเรื่องก็ไม่ทำ และแผนมี 3 ส่วนคือ โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) เรื่อง Logistic และแผนองค์กร

คุณสมบัติของกลุ่มผู้นำที่สำคัญคือ 1. มีระเบียบ โปร่งใส มีอำนาจหน้าที่ชัดเจน รูปแบบบริหารตรวจสอบได้ 2. คณะกรรมการ ต้องมีศักยภาพในหลายด้านเพื่อบริหารกลุ่มได้ 3. กระบวนการเก็บข้อมูล 4. ระบบฐานข้อมูล 5. เขียนแผนบริหารจัดการน้ำตนเองครอบคลุมยุทธศาสตร์ 6 ด้านของประเทศ 6. นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม 7. มีกิจกรรมเสริมความรู้ให้คนในชุมชนรับรู้ 8. กลไกทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย 9. ติดตามประเมินผล 10. ยอมรับในระเบียบกติกา

โดยสรุปประเด็นที่ได้จากพื้นที่ที่ท่องเที่ยวสามารถแบ่งได้เป็น ปัจจัยนำเข้า (Input) ที่ให้ความสำคัญกับข้อมูลนำต้นทุน ขณะที่กระบวนการ (Process) มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมหลายกลุ่ม และผลลัพธ์ (Outcome) คือ ลดความขัดแย้งและการจัดสรรน้ำที่เป็นธรรม

3.2.1.4 กลุ่มผู้ใช้น้ำลุ่มน้ำท่าจีน

บริบทพื้นที่

การรวมกลุ่มเป็น “เครือข่ายลุ่มน้ำท่าจีน” มีจุดเริ่มต้นเมื่อ พ.ศ. 2543 ที่เกิดเหตุการณ์ฝนตกหนักและระบายน้ำไม่ทัน จึงเป็นเหตุให้คนท่าจีนรวมตัวกันโดยมีอดีตศึกษาธิการจังหวัดน่านเข้ามาช่วยตั้งกลุ่ม และมีการพัฒนากลุ่มหลายยุคหลายสมัย ไม่ว่าจะเป็นการรวมกับกรมควบคุมมลพิษ หรือการสานเครือข่ายกับชัชวาท สมุทรปราการ และสุพรรณบุรี โดยมียุทธศาสตร์คือการชวนคนมารักแม่น้ำ นอกจากนี้ยังมีการทำงานร่วมกับสมัชชาสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีกลุ่มที่ไม่สามารถทำงานร่วมกันได้คือ สสน เหตุเพราะมีเคมีไม่ตรงกัน

กลุ่มมีกฎกติกาที่ยืดหยุ่น ไม่มีเงื่อนไขมาก เน้นการไม่ยุ่งเกี่ยวกับการเมือง ทำงานได้กับทุกฝ่าย และหากสมาชิกที่เป็นกรรมการท่านใดประสงค์ทำงานการเมืองต้องลาออกจากกลุ่มเสียก่อน ในส่วนคุณสมบัติของสมาชิกสามารถเป็นบุคคลใดก็ได้ที่มีความสนใจเข้ามาทำงานและมีอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ฯลฯ

องค์กรผู้ใช้น้ำ

ในพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเรารักแม่น้ำท่าจีนทำการจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำของสมาคมรักแม่น้ำท่าจีน โดยเป็นการรวมตัวของชาวบ้านเพื่อแสดงสิทธิตามที่พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำพ.ศ. 2561 กำหนดไว้ ซึ่งมีเหตุผลในการจดทะเบียนคือ หากมองข้ามจะทำให้ไม่ได้มีส่วนร่วมกับคณะกรรมการลุ่มน้ำ โดยปัจจุบันทางกลุ่มมีสมาชิกที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการลุ่มน้ำแล้วเรียบร้อยคือ คุณปิยะ

พวงสำลี อีกทั้ง ทางชมรมมีศักยภาพแต่ไม่มีอำนาจในทางกฎหมาย ดังนั้นเมื่อมีกฎหมายจึงมีการรวมตัวกันไปจดทะเบียน

ความคิดเห็นต่อกฎหมายน้ำ

โดยรวมแล้วการมีพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำถือว่าดีขึ้นโดยมีการเข้ามาร่วมกันทำงานไม่ได้แยกส่วน อย่างไรก็ตามการมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติยังไม่เห็นการบูรณาการ ขณะที่คณะกรรมการลุ่มน้ำ เมื่อมองดูโครงสร้างปรากฏออกมามากไม่สามารถทำอะไรได้มาก แต่ก็เห็นถึงสัดส่วนของประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมเยอะ ทว่ายังคงเน้นไปที่ข้าราชการ

สำหรับองค์กรผู้ใช้น้ำ ดังที่กล่าวไปในพื้นที่ได้มีการรวมกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเรารักแม่ น้ำทำเงินเข้าไปจดทะเบียนเรียบร้อยแล้ว เพื่อเข้าไปมีสิทธิตามที่กฎหมายน้ำกำหนด เนื่องจากหากไม่จดทะเบียนจะไม่ได้เป็นคณะกรรมการลุ่มน้ำและไม่มีส่วนร่วม ด้วยเหตุนี้จึงจัดเพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมาย และเข้าไปพัฒนากฎหมาย

ประเด็นการพัฒนากฎหมาย เนื่องจากมองว่ากฎหมายน้ำฉบับนี้อาจไม่ดีที่สุดแต่สามารถพัฒนาได้ กล่าวคือ ในส่วนของกลไกการบริหารจัดการน้ำ เช่น คณะกรรมการลุ่มน้ำซึ่งในอดีตเป็นเพียงตรายาง และเรื่องระบบข้อมูลข่าวสารที่อำนาจอยู่ที่กรมชลประทาน ด้วยเหตุนี้จึงต้องจัดความสัมพันธ์ใหม่ และองค์กรผู้ใช้น้ำก็ต้องพัฒนา ซึ่งในอดีตเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำแบบแคบเกี่ยวข้องกับการใช้น้ำไม่กี่อย่าง และไม่เป็นตัวแทนของคนทั้งหมด ดังนั้นจึงต้องพัฒนากฎหมาย

3.2.1.5 ผู้ใช้น้ำในพื้นที่รับน้ำ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ในพื้นที่รับน้ำมีการรวมกลุ่ม 2 ประเภทด้วยกันคือ กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ประชาชนรวมตัวกันเอง ดังมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

กลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่บางบาลมีมาก่อนนโยบายพื้นที่รับน้ำ ในอดีต มีการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่และมีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นมาในพื้นที่หลายตำบล ซึ่งบทบาทของกลุ่มนี้ไม่มากนักเนื่องจากในขณะนั้นรูปแบบของการใช้น้ำในพื้นที่เป็นการอาศัยน้ำจากทางอื่นเป็นหลัก เช่น การทำนาปี โดยจะใช้น้ำจากระบบชลประทานในกรณีที่น้ำไม่พอทำนา ภายใต้อาณาเขตนี้ กลุ่มผู้ใช้น้ำจึงมีความอ่อนแอ และมีบทบาทไม่มากนัก ไม่มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายใน

ต่อมา จากปัญหาน้ำท่วมใหญ่ 54 ได้เกิดการเปลี่ยนพื้นที่ให้กลายเป็นแก้มลิงรับน้ำโดยชลประทานได้กำหนดการบริหารจัดการน้ำใหม่ในช่วงหน้าน้ำมีการปล่อยน้ำเข้าทุ่งและให้ชาวนาเปลี่ยนระบบการผลิตจากเดิมที่ทำนาปีมาสู่นาปรัง

การทำนาปรังข้างต้นได้นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงหลายประการ เช่น เปลี่ยนพันธุ์ข้าวโดยต้องซื้ออย่างเดียว ต้องใช้ปุ๋ยใช้ยา เปลี่ยนวิธีการทำนาใหม่ อาศัยปัจจัยจากภายนอกเพิ่มขึ้น และที่สำคัญคือรูปแบบการใช้

น้ำแบบใหม่ที่ต้องหันมาพึ่งพิงระบบชลประทานอย่างเต็มที่เพื่อให้พอใช้กับนาปรัง ด้วยเหตุนี้เองชาวบ้านจำเป็นต้องเสียค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำที่มากกว่าการทำปีจำนวนไร่ละประมาณ 150 บาท

จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากนโยบายพื้นที่รับน้ำข้างต้นได้ส่งผลกระทบต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วยเช่นกัน กล่าวคือ มีการเข้ามาทำหน้าที่เก็บค่าน้ำ ค่ากระแสไฟฟ้าให้กับชลประทานเหตุเพราะต้องสูบน้ำจากคลองมาทำนาปรัง อย่างไรก็ตาม การสร้างพื้นที่รับน้ำส่งผลต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยเพิ่มบทบาทการเก็บเงินเท่านั้น เพราะกลุ่มยังมีอุปสรรคอีกหลายประการ เช่น กลุ่มยังมีความอ่อนแอ ขาดการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีเพียงบทบาทเฉพาะการเก็บค่าไฟฟ้าเท่านั้น กลุ่มจึงไม่ได้รับความสำคัญ ยิ่งกว่านั้นจากการที่การจ่ายไฟในการสูบน้ำเท่ากัน ทว่ากระจายน้ำไม่เท่ากัน จึงเกิดปัญหาความไม่สม่ำเสมอในการจ่ายเงินค่าไฟสูบน้ำ และเกิดความเหลื่อมล้ำด้วยเช่นกัน

กลุ่มผู้ใช้น้ำโดยประชาชน

ดังที่กล่าวไป การกลายเป็นพื้นที่รับน้ำยังส่งผลกระทบอีกหลายประการตามมา กล่าวคือ เมื่อการทำนาปรังไม่ได้อาศัยน้ำตามฤดูกาล แต่ต้องอาศัยน้ำจากรัฐเป็นหลักเป็นเหตุให้อำนาจในการจัดสรรน้ำอยู่ที่รัฐอย่างเต็มที่ทั้งในช่วงน้ำท่วมและน้ำแล้ง โดยเฉพาะวิกฤติน้ำแล้งประมาณ พ.ศ. 2558-2560 พื้นที่รับน้ำบางบาลได้ประสบปัญหาความแห้งแล้งทำให้ไม่สามารถทำนาได้ 3 ฤดูต่อเนื่องกัน ดังนั้น ในช่วงหน้าแล้งได้เกิดการรวมกลุ่มของผู้ใช้น้ำอีกรูปแบบที่ดำเนินการโดยเกษตรกรเองเพื่อดันร่นหาน้ำมาใช้ทำการเกษตรในช่วงภัยแล้งที่ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการกลายเป็นพื้นที่รับน้ำ โดยเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงพ.ศ. 2561-2564 มีเป้าประสงค์เพื่อจัดการน้ำหน้าแล้ง โดยลักษณะของกลุ่มคือ เป็นการรวมกลุ่มแบบหลวมที่มีสมาชิกประมาณ 30 คน เข้ามารวมกลุ่มในพื้นที่คลองธรรมชาติเดียวกันหรือทำนาบริเวณใกล้เคียงกัน และมีกติการ่วมกัน เช่น ร่วมลงแรง เก็บเงินไว้ที่กองกลาง กำหนดช่วงเวลาในการทำนา ตรวจสอบความทั่วถึงของการจัดสรรน้ำ เป็นต้น วิธีการเบื้องต้น คือ การตั้งเครื่องสูบน้ำตรงปากคลองแล้วสูบน้ำมาเอง นอกจากนี้ยังมีการพูดคุยกับ สว. สายเกษตรเพื่อขอเครื่องสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อลดต้นทุน

ขณะที่บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ไม่ค่อยมีมากนักเนื่องจากปัญหาหลายประการ เช่น บุคลากรมีน้อย ไม่มีงบประมาณ และมองว่าการจัดการน้ำเป็นเรื่องของชลประทาน

ความคิดเห็นต่อกฎหมายน้ำ

คนในพื้นที่ยังไม่เข้าใจเรื่อง พรบ.น้ำ ฉบับใหม่ แต่ก็มีผลผลักดันการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำโดยหวังว่าจะมีบทบาทมากขึ้น ต่อรองได้เพิ่มขึ้น ข้อเสนอคือ กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องทำให้เกิดการเรียนรู้สภาพระบบนิเวศของพื้นที่ทำให้เข้าได้ด้วยกัน เรียนรู้บริบทพื้นที่และปัญหาระดับพื้นที่เป็นเบื้องต้น เป็นต้น

3.2.1.6 กรณีเขื่อนปากมูล จังหวัดอุบลราชธานี

บริบทพื้นที่

ในช่วงแรกพื้นที่ปากมูลยังไม่มีโครงการชลประทาน แต่เมื่อชาวบ้านเรียกร้องรัฐบาลในช่วงปี พ.ศ. 2544 จึงนำมาซึ่งการตัดสินใจเรื่องเปิดประตูระบายน้ำในช่วงประมาณ พ.ศ. 2545 จึงมีการจัดทำระบบชลประทานแม่น้ำมูลโดยกรมชลประทาน อย่างไรก็ตาม ก่อนหน้านี้มีระบบชลประทานก่อนการมีเขื่อน คือมีการจ่ายน้ำเป็นรายชั่วโมงกับชาวบ้าน แต่พบปัญหาเรื่องต้นทุนที่ต้องเสียเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้ระบบชลประทานจึงไม่ค่อยได้ผล

ชาวบ้านในพื้นที่ประกอบอาชีพประมงน้ำจืด (หาปลา) ไม่ใช่การทำเกษตร แต่ที่หันมาทำอาชีพเกษตร เหตุเพราะการสร้างเขื่อนเนื่องจากเขื่อนไม่ตอบโจทย์เรื่องการผลิตไฟฟ้าจึงหันมาเน้นระบบชลประทานเพื่อเป้าหมายเรื่องน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค

การรวมกลุ่มในพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มคือกลุ่มปากมูลซึ่งเป็นสมาชิกคนจนกรณีเขื่อนปากมูล โดยมีการจัดทำกลุ่มผู้ใช้น้ำ แต่ก็มีข้อจำกัด ไม่สอดคล้องกับหลายอย่าง

หน่วยงานที่มีบทบาทในพื้นที่

ในช่วงการก่อสร้างระบบชลประทานนั้น หน่วยงานหลักคือกรมชลประทานที่ทำการออกแบบสถานี หลังจากนั้นเมื่อระบบชลประทานแล้วเสร็จได้มีการส่งมอบให้ อบต. ทำการดูแลต่อทั้งหมด อย่างไรก็ตาม อบต. ก็มีปัญหาในการบริหารจัดการหลายประการ เช่น เรื่องค่าใช้จ่าย รวมถึงศักยภาพของ อบต. แต่ละที่ไม่เท่ากัน โดยในบางที่ไม่มีผู้เชี่ยวชาญเป็นเหตุให้ทำการซ่อมบำรุงระบบชลประทานไม่ได้ จึงต้องส่งต่อไปยังชลประทานและจ่ายเงินค่าดูแล และบางสถานีเมื่อเสียหายก็ทิ้งร้างก็มี กล่าวให้ถึงที่สุดแล้ว อบต. มีหน้าที่เพียงรับมอบสถานสูบน้ำ และทำการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ และช่วยค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำพร้อมกับให้องค์กรผู้ใช้น้ำเรียกเก็บ ซึ่งปัญหาที่ต้องใช้น้ำเยอะและมีค่าใช้จ่ายเยอะและลงทุนเยอะขึ้น ด้วยเหตุนี้ระบบชลประทานจึงไม่ค่อยได้ผล

ดังนั้น บทบาทของ อบต. จึงแทบไม่ได้เป็นหน่วยงานมีบทบาทมากนัก อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญ คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่มีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ เนื่องจากดูแลเขื่อน

ปัญหาในพื้นที่

ภูมิประเทศในพื้นที่เป็นพื้นที่สูงๆ ต่ำๆ ในแง่นี้จึงต้องมีการสูบน้ำที่ใช้ไฟฟ้ามหาศาล โดยที่ระบบชลประทานออกแบบไม่เหมาะกับพื้นที่ เหตุเพราะคุณภาพของดินในพื้นที่ไม่เก็บน้ำ เป็นทราย จึงไม่เหมาะแก่การทำเกษตรในหน้าแล้ง ในอดีตจึงเป็นเน้นการหาปลา แต่พอมีระบบชลประทานทำให้การดำรงชีวิตเปลี่ยนไป คือมีการทำเกษตรหน้าแล้ง ประกอบกับนโยบายข้าวจึงส่งผลให้การทำนาหน้าแล้งได้รับการตอบรับ และมีการทำเพื่อเอาเงินรัฐบาลก็มี เป็นต้น

นอกจากนี้ จากการที่รูปแบบของระบบชลประทานมีลักษณะเป็นระบบถาวรส่งผลให้ขาดความยืดหยุ่นเมื่อเทียบกับระบบแพรวลอย จึงมองว่าการสร้างระบบชลประทานในพื้นที่ก็เพื่อรักษาประตูเขื่อนเป็นหลัก

ความคิดเห็นต่อกฎหมายน้ำ

หลักการของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องที่ดี แต่ในทางปฏิบัติที่เรามีบทเรียนว่า หลักการนั้นอาจไม่ตอบปัญหาในพื้นที่ และมีกรณีความซ้ำซ้อนของอำนาจของหลายหน่วยงาน กฎหมายอาจไม่ได้ออกแบบมาส่งเสริมการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ แต่สร้างมาเพื่อกำกับชาวบ้าน มีการเก็บค่าน้ำจากชาวบ้าน ไม่พูดถึงความเป็นธรรมในการใช้ทรัพยากร

ในส่วนของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) และคณะกรรมการลุ่มน้ำนั้น มองว่าเปรียบเทียบการสร้างกลไก สร้างเครื่องมือระดับหน่วยงานปฏิบัติการในแต่ละพื้นที่เพื่อไปเสนอนโยบายขนาดใหญ่ โดยองค์มีแต่ข้าราชการ ดังนั้นการจัดการน้ำเช่นนี้จึงถือเป็นเครื่องมือสนับสนุนนโยบาย สร้างความชอบธรรมแก่นโยบายขนาดใหญ่

นอกจากนั้นคณะกรรมการลุ่มน้ำยังไม่มีปฏิสัมพันธ์กับชาวบ้าน เช่น ในปากมูลที่มีกลไก 3 อย่างซ้อนกันอยู่คือ คณะกรรมการสถานีสูบน้ำ (เก็บค่าน้ำค่าไฟ) คณะอนุกรรมการบริหารเขื่อนปากมูล (เปิดประตูเขื่อนผู้ว่าเป็นประธาน) และ ผู้อำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ผู้ว่าใช้อำนาจตามกฎหมาย) ดังนั้นจึงสังเกตว่า พ.ร.บ. น้ำ และ กนช. ไม่ถูกเรียกใช้ โดยพื้นที่อุบลน้ำท่วมทุกปี จึงมองว่า กนช. รับผิดชอบส่วนไหนและไม่มั่นใจในการบูรณาการของกลไกเหล่านี้เมื่อต้องทำงานจริง ดังนั้น ราชการก็เป็นใหญ่ ซึ่งยังไม่ต้องกล่าวถึง กฟผ. ที่บริหารจัดการเขื่อน แต่เวลาบริหารจัดการน้ำยังไม่ได้มีส่วนร่วมกับองค์กรอื่น

ต่อมาคือ องค์กรผู้ใช้น้ำนั้น มองว่าในแง่ของเงื่อนไขการรวมกลุ่มนั้นมีประเด็นคือ การรวมกลุ่มชัดเจนไม่ใช่เรื่องง่าย ปากมูลไม่กล้าจัดเป็นสมาคม ไม่เป็นนิติบุคคล เพราะถ้าเป็นองค์กรจะถูกควบคุมด้วยกฎระเบียบ ถ้าเป็นนิติบุคคลมีภาระคือต้องรักษาองค์กรก็ไม่ง่าย โดยตัว พรบ.น้ำ เปิดแต่กลไก ไม่เอื้อในการเปิดพื้นที่

ในส่วนของจำนวนสมาชิกที่มีองค์ประกอบของผู้มีส่วนได้มากกว่าผู้เสียประโยชน์ จึงเป็นองค์ประกอบไม่สมดุล กล่าวคือมีแต่ผู้ได้ประโยชน์ ซึ่งต่างก็มีความต้องการน้ำ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ทิศทางเป็นไปในมิติเดียว ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเปิดพื้นที่ ไม่จำกัดเงื่อนไขทางองค์กรที่กำหนดว่าต้องมีสถานะ แต่ควรกำหนดว่าการจัดทะเบียนนั้นมาจากการเป็นผู้ได้รับผลกระทบและมีการรวมกลุ่มเชิงประจักษ์

อีกทั้งมองว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำแบบนี้จะสร้างความขัดแย้ง ความไม่ลงรอยแก่การจัดการน้ำ โดยเฉพาะเรื่องการมีส่วนร่วม การตัดสินใจ ความขัดแย้งไม่สิ้นสุด เนื่องจากบทเรียนที่ผ่านมาคือ ชาวบ้านเสนอทุกวิถีทาง แต่อีกกลุ่มจะนำข้อมูลอีกแบบมาค้านถึงแม้ว่าข้อมูลในพื้นที่จะไม่เป็นแบบนี้ เขาก็อ้างว่าต้องฟังกลุ่มนี้ด้วย สิ่งเหล่านี้เป็นประสบการณ์ความขัดแย้งที่อยากจะหาจุดลงตัว ในแง่นี้จึงรู้ว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นฝ่ายไหน

3.2.1.7 กรณีศึกษากลุ่มผู้ใช้ น้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง

บริบทพื้นที่

ในพื้นที่มีเครือข่ายน้ำ และมีกลุ่มผู้ใช้ น้ำที่ชาวบ้าน 10-15 ครัวเรือนรวมตัวกันขึ้นซึ่งมาจากกลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเขื่อน โดยมีการเก็บค่าน้ำดังกล่าวกรณีของห้วยโงง จังหวัดหนองคายที่ได้มีการสูบน้ำโขงเข้ามาทำนาในช่วงฤดูแล้งซึ่งมีค่าใช้จ่าย 80 บาท/ชั่วโมง ขณะที่รูปแบบการจัดการน้ำในอีสาน คือ มีลักษณะเป็นทุ่งป่าทาม จึงมีการจัดการน้ำแบบดินถู การจัดการน้ำแบบโนน หนองน้ำ และมีกติกาชุมชน โดยกฎหมายมีปัญหาจึงต้องพิจารณาลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้น

องค์กรผู้ใช้ น้ำ

ในพื้นที่ยังไม่มีมีการจัดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้ น้ำเนื่องจากยังไม่เห็นความสำคัญของการจัดตั้งกลุ่มดังกล่าว แต่ก็มีการจัดตั้งโดยมาจากอุตสาหกรรมน้ำตาล และกลุ่มที่จัดตั้งโดย สทนช. โดยในพื้นที่การจัดตั้งกลุ่มหรือไม่ตั้งกลุ่มนั้นมีเรื่องความไว้วางใจเป็นสิ่งสำคัญ

กล่าวโดยสรุปประเด็นสำคัญคือ การพิจารณาองค์กรผู้ใช้ น้ำต้องดูลักษณะภูมินิเวศร่วมด้วย โดยมีพื้นที่แนะนำในการศึกษา 2 พื้นที่คือ (1) ห้วยโงง จังหวัดหนองคายมีการจัดตั้งกลุ่มโดยใช้กรอบของชลประทาน (2) น้ำพอง จังหวัดขอนแก่นซึ่งจะคล้ายกับกรณีของ EEC เพราะเอาน้ำมาให้อุตสาหกรรม เนื่องจากพื้นที่ภาคอีสานถูกปรับให้เป็น bio economy ซึ่งเป็นพื้นที่ที่วิคิดเรื่องน้ำของรัฐกับลักษณะการใช้ น้ำในพื้นที่ของชาวบ้านสวนทางกัน และประเด็นที่คิดต่อหลังพูดคุยคือ ความหลากหลายของเกณฑ์ในการประเมินองค์กรผู้ใช้ น้ำ

3.2.1.8 กรณีศึกษากลุ่มน้ำห้วยเสนง จังหวัดสุรินทร์

บริบทพื้นที่

พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยเสนง เป็นพื้นที่ตรงกลางระหว่างแม่น้ำในสุรินทร์ เป็นเสมือนเส้นเลือดสำคัญที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำที่หล่อเลี้ยง 3-4 หมื่นคน และไหลผ่าน 20 ตำบล ขณะที่อาชีพส่วนใหญ่ในสุรินทร์จะเป็นการทำนาปี หลังการทำนาก็มีการปลูกอย่างอื่น

การทำงานในพื้นที่

การทำงานมีการใช้งานวิจัย และมีการขับเคลื่อนโดยชุมชนและเครือข่ายคือพื้นที่บ้านแสงตะวันอยู่ภายใต้ห้วยเสนง โดยสาเหตุที่เลือกพื้นที่บ้านแสงตะวันก็เพราะในช่วงหน้าแล้งยังมีน้ำและสามารถส่งน้ำต่อให้ชุมชนเมืองด้วย ด้วยเหตุนี้จึงสนใจการจัดการน้ำในพื้นที่โดยใช้แนวคิดที่ร่วมกับ สสนก. โดยมีฐานคือ “เก็บน้ำได้ ใช้น้ำเป็น”

ในการปฏิบัติพบว่าการจัดทำระบบข้อมูล โดยมีข้อมูลด้านบริบทชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และข้อมูลด้านฐานทรัพยากร ผังน้ำ สมดุลน้ำ แผนการจัดการน้ำของชุมชนและเอาแผนมาเสนอ สสนก. และได้รับ

การสนับสนุน กล่าวคือ มี 2 พื้นที่ที่เอาแผนไปคุยต่อ ดังกรณีของหนองใหญ่ที่มีการเสนอแผนต่อ อปท. โดยชุมชนมีการอนุรักษ์ไม่ให้มีการขุดลอกเพราะเป็นวังปลาซึ่งเป็นการอนุรักษ์เพื่อความมั่นคงทางอาหาร และกรณี ที่ 2 คือบ้านแสงตะวัน มีการวางแผนการขุดลอกและเสนอ อปท. และส่งต่อชลประทาน จากนั้นถ้าเห็นชอบก็อนุมัติ โดยเป็นการขุดลอกภายใต้เงื่อนไขที่ชุมชนวางไว้ ด้วยเหตุนี้จึงสะท้อนว่าหากชุมชนจัดทำข้อมูลที่ดีก็สามารถเป็นประโยชน์

ในส่วนของคณะทำงานคือทำงานร่วมกับ ผู้นำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แกนนำ หากไม่มีการประสานก็เกิดความร่วมมือยาก โดยสาเหตุที่ต้องประสานกับท้องถิ่นก็เพราะท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญ คือ ช่วยออกแบบ ช่วยเขียน ด้วยเหตุนี้จึงเป็นการประสานความร่วมมือที่จะช่วยชุมชนขับเคลื่อนได้โดยเป็นการเชื่อมร้อยภาคี

นอกจากนี้การจะทำให้ชุมชนร่วมเรียนรู้ได้คือต้องมีพื้นที่แห่งความสำเร็จ คือ การนำแนวคิดเกษตรทฤษฎีใหม่มาเป็นตัวปฏิบัติการ อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของพื้นที่คือ การเชื่อมประสานในระดับจังหวัดกับนโยบาย กล่าวคือ แม้ชุมชนจะมีรูปธรรม แต่การพูดคุยในระดับจังหวัด หรือการนำแนวคิดไปปฏิบัติยังไม่เป็นรูปธรรมมากนัก ด้วยเหตุนี้จึงพบว่าควรประสานกับนักวิชาการเนื่องจากเกี่ยวข้องกับคณะอนุกรรมการการจัการน้ำจังหวัด

องค์กรผู้ใช้น้ำ

บ้านแสงตะวันมีการจดทะเบียนจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำเรียบร้อยแล้ว ภายใต้ชื่อกลุ่มเทิดด้วยธรรม โดยเป็นกลุ่มเกษตรกรที่รวมตัวกันขึ้นมาเองด้วยความร่วมมือจากภาคประชาสังคมและ สสนก. ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยภายในกลุ่มมีมติกันว่า ไม่ให้มีการขุดลอกพื้นที่ เพื่อรักษาระบบนิเวศริมน้ำเอาไว้ในบ้านแสงตะวัน ซึ่งกลุ่มนี้มีลักษณะที่ต่างจากการรวมตัวกันของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานที่หน่วยงานรัฐจัดตั้งและเป็นกลุ่มที่ใช้น้ำตามที่รัฐปิด-เปิด โดยมีอำนาจในการต่อรองน้อย

ในแง่ของความขัดแย้งในพื้นที่ที่มีกรณีของน้ำเสียจากฟาร์มหมู แต่ก็มีพยายามแก้ปัญหาโดยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเจรจาพูดคุยโดยชุมชนประชุมกันและเชื่อมประสานกับรัฐ

3.2.1.9 กรณีศึกษากลุ่มน้ำคลองวังโตนด สระแก้ว

บริบทพื้นที่

พื้นที่ที่ทำงานในจังหวัดสระแก้วไม่ได้อยู่ในเขตชลประทาน และไม่สามารถเก็บน้ำไว้ได้ พร้อมทั้งน้ำต้นทุนที่ส่งเข้าระบบก็มีน้อย และในส่วนของกรมหมุนเวียนน้ำข้ามภาคส่วนต่างๆ (sectors) พบว่ายังไม่มีแต่มีความเป็นไปได้ ขณะที่ในเรื่องของการใช้เครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์มาบริหารจัดการน้ำมีลักษณะที่เกษตรกรไม่เอายากจ่ายเพราะน้ำเป็นปัจจัยหนึ่งเท่านั้น แต่ยังแบกรับค่าใช้จ่ายปัจจัยอื่นด้วย

นอกจากนี้ ชาวบ้านไม่ต้องการโครงการที่มีรูปแบบตายตัว โดยเดิมทีรูปแบบการจัดการเป็นของ ส่วนกลางทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ และไม่สอดคล้องเหมาะสมกับพื้นที่ ด้วยเหตุนี้จึงมีผลต่อความเชื่อใจของ ชาวบ้าน ดังนั้นชาวบ้านจึงต้องการการสนับสนุนเพื่อเข้าไปแก้ไขปัญหา หรือเป็นโครงการที่เหมาะสมกับพื้นที่ อย่างแท้จริง

นอกจากนั้น ด้วยความที่พื้นที่สระแก้วติดกับประเทศกัมพูชาจึงมีเรื่องการจัดการน้ำระหว่างประเทศ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย กล่าวคือ ในยุทธศาสตร์ของประเทศมีการระบุเรื่องการประโยชน์จากน้ำก่อนที่จะไหลออก นอกประเทศ และมีการบริหารความขัดแย้งระหว่างประเทศเหตุเพราะมีกรณีพิพาท 2 ส่วนคือ น้ำจากไทยจะ ไหลไปยังกัมพูชา เช่น เวลาท่วมก็มีการไหลไปยังกัมพูชา นอกจากนี้การทำฝนหลวงมักจะไปตกในประเทศ กัมพูชา

ในแง่ของความเชื่อมั่นระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับเกษตรกรยังมีน้อย เหตุเพราะภาพของ อุตสาหกรรมในพื้นที่ยังมีภาพที่เป็นไปในทางลบ ในแง่นี้การสร้างควมไว้วางใจจึงต้องเริ่มจากการที่ ภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐต้องยอมรับความจริง และเปิดเผยข้อมูล เช่น การรับเรื่องร้องเรียนน้ำ เสียที่แจ้งไป และกว่าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะดำเนินการก็ผ่านไป 1 สัปดาห์

การต่อรองของชาวบ้าน

การเคลื่อนไหวของชาวบ้านนั้น มีการเรียกร้องหน่วยงานพัฒนาที่ดินหรือ อปท. ในเรื่องการขุดสระ ขุดบ่อ โดยไม่พึงชลประทาน อย่างไรก็ตามก็ยังมีประเด็นที่พิจารณาคือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีเงื่อนไขการ เข้าถึงอำนาจในการเจรจาต่อรอง โดยบางพื้นที่พึ่งพานักการเมืองระดับชาติ เพื่อที่นักการเมืองท้องถิ่นจะได้ งบประมาณในการพัฒนามาจำนวนหนึ่งแล้วมีการขอมาส่วนหนึ่งเพื่อทำงานเพื่อตอบสนองความต้องการ ของพื้นที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอำนาจในการต่อรองด้วย

ความคิดเห็นต่อกฎหมายน้ำ

ส่วนแรกคือพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยจากสาระสำคัญเป็นการก่อความไม่เป็น ธรรมเนื่องจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีอำนาจทั้งหมดในการกำหนดว่าจะจัดลำดับ ความสำคัญในการจัดการน้ำอย่างไร น้ำต้องไปตอบสนองต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ กล่าวคือ อำนาจใน การจัดการน้ำทั้งประเทศอยู่ในมือคนกลุ่มเดียว เพราะแม้จะระบุว่าทรัพยากรน้ำสาธารณะเป็นของส่วนรวม แต่ ในกฎหมายก็มีการยกเว้น เท่ากับว่าน้ำไม่ได้เป็นของสาธารณะอย่างแท้จริง แต่ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของ กฎหมาย ในแง่นี้จึงมีประเด็นคืออาจนำไปสู่ความไม่เป็นธรรมต่อการใช้น้ำในอนาคต พร้อมกันนั้นการบริหาร จัดการลำน้ำและสายน้ำทั่วประเทศมีโอกาสที่จะเกิดผลเสียต่อระบบนิเวศ แหล่งผลิตน้ำ แหล่งกักเก็บน้ำ ดังนั้น หากไม่แก้ไขจะเป็นเหตุให้นำไปสู่ความขัดแย้งในวงกว้าง

ต่อมาคือคณะกรรมการลุ่มน้ำ ที่แม้จะจัดตั้งขึ้น แต่ยังคงขึ้นอยู่กับ กนช. และจากจำนวน คณะกรรมการสะท้อนว่า อำนาจเบ็ดเสร็จยังอยู่ในมือของรัฐเช่นเดิม กล่าวคือต้องทำตามระเบียบคำสั่งที่ออก โดย กนช. เป็นหลัก

สำหรับองค์กรผู้ใช้น้ำนั้น เป็นเพียงการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ แม้แผนแม่บทจะระบุ เรื่องการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนแต่ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ กนช. กำหนด และมีความกังวลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ว่า องค์กรผู้ใช้น้ำเป็นเพียงผู้เสนอแนะ และความหมายขององค์กรผู้ใช้น้ำรวม ภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรมเข้ามาด้วย ทำให้กังวลว่าภาคเกษตรกรรม และภาคอุปโภคบริโภค อาจไม่มีอำนาจต่อรองที่เพียงพอ

โดยสรุปประเด็นที่นำไปต่อยอดจากภาคตะวันออกคือ เรื่องคุณภาพน้ำ เนื่องจากเดิมที่เราไปได้โมเดล มาจากพื้นที่อื่น นอกจากนี้ยังมีเรื่องความสามารถในการไปถึงทรัพยากรจากที่อื่น ความขัดแย้งของกลุ่มขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม เครือข่ายแนวราบ และประเด็นที่สำคัญคือ เรื่องความเชื่อมั่นทั้งในกลุ่มตนเองและ ภายนอกกลุ่ม

3.2.1.10 กรณีศึกษาภาคใต้

บริบทพื้นที่

ในพื้นที่มีตัวแสดงที่หลากหลาย กล่าวคือ ชุมชนที่ทำการอนุรักษ์ลำน้ำซึ่งมีบทบาทเคลื่อนไหว รวมถึง นักพัฒนามีการทำเรื่อง Green River โดยเคลื่อนไหวสร้างกระบวนการหนุนเสริมระดับพื้นที่ มีการทำแผนที่ น้ำระดับจังหวัด มีการวางแผนการจัดการน้ำระดับจังหวัด และมีการส่งเสียงด้านนโยบายในเรื่องรูปแบบ การจัดการน้ำที่ควรจะเป็น นอกจากนี้ในพื้นที่ยังมีกลุ่มผู้ใช้น้ำในฐานะกลุ่มผู้บริโภคแต่ทว่าไม่ค่อยมีบทบาท ขณะที่ ประมงพื้นบ้านมีการรวมกลุ่มในฐานะผู้ใช้น้ำ แต่ยังไม่มีการรวมกลุ่มเรียกร้องสิทธิในการจัดการน้ำ

โดยในพื้นที่มีสภาพปัญหาคือ การเปลี่ยนแปลงนิเวศที่เกิดจากการขวาง ขุดลอกลำน้ำ รวมถึงจาก เขื่อนและฝายซึ่งถือเป็นปัญหาร่วมในพื้นที่ และโครงสร้างพื้นฐานที่สร้างขึ้นมาเป็นผลให้อำนาจในการจัดการ น้ำของชุมชนหายไป ซึ่งเป็นการใช้หลักวิศวกรรมเข้ามาแทนที่ระบบนิเวศ เช่น เดิมทีอาชีพในพื้นที่ออกแบบมา สอดคล้องกับน้ำ ทว่าพอมิเชื่อมกับเมืองชลประทานเข้ามาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสายน้ำ และเมื่อคัน คอนกรีตเข้ามา ก็เกิดการจำกัดการเข้าถึงน้ำ อีกทั้งการขุดลอกมักจะใช้วิธีเรือถอนเป็นผลให้พืชน้ำหายไปด้วย

ในส่วนของการจัดการน้ำในพื้นที่เกาะเช่น ลันตากับยาวน้อยยังไม่มีการรวมตัวเรื่องน้ำ แต่มีกรณี ที่เกิดขึ้นที่เกิดการแย่งน้ำระหว่างคนในท้องถิ่นกับนักท่องเที่ยวเนื่องจากแหล่งน้ำในเกาะยังไม่มี

ความเห็นต่อกฎหมายน้ำ

อำนาจอยู่ที่ส่วนกลางมากกว่าพื้นที่ โดยการชี้ขาดอำนาจอยู่ที่กรรมการลุ่มน้ำ ขณะที่องค์กรผู้ใช้น้ำ เป็นเพียงผู้ให้ความเห็นแต่ไม่ได้มีอำนาจในการตัดสินใจเท่ากับคณะกรรมการน้ำแห่งชาติกับคณะกรรมการลุ่ม

น้ำ ด้วยเหตุนี้แนวโน้มจะมีความขัดแย้งที่รุนแรงมากขึ้นระหว่างภาคส่วนอุตสาหกรรม เกษตรกรรายย่อย รวมถึงความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรที่ยิ่งเพิ่มขึ้นด้วย

พื้นที่การศึกษาที่แนะนำในจังหวัดสุราษฎร์ธานีคือ อำเภอวิภาวดีที่มีการปฏิเสศโครงสร้างแข็งในการจัดการน้ำ โดยกลุ่มเริ่มมีการพัฒนามาจากการคัดค้านเขื่อนโดยเป็นการจัดตั้งกันเอง และมีการทำงานมานานกว่า 20 ปี และมีหน่วยงานรัฐเข้าไปหนุนเสริมชุมชน

3.2.1.11 กรณีศึกษาแม่น้ำสายบุรี

การรวมกลุ่ม

ในพื้นที่มีรวมกลุ่มเพราะต้องการจัดการปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ โดยในชายแดนใต้มีการรวมกลุ่มภายใต้ชื่อ เครือข่ายพิทักษ์แม่น้ำสายบุรีซึ่งเป็นแม่น้ำที่ยาวโดยไหลผ่าน 3 จังหวัดชายแดน ซึ่งการรวมกลุ่มมีลักษณะจัดตั้งแบบทางการ มีเครือข่ายการทำงานสองส่วน คือ มีการเคลื่อนไหวต่อต้านแต่มีไม่มากนัก แต่ที่เน้นคือ เครือข่ายการทำงานที่ใช้งานวิจัยเป็นตัวขับเคลื่อน (งานเย็น) โดยมีการทำงานอย่างต่อเนื่อง ลงพื้นที่สม่ำเสมอจนได้รับความไว้วางใจและความร่วมมือจากชาวบ้านค่อนข้างสูง โดยอาชีพของชาวบ้านในพื้นที่โดยรวมจะเป็นเรื่องเกษตร แต่ปัตตานีจะเป็นเรื่องของการทำประมง

กติกาของกลุ่ม

ในแง่ของกติกาแทบไม่มีพลั้งตลอด 4-5 ปีมานี้ จึงมีความพยายามปรับปรุง แต่สมาคมไม่ได้มีศักยภาพพออย่างไรก็ดี ในการจัดการน้ำชุมชนก็มีโมเดลเสนอขึ้นมา แต่ยังไม่ทำได้โดยทำได้เพียงให้สังคมรับรู้ปัญหา

หน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญ

ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนมี ศอบต. ที่มีบทบาทสำคัญ โดยในอดีต ประชาชนได้มีการเข้าไปหาศอบต. เพื่อชี้แจงว่าชุมชนอยากปรับเปลี่ยนการจัดการน้ำ แต่เรื่องของความมั่นคงได้รับความสำคัญมากกว่า จึงเป็นเหตุให้มองข้ามปัญหาทรัพยากร ในแง่ Autonomy จึงเป็นเรื่องใหญ่ โดยจากบทเรียนที่ผ่านมามีการเอาเรื่องความมั่นคงมาอ้างเพื่อใช้ในการจัดการน้ำ เช่น กรณีของจะนะ และหากต้องการอ่านเพิ่มสามารถดูได้จากหนังสือ แผ่นดินร่ำไห้ ในลุ่มน้ำสายบุรี ซึ่งสะท้อนปัญหาการจัดการน้ำเอาไว้

ดังนั้นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญสำหรับการจัดการน้ำในพื้นที่คือ ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอบต.) เช่น พื้นที่สุไหงปาดีที่ ศอบต. มีอำนาจในมือเพราะกฎหมายมอบให้ โดยมีกรณีที่กรมชลประทานมีแผนจะสร้างโครงการขนาดเล็กซึ่งได้รับการคัดค้านในพื้นที่ แต่หลังจากที่ ศอบต. นำเรื่องนี้ไปสานต่อ เป็นผลให้กลุ่มชาวบ้านที่คัดค้านก็เกิดการยอมแพ้ กล่าวคือหากใช้พลังของ ศอบต. โครงการจะขับเคลื่อนได้ง่ายขึ้น ดังกรณีของเขื่อนลำพระยา

ประเด็นสำคัญในพื้นที่จึงเป็นเรื่องที่ความมั่นคงเป็นเรื่องใหญ่กว่าประเด็นอื่น รวมถึงมีอำนาจส่วนอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง แต่กลุ่มวิชาการก็มีบทบาทในการเข้าไปช่วยเช่นกัน

3.2.1.12 กรณีศึกษาแม่น้ำวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริบทของพื้นที่

อำเภอวิภาวดีเป็นพื้นที่ที่อยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และลุ่มน้ำตาปี ซึ่งไม่มีความเชื่อมโยงกับลุ่มน้ำอื่น ประสบการณ์การสร้างเขื่อนรัชชประภาถือเป็นบทเรียนสำคัญ รวมถึงการบริหารจัดการน้ำทั้งหมดที่ล้มเหลวที่ ใช้ได้แค่ไฟฟ้ากับสนามกอล์ฟปนเขื่อน นอกจากนี้ยังพบตัวแสดงจากภายนอกที่เข้ามามีบทบาทในพื้นที่ เช่น มูลนิธิอุทกพัฒน์ที่ให้ทุนและงานวิชาการ พร้อมให้ปัจจัยการผลิตด้วย รวมถึงบริษัทเอกชนอย่างโคคาโคล่า ก็ เข้ามามีบทบาทด้วยเช่นกัน

การจัดการน้ำในพื้นที่

มีการใช้น้ำน้อยเนื่องจากปลูกพืชใช้น้ำน้อย โดยน้ำหลักมาจากป่าต้นน้ำ ซึ่งในพื้นที่คลองยัน อำเภอ วิภาวดีมีการจัดการน้ำ 5 เรื่องด้วยกัน ซึ่งบริหารจัดการโดยพี่น้องในเครือข่ายคลองยัน ดังนี้

1. ดูแลรักษาป่าต้นน้ำ
2. ดูแลรักษาคุณภาพแหล่งน้ำโดยการทำเขตอภัยทาน
3. การสร้างความชุ่มชื้นกับพื้นที่โดยการทำฝายชะลอน้ำ
4. ฝายชะลอน้ำที่มีศักยภาพจะพัฒนาเป็นระบบประปาภูเขา
5. บริหารจัดการน้ำที่ทำให้เกิดภัยพิบัติเพื่อลดความรุนแรง

นอกจากนี้ มีการบริหารจัดการเรื่องทุนด้วย กล่าวคือ ทุนเพื่อความมั่นคงทางอาหารนำมาใช้ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติ เช่น ซ้อมเครื่องยังชีพ อีกทั้งยังมีทุนสวัสดิการของสมาชิกที่ทุกคนออมกันแล้วนำมาช่วยเหลือกัน โดยเป็นรูปแบบของกลุ่มออมทรัพย์ แต่กลุ่มที่เข้มแข็งคือกลุ่มภัยพิบัติ โดยกลุ่มเหล่านี้มีการประชุมทุกวันที่ 24 ของเดือน และมีความต่อเนื่องมานานกว่า 25 ปี โดยที่สมาชิกแต่ละกลุ่มมาจากกลุ่มเดียวกันคือ กลุ่มอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภูมินิเวศลุ่มน้ำคลองยัน ซึ่งในกลุ่มใหญ่สามารถแบ่งเป็น 5 งานดังที่กล่าว ไปแล้ว

ความคิดเห็นต่อกฎหมายน้ำ

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำไม่มีโครงสร้างการบริหารจัดการที่เอื้อแก่เกษตรกรหรือพาณิชย์อย่างชัดเจน ซึ่งอาจมีประเด็นที่กระทบต่อพี่น้องที่ทำเกษตรขนาดใหญ่ซึ่งรัฐมองว่าเป็นการทำเกษตรพาณิชย์ ไม่ใช่เกษตรกรยังชีพและจะทำการเก็บเงินซึ่งการชดเชยบ่อน้ำก็ต้องมีมิเตอร์น้ำ

ขณะที่กรณีขององค์กรผู้ใช้น้ำคงไม่สามารถทำอะไรได้มากเพราะเป็นส่วนที่ขับเคลื่อนโดยราชการและเป็นเพียงกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่ใช่ผู้บริหารน้ำ กล่าวคือ การบริหารจัดการน้ำยังคงอยู่ที่ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำ แห่งชาติ (กนช.) โดยรัฐมองแม่น้ำเป็นคู่สงน้ำ มองว่าน้ำเป็นทรัพยากรเดี่ยว ๆ ด้วยเหตุนี้จึงใช้น้ำจึงต้องบริหาร ส่งผลให้มองข้ามมิติอื่นๆ เช่น น้ำรักษาระบบนิเวศ น้ำกับชุมชน ฯลฯ ซึ่งจากบทเรียนที่เคยเป็น

คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำพบว่า เวลาประชุมมีการยอมรับหลักการ แต่ไม่นำไปวางแผน และให้ความสำคัญกับการจัดการน้ำตามแบบฉบับวิศวะไม่ใช่แนววิถี จึงมีข้อเสนอต่อองค์กรผู้ใช้น้ำควรคุยและทำการบ้านเพิ่มขึ้น น้ำไม่ใช่แค่ น้ำ ด้วยเหตุนี้จึงต้องมีความหลากหลายในการบริหาร โดยพัฒนาศักยภาพของกลุ่มผู้ใช้น้ำให้เห็นทั้งระบบ และมีกระบวนการคิดที่ไม่ใช่เพียงรัฐตามลำพัง

ดังนั้น กรณีศึกษาคลองยัน จึงเป็นบทเรียนที่ดีที่แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงกับหลายฝ่าย และมีความสามารถในการดึงทรัพยากรจากหลายส่วน พร้อมทั้งได้รับการยอมรับเนื่องจากองค์กรมีความสามารถ และอีกประเด็นคือ ความจำเป็นในการเชื่อมโยงทรัพยากรน้ำกับทรัพยากรอื่นๆ ในพื้นที่

3.2.2 ร่างตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ร่างที่ 2

การเก็บข้อมูลภาคสนามในหัวข้อ 3.2.1 มีวัตถุประสงค์สำคัญในการเชื่อมโยงตัวชี้วัดร่างที่ 1 กับประสบการณ์ภาคปฏิบัติในภาคสนามของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่หลากหลาย ทั้ง 12 พื้นที่ ทั่วทั้งประเทศ ครอบคลุมกลุ่ม องค์กรผู้ใช้น้ำทั้งในและนอกเขตชลประทาน สามารถสรุปเป็นตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

1) ตัวชี้วัดส่วน INPUT

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
1	จำนวนสมาชิก	องค์กรผู้ใช้น้ำตามกฎหมายมีจำนวนอย่างน้อย 30 ราย	ระดับที่ 1 มีจำนวนสมาชิกอย่างน้อย 30 ราย ระดับที่ 2 มีจำนวนสมาชิก 31 – 50 ราย ระดับที่ 3 มีจำนวนสมาชิกมากกว่า 51 รายขึ้นไป
2	สัดส่วนสมาชิกที่เป็นกลุ่มเปราะบาง	การนับรวมกลุ่มเปราะบางเพื่อรับประกันการเข้าถึงการจัดการน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม	ระดับที่ 1 ไม่มี ระดับที่ 2 มีเข้าร่วมแต่จำนวนน้อย ระดับที่ 3 1 ใน 3 ของสมาชิกเป็นกลุ่มเปราะบาง
3	สัดส่วนของความหลากหลายของสมาชิกที่มีบทบาทในการบริหารจัดการ	การพิจารณาบทบาทของสมาชิกโดยนับรวมกลุ่มคนที่มีความหลากหลายอยู่ในระดับบริหาร อาทิ ผู้หญิง คนจน คนรุ่นใหม่ คนพิการ เป็นต้น	ระดับที่ 1 บทบาทจำกัดเฉพาะกลุ่มอำนาจเก่า กลุ่มตระกูล หรือกลุ่มการเมือง เช่น ผู้ใหญ่บ้าน นักการเมืองท้องถิ่น เป็นต้น ระดับที่ 2 บทบาทที่ยังคงมีกลุ่มอำนาจเก่า แต่มีส่วนร่วมของสมาชิกที่เป็นกลุ่มอำนาจใหม่ อย่างน้อย 1 ราย ระดับที่ 3 บทบาทของกลุ่มสมาชิกมีความหลากหลายและนับรวมกลุ่มคนหลากหลายกลุ่มเอาไว้

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
4	การมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็น	สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีความเข้าใจพื้นฐานเรื่องการจัดการน้ำ	<p>ระดับที่ 1 การขาดความรู้และไม่สามารถเข้าถึงความรู้ได้</p> <p>ระดับที่ 2 มีความรู้พื้นฐานอยู่บ้าง แต่ยังขาดการเข้าถึงแหล่งความรู้อื่น ๆ</p> <p>ระดับที่ 3 มีความรู้พื้นฐาน และสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้อื่น ๆ ได้</p>
5	กระบวนการการแบ่งปันความรู้ภายใน	การถ่ายทอดความรู้ไปสู่สมาชิกเพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และการเข้าถึงความรู้	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีการแบ่งปันความรู้ภายใน</p> <p>ระดับที่ 2 มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลอยู่บ้างเป็นครั้งคราว</p> <p>ระดับที่ 3 มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลสม่ำเสมอ</p>
6	แผนงานเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน	แผนงานที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงแผนการบำรุงรักษา แผนการสร้างขึ้นใหม่ และแผนการขุดลอก เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนา โดยพิจารณาการทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีการปรับปรุงข้อมูล</p> <p>ระดับที่ 2 มีการปรับปรุงข้อมูล โดยอิงกับข้อมูลเดิม (ยังไม่มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน)</p> <p>ระดับที่ 3 มีการปรับปรุงข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ</p>
7	ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่	ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในพื้นที่ เช่น ฝาย ประตูระบายน้ำ เป็นต้น * หากมีการวัดควรมีการพิจารณาว่า องค์กรผู้ใช้น้ำอาจไม่มีอำนาจในการจัดการโครงสร้างพื้นฐานมาด้วยตนเองได้ แต่อาจมีความรับผิดชอบในการบำรุงรักษาโครงการพื้นฐานเหล่านั้น	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีและไม่ได้รับการกระจายอย่างทั่วถึง</p> <p>ระดับที่ 2 มีอยู่ แต่ไม่ได้รับการกระจายอย่างทั่วถึง หรือมีการบำรุงรักษาที่ไม่ดี</p> <p>ระดับที่ 3 มีอยู่ ได้รับการกระจายอย่างทั่วถึง และมีการบำรุงรักษาเป็นประจำ</p>
8	ความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของในโครงสร้างพื้นฐาน	ความรู้สึกว่าตนเองเป็นเจ้าของในโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ อันสัมพันธ์กับการดูแลการบำรุงรักษา ร่วมกัน	<p>ระดับที่ 1 ไม่รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ</p> <p>ระดับที่ 2 ความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของร่วมอยู่บ้าง</p>

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
			ระดับที่ 3 ความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของอย่างเต็มที่

