

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วิทยานิพนธ์ งามวิทย์

M+ 197025

การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น
ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว



นายวิไล คำมี

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2562

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุญาตวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง : การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ
โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงละเลียนสูง แขวงจำปาสัก
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ผู้วิจัย : นายวิไล คำมี

ได้รับอนุมัติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ สิงห์เสิศ)
คณบดีคณะครุศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรรณคำ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์สมชาย วงศ์เกษม)

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร เขาวรัตน์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัย โคตรค)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ฤทธิ์ โสิกา)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนศักดิ์ ศิริโสม)

กรรมการ

- ชื่อเรื่อง** : การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการ
การใช้น้ำโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวง
จำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
- ผู้วิจัย** : นายวิไล คำมี
- ปริญญา** : ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาภาค)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- อาจารย์ที่ปรึกษา** : รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ โสภ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนศักดิ์ ศิริโสม
- ปีการศึกษา** : 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วม ทำการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมและศึกษาหาข้อเสนอแนะในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตอำเภอบาเจียงจะเลินสูก จำนวน 265 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยสูตรของทาโร ยามาเน่ และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ t-test สองกลุ่มที่เป็นอิสระกัน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า (1) ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใน โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย ในเขต เมือง บาเจียงจะเลินสูก แขวง จำปาสัก พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยเรียงลำดับจากการมีส่วนร่วมมากไปน้อย คือ การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการประเมินผลและการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (2) การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก จำแนกตามระดับช่วงอายุ ระดับการศึกษา และปริมาณพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้น้ำโครงการฝายน้ำล้นมีระดับการมีส่วนร่วมโดยรวมทุกด้านแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 (3) ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน (3.1) ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ควรมีการคัดเลือกตัวแทนของเกษตรกรให้เข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการเกี่ยวกับการส่งน้ำและการบำรุงรักษา (3.2) ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ควรมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในการบริหารจัดการการใช้น้ำ (3.3) ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ควรมีการแต่งตั้ง

คณะกรรมการดูแลระบบการเปิด-ปิดน้ำให้ชัดเจน และ (4) ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ควร
นำข้อเสนอแนะปัญหาอุปสรรคในการใช้น้ำให้เจ้าหน้าที่นำไปพัฒนาระบบให้มีความสมบูรณ์
คำสำคัญ: การมีส่วนร่วม; เกษตรกร; ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ; เมืองบาเจียงจะเลินสุก;
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

คำสำคัญ: เกษตรกร, ชลประทาน, เมืองบาเจียงจะเลินสุก,
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว,



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name of the Dean, is written over a horizontal line.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : Participations, Farmers, Water Management, Huay Palarn Water Overflow Reservoir Project, Bajiangchalounsouk District, Lao People Democratic Republic

Researcher : Mr. Vilay khammy

Degree : Master of Arts (Regional Development Strategies)

Advisors : Associate Professor Dr. Narongrist sopha
Assistant Professor Dr. Poonsak Sirisom

Year : 2019

ABSTRACT

The major aim of the research was to study and compare the participations of the farmers in water resource management of the Huay Palarn Water Overflow Reservoir Project in Bajiang District, Champasak Province, Lao People's Democratic Republic. The sample subjects of the study were two hundred and sixty five farmers who used water of the Huay Palarn Water Overflow Reservoir Project in Bajiang District. Taro Yamane method was used for calculating the sample size and the samples were selected by stratified random sampling. The research instrument was a questionnaire with a .90 reliability index and a structured interview form. The statistics used were the percentage, mean and standard deviation. T-test independent samples and One-Way ANOVA were employed for the study.

The research results were as follows: (1) The findings showed that the overall participation of the farmers in water management of the Huay Palarn Water Overflow Reservoir Project in Bajiang District was at a low level. The four low rated items of the participation were benefits, implementation, evaluation and making decision respectively and (2) The overall participation of the farmers in water management of the Huay Palarn Water Overflow Project in Bajiang District regarding the different ages, educational levels and sizes of the farming areas was significantly different at the .05 level.

Keywords: Farmers, Water Management, Bajiang District, Lao People Democratic Republic



Major advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือและชี้แนะเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ฤทธิ์ โสภากา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พูนศักดิ์ ศิริโสม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้โอกาสผู้วิจัยได้เข้ามาศึกษา ณ สถาบันแห่งนี้ และประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตลอดทั้งให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ชำนาญการทุกท่านที่ได้กรุณาอนุเคราะห์ให้คำแนะนำ แบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบพระคุณท่านเจ้าแขวง แขวงจำปาสัก ท่านหัวหน้าแผนกกะสิกำและป่าไม้แขวง จำปาสัก ท่านเจ้าเมือง เมืองบาเจียงจะเดินสุก หัวหน้าห้องงานกะสิกำและป่าไม้เมืองบาเจียงจะเดินสุก ที่อนุญาติให้ผู้วิจัยได้มาศึกษา ณ สถาบันแห่งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้นำกลุ่ม 2 บ้านแก้งยาว ผู้นำหมู่บ้าน ตลอดจนหัวหน้าครัวเรือนหรือ ตัวแทนหัวหน้าครัวเรือน เมือง บาเจียงจะเดินสุก แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว ทุกท่านที่ให้ความสะดวกในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณในน้ำใจอันดีงามของเพื่อน ๆ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชายุทธศาสตร์ การพัฒนาภูมิภาค (รุ่นพิเศษ สปป. ลาว) ทุกท่าน

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการช่วยดำเนินการให้วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ โดยเฉพาะครอบครัวของผู้วิจัยที่ช่วยสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการศึกษา และการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นายวิไล คำมี

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	5
1.3 คำถามการวิจัย	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	7
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ	8
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	9
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม.....	9
2.2 แนวคิดการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม	18
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน	21
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	28
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ	35
2.6 บทบาทและสภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำ และการบำรุงรักษา.....	42
2.7 บริบทของโครงการชลประทานฝายส่งน้ำห้วยป่าหลายจำปาสัก.....	43
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	54
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	49
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	55
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	56

หัวข้อ	หน้า
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	59
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	59
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	60
บทที่ 4 ผลการวิจัย	63
ตอนที่ 1 ผลการจำแนกข้อมูลตัวอย่างของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการ ชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเดินสุกแขวงจำปาสัก....	63
ตอนที่ 2 ผลระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการ ชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเดินสุก แขวงจำปาสัก..	64
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสุกแขวงจำปาสัก แยกตามประเภทอายุ ระดับการศึกษา และพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร	76
ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเดินสุก แขวงจำปาสัก	78
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	79
5.1 สรุปผล	79
5.2 อภิปรายผล	80
5.3 ข้อเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	90
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	91
ภาคผนวก ข หนังสือผู้เชี่ยวชาญ.....	99
ภาคผนวก ค ภาพสถานที่และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ	105
ประวัติผู้วิจัย	108

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	จำนวนและร้อยละข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของตัวอย่าง 63
4.2	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง จะเดินสูทแขวงจำปาสัก รายรวม และจำแนกเป็นแต่ละด้าน 65
4.3	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสักด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 66
4.4	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง จะเดินสูทแขวงจำปาสัก ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม 67
4.5	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสักด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ 69
4.6	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสักด้านการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วม ในการประเมินผล 71
4.7	ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามระดับช่วงอายุของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน 73
4.8	ผลการวิเคราะห์ค่าความแตกต่างรายคู่การมีส่วนร่วมในด้านการการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และด้านการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ จำแนกตามช่วงอายุของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสัก 74

