

การประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ:
กรณีศึกษาโครงการฝายน้ำปาย 1 บ้านห้วยเงิน เมืองคอบ แขวงไชยบุรี สปป.ลาว*
EVALUATION OF IRRIGATION WATER MANAGEMENT EFFICIENCY OF WATER USER
GROUPS: CASE STUDY OF THE NAM PAI 1 WEIR PROJECT,
BAN HUAI NGOEN, KHOP DISTRICT, XAYABOURY PROVINCE, LAO PDR

สุมัว มัว*, กิติชัย รัตนะ, วิพัทธ์ จินตนา

Soumoua Moua*, Kitichai Rattana, Vipak Jintana

สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Sustainable Land Use and Natural Resource Management Program, The Graduate School, Kasetsart University,

Bangkok, Thailand

*Corresponding author E-mail: soumoua.m@ku.th

บทคัดย่อ

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นและสำคัญที่สุดต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งมีชีวิต ทว่าปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรเป็นประเด็นสำคัญที่หลายภูมิภาคในประเทศลาวกำลังเผชิญอยู่ โครงการฝายน้ำปาย 1 ซึ่งตั้งอยู่ที่บ้านห้วยเงิน เมืองคอบ แขวงไชยบุรี มีบทบาทสำคัญในระบบชลประทานเพื่อสนับสนุนการปลูกข้าวของเกษตรกร อย่างไรก็ตาม โครงการประสบปัญหาน้ำไม่เพียงพอ อันเนื่องมาจากการบริหารจัดการน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ และนำเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการน้ำของระบบชลประทานและสร้างความยั่งยืนให้แก่ชุมชนในพื้นที่ การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการโดยการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงคุณภาพได้มาจากการจัดกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ออกเป็น 4 กลุ่ม และดำเนินการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (focus group discussion) โดยใช้ประเด็นคำถามที่มีการกำหนดอย่างชัดเจน ในส่วนของข้อมูลเชิงปริมาณ ได้มาจากการออกแบบแบบสอบถามชนิดปลายปิด กลุ่มผู้ใช้น้ำหรือกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์มี 52 ครัวเรือน ครอบคลุมใน 3 หมู่บ้าน ซึ่งจัดทำเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละราย โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การอธิบายแบบเชิงพรรณนา ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าปัญหามี 1) กลุ่มผู้ใช้น้ำขาดการประสานงานวางแผนในการใช้น้ำอย่างเป็นรูปธรรม ที่สำคัญคือไม่มีรอบเวรในการเปิดปิดน้ำ 2) ลักษณะภูมิประเทศที่ทำให้ไม่สามารถเอาน้ำที่ใช้แล้วของกลุ่มกลางคลองส่งต่อให้กลุ่มท้ายคลองได้ และ 3) ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่นคลองระบายน้ำใช้ไม่ได้ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมถ้ำมีฝนตกหนัก

คำสำคัญ: การบริหารจัดการน้ำ, ประสิทธิภาพ, ระบบชลประทาน, กลุ่มผู้ใช้น้ำ, โครงการฝายน้ำปาย 1



Abstract

Water is a vital natural resource essential for human life and all living organisms. However, water scarcity for agricultural purposes has become a critical issue in several regions of Laos. The Pai-1 Weir Project, located in Ban Huai Ngoen, Khop District, Xayaboury Province, plays a crucial role in the irrigation system supporting rice cultivation among local farmers. Despite its significance, the project is currently facing insufficient water supply due to ineffective water management. This study aims to assess the efficiency of water management and propose strategies to enhance irrigation system performance, ensuring long-term sustainability for the local community. This study employs both qualitative and quantitative research methodologies. Qualitative data was collected through focus group discussions involving four groups, with clearly defined question topics. Quantitative data was obtained using closed-ended questionnaires, designed to gather information from individual members of water user groups. The collected data was analyzed through descriptive analysis. The findings indicate three key issues: 1. Lack of coordination among water user groups, with no structured schedule for opening and closing water access. 2. Geographical constraints preventing water from being transferred from mid-canal users to end-canal users. 3. Infrastructure limitations, such as dysfunctional drainage canals, which lead to flooding during heavy rainfall.

Keywords: Water Management, Efficiency, Irrigation System, Water User Group, Nam Pai 1 Project

บทนำ

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในประเทศที่มีฐานเศรษฐกิจเกษตรกรรม เช่น สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ซึ่งอาศัยน้ำเป็นปัจจัยหลักในการผลิตทางการเกษตร โครงการชลประทานขนาดเล็กที่บ้านห้วยเงิน เมืองคอบ แขวงไชยบุรี เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันโครงการเผชิญปัญหาการขาดแคลนน้ำชลประทาน ส่งผลกระทบต่อผลผลิตของเกษตรกร

ปัญหาการขาดแคลนน้ำมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ เช่น สภาพภูมิประเทศที่ไม่เอื้อต่อการจัดการน้ำ ความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ และข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ แม้ว่าฝายน้ำปาย 1 จะถูกออกแบบให้สามารถจัดส่งน้ำสำหรับพื้นที่เพาะปลูก 35 เฮกตาร์ แต่ปัจจุบันพื้นที่เพาะปลูก 29.78 เฮกตาร์ยังคงเผชิญปัญหาการได้รับน้ำไม่เพียงพอ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำที่ยังต่ำกว่ามาตรฐาน

ดังนั้น งานวิจัยนี้มุ่งศึกษากระบวนการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างและกลไกที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดสรรทรัพยากรน้ำ รวมถึงเสนอแนวทางในการปรับปรุงให้การบริหารจัดการน้ำ

มีประสิทธิภาพและยั่งยืนมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการและสามารถประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นที่มีปัญหาลักษณะเดียวกันในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำปาย 1

วิธีดำเนินการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การประเมินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณไว้ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion – FGD) โดยการสนทนาเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อให้ข้อมูลที่มีความลึกซึ้ง มีความหลากหลาย และครอบคลุม
2. ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อศึกษาสภาพข้อมูลการบริหารจัดการน้ำ และความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มที่มีต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน และเพื่อศึกษาการทำการเกษตรของแต่ครัวเรือนที่ใช้น้ำชลประทานแบบละเอียด

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ใช้น้ำหรือกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์มี 52 ครัวเรือน ครอบคลุมใน 3 หมู่บ้าน และเก็บข้อมูลภาคสนามเริ่ม 26 เมษายน ถึง 27 พฤษภาคม 2567 ฉะนั้นจะมีการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม (Questionnaire) หรือข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวนสมาชิกมีเพียง 52 ครัวเรือน ฉะนั้นจึงเก็บแบบร้อยละ 100 หรือการเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้ใช้น้ำแบบสมบูรณ์ (Complete Data) และการจำแนกกลุ่มสนทนา หรือข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความครอบคลุม (ปัญญา ธีระวิทยเลิศ, 2559) ผู้วิจัยได้พิจารณาจำแนกเป็น 4 กลุ่มย่อยที่แตกต่างกัน เช่น

1. กลุ่มที่มีหน้าที่เป็นคณะกลุ่มผู้ใช้น้ำ
2. สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือชาวนาที่มีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงต้นของคลองเหมืองหลัก
3. สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือชาวนาที่มีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงกลางของคลองเหมืองหลัก
4. สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือชาวนาที่มีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงปลายของคลองเหมืองหลัก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion – FGD) และแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูล ซึ่งมีแต่ละส่วนและวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion – FGD)

1.1 กำหนดผู้เข้ากลุ่มสนทนา ตาม 4 กลุ่มย่อยที่ได้กำหนด โดยผู้เข้าร่วมประมาณ 6-12 คน

