

## การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลัก ของจังหวัดเชียงใหม่

Farmers Participation in Water Resource Management in Main Rice  
Planting Area of Chiang Mai Province

ปรมินทร์ นาระทะ

Porramin Narata

คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Faculty of Agricultural Production, Maejo University

คันสนีย์ กระจ่างโฉม

Sansanee Krajangchom

สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Social Research institute, Chiang Mai University

E-mail: porramin\_narata@hotmail.com, mm\_sansanee@yahoo.com

(Received : February 26, 2020 Revised : May 24, 2020 Accepted : June 2, 2020)

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประชากรศาสตร์ การใช้น้ำเพื่อปลูกข้าวของเกษตรกรชาวนา และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 392 คน ใช้เครื่องมือในการศึกษา คือแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรชาวนาโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า กำหนดค่าน้ำหนัก 5 ระดับตามวิธีการของลิเคิร์ท และวิเคราะห์ข้อมูลจากเนื้อหาเชิงลึก

ในการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ของเกษตรกรชาวนาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีประสบการณ์ในการจัดการทรัพยากรน้ำในการปลูกข้าวอยู่ในช่วง 21-30 ปี และมีรายได้จากการปลูกข้าวมากกว่า 50,000บาทต่อปี มีพื้นที่ทำนายน้อยกว่า 4 ไร่อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทานที่มีการจัดสรรน้ำตามรอบเวรเข้าสู่พื้นที่ทำนาอย่างทั่วถึงผ่านฝายทดน้ำเข้าสู่หนองและบึงในพื้นที่ของเกษตรกรเพื่อกักเก็บไว้ในในการทำนา ซึ่งจะมีการทำนาจำนวน 2 ครั้งต่อปี

เมื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในแต่ละด้าน พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมคิดเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในระดับมากที่สุดคืออำเภอแม่เมาะ โดยมีระดับการมีส่วนร่วมให้ความคิดหรือข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการมีส่วนร่วมจัดทำแผนเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในระดับมากที่สุดคือพื้นที่อำเภอฝาง โดยมี

การวางแผนการปลูกพืชและกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในชุมชนในระดับมาก ด้านการมีส่วนร่วมปฏิบัติเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในระดับมากคือพื้นที่อำเภอฝาง โดยมีส่วนร่วมมากที่สุดในการเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงาน และร่วมทำงานเกี่ยวกับการจัดการน้ำในพื้นที่ ด้านการมีส่วนร่วมติดตามผลและประเมินผลเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในระดับมากที่สุดได้แก่พื้นที่อำเภอแม่เมาะ โดยมีส่วนร่วมในการสอดส่องดูแลไม่ให้เกิดการลักลอบรับน้ำก่อนกำหนด หรือปิดกั้นทางน้ำในระดับมากที่สุด ด้านการมีส่วนร่วมรับประโยชน์เกษตรกรที่มีส่วนร่วมในระดับมากที่สุดได้แก่พื้นที่อำเภอฝางโดยมีส่วนร่วมระดับมากที่สุดในการมีความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของทรัพยากรน้ำในพื้นที่

โดยการมีส่วนร่วมที่ส่งผลให้การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการปลูกข้าวให้สำเร็จได้นั้นเกษตรกรต้องมีส่วนร่วมคิดโดยคำนึงถึงทรัพยากรน้ำต้นทุน การสำรวจพื้นที่ จำนวนครั้งในการปลูกข้าว และมีส่วนร่วมวางแผนการใช้น้ำให้สอดคล้องและมีส่วนร่วมปฏิบัติในการจัดสรรน้ำตามแผน การดูแลรักษา ภายหลังจากจัดสรรน้ำเสร็จสิ้นจะต้องมีส่วนร่วมในการประเมินการใช้น้ำและปัญหาเพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการคิดในขั้นตอนแรก อันจะส่งผลให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการได้รับผลประโยชน์ในการได้รับน้ำเพื่อใช้ในการปลูกข้าวอย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** การมีส่วนร่วมของเกษตรกรชาวนา การจัดการทรัพยากรน้ำ พื้นที่ปลูกข้าวหลัก

## Abstract

This research was aimed to study the demography, using water to grow rice and the participation in water resource management of farmers in the main rice planting area and used Qualitative research methodologies were used defined 392 samples. Instruments used in the study were questionnaires and data analysis using descriptive statistics. Weighted average be used to study the participation in water resource management of farmers and used rating scale by defined 5 level of weight follow Likert method. In-depth content analysis.

In the studied of farmer demographic found most of them were male, had experience in water resources management in rice growing during 21-30 years and had income from rice growing 50,000 baht per year. There had areas for rice growing less than 4 rai in the irrigation area which were water allocation follow duty cycle in to the rice growing areas thoroughly passing water dam entering to marshes in the area of farmers be kept for rice growing 2 times per year.

When studying the participation of farmers in each point were found that, In terms of thinking participation, the farmers had highest level of participation was Mae Ai District. With the highest level of participation in giving ideas or information through various

channels. In terms of making plans participation, the farmers had high level of participation was Fang District. The farmers had high level of planning plantings and require the water for farming activities in the community. In terms of working participation, the farmers had high level of participation was Fang District. With the most participation in being a committee or working group and working together on water management in the area. In terms of monitoring and evaluation participation, the farmers had highest level of participation was Mae Ai District. By the farmers had the highest level participating in the surveillance to prevent the smuggling of water ahead of schedule or blocking the waterway. In terms of getting benefit participation, the farmers had high level of participation was Fang District. By the farmers had highest level in a feeling ownership of water resources in the area.

By the participating that resulting to water resources management for rice growing successful, farmers must thinking participation in costs of water resources, area survey, amount of times in rice growing and planning participation in using water and making participation in allocate water follow plan, and caring after allocate water must be assessment participation in using water and problems that need to be resolved that will made the farmer getting benefit in using water for rice growing effectively.

**Keywords:** Farmers participation, Water resource management, Main rice planting area

## บทนำ

ข้าวเป็นพืชที่แสดงถึงความมั่นคงทางอาหารที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตของคนในประเทศ โดยทั่วทุกภาคจะมีแหล่งพื้นที่ปลูกข้าว ปลูกต่าง ๆ ที่มีส่วนในการผลิตข้าวจึงเข้ามามีบทบาทเมื่อมีปัจจัยในการการปลูกข้าวที่เพียงพอที่แสดงให้เห็นถึงความยั่งยืนของข้าวที่ใช้บริโภคในแต่ละปี โดยปัจจัยต่าง ๆ ที่จะทำได้ผลผลิตตามที่ต้องการไม่ว่าจะเป็นที่ดินและแหล่งน้ำ โดยเฉพาะแหล่งน้ำที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการปลูกข้าวมีความสำคัญเนื่องจากต้นพืชต้องการน้ำในการเจริญเติบโต และการปลูกข้าวนั้นจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรน้ำมาก ซึ่ง Khao Sa-ard (2001) กล่าวว่า การขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งเป็นสถานการณ์ที่รัฐต้องเผชิญกับปัญหาการจัดสรรน้ำและการพิจารณาว่ากลุ่มใดควรได้สิทธิในการใช้น้ำก่อนและในปริมาณเท่าใดจากการตัดสินใจของรัฐในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำในภาคเกษตรกรรมได้รับผลกระทบมากที่สุด เนื่องจากมีการขอให้เกษตรกรลดพื้นที่ทำนาปรังลง แต่ทรัพยากรน้ำที่เป็นพื้นฐานของปัจจัยในการผลิตนั้นกลับมีอยู่อย่างจำกัดและลดลงตามสภาพอากาศ หรืออุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน จึงต้องให้ความสำคัญในการจัดการทรัพยากรน้ำดังกล่าวเพราะการมีทรัพยากรน้ำที่เพียงพอที่จะส่งผลให้สามารถ

