

การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน
เพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก
จังหวัดราชบุรี

นางสาวศุภนิดา นุชถาวร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2559

**Extension of Farmers' Participation of Irrigation Water Management for
Agriculture, Damnoen Saduak Operation and Maintenance Project,
Ratchaburi Province**

Miss Suppanida Nuchthavorn



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Extension and Development

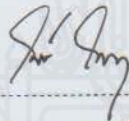
School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2016

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน
เพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี
ชื่อและนามสกุล นางสาวศุภนิดา นุชถาวร
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2560

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



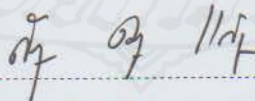
ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภรณ์ ต่างวิวัฒน์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย)



ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน
เพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

ผู้วิจัย นางสาวศุภนิดา นุชถาวร **รหัสนักศึกษา** 2589002035 **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สินินุช กรุฑเมือง แสนเสริม
ปีการศึกษา 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (2) การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร และ (5) แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 2,637 ราย โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ของประชากร ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 264 ราย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยสถิติที่ใช้ คือ (1) ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และนำมาจัดลำดับ และ (2) การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ

ผลการวิจัย พบว่า (1) การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่มส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในระดับมาก (2) การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด (3) ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำทุกขั้นตอน พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ 2 ตัวแปร ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 โดยตัวแปรที่มีผลในเชิงบวก ได้แก่ การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ (4) ปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานมากที่สุด คือ เกษตรกรส่วนมากไม่ปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการบริหารจัดการน้ำ ทั้งนี้เกษตรกรได้เสนอแนะเน้นการประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างเป็นรูปธรรม และ (5) แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำ ประกอบด้วย แนวทางด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ จัดประชุม อบรม และสัมมนาร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้น้ำ และส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติ แนวทางด้านการทำงานของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ การทำงานแบบเป็นทีมงาน การประสานงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการปรับปรุงการจัดการน้ำภายในกลุ่ม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้น และแนวทางการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ได้แก่ การเข้าร่วมประชุมกลุ่มเพื่อเสนอปัญหา ความต้องการ และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และการดำเนินกิจกรรมด้านการจัดการน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน

คำสำคัญ การส่งเสริม การมีส่วนร่วมของเกษตรกร การจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

Thesis title: Extension of Farmers, Participation of Irrigation Water Management for Agriculture , Damnoen Saduak Operation and Maintenance Project, Ratchaburi Province.

Researcher: Miss. Suppanida Nuchthavorn ; **ID:** 2589002035;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Extension);

Thesis advisors: (1) Dr.Benchamas Yooprasert, Associate Professor;

(2) Dr.Sineenuch Krutmuang sanserm, Associate Professor; **Academic year:** 2016

Abstract

The purpose of this research were to study: (1) extension of farmers' participation in irrigation water management for agriculture, (2) farmers' participation in irrigation water management for agriculture, (3) factors relating to farmers' participation in irrigation water management for agriculture, (4) problems and suggestions on extension of farmers' participation in irrigation water management for agriculture and (5) guidelines for extension of farmers' participation in irrigation water management for agriculture.

The population in this study was 2,637 farmers who were water user group members. The samples of 264 were selected by using 10% and simple random sampling. The data were collected by using questionnaire and were analyzed by computer program. The statistical methods were: (1) frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum, maximum and rearrangement and (2) stepwise multiple regression analysis.

Research findings were as follows: (1) Extension by group method was at much level. (2) The farmers' participation in irrigation water management for agriculture was at the most level. (3) Factors affecting the extension of farmers' participation in irrigation water management were found that there were two independent variables at .05 statistical significance, the positive variables were the extension by group method and the extension by information technology. (4) The problem on extension of farmers' participation in irrigation water management was found that the most farmers did not follow the resolution on the water management agreement. Suggestions by farmers were to focus on meeting of water users to create a network extension of water using actually. (5) Guidelines for extension of farmers' participation in irrigation water management consisted of guidelines for extension such as meeting, training and seminar for analyzing problems and requirement of water users, and promoting the conservation of natural water resources; and the extension of authorities' working were working as a team, coordinating with water users and improving water management within the group for achievement. And guidelines of farmers' participation were meeting for offering problems, requirement, analyzing problems and performing activities of water management and irrigation maintenance.

Keywords: Extension, Participation of farmers, Irrigation Water Management for Agriculture, Damnoen Saduak Operation and Maintenance Project, Ratchaburi Province.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอนุเคราะห์เป็นอย่างสูงยิ่งจากท่านรองศาสตราจารย์ ดร. ภรณี ต่างวิวัฒน์ ประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ดร. สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม จากสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้กรุณาพัฒนาความรู้ทางด้านวิชาการ การเสริมสร้างทักษะทางการศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์ โดยมีความตั้งใจจริงในการติดตามให้คำแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขวิทยานิพนธ์ด้วยความตั้งใจอย่างสูงจนแล้วเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้กำลังใจตลอดเวลาที่ศึกษา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้ทางด้านวิชาการ และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่อำนวยความสะดวกทุกด้าน ซึ่งมีผลทำให้ การศึกษาประสบผลสำเร็จ พร้อมกันนี้ต้องขอขอบคุณคณะเจ้าหน้าที่ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกทุกท่านที่อำนวยความสะดวก และกรุณาให้ความช่วยเหลือสนับสนุนการ ทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้จนบรรลุผลสำเร็จ

ในส่วนที่เป็นคุณค่าและคุณความดีที่สามารถอำนวยความสะดวกของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา ตลอดจนคณาจารย์ผู้มีพระคุณทุกท่านที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และประสบการณ์ทางด้านวิชาการตั้งแต่อดีตจนสำเร็จการศึกษาในระดับนี้

ศุภนิดา นุชถาวร

กรกฎาคม 2560

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
สภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก	11
แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม	14
แนวคิด ทฤษฎี และหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน	19
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน	26
การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม	31
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	40
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย	43
การวิเคราะห์ข้อมูล	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน	47
การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร	56
การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร	61
การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร	65
ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ในการจัดการน้ำชลประทาน	70
แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน เพื่อการเกษตร	78
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	80
สรุปการวิจัย	80
อภิปรายผล	88
ข้อเสนอแนะ	94
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	104
แบบสอบถามโครงการวิจัย	105
ประวัติผู้วิจัย	115

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ผลการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา.....	40
ตารางที่ 3.2 ค่าความเชื่อถือได้ของการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ...	43
ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน.....	47
ตารางที่ 4.2 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน.....	49
ตารางที่ 4.3 การประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน.....	51
ตารางที่ 4.4 รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน.....	52
ตารางที่ 4.5 ความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทานของเกษตรกร.....	52
ตารางที่ 4.6 ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน.....	53
ตารางที่ 4.7 ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน.....	54
ตารางที่ 4.8 การสนับสนุนจากหน่วยงาน.....	54
ตารางที่ 4.9 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน.....	55
ตารางที่ 4.10 การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล.....	56
ตารางที่ 4.11 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม.....	57
ตารางที่ 4.12 การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน.....	58
ตารางที่ 4.13 การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ.....	59
ตารางที่ 4.14 การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	60
ตารางที่ 4.15 การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร.....	61
ตารางที่ 4.16 ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร.....	64
ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม.....	66
ตารางที่ 4.18 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	67
ถดถอยแต่ละคู่ โดยแสดงในรูปแบบเมตริกสัมพันธ (Correlation matrix)	
ตารางที่ 4.19 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน.....	68
เพื่อการเกษตร	
ตารางที่ 4.20 ปัญหาการสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม.....	70
ตารางที่ 4.21 ปัญหาการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม.....	71
ตารางที่ 4.22 ปัญหาการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน).....	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.23 ปัญหาการเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน.....	73
ตารางที่ 4.24 ปัญหาการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน.....	74
ตารางที่ 4.25 ปัญหาการส่งน้ำและบำรุงรักษา.....	75
ตารางที่ 4.26 ปัญหาการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ.....	76



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน เพื่อการเกษตร.....	97



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาของประเทศและของโลกในช่วงเวลาสองทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการขยายตัวของภาคเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มปริมาณมากขึ้นเป็นทวีคูณ โดยเฉพาะน้ำเพื่อการเกษตรและการผลิตพลังงาน ส่งผลให้น้ำบริสุทธิ์กลายเป็นสิ่งที่ล้ำค่ามากขึ้น และคาดว่าภายในปี 2568 ประชากร 2 ใน 3 ของโลก จะมีชีวิตความเป็นอยู่ท่ามกลางภาวะกดดันในเรื่องน้ำทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ พร้อมทั้งแนวโน้มปัญหาโลกร้อนจะเป็นปัจจัยสำคัญส่งผลให้เกิดภาวะขาดแคลนน้ำรุนแรงมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันมีปัญหาก็ภัยพิบัติที่เกิดจากน้ำจะมีเพิ่มมากขึ้นทุกปี ทำให้เกิดปัญหาตามมาอย่างมาก หากขาดการจัดการที่ดีจะเป็นปัญหาต่อเนื่องตลอดไป (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2555, น. 2) โดยที่น้ำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต การเกษตร และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ประชาชนได้ใช้น้ำตามสภาพธรรมชาติ ได้แก่ น้ำฝน น้ำผิวดิน และน้ำบาดาล นับเป็นผลิตผลจากธรรมชาติที่เราไม่สามารถผลิตเพิ่มขึ้นมา หรือลดปริมาณที่มีอยู่ในธรรมชาติได้ตามความต้องการ บางปีอาจเกิดฝนแล้งเป็นเหตุให้น้ำในแม่น้ำลำธารมีน้อยไม่สามารถแบ่งปันได้ทั่วถึงหรือบางปีฝนตกชุกจนเกิดความเสียหาย เนื่องจากน้ำท่วมทรัพย์สินและพื้นที่ชุมชน ตลอดจนการมีน้ำเสียหรือมลพิษทางน้ำเกิดขึ้นในหลายท้องที่ตามมาอีกด้วย นับเป็นวิกฤตการณ์เกี่ยวกับน้ำที่เกิดขึ้นในทุกภาคของประเทศไทยและมีสภาพค่อนข้างใกล้เคียงกันแทบทุกปี (ปราโมทย์ ไม้กัลล, 2557)

สภาพปัญหาดังกล่าว มีสาเหตุหลักมาจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ขาดประสิทธิภาพจากการใช้น้ำที่ไม่ชาญฉลาดและขาดการอนุรักษ์ ขาดประสิทธิภาพในการจัดการน้ำที่ดี มีความขัดแย้งในด้านความต้องการปริมาณน้ำ ความขัดแย้งในด้านผลประโยชน์ที่ได้รับจากแหล่งน้ำ ตลอดจนความขัดแย้งในด้านคุณภาพน้ำในปัจจุบัน และทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นด้วยสาเหตุหลายประการ ได้แก่ (1) นโยบายและแผนงานหลักด้านการจัดการน้ำของประเทศ ขาดความมีเอกภาพ ขาดความชัดเจน ขาดความครอบคลุมที่จะนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม (2) การจัดการน้ำที่ผ่านมารัฐขาดมุมมองในมิติทางสังคมศาสตร์ และขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ และ (3) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำนั้นมีมาก ในทางปฏิบัติก่อให้เกิดความซ้ำซ้อน และเกิดปัญหาการติดต่อระหว่างหน่วยงาน ผลจากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำในอดีต พบว่า มีปัญหาหลัก 7 ประการ

ประกอบด้วย (1) การขาดแคลนน้ำและภัยแล้งของประเทศ (2) ปัญหาอุทกภัย น้ำท่วม และดิน/โคลนถล่ม (3) ปัญหาคุณภาพน้ำและน้ำเน่าเสีย (4) ปัญหาของทรัพยากรป่าไม้ ป่าชายเลน และพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศ (5) ปัญหาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (6) ปัญหาด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ และ (7) ปัญหาด้านฐานข้อมูลและองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรน้ำ และยังพบว่า การจัดการน้ำของภาครัฐที่ยังคงเป็นแบบรวมศูนย์โดยองค์กรของรัฐ การจัดการของภาครัฐที่มุ่งเน้นเฉพาะหน้า เฉพาะเรื่อง เฉพาะพื้นที่ โดยประชาชนไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำที่เกิดขึ้น ถึงแม้ประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำหลายฉบับ แต่การบริหารจัดการน้ำของไทยยังมีช่องว่าง ขาดเอกภาพ และขาดกติกาที่ชัดเจนในการจัดสรรน้ำ ทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่ยังอยู่ภายใต้ระบบการเข้าถึงโดยเสรี เป็นระบบที่ขาดความเป็นธรรม ไม่สนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด และไม่เอื้ออำนวยให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2555, น. 2-3) แม้ว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะพยายามดำเนินการแก้ไข แต่การดำเนินการส่วนใหญ่จะดำเนินการด้วยความเร่งรีบ เพราะมุ่งสร้างผลงานเพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐเป็นหลัก โดยกำหนดกลยุทธ์จากส่วนกลาง ทำให้การวิเคราะห์จัดการปัญหาต่างๆ ขาดความสมบูรณ์ไม่ครบถ้วนทุกมิติ เนื่องจากไม่ได้วิเคราะห์ปัญหาของพื้นที่ สภาพภูมิสังคม และความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขาดความเข้าใจในเรื่องของสิทธิชุมชนที่มีอยู่ตามรัฐธรรมนูญที่บัญญัติไว้ ส่งผลให้ “การวางแผนและการดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านความร่วมมือจากชุมชนที่เกี่ยวข้อง เกิดความขัดแย้ง และชุมชนต่อต้าน” จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทั้งปริมาณและคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และชุมชนในลุ่มน้ำ ต้องอาศัยข้อมูล ความรอบรู้ และสติปัญญาของทุกฝ่ายที่เข้าใจในรากเหง้าแห่งปัญหา การจัดการน้ำในปัจจุบันควรมีกลไกสำคัญได้แก่ “การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการทำงานแบบร่วมด้วยช่วยกันคิด ช่วยกันหารูปแบบ และวิธีดำเนินการแก้ปัญหาด้านน้ำแบบบูรณาการในทุกมิติเสมอ ซึ่งจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างยั่งยืน โดยไม่เกิดความขัดแย้งในสังคม” (ปราโมทย์ ไม้กลัด, 2557)

ในเรื่องนี้ แมนรัตน์ รัตนสุคนธ์ (2559) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า ปัญหาเรื่องน้ำมีความสำคัญอย่างมาก จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น “จำเป็นต้องสร้างจิตความสามารถในการบริหารจัดการน้ำให้สามารถรับมือกับภัยธรรมชาติได้ โดยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการน้ำของประชาชนและผู้เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม” จึงควรมีการบริหารอย่างบูรณาการ สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง เพราะปัญหาเกิดจากภัยธรรมชาติที่มนุษย์ไม่อาจควบคุมได้ แต่สามารถบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่ให้เพียงพอต่อการอุปโภค – บริโภค และการเกษตรได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยไม่ให้เกิดขาดแคลน ปัจจัยสำคัญที่สุด คือ “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการใช้น้ำอย่างประหยัด

เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด” ซึ่งทุกภาคส่วนจะต้องหาวิธีการบูรณาการบริหารจัดการน้ำร่วมกันในการบรรเทา หรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวกเป็นโครงการประเภทระบายน้ำ และป้องกันน้ำเค็ม เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญยิ่งของประชาชนในการพึ่งพาทางการเกษตรจำนวน 126,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร มีการเพาะปลูกข้าว พืชไร่ พืชผัก สวนผลไม้ กล้วยไม้ ไม้ยืนต้น มะพร้าว บ่อปลา และบ่อกุ้ง โครงการฯ ได้จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งมีสถานภาพไม่เป็นนิติบุคคล ได้แก่ คณะกรรมการจัดการชลประทาน (Joint Management Committee for Irrigation: JMC) จำนวน 1 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พื้นฐานจำนวน 88 กลุ่ม มีสมาชิกรวม 2,637 คน การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ที่มีปัญหาต่างๆ ได้แก่ ปัญหาภาวะน้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม และน้ำเน่าเสีย ทำให้เกษตรกรเกิดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำ ด้านผลประโยชน์ที่ได้รับจากแหล่งน้ำและด้านคุณภาพน้ำ จึงจำเป็นต้องนำหลักการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานในทุกชั้นตอน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

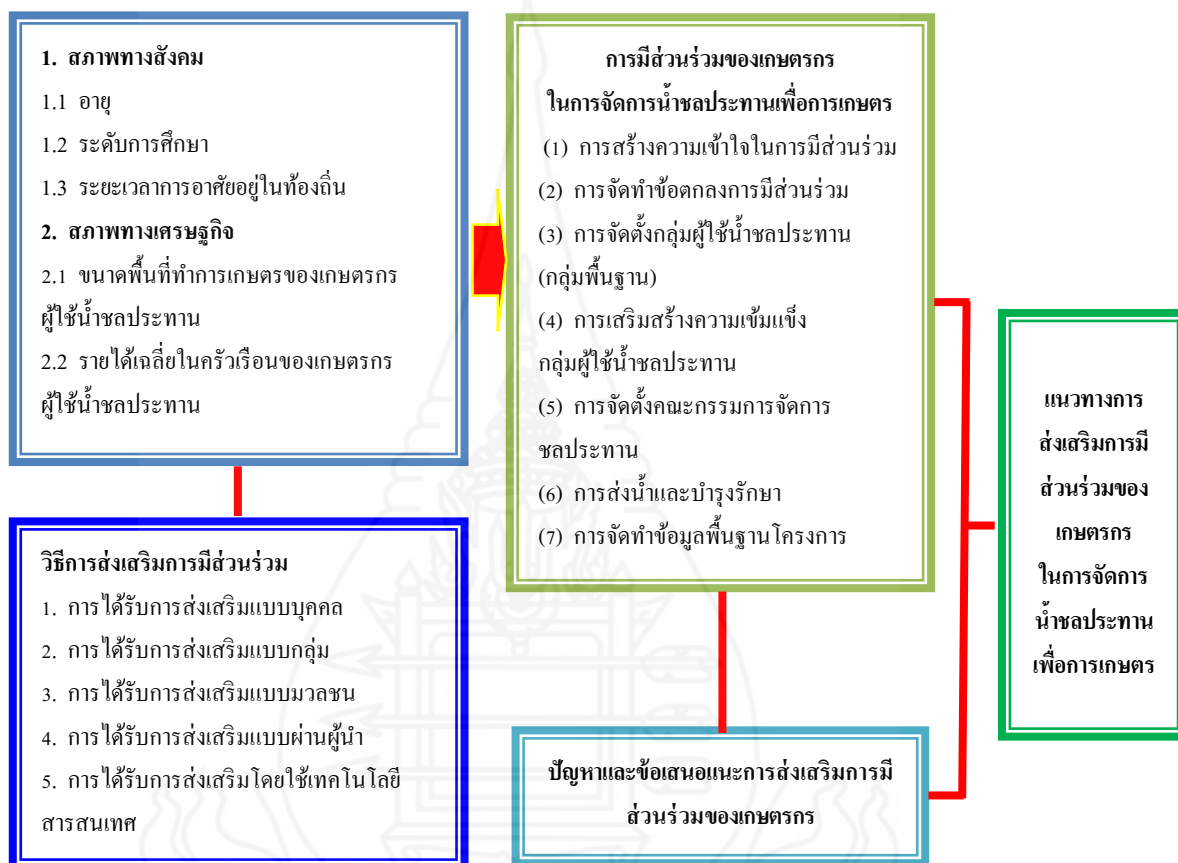
ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาเรื่อง “การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี” เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาด้านการจัดการน้ำชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ส่งผลให้เกษตรกรมีศักยภาพในการจัดการน้ำ โดยมีทิศทางที่สอดคล้องและสนับสนุนจุดมุ่งหมายขององค์กรร่วมกัน สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดการน้ำ การพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายในการพัฒนาของประเทศต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
- 2.2 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
- 2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
- 2.5 เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี แสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน การส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีอย่างน้อย 1 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการ

ส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ในประเด็นการสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน การส่งน้ำและบำรุงรักษา และการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ

5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี มีขอบเขตดังนี้

5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ ทำการศึกษาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี จำนวน 126,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม และสมุทรสาคร

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาการส่งเสริมและการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ในประเด็นการสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน การส่งน้ำและบำรุงรักษา และการจัดทำข้อมูลพื้นฐาน โครงการตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร รวมทั้งศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะ แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

5.3 ขอบเขตด้านเวลา ศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน 2559 ถึงเดือนพฤษภาคม 2560 รวมระยะเวลา 12 เดือน

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การส่งเสริมการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้รับความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน โดยวิธีการส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งสร้างความรู้และความเข้าใจ นำไปสู่การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 การจัดการน้ำชลประทาน หมายถึง การบริหารทรัพยากรน้ำชลประทานที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามเป้าหมายที่ได้ศึกษาและกำหนดไว้ ทำให้การบริหารโครงการนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) หมายถึง เกษตรกรหรือสมาชิกผู้ใช้น้ำที่ได้รับประโยชน์จากทางน้ำชลประทาน รวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อจัดสรรแบ่งปันน้ำชลประทานร่วมมือกันซ่อมแซม บำรุงรักษาระบบและอาคารชลประทานในคูส่งน้ำให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถส่งน้ำได้ตลอดเวลา โครงสร้างองค์กรประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่ม 1 คน (อาจมีผู้ช่วยตามความจำเป็น) โดยกลุ่มไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล

6.4 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง เกษตรกรผู้ใช้น้ำจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก เพื่อการเกษตรกรรมโดยรับน้ำไปใช้ในปริมาณที่พอเพียง และมีบทบาทความรับผิดชอบร่วมกันด้านการบริหารการใช้น้ำชลประทานภายในกลุ่ม

6.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ประกอบด้วย **สภาพทางสังคม** ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น **สภาพทางเศรษฐกิจ** ได้แก่ ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน และรายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน และ**วิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วม** ได้แก่ การส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

6.6 สภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง การอธิบายถึงลักษณะความแตกต่างของปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในแต่ละกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน มีองค์ประกอบ ได้แก่ ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.7 วิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วม หมายถึง วิธีการสอน หรือการฝึกอบรมมีวัตถุประสงค์ที่มุ่งให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจ และนำไปสู่การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในทางปฏิบัติด้านการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ การส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีวิธีการ ดังนี้

6.7.1 การส่งเสริมแบบบุคคล หมายถึง เจ้าหน้าที่ชลประทานเข้าไปดำเนินการส่งเสริมการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้แนวทางไปพบปะเยี่ยมเยียนเกษตรกรที่บ้าน และไร่นา เพื่อศึกษาและแก้ไขปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำ เกษตรกรมาพบเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงาน หรือจุดนัดพบในหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำ และเอกสารความรู้ต่างๆ หรือมีการติดต่อทางโทรศัพท์กับเจ้าหน้าที่ เพื่อขอความช่วยเหลือด้านการบริหารจัดการน้ำ หรือสอบถามข้อมูลโดยตรง สามารถแก้ไขปัญหาได้ทันต่อเหตุการณ์

6.7.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม หมายถึง เจ้าหน้าที่ชลประทานเข้าไปดำเนินการส่งเสริมการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้แนวทางจัดการประชุมคณะกรรมการจัดการชลประทาน (JMC.) และผู้ใช้น้ำ เพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหา และพัฒนาด้านการใช้น้ำชลประทาน การจัดอบรม/สัมมนาคณะกรรมการกลุ่มและสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการบริหารจัดการน้ำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ สนองตอบต่อความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ การจัดอบรมยุวชลกรเรียนรู้งานชลประทาน เพื่อให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมชลประทาน และเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายงานชลประทาน การจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ชุมชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในงานซ่อมแซมระบบชลประทาน และชี้แจงปัญหาสถานการณ์น้ำในปัจจุบัน ตลอดจนมีการจัดทัศนศึกษาดูงาน การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำต่างพื้นที่

6.7.3 การส่งเสริมแบบมวลชน หมายถึง เจ้าหน้าที่ชลประทานเข้าไปส่งเสริมการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้แนวทาง ได้แก่ แผ่นพับแสดงรายละเอียดทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก เอกสารเผยแพร่ของกรมชลประทาน หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง หอกระจายข่าวของหมู่บ้าน เช่น ข่าวสถานการณ์น้ำต่างๆ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม และน้ำเน่าเสีย) ที่เกิดขึ้น

6.7.4 การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ หมายถึง เจ้าหน้าที่ชลประทานเข้าไปดำเนินการส่งเสริมการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยผ่าน ผู้นำท้องถิ่น (ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองกำกับการบริหารส่วนตำบล ปราชญ์ชาวบ้าน) แจ้งข่าวสารด้านการบริหารจัดการน้ำ การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาโครงการฯ ให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างทั่วถึง และผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (ได้แก่ คณะกรรมการจัดการชลประทาน และคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ) แจ้งข่าวสารด้านการบริหารจัดการน้ำ การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาโครงการฯ ให้แก่ผู้ใช้น้ำอย่างทั่วถึง

6.7.5 การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เจ้าหน้าที่ชลประทานเข้าไปส่งเสริมการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้แนวทาง ได้แก่ อินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ข่าวสถานการณ์น้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม)

และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ และการส่งข้อมูลผ่านระบบไลน์ (Line) เพื่อเผยแพร่ข่าว สถานการณ์น้ำต่างๆ เช่น กลุ่มความเต็มทำเงิน คณะฯ คลองสุนัขหอน ฯลฯ

6.8 การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management : PIM) หมายถึง การบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการจัดการชลประทาน เข้ามามีส่วนร่วมกับกรมชลประทานในการตัดสินใจ บริหารจัดการ และดำเนินงานกิจกรรมชลประทานด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาตามที่ได้ตกลงร่วมกัน หรือได้กำหนดขึ้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด และองค์กรบริหารส่วนตำบล เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ในการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น

6.9 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร หมายถึง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหารจัดการชลประทาน เช่น การประชุมร่วมกัน ร่วมฝึกอบรม ร่วมสัมมนา ร่วมแสดง ข้อคิดเห็น และร่วมประชาสัมพันธ์ มีจำนวน 7 ประเด็น ได้แก่ การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน การส่งน้ำและบำรุงรักษา และการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.9.1 การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมของเกษตรกร เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกร โดยมี กิจกรรมการเข้ามามีส่วนร่วม คือ ร่วมประชุม ฝึกอบรม และสัมมนา ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ ตลอดจนร่วมประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจให้เกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมด้านการบริหารจัดการชลประทาน

6.9.2 การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม หมายถึง เกษตรกรในกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วม จัดทำข้อตกลงเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการชลประทาน เป็นข้อตกลงในเบื้องต้นและได้ทำไว้เป็น หลักฐาน เพื่อแสดงเจตนาพร้อมถึงการมีส่วนร่วมของเกษตรกรกับกรมชลประทาน โดยมีกิจกรรม การเข้ามามีส่วนร่วม คือ ร่วมประชุม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ ตลอดจน ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้เกษตรกรในการจัดทำข้อตกลง / กติกา หรือ กฎเกณฑ์ด้านการบริหารการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่ม

6.9.3 การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) หมายถึง เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยร่วมประชาสัมพันธ์ ร่วมประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ เกี่ยวกับแนวทางการจัดตั้งกลุ่ม เพื่อให้เกษตรกร เกิดความเข้าใจแนวทางการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)

6.9.4 การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มร่วมกันจัดทำแผนการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำอย่างเหมาะสม ร่วมมือทำกิจกรรมด้านจัดการน้ำด้วยความเต็มใจ โดยเข้าร่วมประชุม รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก

6.9.5 การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน (Joint Management Committee For Irrigation : JMC) หมายถึง เกษตรกรภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการประชุมจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน โดยเข้าร่วมประชุมผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิก มีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ ตลอดจนมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจการจัดตั้งคณะกรรมการฯ

6.9.6 การส่งน้ำและบำรุงรักษา หมายถึง สมาชิกผู้ใช้น้ำชลประทาน องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจ ตลอดจนมีความพร้อมในการร่วมประชุม เพื่อวางแผนชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ พร้อมทั้งรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ มีส่วนร่วมในการสละแรงงาน เพื่อกำจัดวัชพืช ขุดลอก และอื่นๆ ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตัดสินใจ และประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เกษตรกรทราบ เกิดความเข้าใจ และร่วมปฏิบัติตามแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ ตลอดจนแก้ไขปัญหาการใช้น้ำให้เป็นไปตามแผนจนสิ้นสุดการส่งน้ำชลประทาน

6.9.7 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ หมายถึง สมาชิกผู้ใช้น้ำหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการในระบบฐานข้อมูลภาพรวมขององค์กรผู้ใช้น้ำ เป็นข้อมูลที่จำเป็นทั้งในการบริหารการจัดการชลประทาน การติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบชัดเจน เพื่อชี้ถึงผลสำเร็จและมาตรฐานบริการชลประทานของโครงการ โดยมีกิจกรรมการเข้ามามีส่วนร่วม คือ ร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ ร่วมแสดงข้อคิดเห็น และร่วมประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรได้ทราบและเข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ

6.10 ความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ใช้น้ำ หมายถึง ความเข้มแข็งตามองค์ประกอบของกิจกรรม ได้แก่ ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ การสนับสนุนจากหน่วยงาน และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถนำผลจากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้การ

ส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น

7.2 เจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถนำผลจากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและวางแผนพัฒนาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management : PIM) ให้มีขีดความสามารถสูงขึ้น สอดคล้องต่อยุทธศาสตร์กรมชลประทาน

7.3 ผลจากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร สามารถเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ชลประทานนำไปใช้เป็นปัจจัยองค์ประกอบในการพัฒนาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

7.4 ผลจากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ส่งผลให้เกิดองค์ความรู้ที่ได้รับจากผลการศึกษา และนำไปใช้วางแผนพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำให้กับกรมชลประทานและหน่วยงานต่างๆ ต่อไป

7.5 ผลจากการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ค้นคว้างานวิจัย ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในเขตพื้นที่โครงการชลประทานอื่นๆ และผู้สนใจที่ต้องการศึกษา สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการค้นคว้าวิจัยเพิ่มเติมในโอกาสต่อไป



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ เรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เพื่อนำมาใช้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ตัวแปรของการศึกษา รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือการรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ 6 ส่วน ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก
2. แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม
3. แนวคิด ทฤษฎี และหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน
5. การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก มีลักษณะดังนี้ (กรมชลประทาน, 2558)

1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกมีพื้นที่การจัดการน้ำชลประทานครอบคลุมเขต 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดราชบุรี จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดสมุทรสาคร โดยพื้นที่ดังกล่าวอยู่ระหว่างแม่น้ำแม่กลองกับแม่น้ำท่าจีน มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ จรดแนวคลองดำเนินสะดวกฝั่งเหนือ จาก กม. 1 + 700 – 34 + 800

ทิศใต้ จรดแนวคันกั้นน้ำเดิมสมุทรสงคราม – สมุทรสาคร จาก กม. 0 + 000 – 26 + 050

ทิศตะวันออก จรดแนวคันกั้นน้ำเดิมสมุทรสงคราม – สมุทรสาคร จาก กม. 26 + 050

– 38 + 050

ทิศตะวันตก จรดแนวถนนเลียบบแม่น้ำแม่กลอง

1.2 ลักษณะของโครงการ

เป็นโครงการชลประทานประเภทเก็บกักน้ำ ระบายน้ำ และป้องกันน้ำเค็ม เช่นเดียวกับโครงการชลประทานที่ตั้งอยู่แถบชายทะเลทั่วไป ในเขตโครงการมีลำคลองธรรมชาติอยู่จำนวนมาก ทำหน้าที่เป็นคลองซอยเพื่อกระจายน้ำเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร

1.3 ขอบเขตพื้นที่ของโครงการ

พื้นที่โครงการ 157,560 ไร่ เป็นพื้นที่ชลประทาน 126,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด คือ จังหวัดราชบุรี 25,000 ไร่ จังหวัดสมุทรสงคราม 21,876 ไร่ และจังหวัดสมุทรสาคร 110,684 ไร่ โดยดำเนินการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 88 กลุ่ม แบ่งพื้นที่โครงการแบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา ดังนี้

ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 ดำเนินสะดวก 78,497 ไร่ แบ่งเป็น 4 โซน (ZONE) ได้แก่ (1) ZONE1 พื้นที่ 18,410 ไร่ (2) ZONE2 พื้นที่ 19,107 ไร่ (3) ZONE3 พื้นที่ 20,715 ไร่ (4) ZONE4 พื้นที่ 20,265 ไร่

ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 ดำเนินสะดวก 79,063 ไร่ แบ่งเป็น 3 โซน (ZONE) ได้แก่ (1) ZONE1 พื้นที่ 26,019 ไร่ (2) ZONE2 พื้นที่ 21,423 ไร่ (3) ZONE 3 พื้นที่ 31,621 ไร่

1.4 สภาพภูมิประเทศ

โครงการฯ ตั้งอยู่ทางตอนใต้สุดในเขตลุ่มน้ำแม่กลองใหญ่ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีความลาดเอียงน้อยกว่า 1 % มีลำคลองธรรมชาติมากผ่านพื้นที่เพาะปลูก สภาพภูมิประเทศเหมาะสำหรับใช้ทำการเกษตร เช่น ทำนา ทำสวน และปลูกพืชผักต่างๆ สภาพพื้นที่โดยทั่วไปจะลาดเทจากทางทิศเหนือลงทางทิศใต้ หรือลาดเทจากคลองดำเนินสะดวกลงสู่ชายทะเล สำหรับแนวตะวันตก – ตะวันออก จะมีลักษณะคล้ายลูกคลื่น โดยมีแนวสันคลื่นซึ่งเป็นที่สูงอยู่บริเวณแนวแบ่งเขตระหว่างจังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดสมุทรสาคร ส่วนบริเวณที่เป็นร่องคลื่นอยู่ในแนวเกือบขนานกับแนวสันคลื่นประมาณ 1.10 – 1.30 ม. (รทก.) ระดับดินที่เป็นร่องคลื่นประมาณ 0.70 – 0.80 ม. (รทก.) ระดับเฉลี่ยทั่วไปในพื้นที่โครงการอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.10 ม. (รทก.)