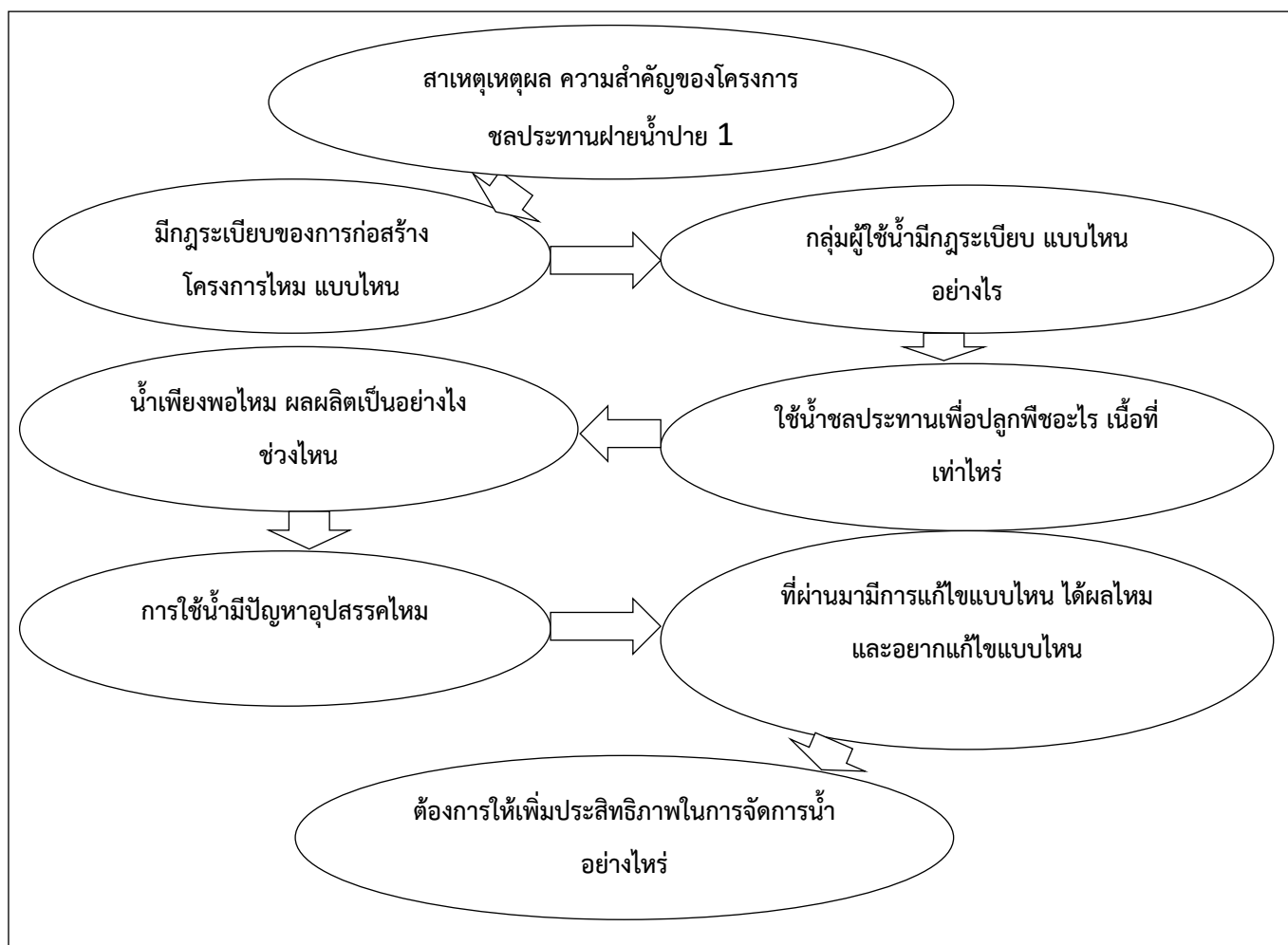
1.2 ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) และผู้ช่วยที่สามารถดำเนินแทนได้ รวมถึงผู้จดบันทึก (Note Taker)

1.3 วัสดุอุปกรณ์ เช่นแบบบันทึกข้อมูลที่สอดคล้องกับโครงสร้างของคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม บันทึกภาพ บันทึกเสียง สถานที่ที่เหมาะสม และอื่น ๆ

1.4 กำหนดเวลา สำหรับการสนทนากลุ่ม จะใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง



1.5 กำหนดประเด็นคำถาม และโครงสร้างการดำเนินการสนทนากับกลุ่มดังกล่าวที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบประเด็นคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม

2. แบบสอบถาม (Questionnaire)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม และครัวเรือนของกลุ่มอาทิเช่น ชื่อ สกุล เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การใช้น้ำ การใช้ที่ดิน ชนิดพืชที่ปลูกในครัวเรือน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการบริหารจัดการน้ำของโครงการฝายน้ำปาย 1 เช่น ที่ตั้งแปลงนา ขนาดพื้นที่รับน้ำ (พื้นที่นาข้าว) หน้าที่รับผิดชอบภายในกลุ่ม สภาพการใช้น้ำชลประทาน ผลผลิตที่ได้จากการใช้น้ำ การวางแผนและแผนการจัดสรรน้ำ ความพึงพอใจในการใช้น้ำ การมีส่วนร่วมในการวางแผนและบริหารการใช้น้ำ การชำระเงินเข้ากองทุน การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้ชลประทาน สภาพปัญหาของระบบชลประทาน และอื่น ๆ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มที่มีต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีไลเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

มากที่สุด/บ่อยที่สุด

ให้ค่าน้ำหนักที่ 5 คะแนน

มาก/บ่อยครั้ง

ให้ค่าน้ำหนักที่ 4 คะแนน

ปานกลาง/พอสมควร ให้ค่าน้ำหนักที่ 3 คะแนน

น้อย/นาน ๆ ครั้ง ให้ค่าน้ำหนักที่ 2 คะแนน

น้อยมาก/ไม่เคย ให้ค่าน้ำหนักที่ 1 คะแนน

พิจารณาระดับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่ม จากค่าเฉลี่ย (X) โดยแบ่งระดับเป็น 3 ระดับ ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

ในการวิเคราะห์ระดับการให้ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายความว่าอยู่ในระดับน้อยที่สุด หรือไม่ดีมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.80 – 2.60 หมายความว่าอยู่ในระดับน้อย หรือไม่ดี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.60 – 3.40 หมายความว่าอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.40 – 4.20 หมายความว่าอยู่ในระดับมาก หรือดี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20 – 5.00 หมายความว่าอยู่ในระดับมากที่สุด หรือดีมาก

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เป็นการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อบอกถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีในการจัดการน้ำ ตลอดจนปัจจัยทางด้านบวกและด้านลบ และข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ โดยทั้งหมดเป็นลักษณะคำถามปลายเปิด (ทิพพาพร แก้ววิริยวงศ์, 2554)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลการสนทนากลุ่ม และแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์แบบผสมผสานกันระหว่างการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ผลที่มีความหลากหลาย ครบถ้วน สร้างความรู้ที่แม่นยำ และสามารถสรุปได้ ดังนี้