ดำเนินการเพาะปลูกในแต่ละฤดูกาล และส่งผลต่อความยั่งยืนทางอาหารคือข้าวที่เป็นอาหารหลักในการบริโภคของประชาชนในประเทศ

ในภาคเหนือจะมีลักษณะการได้รับน้ำจากพื้นที่ต้นน้ำปล่อยให้ไหลลงสู่พื้นที่ต่ำ ในการที่จะได้น้ำใช้ในการปลูกข้าวในแต่ละพื้นที่นั้นนอกเหนือจากการที่ได้น้ำที่ได้มาจากธรรมชาติน้ำฝนแล้ว ก็ยังได้รับน้ำชลประทานที่ปล่อยมาจากแหล่งเก็บกักน้ำหรือเขื่อนมายังคลองส่งน้ำ ซึ่งในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ก็เป็นพื้นที่หนึ่งที่มีการปลูกข้าวโดยอาศัยน้ำจากแหล่งดังกล่าว เนื่องจากการส่งน้ำโดยอาศัยปล่อยน้ำผ่านคลองส่งน้ำชลประทานนี้เอง มีเกษตรกรมากมายที่รอใช้น้ำจากคลองเดียวกัน โดย Surarerk (1980) กล่าวว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่ต้นทางส่งน้ำจะเกิดการแย่งหรือขโมยน้ำด้วยการทำปุมปิดกั้นลำเหมืองทดน้ำเข้านาเกษตรกรทางปลายน้ำจึงเดือดร้อนเพราะขาดน้ำหรือได้ไม่พอ ภาครัฐจึงส่งเสริมการจัดการโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของคนที่ใช้น้ำในพื้นที่เดียวกันจึงมีความสำคัญที่เข้ามามีบทบาทเพื่อให้ได้ใช้น้ำในการปลูกข้าวอย่างเท่าเทียมกัน แต่ในการดำเนินการดังกล่าวต้องอาศัยการจัดการร่วมกันของคนในพื้นที่อย่างมีหลักการและมีประสิทธิภาพ

พื้นที่ใช้น้ำในการปลูกข้าวของจังหวัดเชียงใหม่มีการจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายที่ได้รับการส่งน้ำมาตามคลองชลประทานผ่านคลองสายใหญ่เข้าคลองไส้ไก่ก่อนส่งเข้าสู่พื้นที่ปลูกข้าวของเกษตรกร โดยการจัดส่งน้ำเข้าคลองไส้ไก่นี้เองต้องอาศัยการจัดการรอบแวนน้ำอย่างเหมาะสมตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ในแต่ละปี รวมถึงความต้องการการใช้น้ำของเกษตรกรที่มีการคำนวณจากปริมาณพื้นที่กับความต้องการในการใช้น้ำในฤดูกาลนั้นเพื่อจัดสรรน้ำให้ตรงกับความต้องการ แต่ในบางปีปริมาณน้ำต้นทุนในธรรมชาติมีไม่เพียงพอจึงต้องอาศัยการจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วมให้กับพื้นที่ปลูกข้าวอย่างเหมาะสม เพราะจำนวนพื้นที่ปลูกข้าวมีผลกับการใช้น้ำด้วย การจัดการทรัพยากรน้ำโดยอาศัยการมีส่วนร่วมในแต่ละด้านของคนในชุมชนจึงมีความสำคัญที่จะส่งผลต่อความยั่งยืนของการปลูกข้าวหลักในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประชากรศาสตร์ และการใช้น้ำเพื่อปลูกข้าวของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ทราบประชากรศาสตร์ และการใช้น้ำเพื่อปลูกข้าวของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่
2. ได้ทราบระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่อไปในอนาคต

## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยศึกษาในด้านข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ ประสบการณ์ในการปลูกข้าว เขตพื้นที่ทำนา ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ในการทำนา จำนวนครั้งในการปลูกข้าวต่อปี และระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร 5 ด้าน ได้แก่ ร่วมคิด ร่วมจัดทำแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมติดตามประเมินผล และการร่วมรับผลประโยชน์ และวิเคราะห์เนื้อหาเชิงลึกจากการประชุมกลุ่มย่อยแบบสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อสนับสนุนผลการวิจัยในเชิงปริมาณในประเด็นของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรเพื่อเพิ่มศักยภาพการเป็นฐานความมั่นคงทางอาหาร โดยใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร กำหนดประชากรเป้าหมาย คือ เกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลัก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่เรียงตามลำดับ ได้แก่ อำเภอแม่สาย อำเภอสันกำแพง อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอฝาง และอำเภอพร้าว (Strategy and information group, Chiang Mai provincial agricultural extension office, 2016) โดยทั้ง 5 อำเภอดังกล่าวได้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ลุ่มน้ำสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ลุ่มน้ำปิงตอนบน ลุ่มน้ำกก และลุ่มน้ำฝาง รวมทั้งสิ้น 18,518 ครัวเรือน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างในกรณีทราบจำนวนประชากร (Finite population) Sincharu (2010) ได้กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรทั้งหมด 392 ครัวเรือนดังแสดงในตารางที่ 1 โดยมีสูตรการคำนวณ และแสดงการเทียบสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างใน 5 อำเภอ ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

แทนค่าโดย  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

$e$  = ค่าร้อยละความคาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าจากสูตร} \quad n &= \frac{18,518}{1+18,518(.05)^2} \\ &= 391.54 \text{ หรือ } 392 \text{ ครัวเรือน} \end{aligned}$$

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนเกษตรกรชาวนาทั้งหมดของ 5 อำเภอ และกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรชาวนา (ครัวเรือน) โดยการเทียบสัดส่วน

ลำดับ	อำเภอ	จำนวนเกษตรกรชาวนาทั้งหมด (ครัวเรือน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรชาวนา เทียบสัดส่วน (ครัวเรือน)
1	แม่เมาะ	4,223	89
2	สันกำแพง	3,912	83
3	ดอยสะเก็ด	3,850	82
4	ฝาง	3,700	78
5	พร้าว	2,833	60
	รวม	18,518	392