1.5 สภาพทางอุตุ - อุทกวิทยา

สถานีตรวจวัดน้ำฝน มีจำนวน 9 สถานี เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน โดยทั่วไปแล้วฝนจะตกในระยะปลายเดือนพฤษภาคม หรือต้นเดือนมิถุนายน และจะมีปริมาณฝนเพิ่มมากขึ้นตามลำดับจนถึงเดือนกันยายน ซึ่งเป็นเดือนที่มีปริมาณน้ำฝนมากที่สุดต่อเนื่องไปจนถึงสิ้นเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการวัดที่สถานีประตุน้ำบางยาง บางนกแขวก และดำเนินสะดวก โดยเฉลี่ยประมาณ 1,266.20 มิลลิเมตร / ปี

1.6 ลักษณะดินและการใช้ที่ดิน

ลักษณะดินเป็นที่ดินประเภทดินเหนียว หรือดินเหนียวปนซิลต์ที่มีความเป็นกรดเป็นด่าง (ph) ประมาณ 7.0 – 7.5 เป็นที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ เมื่อเปรียบเทียบการใช้ที่ดินด้านอื่นๆ ทั้งนี้ เนื่องจากการใช้ที่ดินด้านการเกษตรยังคงรักษาพื้นที่เพาะปลูก โดยเฉพาะในเขตอำเภอบ้านแพ้ว อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร และอำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม เหมาะที่จะใช้ปลูกพืช ทำสวนผลไม้ และบางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ เนื่องจากเป็นที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงตามธรรมชาติอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องปรับปรุงดินมากนัก เพียงแต่คอยบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์คงเดิมไว้ โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุและเพิ่มแร่ธาตุอาหารที่พืชใช้หมดไป

1.7 สภาพการเกษตร

พื้นที่ทำการเพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ติดชายทะเล สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่ม การเกษตรดั้งเดิมในเขตโครงการ คือ การทำสวนผลไม้ และเพาะปลูกพืชผักประเภทต่างๆ มีการทำนาเพียงเล็กน้อย ในระยะหลังเกษตรกรได้เริ่มการประกอบอาชีพในการทำบ่อเลี้ยงปลาและบ่อเลี้ยงกุ้งมากขึ้น ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า พืชเศรษฐกิจด้านการเกษตรที่สำคัญภายในเขตโครงการ ประกอบด้วยพืชหลักๆ คือ มะพร้าว ละครุด มะนาว ส้ม พริก ถั่วฝักยาว พุทรา ชมพู แตงกวา ข้าวโพดอ่อน ฝรั่ง ฯลฯ โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรจำนวน 117,954 ไร่

1.8 สภาพการใช้น้ำชลประทาน

พื้นที่รับผิดชอบอยู่ระหว่างแม่น้ำแม่กลองกับแม่น้ำท่าจีน ปริมาณน้ำจัดซึ่งใช้ในเขตโครงการได้มาจากแม่น้ำแม่กลอง โดยการรับน้ำเข้ามาในคลองดำเนินสะดวกผ่านประตูระบายบางนกแขวกด้านแม่น้ำแม่กลองรับน้ำเข้าในช่วงที่ระดับน้ำด้านนอกสูงกว่าด้านใน และปริมาณน้ำจัดบางส่วนได้รับจากคลองในระบบส่งน้ำที่ระบายน้ำผ่านคลองระบายน้ำลงสู่คลองดำเนินสะดวกของโครงการฯ ตอนบน คือ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม ในช่วงฤดูแล้งความต้องการปริมาณน้ำลงสู่คลองดำเนินสะดวก เพื่อการเกษตร อุปโภค และบริโภค ประมาณ 18 ม.³ / วินาที โดยการรับน้ำเข้าคลองดำเนินสะดวก ดังนี้ (1) แม่น้ำแม่กลองผ่านประตูระบายบางนกแขวกลงสู่คลองดำเนินสะดวก จำนวน 5 ม.³ / วินาที (2) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้ายคลองส่งน้ำสาย 11L ระบายน้ำลงคลองระบายน้ำสายใหญ่ตาด - ดำเนินสะดวก ลงสู่คลองดำเนินสะดวก จำนวน 2 ม.³ / วินาที (3) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม คลองส่งน้ำสาย 1R - 9L ระบายน้ำลงคลองระบายน้ำโพหัก - บัวงาม ลงสู่คลองดำเนินสะดวก จำนวน 7 ม.³ / วินาที (4) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครปฐม คลองส่งน้ำสาย 6R - 5L และ 7R - 5L ระบายน้ำลงคลองระบายน้ำสายใหญ่ท่าผา - บางแก้ว คลองบางคู ผ่านคลองหนองหญ้าปล้อง คลองตาปลั่ง และคลองเขื่อนขันธุ์ลงสู่คลองดำเนินสะดวก

จำนวน 4 ม.³ / วินาที และ (5) สภาพการใช้น้ำ เนื่องจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกเป็นโครงการชลประทานประเภทเก็บกักน้ำ ระบายน้ำ และป้องกันน้ำเค็ม การเก็บกักน้ำในลักษณะปล่อยน้ำให้ออนคลอง โดยการอาศัยระดับน้ำเก็บกักตามประตูระบายต่างๆ เป็นอาคารควบคุมระดับเก็บกักให้ได้ระดับตามฤดูกาลเพาะปลูก จากนั้นเกษตรกรจะช่วยเหลือตนเองโดยการสูบน้ำเข้าสู่แปลงเพาะปลูก เพื่อการเกษตร การอุปโภค ส่วนการระบายน้ำก็เช่นเดียวกัน ในฤดูฝนจะระบายน้ำเพื่อรักษาระดับเก็บกักในคลองดำเนินสะดวกให้ได้ระดับเก็บกักตามที่ต้องการ ตลอดจนการระบายน้ำจืด เพื่อผลักดันน้ำเค็มและเจือจางน้ำเสีย

1.9 จำนวนอาคารชลประทานที่สำคัญ

อาคารชลประทานที่สำคัญ ประกอบด้วย (1) ประตูระบายน้ำ จำนวน 9 แห่ง (2) ประตูน้ำ จำนวน 2 แห่ง (3) โรงสูบน้ำถาวร จำนวน 3 แห่ง (4) ท่อระบายน้ำ จำนวน 21 แห่ง (5) สะพานไม้ จำนวน 16 แห่ง (6) สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 20 แห่ง (7) คันกั้นน้ำเค็ม จำนวน 3 สาย ความยาว 48.406 กม. และ (8) คลองระบายน้ำ จำนวน 6 สาย ความยาว 92.000 กม

2. แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม

2.1 ความหมายการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตร เป็นคำที่มีความหมายในหลายประเด็น ซึ่งนักวิชาการทางส่งเสริมการเกษตรหลายท่านได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “การส่งเสริมการเกษตร” ดังนี้

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ และสุรพล เศรษฐบุตร (2553, น. 3-14) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension) คือ การบริการการศึกษาแบบเสริม หรือขยายออกไปสู่ประชาชนทั่วไป เป็นกระบวนการถ่ายทอดวิชาความรู้ ทักษะ ประสพการณ์ ตลอดจนการบริการอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการผลิตทางการเกษตร โดยอาศัยการให้การศึกษาแบบนอกโรงเรียนแก่เกษตรกร ครอบครัวเกษตรกร และบุคคลอื่นที่สนใจ ด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติจริง และเน้นถึงการให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิตและความเป็นอยู่ดีขึ้นอย่างยั่งยืนทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมของเกษตรกร

สุนทร รุ่งเรือง (2554, น. 1) กล่าวว่า การส่งเสริมเป็นระบบการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งมุ่งเน้นให้ความรู้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์และนำไปปฏิบัติของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เกษตรกรและครอบครัวเป็นหลัก ในรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้กลุ่มบุคคล

เป้าหมายนั้นเกิดความรู้ ความชำนาญ และเจตคติที่ดีในการที่จะกระทำสิ่งใดๆ ให้สำเร็จด้วยการช่วยเหลือพึ่งพาตนเองเป็นสำคัญ

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ และคนอื่นๆ (2555, น. 17) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร แล้วคอยติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

สรุป การส่งเสริมการเกษตร คือ การถ่ายทอดวิชาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ วิธีการ และเทคนิคใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร โดยอาศัยการให้การศึกษาแบบนอกโรงเรียน เพื่อช่วยให้กลุ่มบุคคลเป้าหมายนั้นเกิดความรู้ ความชำนาญ และเจตคติที่ดีในการที่จะกระทำ โดยมุ่งพัฒนาผลผลิตเพื่อพัฒนารายได้ เศรษฐกิจ ชีวิตครอบครัวเกษตรกร มีความกินดีอยู่ดีในสภาพแวดล้อมที่ดี เกิดความสุข เป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งในที่สุด

2.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 38-47) กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมว่าเป็นกระบวนการนำความรู้ทางวิชาการ และเทคโนโลยีนำไปสู่เกษตรกร เป็นรูปแบบในลักษณะของการถ่ายทอด ซึ่งอาจจะเรียกว่าเป็นวิธีการสอน หรือการฝึกอบรมที่มีวัตถุประสงค์ที่มุ่งจะให้เกษตรกรสร้างความสนใจ มีความรู้ และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวิธีการ คือ

2.2.1 วิธีการส่งเสริมแบบบุคคล

บุญธรรม จิตตอนันต์ (2540, น. 35-37) กล่าวว่า การส่งเสริมรายบุคคลเป็นการถ่ายทอดความรู้ หรือการสื่อสารตัวต่อตัวระหว่างตัวผู้ส่งเสริม หรือเจ้าหน้าที่กับเกษตรกร ชาวชน แม่บ้าน หรือบุคคลอื่นๆ ซึ่งเป็นบุคคลเป้าหมาย โดยมีวิธีการ คือ (1) การไปเยี่ยมที่บ้าน และไร่นา เป็นวิธีการส่งเสริมรายบุคคล โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเดินทางไปพบปะเยี่ยมเยียนเกษตรกรที่บ้านและไร่นา มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ เพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคยกับตัวบุคคลเป้าหมายและครอบครัว เพื่อเป็นการเข้าไปศึกษาและสังเกตปัญหาต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหา เป็นการติดตามงานที่ไปให้คำแนะนำแล้วนำไปปฏิบัติ และให้ความรู้ทางการเกษตร ตลอดจนตอบปัญหาทางการเกษตร (2) การให้บุคคลเป้าหมายมาพบ ณ สำนักงาน หรือที่ทำการ เพื่อเป็นการสะดวกที่จะให้บริการด้านความรู้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ งานส่งเสริมการเกษตรจึงได้จัดให้มีสำนักงานส่งเสริมการเกษตรทั้งในระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล เพื่อให้ผู้ที่สนใจด้านการเกษตรสามารถพบปะเจ้าหน้าที่ได้ที่สำนักงาน ที่ทำการ หรือตามจุดนัดพบ

ในหมู่บ้าน สามารถสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำ และเอกสารความรู้ต่างๆ (3) การติดต่อทางจดหมาย การเขียนจดหมายถือเป็นอีกวิธีหนึ่งของการส่งเสริมรายบุคคล ซึ่งเกษตรกรอาจเขียนจดหมายส่งไปยังเจ้าที่ส่งเสริมที่สำนักงาน เพื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหา หรือการขอความรู้เกี่ยวกับด้านการเกษตร แต่วิธีนี้เป็นวิธีที่ช้า เพราะมีหลายขั้นตอนและต้องใช้ระยะเวลาในการส่ง ไม่รวดเร็วเหมือนการไปพบด้วยตนเอง และ (4) การติดต่อทางโทรศัพท์ เป็นการใช้โทรศัพท์ในการขอความช่วยเหลือ หรือสอบถามข้อมูลด้านการเกษตรจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมโดยตรง นับเป็นวิธีการที่สะดวก รวดเร็วและนิยมใช้กันมากในปัจจุบัน สามารถแก้ปัญหาได้ทันต่อเหตุการณ์

กรณี ต่างวิวัฒน์ และคนอื่นๆ (2555, น. 26) กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมรายบุคคล มุ่งส่งเสริมช่วยเหลือแนะนำเฉพาะบุคคลแต่ละรายในด้านเทคนิคและรายละเอียดเฉพาะอย่าง เมื่อเกษตรกรตัดสินใจรับวิธีการใหม่ๆ ไปปฏิบัติ (Adoption) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องช่วยเหลือติดตามแนะนำ เพื่อให้งานเป็นไปอย่างถูกวิธีและแก้ปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ทำให้บรรลุผลสำเร็จ และเกิดความพึงพอใจเมื่องานสำเร็จตามที่คาดหวัง

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 38-47) กล่าวว่า การส่งเสริมแบบรายบุคคล เป็นการส่งเสริม โดยการให้เกษตรกร หรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระและถ่ายทอดความรู้กับเกษตรกร โดยตรงเป็นรายบุคคล เช่น การเยี่ยมชมเรียนรู้ในนาและบ้านของเกษตรกร เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อทางโทรศัพท์ การติดต่อทางจดหมายส่วนตัว การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ เช่น พบกันที่ตลาดนัด งานเทศกาลรื่นเริงต่างๆ งานพิธีกรรมทางศาสนา เพื่อให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีโอกาสสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้าน ศึกษาความต้องการ และปัญหา สามารถแจ้งข่าวสารให้ทราบอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมความต้องการของเกษตรกร

2.2.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม

วิรัช คงคะจันทร์ (2535, น. 49-59) กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มว่าเป็นการกระตุ้นให้บุคคลเป้าหมายที่มีความตื่นตัวสนใจวิชาการใหม่ๆ และเกิดความข่งใจ ทำให้ต้องการที่จะทดสอบความรู้ใหม่ๆ นั้น ซึ่งการส่งเสริมโดยวิธีนี้นั้นจะทำให้สมาชิกในกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนปัญหา มีการถกเถียง ซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดการปฏิบัติร่วมกันอีกด้วย วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มนี้สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การสาธิต การประชุมกลุ่ม การประชุมแบบอภิปรายกลุ่ม และทัศนศึกษา

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2540, น. 38-44) กล่าวว่า การส่งเสริมแบบกลุ่มเป็นการถ่ายทอดความรู้ หรือการสื่อสาร เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน ซึ่งเป็นบุคคลเป้าหมายกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งกับตัวเจ้าหน้าที่ส่งเสริม กลุ่มเป้าหมายมักมีความสนใจและมีประสบการณ์ที่เหมือนกัน จึงสามารถแลกเปลี่ยนความรู้

ข่าวสารต่างๆ โดยอยู่บนฐานของประสบการณ์เดียวกัน แต่จะมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาในการชักชวน หรือจูงใจกลุ่มเข้ามาร่วมตัดสินใจร่วมกันนั้นต้องใช้เวลา จึงต้องมีการวางแผนการไปเยี่ยมเยียน สมาชิกกลุ่มล่วงหน้า มีการเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสม ไม่ตรงกับช่วงฤดูปลูกพืช หรือเก็บเกี่ยว ผลผลิตจึงจะมีผู้มาประชุม

กรณี ต่างวัฒนธรรม และคนอื่นๆ (2555, น. 26) กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมแบบ กลุ่ม ได้แก่ การประชุมเกี่ยวกับการส่งเสริมทางด้านพืช สัตว์ การประมง ซึ่งเกษตรกรอาจมีการ ประกอบอาชีพในท้องถิ่นที่เหมือนกัน หรืออย่างเดียวกัน การสาธิต การทัศนศึกษา การจัดฝึกอบรม พิเศษ การทดสอบในท้องถิ่น และการจัดงานวันเกษตร วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มจะช่วยให้บุคคล เป้าหมายได้รายละเอียดในเรื่องที่เขาสนใจมากขึ้น และนำไปสู่การไตร่ตรอง (Evaluation) ว่าจะลองทำ ดู (trial) หรือไม่ หากทดลองทำจะเป็นการพิสูจน์ด้วยตนเองว่าผลจะออกมาดีหรือไม่คืออย่างไร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น.38-47) ได้กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่ม บุคคลว่า เป็นการส่งเสริมให้แก่กลุ่มบุคคล จะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการ ส่งเสริม จากขั้นการสนใจไปสู่ขั้นการทดลองทำดู และถ้าหากเป็นที่พอใจแล้วอาจไปถึงขั้นยอมรับ วิธีที่นิยมใช้กัน คือ การประชุมกลุ่ม เป็นวิธีที่ประหยัดค่าใช้จ่ายมาก การฝึกอบรมเป็นวิธีการหนึ่ง ของการส่งเสริมที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายและเป็นประจำ ส่วนการสาธิตเป็นการบรรยาย ประกอบการแสดง ทำให้ผู้เรียนรู้ได้ฟังพร้อมกันได้เห็นไป การศึกษาดูงานนอกสถานที่เป็นการ เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการส่งเสริมได้เป็นอย่างดีคืออีกวิธีหนึ่ง เพราะผู้ที่เข้าร่วม ในการศึกษาและดูงานจะมีโอกาสได้พบเห็นผลงานของผู้อื่นที่ได้ทำสำเร็จแล้ว ซึ่งจะมีผลในการ เพิ่มความเชื่อมั่น และยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น

2.2.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน

วิรัช คงคะจันทร์ (2535, น. 43-48) กล่าวว่า การส่งเสริมโดยวิธีการ เข้าถึงแบบมวลชนนี้ เป็นวิธีการส่งเสริมที่มีประสิทธิภาพสำหรับการส่งข่าวสาร และสามารถทำให้ บุคคลเป้าหมายเกิดความตื่นตัวและสนใจในแนวความคิดวิทยาการสมัยใหม่ ซึ่งการส่งเสริมแบบ มวลชนนี้มีหลากหลายวิธี แต่ที่ใช้แพร่หลายและมีความสำคัญในงานส่งเสริม ได้แก่ วิทยุ หนังสือพิมพ์ การแสดง หรือจัดนิทรรศการทางการเกษตร ไบโปลิว และวารสาร

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2540, น. 47-54) กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมแบบ มวลชนว่าเป็นวิธีที่เข้าถึงมวลชน หรือชนกลุ่มใหญ่โดยมีการอาศัยสื่อ เช่น การจัดนิทรรศการ เอกสารเผยแพร่ โทรทัศน์ วิทยุ ภาพยนตร์ หนังสือพิมพ์ การจัดการประกวด และการรณรงค์ ซึ่ง เห็นได้ว่า สื่อมวลชนนั้นมีความสำคัญมากในการเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้ รวมทั้งความบันเทิงไปสู่ กลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว และสามารถครอบคลุมได้เป็นจำนวนมาก โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

สามารถที่จะใช้สื่อมวลชนเป็นเครื่องมือในการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย และให้เกิดความสนใจในเรื่องใหม่ๆ หรือวิธีการเกษตรแผนใหม่ โดยสามารถแจ้งคำเตือนเกี่ยวกับการระบาดของโรคพืชหรือศัตรูพืช พร้อมทั้งคำแนะนำในการป้องกันผ่านทางสื่อต่างๆ นี้ได้

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ และคนอื่นๆ (2555, น. 26) กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมมวลชนมุ่งที่จะเผยแพร่สร้างการรับรู้ (Awareness) และความสนใจ (interest) ในเรื่องใหม่ๆ แนวความคิดใหม่ๆ ให้นักลเป้าหมายรู้ว่า เรื่องนั้นเรื่องนี่เกิดขึ้นแล้ว หากสนใจจะหารายละเอียดต่อไป ซึ่งต้องใช้สื่อในการประชาสัมพันธ์ หรือการจัดงานวันสาธิต การจัดนิทรรศการ

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 38-47) กล่าวว่า การส่งเสริมแบบมวลชนโดยสื่อมวลชนจะช่วยเผยแพร่นวัตกรรมให้ประชาชนได้ทราบว่า ได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้นแล้ว บางท่านอาจจะสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งสื่อมวลชนยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดี และใช้กับคนจำนวนมากได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ เอกสาร หรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ภาพโฆษณา หรือโปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ และการจัดนิทรรศการ

2.2.4 วิธีการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ และคนอื่นๆ (2555, น. 26) กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ ประกอบด้วย (1) ผู้นำทางการ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค้การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น (2) ผู้นำธรรมชาติ เช่น ผู้ทรงคุณวุฒิ ปราชญ์ท้องถิ่น พระภิกษุ เป็นต้น และ (3) เจ้าหน้าที่พัฒนา เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พัฒนาการประจำ อบต. เป็นต้น

2.2.5 วิธีการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2551, น. 230-232) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การพัฒนาคอมพิวเตอร์ การสื่อสารทางไกล การใช้ระบบดาวเทียม และการวิวัฒนาการส่งข้อมูลผ่านเครื่องสมองกล หรือคอมพิวเตอร์ Internet ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดมากที่สุดและเป็นไปอย่างรวดเร็ว การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการที่สามารถนำข้อได้เปรียบ หรือสิ่งที่มีอยู่ในระบบสื่อสารข้อมูลทางไกลมาใช้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกและผลิตผลการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยผนวกเข้ากับวิธีการอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้ นอกจากข้อมูลเทคโนโลยีการเกษตรแล้วยังสามารถจะรับข้อมูลหรือเข้าสู่ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรทางวิชาการ และข้อมูลการตลาดของผลผลิตได้ด้วย เป็นผลต่อการกำหนดแนวทางการผลิต หน่วยงานส่งเสริมสามารถใช้เป็นแหล่งของการใช้สื่อสารดังกล่าวได้ดี นับว่าเป็นการส่งเสริมอีกรูปแบบหนึ่งสำหรับอนาคตของการพัฒนาการเกษตรมาก

สรุป แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม เป็นวิธีการส่งเสริมการใช้น้ำชลประทาน เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้รับความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะเกี่ยวกับการจัดการน้ำ

ชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเจ้าหน้าที่ชลประทานใช้วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. แนวคิด ทฤษฎี และหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.1 ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วม ได้มีผู้ให้ความหมายที่แตกต่างกันไปตามความเข้าใจและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งมองในแง่แนวคิด หลักการ กระบวนการ และวิธีการปฏิบัติ ดังนี้ International Association for Public Participation (IAP2) (2003) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน ไว้ว่า “เป็นกระบวนการที่นำเอาประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขปัญหา ร่วมกัน หรือกระบวนการตัดสินใจร่วมกัน และใช้ข้อมูลความเห็นของประชาชนเป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจ” โดยที่องค์การสหประชาชาติ (United Nation 1981, pp. 5) และรีเดอร์ (Reeder 1974, pp. 39) ได้ให้ความหมายเจาะจงถึงการมีส่วนร่วมว่า เป็นการปะทะสังสรรค์ทางสังคมของปัจเจกบุคคล และการมีส่วนร่วมของกลุ่ม ซึ่งในเรื่องนี้ ชินรัตน์ สมสืบ (2550, น. 254) และ Cohen and Uphoff (1981, pp. 6) ได้ให้ความเห็นสอดคล้องกันว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นการให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจในกระบวนการดำเนินโครงการที่มีผลกระทบต่อประชาชนใน 4 ขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การใช้ประโยชน์ และการประเมินผล สำหรับ สันติชัย เอื้อจงประสิทธิ์ (2551) และเกียรติจักร วัจนะสวัสดิ์ (2550) มีความเห็นว่า การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่มตัดสินใจในการปฏิบัติงาน และการร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ และ อรพินท์ สพโชคชัย (2550) กล่าวเพิ่มเติมว่า การมีส่วนร่วมเป็นการรับรู้ เรียนรู้ ทำความเข้าใจ ร่วมแสดงทัศนะ ร่วมเสนอปัญหา / ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง ร่วมคิดแนวทาง ร่วมแก้ไขปัญหา ร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และร่วมกระบวนการพัฒนา ในส่วนของ ประพันธ์พงษ์ ชินพงษ์ (2551) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมเป็นผลมาจากการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความต้องการและทิศทางการเปลี่ยนแปลง ความเห็นพ้องต้องกันนั้นจะมีมากพอจนเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการปฏิบัติการ ต้องยอมรับในปรัชญาการพัฒนาว่า มนุษย์ทุกคนมีความปรารถนาที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น และพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อทำกิจกรรมของส่วนรวมภายในองค์กร ในส่วนของ ถวิลวดี บุรีกุล (2551, น. 5-6) ได้กล่าวถึง การมีส่วนร่วมมีหลายมิติ ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมในความหมายที่แคบ คือ การพิจารณาถึงการมีส่วนร่วมช่วยเหลือโดยสมัครใจโดยประชาชนต่อโครงการใดโครงการหนึ่งของ

โครงการสาธารณะต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อการพัฒนาชาติ แต่ไม่ได้หวังว่าจะให้ประชาชนเปลี่ยนแปลงโครงการ หรือวิจารณ์เนื้อหาของโครงการ (2) การมีส่วนร่วมในความหมายที่กว้าง หมายถึง การให้ประชาชนในชนบทรู้สึกตื่นตัว เพื่อที่จะทราบถึงการรับความช่วยเหลือและการตอบสนองต่อโครงการพัฒนา และในขณะเดียวกันก็สนับสนุนความคิดริเริ่มของคนในท้องถิ่น (3) ในเรื่องของการพัฒนาชนบท การมีส่วนร่วม คือ การให้ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ กระบวนการดำเนินการ และร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการพัฒนา และการประเมินผลโครงการ (4) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนานั้นอาจเข้าใจอย่างกว้างๆ คือ การที่ประชาชนได้เข้าร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการตัดสินใจต่างๆ ในเรื่องที่จะมีผลกระทบต่อเขา (5) การมีส่วนร่วมในชุมชน หมายถึง การที่ประชาชนจะมีทั้งสิทธิและหน้าที่ที่จะเข้าร่วมในการแก้ปัญหา และ (6) การมีส่วนร่วมนั้น จะต้องเป็นกระบวนการดำเนินการอย่างแข็งขัน หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มที่มีส่วนร่วมนั้นได้เป็นผู้มีความริเริ่มและได้มุ่งใช้ความพยายาม ตลอดจนความเป็นตัวของตัวเองที่จะดำเนินการตามความริเริ่มนั้น

สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน คือ การที่หน่วยงานภาครัฐ ได้สนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีการพัฒนาขีดความสามารถของตนเอง โดยบุคคล หรือกลุ่มคนต้องมีความคิดเห็นในทิศทางเดียวกัน เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความเต็มใจ ต้องมีอิสรภาพ และมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการ รวมทั้งมีลักษณะการกระทำผ่านกลุ่ม หรือองค์กร เพื่อทำให้งานหรือโครงการนั้นบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ทุกฝ่ายจะได้รับประโยชน์ร่วมกัน

3.2 ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชน

การเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน เพื่อการกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนนั้น ได้มีนักวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเสนอแนวคิดถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังนี้

Cohen and Uphoff (1980) กล่าวถึง ขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังนี้ (1) การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) (2) การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา (Decision Making) (3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการแก้ไขปัญหา (Implementation) (4) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการ (Benefits) และ (5) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องกันกับ อรพินท์ สพโชคชัย (2550) ที่กล่าวถึง แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมในการรับรู้ สามารถให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ (2) การมีส่วนร่วมในการเลือกและเสนอแนวทางเพื่อตัดสินใจ (3) การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ (4) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบ และ (5) การมีส่วนร่วมรับประโยชน์ และเป็นเจ้าของนโยบายสาธารณะ

โดยที่ International Association for Public Participation (2003) ได้แบ่งระดับของการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (1) การให้ข้อมูลข่าวสาร (2) การรับฟังความคิดเห็น (3) การเกี่ยวข้อง เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน (4) ความร่วมมือ เป็นการให้กลุ่มประชาชนผู้แทนภาคสาธารณะมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการตัดสินใจ และมีการดำเนินกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง และ (5) การเสริมอำนาจแก่ประชาชน เป็นขั้นที่ให้บทบาทประชาชนในระดับสูงสุด โดยให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ ในเรื่องนี้ ชินรัตน์ สมสืบ (2550, น. 272) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานภาครัฐจะต้องให้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน โดยมีกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการ มี 3 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนการออกแบบโครงการ ขั้นตอนการปฏิบัติตามโครงการ และขั้นตอนการประเมินผลโครงการ