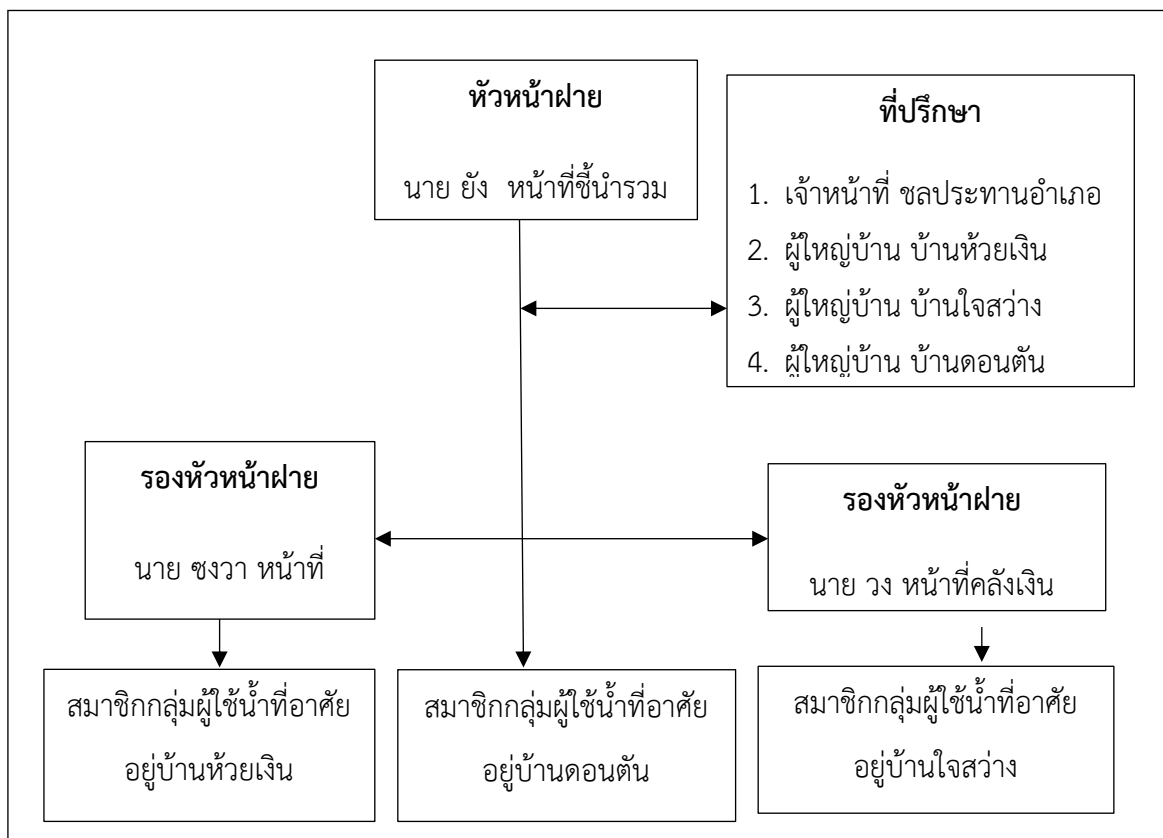
1. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) อธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปจากประเด็นสภาพแวดล้อมชุมชน และพื้นที่ของโครงการชลประทานฝายน้ำบาย 1 ที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้ เช่น ผลของการสนทนากลุ่ม การสังเกตการณ์ หรือการวิเคราะห์เนื้อหา

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ใช้ตัวเลขสามารถวัดได้ เช่น ค่าสถิติ เช่น ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Means) ที่ตั้งของแปลงเพาะปลูก การทำการเกษตร ความเพียงพอของปริมาณน้ำต่อพื้นที่การเกษตร ความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่ม เป็นต้น

ผลการวิจัย

1. โครงสร้างและองค์ประกอบของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานฝายน้ำบาย 1 ถูกสร้างขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2546 และได้ปรับปรุงกลุ่มผู้ใช้น้ำครั้งล่าสุดปี พ.ศ. 2563 (กฎระเบียบกลุ่มผู้ใช้น้ำ, 2563) โดยมีโครงสร้าง และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละตำแหน่งงานดังรูปภาพที่ 2 นี้



ภาพที่ 2 โครงสร้างและองค์ประกอบของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำมีสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 2 – 9 คน หรือเฉลี่ยครัวเรือนละ 5 คน มีอายุเฉลี่ย 33 ปี ครอบครัวทั้งหมดอาศัยอยู่ในหมู่บ้านตั้งแต่เกิด โดยที่อาศัยอยู่บ้านห้วยเงิน 5 ครัวเรือน อาศัยอยู่บ้านใจสว่าง 16 ครัวเรือน และอาศัยอยู่บ้านดอนตัน 31 ครัวเรือน ซึ่ง 47 ครัวเรือนที่อาศัยอยู่บ้านดอนตัน และบ้านใจสว่าง เป็นชนเผ่าลื้อ นับถือศาสนาพุทธ ส่วน 5 ครัวเรือนที่อาศัยอยู่บ้านห้วยเงินเป็นชนเผ่าม้ง นับถือบรรพบุรุษ อาชีพหลักเกษตรกรคิดเป็น ร้อยละ 76.9 อาชีพรองคือ เป็นแรงงานต่างประเทศ และค้าขาย มีรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 40,000 – 300,000 บาท เฉลี่ย 5,692 บาทต่อคนต่อเดือน รายได้ของครัวเรือนรวมทั้งหมด 3 บ้านต่อเดือนคือ 16,255,530 บาท ในนี้รายได้จากการขายวัวคิดเป็นร้อยละ 23.68 รายได้จากการขายยางพาราคิดเป็นร้อยละ 21.19 รายได้ที่มาจก เป็นแรงงานต่างประเทศคิดเป็นร้อยละ 19.99 รายได้จากการทำนาข้าวคิดเป็นร้อยละ 12.92 รายได้จากการปลูกเตยคิดเป็นร้อยละ 8.39 รายได้จากรับจ้างทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 4.40 และส่วนที่เหลือคือมันสำปะหลัง การค้าขาย และข้าวโพด รายละเอียดดังตารางที่ 1 อธิบายได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลในครัวเรือนของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 52)	ร้อยละ
1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ด้วยกัน (คน)		
2 – 5	40	76.92
6 – 10	12	23.08
รวม	52	100
2. จำนวนคนรวมทั้งหมดของกลุ่มผู้ใช้น้ำ 3 หมู่บ้าน		
ชาย	127	53.36
หญิง	111	46.64
รวม	238	100
3. อาชีพหลัก		
เกษตรกร	39	75.00
แรงงานรับจ้างทั่วไป	2	3.85
แรงงานต่างประเทศ	8	15.38
ค้าขาย	3	5.77
รวม	52	100
4. แหล่งรายได้ประจำปี พ.ศ. 2566	บาท	ร้อยละ
นาข้าว	2,100,480	12.92
ข้าวไร่		0.00
ข้าวโพด	450,000	2.77
ลูกเดือย	1,363,050	8.39
มันสำปะหลัง	582,000	3.58
ยางพารา	3,444,000	21.19
เลี้ยงสัตว์ (วัว)	3,850,000	23.68
ค้าขาย	500,000	3.08
รับจ้างทั่วไป	716,000	4.40
แรงงานต่างประเทศ	3,250,000	19.99
อื่นๆ		0.00
รวม	16,255,530	100
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อคน	5,692	บาท
6. ที่ดินที่ตนทั่วไป		
ที่ดินที่มีโฉนดเป็นของตนเอง	201	แปลง
เนื้อที่	284.08	เฮกตาร์
ที่ดินเช่า	0	แปลง
เนื้อที่	0	เฮกตาร์

หมายเหตุ * ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

* 1 เฮกตาร์ = 6.25 ไร่

* อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงิน ปี 2566 1 บาท = 650 กีบ