## 2. เครื่องมือ การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการศึกษาใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามโดยส่วนที่ 1 จะศึกษาข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ตามวิธีการของ Sincharu (2010) เพื่อวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคล สภาพครัวเรือนของเกษตรกรชาวนา ในส่วนที่ 2 จะสอบถามการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการทรัพยากรน้ำโดยเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมินเป็น 5 ระดับตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) ได้แก่ 1 คือระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด 2 คือระดับการมีส่วนร่วมน้อย 3 คือระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง 4 คือระดับการมีส่วนร่วมมาก และ 5 คือระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด นอกจากนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลการมีส่วนร่วมเชิงลึกจะมีการใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ตามวิธีการของ Khuwaranyoo (2011) โดยมีข้อคำถามเป็นประเด็นหลักเพื่อนำไปใช้ในการประชุมกลุ่มย่อยแบบสนทนากลุ่ม (Focus group interview) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหาเชิงลึก (In-depth content analysis) จากการประชุมกลุ่มย่อย ประมวลผล สรุปตีความข้อมูล แล้วทำการตรวจสอบโดยการแยกประเด็นต่าง ๆ แล้วนำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์หรืออธิบายร่วมเพื่อสนับสนุนผลการวิจัยที่ได้จากเชิงปริมาณให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น (Naruthum, 2008)

### ผลการวิจัย

#### ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ และการใช้น้ำเพื่อปลูกข้าวของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรเป็นเพศชาย (ร้อยละ 63.17) มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี (ร้อยละ 40.92) สถานภาพสมรสแล้ว (ร้อยละ 91.45) การศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 72.93) มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อยกว่า 3 คน (ร้อยละ 37.02) โดยประสบการณ์ในการปลูกข้าวของเกษตรกรในแต่ละอำเภอที่มากที่สุดเรียงตามลำดับมีดังนี้ อำเภอดอยสะเก็ด 31 ถึง 40 ปี (ร้อยละ 39.28) อำเภอฝาง (ร้อย

ละ34.21) อำเภอสันกำแพง (ร้อยละ 39.13) อำเภอพร้าว (ร้อยละ26.79) ทั้ง 3 อำเภอดังกล่าวประสบการณ์ในการปลูกข้าวอยู่ในช่วงเดียวกันคือ 21-30 ปี และอำเภอแม่เมาะ 11 ถึง 20 ปี (ร้อยละ31.82) โดยภาพรวมประสบการณ์ในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการปลูกข้าวของเกษตรกรรวมทุกอำเภอมากที่สุดอยู่ในช่วง 21-30 ปี (ร้อยละ 28.98) เมื่อเก็บเกี่ยวได้ผลผลิตข้าวนำออกจำหน่ายพบว่าเกษตรกรทั้ง 5 อำเภอมีรายได้จากการปลูกข้าวมากกว่า 50,000 บาทต่อปี (ร้อยละ33.52) และพบว่ามีรายได้จากอาชีพเสริมอยู่ในระหว่าง 2,001 – 4,000 บาทต่อเดือน

เมื่อศึกษาพื้นที่ทำนาทั้งหมดของเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำนายน้อยกว่า 4 ไร่ (ร้อยละ27.96) และมีเขตพื้นที่ทำนาส่วนใหญ่อยู่นอกเขตชลประทานได้แก่ อำเภอแม่เมาะ อำเภอฝาง และอำเภอพร้าว (ร้อยละ 57.88) ส่วนเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำนาอยู่ในเขตชลประทานทั้งหมดคืออำเภอสันกำแพง (ร้อยละ100.00) และอำเภอดอยสะเก็ดส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำนาอยู่ในเขตชลประทาน (ร้อยละ93.22) เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของปริมาณน้ำที่ใช้ในการทำนาพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอสันกำแพง อำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอฝางมีน้ำเพียงพอต่อการทำนา (ร้อยละ60.42) โดยมี 2 อำเภอที่พบว่าเกษตรกรมีน้ำไม่เพียงพอต่อการทำนา ได้แก่ อำเภอแม่เมาะ (ร้อยละ62.92) และอำเภอพร้าว (ร้อยละ62.65)

ในส่วนของแหล่งน้ำที่ใช้ทำนาพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรร้อยละ 43.81 ใช้น้ำจากฝายทดน้ำชลประทาน เมื่อแยกพิจารณาตามอำเภอพบว่า เกษตรกรในอำเภอแม่เมาะ (ร้อยละ65.17) และเกษตรกรในอำเภอฝาง (ร้อยละ57.89) ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากหนอง/บึงในการทำนา ส่วนเกษตรกรในอำเภอสันกำแพง(ร้อยละ 59.49) และเกษตรกรในอำเภอพร้าว (ร้อยละ79.76) จะใช้น้ำจากฝายทดน้ำชลประทานในการทำนา ส่วนเกษตรกรในอำเภอดอยสะเก็ด (ร้อยละ80.00) ส่วนใหญ่จะอาศัยน้ำฝนในการทำนา โดยจำนวนครั้งที่ปลูกข้าวได้ในรอบ 1 ปีพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง (ร้อยละ52.04) เมื่อแยกพิจารณาตามอำเภอพบว่า พื้นที่ที่เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ 1 ครั้งต่อปีได้แก่อำเภอพร้าว (ร้อยละ100.00) และอำเภอฝาง (ร้อยละ65.38) ส่วนพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ อำเภอสันกำแพง (ร้อยละ90.67) อำเภอดอยสะเก็ด (ร้อยละ68.33) และอำเภอแม่เมาะ (ร้อยละ61.80) ตามลำดับ

### การมีส่วนร่วมของเกษตรกรชาวนาในการจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่

ในส่วนของการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเพื่อใช้ในการทำนาของเกษตรกร ได้แบ่งประเภทของการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำออกเป็นด้านต่าง ๆ 5 ด้าน ได้แก่ 1)ร่วมคิด 2) ร่วมจัดทำแผน 3) ร่วมปฏิบัติ 4) ร่วมติดตามและประเมินผล 5) ร่วมรับผลประโยชน์ เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละด้านของแต่ละพื้นที่สามารถอธิบายได้ดังนี้

ด้านการมีส่วนร่วมคิดในการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่าเกษตรกรที่มีส่วนร่วมคิดในระดับมากที่สุด ได้แก่ พื้นที่อำเภอแม่เมาะ (ค่าเฉลี่ย 4.39) รองลงมาคืออำเภอฝาง (ค่าเฉลี่ย 4.22) ส่วนพื้นที่ที่มีส่วนร่วมคิดในระดับปานกลาง คืออำเภอสันกำแพง(ค่าเฉลี่ย 2.89) อำเภอพร้าว (ค่าเฉลี่ย 3.02) และอำเภอดอยสะเก็ด (ค่าเฉลี่ย 3.00) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยอำเภอแม่เมาะมีระดับการมีส่วนร่วมให้ความคิดหรือข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.46) ดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงค่าเฉลี่ยในการมีส่วนร่วมคิดในการจัดการทรัพยากรน้ำแต่ละด้าน ของพื้นที่ปลูกข้าวหลัก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

การมีส่วนร่วมคิด ในการจัดการทรัพยากรน้ำ	อำเภอ แม่ฮาย	อำเภอ สันกำแพง	อำเภอ ดอยสะเก็ด	อำเภอ ฝาง	อำเภอ พร้าว
1. ให้ความคิดเห็นหรือข้อมูลข่าวสาร ผ่านช่องทางต่าง ๆ	4.46	2.73	3.07	4.34	3.01
2. ประชุมเกี่ยวกับการจัดการน้ำ	4.40	2.90	3.11	4.25	2.96
3. วิเคราะห์ปัญหาจากการใช้น้ำ	4.31	2.97	2.93	4.17	3.10
4. ให้ข้อมูลด้านความต้องการใช้น้ำ	4.40	2.95	2.89	4.11	3.01