2) ตัวชี้วัดส่วน PROCESS

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
1	ความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ (Autonomy)	ระดับของความสามารถในการจัดการด้วยตนเองและความเป็นอิสระ	ระดับที่ 1 ไม่มีอำนาจใด ๆ (อิงตามคำสั่งและระเบียบของภาครัฐ) ระดับที่ 2 มีอำนาจในการต่อรองกับภาคราชการและหน่วยงานอื่น ๆ ได้ ระดับที่ 3 มีอำนาจอย่างเต็มที่ในการตัดสินใจ
2	การคัดเลือกประธาน / หัวหน้ากลุ่ม	กระบวนการคัดเลือกผู้นำที่สามารถระบุถึงระดับและคุณภาพของการมีส่วนร่วมของกลุ่มได้	ระดับที่ 1 ถูกออกแบบจากหน่วยงานภาครัฐ ระดับที่ 2 การคัดเลือกด้วยโหวตเท่านั้น ระดับที่ 3 การคัดเลือกด้วยการลงคะแนนเสียง
3	แผนการใช้น้ำ	องค์กรผู้ใช้น้ำสามารถเขียนแผนงานด้วยตนเองและสามารถนำเสนอต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ระดับที่ 1 ไม่มีแผนการใช้น้ำ ระดับที่ 2 มีแผนการใช้น้ำ แต่ไม่มีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ระดับที่ 3 มีแผนการใช้น้ำ และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
4	กระบวนการตัดสินใจในการจัดทำแผนการใช้น้ำ	การพิจารณาระดับของกระบวนการมีส่วนร่วม หมายเหตุ: อย่างไรก็ตาม คนรุ่นใหม่ยังไม่มีพื้นที่มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือตัดสินใจ	ระดับที่ 1 ไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกัน เป็นเพียงการปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (ตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่รัฐ) ระดับที่ 2 มีความพยายามสร้างการตัดสินใจร่วมกันในการจัดทำแผนการใช้น้ำ ระดับที่ 3 มีการปรึกษาหารือและตัดสินใจร่วมกันในการจัดทำแผนการใช้น้ำและกระบวนการในระดับนโยบาย
5	กฎเกณฑ์ภายในชุมชนและระเบียบข้อบังคับ (Obligation)	องค์กรผู้ใช้น้ำ สามารถปรับกฎเกณฑ์เพื่อสร้างการบูรณาการร่วมกันภายใน-นอกกลุ่มเพื่อการแบ่งปันค่านิยมหรือ	ระดับที่ 1 ไม่มีการร่างกฎเกณฑ์หรือข้อตกลงการใช้น้ำระหว่างสมาชิก

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
		กฎเกณฑ์ทำให้สอดคล้องกับหลักกฎหมายทั่วไป	ระดับที่ 2 การใช้กฎ/ระเบียบแบบดั้งเดิม (หรือจารีตประเพณีท้องถิ่น) เป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก ระดับที่ 3 มีบูรณาการร่วมกันระหว่างการใช้จารีตประเพณี (จารีตประเพณี) กับกฎของกรมชลประทาน และใช้เป็นระเบียบของชุมชน
6	กระบวนการจัดทำฐานข้อมูล	องค์กรผู้ใช้น้ำมีการจัดทำฐานข้อมูลด้านต่างๆ ต่อไปนี้	ระดับที่ 1 ไม่มีฐานข้อมูล ระดับที่ 2 มีฐานข้อมูล แต่เป็นข้อมูลเก่าไม่มีการปรับปรุง ระดับที่ 3 มีฐานข้อมูล และมีการปรับปรุงอยู่เสมอ
	- ฐานข้อมูลข้อมูลด้านอุปสงค์ อุปทาน (Demand – supply) การใช้น้ำ (น้ำต้นทุน)	องค์กรผู้ใช้น้ำมีข้อมูลด้านอุปสงค์ อุปทาน (Demand – supply) การใช้น้ำ (น้ำต้นทุน) เพื่อประเมินความต้องการใช้น้ำในพื้นที่	
	- ฐานข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งน้ำ	ข้อมูลพร้อมใช้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการน้ำ ได้แก่ น้ำผิวดิน น้ำบาดาล น้ำประปา เป็นต้น	
	- ฐานข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นสมมูลน้ำ	การคำนวณการสูญเสีย (การพิจารณาที่ถูกล่อยออกจากระบบโดยไม่ใช้ถูกนำไปใช้) ดึงกรณีการเกษตรที่ใช้น้ำมาก เช่น พืชสวน โดยมีการสูบน้ำมาเก็บและมีการปล่อยน้ำออกมาเหมือนแหล่งน้ำภายในหมู่บ้าน หรือ กรณีอยู่นอกพื้นที่ชลประทาน โดยมีการใช้วิธีเจาะน้ำตื้น ซึ่งน้ำมีการซึมเข้าสู่ระบบสายน้ำ	
	- ฐานข้อมูลเกี่ยวกับแผนที่เส้นทางน้ำ	การทำข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วย GIS หรือการทำแผนที่หรือแผนผังด้วยมือ	
	- ฐานข้อมูลเกี่ยวกับแผนที่การเพาะปลูก	การทำข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่การเพาะปลูกในแต่ละครัวเรือน	

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
		และขนาดของพื้นที่การเพาะปลูกที่อาจได้รับข้อมูลจากสภาการเกษตร หรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
	- ฐานข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่	เช่น ฐานข้อมูลพันธุปลา ฐานข้อมูลต้นไม้	
7	การใช้ประโยชน์จากความรู้และฐานข้อมูล	การใช้ความรู้และฐานข้อมูลทั้งจากความรู้ชุดเดิม (เช่น ความรู้ท้องถิ่น ความรู้ชนพื้นเมือง) และความรู้สมัยใหม่ (เช่น ความรู้ตามศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)	<p>ระดับที่ 1 ไม่มี หรือ ไม่เคยใช้</p> <p>ระดับที่ 2 มีอยู่และมีการใช้ประโยชน์ (แต่ไม่มีการปรับปรุงให้ทันสมัย) หรือใช้แล้วไม่ค่อยมีประโยชน์มากนัก</p> <p>ระดับที่ 3 มีอยู่ และมีการใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่อง</p>
8	การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี	การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีท้องถิ่น / ชนพื้นเมือง เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสร้างประตุน้ำ พื้นที่พักน้ำ การกักเก็บน้ำ การขุดบ่อด้วยตนเอง รวมถึงใช้ประโยชน์เพื่อการประมงน้ำ และใช้ในกระบวนการตัดสินใจ	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีการใช้เทคโนโลยี</p> <p>ระดับที่ 2 มีการใช้เทคโนโลยีบางประเภท เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีระบบไฮดรอลิกส์</p> <p>ระดับที่ 3 มีการใช้เทคโนโลยีถูกนำมาใช้อย่างเต็มที่ และสนับสนุนการใช้ประโยชน์เพื่อการประมงน้ำ หรือกระบวนการตัดสินใจ</p>
9	การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์	การพิจารณาถึงการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเพื่อการใช้งาน / ภาษีน้ำในฐานะเครื่องมือชนิดหนึ่งในการยกระดับความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบ	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีการจัดเก็บเงิน</p> <p>ระดับที่ 2 มีการจัดค่าธรรมเนียมเพื่อการใช้งาน แต่ไม่มีแผนการดำเนินการที่ชัดเจน</p> <p>ระดับที่ 3 มีการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำเพื่อการบำรุงรักษาและบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ</p>
10	กระบวนการติดตามและประเมินตนเอง	มีการกำหนดมาตรวัดความสำเร็จ เช่น	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีการติดตามและประเมินผล</p> <p>ระดับที่ 2 มีการติดตามประเมินผลเป็นครั้งคราว</p>

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
		ประสิทธิภาพของการใช้น้ำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ	ระดับที่ 3 มีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน
11	การเปิดเผยข้อมูล (Transparency)	การพิจารณาความโปร่งใส ตรวจสอบได้ของคณะทำงาน	ระดับที่ 1 ไม่เคยเผยแพร่หรือมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระดับที่ 2 มีการเผยแพร่ แต่การแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกันเฉพาะกลุ่มผู้นำ หรือคนบางกลุ่มเท่านั้น ระดับที่ 3 มีการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับกลุ่มคนที่มีความหลากหลาย
12	การจัดการความรู้ร่วมกับกลุ่มเปราะบาง	การพิจารณากิจกรรมพัฒนา ด้านองค์ความรู้และการสื่อสารสาธารณะร่วมกับกลุ่มเปราะบาง	ระดับที่ 1 ไม่เคยทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเปราะบาง ระดับที่ 2 มีกิจกรรมร่วมกับกลุ่มผู้ยากไร้และกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ระดับที่ 3 มีกิจกรรมเป็นประจำร่วมกับกลุ่มผู้ยากไร้ และกลุ่มผู้ด้อยโอกาส
13	การสร้างภาคีเครือข่าย (Networking Partnership)	การสร้างเครือข่ายร่วมกับภาคีกลุ่มต่าง ๆ เช่น สำนักงาน ชลประทาน ภาคประชาสังคม เป็นต้น	ระดับที่ 1 ไม่เคยมีความสัมพันธ์ข้ามหน่วยงานหรือองค์กร ระดับที่ 2 มีความสัมพันธ์แนวดิ่ง ความสัมพันธ์ที่เป็นทางการ ความสัมพันธ์เฉพาะกับเจ้าหน้าที่รัฐ ระดับที่ 3 ความสัมพันธ์ในรูปแบบภาคีเครือข่าย / พันธมิตรในหลายกลุ่ม หลายระดับ ทั้งในเชิงแนวดิ่ง และแนวราบ
14	เครื่องมือสนับสนุนการสร้าง จิตสำนึก	พิจารณาความสัมพันธ์เชิงอำนาจ ความสามารถที่จะทำให้องค์กรต่าง มาทำงานร่วมกัน การมีวงคุยและเครื่องมือในการประเมินน้ำ บัญชีน้ำ ความมั่นคงน้ำ และสมดุลน้ำ	ระดับที่ 1 ไม่เคยมีการทำข้อมูล ตั้งวงพูดคุย ถึงเป้าหมายร่วมกันในการบริหารจัดการน้ำเลย ระดับที่ 2 มีการทำข้อมูล ตั้งวงพูดคุย ถึงเป้าหมายร่วมกันในการบริหารจัดการน้ำ แต่ไม่ได้เชื่อมโยงถึงการกระทบของการจัดการน้ำจากต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
			ระดับที่ 3 มีการทำข้อมูล ตั้งวงพูดคุย ถึง เป้าหมายร่วมกันในการบริหารจัดการน้ำ อย่าง ต่อเนื่องต้นน้ำสู่ปลายน้ำ

3) ตัวชี้วัดส่วน OUTCOME

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
1	การประหยัดน้ำและ ประสิทธิภาพการใช้น้ำ	เช่น การเปลี่ยนพันธุ์พืชที่ใช้น้ำน้อย ดึงกรณี การปลูกมะนาวมาเป็นการปลูกตะไคร้หรือการปลูกพืชมูลค่าเพิ่ม และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม	ระดับที่ 1 ไม่มีการวัดและการปรับปรุงการใช้น้ำ ระดับที่ 2 มีการวัดและมีการปรับปรุงการใช้น้ำ แต่ยังไม่มีความสม่ำเสมอ ระดับที่ 3 มีการวัดและปรับปรุงการใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ
2	การแก้ไขปัญหาในระดับชุมชน	การพิจารณาประเด็นความตระหนักและมีความคิดริเริ่มในการแก้ไขปัญหาในระดับชุมชน	ระดับที่ 1 ไม่มีความพยายามในการแก้ปัญหาใด ๆ ระดับที่ 2 มุ่งสนใจกับปัญหาที่เกิดขึ้น และมีการขอให้ผู้อื่นเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ระดับที่ 3 มุ่งสนใจกับปัญหาที่เกิดขึ้น และพยายามแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง
3	การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง	การปรากฏแนวทางการจัดการความขัดแย้งจากการจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น การกระจายน้ำอย่างเป็นธรรมทั้งในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การเชื่อมโยงกลุ่มไปสู่การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน เป็นต้น	ระดับที่ 1 ไม่มีกลไกในการแก้ไขข้อพิพาทระหว่างพื้นที่/กลุ่มต่าง ๆ ระดับที่ 2 มีกลไกที่จัดตั้งขึ้น โดยมีการระงับผู้ไกล่เกลี่ยความขัดแย้งอย่างชัดเจน แต่ไม่สามารถระงับความขัดแย้งอย่างเป็นรูปธรรมได้ ระดับที่ 3 มีกลไกที่จัดตั้งขึ้น โดยมีการระงับผู้ไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้งได้อย่างชัดเจนและสามารถระงับความขัดแย้งได้
4	การสร้างสรรคนวัตกรรมชุมชน และการถ่ายทอดสู่กลุ่มอื่น ๆ	อาทิ การพัฒนาประตุน้ำ การทำนาแบบขั้นบันได ระบบท่อส่งน้ำ ความรู้หรือเทคนิคใด ๆ ที่นำไปสู่การพัฒนาและเผยแพร่ไปสู่กลุ่มอื่น ๆ ใน	ระดับที่ 1 ไม่มี ระดับที่ 2 มี แต่มีการถ่ายทอดโดยจำกัดเฉพาะกลุ่ม เฉพาะพื้นที่ ระดับที่ 3 มี และมีการถ่ายทอดและนำไปใช้ได้กับกลุ่มหลายกลุ่มในหลายระดับ

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
		ฐานะกรณีศึกษา การถอดบทเรียน	
5	ความสามารถในการรับมือกับภัยพิบัติ	องค์กรผู้ใช้น้ำสามารถเตรียมการรับมือภัยพิบัติได้ เช่น ภัยแล้ง ภัยน้ำท่วม น้ำเสีย	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีการเตรียมการรับมือภัยพิบัติ</p> <p>ระดับที่ 2 มีการเตรียมการรับมือภัยพิบัติ และรับมือได้บางส่วน</p> <p>ระดับที่ 3 มีการเตรียมการรับมือภัยพิบัติ และรับมือได้</p>
6	ความสามารถในการฟื้นตัว (resilience)	ภายหลังจากเกิดภัยพิบัติ องค์กรผู้ใช้น้ำสามารถฟื้นตัวได้	<p>ระดับที่ 1 ไม่สามารถฟื้นตัวได้</p> <p>ระดับที่ 2 ฟื้นตัวได้โดยการช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก</p> <p>ระดับที่ 3 ฟื้นตัวได้ด้วยตัวเอง</p>
7	การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบายในระดับท้องถิ่น	เกี่ยวข้องกับความเต็มใจขององค์กรผู้ใช้น้ำ และ การยอมรับของหน่วยงานในท้องถิ่น กับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบาย	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ</p> <p>ระดับที่ 2 มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจเป็นครั้งคราว</p> <p>ระดับที่ 3 มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจอย่างสม่ำเสมอ</p>
8	การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบายในระดับที่สูงขึ้น	เกี่ยวข้องกับความเต็มใจขององค์กรผู้ใช้น้ำ และ การยอมรับของหน่วยงานระดับสูง กับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบาย เช่น คณะกรรมการลุ่มน้ำ เป็นต้น	<p>ระดับที่ 1 ไม่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ</p> <p>ระดับที่ 2 มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจเป็นครั้งคราว</p> <p>ระดับที่ 3 มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจอย่างสม่ำเสมอ</p>
9	การมีส่วนร่วมทางนโยบาย	เสียงและข้อกำหนดขององค์กรผู้ใช้น้ำหรือชุมชนสามารถเข้าถึงผู้สนับสนุนทางนโยบายภายในชุมชนและระดับที่เหนือชุมชนได้	<p>ระดับที่ 1 ไม่มี</p> <p>ระดับที่ 2 หน่วยงานท้องถิ่นยอมรับและดำเนินการตามข้อเสนอในระดับท้องถิ่น</p> <p>ระดับที่ 3 หน่วยงานระดับสูงกว่าท้องถิ่นยอมรับและดำเนินการตามข้อเสนอในระดับที่สูงขึ้น (เช่น ระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค เป็นต้น)</p>

ที่	ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	เกณฑ์การวัด
10	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาคีเครือข่าย	องค์กรผู้ใช้น้ำเป็นเพียงหน่วยระดับเล็กมาก ดังนั้น การเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือ และการแบ่งปันข้อมูลและความรู้ร่วมกับภาคีเครือข่าย จึงเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งและขีดความสามารถให้เกิดขึ้น	ระดับที่ 1 ไม่มีเครือข่าย ระดับที่ 2 มีการแบ่งปันข้อมูลและความรู้ แต่ยังไม่จำกัดเฉพาะกลุ่ม เฉพาะพื้นที่โดยรอบ ระดับที่ 3 มีการแบ่งปันข้อมูลและความรู้ ข้ามภาคส่วน ข้ามพื้นที่

3.2.3 การประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อปรับปรุงร่างตัวชี้วัด (ร่างที่สอง)

เมื่อได้ร่างเกณฑ์ฉบับแรกจากการทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มจากประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำในระดับพื้นที่แล้วนั้น โครงการได้จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ความเห็นต่อร่างเกณฑ์การพัฒนาสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างยั่งยืน ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 13.30-16.00 น. ทางระบบออนไลน์

จากนั้นโครงการได้สร้างตัวชี้วัดการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำในระดับชุมชน มาจากการประมวลตัวชี้วัดของการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม โดยเทียบเคียงกับตัวชี้วัดในระดับนานาชาติ คือ IWRM ของ UNEP และ ธรรมนูญน้ำ (Water Governance) ของ OECD และยังเทียบเคียงกับตัวชี้วัดขององค์กรระดับประเทศ คือ ตัวชี้วัดของกรมชลประทานซึ่งมีการดำเนินงานด้านการพัฒนาสมรรถนะในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนอย่างยั่งยืน ร่วมกับข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. IWRM หรือ Integrated Water Resources Management มีการแบ่งระดับของสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำจากระดับการดำเนินงาน (degree of implementation) ตาม SDG 6 โดยให้หน่วยงานระดับชาติประเมินตนเองออกมาเป็นร้อยละของการดำเนินงานที่เกิดขึ้นแล้วพร้อมกับคำอธิบายบรรยาย

สำหรับตัวชี้วัดที่ IWRM ใช้ระบุความเข้มแข็งของการบริหารน้ำประกอบด้วยการทำงานที่สำคัญ 10 ประการ ได้แก่ 1) การมีอำนาจทางการเมืองในการบริหารน้ำ 2) การมีแผนการดำเนินงาน 3) การประสานงานและความร่วมมือ 4) การสนับสนุนทางการเงิน 5) การจัดการน้ำในลุ่มน้ำ 6) การพัฒนาศักยภาพของผู้ใช้น้ำ 7) การจัดการข้อมูล 8) การมีส่วนร่วมอย่างครอบคลุม 9) การมีกฎกติกาข้อบังคับ และ 10) ความร่วมมือข้ามภาคส่วน โดยกำหนดระดับการดำเนินงานออกเป็น 5 ระดับได้แก่ 0= ยังไม่มีการเริ่มทำ 1= กำลังเตรียม 2= รับรองแผนแล้ว 3=มีการดำเนินงาน 4=บรรลุการดำเนินงาน 5= มีการดำเนินงานและติดตามผลเรียบร้อยแล้ว (UNEP, 2021)

2. OECD ก็มีการพัฒนาตัวชี้วัดในการบริหารน้ำระดับประเทศภายใต้กรอบธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 กรอบหลัก (ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความเชื่อไว้วางใจและการรู้สึกมีภาระผูกพัน) และ 12 หลักการย่อย คือ 1) บทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน 2) ขนาดเหมาะสมภายในระบบลุ่มน้ำ 3) ความสอดคล้องกันทางนโยบาย 4) สมรรถนะ 5) ข้อมูลและข่าวสาร 6) การระดมทุน 7) กรอบกฎเกณฑ์ 8) ธรรมาภิบาลเชิงนวัตกรรม 9) บุคลากรและความโปร่งใส 10) ภาระผูกพันของภาคีที่เกี่ยวข้อง 11) trade-offs ระหว่างผู้ใช้น้ำ พื้นที่ชนบท-เมือง และรุ่น และ 12) การติดตามและประเมินผล โดยมีการให้รายละเอียดของระดับการดำเนินงานที่เกิดขึ้น 6 ระดับ กล่าวคือ (OECD, 2018) 1=มีการทำงานจริง 2=มีการดำเนินการแล้วบางส่วน 3=ไม่ได้ดำเนินการเกิดขึ้นในสถานที่ 4=อยู่ระหว่างพัฒนากรอบการดำเนินงาน 5=ไม่มีอะไรเกิดขึ้น 6=สิ่งที่ทำออกมาใช้นั้นใช้ไม่ได้ OECD (2018)

3. สำหรับกรมชลประทานของประเทศไทยเองก็มีการประเมินความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการน้ำชลประทาน 2) ด้านการดูแลและบำรุงรักษา 3) ด้านการบริหารงานภายในองค์กรผู้ใช้น้ำ 4) ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน โดยระบุเกณฑ์จากระดับความคิดเห็นของผู้ใช้น้ำไว้ 5 ระดับ ได้แก่ 1=น้อยที่สุด 2=น้อย 3=ปานกลาง 4=มาก 5=มากที่สุด (ชลประทาน, 2559)

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า ทีมวิจัยได้ประยุกต์รูปแบบการวัดสมรรถนะของการบริหารน้ำในระดับนานาชาติและระดับประเทศข้างต้นสร้างตัวชี้วัดและปรับเกณฑ์ที่สอดคล้องกับการบริหารน้ำระดับชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ร่วมกับการประมวลเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก และทดสอบตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นโดยการสนทนากลุ่ม ทำให้ได้ตัวแบบสุดท้ายที่สามารถแสดงชี้วัด-เกณฑ์ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากตัวแบบก่อนหน้าดังนี้

3.2.4 บทสรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (ร่างที่ 3)

จากความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ คณะผู้วิจัยได้สรุปเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน พร้อมทั้งเปรียบเทียบและแสดงให้เห็นอิทธิพลของตัวชี้วัดระดับสากล และตัวชี้วัดอื่นๆ ไว้ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงอิทธิพลของการประเมินระดับของการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนในการพัฒนาตัวชี้วัด-เกณฑ์สำหรับประเมินสมรรถนะองค์กรผู้ใช้น้ำ

ตัวชี้วัดที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
Input					
0	ขนาดกลุ่ม	ระดับที่ 0 จำนวนสมาชิกน้อยกว่า 10 คน	การมีส่วนร่วมอย่างครอบคลุม	-	การระบุจำนวนสมาชิกของ

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
		<p>ระดับที่ 1 จำนวนสมาชิก 11-29 คน</p> <p>ระดับที่ 2 จำนวนสมาชิก 30-99 คน</p> <p>ระดับที่ 3 จำนวนสมาชิกมากกว่า 100 คน</p>			องค์กรผู้ใช้น้ำ กรมชลประทาน
1	การมีข้อมูลที่จำเป็น	<p>ระดับที่ 0 ไม่มีข้อมูล</p> <p>ระดับที่ 1 มีข้อมูลแต่ไม่มีเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>ระดับที่ 2 มีข้อมูลพื้นฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>ระดับที่ 3 มีทั้งข้อมูลที่ว่าต้องจัดการอย่างไร</p>	มีการจัดการข้อมูลแบ่งปันข้อมูลน้ำข้ามภาคส่วน	หลักการที่ 5 ข้อมูลและข่าวสาร เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีข้อมูลที่สอดคล้องกับการออกแบบและดำเนินการตามนโยบายด้านน้ำ	มีการบันทึกผลการประชุม มีการเก็บรักษาเอกสาร
2	การมีกฎระเบียบและกติกาที่ชัดเจนในกลุ่ม	<p>ระดับที่ 0 ไม่มีการร่างกฎเกณฑ์หรือข้อตกลงการใช้น้ำระหว่างสมาชิก</p> <p>ระดับที่ 1 มีข้อตกลงแบบไม่เป็นทางการ (unwritten rules) ในกลุ่ม</p> <p>ระดับที่ 2 การใช้กฎ/ระเบียบที่ชัดเจน (ไม่ว่าจะเป็นกติกาตามกฎหมายหรือกติกาท้องถิ่น) เป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก</p> <p>ระดับที่ 3 การใช้กฎ/ระเบียบที่ชัดเจน (ไม่ว่าจะเป็นกติกาตามกฎหมายหรือกติกาท้องถิ่น) เป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก และบังคับใช้อย่างมีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ</p>	การมีแผนการใช้น้ำ การมีกฎกติกา ข้อบังคับในกลุ่ม	<p>หลักการที่ 1 บทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจนเพื่อจัดสรร กำหนดบทบาทและความรับผิดชอบในการกำหนดนโยบายน้ำ การนำนโยบายไปปฏิบัติ การบริหาร การดำเนินงาน การกำกับและควบคุม การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ชัดเจน</p> <p>หลักการที่ 7 กรอบกฎหมาย - เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจ</p>	สมาชิกมีการปฏิบัติตามตามกฎระเบียบที่กลุ่มตั้งขึ้น เมื่อสมาชิกมีการฝ่าฝืนกฎระเบียบเกี่ยวกับการบำรุงรักษาจะถูกลงโทษตามกฎระเบียบที่ตั้งขึ้น

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
				ว่ากรอบการกำกับ ดูแลการจัดการน้ำที่ ดินนั้นได้รับการ ดำเนินการและ บังคับใช้อย่างมี ประสิทธิภาพเพื่อ ก่อให้เกิด ผลประโยชน์ สาธารณะ	
3	เครือข่าย	ระดับที่ 0 ไม่มีการสร้างเครือข่าย ระดับที่ 1 มีการสร้างเครือข่าย แบบจำกัดมาก มีเฉพาะ ความสัมพันธ์ตามสายบังคับบัญชา ที่เป็นทางการกับเจ้าหน้าที่รัฐหรือ หน่วยงานรัฐเท่านั้น ระดับที่ 2 มีการทำงานเชื่อมโยง กับเครือข่ายทั้งตามสายบังคับ บัญชาและองค์กรที่ทำงาน ใกล้เคียงกันในพื้นที่ ระดับที่ 3 การทำงานเชื่อมโยงกับ เครือข่ายข้ามภาคส่วน และข้าม พื้นที่	มีความ ร่วมมือข้าม ภาคส่วน	หลักการที่ 10 ภาวะผูกพันของ ภาคีที่เกี่ยวข้อง – ซึ่งเน้นการส่งเสริม ให้ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียรับรู้ข้อมูลและมี ส่วนร่วมในการ ออกแบบทาง นโยบาย รวมไปถึง การนำนโยบายไป ปฏิบัติ	-
4	มีการปรับใช้ เครื่องมือที่ หลากหลาย รวมทั้ง นวัตกรรมใน การจัดการ น้ำในพื้นที่	ระดับที่ 0 ไม่มีการนำเครื่องมือ เทคโนโลยีใดๆมาใช้ ระดับที่ 1 มีเครื่องมือในการ จัดสรรน้ำ แต่ยังไม่ก่อให้เกิด การจัดสรรน้ำอย่างทั่วถึงในหมู่ สมาชิก ระดับที่ 2 มีเครื่องมือในการ จัดสรรน้ำเพียงพอ ทำให้มีการ จัดสรรน้ำอย่างทั่วถึงในหมู่สมาชิก แต่ยังไม่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	มีการ สนับสนุน ทางการเงิน มีการจัดการ น้ำในลุ่มน้ำ มีการควบคุม มลพิษ มีเครื่องมือใน การจัดการ น้ำ	หลักการที่ 8 ธรรม มาภิบาลเชิงนวัตก กรรม เพื่อส่งเสริม การรับเอาไปใช้และ นำธรรมมาภิบาลน้ำที่ เป็นนวัตกรรมไป ปฏิบัติในหน่วยงาน ที่รับผิดชอบ ระดับ ของรัฐบาล และผู้ มีส่วนได้ส่วนเสียที่ เกี่ยวข้อง	มีการจัดตั้ง กองทุน สมาชิกให้ความ ร่วมมือในการ จ่ายเงินเข้า กองทุน

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
		ระดับที่ 3 มีเครื่องมือในการจัดสรรน้ำที่หลากหลาย ทำให้มีการจัดสรรน้ำอย่างทั่วถึงในหมู่สมาชิก และสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ได้	มีการจัดการน้ำที่สอดคล้องกับระบบนิเวศน์ มีการสนับสนุนทางการเงิน		
Process					
5	ความต่อเนื่องในการดำเนินงานของกลุ่ม	ระดับที่ 0 ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาหรือมากกว่านั้นไม่มีการประชุมหรือติดตามผลเลย ระดับที่ 1 มีการประชุมอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงปีที่ผ่านมา ระดับที่ 2 มีการประชุม 2 - 3 ครั้งต่อปี แต่ไม่มีการร่วมกันทำกิจกรรมอย่างชัดเจน ระดับที่ 3 มีการประชุมเป็นประจำ และมีการทำกิจกรรมอื่นร่วมกันด้วย	มีความร่วมมือในระดับท้องถิ่น	กรอบหลักเรื่องความไว้วางใจ และการมีภาระผูกพัน	มีการประชุมคณะกรรมการกลุ่มประจำฤดูกาล (มากกว่า 2 ครั้งต่อหนึ่งฤดูกาลส่งน้ำ)
6	การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในกลุ่ม	ระดับที่ 0 ขาดการมีส่วนร่วมในกลุ่มสมาชิก (ทำงานเฉพาะกลุ่มผู้นำหรือทำตามคำสั่งราชการเท่านั้น) ระดับที่ 1 มีส่วนร่วมน้อย โดยได้เพียงเข้าฟังวาระและทำตามภารกิจที่มอบหมาย ระดับที่ 2 มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอสำหรับการปรับปรุง และได้ทำตามภารกิจที่มอบหมาย	มีการประสานงานและความร่วมมือข้ามภาคส่วน	หลักการที่ 10 ภาระผูกพันของภาคีที่เกี่ยวข้อง – ซึ่งเน้นการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับรู้ข้อมูลและมีส่วนร่วมในการออกแบบทางนโยบาย รวมไปถึงการนำนโยบายไปปฏิบัติ	สมาชิกกลุ่มประชุมตัดสินใจพร้อมเพรียงกัน หากมีการเลือกให้ตัดสินใจ จะใช้วิธีการลงมติ เจ้าหน้าที่ชลประทาน ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อวาง

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
		ระดับที่ 3 มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและรับผิดชอบผลที่ตามมาาร่วมกัน		หลักการที่ 11 trade-offs ระหว่างผู้ใช้น้ำ พื้นที่ชนบท-เมือง และรุ่น - เพื่อส่งเสริมกรอบการดำเนินงานตามธรรมาภิบาลน้ำที่ช่วยในการประนีประนอมกันระหว่างผู้ใช้น้ำ พื้นที่ชนบทและในเมือง และรุ่นต่อรุ่น	แผนการส่งน้ำ การบำรุงรักษาอาคารชลประทานเป็นประจำ
7	มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ มีการดำเนินการตามแผนและติดตามประเมินผล	ระดับที่ 0 ไม่มีแผนการใช้และจัดการน้ำใดๆ ระดับที่ 1 กระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำแบบเป็นพิธี (ขาดข้อมูลที่จำเป็น และไม่ได้นำแผนไปปฏิบัติ) ระดับที่ 2 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำและมีการนำไปปฏิบัติ ระดับที่ 3 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ มีการนำไปปฏิบัติ ติดตาม และ ประเมินผลความสำเร็จ	มีการติดตามปริมาณน้ำที่ใช้ได้	หลักการที่ 12 การติดตามและประเมินผล - ส่งเสริมการติดตามและประเมินผลทางนโยบายและธรรมาภิบาลน้ำอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสม แบ่งปันผลการดำเนินงานสู่สาธารณะและทำการปรับปรุงเมื่อจำเป็น	คณะกรรมการกลุ่ม มีการควบคุมปริมาณการใช้น้ำ ไม่ให้เกินน้ำต้นทุน
8	การเสริมพลัง (empower)	ระดับที่ 0 ไม่เคยได้รับการฝึกทักษะ อบรม เพิ่มเติมใดๆ ระดับที่ 1 มีเฉพาะผู้นำ ที่ได้รับการฝึกทักษะ อบรมที่ต้องการ	การพัฒนาศักยภาพของผู้ใช้น้ำ	หลักการที่ 4 สมรรถนะ- เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของหน่วยงานที่มีอำนาจในการรับผิดชอบให้	เจ้าหน้าที่ชลประทาน ออกพบปะเกษตรกร และให้ความรู้เรื่องชลประทานแก่

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
		<p>ระดับที่ 2 ผู้นำและสมาชิกบางส่วน ที่ได้รับการฝึกทักษะอบรมที่ต้องการ</p> <p>ระดับที่ 3 ผู้นำและสมาชิกทั้งองค์กรทั้งหมด ได้รับการฝึกทักษะอบรมที่ต้องการ</p>		สอดคล้องกับความซับซ้อนของความท้าทายด้านน้ำที่จะเกิดขึ้น พร้อมกับสร้างศักยภาพในการรับมือที่จำเป็นตามหน้าที่	ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ
9	ความโปร่งใส	<p>ระดับที่ 0 ไม่เคยมีการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานใดๆ</p> <p>ระดับที่ 1 มีการเปิดเผยข้อมูลทั่วไปแบบแจ้งเพื่อทราบ แต่เฉพาะกลุ่มผู้นำ หรือคนบางกลุ่มเท่านั้น</p> <p>ระดับที่ 2 มีการเปิดเผยข้อมูลทั้งข้อมูลทั่วไป และข้อมูลน้ำ แก่สมาชิกทั้งหมด</p> <p>ระดับที่ 3 มีการเปิดเผยข้อมูลทั้งข้อมูลทั่วไป ข้อมูลน้ำ และข้อมูลการเงิน แก่สมาชิกทั้งหมด</p>	แบ่งปันข้อมูลน้ำข้ามภาคส่วน	<p>หลักการที่ 6 การระดมทุน - เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าการจัดการด้านธรรมาภิบาลช่วยก่อให้เกิดการหมุนเวียนเงินทุนด้านน้ำและจัดสรรทรัพยากรทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>โปร่งใส และทันเวลา</p> <p>หลักการที่ 9 บูรณาภาพและความโปร่งใส - เพื่อเป็นหลักปฏิบัติด้านความซื่อตรงและความโปร่งใสในนโยบายน้ำ สถาบันน้ำ และกรอบการดำเนินงานด้านน้ำในกระแสหลัก</p>	-

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
Output					
10	การจัดการ น้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ	<p>ระดับที่ 0 ไม่สามารถจัดการน้ำได้เลย ต้องเผชิญกับวิกฤติน้ำ (น้ำท่วม/น้ำแล้ง น้ำเสีย) เป็นประจำ เมื่อเผชิญกับภัยพิบัติ ก็ไม่สามารถรับมือกับภัยพิบัติได้เลย ไม่สามารถการฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง</p> <p>ระดับที่ 1 มีความสามารถในการจัดการน้ำได้ในระดับต้น เช่น การบรรเทาการขาดน้ำในระยะสั้น หรือป้องกันน้ำท่วมได้ระยะหนึ่ง และมีประสบวิกฤติก็สามารถรับมือกับวิกฤติได้ระยะสั้นๆ เช่น สามารถจัดหาน้ำได้เพียงพอ โดยอาศัยความร่วมมือจากคนกลุ่มอื่น</p> <p>ระดับที่ 2 สามารถจัดการน้ำได้ โดยสมาชิกกลุ่มไม่ประสบปัญหาเรื่องการใช้น้ำ และเมื่อเผชิญภัยพิบัติหรือปัญหา เช่น น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเสีย ก็สามารถแก้ปัญหาเรื่องเร่งเหล่านี้และสามารถฟื้นตัวได้</p> <p>ระดับที่ 3 สามารถจัดการน้ำได้เป็นอย่างดี ทำให้ไม่เคยประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำเลย ในช่วง 10 ปี และหากเผชิญวิกฤติก็สามารถรับมือกับวิกฤติได้มาก</p>	<p>มีการจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน</p> <p>มีการจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมภัยพิบัติ</p>	<p>กรอบหลักเรื่องประสิทธิภาพ</p>	-
11	การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย	<p>ระดับที่ 0 ไม่สนใจและไม่มีส่วนร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบายในทุกระดับ</p> <p>ระดับที่ 1 มีความพยายามเสนอนโยบายในระดับท้องถิ่นแต่ไม่ได้รับการตอบรับ</p>	<p>มีอำนาจทางการเมืองในการบริหารน้ำ</p>	<p>หลักการที่ 3 ความสอดคล้องกันทางนโยบาย เพื่อส่งเสริมความสอดคล้องของนโยบายผ่านการประสานงานข้าม</p>	<p>เจ้าหน้าที่ชลประทาน ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการส่งน้ำ การบำรุงรักษาอาคาร</p>

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
		<p>ระดับที่ 2 มีความพยายามเสนอ นโยบายในระดับท้องถิ่น และ ได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติใน ระดับท้องถิ่น</p> <p>ระดับที่ 3 มีความพยายามเสนอ นโยบายในระดับที่สูงกว่าท้องถิ่น เช่น ระดับภูมิภาค และได้รับการ ตอบรับ พร้อมทั้งมีผลในทาง ปฏิบัติในระดับที่ใหญ่กว่า เช่น จังหวัด และภูมิภาค เป็นต้น</p>		<p>ภาคส่วนที่มี ประสิทธิภาพ โดยเฉพาะระหว่าง นโยบายน้ำและ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ พลังงาน การเกษตร อุตสาหกรรม การ วางแผนเชิงพื้นที่ และการใช้ที่ดิน</p> <p>หลักการที่ 10 ภาวะผูกพันของ ภาคีที่เกี่ยวข้อง – ซึ่งเน้นการส่งเสริม ให้ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียรับรู้ข้อมูลและมี ส่วนร่วมในการ ออกแบบทาง นโยบาย รวมไปถึง การนำนโยบายไป ปฏิบัติ</p>	<p>ชลประทานเป็น ประจำ</p> <p>เมื่อเกิดปัญหาใน พื้นที่ เจ้าหน้าที่ ชลประทาน สามารถแก้ไข ปัญหาได้อย่าง รวดเร็ว เป็นที่ พอใจของ เกษตรกร</p>
12	ความ เข้มแข็งของ กลุ่ม	<p>ระดับที่ 0 อ่อนแอ และล่มสลาย ได้ง่าย</p> <p>ระดับที่ 1 อ่อนแอ แต่สามารถ ปฏิบัติงานต่อได้</p> <p>ระดับที่ 2 ไม่เข้มแข็งมากนัก แต่ สามารถปฏิบัติงานต่อ รวมถึงมี แนวโน้มที่จะพัฒนาได้ในอนาคต</p> <p>ระดับที่ 3 มีความเข้มแข็งมาก และจะปฏิบัติงานได้ต่อเนื่อง เช่น มีสมาชิกที่ทำงานต่อเนื่อง มีการ</p>			<p>ข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม (Focus group)</p>

ตัวชี้วัด ที่	ตัวชี้วัด	เกณฑ์	IWRM SDG6	OECD Water governance	กรมชลประทาน
		ตั้งกองทุน (ระดมทุน) และมีการ เชื่อมโยง เป็นต้น			
13	ผลรวมการ จัดการน้ำ ของกลุ่ม	ระดับที่ 0 ไม่สามารถจัดการน้ำได้ เลย ระดับที่ 1 สามารถจัดการให้มีน้ำ พอใช้เฉพาะกลุ่มตัวเอง ระดับที่ 2 สามารถจัดการให้มีน้ำ พอใช้สำหรับคนในพื้นที่ ระดับที่ 3 สามารถจัดการน้ำและ ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้	-	-	องค์กรผู้ใช้น้ำ ประเมินตนเอง ต่อภาพรวมของ การบริหาร จัดการกลุ่มผู้ใช้ น้ำชลประทาน
หมายเหตุ* ช่วงคะแนนของการประเมินสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำ คือ <15 = ระดับต่ำ 16-20 = ระดับกลาง >21 = สูง					

จากตาราง 3.1 ตัวชี้วัดที่ 0 ซึ่งเป็นการวัดจำนวนสมาชิกนั้น ตัวชี้วัดของโครงการฯ สอดคล้องกับตัวชี้วัดของ IWRM และเกณฑ์ของกรมชลประทาน อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดของโครงการฯ มุ่งเน้นผลเพื่อการจัดขนาดของกลุ่มเท่านั้น

สำหรับตัวชี้วัดที่ 1 การมีข้อมูลที่จำเป็น ตัวชี้วัดดังกล่าว สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในด้านมีการจัดการข้อมูลแบ่งปันข้อมูล เมื่อข้ามภาคส่วน และสอดคล้องกับหลักการที่ห้าของธรรมาภิบาลน้ำในเรื่องข้อมูลและข่าวสารเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนอกจากนั้นยังสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนนของกรมชลประทานในด้านที่กลุ่มชายผู้ใช้น้ำมีการบันทึกผลการประชุมและมีการรับเก็บรักษาเอกสาร

ตัวชี้วัดที่ 2 การมีกฎระเบียบและกติกาที่ชัดเจนในกลุ่ม ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีแผนการใช้น้ำและการมีกฎกติกาข้อบังคับในกลุ่ม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 1 บทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน และหลักการที่ 7 เรื่องกรอบกฎเกณฑ์ และสอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทาน ในด้านสมาชิกมีการปฏิบัติตามตามกฎระเบียบที่กลุ่มตั้งขึ้น

ตัวชี้วัดที่ 3 เครือข่าย ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีความร่วมมือข้ามภาคส่วน และสอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 10 ภาวะผูกพันของภาคีที่เกี่ยวข้อง

ตัวชี้วัดที่ 4 มีการปรับใช้เครื่องมือที่หลากหลาย รวมทั้งนวัตกรรมในการจัดการน้ำในพื้นที่ ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีการสนับสนุนทางการเงิน มีการจัดการน้ำในลุ่มน้ำ มีการ

ควบคุมมลพิษ มีเครื่องมือในการจัดการน้ำ มีการจัดการน้ำที่สอดคล้องกับระบบนิเวศน์ มีการสนับสนุนทางการเงิน สอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 8 ธรรมาภิบาลเชิงนวัตกรรม และสอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทาน ในด้านการจัดตั้งกองทุน และสมาชิกให้ความร่วมมือในการจ่ายเงินเข้ากองทุน

ตัวชี้วัดที่ 5 ความต่อเนื่องในการดำเนินงานของกลุ่ม ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีความร่วมมือในระดับท้องถิ่น สอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในกรอบหลักเรื่อง ความไว้วางใจ และการมีภาระผูกพัน และสอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทาน ในด้านการประชุมคณะกรรมการกลุ่มประจำฤดูกาล (มากกว่า 2 ครั้งต่อหนึ่งฤดูกาลส่งน้ำ)

ตัวชี้วัดที่ 6 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในกลุ่ม ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีการประสานงานและความร่วมมือข้ามภาคส่วนสอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 10 ภาระผูกพันของภาคีที่เกี่ยวข้อง และหลักการที่ 11 trade-offs ระหว่างผู้ใช้น้ำ พื้นที่ชนบท-เมือง และรุ่น และสอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทาน ในด้านสมาชิกกลุ่มประชุมตัดสินใจพร้อมเพรียงกัน หากมีการเลือกให้ตัดสินใจ จะใช้วิธีการลงมติ นอกจากนั้นเจ้าหน้าที่ชลประทาน ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการส่งน้ำ การบำรุงรักษาอาคารชลประทานเป็นประจำ

ตัวชี้วัดที่ 7 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ มีการดำเนินตามแผนและติดประเมินผล ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีการติดตามปริมาณน้ำที่ใช้ได้ สอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 12 การติดตามและประเมินผล และสอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทานในด้านการที่คณะกรรมการกลุ่ม มีการควบคุมปริมาณการใช้น้ำ ไม่ให้เกินน้ำต้นทุน

ตัวชี้วัดที่ 8 การเสริมพลัง (empower) ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการพัฒนาศักยภาพของผู้ใช้น้ำ สอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 4 สมรรถนะ และสอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทานในด้านการที่เจ้าหน้าที่ชลประทาน ออกพบปะเกษตรกร และให้ความรู้เรื่องชลประทานแก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ

ตัวชี้วัดที่ 9 ความโปร่งใส ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการแบ่งปันข้อมูลน้ำข้ามภาคส่วน และสอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 6 การระดมทุน และหลักการที่ 9 บุรณภาพและความโปร่งใส

ตัวชี้วัดที่ 10 การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีการจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน มีการจัดการน้ำที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมภัยพิบัติ และสอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในกรอบหลักเรื่องประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดที่ 11 การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย ตัวชี้วัดนี้สอดคล้องกับเกณฑ์ของ IWRM ในประเด็นการมีอำนาจทางการเมืองในการบริหารน้ำสอดคล้องกับธรรมาภิบาลน้ำในหลักการที่ 3 ความสอดคล้องกันทางนโยบาย และหลักการที่ 10 ภาระผูกพันของภาคีที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทานใน

ด้านเจ้าหน้าที่ชลประทาน ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการส่งน้ำ การบำรุงรักษาอาคารชลประทานเป็นประจำ และเมื่อเกิดปัญหาในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ชลประทาน สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว เป็นที่พอใจของเกษตรกร

ตัวชี้วัดที่ 12 ความเข้มแข็งของกลุ่ม ซึ่งเป็นข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม (Focus group)

ตัวชี้วัดที่ 13 ผลรวมการจัดการน้ำของกลุ่ม สอดคล้องกับเกณฑ์ของกรมชลประทานในด้านองค์กร ผู้ใช้น้ำประเมินตนเองต่อภาพรวมของการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

3.4 การทดสอบตัวชี้วัดกับพื้นที่นำร่อง

ในขั้นตอนต่อไป เป็นการนำเอาตัวชี้วัดในร่างที่ 3 มาทดสอบกับพื้นที่นำร่อง โดยจัดแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นกรณีศึกษาที่คณะผู้วิจัยได้มีการเก็บข้อมูลพื้นที่เพิ่มเติม ร่วมกับการจัดกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ สำหรับกลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มขยายผล เพื่อทดสอบตัวชี้วัดในวงกว้างขึ้น โดยสรุป คณะผู้วิจัยได้ทดสอบตัวชี้วัดกับกรณีศึกษาแรก จำนวน 5 กลุ่ม และกรณีศึกษาที่สอง จำนวน 28 กลุ่ม

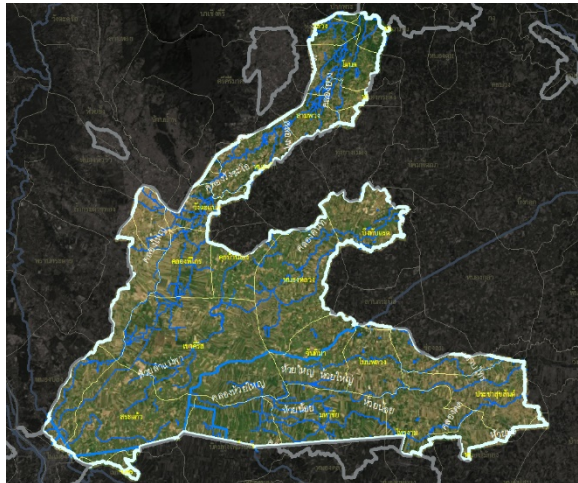
การนำเสนอข้อมูลในส่วนนี้ จะจัดแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นการแสดงให้เห็นข้อมูลและลักษณะเฉพาะของกรณีศึกษาในกลุ่มแรก และส่วนที่สองจะแสดงให้เห็นผลการทดสอบตัวชี้วัดกับกรณีศึกษาทั้งหมด

3.4.1 ข้อมูลและลักษณะเฉพาะของกรณีศึกษา

3.4.1.1 กรณีศึกษากลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ำกระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง จ.กำแพงเพชร

ข้อค้นพบจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการทำข้อมูลพื้นที่ศึกษา (profile) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus group) ร่วมกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล (Key informants) ประกอบด้วย 3 กลุ่ม 1) กลุ่มผู้ใช้น้ำใน ต.ถ้ำกระต่ายทอง และต.หนองหลวง 2) ผู้แทนภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ชลประทาน และเจ้าหน้าที่สภาเกษตรกรจังหวัด และ 3) เจ้าหน้าที่โครงการฯ สามารถนำเสนอสาระสำคัญดังนี้

1) ข้อมูลของพื้นที่



ภาพที่ 3. 2 พื้นที่การดำเนินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จังหวัดกาฬงพงเพชร

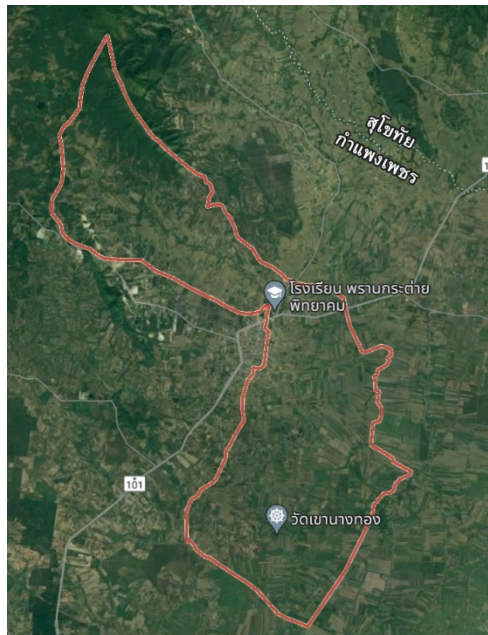
พื้นที่โครงการท่อทองแดง ตั้งอยู่ที่ ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.กาฬงพงเพชร มีพื้นที่ชลประทานส่งน้ำเพื่อการเกษตร รวมทั้งสิ้น ประมาณ 457,058 ไร่ โดยเขตพื้นที่ส่งน้ำที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่ฝ่ายบำรุงรักษาที่ 1 ได้แก่ ต.ถ้ำกระต่ายทอง และต.คุดบัวโอง อ.พรานกระต่าย จ.กาฬงพงเพชร 2) พื้นที่ฝ่ายบำรุงรักษาที่ 2 ได้แก่ ต.บึงทับแรต ต.หนองหลวง ต.โนนพลวง และต.ช่องลม อ.ลานกระบือ จ.กาฬงพงเพชร และ 3) พื้นที่ฝ่ายบำรุงรักษาที่ 3 ได้แก่ ต.นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล และต.สระแก้ว อ.เมือง ต.หนองไม้กอง และ ต.มหาชัย อ.ไทรงาม จ.กาฬงพงเพชร

สำหรับการคัดเลือกพื้นที่กรณีศึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้ ได้มีการคัดเลือกกลุ่มผู้ใช้น้ำจากโครงการฯ 2 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ำกระต่ายทอง และ กลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง เนื่องจากการพิจารณาร่วมกับคณะทำงานโครงการท่อทองแดงพบว่า เป็นพื้นที่ตัวอย่างที่ดี (Best practice) ในประเด็นการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน โดยสะท้อนเงื่อนไขสำคัญ ได้แก่ การมีส่วนร่วมการจัดการน้ำของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ บทบาทของผู้นำชุมชน การเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปสู่การจัดทำแผนงานของชุมชนที่มีการถูกบรรจุไปสู่แผนงานและนโยบายท้องถิ่นได้ โดยบริบทของทั้งสองพื้นที่สามารถอธิบายได้ดังนี้

ข้อมูลพื้นที่ ต.ถ้ำกระต่ายทอง

ต.ถ้ำกระต่ายทอง เป็นพื้นที่อยู่ในเขต อ.พรานกระต่าย ห่างจากเขตเมืองกาฬงพงเพชรไปทางทิศเหนือ 24 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมด 42,562 ไร่ หรือ 68.10 ตารางกิโลเมตร ต.ถ้ำกระต่ายทอง ประกอบด้วย 10 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านบ่อมะเฟือง หมู่ที่ 3 บ้านพรานกระต่าย หมู่ที่ 4 บ้านขอนแก่นคำ หมู่ที่ 5 บ้านหนองดุก หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำกระต่ายทอง หมู่ที่ 7 บ้านนาถ้าง หมู่ที่ 8 บ้านป่าแดงกลาง หมู่ที่ 11 บ้านสามเหลี่ยม หมู่ที่ 12 บ้านวังล่อ และหมู่ที่ 13 บ้านทุ่งบ่อสะเดา (ศิษณ์วัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563) มีประชากรจำนวนรวม 4,730 คน เพศชาย 2,376 คน เพศหญิง 2,354 คน (กรมการปกครอง, 2565)

ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ของพื้นที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขาจากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก ทิศตะวันตกไปเฉพาะหมู่ที่ 10 มีป่าไม้และภูเขาหินสูงชัน เช่น เขาพระ เขาจันทร์และเขาเขียว พื้นที่ราบส่วนใหญ่ใช้ทำนา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 67 เมตร เป็นพื้นที่ราบสูง น้ำท่วมขังไม่เกิน 1 เดือน โดยต.ถ้ำกระท้ายทอง เป็นพื้นที่ลาดเอียงและมีคลองธรรมชาติไหลลงไปที่ ต.คุยบ้านโอง โดยตำบลถ้ำกระท้ายทอง เป็นพื้นที่ส่งน้ำของระบบชลประทาน (สบ.1) (ซิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563) และที่ดินในพื้นที่มีทั้งในลักษณะของเอกสารสิทธิ์ ที่ดิน สปก. 4-01 และที่ดินที่เกี่ยวข้องกับกรมป่าไม้ รวมทั้งมีป่าชุมชน คือ ป่าแดงกลาง (ข้อมูลสารสนเทศกรมป่าไม้, ม.ป.ป.) โดยมีลักษณะภูมิประเทศดังภาพที่ 3. 3



ภาพที่ 3. 3 พื้นที่เขต ต. ถ้ำกระท้ายทอง อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร

ที่มา: Google (2022)

ลักษณะภูมิอากาศ มีลักษณะภูมิอากาศร้อนชื้น มี 3 ฤดู โดย ฤดูร้อน อยู่ในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์- พฤษภาคม บางปีอาจเผชิญพายุฤดูร้อน มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ย 35 - 39.9 องศาเซลเซียส ฤดูฝน อยู่ในช่วงเดือน พฤษภาคม-ตุลาคม มีลักษณะฝนตกมาก โดยมีปริมาณฝนโดยเฉลี่ย 900 มิลลิเมตร แต่บางปีอาจปรากฏฝนทิ้งช่วง อากานานประมาณ 1-2 สัปดาห์ และฤดูหนาว อยู่ในช่วงตุลาคม-กุมภาพันธ์ โดยมีอากาศเย็น แต่อาจฝนฟ้าคะนองในช่วงเปลี่ยนจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาว โดยพื้นที่มีอากาศหนาวอุณหภูมิต่ำสุด ประมาณ 15 องศาเซลเซียส (ซิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563)

ลักษณะของดิน สำหรับหน่วยดินที่สำคัญในพื้นที่มี 26 หน่วย สามารถจำแนกประเภทของดินได้ 4 ประเภท คือ 1) กลุ่มดินนา มีพื้นที่ทั้งหมด 25,701 ไร่ กระจายตัวอยู่ 11 หมู่บ้าน 2) กลุ่มดินไร่ มีพื้นที่ 13,865 ไร่ กระจายตัวอยู่ในหมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 และ 10 3) กลุ่มดินคละ มีพื้นที่ทั้งหมด 13,999 ไร่ กระจายตัวอยู่ในหมู่ที่ 5 8 9 10 11 และ 13 4) กลุ่มดินภูเขา มีพื้นที่ทั้งหมด 4,024 ไร่ อยู่ในหมู่ที่ 2 4 9 และ 10 (ซิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563)