3. การบริหารจัดการน้ำของโครงการฝายน้ำปาย 1

สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานโครงการฝายน้ำปาย 1 มี 52 ครัวเรือนมีโฉนดที่ดินแปลงเพาะปลูก (นาข้าว) 68 แปลง มีเนื้อที่ดินนา 29.78 เฮกตาร์ ซึ่งถ้าจำแนกตามบ้านที่อาศัย บ้านห้วยเงินมี 5 ครัวเรือน มีแปลงนา 5 โฉนด มีเนื้อที่นา 6.08 เฮกตาร์ บ้านห้วยใจสว่างมี 16 ครัวเรือน มีแปลงนา 18 โฉนด มีเนื้อที่นา 12.14 เฮกตาร์ และบ้านดอนตันมี 5 ครัวเรือน มีแปลงนา 45 โฉนด มีเนื้อที่นา 11.56 เฮกตาร์ แต่ถ้าจำแนกตามคลองเหมืองแม่ (กำหนดตามกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยมีคลองระบายน้ำเป็นตัวแบ่ง) ส่วนต้นคลองมี 4 ครัวเรือน มีแปลงนา 4 โฉนด มีเนื้อที่นา 3.76 เฮกตาร์ ส่วนกลางคลองมี 16 ครัวเรือน มีแปลงนา 25 โฉนด มีเนื้อที่นา 14.17 เฮกตาร์ และส่วนท้ายคลองมี 31 ครัวเรือน มีแปลงนา 39 โฉนด มีเนื้อที่นา 11.85 เฮกตาร์ การทำการเกษตรเป็นการปลูกข้าวนาปีทั้งหมด 52 ครัวเรือน สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่น้ำไม่เพียงพอที่ต้องได้ใช้น้ำที่ไม่ใช่ชลประทาน 9 ครัวเรือนในนี้มี 8 ครัวเรือนที่ต้องได้ตุนน้ำจากลำน้ำปายเพิ่ม ซึ่งมีค่าใช้จ่ายทั้งหมด 20,500 บาท และช่วงหน้าแล้งเกษตรกรจะเลี้ยงสัตว์ (วัว) โดยเป็นการเลี้ยงปล่อยวัวไล่ทุ่ง 47 ครัวเรือน มีการปลูกพืชผักเพื่อกินในครัวเรือน 11 ครัวเรือน และการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ รายละเอียดดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 เนื้อที่นา และการใช้น้ำของโครงการฝายน้ำปาย 1

เนื้อที่นาข้าวที่ใช้น้ำชลประทาน	จำนวนครัวเรือน	แปลง	เฮกตาร์
1. จำแนกตามบ้านอาศัย			
บ้านห้วยเงิน	5	5	6.08
บ้านใจสว่าง	16	18	12.14
บ้านดอนตัน	31	45	11.56
รวม	52	68	29.78
2. จำแนกตามคลองเหมืองแม่ (กำหนดตามกลุ่มผู้ใช้น้ำ)			
ส่วนต้นคลอง	3	4	3.76
ส่วนกลางคลอง	21	25	14.17
ส่วนท้ายคลอง	31	39	11.85
รวม	55	68	29.78
3. ตำแหน่งภายในกลุ่ม	จำนวน	อาศัยอยู่บ้าน	หน้าที่รับผิดชอบ
หัวหน้า	1	บ้านดอนตัน	ขึ้นารวม
คณะกลุ่ม	2	ห้วยเงิน ใจสว่าง	บัญชี และคลังกลุ่ม
สมาชิก	49	3 บ้าน	ใช้น้ำทั่วไป
รวม	52		
3. การใช้น้ำเพื่ออะไร		ครัวเรือน	
ทำนาปี		52	
เลี้ยงสัตว์		47	
ปลูกพืชผัก		11	
อื่น ๆ			
4. น้ำชลประทานเพียงพอในการเกษตรหรือไม่		ครัวเรือน	เฮกตาร์
เพียงพอ		43	23.80
ไม่เพียงพอ		9	5.98
รวม		52	29.78

ตารางที่ 2 เนื้อที่นา และการใช้น้ำของโครงการฝายน้ำปาย 1 (ต่อ)

เนื้อที่นาข้าวที่ใช้น้ำชลประทาน	จำนวนครัวเรือน	แปลง	เฮกตาร์
5. การประชุมต่าง ๆ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ท่านเคยเข้าร่วมหรือไม่			
เคยมีการประชุมแต่ท่านไม่เคยเข้าร่วม			ครัวเรือน
เคยมีการประชุม และท่านเข้าร่วมทุกครั้ง	44		ครัวเรือน
เคยมีการประชุม และท่านเข้าร่วมบางครั้ง	8		ครัวเรือน
ไม่เคยมีการประชุม			ครัวเรือน
6. มีการวางแผนจัดสรรน้ำเข้าแปลงเพาะปลูก โดยมีขอบเขตของแต่ละคนหรือไม่			
มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน			ครัวเรือน
มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	31		ครัวเรือน
ไม่มีการจัดการ	19		ครัวเรือน
ไม่แน่ใจ	2		ครัวเรือน
อื่น ๆ			ครัวเรือน
7. การวางแผนสำรองหรือแผนฉุกเฉิน กรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับน้ำหรือไม่			
มี	1		ครัวเรือน
ไม่มี	32		ครัวเรือน
ไม่แน่ใจ	19		ครัวเรือน
อื่น ๆ			ครัวเรือน
8. พื้นที่นาข้าวของท่านได้รับน้ำจากแหล่งใดบ้าง			
จากน้ำฝน และลำน้ำในลุ่มน้ำ	1		ครัวเรือน
จากการดูดจากน้ำปาย	8		20,500 บาท
อื่น ๆ			
9. มีข้อพิพาทจากการใช้น้ำหรือไม่			
มี			ครัวเรือน
ไม่มี	52		ครัวเรือน
อื่น ๆ			ครัวเรือน
10. ส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำชลประทาน			
มี	21		ครัวเรือน
ไม่มี	31		ครัวเรือน
อื่น ๆ			ครัวเรือน
11. การปฏิบัติตามกฎระเบียบ หรือข้อตกลงการวางแผนส่งน้ำของกลุ่มหรือไม่			
ปฏิบัติตาม	49		ครัวเรือน
ไม่ปฏิบัติตาม	3		ไม่มีแผน
12. การปฏิบัติตามกฎระเบียบต่อผู้ที่ฝ่าฝืนกฎระเบียบกลุ่ม			
ปฏิบัติตาม	46		ครัวเรือน
ไม่ปฏิบัติตาม	6		ครัวเรือน



ตารางที่ 2 เนื้อที่นา และการใช้น้ำของโครงการฝายน้ำปาย 1 (ต่อ)