ด้านการมีส่วนร่วมจัดทำแผนในการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่าเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในการวางแผนในระดับมากได้แก่พื้นที่อำเภอฝาง (ค่าเฉลี่ย 3.99) รองลงมาคืออำเภอแม่ฮาย (ค่าเฉลี่ย 3.93) ส่วนพื้นที่ที่มีส่วนร่วมคิดในระดับปานกลาง คืออำเภอดอยสะเก็ด (ค่าเฉลี่ย 2.68) รองลงมาคืออำเภอพร้าว (ค่าเฉลี่ย 2.89) และพื้นที่ที่มีส่วนร่วมในการวางแผนในระดับน้อยคืออำเภอสันกำแพง (ค่าเฉลี่ย 2.55) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่าอำเภอฝางมีการวางแผนการปลูกพืชและกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในชุมชนในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02) ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงค่าเฉลี่ยในการมีส่วนร่วมวางแผนในการจัดการทรัพยากรน้ำแต่ละด้าน ของพื้นที่ปลูกข้าวหลัก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

การมีส่วนร่วมวางแผน ในการจัดการทรัพยากรน้ำ	อำเภอ แม่ฮาย	อำเภอ สันกำแพง	อำเภอ ดอยสะเก็ด	อำเภอ ฝาง	อำเภอ พร้าว
1. วางแผนส่งน้ำ จัดรอบเวรใช้น้ำ	3.96	2.33	2.69	4.00	2.89
2. ร่างกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติ และ กติกาการใช้น้ำ	3.88	2.68	2.78	3.95	2.83
3. วางแผนการปลูกพืชและกิจกรรมที่ ต้องใช้น้ำในชุมชน	3.93	2.63	2.69	4.02	2.87
4. หาแนวทางป้องกันภัยจากน้ำ	3.95	2.55	2.56	4.00	2.96

**ตารางที่ 4** แสดงค่าเฉลี่ยในการมีส่วนร่วมปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรน้ำแต่ละด้าน ของพื้นที่ปลูกข้าวหลัก  
5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

การมีส่วนร่วมปฏิบัติ ในการจัดการทรัพยากรน้ำ	อำเภอ แม่ฮาย	อำเภอ สันกำแพง	อำเภอ ดอยสะเก็ด	อำเภอ ฝาง	อำเภอ พร้าว
1. เป็นคณะกรรมการหรือ คณะทำงาน และร่วมทำงาน เกี่ยวกับการจัดการน้ำในพื้นที่	4.12	2.71	2.76	4.34	2.99
2. ควบคุมการเปิด-ปิดน้ำในคูส่งน้ำ	3.88	2.58	2.47	4.25	2.96
3. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติ กติกากาการใช้น้ำ	3.88	2.89	2.71	4.17	3.46
4. สละแรงงานตนเองเพื่อสร้าง และ บำรุงระบบส่งน้ำ	3.88	2.89	2.91	4.11	3.47
5. สละเงินทุนของตนเองเพื่อสร้าง และบำรุงระบบส่งน้ำ	3.79	2.82	2.62	3.69	3.46

ด้านการมีส่วนร่วมปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่าเกษตรกรที่มีส่วนร่วมปฏิบัติในระดับมาก ได้แก่พื้นที่อำเภอฝาง (ค่าเฉลี่ย 4.11) รองลงมาคืออำเภอแม่ฮาย (ค่าเฉลี่ย 3.91) ส่วนพื้นที่ที่มีส่วนร่วมปฏิบัติในระดับปานกลาง คืออำเภอสันกำแพง (ค่าเฉลี่ย 2.78) อำเภอพร้าว (ค่าเฉลี่ย 2.72) และอำเภอดอยสะเก็ด (ค่าเฉลี่ย 2.69) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยอำเภอฝางมีระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุดในการเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงาน และร่วมทำงานเกี่ยวกับการจัดการน้ำในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 4.34) ดังแสดงในตารางที่ 4

ด้านการมีส่วนร่วมติดตามผลและประเมินผลในการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่าเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในการติดตามผลและประเมินผลในระดับมากที่สุดได้แก่พื้นที่อำเภอแม่ฮาย (ค่าเฉลี่ย 4.23) รองลงมาคืออำเภอฝาง (ค่าเฉลี่ย 4.21) ส่วนพื้นที่ที่มีส่วนร่วมปฏิบัติในระดับปานกลาง คืออำเภอดอยสะเก็ด (ค่าเฉลี่ย 2.64) อำเภอสันกำแพง (ค่าเฉลี่ย 2.74) และอำเภอพร้าว (ค่าเฉลี่ย 2.90) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพื้นที่อำเภอแม่ฮาย มีส่วนร่วมติดตามผลและประเมินผลในการสอดส่องดูแลไม่ให้เกิดการลักลอบรับน้ำก่อนกำหนดหรือปิดกั้นทางน้ำในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.38) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยในการมีส่วนร่วมติดตาม และประเมินผลในการจัดการทรัพยากรน้ำแต่ละด้าน ของพื้นที่ปลูกข้าวหลัก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

การมีส่วนร่วมติดตาม และประเมินผล ในการจัดการทรัพยากรน้ำ	อำเภอ แม่เอย	อำเภอ สันกำแพง	อำเภอ ดอยสะเก็ด	อำเภอ ฝาง	อำเภอ พร้าว
1. เป็นผู้แทนของชุมชนในการติดตาม ประเมินผลการใช้	4.19	2.52	2.62	4.22	2.83
2. รายงานสภาพน้ำและความก้าวหน้า การปลูกพืช	4.16	2.77	2.62	4.05	2.84
3. ให้ความเห็น / รายงานปัญหาการ ส่งน้ำ และการดูแลรักษา	4.20	2.62	2.53	4.25	2.86
4. สอดส่องดูแลไม่ให้เกิดการลักลอบ รับน้ำก่อนกำหนด หรือปิดกั้นทาง น้ำ	4.38	3.03	2.80	4.33	3.06

ด้านการมีส่วนร่วมรับประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่าเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ในระดับมากได้แก่พื้นที่อำเภอฝาง (ค่าเฉลี่ย 4.05) รองลงมาคือ อำเภอแม่เอย (ค่าเฉลี่ย 3.93) ส่วนพื้นที่ที่มีส่วนร่วมรับประโยชน์ในระดับปานกลาง คืออำเภอพร้าว (ค่าเฉลี่ย 3.13) อำเภอสันกำแพง (ค่าเฉลี่ย 3.08) และอำเภอดอยสะเก็ด (ค่าเฉลี่ย 3.00) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพื้นที่อำเภอฝางพบว่ามีส่วนร่วมรับประโยชน์ระดับมากที่สุดในการมีความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของทรัพยากรน้ำในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 4.27) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยในการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรน้ำแต่ละด้าน ของพื้นที่ปลูกข้าวหลัก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่

การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรน้ำ	อำเภอแม่ฮวย	อำเภอสันกำแพง	อำเภอดอยสะเก็ด	อำเภอฝาง	อำเภอพร้าว
1. มีความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของทรัพยากรน้ำในพื้นที่	4.12	3.00	2.87	4.27	2.91
2. ได้รับการจัดสรรน้ำสำหรับทำการเกษตรอย่างเพียงพอ	3.96	3.14	2.98	4.22	3.14
3. ได้รับการจัดสรรน้ำสำหรับทำการเกษตรอย่างเป็นธรรม	3.94	3.22	2.87	4.08	3.24
4. ลดปัญหาความขัดแย้งเรื่องการใช้ น้ำในชุมชน	3.90	3.12	2.89	4.09	3.10
5. ในชุมชนมีผลกระทบจากภัยที่เกิดจากน้ำลดน้อยลงเช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม เป็นต้น	3.74	2.89	3.24	3.78	3.19
6. เกิดความสามัคคีระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ	3.89	3.12	3.16	3.91	3.19

เมื่อวิเคราะห์ในภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ปลูกข้าวหลัก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ที่มากที่สุดพบว่า อำเภอแม่ฮวยมีส่วนร่วมคิด (ค่าเฉลี่ย 4.39) และมีส่วนร่วมประเมินผล (ค่าเฉลี่ย 4.23) ในระดับมากที่สุด และอำเภอฝางมีส่วนร่วมวางแผน (ค่าเฉลี่ย 3.99) มีส่วนร่วมปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.11) และมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ (ค่าเฉลี่ย 4.05) ในระดับมาก

นอกจากนั้นในภาพรวมของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรในพื้นที่ปลูกข้าวหลัก 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ในแต่ละประเภทได้แก่ 1) เกษตรกรมีภาพรวมของการมีส่วนร่วมคิดในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) 2) เกษตรกรมีภาพรวมของการมีส่วนร่วมจัดทำแผนในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24) 3) เกษตรกรมีภาพรวมของการมีส่วนร่วมปฏิบัติในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.37) 4) เกษตรกรมีภาพรวมของการมีส่วนร่วมติดตามผลและประเมินผลในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.39) 5) เกษตรกรมีภาพรวมของการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.45) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วม 5 ด้านของเกษตรกรชาวนา 5 อำเภอในการจัดการทรัพยากรน้ำ  
พื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่

การมีส่วนร่วม ในการจัดการทรัพยากรน้ำ	ร่วมคิด	ร่วม วางแผน	ร่วม ปฏิบัติ	ร่วม ประเมินผล	ร่วมรับ ผลประโยชน์
อำเภอแม่ฮาด	4.39 (มากที่สุด)	3.93 (มาก)	3.91 (มาก)	4.23 (มากที่สุด)	3.93 (มาก)
อำเภอสันกำแพง	2.89 (ปานกลาง)	2.55 (น้อย)	2.78 (ปานกลาง)	2.74 (ปานกลาง)	3.08 (ปานกลาง)
อำเภอดอยสะเก็ด	3.00 (ปานกลาง)	2.68 (ปานกลาง)	2.69 (ปานกลาง)	2.64 (ปานกลาง)	3.00 (ปานกลาง)
อำเภอฝาง	4.22 (มากที่สุด)	3.99 (มาก)	4.11 (มาก)	4.21 (มากที่สุด)	4.05 (มาก)
อำเภอพร้าว	3.02 (ปานกลาง)	2.89 (ปานกลาง)	2.72 (ปานกลาง)	2.90 (ปานกลาง)	3.13 (ปานกลาง)
ภาพรวมของการมีส่วนร่วม	3.53 (มาก)	3.24 (ปานกลาง)	3.37 (ปานกลาง)	3.45 (มาก)	3.45 (มาก)

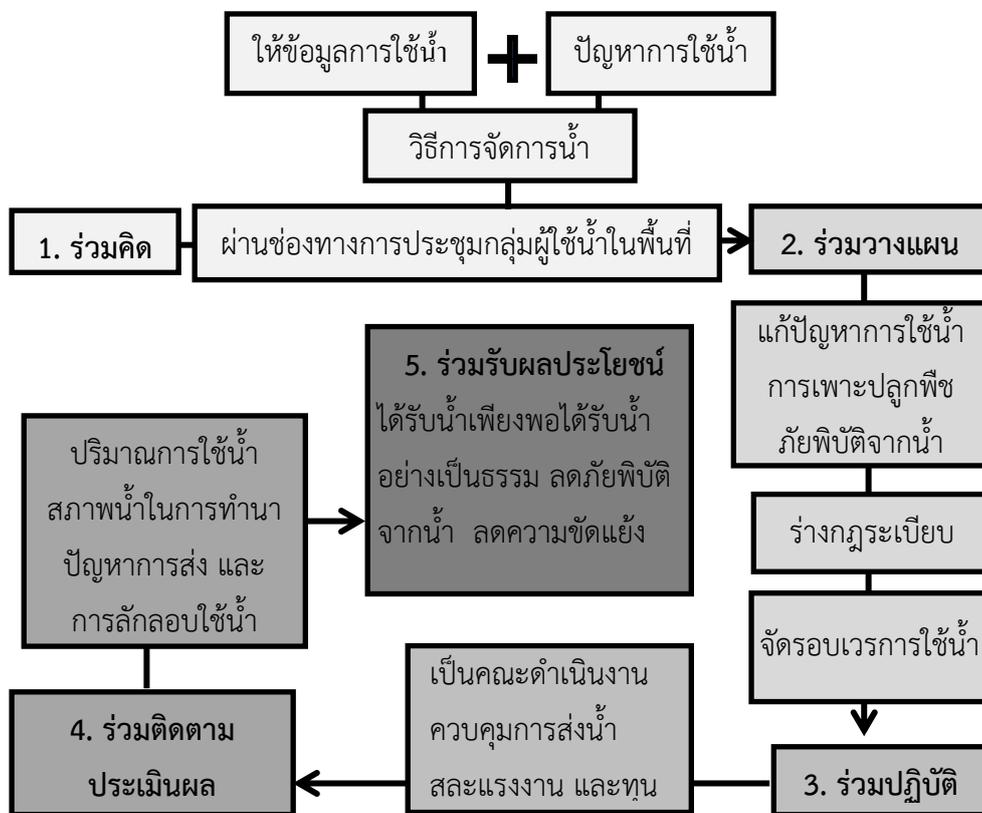


ภาพที่ 1 การลงพื้นที่เพื่อสำรวจพื้นที่จัดการน้ำเข้าสู่พื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่  
และการสนทนากลุ่มผู้ใช้น้ำ

(Source: Researcher, 2020)

จะเห็นได้ว่าการที่เกษตรกรจะสามารถดำเนินการจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในทุกพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่ทั้ง 5 อำเภอ จำเป็นจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนของกระบวนการมีส่วนร่วมใน 5 ขั้นตอนดังภาพที่ 2 ซึ่งได้แก่ การ