ลักษณะของทรัพยากรน้ำ สามารถอธิบายสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(ก) ลักษณะของแหล่งน้ำผิวดิน ประกอบด้วย 1) คลองธรรมชาติ 9 สาย ได้แก่ คลองใหญ่ คลองชนะ นาว คลองปลายนา คลองวังล่อ คลองห้วยน้อย คลองสะแก คลองห้วยผอก คลองพระร่วง และคลองดงขวัญ 2) หนองน้ำ 4 แห่ง ได้แก่ หนองโก หนองตากล่า หนองทางงาม และหนองผักหวาน

(ข) ลักษณะของแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 1) ฝ่าย 2 แห่ง 2) บ่อน้ำตื้น 790 บ่อ 3) บ่อบาดาล 8 บ่อ 4) สระน้ำ (ประชาชนขุดเอง) 160 สระ 5) สระน้ำ (ทางราชการขุดให้) 23 สระ และ 6) ประปาหมู่บ้าน 9 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 2 4 5 7 9 10 13 และ 14

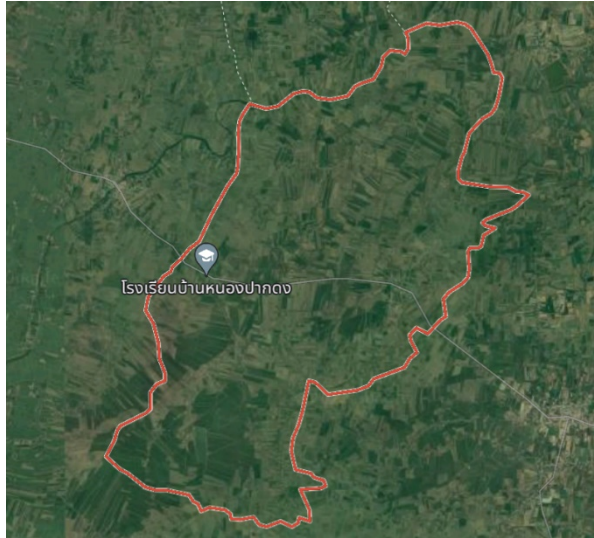
(ค) เส้นทางคลองส่งน้ำ ในส่วนเส้นทางน้ำชลประทานที่ตำบลถ้ากระต่ายทองใช้ประโยชน์ ประกอบด้วย 3 เส้นทาง ได้แก่ คลองดงขวัญ คลองพระร่วง และคลองใหญ่ และเส้นทางน้ำคลองธรรมชาติ มี 3 เส้นทาง ได้แก่ ลำคลองห้วยโค้ง ลำคลองห้วยผอก และลำคลองปลายนา

(ง) กลุ่มผู้ใช้น้ำ เนื่องจากในเขตพื้นที่ ต.ถ้ากระต่ายทอง อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน (สบ.1) จึงเป็นการรวมตัวของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน มีสมาชิกกว่า 100 ราย วัตถุประสงค์การใช้น้ำเพื่อการเกษตร ภาพรวมเป็นการประกอบอาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม เกี่ยวข้องกับการทำนาข้าว การทำไร่อ้อยและมันสำปะหลัง และปศุสัตว์ ได้แก่ การเลี้ยงไก่ สุกร เป็ด โค กระบือ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญพบว่า มีกลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทานเช่นเดียวกัน โดยการดำเนินการของโครงการฯ ยังไม่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้ใช้น้ำดังกล่าว โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทานมีลักษณะของการใช้น้ำใต้ดิน หรือมีการขุดบ่อสระของตนเอง

ข้อมูลพื้นที่ ต.หนองหลวง

ต.หนองหลวง เป็นพื้นที่อยู่ในเขต อ.ลานกระบือ ห่างจากเขตเมืองกำแพงเพชร 45 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมด 89 ตารางกิโลเมตร หรือ 55,625 ไร่ ต.หนองหลวง ประกอบด้วย 14 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 หนองปากดง หมู่ที่ 2 ลำมะโกรก หมู่ที่ 3 หนองมะเกาะ หมู่ที่ 4 บึงมาลัย หมู่ที่ 5 หนองหลวง หมู่ที่ 6 ไหมสามัคคี หมู่ที่ 7 หนองไม้แดง หมู่ที่ 8 ประดาเจ็ดรัง หมู่ที่ 9 ทรายทอง หมู่ที่ 10 วังสระทอง หมู่ที่ 11 บึงม่วง หมู่ที่ 12 สุรเดชสามัคคี หมู่ที่ 13 ปรีอกระเทียม และหมู่ที่ 14 หนองเดื่อ (ซิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563) มีประชากร รวม 9,446 คน เพศชาย 4,764 คน เพศหญิง 4,682 คน (กรมการปกครอง, 2565)

ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ของพื้นที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มและราบตอน พื้นที่ไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน มีลำคลองธรรมชาติ ไม่มีภูเขาหรือที่ราบตอน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่และตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน บางแห่งมีการยกร่องปลูกไม้ผล ขุดสระเลี้ยงปลา โดยตำบลหนองหลวงเป็นพื้นที่ส่งน้ำของระบบชลประทาน (สบ.2) (ซิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563) และที่ดินในพื้นที่มีทั้งในลักษณะของเอกสารสิทธิ์ ที่ดิน สปก. 4-01 และที่ดินที่เกี่ยวข้องกับกรมป่าไม้ รวมทั้งมีป่าชุมชน คือ ป่าชุมชนบ้านหนองหลวง (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้, ม.ป.ป.) โดยมีลักษณะภูมิประเทศดังภาพที่ 3. 4



ภาพที่ 3. 4 พื้นที่เขต ต.หนองหลวง อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

ที่มา: Google (2022)

ลักษณะภูมิอากาศ พื้นที่มีภูมิอากาศในลักษณะทุ่งหญ้าเมืองร้อน มีฝนตกสลับแห้งแล้ง มีอุณหภูมิสูงเกือบตลอดทั้งปีและสภาพอากาศแห้งแล้งในฤดูร้อน สภาพภูมิอากาศได้รับอิทธิพลจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มี 3 ฤดู โดย ฤดูร้อน อยู่ในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม มีอุณหภูมิเฉลี่ย 36 องศาเซลเซียส ฤดูฝน อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน มีอุณหภูมิเฉลี่ย 25 องศาเซลเซียส และฤดูหนาว อยู่ในช่วงธันวาคม-มกราคม มีอุณหภูมิเฉลี่ย 18 องศาเซลเซียส (ชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563)

ลักษณะของดิน ในพื้นที่มีลักษณะชุดดินที่ 3 เป็นกลุ่มดินเหนียว เนื้อละเอียดสีดำ ดินล่างมีสีเทาหรือน้ำตาลอ่อน มีจุดปะสีเหลืองสีน้ำตาลหรือสีแดง พบที่ราบลุ่ม ที่ราบเรียบ หน้าดินลึกระบายน้ำไม่ค่อยดี ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ดินบน มีค่า PH 5.5-6.5 ดินล่าง มีค่า PH 7.5-8.0 (ชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563)

ลักษณะของทรัพยากรน้ำ สามารถอธิบายสาระสำคัญที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(ก) **ลักษณะของแหล่งน้ำผิวดิน** ประกอบด้วยคลองธรรมชาติ 4 สาย โดยคลองธรรมชาติดังกล่าวยังใช้เป็นเส้นทางส่งน้ำชลประทาน ได้แก่ คลองคนที คลองน้อย คลองลำแม่ฝาย และคลองรวมใจ

(ข) **ลักษณะของแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น** ประกอบด้วย 1) บ่อบาดาล ความลึก 20-30 เมตร จำนวน 910 บ่อ 2) สระน้ำสาธารณะ 5 แห่ง

(ค) **กลุ่มผู้ใช้น้ำ** เนื่องจากในเขตพื้นที่ ต.หนองหลวง อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน (สบ.2) จึงเป็นการรวมตัวของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน มีสมาชิกกว่า 100 ราย วัตถุประสงค์การใช้น้ำเพื่อการเกษตร ภาพรวมเป็นการประกอบอาชีพ ได้แก่ **การทำกรเกษตร** ประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพทำการเกษตร ได้แก่ ปลูกข้าว ทำไร่อ้อย มันสำปะหลัง กล้าย มะพร้าว มะนาว ตะไคร้ และไร่นาสวนผสม (ชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563) อย่างไรก็ตาม จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญพบว่า มีกลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขต

ชลประทานเช่นเดียวกัน โดยผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทานมีลักษณะของการใช้น้ำใต้ดิน การขุดบ่อสระของตนเอง ร่วมกับทางชุมชนมีการขุดคลองไส้ไก่เพื่อสนับสนุนการส่งน้ำไปให้ผู้ใช้น้ำในพื้นที่ดังกล่าว

2) กลุ่มผู้ใช้น้ำ

(1) จำนวนสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำของ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง ต่างได้มีการจดทะเบียนเป็น *กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน* เนื่องจากอยู่ในเขตส่งน้ำชลประทาน สบ.1 และ สบ. 2 ตามลำดับ โดยทั้ง 2 กลุ่มต่างมีจำนวนสมาชิกกว่า 100 ราย มีเป้าหมายการรวมกลุ่มในการใช้น้ำชลประทานเพื่อทำการเกษตร ได้แก่ การปลูกข้าว การปลูกพืชไร่ ปศุสัตว์ ต่อมา ในช่วงปี พ.ศ. 2564 กลุ่มผู้ใช้น้ำทั้ง 2 กลุ่ม ได้มีการจดทะเบียนเป็นสมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำ สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เช่นเดียวกัน โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง ได้มีการจดทะเบียนในชื่อ “กลุ่มบริหารการจัดการการใช้น้ำ ตำบลถ้ากระต่ายทอง” (อ้างถึง เอกสารแนบท้ายประกาศนายทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ ฉบับที่ 42/2564) ลงวันที่ อนุมัติ 23 กันยายน พ.ศ. 2564 และกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง ได้มีการจดทะเบียนในชื่อ “กลุ่มผู้บริหารการใช้น้ำชลประทานลานกระบือ” (อ้างถึง เอกสารแนบท้ายประกาศนายทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ ฉบับที่ 31/2564) ลงวันที่ อนุมัติ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ดังภาพที่ 3. 5

เอกสารแนบท้ายประกาศนายทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ ฉบับที่ ๓๑/๒๕๖๔				เอกสารแนบท้ายประกาศนายทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ ฉบับที่ ๔๒/๒๕๖๔					
สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ก				สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ก					
ที่	ชื่อองค์กรผู้ใช้น้ำ	เขตพื้นที่ผู้ใช้น้ำ	วันที่ นายทะเบียนอนุมัติ	เลขทะเบียน องค์กรผู้ใช้น้ำ	ที่	ชื่อองค์กรผู้ใช้น้ำ	เขตพื้นที่ผู้ใช้น้ำ	วันที่ นายทะเบียนอนุมัติ	เลขทะเบียน องค์กรผู้ใช้น้ำ
๑	กลุ่มผู้ใช้น้ำ บริษัท นวัตกรรมชุมชน ซีเมนต์ จำกัด	ศูนย์วีร์	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๑	๑	ชุมชนบ้านวัดป่าหวด (กลุ่มผู้ใช้น้ำบ้านใหม่ หัวมูขุมเขือง)	ศูนย์สาจะวัน	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๑
๒	สมาคมศรีอินทนิลมาคำม	ศูนย์วีร์	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๒	๒	ฝ่ายทวีธาภิเศก	ศูนย์ป่าปึง	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๒
๓	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานเขื่อนป่าสัก	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๓	๓	กลุ่มบริหารการใช้น้ำ คลองขย ๑๐๔-๑๐๕-๑๐๖	ศูนย์วีร์	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๓
๔	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน โนนสะอาด	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๔	๔	กลุ่มผู้ใช้น้ำข้ามถิ่นแม่ทา ๑๒๒ ทุ่งหวดทอง	ศูนย์วีร์	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๔
๕	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน วังลิ้นพระเจดีย์	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๕	๕	อำเภอสว่าง	ศูนย์น้ำยม	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๕
๖	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน ลานกระบือ	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๖	๖	กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานตำบลหนองปลิง	ศูนย์น้ำยม	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๖
๗	เทศบาลเมืองหนองปรือ	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๗	๗	กลุ่มบริหารการใช้น้ำ สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	ศูนย์น้ำยม	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๗
๘	สภาองค์กรจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มผู้ใช้น้ำเสนาะ	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๘	๘	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน ตำบลสามพวง	ศูนย์น้ำยม	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๘
๙	สภาองค์กรจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มผู้ใช้น้ำป่าสัก และวังคองปลา	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๙	๙	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน กลุ่ม ทบ. คลองท่ง	ศูนย์น้ำยม	๒๓ กันยายน ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๒๙
๑๐	สภาองค์กรจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มผู้ใช้น้ำบ้านระนองควนคู่ ๒ ตำบลลิ้นจี่ อ.บ้านเขาเหล็ก	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๓๐					
๑๑	สภาองค์กรจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มผู้ใช้น้ำหมู่ ๔ ตำบลลิ้นจี่ อ.บ้านเขาเหล็ก	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๓๑					
๑๒	สภาองค์กรจังหวัดพิษณุโลก กลุ่มผู้ใช้น้ำหมู่ ๕ ตำบลลิ้นจี่ อ.บ้านเขาเหล็ก	ศูนย์น้ำยม	๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐๑๒๑-๒๕๖๔-๐๐๓๒					

ภาพที่ 3. 5 การจดทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง (ภาพซ้าย) และ ต.ถ้ากระต่ายทอง (ภาพขวา)

ที่มา: ประกาศนายทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2564)

(2) พัฒนาการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

สำหรับภาพรวมของพัฒนาการของทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก ในอดีต มีการรวมกลุ่มอย่างหลวม ๆ ไม่เป็นทางการของกลุ่มเกษตรกรเพื่อการจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร โดยมีกิจกรรมร่วมกันคือ “การตามน้ำ” ซึ่งเป็นกิจกรรมของชุมชนเพื่อการจัดการเส้นทางน้ำให้น้ำสามารถไหลผ่านได้สะดวก เช่น การ

กำจัดสิ่งขีตขวางเส้นทางน้ำ หรือวัชพืช หรือการเจรจาต่อรองกับพื้นที่ที่อยู่ในเขตเส้นทางน้ำ โดยอดีตปัญหาทรัพยากรน้ำที่ไม่เพียงพอจึงสร้างข้อท้าทายในการต่อรองระหว่างผู้ที่อยู่ต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ จึงเกิดข้อพิพาทและความขัดแย้งขึ้น

ในปี พ.ศ. 2521 การเข้ามาของโครงการส่งน้ำท่อทองแดง อันเนื่องมาจากพระราชดำริของรัชกาลที่ 9 (ไทยโพสต์, 2564) ส่งผลให้กรมชลประทานมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นำไปสู่การรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน จากข้อมูลปี พ.ศ. 2562 พบว่า เกษตรกรลงทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ประกอบด้วย คณะกรรมการจัดการน้ำชลประทานโครงการท่อทองแดง 3 อำเภอ (JMC) 1 คณะกรรมการ กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน จำนวน 29 กลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) จำนวน 244 กลุ่ม และจำนวนเกษตรกร 17,413 ราย ครอบคลุมพื้นที่ 550,688 ไร่ (ซิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ, 2563) โดยการเข้ามามีบทบาทของชลประทานได้มีการเข้ามาสนับสนุนการวางแผนการจัดการน้ำร่วมกับชุมชน เช่น การคำนวณปริมาณน้ำ การกำหนดการส่งน้ำไปแต่ละพื้นที่ เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน เช่น การสนับสนุนอุปกรณ์และรถเพื่อใช้ในการตามน้ำของชุมชน เป็นต้น

ต่อมาในปี พ.ศ. 2562 การเข้ามาของการดำเนินโครงการ “แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำในระดับพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จังหวัดกำแพงเพชร” ผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการฯ ได้สร้างเงื่อนไขต่อ (1) การจัดทำข้อมูลชุมชนในการจัดทำข้อมูลทรัพยากรน้ำในพื้นที่ อาทิ แผนที่เส้นทางน้ำ ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุนในพื้นที่ ปฏิทินการใช้น้ำเพื่อการเกษตร สัดส่วนปริมาณน้ำต้นทุนและความต้องการน้ำในพื้นที่ฯ ร่วมกับ (2) การเชื่อมโยงภาคส่วนต่าง ๆ อาทิ กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน สภาเกษตรกรจังหวัด ภาควิชาการ รวมทั้งเครือข่ายกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งภายใน-นอกพื้นที่ เอื้อต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนการทำงานระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำกับภาคส่วนต่าง ๆ และ (3) เชื่อมโยงกับกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำอื่น ๆ จนนำไปสู่การรวมกลุ่มเพื่อร่วมกันจัดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำในช่วงปี พ.ศ. 2564 ดังที่กล่าวข้างต้น (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, ม.ป.ป.)

(3) โครงสร้างและกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

โครงสร้างและกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง มีความสัมพันธ์กับกรมชลประทานค่อนข้างมาก เพื่อสนับสนุนให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถสนับสนุนใช้น้ำเพื่อการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้โครงสร้างการบริหารจัดการ การดำเนินการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีการอิงบทบาทร่วมกับกรมชลประทาน เช่น การปล่อยน้ำเข้าพื้นที่ การสื่อสารข้อมูลข่าวสาร การสร้างและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน ฯ

สำหรับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ใช้น้ำโดยเฉพาะ มักเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่มีอยู่ก่อนและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น การตามน้ำ การมีสิ่งขีตขวางเส้นทางน้ำ การส่งน้ำไปยังพื้นที่ปลายน้ำ การเจรจาต่อรอง การเปิดน้ำเข้ามาในพื้นที่ ฯ ทั้งนี้ บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เน้นให้ความสำคัญต่อผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ส่วนใหญ่มักเกี่ยวข้องกับบทบาทการบริหารในระดับท้องถิ่นหรือการเมืองในระดับท้องถิ่น อาทิ แกนนำชุมชน กำนัน

ผู้ใหญ่บ้าน นายก อบต. ฯ ส่งผลให้มีความเชื่อมโยงการบริหารจัดการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกรมชลประทาน เพื่อสนับสนุนการเขียนโครงการฯ เพื่อของบประมาณในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการบริหารจัดการน้ำ หรือการต่อorongเพื่อเปิดประตูระบายน้ำและการปล่อยน้ำเข้าพื้นที่



ภาพที่ 3. 6 การสัมภาษณ์กลุ่ม (Focus Group) ต.ถ้ากระต่ายทอง (ภาพซ้าย) และต.หนองหลวง (ภาพขวา)

(4) ระเบียบและกติกาของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

สำหรับกติกาของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง โดยกติกาที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้ใช้น้ำโดยตรง มักจะเป็นกติกาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการจัดการน้ำโดยชุมชน คือ กิจกรรมการตามน้ำ โดยมีการแบ่งที่มีการกำหนดว่า สมาชิกในหมู่ใดจะตามน้ำในช่วงเวลาใด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กติกาการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่มักเป็นระเบียบที่อิงมาจากกรมชลประทาน เนื่องจากเป็นผู้กำหนด/ตัดสินใจว่าจะปล่อยน้ำเข้าพื้นที่ในปริมาณเท่าใด ช่วงเวลาใด ระยะเวลาานานเท่าใด

(5) เป้าหมายและการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง มีเป้าหมายเพื่อ 1) การเข้าถึงทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรที่มีความครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ 2) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งในระดับกลุ่มและระดับพื้นที่ เช่น ภาครัฐ กลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่อื่น ๆ และ 3) การสร้างเงื่อนไขในการเข้าถึงโอกาสและทรัพยากรเพื่อการบริหารจัดการน้ำ ดังกรณี การดำเนินโครงการขุดลอกแก้มลิงหมู่ที่ 7 ต.ถ้ากระต่ายทอง เชื่อม หมู่ที่ 6 ต.เขาศรีส อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร ซึ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถเชื่อมโยงในการของบประมาณจาก อบจ. กำแพงเพชร ได้ ดังภาพที่ 3. 7



ภาพที่ 3. 7 การดำเนินโครงการขุดลอกแก้มลิง หมู่ที่ 7 ต.ถ้ากระต่ายทอง เข้ม หมู่ที่ 6 ต.เขาศรีส อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร

นอกจากนี้ การสัมภาษณ์และการลงพื้นที่พบถึงการเสริมพลังกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ อันเป็นผลจากกิจกรรมการรวมกลุ่ม การจัดทำข้อมูลร่วมกัน ซึ่งสร้างเงื่อนไขในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม ซึ่งนำไปสู่การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและชุดประสบการณ์และบทเรียนที่ผ่านมา นำไปสู่การขับเคลื่อนการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น การเรียนรู้ภาพรวมของเส้นทางน้ำในส่วนต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ ในพื้นที่ หรือพื้นที่ที่ต้องการน้ำในลักษณะใด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มีบทบาทหลักต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ยังคงเป็นในส่วนของกรมชลประทาน

(6) จุดเด่นและผลงานสำคัญ

กลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง มีจุดเด่นในการขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำและชลประทาน (สบ.1) ที่มีการจัดทำข้อมูลและการขับเคลื่อนการทำงานมีลักษณะเชื่อมโยงกันและกัน ส่งผลให้ (1) ทำให้รู้ว่าผู้ใช้น้ำกลุ่มต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ต้องการใช้น้ำลักษณะใด ทำให้เห็นภาพรวมของข้อมูลน้ำและการใช้น้ำของแต่ละกลุ่มและส่งผลให้มีแนวทางการจัดสรรน้ำไปยังแต่ละพื้นที่ตามความเหมาะสมตามปริมาณน้ำโควตา ร่วมกับ (2) กระบวนการจัดทำข้อมูลที่ทำให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถเห็นภาพรวมของทรัพยากรน้ำและการจัดสรรน้ำในพื้นที่ร่วมกับกรมชลประทาน ส่งผลให้พื้นที่นี้สามารถใช้หลักการการปล่อยน้ำให้ท้ายน้ำได้ใช้ก่อนที่ส่วนต้นน้ำและกลางน้ำจะนำน้ำมาใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ขณะที่กลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง มีจุดเด่นในการขับเคลื่อนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำมีการพัฒนาแผนงานชุมชนที่ถูกบรรจุเข้าสู่การขับเคลื่อนเชิงนโยบายท้องถิ่น เช่น การสร้าง-ซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานในการบริหารจัดการน้ำ เช่น การขุดลอก การทำฝาย เป็นต้น รวมถึงสามารถขับเคลื่อนแผนงานระดับประเทศ ดังกรณี การของบประมาณโครงการตาดคลองที่ได้รับการอนุมัติงบประมาณในระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว

(7) จุดแข็งและข้อจำกัดของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

หากพิจารณาจุดแข็งและข้อจำกัดของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง ในภาพรวม มีดังนี้

1) **จุดแข็งในการทำงาน** เกี่ยวข้องกับ 1) บทบาทของผู้นำกลุ่ม ซึ่งถือว่ามีความสำคัญต่อการบริหารจัดการและขับเคลื่อนกลุ่มในระยะยาว 2) การสร้างความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนการทำงาน ทั้งในระดับภายในกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมชลประทาน เกษตรจังหวัด เป็นต้น นำไปสู่เงื่อนไขในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ 3) ความสามารถในการปฏิเสธโครงการฯ ดังกรณีกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง ที่สามารถปฏิเสธโครงการที่สร้างภาระให้กับชุมชนมากเกินไปจากเงื่อนไขและระเบียบของโครงการฯ หรือโครงการที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เป็นต้น และ 4) การมีกองทุนสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำ โดยข้อค้นพบใน 2 พื้นที่ พบว่า มีการจัดทำกองทุนเพื่อสนับสนุนในการบริหารจัดการน้ำ (ไร่ละ 10 บาท) แม้ว่าจะไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการ แต่ถือเป็นเงื่อนไขเอื้อต่อการบริหารจัดการและการขับเคลื่อนกลุ่มผู้ใช้น้ำในระยะยาว

2) **ข้อจำกัดในการทำงาน** เกี่ยวข้องกับ 1) การบริหารจัดการน้ำยังขึ้นอยู่กับบทบาทของกรมชลประทานเป็นหลัก แม้ว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำจะสร้างเงื่อนไขเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ก็ตาม แต่ผู้ที่กำหนดการปล่อยน้ำ การคำนวณปริมาณน้ำที่ส่งเข้าพื้นที่ การกำหนดให้พื้นที่ / ผู้ปลูกพืชชนิดใดสามารถใช้น้ำได้ ยังอิงอยู่กับบทบาทของกรมชลประทาน 2) ข้อท้าทายประเด็นเรื่องเพศและกลุ่มเปราะบาง โดยเป็นข้อสังเกตบางประการจากการลงพื้นที่และการสัมภาษณ์กลุ่ม พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และมุมมองของผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญที่ว่า การบริหารจัดการน้ำเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานส่งผลให้การปกป้องและการคุ้มครองโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวเป็นงานของผู้ชาย ขณะที่ผู้หญิงและกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้หญิง เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นเพียงผู้รับประโยชน์ทางอ้อมเท่านั้น รวมทั้งวิธีการดำเนินงานของกลุ่มจึงมีความเป็นเพศชายค่อนข้างสูง อาทิ วิธีการจัดการที่ต้องมีความเด็ดขาด การลงแรงกำจัดวัชพืช ฯ และ 3) ข้อพิพาทภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ข้อค้นพบจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญพบถึง ข้อพิพาทภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำระหว่างผู้นำ-สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเช่นเดียวกัน จากกรณีการกำหนดวันการปล่อยน้ำไปให้ในแต่ละพื้นที่ โดยทางกรมชลประทานมีการสื่อสารไปถึงแกนนำกลุ่มเพื่อให้ไปสื่อสารไปยังสมาชิกผู้ใช้น้ำต่อ พอถึงวันที่มีการปล่อยน้ำปรากฏว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่ยอม เนื่องจากแกนนำไม่สามารถเจรจากับทางสมาชิกได้ ส่งผลให้ทางชลประทานจึงต้องทำการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทดังกล่าว และนำไปสู่การสร้างช่องทางสื่อสารของชลประทานไปสู่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำโดยตรง

(8) เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ

สำหรับภาพรวมของเครื่องมือในการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง ในภาพรวมมีดังนี้

1) การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการน้ำ เกี่ยวข้องกับชุดความรู้และประสบการณ์จากตัวเกษตรกร ในการบริหารจัดการน้ำให้เหมาะสมกับการเพาะปลูกในแต่ละพื้นที่ และความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างน้ำ ผิวดิน-น้ำใต้ดิน การทำเหมืองฝาย

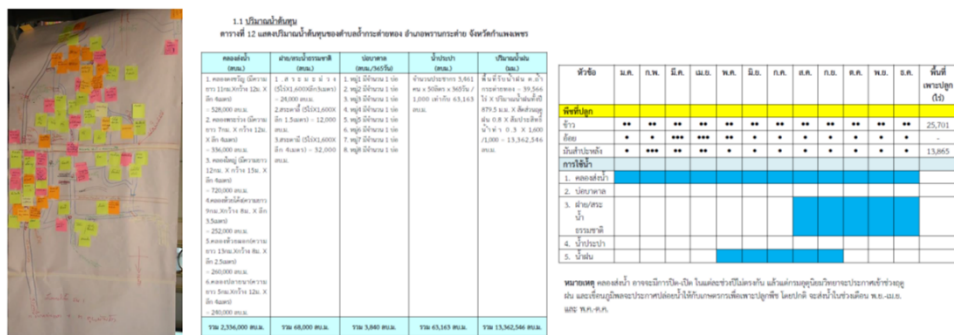
2) การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ อาทิ การใช้ Youtube ในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำและการทำการเกษตร การใช้ LINE Grup เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของเครือข่ายกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง

3) การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ อาทิ การทำบ่อน้ำลึกโดยมีโซลาร์เซลล์เติมลงคลอง และ การใช้แอปพลิเคชันในการเก็บข้อมูลทรัพยากรน้ำในพื้นที่

4) การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ อาทิ มีการเก็บค่าน้ำ และมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อการบริหารจัดการน้ำ

(9) แผนการใช้น้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง ได้มีการจัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ประกอบด้วย 1) การทำแผนที่เส้นทางน้ำ 2) ข้อมูลน้ำต้นทุน 3) ปฏิทินการใช้น้ำในตำบล และ 4) สัดส่วนปริมาณน้ำต้นทุนและความต้องการน้ำในพื้นที่ ดังภาพที่ 3. 8



แผนที่เส้นทางน้ำ **ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุน** **ข้อมูลปฏิทินการเพาะปลูก**

ที่	ตำบล	จำนวนแหล่งน้ำต้นทุน				รวมปริมาณน้ำ	
		น้ำครัวเรือน	ข้าว	อ้อย	ข้าวโพด	มันสำปะหลัง	ต้นทุน (ลบ.ม.)
1	ถ้ากระต่ายทอง	63,163.25	26,446,329.00	-	-	9,303,415.00	35,812,907.25

ที่	ตำบล	ปริมาณน้ำต้นทุนรวม	ปริมาณความต้องการน้ำ	ผลต่างปริมาณน้ำ
1	ถ้ากระต่ายทอง	19,754,386	35,812,907	-16,058,521

ข้อมูลสัดส่วนปริมาณน้ำต้นทุนและความต้องการน้ำในพื้นที่

ภาพที่ 3. 8 การจัดทำข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง

ที่มา: ชัชฌวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ (2563)



แผนที่เส้นทางน้ำ ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุน ข้อมูลพฤติกรรมการเพาะปลูก

ที่	ตำบล	จำนวนแหล่งน้ำต้นทุน				รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
		บ่อบาดาล	บ่อน้ำตื้น	ฝาย/อ่าง	น้ำฝน	
4	หนองหลวง	436,800	-	3,379,200	15,033,398	15,033,398

ที่	ตำบล	ปริมาณน้ำต้นทุนรวม	ปริมาณความต้องการน้ำ	ผลค้างปริมาณน้ำ	ข้อมูลสัดส่วนปริมาณน้ำต้นทุนและความต้องการน้ำในพื้นที่
4	หนองหลวง	15,033,398	38,706,342	-23,672,943	

ภาพที่ 3.9 การจัดทำข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง

ที่มา: ชัชณวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ (2563)

(10) โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง

โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง สามารถอธิบายได้ดังตารางดังนี้

ตารางที่ 3.2 โครงสร้างพื้นฐาน ต.ถ้ากระต่ายทอง และ ต.หนองหลวง

ลำดับ	โครงสร้างพื้นฐาน	ต.ถ้ากระต่ายทอง (จำนวน)	ต.หนองหลวง (จำนวน)
1	บ่อบาดาล	8	910
2	บ่อน้ำตื้น	790	-
3	สระน้ำ/บ่อน้ำ	183	-
4	ฝาย/อ่างเก็บน้ำ	3	5

ที่มา: ชัชณวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ (2563)

(11) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญและการลงพื้นที่ สามารถอธิบายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่ ดังนี้

(1) หน่วยงานภาครัฐ โดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบล และองค์การบริหารส่วนจังหวัด โดยมีส่วนสนับสนุนด้านงบประมาณในการดำเนินโครงการเกี่ยวข้องกับการสร้างและซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการน้ำ

(2) **กรมชลประทาน** ถือเป็นตัวกระทำการหลักในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ เป็นผู้ถือระเบียบและผู้มีอำนาจตัดสินใจในการการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ รวมถึงการใช้ข้อมูลในการวางแผนส่งน้ำและการจัดสรรน้ำไปสู่ชุมชนต่าง ๆ อย่างเหมาะสมตามปริมาณน้ำโคเวตา

(3) **สภาเกษตรกรจังหวัด** เกี่ยวข้องกับตัวกระทำการนอกจากเรื่องสนับสนุนด้านองค์ความรู้และกิจกรรมทางด้านการเกษตรแล้ว ยังเป็นตัวประสานงานกลางในการสนับสนุนความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำและกรมทรัพยากรน้ำบาดาลในการสนับสนุนการขุดเจาะบ่อบาดาลในพื้นที่

(4) **ภาควิชาการ** เกี่ยวข้องในลักษณะเครือข่ายนักวิจัยในโครงการร่วม ได้แก่ คณะทำงานฯ โครงการ “แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำในระดับพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง” ในการสนับสนุนการสร้างกระบวนการจัดทำข้อมูลชุมชนและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วม ร่วมกับเครือข่ายวิจัยในมหาวิทยาลัยจากส่วนกลาง อาทิ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เข้าไปมีบทบาทในการทำวิจัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่เข้าไปสนับสนุนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำขณะที่เครือข่ายมหาวิทยาลัยท้องถิ่นจะเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนในประเด็นอื่น เช่น วิสาหกิจชุมชน เป็นต้น

(12) มุมมองต่อ พ.ร.บ.น้ำ และพ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้สะท้อนแง่มุมต่อ พ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ อย่างน้อย 3 ลักษณะ คือ 1) ข้อดีของ พ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ 2) ข้อสังเกตบางประการต่อ พ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ และ 3) ข้อเสนอแนะต่อ พ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ มีสาระสำคัญดังนี้

(1) **ข้อดีของ พ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ** ได้แก่ (1) การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ สนับสนุนเงื่อนไขการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบการทำให้ชาวบ้านที่ปล่อยปะละเลยตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำมากขึ้น (2) การสร้างโอกาสให้ผู้ที่อยู่นอกเขตชลประทาน (ไม่รู้ว่าตนเองจะเกาะเกี่ยวกับใคร) /กลุ่มคนเล็กคนน้อยมีพื้นที่และโอกาสในการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำจากการรวมกลุ่ม (3) ในแง่ของความเข้าใจในระดับนโยบายเอื้อต่อการที่ทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถจัดทำโครงการเพื่อของบประมาณได้ และ (4) การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ อาจเป็นการสร้างเงื่อนไขต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน อาทิ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำ ทำให้มีส่วนร่วมกับการทำงานและการพูดคุยแลกเปลี่ยนระหว่างกันและกันได้

(2) **ข้อสังเกตบางประการต่อ พ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ** ได้แก่ (1) การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญและการสัมภาษณ์กลุ่ม พบว่า การรับรู้การมีอยู่ของ พ.ร.บ.ผู้ใช้น้ำ มีการรับรู้เฉพาะกลุ่มคนบางกลุ่มเท่านั้น เช่น แกนนากลุ่มผู้ใช้น้ำ เจ้าหน้าที่รัฐในส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น หรือมีการรับรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญก็ยังมีไม่มากนัก ทั้งนี้ สมาชิกผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่ยังไม่รับรู้และขาดความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว และ (2) มองว่าการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ ไม่ได้สร้างการเปลี่ยนแปลงในระดับพื้นที่มากนัก เนื่องจากเป็นเพียงการเพิ่ม

สถานะทางกฎหมาย โดยที่การขับเคลื่อนการดำเนินการก็ยังคงเป็นการสื่อสารของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานที่มีแบบแผนอยู่แล้วแต่เดิมอยู่แล้ว

(3) ข้อเสนอแนะต่อ พ.ร.บ.องค์กรผู้ใช้น้ำ ได้แก่ 1) หากกฎหมายนี้ และ พ.ร.บ. องค์กรผู้ใช้น้ำ สามารถสนับสนุนการรวมกลุ่ม ร่วมกับการสนับสนุนให้ชุมชนสามารถออกแบบและบริหารจัดการทุนของตนเองเป็นก็เป็นเรื่องที่ดี

(13) ประเด็นที่ควรให้ความสำคัญ

1) การจัดการความขัดแย้ง เนื่องจากส่งผลโดยตรงต่อเรื่องการบริหารจัดการน้ำ ทำอย่างไรจึงสามารถสร้างเงื่อนไขเพื่อลดความขัดแย้งของกลุ่มต่าง ๆ

2) การมีพี่เลี้ยงกลุ่ม เนื่องจากมีความสำคัญในการสนับสนุนการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำและการดำเนินการตาม พ.ร.บ. องค์กรผู้ใช้น้ำ เช่น การเขียนรายงาน การอพเดทข่าวสาร ฯ ซึ่งอาจสัมพันธ์กับบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท./อปช.) ที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นพี่เลี้ยงและสร้างความต่อเนื่องการดำเนินการ

3) การจัดทำข้อมูลชุมชนและความสมบูรณ์ของข้อมูล เพื่อสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์จากกลุ่มต่าง ๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม

4) การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ทั้งเพื่อสร้างความตระหนักและสร้างจิตสำนึก

5) การสนับสนุนความรู้บางลักษณะและช่องทางด้านการตลาด ดังกรณีการสนับสนุนสนับสนุนให้มีการปลูกพืชน้ำน้อย แต่พบว่าคนในชุมชนยอมเลือกที่จะทำนาเช่นเดิม เพราะว่ามีช่องทางและตลาดที่แน่นอน ขณะที่พืชน้ำน้อย ยังมีข้อจำกัดช่องทางการตลาดและการจัดจำหน่าย “ยังไม่รู้ว่าจะต้องไปขายใคร”

3.4.1.2 เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน จ.สุราษฎร์ธานี

การเก็บข้อมูลในครั้งนี้ มาจากการทบทวนวรรณกรรมและการจัดเวทีสนทนากลุ่ม (Focus group) ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองยันในวันที่ 5-6 เมษายน 2565 เพื่อพิจารณาบริบทของการรวมกลุ่มและการจัดการทรัพยากรเพื่อความยั่งยืนของการใช้น้ำในพื้นที่ เนื้อหาในส่วนนี้ประกอบด้วย 5 หัวข้อหลัก ได้แก่

- 1) ความเป็นมาและการขับเคลื่อนกลุ่มเพื่อจัดการน้ำ
- 2) โครงสร้างและการบริหารเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน
- 3) ภูมินิเวศน์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ
- 4) วิธีวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 5) ตัวแสดง-กลุ่มย่อยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในการใช้น้ำ
- 6) ปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการบริหารทรัพยากรน้ำของกลุ่ม
- 7) บทสรุปของการวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อกลุ่มที่มีลักษณะเข้าเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำ

(1) ความเป็นมาและการขับเคลื่อนกลุ่มเพื่อจัดการน้ำ

เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยันเป็นเครือข่ายที่มีการรวมตัวกันของประชาชนที่อาศัยอยู่ร่วมกันในภูมิภาคลุ่มน้ำคลองยัน ในพื้นที่ตำบลตะกุกเหนือ ตำบลตะกุกใต้ อำเภอวิภาวดี และตำบลน้ำหัก อำเภอศรีรัฐนิคม จุดเริ่มต้นของเครือข่ายฯ เกิดจากการที่สมาชิกในพื้นที่ภูมิภาคนั้นมีการรวมตัวกันคัดค้านการสร้างเขื่อนแก่งกรุงในปี 2532 ซึ่งทางเครือข่ายฯ คาดว่าจะทำให้เกิดน้ำท่วม เสียพื้นที่ป่าสมบูรณ์ถึง 34,000 ไร่ และจะทำให้สัตว์ป่ารวมถึงแหล่งท่องเที่ยวเสียหาย การเคลื่อนไหวทางสังคมในครั้งนั้นประสบความสำเร็จในปี พ.ศ. 2535 เมื่อรัฐบาลมีมติระงับการสร้างเขื่อนจากกระแสการคัดค้านจากชาวบ้าน อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ.2538 มีการประกาศเขตอุทยานแห่งชาติทับพื้นที่หมู่บ้าน ทำให้มูลนิธิป่าทะเลเพื่อชีวิตในฐานะองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาทำกิจกรรมให้ความรู้เรื่องทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นแกนกลางสำคัญในการดำเนินงานของเครือข่ายซึ่งมีเป้าหมายเพื่อแบ่งปันข้อมูล-แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดการวางแผนสำหรับการจัดการน้ำ ดำเนินกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ การเฝ้าระวังการบุกรุกทำลายป่า และดูแลรักษาต้นน้ำป่าชุมชน การดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของเครือข่ายฯ ในที่สุดก็สามารถแสวงหาความร่วมมือจากทางอุทยานในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและดำรงชีวิตอย่างยั่งยืนมาจนถึงปัจจุบัน (สามารถ สุขบรรจง และคณะ, 2546)

ด้วยเหตุนี้เอง การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ของเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยันซึ่งเป็นพื้นที่นอกเขตชลประทาน ทำให้ไม่ได้อยู่ภายใต้อิทธิพลของการบริหารทรัพยากรน้ำโดยกรมชลประทาน แต่สามารถออกแบบการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่โดยมีพื้นฐานมาจากการตัดสินใจร่วมกันระหว่างชุมชนอุทยานแห่งชาติแก่งกรุงและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองยัน ในนามของ "กลุ่มเกษตรเพื่อสิ่งแวดล้อม" ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญสำหรับการใช้น้ำคือ การทำสวนทุเรียนเป็นหลัก รองลงมาคือการทำสวนยาง สวนปาล์ม และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

(2) โครงสร้างและการบริหารเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน

จากการสัมภาษณ์ ดร.ประวีณ จุลภักดี ประธานมูลนิธิป่า-ทะเลเพื่อชีวิตทำให้ทราบว่าวิถีคิดของการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์บริหารเครือข่ายนั้นมีการแบ่งการลงทุนได้ออกเป็นสามกองตามลักษณะของภารกิจคือ

1) กองความรู้ เป็นกองที่เครือข่ายใช้เวลามากที่สุดในการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่สมาชิกในการจัดการทรัพยากร

2) การจัดการ เป็นกองที่ใช้ในการจัดการปัญหาที่เผชิญอยู่เช่น มีปัญหาเรื่องน้ำต้องใช้งบในการจัดการน้ำเอาไปทำฝายชะลอน้ำให้มีน้ำซับให้น้ำไหลช้าลงเพื่อให้คนไม่ต้องแย่งน้ำกัน ทำระบบประปาภูเขา-น้ำดื่มด้วยระบบ reverse osmosis เพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน มีปัญหาเรื่องภัยพิบัติต้องใช้งบประมาณในการจัดการภัยพิบัติ เช่น การอบรมการใช้วิทยุสื่อสาร (ว.) อย่างเข้มข้นขึ้น ในปี พ.ศ.2552 มีปัญหาเรื่องการขยายพื้นที่ทำกินเข้าไปในเขตป่า ก็นำงบประมาณไปทำแนวป่าชุมชน ทำกิจกรรมอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าชุมชน มีปัญหาเรื่องกุ้งหอยปูปลาในคลองลดลง ก็นำงบประมาณไปทำวังปลาเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลาย

3) **กองเศรษฐกิจบนฐานทรัพยากร** สำหรับเลี้ยงปากท้องซึ่งโยงไปถึงความมั่นคงทางอาหาร ความมั่นคงทางการเงิน ซึ่งทั้งสามกองจะต้องไปด้วยกันยกตัวอย่างเช่นการทำสวนทุเรียน ถ้าชาวบ้านเข้าใจถึงการ บริหารน้ำตามระบบนิเวศน์ ให้น้ำดี ดินดี ทุเรียนก็จะดี ทั้งสามกองจะทำงานหมุนเวียนกันเพราะเศรษฐกิจดี องค์กรชุมชนก็จะร่วมมือกันดี การโยกย้ายถ่ายเททรัพยากรและทุนระหว่างกลุ่มนี้เอง ที่ทำให้เกิดวิวัฒนาการ ของปรับกิจกรรมที่สอดคล้องกับการพัฒนา โดยในระยะแรกของการทำเครือข่ายเคยมีการระดมทุนครัวเรือน ละ 100-200 บาท มาในช่วงหลังใช้วิธีประเมินเลยว่าฝ่าย 1 ตัวต้องใช้งบประมาณเท่าไร มูลนิธิป่า-ทะเลเพื่อ ชีวิตก็จะเอาทุนที่แหล่งทุนสนับสนุนจัดหาอุปกรณ์มาให้ เพื่อสร้างฝายตามจำนวนที่ชุมชนประเมินว่าควรสร้าง

วัตถุประสงค์ในการรวมกลุ่มมุ่งเป้าไปที่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โครงสร้างของเครือข่ายจึงเกิดขึ้นเป็น สามระดับคือ 1) **กลุ่มย่อยในระดับปัจเจก** เช่น ผู้ปลูกทุเรียน ผู้ทำสวนยาง 2) **กลุ่มย่อยในระดับพื้นที่** เช่น กลุ่มประปาภูเขา กลุ่มวังปลาเขตอภัยทานมี 27 กลุ่มย่อยของคณะกรรมการในการดูแลวังปลา 3) **กลุ่มย่อย ระดับภูมินิเวศน์** สำหรับแบ่งปันข้อมูลจากต้นน้ำสู่ปลายน้ำที่จะทำให้จัดสรรน้ำใช้ร่วมกันได้อย่างเพียงพอในแต่ละฤดูกาล รวมถึงการแลกเปลี่ยนบทเรียนในการจัดการทรัพยากรแก่กันและกันในการการทำเกษตรกรรม ยั่งยืน กลุ่มออมทรัพย์ ร้านค้าชุมชน การจัดการป่าชุมชน เขตอภัยทาน การผลักดันกฎหมายป่าชุมชนที่ส่งผล กระทบกับ 31 หมู่บ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำของอำเภอวิภาวดีและอำเภอศรีรัตนนิคมในนามของเครือข่ายองค์กรชุมชน เพื่อการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน

เครือข่ายไม่ได้มีโครงสร้างแบบอำนาจสั่งการและควบคุม (command line) ในแนวดิ่ง แต่จัดระบบ แกนนำด้วยโครงสร้างในแนวระนาบภายใต้ความสัมพันธ์แบบยืดหยุ่นภายใต้โครงสร้างความสัมพันธ์แบบหลวม ที่ให้ความสำคัญกับการจัดลำดับการสื่อสาร (communication line) ให้รู้ว่าใครเป็นผู้ที่จำเป็นต้องได้รับการ ข้อมูลข่าวสารเพื่อที่จะถ่ายทอดข้อมูลเหล่านั้นต่อให้กับสมาชิกในกลุ่มย่อย ใช้แลกเปลี่ยนความรู้เช่น การ ติดตามคุณภาพน้ำ ส่วนแกนนำก็คัดเลือกด้วยการที่สมาชิกเสนอชื่อประธานขึ้นมาเป็นสัญลักษณ์ทางสังคม และรับหน้าที่เป็นผู้นำการประชุมด้วยความสมัครใจซึ่งมีการประชุมประจำเดือนซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ทุกวันที่ 14 ของเดือนหมุนเวียนกันไปในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามพื้นที่ ด้านการจัดการความขัดแย้ง ภายในก็เคยมีการขโมยเปิดน้ำประปาภูเขา ต่อท่อระหว่างทางลักน้ำใช้ฟรี แต่มีการเจรจาให้ยุติการกระทำ ได้ภายในชุมชน

(3) ภูมินิเวศและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ

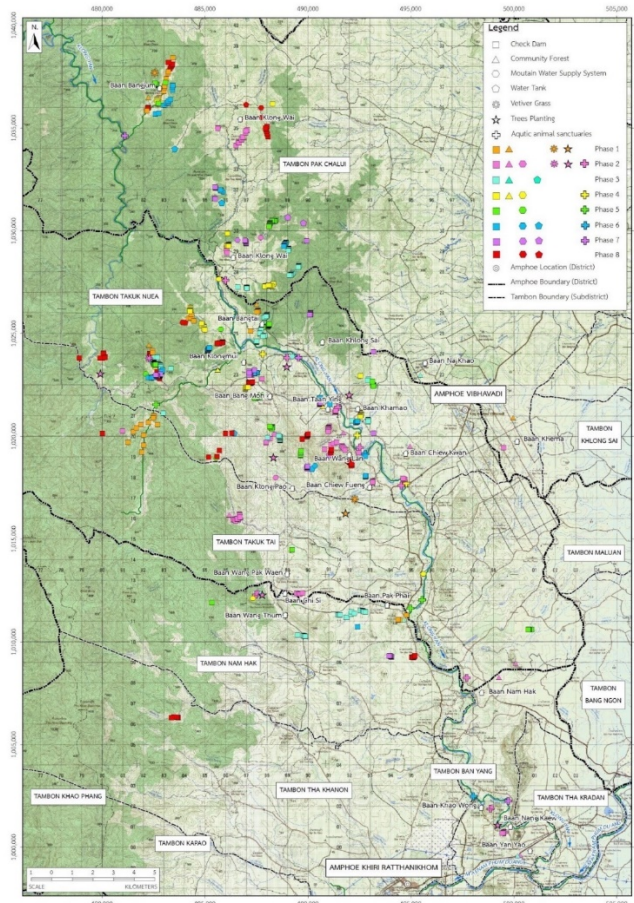
พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขาดินดานและหินทราย ชาวบ้านทำสวนทุเรียน ยางพาราและปาล์มน้ำมันอยู่ตาม พื้นที่ลาดชันบริเวณทิวเขาแดนมุย เขาแดน และเขาหลังคาคัดอันเป็นจุดกำเนิดของต้นน้ำคลองยัน ปริมาณ น้ำฝนเฉลี่ย 1,636 มม.ต่อปี (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2564) ในอดีตมีการแย่งน้ำกันในช่วงฤดูแล้ง (ช่วง เดือนที่ฝนแล้งมากที่สุดคือเดือนมีนาคม) และในช่วงฤดูฝน (เดือนกันยายน-ตุลาคม) ก็เกิดน้ำหลาก



ภาพที่ 3. 10 ขอบเขตการปกครอง ทิศทางของสายน้ำจากต้นน้ำและภูมิเวศน์ของเครือข่ายลุ่มน้ำคลองยัน

ภูมิเวศของเครือข่ายเป็นพื้นที่เทือกเขาต้นน้ำของคลองยัน สมาชิกเครือข่ายและที่ปรึกษาจึงมีความคิดเห็นตรงกันว่า การบริหารทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับภูมิเวศน์ของพื้นที่จะให้ความสำคัญกับการชะลอน้ำเพื่อลดความรุนแรงของน้ำหลากในฤดูฝน ดักตะกอนทราย กักเก็บน้ำในฤดูแล้ง และเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่า การทำฝายชะลอน้ำในลำห้วยบนพื้นที่ลาดชันของหมู่บ้านบางจำ อำเภอตะกุกเหนือ จึงเริ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ในช่วงสิบกว่าปีที่ผ่านมาชาวบ้านในหมู่ใกล้เคียงก็เห็นว่า สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปก็คือ บริเวณนั้นที่ทำฝายชะลอน้ำจะมีน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี และทุกหมู่บ้านที่ทำสมาชิกก็จะได้ประโยชน์ร่วมกัน

การลงมือและทำให้เห็นผลลัพธ์โดยตรงแบบนี้ ทำให้ชาวบ้านมีการขยายเครือข่าย กระจายความรู้ในการทำฝาย เห็นความสำคัญของป่าไม้ และรณรงค์ให้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณลำห้วยลุ่มน้ำคลองยัน จนเกิดเป็นกลุ่มของการบริหารน้ำและทรัพยากรร่วมในพื้นที่ตำบลตะกุกเหนือ ตำบลตะกุกใต้ อำเภอวิภาวดี และตำบลน้ำหัก อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังภาพที่ 1 และนับตั้งแต่มีการทำฝายชะลอน้ำด้วยความร่วมกันในชุมชน พื้นที่นี้ก็มีน้ำใช้ตลอดปี หมู่บ้านไหนที่ทำฝายชะลอน้ำก็จะไม่พบปัญหาขาดน้ำ ปัจจุบันในปี พ.ศ. 2565 มีการทำฝายชะลอน้ำกว่า 700 ฝาย บนลำน้ำสายย่อย ดังภาพที่ 3. 11



ภาพที่ 3. 11 ตำแหน่งของฝายชะลอน้ำที่มีการสร้างขึ้นโดยกิจกรรมของเครือข่าย

แหล่งที่มา : เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน

ในฤดูแล้ง (เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน) แต่ละสวนมีข้อตกลงคือ จะสูบน้ำสลับกันวันเว้นวัน เพื่อดึงน้ำเข้าสวนจากหลังฝาย (ที่ล้นฝายแล้ว) เพื่อรักษาน้ำซับเอาไว้และแบ่งปันน้ำกัน ในการสะท้อนประสบการณ์ในการรวมกลุ่ม สมาชิกคนหนึ่งกล่าวว่า สิ่งที่ยืดโยงให้เขาอยู่เครือข่ายอยู่กับคือ เครือข่ายทำให้เขาได้ความรู้เกี่ยวกับสร้างฝาย การจัดการน้ำด้วยการทำฝายกระจายต่อเนื่องทุกที่ ทำให้น้ำในลำห้วยบนเขาเหมือนสม่ำเสมอ ฤดูแล้งจากที่เคยไม่มีน้ำเลย กลับมาน้ำอย่างสม่ำเสมอเห็นเป็นประจักษ์

ปัจจุบันมีการพัฒนาระบบประปาภูเขาเพื่อน้ำอุปโภคเป็นจำนวน 18 จุด และมีการพัฒนาระบบกรองน้ำดื่มชุมชนแล้วเป็นจำนวน 2 จุด จากเดิมที่พึ่งพาน้ำบ่อ น้ำฝนที่เก็บลงในโอ่งไว้บริโภคและน้ำในห้วยเป็นหลัก ส่วนน้ำที่ใช้สำหรับการเกษตรและเลี้ยงสัตว์ยังคงมีการทำบ่อพักน้ำจากการสูบน้ำในห้วยไว้ใช้ในพื้นที่ นอกจากนั้นก็มีการจับปลาและสัตว์น้ำในคลองยันเพื่อเป็นอาหารในครัวเรือนหรือขายเป็นรายได้

(4) การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากปัญหาความแปรปรวนของธรรมชาติและการรับมือกับนโยบายการพัฒนาที่เกิดขึ้นกับชุมชน ผู้วิจัยพบว่า การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder analysis) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้เครือข่าย