4.9 ผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูง แขวงจำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ชลประทาน	76
4.10 ผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูง แขวงจำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามปริมาณพื้นที่การเพาะปลูกของ เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	77



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แนวคิดในการจัดการน้ำแบบผสมผสานของ GWP(GWP Comb)	25
2.2 แผนที่ประเทศลาว	45
2.3 ระบบโครงการ.....	46
2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	54
ค.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลกับสมาชิกของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	106
ค.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลกับสมาชิก ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว	106
ค.3 การเสวนากลุ่มการมีส่วนร่วมของเกษตรกร	107
ค.4 การเสวนากลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว	107

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นประเทศหนึ่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ ทางด้านทรัพยากรแหล่งน้ำ ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ โดยถือเอาการเกษตรกรรมเป็นพื้นฐาน โครงสร้างเศรษฐกิจ เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาล กรมชลประทานกระทรวงกลาโหม และ ป่าไม้ได้สร้างแผนแม่บท ในการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของการผลิตทางการเกษตร โดยได้ทำการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดเล็ก โครงการชลประทานขนาดกลาง และโครงการชลประทานขนาดใหญ่รวมทั้งหมด 21,279 แห่ง (สถิติปี 2016, กรมชลประทาน) แขวงจำปาสักมีพื้นที่ชลประทานอยู่ในอันดับสองของประเทศรองจากแขวงสะหวันนะเขต ทั้งแขวงมีโครงการชลประทานทั้งหมด 164 โครงการมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 18,900 เฮกตาร์, 118125ไร่ (นาแขง หีล นาปรัง) บรรดาโครงการชลประทานทั้งหมดได้รับการก่อสร้างโดยทุนรัฐบาลหลังการก่อสร้างเสร็จก็มอบให้ชาวนาเป็นผู้ใช้โดยไม่ได้รับการฝึกอบรมทางวิชาการฉะนั้นจึงทำให้การใช้น้ำชลประทานของชาวนาในระยะผ่านมาเป็นการใช้แบบไม่มีระบบการบริหารจัดการ ไม่มีการบำรุงรักษาส่วนมากพึ่งพาเจ้าหน้าที่ของรัฐ ทำให้น้ำในคลองมีมากแต่ไม่พอใช้ ก่อให้เกิดมีข้อขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างกลุ่มเกษตรกรด้วยกันเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวภาครัฐได้ และมีการวางแผนร่วมกับอำนาจการปกครองท้องถิ่นในเขตโครงการชลประทาน จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นมา โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้ามามีบทบาทร่วมกัน ในการบริหารจัดการน้ำ เพื่อการพัฒนาชลประทานแบบยั่งยืน ซึ่งได้มุ่งเน้นด้านการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำให้มีความเข้มแข็ง

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานใน สปป. ลาว เพื่อเป็นแหล่งอ้างอิงในการวิจัยครั้งนี้ การพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำให้มีความเข้มแข็งนั้น เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้กลุ่มเกษตรกรสามารถจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การที่กลุ่มเกษตรกรมีระบบและการจัดการที่ดีนั้นทำให้เกษตรกรได้รับผลผลิตตามต้องการ และมีรายได้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นผลนำไปสู่การจัดสรรน้ำ และ การบำรุงรักษาระบบชลประทานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

“น้ำ” เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมวลมนุษย แต่ น้ำ เป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ประเทศต่าง ๆ ในโลกต่างก็ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เนื่องจากความต้องการใช้น้ำในทุกภาคส่วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวของเมือง และความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น รวมทั้งปริมาณน้ำที่จำเป็นต่อการรักษาระบบนิเวศและสัตว์น้ำ สภาพการขาดแคลนน้ำ มีแนวโน้มจะรุนแรงมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งของทุกปี ซึ่งกรมชลประทานจะต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำของพื้นที่ชลประทาน ทิศทางการบริหารจัดการน้ำชลประทานในปัจจุบัน จึงมุ่งไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำประโยชน์จากน้ำชลประทานที่ได้รับการพัฒนาแล้ว แทนการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อขยายพื้นที่ชลประทานเป็นหลัก โดยการปรับเปลี่ยนจากการพัฒนาเชิงปริมาณ (Quantitative Oriented) ไปเป็นการพัฒนาเชิงคุณภาพ (Qualitative Oriented) ด้วย “ยุทธศาสตร์การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Approach)” เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการชลประทานด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม (Appropriate Technology) เพื่อเพิ่มคุณค่าของน้ำชลประทาน โดยมีขบวนการที่สำคัญที่สุด คือการส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทานอย่างจริงจัง” ซึ่งเป็น ยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการบริหารจัดการน้ำชลประทานยุคใหม่ เพื่อรับมือกับสถานการณ์วิกฤติการขาดแคลนน้ำในอนาคต

กรมชลประทานซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบในการพัฒนาและบริหารจัดการน้ำของประเทศ สปป. ลาว ได้ก่อสร้างโครงการชลประทานครอบคลุมพื้นที่การเกษตรทั่วประเทศ โดยมีนโยบายเพื่อให้มีน้ำเพียงพอและกระจายไปยังพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึงและเพื่อให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอทั้งในภาคอุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภค ซึ่งการลงทุนก่อสร้างดังกล่าวต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก แต่การสนับสนุนกิจกรรมการบริหารงานด้านส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการมีน้อย ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาปรากฏว่าผลการตอบสนองของโครงการชลประทานอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ การกระจายน้ำยังไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร การเพาะปลูกพืชมีผลผลิตต่ำกว่าเป้าหมาย เกษตรกรยังไม่ได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ นอกจากนี้พบว่าระบบ และอาคารชลประทานที่สร้างขึ้นนั้นเสื่อมสภาพ ชำรุดเสียหาย เนื่องจาก ขาดการดูแล บำรุงรักษาที่เหมาะสม การสนับสนุนด้านงบประมาณมีจำกัด เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ ความชำนาญ และไม่พอเพียงในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งขาดความร่วมมือจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ทำให้เกิดความท้อแท้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้น เพื่อหาแนวทางในการประสานความเข้าใจ ระหว่างเจ้าหน้าที่ชลประทาน กับเกษตรกรผู้ใช้น้ำ กรมชลประทานจึง ได้ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ชลประทาน โดยองค์กรหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ได้จัดตั้งขึ้นมีบทบาทคือ เป็นศูนย์รวมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการประสานงานระหว่างผู้ใช้น้ำ องค์กรปกครองท้องถิ่น กรมชลประทาน และส่วนราชการอื่น ๆ ดำเนินการเพื่อให้กลุ่มผู้ใช้น้ำปฏิบัติตาม

ระเบียบข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำ ดำเนินการควบคุมการส่งน้ำในคูส่งน้ำ เพื่อให้มีการแบ่งปันน้ำ แก่ผู้ใช้น้ำด้วยความเป็นธรรม ดำเนินการเพื่อ ให้กลุ่มผู้ใช้น้ำดูแลบำรุงรักษา คูส่งน้ำ และ อาคารชลประทาน ประกอบ และดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง กับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