ร่วมคิดซึ่งเกษตรกรจะต้องร่วมให้ข้อมูลการใช้น้ำและปัญหาในการใช้น้ำให้กลุ่มทราบเพื่อหาวิธีการจัดการและแก้ปัญหาโดยผ่านช่องทางการประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ตนเองเป็นสมาชิก จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้เข้าสู่ขั้นตอนการวางแผนเพื่อที่จะแก้ปัญหาจัดวางระบบและป้องกันภัยพิบัติของการใช้น้ำโดยร่างเป็นกฎระเบียบและจัดรอบเวรการใช้น้ำ กลุ่มเกษตรกรจะมีการประชุมเพื่อร่างกฎระเบียบกติกาและลงมติภายในกลุ่มเกษตรกรเพื่อยอมรับกติการ่วมกัน โดยสมาชิกจะไม่ละเมิดกติกาที่ตั้งไว้ร่วมกันดังกล่าว ซึ่งเป็นพื้นฐานของการลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นเบื้องต้น (Jongpiambowonchai, 2017, p.53) โดยสมาชิกต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติในการดูแลรักษาขั้นตอนการส่งน้ำเป็นคณะกรรมการ คณะดำเนินงานต่าง ๆ จนกระทั่งมีการติดตามประเมินผลปริมาณน้ำที่ใช้ในรอบปี และปัญหาเพื่อเข้าสู่กระบวนการร่วมคิดแก้ไขในฤดูกาลต่อไป ส่งผลให้เกษตรกรได้รับน้ำใช้ทำนาอย่างทั่วถึง



ภาพที่ 2 กระบวนการของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรในพื้นที่ปลูกข้าวหลัก

(Source: Researcher, 2020)

## การอภิปรายผล

การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรต้องรวมตัวกันเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีการเลือกตัวแทนในการประสานงานกับกรมชลประทาน มีกระบวนการทำงานร่วมกันจะทำให้เกษตรกรร่วมกันดำเนินกิจกรรมที่จะมุ่งจัดการให้กับชุมชนของตนเองอย่างแท้จริง

ด้านการมีส่วนร่วมในการร่วมคิด เมื่อวิเคราะห์ในภาพรวมทั้ง 5 อำเภอพบว่า อำเภอแม่อาวมีส่วนร่วมคิดโดยการร่วมให้ความคิดหรือข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ซึ่งเกษตรกรจะมีการจัดทำเวทีชาวบ้านเพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนเข้ามาร่วมรับฟังสถานการณ์ของปริมาณน้ำในแต่ละปีรวมกันกับเจ้าหน้าที่เพื่อกำหนดกิจกรรม และขอบเขตของการใช้น้ำในชุมชน ซึ่งเกษตรกรในชุมชนที่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดรอบเวร หรือความไม่เป็นธรรมในการจัดรอบเวรน้ำในขั้นตอนใดก็จะสามารถแสดงความคิดเห็นในการทำเวทีชาวบ้าน และมีการลงมติภายหลังที่มีการตกลงรอบเวรเพื่อให้เกษตรกรได้รับการจัดสรรน้ำตามรอบเวรที่เป็นธรรมมากที่สุด แต่ยังมีกรร่วมคิดวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำของแต่ละฤดูกาลเนื่องจากเกษตรกรปฏิบัติตามกติกาที่ร่วมกันกำหนดของรอบเวรการได้รับน้ำที่กำหนดไว้ ในประเด็นการมีส่วนร่วมคิดของอำเภอสันกำแพง เนื่องจากชุมชนที่ทำการเกษตรของอำเภอสันกำแพงส่วนน้อยที่มีกลุ่มเกษตรกรที่มีการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรที่เข้มแข็งเพราะมีชุมชนที่เป็นชุมชนกึ่งเมืองที่หันไปประกอบอาชีพอื่นมากกว่าอาชีพเกษตรกรรมจึงทำให้มีพื้นที่รับน้ำเพื่อปลูกข้าวบางส่วน การมีส่วนร่วมคิดในการจัดการน้ำจึงเกิดในเฉพาะชุมชนเล็ก ๆ ที่ยังประกอบอาชีพเกษตรกรรมปลูกข้าวเช่น ตำบลออนใต้ ที่เป็นชุมชนเข้มแข็งและมีการจัดระดมความคิดจากเวทีชาวบ้านซึ่งก็เป็นส่วนน้อยเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่น ๆ แต่พบว่ามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาในการใช้น้ำเนื่องจากการเป็นชุมชนกึ่งเมืองที่ทำให้พื้นที่การเกษตรลดลงไปมากรวมถึงพื้นที่ของคลองส่งน้ำหลายสายก็ถูกปรับเปลี่ยนไปเช่นเดียวกัน จึงต้องมีการร่วมคิดของเกษตรกรเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากสถานะของการขาดน้ำเพื่อการเกษตรต่อไปในอนาคต

อำเภอดอยสะเก็ดมีส่วนร่วมคิดในการร่วมให้ข้อมูลความต้องการใช้น้ำของชุมชน เนื่องจากพื้นที่ของอำเภอดอยสะเก็ดอยู่ติดกับเขื่อนแม่กวงอุดมธาราและเป็นพื้นที่ต้นคลองส่งน้ำที่ได้รับการผันน้ำจากเขื่อนทำให้พื้นที่ของการเกษตรได้รับน้ำอย่างเพียงพอกับการเกษตรจึงให้ความสำคัญค่อนข้างน้อยกับการร่วมคิดวางแผนในการรับน้ำ ในส่วนของอำเภอฝางมีส่วนร่วมคิดหรือให้ข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ เนื่องจากพื้นที่การเกษตรได้รับน้ำน้อยเกษตรกรจึงมีการจัดตั้งกลุ่มของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในแต่ละพื้นที่โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำจะมีการจัดรอบเวรน้ำภายในกลุ่มย่อยซึ่งจะเป็นการตกลงทำความเข้าใจกับสมาชิกภายในกลุ่มย่อยก่อนหลังจากนั้นจะนำข้อสรุปการใช้น้ำแจ้งให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำหลักในการใช้น้ำพื้นที่เดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Cohen & Uphoff (1980) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจ ในกระบวนการของการตัดสินใจเป็นการกำหนดความต้องการและจัดลำดับความสำคัญ หลังจากนั้นเลือกนโยบายและผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยการตัดสินใจจะดำเนินการตั้งแต่ช่วงเริ่มต้น ช่วงดำเนินการวางแผน รวมไปถึงช่วงการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ร่วมกัน

การมีส่วนร่วมในการวางแผนจะเห็นว่าพื้นที่อำเภอฝางมีการวางแผนกิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการทำงานร่วมกันในชุมชนจะต้องมีการวางแผนโดยคำนึงถึงเกษตรกรผู้ใช้น้ำสายเดียวกัน สอดคล้องกับ Narata (2014)