มองเห็นลำดับความสำคัญของตัวแสดงตามพื้นที่อำนาจและข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ที่ควรใช้ในการจัดการความสัมพันธ์กับองค์กรที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยในการบริหารทรัพยากรน้ำของชุมชน

ขั้นตอนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้นจะเริ่มจาก 1) การระบุตัวแสดงสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องในประเด็นที่จะพิจารณา 2) การประเมินระดับอำนาจและความสนใจที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีต่อการดำเนินงานเพื่อแสดงกลุ่มพื้นที่อำนาจที่เกิดขึ้น 3) สร้างข้อเสนอหรือวางแผนกลยุทธ์ของการมีส่วนร่วมที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ต่างกันไปในแต่ละกลุ่ม 4) นำเอาข้อเสนอหรือกลยุทธ์ที่ได้ไปประยุกต์เข้ากับแผนงาน เพื่อให้เกิดการสนับสนุนหรือลดแรงต้านที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน โดยทั่วไปแล้วในการประเมินระดับอำนาจและความสนใจจะกำหนดให้สมาชิกผู้ให้ข้อมูลให้คะแนนต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเกณฑ์ 1-5 โดย 1 คือ น้อย, 5 คือ มาก ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้ จะแสดงให้เห็นลำดับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและพื้นที่อำนาจ 4 ส่วน คือ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2563)

- **กลุ่มผู้มีอำนาจสูงและมีความสนใจสูง (high power - high interest)** ที่จะต้องชักชวนเข้ามาทำงานอย่างใกล้ชิดในการสร้างการเปลี่ยนแปลง (transformation) ตั้งแต่การกำหนด เป้าหมายในการดำเนินงาน ปรับปรุงตัวชี้วัดที่สำคัญ การสนับสนุนทรัพยากรเพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหา รวมถึงการตรวจสอบผลการดำเนินงาน

- **กลุ่มผู้มีอำนาจสูง แต่ความสนใจต่ำ (High power-Low interest)** อาจเป็นปราชญ์ชาวบ้าน ส่วนราชการ หรือหน่วยงานในพื้นที่ ซึ่งต้องได้รับการรายงานข้อมูล ข่าวสาร ชี้แจงผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องให้รับทราบ เพื่อให้เกิดความพอใจ เปิดโอกาสให้เข้ามาให้คำแนะนำ หรือใช้ความสัมพันธ์เพื่อการจัดการหาทรัพยากรอย่างเหมาะสม

- **กลุ่มผู้มีอำนาจต่ำ แต่มีความสนใจสูง (Low power - High interest)** มักเป็นบุคลากรสายวิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ซึ่งต้องรับฟังความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล เมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้ว

- **ผู้มีอำนาจต่ำและความสนใจต่ำ (Lower power - low interest)** เป็นผู้ที่ติดตามการดำเนินงานอยู่ ต้องให้ความใส่ใจกลับกลุ่มนี้ในการบริหารความเสี่ยงไม่ให้เกิดกลายเป็นผู้ขัดขวางการดำเนินงาน หรือมีวิสัยทัศน์ที่ไม่ตรงกับเป้าหมายเกิดขึ้น

(5) ตัวแสดง-กลุ่มย่อยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในการใช้น้ำ

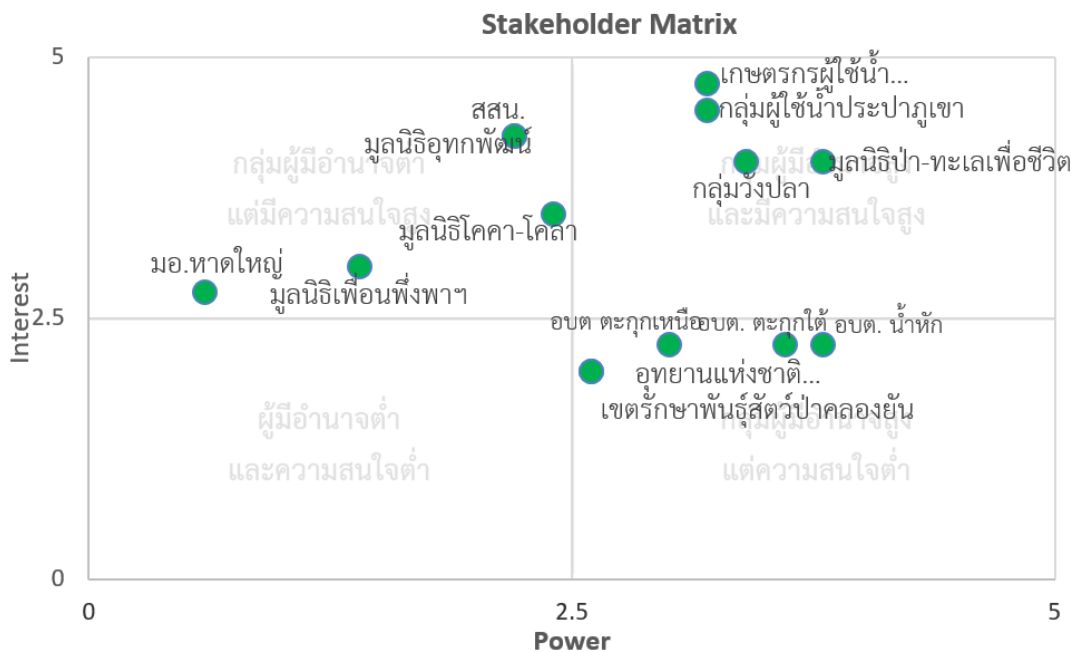
ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์เครือข่ายเป็นข้อมูลชุดหนึ่งที่สามารถช่วยแสดงลำดับความสำคัญและระดับความใกล้ชิดสิ่งๆ ที่ควรทำต่อหน่วยงานที่มีปฏิสัมพันธ์ด้วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดการสานความร่วมมือข้ามภาคส่วน โดยกรณีศึกษานี้เป็นตัวอย่างที่ดีของการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ ประชาสังคม และชุมชนในการบริหารทรัพยากรอย่างยั่งยืนที่เกิดจากการร่วมมือกันมาเป็นเวลานานกว่า 17 ปี ที่ชาวบ้านค่อยๆ เข้ามาเป็นแกนนำ เจ้าหน้าที่ป่าไม้ค่อยๆ เข้ามาเป็นแนวร่วม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็เข้ามาเป็นภาคี

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างลิสต์ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกเครือข่ายจากการทบทวนวรรณกรรมมาให้ผู้ประสานงานเครือข่ายและสมาชิกเครือข่ายพิจารณายืนยันความสำคัญในการการดำเนินงานร่วมกันระหว่างเสวนากลุ่ม จากนั้นจึงให้สมาชิกเครือข่ายพิจารณาระดับของอำนาจและความสนใจของแต่ละองค์กร ควบคู่ไปกับการประเมินตนเองระหว่างการสัมภาษณ์เชิงลึก

องค์ประกอบย่อยมิติของอำนาจ (power) ที่มีต่อการบริหารทรัพยากรน้ำมี 5 ด้านที่ต้องพิจารณา ได้แก่ 1) การเป็นแหล่งความรู้-ข้อมูล 2) การมีอำนาจทางการเมือง (Political power) 3) การมีอำนาจในการควบคุมงบประมาณ/ค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ (Economic power) 4) อำนาจในการบังคับใช้กฎ ระเบียบ (Legal power) และ 5) อำนาจทางสังคมจากการลงแรงปฏิบัติงานในพื้นที่ (Social power)

ส่วนองค์ประกอบย่อยด้านความสนใจ (interest) ที่มีต่อการบริหารทรัพยากรน้ำมี 4 ด้าน ได้แก่ 1) การได้รับน้ำที่พอต่อต้นทุนการผลิต 2) ผลลัพธ์ในเชิงเศรษฐศาสตร์ 3) การตอบรับเชิงสังคม การมีส่วนร่วม 4) ความยั่งยืน/การลดผลกระทบจากภัยพิบัติ

ผลการเก็บข้อมูลชี้ให้เห็นว่า ตัวแสดงที่เป็นองค์กรที่มีความสำคัญในการอนุรักษ์และฟื้นฟูลุ่มน้ำคลองย่นมีอยู่ 15 องค์กร ผู้วิจัยได้ข้อมูลดังกล่าวมาจัดเรียงในเมตริกเพื่อแสดงพื้นที่อำนาจของการดูแลทรัพยากรน้ำที่ปรากฏได้ดัง ภาพที่ 3. 12



ภาพที่ 3. 12 พื้นที่อำนาจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองย่น

จากพื้นที่อำนาจที่ปรากฏเพียงสามกลุ่ม โดยไม่มีกลุ่มผู้มีอำนาจต่ำแต่มีความสนใจสูง จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้มีอำนาจสูงและมีความสนใจสูง เป็นกลุ่มย่อยที่จัดตั้งในชุมชน (ตัวแทนกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ) จากเกษตรกรอยู่ในพื้นที่และที่ปรึกษาอย่างมูลนิธิป่า-ทะเลเพื่อชีวิต จุดเด่นของกลุ่มย่อยที่อยู่ในเครือข่ายคือ การที่ผู้ใหญ่บ้านเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายมาเป็นเวลานาน ทำให้มีต้นแบบและมีทุนทางสังคมในการสื่อสารที่

แข็งแรงสู่กลุ่มย่อย มีการเผยแพร่ความรู้ในการทำวังปลาซึ่งเป็นเขตภัยพิบัติในการรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ การสร้างฝายชะลอน้ำและการดูแลรักษาฝายที่กระจายไปบนพื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งคนในเครือข่ายลงแรงกันเป็นหลัก การสนับสนุนจากภายนอกที่เกิดขึ้นมีเพียงค่าวัสดุที่มีต้นทุนเฉลี่ยฝายละ 5,000 บาท งบประมาณของ อบต.ในการสร้างฝายน้ำล้นคอนกรีต งบประมาณหนุนเสริมจากกรมชลประทานสำหรับทำฝายชะลอน้ำรายกรณี ส่วนงบประมาณที่หมุนเวียนกันอยู่ภายในส่วนหนึ่งมาจากโรงกรองน้ำดื่มสำหรับขาย-บริโภคในชุมชน กองทุนขยะรีไซเคิลในหมู่บ้านที่เอาเงินที่ขายขยะได้มาทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ โดยรวมแล้วพบว่า การสนับสนุนจากภายนอกส่วนใหญ่ไม่ใช่จากภาครัฐ และที่เป็นภาครัฐเข้ามาสนับสนุนก็ไม่ได้เข้ามาโดยตรง

ส่วนภาควิชาการและหน่วยงานระดับชาติอย่างสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) มูลนิธิอุทกพัฒน์ มูลนิธิเพื่อนพึ่งภัยยามยาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีและมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ล้วนอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มผู้มีอำนาจต่ำแต่มีความสนใจสูงเช่นเดียวกับมูลนิธิโคคา-โคลา ประเทศไทย

ภารกิจที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มนี้คือการเตรียมพร้อมรับมือ โดยเฉพาะ สสน. ที่เข้ามาติดตั้งโทรมาตรและอบรมการติดตามสถานการณ์น้ำในปี พ.ศ. 2557 สสน. ทำให้สมาชิกในเครือข่ายมีความรู้ในการใช้ application ของ Thaiwater.net เพื่อดูแนวโน้มของการท่วม-หลากในกลุ่มน้ำ / ติดตามระดับน้ำในคลองโดยไม่ต้องขับรถลงไปดูที่คลอง แล้วผู้ประสานงานและผู้ใหญ่บ้านติดตามก็จะกระจายข้อมูลดังกล่าวผ่าน Line Group และวิทยุสื่อสารเครื่องแดงเพื่อแจ้งให้สมาชิกในเครือข่ายจัดการตัวเองต่อไป

การดำเนินงานในด้านนี้ สสน. ดำเนินงานร่วมกับมูลนิธิอุทกพัฒน์ ที่สนับสนุนการทำแผนที่เดินดิน-ระบุจุดอพยพ เส้นทางอพยพ และแผนการขนย้ายผู้ประสบภัยจนกว่าน้ำหลากจะสงบ และยังเชื่อมโยงชุมชนเข้ากับมูลนิธิเพื่อนพึ่งภัยยามยาก ในการประสานความช่วยเหลือด้านการศึกษาและกู้ภัยตามแผนที่วางเอาไว้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีอำนาจต่ำแต่มีความสนใจสูงยังมีอีกส่วนคือ การรักษาป่าในชุมชนให้มีใช้อย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ โดยมูลนิธิโคคา-โคล่า ทำ CSR สนับสนุนการสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อคืนน้ำให้ชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสนับสนุนแรงงานอาสาสมัครนักศึกษาในการทำฝายและฝึกงานกับชุมชน และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่สนับสนุนการผลิตน้ำดื่ม reverse osmosis ของชุมชน

ส่วนกลุ่มผู้มีอำนาจสูงแต่ความสนใจต่ำ ก็คือหน่วยงานราชการที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่น ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองยัน, องค์การบริหารส่วนตำบลน้ำหัก, ตะกุกเหนือและตะกุกใต้ การดำเนินงานที่องค์กรมีปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายก็คือ การรักษาและอนุญาตให้สมาชิกในเครือข่ายเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติกล่าวคือ

อุทยานแห่งชาติแก่งกรุงและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองยัน เดิมที่อยู่ในพื้นที่ของคู่ขัดแย้งเนื่องจากการประกาศพื้นที่ป่าทับที่ทำกินชาวบ้าน การมีอำนาจครอบพื้นที่แต่ไม่ได้ใส่ใจกับความทุกข์ร้อนชาวบ้าน ช้ำยังกล่าวว่าชาวบ้านไม่มีสิทธิ์ในการทำฝาย แต่สถานการณ์ในช่วงต้นของการตั้งเครือข่ายนั้น ป่าอนุรักษ์ถูกบุกรุกเป็นอย่างมาก ท้ายที่สุดป่าไม้ยอมรับว่า รักษาป่าด้วยตัวเองฝายเดียวไม่ได้ สมาชิกเครือข่ายจึงเสนอตัวเป็นผู้ที่จับตากรุกทำลายป่าจากคนนอกพร้อมกับป่าไม้ ความสัมพันธ์จากคู่ตรงข้ามจึงเปลี่ยนมาเป็นภาคีกันอนุรักษ์

พื้นที่ป่าและทำฝายชะลอน้ำร่วมกัน ความปรองดองจึงเกิดขึ้นในการดำรงชีวิตผ่านวิถีเกษตรธรรมชาติและการอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำร่วมกัน

องค์การบริหารส่วนตำบลกลุ่มในพื้นที่ก็จัดเป็นผู้มีอำนาจสูงแต่ความสนใจต่ำ การดำเนินงานร่วมกันที่เครือข่ายมีต่อ อบต. ก็คือ การทำแผนการใช้น้ำ โดยสมาชิกในเครือข่ายเป็นคนร่างแผน รวบรวมปัญหาจากสมาชิกไปสู่การทำโครงการ ซึ่งชุมชนจะเข้าถึงงบประมาณและการก่อสร้างสาธารณูปโภคอย่างน้ำประปาภูเขาได้ ชุมชนจะต้องส่งแผนผ่าน อบต. ขอการวางท่อประปา การขุดสระ การทำฝายชะลอน้ำ ผ่านเรื่องเข้าสู่การตั้งงบประมาณในการจัดสรรโครงสร้างของการบริหารน้ำ เพื่อนำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่มาปรับปรุงคุณภาพน้ำและส่งน้ำผ่านท่อไปยังแต่ละครัวเรือน ส่วนน้ำใช้ในสวน มีการร่วมกันขุดบ่อน้ำตื้นร่วมกับ อบต. ซึ่งสนับสนุนเครื่องจักรขุดให้ชาวบ้านสนับสนุนค่าเชื้อเพลิง

สำหรับการทำกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ อบต.ไม่ได้สนับสนุนในทางตรงและก็ได้ไม่ได้ขัดขวางการทำกิจกรรม แต่การพัฒนาสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องกับน้ำโดย อบต.นั้นพบข้อจำกัดเชิงกฎระเบียบระหว่างหน่วยราชการด้วยกันเอง กล่าวคือ เนื่องจากชุมชนอยู่ในพื้นที่ทับซ้อนกับอุทยาน อุปสรรคที่จำกัดการทำงานก็คือการนำเอาเครื่องจักรเข้าพื้นที่เพื่อปรับปรุงแหล่งน้ำให้กับชาวบ้าน เนื่องจากอุทยานซึ่งมีข้อกำหนดว่าหน่วยราชการอื่นใดจะเอาเครื่องจักรเข้าพื้นที่อุทยาน จะต้องขออนุญาตต่ออุทยาน ป่าสงวน ป่าเตรียมการ หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าก่อนเข้าพื้นที่ตามระเบียบของกรม ซึ่งป่าบางชนิดส่งหนังสือไปขอที่สำนักงานป่าไม้จังหวัดได้เลย แต่บางชนิดต้องส่งหนังสือขึ้นไปขอที่ส่วนกลาง ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน นอกจากนั้นการทำฝายแต่ละครั้ง ชาวบ้านต้องส่งโครงการทำฝายให้แก่อุทยานก่อน ในโครงการต้องแสดงขนาดความกว้างของฝาย ห้ามใช้เครื่องจักร อนุญาตให้ใช้แรงงานคนในการทำฝาย โดยรวมคือการพัฒนาใดๆ ชาวบ้านต้องส่งโครงการให้ป่าไม้พิจารณาการทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าก่อนตามระเบียบ

จากปฏิสัมพันธ์และพื้นที่อำนาจที่กล่าวมาในข้างต้น กลยุทธ์ในการดำเนินงานที่ควรปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเครือข่ายแบ่งได้เป็นสามกลุ่มดังตารางที่ 3. 3

ตารางที่ 3. 3 พื้นที่อำนาจและกลยุทธ์ที่ควรปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของเครือข่าย

พื้นที่อำนาจ	ตัวแสดง	กลยุทธ์ที่ควรปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
กลุ่มผู้มีอำนาจสูง และมีความสนใจสูง	<ul style="list-style-type: none"> - มุลนิธิป่า-ทะเลเพื่อชีวิต - เกษตรกรผู้ใช้น้ำในเครือข่าย - องค์กรชุมชนเพื่อการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำคลองยัน - กลุ่มผู้ใช้น้ำประปาภูเขาของชุมชน - กลุ่มวังปลาของชุมชน 	<p>ให้การมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดตั้งแต่เริ่มโครงการ (key players) กลุ่มนี้ต้องทำหน้าที่ผู้ริเริ่มหรือเป็นที่ปรึกษาของโครงการที่เข้ามาร่วมกำหนดเป้าหมายเวลาเริ่มโครงการใหม่ๆ สรรวจปัญหาในพื้นที่ที่มีอยู่ ตรวจสอบผลการดำเนินงาน ลงแรง สนับสนุนทรัพยากรเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงผ่าน</p>

พื้นที่อำนาจ	ตัวแสดง	กลยุทธ์ที่ควรปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
กลุ่มผู้มีอำนาจต่ำ แต่มีความสนใจสูง	<ul style="list-style-type: none"> - สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) - มูลนิธิอุทกพัฒน์ - มูลนิธิเพื่อนพึ่งกายามยาก - มูลนิธิโคคา-โคลา ประเทศไทย - มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี - มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ 	ให้ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ (keep satisfied) สิ่งที่ต้องทำคือขอความคิดเห็นเวลาที่ทำกิจกรรมต้องวางแผน หรือเมื่อดำเนินการไปแล้วระยะหนึ่งควรให้ตัวแสดงกลุ่มนี้ช่วยประเมินคุณภาพของการดำเนินงาน เนื่องจากกลุ่มนี้เป็นบุคลากรสายวิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ให้คำปรึกษาที่มีประโยชน์ได้
กลุ่มผู้มีอำนาจสูง แต่ความสนใจต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง - เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองยัน - อบต.น้ำหัก - อบต.ตะกุกเหนือ - อบต.ตะกุกใต้ 	พยายามให้เข้ามามีส่วนร่วม (keep informed) ต้องเพิ่มความใกล้ชิดด้วยการสื่อสาร อัปเดตข้อมูลอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างสายสัมพันธ์ ต้องหาโอกาสเล่าความคาดหวังของเครือข่ายให้เกิดความสนใจ เปิดโอกาสให้เข้ามาให้คำแนะนำ ในฐานะผู้ก่อรูปทางนโยบายและจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม

(6) ปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการบริหารทรัพยากรน้ำของกลุ่ม

การสำรวจเกี่ยวกับการรับรู้ถึงพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ 2561 ในวงเสวนากลุ่มพบว่า สมาชิกเครือข่ายส่วนใหญ่ ยังไม่รู้รายละเอียดขององค์กรผู้ใช้น้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ 2561 สาเหตุหนึ่งน่าจะมาจากพื้นที่คลองยันอยู่นอกเขตชลประทาน จึงไม่ค่อยมีกิจกรรมที่กรมชลประทานเข้ามาปฏิสัมพันธ์เกี่ยวกับการวางกติกาและการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำตามรูปแบบของกรมชลประทาน ประกอบกับธรรมชาติของเครือข่ายนั้นไม่ได้เน้นไปที่การควบคุมสมาชิก แต่เน้นไปที่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อรักษาทรัพยากร การสร้างกฎกติกาและข้อบังคับจึงไม่ใช่สิ่งที่เน้นหนัก เพราะกลุ่มก็เหมือนกับพื้นที่สาธารณะมีคนเข้าคนออกเสมอ

ข้อค้นพบของกรณีลุ่มน้ำคลองยันค่อนข้างต่างไปจากการศึกษาผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกรณีพื้นที่ชลประทาน เนื่องจากเป็นพื้นที่นี้ไม่ได้มีเกษตรความหนาแน่นเหมือนที่ราบในเขตชลประทาน (ฉวีวรรณ สุขลิ้ม และ ชูพันธุ์ ชมภูจันทร์, 2562) ภูมิศาสตร์ของกลุ่มน้ำคลองยันเป็นพื้นที่ต้นน้ำที่มีแหล่งน้ำเป็นของตนเอง สมาชิกในพื้นที่ทุกคนคือผู้ใช้น้ำในทางตรง ไม่ว่าจะเป็นประปาภูเขา หรือ น้ำสำหรับการเกษตร จึงไม่พบการเสียผลประโยชน์จากกลุ่มเกษตรกรนอกพื้นที่ ขณะที่ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มเป็นไปแบบเจรจาต่อรองแก้ไขความขัดแย้งกันเองภายในได้ การให้อำนาจในการจัดการตนเอง (autonomy) ภายใต้ออกตกลงที่ยืดหยุ่น จึงสำคัญกว่าการสั่งการและควบคุมให้สมาชิกต้องทำตามกฎของเครือข่าย

ด้านอำนาจทางการเมืองที่มีอิทธิพลต่อเครือข่าย ผู้วิจัยพบว่า หน่วยงานภาครัฐในระดับท้องถิ่นจัดเป็นองค์กรที่มีอิทธิพลชัดเจนที่สุดในการบริหารจัดการน้ำของเครือข่าย กล่าวคือ อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองยัน เป็นองค์กรที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการบังคับใช้นโยบายที่จะยับยั้งหรือสนับสนุนการทำฝายชะลอน้ำ ตามมาตรา 16 ปิตหรือทำให้เกิดขวางกั้นทางน้ำหรือทางบก ตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็ยังต้องขออนุญาตต่อเจ้าหน้าที่อุทยานตามพ.ร.บ.ป่าไม้ ปี พ.ศ.2562 ที่ระบุว่า การจะเอาเครื่องจักรเข้าพื้นที่จะต้องแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

(7) บทสรุปของการวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อกลุ่มที่มีลักษณะเข้าเกณฑ์องค์กรผู้ใช้น้ำ

เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยันมีกลุ่มย่อยในระดับชุมชนที่จัดตั้งขึ้นโดยมีสมาชิกกลุ่มที่หลากหลาย ให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์น้ำในระบบนิเวศที่เป็นเทือกเขาต้นน้ำ มีการใช้ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำในการประเมินความเสี่ยงจากภัยพิบัติ มีกฎระเบียบและกติกาที่ยึดหยุ่นภายในกลุ่ม ให้ความสำคัญกับการร่วมกันตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมภายในกลุ่ม ไม่ได้มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำที่มีการดำเนินตามแผนและติดตามประเมินผลหลังการดำเนินงาน แต่มีการปรับใช้เครื่องมือที่หลากหลายในใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการน้ำในพื้นที่ มีความโปร่งใสในการแบ่งปันข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการน้ำ มีการสร้างภาคีเครือข่ายแนวราบภายในอำเภอและข้ามจังหวัด พร้อมกับมีความสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ทำให้มีผลลัพธ์ในการดำเนินงาน คือสามารถจัดการน้ำได้ มีความสามารถในการรับมือกับวิกฤตได้ ผ่านการเชื่อมโยงกับการจัดการทรัพยากรอื่นๆ โดยการผลักดันนโยบายในระดับท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ และได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติในระดับท้องถิ่น ซึ่งในระยะยาวกลุ่มนี้มีแนวโน้มว่าจะปฏิบัติงานได้ต่อเนื่อง เพราะมีความสามารถในการบริหารกองทุน การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ผ่านการเชื่อมโยงเครือข่าย

ส่วนการวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยันซึ่งมีรูปแบบการดำเนินงานเข้าเกณฑ์การเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำ (Water User Association – WUA) นั้นพบว่า กลุ่มผู้มีอำนาจสูงและมีความสนใจสูง ที่ต้องให้การมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดตั้งแต่เริ่มโครงการ ได้แก่ มูลนิธิป่า-ทะเลเพื่อชีวิต เกษตรกรผู้ใช้น้ำในเครือข่ายองค์กรชุมชนเพื่อการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน กลุ่มผู้ใช้น้ำประปาภูเขาของชุมชน กลุ่มวังปลาของชุมชน มีอิทธิพลต่อการให้คำปรึกษาในการใช้น้ำและจัดสรรน้ำให้แก่สมาชิก การดูแลทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้มีการผลิตน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อประสิทธิภาพในการผลิตทางการเกษตร

กลุ่มผู้มีอำนาจต่ำแต่มีความสนใจสูงที่ต้องให้ข้อมูลข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.) มูลนิธิอุทกพัฒน์ มูลนิธิเพื่อนพึ่งกายามยาก มีอิทธิพลในการเตรียมพร้อมรับภัยทางน้ำของชุมชน ขณะที่มูลนิธิโคคา-โคลา ประเทศไทยมีอิทธิพลต่อจัดสรรทุนในการทำฝายชะลอน้ำให้เกิดการกักน้ำอย่างสม่ำเสมอในระบบนิเวศ ส่วนมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีก็ส่งนักศึกษาเข้ามาทำงานพัฒนาชุมชนและมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่สนับสนุนความรู้ทางเทคนิคในการผลิตน้ำดื่มของชุมชน

กลุ่มผู้มีอำนาจสูงแต่ความสนใจต่ำ ที่ต้องพยายามให้เข้ามามีส่วนร่วม ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองยัน อบต.น้ำหัก อบต. ตะกุกเหนือ อบต.ตะกุกใต้ เป็นหน่วยงานภาครัฐที่มีอำนาจเต็มในการอนุญาตให้มีการจัดสรรน้ำในระบบสาธารณูปโภคและการบำรุงรักษาสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำในวิถีชีวิต

3.2.1.3 กลุ่มผู้ใช้น้ำโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรแปลงใหญ่ ต.ทุ่งมหาเจริญ อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว

(1) ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่

พื้นที่ทั้งหมดของตำบลทุ่งมหาเจริญอยู่นอกเขตชลประทาน ใช้น้ำเพื่อทำการเกษตร มีการเพาะปลูกพืชที่สำคัญ คือ มันสำปะหลัง อ้อย ลำไย ทุเรียน มะม่วง หย้าอาหารสัตว์ หากน้ำเพียงพอสำหรับเพาะปลูกพืชหลัก เกษตรกรจะปลูกพืชผักสวนครัวเสริมแปลง เช่น พริก กะเพรา พลู มะนาว เป็นต้น และมีการทำปศุสัตว์ วัวเนื้อ วัวนม และหมู (องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมหาเจริญ, อ้างแล้ว; ชนะ พันธุ์สิงห์, 2565)

ที่ตั้งและอาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อ ตำบลพระเพลิง อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว

ทิศตะวันออก ติดต่อ ตำบลตาหลังใน อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

ทิศใต้ ติดต่อ ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว

ทิศตะวันตก ติดต่อ เขตอนุ

รักษพันธุ์สัตว์ป่ารอยต่อ 5 จังหวัด ภาคตะวันออก (หรือเขตอำเภอท่าตะเกียบ และอำเภอสนามชัย)

องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมหาเจริญ ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัด

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพทั่วไปเป็นที่ราบสูง แห้งแล้งและร้อนชื้น พื้นดินขาดความอุดมสมบูรณ์

ลักษณะภูมิอากาศ สภาพภูมิอากาศแบ่งออกเป็น 3 ฤดู

ฤดูร้อน เริ่มต้นเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน

ฤดูฝน เดือนพฤษภาคม - ตุลาคม โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,296-1,539 มิลลิเมตร

ฤดูหนาว เดือนพฤศจิกายน - มกราคม อุณหภูมิเฉลี่ย 27.5-28.75 องศาเซลเซียส

ข้อมูลแหล่งน้ำ ประกอบด้วยคลองธรรมชาติ 6 สาย และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก 4 อ่าง ดังนี้

คลองธรรมชาติ

- คลองพระสะทึง มีน้ำไหลตลอดทั้งปี ไหลผ่านหมู่ 27, 20, 4, 23, 18, 8
- คลองกัตตะนาวใหญ่ ไหลผ่านหมู่ 26, 5, 13, 17, 1, 18, 8

เวลาผ่านไป มีผู้อพยพเข้ามาอยู่อาศัยเพิ่มขึ้น ได้รับการดูแลจากหน่วยงานภาครัฐ มีการปรับปรุงถนน สร้างวัด และสร้างโรงเรียนในปี 2523 โดยใช้ชื่อว่าโรงเรียนบ้านมหาเจริญ คณะกรรมการหมู่บ้านจึงเห็นสมควร เปลี่ยนชื่อหมู่บ้านเพื่อความเป็นสิริมงคลเป็น “ทุ่งมหาเจริญ” ต่อมาในปี 2525 ได้มีการแยกหมู่บ้านจากหมู่ 6 ตำบลเขาฉกรรจ์ อำเภอสระแก้ว จังหวัดปราจีนบุรี มาเป็น หมู่ 11 ตำบลตาหลังใน กิ่งอำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดปราจีนบุรี และในปีต่อมาเมื่อมีการแยกจังหวัดสระแก้วออกจากจังหวัดปราจีนบุรี ตำบลทุ่งมหาเจริญจึงขึ้นกับอำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว นับแต่นั้นมา (องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมหาเจริญ, อ้างแล้ว)

(3) ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ความเป็นมาและพัฒนาการ

ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว เป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่ปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่กลายเป็นพื้นที่ สปก. อนุญาตให้อยู่อาศัยและทำเกษตรกรรม ในอดีตเกษตรกรในพื้นที่ต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนของปริมาณน้ำอันเนื่องมาจากปัญหาแล้งซ้ำซากและฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล อีกทั้งลักษณะดินยังเป็นดินเหนียวผสมดินกรวด รักษาความชื้นได้ไม่นาน ส่งผลต่อปริมาณน้ำเพื่อการผลิตพืชผลทางการเกษตร

ศรีสวัสดิ์ ทรัพย์ขุนทด (ปัจจุบันเป็นประธานอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ตำบลทุ่งมหาเจริญ) เป็นเกษตรกรที่สังเกตเห็นปัญหาและริเริ่มของงบประมาณจากภาครัฐเพื่อขุดเจาะบ่อบาดาลสำหรับใช้ในการเกษตร หลังจากประสบปัญหาภัยแล้งซ้ำซาก ศรีสวัสดิ์เริ่มต้นติดต่อหน่วยงานระดับท้องถิ่นเพื่อขอคำแนะนำและความช่วยเหลือ พร้อมกับที่พยายามศึกษาหาข้อมูลโดยเข้าร่วมโครงการอบรมต่างๆ จนกระทั่งได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรจากศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน จังหวัดสระแก้ว และได้เข้าร่วมอบรมกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชนฯ (พอช.) เสริมความเข้มแข็งด้านความรู้ของปัญหาที่ดินของเกษตรกร เรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือ การจัดกระบวนการ การขับเคลื่อนกระบวนการ จนได้ปรับใช้เพื่อขอโครงการต่างๆ จากหน่วยงานภาครัฐในเวลาต่อมา

นอกจากศรีสวัสดิ์ ผู้นำของตำบลทุ่งมหาเจริญ ทั้งชนะ พันธุ์สิงห์ (ขณะนั้นดำรงตำแหน่งกำนัน) และญาติ นพพรหมศร (ปัจจุบันเป็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมหาเจริญ) ยังเป็นบุคคลสำคัญที่สนับสนุนให้เกิดการจัดหาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในตำบลทุ่งมหาเจริญ โดยสนับสนุนทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร การติดต่อหน่วยงาน และกระบวนการจัดทำเอกสาร

โครงการขุดเจาะบ่อบาดาลที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่

ปี 2545 หมู่ที่ 12 บ้านคลองพัฒนา ได้รับงบประมาณตามโครงการผลิตน้ำบาดาลในเขตปฏิรูปที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดสระแก้ว ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2545 เป็นบ่อบาดาลบ่อแรกที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐ ยังมีการใช้งานอยู่จนถึงปัจจุบัน โดยมีการต่อเชื่อมปั้มน้ำและต่อท่อไปยังครัวเรือนใกล้เคียง และมีการดูแลรักษาโดยกลุ่มผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3. 14 โครงการผลิตน้ำบาดาลในเขตปฏิรูปที่ดิน หมู่ที่ 12 บ้านคลองพัฒนา

ปี 2559 หมู่ที่ 12 บ้านคลองพัฒนา ได้รับงบประมาณตามโครงการตามนโยบายของรัฐบาล มาตรการส่งเสริมความเป็นอยู่ระดับตำบล (ตำบลละ 5 ล้านบาท) ในโครงการซ่อมแซมหรือบูรณะทรัพย์สินที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ โดยได้ดำเนินโครงการขุดเจาะบ่อบาดาล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ซึ่งจะมีปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า 3 ลบ.ต่อ 1 ชั่วโมง และลึกเฉลี่ย 80-100 เมตร นอกจากนั้น หมู่ที่ 12 ยังได้รับงบประมาณตามโครงการสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์สู้อย่างยั่งยืนตามนโยบายรัฐบาล กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยมีสำนักงานพลังงานจังหวัดสระแก้วเป็นผู้ดำเนินการ และมีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ให้การสนับสนุนข้อมูลเทคนิคและวิชาการในการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ปัจจุบันไม่สามารถใช้งานได้ อยู่ในระหว่างการพิจารณายื่นเรื่องขอซ่อมแซม (ศรีสวัสดิ์ หรัยขุนทด, 2565)



ภาพที่ 3. 15 บ่อบาดาลและจุดติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ บ้านคลองพัฒนา หมู่ที่ 12

ปี 2564 หมู่ที่ 12 บ้านคลองพัฒนา กลุ่ม 2 ได้ขุดเจาะบ่อบาดาลโดยงบประมาณตามโครงการพัฒนาบ่อบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบจุ่มได้น้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีปริมาณน้ำ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ความลึก 74 เมตร โดยมีประชากรที่ได้รับประโยชน์ 4 ครัวเรือน บนพื้นที่ 30 ไร่ ยังมีการใช้งานอยู่จนถึงปัจจุบันและมีการดูแลรักษาโดยกลุ่มผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3. 16 โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบจุ่มได้น้ำ บ้านคลองพัฒนา กลุ่ม 2 หมู่ที่ 12

ปี 2563 เกษตรกรได้รับการสนับสนุนโครงการพัฒนาบ่อบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ และปี 2564 โครงการเติมน้ำใต้ดินระดับตื้นทั่วประเทศ รูปแบบสระเติมน้ำ บ้านชัยอุดม หมู่ที่ 22



ภาพที่ 3. 17 โครงการเติมน้ำใต้ดินระดับตื้นทั่วประเทศ รูปแบบสระเติมน้ำ บ้านชัยอุดม หมู่ที่ 22

ที่ตั้ง

พื้นที่ที่ตั้งโครงการพัฒนาบ่อบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว มีจำนวน 6 จุด ได้แก่

- หมู่ 3 บ้านพรสวรรค์
- หมู่ 7 บ้านน้ำซับเจริญ
- หมู่ 12 บ้านคลองพัฒนา
- หมู่ 18 บ้านแสนสุข

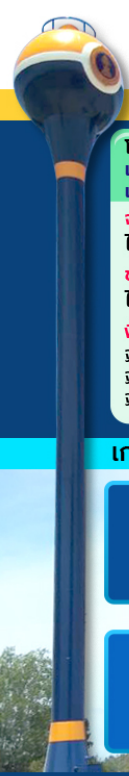
- หมู่ 20 บ้านไร่เหนือพัฒนา
- หมู่ 22 บ้านชัยอุดม



ภาพที่ 3. 18 โครงการพัฒนาบ่อบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ หมู่ที่ 22 บ้านชัยอุดม สร้างโดย กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การจดทะเบียน

เกษตรกรสามารถเข้าร่วมโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้โดยไม่ต้องจดทะเบียนกลุ่ม/องค์กร มีเงื่อนไขให้เกษตรกรรวมกลุ่มกัน 8-15 คน พื้นที่การเกษตรไม่น้อยกว่า 60-500 ไร่ ดำเนินการกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์ม (ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์กรมทรัพยากรน้ำบาดาล) ยื่นเรื่องผ่านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต. หรือเทศบาล) จากนั้นจะส่งเรื่องไปที่สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 1-12 เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติ สำรองศักยภาพพื้นที่ และจัดทำงบประมาณเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ทั้งนี้ พื้นที่ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอดำรงวิทยะบุรี จังหวัดสระแก้ว อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9 (ระยอง) โดยหลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรมีรายละเอียด ดังนี้ (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2564)



หลักเกณฑ์การเข้าร่วม

โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

รูปแบบโครงการ

โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 60 ไร่

จำนวนสมาชิกเกษตรกร
ไม่น้อยกว่า 8 ราย

ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม
ไม่น้อยกว่า 60 ไร่

พื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลและระบบกระจายน้ำ
ฐานบ่อน้ำบาดาล ขนาด 2 x 2 เมตร จำนวน 1 จุด
ฐานโซลาร์เซลล์ ขนาด 11 x 7 เมตร จำนวน 1 จุด
ฐานหอดึง ขนาด 4 x 4 เมตร จำนวน 1 จุด

โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่พื้นที่ 300 ไร่

จำนวนสมาชิกเกษตรกร
ไม่น้อยกว่า 10 ราย

ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม
ไม่น้อยกว่า 300 ไร่

พื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลและระบบกระจายน้ำ
ฐานบ่อน้ำบาดาล ขนาด 2 x 2 เมตร จำนวน 3 จุด
ฐานโซลาร์เซลล์ ขนาด 11 x 7 เมตร จำนวน 3 จุด
ฐานหอดึง ขนาด 7 x 7 เมตร จำนวน 1 จุด

โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่พื้นที่ 500 ไร่

จำนวนสมาชิกเกษตรกร
ไม่น้อยกว่า 15 ราย

ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม
ไม่น้อยกว่า 500 ไร่

พื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลและระบบกระจายน้ำ
ฐานบ่อน้ำบาดาล ขนาด 2 x 2 เมตร จำนวน 6 จุด
ฐานโซลาร์เซลล์ ขนาด 11 x 7 เมตร จำนวน 6 จุด
ฐานหอดึง ขนาด 7 x 7 เมตร จำนวน 2 จุด

เกณฑ์การเข้าร่วม

ศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่
ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

การมีส่วนร่วมของสมาชิกเกษตรกร
จัดตั้งกลุ่มสมาชิกเพื่อบริหารจัดการโครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน
เจ้าของที่ดินต้องอุทิศที่ดินให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาลใช้ในการเจาะบ่อน้ำบาดาลและสิ่งปลูกสร้างของโครงการเพื่อสาธารณประโยชน์ร่วมกัน

การสนับสนุนและส่งเสริมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องให้การรับรองกลุ่มเกษตรกรและรับมอบโครงการเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลร่วมกัน

เอกสารค่าขอเข้าร่วมโครงการ

- หนังสือคำขอเข้าร่วมโครงการ (อปท./ส่วนราชการที่ขอรับรอง)
- หนังสือแสดงความประสงค์ เรื่อง การอุทิศที่ดินให้กับทางราชการหรือยินยอมให้ทางราชการเข้าไปดำเนินการเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์ร่วมกัน
- สำเนาบัตรประชาชน (ทุกคน)
- สำเนาทะเบียนบ้าน (ทุกคน)
- สำเนาเอกสารสิทธิ์ที่ดินทำกิน โฉนด/นส.3/ส.ป.ก.
- แผนที่ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป
- ทะเบียนสมาชิกเกษตรกร

ดาวน์โหลดแบบฟอร์มคำขอเข้าร่วมโครงการได้ที่ www.dgr.go.th

ภาพที่ 3. 19 หลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 60 ไร่

จำนวนสมาชิกเกษตรกร
ไม่น้อยกว่า 8 ราย

ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม
ไม่น้อยกว่า 60 ไร่

พื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลและระบบกระจายน้ำ
ฐานบ่อน้ำบาดาล ขนาด 2 x 2 เมตร จำนวน 1 จุด
ฐานโซลาร์เซลล์ ขนาด 11 x 7 เมตร จำนวน 1 จุด
ฐานหอดึง ขนาด 4 x 4 เมตร จำนวน 1 จุด

องค์ประกอบ

- บ่อน้ำบาดาลขนาด 6 นิ้ว (1 บ่อ)
- เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบมอเตอร์จุ่มใต้ดิน ขนาด 3 แรงม้า 220 โวลต์ (1 ชุด)
- ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 4,800 วัตต์ (1 ชุด)
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 8,000 วัตต์ (1 ชุด)
- ถังเหล็กเก็บน้ำ ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร (1 ถัง)
- ป้ายโครงการ
- ระบบกระจายน้ำ

ภาพที่ 3. 20 หลักเกณฑ์โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ 60 ไร่



โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วย
พลังงานแสงอาทิตย์



โครงการพัฒนาน้ำบาดาล
เพื่อการเกษตรแปลงใหญ่
พื้นที่ 300 ไร่

จำนวนสมาชิกเกษตรกร
ไม่น้อยกว่า 10 ราย

ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม
ไม่น้อยกว่า 300 ไร่

พื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลและระบบกระจายน้ำ
ฐานบ่อน้ำบาดาล ขนาด 2 x 2 เมตร จำนวน 3 จุด
ฐานโซลาร์เซลล์ ขนาด 11 x 7 เมตร จำนวน 3 จุด
ฐานห้องถัง ขนาด 7 x 7 เมตร จำนวน 1 จุด



องค์ประกอบ

1. บ่อน้ำบาดาลขนาด 6 นิ้ว (3 บ่อ)
2. เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบมอเตอร์จุ่มใต้ดิน ขนาด 3 แรงม้า 220 โวลต์ (3 ชุด)
3. ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 4,800 วัตต์ (3 ชุด)
4. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 8,000 วัตต์ (3 ชุด)
5. หอถังเหล็กเก็บน้ำชนิดรักษาแรงดัน ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร (1 ถัง)
6. ป้ายโครงการ
7. ระบบกระจายน้ำ

ภาพที่ 3. 21 หลักเกณฑ์โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่พื้นที่ 300 ไร่



โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วย
พลังงานแสงอาทิตย์

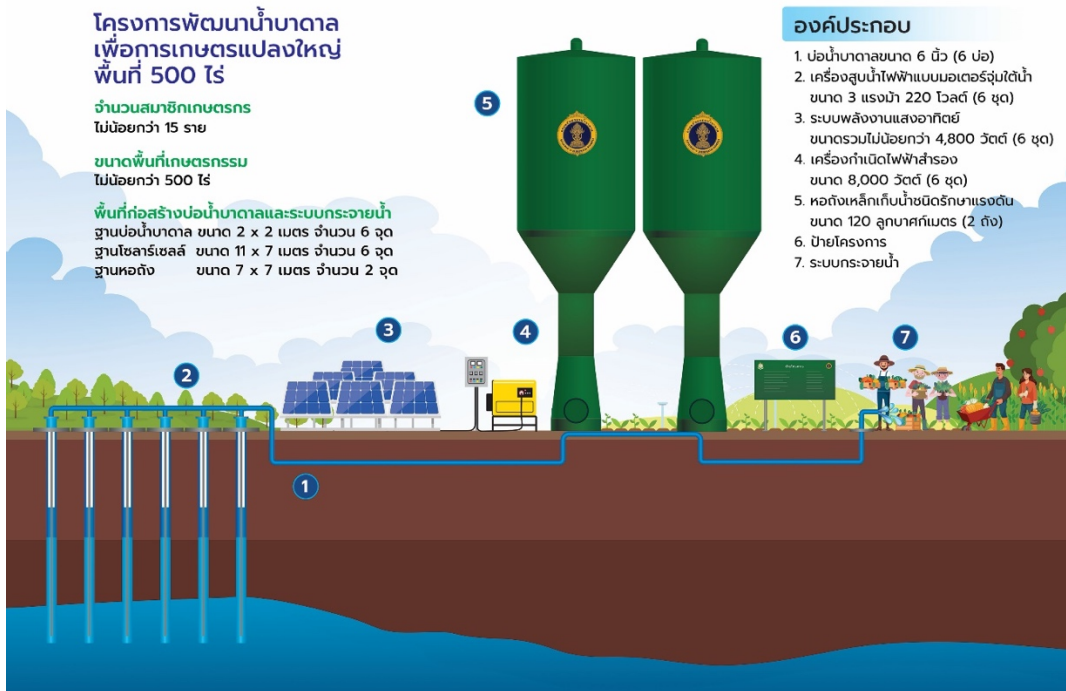


โครงการพัฒนาน้ำบาดาล
เพื่อการเกษตรแปลงใหญ่
พื้นที่ 500 ไร่

จำนวนสมาชิกเกษตรกร
ไม่น้อยกว่า 15 ราย

ขนาดพื้นที่เกษตรกรรม
ไม่น้อยกว่า 500 ไร่

พื้นที่ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลและระบบกระจายน้ำ
ฐานบ่อน้ำบาดาล ขนาด 2 x 2 เมตร จำนวน 6 จุด
ฐานโซลาร์เซลล์ ขนาด 11 x 7 เมตร จำนวน 6 จุด
ฐานห้องถัง ขนาด 7 x 7 เมตร จำนวน 2 จุด



องค์ประกอบ

1. บ่อน้ำบาดาลขนาด 6 นิ้ว (6 บ่อ)
2. เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบมอเตอร์จุ่มใต้ดิน ขนาด 3 แรงม้า 220 โวลต์ (6 ชุด)
3. ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 4,800 วัตต์ (6 ชุด)
4. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 8,000 วัตต์ (6 ชุด)
5. หอถังเหล็กเก็บน้ำชนิดรักษาแรงดัน ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร (2 ถัง)
6. ป้ายโครงการ
7. ระบบกระจายน้ำ

ภาพที่ 3. 22 หลักเกณฑ์โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่พื้นที่ 500 ไร่

แผนการใช้น้ำของกลุ่ม

ปัจจุบัน ไม่มีแผนการใช้น้ำ

โครงสร้างพื้นฐาน

(1) องค์ประกอบสิ่งก่อสร้างในแต่ละจุด

- บ่อบาดาล
- เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าแบบจุ่มใต้น้ำ (Submersible pump)
- หอถังพักน้ำ
- เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า (Generator) พลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า
- เซลล์แสงอาทิตย์ (Solar cell)
- ระบบกระจายน้ำ

(2) การดูแลรักษา การบริหารจัดการ และการเก็บเงิน

กลุ่มที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ ตำบลทุ่งมหาเจริญ มีแนวทางการบริหารจัดการ 2 หมู่บ้าน ส่วนหมู่บ้านอื่นๆ ยังไม่มีรูปแบบการบริหารจัดการที่ชัดเจน เนื่องจากระบบการกระจายน้ำของโครงการยังไม่แล้วเสร็จ โดยหมู่บ้านที่มีแนวทางการบริหารจัดการได้แก่

(1) หมู่ 18 บ้านแสนสุข มีการบริหารจัดการโดยติดมิเตอร์ให้กับสมาชิกทุกคน สมาชิกจะสื่อสารแบ่งกันใช้น้ำโดยสามารถเปิด-ปิดได้การใช้น้ำได้เอง มีการจัดเก็บค่าน้ำหน่วยละ 2 บาท จะใช้เงินดังกล่าวเป็นค่าบำรุงรักษาบ่อบาดาล อุปกรณ์ และค่าจ้างช่างซ่อมบำรุงหลังจากหมดระยะประกัน (2 ปี) โดยมีเหรียญกลุ่มเป็นผู้จัดทำบัญชี จัดบันทึกเลขมิเตอร์กับจำนวนเงิน ซึ่งสมาชิกสามารถขอตรวจสอบได้ (ชนะ พันธุ์สิงห์, 2565)

(2) หมู่ 22 บ้านชัยอุดม มีกติกาให้สมาชิกสลับวันใช้น้ำ และระบุน้ำเปิด-ปิดน้ำ และมีบทลงโทษปรับเป็นเงิน 50 บาท สำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามกติกา

(5) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบทบาทการจัดการน้ำ

หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทมากในการจัดการน้ำของกลุ่มพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ ต.ทุ่งมหาเจริญ ปัจจุบัน คือ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9 (ระยอง) มีบทบาทในการสนับสนุนงบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์ เจ้าหน้าที่บำรุงรักษา รวมถึงให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับน้ำบาดาลและการเกษตร นอกจากนี้ ชุมชนยังมีเครือข่ายการทำงานเฉพาะประเด็นร่วมกับมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

(6) มุมมองต่อ พรบ.น้ำ 2561 และการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ

ไม่มีความเห็นต่อ พรบ.น้ำ 2561 ส่วนการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ มีความเห็น 2 กลุ่ม คือ

(1) ยินดีจดทะเบียน หากเพิ่มโอกาสในการขอสนับสนุนงบประมาณ

(2) ไม่เห็นความจำเป็นของการจดทะเบียน เนื่องจากประสบการณ์ของชุมชนที่ผ่านมาได้ดำเนินการจดทะเบียนกับหน่วยงานรัฐหลายประเภท เพื่อขอรับการสนับสนุนการประกอบอาชีพในรูปแบบต่างๆ แต่ไม่ค่อยได้รับการพิจารณาสนับสนุน

(7) ประเด็นเรื่องการจัดการน้ำที่สำคัญ

(1) ต้องการให้มีน้ำเพียงพอและต่อเนื่องตลอดทั้งปีเพื่อทำการเกษตร ทั้งปลูกพืชหลักและพืชเสริม

(2) การแก้ปัญหาหน้าโดยการขุดเจาะบ่อบาดาลและการขุดสระกักเก็บน้ำสามารถบรรเทาปัญหาภัยแล้งซ้ำซากได้บ้าง แต่ต้องคำนึงถึงการรักษาน้ำ ความชุ่มชื้นและการหล่อน้ำใต้ดินของพื้นที่ด้วย ซึ่งปัจจุบันยังขาดในส่วนนี้

ตารางที่ 3. 4 เปรียบเทียบข้อมูลสำคัญของกลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรแปลงใหญ่ ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดสระแก้ว

	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 7 (ตั้งอยู่ที่ ม.12)	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 18	หมู่ที่ 20	หมู่ที่ 22	หมู่ 27*
จำนวนสมาชิก (คน)	ไม่มีข้อมูล	14	ไม่มีข้อมูล	18	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	8
ประธานกลุ่ม	ญาณินท์ พรหมศร	ศรีสวัสดิ์ หวายขุนทด	สมาน ดินขุนทด	ชนะ พันธุ์สิงห์	สิทธิชัย สร้อยมาลุน	ทุเรียน แก้วสุวรรณ	ไม่มีข้อมูล
โครงสร้าง	ประธานและสมาชิก	ประธานและสมาชิก	ประธานและสมาชิก	ประธานและสมาชิก	ประธานและสมาชิก	ประธานและสมาชิก	ประธานและสมาชิก
กิจกรรม	ไม่มีข้อมูล	ยังไม่มีกิจกรรมการประชุมกลุ่ม	ยังไม่มีกิจกรรมการประชุมกลุ่ม	ไม่มีข้อมูล	ยังไม่มีกิจกรรมการประชุมกลุ่ม	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
กฎกติกา	ไม่มีข้อมูล	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	สมาชิกต้องระบุนวันเปิด-ปิด สลับวันใช้น้ำ หากละเมิดมีโทษปรับครั้งละ 50 บาท	ไม่มี
เป้าหมาย	มีน้ำเพียงพอเพื่อการเกษตร	มีน้ำเพียงพอเพื่อการเกษตร	มีน้ำเพียงพอเพื่อการเกษตร	มีน้ำเพียงพอเพื่อการเกษตร	มีน้ำเพียงพอเพื่อการเกษตร	มีน้ำเพียงพอเพื่อการเกษตร	มีน้ำเพียงพอเพื่อการเกษตร

	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 7 (ตั้งอยู่ที่ ม.12)	หมู่ที่ 12	หมู่ที่ 18	หมู่ที่ 20	หมู่ที่ 22	หมู่ 27*
การบริหาร จัดการ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มิเตอร์ จัดเก็บค่า น้ำหน่วยละ 2 บาท	ไม่มี	สมาชิกต้อง ระบุน้ำเปิด- ปิด สลั่วน้ำใช้ น้ำ	ไม่มี
แผนงาน ของกลุ่ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ผลงาน สำคัญ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	เป็นที่ศึกษาดู งานของ เครือข่าย	ไม่มี
สถานการณ์ ดำเนินงาน จุดแข็ง และ ข้อจำกัด การทำงาน	ไม่มีข้อมูล	ระบบน้ำยังไม่ สมบูรณ์	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ผู้นำกระจาย ข้อมูลให้ สมาชิกกลุ่มได้	ไม่มีข้อมูล