เนื้อที่นาข้าวที่ใช้น้ำชลประทาน	จำนวนครัวเรือน	แปลง	เฮกตาร์
13. การปฏิบัติกฎระเบียบต่อผู้ที่ฝ่าฝืนของคณะกลุ่มเป็นลักษณะแบบไหน			
เด็ดขาดและเป็นธรรม		5	ครัวเรือน
เด็ดขาดแต่ไม่เป็นธรรม			ครัวเรือน
ไม่เด็ดขาดและเป็นธรรม	8		ครัวเรือน
ไม่ให้คำตอบ	39		ครัวเรือน
อื่น ๆ			ครัวเรือน
14. การจัดสรรน้ำของกลุ่มฯ มีความเสมอภาค และยุติธรรมดีแล้วหรือไม่			
ไม่มีปัญหา	41		ครัวเรือน
มีปัญหา	11		ครัวเรือน
15. หน่วยงานใดที่มีส่วนช่วยให้การบริหารจัดการน้ำเป็นได้อย่างดี และมีประสิทธิภาพ			
คณะกลุ่มผู้ใช้น้ำ	41		ครัวเรือน
ผู้ใหญ่บ้าน	2		ครัวเรือน
เจ้าหน้าที่ประจำกลุ่มบ้าน			ครัวเรือน
เจ้าหน้าที่ชลประทาน	24		ครัวเรือน
เจ้าหน้าที่สำนักที่ดิน			ครัวเรือน
อื่น ๆ			ครัวเรือน
16. ชำระเงินเข้ากองทุน (ข้าวค่าน้ำ 461.54 บาทหรือ 300,000 กีบต่อเฮกตาร์) ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ			
ชำระเต็มตามพื้นที่นา	52		ครัวเรือน
ชำระไม่เต็ม			ครัวเรือน
ไม่ได้ชำระ			ครัวเรือน
เป็นเงินทั้งหมด	13,745		บาท
17. ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงาน หรือกิจกรรมกลุ่มผู้ใช้น้ำ บ่อยเพียงใด			
บ่อยครั้ง (<4)			ครัวเรือน
นาน ๆ ครั้ง (1-3)	52		ครัวเรือน
ไม่เคย			ครัวเรือน
18. ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ จากแหล่งใดเป็นหลัก			
เพื่อนบ้านพูดคุยกุย บอกต่อ			ครัวเรือน
คณะกลุ่ม	41		ครัวเรือน
หอกระจายข่าว หรือโทรโข่งบ้าน	11		ครัวเรือน
เจ้าหน้าที่ชลประทาน	39		ครัวเรือน
อื่น ๆ			ครัวเรือน

หมายเหตุ * มี 3 ครัวเรือนที่มีแปลงนาอยู่ส่วนกลางคลอง และส่วนท้ายคลอง

* มี 4 ครัวเรือนที่ถือครองแปลงนา 3 แปลง

* มี 9 ครัวเรือนที่ถือครองแปลงนา 2 แปลง

การใช้น้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นการทำนาปีเป็นหลัก ช่วงเวลาการทำนาข้าวของกลุ่มผู้ใช้น้ำประจำปี พ.ศ. 2566 เกษตรกรทั้งหมดเริ่มเตรียมดินและหว่านกล้า เดือนมิถุนายน แต่มี 5 ครัวเรือนทำนาหว่านเดือนกรกฎาคม ปักดำนามี 47 ครัวเรือน ใส่ยากำจัดวัชพืชมี 5 ครัวเรือน เดือนสิงหาคม ใส่ยากำจัดวัชพืชมี 3

ครัวเรือน เดือนกันยายน ใส่ปุ๋ยมี 22 ครัวเรือน เดือนตุลาคม เก็บเกี่ยวข้าวนาปีมี 2 ครัวเรือน เดือนพฤศจิกายน เก็บเกี่ยวข้าวนาปีมี 44 ครัวเรือน เดือนธันวาคม เก็บเกี่ยวข้าวนาปีมี 6 ครัวเรือน ส่วนน้ำไม่เพียงพอมี 9 ครัวเรือน ซึ่งปัญหาน้ำไม่เพียงพอจะเริ่มเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม รายละเอียดดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ช่วงเวลาการทำนาข้าวของแต่ละครัวเรือน

รายการ	มค	กพ	มค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค
การเตรียมดิน						52						
เตรียมกล้า						52						
หว่านหรือปักดำข้าว						5	47					
ใส่ปุ๋ย									22			
กำจัดวัชพืช							5	3				
กำจัดโรคแมลง												
เก็บเกี่ยว										2	44	6
ช่วงที่น้ำไม่พอ						2	5	3				

หมายเหตุ * แต่ละข้อตอบได้มากกว่า 1 เดือน

ในปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมาสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานโครงการฝายน้ำบาย 1 สามารถปลูกข้าวนาได้ ผลผลิตทั้งหมด 108,420 กิโลกรัม หรือ 3,614 กระสอบ เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ 3.64 ตันต่อเฮกตาร์ สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อาศัยอยู่บ้านห้วยเงินถือครองเนื้อที่นาข้าว 6.08 เฮกตาร์ ผลิตปลูกข้าวเปลือกได้ 23,400 กิโลกรัม เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ 3.85 ตันต่อเฮกตาร์ สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อาศัยอยู่บ้านใจสว่างถือครองเนื้อที่นาข้าว 12.14 เฮกตาร์ ผลิตปลูกข้าวเปลือกได้ 47,310 กิโลกรัม เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ 3.90 ตันต่อเฮกตาร์ สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่อาศัยอยู่บ้านใจสว่างถือครองเนื้อที่นาข้าว 11.56 เฮกตาร์ ผลิตปลูกข้าวเปลือกได้ 37,710 กิโลกรัม เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ 3.26 ตันต่อเฮกตาร์ และถ้าเปรียบเทียบกับส่วนของคลองเหมืองแม่ ต้นคลองมีเจ้าของนาข้าวอยู่ 3 ครัวเรือน มีเนื้อที่นาข้าว 3.76 เฮกตาร์ ผลิตปลูกข้าวเปลือกได้ 13,800 กิโลกรัม เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ 3.67 ตันต่อเฮกตาร์ ต้นคลองมีเจ้าของนาข้าวอยู่ 21 ครัวเรือน มีเนื้อที่นาข้าว 14.17 เฮกตาร์ ผลิตปลูกข้าวเปลือกได้ 51,750 กิโลกรัม เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ 3.65 ตันต่อเฮกตาร์ และต้นคลองมีเจ้าของนาข้าวอยู่ 31 ครัวเรือน มีเนื้อที่นาข้าว 11.85 เฮกตาร์ ผลิตปลูกข้าวเปลือกได้ 42,870 กิโลกรัม เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ 3.62 ตันต่อเฮกตาร์ รายละเอียดดังตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลิตข้าวเปลือกประจำปี พ.ศ. 2566

ผลิตข้าวเปลือก	ครัวเรือน	เนื้อที่ (n = 29.78)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ (ตันต่อเฮกตาร์)
1. จำแนกตามบ้านที่อาศัย				
บ้านห้วยเงิน	5	6.08	23,400	3.85
บ้านใจสว่าง	16	12.14	47,310	3.90
บ้านดอนตัน	31	11.56	37,710	3.26
รวม	52	29.78	108,420	3.64



ตารางที่ 4 ผลิตข้าวเปลือกประจำปี พ.ศ. 2566 (ต่อ)

ผลิตข้าวเปลือก	ครัวเรือน	เนื้อที่ (n =29.78)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	เฉลี่ยน้ำหนักต่อเนื้อที่ (ตันต่อเฮกตาร์)
2. จำแนกตามคลองเหมืองแม่ (กำหนดตามกลุ่มผู้ใช้น้ำ)				
ต้นคลอง	3	3.76	13,800	3.67
กลางคลอง	21	14.17	51,750	3.65
ท้ายคลอง	31	11.85	42,870	3.62
รวม	55	29.78	108,420	3.64

หมายเหตุ มี 3 ครัวเรือนที่มีแปลงนาอยู่ส่วนกลางคลอง และส่วนท้ายคลอง

4. ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ความคิดเห็นต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน โดยมีทั้งหมด 30 ข้อ ซึ่งคะแนนรวมคือ 3.26 ถือว่าการบริหารจัดการชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำอยู่ในระดับปานกลาง หัวข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการจ่ายเงินเข้ากองทุนเป็นอย่างดี ที่ได้ 3 คะแนน และหัวข้อที่ได้คะแนนน้อยสุด คือ มีการแจ้งแผนรอบเวรน้ำให้สมาชิกทุกคนทราบ ที่ได้ 1.62 คะแนน รายละเอียดดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 คะแนนความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