ที่กล่าวว่าคณะกรรมการของกลุ่มผู้ใช้น้ำมีการแนะนำให้มีการวางแผนในการจัดการน้ำก่อนการจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตรจะช่วยให้สมาชิกเกษตรกรใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอำเภอฝางเป็นพื้นที่สูงที่มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอจึงต้องมีการจัดการน้ำโดยใช้ระบบเหมืองฝาย (Royal irrigation department, Public participation promotion division, 2011) ได้อธิบายว่ามีการแต่งตั้งหัวหน้าเหมืองฝาย ที่เรียกกันว่า “แก่เหมือง” โดยจะทำหน้าที่ควบคุมดูแลแบ่งปันน้ำให้แก่สมาชิกผู้ใช้น้ำ เป็นระบบที่เกิดจากการรวมตัวกันของเกษตรกรที่มีวัตถุประสงค์เดียวกันเพื่อให้ได้น้ำชลประทานใช้ในการเกษตรเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำพื้นฐาน โดยมีขอบเขตพื้นที่ครอบคลุมพื้นที่คูน้ำ 1 สาย มีโครงสร้างของกลุ่มประกอบด้วย หัวหน้ากลุ่ม ผู้ช่วย และสมาชิกผู้ใช้น้ำ พื้นที่หนึ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานไม่ควรเกิน 1,000 ไร่ หน้าที่ภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำจะมีการดำเนินกิจกรรม การวางแผนการส่งน้ำในคลองและคูน้ำในแต่ละฤดูกาลเพาะปลูก ปฏิบัติตามแผนการส่งน้ำ ดูแลบำรุงรักษาคูส่งน้ำ รายงานปัญหาพร้อมกับแก้ไขปัญหาคูน้ำ และข้อพิพาทจากการใช้น้ำโดยยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบการใช้น้ำของกลุ่มส่งผลให้การจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในการจัดสรรน้ำให้เป็นไปตามความต้องการของเกษตรกรอย่างทั่วถึง เป็นธรรม และประหยัด ลดปัญหาในการใช้น้ำระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ Duangchit (2015) ที่ได้ศึกษาแนวคิดและวิธีการบริหารจัดการระบบชลประทานในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แตง โดยใช้หลักการบริหารจัดการระบบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการชลประทานภาครัฐและการบริหารจัดการชลประทานระบบเหมืองฝายร่วมกับวัฒนธรรมประเพณี วิถีชุมชนของล้านนามาใช้ โดยวางแผนการใช้น้ำอย่างเห็นอกเห็นใจกันแบบเครือญาติที่นำไปสู่ความร่วมมือในระบบเหมืองฝายที่ทุกคนรู้สึกได้ถึงความเป็นเจ้าของร่วมกัน สอดคล้องกับ Rinsri (2014) กล่าวว่า การจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการที่มีประสิทธิภาพนั้นควรสร้างคุณธรรมในจิตใจ และดำเนินงานจัดการน้ำแบบเครือข่ายที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น

การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติในส่วนของอำเภอพร้าวเป็นพื้นที่ห่างไกลจากแหล่งต้นน้ำที่เกษตรกรจะใช้ในการเกษตรได้อย่างเต็มที่จึงต้องดำเนินการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นจากการส่งน้ำตามรอบเวรเพื่อลดปัญหาการเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องร่วมกันดูแลจัดการการใช้น้ำร่วมกันตลอดรอบเวรการส่งน้ำในแต่ละครั้งซึ่งสอดคล้องกับ Khao Sa-ard (2001) ได้ศึกษาแนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย โดยได้กล่าวถึงการจัดการน้ำในแปลงนาว่า ในฤดูแล้งน้ำที่ส่งมาในพื้นที่ใช้น้ำชลประทานอาจไม่เพียงพอ หรือส่งมาไม่ตรงกับเวลาที่พืชต้องการ เพราะเกษตรกรมีความคิดว่าน้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างเสรีและไม่เสียค่าใช้จ่าย ยกเว้นกรณีที่มีการสูบน้ำเอง จึงทำให้ไม่มีการประหยัดน้ำและไม่คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อผู้ใช้น้ำในพื้นที่เดียวกัน โดยเฉพาะในคลองสายเดียวกันมีการกักน้ำไว้เผื่อขาด ส่งผลให้เกิดปัญหาในการแย่งน้ำใช้ตามมาซึ่งแสดงถึงการขาดการจัดการน้ำร่วมกันก่อนที่จะถึงฤดูกาลส่งน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับ Cohen & Uphoff (1980) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติว่าเป็นการดำเนินงานที่กำหนดตามแผนมา ร่วมการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผลในงานด้วยวิธีการใดก็ตาม เช่น การสนับสนุนทรัพยากร การบริหารงาน การประสานงาน และการให้การช่วยเหลือต่างๆ

การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลโดยในพื้นที่อำเภอแม่แตงนั้นมีการสอดส่องดูแลไม่ให้เกิดการลักลอบรับน้ำก่อนกำหนด หรือปิดกั้นทางน้ำเนื่องจากเป็นพื้นที่ค่อนข้างขาดแคลนน้ำในการทำนา ดังนั้น

เกษตรกรจะต้องใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่าตามที่กำหนดไว้ในรอบเวรการใช้น้ำทำให้เกษตรกรบางคนที่ได้รับไม่เพียงพอเกิดการเปิดคูน้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจึงต้องมีการกำกับติดตามการใช้น้ำในระหว่างที่มีการจัดสรรน้ำเสมอ ซึ่งต่างจากพื้นที่อำเภอดอยสะเก็ดซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับน้ำอย่างเพียงพอและเกิดปัญหาในการขาดน้ำใช้เพื่อการทำนายน้อยจึงขาดการมีส่วนร่วมในการรายงานสภาพน้ำและปัญหาจากการใช้น้ำ ซึ่งสอดคล้องกับ Cohen & Uphoff (1980) ที่กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยผู้ปฏิบัติงานจะร่วมกันแสดงความคิดเห็นของการดำเนินงานด้วยการประเมินโดยอาศัยพื้นฐานจากแผนที่ร่วมกันคิดแต่แรกและการกำหนดความคาดหวังเป้าหมายของการดำเนินการไว้เพื่อแสดงถึงการดำเนินการที่บรรลุตามเป้าประสงค์นั้น

การมีส่วนร่วมในการร่วมรับผลประโยชน์ในพื้นที่อำเภอฝางและอำเภอแม่เมาะเกษตรกรมีความรู้สึกมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของทรัพยากรน้ำในพื้นที่เนื่องจากการขาดแคลนน้ำใช้ทำให้เกษตรกรเห็นคุณค่าของการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพในการทำนาให้มากที่สุดจึงส่งผลให้ได้รับการจัดสรรน้ำสำหรับทำการเกษตรอย่างเพียงพอในแต่ละปีได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Cohen & Uphoff (1980) ที่กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ว่าเป็นผลตอบแทนทั้งในรูปธรรมและนามธรรมที่ทำให้ผู้ร่วมดำเนินกิจกรรมงานนั้นได้รับความพึงพอใจทั้งในรูปของตัวบุคคลและในรูปของกลุ่มบุคคลที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกันในการปฏิบัติในงานนั้นร่วมกัน รวมถึงการรับผลของการดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามที่ได้วางแผนไว้ซึ่งก็ต้องรับผลของการดำเนินการนั้นร่วมกัน

จากการวิเคราะห์จุดเด่นของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของพื้นที่ 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ ในส่วนของอำเภอแม่เมาะเกษตรกรจะให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมคิดและการมีส่วนร่วมประเมินผลเนื่องจากผลที่ได้จากการประเมินการจัดการน้ำที่พบจะต้องนำมาคิดเพื่อแก้ไขปัญหา ร่วมกันอย่างเป็นระบบ แต่ในส่วนของอำเภอฝางที่อยู่ใกล้เคียงกันจะมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ส่งผลให้สมาชิกเกษตรกรได้รับผลประโยชน์คือการได้น้ำใช้ร่วมกันนั่นเอง ในส่วนของอำเภอพร้าว อำเภอสันกำแพง และอำเภอดอยสะเก็ดจะมีส่วนร่วมในการร่วมคิดที่มุ่งเน้นไปในเรื่องของการรับผลประโยชน์เป็นหลัก หากเกษตรกรให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมเพื่อวางแผนปฏิบัติและประเมินผลที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่จะส่งผลให้การจัดการน้ำเป็นไปตามความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพได้