3.4.1.4 กลุ่มอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพอง และกลุ่มผู้ใช้น้ำเทศบาล ต.กุดน้ำใส อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น

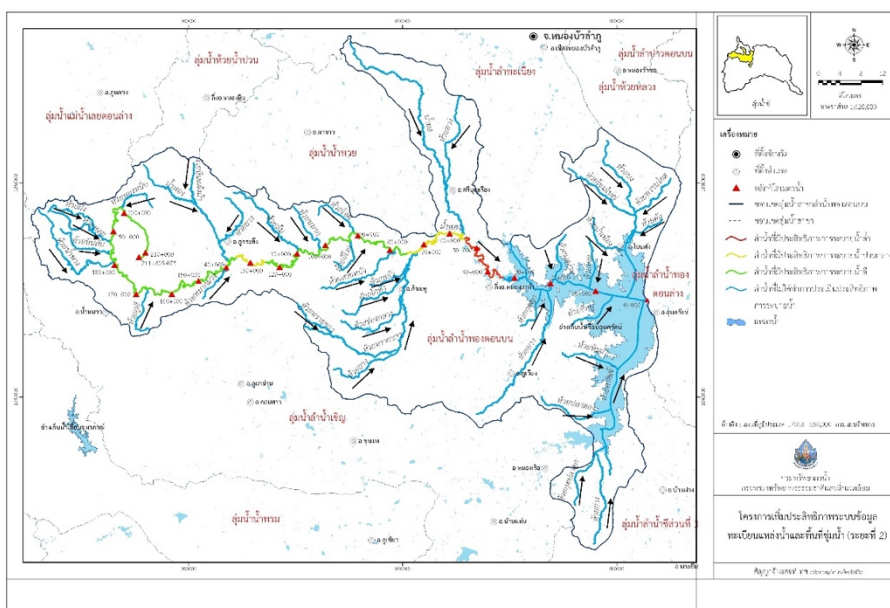
กลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่นที่เป็นเป้าหมายในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 2 กลุ่มคือ เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพอง และกลุ่มผู้ใช้น้ำของเทศบาลตำบลกุดน้ำใส เนื่องจากคณะนักวิจัยมองว่า แม้ว่าทั้งสององค์กรจะแตกต่างกันในด้านขนาดกลุ่ม ระยะเวลาการก่อตั้งกลุ่ม และวัตถุประสงค์ของการตั้งกลุ่ม แต่ทั้งสองกลุ่มต่างก็พึ่งพิงลำน้ำพองร่วมกัน ดังนั้น เพื่อฉายภาพความหลากหลายของผู้คน ความคิดเกี่ยวกับการจัดการน้ำ และการใช้น้ำในลำน้ำพอง คณะผู้วิจัยจึงนำเสนอข้อมูลพื้นฐานโดยจะแบ่งออกหัวข้อออกเป็น 1. ลักษณะของพื้นที่ 2. โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ และ 3. กลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นกรณีศึกษาในการวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย 2 กลุ่มคือ 3.1 เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพอง และ 3.2 กลุ่มผู้ใช้น้ำเทศบาลตำบลกุดน้ำใส ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) ลักษณะของพื้นที่

อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 ตำบล และมีลำน้ำพองไหลผ่าน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญต่อผู้คนและสิ่งมีชีวิตอื่นในพื้นที่ โดยที่ลักษณะทางกายภาพโดยรวมของอำเภอน้ำพองสะท้อนให้เห็นได้จาก ภาพที่ 3. 23



ภาพที่ 3. 23 แผนที่อำเภอ น้ำพอง



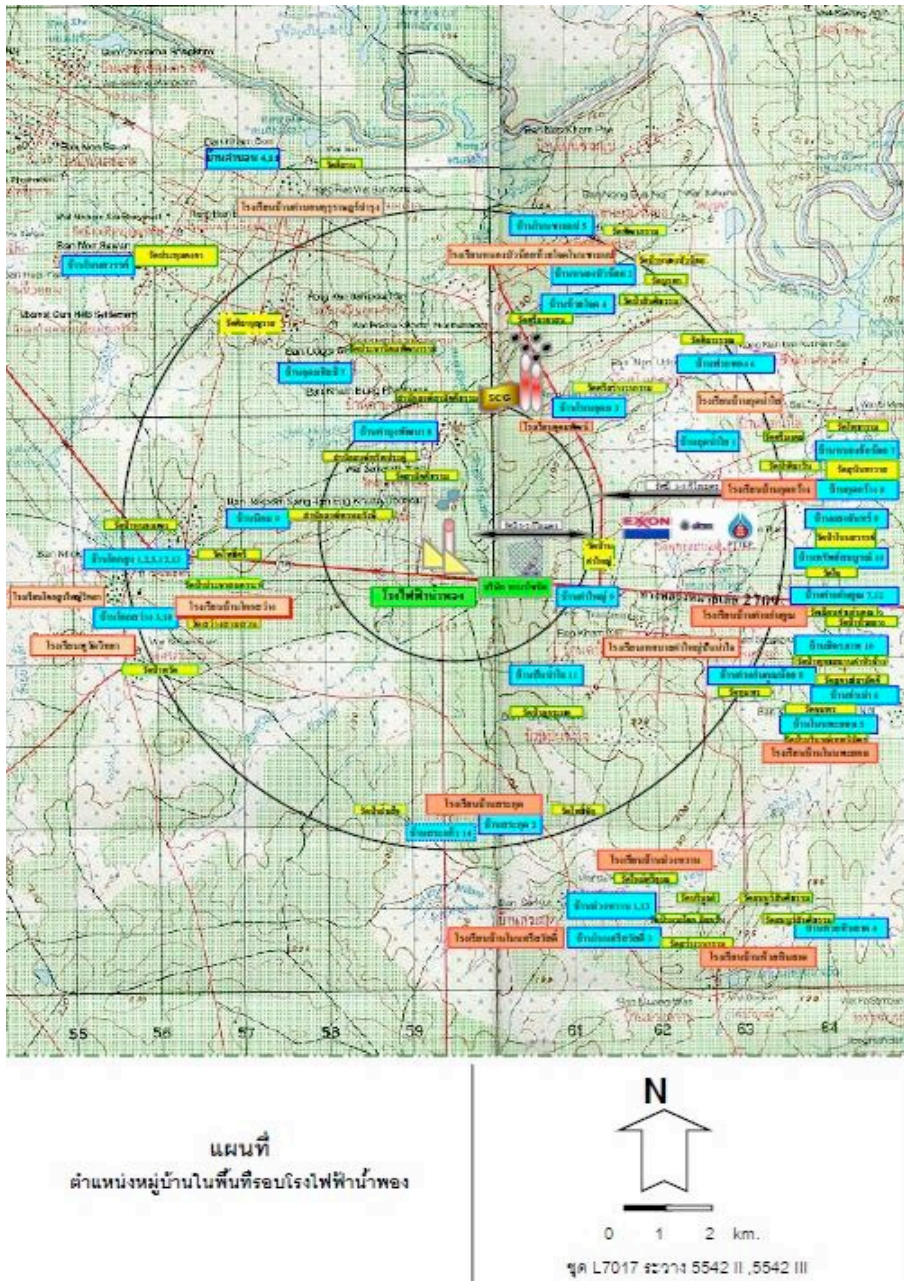
ภาพที่ 3. 24 แผนที่ลุ่มน้ำพองตอนบน

พื้นที่ ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ ของ ศาสตราจารย์ อุโรโรจน์ (2564) ที่ระบุว่า ในเขตลำน้ำพองมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดย่อมหลายแห่ง ดังนี้

- (1) บริษัทพินิคซ พัลพ แอนด์ เพเพอร์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในตำบลกุดน้ำใส
- (2) บริษัทน้ำตาลขอนแก่น ตั้งอยู่ในตำบลน้ำพอง
- (3) บริษัทแก่นขวัญ จำกัด ตั้งอยู่ในตำบลน้ำพอง
- (4) บริษัทเอ็กซอน โมบิล เอ็กซโพรเรชั่น แอนด์ โพรดักชั่น โคราช อิงค์ ตั้งอยู่ใน ตำบลกุดน้ำใส
- (5) บริษัทพานาโซนิค แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาขอนแก่น ตั้งอยู่ในตำบลม่วง

หวาน

- (6) บริษัท อาทิสันดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตั้งอยู่ในตำบลน้ำพอง
- (7) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในตำบลกุดน้ำใส
- (8) บริษัท เฮสส์ ไทยแลนด์ จำกัด ตั้งอยู่ในตำบลกุดน้ำใส
- (9) บริษัท ขอนแก่นแอลกอฮอล์ จำกัด ตั้งอยู่ในตำบลน้ำพอง
- (10) โรงไฟฟ้าน้ำพอง ตั้งอยู่ในตำบลกุดน้ำใส
- (11) สถานีจำหน่ายก๊าซ NGV ตั้งอยู่ในตำบลกุดน้ำใส
- (12) บริษัท แอ็ดวานซ์ เอเชีย เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ตั้งอยู่ในตำบลม่วงหวาน



ภาพที่ 3. 26 แผนที่แสดงโรงงานในบริเวณรอบโรงไฟฟ้าน้ำพอง
ที่มา: สากร อุไรโรจน์ (2564)

ภาพที่ 3. 26 แสดงให้เห็นถึงบริษัทโดยรอบโรงงานไฟฟ้าน้ำพอง ที่ไม่ได้มีเพียงโรงไฟฟ้าน้ำพอง แต่ยังประกอบไปด้วยโรงงานอุตสาหกรรมอีกหลายแห่ง ยิ่งกว่านั้นยังมีชุมชนที่มีประชากรอยู่อาศัยประมาณ 26,566 คน ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงงานไฟฟ้าแห่งนี้ (สากร อุไรโรจน์, 2564)

(3) กลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นกรณีศึกษา

เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพอง

เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพองมีความเป็นมาที่ยาวนานและมีความเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอน้ำพองอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นเพื่อให้เห็นภาพความเป็นมาของการก่อเกิดเครือข่าย ใน

ส่วนนี้จึงแบ่งการนำเสนอออกเป็นหัวข้อย่อยคือ บริบทแวดล้อมของการเคลื่อนไหว ซึ่งจะอธิบายลำดับของเติบโตของอุตสาหกรรมในพื้นที่ซึ่งมีผลต่อการเกิดขึ้นของการเคลื่อนไหวของเครือข่าย การเกิดขึ้นของเครือข่าย โครงสร้างของเครือข่าย และภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่

บริบทแวดล้อมของการเคลื่อนไหว

เนื่องจากการเกิดขึ้นของเครือข่ายมีความสัมพันธ์กับการเติบโตของการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ในส่วนนี้จึงต้องการแสดงให้เห็นบริบทดังกล่าวโดยมีรายละเอียด (สาคร อุไรโรจน์, 2564) คือ

พ.ศ. 2507 มีก่อสร้างเขื่อนอุบลรัตน์ ตั้งอยู่ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น โดยวัตถุประสงค์เพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า การชลประทาน การบรรเทาอุทกภัย และการประมงในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าน้ำพอง

พ.ศ. 2520 เกิดนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ มีนโยบายส่งเสริมการเกษตรและอาชีพ ด้วยการทำท่อน้ำประปาเป็นน้ำดิบจากลำน้ำพองสำหรับการอุปโภคบริโภค พร้อมส่งเสริม การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม แต่ต้องประสบปัญหาแหล่งรับซื้อ และอุปสรรคในการเดินทางจำหน่าย ดังนั้นจึงต้องซื้อข้าวสารมาแจก 2 - 3 ครั้งต่อปี ประกอบกับมีกองทุน ซี.ซี.เอฟ. เพื่อพัฒนาเด็ก และ องค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ หรือ ยูนิเซฟ UNICEF ซึ่งเป็นหน่วยงานของสหประชาชาติ เพื่อให้ความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรม พัฒนาการ และสุขภาพ รวมถึงความเป็นอยู่ของเด็กและแม่ในประเทศกำลังพัฒนาได้เข้ามาดูแล

พ.ศ. 2522 บริษัทเอสโซ่ เอ็กซ์พลอเรชั่น แอนด์ โพรดักชั่น โคราช อิงคอร์ปอเรชั่น ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัทเอ็กซอนโมบิล เอ็กซ์พลอเรชั่น แอนด์ โพรดักชั่น โคราช อิงค์ ได้สัมปทานการสำรวจขุดเจาะแหล่งก๊าซน้ำพอง ตั้งอยู่ตำบลกุดน้ำใส อำเภอน้ำพอง ซึ่งเมื่อก่อนตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลม่วงหวาน

พ.ศ. 2524 บริษัทเอ็กซอนโมบิล เอ็กซ์พลอเรชั่น แอนด์ โพรดักชั่น โคราช อิงค์ เริ่มขุดเจาะก๊าซ

พ.ศ. 2524 การก่อสร้างบริษัทฟินิกซ์ พัลป์ แอนด์ เพเพอร์ จำกัด เพื่อผลิตเยื่อกระดาษ ซึ่งบริษัทซื้อที่ดินบริเวณบ้านโนนอุดม บ้านคำบงพัฒนา และบ้านห้วยโจด เพื่อเป็นที่ตั้งของโรงงาน ในราคา 7,000 บาทต่อไร่

พ.ศ. 2532 เริ่มก่อสร้างโรงไฟฟ้าน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

พ.ศ. 2533 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก่อสร้างศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 4 ขอนแก่น

พ.ศ. 2546 ก่อสร้างบริษัทพานาโซนิค แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาขอนแก่น เพื่อผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

พ.ศ. 2547 ก่อสร้างบริษัทขอนแก่นไทยอะโกร คัลเจอร์ แอนด์ ซัพพลาย ผลิตและจำหน่าย ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี

พ.ศ. 2550 ก่อสร้างโรงแยกก๊าซ (โครงการพัฒนาแหล่งก๊าซธรรมชาติสินภู่อ้อม) ของบริษัท เฮสส์ ไทย แลนด์ จำกัด ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท พีทีทีอีพี เอสพี จำกัด (PTTEP SP) และก่อสร้างบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) สถานีจำหน่ายก๊าซ NGV

พ.ศ. 2555 ก่อสร้างบริษัท แอ็ดวานซ์ เอเชีย เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด ผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้า

การเกิดขึ้นของเครือข่าย

เครือข่ายฯ เริ่มพัฒนาใน พ.ศ. 2536 เนื่องจากผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของการดำเนินงานของโรงงาน กล่าวคือ เมื่อบริษัท ฟินิกซ์ พัลพฯ ซึ่งเป็นโรงงานผลิตเยื่อกระดาษเริ่มดำเนินงานในปี พ.ศ. 2524 โรงงานได้ทำการผันน้ำจากลำน้ำพองเข้ามาเป็นวัตถุดิบสำคัญในกระบวนการผลิต แต่เนื่องจากการบริหารจัดการน้ำของโรงงานในระยะนั้น ยังไม่มีประสิทธิภาพมากนักทำให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมหลายประการ จนทำให้ชุมชนรอบโรงงานรวมตัวกันกล่าวหาว่า โรงงานมักลักลอบปล่อยน้ำเสียลงในห้วยโจดโดยตรง ทำให้เกิดความเสียหายในระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลำห้วยโจด เช่น การเกิดมลพิษทางกลิ่นจากแม่น้ำ เป็นเหตุให้ปลากระชังตายจำนวนมาก การสูญพันธุ์ของปลาธรรมชาติในแม่น้ำพองบางชนิด และความเสียหายต่อนาข้าวและพืชผลการเกษตร รวมไปถึงมลพิษทางเสียง และกลิ่น นอกจากนี้ความเน่าเสียของแหล่งน้ำทำให้ชาวบ้านไม่กล้าใช้น้ำจากห้วยบึงโจดและแม่น้ำพองเพื่อการอุปโภคและบริโภค



ภาพที่ 3. 27 ที่ตั้งของโรงงาน

ปรากฏการณ์เหล่านี้ทำให้ชาวบ้านรวมตัวกันจัดตั้งชมรมอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพองขึ้น เพื่อเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาเน่าเสีย รวมถึงสร้างอาชีพทดแทนอาชีพประมงและเกษตรกรรมที่

แม้ว่าในปีเดียวกันนั่นเอง โรงงานฯ มีการอ้างว่าได้จัดหาพื้นที่ทำโครงการ “โปรเจกกรีน” เพื่อใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำทิ้งของโรงงาน โดยจะไม่ทิ้งน้ำเสียลงท้ายจุดและน้ำพองเหมือนที่เคยเกิดขึ้น แต่ชาวบ้านกับโรงงานยังคงมีข้อพิพาทเรื่องน้ำเน่าเสียและมีการเรียกร้องให้ปิดโรงงานมาโดยตลอด

ในปี พ.ศ.2538 ชาวบ้านนำเรื่องฟ้องศาล และศาลตัดสินว่าโรงงานฯ เป็นต้นเหตุที่ทำให้ น้ำเน่าเสียจริงจึงมีคำสั่งปรับเจ้าของโรงงานเป็นเงินจำนวน 20,000 บาท แต่โรงงานฯ ยอมรับผิดชอบ ศาลจึงลดค่าปรับลงกึ่งหนึ่งเหลือเพียง 10,000 บาท เพื่อชดเชยเสียหาย

ในปี พ.ศ. 2546 สำเนา ศรีสงคราม ประธานชมรมอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพองในขณะนั้น ถูกประคบยิงจนเสียชีวิต โดยชาวบ้านในเครือข่ายฯ เชื่อว่าเป็นอิทธิพลของนายทุนจากสาเหตุที่เขาเป็นผู้ผลักดันเรื่องผลกระทบจากลำน้ำพองเน่าเสียจากโรงงานฯ มาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2536

ในปีพ.ศ. 2548 เอสซีจี เปเปอร์ ในเครือซิเมนต์ไทย เข้ามาเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของฟินิคซ พัลพา และลงทุนในเรื่องเครื่องจักรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารก่อมลภาวะจากกระบวนการผลิต พร้อมกับการลงทุนอย่างหนักในระบบการจัดการของเสีย โดยเฉพาะระบบบำบัดน้ำทิ้ง อีกทั้งยังเริ่มเปิดโรงงานให้หลายภาคีเข้ามาตรวจสอบ เช่น คณะจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และที่สำคัญที่สุดก็คือ กลุ่มชาวบ้านจากทั้ง 11 หมู่บ้านที่อยู่รอบโรงงาน

นอกจากนั้นในปี 2550 บริษัท ฟินิคซ พัลพา ยังสร้าง เรือ “รักษาน้ำพอง” และส่งเจ้าหน้าที่จากโรงงานฯ จำนวน 4-5 คนที่มาประจำหน้าที่ผู้พิทักษ์บึงโจด จนน้ำใสสะอาดมากพอที่จะเลี้ยงปลาในกระชังได้ และยังแจกเครื่องปั๊มอากาศให้กับชาวบ้านผู้เลี้ยงปลากระชังในลำน้ำพอง นอกจากนี้ยังจัดเจ้าหน้าที่ให้คอยประสานงานกับเขื่อน เพื่อแจ้งข้อมูลแก่ชาวบ้านทุกครั้งก่อนที่เขื่อนจะปล่อยน้ำลงมา เป็นต้น



ภาพที่ 3. 28 เรือ “รักษาน้ำพอง”

ที่มา: <http://info.gotomanager.com/photos/newsphotos.aspx?id=55020>

โครงสร้างของเครือข่ายฯ

เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพองที่มีสมาชิกมาจาก 3 อำเภอ 18 ตำบลในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งสมาชิกเหล่านี้ทำการเกษตรทั้งในและนอกเขตชลประทาน โดยมีพืชที่ปลูกคือ เช่น ข้าว และอ้อย

- อำเภอบุขลรัตน ประกอบด้วย ต.เขื่อนอุบลรัตน ต.ทุ่งโป่ง ต.บ้านดง ต.โคกสูง
- อำเภอน้ำพอง ประกอบด้วย ต.สะอาด ต.กุดน้ำใส ต.น้ำพอง ต.ลำน้ำพอง ต.วังชัย ต.ม่วงหวาน ต.บ้านขาม ต.ท่ากระเสริม ต.หนองกุง
- อำเภอเมืองขอนแก่น ประกอบด้วย ต.ศิลา ต.พระลับ ต.บึงเนียม ต.โคกสี ต.ท่าพระ

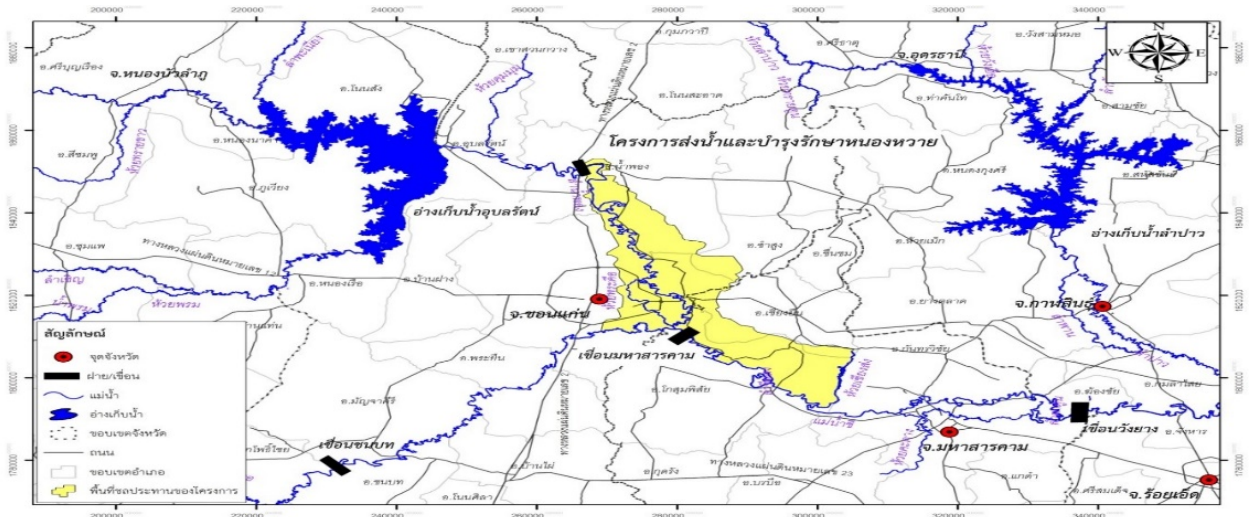
สำหรับโครงการดำเนินการดำเนินงานของเครือข่ายฯ ในปัจจุบัน (พ.ศ.2565) ประกอบด้วย คุณสวาท อุปฮาด (ประธาน) คุณสมจิตร ศรีลาโพธิ์ (รองประธาน) และมีคณะกรรมการมาจากผู้นำกลุ่มซึ่งมาจากการเลือกของสมาชิกทั้ง 18 ตำบล อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริงแล้วการขับเคลื่อนกลุ่มจะไม่มีลำดับการบังคับบัญชาอย่างเคร่งครัด แต่จะขับเคลื่อนไปในลักษณะแนวราบ

เนื่องจากกลุ่มเกิดขึ้นจากการรวบรวมผู้ได้รับผลกระทบทางมลพิษจากภาคอุตสาหกรรม ทำให้เครือข่ายฯ ดังกล่าวมุ่งเน้นการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาที่น้ำเน่าเสีย และสร้างอาชีพทดแทนอาชีพประมงและเกษตรกรรม ตัวอย่างรูปธรรมของการขับเคลื่อนที่ผ่านมา เช่น การต่อต้านการขุดลอกบึงโจด เพราะเครือข่ายฯ เห็นว่า การกระทำดังกล่าวไม่ผ่านกระบวนการ EIA

อนึ่ง แม้ว่า เครือข่ายฯ นี้ไม่ได้เข้าไปจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำตามที่พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ 2561 เพราะมีข้อสงสัยต่อพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าว โดยเฉพาะอำนาจของรัฐที่ดูเหมือนจะเพิ่มมากขึ้นในการจัดการน้ำ (สัมภาระ) แต่เครือข่ายฯ ก็มีความพยายามในการทำผังน้ำชุมชน โดยสามารถจัดทำได้จำนวน 8 พื้นที่ จาก 18 พื้นที่ เนื่องจากงบประมาณจำกัดและปัญหาเรื่องความเข้าใจและความสนใจของผู้นำในแต่ละพื้นที่ (สัมภาระ) นอกจากนี้ เครือข่ายฯ ยังพยายามขยายแนวคิดเรื่องการเกษตรแบบปลอดภัยไปยังสมาชิกในเครือข่ายอีกด้วย

ภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่

ตัวแสดงอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่ประกอบด้วยหลายส่วนด้วยกัน โดยตัวละครที่มีบทบาทสำคัญคือ โรงงานพินิคช พัลพ์ฯ มหาวิทยาลัยขอนแก่น การประสานส่วนภูมิภาคซึ่งตั้งโรงสูบน้ำพองและกรมชลประทาน ซึ่งรับผิดชอบโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวายที่ตั้งอยู่ในเขตตำบลน้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีการก่อสร้างฝายหนองหวายในพื้นที่อำเภอน้ำพอง โดยขอบเขตพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวายดูแล สามารถแสดงให้เห็นในภาพที่ 3. 29



ภาพที่ 3. 29 แผนที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย

ที่มา: <http://oopm.rid.go.th/consultantjob/nongwai/areaofstudy.html>

นอกจากนั้นยังพบว่า มูลนิธิอุทกพัฒน์ฯ และมูลนิธิปิดทองหลังพระฯ เข้ามามีบทบาทในพื้นที่บางหมู่บ้านของเครือข่ายฯ โดยเข้ามาช่วยพัฒนาสถานีสูบน้ำของหมู่บ้าน และเข้ามาส่งเสริมการประกอบอาชีพการเกษตร เช่น การปลูกพืชสวนครัวส่งขาย Makro หรือ ปลูกมะพร้าวขาย CP เป็นต้น

ในส่วนต่อไปจะอธิบาย กลุ่มผู้ใช้น้ำของเทศบาลตำบลกุดน้ำใส ซึ่งเป็นกลุ่มที่ขอบเขตจำนวนสมาชิกจำกัดเฉพาะในเขตเทศบาลตำบลกุดน้ำใส เพราะจำนวนสมาชิกจะจำกัดแค่ผู้ใช้สถานีสูบน้ำซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรผู้ใช้น้ำพื้นที่ใกล้เคียงกัน อีกทั้งระยะเวลาการก่อตั้งกลุ่มก็ไม่ได้ยาวนานนัก โดยมีเทศบาลตำบลกุดน้ำใสเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดสรรน้ำและดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐาน

(2) กลุ่มเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

เทศบาลตำบลกุดน้ำใสอยู่ในเขตอำเภอน้ำพองเป็นพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมหลายบริษัทเข้ามาตั้งฐานการผลิตและดำเนินงานอยู่ในพื้นที่ อาทิเช่น บริษัทพินิคช พัลพ แอนด์ เพเพอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็กซอน โมบิล เอกซ์โพรเรชั่น แอนด์ โพรดักชั่น โคราช อิงค์ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท เฮสส์ ไทยแลนด์ จำกัด โรงไฟฟ้าน้ำพอง และสถานีจำหน่ายก๊าซ NGV การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่จึงมีความสัมพันธ์กับสิ่งที่เกิดขึ้นในระดับอำเภอด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตามเพื่อให้เห็นภาพที่เฉพาะเจาะจงยิ่งขึ้น อีกทั้งเห็นแนวทางการบริหารจัดการน้ำที่หลากหลายในพื้นที่ ในส่วนนี้จึงแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อย่อยดังต่อไปนี้

ลักษณะของพื้นที่เทศบาลตำบลกุดน้ำใส

เทศบาลตำบลกุดน้ำใสมีพื้นที่ทั้งหมด 22,211 ไร่ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน และมีแหล่งน้ำสำคัญคือลำน้ำพองที่ไหลผ่านพื้นที่จากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก ความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร นอกจากนี้ในเทศบาลจะประกอบไปด้วย 10 หมู่บ้าน คือ กุดน้ำใส หนองบัวน้อย โนนอุดม ห้วยโจด โนมขาม แปะ ฟากพอง หนองอ้นน้อย กุดกว้าง แสงจันทร์ และทรัพย์สมบูรณ์ อาชีพส่วนใหญ่ของคนในพื้นที่คือ

การเกษตร อย่างไรก็ตามก็ดีจากการที่มีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมากจึงทำให้เกิดแรงงานภาคอุตสาหกรรมที่ดำเนินไปพร้อมกับภาคการเกษตร นอกจากนี้ยังมีแรงงานจากภายนอกเข้ามาทำงานในพื้นที่ด้วยเช่นกัน

การใช้น้ำในพื้นที่ที่มีหลายช่องทาง อาทิเช่น ประปาส่วนภูมิภาค สาขาน้ำพองที่จัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค นอกจากนี้ยังมีการใช้น้ำร่วมกับน้ำประปาจากบริษัทฟินิกซ์ อีกทั้งยังมีการใช้น้ำจากบ่อบาดาลอีกด้วย

กลุ่มผู้ใช้น้ำในเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

ในปี พ.ศ. 2546 ที่เทศบาลตำบลกุดน้ำใส ซึ่งมีสถานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลในขณะนั้น ผลักดันให้เกิดโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า โดยการริเริ่มของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลในขณะนั้น (นายวิรัตน์ เียนสบาย) หลังจากนั้นก็ได้รับการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน อาทิ กรมชลประทาน และบริษัท ฟินิกซ์ พัลพฯ ที่ไม่เพียงให้การสนับสนุนด้านงบประมาณเท่านั้น แต่ยังส่งมอบอุปกรณ์ที่ปลดประจำการจากโรงงานให้แก่เทศบาลมาใช้ในการสูบน้ำ อาทิเช่น ท่อ PE เครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่ และยังช่วยดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ของสถานีสูบน้ำอีกด้วย

ความพยายามในการผลักดันให้เกิดสถานีสูบน้ำข้างต้นปรากฏให้เห็นเป็นรูปธรรม 6 สถานีด้วยกันคือ สถานีสูบน้ำบ้านโนนอุดม สถานีสูบน้ำบ้านหนองระวีอ สถานีสูบน้ำโคกหินโล่ สถานีสูบน้ำบ้านหนองอ้อน้อย สถานีสูบน้ำบ้านกุดกว้าง และสถานีสูบน้ำด้วยระบบไฟฟ้าตำบลกุดน้ำใส ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 3. 30



ภาพที่ 3. 30 แผนที่สถานีสูบน้ำในเขตเทศบาลตำบลกุดน้ำใส

การจัดสรรน้ำจากสถานีสูบน้ำจะส่งผลระบบท่อ โดยผู้ใช้น้ำสามารถนำน้ำเข้าพื้นที่ผ่านการเปิดวาล์วน้ำที่ติดตั้งไว้ในแต่ละพื้นที่ ในปี พ.ศ.2559² เทศบาลตำบลกุดน้ำใสประเมินว่า สถานีสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้าจำนวน 5 สถานีของระยะทางรวมประมาณ 31 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 8,900 ไร่ ทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์ประมาณ 500 ครัวเรือน

² ยังไม่มีข้อมูลพื้นที่ใช้ประโยชน์ของสถานีสูบน้ำด้วยระบบไฟฟ้าตำบลกุดน้ำใส เนื่องจากเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลยังไม่ได้รับข้อมูลจากกรมชลประทาน

ตารางที่ 3. 5 ข้อมูลสถานีสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า เทศบาลตำบลกุดน้ำใส

รายการข้อมูล	สถานีสูบน้ำบ้านหนองระวี	สถานีสูบน้ำโคกหินโล่	สถานีสูบน้ำบ้านหนองอ้อย	สถานีสูบน้ำบ้านกุดกว้าง	สถานีสูบน้ำบ้านโนนอุดม	
ก่อสร้างเมื่อ	2546	2558	2546	2551	2553	
ความยาวประมาณ (เมตร)	4,020	2,080	12,680	2,560	10,320	31,660
พื้นที่ได้รับประโยชน์ (ไร่)	2,060	1,970	1,980	1,050	1,900	8,960
ครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์ (ครัวเรือน)	120	40	55	75	210	500
สถานะ	ก่อสร้างเอง	ก่อสร้างเอง	ถ่ายโอน	ก่อสร้างเอง	ถ่ายโอน	

ภายหลังจากการก่อสร้างสถานีสูบน้ำข้างต้นทำให้ประชาชนในพื้นที่เกิดการรวมกลุ่มเพื่อเข้ามาใช้น้ำในแต่ละสถานี ซึ่งขอบเขตของจำนวนสมาชิกขึ้นอยู่กับว่า ในแต่ละสถานีสูบน้ำจะมีผู้ใช้น้ำจำนวนกี่คน ตัวอย่างเช่น สถานีสูบน้ำบ้านหนองระวี มีสมาชิกที่ใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 50-100 คน โดยสมาชิก 1 คน อาจใช้น้ำได้มากกว่า 1 สถานี เป็นต้น

กฎกติกาในการบริหารจัดการน้ำ

ในด้านกฎกติกาการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่นั้น พบว่า เทศบาลตำบลกุดน้ำใสเป็นผู้มีบทบาทหลัก โดยผู้ใช้น้ำไม่ได้มีส่วนร่วมมากนัก โดยกติกาการใช้น้ำมีสาระสำคัญคือ ในการใช้น้ำแต่ละครั้งสมาชิกต้องเข้าคิวตามลำดับก่อนหลัง และระยะเวลาในการใช้น้ำจะคิดเป็นชั่วโมง ซึ่งในการปล่อยน้ำแต่ละครั้งจะสามารถใช้ได้ประมาณ 3-4 วาล์ว โดยสมาชิกต้องชำระค่ากระแสไฟฟ้าตามที่ปรากฏในมิเตอร์ไฟฟ้า นอกจากนี้หากมีการขโมยน้ำเกิดขึ้นจะถูกลงโทษโดยการขับออกจากกลุ่ม ทว่าในความเป็นจริงบทลงโทษยังไม่รุนแรงถึงขั้นนี้ เพราะสามารถเจรจากันได้ในกลุ่มสมาชิก อีกทั้งหากเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ เช่น ท่อ วาล์ว สมาชิกที่รับผิดชอบต้องทำการซ่อมแซมเอง อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบคือ สมาชิกไม่ได้ปฏิบัติตามกฎกติกามากนัก

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการน้ำไม่หลากหลายมากนักโดยส่วนใหญ่ได้มาจากเทศบาล ซึ่งบางส่วนเทศบาลก็ได้มาจาก บริษัท ฟินิกซ์ พัลพฯ อีกที่หนึ่ง แต่ผู้ใช้น้ำก็มีความพยายามนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ด้วยเช่นกัน ดังจะเห็นได้จากการใช้โทรศัพท์มือถือสื่อสารกับคนคุมน้ำที่สถานีสูบน้ำแทนการขับรถหรือไปหาที่บ้าน เป็นต้น

ภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่

บทบาทของภาคส่วนอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องในพื้นที่เทศบาลกุดน้ำใสไม่ได้มีความแตกต่างจากเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำมากนัก ไม่ว่าจะเป็น กรมชลประทาน คณะอาจารย์จากมหาวิทยาลัยขอนแก่นยังเข้ามาให้การสนับสนุนด้านวิชาการในพื้นที่ และเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพอง

นอกจากนั้นเนื่องจากในบริเวณดังกล่าว อยู่ใกล้เคียงกับ โรงงานไฟฟ้าน้ำพอง ซึ่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ต้องมีการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาไฟฟ้าน้ำพอง” โดยมีคณะกรรมการพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้า (คพรพ.) ทำหน้าที่บริหารกองทุน เพื่อนำเงินไปใช้ในการพัฒนาหรือฟื้นฟูท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า รวมไปถึงบริษัท ฟินิกซ์ พัลพฯ ที่แสดงบทบาทอย่างแข็งขันในการให้การสนับสนุนด้านอุปกรณ์ งบประมาณ และบุคลากรเพื่อบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เทศบาลตำบลกุดน้ำใสอีกด้วย

3.4.1.5 การจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบตามแนวพระราชดำริ กรณีศึกษาชุมชนบ้านม่วงชุม ต.ศรี้ง อ.เชียงของ จ.เชียงราย

(1) ลักษณะทั่วไปของพื้นที่

บ้านม่วงชุม หมู่ 7 ตำบลศรี้ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีพื้นที่ 12 ตารางกิโลเมตร จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 549 คน 205 ครัวเรือน 172 หลังคาเรือน แบ่งเป็นชาย 283 หญิง 267 คน ผู้สูงอายุ 79 คน เด็กวัยเรียน 66 คน และคนพิการ 5 คน (เทศบาลตำบลศรี้ง, ม.ป.ป.)



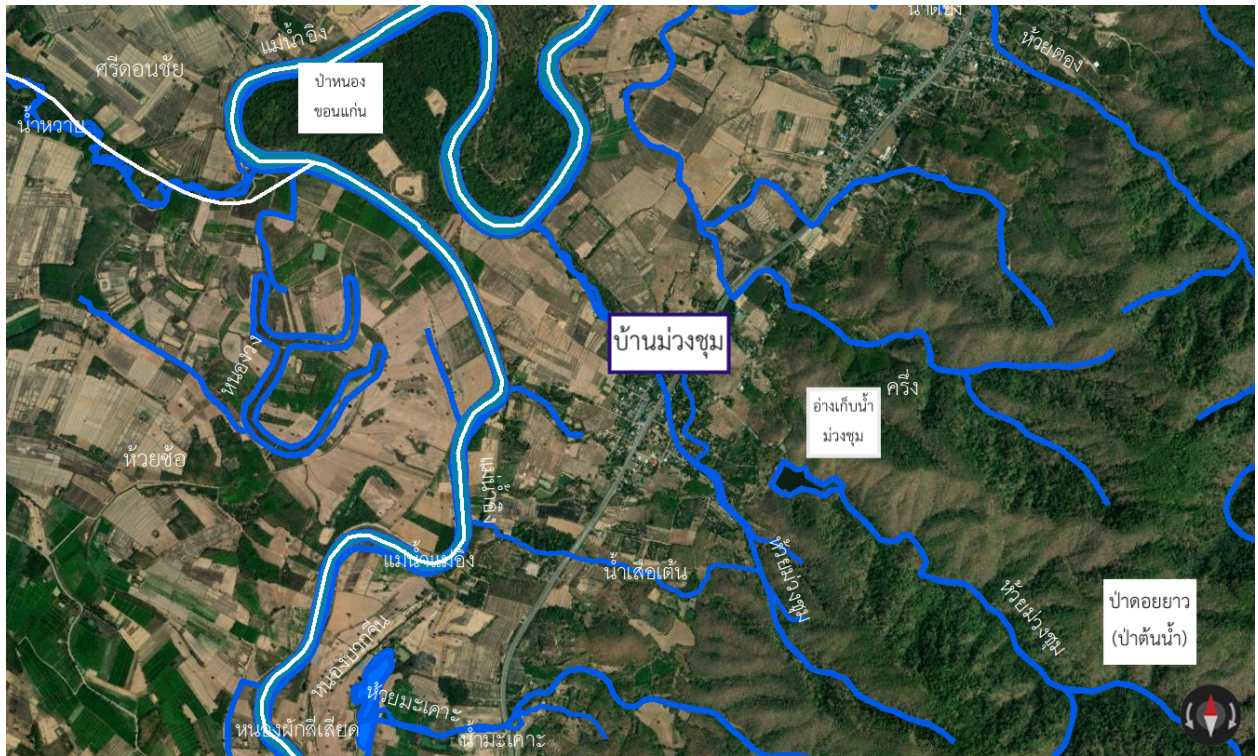
ภาพที่ 3. 31 แผนที่บ้านม่วงชุม ต.ศรี้ง อ.เชียงของ จ.เชียงราย

บ้านม่วงชุมเป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างป่าต้นน้ำกับแม่น้ำอิงที่เป็นแม่น้ำสาขาของแม่น้ำโขง โดยมี ทิศเหนือติดกับบ้านตองแก้ว ทิศใต้ติดกับบ้านศรีล้านนา ทิศตะวันออกติดกับป่าตอยยาว (ป่าต้นน้ำ) ทิศตะวันตกติดกับแม่น้ำอิง โดยไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของกรมชลประทาน

(2) ข้อมูลทรัพยากรในพื้นที่

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่	ข้อมูลทั่วไป	การใช้ประโยชน์
ทรัพยากรป่า		
1) ป่าสงวน		
- ป่าดอยยาว	หรือเทือกเขาดอยยาว) อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ืองผึ้งขวาและป่าแม่งาว ป่าผืนนี้เป็นเส้นแบ่งเขตระหว่างบ้านม่วงชุมกับบ้านทุ่งคำ ต.หล่ายงาว อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย	เป็นต้นน้ำของลำห้วยม่วงชุมและห้วยซาง
2) ป่าชุ่มน้ำ		
- ป่าหนองซอนแก่น	ชาวบ้านเรียก “ป่าท้ายน้ำ” พื้นที่ 406 ไร่ 2 งาน 50 ตร.ว อยู่ในเขตอนุรักษ์ท่าแสนสาว ความยาว 500 เมตร ในแม่น้ำอิง ขึ้นทะเบียนป่าชุ่มน้ำแล้ว (ทส 1605.2/10081 ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2547, ทส1605.33/21115 ลงวันที่ 28 กันยายน 2553) มีลักษณะเป็นป่าริมน้ำ จึงเหมาะเป็นที่วางไข่ปลา เป็นแหล่งอาหารของปลากินพืช ในฤดูน้ำหลาก (พ.ค-ก.ค) น้ำโขงจะหนุนแม่น้ำอิง จะทำให้น้ำท่วมหลากในป่าที่อยู่ริมน้ำอิง ปลาจากแม่น้ำโขงจะเข้ามาวางไข่ และหาอาหารในแม่น้ำอิงและหนองน้ำในบริเวณใกล้เคียง อุณหภูมิของแม่น้ำอิงมีความอุ่นเหมาะสมต่อการวางไข่ มากกว่าแม่น้ำโขง ในช่วงน้ำลด (ต.ค.-พ.ย.) ปลาที่เจริญเติบโตจะแพร่พันธุ์อยู่ในแม่น้ำอิง และในหนองน้ำต่างๆ บางส่วนจะอพยพกลับไปยังแม่น้ำโขง	- ป่าชุมชน - เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแม่น้ำอิง
3) ป่าบก		
- ป่าชุมชนต้นน้ำสาขา	พื้นที่ 3,817 ไร่ 3 งาน 65 ตารางวา	
- ป่าชุมชนดอยโตน	พื้นที่ 97 ไร่	

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่	ข้อมูลทั่วไป	การใช้ประโยชน์
ทรัพยากรน้ำ		
1) หนองน้ำ	กระจายอยู่ในป่าริมน้ำ มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและการแพร่พันธุ์ของปลา เป็นระบบนิเวศหนึ่งในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสัมพันธ์กับแม่น้ำอิงและป่าริมน้ำมี 4 แห่ง	
- หนองไก่ไห้		
- หนองป่าคา		
- หนองต้นผึ้ง		
- หนองขอนแก่น		
2) ห้วย		
- ห้วยม่วงชุม	มีต้นกำเนิดจากดอยยาว มีความยาวประมาณ 7 กิโลเมตร น้ำจากป่าต้นน้ำที่ไหลตลอดทั้งปี ลงมาเก็บในอ่างเก็บน้ำม่วงชุม	หล่อเลี้ยงคนในหมู่บ้านทั้งด้านอุปโภคบริโภค
- ห้วยซาง	มีต้นกำเนิดจากดอยยาว มีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร สายน้ำไหลมาบรรจบกับห้วยม่วงชุม	ชาวบ้านได้ใช้น้ำจากห้วยซางในการทำเกษตรเฉพาะฤดูฝนเท่านั้น ส่วนฤดูแล้งน้ำแห้ง
3) แม่น้ำ		
- แม่น้ำอิง		มีการจัดทำเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำท่าแสนสาวซึ่งอยู่ในแม่น้ำอิงเป็นระยะทาง 500 เมตรที่ผ่านหมู่บ้านม่วงชุม
4) อ่างเก็บน้ำ		
- อ่างเก็บน้ำม่วงชุม	ชุมชนเสนอโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กต่อกรมชลประทานในปี 2525 และกรมชลประทาน เข้ามาดำเนินงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ความจุ 300,000 ลูกบาศก์เมตร ใช้เวลาก่อสร้าง 5 เดือน มีระบบกระจายน้ำเพื่อการเกษตร	- กระจายน้ำให้เกษตรกรมากกว่า 1,000 ไร่



ภาพที่ 3. 32 แผนที่ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

(3) ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นหน่วยการวิเคราะห์ของกรณีศึกษานี้คือ กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านม่วงชุม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) จำนวนสมาชิก

กลุ่มผู้ใช้น้ำชุมชนบ้านม่วงชุม มีหน่วยนับสมาชิกเป็นครัวเรือน จำนวน 185 ครัวเรือน

(2) ความเป็นมา พัฒนาการการรวมกลุ่ม อายุของการรวมกลุ่ม

ปี	พัฒนาการ	กิจกรรม
2524	เสนอโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กต่อกรมชลประทาน	
2525	กรมชลประทาน เข้ามาดำเนินงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ความจุ 300,000 ลูกบาศก์เมตร ใช้เวลาก่อสร้าง 5 เดือน มีระบบกระจายน้ำเพื่อการเกษตร	ลงตามลำห้วยทำอ่างสู้พื้นที่ทำนาของชาวบ้านด้วยระบบเหมืองฝาย พื้นที่การเกษตร 635 ไร่
2525 - 2540	ชุมชนใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำ แต่ขาดการอนุรักษ์ดูแลรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำ	มีการตัดไม้เพื่อสร้างที่อยู่อาศัย มีการเผาถ่านขาย หาของป่า และแปรรูปไม้ให้กับนายทุน

	ปี	พัฒนาการ	กิจกรรม
	2542	ขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภค บริโภคและการเกษตร	อ่างเก็บน้ำมีสภาพต้นเงินเพราะมีตะกอนดินทรายไหลมาทับถมต่อเนื่อง สาเหตุจากป่าต้นน้ำถูกทำลายโดยชาวบ้านเอง จนคณะกรรมการหมู่บ้านต้องประกาศปิดป่าต้นน้ำลำห้วยม่วงชุมทั้งหมด
	2543 – 2550 ประกาศปิดป่าต้นน้ำลำห้วยม่วงชุม		อนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ
ยุค พัฒนา.สวย ศรีสม – ยังเป็นการทำงานร่วมกับ NGOs โดยทำงานด้านวิชาการเพื่อฟื้นฟูทรัพยากร ตลอดจนความมั่นคงทาง	2543	โครงการแม่ น้ำและชุมชน เข้ามาหนุนเสริม ตั้งคณะกรรมการป่าชุมชนบ้านม่วงชุม จำนวน 15 คน เป็นแกนนำร่วมกับชาวบ้าน	- เก็บข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ - พาไปดูงาน - กลับมาทำเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำและอนุรักษ์ป่าชุมชนน้ำ อนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ
	2544	เข้าเป็นสมาชิกชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำอิงตอนบน - เกิดเป็นคณะกรรมการดูแลรักษาเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแม่น้ำอิง	มีข้อตกลงให้สมาชิกจัดทำเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแม่น้ำอิง
	2546	โครงการพะเยาเพื่อการพัฒนา	ส่งเสริมทำวิจัยชุมชนเรื่องความมั่นคงทางอาหาร
	2547	เครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง-ล้านนา	- กิจกรรมบวชป่า - สืบชะตาแม่น้ำอิง - โครงการฟื้นฟูชุมชนท้องถิ่นพื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนปลายและชายฝั่งโขง
	2548	เข้าร่วมโครงการฟื้นฟูชุมชนท้องถิ่นลุ่มน้ำอิงตอนปลายชายฝั่งโขง	สนับสนุนโดยสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชนและเครือข่ายอนุรักษ์แม่น้ำอิง
	2550	จัดตั้งคณะกรรมการป่าชุมชนบ้านม่วงชุม	- ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ - ทำแนวกันไฟ - ทำกฎระเบียบป่าชุมชน
ยุค กำหนดปัญญา	2551	เป็นหมู่บ้านต้นแบบศูนย์เรียนรู้เครือข่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดเชียงราย	สนับสนุนโดยกรมป่าไม้

ปี	พัฒนาการ	กิจกรรม
2554	มูลนิธิอุทกพัฒน์และเทศบาลตำบลศรี้ง	สนับสนุนการจัดการน้ำทั้งระบบ โดยการวางระบบน้ำประปาภูเขาเพื่ออุปโภค-บริโภคในครัวเรือน มีการวางแผนจัดการน้ำ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
	จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านม่วงชุม (Unit of Analysis)	บริหารจัดการอ่างเก็บน้ำม่วงชุมอย่างเป็นระบบ พัฒนาลำห้วยม่วงชุม ก่อสร้างฝายกักเก็บน้ำ เพิ่มปริมาณน้ำสำรองและตัดตะกอนก่อนลงอ่างเก็บน้ำ
	ขุดลอกอ่างเก็บน้ำม่วงชุม โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดเชียงราย	เพิ่มปริมาณน้ำสำรองและตัดตะกอนก่อนลงอ่างเก็บน้ำ
2555	ก่อสร้างฝายกักเก็บน้ำในลำห้วยม่วงชุม + ขยายเครือข่ายการจัดการน้ำชุมชนไปยังบ้านตองแก้ว	
2556	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสนท.)	ชุมชนได้รับคัดเลือก เป็นชุมชนแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกันดำเนินงานจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่า และการเกษตรของชุมชน
	กลุ่มเยาวชนรักษ์ม่วงชุม	ช่วยงานอนุรักษ์ในช่วงวันหยุด เพื่อเรียนรู้งาน สานต่อในอนาคต
2557	จัดทำแผนที่ใช้ประโยชน์ที่ดินด้วยตัวชุมชน +	
-	เพิ่มปริมาณน้ำสำรองในระบบ 76,710 ลูกบาศก์	
2559	เมตร มีระบบกระจายน้ำเพื่อการอุปโภค และการเกษตร ระบบท่อส่งน้ำและลำเหมือง	
	ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตจากพืชเชิงเดี่ยว เป็นเกษตรทฤษฎีใหม่	
2560	มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	ได้รับเลือกเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ แห่งที่ 14 ของประเทศ เป็นตัวอย่างความสำเร็จการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก และระบบกระจายน้ำ
	เทศบาลตำบลศรี้ง	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

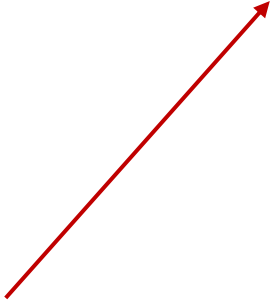
ปี	พัฒนาการ	กิจกรรม
	สถาบันความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและอาเซียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และศูนย์วนศาสตร์ชุมชนเพื่อคนกับป่า (รีคอฟ) RECOFTC	โครงการเสริมสร้างเครือข่ายท้องถิ่นและหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อการจัดการลุ่มน้ำอิงอย่างยั่งยืน

(3) โครงสร้าง

การบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำบ้านม่วงชุม ดำเนินงานภายใต้ **คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านม่วงชุม** และ **คณะกรรมการหมู่บ้านม่วงชุม** โดยมีโครงสร้างดังนี้

คณะกรรมการหมู่บ้าน	คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านม่วงชุม
นายปัญญา เป้าพรหมมา (กำนัน)	นายปัญญา เป้าพรหมมา (ประธาน)
นายปิ๋ อุ่นใน (สารวัตรกำนัน)	นายชิน เชื้อสะอาด (รองประธาน)
นายพินิต ศรีคำ (สารวัตรกำนัน)	นายชะลิตร อินใจ (รองประธาน)
นายเจริญ วงษ์อาษา (เลขานุการกำนัน)	นายธนวัฒน์ แก้วแก่น (กรรมการ)
นายชะลิตร อินใจ (เหรียญกฐนหมู่บ้าน)	นายพน บันอินทร์ (กรรมการ)
นายสากล ทูมอนันต์ (ฝ่ายรักษาความสงบ)	นายชรินทร์ ทูมอนันต์ (กรรมการ)
นายพนมเวศ ขัตติยะ (ฝ่ายปกครอง)	นายจันทร์แก้ว ใจหล้า (กรรมการ)
นายสมพันธ์ ทะระ (ประธานประชาคม)	นายจรัญ รูปผาย (กรรมการ)
นายเมือง ศรีสม	นายสุทธิ ปานพรม

คณะกรรมการหมู่บ้าน	คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านม่วงชุม
(ฝ่ายศึกษาและวัฒนธรรม)	(กรรมการและเลขานุการ)
นายสนั่น ไบจิ	นายสวัสดิ์ ศรีสม
(ฝ่ายสวัสดิการ)	(กรรมการและเหรัญญิก)
นางบัวงา ศรีสม	
(ฝ่ายสาธารณสุข)	
นายชลพรรษ ชัดติยะ	
(ฝ่ายพัฒนา)	
นายสวัสดิ์ ศรีสม	
(เลขานุการนายกเทศบาล)	
นางบัวจันทร์ ปานพรหม	
(สมาชิกสภาเทศบาล)	



แม้ว่าชุมชนจะมี “คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านม่วงชุม” ที่ดูเหมือนจะถูกแต่งตั้งขึ้นมาเพื่อรับผิดชอบด้านการบริหารจัดการน้ำโดยเฉพาะ แต่จากการสัมภาษณ์พบว่าชาวบ้านส่วนใหญ่จะรับรู้ถึงการมีอยู่ของ “คณะกรรมการหมู่บ้าน” ตามตำแหน่งต่าง ๆ เท่านั้น ไม่ได้รับรู้ “ตำแหน่ง” ของคณะกรรมการน้ำฯ ในทางกลับกัน การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำฯ ก็มาพร้อมกับ “หน้าที่” จึงทำให้คณะกรรมการหมู่บ้าน แม้จะไม่ได้มีชื่อเป็นคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำฯ ก็จะมี “หน้าที่” ในการช่วยบริหารจัดการน้ำของชุมชน ดังคำสัมภาษณ์ของ พินิต ศรีคำ สารวัตรกำนันหรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ที่ไม่ได้มีตำแหน่งในกรรมการน้ำชุมชน แต่เมื่อมีปัญหาเรื่องน้ำในชุมชน เขาจะเป็นคนแรกที่ชาวบ้านนึกถึงในฐานะผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน

...เวลาน้ำไม่ไหล เขาก็จะโทรหาเราก่อนเพราะกำนันเขางานยุ่ง ว่าผู้ช่วยฯ ทำไมน้ำไม่ไหลเกิดอะไรขึ้น เราก็ตอบว่าในหมู่บ้านว่ามีท่อแตกไหม ขึ้นไปดูที่อ่างว่ามีปัญหาอะไรไหม...หรืออย่างถ้ามีคนขับรถชนท่อแตก ชนมิตเตอร์ เขาก็จะโทรหาเรา ให้เราไปช่วยเคลียร์ช่วยกันจัดการไปตกลงค่าใช้จ่ายกัน... (พินิต ศรีคำ, 2565)



ภาพที่ 3. 33 โครงสร้างคณะกรรมการหมู่บ้านม่วงชุม

(4) กิจกรรม

กิจกรรมด้านการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนม่วงชุมในปัจจุบันได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้มาจากสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร³ โดยเรียกว่า “การจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ” โดยมีแผนการจัดการน้ำตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ (ปัญหา เป้าพรหมมา, กำนันตำบลศรี้ง อำเภอเสียงของ จังหวัดเสียงราย, 2565) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(4.1) กิจกรรมการจัดการต้นน้ำ คือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูและดูแลรักษาป่าต้นน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดน้ำ เช่น ปลูกไม้พื้นถิ่น ทำแนวกันไฟ เป็นต้น ตลอดจนกิจกรรมการสร้างฝายดักตะกอนแบบหินก่อ การขุดบ่อดักตะกอน ก่อนที่น้ำจะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำม่วงชุม

1) ฝายหินก่อ หรือฝายกึ่งถาวร ใช้วัสดุในพื้นที่ผสมเข้ากับวัสดุภายนอก เช่น ซีเมนต์ เพื่อเพิ่มความมั่นคงแข็งแรง และใช้งานได้ประมาณ 3-5 ปีขึ้นไป สร้างบริเวณลำห้วยขนาดใหญ่กว่าลำห้วยสาขา

³ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (สสนก.) ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.)

พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ
บ้านม่วงชุม จังหวัดเชียงราย

จุดดูงานที่ 1 ป่าดี มีน้ำ เต็มสู่อ่าง

1. อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำ

ชุมชนบ้านม่วงชุม ประสบปัญหาภัยแล้ง ป่าเสื่อมโทรมพื้นที่ของเกษตรกรและราษฎร จากสาเหตุต่างๆ มีปริมาณน้ำที่เก็บกักตามลำน้ำ และจากที่อื่นๆ ในเขตชุมชนมีน้อยหรือขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์ และขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์ และขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์



"ปรากฏการณ์ป่า"



ปลูกกล้าไม้เสริมป่า



แนวป้องกันไฟป่า

2. บริหารจัดการลำน้ำบ้านม่วงชุม

ปี 2554 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบ้านม่วงชุม อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี ได้ร่วมกับกรมชลประทาน และกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ดังกล่าว โดยดำเนินการตามโครงการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ดังกล่าว โดยดำเนินการตามโครงการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ดังกล่าว

พายุหรือความชุ่มชื้น

พายุหรือความชุ่มชื้นในพื้นที่ดังกล่าว มีปริมาณน้ำที่เก็บกักตามลำน้ำ และจากที่อื่นๆ ในเขตชุมชนมีน้อยหรือขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์ และขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์

แนวคิดพัฒนา

แนวคิดพัฒนาในพื้นที่ดังกล่าว มีปริมาณน้ำที่เก็บกักตามลำน้ำ และจากที่อื่นๆ ในเขตชุมชนมีน้อยหรือขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์ และขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์

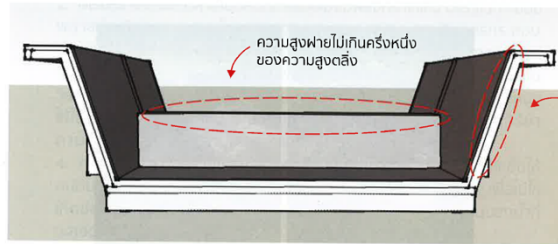
พัฒนาอ่างเก็บน้ำบ้านม่วงชุม

พัฒนาอ่างเก็บน้ำบ้านม่วงชุมในพื้นที่ดังกล่าว มีปริมาณน้ำที่เก็บกักตามลำน้ำ และจากที่อื่นๆ ในเขตชุมชนมีน้อยหรือขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์ และขาดน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์

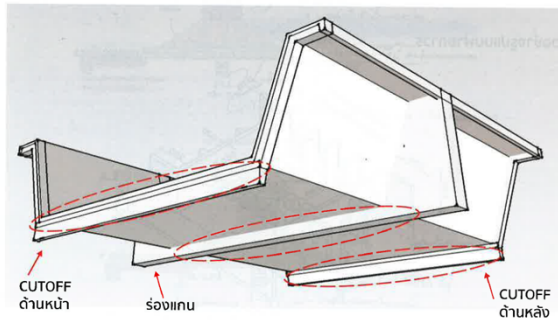
มูลนิธิรักษาฟื้นฟูป่าต้นน้ำพระบรมราชูปถัมภ์ โดยความร่วมมือกับเทศบาลนครเชียงราย

ภาพที่ 3. 34 กิจกรรมการจัดการต้นน้ำ : อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำ

โครงสร้างฝายกั้นถาวร (ฝายหินก่อ)



ลาดป้องกันตลิ่งด้านบน ทั้งด้านหน้าฝายและท้ายฝาย เพื่อป้องกันตลิ่งทรุดตัว และกันน้ำเซาะเข้าไปในตลิ่งด้านใน



CUTOFF มีหน้าที่ป้องกันน้ำลอดผ่าน ต้องทำทั้งด้านหน้าและด้านหลังของฝาย

บ้านม่วงชุม

ต.ศรี่ง อ.เชียงของ จ.เชียงราย



ฝายหินก่อ

ลักษณะพื้นที่เดิม

เป็นลำห้วยขนาดเล็ก ลำน้ำเดิม กว้าง 5-10 เมตร มีหินและทรายในพื้นที่สามารถนำมาใช้เป็นวัสดุสำหรับสร้างฝายได้

วัสดุที่มีในพื้นที่ : หิน ทราย

วัสดุที่ซื้อเพิ่ม : ปูน



ภาพที่ 3. 35 ฝายหินก่อ

ที่มา (มูลนิธิอุทกพัฒน์ในพระบรมราชูปถัมภ์ และ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร, ม.ป.ป.)

(4.2) กิจกรรมการจัดการกลางน้ำ คือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำในชุมชน ได้แก่

1) การขุดลอกลำห้วยม่วงชุมและสร้างฝายชะลอน้ำ ระยะทางกว่า 1 กิโลเมตรช่วงลำห้วยม่วงชุมตอนล่าง พร้อมกับสร้างฝาย 6 ฝาย สำรองน้ำได้ 2,800 ลบ.ม

2) ขุดสระสำรองน้ำในชุมชน (แก้มลิง) จำนวน 7 สระ สำรองน้ำได้ 45,000 ลบ.ม



ภาพที่ 3. 36 สระสำรองน้ำ (บางส่วน) ในชุมชน

3) ขุดลอกอ่างเก็บน้ำม่วงชุม โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ เช่น กองบัญชาการกองทัพไทย สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดเชียงราย เทศบาลตำบลศรี้ง เป็นต้น เนื่องจากในฤดูน้ำหลากจำมีน้ำป่าพัดพาเอาเศษไม้ ตะกอนต่าง ๆ ลงไปทำให้อ่างตื้นเขิน เก็บน้ำได้น้อย



ภาพที่ 3. 37 อ่างเก็บน้ำบ้านม่วงชุม

4) **ระบบส่งน้ำ** จากอ่างเก็บน้ำม่วงชุม ที่สามารถกักเก็บน้ำได้ 300,000 ลบ.ม จึงมีการออกแบบระบบส่งน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ โดยแบ่งเป็น 3 ระบบ ดังนี้

4.1) **ระบบท่อส่งน้ำ** แบ่งเป็น 2 สาย คือ 1) เข้าครัวเรือนเพื่ออุปโภค และบริโภค จำนวน 185 ครัวเรือน โดยสายนี้จะผ่านระบบกรองน้ำก่อนจ่ายเข้าสู่บ้านเรือนประชาชน และ 2) น้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 1,114 ไร่ ระยะทางรวม 12 กิโลเมตร



ภาพที่ 3. 38 ระบบกรองน้ำและแท็งค์สำรองน้ำปะปาภูเขาเพื่อจ่ายเข้าครัวเรือน

4.2) **ระบบส่งน้ำลำห้วยธรรมชาติ** ได้แก่

ลำห้วยม่วงชุม ส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำระยะทาง 3 กิโลเมตร ให้น้ำให้พื้นที่การเกษตร และเชื่อมต่อกับลำเหมืองห้วยชุม

ลำห้วยซาง ส่งน้ำจากป่าต้นน้ำ (เฉพาะฤดูฝนเท่านั้น ส่วนฤดูแล้งน้ำแห้ง) เข้าพื้นที่นาประมาณ 180 ไร่ ก่อนเข้าสู่ลำห้วยม่วงชุม

4.3) **ระบบลำเหมืองส่งน้ำ** เป็นจุดเชื่อมต่อกับลำห้วยธรรมชาติ เพื่อกระจายน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตร อีกทั้งยังเป็นจุดเชื่อมน้ำสำรองเพื่อเก็บเข้าแก้มลิง จำนวน 6 สระ และสระเก็บน้ำประจำไร่นา จำนวน 47 สระ



ภาพที่ 3. 39 สระเก็บน้ำประจำไร่นา

ผลสำเร็จด้านที่ 2 ระบบส่งน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

ชุมชนบ้านม่วงชุมมีรูปแบบการส่งน้ำที่มีประสิทธิภาพ สามารถกระจายน้ำได้อย่างทั่วถึง และภาคีชน ครอบคลุมถึงชุมชน โดยแบ่งเป็น 3 ระบบ ได้แก่

ระบบที่ 1 ระบบท่อน้ำ

ท่อน้ำจากบ้านม่วงชุม ไปจ่ายรับน้ำที่สวนโคก นรีโคก 175 ไร่ ครัวเรือน 18 ครัวเรือน และพื้นที่การเกษตร 1,114 ไร่ ระยะทางรวมประมาณ 12 กม. ครัวเรือนควบคุมการเปิด - ปิดน้ำ โดยใช้ไฟฟ้าส่งจากไฟฟ้า ระบบกริ่งน้ำฆ่า เมื่อบริษัทการเกษตรพัฒนาการเกษตรไทย กสสท.ระบบส่งน้ำแบบระบบส่งน้ำแบบระบบกริ่งน้ำฆ่า เมื่อบริษัทการเกษตรพัฒนาการเกษตรไทย กสสท.ระบบส่งน้ำแบบระบบกริ่งน้ำฆ่า เมื่อบริษัทการเกษตรพัฒนาการเกษตรไทย กสสท.

ระบบที่ 2 ระบบส่งน้ำลำห้วยธรรมศาสตร์

- ลำห้วยม่วงชุม ส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ระยะทาง 3,300 เมตร สอดผ่านถนนด้วยซีเมนต์คอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 2 เมตร 2 ท่อ ระบายน้ำ 6 พาย กว้าง 1.800 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่การเกษตร 599 ไร่ ปลูก ข้าว ข้าวโพด กล้วย ลำไย ส้มโอ ทุเรียน ทุเรียนก่อนเชื่อมต่อลำห้วยม่วงชุม อีก 3 ไร่
- ลำห้วยชาง ส่งน้ำจากถนนมาต่อลำห้วยม่วงชุมระยะทาง 2,000 เมตร 2 ท่อ ระบายน้ำ 6 พาย ส่งน้ำตามธรรมชาติของลำห้วยชางนี้ ขนาดกว้าง 15 เมตร ยาว 75 เมตร ลึก 4 เมตร ส่งน้ำมาได้ประมาณ 6,300 ลูกบาศก์เมตร เข้าสู่ลำห้วยม่วงชุมระยะทาง 1,000 เมตร ส่งน้ำเข้าพื้นที่นา 180 ไร่ ก่อนเชื่อมต่อลำห้วยม่วงชุม - ลำห้วยม่วงชุม และเก็บเข้าพื้นที่การเกษตร 6 ไร่
- ลำห้วยรองน้ำ ส่งน้ำจากถนนมาต่อลำห้วยม่วงชุม 3,000 เมตร 2 ท่อ ระบายน้ำ 6 พาย ส่งน้ำมาได้ 600 ลูกบาศก์เมตร เข้าพื้นที่การเกษตร 35 ไร่ ก่อนเชื่อมต่อลำห้วยม่วงชุมชาง

ระบบที่ 3 ระบบลำเหมืองส่งน้ำ

ระยะทางรวม 4,550 เมตร เชื่อมเข้าสู่ของกินเข้าพื้นที่ 6 ไร่ ไร่ได้ 42,425 ลูกบาศก์เมตร และระบบเก็บน้ำประจําไร่นา 47 ไร่ ไร่ได้ 42,300 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็น 3 เส้นทาง ได้แก่ ลำเหมืองม่วงชุม ลำห้วยรองน้ำ - ห้วยวัง และลำเหมืองรองชางสวน มีโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีอาคารศึกษาห้องเรียน ขนาด 6 คู่อ และอาคาร PVC 3 คู่อ ส่งเข้าพื้นที่การเกษตร 871 ไร่ ปลูกข้าว ทุเรียน กล้วย ลำไย พืชสวน กล้วย ทุเรียน ข้าว ทุเรียน ฯลฯ

เปรียบเทียบผลผลิตการปลูกพืชทางการเกษตร

ลำห้วย - ลำเหมือง ชุมชนบ้านม่วงชุม

- ระบบประจําไร่ ไร่ได้ผลผลิตประมาณ 6 ตันต่อไร่ ลำห้วย 2 ไร่ต่อไร่
- พื้นที่ปลูกข้าวฤดูฝน ลำห้วย 50 ไร่ ไร่ได้ผลผลิต 2 ตันต่อไร่
- พื้นที่ปลูกข้าวฤดูร้อน ลำห้วย 200 ไร่ต่อไร่ ไร่ได้ผลผลิต 2 ตันต่อไร่
- พื้นที่ปลูกข้าวฤดูร้อน ลำห้วย 200 ไร่ต่อไร่ ไร่ได้ผลผลิต 2 ตันต่อไร่

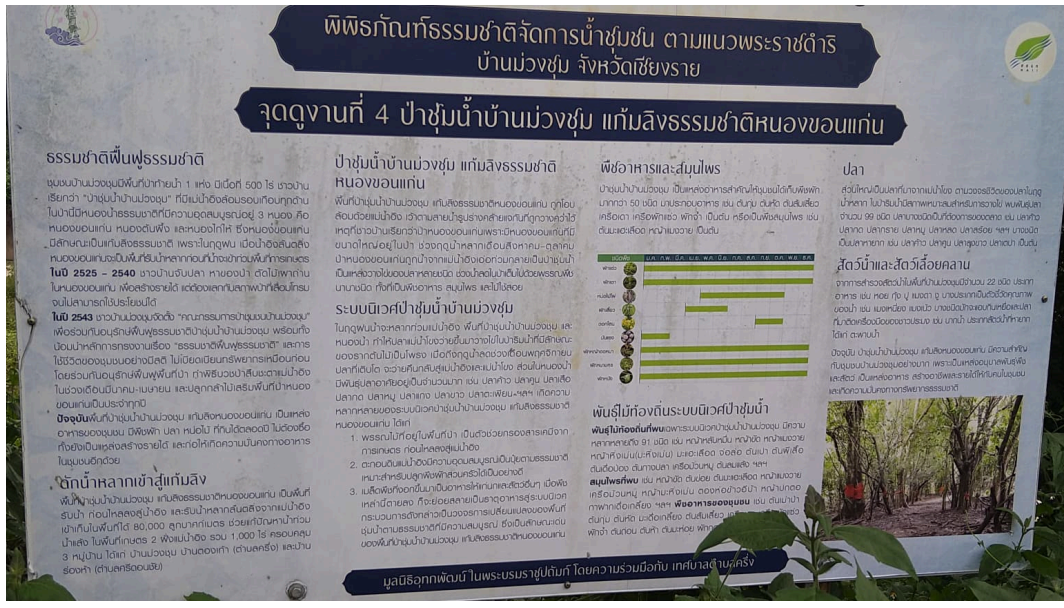
ผลผลิตด้านการปลูกพืชทางการเกษตรมีการจัดการน้ำ มีข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ.2558 กับปี พ.ศ.2559 (จากกลุ่มตัวอย่างทุ่งหญ้าใหม่)

ปี	ข้าว (กิโลกรัม/ไร่)	ลำไย (กิโลกรัม/ไร่)	ทุเรียน (กิโลกรัม/ไร่)
พ.ศ. 2558	100	500	500
พ.ศ. 2559	450	2,000	1,200

มูลนิธิร็อกเก็ตพัฒนาในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยความร่วมมือกับ เทศบาลตำบลศรีรั้ง

ภาพที่ 3. 40 ระบบส่งน้ำของบ้านม่วงชุม

(4.3) **กิจกรรมการจัดการปลายน้ำ** คือการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำทำให้น้ำในเขตป่าหนองขอนแก่น หนองน้ำแม่สีน้ำอิง ผ่านกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ ที่สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ภาคีเครือข่ายองค์กรภาคประชาสังคมในพื้นที่ หน่วยงานรัฐ ท้องถิ่น และเอกชนก็เข้ามาสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม เช่น การบวชป่า การสืบชะตาแม่น้ำ การจัดตั้งคณะกรรมการดูแลรักษาเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแม่น้ำสีน้ำอิง เพื่อกำหนดเขตอนุรักษ์ จัดตั้งกฎระเบียบในการรักษาทรัพยากรป่า และเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ เป็นต้น

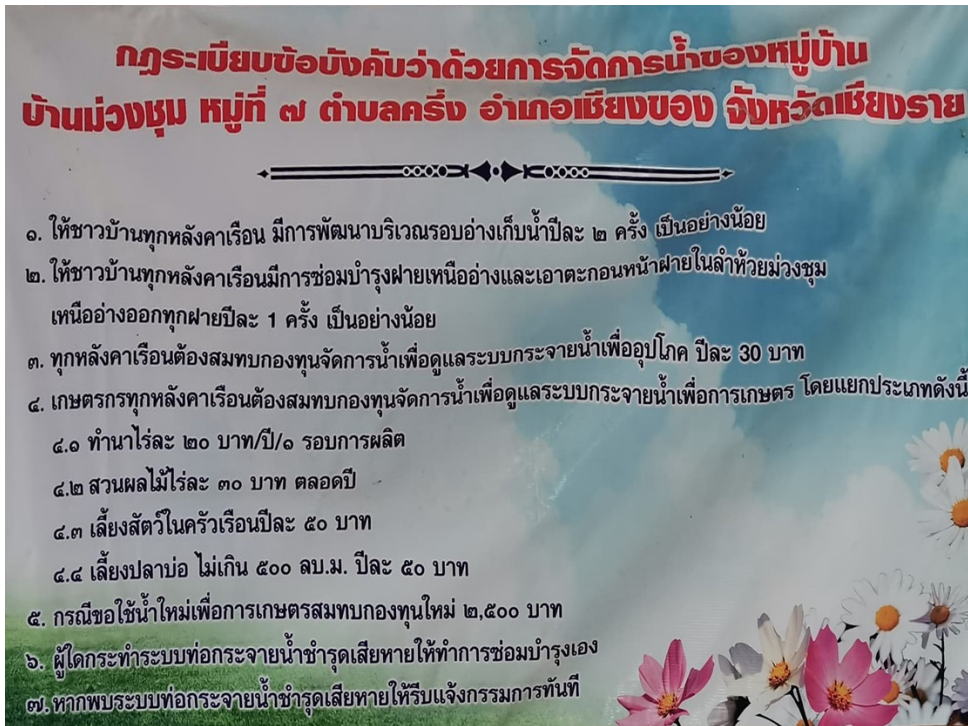


ภาพที่ 3. 41 กิจกรรมการจัดการปลายน้ำ

(5) กฎกติกา

คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านม่วงชุม ได้ร่วมกันสร้างกฎระเบียบ ข้อบังคับว่าด้วยการบริหารจัดการน้ำของหมู่บ้าน ดังนี้

- 1) ให้ชาวบ้านทุกหลังคาเรือน มีการพัฒนาบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำปีละ 2 ครั้งเป็นอย่างน้อย
- 2) ให้ชาวบ้านทุกหลังคาเรือนมีการซ่อมบำรุงฝายเหนืออ่างและเอาตะกอนหน้าฝายในลำห้วยม่วงชุมเหนืออ่างทุกฝายปีละ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย
- 3) ทุกหลังคาเรือนต้องสมทบกองทุนจัดการน้ำเพื่อดูแลระบบกระจายน้ำเพื่ออุปโภคละ 30 บาท
- 4) เกษตรกรทุกหลังคาเรือนต้องสมทบกองทุนจัดการน้ำเพื่อดูแลระบบกระจายน้ำเพื่อการเกษตร โดยแยกประเภทดังนี้
 - 4.1) ทำนา ไร่ละ 20 บาท/ปี/หนึ่งรอบการผลิต
 - 4.2) สวนผลไม้ ไร่ละ 30 บาทตลอดปี
 - 4.3) เลี้ยงสัตว์ในครัวเรือน ปีละ 50 บาท
 - 4.4) เลี้ยงปลาบ่อ ไม่เกิน 500 ลูกบาศก์เมตร ปีละ 50 บาท
- 5) กรณีขอใช้น้ำใหม่เพื่อการเกษตร สมทบกองทุนใหม่ 2,500 บาท
- 6) ผู้ใดกระทำระบบท่อกระจายน้ำชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมบำรุงเอง
- 7) หากพบระบบท่อกระจายน้ำชำรุดเสียหายให้รีบแจ้งกรรมการทันที



ภาพที่ 3. 42 กฎระเบียบ ข้อบังคับว่าด้วยการจัดการน้ำของหมู่บ้านม่วงชุม

(6) เป้าหมาย และการบริหารจัดการ

เป้าหมายหลักคือ การจัดการน้ำเพื่อการเกษตร เนื่องจากปัญหาที่พบคือเป็นชุมชนที่อยู่ต้นน้ำ เวลาฤดูฝนก็จะเจอปัญหาน้ำหลาก น้ำท่วม แต่พอฤดูแล้งก็ไม่มีน้ำในการทำเกษตร แม้จะมีอ่างเก็บน้ำแต่ในช่วงแรกที่ยังไม่มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ อ่างก็แห้ง (ปัญญา เป้าพรหมมา, กำหนดตำบลศรี้ง อำเภอเขียงของ จังหวัดเขียงราย, 2565)

ในปี 2554 ชุมชนประสบปัญหาภัยแล้ง โดยแผนการแก้ไขปัญหในช่วงแรก คือเสนอโครงการสูบน้ำจากแม่น้ำอิงท้ายหมู่บ้าน เพื่อเอามาเติมในอ่างเก็บน้ำม่วงชุม แต่ไม่ได้รับการอนุมัติเนื่องจากใช้งบประมาณและค่าบำรุงรักษาระบบที่สูง ต่อมาได้รับคำแนะนำและการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการจัดการน้ำจากสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ และมูลนิธิอุทกพัฒน์ จึงเกิดเป็นกิจกรรมด้านการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนม่วงชุม ร่วมกับกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งป่าต้นน้ำ ป่าท้ายน้ำ ป่าชุมชน รวมไปถึงพันธุ์สัตว์น้ำที่ดำเนินอยู่แล้วในชุมชนโดยการสนับสนุนจากองค์กรภาคประชาสังคม เป็นงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบองค์รวม (ปัญญา เป้าพรหมมา, กำหนดตำบลศรี้ง อำเภอเขียงของ จังหวัดเขียงราย, 2565) (สมาคมแม่น้ำเพื่อชีวิต, ชาวบ้านม่วงชุม และสภาประชาชนลุ่มน้ำอิง, 2563)

(7) ผลงานสำคัญ

ปี	ผลงาน	หน่วยงาน
2551	เป็นหมู่บ้านต้นแบบศูนย์เรียนรู้เครือข่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติจังหวัดเชียงราย	กรมป่าไม้
2553	รางวัลลูกโลกสีเขียว ประเภทชุมชน	สถาบันลูกโลกสีเขียว
2556	ชุมชนได้รับคัดเลือก เป็นชุมชนแม่ข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกันดำเนินงานจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่า และการเกษตรของชุมชน	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) (สสนท.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2560	ได้รับเลือกเป็นพืชรหัสบัตรธรรมชาติจัดการน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ แห่งที่ 14 ของประเทศ เป็นตัวอย่างความสำเร็จการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก และระบบกระจายน้ำ	มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
2561	รางวัลลูกโลกสีเขียว รางวัลประเภท “สีปพนนท์ เกตุทัต รางวัลแห่งความยั่งยืน” (ชุมชนที่เคยได้รับไปแล้วและยังคงทำการอนุรักษ์ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 5 ปี	สถาบันลูกโลกสีเขียว

(8) จุดแข็ง และข้อจำกัดการทำงาน

(8.1) จุดแข็งของกลุ่ม

- มีภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชน วิชาการ และประชาสังคม ที่เข้ามาหนุนเสริมกิจกรรมของชุมชนทั้งในแง่ขององค์ความรู้ งบประมาณ รวมไปถึงโครงสร้างพื้นฐานต่างๆที่จำเป็น
- มีผู้นำที่เข้มแข็ง สามารถสร้างการทำงานร่วมกันในชุมชน ระหว่างชุมชน รวมไปถึงการทำงานข้ามภาคส่วน
- เป็นพื้นที่/ชุมชนที่มีประสบการณ์การจัดการ (organized) จากหน่วยงานภายนอกมาตลอด สมาชิกชุมชนจึงคุ้นชินและพร้อมที่จะเปิดรับกับองค์ความรู้ใหม่หรือแนวทางใหม่ๆ ที่ถูกนำเข้าไปในชุมชน

(8.2) ข้อจำกัดการทำงาน

- การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในกลุ่มค่อนข้างมีข้อจำกัดในการทำงาน กล่าวคือ แม้ว่าการดำเนินงานในภาพรวมสมาชิกจะสามารถเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการตัดสินใจ (ประชาคมหมู่บ้าน) ไปจนถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ เช่น ทำฝาย ชุดลอกลำห้วย ลำเหมือง เป็นต้น แต่ขั้นตอนการคิดแผน คิดโครงการ การเสนอโครงการต่างๆ ก่อนที่จะ

นำมาทำประชามชนั้นเกิดจากผู้นำเพียงคนเดียว โดยบทบาทของสมาชิกมักจะเป็นเพียงการเข้าฟัง
วาระและทำตามภารกิจที่มอบหมายเท่านั้น

...ก็เวลาคิดแผน คิดโครงการเสนอต่างๆ ก็จะมีแค่พ่วงำกับ สท. (สมาชิกสภา
เทศบาล) ช่วยกันคิด แต่ส่วนมากก็พ่วงำกับนี้แหละคิดคนเดียว คิดเสร็จก็เขียนเอง พอเขียน
อะไรเสร็จเราก็เรียกประชุมเพื่อทำประชามหมู่บ้าน ให้อย่ามือลงชื่อ เพราะทุกโครงการที่
ขอไปในนามหมู่บ้านเขากำหนดว่าต้องผ่านประชามก่อน... (ปัญญา เป้าพรหมมา, 2565)

- การเสริมพลังกลุ่มยังค่อนข้างจำกัดอยู่ที่เฉพาะผู้นำ กล่าวคือ การได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้จาก
สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ ก็จะมีกิจกรรมการจับคู่ชุมชน (Matching) ที่มีลักษณะปัญหา หรือ
ภูมิโนเวทที่คล้ายคลึงกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามชุมชนกัน แต่ก็ยังเป็นการเลือกไปเฉพาะผู้นำชุมชน
เท่านั้น (รอยบุญ รัตมีเทศ, 2565) นอกจากนี้ เทคโนโลยีบางอย่างที่ถูกนำเข้ามาในชุมชน เช่น ระบบ
โทรมาตร ที่สามารถวัดระดับน้ำ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้น ความกดอากาศ ความเข้มแสง
ความเร็วลม เชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติผ่านระบบรับส่งข้อมูลของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และ
ระบบการสื่อสารผ่านดาวเทียม (สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ, 2552) ก็มีแค่ผู้นำชุมชนเท่านั้นที่ใช้
ประโยชน์จากข้อมูลของระบบโทรมาตรนี้ (ปัญญา เป้าพรหมมา, 2565)



ภาพที่ 3. 43 สถานีโทรมาตรบ้านม่วงชุม

(9) เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการน้ำ	หน่วยงานที่สนับสนุน	รายละเอียด
1. อ่างเก็บน้ำม่วงชุม	กรมชลประทาน	ก่อสร้างเมื่อปี 2525 เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ความจุ 300,000 ลูกบาศก์เมตรมีระบบกระจายน้ำเพื่อการเกษตร ถือว่าเป็นแหล่งน้ำหลักของชุมชน
2. ฝ่ายบ้านม่วงชุมพร้อมระบบส่งน้ำ	กรมชลประทาน	ชาวบ้านเรียกฝักชลประทาน อยู่บริเวณป่าต้นน้ำ ก่อนถึงอ่างเก็บน้ำม่วงชุม
3. ฝ่ายหินก่อ	สสน.	เป็นฝายปูนผสมทราย และใช้หินใหญ่บริเวณรอบๆ ลำห้วยในการสร้าง เพื่อชะลอน้ำ สร้างในพื้นที่ป่าต้นน้ำ ก่อนที่น้ำจะไหลลงสู่อ่าง
4. ฝ่ายธรรมชาติ	ภูมิปัญญาเดิม + สสน.	หรือฝายภูมิปัญญา สร้างจากวัสดุธรรมชาติที่หาได้จากระบบนิเวศบริเวณนั้น เช่น หิน กิ่งไม้ โดยของบ้านม่วงชุมจะเป็นไม้ไผ่ เป็นโครงสร้างหลัก สร้าง 2 ชั้นที่ คือในพื้นที่ป่าต้นน้ำเพื่อตัดตะกอน และสร้างบริเวณท้ายลำห้วยม่วงชุมเพื่อผันน้ำเข้าลำเหมืองส่งน้ำพื้นที่ทำการเกษตร (ระบบเหมืองฝาย)
5. บ่อตัดตะกอน	สสน.	จุดบริเวณเหนือสระสำรองน้ำ ทั้งอ่างเก็บน้ำม่วงชุม และสระแก้มลิง เพื่อตัดตะกอนก่อนลงสู่อ่าง
6. แก้มลิง	สสน.	เป็นหนองน้ำธรรมชาติที่แม่น้ำอิงจะเอ่อล้นทุกปี ในช่วงฤดูน้ำหลาก
7. ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	เทศบาลตำบลศรี้ง	ได้รับการสนับสนุนระบบจากเทศบาลตำบลศรี้งเป็นทุนลอยน้ำ สูบน้ำจากสระสำรองน้ำต่างๆในชุมชน เพื่อเข้าไปเก็บไว้ในถังสำรองน้ำ (จำนวน 1 ชุด สามารถเคลื่อนย้ายไปตามสระต่างๆได้)

(10) การจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

จดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทภาคเกษตรกรรมกับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยใช้ชื่อว่า “องค์กรผู้ใช้น้ำเทิดด้วยท่า น้ำชุมชนบ้านม่วงชุม ตำบลศรี้ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย” ทะเบียนเลขที่ 0257-2564-00018 ลงวันที่ 4 มิถุนายน 2564 มีสมาชิกทั้งหมด 30 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การรักษาระบบนิเวศ จาริตประเพณีและเกษตรกรรม รวมทั้งการพัฒนาอนุรักษ์ฟื้นฟู

(11) แผนการใช้น้ำของกลุ่ม

มีแผนและข้อมูลการใช้น้ำตามเงื่อนไขของสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ นอกจากนั้นวาระเรื่องการจัดการน้ำ จะถูกบรรจุเป็นวาระการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน เพื่อติดตาม ปรับปรุงข้อมูลอยู่เสมอ (ปัญญา เป้าพรหมมา, 2565) (พินิต ศรีคำ, 2565)

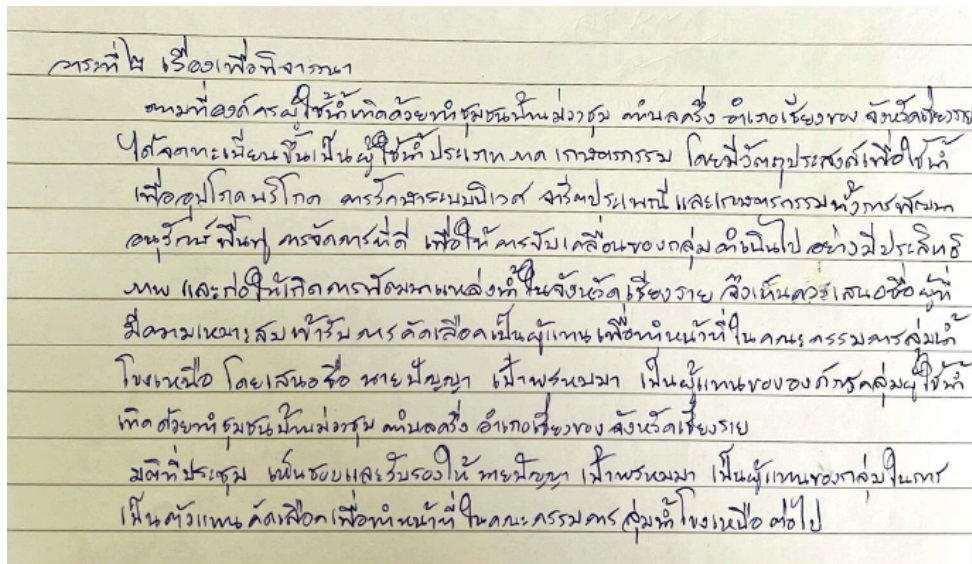
(12) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำและบทบาท

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำของชุมชน	บทบาท
1. หน่วยงานรัฐ	
กรมชลประทาน	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ฝ่าย อ่างเก็บน้ำ
เทศบาลตำบลศรี้ง	- สนับสนุนงบประมาณการจัดการน้ำทั้งระบบ เช่น วางระบบน้ำประปาภูเขาเพื่ออุปโภค-บริโภคในครัวเรือน โครงการขุดลอกลำห้วย ลำเหมือง - สนับสนุนระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
หน่วยป้องกันรักษาป่าไม้ เชียงรายที่ 8 หาดไคร้	อาสาป้องกันไฟป่า ทำแนวกันไฟ
จังหวัดเชียงราย	สร้างเครือข่ายศูนย์การเรียนรู้จังหวัดเชียงราย
2. องค์กรเอกชน	
สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ	ถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริ
มูลนิธิอุทกพัฒน์	สนับสนุนการจัดการน้ำทั้งระบบ โดยการวางระบบน้ำประปาภูเขาเพื่ออุปโภค-บริโภคในครัวเรือน มีการวางแผนจัดการน้ำ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
สถาบันลูกโลกสีเขียว (การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.))	รางวัลลูกโลกสีเขียว
บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด	โครงการลดเมืองร้อนด้วยมือเรา ปีที่ 11 ประเภทชุมชน
ธนาคารกรุงเทพ	สนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการทำฝายหินก่อ (ปูน)
ปูนซิเมนต์ไทย (SCG)	
3. ภาคประชาสังคม	
สมาคมแม่บ้านเพื่อชีวิต	ส่งเสริมกิจกรรมด้านงานอนุรักษ์โดยการ Empowerment ชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบองค์รวม คือดิน น้ำ ป่า ที่สัมพันธ์กับศาสนาและวัฒนธรรม
สภาประชาชนลุ่มน้ำอิง	
4. มหาวิทยาลัย	
สถาบันความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและอาเซียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (BELAD)	โครงการเสริมสร้างเครือข่ายท้องถิ่นและหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อการจัดการลุ่มน้ำอิงอย่างยั่งยืน (2560)
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	เข้ามาส่งเสริม และศึกษาเรื่องการท่องเที่ยวชุมชน
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	ศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ป่าของชุมชนมุ่งชุมชน่วมกับการชดเชยค่าคาร์บอน

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำของชุมชน	บทบาท
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตพะเยา	ศึกษาเรื่องความมั่นคงทางอาหาร (ศรีสุรางค์ มาศศิริกุล, 2561)

(13) มุมมองต่อ พรบ.น้ำ และการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ

แม้ว่ากลุ่มจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำตามพระราชบัญญัติน้ำ 2561 แต่สมาชิกกลุ่มไม่ได้เข้าใจถึงการรวมตัวกันในฐานะ “องค์กรผู้ใช้น้ำ” ในทางกลับกันประธานกลุ่มหรือกำนันได้ใช้ช่องทางการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเข้าสมัครรับเลือกเป็น “คณะกรรมการกลุ่มน้ำโขงเหนือ” เท่านั้น (ปัญญา เป้าพรหมมา, 2565) อีกทั้งยังเป็นช่องทางในการเข้าถึงแหล่งงานประมาณของภาครัฐที่จะสามารถเสนอโครงการผ่านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ดำรงศักดิ์ ไชยสาร, 2565)



ภาพที่ 3. 44 บันทึกการประชุมประชาคมหมู่บ้านม่วงชุม เรื่องการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำและการเสนอชื่อตัวแทนกลุ่มเข้าสมัครรับเลือกเป็น “คณะกรรมการกลุ่มน้ำโขงเหนือ”

ที่มา (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2564)

3.4.2 ผลการทดสอบตัวชี้วัดในพื้นที่นำร่อง

โครงการฯ ทดสอบการใช้งานกับกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำ จำนวนทั้งสิ้น 40 กลุ่ม โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มที่มีการศึกษาเชิงลึก ร่วมกับการจัดเวทีประชุมเชิงปฏิบัติการให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ทดลองใช้ตัวชี้วัดเพื่อประเมินตนเอง จำนวน 5 กลุ่ม และเมื่อได้ผลการประเมินตนเองในระดับกลุ่มแล้ว คณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของผลการประเมินโดยอาศัยความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญกับพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษา

ผลจากการนำแบบประเมินไปเก็บข้อมูลกับ 5 พื้นที่หลักของโครงการ ได้แก่ 1) เครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรลุ่มน้ำคลองยัน จ.สุราษฎร์ธานี 2) กลุ่มผู้ใช้น้ำพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จ.กำแพงเพชร 3) โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรแปลงใหญ่ ต.ทุ่งมหาเจริญ อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว 4) กลุ่มอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำพอง และกลุ่มผู้ใช้น้ำเทศบาล ต.กุดน้ำใส อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น และ 5) การจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบตามแนวพระราชดำริ วิทยาลัยชุมชนบ้านม่วงชุม ต.ศรี อ.เชียงของ จ.เชียงราย สามารถแสดงได้ในตารางตารางที่ 3. 6

ตารางที่ 3. 6 รายละเอียดการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่นำร่อง

ที่	ประเด็น	พื้นที่				
		คลองยัน	ท่อทองแดง	ทุ่งมหาเจริญ	ลำน้ำพอง	บ้านม่วงชุม
I-1	ข้อมูลที่สำคัญ	1	3	1	3	3
I-2	กฎระเบียบและกติกา	0	3	2	2	0
I-3	เครื่องมือ	2	3	2	3	3
I-4	เครือข่าย	2	3	3	3	3
P-1	ความต่อเนื่องในการดำเนินงาน	0	3	2	3	2
P-2	การมีส่วนร่วม	0	1	1	2	2
P-3	การจัดทำแผนการใช้น้ำ การดำเนินงาน และการติดตามประเมินผล	0	3	2	3	0
P-4	การเสริมพลัง	2	1	0	2	2
P-5	ความโปร่งใส	1	2	2	2	2
O-1	ประสิทธิภาพการจัดการน้ำ	1	2	1	3	3
O-3	การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย	2	2	2	3	2
O-4	ความเข้มแข็งของกลุ่ม	0	3	3	3	3
รวม (คะแนนเต็ม 36 คะแนน)		11	29	21	32	25
แปลผลการประเมิน						
ผลการประเมินจากภายนอก		ต่ำ	สูง	ต่ำ	สูง	สูง

ตัวชี้วัดที่ทดสอบในพื้นที่นาร่อง มีจำนวนทั้งสิ้น 12 ตัวชี้วัด คะแนนเต็ม 36 คะแนน ต่อมาเมื่อได้ผลการทดสอบ ผนวกกับการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิหลังจากการนำเสนอผลการทดสอบ คณะผู้วิจัยได้เพิ่มเติมตัวชี้วัดในส่วนผลผลิต (output-O) 1 ตัวชี้วัด เพื่อให้กลุ่มผู้ใช้น้ำได้ทบทวนและประเมินศักยภาพการจัดการของตนเอง โดยเพิ่มเป็นผลรวมการจัดการน้ำของกลุ่ม (O-2) ทำให้ตัวชี้วัดในฉบับสมบูรณ์มีจำนวน 13 ตัวชี้วัด คะแนนรวม 39 คะแนน ในส่วนของผลคะแนนรวม ได้จัดระดับสมรรถนะเป็น 4 ระดับ ดังนี้

0-10 คะแนน	มีความอ่อนแอมาก จำเป็นต้องมีการสนับสนุนเพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง
10-19 คะแนน	มีศักยภาพในระดับต่ำ หากมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง จะทำให้กลุ่มสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องได้
20-29 คะแนน	มีศักยภาพระดับกลาง มีความเข้มแข็ง สามารถบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ได้
30-39 คะแนน	มีศักยภาพระดับสูง มีความเข้มแข็งมาก สามารถเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการน้ำให้กับพื้นที่อื่นๆ ได้

นอกจากนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้แนะนำให้เพิ่มเติมข้อมูลพื้นฐาน หรือภูมิหลังของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มาประเมิน เพื่อให้เห็นความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในขณะเดียวกันก็ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลมาใช้เพื่อวางแผนการพัฒนาสมรรถนะของกลุ่มในอนาคต

ต่อมาคณะผู้วิจัยได้ปรับปรุงตัวชี้วัดให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าถึงได้ออนไลน์โดยใช้ระบบข้อมูลแบบเปิดทำงานบนแพลตฟอร์ม google เมื่อผู้ใ้กรอกข้อมูลแล้ว ระบบสามารถประมวลผลรวมให้เห็นระดับของสมรรถนะของกลุ่มได้ทันที ในขณะเดียวกันก็มีฐานข้อมูลออนไลน์ที่สามารถเห็นภาพรวมของกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งหมดที่มาประเมินได้ ทั้งนี้ สามารถเข้าถึงระบบการประเมินได้ที่

https://formfaca.de/sm/7_QS6CQv7



ภาพที่ 3. 45 และ ภาพที่ 3. 46 แสดงให้เห็นตัวอย่างการเข้าถึงและผลการประเมินจากระบบ

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน เป็นระบบการเก็บข้อมูลเพื่อให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถประเมินตนเอง โดยมีเป้าหมายในการบริหารจัดการกลุ่มเพื่อนำไปสู่การจัดการน้ำอย่างเป็นธรรม และยั่งยืน ผลการประเมินตนเอง จะช่วยแสดงให้เห็นถึงจุดอ่อน จุดแข็ง ซึ่งจะประเด็นที่กลุ่มควรได้รับการเสริมศักยภาพ ในอนาคต

ตัวชี้วัดประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ส่วนแรกคือข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่ม ส่วนที่สองเป็นผลการดำเนินงานของกลุ่ม และส่วนที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่ม

ข้อควรระวัง

การประเมินสมรรถนะของกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาทีม และส่งเสริมศักยภาพในการดำเนินงานของกลุ่มในอนาคต กลุ่มผู้ใช้น้ำจึงควรประเมินและให้ข้อมูลตามความเป็นจริง เพื่อที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะสามารถส่งเสริมการดำเนินงานของกลุ่มให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างยั่งยืน

สามารถดูคู่มือการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม ได้ที่

<https://drive.google.com/file/d/1-6axCNskFfW354r7e6i-TP8kMe5ZKTgr/view?usp=sharing>

ภาพที่ 3. 45 ภาพตัวอย่างระบบการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำออนไลน์

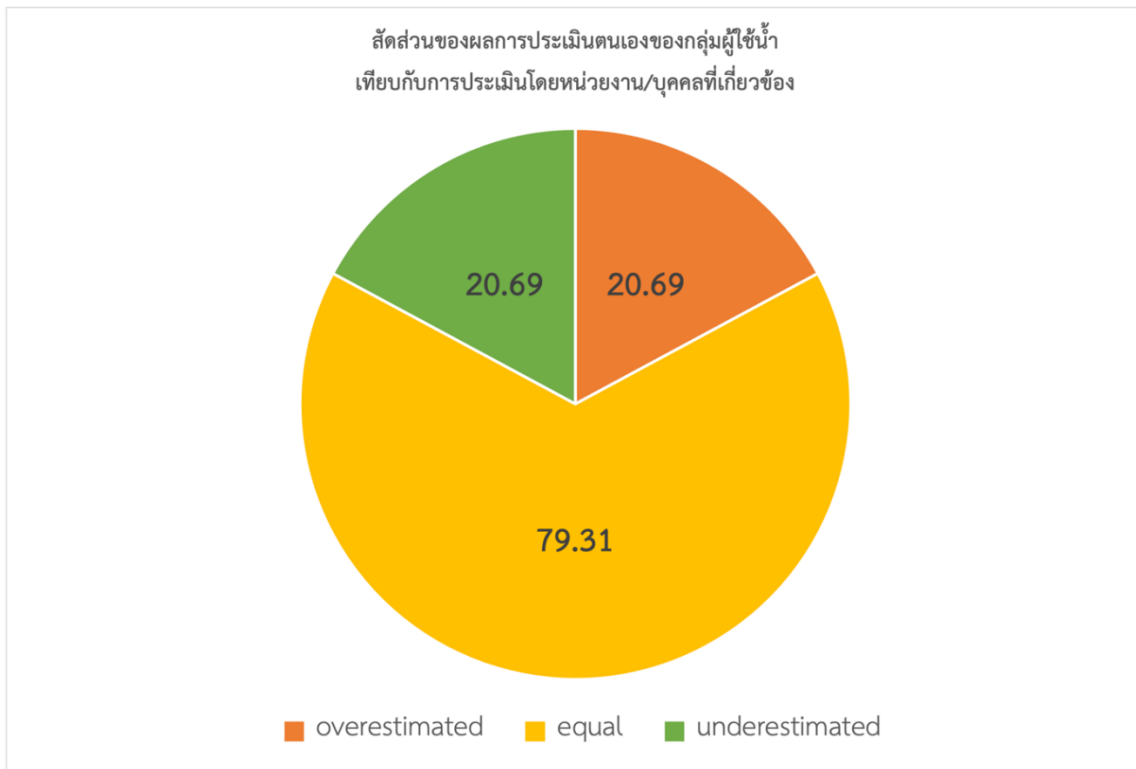
แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน



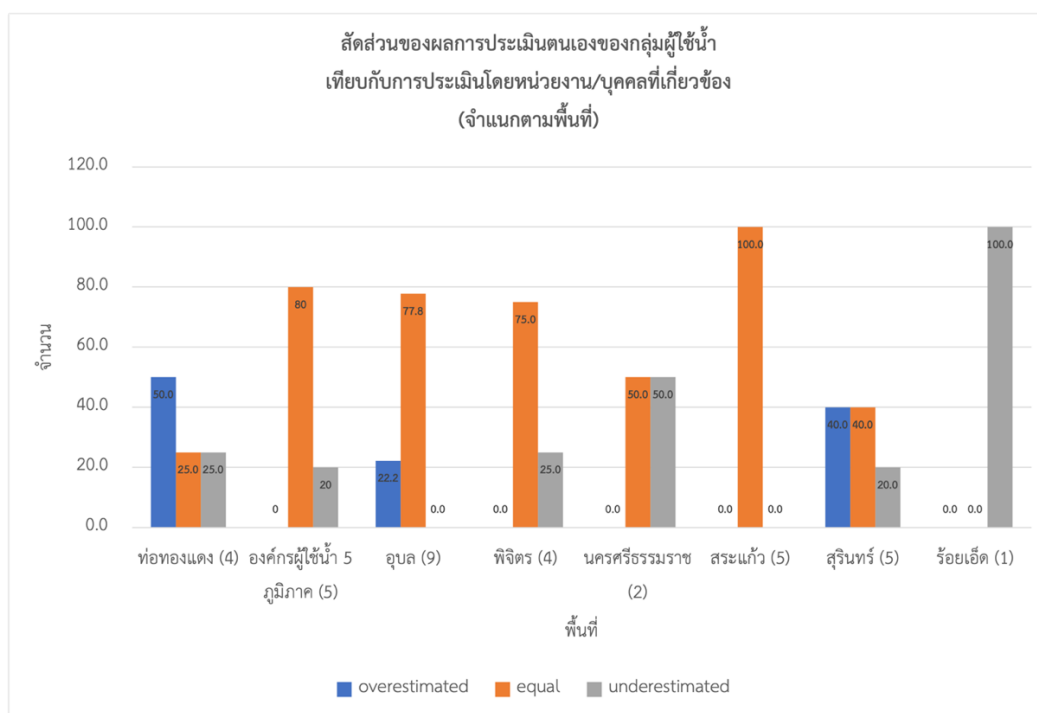
ภาพที่ 3. 46 ภาพตัวอย่างผลการประเมินออนไลน์

สำหรับในกลุ่มที่สองที่เป็นกลุ่มขยายผลอีกจำนวน 35 กลุ่ม ซึ่งคณะผู้วิจัยได้รับข้อมูลมาจากผู้เชี่ยวชาญซึ่งคัดเลือกกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำในระดับที่แตกต่างกัน (ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสูง-ปานกลาง-ต่ำ) และเมื่อผู้วิจัย ได้จัดกระบวนการให้ตัวแทนกลุ่มผู้ใช้น้ำประเมินตนเอง และนำผลมาเปรียบเทียบกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำประเมินตนเองสอดคล้องกับผลการประเมินโดยหน่วยงาน/บุคคล

ที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 79.31 และมีกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ประเมินตนเองทั้งสูงและต่ำกว่าผลการประเมินโดยหน่วยงาน/บุคคลที่เกี่ยวข้อง ในสัดส่วนที่เท่ากันที่ร้อยละ 20.69 ดังรายละเอียดในภาพที่ 3. 47 เป็นต้นไป



ภาพที่ 3. 47 ผลการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่นาร่อง เทียบกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ



ภาพที่ 3. 48 สัดส่วนผลการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำเทียบกับการประเมินโดยหน่วยงาน/บุคคลที่เกี่ยวข้อง จำแนกตามพื้นที่

ตารางที่ 3. 7 รายละเอียดการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ที่	กลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำ	ผลการประเมินโดย หน่วยงาน/บุคคลที่ เกี่ยวข้อง	ผลการประเมิน ตนเอง
โครงการฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง จ.กำแพงเพชร			
1	ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย	สูง	สูง
2	ตำบลสระแก้ว อำเภอเมืองกำแพงเพชร	สูง	กลาง
3	ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ	กลาง	สูง
4	ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม	ต่ำ	กลาง
องค์กรผู้ใช้น้ำ 5 ภูมิภาค			
5	ตำบลศรีบุญเรือง อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น	สูง	สูง
6	ตำบลบ่อสวก อำเภอเมือง จังหวัดน่าน	สูง	สูง
7	ตำบลเชิงแส อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา	กลาง	ต่ำ
8	ตำบลหนองผักแว่น อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี	กลาง	กลาง
9	ตำบลควนขัน อำเภอเมือง จังหวัดสตูล	ต่ำ	ต่ำ
จังหวัดอุบลราชธานี			
10	องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี	สูง	สูง
11	องค์กรผู้ใช้น้ำ"เทิดด้วยท่า การจัดการน้ำชุมชนบ้านนาห้าง"	สูง	สูง
12	กลุ่มการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ บ้านหนองติม	สูง	สูง
13	สหกรณ์ผู้ใช้น้ำสถานีสูบน้ำตำบลท่าโพธิ์ศรีจำกัด	สูง	สูง
14	องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลนาเยี่ย	กลาง	สูง
15	ศูนย์เรียนรู้การจัดการน้ำตำบลหนองกินเพล	กลาง	สูง
16	เครือข่ายจัดการน้ำลุ่มน้ำชีตอนล่างตำบลสงเปือย	กลาง	กลาง
17	กลุ่มชลประทานระบบท่อปทุมมะแลง	กลาง	กลาง
18	กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง	สูง	สูง
จังหวัดพิจิตร			
19	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานคลองซี.90	กลาง	กลาง

ที่	กลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำ	ผลการประเมินโดยหน่วยงาน/บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ผลการประเมินตนเอง
20	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานบ้านดงกลาง	กลาง	กลาง
21	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานบ้านบึงสามบาท	กลาง	ต่ำ
22	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานบ้านห้วย	กลาง	กลาง
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครศรีธรรมราช			
23	กลุ่มบริหารสายใยรักชลประทาน	สูง	สูง
24	กลุ่มบริหารสองตำบลพัฒนา	สูง	กลาง
จังหวัดสระแก้ว			
25	ภาคีเครือข่ายสายน้ำโดนเสาบ	กลาง	กลาง
26	สภาเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว พรหมโหด บ้านหนองแวง หมู่ 5	ต่ำ	ต่ำ
27	กลุ่มบริหารการใช้น้ำอ่างเก็บน้ำพระปรอง	กลาง	กลาง
28	หมู่บ้านคชานุรักษ์จัดการน้ำชุมชนตำบลทุ่งมหาเจริญ	สูง	สูง
29	เครือข่ายพรหมโหด/คลองน้ำใสเมืองชายแดน	กลาง	กลาง
จังหวัดสุรินทร์			
30	ผู้ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน	กลาง	ต่ำ
31	เทิดด้วยท่า บ้านหนองใหญ่	อ่อนแอ	กลาง
32	ผู้ใช้น้ำฝั่งซ้ายอ่างห้วยเสนง	กลาง	กลาง
33	กลุ่มผู้ใช้น้ำเทิดด้วยท่า บ้านแสงตะวัน	สูง	สูง
34	กลุ่มผู้ใช้น้ำบ้านโนนสวรรค์	อ่อนแอ	กลาง
ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 โครงการชลประทานร้อยเอ็ด สำนักงานชลประทานที่ 6			
35	กลุ่มบริหารผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยแอง RMC โชน 2	สูง	กลาง