ปราโมทย์ ไม้กลัด (2557) ได้กล่าวถึง กลไกของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการน้ำด้านต่างๆ ควรพัฒนาให้มีการดำเนินการในทุกด้านให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ดังนี้ (1) ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาทรัพยากรน้ำ ได้แก่ การขาดแคลนน้ำ การเกิดอุทกภัย และด้านคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรม ฯลฯ ที่เกิดขึ้นในชุมชน และความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาของชุมชน (2) ร่วมคิดหาสร้างรูปแบบและวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาเรื่องน้ำของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการน้ำของชุมชน โดยคำนึงถึงสิทธิชุมชนเสมอ (3) ร่วมวางนโยบาย หรือกำหนดแผนงานกิจกรรม หรือโครงการ เพื่อบรรเทาหรือขจัดปัญหาเรื่องน้ำที่สนองความต้องการของชุมชน (4) ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรน้ำที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างเป็นธรรม (5) ร่วมจัดการ หรือปรับปรุงการบริหารงานพัฒนาเกี่ยวกับน้ำในกลุ่มน้ำให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (6) ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชน ตามขีดความสามารถของชุมชนเองและหน่วยงาน (7) ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงานโครงการ และกิจกรรม ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (8) ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ทำไว้ ทั้งที่เอกชนและรัฐดำเนินการให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป (9) ร่วมประชุม อบรม สัมมนา ที่ทางราชการและภาคเอกชนจัดขึ้น โดยมีการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกัน และ (10) มีส่วนร่วมในการเป็นผู้ชักชวน ให้คำแนะนำ ประชาสัมพันธ์ เรื่องราว ข่าวสารที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำด้านต่างๆ ให้ประชาชนในชุมชนของแต่ละลุ่มน้ำได้รับรู้เรื่องราวและเกิดความเข้าใจที่ดี

กรมชลประทาน (2548) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความยั่งยืนในการจัดการน้ำ จำแนกเป็น 11 ขั้นตอน ดังนี้

1) การสร้างความเข้าใจการมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา เป็นกิจกรรมแรกที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ (1) การสร้างความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ชลประทาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ชลประทานรับทราบ และเข้าใจนโยบาย

การมีส่วนร่วมของกรมชลประทานทั้ง 11 กิจกรรม และ (2) การสร้างความเข้าใจแก่เกษตรกร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่นๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น แนวทาง ประโยชน์ที่ได้รับ และเป้าหมายการมีส่วนร่วมตามที่กำหนดไว้ เพื่อ บูรณาการให้เกิดความร่วมมือกันในการปฏิบัติงานต่อไป

2) *การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม* เมื่อเกษตรกรทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น แนวทาง ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานตามกิจกรรมที่ 1 แล้ว กิจกรรมต่อไปจะมีการ ทำข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทานของเกษตรกรเป็นข้อตกลงเบื้องต้น เพื่อแสดง เจตจำนงชัดเจนถึงการมีส่วนร่วมของเกษตรกรกับกรมชลประทาน

3) *การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)* เกษตรกรจะต้องมีส่วนร่วม ในด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับคูส่งน้ำ และระดับคลองส่งน้ำ โดยผ่านองค์กรผู้ใช้น้ำ ชลประทานประเภทต่างๆ ดังนั้น การจัดตั้งกลุ่มพื้นฐานระดับคูส่งน้ำ / ท่อ เพื่อที่จะมอบให้ เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน

4) *การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน* เป็นกิจกรรมที่สำคัญ อย่างยิ่งของกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ซึ่งมี แนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้ (1) การฟื้นฟูกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) (2) การ ฝึกอบรม / สัมมนาผู้นำองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เน้นผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นหลังจากการฝึกอบรม มุ่งที่จะก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และทักษะแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใน กิจกรรมด้านชลประทาน ด้านเกษตร ด้านสังคม ด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้านขึ้นอยู่กับความ เหมาะสมในการจัดแต่ละครั้ง (3) การจัดทำสนศึกษาคูงาน การนำเกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำไปทัศนศึกษา คูงานกลุ่มผู้ใช้น้ำอื่นๆ ที่ประสบความสำเร็จ จะเป็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ และ นำประสบการณ์มาพัฒนากลุ่มของตน (4) การจัดการประชุมโดยกระบวนการสร้างอนาคตร่วมกัน (Future Search Conference : FSC) เป็นรูปแบบการประชุมที่ใช้อนาคตที่เต็มไปด้วยความหวังร่วมกัน ของกลุ่มโดยใช้เป้าหมายในการทำงานแทนการใช้ปัญหาเป็นตัวตั้งในการทำงาน ช่วยให้เกิด เป้าหมายร่วมกันที่สมาชิกทุกคนยอมรับ และสร้างแนวทางการทำงานของกลุ่มที่ชัดเจน (5) การ ประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานรายคูส่งน้ำ เพื่อชี้แจงข่าวสารต่างๆ ให้สมาชิกกลุ่ม และร่วมกำหนด แนวทางการแก้ปัญหา และ (6) การประชุมผู้นำ หรือคณะกรรมการกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน จะเป็นการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ หาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีการ วางแผนกิจกรรม เพื่อพัฒนากลุ่มและติดตามความก้าวหน้าของกิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

5) *การยกระดับองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน* กรมชลประทานดำเนินการเสริมสร้างความ เข้มแข็งของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) โดยการให้ความรู้ สร้างความเข้าใจอย่างต่อเนื่อง

นำเกษตรกรที่ศึกษาดูงานในพื้นที่ต่างๆ เมื่อเกษตรกรมีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทานในการตัดสินใจด้านการจัดการน้ำทุกระดับ และมีความพร้อมที่จะยกระดับของกลุ่มให้สูงขึ้น การยกระดับแบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ (1) กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน เป็นกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน (2) กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน (3) กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน เป็นสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และ (4) กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน เป็นสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน

6) การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน โครงการชลประทานต่างๆ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการชลประทานในด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ชลประทานฝ่ายเดียว เป็นการบริหารงานในรูปแบบคณะกรรมการโดยมีตัวแทนกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมอยู่ด้วย เรียกว่า คณะกรรมการจัดการชลประทาน (Joint Management Committee for Irrigation : JMC) เพื่อให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการจัดการส่งน้ำและบำรุงรักษา ตามความต้องการและผลประโยชน์ของเกษตรกรโดยตรง ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ อันจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทานด้วยความสมัครใจ เต็มใจ และอย่างยั่งยืน คณะกรรมการควรมีตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร วิชาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ภาคเอกชนอื่นร่วมอยู่ด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับการกระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่นและเป็นการดำเนินการชลประทานแบบบูรณาการ

7) การจัดตั้งกองทุนชลประทาน องค์กรผู้ใช้น้ำไม่ว่าจะเป็นองค์กรในระดับใด ต้องมีการดำเนินการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะเริ่มต้นจะเป็นการเสียดุลของคณะกรรมการ แต่เมื่อกลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น เกษตรกรในกลุ่มมีรายได้ที่มั่นคงมากขึ้น กลุ่มเกษตรกรสามารถจัดตั้งกองทุนขึ้นได้ เรียกว่า “กองทุนชลประทาน” ในบางครั้งจะเรียกชื่อกองทุนส่งน้ำและบำรุงรักษา หรือกองทุนเพื่อการซ่อมแซมและปรับปรุงระบบชลประทาน ซึ่งมีความหมายแตกต่างกันอยู่บ้าง

8) การจ้างเหมางานบำรุงรักษาแก่อองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เมื่อองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานมีความเข้าใจเรื่องชลประทาน และร่วมบำรุงรักษามาโดยตลอด การเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่กลุ่มผู้ใช้น้ำอีกประการหนึ่ง คือ การจ้างเหมางานที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทานให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำ เมื่อมีผลกำไรจะสามารถนำไปสมทบทุนกองทุนชลประทาน

9) การมีส่วนร่วมในการส่งน้ำและบำรุงรักษา เมื่อสมาชิกผู้ใช้น้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีความเข้าใจมีความพร้อมในการร่วมกิจกรรมการส่งน้ำ บำรุงรักษา และกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านการตัดสินใจเรื่องการจัดการน้ำ และการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ความรับผิดชอบการดำเนินงานส่งน้ำและ

บำรุงรักษาของเกษตรกรในแต่ละฤดูการส่งน้ำตลอดไป จะเป็นไปตามแนวทางการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม โดยมีวิธีปฏิบัติ ดังนี้ (1) การกำหนดพื้นที่ส่งน้ำ (2) การแจ้งความต้องการปลูกพืชขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน (3) การปรับแผนการส่งน้ำ (4) การประชุมคณะกรรมการจัดการชลประทาน เพื่อทำความเข้าใจด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา (5) การแจ้งข้อตกลงการส่งน้ำแก่หัวหน้าองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน (6) การบำรุงรักษาระบบชลประทาน (7) การส่งน้ำตามแผน (8) การตรวจเยี่ยมเพื่อสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (9) การวัดปริมาณน้ำชลประทานที่จัดสรร (10) การแจ้งพื้นที่ปลูกพืชจริงและกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ (11) การประมวลผลการดำเนินงาน (12) การประชุมคณะกรรมการชลประทาน เพื่อการประเมินผลการดำเนินงานด้านส่งน้ำ บำรุงรักษา และกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง และ (13) การทำรายงานผลการดำเนินงานส่งน้ำและบำรุงรักษา ณ สิ้นฤดูการส่งน้ำ

10) การประเมินความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ทำให้ทราบว่าองค์กรผู้ใช้น้ำที่ได้จัดตั้งขึ้น และให้ความรู้มาเป็นลำดับนั้นมีความสามารถอยู่ในระดับใด หากพบว่าองค์กรผู้ใช้น้ำนั้นยังไม่สามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเอง โครงการฯ จะต้องสนับสนุนให้องค์กรนั้นมีการพัฒนาขึ้นจนสามารถจัดการน้ำชลประทานได้ เพื่อเป็นข้อมูลพิจารณาสนับสนุนให้เป็นสถาบันนิติบุคคลต่อไป

11) การจัดการทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ เป็นกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้ทันที ถือได้ว่าเป็นงานตามปกติที่โครงการฯ จะต้องดำเนินการอยู่แล้วในระบบฐานข้อมูลภาพรวมขององค์กร เป็นข้อมูลด้านระบบชลประทานและข้อมูลด้านองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน และข้อมูลพื้นฐานโครงการนี้จะถูกบันทึกจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลการจัดการชลประทานเป็นข้อมูลเริ่มต้น เพื่อวัดผลสำเร็จในการดำเนินงานการจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน จึงเป็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้พัฒนาขีดความสามารถของตนเองเพื่อเข้ามามีส่วนร่วม จำนวน 7 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม (2) การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม (3) การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) (4) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (5) การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน (6) การส่งน้ำและบำรุงรักษา และ (7) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ

3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

การที่ชุมชนจะเข้ามามีส่วนร่วมนั้น มีปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมซึ่งมีนักวิชาการได้เสนอแนวคิด ดังนี้

Koufman (1949, pp. 7) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชน ในชนบท พบว่า อายุเพศ การศึกษา ขนาดของครอบครัว อาชีพ รายได้ และระยะเวลาการอยู่อาศัย ในท้องถิ่น มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน

Cohen and Uphoff (1977, pp. 59-78) ได้เสนอว่า มีบุคคล 4 กลุ่ม ที่มีส่วนสำคัญ ในการมีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชนบท ประกอบด้วย ประชาชนในท้องถิ่น ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ของรัฐ และบุคคลภายนอก สำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชนมีปัจจัยหลาย อย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพในครอบครัว ระดับการศึกษา สถานภาพทางสังคม อาชีพ รายได้และทรัพย์สิน ระยะเวลาในท้องถิ่น และระยะเวลาที่อยู่ใน โครงการ พื้นที่ถือครอง และสถานภาพการทำงาน

ฉลอง คิชสี (2541, น. 20) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่

1) ปัจจัยด้านกายภาพ ประกอบด้วย (1) ปัจจัยด้านกายภาพ: ลักษณะภูมิประเทศ การตั้งถิ่นฐาน การคมนาคม (2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ: ฐานะทางเศรษฐกิจ รายได้ (3) ปัจจัยด้านการเมือง: บรรยากาศทางการเมือง อุดมการณ์ อุดมคติทางการเมืองของประชาชน (4) ปัจจัยทางด้าน วัฒนธรรม: วิธีการดำเนินชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี ทักษะคิด ความเชื่อ ค่านิยมที่แตกต่างกันแต่ละ พื้นที่ (5) ปัจจัยทางประวัติศาสตร์: ความเป็นมาของเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ข้อกำหนดของชุมชน และ (6) ปัจจัยส่วนบุคคล: คนเมือง คนชนบท กลุ่มอาชีพ ระดับความรู้ การมีบทบาทในฐานะต่างๆ ของสังคม

2) ปัจจัยด้านลักษณะโครงการ ประกอบด้วย (1) ความยากง่ายของเทคโนโลยีที่ใช้ในงาน (2) ทรัพยากรที่ใช้ ความยากง่ายในการหา (3) ลักษณะของผลประโยชน์ที่ได้รับ (4) ความเชื่อมโยงของโครงการกับโครงการอื่นๆ (5) ความยืดหยุ่นของโครงการ และ (6) การเข้าถึง การบริหารโครงการ

ประยูร ศรีประสาธน์ (2542, น. 5) เสนอว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมมี 3 ปัจจัย คือ (1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ (2) ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ การศึกษา อาชีพ รายได้ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม และ (3) ปัจจัยด้านการสื่อสาร ได้แก่ การรับ ข่าวสารจากสื่อมวลชนและสื่อบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) (2544) ได้เสนอปัจจัยที่สนับสนุนให้ชุมชนเข้มแข็ง เนื่องจากวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศที่เริ่มในปี 2540 ส่งผลกระทบสู่ชนทุกชั้นในสังคมทำให้มีความยากลำบากในการครองชีพและเกิดปัญหาทางสังคม ต่างๆ ทุกฝ่าย ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนจึงต้องเข้ามาร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการดูแลสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาที่สำคัญใน แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 พบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มประสบความสำเร็จ ได้แก่

ผู้นำ คณะกรรมการกลุ่ม และทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยแต่ละส่วนจะต้องมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้ (1) ผู้นำหรือคณะกรรมการ ต้องมีความเสียสละ ซื่อสัตย์ เป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน รับฟังความคิดเห็นของสมาชิก เน้นการมีส่วนร่วมยึดถือผลประโยชน์ของกลุ่มเป็นหลัก และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้แก่สมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถจัดหาเงินทุนและตลาดรองรับผลผลิตของชุมชน มีการบริหารจัดการที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้และความยุติธรรม (2) สมาชิกกลุ่ม หรือคนในชุมชน มีความสามัคคี และให้ความร่วมมือในการร่วมคิด ร่วมทำในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย มีจิตสำนึกที่ดีต่อกันในการร่วมกันพัฒนา และร่วมกันทำกิจกรรมในชุมชน ตลอดจนการมีพื้นฐานการนับถือศาสนาและวัฒนธรรมที่เหมือนกัน ซึ่งจะ使人ในชุมชนมีความผูกพันและมีความเอื้อเฟื้อต่อกันยิ่งขึ้น และ (3) การมีทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นที่เอื้ออำนวยต่อการผลิต โดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการคิดแปลงทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เป็นสินค้าส่งออก ทำให้คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

สรุปในการศึกษาครั้งนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วย สภาพทางสังคม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน และรายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน และวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ได้แก่ การส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน

4.1 ความหมายของการจัดการน้ำ ปราโมทย์ ไม้กล้าด (2557) กล่าวถึง ความหมายของการจัดการน้ำในลักษณะต่างๆ ดังนี้

4.1.1 การจัดการน้ำ หมายถึง กระบวนการ (กรรมวิธี) จัดการน้ำเกี่ยวกับการจัดหาและพัฒนา การจัดสรรและใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ รวมตลอดถึงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำให้คงอยู่และมีใช้อย่างยืนยาว รวมทั้งการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากทรัพยากรน้ำทั้งด้านปริมาณและคุณภาพให้หมดไป ซึ่งการจัดการน้ำนี้ มักกล่าวถึงกันเสมอว่า การจัดการน้ำต้องเป็น “การจัดการแบบบูรณาการ” หรือ “การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน” นั้น มีหลักการอย่างไร สามารถอธิบายได้ว่า การจัดการน้ำอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ โดยด้านใดด้านหนึ่งแบบเอกเทศไม่สามารถแก้ปัญหาได้ โดยหลักการแล้วจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องผสมผสานแบบรวมเป็นหนึ่งเดียวกันอย่างที่เรียกกันว่า

“บูรณาการ” ด้วยหลายวิธีหลายเทคนิค และผู้คนในสังคมทุกชุมชนยอมรับ นำไปสู่การจัดการหรือแก้ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับน้ำได้อย่างสัมพันธ์กัน

4.1.2 การจัดการน้ำแบบบูรณาการ หมายถึง การบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรน้ำ โดยมีวิธีคิดและดำเนินงานหลายด้านอย่างเป็นระบบเป็นองค์รวม มองเห็นเหตุการณ์ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นแล้วค้นหาแนวทางแก้ไขอย่างเป็นระบบครบวงจร โดยต้องมองว่าทุกสิ่งเป็นพลวัตที่ทุกมิติมีความเชื่อมโยงกัน โดยเฉพาะน้ำ ดิน และทรัพยากรมนุษย์ เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญให้บังเกิดประโยชน์กับผู้คนแบบ “มุ่งถึงประโยชน์คนส่วนใหญ่” ในลุ่มน้ำเป็นหลัก

4.1.3 การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน หมายถึง วิธีการบริหารจัดการที่เน้นให้ทุกส่วนของสังคมรู้ถึงคุณค่าของน้ำ ใช้น้ำอย่างพอประมาณมีเหตุผล เพื่อให้ทรัพยากรน้ำมีใช้อย่างทั่วถึง เกิดประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ มีความสมดุลทั้งปริมาณและคุณภาพ ซึ่งในการพัฒนาและการใช้ประโยชน์จะต้องให้เป็นไปในลักษณะควบคู่ไปกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูให้มีความยั่งยืน ไม่เป็นไปอย่างสิ้นเปลืองหรือทำลายแบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน นั่นคือ (1) การใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำเพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจควรต้องยึดปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหลัก เน้นความอยู่ดีกินดีมีสุข และพึ่งตนเองได้ เป็นพื้นฐานก่อน และ (2) มีการคุ้มครองและฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้องให้คงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและพึ่งพาได้อย่างยั่งยืน

4.1.4 ในการจัดการน้ำและทรัพยากรอื่นๆ มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด อย่างเป็นบูรณาการและมีความยั่งยืนนั้น ต้องใช้ความรู้หลายสาขาวิชาเข้ามาจัดการ เช่น ด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ สังคมวิทยา และมนุษยวิทยา ฯลฯ ซึ่งในความหลากหลายของความรู้ต่างๆ นั้น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (น้ำในบรรยากาศ น้ำบนผิวดิน และน้ำบาดาล) ร่วมกับทรัพยากรดินและที่ดิน ทรัพยากรป่าไม้ (รวมสัตว์ป่า และพรรณพืช) ฯลฯ ภายในแต่ละลุ่มน้ำ (หรือเขตพื้นที่ที่กำหนด) จะต้องดำเนินไปอย่างเป็นเอกภาพเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันด้วย

4.1.5 สาระสำคัญในการจัดการน้ำ มีดังนี้ (1) การจัดการน้ำ คือ การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกันให้บูรณาการเกี่ยวกับน้ำ และทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้องในเขตลุ่มน้ำได้แก่ เพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์น้ำ การขาดแคลนน้ำ อุทกภัยและคุณภาพน้ำเสื่อมโทรม (น้ำเสีย) อย่างเป็นรูปธรรม ให้ปัญหาบรรเทาหรือกำจัดจนหมดสิ้นไป และมีเป้าหมายให้ทุกสิ่งในสังคม ทั้งคน สัตว์และพืช ฯลฯ มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตที่ดี มีความหลากหลายทางชีวภาพ ประชาชนมีน้ำใช้อย่างยั่งยืนและทั่วถึง มีความยุติธรรมปราศจากความขัดแย้ง ตลอดจนพัฒนาทางเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมกันไปด้วย และ (2) การจัดการน้ำประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ คือ การจัดหา น้ำ เพื่อให้มีแหล่งน้ำใช้เพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตและการพัฒนาด้านต่างๆ การจัดสรรและการใช้น้ำที่มีอย่างมีประสิทธิภาพและยุติธรรม การอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร อนุรักษ์น้ำ

และแหล่งน้ำ การบรรเทาแก้ไขปัญหาน้ำท่วมที่เป็นเหตุทำให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำ

4.2 ความหมายของการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

วิบูลย์ บุญชูโรกุล (ม.ป.ป.) กล่าวถึง การจัดการน้ำชลประทาน หมายถึง การจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่ทำการเพาะปลูกในเวลาและปริมาณที่พืชต้องการ เพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด และยังหมายรวมถึง การกักน้ำที่มากเกินไปเกินความต้องการออกจากพื้นที่ เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช และอำนวยความสะดวกต่อการเกษตรกรรมในพื้นที่ด้วย

การจัดการน้ำชลประทานในโครงการชลประทาน สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ระดับ คือ การจัดการน้ำในไร่นา หมายถึง การให้น้ำแก่พืชและการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่เพาะปลูก กิจกรรมส่วนนี้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของเกษตรกร ยกเว้นในบางประเทศที่กลุ่มเกษตรกรได้ว่าจ้างให้โครงการชลประทานรับผิดชอบในส่วนนี้ด้วย และการจัดการน้ำในระดับโครงการ รวมถึงการผันน้ำจากแหล่งน้ำเข้าสู่คลองสายใหญ่และคลองซอย ซึ่งในโครงการขนาดกลางและขนาดใหญ่โดยทั่วไปจะอยู่ในความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่โครงการ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำ เป็นที่ยอมรับว่า งานจัดการน้ำนั้น มิใช่เป็นงานเทคนิคเพียงด้านเดียว การที่จะทำให้การจัดการน้ำของโครงการชลประทานประสบผลสำเร็จนั้น นอกเหนือจากการพิจารณาปัจจัยทางด้านวิศวกรรมแล้ว จำเป็นจะต้องนำเอาปัจจัยด้านเกษตรกรรม เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย และการจัดการมาประกอบด้วย การพิจารณาในแง่ต่างๆ จะต้องเริ่มตั้งแต่ระดับการพิจารณาวางโครงการลงมาถึงการส่งน้ำและบำรุงรักษา มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำในโครงการชลประทาน การผสมผสานระหว่างหลายปัจจัย อาจจะแตกต่างกันไปบ้างในแต่ละโครงการและแต่ละท้องถิ่น ดังนี้ (1) ปัจจัยทางวิศวกรรม ได้แก่ มีแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอและเชื่อถือได้ มีการวางแผนการส่งน้ำที่ดี มีการพัฒนาระบบกระจายน้ำในไร่นา รวมทั้งอาคารวัดน้ำ ควบคุม และระบายน้ำเพียงพอ มีการปรับระดับผิวดินและจัดรูปที่ดิน การวางระบบส่งน้ำ และระบายน้ำอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมมากพอและขนาดท่อพอใช้การส่งน้ำแบบหมุนเวียนที่มีขนาดของแฉกส่งน้ำพอเหมาะ การให้น้ำตรงตามความต้องการน้ำของพืช มีการวัดอัตราและระยะเวลาที่ให้น้ำ ระบบชลประทานและระบายน้ำได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่และเกษตรกรที่จะดูแลบำรุงรักษาได้ และมีระบบสื่อสารและการคมนาคมที่ดี (2) ปัจจัยทางการเกษตร ได้แก่ เกษตรกรปลูกพืชที่ให้ผลกำไร และพืชที่ปลูกนั้นเหมาะสมกับสภาพดิน ภูมิอากาศ และปัจจัยอย่างอื่นในท้องถิ่นนั้น มีการสนับสนุนทางด้านจัดหาปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกร การสนับสนุนนี้รวมถึงทุน เมล็ดพันธุ์ที่ดี ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และการตลาด และเกษตรกรเลือกปลูกพืชพันธุ์ที่ได้รับ

การปรับปรุงคุณภาพแล้ว (3) ปัจจัยด้านการจัดการ ได้แก่ โครงการมีการจัดองค์กรดี มีเจ้าหน้าที่มีคุณภาพและจำนวนเหมาะสม ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณในการบริหารโครงการมากพอ มีกฎหมายรองรับกฎเกณฑ์ต่างๆ เกี่ยวกับงานจัดสรรน้ำ และมีระบบการบริหารโครงการดี และ (4) ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ มีกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือสมาคมผู้ใช้น้ำที่เข้มแข็ง และผู้นำกลุ่มที่เสียสละ ผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการวางแผนการส่งน้ำ การแบ่งน้ำ และการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ โครงการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการใช้น้ำและการให้ความรู้เกษตรกรในเรื่องของการใช้น้ำอย่างถูกต้อง และการเพิ่มผลผลิตเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น มีความร่วมมือกันอย่างเข้มแข็งในระหว่างหน่วยงานฝ่ายสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการส่งเสริมการเกษตร การตลาด และการให้ความรู้แก่เกษตรกร และมีโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ถนน ตลาด ยุ้งฉาง อย่างเพียงพอ

สรุปความสำเร็จของโครงการชลประทานนั้น อยู่ที่ความสามารถจัดส่งน้ำไปให้ถึงพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรอย่างทั่วถึง ในปริมาณและเวลาที่พืชต้องการอันจะเป็นผลให้ได้ผลผลิตสูงสุดเท่าที่ปัจจัยการผลิตจะอำนวยให้ หัวใจสำคัญที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายนี้ คือ การร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ของชลประทานและการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานที่สนับสนุนการผลิตและการตลาด โครงการชลประทานที่ประสบผลสำเร็จนั้นจะสังเกตเห็นได้ง่ายโดยดูจากพืชพันธุ์ที่เจริญงอกงามสม่ำเสมอทั่วทั้งพื้นที่ในฤดูฝน

4.3 ปัญหาการจัดการน้ำของไทย (ปราโมทย์ ไม้กัลด, 2557)

4.3.1 **ลุ่มน้ำมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำเฉพาะด้านมาก** ในแต่ละลุ่มน้ำมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาบริหารจัดการเกี่ยวข้องกับน้ำเฉพาะด้านมาก ทำให้วิธีการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานไม่ได้ประสานและไม่มีความต่อเนื่องกัน ก่อให้เกิดความขัดแย้งเกี่ยวกับปัญหาความต้องการน้ำและการจัดสรรน้ำ การจัดหา หรือการพัฒนา และการอนุรักษ์แหล่งน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ

4.3.2 **การกำหนดให้ดำเนินการตามนโยบาย** การวิเคราะห์และจัดการทรัพยากรน้ำเป็นการกำหนดจากบนลงล่าง หรือมีการกำหนดให้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล หรือหน่วยงานจากส่วนกลางเป็นหลัก หรืออาจจากผู้มีอำนาจทางการเมืองเสียเป็นส่วนใหญ่ โดยคาดว่าเมื่อมีการก่อสร้างโครงการต่างๆ แล้วเสร็จ ไม่ว่าจะเป็นการก่อสร้างเขื่อน อ่างเก็บน้ำ ระบบชลประทาน และอื่นๆ จะสามารถช่วยแก้ปัญหาความยากจนของประชาชน ชุมชนต่างๆ ทั้งที่บางโครงการไม่ได้มีการศึกษาและวิเคราะห์ถึงความต้องการของประชาชนในระดับรากหญ้าที่แท้จริง

4.3.3 **ปัญหาเกี่ยวกับน้ำ** การขาดแคลนน้ำ ภาวะน้ำท่วม / อุทกภัย และการลดลงของคุณภาพน้ำ ก่อความเดือดร้อนทั่วไป ถือว่าเป็นปัญหาในรูปแบบการบริหารจัดการที่ผิดพลาด เนื่องจากการจัดการทรัพยากรน้ำของไทยทุกยุคสมัยเป็นการดำเนินงานแบบแยกส่วนไม่เป็นไปในลักษณะบูรณาการ ทั้งในเชิงนโยบายและเชิงสถาบัน หรือองค์กรที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการน้ำ

ก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างมากในด้านการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดระยะยาวและทางด้านเศรษฐศาสตร์ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องมีการปฏิรูปกระบวนการบริหารจัดการใหม่

4.3.4 กฎหมายไทยกำหนดสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างกว้าง ทรัพยากรน้ำเป็นของไทยทุกคนเป็นการเปิดช่องให้สามารถใช้น้ำอย่างไม่จำกัด ทำให้ทุกคนมีสิทธิที่จะใช้ได้อย่างเสรี นับเป็นต้นเหตุให้เกิดการใช้น้ำที่ด้อยประสิทธิภาพ ถึงเวลาแล้วที่จะต้องรู้จักประหยัดในการใช้น้ำ ไม่ใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย นอกจากนี้ยังต้องระวังในเรื่องสิทธิของผู้ใช้ทรัพยากรน้ำว่าต้องได้รับความเป็นธรรมเท่าเทียมกันอีกด้วย แต่ปัญหาสำคัญ คือ จะสามารถจัดการให้สัมฤทธิ์ผลได้อย่างไร

4.3.5 ปัจจุบันน้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติเป็นสมบัติของส่วนรวมมิใช่เป็นของบุคคลหนึ่งบุคคลใดโดยเฉพาะ การที่ไม่มีใครเป็นเจ้าของอย่างแน่ชัด ทุกคนสามารถเข้าถึงน้ำได้โดยเสรี ทำให้น้ำแทบไม่มีราคาตลาด แต่มีมูลค่าทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม เกิดปัญหาหลายประการที่ต้องจัดการให้เหมาะสมและรัดกุมมากขึ้น

4.3.6 ความเร่งรีบในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ แม้ว่าหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะพยายามดำเนินการแก้ไขปัญหา แต่การดำเนินการส่วนใหญ่ของแต่ละหน่วยงานมักดำเนินการด้วยความเร่งรีบเพราะมุ่งสร้างผลงานเพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐเป็นหลัก จึงนิยมกำหนดแนวทาง หรือกลยุทธ์จากส่วนกลาง ทำให้การวิเคราะห์จัดการปัญหาต่างๆ ขาดความสมบูรณ์ไม่ครบถ้วนทุกมิติ เนื่องจากไม่ได้วิเคราะห์ปัญหาของพื้นที่ สภาพภูมิสังคม และความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขาดความเข้าใจในเรื่องของสิทธิชุมชนอันมีอยู่ตามรัฐธรรมนูญที่บัญญัติไว้ให้ทุกฝ่ายปฏิบัติ มีผลทำให้การวางแผนและการดำเนินการแก้ไขปัญหาขาดความร่วมมือจากชุมชนที่เกี่ยวข้อง เกิดความขัดแย้งและชุมชนต่อต้าน เป็นเหตุให้การดำเนินงานในหลายท้องที่เกิดอุปสรรคไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรหรือดำเนินการต่อไปไม่ได้เลย