## บทสรุป

ในประเด็นของการมีส่วนร่วมในแต่ละด้าน โดยการมีส่วนร่วมคิดในการจัดการน้ำเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันกำแพง อำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอพร้าว ต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมคิดในการบริหารจัดการน้ำเพื่อเพาะปลูกข้าวหลักให้มากขึ้น ซึ่งอำเภอสันกำแพงควรเพิ่มช่องทางการมีส่วนร่วมให้เกษตรกรร่วมคิด และในส่วนของอำเภอพร้าวควรเพิ่มการจัดประชุมเกี่ยวกับการจัดการน้ำของเกษตรกรในพื้นที่ ด้านการมีส่วนร่วมวางแผนเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันกำแพงต้องมีส่วนร่วมในการวางแผนในการจัดการทรัพยากรน้ำให้มากขึ้น โดยเฉพาะการวางแผนการจรรอบเวรการส่งน้ำให้กับเกษตรกร ในประเด็นการมีส่วนร่วมปฏิบัติ การมีส่วนร่วมติดตามและประเมินผล และการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ เกษตรกรในพื้นที่อำเภอดอยสะเก็ดถึงแม้ว่าจะ เป็นพื้นที่ไม่มีปัญหาในการได้รับการจัดสรรน้ำจึงมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวน้อยแต่ก็ควรมีส่วนร่วมให้มากขึ้นเพื่อเตรียมการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการใช้น้ำต่อไปในอนาคต

### ข้อเสนอแนะ

การจัดการทรัพยากรน้ำโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรชาวนาจะช่วยทำให้การตัดสินใจในชุมชนมีแรงสนับสนุนที่มาจากคนในชุมชนเองที่เป็นเจ้าของทรัพยากรร่วมกัน การคัดค้านเรื่องปัญหาต่างๆก็จะลดน้อยลง เนื่องจากความคิดเห็นส่วนใหญ่เกิดจากความร่วมมือของคนในชุมชน ซึ่งจะลดปัญหาการร้องเรียน การไม่ได้รับความเป็นธรรม โดยเกษตรกรและผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถร่วมกันร่างระเบียบหรือข้อบังคับ และร่วมกันวางแผนการใช้น้ำที่มาจากแหล่งน้ำของสมาชิกที่ใช้น้ำพื้นที่เดียวกัน

มีการถอดบทเรียนกระบวนการดำเนินการจัดการภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ที่มีระดับการมีส่วนร่วมมากกว่ามีกระบวนการและวิธีการที่สามารถเป็นแนวทางในการจัดการน้ำให้กับพื้นที่อื่น

### องค์ความรู้ใหม่และผลที่เกิดต่อสังคม ชุมชน ท้องถิ่น

จากการวิจัยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ปลูกข้าวหลักทั้ง 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ จะทำให้ทราบว่าเกษตรกรในแต่ละอำเภอควรเพิ่มกระบวนการมีส่วนร่วมในด้านที่ตนเองอยู่ในระดับที่น้อยให้มากขึ้น เมื่อการวิจัยเสร็จสิ้นจะมีการสะท้อนข้อมูลให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ทราบถึงประเด็นที่ตนเองมีส่วนร่วมน้อย เพื่อที่กลุ่มจะได้นำประเด็นดังกล่าวไปดำเนินการจัดระบบของการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำภายในกลุ่มให้ดียิ่งขึ้นโดยมีการจัดกิจกรรมให้มีความสอดคล้องกับประเด็นดังกล่าวเพิ่มเติมศักยภาพของการมีส่วนร่วมของกลุ่ม

นอกจากนั้นในส่วนพื้นที่ที่มีระดับของการมีส่วนร่วมมาก สามารถเรียนรู้กระบวนการของการมีส่วนร่วมในประเด็นดังกล่าวเพื่อเป็นต้นแบบให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในพื้นที่นำไปปรับใช้โดยการเข้ามศึกษาดูงานในพื้นที่ถึงกระบวนการขั้นตอนการจัดการภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

### กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง ”การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของเกษตรกรชาวนาเพื่อเพิ่มศักยภาพการเป็นฐานความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ปลูกข้าวหลักของจังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันวิจัยสังคมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมถึงการให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลการวิจัยจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหลักทั้ง 5 อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ จึงขอขอบคุณผู้ให้การสนับสนุนดังกล่าวที่ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

## References

- Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1981). *Rural Development Participation: Concept and Measure for Project Design Implementation and evaluation*. Rural Development Committee Center for International Studies. New York: Cornell University Press.
- Duangchit, P. (2015). Irrigation system management by integrated Buddhist principles: A case study of Mae- Taeng operation and maintenance project, Chiang Mai Province. *Rajabhat Chiang Mai Research Journal*, 16(2), 61-74. (In Thai)
- Jongpiambowonchai, I. (2017). A model of integrated Buddhist participation in irrigation management of water-users organization in the Lower Northern Basin. *Rajabhat Chiang Mai Research Journal*, 18(1), 43-58. (In Thai)
- Khao Sa-ard, M. (2001). *Water sector profile and strategy for Thailand. A research project in water resource management*. Bangkok: Thailand Research Fund. (In Thai)
- Khuwaranyoo, T.N. (2011). *Holistically integrative research*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (In Thai)
- Narata, P. (2014). The Member's attitude to the performance of the Mae Taeng irrigation water user association committee, Chiang Mai. *Rajabhat Chiang Mai Research Journal*, 15(2), 61-69. (In Thai)
- Naruthum, C. (2008). *Development of participatory agriculture*. Bangkok: Thammasat University. (In Thai)
- Rinsri, K. (2014). Buddhism integrated water resources management: A case study of the Ping River Conservation Organization, Chiang Mai Province. *Rajabhat Chiang Mai Research Journal*, 15(2), 48. (In Thai)
- Royal Irrigation Department, Public Participation Promotion Division. (2011). *Participatory Irrigation Management (PIM), the Operation and Maintenance*. (2<sup>nd</sup> ed.). Bangkok: Royal Irrigation Department. (In Thai)
- Royal Irrigation Department, Public Participation Promotion Division. (2011). *Water management and administration organization of irrigation water users for farmers*. (2<sup>nd</sup> edition). Bangkok: Royal Irrigation Management. (In Thai)
- Sincharu, T. (2010). *Statistical research and analysis with SPSS*. (11<sup>th</sup> ed). Bangkok: SR Printing Mass Products Co., Ltd. (In Thai)

Strategy and Information Group, Chiang Mai Provincial Agricultural Extension Office. (2016).

Statistics of Cropping in 2014/2015 of Chiang Mai Province. Retrieved from

[http://www.chiangmai.doe.go.th/Stat\\_Plan.html](http://www.chiangmai.doe.go.th/Stat_Plan.html) (In Thai)

Surarerk, W. (1980). Problems and conflict resolution in water management and water use, for cultivation in the fields of the Royal Irrigation System and the irrigation system.

Chiang Mai: Faculty of Social Sciences Chiang Mai University. (In Thai)