โครงสร้างขององค์กรผู้ใช้น้ำจะประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ และคณะกรรมการ กลุ่มผู้ใช้น้ำภายในคูส่งน้ำเดียวกัน อาจมีผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มตามความจำเป็น ลักษณะของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ชลประทานที่ได้จัดตั้งขึ้นแล้ว ปรากฏว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานต่าง ๆ หลายแห่งทั่วประเทศ มีการดำเนิน การที่อ่อนแอยังไม่เข้มแข็งเท่าที่ควรควรเสริมสร้างความร่วมมือร่วมใจ และ ความสามัคคีระหว่างตัวสมาชิกผู้ใช้น้ำกับกลุ่มผู้ใช้น้ำยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร สภาพการใช้น้ำ ชลประทานไม่เต็มศักยภาพ ขาดการวางแผน และ เกิดข้อขัดแย้งกันระหว่างสมาชิก ด้านการใช้น้ำ และ การบำรุงรักษาในระดับแปลงนา เกษตรกรไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ขาด การประสานงาน และ ความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่โครงการฯ (ไพสิน นุชถาวร, 2550, น. 1-2) กรมชลประ ทานจึงต้องปรับบทบาทให้เป็นไปตามทิศทาง และ นโยบายข้างต้น เพื่อให้การบริหารจัดการงานส่งน้ำ และ บำรุงรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และ เกิดประโยชน์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยการนำหลักการบริหารจัดการชลประทานโดย เกษตรกรมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management: PIM) ซึ่งหมายถึงการบริหารจัดการ ชลประทานที่เกษตรกร โดยองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ชุมชนมีส่วนร่วมกับกรมชลประทานในการ บริหารจัดการงานชลประทานมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ (ประหยัด) และ ประสิทธิภาพ (เกษตรกรได้รับน้ำตรงเวลา และในจำนวนที่ต้องการหรือมีความพอใจต่อบริการที่ ได้รับ) ตลอดจนเกษตรกร และ องค์กรท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทานโดยเกษตรกร เข้ามามีส่วนร่วมในการเข้ามาดูแลระบบส่งน้ำ และ ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตลอดจนให้ เกษตรกรรับภาระถ่ายโอนงานส่งน้ำ และบำรุงรักษาไปบริหารจัดการเอง (กรมชลประทาน, 2552, น. 2-5)

ในปัจจุบัน การผลิตของเกษตรกรของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมีการเพิ่มขึ้น เป็นจำนวนมาก จำนวนประชากรล้นแล้วแต่ต้องการน้ำ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป ลาว) เป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะแหล่งน้ำ เช่น ห้วยหนอง แม่น้ำจำนวนมากเนื่องจากว่า เป็นประเทศตั้งอยู่ในภาคพื้นลุ่มแม่น้ำของ ซึ่งมีความยาว เรียบตามอ่างเก็บน้ำของแม่น้ำแต่เหนือถึงใต้ ความยาว 1.865 กิโลเมตร ประเทศลาวมีเนื้อที่ 236.800 กิโลเมตร และ มีแม่น้ำ 13 สาย ซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำของ ที่ไหลผ่านดินลาว ในแต่ละจังหวัด แม่น้ำดังกล่าว เป็นเงื่อนไขให้อำนาจให้แก่การพัฒนา ด้านชลประทาน อุตสาหกรรม พลังงาน ไฟฟ้า ซึ่งเป็นรายรับคั้นๆ ให้แก่การการเจริญเติบโต ของ เศรษฐกิจ แห่งชาติ ทั้งเป็นที่หากิน และ

เป็นที่ทำงานของการเจริญเติบโตของคนทำงาน ชลประทาน เกษตรกร และ อุตสาหกรรม ภายในประเทศในอนาคต

ในระหว่างที่ผ่านมากษัตริย์ใน สปป. ลาว ได้พบกับปัญหา ภัยธรรมชาติหลายอย่าง เช่น ภัยแห้งแล้ง ภัยน้ำท่วม ดังนั้นในปี ค.ศ. 2533 รัฐบาล สปป. ลาว มีนโยบาย เล็งใส่การพัฒนา เนื้อที่ชลประทานในทั่วประเทศ เพื่อสร้างหนองน้ำให้แก่ การผลิตข้าว 2 ฤดู . ฤดูแล้ง และ ฤดูฝน เพื่อรับประกันเสถียรอาหาร ให้บรรลุเป้าหมายของแผนพัฒนาแห่งชาติที่รัฐบาลได้วางไว้ ทั้งหมดที่กล่าวมานั้นเป็นการผลิตข้าวให้กลุ่มกิน และ รับประกันในการค้าประกันด้านเสถียรอาหารแบบมั่นคงให้แก่ประชาชน

ในปัจจุบันจำเป็นต้องได้ยกระดับมีประสิทธิภาพ และเทคนิคการวางแผนพัฒนาการนำใช้ระบบชลประทาน ที่มีอยู่แล้วนั้นให้ดีขึ้นกว่าเดิม เนื่องจากการวางแผนพัฒนาระบบชลประทานจะทำให้เกษตรกรได้รับน้ำเพียงพอ และผลผลิตสูงขึ้น ระยะเวลา และปัจจุบันการตอบสนองด้านระบบชลประทานอยู่ใน สปป. ลาว เป็นยังไม่เพียงพอ กับความต้องการของประชาชน และ การพัฒนายังไม่ตอบสนองได้ตามความต้องการ แต่การขยายตัวทางด้านเกษตรกร(เกษตรกร) เพิ่มขึ้นอย่างว่องไว โดยเฉพาะการปลูกข้าว ซึ่งเป็นพืชหลักที่สำคัญของประชาชนคนลาว และอีกอย่างหนึ่งข้าวเป็นพืชต้องการน้ำมาก เพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร รัฐบาล สปป. ลาว เน้นให้ค้นหาจุดบกพร่องอยู่ในท้องถิ่น ที่มีเงื่อนไข เช่น สร้างชลประทาน ฝ่ายน้ำล้นปวงชน เช่น สร้างชลประทาน แบบน้ำไหลเองเพื่อเป็นการประหยัดไม่เสียค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมัน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย อำเภอเวียงจันทน์จะเดินสูง จังหวัดจำปาสักเป็นโครงการชลประทานขนาดกลาง มีเนื้อที่สร้างหนองน้ำได้ 1750 ไร่ สามารถสร้างหนองน้ำได้ตลอดปี เนื่องจาก ประชาชน ในบ้าน แม่นประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม รวมทั้งสภาพดินฟ้าอากาศ ที่เหมาะสมแก่การผลิตของเกษตรกร แต่การผลิตไม่ได้ผลเท่าที่ควรในระยะเวลาที่ผ่านมา เพราะขาดเทคนิควิชาการ การผลผลิตจึงไม่ได้รับผลมากเท่าที่ควร ภายหลังที่มีโครงการ ชลประทาน ห้วยป่าหลาย เกิดขึ้น ทางกระทรวง กะสิกา และป่าไม้ มีการวางแผน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ และ พัฒนาพื้นที่การผลิตแบบยั่งยืน

ดังนั้นโครงการ ชลประทานห้วยป่าหลายจึงเหมาะสมสำหรับการศึกษารวบรวมข้อมูลในการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมของประชาชนเขตนี้ เพื่อเพิ่มสมรรถภาพการผลิตเข้าให้ได้ 4 ต้นต่อ 6.25 ไร่ ทางโครงการมีวิธีการแนวใด ผลประโยชน์ เกษตรกรที่ได้รับ ทำให้เกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ได้รับน้ำชลประทานได้ทั่วถึง และเพียงพอ เพราะได้จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้น และ คณะกรรมการภายในโครงการชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการงานชลประทานมา

ประยุกต์ใช้ในพื้นที่ เกษตรกรรมมีผลผลิตเพิ่มขึ้นรายรับเพิ่มขึ้นเพราะพื้นที่เพาะปลูกได้รับน้ำชลประทานได้ทั่วถึง และเพียงพอ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวและจากการที่ผู้วิจัยทำงานเป็นพนักงาน ชลประทานส่วนอำเภอ สังกัดสำนักงาน กระทรวงกสิกรรมและป่าไม้ ปัจจุบันได้ประจำการ อยู่เมืองบาเจียงจะเลินสุก จึงมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องแนวทางการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการชลประทาน เพื่อการจัดการน้ำในโครงการชลประทานให้มีประสิทธิภาพเพื่อการใช้ในกลุ่มเกษตรกรเมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียง จังหวัดจำปาสัก

1.2.2 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพของการจัดการน้ำชลประทาน จาก การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในอำเภอบาเจียงจะเลินสุก จังหวัดจำปาสัก

1.2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการน้ำชลประทาน จาก การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียงจะเลินสุก จังหวัดจำปาสัก

1.2.4 เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในอำเภอบาเจียงจะเลินสุก จังหวัดจำปาสัก

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 ประสิทธิภาพของการจัดการน้ำชลประทาน จาก การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียงจะเลินสุก อยู่ในระดับปานกลาง

1.3.2 ประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากกลุ่มเกษตรกรแตกต่างกันเนื่องจากกลุ่มอายุ การศึกษา และจำนวนพื้นที่เพาะปลูก

1.3.3 อายุ การศึกษา จำนวนพื้นที่เพาะปลูก และการมีส่วนร่วมมีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขต อำเภอบาเจียงจะเลินสุก

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากร ได้แก่ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำน้ำชลประทานในเขตอำเภอบาเจียงจะเลินสุก จำนวน 265 คน

1.4.1.1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำน้ำชลประทานในเขตอำเภอบาเจียงจะเลินสุก จำนวน 265 คน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยสูตรของทาโรยามาเน่ และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ

1.4.2 พื้นที่ของการวิจัย

พื้นที่ในการวิจัยอยู่ในเขตการใช้น้ำชลประทานใน โครงการชลประทาน เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวง จำปาสัก

1.4.3 ระยะเวลาในการวิจัย

ดำเนินการวิจัยระหว่างกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561- พฤษภาคม พ.ศ. 2561 รวมทั้งสิ้น 4 เดือน

1.4.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรในการวิจัย มีดังนี้

1.4.4.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

- 1) อายุ
- 2) การศึกษา
- 3) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก
- 4) การมีส่วนร่วม

1.4.4.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การมีส่วนร่วม เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตอำเภอบาเจียงจะเลินสุก จังหวัดจำปาสัก มี 4 ด้านดังต่อไปนี้

- 1) ด้านในการตัดสินใจ
- 2) ด้านการดำเนินกิจกรรม
- 3) ด้านการรับผลประโยชน์
- 4) ด้านการประเมินผล

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

“การมีส่วนร่วมในกานตัดสินใจ” หมายถึง การตัดสินใจในการกำหนดนโยบายและวางแผนการใช้น้ำชลประทานและการบริหารจัดการน้ำ การตัดสินใจวางแผนการใช้น้ำระดับคลองซอยและคูส่งน้ำ การร่วมตัดสินใจในการนำเงินกองทุนของกลุ่มไปใช้ในกิจกรรมส่งน้ำและบำรุงรักษาการใชีวิตคู อุปกรณ์ของกลุ่มในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ การตัดสินใจแบ่งปันน้ำชลประทานเข้าคลองส่งน้ำหรือเข้าไร่นาของสมาชิกกลุ่มการร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกานส่งน้ำแล้วบำรุงรักษากานพิจารณาตัดสินใจ การดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ ในกานส่งน้ำและบำรุงรักษา การตัดสินใจในการตัดสินใจ ออกเสียงเลือกตั้งคณะกรรมการต่างๆ ของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ และการออกกฎระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำและการออกทะเบียน ข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

“การมีส่วนร่วมในกานดำเนินกิจกรรม” หมายถึง การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ การประสานร่วมมือระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำและภาครัฐ การประชุมปรึกษาหารือในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน การส่งน้ำชลประทานและบำรุงรักษา คลองส่งน้ำการกำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุน การสมทบกองทุนของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ การวางแผนในการเพาะปลูกพืชให้สอดคล้องกับการส่งน้ำในแต่ละฤดูกาล

“การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์” หมายถึง การจัดระบบการเปิด-ปิด หรือใช้น้ำจากคลองชลประทานเป็นเวลา การจัดรอบเวร หรือคิวการใช้น้ำชลประทานอย่างเท่าเทียมกัน การปลูกพืชอายุสั้น อายุยาว ให้สอดคล้องกับการได้รับประโยชน์จากน้ำชลประทาน การจัดสรรน้ำชลประทานอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม การจัดสรรเงินทุนเงินกู้ยืมของกองทุนเกษตรกรผู้ใช้น้ำอย่างเหมาะสมการช่วยเหลือจากกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเหลือจากรัฐในการซ่อมแซมบำรุงรักษาคลองส่งน้ำในเขตพื้นที่รับผลประโยชน์ในฤดูขาดแคลนน้ำ การได้รับการช่วยเหลือจากกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเหลือจากรัฐการได้รับความรู้เกี่ยวกับการได้รับการช่วยเหลือ การชลประทานจากกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเหลือเจ้าหน้าที่ของรัฐ

“การมีส่วนร่วมในการประเมินผล” หมายถึง การประเมินผลและให้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุง แก้ไขกฎระเบียบข้อบังคับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ การตรวจสอบและประเมินผลการใช้เงินกองทุนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ การตรวจสอบและประเมินผลการใช้เงินของสมาชิกให้เป็นไปตามรอบเวรหรือคิดที่กำหนดการประเมินสถานการณ์ควรเพาะปลูกพืช และความต้องการใช้น้ำ แก่เจ้าหน้าที่การรายงานปัญหาอุปสรรคในการส่งน้ำการบำรุงรักษา แก่เจ้าหน้าที่การรายงานผลหรือแจ้งผลการดำเนินงานต่างๆ ในการบริหารจัดการน้ำแก่เจ้าหน้าที่

“การชลประทาน” หมายถึง โครงการชลประทาน ฝายน้ำล้นห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียง จังหวัดจำปาสัก

“การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ” หมายถึง การที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทาน ฝายน้ำล้นห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียงจะเดินสูท จังหวัดจำปาสัก มีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม มีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์มีส่วนร่วมในการประเมินผลมีส่วนร่วมในกานวางแผนมีส่วนร่วมในกานประสานงาน มีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกษตรกร

“กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ” หมายถึง กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มบริหารการใช้น้ำ สมาคมผู้ใช้น้ำและสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียงจะเดินสูท จังหวัดจำปาสัก

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.6.1 ได้ข้อมูล และระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียง จังหวัดจำปาสัก มาเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับวิเคราะห์การจัดการน้ำชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.2 ได้ทราบปัจจัยการมีส่วนร่วมแต่ละด้านมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการน้ำชลประทาน จาก ของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียง

1.6.3 เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนกำหนดนโยบายและดำเนินการตามแผนเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในอำเภอบาเจียงจะเดินสูท

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากการศึกษาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานอำเภอบาเจียง จะเห็นได้ว่า จังหวัดจำปาสัก การใช้น้ำ สังกัดกรมเขนงชลประทาน จังหวัดจำปาสัก ซึ่งในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
2. แนวคิดการจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน
4. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำชลประทาน
5. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ
6. บทบาทและสภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำ และการบำรุงรักษา
7. บริบทของโครงการชลประทานฝ่ายส่งน้ำห้วยป่าหลายจำปาสัก
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

2.1.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ดังนี้

การมีส่วนร่วม (Participation) ตามพจนานุกรมอังกฤษฉบับออกฟอร์ด ได้ให้คำนิยามไว้ว่า “เป็นการมีส่วนร่วม (ร่วมกับคนอื่น) ในการกระทำบางอย่างหรือบางเรื่อง” คำว่า การมีส่วนร่วม โดยมากมักจะใช้ในความหมายตรงข้ามกับคำว่า “การเมินเฉย (Apathy)” ฉะนั้น คำว่า การมีส่วนร่วมตามความหมายข้างต้น จึงหมายถึง การที่บุคคลกระทำการในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือในประเด็นที่บุคคลนั้นสนใจ ไม่ว่าจะเขาจะได้ปฏิบัติภารกิจเพื่อแสดงถึงความสนใจอย่างจริงจังหรือไม่ก็ตาม และไม่จำเป็นที่บุคคลนั้นจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นโดยตรงก็ได้ แต่การมีทัศนคติ ความ

คิดเห็น ความสนใจ ห่วงใย ก็เพียงพอแล้วที่จะเรียกว่าเป็นการมีส่วนร่วมได้ และยังสามารถให้คำจำกัดความของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า “การมีส่วนร่วมของประชาชน” หมายถึง การที่กลุ่มประชาชน หรือขบวนการที่สมาชิกของชุมชนที่กระทำการออกมาในลักษณะของการทำงานร่วมกันที่จะแสดงให้เห็นถึงความต้องการร่วม ความสนใจร่วม มีความต้องการที่จะบรรลุถึงเป้าหมายร่วมทางเศรษฐกิจและสังคมหรือการเมือง หรือการดำเนินการร่วมกันเพื่อให้เกิดอิทธิพลต่อรองอำนาจมหิตชน ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม หรือการดำเนินการเพื่อให้เกิดอิทธิพลต่อรองอำนาจทางการเมือง เศรษฐกิจ การปรับปรุงสถานภาพทางสังคมในกลุ่มชุมชน

นอกจากนี้ ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่านที่ได้ให้นิยามคำว่า “การมีส่วนร่วมของประชาชน” ไว้ เช่น เจมส์ แอล เครย่น ได้กำหนดความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็นกระบวนการที่รวบรวมเอาความห่วงกังวล ความต้องการและค่านิยมต่าง ๆ ของสาธารณชนไว้ในกระบวนการตัดสินใจของรัฐและเอกชน เป็นการสื่อสารสองทาง และเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ที่มีเป้าหมายเพื่อการตัดสินใจที่ดีกว่าและที่ได้รับการสนับสนุนจากสาธารณชน

บวรศักดิ์ สุวรรณโณ และ ถวิลวดี บุรีกุล (ม.ป.ป) กล่าวถึง การมีส่วนร่วมในระบบประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมว่า หมายถึง การที่อำนาจในการตัดสินใจไม่ควรเป็นของกลุ่มคนจำนวนน้อย แต่อำนาจควรได้รับการจัดสรรในระหว่างประชาชน เพื่อทุก ๆ คนได้มีโอกาสที่จะมีอิทธิพลต่อกิจกรรมส่วนรวม

คณิงนิจ ศรีบัวเอี่ยม และคณะ ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) หมายถึง การกระจายโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมือง และการบริหารเกี่ยวกับการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ รวมทั้ง การจัดสรรทรัพยากรของชุมชนและของชาติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน โดยการให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น ให้คำแนะนำปรึกษา ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ รวมตลอดจนการควบคุมโดยตรงจากประชาชน

ปีทมา สุกงำป้ง ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ในรายงานการศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการนโยบายสาธารณะ ว่าหมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีสิทธิในกระบวนการนโยบายสาธารณะทั้งในด้านการให้และรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การให้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ การร่วมตัดสินใจ ทั้งในขั้นตอนการริเริ่มนโยบาย การจัดทำแผนงาน โครงการหรือกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งการปฏิบัติการติดตาม และประเมินผลตามนโยบายแผนงาน โครงการหรือกิจกรรมนั้น

เสริมศักดิ์ วิสาวกรรม (2539, น. 182-183) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง เป็นการที่บุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่างๆ หลัทธิกิจกรรมต่างๆ อาจเป็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจหรือกระบวนการบริหาร ประสิทธิภาพขององค์การขึ้นอยู่กับความร่วมมือของบุคคลที่เกี่ยวข้องขององค์การนั้นในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุเป้าหมาย วิธีการหนึ่งในการรวมพลังความคิด สติปัญญา ก็คือการให้มีส่วนร่วม การให้บุคคลมีส่วนร่วมในองค์การนั้นบุคคลจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการ หรือปฏิบัติภารกิจกรรมต่างๆ เป็นผลให้บุคคลนั้นมีความคิดพ้องเกี่ยวกับกิจกรรมและองค์การในที่สุด

อรุณ รัชธรรม (2528, น. 270) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องกับการดำเนินการในด้านข้อการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งขององค์การ

ชูชาติ พ่วงสมจิตร (2540, น. 12) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามาในส่วนตัดสินใจในกิจการใดๆ ที่มีผลกระทบต่อตัวประชาชน

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2541, น. 17) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนไม่ว่าจะเป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อมในลักษณะของการร่วมรับรู้ร่วมคิดร่วมทำที่มีผลกระทบต่อตนเองหรือชุมชน

สรุปความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่ทำให้ประชาชนสมัครใจเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมกันทำกิจกรรมหรือการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปตามทิศทางที่ต้องการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือทุกขั้นตอน โดยร่วมคิดหาแนวทางวิธีการดำเนินงานร่วมดำเนินการร่วมในการกำหนดเปลี่ยนแปลง การร่วมในการตัดสินใจ และร่วมติดตามการดำเนินงานในกิจกรรมที่ทำร่วมกันรวมทั้งรับประโยชน์จากกิจกรรมนั้นด้วย

2.1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารแบบมีส่วนร่วม

2.1.2.1 ทฤษฎีการมีส่วนร่วม วรูมและเยทตันได้เสนอแนวทางในการที่จะกำหนดว่าเมื่อไรควรจะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและควรจะมีส่วนร่วมมากน้อยอย่างไรในการตัดสินใจตัวแบบของวรูมและเยทตันได้เสนอแนะว่าการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจนี้ควรจะขึ้นกับธรรมชาติของปัญหาและสถานการณ์ในการกำหนดรูปแบบและปริมาณของการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจนั้น

Vroom and Yetton (1973) เสนอกฎไว้ 2 กลุ่ม คือ

1. กฎกลุ่มแรกเป็นการส่งเสริมคุณภาพของการตัดสินใจ
2. กฎกลุ่มที่สองเป็นการส่งเสริมการยอมรับการตัดสินใจ