I. ด้านการจัดการน้ำชลประทาน	มีผู้นำกลุ่มที่มีความเข้มแข็ง เสียสละ	3.73
	หัวหน้ากลุ่มทำการสำรวจพื้นที่เพาะปลูกและความต้องการใช้น้ำของสมาชิกทุกคน ก่อนฤดูกาลส่งน้ำ	2.75
	กลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมกันกำหนดเวรการส่งน้ำ	1.94
	มีการแจ้งแผนรอบเวรน้ำให้สมาชิกทุกคนทราบ	1.62
	ท่านมีบทบาทเข้าร่วมต่อการจัดการน้ำชลประทาน	2.04
	หัวหน้ากลุ่ม ควบคุมดูแลการใช้น้ำของสมาชิกกลุ่ม ให้เป็นไปตามแผนการใช้น้ำ	2.4
	สมาชิกทุกคนได้รับน้ำเพียงพอแก่ความต้องการตามรอบเวรของการใช้น้ำ	3.15
	สมาชิกกลุ่ม ให้ความร่วมมือในการใช้น้ำไม่ให้เกินปริมาณน้ำตามที่ตกลงกันไว้	3
	เมื่อมีเรื่องขัดแย้งอันเนื่องจากการใช้น้ำ กลุ่มแก้ปัญหาได้ทุกครั้ง	3.23
	สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทั้งหมดปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม	4.02
	ได้มีการลงโทษผู้ไม่ปฏิบัติตามกติกา หรือกฎระเบียบของกลุ่ม	3.71

ตารางที่ 5 คะแนนความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ต่อ)

II. ด้านการดูแลและบำรุงรักษา	มีการแบ่งงานให้สมาชิกกลุ่มฯ ทำการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน คลองเหมือง คูน้ำอย่างชัดเจน	3.94
	สมาชิกกลุ่มฯ ร่วมมือกันซ่อมบำรุงรักษา โดยมีการนัดหมายจากหัวหน้ากลุ่มฯ และดำเนินการบำรุงรักษาอย่างพร้อมเพรียงกัน	4.06
	สมาชิกกลุ่มฯ ร่วมมือกันบำรุงรักษาคลองหลัก ตามที่กลุ่มกำหนดอย่างปกติ	4.04
	สมาชิกกลุ่มฯ มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบเกี่ยวกับการบำรุงรักษา จะถูกลงโทษตามระเบียบของกลุ่มที่ตั้งไว้	3.87
III. ด้านการบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมด้วยความเต็มใจ	3.88
	สมาชิกได้รับข้อมูลข่าวสารที่ชัดเจน ถูกต้อง และรวดเร็ว	3.02
	สมาชิกกลุ่มฯ เข้าร่วมการประชุมของกลุ่มทุกครั้งโดยพร้อมเพรียงกัน	2.25
	สมาชิกได้รับฟัง เสนอข้อคิดเห็น หรือร่วมตัดสินใจในการดำเนินงานของกลุ่ม	3.29
	มีการประชุมกลุ่ม ประจำฤดูกาลส่งน้ำ	2.12
	มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน และชัดเจน	2.75
	มีการบันทึกผลการประชุมของกลุ่มทุกครั้ง	1.85
	มีกฎระเบียบของกลุ่มเป็นลายลักษณ์อักษร	4.75
	มีการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ	3.75
	สมาชิกกลุ่มฯ มีการจัดตั้งกองทุนสำหรับใช้ในกิจกรรมของกลุ่ม	4.65
IV. ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน	สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการจ่ายเงินเข้ากองทุนเป็นอย่างดี	5
	เจ้าหน้าที่ชลประทาน ออกพบเกษตรกรให้ความรู้และให้ข่าวสารเรื่องชลประทาน อย่างสม่ำเสมอ	3.94
	เจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการส่งน้ำ การบำรุงและรักษา ระบบชลประทานเป็นประจำ	2.81
	เมื่อเกิดมีปัญหาในพื้นที่เจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว และเป็นที่พอใจของเกษตรกร	3.19
	ภาพรวม ต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานแห่งนี้	3.23
	คะแนนเฉลี่ย 30 ข้อ	3.26

หมายเหตุ มากที่สุด/น้อยที่สุด ให้ค่าน้ำหนักที่ 5 คะแนน
 มาก/น้อยครั้ง ให้ค่าน้ำหนักที่ 4 คะแนน
 ปานกลาง/พอสมควร ให้ค่าน้ำหนักที่ 3 คะแนน
 น้อย/นาน ๆ ครั้ง ให้ค่าน้ำหนักที่ 2 คะแนน
 น้อยมาก/ไม่เคย ให้ค่าน้ำหนักที่ 1 คะแนน

5. การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การสนทนากลุ่มได้แบ่งออกเป็น กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีความคิดเห็นดังตารางที่ 6 นี้



ตารางที่ 6 การสนทนากลุ่ม

	ประเด็นที่สนทนา	คำตอบของการสนทนากลุ่ม
1) กลุ่มที่มีหน้าที่เป็นคณะกรรมาธิการ	สาเหตุเหตุผล ความสำคัญของโครงการชลประทานฝายน้ำบาย 1	ลดการถาดป่าปลูกเข้าไร่นาสูงมาเป็นการทำนา เพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลผลิตข้าวนา ชาวนาที่มีเนื้อที่ดินในเขตรับน้ำต้องได้ประกอบส่วนด้าน
	มีกฎระเบียบของการก่อสร้างโครงการไหม	ความคิดการตัดสินใจ และวัตถุเข้าในการก่อสร้างเช่น แรงงานไม้แบบ หิน และอื่น ๆ
	กลุ่มผู้ใช้น้ำมีกฎระเบียบ แบบไหน อย่างไร	มีเล่มกฎระเบียบของตนเองที่ชัดเจน มีหน้าที่รับผิดชอบ ข้อห้าม การปฏิบัติต่อผู้ฝ่าฝืน และพันธะที่จะต้องเสียคืนแก่รัฐ
	ใช้น้ำชลประทานเพื่อปลูกพืชอะไร เนื้อที่เท่าไร	เพื่อปลูกข้าวนาปี ปลูกพืชผักสวนครัว และเลี้ยงวัวไล่ทุ่ง
	น้ำเพียงพอไหม ผลผลิตเป็นอย่างไร ช่วงไหน	มีแปลงนาข้าวบางพื้นที่ของสมาชิกที่ได้รับน้ำไม่เพียงพอแต่โดยรวมดีได้รับผลผลิตข้าวนาเป็นที่น่าพอใจ
2) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือชาวนามีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงต้นของคลอง	การใช้น้ำมีปัญหาอุปสรรคไหม	มีปัญหาละบายน้ำไม่ทันเพราะคลองเหมือนสายหลักมีน้ำล้นน้ำห้วยเล็กไหลมาบรรจบ 3 ลำ ทำให้ถ้าฝนตกมากก็เกิดน้ำท่วมกับแปลงนาที่อยู่ช่วงท้ายคลอง
	ที่ผ่านมาได้มีการแก้ไขแบบไหน ได้ผลไหม และอยากแก้ไขแบบไหน	1. การแก้ไขเป็นลักษณะเจ้าของนาที่ได้รับผลกระทบจัดการเอง และเป็นไปตามธรรมชาติ. 2. ปรับ และฟื้นฟูคลองละบายน้ำ 2 เส้นที่มีให้กลับมาใช้งานได้
	ต้องการให้เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการน้ำอย่างไร	ปรับปรุงตัวฝายให้กลับสมบูรณ์ พัฒนาคองเหมือนหลักจากคลองดินเป็นคลองคอนกรีต
	สาเหตุเหตุผล ความสำคัญของโครงการชลประทานฝายน้ำบาย 1	ลดการถาดป่าปลูกเข้าไร่นาสูงมาเป็นการทำนา เพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลผลิตข้าวนา ชาวนาที่มีเนื้อที่ดินในเขตรับน้ำต้องได้ประกอบส่วนด้าน
	มีกฎระเบียบของการก่อสร้างโครงการไหม	ความคิดการตัดสินใจ และวัตถุเข้าในการก่อสร้างเช่น แรงงานไม้แบบ หิน และอื่น ๆ
3) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือชาวนามีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงต้นของคลอง	กลุ่มผู้ใช้น้ำมีกฎระเบียบ แบบไหน อย่างไร	มีเล่มกฎระเบียบของตนเองที่ชัดเจน มีหน้าที่รับผิดชอบ ข้อห้าม การปฏิบัติต่อผู้ฝ่าฝืน และพันธะที่จะต้องเสียคืนแก่รัฐ
	ใช้น้ำชลประทานเพื่อปลูกพืชอะไร เนื้อที่เท่าไร	เพื่อปลูกข้าวนาปี ปลูกพืชผักสวนครัว และเลี้ยงวัวไล่ทุ่ง
	น้ำเพียงพอไหม ผลผลิตเป็นอย่างไร ช่วงไหน	มีน้ำเพียงพอ และได้รับผลผลิตข้าวนาเป็นที่น่าพอใจ
	การใช้น้ำมีปัญหาอุปสรรคไหม	ปกติ
	ที่ผ่านมาได้มีการแก้ไขแบบไหน ได้ผลไหม และอยากแก้ไขแบบไหน	ไม่มีปัญหา
4) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือชาวนามีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงต้นของคลอง	ต้องการให้เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการน้ำอย่างไร	ปรับปรุงตัวฝายให้กลับสมบูรณ์ พัฒนาคองเหมือนหลักจากคลองดินเป็นคลองคอนกรีต