สรุป สภาพปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำที่สำคัญ ได้แก่ การขาดแคลนน้ำใช้ในกิจกรรมต่างๆ การเกิดน้ำท่วมทำความเสียหายแก่พื้นที่ชุมชน/พื้นที่เกษตรกรรม อุทกภัย และปัญหาน้ำเน่าเสีย โดยทุกภาคในประเทศไทยมีปัญหาเกี่ยวกับน้ำค่อนข้างใกล้เคียงกัน ในภาคกลางมีความต้องการน้ำใช้ทำการเกษตรจำนวนมากในฤดูแล้ง ส่วนในฤดูฝนมักเกิดอุทกภัยตามบริเวณที่ลุ่มของกลุ่มน้ำเจ้าพระยาในเขตหลายจังหวัด รวมทั้งกรุงเทพมหานคร พร้อมทั้งแม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง มีปัญหาด้านคุณภาพน้ำเป็นน้ำเสีย ซึ่งนับว่ามีความรุนแรงมากขึ้นทุกปี

5. การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

5.1 ความหมายของการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

กรมชลประทาน (2548) กล่าวถึง การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา หมายถึง การจัดการชลประทานทุกระดับของโครงการชลประทาน โดยให้เกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำชลประทานเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจจัดการและดำเนินงานกิจกรรมชลประทานด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ตามที่ได้ตกลงเห็นชอบร่วมกัน หรือกำหนดขึ้นโดยการดำเนินงานการมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา การดำเนินงานเป็นภาระหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องสร้างความเข้าใจให้เกษตรกรตระหนักถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับการดำเนินงานแต่ละกิจกรรม เพื่อสร้างความยั่งยืนในการจัดการน้ำชลประทาน

5.2 บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการจัดการชลประทาน

บทบาทของคณะกรรมการจัดการชลประทาน (Joint Management Committee for Irrigation: JMC) เพื่อให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้านการส่งน้ำบำรุงรักษาโครงการเป็นไปตามแนวทางการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ดังนั้น การตัดสินใจบริหารจัดการส่งน้ำบำรุงรักษาของโครงการชลประทานต่างๆ ซึ่งเคยตัดสินใจโดยเจ้าหน้าที่ชลประทานที่รับผิดชอบ จึงต้องปรับเปลี่ยนเป็นการตัดสินใจโดยคณะบุคคล ซึ่งมีตัวแทนของเกษตรกรหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำเข้าร่วมด้วย เรียกชื่อว่า “คณะกรรมการบริหารจัดการชลประทาน” โดยมีวัตถุประสงค์ (1) ให้เกษตรกรได้มีความรู้สึกเป็นเจ้าของ ซึ่งจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจ (2) สร้างให้เกษตรกรได้มีบทบาทมากขึ้นและมีความเข้มแข็ง นอกจากนี้ยังควรมีตัวแทนขององค์กรส่วนท้องถิ่น (อบต./อบจ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ด้วย ในรูป “4 ประสาน” ให้สอดคล้องกับนโยบายการกระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่นและการทำงานแบบบูรณาการ คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ในการตัดสินใจบริหารจัดการชลประทานโครงการ รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องว่าจะดำเนินการอะไรบ้าง และด้วยวิธีใดหรืออย่างไร เป็นต้น ได้แก่ (1) การส่งน้ำโครงการ เช่น ตัดสินใจกำหนดฤดูกาลส่งน้ำ พื้นที่ส่งน้ำ วิธีการส่งน้ำ แผนการส่งน้ำและประชาสัมพันธ์ เป็นต้น รวมถึงผู้รับผิดชอบและการประสานงานในการส่งน้ำระหว่างกลุ่มฯ และเจ้าหน้าที่ชลประทาน (2) การบำรุงรักษาระบบชลประทานโครงการ เช่น กำหนดการบำรุงรักษา วิธีการบำรุงรักษาแผนการบำรุงรักษา และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น รวมถึงผู้รับผิดชอบและการประสานงานในการบำรุงรักษาระหว่างกลุ่มฯ เจ้าหน้าที่ชลประทาน ซึ่งจะแบ่งออกเป็น งานจ้างเหมากลุ่มฯ / อบต. และงานทำเอง และ (3) กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การส่งเสริมเกษตร สินเชื่อเกษตร การตลาดเกษตร และอื่นๆ

กล่าวโดยสรุป บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการจัดการชลประทาน ควรมีกิจกรรมการจัดการชลประทานในรูปคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย การส่งเสริม และการพัฒนาการจัดการน้ำชลประทาน การเสริมสร้างความรัก และความสามัคคี และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอำนวยการประโยชน์สำคัญ คือ (1) เป็นการจัดการที่ครบวงจร หรือบูรณาการ ไม่จำกัดเพียงเรื่องการส่งน้ำบำรุงรักษา (2) เป็นการเปิดกว้างให้เกษตรกร ซึ่งเป็นเป้าหมายในการบริการชลประทาน ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจจัดการชลประทานของโครงการชลประทาน เพื่อประโยชน์ของเกษตรกรสร้างให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ นำไปสู่การมีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจ และ (3) เป็นการสร้างเกษตรกรและองค์กรส่วนท้องถิ่นมีบทบาทและมีความเข้มแข็งมากขึ้น ซึ่งประโยชน์ที่เกิดขึ้นเหล่านี้จะทำให้การจัดสรรน้ำทั่วถึงเพียงพอ ระบบชลประทานมีการบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดี ยาวนาน และเกษตรกรได้รับประโยชน์จากการชลประทานอย่างเต็มที่ มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการชลประทาน (กรมชลประทาน 2548)

5.3 ขั้นตอนการส่งน้ำและบำรุงรักษาแบบมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน

กรมชลประทาน (2550) ได้จัดทำขั้นตอนการส่งน้ำและบำรุงรักษาแบบมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา จำนวน 14 ขั้นตอน ดังนี้

5.3.1 การกำหนดพื้นที่ส่งน้ำเป้าหมายเบื้องต้นตามปริมาณน้ำที่มี แนวทางดำเนินการ ได้แก่ (1) เกษตรกรยอมรับในกติกา กฎเกณฑ์ ที่กลุ่มหรือผู้มีส่วนได้เสียร่วมตกลงกันในการจัดการน้ำชลประทาน (2) การเอื้อประโยชน์ด้านการจัดการน้ำชลประทาน เสียสละซึ่งกันและกัน ผลัดกันรับประโยชน์ (3) การทำกระบวนการชุมชนเข้มแข็ง ปรับทัศนคติ เริ่มจากแกนนำที่มีความพร้อม มีความรู้ความสามารถและเสียสละ ขยายไปสู่ชุมชนในภาพรวมต่อไป และ (4) ตั้งแต่ก่อนฤดูการส่งน้ำเจ้าหน้าที่จะต้องทำกระบวนการชุมชนอย่างต่อเนื่องและเข้มข้น

5.3.2 การแจ้งความต้องการปลูกพืช กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานแจ้งความต้องการปลูกพืช แนวทางดำเนินการ ได้แก่ (1) เน้นให้เกษตรกรเข้าใจถึงความสำคัญของข้อมูลที่ต้องการที่จะต้องนำมาประกอบการตัดสินใจ (2) ใช้แผนที่แปลงกรรมสิทธิ์ตรวจสอบความถูกต้องของพื้นที่ และ (3) การประเมินพื้นที่เพาะปลูก การใช้ภาพถ่ายดาวเทียม THEOS ปีก่อนในช่วงฤดูการเพาะปลูกเดียวกันซึ่งมีราคาถูก นำมาประยุกต์ใช้ (อาจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือโปรแกรม ERDAS) ในการประเมินพื้นที่เพาะปลูก

5.3.3 การวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา เจ้าหน้าที่ชลประทานและผู้ใช้น้ำร่วมวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร แนวทางดำเนินการ ได้แก่ (1) การวางแผนการส่งน้ำ จำเป็นที่จะต้องต้องมีข้อมูลต่างๆ ที่ครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็นรายละเอียด

แผนที่แปลงกรรมสิทธิ์ ระดับพื้นที่ ระบบคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ (2) ข้อจำกัดและขีดความสามารถของระบบส่งน้ำ ระบายน้ำ (3) ชนิด ประเภท และคุณสมบัติของดิน และพืชคลุมดิน (4) ขั้นตอนในการปลูกพืชแต่ละชนิดและความต้องการใช้น้ำในแต่ละช่วงอายุพืช และ (5) สถิติอุทกวิทยา น้ำฝน-น้ำท่า และสถิติ อุตุนิยมิวิทยา สภาพภูมิอากาศ อัตราการระเหย และแนวโน้มน้ำต่างๆ

5.3.4 การประชุมพิจารณาแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา คณะกรรมการกลุ่มฯ / คณะกรรมการจัดการชลประทาน ประชุมพิจารณาแผนการส่งน้ำฯ และหาข้อตกลงการส่งน้ำร่วมกัน แนวทางดำเนินการ ได้แก่ (1) การหารือการวางแผนและกำหนดข้อตกลงร่วมกัน ควรมีการค้นหาลักษณะตัวแทนเกษตรกรแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้องที่มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการน้ำ มีความเสียสละ และมีสถานะความเป็นผู้นำ เป็นแกนนำหรือในเบื้องต้นก่อนที่จะขยายการหารือครอบคลุมทั้งแก่งส่งน้ำ และ (2) กำหนดเกณฑ์ในการปฏิบัติแบบหลายเกณฑ์ ตามสถานะที่อาจเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดูการเพาะปลูกแต่ละฤดู

5.3.5 การแจ้งข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแก่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน แนวทางดำเนินการ ได้แก่ (1) การใช้กระบวนการทางสังคมระหว่างสมาชิกในกลุ่มมาปรับทัศนคติ และ (2) กำหนดแนวทางโน้มน้าวให้เห็นถึงความสำคัญของการเอื้ออาทรแบ่งปันทรัพยากรในพื้นที่ต่อกัน

5.3.6 เกษตรกรร่วมกันบำรุงรักษาอาคารชลประทานที่รับผิดชอบ ได้แก่ (1) การใช้กระบวนการทางสังคมระหว่างสมาชิกในกลุ่มมาปรับทัศนคติ (2) หาแนวทางโน้มน้าวให้เห็นถึงความสำคัญของการเอื้ออาทรช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และการอุทิศตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม และ (3) การเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีรายได้และสร้างความสัมพันธ์โดยเข้ามารับจ้าง (จ้างเหมา) ซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบชลประทานในเขตพื้นที่ของตนเอง

5.3.7 กลุ่มผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่ร่วมส่งน้ำตามแผนอันล้นฤดู ได้แก่ การปรับแผนการส่งน้ำร่วมกัน อาจต้องยอมเฉลี่ยลดระดับความต้องการ เพื่อสามารถแก้ไขสถานการณ์น้ำได้

5.3.8 เจ้าหน้าที่ออกเยี่ยมให้ความรู้ด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ใช้น้ำตลอดฤดูการเพาะปลูก แนวทางดำเนินการ ได้แก่ (1) ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการรวมกลุ่ม (2) เน้นให้เกษตรกรเข้าใจว่าแกนหลักผู้ปฏิบัติที่แท้จริง คือ ตัวเกษตรกรเอง ส่วนราชการเป็นเพียงพี่เลี้ยงที่จะเข้ามาคอยช่วยพยุง หรือช่วยในสิ่งจำเป็นที่เกินศักยภาพของกลุ่มเกษตรกร (3) มุ่งเน้นให้เกษตรกรมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม โดยแต่ละคนที่ได้รับมอบหมายภารกิจในแต่ละด้านจะต้องรู้ว่าเรื่องนั้นๆ จะสามารถขอรับการสนับสนุนหาคำตอบหรือทางออกได้ที่ใคร (4) การดำเนินการใดๆ จะต้องมีภาพรวมเชิงกลยุทธ์ มีแผนงานและขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจนเป็นลำดับ มีตัวชี้วัดในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจน เพื่อทราบถึงความก้าวหน้า สามารถแก้ไขปัญหา

อุปสรรคได้อย่างถูกทิศทาง และพยายามปฏิบัติโดยไม่ลัดขั้นตอน (5) ดำเนินกระบวนการกลุ่มโดยใช้กระบวนการ PIM (Participatory Irrigation Management) กระบวนการ JMC (Joint Management Committee Of Irrigation) และนำกระบวนการชุมชนเข้มแข็งต่างๆ มาปรับใช้ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน (6) ขยายแนวทางประสานความร่วมมือ 4 ประสาน (คณะกรรมการจัดการชลประทาน ประกอบด้วย เกษตรกร ชลประทาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) ในทุกกิจกรรม

5.3.9 เจ้าหน้าที่วัดปริมาณน้ำที่ส่งให้แปลงเพาะปลูก เน้นให้เกษตรกรเข้าใจถึงความสำคัญในการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งจะต้องมีกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาการชลประทานการใช้น้ำในแปลงนาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

5.3.10 กลุ่มผู้ใช้น้ำรายงานพื้นที่เพาะปลูกจริง ได้แก่ (1) การประชุมหารือกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อหาสาเหตุและเพื่อปรับแผนการส่งน้ำ โดยอาจจำเป็นต้องลดความต้องการใช้น้ำของสมาชิกกลุ่มลง และ (2) กำหนดบทลงโทษ หรือแนวทางในการดำเนินการในกลุ่มเอง หากมีสมาชิกไม่ทำตามข้อตกลงที่ได้ทำร่วมกันไว้

5.3.11 เจ้าหน้าที่สำรวจผลผลิต และความพึงพอใจของเกษตรกร ได้แก่ กำหนดรูปแบบมาตรฐานแบบสำรวจให้เป็น มาตรฐานมีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ตามต้องการ

5.3.12 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลประมวลผลการดำเนินงาน ได้แก่ กำหนดรูปแบบมาตรฐานในการจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันในทุกพื้นที่ ง่ายต่อการสืบค้น หรือนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างครบถ้วนอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.13 คณะกรรมการจัดการชลประทานประเมินผลการดำเนินงานและความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ได้แก่ คณะกรรมการจัดการชลประทานนำผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 12 มาประเมินผลความสำเร็จและข้อบกพร่องของสมาชิกกลุ่มที่ร่วมกัน ดูแลการใช้น้ำให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด เพื่อหาแนวทางแก้ไขและนำไปปรับใช้ในการส่งน้ำในฤดูกาลส่งน้ำถัดไป

5.3.14 การประเมินผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาประจำฤดูกาล ได้แก่ กำหนดรูปแบบมาตรฐานในการจัดทำรายงาน เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทุกพื้นที่ให้ง่ายต่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบวงรอบ นโยบายและปรับปรุงประสิทธิภาพต่อไป

สรุป ขั้นตอนการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา จำนวน 14 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดพื้นที่ส่งน้ำเป้าหมายเบื้องต้นตามปริมาณน้ำที่มีการแจ้งความต้องการปลูกพืช การวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา การประชุมพิจารณาแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา การแจ้งข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแก่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน เกษตรกรร่วมกันบำรุงรักษาอาคารชลประทานที่รับผิดชอบ กลุ่มผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่ร่วมกันส่งน้ำ

ตามแผนจันสิ้นฤดู เจ้าหน้าที่ออกเยี่ยมให้ความรู้ด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา เจ้าหน้าที่ตรวจวัดปริมาณน้ำที่ส่งให้แปลงเพาะปลูก กลุ่มผู้ใช้น้ำรายงานพื้นที่เพาะปลูก เจ้าหน้าที่สำรวจผลผลิตและความพึงพอใจของเกษตรกร เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลประมวลผลการดำเนินงาน คณะกรรมการจัดการชลประทานประเมินผลการดำเนินงานและความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ใช้น้ำ การประเมินผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาประจำฤดูกาล

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้รวบรวมผลงานวิจัยต่างๆ แล้วนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมีตัวแปรอิสระประกอบด้วย

6.1 สภาพทางสังคม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น มีความสัมพันธ์กับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.1.1 อายุ จากผลการศึกษาของ Koufman (1949) และ Cohen and Uphoff (1977) พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชน จากผลการวิจัยของ Geoff Wilson (1997) พบว่า อายุ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการพื้นที่เกษตรที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally Sensitive Area : ESA) ของภูเขาแคมเบรียน (Cambrian Mountains) (เวลส์ ประเทศสหราชอาณาจักร) โดยที่ ประยูร ศรีประสาธน์ (2542) พบว่า อายุ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วม ในเรื่องนี้ Damianos และ Giannakopoulos (2002) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่เกษตร - สิ่งแวดล้อม (agri - environmentall schemes) ประเทศกรีซ พบว่า อายุ ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในรูปแบบโครงการพื้นที่เกษตร – สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ Aschalew Demeke (2009) ได้ศึกษา ปัจจัยการมีส่วนร่วมของครัวเรือนในการจัดการน้ำของแอคฮีเฟอร์ (Achefer) แคว้นแอมฮารา (Amhara) ประเทศเอธิโอเปีย พบว่า อายุของหัวหน้าครัวเรือน มีผลกระทบต่อการตัดสินใจการมีส่วนร่วมในการจัดการแหล่งน้ำอย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับ Nxumalo and Oladele (2013) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการเกษตร อำเภอซูลูแลนด์ (Zululand District) จังหวัดควาซูลู เนทาล (Kwazulu Natal Province) ประเทศแอฟริกาใต้ (South Africa) พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการเกษตรอำเภอซูลูแลนด์ ได้แก่ อายุ ในขณะที่ Bagi and Reeder (2012) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของ

เกษตรกรในการท่องเที่ยวเชิงเกษตร พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย อายุผู้ประกอบการ ในส่วนผลงานวิจัยของ ไกรสร เพ็ญสกุล (2551) ที่ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ: ศึกษากรณีลุ่มน้ำสาขาคลองปะเหลียน จังหวัดตรัง พบว่า ปัจจัยด้านอายุ มีความสัมพันธ์และส่งผลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และยังคงสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุชาติพิทย์ อิงบุญ (2556) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง และยังพบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

6.1.2 ระดับการศึกษา จากผลการศึกษาของ Koufman (1949) และ Cohen and Uphoff (1977) ที่พบว่า การศึกษา มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในขณะที่ผลการวิจัยของ Geoff Wilson (1997) พบว่า ระดับการศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการพื้นที่เกษตรที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally Sensitive Area : ESA) ของภูเขาแคมแบรอน (Cambrian Mountains) (เวลส์ ประเทศสหราชอาณาจักร) ซึ่งในส่วนของ Damianos และ Giannakopoulos (2002) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่เกษตร - สิ่งแวดล้อม (agri - environmental schemes) ประเทศกรีซ พบว่า การศึกษาด้านการเกษตร / การฝึกอบรมของเกษตรกร และการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในรูปแบบโครงการพื้นที่เกษตร – สิ่งแวดล้อมในประเทศกรีซ และจากผลการศึกษาของ Taher and Gholam (2008) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน: ศึกษากรณี โครงการขุดเขื่อนชลประทานของดรูอดแซน (Doroodzan Dam Irrigation Network) ประเทศอิหร่าน พบว่า วุฒิการศึกษา มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน โดยที่ผลการศึกษาของ Aschalew Demeke (2009) ที่ได้ศึกษา ปัจจัยการมีส่วนร่วมของครัวเรือนในการจัดการน้ำของแอกซีเฟอว์ (Achefer) แคว้นแอมฮารา (Amhara) ประเทศเอธิโอเปีย พบว่า ระดับการศึกษา มีผลกระท่อการตัดสินใจการมีส่วนร่วมในการจัดการแหล่งน้ำของครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Ogunleye, Oluwafemi, Arowolo และ Odegbile (2015) ได้ศึกษา การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจสังคม (socio-economic) ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในนิคมสหกรณ์พื้นที่รัฐบาลท้องถิ่น Surulere ของรัฐโอโย (Oyo State) พบว่า การศึกษา เป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางเศรษฐกิจสังคมที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจการสหกรณ์ นอกจากนี้ ไกรสร เพ็ญสกุล (2551) ยังได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ: ศึกษากรณีลุ่มน้ำสาขาคลองปะเหลียน จังหวัดตรัง พบว่า ปัจจัยด้านระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์และส่งผลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำลุ่มน้ำสาขาคลองปะเหลียน และยังคงสอดคล้องกับ เรวัตร์ ยอดสุรางค์ (2556) ได้

ศึกษา การศึกษาปัจจัยในการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อโครงการจัดการทรัพยากรประมงบริเวณอ่างเก็บน้ำทับทิมสยาม 01 จังหวัดตราด พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนอยู่ในระดับมาก ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อโครงการจัดการทรัพยากรประมงโดยชุมชน พบว่า มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา

6.1.3 ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น จากผลการศึกษาของ Koufman (1949) และ Cohen and Uphoff (1977) พบว่า ระยะเวลาการอยู่อาศัยในท้องถิ่น มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชน และจากผลการวิจัยของ Geoff Wilson (1997) พบว่า ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการพื้นที่เกษตรที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally Sensitive Area : ESA) ของภูเขาแคมเบรียน (Cambrian Mountains) (เวลส์ ประเทศสหราชอาณาจักร)

6.2 สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีความสัมพันธ์กับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.2.1 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จากผลการศึกษาของ Koufman (1949) และ Cohen and Uphoff (1977) พบว่า พื้นดินที่ถือครอง มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในเรื่องนี้ Damianos และ Giannakopoulos (2002) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่เกษตร - สิ่งแวดล้อม (agri - environmentall schemes) ประเทศกรีซ พบว่า ขนาดของพื้นที่เศรษฐกิจ สามารถส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในรูปแบบโครงการพื้นที่เกษตร - สิ่งแวดล้อมในประเทศกรีซ ในขณะที่ Bagi and Reeder (2012) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการท่องเที่ยวเชิงเกษตร พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย การถือครองที่ดินของเกษตรกร ร้อยละของที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช และยังคงคล้องกับ จักรพันธ์ กิตติรัตนัน และจุฑาทิพย์ พหลภักย์ (2557) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรในเขตพื้นที่ภาคกลาง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกกับสหกรณ์ ได้แก่ พื้นที่การผลิต

6.2.2 รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน จากการศึกษาของ Koufman (1949) และ Cohen and Uphoff (1977) พบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชน และการวิจัยของ Ben Ayed (2002) ที่ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาชนบทของประเทศตูนิเซีย พบว่า ปัจจัยที่มีผลการมีส่วนร่วมในโครงการการพัฒนาชนบท ประกอบด้วย ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (ความคาดหวังของผลกำไรจากการประกอบอาชีพใหม่) โดยผลการวิจัยของ Aschalew Demeke (2009) ได้ศึกษา ปัจจัยการมีส่วนร่วมของครัวเรือนในการจัดการน้ำของแอกซีเฟอร์ (Achefer) แคว้นแอมฮารา (Amhara) ประเทศเอธิโอเปีย พบว่า รายได้ของครัวเรือน มีผล

กระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมในการจัดการแหล่งน้ำของครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญ และ Nxumalo and Oladele (2013) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรใน โครงการเกษตร อำเภอซูลูแลนด์ (Zululand District) จังหวัดควาซูลู เนทาล (Kwazulu Natal Province) ประเทศแอฟริกาใต้ (South Africa) พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรใน โครงการเกษตรอำเภอซูลูแลนด์ ได้แก่ รายได้ในครัวเรือน ในขณะที่ Dennis Olila (2014) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการพัฒนาคลุ่มด้านการประเมินผลทางเศรษฐกิจ : ศึกษากรณีเมือง Trans-Nzoia ประเทศเคนยา พบว่า รายได้ของครัวเรือน เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกร และจากผลงานวิจัยของ Lily Abebe (2014) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการด้านความสะอาดในการส่งน้ำเพื่อประปา: ศึกษากรณีของ โซฟี วอริด้า (Sofi Woreda) แคว้นฮารารี (Harari Region) ประเทศเอธิโอเปีย (Ethiopia) พบว่า รายได้ของครัวเรือน มีนัยสำคัญทางสถิติที่มีผลในระดับความเข้มข้นของการมีส่วนร่วม นอกจากนี้ ไกรสร เพ็งสกุล (2551) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ: ศึกษากรณีลุ่มน้ำสาขาคลองปะเหลียน จังหวัดตรัง พบว่า ปัจจัยด้านรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน มีความสัมพันธ์และส่งผลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำลุ่มน้ำสาขาคลองปะเหลียน

6.3 วิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ได้แก่ การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.3.1 การส่งเสริมแบบบุคคล จากผลงานวิจัยของ สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่า เจ้าหน้าที่ของรัฐมีหน้าที่สนับสนุนคอยช่วยเหลือในฐานะฝ่ายสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนสร้างการมีส่วนร่วม โดยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันช่วยกันคิด ช่วยกันทำในการแก้ไขปัญหาตลอดจนถูกในชุมชนกันเอง มีอิสระในการคิด และการสร้างให้คนในชุมชนมีเป้าหมายเดียวกันในการแก้ไขปัญหา

6.3.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม มีนักวิชาการที่สนับสนุนแนวคิดนี้ คือ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วม มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง คือ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ประชาชน ชุมชนต่างๆ ถึงผลประโยชน์ของการเข้าร่วม และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการจัดการปัญหาต่างๆ หลักการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ การเปิดเวทีรับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชนเป็นการสร้างโอกาสให้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงของชุมชน

6.3.3 การส่งเสริมแบบมวลชน จากแนวคิดของ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดทำให้มีการทำเอกสารจดหมายข่าว เป็นสื่อในการแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อมูลต่างๆ แก่สาธารณะ และจากแนวคิดของ สุนทร รุ่งเรือง (2554) กล่าวว่า การสอนให้บุคคลเป้าหมายได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ความคิดใหม่และใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้นั้นให้เกิดประโยชน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เพิ่มรายได้ และความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น เจ้าหน้าที่ต้องมุ่งติดต่อกับบุคคลทั่วไปเป็นจำนวนมาก วิธีการที่ใช้เพื่อเข้าถึงมวลชนที่สำคัญ ได้แก่ การใช้เอกสารเผยแพร่

6.3.4 การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ จากแนวคิดของ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดทำให้มีการทำเอกสารจดหมายข่าว เป็นสื่อในการแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อมูลต่างๆ แก่สาธารณะ และจากแนวคิดของ สุนทร รุ่งเรือง (2554) กล่าวว่า การสอนให้บุคคลเป้าหมายได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ความคิดใหม่และใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้นั้นให้เกิดประโยชน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เพิ่มรายได้ และความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น เจ้าหน้าที่ต้องมุ่งติดต่อกับบุคคลทั่วไปเป็นจำนวนมาก วิธีการที่ใช้เพื่อเข้าถึงมวลชนที่สำคัญ ได้แก่ การใช้เอกสารเผยแพร่ นอกจากนี้กรมทรัพยากรน้ำ (2551) ได้ศึกษาโครงการ “การเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำมูล” พบว่า คุณสมบัติของผู้นำชุมชน มีส่วนเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ

6.3.5 การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จากแนวคิดของ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดทำให้มีการทำเอกสารจดหมายข่าว เป็นสื่อในการแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อมูลต่างๆ แก่สาธารณะ และยังคงคล้องกับแนวคิดของ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2558) กล่าวว่า การบูรณาการข้อมูลองค์ความรู้ทางการเกษตรผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการเสริมสร้างอาชีพของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างการถ่ายทอด และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สินีบุษ กระจุก เมือง แสนเสริม และพลสรณู สราญรมย์ (2559) พบว่า รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร เกี่ยวกับความเป็นประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ต่อการเรียนรู้ของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์ โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน ไลน์ และเว็บไซต์ เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกษตรกรนำมาใช้ในการประกอบอาชีพการเกษตร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน เพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี การศึกษาในครั้งนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจตามระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ เกษตรกรที่ได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี จำนวน 2,637 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 **กลุ่มตัวอย่าง** ดำเนินการคัดเลือกจากเกษตรกรที่เป็นประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ และสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก รวมทั้งสิ้น 2,637 ราย วิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์โดยกำหนดเป็นร้อยละ 10 ของประชากร (กฤษณะ จันงค์ผล, ม.ป.ป.) ซึ่งมีจำนวน 264 ราย

1.2.2 **การสุ่มตัวอย่าง** ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก ผลการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา (ร้อยละ 10) ในฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 – 2 แสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ผลการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา

ที่	รายการ	จำนวนเกษตรกรผู้ใช้น้ำ (ราย)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 % (ราย)
1	ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1	1,462	146
2	ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2	1,175	118
	รวม	2,637	264

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ลักษณะคำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ (closed-end questions) และคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น (open-ended questions) สร้างขึ้นโดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยในครัวเรือน ความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทาน และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

ตอนที่ 2 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ประกอบด้วยคำถามในการได้รับการส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- 1 คะแนน = ระดับน้อยที่สุด
- 2 คะแนน = ระดับน้อย
- 3 คะแนน = ระดับปานกลาง
- 4 คะแนน = ระดับมาก
- 5 คะแนน = ระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ประกอบไปด้วยคำถามในการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- 0 = ไม่มีส่วนร่วม 1 = มีส่วนร่วม

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- 0 = ไม่มีปัญหา 1 = มีปัญหา

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

2.2 การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและพัฒนาคุณภาพแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ศึกษาค้นคว้าทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ จากหนังสือและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดขอบเขตของเนื้อหา นำมาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาและรายละเอียดที่จะศึกษาวิจัยในครั้งนี้

2.2.2 ยกร่างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับเนื้อหา โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับรายละเอียดที่กำหนด รวมทั้งตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องของการใช้ภาษาและความเที่ยงตรง

2.2.3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ภายหลังจากร่างแบบสอบถามเสร็จแล้ว นำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข ตรวจสอบความชัดเจน ความถูกต้องของการใช้ภาษา แล้วปรับปรุงแก้ไข โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.2.4 นำแบบสอบถามไปทดสอบเพื่อวัดความเชื่อถือได้ ก่อนทำการเก็บข้อมูลจริง นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทานสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 30 ราย นำผลไปทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability Consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach) คำนวณได้จากสูตร

$$\alpha \text{ หรือ } r_{\alpha} = \frac{n}{n-1} \frac{[1 - \sum s_i^2]}{s^2}$$

เมื่อ α หรือ r_{α} = ค่าความเชื่อถือได้

n = จำนวนข้อคำถาม

s_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนข้อคำถามที่ i

s^2 = ความแปรปรวนของคะแนนข้อคำถามทั้งหมด

i = 1, 2,.....,n

ผลการทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability Consistency) พบว่า