ในการตัดสินใจนั้นมีทางเลือกอยู่ 5 วิธี ตั้งแต่ผู้บริหารตัดสินใจเองคนเดียว (Unilateral) ไปจนถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจอย่างเต็มที่ (Shared) ทางเลือกในการตัดสินใจทั้ง 5 วิธีมี ดังนี้

1. ผู้บริหารใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วตัดสินใจเองตามลำพัง
2. ผู้บริหารแสวงหาข้อมูลจากผู้อื่นและตัดสินใจเอง
3. ผู้บริหารปรึกษากับผู้เกี่ยวข้องเป็นรายคน แสวงหาความคิดและข้อเสนอแนะแล้วตัดสินใจเอง
4. ผู้บริหารปรึกษากับผู้เกี่ยวข้องเป็นกลุ่มแสวงหาความคิดเห็นร่วมกัน โดยการอภิปรายแล้วตัดสินใจ
5. ผู้บริหารร่วมคิดกับกลุ่มเกี่ยวกับสถานการณ์และปัญหาแล้วกลุ่มตัดสินใจ

Maslow (1970, pp. 153-154) นักจิตวิทยาได้ค้นคว้าเกี่ยวกับด้านพฤติกรรมมนุษย์ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์เป็นผู้กำหนดค้นหาหรือความอยากและจะพยายามบวบขวามให้ได้มาซึ่งที่ต้องการตอบสนองและความยากนี้เกิดจากมนุษย์มีความจำเป็น (Need) แต่ละเผ่าพันธุ์จะแสดงออกถึงความต้องการไม่เหมือนกันต่อน้อยที่สุดก็จะมีขั้นพื้นฐานที่เหมือนกันเป็นลำดับไปแต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับว่าได้รับการตอบสนองความต้องการระดับใดมากน้อยแค่ไหนซึ่งมาสโลว์สรุปว่า

1. มนุษย์เรามีความต้องการและความต้องการนี้อยู่ตลอดเวลาไม่มีสิ้นสุด
2. ความต้องการใดที่ได้รับการตอบสนองแล้วย่อมสิ้นสุดลงและความต้องการใหม่ในลำดับต่อไปหาสูงมาสโลว์ได้สมมุติฐานเรียกว่า "ลำดับขั้นแห่งความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of needs) แบ่งได้ 5 ลำดับดังนี้

- 2.1 ความต้องการสิ่งจำเป็นทางร่างกาย
- 2.2 ความต้องการในด้านความปลอดภัย
- 2.3 ความต้องการในด้านสังคม
- 2.4 ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องนับถือ
- 2.5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต

จากแนวคิดของมาสโลว์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารแบบมีส่วนร่วมแล้วจะเห็นว่า การที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานกับทางราชการนั้นบางครั้งก็เพื่อต้องการมีชื่อเสียงเกียรติยศหรือต้องการยอมรับยกย่องจากสังคม ซึ่งจะได้จากที่นักธุรกิจหรือพ่อค้าที่มีฐานะร่ำรวย เมื่อมีทรัพย์สินพอแล้ว แต่ก็ยังต้องการมีชื่อเสียง หรือต้องการได้รับการยกย่องจากสังคม โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมกับทางราชการในรูปแบบต่าง ๆ

Cohen and Uphoff (1977, p. 11) ขั้นตอนการมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน

ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making)
2. การมีส่วนร่วมในการ ในการดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการ ในผลประโยชน์
4. การมีส่วนร่วมในการ ในการประเมินผล
5. กรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิเคราะห์
6. กรอบแนวความคิดเบื้องต้นในกาวิเคราะห์การมีส่วนร่วม

ส่วนการพัฒนา อับซอน เสนอไว้ 3 มิติ และ 2 บริบท ดังนี้

มิติ 1 การมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมการดำเนินการ ในทางใดทางหนึ่ง เช่น การสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ การบริหารกิจกรรม หรือ การประสานงาน การมีส่วนร่วมเมื่อได้รับผลประโยชน์ และ การมีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน

1. มีส่วนร่วมกับชาวบ้าน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ทางราชการ นักพัฒนาเอกชน ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงคุณลักษณะของผู้เข้ามามีส่วนร่วมในเลือก เพศ สถานภาพครอบครัว อาชีพ และรายได้.

2. มีส่วนร่วมอย่างไรบ้าง เช่น มีส่วนร่วมโดยสมัครใจ หรือถูกบังคับ ลักษณะรูปแบบมีส่วนร่วมโดยผ่านองค์กรประชาชน หรือโดยตรง ขนาดองค์การมีส่วนร่วม ผลที่เกิดจากการมีส่วนร่วมช่วยเพิ่มพลังของประชาชน หรือเป็นเพียงแค่การติดต่อสัมพันธ์กับนักพัฒนาเท่านั้น บริบท มี 2 บริบท คือ

2.1 ลักษณะโครงการโดยลักษณะของสิ่งนำเข้ามีความซับซ้อนของเทคโนโลยีเพียงใด ลักษณะของประโยชน์ที่ได้รับ และ เงื่อนไขที่ต้องกำหนด เช่น การเข้าถึงการบริหารโครงการ หรือ ความยืดหยุ่นของโครงการ เป็นต้น.

2.2 สภาพแวดล้อมของกิจกรรมตามโครงการ ได้แก่ ปัญหาทางประวัติศาสตร์ ปัจจัยทางกายภาพ และธรรมชาติ ปัจจัยทางสังคม และ วัฒนธรรม ปัจจัยทางการเมือง เป็นต้น

2.1.3 การจำแนกระดับการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมได้แยกออกเป็น 3 ชั้น ใช้อำนาจในการตัดสินใจของประชาชน เป็นเกณฑ์ จำแนกระดับการมีส่วนร่วม ตั้งแต่ขั้นต่ำสุด คือประชาชน ไม่มีอำนาจตัดสินใจใด ๆ ไปจนถึงขั้นสูงสุด คืออำนาจเป็นของประชาชน

ชั้นที่ 1 เรียกว่า เป็นการมีส่วนร่วมแบบเทียม หรือไม่มีส่วนร่วม หมายถึงประชาชนยังไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจอย่างแท้จริง.

ขั้นที่ 2 เรียกว่า เป็นการมีส่วนร่วมระดับพิธีกรรม หรือ เรียกว่า การมีส่วนร่วมบางส่วน หมายถึงเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมได้บางส่วน บางเรื่องเท่านั้น เพราะบางส่วนผู้มีอำนาจเต็มสงวนเอาไว้แต่ก็นับว่าดีกว่าขั้น 1

ขั้นที่ 3 เรียกว่า เป็นการมีส่วนร่วม ระดับอำนาจเป็นของประชาชน ซึ่งเป็นระดับประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมาก โดยพัฒนามาจาก ขั้นที่ 2 ขั้นตอนครอบคลุมโดยประชาชนเป็นการใช้อำนาจตัดสินใจของประชาชนโดยผ่านตัวแทน หรือประชาชนเป็นผู้ใช้อำนาจเอง ทฤษฎีการกระทำทางสังคมเป็นการอธิบาย ถึงพฤติกรรมของมนุษย์ โดยการตอบคำถามที่ว่า “ทำไมบุคคลหรือกลุ่มบุคคลจึงมีพฤติกรรม หรือปฏิบัติ เช่นนั้น” ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมมาใช้ดังนี้