ตารางที่ 6 การสนทนากลุ่ม (ต่อ)

	ประเด็นที่สนทนา	คำตอบของการสนทนากลุ่ม
3) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือชาวบ้านที่มีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงกลางของคลองแห้งเหืองหลัก	สาเหตุเหตุผล ความสำคัญของโครงการชลประทานฝายน้ำปาย 1	ลดการถางป่าปลูกข้าวไร่นาสวนผสมเป็นการทำนา เพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลผลิตข้าว
	มีกฎระเบียบของการก่อสร้างโครงการไหม	ชาวบ้านที่มีเนื้อที่ดินในเขตรับน้ำต้องได้ประกอบส่วนด้านความคิด การตัดสินใจ และวัตถุประสงค์ในการก่อสร้างเช่น แรงงาน ไม้แบบ หิน และอื่น ๆ
	กลุ่มผู้ใช้น้ำมีกฎระเบียบ แบบไหน อย่างไร	มีเล่มกฎระเบียบของตนเองที่ชัดเจน มีหน้าที่รับผิดชอบ ข้อห้าม การปฏิบัติต่อผู้ฝ่าฝืน และพื้นที่ที่จะต้องเสียคืนแก่รัฐ
	ใช้น้ำชลประทานเพื่อปลูกพืชอะไร เนื้อที่เท่าไร	เพื่อปลูกข้าวนาปี ปลูกพืชผักสวนครัว และเลี้ยงวัวไล่ทุ่ง
	น้ำเพียงพอไหม ผลผลิตเป็นอย่างไร ช่วงไหน	มีน้ำเพียงพอ และได้รับผลผลิตข้าวเป็นต้นน้ำพอใจ
	การใช้น้ำมีปัญหาอุปสรรคไหม	น้ำที่ระบายออกจากแปลงนาข้าวไม่สามารถปล่อยไหลคืนไปให้แปลงนาที่อยู่ช่วงท้ายคลอง
	ที่ผ่านมา มีการแก้ไขแบบไหน ได้ผลไหม และอยากแก้ไขแบบไหน	ไม่เคยแก้ไขเพราะแปลงนาช่วงกลางคลองมีลักษณะคือฝั่งที่ติดลำน้ำปาย อยู่ต่ำกว่าแปลงนาที่อยู่ช่วงท้ายคลองทำให้จำเป็นต้องปล่อยไหลลงลำน้ำปาย อย่างเดียว
4) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือชาวบ้านที่มีแปลงนาข้าวอยู่ช่วงปลายของคลองแห้งเหืองหลัก	ต้องการให้เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการน้ำอย่างไร	ปรับปรุงตัวฝายให้กลับสมบูรณ์ พัฒนาคลองเหมืองหลักจากคลองดินเป็นคลองคอนกรีต
	สาเหตุเหตุผล ความสำคัญของโครงการชลประทานฝายน้ำปาย 1	ลดการถางป่าปลูกข้าวไร่นาสวนผสมเป็นการทำนา เพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลผลิตข้าว
	มีกฎระเบียบของการก่อสร้างโครงการไหม	ชาวบ้านที่มีเนื้อที่ดินในเขตรับน้ำต้องได้ประกอบส่วนด้านความคิด การตัดสินใจ และวัตถุประสงค์ในการก่อสร้างเช่น แรงงาน ไม้แบบ หิน และอื่น ๆ
	กลุ่มผู้ใช้น้ำมีกฎระเบียบ แบบไหน อย่างไร	มีเล่มกฎระเบียบของตนเองที่ชัดเจน มีหน้าที่รับผิดชอบ ข้อห้าม การปฏิบัติต่อผู้ฝ่าฝืน และพื้นที่ที่จะต้องเสียคืนแก่รัฐ
	ใช้น้ำชลประทานเพื่อปลูกพืชอะไร เนื้อที่เท่าไร	เพื่อปลูกข้าวนาปี ปลูกพืชผักสวนครัว และเลี้ยงวัวไล่ทุ่ง
	น้ำเพียงพอไหม ผลผลิตเป็นอย่างไร ช่วงไหน	มีปัญหาหน้าไม่น้ำเพียงพอ โดยเฉพาะช่วงการคราดนา และปักดำนาข้าว หรือเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม และช่วงที่ฝนตกหนักก็มีน้ำไหลหลากมาท่วมแปลงนาข้าว ทำให้ผลผลิตข้าวได้ไม่เท่าที่ควร
	การใช้น้ำมีปัญหาอุปสรรคไหม	เปิดน้ำยังไหลลงมาไม่เพียงพอกับแปลงนาแต่เจ้าของแปลงนาที่อยู่ตอนบนก็เอาน้ำไปก่อนแล้ว ทำให้เกิดความขัดแย้งกับกลุ่มต้นและกลางคลอง
	ที่ผ่านมา มีการแก้ไขแบบไหน ได้ผลไหม และอยากแก้ไขแบบไหน	1. การแก้ไขคือไปเปิดน้ำเอง. 2. อยากให้มีจัดให้มีรอบเวรในการเปิดน้ำที่ชัดเจน และปฏิบัติต่อผู้ละเมิดอย่างจริงจัง
	ต้องการให้เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการน้ำอย่างไร	3. ปรับปรุงคลองระบายน้ำให้ใช้งานได้เพื่อลดปัญหาน้ำท่วม
		ปรับปรุงตัวฝายให้กลับสมบูรณ์ พัฒนาคลองเหมืองหลักจากคลองดินเป็นคลองคอนกรีต