ตอนที่ 2 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาจำนวน 5 วิธี โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่ (1) การได้รับการส่งเสริม มีค่ารวมเท่ากับ 0.9353 และ (2) การส่งผลกระทบต่อระดับการมีส่วนร่วม มีค่ารวมเท่ากับ 0.9827 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป ถือว่าแบบสอบถามดังกล่าวมีความเชื่อถือได้ พร้อมทั้งจะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป สำหรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของวิธีการส่งเสริมแต่ละวิธี แสดงไว้ในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ค่าความเชื่อถือได้ของการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน

ที่	วิธีการส่งเสริม	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา	
		การได้รับ การส่งเสริม	ระดับการส่งผลต่อ การมีส่วนร่วม
1	การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล	0.9205	0.8921
2	การส่งเสริมแบบกลุ่ม	0.8732	0.9462
3	การส่งเสริมแบบมวลชน	0.8607	0.9717
4	การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ*	0.7588	0.8529
5	การส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ	1.0000	0.9025
ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา รวม		0.9353	0.9827

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถาม โดยปรับปรุงจากแนวทางการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลของ เบลูจมาศ อยู่ประเสริฐ (2547, น. 313 - 315) ดังนี้

3.1 การเตรียมการ ผู้วิจัยได้เตรียมการก่อนออกไปทำการสอบถามในเรื่องต่อไปนี้

3.1.1 การกำหนดวัน เวลา และสถานที่ ผู้วิจัยกำหนดวัน เวลา สถานที่ ตลอดจนมีการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ตอบแบบสอบถาม

3.1.2 การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการสอบถามและการเดินทาง เช่น ดินสอ ปากกา กระดาษช่วยจดบันทึก แบบสอบถาม และยานพาหนะ

3.1.3 ประสานงานกับหัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อขอความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการนัดหมายเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่จะตอบแบบสอบถาม

3.2 การตอบแบบสอบถาม ดำเนินการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.2.1 แนะนำตัวผู้วิจัย โดยแนะนำตนเองว่า เป็นใคร ทำอะไร ที่ไหน และจะมาทำอะไร เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จัก สร้างความไว้วางใจ และเป็นกันเอง

3.2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบสอบถามอย่างไร และชี้แจงความสำคัญของข้อมูลงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและครบถ้วน

3.2.3 เริ่มดำเนินการสอบถาม อธิบายคำถามในแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจ โดยผู้วิจัยให้การดูแลและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

3.3 การสิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม โดยปฏิบัติดังต่อไปนี้

3.3.1 การทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลในแบบสอบถาม เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ถูกต้อง ครบถ้วน และสมบูรณ์

3.3.2 กล่าวขอบคุณ ผู้วิจัยได้กล่าวขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามและผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมคำนวณสถิติแบบสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

4.1 ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าความถี่ (frequency distribution) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (maximum) ค่าสูงสุด (minimum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation :S.D)

4.2 ตอนที่ 2 การวิเคราะห์การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ (percentage) การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D) ค่าสูงสุด (maximum) และค่าต่ำสุด (minimum)

สำหรับระดับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร หาได้โดยการหาค่าเฉลี่ยแล้วจัดช่วงคะแนนเฉลี่ย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินระดับการส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 คะแนน	= ระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 คะแนน	= ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 คะแนน	= ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 คะแนน	= ระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 คะแนน	= ระดับมากที่สุด

4.3 ตอนที่ 3 การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าความถี่ (frequency distribution) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (maximum) ค่าสูงสุด (minimum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D)

การวิเคราะห์ภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร มีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ ดังนี้

ร่วมทำกิจกรรม 1 – 5 ข้อ = น้อยที่สุด

ร่วมทำกิจกรรม 6 – 10 ข้อ = น้อย

ร่วมทำกิจกรรม 11 – 15 ข้อ = ปานกลาง

ร่วมทำกิจกรรม 16 – 20 ข้อ = มาก

ร่วมทำกิจกรรม 21 – 25 ข้อ = มากที่สุด

สำหรับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ มีสมการวิเคราะห์ดังนี้

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots\dots\dots b_nX_n + e$$

โดยที่ Y = ตัวแปรตาม

X_i = ตัวแปรอิสระที่ i

a = ค่าคงที่ (Constant) หรือส่วนตัดแกน Y

b_1, b_2, \dots, b_n = ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Regression coefficient)

e = ความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม

i = 1, 2, 3, , n

4.4 ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าความถี่ (frequency distribution) และค่าร้อยละ (percentage) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

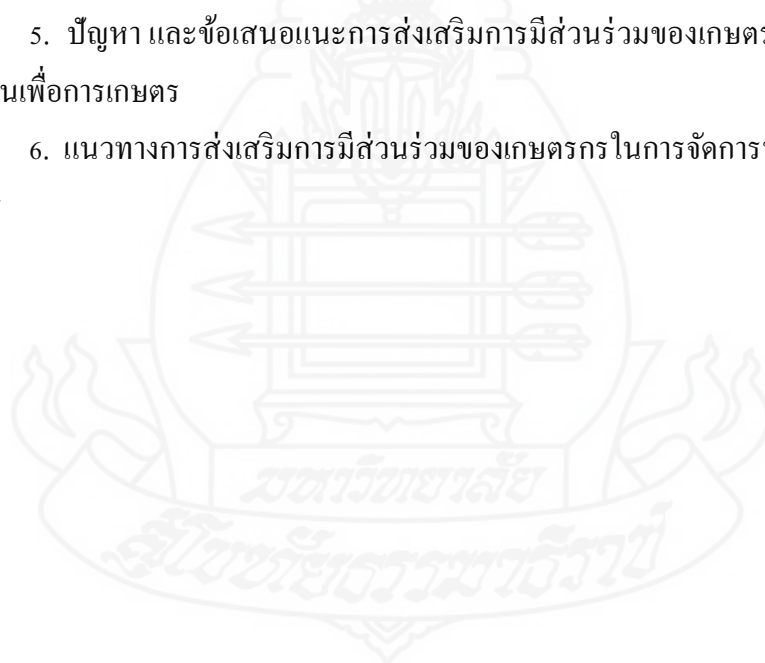
4.5 ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 6 ตอน ดังนี้

1. สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน
2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
4. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
5. ปัญหา และข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
6. แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร



1. สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

1.1 สภาพทางสังคม

การศึกษาสภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

n = 264		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ค่าร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	207	78.4
หญิง	57	21
2. อายุ (ปี)		
≤ 30	5	1.9
31 – 40	36	13.7
41 – 50	89	33.7
51 – 60	89	33.7
61 – 70	28	10.6
> 70	17	6.4
Min = 20 : Max = 81 : Mean = 51.63 : S.D. = 10.85		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.4
ประถมศึกษา	140	53.0
มัธยมศึกษา	99	37.5
อนุปริญญา	4	1.5
ปริญญาตรี	18	6.8
ปริญญาโท	2	0.8
4. ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น (ปี)		
≤ 30	39	14.8
31 – 40	43	16.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 264		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ค่าร้อยละ
41 – 50	79	29.9
51 – 60	72	27.2
61 – 70	20	7.6
> 70	11	4.2
Min = 1 : Max = 80 : Mean = 46.45 : S.D. = 14.95		

จากตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า

1.1.1 เพศ เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.4) เป็นเพศชาย และมีเพียงร้อยละ 21.6 เท่านั้นที่เป็นเพศหญิง

1.1.2 อายุ เกษตรกรหนึ่งในสาม (ร้อยละ 33.7) มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี และ 51 – 60 ปี รองลงมา (ร้อยละ 13.7) มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 1.9) มีอายุต่ำกว่า 30 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 20 ปี สูงสุด 81 ปี และมีอายุเฉลี่ย 51.63 ปี

1.1.3 การศึกษา เกษตรกรมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 53.3) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา (ร้อยละ 37.5) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 0.4) ไม่ได้จบการศึกษา

1.1.4 ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น เกษตรกรส่วนมาก (ร้อยละ 29.9) มีระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่นระหว่าง 41 – 50 ปี รองลงมา (ร้อยละ 27.2) มีระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่นระหว่าง 51 – 60 ปี และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 4.2) มีระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่นมากกว่า 70 ปี โดยมีระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่นต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 80 ปี และมีค่าเฉลี่ย 46.45 ปี

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

การศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน การประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน และความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทาน มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

n = 264		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ค่าร้อยละ
ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร (ไร่)		
1 – 10	152	57.6
11 – 20	70	26.4
21 – 30	28	10.6
31 – 40	8	3.1
41 – 50	5	1.9
> 50	1	0.4
Min = 1 : Max = 70 : Mean = 12.06 : S.D. = 10.92		
โดยมีลักษณะการถือครองพื้นที่		
(1) เป็นที่ดินของตนเอง (คน)	223	84.5
ขนาดที่ดินของตนเอง (ไร่)		
1 – 10	148	56.1
11 – 20	51	19.3
21 – 30	16	6.0
31 – 40	5	1.9
> 40	3	1.1
Min = 1 : Max = 50 : Mean = 8.58 : S.D. = 9.36		
(2) เช่า (ไร่)	52	19.7
1 – 10	21	7.9
11 – 20	20	7.6
21 – 30	6	2.3
> 30	5	1.9
Min = 1 : Max = 70 : Mean = 3.23 : S.D. = 8.80		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 264		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ค่าร้อยละ
ค่าเช่า (บาท/ปี)		
1,500 – 11,000	17	6.4
11,001 – 21,000	17	6.4
21,001 – 31,000	6	2.3
31,001 – 41,000	6	2.3
41,001 – 51,000	3	1.2
> 51,000	3	1.1
Min = 1,500 : Max = 70,000 : Mean = 44,320.83 : S.D. = 11,627.75		
(4) อาศัยผู้อื่นทำ (ไม่มีค่าเช่า) (ไร่)		
1 – 5	8	3.0
6 – 10	4	1.5
11 – 15	2	0.8
16 – 20	1	0.4
> 20	1	0.4
Min = 1 : Max = 30 : Mean = 0.27 : S.D. = 2.17		

จากตารางที่ 4.2 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 57.6) มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 1 – 10 ไร่ รองลงมา (ร้อยละ 26.4) มีพื้นที่ระหว่าง 11 – 20 ไร่ และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 0.4) มีพื้นที่มากกว่า 50 ไร่ โดยมีพื้นที่ต่ำสุด 1 ไร่ สูงสุด 70 ไร่ และเฉลี่ย 12.06 ไร่ สำหรับลักษณะการถือครองพื้นที่ ได้แก่ (1) เกษตรกรส่วนมาก (ร้อยละ 84.5) มีที่ดินของตนเอง โดยเกษตรกรมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 56.1) มีขนาดพื้นที่ระหว่าง 1 - 10 ไร่ รองลงมา (ร้อยละ 19.3) มีพื้นที่ระหว่าง 11 – 20 ไร่ และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 1.1) มีพื้นที่มากกว่า 40 ไร่ โดยมีพื้นที่ดินเป็นของตนเองต่ำสุด 1 ไร่ สูงสุด 50 ไร่ และเฉลี่ย 8.58 ไร่ (2) การเช่าที่ดินทำกิน เกษตรกร (ร้อยละ 19.7) โดยเกษตรกรร้อยละ 7.9 มีการเช่าที่ดินทำการเกษตรระหว่าง 1 - 10 ไร่ รองลงมา (ร้อยละ 7.6) มีพื้นที่ระหว่าง 11 - 20 ไร่ และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 1.9) มีพื้นที่มากกว่า 30 ไร่ มีการเช่าที่ดินต่ำสุด 1 ไร่ สูงสุด 70 ไร่ และมีเช่าที่ดินเฉลี่ย 3.23 ไร่ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 4.5) เสียค่าเช่าระหว่าง 16,001 – 21,000 บาท/ปี รองลงมา (ร้อยละ 4.2) เสียค่าเช่าระหว่าง 1,500 – 6,000 บาท/ปี และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 0.4) เสียค่าเช่าระหว่าง 41,001 – 46,000 บาท/ปี โดยเสียค่าเช่าต่ำสุด 1,500 บาท/ปี

สูงสุด 70,000 บาท/ปี เฉลี่ย 4,320.83 บาท/ปี และ (3) อาศัยผู้อื่นทำ (ไม่มีค่าเช่า) (ร้อยละ 3.0) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 1.5) มีขนาดพื้นที่ระหว่าง 1 - 5 ไร่ รองลงมา (ร้อยละ 0.8) มีพื้นที่ระหว่าง 6 - 10 ไร่ และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 0.4) มีพื้นที่ระหว่าง 11 - 15 ไร่ และมากกว่า 15 ไร่ โดยมีพื้นที่อาศัยผู้อื่นทำต่ำสุด 1 ไร่ สูงสุด 30 ไร่ และเฉลี่ย 0.27 ไร่

1.2.2 การประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3 การประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

n = 264		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ค่าร้อยละ
การประกอบอาชีพของเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
แม่บ้าน	26	9.8
รับจ้าง	88	33.3
พนักงานบริษัทเอกชน	1	0.4
ค้าขาย	75	28.4
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	25	9.5
เกษตรกรรวม	264	100
ประเภทกิจกรรมการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ข้าว	2	0.8
พืชไร่	2	0.8
พืชผัก	52	19.7
สวนผลไม้	82	31.1
กล้วยไม้	2	0.8
มะพร้าว	132	50.0
บ่อปลา	46	17.4
บ่อกุ้ง	34	12.9
เลี้ยงสัตว์	11	4.2

จากตารางที่ 4.3 การประกอบอาชีพของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่าเกษตรกรทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) มีประกอบอาชีพเกษตรกรรวม รองลงมา (ร้อยละ 33.3) ประกอบอาชีพรับจ้าง และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 0.4) ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน โดยเกษตรกร

ครั้งหนึ่ง (ร้อยละ 50.0) มีการปลูกมะพร้าว รองลงมาร้อยละ 31.1 ทำสวนผลไม้ และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 0.8) มีการปลูกอย่างละเท่าๆ กัน ได้แก่ ข้าว พืชไร่ และกล้วยไม้

1.2.3 รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.4 รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

n = 264		
รายได้ (บาท/เดือน)	จำนวน (ราย)	ค่าร้อยละ
2,000 – 11,000	146	45.3
11,001 – 21,000	91	34.5
21,001 – 31,000	15	5.6
31,001 – 41,000	4	1.6
41,001 – 51,000	5	1.9
> 51,000	3	1.1
Min = 2,000 : Max = 300,000 : Mean = 15,927.65 : S.D. = 22,733.41		

จากตารางที่ 4.4 รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนมาก (ร้อยละ 45.3) มีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 2,000 – 11,000 บาท/เดือน รองลงมา (ร้อยละ 34.5) มีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 11,001 – 21,000 บาท/เดือน และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 1.1) มีรายได้มากกว่า 51,000 บาท/เดือน โดยมีรายได้ต่ำสุด 2,000 บาท/เดือน สูงสุด 300,000 บาท/เดือน และมีค่าเฉลี่ย 15,927.65 บาท/เดือน

1.2.4 ความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทานของเกษตรกร

n = 264		
ความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทาน	จำนวน (ราย)	ค่าร้อยละ
พอเพียง	227	86.0
ไม่พอเพียง	37	14.0

จากตารางที่ 4.5 ความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทานของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.0) มีความพอเพียง และมีเพียงร้อยละ 14.0 เท่านั้น ที่ได้รับน้ำชลประทานไม่พอเพียง

1.3 สภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

การศึกษาสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานของเกษตรกร ประกอบด้วย ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การสนับสนุนจากหน่วยงาน และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน มีดังนี้

1.3.1 ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

n = 264		
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
(1) มีความเสียสละ ซื่อสัตย์ และเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน	261	98.9
(2) รับฟังความคิดเห็นของสมาชิก	259	98.1
(3) เน้นการมีส่วนร่วม	258	97.7
(4) ยึดถือผลประโยชน์ของกลุ่มเป็นหลัก	258	97.7
(5) สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้แก่สมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ	259	98.1
(6) มีการจัดการที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีความยุติธรรม	256	97.0

จากตารางที่ 4.6 ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.9) มีความเสียสละ ซื่อสัตย์ และเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน รองลงมา (ร้อยละ 98.1) มีค่าเท่ากับ 2 กิจกรรม ได้แก่ รับฟังความคิดเห็นของสมาชิก และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้แก่สมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีส่วนน้อย (ร้อยละ 97.0) มีการจัดการที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีความยุติธรรม

1.3.2 ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.7 ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

n = 264		
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
(1) ให้ความร่วมมือในการร่วมคิด ร่วมทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย และร่วมทำกิจกรรมในชุมชน	253	95.8
(2) มีความผูกพันและมีความเอื้อเฟื้อต่อกัน	255	96.6
(3) มีความตระหนักในปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดแคลนน้ำ หรือน้ำท่วม ฯลฯ	259	98.1
(4) มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการใช้น้ำที่ดีและถูกต้อง	257	97.3
(5) เห็นคุณค่าความสำคัญของน้ำชลประทาน	256	97.0
(6) มีความเสียสละ	257	97.3
(7) มีจิตอาสาในการร่วมกันพัฒนากิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	259	98.1

จากตารางที่ 4.7 ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.1) มีความตระหนักในปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดแคลนน้ำ หรือน้ำท่วม ฯลฯ และมีจิตอาสาในการร่วมกันพัฒนากิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ รองลงมา (ร้อยละ 97.3) มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการใช้น้ำที่ดีถูกต้อง และมีความเสียสละ โดยมีส่วนน้อย (ร้อยละ 95.8) เกษตรกรให้ความร่วมมือในการร่วมคิด ร่วมทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย และร่วมทำกิจกรรมในชุมชน

1.3.3 การสนับสนุนจากหน่วยงาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.8 การสนับสนุนจากหน่วยงาน

n = 264		
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
(1) ส่งเสริมให้ผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้น้ำมากขึ้น	245	92.8
(2) เปิดโอกาสให้ผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อเสนอแนะปัญหาอุปสรรคในการทำงานของเจ้าหน้าที่	244	92.4
(3) เจ้าหน้าที่ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการส่งน้ำ โดยผ่านเวทีประชาคมในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	245	92.8

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n = 264		
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
(4) เจ้าหน้าที่ออกพบปะผู้ใช้ น้ำ และให้ความรู้เรื่อง การชลประทานอย่างสม่ำเสมอ	234	88.6
(5) สนับสนุนด้านวิชาการ เช่น การพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ	241	91.3

จากตารางที่ 4.8 การสนับสนุนจากหน่วยงาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.8) ส่งเสริมให้ผู้ใช้ น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้น้ำมากขึ้น และเจ้าหน้าที่ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้ น้ำเพื่อวางแผนการส่งน้ำ โดยผ่านเวทีประชาคมในกลุ่มผู้ใช้ น้ำ รองลงมา (ร้อยละ 92.4) เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ น้ำเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อเสนอแนะปัญหาอุปสรรคในการทำงานของเจ้าหน้าที่ โดยมีส่วนน้อย (ร้อยละ 88.6) เจ้าหน้าที่ออกพบปะผู้ใช้ น้ำ และให้ความรู้เรื่อง การชลประทานอย่างสม่ำเสมอ

1.3.4 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.9 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน

n = 264		
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
(1) ใช้ในการปลูกพืช	258	97.7
(2) ใช้ในการเลี้ยงสัตว์	227	86.0
(3) ใช้ในการอุปโภค - บริโภค	251	95.1
(4) ได้รับข้อมูลข่าวสารจากโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ	230	87.1
(5) ทำให้มีการจัดการใช้ที่ดิน เพื่อการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ	240	90.9
(6) ทำให้ได้รับการแนะนำและสนับสนุนด้านต่างๆ จากเจ้าหน้าที่ชลประทาน	230	87.1
(7) ทำให้ได้รับบริการส่งน้ำ/การแก้ไขปัญหาทำได้อย่างรวดเร็วเป็นที่น่าพอใจ	247	93.6

จากตารางที่ 4.9 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.7) ได้รับผลประโยชน์จากการจัดการน้ำชลประทานเพื่อใช้ในการปลูกพืช

รองลงมา (ร้อยละ 95.1) ได้รับผลประโยชน์จากการจัดการน้ำชลประทานเพื่อใช้ในการอุปโภค – บริโภค และมีส่วนน้อย (ร้อยละ 86.0) ได้รับผลประโยชน์จากการจัดการน้ำชลประทานเพื่อใช้ในการเลี้ยงสัตว์

2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

การศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ประกอบด้วย (1) การส่งเสริมแบบบุคคล (2) การส่งเสริมแบบกลุ่ม (3) การส่งเสริมแบบมวลชน (4) การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และ (5) การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.10 การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล

วิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับการส่งผลกระทบต่อการมีส่วนร่วม			
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	Mean	S.D.	ระดับ	ลำดับ
(1) เจ้าหน้าที่ชลประทานไปพบปะเยี่ยมเยียนเกษตรกรที่บ้านและไร่นา เพื่อไปศึกษาและสังเกตปัญหาด้านการจัดการน้ำต่างๆ นำมาเป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาต่อไป	243	92.0	3.96	1.10	มาก	2
(2) เกษตรกรมาพบเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงาน หรือจุดนัดพบในหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำ ความรู้ต่างๆ ด้านการจัดการน้ำ	249	94.3	3.95	1.10	มาก	3
(3) การติดต่อทางโทรศัพท์กับเจ้าหน้าที่ เพื่อขอความช่วยเหลือ หรือสอบถามข้อมูลด้านน้ำโดยตรง สามารถแก้ไขปัญหาได้ทันเหตุการณ์	243	92.0	4.06	1.10	มาก	1
ค่าเฉลี่ย			3.99	1.00	มาก	

จากตารางที่ 4.10 การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 3 วิธี ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) สรุปในประเด็นสำคัญ ดังนี้ เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 94.3) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเกษตรกรมาพบเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงาน หรือจุดนัดพบในหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำความรู้ต่างๆ ด้านการจัดการน้ำ ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) และเกษตรกร (ร้อยละ 92.0) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการติดต่อทางโทรศัพท์กับเจ้าหน้าที่ เพื่อขอความช่วยเหลือ หรือสอบถามข้อมูลด้านน้ำโดยตรง สามารถแก้ปัญหาได้ทันเหตุการณ์ ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.06) เช่นเดียวกัน

2.2 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.11 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม

วิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับการส่งเสริมการมีส่วนร่วม			
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	Mean	S.D.	ระดับ	ลำดับ
(1) การจัดประชุมคณะกรรมการจัดการชลประทาน (JMC.) และผู้ใช้น้ำ เพื่อแก้ปัญหา และพัฒนางานด้านการใช้น้ำชลประทาน	251	95.1	3.97	1.03	มาก	5
(2) การจัดอบรม/สัมมนาคณะกรรมการกลุ่มและผู้ใช้น้ำ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดการน้ำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ สนองต่อความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ใช้น้ำให้สูงขึ้น	250	94.7	4.13	1.07	มาก	2
(3) การจัดอบรมเยาวชนรู้งานชลประทาน เพื่อให้มีส่วนร่วมด้านต่างๆ และเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายงานชลประทาน	229	86.7	3.98	1.23	มาก	4
(4) การจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ และชี้แจงสถานการณ์น้ำในปัจจุบัน	253	95.8	4.10	1.15	มาก	3
(5) การจัดทัศนศึกษาดูงาน เพื่อเสริมสร้าง ความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ	238	90.2	4.19	1.11	มาก	1
ค่าเฉลี่ย			4.07	0.98	มาก	

จากตารางที่ 4.11 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 5 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07) สรุปในประเด็นสำคัญ ดังนี้ เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 95.8) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ และชี้แจงสถานการณ์น้ำในปัจจุบัน ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.10) และ รองลงมาเกษตรกร (ร้อยละ 90.2) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดทัศนศึกษาดูงาน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.19)

2.3 การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.12 การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน

วิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับการส่งผลการมีส่วนร่วม			
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	Mean	S.D.	ระดับ	ลำดับ
			n = 264			
(1) แผ่นพับแสดงรายละเอียดทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก	228	86.4	3.69	1.23	มาก	1
(2) เอกสารเผยแพร่ของกรมชลประทาน	236	89.4	3.55	1.15	มาก	2
(3) หนังสือพิมพ์ เช่น ข่าวสถานการณ์น้ำต่างๆ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม และน้ำเน่าเสีย)	224	84.8	3.27	1.19	ปานกลาง	5
(4) วิทยุกระจายเสียง เช่น ข่าวสถานการณ์น้ำต่างๆ	229	86.7	3.23	1.17	ปานกลาง	6
(5) วิทยุโทรทัศน์ เช่น ข่าวสถานการณ์น้ำและการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น	233	88.3	3.37	1.19	ปานกลาง	3
(6) หอกระจายข่าวหมู่บ้าน เช่น การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานการณ์น้ำต่างๆ ที่เกิดขึ้น	232	87.9	3.30	1.21	ปานกลาง	4
ค่าเฉลี่ย			3.40	0.99	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.12 การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 6 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.40) สรุปในประเด็นสำคัญ ดังนี้ เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 89.4) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเอกสารเผยแพร่ของกรมชลประทาน ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) รองลงมาเกษตรกร (ร้อยละ 86.4) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับแผ่นพับแสดงรายละเอียดทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69)

2.4 การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.13 การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ

วิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับการส่งผลกระทบต่อการมีส่วนร่วม			
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	Mean	S.D.	ระดับ	ลำดับ
(1) ผู้นำท้องถิ่น (ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองกิจการบริหารส่วนตำบล ประชาชนชาวบ้าน) แจงข่าวสารด้านการจัดการน้ำของโครงการฯ ให้แก่กลุ่มและผู้ใช้น้ำชลประทาน	258	97.7	3.99	0.88	มาก	1
(2) ผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (ได้แก่ คณะกรรมการจัดการชลประทาน และคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ) แจงข่าวสารด้านการจัดการน้ำ การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาโครงการฯ ให้แก่ผู้ใช้ น้ำอย่างทั่วถึง	236	89.4	3.97	1.05	มาก	2
ค่าเฉลี่ย			3.98	0.77	มาก	

จากตารางที่ 4.13 การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 2 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.98) สรุปในประเด็นสำคัญ ดังนี้ เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 97.7) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับผู้นำท้องถิ่น (ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองกิจการบริหารส่วนตำบล ประชาชนชาวบ้าน) แจงข่าวสารด้านการจัดการน้ำของโครงการฯ ให้แก่กลุ่มและผู้ใช้น้ำชลประทาน ส่งผลต่อ

ระดับการมีส่วนร่วมสูงสุด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) รองลงมา (ร้อยละ 89.4) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (ได้แก่ คณะกรรมการจัดการชลประทาน และคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ) แจ้งข่าวสารด้านการจัดการน้ำ การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาโครงการฯ ให้แก่ผู้ใช้น้ำอย่างทั่วถึง ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97)

2.5 การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.14 การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับการส่งผลต่อการมีส่วนร่วม			
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	Mean	S.D.	ระดับ	ลำดับ
(1) อินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ขำวสถานการณ์น้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ฯลฯ	234	88.6	3.47	1.23	มาก	1
(2) ไลน์ (Line) ขำวสถานการณ์น้ำต่างๆ เช่น กลุ่มความเค็มทำจิ้น คณะฯ คลองสุนัขหอน ฯลฯ	217	82.2	3.30	1.26	ปานกลาง	2
ค่าเฉลี่ย			3.38	1.15	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.14 การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 2 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.38) สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 88.6) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับ อินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ขำวสถานการณ์น้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ฯลฯ ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.47) รองลงมา (ร้อยละ 82.2) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับไลน์ (Line) ขำวสถานการณ์น้ำต่างๆ เช่น กลุ่มความเค็มทำจิ้น คณะฯ คลองสุนัขหอน ฯลฯ ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.30)

3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

3.1 การศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ประกอบด้วย

- (1) การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม (2) การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม (3) การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) (4) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (5) การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน (6) การส่งน้ำและบำรุงรักษา และ (7) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.15 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

	n = 264	
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม		
(1) ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน	252	95.5
(2) ร่วมฝึกอบรม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน	239	90.5
(3) ร่วมสัมมนา เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน	243	92.0
(4) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดการชลประทาน	235	89.0
(5) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมด้านการจัดการชลประทาน	243	92.0
2. การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม		
(1) ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำข้อตกลง/กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ	243	92.0
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดทำข้อตกลง/กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	238	90.2
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรในการจัดทำข้อตกลง/กติกา หรือกฎเกณฑ์ด้านการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่ม	237	89.9

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 264		
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
3. การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)		
(1) ร่วมในการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)	240	90.9
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ เกี่ยวกับแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน	238	90.2
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน	243	92.0
4. การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน		
(1) ร่วมประชุม และรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก	241	91.3
(2) ร่วมกันจัดทำแผนการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำอย่างเหมาะสม	241	91.3
(3) ร่วมมือทำกิจกรรมด้านจัดการน้ำด้วยความเต็มใจ	245	92.8
5. การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน		
(1) ร่วมประชุมจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน	241	91.3
(2) ร่วมประชุมผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิกคณะกรรมการจัดการชลประทาน	242	91.7
(3) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ เกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการฯ	239	90.5
(4) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจการจัดตั้งคณะกรรมการฯ	237	89.8
6. การส่งน้ำและบำรุงรักษา		
(1) ร่วมประชุม เพื่อชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ พร้อมทั้งรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ	244	92.4
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการส่งน้ำของโครงการฯ	232	87.9
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เพื่อนเกษตรกรทราบ และเข้าใจการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ	242	91.7
(4) ร่วมสละแรงงาน เพื่อกำจัดวัชพืช ขุดลอก และอื่นๆ	242	91.7
(5) ร่วมปฏิบัติตามแผน/ดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาการใช้น้ำให้เป็นไปตามแผนจนสิ้นสุดส่งน้ำ	239	90.5

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 264		
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
7. การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ		
(1) ร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐาน โครงการฯ เช่น ข้อมูลประชากร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ข้อมูลกลุ่ม ข้อมูลด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ฯลฯ	246	93.2
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ	237	89.8
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ให้เพื่อน ได้เข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ	240	90.9

จากตารางที่ 4.15 การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร จำนวน 7 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

3.1.1 การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95.5) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน รองลงมา (ร้อยละ 92.0) มีส่วนร่วมเท่ากัน 2 กิจกรรม ได้แก่ ร่วมสัมมนา เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน และร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมด้านการจัดการชลประทาน โดยร้อยละ 89.0 มีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดการชลประทาน

3.1.2 การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.0) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำข้อตกลง/กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ รองลงมา (ร้อยละ 90.2) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดทำข้อตกลง / กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยร้อยละ 89.8 มีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรในการจัดทำข้อตกลง / กติกา หรือกฎเกณฑ์ด้านการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่ม

3.1.3 การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.0) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจ แนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน รองลงมา (ร้อยละ 90.9) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมในการประชุม

จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) โดยร้อยละ 90.2 มีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ เกี่ยวกับแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน

3.1.4 การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.8) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมมือทำกิจกรรมด้านจัดการน้ำด้วยความเต็มใจ รองลงมา (ร้อยละ 91.3) มีส่วนร่วมเท่ากัน 2 กิจกรรม ได้แก่ ร่วมประชุม และรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก และ ร่วมกันจัดทำแผนการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำอย่างเหมาะสม

3.1.5 การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.7) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุมผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิกคณะกรรมการจัดการชลประทาน รองลงมา (ร้อยละ 91.3) ร่วมประชุมจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน โดยร้อยละ 89.8 มีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจ การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน

3.1.6 การส่งน้ำและบำรุงรักษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.4) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ พร้อมทั้งรับทราบ ข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ รองลงมา (ร้อยละ 91.7) เกษตรกรให้ความสำคัญเท่ากัน 2 กิจกรรม ได้แก่ ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เพื่อนเกษตรกรทราบ และเข้าใจการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ และ ร่วมสละแรงงาน เพื่อกำจัดวัชพืช ขุดลอก และอื่นๆ โดยร้อยละ 87.9 มีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการส่งน้ำของโครงการฯ

3.1.7 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.2) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ เช่น ข้อมูลประชากร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ข้อมูลกลุ่ม ข้อมูลด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ฯลฯ รองลงมา (ร้อยละ 90.9) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนได้เข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ โดยร้อยละ 89.8 มีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ

3.2 ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร สรุปดังนี้

ตารางที่ 4.16 ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

n = 264

จำนวนข้อที่มีส่วนร่วม	ระดับ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 – 5 ข้อ	น้อยที่สุด	4	1.5
6 – 10 ข้อ	น้อย	4	1.5

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

n = 264			
จำนวนข้อที่มีส่วนร่วม	ระดับ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
11 – 15 ข้อ	ปานกลาง	2	0.8
15 – 20 ข้อ	มาก	7	2.7
21 – 25 ข้อ	มากที่สุด	240	90.9
Min = 1 ข้อ : Max = 25 ข้อ : Mean = 23.71 ข้อ : S.D. = 5.55 ข้อ			

จากตารางที่ 4.16 ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรพบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 90.9) มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในระดับมากที่สุด รองลงมา (ร้อยละ 2.7) มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในระดับมาก และร้อยละ 1.5 จำนวนเท่ากัน มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในระดับน้อยและน้อยที่สุด และมีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 0.8) มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในระดับปานกลาง

4. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ เป็นการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกร การส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน การส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ และการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอย่างน้อย 1 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในภาพรวมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ในประเด็นจำนวน 7 ด้าน ได้แก่ การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน การส่งน้ำและบำรุงรักษา และการจัดทำข้อมูลพื้นฐาน โครงการ

สมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

H_0 : ตัวแปรอิสระ ได้แก่ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_{10}$ ไม่สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

H_1 : ตัวแปรอิสระ ได้แก่ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_{10}$ น่าจะมีอย่างน้อยหนึ่งปัจจัย สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์การทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) การวิเคราะห์สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

4.1 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

	n = 264	
สัญลักษณ์และอักษรย่อของตัวแปร	Mean	S.D.
1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)		
1.1 สภาพทางสังคม		
(1) อายุ (ปี) (X_1)	51.63	10.85
(2) ระดับการศึกษา (X_2) (ไม่ได้รับการศึกษา = 0 ; ประถมศึกษา = 1 ; มัธยมศึกษา = 2; อนุปริญญา = 3; ปริญญาตรี = 4; ปริญญาโท = 5)	1.64	0.88
(3) ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น (ปี) (X_3)	46.45	14.95
1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ		
(1) ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน (ไร่) (X_4)	12.06	10.92
(2) รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน (บาท/เดือน) (X_5)	15,927.65	22,733.41
1.3 การส่งเสริมการมีส่วนร่วม		
(1) การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล (X_6)	3.99	1.00
(2) การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม (X_7)	4.07	0.95
(3) การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน (X_8)	3.40	1.00
(4) การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ (X_9)	3.98	0.77
(5) การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_{10})	3.38	1.15
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables)		
การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (Y_r)	0.91	0.21

จากตารางที่ 4.17 ปรากฏผลดังนี้

4.1.1 ตัวแปรอิสระ เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 51.63 ปี จบประถมศึกษา ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่นเฉลี่ย 46.45 ปี ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 12.06 ไร่ รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกร 15,927.65บาท/เดือน การส่งเสริมการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคลเฉลี่ย 3.99 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่มเฉลี่ย 4.07 การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชนเฉลี่ย 3.40 การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำเฉลี่ย 3.98 และการได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเฉลี่ย 3.38

4.1.2 ตัวแปรตาม การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน เฉลี่ย 0.91

4.2 การแสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน ดังนี้

4.2.1 การตรวจสอบความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง (Linearity) ของตัวแปร เพื่อตรวจสอบหาความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันและกับตัวแปรตาม โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r_{xy}) มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) หาความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงเกี่ยวกับการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ $X_1, X_2, X_3, \dots, X_{10}$ แต่ละตัวกับตัวแปรอิสระด้วยกัน และ (2) หาความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงของตัวแปรตามการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (ในกรณีรวมตัวแปรตามทั้งหมด) (Y_r) แสดงในตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอย แต่ละคู่ โดยแสดงในรูปเมตริกสัมพันธ์ (Correlation matrix)

n = 264										
ตัวแปร	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}
X_1	1.000									
X_2	-.154	1.000								
X_3	.697	-.177	1.000							
X_4	.075	-.056	.024	1.000						
X_5	-.056	.004	-.006	.388	1.000					
X_6	-.018	-.080	.045	.093	.066	1.000				
X_7	-.060	-.076	.030	.112	.104	.750	1.000			
X_8	.030	.034	.015	.043	.087	.591	.535	1.000		
X_9	-.021	-.076	.041	.150	.128	.736	.738	.625	1.000	
X_{10}	.041	-.024	.003	.077	.096	.498	.404	.737	.575	1.000
Y_r	-.020	-.012	.014	.112	.055	.519	.547	.327	.448**	.323**

หมายเหตุ : *t = $p < 0.05$: **t = $p < 0.01$

จากตารางที่ 4.18 พบว่า (1) ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยแต่ละคู่แสดงในรูปแบบเมตริกสัมพันธ์ (Correlation matrix) ปรากฏผลดังนี้ (1) ตัวแปรอิสระใช้ในการวิเคราะห์ทุกตัวมีความสัมพันธ์กัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ในทางบวกมีค่า 0.003 ถึง 0.750 และความสัมพันธ์ในทางลบมีค่า -0.006 ถึง -0.177 โดยไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดมีความสัมพันธ์สูงเกินกว่า 0.80 จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งจะเป็นการละเมิดข้อสมมติฐานที่เกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบปกติ ดังนั้นจึงสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณขั้นตอนได้ และ (2) ส่วนตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรมีความสัมพันธ์กันทางบวกอยู่ระหว่าง 0.014 ถึง 0.547 และความสัมพันธ์ในทางลบมีค่าอยู่ระหว่าง -0.012 ถึง -0.020 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดที่สอดคล้องต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (ในกรณีรวมตัวแปรตามทั้งหมด) (Y_T) นั้น ได้แก่ ความสัมพันธ์ของตัวแปรการได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล (X_{13}) มีค่าเท่ากับ 0.547 โดยตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามสูงสุดจะถูกนำเข้าสมการเป็นอันดับแรก

4.2.2 การแสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ การแสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายตัวแปรอิสระต่างๆ จำนวน 10 ตัว ที่จะมีความสัมพันธ์กับสมการพยากรณ์การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (Y_T) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.19 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

ตัวแปรอิสระ	ลำดับที่ของสมการถดถอย	
	1	2
การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม (X_7)	0.547	0.497**
การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_{10})		0.422*
Constant	0.427	0.394
R	0.547	0.558
R ²	0.299	0.311
R ² Change	0.299	0.012
SE	0.179	0.178
F	111.744	59.033
Sig F	0.000	0.000

*t = p < 0.05 : **t = p < 0.01

จากตารางที่ 4.19 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนที่เข้าสู่สมการถดถอยมีความสามารถในการอธิบายความผันแปรในเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ **การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (Yr)** พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัว ที่มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า 0.05 หมายถึง การปฏิเสธสมมติฐาน H_0 หรือยอมรับสมมติฐาน H_1 สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่เข้าสู่สมการถดถอยเรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้ ลำดับที่ 1 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม (X_7) และลำดับที่ 2 การได้รับการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_{10})

เมื่อรวมตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้าด้วยกันแล้ว ปรากฏว่าสามารถอธิบายความผันแปรในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (Yr) ได้ร้อยละ 31.1 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($R^2 = 0.311, p < 0.05$) แสดงสมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y_r = 0.394 + 0.497X_7 + 0.422X_{10}$$

เมื่อ Y_r = การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

X_7 = การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม

X_{10} = การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เมื่อเปรียบเทียบน้ำหนักในการอธิบายของตัวแปรอิสระ เพื่ออธิบายความผันแปรในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยมีตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการถดถอยจำนวน 2 ตัวแปร พบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอิสระอื่นๆ ให้คงที่แล้ว ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลและสามารถอธิบายความผันแปรในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (Y_r) จากมากไปน้อย โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ (1) การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม (X_7) (Beta = 0.497, $p < 0.01$) และ (2) การได้รับการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ (X_{10}) (Beta = 0.422, $p < 0.05$) โดยพบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงบวกทั้งหมด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม และการได้รับการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรมีมากขึ้น

5. ปัญหา และข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

5.1 การศึกษาปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

การศึกษาปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวก ประกอบด้วย (1) การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม (2) การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม (3) การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) (4) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (5) การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน (6) การส่งน้ำและบำรุงรักษา และ (7) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ สรุปได้ดังนี้

5.1.1 ปัญหาการสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.20 ปัญหาการสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม

n = 264			
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ลำดับ
1. วิธีการส่งเสริม			
(1) การนัดหมายการประชุมล่วงหน้าก่อนข้างกระชั้นชิด	42	15.9	1
(2) สถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางเข้าร่วมประชุมไม่สะดวก	40	15.2	2
(3) รูปแบบการใช้สื่อประกอบ (เอกสารการบรรยาย แผนภาพ แผ่นพับ วิดีทัศน์ ฯลฯ) ยังไม่เหมาะสม	36	13.6	3
2. การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) ใช้เทคนิคการบรรยาย และอภิปรายไม่เข้าถึงตัวเกษตรกรอย่างทั่วถึง	47	17.8	2
(2) ตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน ได้ตอบ หรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร	52	19.7	1
(3) การสร้างบรรยากาศความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันมีน้อยมาก	40	15.2	3
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดความเข้าใจด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน	49	18.6	3
(2) การสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมการใช้น้ำยังขาดประสิทธิภาพ	52	19.7	1
(3) ขาดการประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ	52	19.7	1

จากตารางที่ 4.20 ปัญหาการสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) **วิธีการส่งเสริม** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 15.9) มีปัญหาการนัดหมายการประชุมล่วงหน้าก่อนข้างกระชั้นชิด (2) **การทำงานของเจ้าหน้าที่** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน โต้ตอบ หรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และ (3) **การมีส่วนร่วมของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาจำนวนเท่ากัน มีปัญหาการสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมการใช้น้ำยังขาดประสิทธิภาพ และขาดการประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ

5.1.2 ปัญหาการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.21 ปัญหาการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม

n = 264			
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ลำดับ
1. วิธีการส่งเสริม			
(1) ลำดับเนื้อหา และขั้นตอนการใช้สื่อต่างๆ ใช้เวลาถ่ายทอดมากเกินไป	34	12.9	2
(2) การประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อต่างๆ ให้เกษตรกรเข้าใจในการปฏิบัติตามข้อตกลง หรือกฎเกณฑ์ด้านการจัดการน้ำไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร	39	14.8	1
2. การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ และขั้นตอนการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำยังไม่ชัดเจน	42	15.9	1
(2) การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่และเกษตรกรมีโอกาสน้อย ทำให้ขาดความเข้าใจประเด็นเนื้อหาในข้อตกลงต่างๆ	42	15.9	1
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมชี้แจงการจัดทำข้อตกลง	49	18.6	2
(2) ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน	52	19.7	1

จากตารางที่ 4.21 ปัญหาการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) **วิธีการส่งเสริม** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 14.8) มีปัญหาการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อต่างๆ ให้เกษตรกรเข้าใจในการปฏิบัติตามข้อตกลง หรือกฎเกณฑ์ด้านการบริหารจัดการน้ำไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร (2) **การทำงานของเจ้าหน้าที่** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 15.9) มีปัญหาเท่ากัน 2 กิจกรรม ได้แก่ เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ และขั้นตอนการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำยังไม่ชัดเจน และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่และเกษตรกรมีโอกาสน้อย ทำให้ขาดความเข้าใจในประเด็นเนื้อหาในข้อตกลงต่างๆ และ (3) **การมีส่วนร่วมของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน

5.1.3 ปัญหาการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.22 ปัญหาการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)

n = 264			
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ลำดับ
1. วิธีการส่งเสริม			
(1) การบรรยายประกอบสื่อต่างๆ (เอกสาร แผนภาพ วิดีทัศน์ ฯลฯ) ขาดความชัดเจน ทำให้ไม่เข้าใจถึงความสำคัญในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	31	11.7	2
(2) ผู้ใช้น้ำขาดการมีส่วนร่วมนำเสนอแนวคิดในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	34	12.9	1
2. การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) เจ้าหน้าที่บรรยาย ตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน ได้ตอบหรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร	45	17.0	1
(2) การสร้างบรรยากาศในการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำมีน้อยมาก	39	14.8	2
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ	54	20.5	1
(2) ไม่ให้ความร่วมมือในการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำ	45	17.0	2

จากตารางที่ 4.22 ปัญหาการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) **วิธีการส่งเสริม** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 12.9) มีปัญหา

ผู้ใช้น้ำขาดการมีส่วนร่วมนำเสนอแนวคิดในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 17.0) มีปัญหาเจ้าหน้าที่ที่บรรยาย ตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน โต้ตอบ หรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และ (3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 20.5) มีปัญหาขาดความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

5.1.4 ปัญหาการเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.23 ปัญหาการเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

n = 264			
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ลำดับ
1. วิธีการส่งเสริม			
(1) การนัดหมายการประชุม / ฝึกอบรม / สัมมนา ก่อนข้าง กระชั้นชิด	38	14.4	2
(2) สถานที่จัดประชุม / ฝึกอบรม / สัมมนา อยู่ไกล การเดินทางไม่ สะดวก	36	13.6	3
(3) การฝึกอบรม / สัมมนา ผู้นำกลุ่มฯ ยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้านความรู้ ทักษะ และทักษะในกิจกรรมต่างๆ	39	14.8	1
2. การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) การจัดทัศนศึกษาดูงาน เกษตรกรไม่สามารถนำประสบการณ์ มาพัฒนาตนเองได้	45	17.0	2
(2) การประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถร่วมกันกำหนดแนว ทางการแก้ปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาได้อย่างเป็น รูปธรรม	49	18.6	1
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) เกิดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ	54	20.5	1
(2) ผู้นำกลุ่มขาดความสนใจและไม่รับฟังข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	46	17.4	3
(3) กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถแก้ปัญหาการบริหารจัดการน้ำ	48	18.2	2

จากตารางที่ 4.23 ปัญหาการเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน
จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 14.8) มี
ปัญหาการฝึกอบรม / สัมมนา ผู้นำกลุ่มฯ ยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และทักษะ

ในกิจกรรมต่างๆ (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่ พบว่า เกษตรกรจำนวนมาก (ร้อยละ 18.6) มีปัญหาการประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาได้อย่างเป็นรูปธรรม และ (3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 20.5) มีปัญหาเกิดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ

5.1.5 ปัญหาการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.24 ปัญหาการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน

n = 264			
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ลำดับ
1. วิธีการส่งเสริม			
(1) สถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางเข้าร่วมประชุมไม่สะดวก	37	14.0	2
(2) การบรรยายประกอบสื่อต่างๆ (เอกสาร แผนภาพ ฯลฯ) ขาดความชัดเจน	56	21.2	1
2. การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) เกษตรกรขาดความเข้าใจถึงความสำคัญ หน้าที่ และประโยชน์ของการมีคณะกรรมการจัดการชลประทาน	44	16.7	2
(2) การประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายประชาชนของคณะกรรมการจัดการชลประทานในการจัดการน้ำยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร	46	17.4	1
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ในการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทานให้เพื่อนเกษตรกรรับทราบ	52	19.7	1
(2) คณะกรรมการฯ ขาดการประสานงานกับผู้ใช้น้ำและหน่วยงานต่างๆ	51	19.3	2

จากตารางที่ 4.24 ปัญหาการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 21.2) มีปัญหาการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ (เอกสาร แผนภาพ ฯลฯ) ขาดความชัดเจน (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่ พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 17.4) มีปัญหาการประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายประชาชนของคณะกรรมการจัดการชลประทานในการจัดการน้ำยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร และ (3) การมีส่วนร่วม

ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาขาดการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ในการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทานให้เพื่อนเกษตรกรรับทราบ

5.1.6 ปัญหาการส่งน้ำและบำรุงรักษา สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.25 ปัญหาการส่งน้ำและบำรุงรักษา

n = 264			
กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ลำดับ
1. วิธีการส่งเสริม			
(1) การนัดหมายล่วงหน้าในการประชุมก่อนข้างกระชั้นชิด	30	11.4	3
(2) สถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางไปไม่สะดวก	35	13.3	1
(3) การนำเสนอข้อมูลด้านการจัดการน้ำไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้	33	12.5	2
(4) การประชุมสรุปแผนการจัดการน้ำไม่สามารถใช้ในทันที	30	11.4	3
2. การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) หลังประชุม เกษตรกรไม่เข้าใจวิธีการจัดการน้ำของโครงการฯ	51	19.3	2
(2) มีการปฏิบัติงานด้านการจัดการน้ำล่าช้า	52	19.7	1
(3) ขาดการสนับสนุนจากโครงการฯ ในเรื่องการส่งเสริมการใช้น้ำ	51	19.3	2
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) มีส่วนร่วมเสนอแนวคิดในการจัดการน้ำและบำรุงรักษา น้อยมาก	61	23.1	2
(2) ไม่ปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการจัดการน้ำ	65	24.6	1
(3) ผู้นำกลุ่มฯ ไม่ได้ช่วยแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการน้ำเท่าที่ควร	48	18.2	3

จากตารางที่ 4.25 ปัญหาการส่งน้ำและบำรุงรักษา จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) **วิธีการส่งเสริม** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 13.3) มีปัญหาสถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางไปไม่สะดวก (2) **การทำงานของเจ้าหน้าที่** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาการปฏิบัติงานด้านการจัดการน้ำล่าช้า และ (3) **การมีส่วนร่วมของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 24.6) มีปัญหาไม่ปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการบริหารจัดการน้ำ

5.1.7 ปัญหาการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.26 ปัญหาการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ

n = 264

กิจกรรม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ลำดับ
1. วิธีการส่งเสริม			
(1) การจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ ยังไม่ครอบคลุมเกษตรกรเป้าหมาย	48	18.2	1
(2) การจัดทำเอกสาร และการประสัมพันธ์ เพื่อขอความร่วมมือในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการกับผู้เกี่ยวข้องยังไม่ทั่วถึง	46	17.4	2
2. การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) การประชุมร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานมีน้อยมาก	48	18.2	2
(2) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการปลูกพืช การจัดการน้ำยังขาดระบบ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ขาดความชัดเจนในแต่ละขั้นตอน	52	19.7	1
3. การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ผู้ใช้น้ำให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการคลาดเคลื่อนและขาดความเป็นจริง ทำให้เกิดผลเสียต่อการวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา	54	20.5	1
(2) ขาดการมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลด้านต่างๆ	53	20.1	2

จากตารางที่ 4.26 ปัญหาการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 18.2) มีปัญหาการจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ ยังไม่ครอบคลุมเกษตรกรเป้าหมาย (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่ พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการปลูกพืช การจัดการน้ำยังขาดระบบ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ขาดความชัดเจนในแต่ละขั้นตอน และ (3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 20.5) มีปัญหาผู้ใช้น้ำให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการคลาดเคลื่อนและขาดความเป็นจริง ทำให้เกิดผลเสียต่อการวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา

5.2 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

5.2.1 การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม ได้แก่ (1) การนัดหมายการประชุมของโครงการฯ ควรมีการวางแผนงานไว้ล่วงหน้า และประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน พร้อมทั้งมอบหมายให้ผู้นำหมู่บ้าน ผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นแกนกลางในการประสานงานแจ้งข่าวสารอีกทางหนึ่ง (ร้อยละ 2.7) (2) เจ้าหน้าที่ชลประทานควรเน้นการออกพื้นที่เป็นประจำ เพื่อตรวจสอบปัญหา ตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน โต้ตอบ หรือให้คำแนะนำแก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้าใจให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ (ร้อยละ 3.4) และ (3) ควรเน้นการสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมการใช้น้ำสำหรับเกษตรกรที่สนใจ และประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา (ร้อยละ 1.9)

5.2.2 การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม ได้แก่ (1) เน้นส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรเข้าใจในการปฏิบัติตามข้อตกลง หรือกฎเกณฑ์ด้านการจัดการน้ำ (ร้อยละ 2.3) (2) เจ้าหน้าที่ที่ต้องพบปะเกษตรกร และต้องพยายามถ่ายทอดความรู้ เสริมสร้างความเข้าใจในขั้นตอนความสำคัญการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน (ร้อยละ 3.4) (3) จัดประชุมและการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่และเกษตรกรตลอดเวลา ทำให้เข้าใจในประเด็นเนื้อหาข้อตกลงต่างๆ (ร้อยละ 2.3) และ (4) เน้นย้ำให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามข้อตกลง และมีบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนอย่างจริงจัง (ร้อยละ 4.2)

5.2.3 การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) ได้แก่ (1) ผู้ใช้น้ำต้องเข้าร่วมประชุม และมีส่วนร่วมนำเสนอแนวคิดในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ 4.5) และ (2) เจ้าหน้าที่ต้องอธิบายให้เกษตรกรเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ประโยชน์กลุ่มผู้ใช้น้ำ และแนวทางประสานงานกับคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อร่วมกันในการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ร้อยละ 3.8)

5.2.4 การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ได้แก่ (1) ต้องมีการฝึกอบรม / สัมมนา ผู้นำกลุ่มฯ เป็นประจำ เพื่อส่งเสริมพัฒนาด้านความรู้ ทักษะ และทักษะในกิจกรรมต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำ (ร้อยละ 3.0) (2) การประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อลดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ (ร้อยละ 3.8) และ (3) จัดทัศนศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อพัฒนาทักษะของเกษตรกรในการทำงานด้านส่งเสริมการเกษตร การใช้น้ำของพืชแต่ละชนิด และการจัดการฟาร์ม ที่เหมาะสม (ร้อยละ 4.9)

5.2.5 การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน ได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่ต้องพยายามทำความเข้าใจถึงความสำคัญ หน้าที่ และประโยชน์ของการมีคณะกรรมการจัดการ

ชลประทาน (ร้อยละ 1.5) (2) คณะกรรมการจัดการชลประทานต้องประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายในการจัดการน้ำ (ร้อยละ 3.0) และ (3) เกษตรกรต้องร่วมมือกันประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการมีคณะกรรมการจัดการชลประทาน และมีส่วนร่วมแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น (ร้อยละ 3.4)

5.2.6 การส่งน้ำและบำรุงรักษา ได้แก่ (1) จัดประชุมให้เหมาะสม ควรหาหรือผู้นำท้องถิ่น หรือผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ 4.2) (2) เกษตรกรร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น เสนอแนะ และร่วมตัดสินใจในการวางแผนการใช้น้ำและบำรุงรักษา ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาความต้องการใช้น้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ 4.5) (3) การนำเสนอข้อมูลด้านการจัดการน้ำให้เกษตรกรเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติได้ (ร้อยละ 2.3) และ (4) เน้นย้ำให้เกษตรกรปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการบริหารจัดการน้ำ (ร้อยละ 3.8)

5.2.7 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ ได้แก่ (1) เน้นการจัดเวทีประชุม เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ (ร้อยละ 3.4) และ (2) เกษตรกรควรเข้าร่วมการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการปลูกพืช การจัดการน้ำ และเจ้าหน้าที่ต้องคอยแนะนำความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนในแต่ละขั้นตอน พยายามปรับข้อมูลที่เป็นจริง ทำให้เกิดผลดีต่อการวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา (ร้อยละ 4.2)

6. แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน เพื่อการเกษตร

6.1 แนวทางด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ (1) ติดตามและสังเกตผลกระทบ อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกลุ่มจากการใช้น้ำและบำรุงรักษาของผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ 4.2) (2) จัดการด้านวิธีการส่งเสริมการใช้น้ำชลประทาน ควรยึดหลักการกระจายอำนาจไปสู่กลุ่มผู้ใช้น้ำ (ร้อยละ 3.4) (3) จัดประชุมอบรม และสัมมนาร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสนอความคิดเห็น รับฟังปัญหาที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้น้ำ และให้ความรู้กับเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานด้านการใช้น้ำและบำรุงรักษา (ร้อยละ 3.0) (4) ส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทเกษตรกรให้มีส่วนร่วมในการจัดการอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติ (ร้อยละ 2.7) (5) จัดให้เกษตรกรไปทัศนศึกษาและดูงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านการใช้น้ำในการปลูกพืช และส่งเสริมความรู้ด้านเกษตรกรรมตามแหล่งต่างๆ (ร้อยละ 4.9) และ (6) การให้บริการส่งเสริมการใช้น้ำที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน วิธีการหนึ่งที่จะทราบความต้องการ คือ การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหาร และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลอย่างทั่วถึงให้ประชาชนใช้น้ำอย่างประหยัดและถูกวิธี (ร้อยละ 2.3)

6.2 แนวทางด้านการทำงานของผู้หน้า ได้แก่ (1) ให้ความรู้ความเข้าใจด้านการใช้น้ำแก่เกษตรกรมากขึ้น ชัดเจนมากขึ้น สม่่าเสมอ เกษตรกรจะได้ให้ความร่วมมือหากเข้าใจตรงกัน (ร้อยละ 4.2) (2) สำรองน้ำลำคลอง จัดงบประมาณดูแลลำคลองเสมอ เช่น จัดเก็บวัชพืชตามลำคลอง ขุดลอกคลองเพื่อให้ น้ำไหลสะดวก เพื่อผลักดันน้ำเค็ม ร่วมมือกันดูแล - คลองต่างๆ (ร้อยละ 3.0) (3) จัดโครงการอนุรักษ์แม่น้ำ ลำคลอง เนื่องจากมีวัชพืชตามลำคลองมาก ทำให้น้ำไม่ถ่ายเท น้ำเน่าเสีย น้ำเค็ม และควรร่วมกันกำจัดวัชพืชในคลองต่างๆ (ร้อยละ 3.8) (4) ปิดประตูระบายน้ำ เพื่อให้ในคลองมีน้ำเก็บ เพราะตอนน้ำแล้งไม่มีน้ำ และรักษาระดับน้ำให้อยู่ในประมาณที่พอเพียง และส่งเสริมให้ประชาชนกักเก็บน้ำใช้ให้พอเพียงกับความต้องการ (ร้อยละ 1.5) (5) การทำงานของผู้หน้าที่เรียบร้อย เป็นระบบตรวจสอบได้ เน้นการทำงานแบบเป็นทีมงาน บริการดี จัดหาสถานที่ที่มีความเรียบร้อย แนะนำ ประชากรใช้น้ำอย่างมีประโยชน์ (ร้อยละ 1.1) (6) การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร ต้องมีการพัฒนา และปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ใช้น้ำในการแก้ปัญหา มีการปรับปรุงการจัดการน้ำ ภายในกลุ่มบางส่วนเพื่อให้เกิดประสิทธิผลที่ดีขึ้นในด้านข้อมูล ด้านการประชุมกลุ่ม ด้านกฎระเบียบ ภายในกลุ่ม ด้านกิจกรรม ด้านผลผลิต และด้านการส่งน้ำ (ร้อยละ 3.0) และ (7) เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ สถานที่จริงประสานงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพราะความต้องการของพื้นที่ไม่เหมือนกัน เพื่อ รับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตามความต้องการของประชาชน เช่น น้ำเค็มฯ (ร้อยละ 1.9)

6.3 แนวทางด้านความร่วมมือของเกษตรกร ได้แก่ (1) เข้าร่วมประชุมกลุ่มเพื่อเสนอ ปัญหา ความต้องการ และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา เพื่อแก้ไขปัญหาของผู้ใช้น้ำด้านการใช้น้ำและ บำรุงรักษาได้ทันตามความต้องการ (ร้อยละ 4.5) (2) ให้ข้อมูลในการสำรวจพื้นที่เพาะปลูก ความ ต้องการใช้น้ำ สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของสมาชิกก่อนการส่งน้ำ ระหว่าง และภายหลังการส่งน้ำ ชลประทาน (ร้อยละ 3.8) (3) ให้ความร่วมมือกันกำจัดวัชพืชในคลอง ร่วมกันดูแลคลองที่ต้นเงิน ร่วมกันดูแลกำจัดผักตบชวา ร่วมกันออกความคิดเห็นในการดูแลลำคลองต่างๆ และร่วม ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องในการกำจัดผักตบชวา เพื่อให้ น้ำไหลได้สะดวก (ร้อยละ 1.5) (4) ร่วมจัด ให้มีเวทีประชาคม ฟังความคิดเห็นต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจาก ปริมาณน้ำจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ไม่พอสำหรับการเพาะปลูก พื้นที่รับน้ำในแปลงเกษตรได้รับน้ำไม่ เพียงพอต่อความต้องการใช้ เกษตรกรขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ (ร้อยละ 4.2) และ (5) ร่วมในการประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนเกษตรกร ได้เห็นคุณค่าของน้ำ และการดำเนินกิจกรรม ด้านการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ร้อยละ 1.9)

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ รายละเอียดมี ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (2) การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร และ (5) แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกร ซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานพื้นฐาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ครอบคลุมพื้นที่ชลประทาน 126,000 ไร่ มีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 2,637 ราย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 (กฤษณะ จานงค์ผล, ม.ป.ป.) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 264 ราย โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลาก

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ตอน ได้แก่ **ตอนที่ 1** สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน **ตอนที่ 2** การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร **ตอนที่ 3** ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร **ตอนที่ 4** ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริม

การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน และตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสอบถาม (pre test) โดยสอบถามประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย นำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha of coefficient) ได้แก่ ตอนที่ 2 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โดยแบ่งเป็น 2 กรณี (1) การได้รับการส่งเสริม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.9353 และ (2) การส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.9827