Herzberg (1959, pp. 130-132) ทฤษฎี สองปัจจัยของเฮร์ซเบิร์ก (Herzberg Two Factor Theory) เป็นทฤษฎี จูงใจที่สำคัญและได้รับความสนใจ ในการศึกษาวิจัย และนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร เช่น (Motivation Maintenance Theory & Dual Factor Theory) เฮร์ซเบิร์ก ได้สรุป ปัจจัยสองประการที่สำคัญกับความพึงพอใจของบุคคล คือ

1. ปัจจัยจูงใจ (Motivation) หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานโดยตรง และเป็นตัวการที่สร้างความพึงพอใจให้บุคคล ในองค์กรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นมีดังนี้

1.1 ความสำเร็จในการทำงาน คือ บุคคลสามารถทำงานได้สำเร็จมีความสามารถในได้ไขปัญหาต่างๆ รู้จักป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น จึงทำให้รู้สึกพึงพอใจในการทำงานที่สำเร็จ

1.2 การได้รับ ความยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา เพื่อร่วมงาน กลุ่มบุคคล หรือองค์กร การยอมรับนี้จะอยู่ในรูปแบบของการยกย่อง ชมเชย การให้กำลังใจหรือการแสดงออกอื่นใดที่สื่อให้เห็นการยอมรับ ความสามารถเมื่อทำงานเสร็จ

1.3 ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ เป็นงานที่น่าสนใจต้องอาศัยความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ หรืองานที่ทำตั้งแต่ต้นจนจบคนเดียว

1.4 ความรับผิดชอบ เป็นความพึงพอใจที่จะเกิดขึ้นจากการได้รับมอบหมาย ได้รับผิดชอบงานใหญ่ ๆ และมีอำนาจในการรับผิดชอบงานอย่างเต็มที่

1.5 ความก้าวหน้า การได้รับการเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคคลในองค์กร มีโอกาสในการในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม หรือได้รับการฝึกอบรม

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor) หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุนให้การทำงานของบุคคล สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่

2.1 โอกาส คือ ความเชื่อของผู้กระทำที่มีต่อสถานการณ์ หรือข้อกำหนด และทางเลือกที่มีอยู่โอกาส ที่จะมื่ออิทธิพล ต่อการตัดสินใจ และการตัดสินใจ และการกระทำของบุคคล

มักจะตัดสินใจเข้าร่วมในการกระทำของสังคม เมื่อเขาพิจารณาแล้วเห็นว่าภายใต้สถานการณ์นั้นให้เขาเลือกกระทำได้ ดังนั้นการที่ผู้กระทำตัดสินใจ และเลือกกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่กับโอกาสที่มีในสถานการณ์นั้น

2.2 ความสามารถ คือ การรับรู้ของผู้กระทำเกี่ยวกับพลังขีดความสามารถของเขาในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนกระทั่งสามารถบรรลุความสำเร็จ ได้ภายใต้สถานการณ์ที่ผู้กระทำตระหนักถึงความสามารถของเขา

2.3 การสนับสนุน คือ การช่วยเหลือหรือ การคัดค้านซึ่งผู้กระทำเชื่อว่าเขากำลังได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากผู้อื่นในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งตัวเองจะเป็นผู้เลือก

2.1.4 ประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.1.4.1 คุณภาพของการตัดสินใจดีขึ้น เนื่องจากกระบวนการปรึกษาหารือกับสาธารณชนจะช่วยสร้างความกระจ่างให้กับวัตถุประสงค์และความต้องการของโครงการหรือนโยบาย และบ่อยครั้งที่การมีส่วนร่วมของประชาชนนำมาสู่การพิจารณาทางเลือกใหม่ ๆ ที่น่าจะเป็นคำตอบที่มีประสิทธิผลที่สุดได้

2.1.4.2 ใช้ต้นทุนน้อยและลดความล่าช้าลง แม้ว่าการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมจะต้องใช้เวลาและมีค่าใช้จ่ายมากกว่าการตัดสินใจฝ่ายเดียว แต่การตัดสินใจฝ่ายเดียวที่ไม่คำนึงถึงความต้องการแท้จริงของประชาชนนั้น อาจนำมาซึ่งการโต้แย้งคัดค้านหรือการฟ้องร้องกัน อันทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในระยะยาว เกิดความล่าช้า และความล้มเหลวของโครงการได้ในที่สุด

2.1.4.3 การสร้างฉันทามติ การมีส่วนร่วมของประชาชนจะสร้างข้อตกลงและข้อผูกพันอย่างมั่นคงในระยะยาวระหว่างกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ช่วยสร้างความเข้าใจระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ลดข้อโต้แย้งทางการเมืองและช่วยให้เกิดความชอบธรรมต่อการตัดสินใจของรัฐบาล

2.1.4.4 การนำไปปฏิบัติง่ายขึ้น การเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำให้ประชาชนมีความรู้สึกของการเป็นเจ้าของการตัดสินใจนั้น และทันทีที่การตัดสินใจได้เกิดขึ้น พวกเขาก็อยากเห็นมันเกิดผลในทางปฏิบัติ และยังอาจเข้ามาช่วยกันอย่างกระตือรือร้นอีกด้วย

2.1.4.5 การหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าที่เลวร้ายที่สุดเพราะการเปิดโอกาสให้ฝ่ายต่าง ๆ เข้ามาแสดงความต้องการและข้อห่วงกังวลตั้งแต่เริ่มต้น โครงการ จะช่วยลดโอกาสของการโต้แย้งและการแบ่งฝ่าย ที่จะเป็นปัจจัยให้เกิดการเผชิญหน้าอย่างรุนแรงได้

2.1.4.6 การคงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือและความชอบธรรม เนื่องจากกระบวนการตัดสินใจที่โปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม จะสร้างความน่าเชื่อถือต่อสาธารณชนและเกิดความชอบธรรมโดยเฉพาะเมื่อต้องมีการตัดสินใจในเรื่องที่มีการโต้แย้งกัน

2.1.4.7 การคาดการณ์ความห่วงกังวลและทัศนคติของสาธารณชน เพราะเมื่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้มาทำงานร่วมกับสาธารณชนในกระบวนการมีส่วนร่วม พวกเขาจะได้รับรู้ถึงความห่วงกังวลและมุมมองของสาธารณชนต่อการทำงานขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถคาดการณ์ปฏิกิริยาตอบสนองของสาธารณชนต่อกระบวนการและการตัดสินใจขององค์กรได้

2.1.4.8 การพัฒนาภาคประชาสังคม ประโยชน์อย่างหนึ่งของการมีส่วนร่วมของประชาชนคือ ทำให้ประชาชนมีความรู้ทั้งในส่วนของเนื้อหาโครงการและกระบวนการตัดสินใจของรัฐ รวมทั้งเป็นการฝึกอบรมผู้นำ และทำให้ประชาชนได้เรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

2.1.5 เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชน

เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชน มี 3 ประการ คือ

2.1.5.1 การมีอิสระภาพในการเข้าร่วม หมายถึง การเข้าร่วมต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ

2.1.5.2 ความเสมอภาคในการเข้าร่วมกิจกรรม หมายถึง ทุกคนที่เข้าร่วมต้องมีสิทธิเท่าเทียมกัน

2.1.5.3 ผู้เข้าร่วมต้องมีความสามารถพอที่จะเข้าร่วมกิจกรรม หมายถึง มีความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ แต่หากกิจกรรมที่กำหนดไว้มีความซับซ้อนเกินความสามารถของกลุ่มเป้าหมายก็จะต้องมีการพัฒนาศักยภาพให้พวกเขาสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้