อภิปรายผล

1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายน้ำปาย 1 ก่อตั้งขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2546 และมีการปรับปรุงโครงสร้างในปี พ.ศ. 2563 (กลุ่มผู้ใช้น้ำฝ่ายน้ำปาย 1, 2563) โดยสมาชิกส่วนใหญ่ (44 ครั้วเรือนจาก 52 ครั้วเรือน) มีการเข้าร่วมประชุมอย่างสม่ำเสมอ แต่การขาดแผนการจัดรอบเวรน้ำที่ชัดเจน ทำให้การจัดสรรน้ำไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำต้องมาพร้อมกับกลไกการจัดการที่เป็นระบบ (ยุภาพร ยุภาส และคณะ, 2560) ได้ที่ระบุว่าการทำงานร่วมกันที่มีการจัดระเบียบมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำชลประทาน

2. โครงสร้างพื้นฐานของระบบชลประทานส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ

ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐาน เช่น คลองส่งน้ำและคลองระบายน้ำ เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการขาดแคลนน้ำ โดยเฉพาะพื้นที่กลางคลองไม่สามารถปล่อยน้ำไปยังพื้นที่ท้ายคลองได้เนื่องจากระดับความสูงต่ำที่ต่างกัน สอดคล้องกับ (นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ, 2561) ที่เน้นให้เห็นว่าโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญต่อระบบชลประทานที่ยั่งยืน

3. ผลผลิตเกษตรกรรมส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ข้อมูลแสดงให้เห็นความแตกต่างของผลผลิตข้าวระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละส่วนของคลอง โดยกลุ่มต้นคลองมีผลผลิตสูงสุดที่ 3.67 ตัน/เฮกตาร์ ในขณะที่กลุ่มท้ายคลองมีผลผลิตต่ำสุดที่ 3.62 ตัน/เฮกตาร์ สอดคล้องกับ (กรรณสิทธิ์ สะและน้อย, 2560) ที่แสดงให้เห็นว่าปริมาณน้ำมีผลโดยตรงต่อผลผลิต

4. ที่ตั้งแปลงนาและช่วงเวลาการทำการเกษตรส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ

ผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้น้ำในกลุ่มท้ายคลองพบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงเดือนมิถุนายนถึงสิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงสำคัญของการเตรียมดินและการปลูกข้าว ข้อมูลนี้สอดคล้องกับ (ชนกร กลิ่นนาค, 2559) ที่กล่าวว่าการจัดสรรน้ำในพื้นที่คลองส่งน้ำมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ

5. การได้รับข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำแสดงระดับความพึงพอใจต่อการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่มีคะแนนต่ำสุดคือการแจ้งแผนรอบเวรน้ำที่ชัดเจน คะแนนเฉลี่ยเพียง 1.62 จาก 5 ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของการสื่อสารและการมีแผนงานที่ชัดเจนต่อความสำเร็จของการบริหารจัดการน้ำ ข้อมูลนี้สอดคล้องกับ (อรัญญา ภูโคกค้อย และวิษณุ สุमितสุวรรณ, 2562) ที่เน้นการสื่อสารและการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปการบริหารจัดการน้ำของโครงการฝายน้ำปาย 1 พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำมีโครงสร้างการบริหารมีหน้าที่รับผิดชอบ และกฎระเบียบของกลุ่มอย่างชัดเจนและสามารถดำเนินการด้านการเกษตรได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการปลูกข้าวนาปีซึ่งเป็นกิจกรรมหลักของเกษตรกร นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ (วัว) และการปลูกพืชผักในครั้วเรือน อย่างไรก็ตาม มีความท้าทายในการบริหารจัดการน้ำคือ น้ำชลประทานไม่เพียงพอในบาง

ช่วงเวลาขาดการวางแผนหรือรอบเวรในการใช้น้ำ และแผนสำรองหรือแผนฉุกเฉิน และการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มในการวางแผนจัดสรรน้ำยังอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ผลผลิตจากการทำนาก็มีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่ตั้ง เช่นพื้นที่ที่อยู่ต้น คลองมีผลผลิตเฉลี่ย 3.67 ตันต่อเฮกตาร์สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่อยู่ท้าย คลองมีผลผลิต เฉลี่ย 3.62 ตันต่อเฮกตาร์ และ 8 ครัวเรือนต้องมีค่าใช้จ่าย 20,500 บาทจากการดูดน้ำจากแหล่งอื่นมาช่วย และนาถูกน้ำท่วมถ้าฝนตกมาก ข้อเสนอแนะ 1) ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ 1.1) พัฒนาแบบจำลองการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่ 1.2) ส่งเสริมเทคโนโลยีเพิ่มผลผลิต เช่น การปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง (Bouman, B. A. M. & Tuong, T. P., 2007) 2) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 2.1) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานชลประทานและกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาไม่เพียงพอและน้ำท่วม 2.2) รัฐควรจัดสรรงบประมาณพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ปรับปรุงฝายและเปลี่ยนคลองเหมืองหลักเป็นคอนกรีต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำ (Asian Development Bank, 2021) 3) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ 3.1) จัดทำแผนบริหารจัดการน้ำที่มีระบบ กำหนดรอบเวรใช้น้ำอย่างเป็นธรรม 3.2) ให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำ และเทคนิคการเพาะปลูกที่ช่วยลดการใช้น้ำ (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2015) 3.3) ใช้แพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อปรับปรุงการสื่อสารระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ 3.4) เพิ่มช่องทางการสื่อสาร เช่น การสร้างกลุ่มออนไลน์สำหรับสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อใช้ในการแจ้งข้อมูลและประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กรรณสิทธิ์ สะและน้อย. (2560). การบริหารจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืนในการทำเกษตรกรรมบริเวณเขื่อนลำพระเพลิงอำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา. กำแพงเพชร: สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายน้ำปาย 1. (2563). ระบบการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายน้ำปาย 1. กรุงเทพมหานคร: กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ทิพพพร แก้ววิริยวงศ์. (2554). บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา : โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. ใน วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธนกร กลิ่นนาค. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารโครงการนาแปลงใหญ่: กรณีศึกษา กลุ่มเกษตรกรนาแปลงใหญ่จังหวัดชัยนาท. ใน วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ. (2561). การสังเคราะห์-สรุปผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาโครงการชลประทานและการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์เศรษฐกิจสูงสุดและ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- ปัญญา ชีระวิทย์เลิศ. (2559). เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ที่มีประสิทธิภาพ. Journal of Yanasangvorn Research Institute Mahamakut Buddhist University, 7(2), 284-289.



- ยุภาพร ยูภาส และคณะ. (2560). รูปแบบการพัฒนาร่วมกันในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของผู้ใช้น้ำ
โครงการพัฒนาลุ่มน้ำท่า. วารสารการบริหารปกครอง, 6(2), 324-327.
- อรัญญา ภูโคกค้อย และวิษณุ สุमितสุวรรณ. (2562). การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่น: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบ้านไต้ อำเภอยะยี่ จังหวัดขอนแก่น. นครศรีธรรมราช: มหาจุฬ
นาครทรรณ.
- Asian Development Bank. (2021). ADB annual report 2021. Retrieved May 10, 2025, from
<https://www.adb.org/documents/adb-annual-report-2021>
- Bouman, B. A. M. & Tuong, T. P. (2007). Field water management to save water and increase its
productivity in irrigated lowland rice. Agricultural Water Management, 93(1), 1-12.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2015). The state of food and agriculture
2015: Social protection and agriculture-breaking the cycle of rural poverty. Retrieved May
10, 2025, from <https://www.fao.org/3/a-i4910e.pdf>