ผลการทดสอบตัวชี้วัดแสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินตนเองของกลุ่มผู้ใช้น้ำกับความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการประเมินสอดคล้องกันมากกว่าร้อยละ 79 ทั้งในกลุ่มผู้ใช้น้ำของกรมชลประทาน (เดิม) และกลุ่มผู้ใช้น้ำอื่นๆ ไม่ว่าจะมีการจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำกับ สทช.หรือไม่ก็ตาม

อย่างไรก็ดี ในส่วนของการประเมินอีกราวร้อยละ 20 ที่มีความแตกต่าง ทั้งที่เป็นการประเมินน้อยกว่าและมากกว่าความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกนั้น ผู้วิจัยพบว่า มีสาเหตุอย่างน้อย 3 ประการ

ประการแรก คุณลักษณะของตัวชี้วัดเป็นอัตวิสัย (subjective) ที่เรียกร้องให้ผู้ประเมินตนเองเพื่อการพัฒนาในอนาคต แม้ว่าคณะผู้วิจัยจะพยายามลดความเป็นอัตวิสัยให้มากที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินที่เป็นวัตถุวิสัยให้มากที่สุด เช่น การกล่าวถึงกิจกรรม การประชุมหรือแม้แต่ในบรรยายการเครื่องมือและเครือข่าย แต่บางข้อคำถามไม่สามารถระบุเกณฑ์เชิงวัตถุได้ ทำให้มีโอกาสเห็นผลการประเมินที่แตกต่างกัน

ประการที่สอง เป้าหมายการประเมินตนเองของกลุ่มก็มีผลต่อผลการประเมิน หากกลุ่มผู้ใช้น้ำคาดหวังว่าการประเมินจะทำให้ได้ทรัพยากรในการพัฒนา ก็จะมีโอกาสที่ได้ผลการประเมินต่ำกว่าความเป็นจริงหรือสูงกว่าความเป็นจริง

ประการที่สาม ความแตกต่างกันของเกณฑ์ที่ผู้ทรงคุณวุฒิ (คนนอก) ใช้ประเมิน กับเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัดก็มีผลต่อให้เกิดความแตกต่างกันของผลการประเมิน เช่น บางตัวชี้วัดอาจให้ความสนใจที่ความเข้มแข็งของผู้นำ แต่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมหรือความโปร่งใสของกลุ่ม ก็จะมีผลให้ภาพรวมการประเมินที่แตกต่างกัน

3.5 สรุปตัวชี้วัดฉบับสมบูรณ์

หลังจากผ่านการทดสอบ และการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ คณะผู้วิจัยได้ปรับตัวชี้วัดให้มีความสมบูรณ์มากที่สุด โดยประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน และตัวชี้วัด 3 กลุ่ม คือ ปัจจัยนำเข้า (I) 4 ตัวชี้วัด กระบวนการดำเนินงาน (P) 5 ตัวชี้วัด และผลลัพธ์ในการดำเนินงาน (O) 4 ตัวชี้วัด รวม 13 ตัวชี้วัด คะแนนรวม 39 คะแนน

ภาพรวมตัวชี้วัด



หมายเหตุ: ¹IWRM ²OECD ³กรมชลประทาน

โดยมีการเพิ่มข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเข้าไปด้วย สำหรับรายละเอียดของตัวชี้วัดและข้อมูลทั้งหมดสามารถแสดงได้ในรูปแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ดังนี้

แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. ชื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำ	(ระบุชื่อกลุ่ม)	
2. ที่ตั้งของกลุ่ม	(ระบุที่อยู่ของกลุ่ม)	
3. ลักษณะพื้นที่	(เลือกลักษณะพื้นที่) <input type="checkbox"/> พื้นที่ในเขตชลประทาน (ระบุชื่อโครงการชลประทาน)..... <input type="checkbox"/> พื้นที่นอกเขตชลประทาน ระบุประเภทพื้นที่ <input type="checkbox"/> พื้นที่ในเขตป่า <input type="checkbox"/> พื้นที่เขตเมือง <input type="checkbox"/> พื้นที่เกษตรกรรม <input type="checkbox"/> พื้นที่อุตสาหกรรม ครอบคลุมพื้นที่.....(ไร่) โดยประมาณ หากเป็นพื้นที่เกษตรกรรม โปรดระบุพืชหลักที่ปลูก.....	
4. ที่มาของน้ำที่ใช้ในการบริหารจัดการ	<input type="checkbox"/> น้ำจากระบบชลประทาน <input type="checkbox"/> น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ห้วย ลำธาร แม่น้ำ เป็นพื้นที่ <input type="checkbox"/> ต้นน้ำ <input type="checkbox"/> กลางน้ำ <input type="checkbox"/> ปลายน้ำ <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... <input type="checkbox"/> แหล่งน้ำผิวดินอื่นๆ เช่น บ่อตื้น <input type="checkbox"/> น้ำจากบ่อบาดาล	
5. จำนวนสมาชิกในปัจจุบัน	(ระบุจำนวน)	หมายเหตุ กลุ่มขนาดจิ๋ว - สมาชิกน้อยกว่า 10 คน กลุ่มขนาดเล็ก - สมาชิก 11-29 คน กลุ่มขนาดกลาง - สมาชิก 30-99 คน กลุ่มขนาดใหญ่ - สมาชิก 100 คนขึ้นไป
6. ระยะเวลาในการรวมกลุ่ม		<input type="checkbox"/> ไม่ได้จดทะเบียนกับ สททช. <input type="checkbox"/> จดทะเบียนกับ สททช. ประเภทผู้ใช้น้ำ.....
7. เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ (1-3)	(ระบุเครื่องมือที่มีอยู่ทั้งหมด รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างที่กลุ่มเป็นผู้บริหารจัดการ) เครื่องมือระดับต้น ได้แก่ มีเครื่องส่งน้ำมาใช้แต่ยังไม่ระบบกระจายน้ำ เช่น ฝายธรรมชาติ เครื่องสูบน้ำ สถานีสูบน้ำ สระเก็บน้ำ เครื่องมือระดับกลาง มีเครื่องมือกักเก็บน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำในพื้นที่ เช่น มีระบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้าหรือพลังแสงอาทิตย์จากแหล่งน้ำต่างๆ พร้อมท่อกระจายน้ำ มีฝายพร้อมลำราง	เกณฑ์การคิดคะแนน คะแนน 0-3 โดยพิจารณาดังนี้ ระดับที่ 0 ไม่มีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีใดๆมาใช้ ระดับที่ 1 มีการใช้เครื่องมือระดับต้น ระดับที่ 2 มีการใช้เครื่องมือระดับกลาง ระดับที่ 3 มีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีระดับสูง

	<p>สาธารณะที่สามารถส่งน้ำในกลุ่มได้</p> <p>มิเตอร์วัดปริมาณน้ำใช้ในการเกษตร (ไม่ใช่มิเตอร์วัดน้ำประปา)</p> <p>เครื่องมือระดับสูง ได้แก่ ระบบติดตามสถานการณ์น้ำ เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โทรมมาตร มีการติดตั้งเครื่องวัดความชื้น ปริมาณน้ำฝน</p> <p>ฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำออนไลน์จากแหล่งต่างๆ รวมไปถึงการพัฒนา application เพื่อใช้งานในท้องถิ่น</p>	
8. เครือข่ายที่ร่วมงานด้วย (I-4)	(ระบุชื่อเครือข่ายที่มีการทำงานร่วมกันเพื่อบริหารจัดการน้ำในพื้นที่)	<p>เกณฑ์การคิดคะแนน คะแนน 0-3 โดยดูประเภทขององค์กรเครือข่าย และระบุคะแนนดังนี้</p> <p>ระดับที่ 0 ไม่มีเครือข่าย</p> <p>ระดับที่ 1 มีเฉพาะหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เช่น หน่วยงานชลประทาน หน่วยงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล</p> <p>ระดับที่ 2 มีทั้งหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรที่ทำงานใกล้เคียงกันในพื้นที่ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มอื่นๆ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น</p> <p>ระดับที่ 3 มีทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรในพื้นที่ องค์กรภาคเอกชน สถาบันวิชาการ หรือองค์กรพัฒนาเอกชน รวมถึงเครือข่ายนอกพื้นที่และจังหวัดอื่นๆ</p>
9. ปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำที่กลุ่มเผชิญอยู่	(ระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำที่กลุ่มเผชิญอยู่ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต)	
10. ผลงานสำคัญของกลุ่ม	(ระบุผลงานสำคัญของกลุ่ม)	

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่ม

ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	ระดับ
1. การมีข้อมูลที่จำเป็น (I-1)	ผู้นำและสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีข้อมูลพื้นฐานเพื่อการจัดการน้ำในชุมชน และสามารถใช้อ้างอิง/องค์ความรู้ในการเสริมศักยภาพการดำเนินงานทั้งระดับกลุ่มและบุคคล	<p>ระดับที่ 0 ไม่มีข้อมูล</p> <p>ระดับที่ 1 มีข้อมูล แต่ไม่มีเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>ระดับที่ 2 มีข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>ระดับที่ 3 มีข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้</p>

ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	ระดับ
2. การมีกฎระเบียบและกติกาสอดคล้องในกลุ่ม (I-2)	การมีกฎระเบียบและกติกาสอดคล้องที่มีการบังคับใช้ชัดเจนแสดงให้เห็นการมีและยอมรับข้อตกลงในกลุ่ม นอกจากนี้กลุ่มสามารถปรับกฎเกณฑ์ให้เข้ากับคุณลักษณะเฉพาะ เช่น คุณค่าทางวัฒนธรรมเพื่อสร้างการบูรณาการร่วมกันภายในเพื่อการแบ่งปันค่านิยมหรือกฎเกณฑ์ทำให้สอดคล้องกับหลักกฎหมายทั่วไป	<p>ระดับที่ 0 ไม่มีการร่างกฎเกณฑ์หรือข้อตกลงการใช้งานระหว่างสมาชิก</p> <p>ระดับที่ 1 มีข้อตกลงแบบไม่เป็นทางการในกลุ่ม</p> <p>ระดับที่ 2 มีกฎ/ระเบียบที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก</p> <p>ระดับที่ 3 การใช้กฎ/ระเบียบที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก และสามารถบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>
3. ในรอบปีที่ผ่านมา กลุ่มท่านมีการจัดกิจกรรมประชุม หรือกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกันมากน้อยเพียงใด (P-1-ความต่อเนื่องในการดำเนินงาน)	ความต่อเนื่องในการดำเนินงานของกลุ่มเป็นสิ่งที่จะแสดงให้เห็นว่ากลุ่มยังมีการดำเนินงาน วัตถุประสงค์เบื้องต้นของการดำเนินงาน คือ การประชุมหรือการทำกิจกรรมอื่นร่วมกัน เช่น การตามน้ำ หรือการร่วมกันบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ คลองไส้ไก่ ทางน้ำ เหมืองฝาย หรือการดูแลรักษาภูมิทัศน์รอบบ่อบาดาล หรือการศึกษาดูงานข้ามกลุ่ม	<p>ระดับ 0 ไม่เคยมีการจัดกิจกรรมใดๆ</p> <p>ระดับ 1 มีการจัดประชุมอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบปีที่ผ่านมา</p> <p>ระดับ 2 มีการจัดประชุมอย่างน้อย 1 ครั้ง ร่วมกับกิจกรรมอื่นอย่างน้อย 1 ครั้ง หรือมีการจัดประชุม 2-3 ครั้ง แต่ไม่มีกิจกรรมอื่น</p> <p>ระดับ 3 มีการจัดประชุมเป็นประจำและมีการจัดกิจกรรมอื่นร่วมด้วย</p>
4. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่ม (P-2)	การมีส่วนร่วม คือ การที่กลุ่มผู้ใช้น้ำเปิดโอกาสให้สมาชิกเสนอความเห็นที่มีผลต่อการตัดสินใจ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทุกกระบวนการ (ที่สำคัญ) เช่น การเลือกผู้นำและกรรมการ การลงมติเรื่องโครงการ และการตัดสินใจในกระบวนการทำแผน โดยไม่ผูกขาดการตัดสินใจไว้ที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เช่น ประธานกลุ่ม ผู้นำท้องถิ่น (เช่น ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต.) หรือข้าราชการ	<p>ระดับที่ 0 ทำงานเฉพาะกลุ่มผู้นำหรือทำตามคำสั่งราชการเท่านั้น</p> <p>ระดับที่ 1 สมาชิกกลุ่มน้อยกว่าครึ่งหนึ่งเข้าร่วมรับฟังข้อมูลและทำตามภารกิจที่มอบหมาย</p> <p>ระดับที่ 2 สมาชิกกลุ่มมากกว่าครึ่งหนึ่ง มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอสำหรับการเปลี่ยนแปลง-ปรับปรุง และได้ทำตามภารกิจที่มอบหมาย</p> <p>ระดับที่ 3 สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและรับประโยชน์และรับผิดชอบผลที่ตามมาด้วยกัน</p>
5. มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ มีการดำเนินงานตามแผนและติดตามประเมินผล (P-3)	การจัดทำแผนการใช้น้ำ การดำเนินงานตามแผนงาน รวมไปถึงการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ถือเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการดำเนินงานของกลุ่มที่มีการจัดระบบการทำงาน มีการใช้ข้อมูลในการดำเนินงานและมีการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ แผนการจัดการน้ำนี้ ครอบคลุมทั้งแผนการจัดการกรณีน้ำท่วม น้ำแล้งและน้ำเสีย ซึ่งกลุ่มเป็นผู้ดำเนินการจัดทำ	<p>ระดับที่ 0 ไม่มีแผนการใช้น้ำและจัดการน้ำใดๆ</p> <p>ระดับที่ 1 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำแต่เวลาดำเนินการจริง เน้นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ไม่ได้สนใจแผนที่มีอยู่</p> <p>ระดับที่ 2 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำและมีการนำไปปฏิบัติ</p> <p>ระดับที่ 3 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ มีการนำไปปฏิบัติ ติดตาม และ ประเมินผลความสำเร็จ</p>

ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	ระดับ
6. มีการพัฒนาศักยภาพของผู้นำและสมาชิกกลุ่มอย่างต่อเนื่อง (P-4)	การพัฒนาศักยภาพของผู้นำและสมาชิกกลุ่ม เป็นการยกระดับและเสริมสมรรถนะในการทำงานของกลุ่ม ตัวอย่างกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพได้แก่ การอบรม การเรียนรู้ หรือการศึกษาดูงาน	ระดับที่ 0 ไม่เคยได้รับการฝึกทักษะ อบรมเพิ่มเติมใดๆ ระดับที่ 1 เฉพาะผู้นำหรือสมาชิกบางส่วนได้รับการพัฒนาศักยภาพ แต่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการกลุ่มได้ ระดับที่ 2 ผู้นำ รวมถึงสมาชิกบางส่วน ได้รับการพัฒนาศักยภาพ นำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการกลุ่ม ระดับที่ 3 ผู้นำและสมาชิกทั้งองค์กรทั้งหมด ได้รับการพัฒนาศักยภาพและได้นำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการกลุ่ม
7. การเปิดเผยข้อมูลในการดำเนินงาน (ความโปร่งใส) (P-5)	ความโปร่งใส เป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้สมาชิกในกลุ่มมีความไว้วางใจและเชื่อมั่นในการดำเนินงานของกลุ่ม ความโปร่งใสในการดำเนินงานสามารถพิจารณาได้จาก การเปิดเผยข้อมูลในงานดำเนินงาน โดยเปิดเผยข้อมูลอะไร กับใครบ้าง ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลได้แก่ การจัดส่งเอกสาร การประชุม หรือการส่งต่อข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ เช่น ไลน์กรุป หรือเฟซบุ๊ก เป็นต้น	ระดับที่ 0 ไม่เคยมีการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานใดๆ ระดับที่ 1 มีการเปิดเผยข้อมูลทั่วไป เฉพาะกับกลุ่มผู้นำ หรือคนบางกลุ่มเท่านั้น ระดับที่ 2 มีการเปิดเผยข้อมูลทั้งข้อมูลทั่วไป และข้อมูลน้ำ แก่สมาชิกทั้งหมด ระดับที่ 3 มีการเปิดเผยข้อมูลทั้งข้อมูลทั่วไป ข้อมูลน้ำ และข้อมูลการเงิน แก่สมาชิกทั้งหมด

ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงานของกลุ่ม

ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	ระดับ
1. ผลการจัดการน้ำของกลุ่ม (O-1)	การประเมินผลการจัดการน้ำของกลุ่มเป็นการประเมินศักยภาพของกลุ่มในภาพรวม โดยพิจารณาจากความสามารถของกลุ่มในการจัดการน้ำ ระดับต่ำสุดคือไม่สามารถจัดการได้เลยหรือไม่เคยมีการจัดการ ในระดับที่สูงที่สุดคือสามารถจัดการน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้อย่างเชื่อมโยงกัน	ระดับที่ 0 ไม่สามารถจัดการน้ำได้เลย หรือไม่เคยมีการจัดการ ระดับที่ 1 สามารถจัดการน้ำได้ในกลุ่มตนเอง ระดับที่ 2 สามารถจัดการปัญหาได้ โดยครอบคลุมพื้นที่อื่นๆ นอกเหนือจากพื้นที่ของสมาชิกในกลุ่ม ระดับที่ 3 สามารถจัดการน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้
2. ประสิทธิภาพในการจัดการน้ำ (O-2)	การที่กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถจัดการน้ำในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่มีปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง หากต้องเผชิญภัยพิบัติก็สามารถรับมือได้และฟื้นฟูได้ในเวลาอันรวดเร็ว กลุ่มที่มีประสิทธิภาพมาก จะสามารถขยายผลการดำเนินงานไปถึงพื้นที่ที่อยู่นอกกลุ่มได้	ระดับ 0 ไม่สามารถจัดการน้ำได้เลย ต้องเผชิญกับวิกฤติน้ำ (น้ำท่วม/น้ำแล้ง/น้ำเสีย) เป็นประจำ เมื่อเผชิญภัยพิบัติก็ไม่สามารถรับมือได้ รวมไปถึงไม่สามารถฟื้นตัวได้ ระดับ 1 มีความสามารถในการจัดการน้ำได้ในระดับต้น เช่น บรรเทาการขาดน้ำในระยะสั้นหรือป้องกันน้ำท่วมได้ในระดับหนึ่ง เมื่อประสบวิกฤตก็สามารถรับมือได้ในระยะสั้นๆ

ตัวชี้วัด	คำอธิบาย	ระดับ
		<p>โดยอาศัยความร่วมมือ/การสนับสนุนจากกลุ่ม/องค์กรอื่น</p> <p>ระดับ 2 สามารถจัดการน้ำได้ สมาชิกกลุ่มไม่ประสบปัญหาเรื่องการใช้น้ำ และเมื่อเผชิญกับภัยพิบัติหรือปัญหาที่เกี่ยวข้อง เช่น น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเสีย ก็สามารถแก้ปัญหาเรื้อรังเหล่านี้ และสามารถฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง</p> <p>ระดับ 3 สามารถจัดการน้ำได้เป็นอย่างดี จึงไม่เคยประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำเลยในช่วง 10 ปี เมื่อเผชิญกับภัยพิบัติก็สามารถรับมือได้ และฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง</p>
3. การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย (O-3)	<p>องค์กรผู้ใช้น้ำสามารถส่งเสียงและนำเสนอข้อกำหนดของตนเองในกระบวนการกำหนดนโยบายทั้งในระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล และระดับที่สูงกว่า เช่น จังหวัด คณะกรรมการลุ่มน้ำ ภูมิภาค ได้อย่างเป็นรูปธรรม</p>	<p>ระดับที่ 0 ไม่เคยมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายทุกระดับ</p> <p>ระดับที่ 1 เคยเสนอแผน/นโยบายในระดับท้องถิ่น เช่น เทศบาล อบต. แต่ไม่ได้รับการตอบรับ</p> <p>ระดับที่ 2 เคยเสนอแผน/นโยบายระดับท้องถิ่น เช่น เทศบาล อบต. และได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติในท้องถิ่น หรือเสนอนโยบายในระดับจังหวัด หรือภาค แต่ยังไม่ได้รับการตอบรับ</p> <p>ระดับที่ 3 เคยเสนอนโยบายในระดับที่สูงกว่าท้องถิ่น เช่น จังหวัด และภูมิภาค และได้รับการตอบรับ และมีผลในทางปฏิบัติ</p>
4. ความเข้มแข็งของกลุ่ม (O-4)	<p>ความเข้มแข็งของกลุ่มเป็นผลรวมมาจากศักยภาพของบุคลากร กระบวนการดำเนินงาน (ที่มีการใช้/จัดหาข้อมูลความรู้ นวัตกรรม) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน</p> <p>ตัวชี้วัดความเข้มแข็งของกลุ่มพิจารณาจากแนวโน้มการดำเนินงานในอนาคต</p>	<p>ระดับ 0 อ่อนแอ และล่มสลายได้ง่าย</p> <p>ระดับ 1 อ่อนแอ แต่สามารถปฏิบัติงานต่อไปได้ โดยต้องมีการสนับสนุนอย่างใกล้ชิด</p> <p>ระดับ 2 ไม่เข้มแข็งมากนัก แต่สามารถปฏิบัติงานได้ มีแนวโน้มที่จะพัฒนาในอนาคต</p> <p>ระดับ 3 มีความเข้มแข็งมาก และสามารถปฏิบัติการได้อย่างต่อเนื่อง มีการตั้งกองทุนเพื่อการดำเนินงาน การเชื่อมโยงกับองค์กรอื่นๆ เป็นต้น</p>

บทที่ 4

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการศึกษา

โจทย์วิจัยโครงการคือ จะพัฒนาสมรรถนะในการบริหารจัดการน้ำกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนอย่างไร โดยอาศัยการปฏิบัติการพัฒนาแนวทางประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ตามแนวทางการร่วมเรียนรู้ และร่วมสร้างองค์ความรู้ (co-learning and co-creation of knowledge) ระหว่างภาคชุมชน – วิชาการ ตามแนวคิดการเปลี่ยนผ่านสู่ความยั่งยืน (sustainability transition) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการวิจัยดังนี้

(1) พัฒนาองค์ความรู้เรื่อง ผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ และบทบาทขององค์กรซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามบริบทและสภาพปัญหา อาทิ สภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรม จารีตประเพณี วิถีชีวิตในการใช้น้ำและจัดการตามความจำเป็นในการบริหารจัดการน้ำที่เปลี่ยนแปลงไป

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อแรก ชี้ให้เห็นความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทั้งในประเทศไทย และบทเรียนต่างประเทศ แม้ว่าหน่วยวิเคราะห์ของงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำ แต่ข้อค้นพบที่สำคัญคือ กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความหลากหลายอย่างมาก ขึ้นอยู่กับลักษณะการจัดตั้ง ในแง่ของจำนวนกลุ่มผู้ใช้น้ำขนาดเล็กที่สุดเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำบาดาล มีสมาชิกเริ่มต้น 7 คน เป็นการรวมกลุ่มเพื่อบริหารจัดการน้ำในบ่อบาดาลที่ทางราชการ (มีหลายหน่วยงาน ตั้งแต่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน) เข้ามาดำเนินการขุดเจาะให้ ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้น้ำของกรมชลประทานจะมีขนาดใหญ่กว่า ในหลายกรณีมีการจัดตั้งเป็น JMC นอกจากนี้ ในแง่วัตถุประสงค์การจัดตั้งก็มีความหลากหลาย บางกลุ่มเป็นกลุ่มที่จัดตั้งเพื่อการบริหารจัดการน้ำ ในขณะที่บางกลุ่มมีวัตถุประสงค์เฉพาะ เช่น การจัดการน้ำเพื่อเกษตรแปลงใหญ่เป็นต้น ในขณะที่ระเบียบ สทนช. กำหนดให้มีการจดทะเบียนผู้ใช้น้ำ แต่กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ยังกระตือรือร้น (active) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทาน ซึ่งมีกิจกรรมและมีน้ำให้บริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้น้ำที่นอกเขตชลประทาน มักจะอ่อนแอ เนื่องจากไม่มีเป้าหมายในการรวมกลุ่ม ขาดความสนใจและขาดทรัพยากรในการพัฒนา (ยกเว้น กลุ่มที่มีการพัฒนาบ่อน้ำบาดาล และกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากภาคประชาสังคมและภาควิชาการ)

สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำในภาคประชาชน (ซึ่งไม่ได้รับการจัดตั้งจากภาครัฐ) มักมีประวัติศาสตร์ความเคลื่อนไหวที่ยาวนาน การจัดการน้ำอาจจะไม่ใช่วัตถุประสงค์เฉพาะ แต่เป็นการเชื่อมโยงเรื่องการจัดการน้ำกับปัญหาในพื้นที่ เช่น กลุ่มที่มีประสบการณ์ผลักดันเคลื่อนไหวเรื่องเขื่อนปากมูล น้ำเสีย หรือมีประสบการณ์การจัดการทรัพยากรป่าไม้ เป็นต้น กลุ่มในลักษณะนี้ ส่วนมากไม่สนใจการจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำตามระเบียบ สทนช. แต่มีความสามารถในการเชื่อมโยงทรัพยากรในภาควิชาการ/เอกชน/ประชาสังคม เพื่อให้สามารถจัดการน้ำและทรัพยากรในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลการศึกษาส่วนนี้ ชี้ให้เห็นถึงคุณลักษณะสำคัญของกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เข้มแข็งและประสบความสำเร็จ ไม่ได้จัดการทรัพยากรน้ำอย่างเดียว แต่เป็นการจัดการร่วมกับทรัพยากรอื่นๆ ในพื้นที่ เช่น ทรัพยากรป่าไม้ ที่ดิน เศรษฐกิจชุมชน มีการเชื่อมโยงทรัพยากรเครือข่าย การจัดการข้อมูล มีกระบวนการมีส่วนร่วมและการพัฒนาศักยภาพในกลุ่มสมาชิก เป็นต้น คุณลักษณะเหล่านี้จะถูกสังเคราะห์เพื่อนำไปพัฒนาเครื่องมือเพื่อหนุนเสริมการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนในวัตถุประสงค์ต่อไป

(2) พัฒนาเครื่องมือหรือหลักการอันถอดมาจากบทเรียนขององค์กรผู้ใช้น้ำระดับท้องถิ่น ร่วมกับการสังเคราะห์บทเรียนจากต่างประเทศ เพื่อหนุนเสริมชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินและพัฒนาสมรรถนะขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกระบวนการปรึกษาหารือ (consultation process) โดยให้ความสำคัญกับลักษณะพหุสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น

ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ข้อนี้ คณะผู้วิจัยใช้แนวทางการ**ร่วมเรียนรู้และร่วมสร้างองค์ความรู้ (co-learning and co-creation of knowledge) ระหว่างภาคชุมชน – วิชาการ** เป็นการดำเนินงานเชื่อมโยงระหว่างภาคชุมชนและวิชาการ โดยนักวิจัย ในฐานะนักวิชาการเป็นผู้ศึกษาและสังเคราะห์บทเรียนจากต่างประเทศ และบทเรียนผู้ใช้น้ำในพื้นที่ต่างๆ และทำให้ง่ายขึ้น (simplification) จัดทำเป็นร่าง**ตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน** ในฐานะแนวทางประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม

เมื่อได้ร่างตัวชี้วัดในร่างแรกๆ คณะผู้วิจัยได้นำเสนอและแลกเปลี่ยนทั้งกับผู้ทรงคุณวุฒิ และกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นกรณีศึกษา เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ในขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถเพิ่มเติมองค์ความรู้ หรือคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการปรับปรุงตัวชี้วัดในร่างต่างๆ จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์

ในแง่ขององค์ความรู้ แนวคิดการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ประกอบสร้างขึ้นมาจากหลายแนวคิด ทั้งแนวคิดเรื่องการจัดการน้ำแบบบูรณาการ ธรรมชาติในการจัดการน้ำในระดับโลก ร่วมกับแนวคิดการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน ประกอบกับการเชื่อมโยงกับแนวคิดขององค์กรผู้ใช้น้ำตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และสังเคราะห์ร่วมกับความรู้จากองค์กรผู้ใช้น้ำ ในแง่**นี้ ตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน** จึงเป็นเครื่องมือที่ถูกสร้างขึ้น โดยผนวกทั้งความรู้สากล และความรู้ท้องถิ่น มีทั้งองค์ความรู้จากภาควิชาการและภาคชุมชน หรือผ่านกระบวนการร่วมเรียนรู้และร่วมสร้างความรู้ระหว่างภาคส่วน อันเป็นแนวทางไปสู่การเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน (ดูรายละเอียดตัวชี้วัดใน 3.5 สรุปตัวชี้วัดฉบับสมบูรณ์)

เนื่องจากตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ถูกออกแบบให้เป็นแนวทางการประเมินการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม กล่าวคือ เป็นการประเมินที่ออกแบบให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเมินตนเองผ่านการมีส่วนร่วมภายในองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาสมรรถนะของกลุ่ม จุดเด่นสำคัญของ

เครื่องมือนี้จึงเป็นเรื่องของกระบวนการมีส่วนร่วมภายในในกลุ่มผู้ใช้น้ำเอง และกระบวนการปรึกษาหารือในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการใช้งานในอนาคต คณะผู้วิจัยได้ออกแบบคู่มือดำเนินกระบวนการระดมความคิดเพื่อพิจารณาตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 2)

อย่างไรก็ดี โดยลำพังเครื่องมือนี้อาจไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะของกลุ่ม หากไม่มีการเชื่อมโยงกลไกหรือทรัพยากรอื่นเข้ามาสนับสนุน นอกจากนี้ การประเมินในทัศนะของคนในกลุ่ม อาจจะไม่แตกต่างจากทัศนะคนนอก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาแนวทางการเชื่อมโยงผลการประเมินนี้กับตัวชี้วัดจากภายนอกเพิ่มเติม หรือออกแบบการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงที่สุด

4.2 ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ที่ 3 ของการวิจัยนี้คือ การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงทางวิชาการเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การพิจารณาลักษณะองค์กรผู้ใช้น้ำและแนวทางพัฒนาสมรรถนะการทำงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำชุมชนท้องถิ่นเพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้น้ำอย่างยั่งยืน จากการพัฒนาแนวทางการประเมินผลการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วมและผลการทดสอบการนำแนวทางการประเมินสมรรถนะในการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนอย่างยั่งยืนไปใช้ในพื้นที่กรณีศึกษา 5 พื้นที่ คณะผู้วิจัยพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความหลากหลายทั้งในด้านขนาด ศักยภาพ รวมไปถึงความเข้มแข็งในมิติที่แตกต่างกัน ตั้งอยู่ในภูมิโนเวศที่แตกต่างกัน โครงการจึงมีข้อเสนอแนะทางวิชาการเพื่อพัฒนาสมรรถนะในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน ดังนี้

5. หน่วยงานภาครัฐควรมีแผนพัฒนาสมรรถนะหรือเสริมสร้างศักยภาพ (Capacity building) อย่างเป็นระบบให้แก่องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนโดยแผนดังกล่าวควรมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนมีความสามารถในการบริหารจัดการตนเองอย่างมีธรรมาภิบาลได้ในระยะยาว นอกจากนั้น ในแผนดังกล่าวควรจะมีช่องว่างความเหลื่อมล้ำระหว่างองค์กร/กลุ่มในการบริหารจัดการน้ำ ทั้งนี้สมรรถนะที่องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนควรได้รับการเสริมสร้างควรประกอบด้วย

5.1 การพัฒนาสมรรถนะด้านปัจจัยนำเข้า (Input) 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่

(1) เพื่อให้การบริหารจัดการและการทำงานของกลุ่มสามารถเกิดขึ้นได้และมีการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนจำเป็นต้องมีทุนทรัพย์ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐจึงควรพิจารณาการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกองทุนขององค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชน รวมไปถึงวิธีการบริหารจัดการกองทุน เพื่อทำให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำในระดับชุมชนสามารถบริหารจัดการกลุ่ม และการบำรุงรักษาเครื่องมือในระยะยาว

(2) เพื่อให้เกิดการจัดสรรน้ำอย่างทั่วถึงในหมู่สมาชิกและเหมาะสมกับสภาพภูมิโนเวศหน่วยงานภาครัฐจึงควรพิจารณาการส่งเสริมให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนมีเครื่องมือและเทคโนโลยีในการจัดสรรน้ำที่หลากหลาย

(3) องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะให้มีและสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น เช่น แผนที่แหล่งน้ำ ปฏิทินการผลิต ข้อมูลปริมาณน้ำ มาจัดการข้อมูลและใช้ข้อมูลให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานทั้งระดับกลุ่มและบุคคล ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐอาจจัดให้มีการอบรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับกระบวนการจัดทำ การติดตาม และการใช้ประโยชน์ข้อมูล

นอกจากนี้การส่งเสริมให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนสามารถสร้างเครือข่าย (Networking) และการทำงานเชื่อมโยงกับเครือข่ายข้ามภาคส่วนและข้ามพื้นที่ได้เป็นปัจจัยสำคัญเพื่อสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม เพราะปัจจัยนี้จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ ประสบการณ์ รวมไปถึงการสร้างอำนาจต่อรองของกลุ่ม ทั้งเครือข่ายแนวตั้ง (แนวตั้ง) คือ หน่วยงานภาครัฐที่มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการ และเครือข่ายแนวราบ คือ การเชื่อมโยงหน่วยงาน ภาคส่วน องค์กร/กลุ่มต่างๆ ที่อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เช่น องค์กรปกครองท้องถิ่น องค์กรภาคประชาสังคม กลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำอื่นๆ หรือกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรอื่นๆ ในพื้นที่ เป็นต้น

5.2 การพัฒนาสมรรถนะด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process) ประกอบไปด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่

(1) หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้องค์กร/ กลุ่มผู้ใช้น้ำสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน นั่นคือ ควรส่งเสริมให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำเปิดโอกาสหรือช่องทางให้สมาชิกสามารถเสนอความเห็นและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องสำคัญ รวมไปถึงการสร้างสำนึกในการร่วมรับผิดชอบ ต่อผลที่ตามมาของการตัดสินใจนั้นร่วมกัน เช่น การเลือกผู้นำและกรรมการ การลงมติเรื่องโครงการ และการตัดสินใจในกระบวนการทำแผน เป็นต้น โดยไม่ผูกขาดการตัดสินใจไว้ที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เช่น ข้าราชการหรือผู้นำท้องถิ่น และหากเป็นไปได้ ควรเปิดโอกาสให้คนทุกกลุ่มสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เช่น กลุ่มผู้หญิง กลุ่มคนพิการ และกลุ่มคนยากไร้

(2) หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้องค์กร/ กลุ่มผู้ใช้น้ำสร้างกระบวนการเสริมพลังกลุ่ม โดยมุ่งเน้นการแสวงหา เดิมทักษะ เสริมสมรรถนะในการทำงานเป็นทีม ที่ผู้นำและสมาชิกทั้งหมดควรได้รับการอบรมฝึกทักษะตามที่องค์กร/ กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องการ ทั้งนี้ความต้องการดังกล่าวควรมาจากการวิเคราะห์ตนเองของกลุ่ม และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเพื่อยกระดับให้องค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถพัฒนาตนเองให้มุ่งไปสู่แนวทางการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนได้

(3) หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้องค์กร/ กลุ่มผู้ใช้น้ำพัฒนาการแสดงผลที่มีการเปิดเผยให้สมาชิกทั้งหมดตามหลักการของความโปร่งใส เช่น การเผยแพร่ข้อมูลปริมาณน้ำและการเรียนรู้เรื่องการใช้ข้อมูล ข้อมูลแผน ข้อมูลการเงิน ข้อมูลทั่วไป

6. ตัวชี้วัดกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนนี้ มีวัตถุประสงค์หลักในการให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเมินตนเอง (self-assessment) มีจุดอ่อนที่สำคัญคือความเป็นอัตวิสัย (subjectivity) ของข้อมูลบางส่วน กลุ่มผู้ใช้น้ำอาจประเมินแบบเข้าข้างตนเอง หรือประเมินตนเองต่ำกว่าความเป็นจริง ดังนั้น จึงจำเป็นต้อง

ตระหนักถึงข้อจำกัดของตัวชี้วัดนี้ ในขณะเดียวกัน ก็จำเป็นต้องพัฒนากลไกหรือกระบวนการสอบทานข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงและสามารถนำไปพัฒนาศักยภาพของกลุ่มได้ในอนาคต

7. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงฐานข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอยู่หลายแห่ง (กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ) เพื่อให้เห็นภาพรวมและสมรรถนะที่แตกต่างกันของกลุ่ม อันจะนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะในการดำเนินงานเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนในอนาคต

8. ตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นในแพลตฟอร์มออนไลน์ในโครงการนี้ เป็นแบบฟอร์มอย่างง่าย ที่แสดงผลได้น้อย ในอนาคต ควรมีการพัฒนาฐานข้อมูลและการแสดงผลที่แสดงให้เห็นรายละเอียดผลการประเมินของกลุ่มให้มากขึ้น เพื่อให้สามารถกำหนดมาตรการสนับสนุนของกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

บรรณานุกรม

- Aarnoudse, E., Closas, A., & Lefore, N. (2018a). *Water user associations: a review of approaches and alternative management options for Sub-Saharan Africa*.
- Aarnoudse, E., Closas, A., & Lefore, N. (2018b). *Water user associations: a review of approaches and alternative management options for Sub-Saharan Africa*. International Water Management Institute (IWMI). <https://doi.org/10.5337/2018.210>
- Abu Zeid, M., & El-Assiouti, I. (1997). Capacity building, a precondition for sustainable participatory irrigation management in Egypt *Medit*, 8(2), 18-22.
- Agnes, R. C., Juan, P. M., Guillermo, T. I. Q., Joy, L. C., & Maria Helen, D. F. (2015). Challenges of Water Governance in the Philippines. *Philippine Journal of Science*, 144(2), 197-208.
- Akamani, K. (2016). Adaptive Water Governance: Integrating the Human Dimensions into Water Resource Governance. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 158(1), 2-18. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1936-704X.2016.03215.x>
- Akhmouch, A., Clavreul, D., & Glas, P. (2018). Introducing the OECD Principles on Water Governance. *Water International*, 43(1), 5-12. <https://doi.org/10.1080/02508060.2017.1407561>
- Akhmouch, A., & Correia, F. N. (2016). The 12 OECD principles on water governance – When science meets policy. *Utilities Policy*, 43, 14-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jup.2016.06.004>
- Barker, R., & Molle, F. (2004). *Evolution of irrigation in South and Southeast Asia*. Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture.
- Batchelor, C. (2007). *Water governance literature assessment*. International Institute for Environment and Development. <https://pubs.iied.org/g02523>
- Batz, F. J. (2007). *Capacity Development in the Water Sector: How GTZ Supports Sustainable Water Management and Sanitation*. International Water Policy Project.
- Caponera, D. A., & Nanni, M. (2019). *Principles of Water Law and Administration: National and International (3rd ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.1201/9780429465703>
- Cleaver, F., & Toner, A. (2006). The evolution of community water governance in Uchira, Tanzania: The implications for equality of access, sustainability and effectiveness. *Natural Resources Forum*, 30(3), 207-218. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2006.00115.x>

- Dore, J., Lebel, L., & Molle, F. (2012). A framework for analysing transboundary water governance complexes, illustrated in the Mekong Region. *Journal of Hydrology*, 466–467, 23-36. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2012.07.023>
- Floress, K., Akamani, K., Halvorsen, K. E., Kozich, A. T., & Davenport, M. (2015). The Role of Social Science in Successfully Implementing Watershed Management Strategies. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 154(1), 85-105. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1936-704X.2015.03189.x>
- Funke, N., Oelofse, S. H. H., Hattingh, J., Ashton, P. J., & Turton, A. R. (2007). IWRM in developing countries: Lessons from the Mhlatuze Catchment in South Africa. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 32(15), 1237-1245. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pce.2007.07.018>
- Geels, F., & Kemp, R. (2000). *Transities vanuit sociotechnisch perspectief (Transitions from a socio-technical perspective)* [background report to the study “Transitions and transition management” by ICIS and MERIT for the NMP-4].
- Ghosh, S., Kumar, A., Nanda, P., & Anand, P. S. B. (2010). Group dynamics effectiveness of water user associations under different irrigation systems in an eastern Indian state. *Irrigation and Drainage*, 59(5), 559-574. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ird.514>
- Giordano, M., & Shah, T. (2014). From IWRM back to integrated water resources management. *International Journal of Water Resources Development*, 30(3), 364-376. <https://doi.org/10.1080/07900627.2013.851521>
- Hamdy, A., Abu-Zeid, M., & Lacirignola, C. (1998). Institutional Capacity Building for Water Sector Development. *Water International*, 23(3), 126-133. <https://doi.org/10.1080/02508069808686758>
- Hayami, Y., & Godo, Y. (2005). *Development economics: from the poverty to the wealth of nations*. Oxford University Press.
- Hileman, J., Hicks, P., & Jones, R. (2016). An alternative framework for analysing and managing conflicts in integrated water resources management (IWRM): linking theory and practice. *International Journal of Water Resources Development*, 32(5), 675-691. <https://doi.org/10.1080/07900627.2015.1076719>
- Hirsch, P. (2012). IWRM as a Participatory Governance Framework for the Mekong River Basin? In J. Öjendal, S. Hansson, & S. Hellberg (Eds.), *Politics and Development in a*

- Transboundary Watershed: The Case of the Lower Mekong Basin* (pp. 155-170). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0476-3_8
- Huitama, D., Mostert, E., Egas, W., Moellenkamp, S., Pahl-Wosti, C., & Yalcil, R. (2009). Adaptive water governance: Assessing the institutional prescriptions of adaptive (co-) management from a governance perspective and defining a research agenda. *Ecology & Society*, 14(1), 26. <https://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss1/art26/>
- Karnauskaitė, D., Schernewski, G., Støttrup, J. G., & Kataržytė, M. (2019). Indicator-Based Sustainability Assessment Tool to Support Coastal and Marine Management. *Sustainability*, 11(11), 3175. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/11/3175>
- Kumar, S. (2015). *Water Resource Management through Collective Action: A Study in the Context of Water User Group Among the Tribes of Eastern India Commons Amidst Complexity and Change*, the Fifteenth Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons, Edmonton, Alberta.
- Lautze, J., de Silva, S., Giordano, M., & Sanford, L. (2011). Putting the cart before the horse: Water governance and IWRM. *Natural Resources Forum*, 35(1), 1-8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2010.01339.x>
- Loorbach, D. (2010). Transition Management for Sustainable Development: A Prescriptive, Complexity-Based Governance Framework. *Governance*, 23(1), 161-183.
- Loorbach, D., Frantzeskaki, N., & Avelino, F. (2017). Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Societal Change. *Annual Review of Environment and Resources*, 42(1), 599-626.
- Markard, J., Raven, R., & Truffer, B. (2012). Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41(6), 955-967. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.02.013>
- Meinzen-Dick, R. (2007). Beyond panaceas in water institutions. *PNAS*, 104(39), 1500-15205. <https://doi.org/10.1073/pnas.0702296104>
- Molle, F., & International Water Management Institute. (2003). *Development trajectories of river basins: a conceptual framework*. International Water Management Institute.
- Pahl-Wostl, C., Lebel, L., Knieper, C., & Nikitina, E. (2012). From applying panaceas to mastering complexity: Toward adaptive water governance in river basins. *Environmental Science & Policy*, 23, 24-34. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.07.014>

- Rola, A. C., Pulhin, J. M. T. I., Quillermo Q., Lizada, J. C., & Dayo, M. H. F. (2015). Challenges of Water Governance in the Philippines. *Philippine Journal of Science*, 144(2), 197-208.
- Rotmans, J., Van Asselt, M., Molendijk, K., Kemp, R., Geels, F., & Verbong, G. (2000). Transitions and transition management The case of an emission-low energy supply. In. Netherlands.
- Rustinsyah, & Prasetyo, R. A. (2019). Stakeholder engagement in a water user association for agricultural irrigation management in the villages in Indonesia. *Journal of Water and Land Development*, 40(1), 181-191.
- Salman, S. M. A. (1997). *The legal framework for water users' associations*.
<https://doi.org/10.1596/0-8213-3908-7>
- Sengers, F., Wiczorek, A. J., & Raven, R. (2019). Experimenting for sustainability transitions: A systematic literature review. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 153-164. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.031>
- Sokile, C. S., Mwaruvanda, W., & van Koppen, B. (2005, 26-28 January). Integrated Water Resource Management in Tanzania: Interface between formal and informal institutions International workshop on 'African Water Laws: Plural Legislative Frameworks for Rural Water Management in Africa', Johannesburg, South Africa
- Ton, K., & Jong, K. d. (1990). Pump and flood irrigation. *International Journal of Water Resources Development*, 6(2), 122-128. <https://doi.org/10.1080/07900629008722461>
- Wang, J., Huang, J., Zhang, L., Huang, Q., & Rozelle, S. (2010). Water Governance and Water Use Efficiency: The Five Principles of WUA Management and Performance in China1. *JAWRA Journal of the American Water Resources Association*, 46(4), 665-685.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1752-1688.2010.00439.x>
- Wehn, U., Collins, K., Anema, K., Basco-Carrera, L., & Lerebours, A. (2018). Stakeholder engagement in water governance as social learning: lessons from practice. *Water International*, 43(1), 34-59. <https://doi.org/10.1080/02508060.2018.1403083>
- กฎกระทรวง องค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ.2564. (2564). ราชกิจจานุเบกษา(138), 16.
- กรรณสิทธิ์ สะและน้อย. (2560, 22 ธันวาคม). การบริหารจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืนในการทำเกษตรกรรม บริเวณเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 4 สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร,

คณพิชญ์ นามราชและคณะ. (2557). ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำโขงภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (อุดรธานี หนองคาย บึงกาฬ สกลนคร เลย หนองบัวลำภู มุกดาหาร และนครพนม).

ชลธร ทิพย์สุวรรณ. (2557). การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการลุ่มน้ำสาขาแมริม จังหวัดเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่].

ณชพงศ์ จันจุฬา. (2552). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการวิจัยการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการลุ่มน้ำสายบุรี กรณีศึกษา : การจัดการน้ำแบบรัฐและชาวบ้านในพื้นที่ตำบลกาเยาะมาตี อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส.

ประกาศสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เรื่อง แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580). (2562). ราชกิจจานุเบกษา(136), 11.

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561. (2561). ราชกิจจานุเบกษา(135), 44.

รมย์รวินท์ กลิ่นศรีสุข. (2553). การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน: กรณีศึกษา โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสูตร จังหวัดสิงห์บุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช].

ราชกิจจานุเบกษา. (2562, 18 กันยายน). หน้า 11 เล่ม 136 ตอนพิเศษ 234 ง.

วิทวัส พราหมณ์โชติ. (2556). การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่]. เชียงราย.

สหทยา วิเศษและนิคม บุญเสริม. (2547). การจัดการลุ่มน้ำโดยชุมชน. โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข.

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2564, 23 มกราคม). สทนช.เตรียมความพร้อมจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำยกระดับการมีส่วนร่วมบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ.