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ (1) ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และนำมาจัดลำดับ (2) การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (3) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

1.3 สรุปผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

1) *สภาพทางสังคม* เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 51.63 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่นเฉลี่ย 46.45 ปี

2) *สภาพทางเศรษฐกิจ* เกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 12.06 ไร่ ส่วนมากถือครองที่ดินเป็นของตนเอง และส่วนน้อยเช่าที่ทำกิน ค่าเช่าเฉลี่ย 4,320.83 บาท/ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีรายได้เฉลี่ย 15,927.65 บาทต่อเดือน และเกษตรกรส่วนมากมีความพอเพียงในการรับน้ำชลประทาน

3) *สภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน* ในภาพรวมสามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ (1) ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีความเสียสละ ซื่อสัตย์ และเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน (2) ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีความตระหนักในปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดแคลนน้ำ หรือน้ำท่วม ฯลฯ และมีจิตอาสาในการร่วมกันพัฒนากิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ (3) การสนับสนุนจากหน่วยงาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ส่งเสริมให้ผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้น้ำมากขึ้น และเจ้าหน้าที่ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการส่งน้ำ โดยผ่านเวทีประชาคมในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และ (4) ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดใช้ในการปลูกพืช

1.3.2 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

การส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

1) การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 3 วิธี ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเกษตรกรมาพบเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงาน หรือจุดนัดพบในหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำ ความรู้ต่างๆ ด้านการจัดการน้ำ และส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) รองลงมาได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการติดต่อทางโทรศัพท์กับเจ้าหน้าที่ เพื่อขอความช่วยเหลือ หรือสอบถามข้อมูลด้านน้ำโดยตรง สามารถแก้ปัญหาได้ทันเหตุการณ์ ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.06)

2) การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 5 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ และชี้แจงสถานการณ์น้ำในปัจจุบัน และส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.10) รองลงมาได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดทัศนศึกษาดูงาน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.19)

3) การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 6 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.40) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรส่วนมากได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเอกสารเผยแพร่ของกรมชลประทาน ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) รองลงมาเกษตรกรได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับแผ่นพับแสดงรายละเอียดทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69)

4) การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 2 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.98) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อย พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับผู้นำท้องถิ่น (ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองกำกับการบริหารส่วนตำบล ปราชญ์ชาวบ้าน) แจ่ง

ข่าวสารด้านการจัดการน้ำของโครงการฯ ให้แก่กลุ่มและผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99)

5) การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เกษตรกรได้รับการส่งเสริมใน 2 วิธี ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.38) เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยพบว่า เกษตรกรส่วนมากได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับ อินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวก ข้าราชการการณน้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ฯลฯ ซึ่งส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.47)

1.3.3 การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

1) การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน รองลงมามีส่วนร่วมเท่ากัน 2 กิจกรรม ได้แก่ ร่วมสัมมนา เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน และร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมด้านการจัดการชลประทาน โดยมีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดการชลประทาน

2) การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำข้อตกลง/กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ รองลงมามีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดทำข้อตกลง / กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่มผู้ใช้ น้ำ โดยมีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรในการจัดทำข้อตกลง / กติกา หรือกฎเกณฑ์ด้านการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่ม

3) การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน รองลงมามีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมในการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) โดยมีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจเกี่ยวกับแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน

4) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้ น้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมมือทำกิจกรรมด้านจัดการน้ำด้วยความเต็มใจ รองลงมามีส่วนร่วมเท่ากัน 2

กิจกรรม ได้แก่ ร่วมประชุม และรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก และร่วมกันจัดทำแผนการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำอย่างเหมาะสม

5) *การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน* พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุมผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิกคณะกรรมการจัดการชลประทาน รองลงมา ร่วมประชุมจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน โดยมีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรมร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน

6) *การส่งน้ำและบำรุงรักษา* พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ พร้อมทั้งรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ รองลงมา เกษตรกรมีส่วนร่วมเท่ากัน 2 กิจกรรม ได้แก่ ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เพื่อนเกษตรกรทราบ และเข้าใจการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ และร่วมสละแรงงาน เพื่อกำจัดวัชพืช ขุดลอก และอื่นๆ โดยมีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการส่งน้ำของโครงการฯ

7) *การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ* พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ เช่น ข้อมูลประชากร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ข้อมูลกลุ่ม ข้อมูลด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ฯลฯ รองลงมามีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนได้เข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ โดยมีส่วนร่วมน้อยที่สุดในกิจกรรม ร่วมแสดงข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ

8) *ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร* พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในระดับมากที่สุด รองลงมา (ร้อยละ 2.7) มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในระดับมาก และร้อยละ 1.5 จำนวนเท่ากัน มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในระดับน้อยและน้อยที่สุด และมีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 0.8) มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในระดับปานกลาง

1.3.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การถดถอยเชิงพหุ พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัว ที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร ได้แก่ (1) การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม และ (2) การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อรวมตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้าด้วยกันแล้ว ปรากฏว่าสามารถอธิบายความผันแปรในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรได้ร้อยละ 31.1

1.3.5 ปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

1) ปัญหาการสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม (ร้อยละ 15.9) มีปัญหาการนัดหมายการประชุมล่วงหน้าก่อนข้างกระชั้นชิด (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน โต้ตอบ หรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และ (3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาการสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมการใช้น้ำยังขาดประสิทธิภาพ และขาดการประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ

2) ปัญหาการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม (ร้อยละ 14.8) มีปัญหาการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อต่างๆ ให้เกษตรกรเข้าใจในการปฏิบัติตามข้อตกลง หรือกฎเกณฑ์ด้านการจัดการน้ำไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 15.9) มีปัญหาเจ้าหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ และขั้นตอนการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำยังไม่ชัดเจน และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่และเกษตรกรมีโอกาสค่อนข้างน้อย ทำให้ขาดความเข้าใจในประเด็นเนื้อหาในข้อตกลงต่างๆ และ (3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน

3) ปัญหาการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม (ร้อยละ 12.9) มีปัญหาผู้ใช้น้ำขาดการมีส่วนร่วมนำเสนอแนวคิดในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 17.0) มีปัญหาเจ้าหน้าที่บรรยายตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน โต้ตอบ หรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และ (3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร (ร้อยละ 20.5) มีปัญหาขาดความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

4) ปัญหาการเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม (ร้อยละ 14.8) มีปัญหาการฝึกอบรม / สัมมนา ผู้นำกลุ่มฯ ยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และทักษะในกิจกรรมต่างๆ (2) การทำงานของ (ร้อยละ 18.6) มีปัญหาการประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาได้อย่างเป็นรูปธรรม และ (3) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร (ร้อยละ 20.5) มีปัญหาเกิดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ

5) ปัญหาการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) วิธีการส่งเสริม (ร้อยละ 21.2) มีปัญหาการบรรยายประกอบสื่อต่างๆ (เอกสาร แผนภาพ ฯลฯ) ขาดความชัดเจน (2) การทำงานของเจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 17.4) มีปัญหาการประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายประชาชนของคณะกรรมการจัดการชลประทานในการจัดการน้ำยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร และ (3) การมี

ส่วนร่วมของเกษตรกร (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาขาดการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ในการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทานให้เพื่อนเกษตรกรรับทราบ

6) **ปัญหาการส่งน้ำและบำรุงรักษา** จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) **วิธีการส่งเสริม** (ร้อยละ 13.3) มีปัญหาสถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางไปไม่สะดวก (2) **การทำงานของเจ้าหน้าที่** (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาการปฏิบัติงานด้านการจัดการน้ำล่าช้า และ (3) **การมีส่วนร่วมของเกษตรกร** (ร้อยละ 24.6) มีปัญหาไม่ปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการจัดการน้ำ

7) **ปัญหาการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ** จำแนกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ (1) **วิธีการส่งเสริม** (ร้อยละ 18.2) มีปัญหาการจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ ยังไม่ครอบคลุมเกษตรกรเป้าหมาย (2) **การทำงานของเจ้าหน้าที่** (ร้อยละ 19.7) มีปัญหาการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการปลูกพืช การจัดการน้ำยังขาดระบบ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ขาดความชัดเจนในแต่ละขั้นตอน และ (3) **การมีส่วนร่วมของเกษตรกร** (ร้อยละ 20.5) มีปัญหาผู้ใช้น้ำให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการคลาดเคลื่อนและขาดความเป็นจริง ทำให้เกิดผลเสียต่อการวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา

1.3.6 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำ

ชลประทาน

1) **การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม** ได้แก่ (1) การนัดหมายประชุมของโครงการฯ ควรมีการวางแผนงานไว้ล่วงหน้า และประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน พร้อมทั้งผู้นำหมู่บ้าน ผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำประสานงานแจ้งข่าวสารอีกทางหนึ่ง (2) เจ้าหน้าที่ควรเน้นการออกพื้นที่เป็นประจำ เพื่อตรวจสอบปัญหา ตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน ได้ตอบ หรือให้คำแนะนำแก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ และ (3) ควรสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมการใช้น้ำสำหรับเกษตรกรที่สนใจ และประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

2) **การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม** ได้แก่ (1) การเน้นส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรเข้าใจในการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านการจัดการน้ำ (2) เจ้าหน้าที่ต้องพบปะเกษตรกร และต้องพยายามถ่ายทอดความรู้ เสริมสร้างความเข้าใจในการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ (3) จัดประชุม และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่และเกษตรกรตลอดเวลา ทำให้เข้าใจในประเด็นเนื้อหาในข้อตกลงต่างๆ และ (4) เน้นย้ำให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามข้อตกลง และมีบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนอย่างจริงจัง

3) **การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)** ได้แก่ (1) ผู้ใช้น้ำต้องเข้าร่วมประชุม และมีส่วนร่วมนำเสนอแนวคิดในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ และ (2) เจ้าหน้าที่ต้อง

อธิบายให้เกษตรกรเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ประโยชน์กลุ่มผู้ใช้น้ำ และแนวทางประสานงานกับ คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อร่วมกันในการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษา

4) การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ได้แก่ (1) มีการ ฝึกอบรม / สัมมนา ผู้นำกลุ่มฯ เป็นประจำ เพื่อส่งเสริมพัฒนาความรู้ ทักษะ และทักษะ ในกิจกรรมต่างๆ การแก้ไขปัญหาต่างๆ (2) การประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทาง การแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อลดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำระหว่าง กลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ และ (3) การจัดทัศนศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อพัฒนาทักษะของเกษตรกรในการ ทำงานด้านส่งเสริมการเกษตร การใช้น้ำของพืชแต่ละชนิด และการจัดการฟาร์มที่เหมาะสม

5) การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน ได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่ต้อง พยายามทำความเข้าใจถึงความสำคัญ หน้าที่ และประโยชน์ของการมีคณะกรรมการจัดการ ชลประทาน (2) คณะกรรมการจัดการชลประทานต้องประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายในการจัดการน้ำ และ (3) เกษตรกรต้องร่วมมือประชาสัมพันธ์ประโยชน์ของการมีคณะกรรมการจัดการชลประทาน และมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

6) การส่งน้ำและบำรุงรักษา ได้แก่ (1) จัดประชุมให้เหมาะสม ควรหารือ ผู้นำท้องถิ่น หรือผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำเรื่องแนวทางการดำเนินงาน (2) เกษตรกรร่วมประชุมแสดงความ คิดเห็น เสนอแนะ และร่วมตัดสินใจในการวางแผนการใช้น้ำและบำรุงรักษา ตลอดจนวิธีแก้ปัญหา ความต้องการใช้น้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ (3) การนำเสนอข้อมูลด้านการจัดการน้ำให้เกษตรกรเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติได้ และ (4) เน้นให้เกษตรกรปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการจัดการน้ำ

7) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ ได้แก่ (1) เน้นการจัดเวทีประชุม เพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ (2) เกษตรกรควรเข้าร่วมการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการปลูกพืช การ จัดการน้ำ และเจ้าหน้าที่ต้องคอยแนะนำ ให้ความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนในแต่ละขั้นตอน พยายาม ปรับข้อมูลที่จริง ทำให้เกิดผลดีต่อการวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา

1.3.7 แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

เพื่อการเกษตร

1) แนวทางด้านวิธีการส่งเสริม ได้แก่ (1) ติดตามและสังเกตผลกระทบ อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกลุ่มจากการใช้น้ำและบำรุงรักษาของผู้ใช้น้ำ (2) ชี้ดหลักการกระจาย อำนาจไปสู่กลุ่มผู้ใช้น้ำ (3) จัดประชุม อบรม และสัมมนาด้วยกัน เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ใช้น้ำ (4) ส่งเสริมและสนับสนุนบทบาทเกษตรกรให้มี ส่วนร่วมในการจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติ (5) จัดให้เกษตรกรไปทัศนศึกษาและ

ดูงานอย่างสม่ำเสมอ และ (6) ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหาร และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลอย่างทั่วถึงให้ประชาชนใช้น้ำอย่างประหยัดและถูกวิธี

2) **แนวทางด้านการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่** ได้แก่ (1) ให้ความรู้ความเข้าใจด้านการใช้น้ำแก่เกษตรกรมากขึ้น (2) สำรวจแม่น้ำลำคลอง จัดงบประมาณดูแลลำคลองเสมอ (3) จัดโครงการอนุรักษ์แม่น้ำ ลำคลอง เนื่องจากมีวัชพืชตามลำคลองมาก (4) ปิดประตูระบายน้ำเพื่อให้ในคลองมีน้ำเก็บ (5) เน้นการทำงานแบบเป็นทีมงาน (6) ปรับปรุงการจัดการน้ำภายในกลุ่มบางส่วน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้นในด้านข้อมูล ด้านกิจกรรม ด้านผลผลิต และด้านการส่งน้ำ และ (7) เจ้าหน้าที่ประสานงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้น

3) **แนวทางด้านการมีส่วนร่วมของเกษตรกร** ได้แก่ (1) เข้าร่วมประชุมกลุ่มเพื่อเสนอปัญหา ความต้องการ และร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา (2) ให้ข้อมูลในการสำรวจพื้นที่เพาะปลูก และสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของสมาชิก (3) ให้ความร่วมมือกันกำจัดวัชพืชในคลอง (4) ร่วมจัดให้มีเวทีประชาคม ฟังความคิดเห็นต่างๆ และ (5) ประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนเกษตรกรได้เห็นคุณค่าของน้ำ และการดำเนินกิจกรรมด้านการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน

2. อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ปรากฏผลดังนี้

2.1 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

การศึกษาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรพบว่า เกษตรกรให้ความสำคัญกับวิธีการส่งเสริมตามลำดับ ดังนี้

2.1.1 **การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม** ส่งผลกระทบต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95.8) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ได้แก่ การจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ และชี้แจงสถานการณ์น้ำในปัจจุบัน ส่งผลกระทบต่อระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.10) ในเรื่องนี้ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วม มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง คือ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ประชาชน ชุมชนต่างๆ ถึงผลประโยชน์ของการเข้าร่วม และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดใน

การจัดการปัญหาต่างๆ หลักการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ การเปิดเวทีรับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชนเป็นการสร้างโอกาสให้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงของชุมชน

2.1.2 การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.3) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ได้แก่ เกษตรกรมาพบเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงาน หรือจุดนัดพบในหมู่บ้านเพื่อสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำความรู้ต่างๆ ด้านการจัดการน้ำ ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.95) สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สายสุตา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่าเจ้าหน้าที่ของรัฐมีหน้าที่สนับสนุนคอยช่วยเหลือในฐานะฝ่ายสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนสร้างการมีส่วนร่วม โดยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันช่วยกันคิด ช่วยกันทำในการแก้ไขปัญหาตลอดจนผลิตองถูกในชุมชนกันเอง มีอิสระในการคิด และการสร้างให้คนในชุมชนมีเป้าหมายเดียวกันในการแก้ไขปัญหา

2.1.3 การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.98) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.7) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ได้แก่ ผู้นำท้องถิ่น (ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค้การบริหารส่วนตำบล ประชาญ์ชาวบ้าน) แจ้งข่าวสารด้านการจัดการน้ำของโครงการฯ ให้แก่กลุ่มและผู้ใช้น้ำชลประทาน ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุด และอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดทำให้มีการทำเอกสารจดหมายข่าว เป็นสื่อในการแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อมูลต่างๆ แก่สาธารณะ และจากแนวคิดของ สุนทร รุ่งเรือง (2554) กล่าวว่า การสอนให้บุคคลเป้าหมายได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ความคิดใหม่และใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้ขึ้นให้เกิดประโยชน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เพิ่มรายได้ และความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น เจ้าหน้าที่ต้องมุงติดต่อกับบุคคลทั่วไปเป็นจำนวนมาก วิธีการที่ใช้เพื่อเข้าถึงมวลชนที่สำคัญ ได้แก่ การใช้เอกสารเผยแพร่ นอกจากนี้ กรมทรัพยากรน้ำ (2551) ได้ศึกษาโครงการ “การเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำมูล” พบว่า คุณสมบัติของผู้นำชุมชน มีส่วนเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ

2.1.4 การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในทุกกิจกรรมส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.40) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.4) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ได้แก่ เอกสารเผยแพร่ของกรมชลประทาน ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่

หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดทำให้มีการทำเอกสารจดหมายข่าว เป็นสื่อในการแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อมูลต่างๆ แก่สาธารณะ และจากแนวคิดของ สุนทร รุ่งเรือง (2554) กล่าวว่า การสอนให้บุคคลเป้าหมายได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ความคิดใหม่และใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้ขึ้นให้เกิดประโยชน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เพิ่มรายได้ และความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น เจ้าหน้าที่ต้องมุ่งติดต่อกับบุคคลทั่วไปเป็นจำนวนมาก วิธีการที่ใช้เพื่อเข้าถึงมวลชนที่สำคัญ ได้แก่ การใช้เอกสารเผยแพร่

2.1.5 การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมในทุกกิจกรรมส่งผลกระทบต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.38) โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.6) ได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ได้แก่ อินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ข้าราชการการณน้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ฯลฯ ส่งผลกระทบต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุด และอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.47) สอดคล้องกับแนวคิดของ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) กล่าวถึง ลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น จัดทำให้มีการทำเอกสารจดหมายข่าว เป็นสื่อในการแสดงความคิดเห็นและเสนอข้อมูลต่างๆ แก่สาธารณะ และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2558) กล่าวว่า การบูรณาการข้อมูลองค์ความรู้ทางการเกษตรผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการเสริมสร้างอาชีพของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างการถ่ายทอด และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ดิโนนุช กระจุกเมือง แสนเสริม และพลสรายุ สราญรมย์ (2559) พบว่า รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร เกี่ยวกับความเป็นประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ต่อการเรียนรู้ของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์ โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน ไลน์ และเว็บไซต์ เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกษตรกรนำมาใช้ในการประกอบอาชีพการเกษตร

2.2 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

2.2.1 การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95.5) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เพิ่มศักดิ์ สัจจะเวท (2545) พบว่า ปัจจัยส่วนหนึ่งด้านการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในเขตชลประทาน โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแอง ขึ้นอยู่กับการเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา ดูงาน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการจัดการปัญหาต่างๆ หมายถึง ประชาชนมีเป้าหมายเดียวกันที่จะสร้างความเข้าใจในการแก้ไข

ปัญหา ตั้งแต่ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมรับผลประโยชน์ จึงให้ความร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกันทำงานเพื่อ แก้ไขปัญหา และพัฒนาชุมชนของตนเองให้สามารถพึ่งตนเองนำไปสู่ชุมชนเข้มแข็ง

2.2.2 การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.0) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับ จากการจัดทำข้อตกลง/กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ สอดคล้องกับ แนวคิดของ นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2557) ที่กล่าวว่า การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา ครอบครัว กลุ่มละแวกบ้าน ชุมชน หมู่บ้าน และสังคมนั้น การมีส่วนร่วมเกิดจากแนวคิดประการหนึ่ง ได้แก่ การทำข้อตกลงร่วมกันที่จะเปลี่ยนแปลงกลุ่มหรือชุมชนไปในทิศทางที่พึงปรารถนา การ ตัดสินใจร่วมกันนี้ จะต้องรุนแรงมากพอที่จะให้เกิดความริเริ่ม กระทำการที่สนองตอบความ เห็นชอบของคนส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น

2.2.3 การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.0) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชาสัมพันธ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความ เข้าใจแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน จากแนวคิดของ นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2557) กล่าวว่า การที่ ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนานั้น เกิดจากแนวคิด ความเดือดร้อน และความไม่พึงพอใจ ร่วมกันที่มีต่อสถานการณ์ที่เป็นอยู่นั้น ผลักดันให้มุ่งไปสู่การรวมกลุ่ม วางแผน และการลงมือกระทำ ร่วมกัน และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ ประเวศ วะสี (2558) ที่กล่าวว่า หัวใจของการพัฒนาแบบ ยั่งยืนอยู่ที่การจัดตั้งองค์กร (Community Organization) ประกอบด้วย มีการรวมตัวเป็นชุมชน มีการ เรียนรู้ในทางปฏิบัติ โดยมีการประชาสัมพันธและทำให้ความรู้เป็นประโยชน์ในชุมชน

2.2.4 การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.8) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมมือทำกิจกรรมด้านจัดการน้ำด้วยความเต็มใจ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ กรกฎ แพทย์หลักฟ้า, พฤทธิ์ สุขเศรษฐศิริ และสาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง (2559) พบว่า การมีส่วนร่วมต้องให้ความสำคัญกับปัญหาและความต้องการในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนเป็นตัวตั้ง และเป็นทิศทางในการพัฒนา เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนและเข้มแข็ง การจัดกิจกรรมด้วย กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเน้นให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน ทำให้เกิดการเห็น คุณค่าของกันและกัน รวมถึงการประสานความร่วมมือเครือข่าย หน่วยงานภาครัฐเน้นความสำคัญ กับการสื่อสารชุมชนและการประชาสัมพันธข่าวสารทั้งภายในและภายนอกชุมชน

2.2.5 การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 91.7) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุมผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิกคณะกรรมการ จัดการชลประทาน สอดคล้องกับแนวคิดของ ประเวศ วะสี (2558) ที่กล่าวว่า การที่ประชาชนมี วัตถุประสงค์ร่วมกัน มีอุดมคติร่วมกันหรือความเชื่อร่วมกันในบางเรื่อง มีการติดต่อสื่อสารร่วมกัน

หรือมีการรวมกลุ่มกัน เมื่อมีองค์กรขึ้นต้องมีการจัดการซึ่งเป็นการจัดให้มีการเรียนรู้ร่วมกันมีความเอื้ออาทรต่อกัน มีเรื่องจิตใจเข้ามาด้วย มีการเรียนรู้ร่วมกันในการกระทำในการปฏิบัติบางสิ่งบางอย่าง และมีประสิทธิภาพที่จะทำงานให้ประสบความสำเร็จ

2.2.6 การส่งน้ำและบำรุงรักษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.4) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมประชุม เพื่อชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ พร้อมทั้งรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ สอดคล้องกับแนวคิดของ ชินรัตน์ สมสืบ (2550) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วมเป็นเกณฑ์ที่หนึ่งที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐจะต้องมีส่วนร่วม มีการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง คือ จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ประชาชน ชุมชนต่างๆ ถึงผลประโยชน์ของการเข้าร่วม และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันช่วยกันคิด ช่วยกันทำในการแก้ไขปัญหาตลอดจนถูกในชุมชน มีอิสระในการคิด เรียกว่า มีการวางแผนร่วมกัน การมีเป้าหมายเดียวกันในการร่วมกันแก้ไขปัญหา มีการปฏิบัติตามแนวทางที่ร่วมกันคิด ไปในแนวทางเดียวกัน หลังจากปฏิบัติแล้วนำสิ่งที่ได้หรือปัญหาที่เกิดขึ้นมาพูดคุยกันและมีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันเพื่อให้ได้ในเรื่องที่ดีที่สุด

2.2.7 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.2) มีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ เช่น ข้อมูลประชากร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ข้อมูลกลุ่ม ข้อมูลด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ฯลฯ ความสำคัญของกิจกรรมด้านนี้จะเป็นบรรทัดฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลที่จำเป็นทั้งในการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม เพื่อเป็นแนวทางในการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบชัดเจน เป็นตัวชี้วัดถึงผลสำเร็จและมาตรฐานบริการชลประทานของโครงการชลประทาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ได้แก่ การรับฟังความคิดเห็นของชุมชนเป็นการเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง เพื่อทราบถึงปัญหาที่แท้จริงของชุมชน

2.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

2.3.1 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม สามารถอธิบายความผันแปรได้ร้อยละ 29.9 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเกษตรกรให้ความสำคัญการได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดทัศนศึกษาดูงาน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำ ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรมชลประทานเกี่ยวกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ได้แก่ (1) ต้องมีการฝึกอบรม / สัมมนา ผู้นำกลุ่มฯ เป็นประจำ เพื่อส่งเสริมพัฒนาด้านความรู้ ทัศนคติ และทักษะในกิจกรรมต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำ และ (2) ควรจัดทัศนศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อพัฒนาทักษะของเกษตรกรในการทำงานด้านส่งเสริม

การเกษตร การใช้น้ำของพืชแต่ละชนิด และการจัดการฟาร์ม ที่เหมาะสม และยังคงคล้องกับผลงานวิจัยของ สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ (2559) พบว่า หลักการมีส่วนร่วมของชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ การเปิดเวทีรับฟังความคิดเห็นของชุมชนเป็นการสร้างโอกาสให้มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงของชุมชน ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่มจะส่งผลต่อการมีส่วนร่วมที่ดีที่สุด เนื่องจากเกษตรกรผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีโอกาสพบปะและแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่ม ลักษณะของความรู้ เทคโนโลยีที่ต้องการถ่ายทอด และสภาพสิ่งแวดล้อมได้ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและความเหมาะสมของเทคโนโลยีระหว่างผู้ถ่ายทอดและผู้รับ เป็นวิธีการที่สามารถส่งเสริมให้เกษตรกรนำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ไปทดลองปฏิบัติได้ดีกว่าการส่งเสริมแบบรายบุคคล

2.3.2 การได้รับการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถในการอธิบายเพิ่มได้ร้อยละ 1.2 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อรวมตัวแปรอิสระเข้าด้วยกันแล้ว สามารถอธิบายความผันแปรในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมได้ร้อยละ 31.1 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเกษตรกรจำนวนมากที่สุดให้ความสำคัญการได้รับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ข้าราชการกรมน้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และชาวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ฯลฯ ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมสูงสุดอยู่ในระดับมาก จากผลการวิจัยของ Ben Ayed (2002) ที่ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาชนบทของประเทศตูนิเซีย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ได้แก่ ปัจจัยแสดงความสัมพันธ์ของโครงการ (ความหลากหลายของกิจกรรม การให้คำปรึกษา การสนับสนุน และการติดตามอย่างต่อเนื่อง) และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สนิษฐ คุรุทเมือง แส่นเสริม และพลสรายุ สราญรมย์ (2558) พบว่า รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร เกี่ยวกับความเป็นประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ต่อการเรียนรู้ของเกษตรกร ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์ ไลน์ และเว็บไซต์ สามารถนำมาใช้ในการประกอบอาชีพการเกษตร ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ การได้รับการส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศจะส่งผลต่อการมีส่วนร่วมมากขึ้น เนื่องจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานจัดการน้ำเพื่อบริการประชาชนเป็นการประยุกต์ใช้ในงานที่เกี่ยวข้องการใช้และให้บริการเผยแพร่ข้อมูลเป็นหลักที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการจัดการน้ำมากที่สุด เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับน้ำไปสู่ชุมชน และเป็นการสื่อสารสองทาง และสนับสนุนการดำเนินงานให้เกิดความสะดวกสบาย รวดเร็วขึ้น ทำให้การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานสามารถทำได้ทั่วถึงและครอบคลุมทุกพื้นที่

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

3.1.1 การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล ควรเน้นวิธีการส่งเสริมโดยให้เกษตรกรมาพบที่โครงการฯ หรือจุดนัดพบในหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหาต่างๆ การขอคำแนะนำความรู้ต่างๆ ด้านการจัดการน้ำ

3.1.2 การได้รับการส่งเสริมแบบกลุ่ม ควรให้ความสำคัญในการจัดเวทีประชาคม เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ และชี้แจงสถานการณ์น้ำในปัจจุบัน

3.1.3 การได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน ต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับเอกสารเผยแพร่ของกรมชลประทาน

3.1.4 การได้รับการส่งเสริมแบบผ่านผู้นำ ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมผ่านผู้นำท้องถิ่นต่างๆ และมีการแจ้งข่าวสารด้านการจัดการน้ำของโครงการฯ ให้แก่กลุ่มและผู้นำชลประทาน

3.1.5 การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการส่งเสริมผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น ข่าวสถานการณ์น้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ฯลฯ

3.1.6 การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม ควรเน้นการมีส่วนร่วมในการประชุม เพื่อให้เกษตรกรรับทราบเหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วม และประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ ติดตาม ประเมินผลด้านการจัดการน้ำชลประทานตลอดเวลา เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของการดำเนินงาน เพื่อแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทาน กิจกรรมนี้จะส่งผลให้กิจกรรมด้านอื่นสัมฤทธิ์ผลตามมาในอนาคต

3.1.7 การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการปูพื้นฐานด้านการมีส่วนร่วม เกษตรกรควรเข้าร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำ และควรจัดฝึกอบรมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่ให้ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ กติกาของกลุ่มที่วางไว้ และต้องคอยติดตามประชาสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด ซึ่งจะส่งผลให้กลุ่มผู้ใช้น้ำและกิจกรรมของสมาชิกมีความเข้มแข็งมากขึ้น

3.1.8 การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) ควรเน้นให้เกษตรกรร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน และเข้ามาติดตามอย่างใกล้ชิดเป็นประจำ พร้อมทั้งดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรด้านแนวทางการเสริมสร้างในกิจกรรมนี้ให้มากขึ้น เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งขององค์กรให้มีศักยภาพสูงขึ้น

3.1.9 การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน เกษตรกรควรให้ความสนใจและร่วมมือทำกิจกรรมด้านจัดการน้ำด้วยความเต็มใจ โดยเจ้าหน้าที่ต้องมีการฝึกอบรม / สัมมนาผู้นำกลุ่มฯ เป็นประจำ เพื่อส่งเสริมพัฒนาด้านความรู้ ทักษะ และทักษะในกิจกรรมต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำ และร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อลดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ

3.1.10 การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน เกษตรกรควรให้ความสำคัญในการร่วมประชุมผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิก โดยเจ้าหน้าที่ต้องพยายามทำความเข้าใจถึงความสำคัญ หน้าที่ และประโยชน์ของการมีคณะกรรมการจัดการชลประทาน ต้องประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายในการจัดการน้ำ และคณะกรรมการฯ ต้องมีส่วนร่วมแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