<http://www.onwr.go.th/?p=9314>

ภาคผนวก 1

คู่มือการจัดเก็บข้อมูลตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม

คำชี้แจง:

ตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน เป็นการระบบการเก็บข้อมูลเพื่อให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเมินสามารถประเมินตนเอง โดยมีเป้าหมายในการบริหารจัดการกลุ่มเพื่อนำไปสู่การจัดการน้ำอย่างเป็นธรรม และยั่งยืน ผลการประเมินตนเอง จะช่วยแสดงให้เห็นถึงจุดอ่อน จุดแข็ง ซึ่งจะเป็นประเด็นที่กลุ่มควรได้รับการเสริมศักยภาพในอนาคต

ตัวชี้วัดประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ส่วนแรกคือข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่ม ส่วนที่สองเป็นผลการดำเนินงานของกลุ่ม และส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

วิธีการเก็บข้อมูล

1. ตอบคำถามในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 แต่ละข้อจะมีระดับการให้คะแนน 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 ดั้งมีคำอธิบายระดับคะแนนแต่ละระดับในเอกสาร
2. กรอกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำในส่วนที่ 3
3. คำนวณคะแนนและประเมินผลรวม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่ม

ข้อมูลในส่วนนี้ประกอบด้วยข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำควรทำความเข้าใจคำถามแต่ละข้อ และร่วมกันพิจารณาประเมินคะแนนของกลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ ในแต่ละข้อให้คะแนนเพียง 1 ระดับที่สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มมากที่สุดเท่านั้น

1. การมีข้อมูลที่จำเป็น (I-1) ผู้นำและสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีข้อมูลพื้นฐานเพื่อการบริหารจัดการน้ำในชุมชน และสามารถใช้อัตรา/องค์ความรู้ในการเสริมศักยภาพการดำเนินงานทั้งระดับกลุ่มและบุคคล

ตัวอย่างข้อมูลที่จำเป็น ได้แก่ แผนที่แหล่งน้ำในพื้นที่/เส้นทางน้ำ ปริมาณน้ำ ปฏิทินเพาะปลูก ความต้องการในการใช้น้ำตามฤดูกาลเพาะปลูก

กรณีที่มีการใช้ข้อมูลแหล่งน้ำของหน่วยงานอื่น เช่น ข้อมูลจากเว็บไซต์ สททช. ถือเป็นกรมีข้อมูล แต่ไม่ได้ทำเป็นลายลักษณ์อักษร

กลุ่มผู้ใช้น้ำ ต้องประเมินว่า กลุ่มมีข้อมูลเหล่านี้หรือไม่ และสามารถนำไปใช้งานได้หรือไม่ (ถ้ามี)

<p>ระดับ 0 - ไม่มีข้อมูล ไม่มีความรู้ใดๆ</p> <p>ระดับ 1 - มีข้อมูล แต่ไม่ได้ทำเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>ระดับ 2 - มีข้อมูล และมีการจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>ระดับ 3 - มีข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถนำมาใช้ในการใช้ประโยชน์ได้ เช่น การใช้ข้อมูลในการวางแผนงานประจำปี การใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจจัดสรรน้ำ เป็นต้น</p>
<p>2. การมีกฎระเบียบและกติกาที่ชัดเจนในกลุ่ม (I-2) การมีกฎระเบียบและกติกาที่มีการบังคับใช้ชัดเจนแสดงให้เห็นการมีและยอมรับข้อตกลงในกลุ่ม นอกจากนี้กลุ่มสามารถปรับกฎเกณฑ์ให้เข้ากับคุณลักษณะเฉพาะ เช่น คุณค่าทางวัฒนธรรม เพื่อสร้างการบูรณาการรวมกันภายใน เพื่อการแบ่งปันค่านิยมหรือกฎเกณฑ์ทำให้สอดคล้องกับหลักกฎหมายทั่วไป</p> <p>กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องประเมินว่า กลุ่มมีกฎระเบียบและกติกาเพื่อบังคับใช้ในกลุ่มหรือไม่ และกติกามีลักษณะอย่างไร</p> <p>ระดับที่ 0 ไม่มีการร่างกฎเกณฑ์หรือข้อตกลงการใช้น้ำระหว่างสมาชิก</p> <p>ระดับที่ 1 มีข้อตกลงแบบไม่เป็นทางการในกลุ่ม</p> <p>ระดับที่ 2 การใช้กฎ/ระเบียบที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษรเป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก โดยตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงการมีกฎกติกาที่ชัดเจน คือ ประกาศและระเบียบของกลุ่ม ในระดับนี้ให้ความสำคัญกับการมีประกาศที่ชัดเจน แต่อาจมีการบังคับใช้หรือไม่ก็ได้</p> <p>ระดับที่ 3 การใช้กฎ/ระเบียบที่ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษรเป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก เป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิก และสามารถบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การบังคับใช้มีประสิทธิภาพ พิจารณาจากการที่สมาชิกกลุ่มเคารพและปฏิบัติตามกติกา หรือมีการบังคับใช้บทลงโทษ เช่น ค่าปรับ ภายในกลุ่ม</p>
<p>3. ในรอบปีที่ผ่านมา กลุ่มท่านมีการจัดกิจกรรมประชุม หรือกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกันมากน้อยเพียงใด (P-1)</p> <p>คำถามข้อนี้ประเมินความต่อเนื่องในการดำเนินงานของกลุ่ม ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่ากลุ่มยังมีการดำเนินงานอยู่ ตัวอย่างกิจกรรมเบื้องต้นของการดำเนินงาน คือ การประชุมหรือการร่วมกันทำกิจกรรมอื่นๆ ตามข้อตกลงของกลุ่ม เช่น การตามน้ำ การร่วมกันบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ คลองไส้ไก่ ทางน้ำ เหมืองฝาย หรือการดูแลรักษาภูมิทัศน์รอบบ่อตล หรือ การไปศึกษาดูงานกลุ่มอื่นๆ เจาะใจสำคัญในการประเมินข้อนี้ คือ เป็นกิจกรรมที่กลุ่มริเริ่มเอง ไม่ใช่เป็นกิจกรรมที่หน่วยงานอื่นริเริ่ม</p> <p>กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องพิจารณาว่า ในรอบปีที่ผ่านมา กลุ่มมีการดำเนินงานในลักษณะนี้มากน้อยเพียงใด</p> <p>ระดับ 0 ไม่เคยมีการจัดกิจกรรมใดๆ</p> <p>ระดับ 1 มีการจัดประชุมอย่างน้อย 1 ครั้งในรอบปีที่ผ่านมา โดยไม่มีกิจกรรมอื่น</p> <p>ระดับ 2 มีการจัดประชุมอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบปีที่ผ่านมาและอาจมีการจัดกิจกรรมอื่นร่วมด้วย อย่างน้อย 1 ครั้ง หรือประชุม 2-3 ครั้ง แต่ไม่มีกิจกรรมอื่น</p> <p>ระดับ 3 มีการจัดประชุมเป็นประจำและมีการจัดกิจกรรมอื่นร่วมด้วย</p>
<p>4. การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่ม (P-2)</p> <p>การมีส่วนร่วม เป็นกุญแจสำคัญในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมคือ การที่กลุ่มผู้ใช้น้ำเปิดโอกาสให้สมาชิกร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมรับผิดชอบ มีการเสนอความเห็นที่มีผลต่อการตัดสินใจ และมีส่วน</p>

ร่วมในการตัดสินใจทุกกระบวนการ ที่สำคัญ เช่น การเลือกผู้นำและกรรมการ การลงมติเรื่องโครงการ และการตัดสินใจในกระบวนการทำแผน **ไม่ผูกขาด**การตัดสินใจไว้ที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เช่น ประธานกลุ่ม ผู้นำท้องถิ่น หรือข้าราชการ

การประเมินการมีส่วนร่วมในการดำเนินของกลุ่มวัดจาก สัดส่วนและบทบาทของสมาชิกกลุ่มที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

ระดับที่ 0 ทำงานเฉพาะกลุ่มผู้นำหรือทำตามคำสั่งราชการเท่านั้น

ระดับที่ 1 สมาชิกกลุ่มน้อยกว่าครึ่งหนึ่งเข้าร่วมรับฟังข้อมูลและให้ข้อเสนอสำหรับการเปลี่ยนแปลง-ปรับปรุง รวมถึงทำตามภารกิจที่มอบหมาย

ระดับที่ 2 สมาชิกกลุ่มมากกว่าครึ่งหนึ่ง มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอสำหรับการเปลี่ยนแปลง-ปรับปรุง และได้ทำตามภารกิจที่มอบหมาย

ระดับที่ 3 สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ร่วมรับประโยชน์และรับผิดชอบผลที่ตามมาด้วยกัน

5. มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ มีการดำเนินตามแผนและติดประเมินผล (P-3)

การจัดทำแผนการใช้ น้ำ การดำเนินงานตามแผนงาน รวมไปถึงการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ถือเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการดำเนินงานของกลุ่มที่มีการจัดระบบการทำงาน มีการใช้ข้อมูลในการดำเนินงานและมีการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ

ระดับที่ 0 ไม่มีแผนการใช้และจัดการน้ำใดๆ

ระดับที่ 1 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำแต่เวลาดำเนินการจริง เน้นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ไม่ได้สนใจแผนที่มียู่

ระดับที่ 2 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำและมีการนำไปปฏิบัติ

ระดับที่ 3 มีกระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ มีการนำไปปฏิบัติ ติดตาม และประเมินผลความสำเร็จ

6. มีการพัฒนาศักยภาพของผู้นำและสมาชิกกลุ่มอย่างต่อเนื่อง (P-4)

การพัฒนาศักยภาพของผู้นำและสมาชิกกลุ่ม เป็นการยกระดับและเสริมสมรรถนะในการทำงานของกลุ่ม ตัวอย่างกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพได้แก่ การอบรม การเรียนรู้ หรือการศึกษาดูงานในประเด็นที่เกี่ยวกับการจัดการกลุ่ม การจัดการน้ำ รวมไปถึงทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง เช่น ป่าไม้ กลุ่มอาจจัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของตนเอง หรือไปร่วมกิจกรรมที่องค์กรอื่นจัดก็ได้

ระดับที่ 0 ไม่เคยได้รับการฝึกทักษะ อบรม เพิ่มเติมใดๆ

ระดับที่ 1 เฉพาะผู้นำหรือสมาชิกบางส่วน ได้รับการพัฒนาศักยภาพ แต่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการกลุ่มได้

ระดับที่ 2 ผู้นำและสมาชิกบางส่วน ได้รับการพัฒนาศักยภาพ และนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการกลุ่ม

ระดับที่ 3 ผู้นำและสมาชิกทั้งองค์กรทั้งหมด ได้รับการพัฒนาศักยภาพและได้นำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการกลุ่ม

7. การเปิดเผยข้อมูลในการดำเนินงาน (P-5)

การเปิดเผยข้อมูลในการดำเนินงาน เป็นเครื่องแสดงถึง**ความโปร่งใสในการดำเนินงาน** เป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้สมาชิกในกลุ่มมีความไว้วางใจและเชื่อมั่นในการดำเนินงานของกลุ่ม ความโปร่งใสในการดำเนินงานสามารถพิจารณาได้จาก การเปิดเผยข้อมูลในงานดำเนินงาน โดยเปิดเผยข้อมูลอะไร กับใครบ้าง

ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูล อาจเป็นไปได้ทั้ง การจัดส่งเอกสาร การประชุม หรือการส่งข้อมูลผ่านสื่อออนไลน์ เช่น ไลน์กรุป เฟซบุ๊ก หรือแอปพลิเคชันอื่นๆ เป็นต้น

ระดับที่ 0 ไม่เคยมีการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินงานใดๆ

ระดับที่ 1 มีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ไป เฉพาะกับกลุ่มผู้นำ หรือคนบางกลุ่มเท่านั้น

ระดับที่ 2 มีการเปิดเผยข้อมูลทั้งข้อมูลทั่วไป และข้อมูลน้ำ แก่สมาชิกทั้งหมด

ระดับที่ 3 มีการเปิดเผยข้อมูลทั้งข้อมูลทั่วไป ข้อมูลน้ำ และข้อมูลการเงิน แก่สมาชิกทั้งหมด

ส่วนที่ 2 การประเมินผลการดำเนินงานของกลุ่ม

1. ผลการจัดการน้ำของกลุ่ม (O-1)

การประเมินผลการจัดการน้ำของกลุ่มเป็นการประเมินศักยภาพของกลุ่มในภาพรวม โดยพิจารณาจากความสามารถของกลุ่มในการจัดการน้ำ ระดับต่ำสุดคือไม่สามารถจัดการได้เลยหรือไม่เคยมีการจัดการ ในระดับที่สูงที่สุดคือสามารถจัดการน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้อย่างเชื่อมโยงกัน

การจัดการน้ำในที่นี้ ครอบคลุมทั้งการจัดการน้ำในกรณีขาดน้ำ การป้องกันน้ำท่วม และการจัดการปัญหาน้ำเสีย โดยระดับ 1 พิจารณาเฉพาะความสามารถในการจัดการภายใต้ครอบคลุมภายในกลุ่มสมาชิก ระดับที่ 2 การจัดการที่ครอบคลุมพื้นที่มากกว่าสมาชิก และระดับที่ 3 เป็นการจัดการน้ำร่วมกับทรัพยากรที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน เช่น ทรัพยากรป่าไม้ ที่ดินและวิสาหกิจชุมชน

ระดับที่ 0 ไม่สามารถจัดการน้ำได้เลย หรือไม่เคยมีการจัดการ

ระดับที่ 1 สามารถจัดการน้ำได้ในกลุ่มตนเอง

ระดับที่ 2 สามารถจัดการปัญหาได้ โดยครอบคลุมพื้นที่อื่นๆ นอกเหนือสมาชิกกลุ่ม

ระดับที่ 3 สามารถจัดการน้ำและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้

2. ประสิทธิภาพในการจัดการน้ำ (O-2)

การที่กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถจัดการน้ำในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่มีปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง หากต้องเผชิญภัยพิบัติก็สามารถรับมือได้และฟื้นฟูได้ในเวลาอันรวดเร็ว กลุ่มที่มีประสิทธิภาพมาก จะสามารถขยายผลการดำเนินงานไปถึงพื้นที่ที่อยู่นอกกลุ่มได้

ระดับ 0 ไม่สามารถจัดการน้ำได้เลย ต้องเผชิญกับวิกฤติน้ำ (น้ำท่วม/น้ำแล้ง/น้ำเสีย) เป็นประจำ เมื่อเผชิญภัยพิบัติก็ไม่สามารถรับมือได้ รวมไปถึงไม่สามารถฟื้นตัวได้

ระดับ 1 มีความสามารถในการจัดการน้ำได้ในระดับต้น เช่น บรรเทาการขาดน้ำในระยะสั้นหรือป้องกันน้ำท่วมได้ในระดับหนึ่ง เมื่อประสบวิกฤติก็สามารถรับมือได้ในระยะสั้นๆ โดยอาศัยความร่วมมือ/การสนับสนุนจากกลุ่ม/องค์กรอื่น

ระดับ 2 สามารถจัดการน้ำได้ สมาชิกกลุ่มไม่ประสบปัญหาเรื่องการใช้งาน และเมื่อเผชิญกับภัยพิบัติหรือปัญหาที่เกี่ยวข้อง เช่น น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเสีย ก็สามารถแก้ปัญหาเรื่องเหล่านี้ และสามารถฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง

ระดับ 3 สามารถจัดการน้ำได้เป็นอย่างดี จึงไม่เคยประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำเลยในช่วง 10 ปี เมื่อเผชิญกับภัยพิบัติก็สามารถรับมือได้ และฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง

3. การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย (O-3)

การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย หมายถึงการที่องค์กรผู้ใช้น้ำสามารถส่งเสียงและนำเสนอข้อกำหนดของตนเองในกระบวนการกำหนดนโยบายทั้งในระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนตำบลและเทศบาล และระดับที่สูงกว่า เช่น จังหวัด คณะกรรมการลุ่มน้ำ ภูมิภาค ได้อย่างเป็นรูปธรรมเป็นเครื่องที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการจัดการน้ำ และการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานอื่นในระดับสูงกว่าในการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ ทั้งในพื้นที่และในระดับที่สูงกว่า

ระดับที่ 0 ไม่เคยมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายทุกระดับ

ระดับที่ 1 เคยเสนอแผน/นโยบายในระดับท้องถิ่น เช่น เทศบาล อบต. แต่ไม่ได้รับการตอบรับ

ระดับที่ 2 เคยเสนอแผน/นโยบายระดับท้องถิ่น เช่น เทศบาล อบต. และได้รับการผลักดันไปสู่การปฏิบัติในท้องถิ่น หรือเสนอนโยบายในระดับจังหวัด หรือภาค แต่ยังไม่ได้รับการตอบรับ

ระดับที่ 3 เคยเสนอนโยบายในระดับที่สูงกว่าท้องถิ่น เช่น จังหวัด และภูมิภาค และได้รับการตอบรับ และมีผลในทางปฏิบัติ

4. ความเข้มแข็งของกลุ่ม (O-4)

ความเข้มแข็งของกลุ่มเป็นผลรวมมาจากศักยภาพของบุคลากร กระบวนการดำเนินงาน (ที่มีการใช้/จัดหาข้อมูลความรู้ นวัตกรรม) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

การพิจารณาความเข้มแข็งของกลุ่ม กลุ่มผู้ใช้น้ำควรพิจารณาจากศักยภาพของกลุ่ม และแนวโน้มการดำเนินงานในอนาคต

ระดับ 0 อ่อนแอ และล่มสลายได้ง่าย ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ เป็นกลุ่มที่มีแต่ชื่อ หรือมีแต่เครื่องมือในการดำเนินงานที่ได้รับการสนับสนุน แต่ไม่มีการดำเนินงานใดๆ ต่อเนื่อง

ระดับ 1 อ่อนแอ แต่สามารถปฏิบัติงานต่อไปได้ โดยต้องมีการสนับสนุนอย่างใกล้ชิด หากไม่มีการสนับสนุนก็จะล้มได้ทันที

ระดับ 2 ไม่เข้มแข็งมากนัก แต่สามารถปฏิบัติงานได้ มีแนวโน้มที่จะพัฒนาในอนาคต เป็นกลุ่มที่มีการรวมตัวกันอย่างจริงจัง มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น จะทำให้กลุ่มมีความเข้มแข็งและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระดับ 3 มีความเข้มแข็งมาก และสามารถปฏิบัติการได้อย่างต่อเนื่อง สามารถพึ่งพาตนเองได้โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุน เช่น มีการตั้งกองทุนเพื่อการดำเนินงาน การเชื่อมโยงกับองค์กรอื่นๆ สามารถเป็นต้นแบบในการจัดการน้ำสำหรับพื้นที่อื่นๆ ได้

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. ชื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำ
2. ที่ตั้งของกลุ่ม 2.1 โปรตระบุพิกัดที่ตั้งของกลุ่ม
3. ลักษณะพื้นที่ <input type="checkbox"/> พื้นที่ในเขตชลประทาน <input type="checkbox"/> พื้นที่นอกเขตชลประทาน
4. ที่มาของน้ำที่ใช้ในการบริหารจัดการ <input type="checkbox"/> น้ำจากระบบชลประทาน <input type="checkbox"/> น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ห้วย ลำธาร แม่น้ำ (หากเลือกข้อนี้โปรดตอบข้อ 4.1) <input type="checkbox"/> แหล่งน้ำผิวดินอื่น ๆ เช่น บ่อต้น 4.1 หากแหล่งที่มาเป็นน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ พื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ลักษณะใด <input type="checkbox"/> ต้นน้ำ <input type="checkbox"/> กลางน้ำ <input type="checkbox"/> ปลายน้ำ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
5. จำนวนสมาชิกในปัจจุบัน (หน่วยเป็น คน)
6. รวมกลุ่มมาแล้วเป็นระยะเวลาเท่าใด ระบุเป็นจำนวนปี และ เดือน เช่น 10 ปี 5 เดือน หรือ 2 ปี 0 เดือน เป็นต้น 6.1 การจดทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำ / องค์กรผู้ใช้น้ำ <input type="checkbox"/> ไม่ได้จดทะเบียนกับหน่วยงานใดเลย <input type="checkbox"/> จดทะเบียนกับหน่วยงาน...(หากเลือกข้อนี้โปรดตอบข้อ 6.2 และ 6.3) 6.2 โปรตระบุหน่วยงานที่ท่านจดทะเบียนด้วย เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น 6.3 ประเภทการจดทะเบียน เช่น การใช้น้ำภาคเกษตรกรรม การใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม การใช้น้ำภาคพาณิชย์กรรม การใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การใช้น้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศ เป็นต้น

7. เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ

7.1 ระบุเครื่องมือระดับต้น (ถ้ามี) เช่น มีเครื่องส่งน้ำมาใช้แต่ยังไม่มีระบบกระจายน้ำ เช่น ฝายธรรมชาติ สถานีสูบน้ำ สระเก็บน้ำ เป็นต้น

7.2 ระบุเครื่องมือระดับกลาง (ถ้ามี) เช่น มีเครื่องมือกักเก็บน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำในพื้นที่ เช่น มีระบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้าหรือพลังแสงอาทิตย์จากแหล่งน้ำต่าง ๆ พร้อมท่อกระจายน้ำ มีฝ่ายสำรวจสาธารณสุขที่สามารถส่งน้ำในกลุ่มได้ มิเตอร์วัดปริมาณน้ำใช้ในการเกษตร (ไม่ใช่มิเตอร์วัดน้ำประปา)

7.3 ระบุเครื่องมือระดับสูง (ถ้ามี) เช่น ระบบติดตามสถานการณ์น้ำ เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โพรโตคอล มีการติดตั้งเครื่องวัดความชื้น ปริมาณน้ำฝน ฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำออนไลน์จากแหล่งต่าง ๆ รวมไปถึงการพัฒนา application เพื่อใช้งานในท้องถิ่น

สรุปคะแนนเครื่องมือ

พิจารณาจากคำตอบข้างบน โดยให้คะแนนจากเครื่องมือระดับที่มีที่สูงที่สุด ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ระดับที่ 0 ไม่มีการใช้เครื่องมือทั้งเทคโนโลยีใด ๆ มาใช้

ระดับที่ 1 มีการใช้เครื่องมือระดับต้น

ระดับที่ 2 มีการใช้เครื่องมือระดับกลาง

ระดับที่ 3 มีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีระดับสูง

8. เครือข่ายที่ร่วมงานด้วย

ระบุชื่อเครือข่ายที่มีการทำงานร่วมกันเพื่อบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ เช่น ภาครัฐในพื้นที่ เช่น หน่วยงานกรมชลประทาน หน่วยงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล หรือ องค์กรในพื้นที่ องค์กรภาคเอกชน สถาบันวิชาการ หรือองค์กรพัฒนาเอกชน รวมถึงเครือข่ายนอกพื้นที่และจังหวัดอื่นๆ หากไม่มีให้ระบุ “ไม่มี”

สรุปคะแนนเครือข่าย

พิจารณาจากคำตอบข้างบน โดยให้คะแนนจากประเภทขององค์กรเครือข่ายที่ท่านทำงานด้วย ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ระดับที่ 0 ไม่มีเครือข่าย

ระดับที่ 1 มีเฉพาะหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เช่น หน่วยงานกรมชลประทาน หน่วยงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาล

ระดับที่ 2 มีทั้งหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรที่ทำงานใกล้เคียงกันในพื้นที่ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำอื่น ๆ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น

ระดับที่ 3 มีทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรในพื้นที่ องค์กรภาคเอกชน สถาบันวิชาการ หรือองค์กรพัฒนาเอกชน รวมถึงเครือข่ายนอกพื้นที่และจังหวัดอื่น

9. ปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำที่กลุ่มเผชิญอยู่

ระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำที่กลุ่มเผชิญอยู่ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

10. ผลงานสำคัญของกลุ่ม

ส่วนที่ 4 การคิดค่าคะแนนและผลการประเมินภาพรวม

กลุ่มผู้ใช้น้ำกรอกคะแนนแต่ละข้อ จากแบบฟอร์มกรอกข้อมูล และรวมคะแนนในแต่ละหมวด

หมวดทรัพยากรที่จำเป็น (I)		หมวดการดำเนินงาน (P)		หมวดผลการดำเนินงาน (O)	
I-1 การมีข้อมูลที่จำเป็น		P-1 ความต่อเนื่องในการดำเนินงาน		O-1 ผลการจัดการน้ำของกลุ่ม	
I-2 กฎระเบียบและกติกาที่ชัดเจนในกลุ่ม		P-2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่ม		O-2 ประสิทธิภาพในการจัดการน้ำของกลุ่ม	
I-3 เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ*		P-3 กระบวนการจัดทำแผนการใช้น้ำ		O-3 การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย	
I-4 เครื่องช่วยที่ร่วมทำงานด้วย**		P-4 การพัฒนาศักยภาพของผู้นำและสมาชิกกลุ่ม		O-4 ความเข้มแข็งของกลุ่ม	
		P-5 ความโปร่งใส			
คะแนนรวม					
คะแนนเต็ม	12		15		12
รวมคะแนนทุกหมวด					
คะแนนเต็ม					39

* I-3 เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ พิจารณาจากข้อ 7 ในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลส่วนที่ 1 โดยพิจารณาประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการน้ำดังนี้

เครื่องมือระดับต้น ได้แก่ มีเครื่องส่งน้ำมาใช้แต่ยังไม่ระบบกระจายน้ำ เช่น ฝายธรรมชาติ เครื่องสูบน้ำ สถานีสูบน้ำ สระเก็บน้ำ

เครื่องมือระดับกลาง มีเครื่องมือกักเก็บน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำในพื้นที่ เช่น มีระบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้าหรือพลังแสงอาทิตย์จากแหล่งน้ำต่างๆ พร้อมท่อกระจายน้ำ มีฝายพร้อมลำรางสาธารณะที่สามารถส่งน้ำในกลุ่มได้ มีเตอร์วัดปริมาณน้ำใช้ในการเกษตร (ไม่ใช่มิเตอร์วัดน้ำประปา)

เครื่องมือระดับสูง ได้แก่ ระบบติดตามสถานการณ์น้ำ เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โทรมมาตร มีการติดตั้งเครื่องวัดความชื้น ปริมาณน้ำฝน ฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำออนไลน์จากแหล่งต่างๆ รวมไปถึงการพัฒนา application เพื่อใช้งานในท้องถิ่น

เกณฑ์การคิดคะแนน คะแนน 0-3 โดยพิจารณาดังนี้

ระดับที่ 0 ไม่มีการใช้เครื่องมือทั้งเทคโนโลยีใดๆมาใช้

ระดับที่ 1 มีการใช้เครื่องมือระดับต้น

ระดับที่ 2 มีการใช้เครื่องมือระดับกลาง

ระดับที่ 3 มีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีระดับสูง

**** I-4 เครือข่ายที่ร่วมทำงานด้วย** พิจารณาจากข้อ 8 ในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูล ส่วนที่ 1 โดยพิจารณาประเภทขององค์กรเครือข่ายและระบุคะแนนดังนี้

ระดับที่ 0 ไม่มีเครือข่าย

ระดับที่ 1 มีเฉพาะหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เช่น หน่วยงานชลประทาน หน่วยงานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล องค์กรบริหารส่วนตำบล เทศบาล

ระดับที่ 2 มีทั้งหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรที่ทำงานใกล้เคียงกันในพื้นที่ เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มอื่นๆ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น

ระดับที่ 3 มีทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรในพื้นที่ องค์กรภาคเอกชน สถาบันวิชาการ หรือองค์กรพัฒนาเอกชน รวมถึงเครือข่ายนอกพื้นที่และจังหวัดอื่นๆ

ผลการประเมินกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ในการประเมินสมรรถนะของกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีคะแนนเต็ม 39 คะแนน เมื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำรวมคะแนนของกลุ่มแล้ว สามารถพิจารณาผลคะแนนรวมได้ดังนี้

0-10 คะแนน	มีความอ่อนแอมาก จำเป็นต้องมีการสนับสนุนเพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง
10-19 คะแนน	มีศักยภาพในระดับต่ำ หากมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง จะทำให้กลุ่มสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องได้
20-29 คะแนน	มีศักยภาพระดับกลาง มีความเข้มแข็ง สามารถบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ได้
30-39 คะแนน	มีศักยภาพระดับสูง มีความเข้มแข็งมาก สามารถเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการน้ำให้กับพื้นที่อื่นๆ ได้

****ข้อควรระวัง****

การประเมินสมรรถนะของกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นการประเมินเพื่อพัฒนากลุ่ม และส่งเสริมศักยภาพในการดำเนินงานของกลุ่มในอนาคต กลุ่มผู้ใช้น้ำจึงควรประเมินและให้ข้อมูลตามความเป็นจริง เพื่อที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้สามารถส่งเสริมการดำเนินงานของกลุ่มให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างยั่งยืน

ภาคผนวก 2

คู่มือดำเนินกระบวนการระดมความคิดเพื่อพิจารณาตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการ บริหารจัดการน้ำระดับชุมชนแบบมีส่วนร่วม

ผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการระดมความคิดของสมาชิกของกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วยการเสวนากลุ่ม (focus group) ให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการได้ถ่ายทอดทั้งความคิดเห็นระดับปัจเจกและค้นหาข้อสรุประดับกลุ่มด้วยการเสวนาแบบปรึกษาหารือ (deliberative dialogue) ถึงสภาพการณ์ของการจัดการน้ำในระดับชุมชนที่เป็นอยู่จริงในขณะนั้นด้วยการประเมินตนเองจากการประสบการณ์ตรง การระดมความคิดในลักษณะนี้มีเป้าหมายคือเพื่อกระตุ้นให้แต่ละคนได้ค้นหาจุดร่วมและแชร์มุมมองที่แตกต่าง ที่อาจทำให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการค้นพบแนวทางในการยกระดับการดำเนินงานภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเมื่อมีโอกาสต่อไปได้

ดังนั้นเพื่อให้กระบวนการ (facilitator) สามารถประมวลเสียงสะท้อนจากผู้เข้าร่วมกระบวนการได้อย่างทั่วถึง เงื่อนไขในการจัดกระบวนการระดมความคิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กล่าวมาในข้างต้นก็คือ

- จำนวนผู้ร่วมวงเสวนาย่อยแต่ละวง ควรมีจำนวน 3-5 คน
- วงเสวนาย่อยแต่ละวง ต้องมีกระบวนการ 1 คน
- สมาชิกในวงย่อยจะต้องมาจากชุมชนเดียวกันหรืออยู่ภายใต้เงื่อนไขการบริหารน้ำเดียวกัน
- ขอให้สมาชิกที่อยู่ในกลุ่มผู้ใช้น้ำเดียวกัน นั่งอยู่ด้วยกันในกลุ่มเดียวกัน
- กระบวนการระดมความคิดเพื่อพิจารณาตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำจะแบ่งเป็น 2 ช่วงตามลำดับ ได้แก่
 - ช่วงที่ 1 สะท้อนมุมมองและประสบการณ์โดยปัจเจก
 - ช่วงที่ 2 หาฉันทามติโดยกลุ่ม

1) ลำดับขั้นตอนของการดำเนินกระบวนการ

- **จุดความเข้าใจให้ตรงกัน** กระบวนการจะเริ่มต้นจาก กระบวนการชี้แจงว่าทำไมถึงเลือกกลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มนี้ ตามด้วยนิยามความหมายขององค์กรผู้ใช้น้ำ และอธิบายเป้าหมายของการประเมินศักยภาพขององค์กรผู้ใช้น้ำพร้อมกับตอบข้อซักถามจนกว่าผู้เข้าร่วมจะเข้าใจตรงกันว่าเกณฑ์นี้เป็นเครื่องมือหนึ่งของการค้นหาแนวทางในการพัฒนาศักยภาพองค์กรผู้ใช้น้ำโดยชุมชน จึงขอให้แต่ละคนโฟกัสที่สิ่งที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน มีการลงมือทำแล้วในปัจจุบัน หรือมีความร่วมมือเกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน

- **ช่วงที่ 1 สะท้อนมุมมองและประสบการณ์โดยปัจเจก** ผู้เข้าร่วมกระบวนการจะได้รับแจกกระดาษคนละ 1 แผ่นสำหรับบันทึกระดับของตัวชี้วัดจำนวน 11 ตัวแปรที่จะใช้พิจารณา ในกระบวนการนี้ผู้เข้าร่วมไม่จำเป็นต้องปรึกษาหรือถามข้อมูลจากสมาชิกคนอื่นแต่อย่างใด ผู้เข้าร่วมสามารถตอบสิ่งที่ตัวเองพบจากประสบการณ์ตรงของตัวเองได้ทันที

กระบวนการจะพูดถึงตัวชีวิตขององค์กรผู้ใช้น้ำที่ละตัว ให้ผู้เข้าร่วมพิจารณาว่า กลุ่มของตัวเองนั้น “มี” หรือ “ไม่มี” ตัวชีวิตตัวนั้น ตัวอย่างเช่น กระบวนการจะถามว่ากลุ่มของเรามีข้อมูล/ความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการน้ำหรือไม่ หากผู้เข้าร่วมพบว่า กลุ่มของตัวเองไม่มีข้อมูล/ความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการน้ำของกลุ่มเลย ให้บันทึกว่า “ระดับ 0”

จากนั้นกระบวนการถามต่อพร้อมกับให้ข้อมูลกว้างๆของเกณฑ์นั้นว่า หากกลุ่มของเรามีข้อมูล/ความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการน้ำอยู่ กลุ่มของเรามีสิ่งนั้นในระดับใด “ระดับ 1, 2 หรือ 3” โดยผู้เข้าร่วมสามารถจดบันทึกสิ่งที่คิดขณะนั้นลงในกระดาษที่ได้รับแจกได้ หากผู้เข้าร่วมท่านใดมีข้อจำกัดในการจดบันทึก กระบวนการกลุ่มย่อยจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือคนๆนั้น และหากผู้เข้าร่วมท่านใดมีข้อสงสัย กระบวนการกลุ่มย่อยก็จะเข้าไปช่วยอธิบายตอบข้อสงสัย

การสะท้อนมุมมองโดยปัจเจกนี้จะดำเนินไปในลักษณะนี้จนครบ 11 ตัวแปร เมื่อทุกคนบันทึกข้อมูลระดับสิ่งที่มีและการกระทำที่เกิดขึ้นแล้วจากมุมมองตัวเองเสร็จ การแลกเปลี่ยนมุมมองในชั้นถัดไปก็จะเริ่มขึ้น

- **ช่วงที่ 2 หาฉันทามติโดยกลุ่ม** กระบวนการกลุ่มย่อยจะพูดคุยถึงตัวแปรขององค์กรผู้ใช้น้ำที่ดีที่สุดทั้ง 11 ตัว เรียงตามลำดับที่ละตัวแปร โดยชวนให้ผู้เข้าร่วมแต่ละคน เล่าถึงรายละเอียดว่า มีการดำเนินงานอะไรเกิดขึ้น หรือ มีสิ่งใดเกิดขึ้น จึงให้ระดับคะแนนแก่ตัวแปรนั้นในระดับนั้น โดยสิ่งที่กระบวนการจะทำก็คือ

- กระบวนการจะบันทึกข้อมูลสำคัญที่ผู้เข้าร่วมให้ข้อมูลออกมาลงในกระดาษชาร์ท เพื่อแสดงว่าข้อมูลจากแต่ละคนได้รับการบันทึกเอาไว้เรียบร้อยแล้ว
- จากนั้นจึงชวนผู้เข้าร่วมทุกคนในทีมหาฉันทามติว่า หลังจากที่ได้รับฟังมุมมองจากทุกคนแล้ว กลุ่มของเขาโดยภาพรวมตัวแปรนั้นควรได้รับระดับของสิ่งที่มีหรือการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในระดับใด
- กระบวนการบันทึกระดับที่ตกลงกันได้และเหตุผลสนับสนุนลงในกระดาษชาร์ท
- กระบวนการจะทำวนไปจนกว่าผู้เข้าร่วมจะได้สะท้อนมุมมองและหาข้อสรุปของระดับจากสิ่งที่เกิดขึ้นและสิ่งที่ทำแล้วจนครบ 11 ตัวแปร
- สุดท้ายกระบวนการจะถามว่า **เงื่อนไขที่ทำให้กลุ่มเข้มแข็งคืออะไร ?** ขอให้ผู้เข้าร่วมกล่าวถึงและจัดลำดับอย่างน้อยสามสิ่งที่จะต้อง

กระบวนการกลุ่มย่อยเตรียมตัวนำเสนอผลที่ค้นพบในช่วงสุดท้ายต่อไป

การสรุปผลจากกลุ่มย่อย กระบวนการจะเล่าข้อค้นพบสำคัญของกลุ่ม อธิบายสิ่งที่เหมือนหรือแตกต่างกันจากแต่ละกลุ่ม เพื่อสรุปสาระสำคัญจากการประเมินตนเองและการประเมินโดยกลุ่มที่ได้ข้อตกลงแล้ว เอาไว้เป็นข้อมูลสำหรับถอดช่องโหว่และหาแนวทางในการยกระดับของกลุ่มตัวเองต่อไป

2) วัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม

- ปากกาลูกกลิ้งสำหรับแจกให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการใช้บันทึกที่ระดับตัวแปร
- กระดาษแบบฟอร์มบันทึกที่ระดับตัวแปรสำหรับผู้เข้าร่วมแต่ละคน

- กระดาษชาร์ทกลุ่มย่อยละอย่างน้อย 2 แผ่น สำหรับกระบวนการกลุ่ม
- ปากกาเคมีสำหรับเขียนบันทึกระหว่างการทำฉันทามติโดยกลุ่ม

3) ข้อควรพิจารณา

- กระบวนการควรย้ำว่า ให้ผู้เข้าร่วม**ทบทวนถึงสิ่งที่เกิดขึ้นแล้ว** ปรากฏแล้ว มีการดำเนินงานแล้ว ไม่ใช่สิ่งที่คาดหวัง ไม่ใช่สิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น ไม่ใช่สิ่งที่อยากให้เป็น
- ในการดำเนินกิจกรรม **กระบวนการไม่จำเป็นต้องยึดติดกับตัวอักษรหรือประโยคในเอกสารเกณฑ์** ตัวชี้วัดองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำมากเกินไป ให้กระบวนการโฟกัสที่จะสื่อสารอย่างไร ให้ผู้เข้าร่วมได้สะท้อนสิ่งที่มีความสำคัญและการกระทำที่เกิดขึ้นแล้วเป็นสำคัญ
- กระบวนการควรพิจารณาคำตอบที่ผู้ร่วมเสวนาให้เหตุผลออกมา แล้ว**เชื่อมโยงว่าคำตอบนั้นอยู่ในระดับไหนของเกณฑ์ที่สร้างขึ้น** แล้วจึงหามติของกลุ่มว่าระดับนั้นเป็นที่ยอมรับร่วมกันจริงๆ

ภาคผนวก 3

Indicators of Water User Association for Sustainability Transition:

A Preliminary Model

บทความวิชาการนำเสนอใน

THA 2022 International Conference on Moving Towards Sustainable Water and Climate
Change Management After COVID-19

26-28 January 2022

TC-341S

Indicators of Water User Association for Sustainability Transition:

A Preliminary Model¹

Jitraporn Somyanontanakul
College of Politics and Governance, Maharakham University jitraporn.s@msu.ac.th

Surangrut Jumnianpol, Ph.D.
Chulalongkorn University Social Research Institute surangrut.j@chula.ac.th

Sirinon Suwanmolee, Ph.D.
Department of Environmental Engineering and Disaster
Management, Mahidol University, Kanjanaburi Campus
sirinon.suw@mahidol.ac.th

Abstract

In this paper, the researchers review criteria and indicators of water user associations to provide a preliminary model of water users who can manage water following the concept of sustainability transitions. The definitions of Water User Association (WUA) and the concept of sustainability transitions are starting points to design the desirable characteristics of WUA. Methods used in the paper are documentary research and in-depth interviews with key informants from twelve case studies. The paper will then propose indicators for assessing a water user group's organization and performance with relation to water management. The authors expect that, apart from identifying shortcomings of a water user group in question, we will also specify capacity-building needed to uplift the water user group's performance. Therefore, the indicators would increase the water user group's capacity for managing water in sustainable ways.

Keywords-- Water User Association, Indicator, Sustainability Transition

I. Introduction

From the Water Resources Act, B.E. 2018² and the Ministry of Water User Organization Rules B.E. 2021, water user organizations become one of the key mechanisms for improving water management. The movement in Thailand is in line with the development of water management at the international levels which all strive to create measures, criteria, and mechanisms of water governance to create the transition towards sustainability. However, when considering the details of water user organizations in Thailand, there is a lot of missing detail, particularly, the detail about the characteristics and elements of water user organizations which will create the potential for the water users to take part in sustainable

¹ This paper is the part of the ongoing research project entitled 'Capacity Building for Sustainable Water Management at Local Level: A Case Study of Participatory Assessment of Community Water Management' funded by the Water Management Program, under the Social Spearhead of National Research Council Office, 2021

² The Ministerial Regulation under National Water Resource Act B.E. 2018 authorized WUAs as local agencies functioning in protection the member benefit, recommendation to Water Basin Committee about water management in the area including the nomination of the representative to be the Water Basin Committee.

water management. That is, they can play a critical role in creating water management that is consistent with the ecological and eco-cultural characteristics of each area and/or watershed. In fact, people basically form a group to manage water at different levels before the Water Resources Act. There were five types of water user groups in managing water for the irrigation project (19). For example, *the Muang Fai* group is the traditional water user group managed in the Northern region of Thailand.

In this paper, we define a Water User Association (WUA) or a water group as the grassroots player engaging in water management. The paper seeks to assess the active Water User Association or an active water user group with its aims to enhance the capacity of local water communities to be able to manage water sustainably in relation to ecological and eco-cultural diversity. Therefore, our key assumption is that the success of WUA in water management sustainability consists of 3 'Es': Efficiency, Equity, and Environmental consideration. The concept of Water Governance and Sustainability Transitions are used to outline the indicators. The authors also reviewed other international concepts of water management such as IWRM, as well as international and national practices and experience to create the preliminary version of the indicators. There are four parts to the paper. After this introduction, the second part is the conceptual framework constructed from water governance and sustainable transition. The third part will show the preliminary version of our indicators. We will conclude the paper with our observations.

II. Conceptual Framework: Defining Sustainability Transition for Water Management

The Dublin Principles states that water is an economic resource (as an economic good). This concept then become the basis for developing Integrated Water Resources Management (IWRM) principles. These principles focus efficiency and effectiveness of water management on increasing productivity in the agricultural system. However, many scholars criticize the IWRM, especially for its neglect of social and cultural characteristics and a political process of water resource allocation. The water community, which is those involved in the development of water management, began to see that water management cannot be a ready-made tool to bring sustainability to water management. It was also noted that the way of thinking or understanding of water-related matters is complex, and many socio-cultural and political factors influence the success of the process (6)(9).

This requires a comprehensive analysis framework flexible with more aspects of human well-being (1)(4)(7)(13).

With regards to the term Sustainability Transitions, it means the process of structural transformation in the (sub)systems of society (5) (15). The sustainability transitions occur when the dominant structure in society is pressured by external changes and innovations occurring within the society (11). For sustainability transitions, three factors are necessary: the emergence of system innovation, the emergence of social technology, socio-technical transitions, and the emergence of sustainable technologies (12).

Hence when thinking about how to shift unsustainable water management into a more sustainable way, we propose to look at the community/local level. As in the sustainability transitions, creating and developing water management innovations at these levels is the key to sustainability. It also encourages multi-level stakeholders to engage in a water policy process with its aims to create effective, equitable, and sustainable water management at different levels.

III. Outlining the Indicator

From the two concepts, we define a WUA for sustainability transitions as an organization to manage water effectively within the community/local area. It also must promote and

develop a water management process in which local people can engage in the organization and the policy process, horizontally (between water user organizations) and vertically (at a higher level, such as the Watershed Committee). Then, it is our ambition to cover water user groups or organizations both inside and outside the irrigation areas under the '3Es' principles: Efficiency, Equity, and Environmental considerations. In this respect, water user organizations/ water groups are also involved in creating local action. It is also based on the idea that such management will increase equity, effectiveness, and sustainability (14). This concept is in line with the World Bank's focus on promoting local participation as a critical engine or intermediary in creating sustainable livelihoods, promoting good governance, and alleviating poverty. Initially, the authors broadly classify the indicators as the performance of the water user associations (WUA) on sustainability transitions into three stages under a policy process in each stage; it composed of the indicators as follows

- 1) Input section. Indicators include the nature and structure of the water user organization, including a sub-metric about the number and proportion of members of a group; past group/organization action plans, rules, and regulations; community data preparation and infrastructure.
- 2) Process section. Indicators include the operational processes of the water user organization; the level of participation; usage of diverse knowledge/technology and innovation; self-monitoring and assessment process; use of information and sharing of information between members and network partners.
- 3) Output/Outcome section. Indicators include the achievement of efficient use of water; capacity building and sharing between network partners

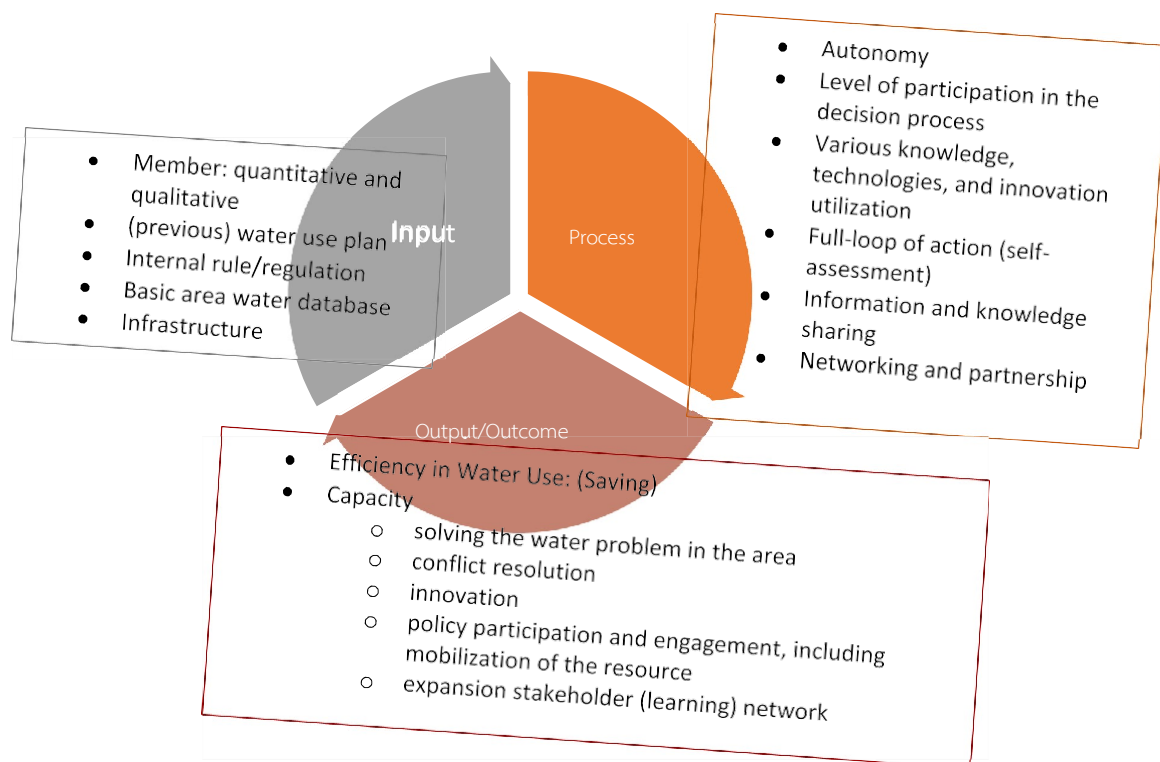


Figure 1: Outline of the indicators

We give 1, 2, or 3 for each indicator: 1 is the lowest point and 3 is the highest point. Then, we will calculate the overall performance of a water group. Table 1: Preliminary Indicators for WUA for Sustainability Transition

Indicator	Indicator Name	Description	Level
Input			
Member	1. Number of members	The Water Act indicated that at least 30 members formed to be a water user Association	1- minimum 30 members 2- 31-50 members 3- 51 members above
	2. Proportion of marginalized member	the inclusion of the marginalized group as to guarantee the equality of water management	1- none 2- few marginalized members 3- 1/3 of members are marginalized
	3. Proportion of members in a management position	The marginalized group included in the management position, e.g., female, the poor,	1-restrict to a traditional power/elite group, e.g., sub-district/village chief, local politicians
		younger generation	2- the traditional group of the elite plus with at least one of the marginalized 3- inclusive group
	4. informed member	informed member considering their related knowledge and access to the knowledge	1-lack of knowledge and inability to access the knowledge 2- have some basic knowledge but still lacking access to more knowledge 3- have some basic knowledge and ability to access more knowledge
(previous) plan	5. water use plan	the water user groups writetheir plan and present it to the local governments or relevant authorities	1-no water use plan 2- have an earlier plan but not up to date 3- have an up-to-date plan
	6. Infrastructure plan	including the maintenance and rebuilding plan; logistic (dredging) organizational plan; and capacity development	1-no plan 2- have an earlier plan but not up to date 3- have an up-to-date plan
Rule and Regulation	7. (internal) rule and regulation	adaptable to integrate themselves into the shared values or common laws (16)	1- no draft or agreement of water usage among the member 2- using the traditional (or customary) rule/regulations as an agreement among member

			3- integrating traditional (customary) regulation with the rule of the Royal Irrigation Department or other modern/ official regulations
Data and Information	8. Water supply database	The data was ready to use for water management, i.e., surface water, groundwater, underground water	1-none 2-had old data (but not updated) 3-having and always updated
	9. water balance database	Loss is calculated (water discharged from the system without being used). There is also agriculture that uses much water. A lemon orchard pumps water up to collect and then releases it like a village	1-no database 2- have an earlier database but not up to date
		water supply (2). Kamphangphet has other areas that are not in the irrigation system. It uses the method of drilling shallow wells. which also absorbs into the water system	3- have an up-to-date database
	10. water (route) map	GIS Spatial data or handwriting plot of water-map/water diagram	1-no map 2- have an earlier map but not up to date 3- have an up-to-date map
	11. cultivation map	The data displays what each family grows and the size of the plantation from the agricultural council, from the subdistrict administrative organization	1-no map 2- have an earlier map but not up to date 3- have an up-to-date map
	12. calculation of water for cultivation	using the data from the crop map to calculate, including the handwriting data. Also, developing applications of the information system at the community level which	1-no data 2- have earlier data but not up to date 3- have an up-to-date data
		government agencies accept	

Infrastructure	13. well and enough infrastructure	Although the water user groups could not build their infrastructure, some may be responsible for infrastructure maintenance.	1- none or not distributed thoroughly 2- have the infrastructure but not distributed thoroughly and not well maintenance 3- have the infrastructure distributedthoroughly with regular maintenance
	14. sense of ownership	a sense of ownership	1- no sense of ownership
			2- some sense of ownership
			3- a full sense of ownership
Process			
Level of Participation in operation	1. Autonomy	degree of self-determinationand freedom	1- strictly follow the government orders
			2- be able to negotiate with the government agency and other organizations at some points/ degree
			3- fully engaging in a policy-making process and a decision-making process
	2. chairman/ group leader selection	the process for leader selection could identify thelevel and quality of participation in the group	1- being designed by the government agency
			2- Voting only
			3- full deliberation with voting
3. decision-making process in the preparation of water useplan	levels of the participatory process.	1- no joint decision; follow the predetermined plan which is instructed by the authorities.	
		2- collective decision-making effort	
		3- full consultation and mutual decision-making in a policy process	
Various knowledge, technologies, and innovation use	4. use of knowledge and database	It includes both modern andindigenous knowledge and database	1- none or but has never been used
			2- co-exist but not up-to-date or usedbut not very applicable.
			3- co-exist and applicable
	5. use of technology in water assessment and decision-making process	Indigenous technology such asthe construction of a sluice gate, Water diversion area, water	1- no technology used
2- have the technology, information technology, hydraulics used at some level			

		retention, and digging the well by themselves (8)	3- have fully used the technology, information, hydraulics in the decision-making process.
	6. use of economic tools	Water fee is a kind of tool to raise the sense of ownership and responsibility (18).	1- no water fee 2- collect water fee, but not a clear implementation plan 3- collect water usage fees with a clear plan for maintenance and operation management of the irrigation system
A full loop of action	7. follow-up and self-assessment process	metrics for success have been set, i.e., there is a significant increase in water efficiency	1- no follow-up plan 2- have a follow-up evaluation but unplan 3- planned and up to date monitoring and evaluation
Information and knowledge sharing among member	8. disclosure of information	transparency of the working group	1- never disclosed or exchanged information 2- disclosed but exchanged information only with some leaders or certain groups 3- disclosed and exchanged information to different groups
	9. knowledge management with vulnerable members	knowledge improvement activities and public relations with vulnerable	1- no activities with vulnerable groups 2- have activities with vulnerable groups from time to time
		Members	3- have scheduled/ planned activities with vulnerable groups
	10. network and Partnership	networking and partnership with other organizations, such as the Royal Government Irrigation Office (10)	1- no relationship 2- create a formal and vertical relationship with the authorities 3- create a network/partner with multi-level sectors horizontally and vertically
Output/Outcome			
Effectiveness	1. water-saving and effective water use	Change plants that use less water or plant high-value crops with using the same amount of water	1- No measurement and improvement of water use 2- measure water use but not regular and inconsistent with water usage improvement

			3- measure and improve water use regularly
Capacity	2. Solving problems at the community level	awareness and initiative to solve the community problem	1- no attempt to solve any problems 2- address problems and ask others to solve problems 3- manage problems themselves
	3. conflict resolution	fair water distribution from Upstream to Downstream, and the conflict resolution organ could become a Joint Management Committee for Irrigation-JMC	1- no mechanism for resolving disputes between areas/groups 2- have a mechanism established and conflict mediators identified clearly but not functioning 3- have a mechanism established, conflict mediators identified clearly, and have ability to settle conflicts
	4. creating community innovations and transferring to other groups	Create and share knowledge of watergate, ladder rice field, irrigation liner, any technique as lessons to other groups	1- None 2- existing, but with limited/specific groups/areas 3- existing, and applicable to multi-level and multi-scale groups
	5. participation in policy decisions at the local level	willingness of the WUA and the acceptance of local authority for participating in policy decision making	1- not participate in the decision-making process 2- occasionally participate in the decision-making process 3- regularly participate in the decision-making process
	6. participation in policy decisions at a higher level	the willingness of the WUA and the acceptance of higher authority for participating in policy decision making, e.g., the basin committee	1- not participate in the decision-making process 2- occasionally participate in the decision-making process 3- regularly participate in the decision-making process
	7. policy engagement	water user groups' voice and requirements can approach the policy	1- None 2- the local authority accepted

		Advocacies	and implemented the proposal at the local level
			3- higher-level authorities accepted and implemented the proposal
Partnership	8. sharing information/knowledge among partners	partnership and sharing the information/knowledge is the way for strengthening its capacity	1- no network
			2- share information/knowledge but with a limited network and areas
			3- share information/knowledge with broader network cross-sectors/areas

II. Observation and Conclusion

Designing indicators for WUA is not new; there are attempts to develop many times and, in many countries³. Yet, the authors still seek for developing these indicators with our ambition to create indicators by applying a sustainable development approach consistent with the Thailand context. In this light, WUA is a local change agent for sustainability transitions.

In this paper, the authors review criteria, and indicators of water user associations to provide a preliminary model of water users who can manage water following the concept of sustainability transitions. The definitions of Water User Association (WUA) and the concept of sustainability transitions are starting points to design the desirable characteristics of WUA. The paper will then propose indicators for assessing a water user group's organization and performance with relation to water management.

However, we realize that outlining the indicators in the ivory tower has its limitations. The substance of the Thai Water Resource Act is also different from other countries, especially in the sense that water resource in Thailand is state ownership. Hence, stakeholders' first-hand experience is a must for us to look for both best and worst practices before revising our indicators. We expect that in the end, our indicators could identify the shortcomings of a water user group in question and uplift the capacity needed for advancing the performance of the water user group. Finally, they can increase the water user group's capacity for managing water in sustainable ways.

³ For example, Wang et al. developed the indicator to assess WUA in China in terms of economic performance (Wang, Huang, Haung, & Rozelle, 2016)

Reference

- (1) Akamani, K. (2016). Adaptive water governance: Integrating the human dimensions into water resource governance. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 158(1), 2–18.
- (2) Benedikter, S., Waibel, G. (2013). The formation of water user groups in a nexus of central directives and local administration in the Mekong Delta, Vietnam. ZEF Working Paper Series No. 112, May 2013.
- (3) Duhari, M. A. (2020). Irrigation management and Irrigation management transfer policy: Lessons from Mexico, Philippines, and Indonesia. In Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents. Institute of Technology Bandung.
- (4) Floress, K., Akamani, K., Halvorsen, K. E., Kozich, A. T., & Davenport, M. (2015). The role of social science in successfully implementing watershed management strategies. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 154(1), 85–105.
- (5) Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31(8-9), 1257-1274.
- (6) Ghosh, S., Kumar, A., Nanda, P., & Anand, P. S. B. (2010). Group dynamics effectiveness of water user associations under different irrigation systems in an eastern Indian state. *Irrigation and Drainage*, 59(5), 559–574.
- (7) Huitema, D., Mostert, E., Egas, W., Moellenkamp, S., Pahl-Wostl, C., & Yalcin, R. (2009). Adaptive water governance: Assessing the institutional prescriptions of adaptive (co-) management from a governance perspective and defining a research agenda. *Ecology and Society*, 14(1).
- (8) Kanda, S., Naret, H., Dacumos, R., Furuzono, K., Satoh, A., Nda, T. C., Ueno, J., Prak, S. da, & Seakchhy, M. (2015). Participatory Irrigation Management in Cambodia: The Case of a Farmer Water User Community in Kampong Speu Province.
- (9) Kumar, S. (2015). Water Resource Management through Collective Action: A Study in the Context of Water User Group Among the Tribes of Eastern India.
- (10) Ky, S. (2015). Challenges of Farmer Water User Communities in Participatory Irrigation Management and Development in Pursat Province, Cambodia. 43.
- (11) Loorbach, D. (2010). Transition management for sustainable development: A prescriptive, complexity-based governance framework. *Governance*, 23(1), 161–183.
- (12) Markard, J., Raven, R., & Truffer, B. (2012). Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41(6), 955–967.
- (13) Pahl-Wostl, C., Lebel, L., Knieper, C., & Nikitina, E. (2012). From applying panaceas to mastering complexity: Toward adaptive water governance in river basins. *Environmental Science & Policy*, 23, 24–34.
- (14) Rola, A. C., Pulhin, J. M., Tabios, G. Q., Lizada, J. C., & Dayo, M. H. (2015). Challenges of water governance in the Philippines. *Philippine J. Sci*, 144(2), 197-208.
- (15) Rotmans, J., van Asselt, M., Anastasi, C., Greeuw, S., Mellors, J., Peters, S., ... & Rijkens, N. (2000). Visions for a sustainable Europe. *Futures*, 32(9-10), 809-831.
- (16) Roth, D. (2011). The Subak in Diaspora: Balinese Farmers and the Subak in South Sulawesi. *Human Ecology*, 39(1), 55–68. <https://doi.org/10.1007/s10745-010-9374-7>
- (17) Banjongsiri Sajja. (2018). Guidelines for participatory water resource management of the people's sector: a case study of the Nan River Basin. Sukhothai Thammathirat Open University: Nonthaburi.
- (18) Takahashi, S. (2017). Report Viet Nam: Central Region Water Resources Project Independent Evaluation. December.
- (19) Thepkhachon, P. (2008). Law Supporting for the Establishment of Water-users' Groups in the Irrigation Areas. M.A. Thesis, Chulalongkorn University, Faculty of Law.
- (20) Wang, J., Huang, Q., Haung, J., & Rozelle, S. (2016). Evaluation of Water User Associations. In

J. Wang, Q. Huang, J. Huang, & S. Rozelle (Eds.), *Managing Water on China's Farms* (pp. 193- 214).
Academic Press. doi:10.1016/B978-0-12-805164-1.01001-0

รายชื่อคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

ดร.สุรางค์รัตน์ จำเนียรพล

สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักวิจัย

อ.จิตราภรณ์ สมยานันทนากุล

วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ดร.ศรินทร์ สุวรรณโมลี

สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและการจัดการภัยพิบัติ

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี

ผู้ช่วยวิจัย

นายอภิเดช เตปิน

นางสาวกรองกาญจน์ การเนตร

นายปัญญา พรหมณ์แก้ว

นายอาทิตย์ ญบุญคง