3.1.11 การส่งน้ำและบำรุงรักษา เกษตรกรควรให้ความสำคัญในการประชุมเพื่อชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ พร้อมทั้งรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ เจ้าหน้าที่ควรจะรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้น้ำก่อนจะกำหนดแผน หรือตารางการจัดสรรน้ำ นำเสนอข้อมูลด้านการจัดการน้ำให้เกษตรกรเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยเน้นย้ำให้เกษตรกรปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการจัดการน้ำ

3.1.12 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ เกษตรกรควรเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ เช่น ข้อมูลประชากร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ข้อมูลกลุ่ม ข้อมูลด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ฯลฯ เน้นการจัดเวทีประชุม เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ และควรเข้าร่วมการจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการปลูกพืช การจัดการน้ำ โดยเจ้าหน้าที่ต้องคอยแนะนำให้ความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจนในแต่ละขั้นตอน พยายามปรับข้อมูลที่เป็นจริงตลอดเวลา

3.1.13 การพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำชลประทาน ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัย ได้แก่ (1) การส่งเสริมแบบกลุ่ม โดยการจัดทัศนศึกษาดูงาน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำเป็นประจำ ส่งผลให้เกษตรกรผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีโอกาสพบปะและแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เจ้าหน้าที่สามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่ม และ (2) การส่งเสริมโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับ อินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก ข้าราชการกรมชลประทาน (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานจัดการน้ำเพื่อบริการประชาชน เป็นการประยุกต์ใช้ในงานที่เกี่ยวข้องการใช้และให้บริการเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการจัดการน้ำที่รวดเร็วและสะดวกมากที่สุด ดังนั้นการให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ดังกล่าวจะส่งผลต่อการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรสูงขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 **ควรศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน** เพื่อที่จะนำผลการศึกษาไปปรับใช้ในการวางแผนการจัดการน้ำของโครงการชลประทานต่างๆ เพื่อหาทิศทางในการส่งเสริมและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้สัมฤทธิ์ผลและเกิดความยั่งยืน

3.2.2 **ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อบทบาทภาวะผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำ** โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำ การผลักดัน การดำเนินการตามแผนบูรณาการจัดการน้ำโดยเน้นการมีส่วนร่วม และประสบการณ์ในการแก้ปัญหาของผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

3.2.3 **ควรศึกษาเปรียบเทียบแนวทางการพัฒนาคณะกรรมการจัดการชลประทานในแต่ละพื้นที่** เพื่อพิจารณาว่าในแต่ละพื้นที่ที่มีการพัฒนาแตกต่างกันอย่างไร และปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลทำให้การพัฒนาประสบผลสำเร็จ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาเป็นบรรทัดฐานในการวางแผนพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำตามโครงการชลประทานต่างๆ ให้มีศักยภาพสูงขึ้นต่อไป

3.2.4 **ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการทำงานร่วมกับผู้ใช้น้ำชลประทาน** โดยศึกษาแนวทางการพัฒนาด้านแนวคิดและวิธีการใหม่ๆ ในการทำงานร่วมกับผู้ใช้น้ำ โดยเฉพาะทักษะในการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำให้บรรลุผลสำเร็จ

3.2.5 **ควรศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำและการจัดการน้ำของโครงการชลประทานต่างๆ ทั่วประเทศ** เพื่อนำข้อดี – ข้อเสีย ของแต่ละพื้นที่มาปรับปรุงและพัฒนา ตลอดจนการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ให้มีคุณภาพ เกิดคุณประโยชน์สูงสุดต่อเกษตรกรและประเทศชาติต่อไป

3.3 สรุปแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

ผลจากการศึกษา ผู้วิจัยได้นำมาสรุปแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี แสดงไว้ในภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรกฎ แพทย์หลักฟ้า, พฤทธิ์ สุขเศรษฐศิริ และสาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง. (2559). กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม : กรณีศึกษาชุมชนริมน้ำจันทบูร. สืบค้นจาก www.rdi.ssu.ac.th/irdjournal/index.php/ISSN2229-2802/article/viewFile/223/183
- กรมชลประทาน. (2548). การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา. กรุงเทพมหานคร: แอร์บอร์น พริ้นต์.
- _____. (2550). คู่มือการส่งน้ำและบำรุงรักษาโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมตามกระบวนการ 14 ขั้นตอน. กรุงเทพมหานคร: บুম คัลเลอร์ไลน์.
- กรมทรัพยากรน้ำ. (2551). รายงานการศึกษาโครงการเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ: กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำมูล. สืบค้นจาก <http://www.dwr.go.th/article/3-1-34/page-1.html>
- กฤษณะ จำนงผล. (ม.ป.ป.). ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/bb24049/khnad-khxng-klum-tawxyang-thi-hemaa-sm>.
- เกียรติขจร วัจนะสวัสดิ์. (2550) การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการดำเนินนโยบายของรัฐบาลด้านการบริการจัดหางาน. กรุงเทพมหานคร: กองแผนงานและสารสนเทศ กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน.
- ไกรสร เพ็งสกุล. (2551). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ: ศึกษากรณีลุ่มน้ำสาขาลองปะเหลียน จังหวัดตรัง. สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- จักรพันธ์ กิตตินรรัตน์ และจุฑาทิพย์ พหลภาคย์. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรในเขตพื้นที่ภาคกลาง วารสารเศรษฐศาสตร์และกลยุทธ์การจัดการ, 1(1), 1-14.
- ชินรัตน์ สมสืบ. (2550). รัฐประศาสนศาสตร์กับการมีส่วนร่วม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2551). การมีส่วนร่วม: แนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการ. เอกสารประกอบการศึกษาดูงานของคณะกรรมการพัฒนาการเมืองและการมีส่วนร่วมของประชาชน วุฒิสภา วันอังคารที่ 17 มิถุนายน 2551 ณ สถาบันพระปกเกล้า.
- ชนาธิลป์ เลี้ยวทอง. (2553). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองท้องถิ่นระดับหมู่บ้าน: กรณีศึกษาอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส. (วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

- นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์. (2557). กลวิธี แนวทาง วิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา
การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ศึกษานโยบาย
สาธารณสุขมหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประเวศ วะสี. (2558). แนวคิดเกี่ยวกับประชาคม. สืบค้นจาก
http://www.elearning.msu.ac.th/opencourse/0701501/Unit01/un01_07.htm
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2540). การวิจัยทางสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 4) กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2547). "การวิจัยการมีส่วนร่วมทางส่งเสริมการเกษตร" ใน *ประมวล
สาระชุดวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการส่งเสริมการเกษตร* หน้าที่ 9 หน้า 313-315
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์.
- ประพันธ์พงษ์ ชินพงษ์. (2551). *อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลย
อลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ปราโมทย์ ไม้มัลล. (2557). *ทางออกการบริหารจัดการน้ำของไทย*. สืบค้นจาก
<http://thaipublica.org/2014/03/water-management-solutions/>
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2551). “แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร” ใน *ประมวล
สาระชุดวิชา การส่งเสริมการเกษตรเพื่อพัฒนา* หน้าที่ 4 หน้า 230 – 232 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์.
- _____. (2556). “แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร” ใน *เอกสารการสอน
ชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อพัฒนา* หน้าที่ 4 หน้า 38-47 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ และสุรพล เศรษฐบุตร. (2553). “แนวคิดและหลักการส่งเสริมการเกษตร” ใน
เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร หน้าที่ 3 หน้า 3-14.
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์.
- เพิ่มศักดิ์ สัจจะเวท. (2545). *การมีส่วนร่วมในการใช้ทรัพยากรน้ำจากโครงการชลประทาน
กรณีศึกษา : โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแอง จังหวัดร้อยเอ็ด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ และคนอื่นๆ. (2555). *แนวการศึกษาวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร*.
หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตร: กรมส่งเสริมการเกษตร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- แมนรัตน์ รัตนสุคนธ์. (2559). *สมุทรสาครรับมือภัยแล้งหวั่นน้ำเค็มกระทบสวนกล้วยไม้* *เขียวชวา* *ชวา* 1.2 ล้าน. สืบค้นจาก <http://www.sakhononline.com/news/?p=13105>
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. (2526). *หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท*. กรุงเทพมหานคร: ไทยอนุเคราะห์ไทย.
- รมย์วินท์ กลิ่นศรีสุข. (2553). *การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน: กรณีศึกษาโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสูตร จังหวัดสิงห์บุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เรวัตร ยอดสุรางค์. (2556). *การศึกษาปัจจัยในการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อโครงการจัดการทรัพยากรประมง บริเวณอ่างเก็บน้ำทับทิมสยาม 01 จังหวัดตราด*. ส่วนบริหารจัดการประมงน้ำจืด สำนักบริหารจัดการด้านการประมง, กรมประมง: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- วิบูลย์ บุญขจรโรกุล. (ม.ป.ป.). *การจัดการน้ำชลประทานคืออะไร*. สืบค้นจาก <http://irrigation.rid.go.th/nakornchoom/operat.htm>.
- วิรัช ฤกษ์ คงคะจันทร์. (2535). *หลักการส่งเสริมการเกษตร*. กรุงเทพมหานคร: ที.พี.พริน.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2558). *โครงการบูรณาการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร*. สืบค้นจาก <http://www.nectec.or.th/zoning/about-zoningproject/>.
- สันติชัย เอื้องประสิทธิ์. (2551). *วิเคราะห์ปัจจัยทางจิตสังคมที่สัมพันธ์กับจิตสำนึกทางปัญญาและคุณภาพชีวิต*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สายสุดา สุขแสง และคนอื่นๆ. (2559). *การมีส่วนร่วมของชุมชนในเวทีประชาคมของชุมชนโรงเรียนชาติรี อำเภอบางบาล จังหวัดสงขลา*. สืบค้นจาก <http://www.hu.ac.th/conference/conference2016/pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2555). *ยุทธศาสตร์การวิจัยด้านการจัดการน้ำ (พ.ศ. 2555-2559)*. สืบค้นจาก <http://www1.nrct.go.th/index.php?mod=contents&req=view&id=1402>
- สุภาทิพย์ อิงบุญ. (2556). *การมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา สังคมศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- สินีนุช กระจุกเมือง แสนเสริม และพลสรานู สราญรมย์. (2558). *รูปแบบพฤติกรรมและเงื่อนไขการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของเกษตรกร*. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม (e-JODIL), 5(2), 87-105.
- สุนทร รุ่งเรือง. (2554). *แนวทางการส่งเสริมการประมงในยุคเศรษฐกิจพอเพียง: สำนักงานประมงจังหวัดอุบลราชธานี*.

- สุรเชษฐ์ ชัยวิจิตร. (2555). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนชุมชนบ้านจุฬารัตน์พัฒนา 4 ตำบลกุแหระ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพมหานคร.
- อรพินท์ สพอิชชัย. (2550). *หลักการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Governance)*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. สืบค้นจาก http://www.opdc.go.th/content.php?menu_id=5&content_id=708.
- Aschalew Demeke. (2009). *Determinants of Household Participation in Water Source Management: Achefer, Amhara Region, Ethiopia* (MPS thesis) Cornell University, New York.
- Bagi, Faqir Singh and Reeder, Richard J. (2112). Factors Affecting Farmer Participation in Agritourism. *Journal Articles*, 41(2), 1-2.
- Ben-Ayed, M. (2002). *People's participation in a rural development program in Tunisia: a case Study*. (Ph.D. Dissertation). University of Missouri-Columbia, United States.
- Cohen, J.M. and N.T. Uphoff. (1977). *Rural Development Participation : Concept and Measures For Project Design, Implementation and Evaluation*. New York: Cornell University.
- _____. (1980). *Rural Development Participation*. New York: Cornell University.
- _____. (1981). *Rural Development Participation : Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation*. Rural Development Committee Center for International Studies, New York: Cornell University.
- Damianos, D., Giannakopoulos, N. (2002). Farmers' participation in agri-environmental schemes in Greece. *British Food Journal*, 104, 261–274.
- Dennis Opiyo Olila. (2014). *Economic Evaluation of Factors Affecting Farmers Participation in Development Groups: A Case of Trans-Nzoia County, Kenya*. (Msc. Agricultural and Applied Economics). Department of Agricultural Economics, University of Nairobi, Kenya.
- Geoff A. Wilson. (1997). Factors Influencing Farmer Participation in the Environmentally Sensitive Areas Scheme. *Journal of Environmental Management*, 50(1), 67-93.
- International Association for Public Participation (IAP2). (2003). *The IAP2 Public Participation Toolbox* International Association for Public Participation. Retrieved from <http://www.iap2.org/>.
- Koufman, H.F. (1949). *Participation Organized Activities in Selected Kentucky Localities*. KY: Kentucky Agricultural Experiment Station, University of Kentucky.

- Lily Mersha Abebe. (2014). *Factors Affecting Community Participation in Managing Drinking Water Supply Facilities: The Case of Sofi Woreda, Harari Region, Ethiopia*. [The Degree of Master of Science in Agriculture (Agricultural Economics and Rural Development)]. Haramaya University, Ethiopia.
- Nxumalo, K. K. S. and O. I. Oladele. (2013). *Factors Affecting Farmers' Participation in Agricultural Programme in Zululand District*. Kwazulu Natal Province, South Africa.
- Ogunleye, A.A., Oluwafemi, Zacchaeus O., Arowolo, K.O., Odegbile, O.S. (2015). Analysis of Socio Economic Factors Affecting Farmers Participation in Cooperative Societies in Surulere Local Government Area of Oyo State. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science*, 8(5), 40-44.
- Reeder, W.W. (1974). *Some Aspects of The Information Social Participation of Farm Families in New York State*. (Ph.D Dissertation). New York: Cornell University.
- Salam, M.A., Noguchi, T., Koike, M. (2005). Factors influencing the sustained participation of farmers in Participatory forestry: a case study in central Sal forests in Bangladesh. *Journal of Environmental Management*, 74, 43-51.
- Taher Azizi Khalkheili and Gholam Hosein Zamani. (2008). *Farmer participation in irrigation management: The case of Doroodzan Dam Irrigation Network, Iran* Department of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Shiraz University, Shiraz, Iran.
- United Nation. (1981). *Popular Participation as a Strategy for Promoting Community Level Action and Nation Development*. Report of The Meeting for The Adhoc Group of Expert, New York: United Nation.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสอบถามโครงการวิจัย

**เรื่อง การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี**

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....นามสกุล.....
 บ้านเลขที่..... หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่.....ชื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำ.....

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคม สภาพทางเศรษฐกิจ และสภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

คำชี้แจง : โปรดเติมเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความในช่องว่าง

1. สภาพทางสังคม

1.1 เพศ

- (1) ชาย (2) หญิง

1.2 อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือน ให้นับเป็น 1 ปี)

1.3 ระดับการศึกษา

- (1) ไม่ได้รับการศึกษา (2) ประถมศึกษาปีที่ 4
 (3) ประถมศึกษาปีที่ 6 (4) มัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า
 (5) มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.) (6) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)
 (7) ปริญญาตรี (8) อื่นๆ (ระบุ).....

1.4 ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในท้องถิ่น.....ปี (เกิน 6 เดือน ให้นับเป็น 1 ปี)

2. สภาพทางเศรษฐกิจ

2.1 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร รวมทั้งสิ้น ไร่ โดยมีลักษณะการถือครองพื้นที่

- (1) เป็นที่ดินของตนเองทั้งหมด (ไม่ได้เช่า)
 (2) เป็นของตนเองจำนวน ไร่ และเช่าจำนวน.....ไร่ ค่าเช่า บาท/ปี
 (3) อาศัยผู้อื่นทำ (ไม่มีค่าเช่า) จำนวน.....ไร่

2.2 การประกอบอาชีพของเกษตรกร (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) แม่บ้าน (2) รับจ้าง (3) พนักงานบริษัทเอกชน
 (4) ค้าขาย (5) รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ
 (6) เกษตรกรรม [ประเภทกิจกรรมการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)]
 (6.1) ข้าว (6.2) พืชไร่ (6.3) พืชผัก (6.4) สวนผลไม้
 (6.5) ก่อสร้างไม้ (6.6) มะพร้าว (6.7) บ่อปลา (6.8) บ่อกุ้ง
 (6.9) เลี้ยงสัตว์ (6.10) อื่นๆ (ระบุ)
 (7) อาชีพอื่นๆ (นอกเหนือจากข้างต้น ถ้ามี) โปรดระบุ

2.3 รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน.....บาทต่อเดือน

2.4 ความพอเพียงในการได้รับน้ำชลประทาน

- (1) พอเพียง
 (2) ไม่พอเพียง เพราะ.....

3. สภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน [โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ในตารางตามความคิดเห็นของท่าน]

ปัจจัย	ความคิดเห็น	
	มี	ไม่มี
3.1 ลักษณะของผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน		
(1) มีความเสียสละ ซื่อสัตย์ และเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน		
(2) รับฟังความคิดเห็นของสมาชิก		
(3) เน้นการมีส่วนร่วม		
(4) ยึดถือผลประโยชน์ของกลุ่มเป็นหลัก		
(5) สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้แก่สมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
(6) มีการจัดการที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีความยุติธรรม		
3.2 ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน		
(1) ให้ความร่วมมือในการร่วมคิด ร่วมทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย และร่วมทำกิจกรรมในชุมชน		
(2) มีความผูกพันและมีความเอื้อเฟื้อต่อกัน		
(3) มีความตระหนักในปัญหาความเดือดร้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดแคลนน้ำ หรือน้ำท่วม ฯลฯ		
(4) มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการใช้น้ำที่ดีและถูกต้อง		
(5) เห็นคุณค่าความสำคัญของน้ำชลประทาน		
(6) มีความเสียสละ		
(7) มีจิตอาสาในการร่วมกันพัฒนากิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ		

ปัจจัย	ความคิดเห็น	
	มี	ไม่มี
3.3 การสนับสนุนจากหน่วยงาน		
(1) ส่งเสริมให้ผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการใช้น้ำมากขึ้น		
(2) เปิดโอกาสให้ผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อเสนอแนะปัญหาอุปสรรคในการทำงานของเจ้าหน้าที่		
(3) เจ้าหน้าที่ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการส่งน้ำ โดยผ่านเวทีประชาคมในกลุ่มผู้ใช้น้ำ		
(4) เจ้าหน้าที่ออกพบปะผู้ใช้น้ำ และให้ความรู้เรื่องการชลประทานอย่างสม่ำเสมอ		
(5) สนับสนุนด้านวิชาการ เช่น การพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ		
3.4 ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน		
(1) ใช้ในการปลูกพืช		
(2) ใช้ในการเลี้ยงสัตว์		
(3) ใช้ในการอุปโภค - บริโภค		
(4) ได้รับข้อมูลข่าวสารจากโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ		
(5) ทำให้มีการจัดการใช้ที่ดิน เพื่อการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ		
(6) ทำให้ได้รับการแนะนำและสนับสนุนด้านต่างๆ จากเจ้าหน้าที่ชลประทาน		
(7) ทำให้ได้รับบริการส่งน้ำและการแก้ไขปัญหาทำได้อย่างรวดเร็วเป็นที่น่าพอใจ		

ตอนที่ 2 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

คำชี้แจง : ท่านได้รับการส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานด้วยวิธีการใด และแต่ละวิธีส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในระดับใด โดยให้เติมเครื่องหมาย ✓ ในตารางตามความคิดเห็นของท่าน (5 = มากที่สุด ; 4 = มาก ; 3 = ปานกลาง ; 2 = น้อย ; 1 = น้อยที่สุด)

วิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับการส่งผลต่อการมีส่วนร่วม				
	ได้รับ	ไม่ได้รับ	5	4	3	2	1
1. การได้รับการส่งเสริมแบบบุคคล							
(1) เจ้าหน้าที่ชลประทานไปพบปะเยี่ยมเยียนเกษตรกรที่บ้านและไร่นา เพื่อเข้าไปศึกษาและสังเกตปัญหาด้านการจัดการน้ำต่าง ๆ นำมาเป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาต่อไป							
(2) เกษตรกรมาพบเจ้าหน้าที่ ณ สำนักงาน หรือจุดนัดพบในหมู่บ้าน เพื่อสอบถามปัญหา ขอคำแนะนำความรู้ต่างๆ ด้านการบริหารจัดการน้ำ							

วิธีการส่งเสริม	การได้รับ		ระดับการส่งผลต่อการมีส่วนร่วม				
	ได้รับ	ไม่ได้รับ	5	4	3	2	1
(2) ผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (ได้แก่ คณะกรรมการจัดการชลประทาน และคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ) แจ้งข่าวสารด้านการจัดการน้ำ การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาโครงการฯ ให้แก่ผู้ใช้น้ำอย่างทั่วถึง							
5. การได้รับการส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
(1) อินเทอร์เน็ต เช่น รายละเอียดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคำเนินสะดวก ขาวสถานการณ์น้ำ (น้ำท่วม น้ำแล้ง น้ำเค็ม) และข่าวประชาสัมพันธ์ด้านต่างๆ ฯลฯ							
(2) ไลน์ (Line) ขาวสถานการณ์น้ำต่างๆ เช่น กลุ่มความเข้มแข็งทำกิน คณะฯ คลองสุนัขหอน ฯลฯ							

ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

คำชี้แจง : ท่านมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้หรือไม่ โดยให้เติมเครื่องหมาย ✓ ในตารางตามความคิดเห็นของท่าน

ประเด็นการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ	การมีส่วนร่วม	
	มี	ไม่มี
1. การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม		
(1) ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน		
(2) ร่วมฝึกอบรม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน		
(3) ร่วมสัมมนา เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทาน		
(4) ร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดการชลประทาน		
(5) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมด้านการจัดการชลประทาน		
2. การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม		
(1) ร่วมประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผล ความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำข้อตกลง/กติกากฎเกณฑ์ในการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ		

ประเด็นการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ	การมีส่วนร่วม	
	มี	ไม่มี
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดทำข้อตกลง / กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ		
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกร ในการจัดทำข้อตกลง / กติกา หรือกฎเกณฑ์ด้านการใช้น้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำของกลุ่ม		
3. การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)		
(1) ร่วมในการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)		
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ เกี่ยวกับแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน		
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจแนวทางการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน		
4. การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน		
(1) ร่วมประชุม และรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก		
(2) ร่วมกันจัดทำแผนการใช้น้ำ และบำรุงรักษาแหล่งน้ำอย่างเหมาะสม		
(3) ร่วมมือทำกิจกรรมด้านจัดการน้ำด้วยความเต็มใจ		
5. การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน		
(1) ร่วมประชุมจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน		
(2) ร่วมประชุมผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิกคณะกรรมการจัดการชลประทาน		
(3) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจ เกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการฯ		
(4) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจการจัดตั้งคณะกรรมการฯ		
6. การส่งน้ำและบำรุงรักษา		
(1) ร่วมประชุม เพื่อชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาแหล่งน้ำ พร้อมทั้งรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ		
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการส่งน้ำของโครงการฯ		
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เพื่อนเกษตรกรทราบ และเข้าใจการส่งน้ำและบำรุงรักษาแหล่งน้ำ		
(4) ร่วมสละแรงงาน เพื่อกำจัดวัชพืช ขุดลอก และอื่นๆ		
(5) ร่วมปฏิบัติตามแผน/ดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาการใช้น้ำให้เป็นไปตามแผนจนสิ้นฤดูส่งน้ำ		
7. การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ		
(1) ร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ เช่น ข้อมูลประชากร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ข้อมูลกลุ่ม ข้อมูลด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ฯลฯ		
(2) ร่วมแสดงข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ		
(3) ร่วมประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนได้เข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการฯ		

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

ปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกร	ไม่มี	มี	ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วม
1. การสร้างความเข้าใจในการมีส่วนร่วม			
1.1 วิธีการส่งเสริม			
(1) การนัดหมายการประชุมล่วงหน้าค่อนข้างกระชั้นชิด			
(2) สถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางเข้าร่วมประชุมไม่สะดวก			
(3) รูปแบบการใช้สื่อประกอบ (เอกสารการบรรยาย แผนภาพ แผ่นพับ วิดีทัศน์ ฯลฯ) ยังไม่เหมาะสม			
1.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) ใช้เทคนิคการบรรยาย และอภิปรายไม่เข้าถึงตัวเกษตรกรอย่างทั่วถึง ส่งผลถึงขาดการมีส่วนร่วมในการนำเสนอแนวคิด			
(2) ตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน ได้ตอบ หรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร			
(3) การสร้างบรรยากาศความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันมีน้อยมาก			
1.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดความเข้าใจด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน			
(2) การสร้างเครือข่ายด้านการส่งเสริมการใช้น้ำยังขาดประสิทธิภาพ			
(3) ขาดการประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ			
2. การจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม			
2.1 วิธีการส่งเสริม			
(1) ลำดับเนื้อหา และขั้นตอนการใช้สื่อต่างๆ ใช้เวลาถ่ายทอดมากไป			
(2) การประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อต่างๆ ให้เกษตรกรเข้าใจในการปฏิบัติตามข้อตกลง หรือกฎเกณฑ์ด้านการจัดการน้ำไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร			
2.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) เจ้าหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ และขั้นตอนการจัดทำข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำยังไม่ชัดเจน			
(2) การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่และเกษตรกรมีโอกาสน้อย ทำให้ขาดความเข้าใจในประเด็นเนื้อหาข้อตกลงต่างๆ			
2.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมชี้แจงการจัดทำข้อตกลง			
(2) ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน			

ปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกร	ไม่มี	มี	ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วม
3. การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน)			
3.1 วิธีการส่งเสริม			
(1) การบรรยายประกอบสื่อต่างๆ (เอกสาร แผนภาพ วีดิทัศน์ ฯลฯ) ขาดความชัดเจน ทำให้ไม่เข้าใจถึงความสำคัญในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ			
(2) ผู้ใช้น้ำขาดการมีส่วนร่วมนำเสนอแนวคิดในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ			
3.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) เจ้าหน้าที่บรรยาย ตอบข้อซักถาม การแลกเปลี่ยน ได้ตอบ หรือให้คำแนะนำไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร			
(2) การสร้างบรรยากาศในการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำมีน้อยมาก			
3.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ			
(2) ไม่ให้ความร่วมมือในการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำ			
4. การเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน			
4.1 วิธีการส่งเสริม			
(1) การนัดหมายการประชุม / ฝึกอบรม / สัมมนา ค่อนข้างกระชั้นชิด			
(2) สถานที่จัดประชุม / ฝึกอบรม / สัมมนา อยู่ไกล การเดินทางไม่สะดวก			
(3) การฝึกอบรม / สัมมนา ผู้นำกลุ่มฯ ยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และทักษะ ในกิจกรรมต่างๆ			
4.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) การจัดทัศนศึกษาดูงาน เกษตรกรไม่สามารถนำประสบการณ์มาพัฒนากลุ่มของตนได้			
(2) การประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการน้ำและบำรุงรักษาได้อย่างเป็นรูปธรรม			
4.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) เกิดความขัดแย้งด้านการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ			
(2) ผู้นำกลุ่มขาดความสนใจและไม่รับฟังข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ			
(3) กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่สามารถแก้ปัญหาการจัดการน้ำ			
5. การจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทาน			
5.1 วิธีการส่งเสริม			
(1) สถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางเข้าร่วมประชุมไม่สะดวก			
(2) การบรรยายประกอบสื่อต่างๆ (เอกสาร แผนภาพ ฯลฯ) ขาดความชัดเจน			

ปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกร	ไม่มี	มี	ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วม
5.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) เกษตรกรขาดความเข้าใจถึงความสำคัญ หน้าที่ และประโยชน์ของการมีคณะกรรมการจัดการชลประทาน			
(2) การประชาสัมพันธ์สร้างเครือข่ายประชาชนของคณะกรรมการจัดการชลประทานในการจัดการน้ำยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร			
5.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ขาดการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ในการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทานให้เพื่อนเกษตรกรรับทราบ			
(2) คณะกรรมการฯ ขาดการประสานงานกับผู้ใช้น้ำและหน่วยงานต่างๆ			
6. การส่งน้ำและบำรุงรักษา			
6.1 วิธีการส่งเสริม			
(1) การนัดหมายล่วงหน้าในการประชุมก่อนข้างกระชั้นชิด			
(2) สถานที่จัดประชุมอยู่ไกล เกษตรกรเดินทางไปไม่สะดวก			
(3) การนำเสนอข้อมูลด้านการจัดการน้ำไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้			
(4) การประชุมสรุปแผนการจัดการน้ำไม่สามารถใช้ในพื้นที่ได้			
6.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) หลังประชุม เกษตรกรไม่เข้าใจวิธีการจัดการน้ำของโครงการฯ			
(2) มีการปฏิบัติงานด้านการจัดการน้ำล่าช้า			
(3) ขาดการสนับสนุนจากโครงการฯ ในเรื่องการส่งเสริมการใช้น้ำ			
6.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) มีส่วนร่วมเสนอแนวคิดในการจัดการน้ำและบำรุงรักษาน้อยมาก			
(2) ไม่ปฏิบัติตามมติที่ประชุมเกี่ยวกับข้อตกลงการจัดการน้ำ			
(3) ผู้นำกลุ่มฯ ไม่ได้ช่วยแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการน้ำเท่าที่ควร			
7. การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ			
7.1 วิธีการส่งเสริม			
(1) การจัดเวทีประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลต่างๆ ยังไม่ครอบคลุมเกษตรกรเป้าหมาย			
(2) การจัดทำเอกสาร และการประชาสัมพันธ์ เพื่อขอความร่วมมือในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการกับผู้เกี่ยวข้องยังไม่ทั่วถึง			

ปัญหาการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกร	ไม่มี	มี	ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการมีส่วนร่วม
7.2 การทำงานของเจ้าหน้าที่			
(1) การประชุมร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานมีน้อยมาก			
(2) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านการปลูกพืช การจัดการน้ำยังขาดระบบ มีความยุ่งยาก ซับซ้อน ขาดความชัดเจนในแต่ละขั้นตอน			
7.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร			
(1) ผู้ใช้น้ำให้ข้อมูลพื้นฐาน โครงการคลาดเคลื่อนและขาดความเป็นจริง ทำให้เกิดผลเสียต่อการวางแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษา			
(2) ขาดการมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลด้านต่างๆ			

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการเกษตร

5.1 แนวทางด้านวิธีการส่งเสริม

.....

.....

.....

.....

.....

5.2 แนวทางด้านการทำงานของเจ้าหน้าที่

.....

.....

.....

.....

.....

5.3 แนวทางด้านการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวศุภนิตา นุชถาวร
วัน เดือน ปีเกิด	16 ธันวาคม พ.ศ. 2535
สถานที่เกิด	อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปีที่สำเร็จการศึกษา 2558
สถานที่ทำงาน	-
ตำแหน่ง	-