2.1.6 ระดับขั้นการมีส่วนร่วมของประชาชน

การแบ่งระดับขั้นการมีส่วนร่วมของประชาชนอาจแบ่งได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความละเอียดของการแบ่งเป็นสำคัญ โดยมีข้อพึงสังเกตคือ ถ้าระดับการมีส่วนร่วมต่ำ จำนวนประชาชนที่เข้ามีส่วนร่วมจะมาก และยิ่งระดับการมีส่วนร่วมสูงขึ้นเพียงใด จำนวนประชาชนที่เข้ามีส่วนร่วมก็จะลดลงตามลำดับ ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนเรียงตามลำดับจากต่ำสุดไปหาสูงสุด ได้แก่

2.1.6.1 ระดับการให้ข้อมูล เป็นระดับต่ำสุด และเป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วางแผนโครงการกับประชาชน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลแก่ประชาชน โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การแถลงข่าว การแจกข่าวสาร และการแสดงนิทรรศการ เป็นต้น แต่ไม่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นหรือเข้ามาเกี่ยวข้องใด ๆ

2.1.6.2 ระดับการเปิดรับความคิดเห็นจากประชาชน เป็นระดับขั้นที่สูงกว่าระดับแรก กล่าวคือ ผู้วางแผนโครงการจะเชิญชวนให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมิน ข้อดีข้อเสียของโครงการอย่างชัดเจนมากขึ้น เช่น การจัดทำแบบสอบถามก่อนริเริ่มโครงการต่าง ๆ หรือการบรรยายและเปิดโอกาสให้ผู้ฟังแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการนั้น ๆ เป็นต้น

2.1.6.3 ระดับการปรึกษาหารือ เป็นการเจรจาอย่างเป็นทางการระหว่างผู้วางแผนโครงการ และประชาชน เพื่อประเมินความก้าวหน้าหรือระบุประเด็นข้อสงสัยต่าง ๆ เช่น การจัดประชุมการจัด สัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการเปิดกว้างรับฟังความคิดเห็น เป็นต้น

2.1.6.4 ระดับการวางแผนร่วมกัน เป็นระดับการมีส่วนร่วมที่ผู้วางแผนโครงการกับ ประชาชนมีความรับผิดชอบร่วมกันในการวางแผนเตรียมโครงการ และผลที่จะเกิดขึ้นจากการ ดำเนินการโครงการ เหมาะที่จะใช้สำหรับการพิจารณาประเด็นที่มีความยุ่งยากซับซ้อนและมีข้อ โต้แย้งมาก เช่น การใช้กลุ่มที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การใช้อินจันตูลการเพื่อแก้ปัญหาข้อขัดแย้ง และการเจรจาเพื่อหาทางประนีประนอมกัน เป็นต้น

2.1.6.5 ระดับการร่วมปฏิบัติ เป็นระดับที่ผู้รับผิดชอบโครงการกับประชาชนร่วมกัน ดำเนินโครงการ เป็นขั้นการนำโครงการไปปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2.1.6.6 ระดับการควบคุมโดยประชาชน เป็นระดับสูงสุดของการมีส่วนร่วมโดยประชาชน เพื่อแก้ปัญหา ข้อขัดแย้งที่มีอยู่ทั้งหมด เช่น การลงประชามติ แต่การลงประชามติจะสะท้อนถึง ความต้องการของประชาชนได้ดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของประเด็นที่จะลงประชามติและ การกระจายข่าวสารเกี่ยวกับข้อดีข้อเสียของประเด็นดังกล่าวให้ประชาชนเข้าใจอย่างสมบูรณ์และ ทัวถึงเพียงใด โดยในประเทศที่มีการพัฒนาทางการเมืองแล้ว ผลของการลงประชามติจะมีผลบังคับ ให้รัฐบาลต้องปฏิบัติตาม แต่สำหรับประเทศไทยนั้น รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันบัญญัติให้ ผลของ การประชามติมีทั้งแบบที่มีข้อยุติโดยเสียงข้างมาก และแบบที่เป็นเพียงการให้คำปรึกษาแก่ คณะรัฐมนตรีซึ่งไม่มีผลบังคับให้รัฐบาลต้องปฏิบัติตามแต่อย่างใด (มาตรา 165)

2.1.7 ปัญหาที่เป็นอุปสรรคของการมีส่วนร่วม

2.1.7.1 เจ้าหน้าที่ภาครัฐและประชาชนขาดการรับรู้เกี่ยวกับแนวคิด และความสำคัญ ของการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.1.7.2 โครงสร้างกฎหมายและกระบวนการนโยบายยังไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมอย่าง เพียงพอ

2.1.7.3 การขาดแคลนผู้มีทักษะในการใช้เครื่องมือสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของ ประชาชน

2.1.7.4 ปัญหาเรื่องวัฒนธรรมการเมือง และความพร้อมของประชาชน

2.1.7.5 ปัญหาด้านความพร้อมของภาครัฐ

2.1.7.6 การไม่มีตัวชี้วัดที่ชัดเจน ที่จะบอกให้ทราบว่าประชาชนมีส่วนร่วมแล้วหรือยัง หรือหน่วยงานของรัฐเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากน้อยเพียงใด ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถทำงานให้ดีขึ้นได้เพราะไม่มีมาตรฐานในการทำงานที่ชัดเจน

2.2 แนวคิดการจัดการน้ำชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

2.2.1 การบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ความหมายของการจัดการน้ำชลประทาน การจัดการน้ำชลประทาน หมายถึงการจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลา และปริมาณ ที่พืชต้องการ เพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดและยังหมายรวมถึงการ กำจัดน้ำที่มากเกินไปเกินความต้องการออกจากพื้นที่ เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต ของพืช และ อำนวยความสะดวกต่อการเกษตรกรรมในพื้นที่ด้วย (วิบูลย์ บุญยชโรกุล, 2551, น. 3) การจัดการน้ำชลประทานในโครงการชลประทานสามารถแบ่งออกได้เป็นสองระดับ คือ การจัดการน้ำในไร่นา และ การจัดการน้ำระดับโครงการ การจัดการน้ำในไร่นา หมายถึงการให้น้ำแก่พืชและการระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่ เพาะปลูก กิจกรรมส่วนนี้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของเกษตรกร ยกเว้นในบางประเทศที่กลุ่ม เกษตรกรได้ว่าจ้างให้โครงการชลประทานรับผิดชอบในส่วนนี้ด้วย การจัดการน้ำในระดับโครงการ รวมถึงการผันน้ำจากแหล่งน้ำเข้าสู่คลองสายใหญ่ และคลองซอยซึ่งในโครงการขนาดกลาง และขนาดใหญ่โดยทั่ว ๆ ไปจะอยู่ในความรับผิดชอบของ เจ้าหน้าที่โครงการ จะเห็นได้ว่า ถ้าจะให้การจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้วการจัดการน้ำระดับ โครงการจะต้องสอดคล้องกับการจัดการน้ำในระดับไร่นา ความสอดคล้องดังกล่าวนี้จะเป็นไปได้ ก่อต่อเมื่อมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่โครงการซึ่งเป็นผู้ จัดสรรน้ำ การประสานงานนี้จะรวมถึงการ กำหนดฤดูกาลส่งน้ำ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของพืช และพื้นที่ที่จะปลูก ข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับพื้นที่ และ รอบเวรในการรับน้ำ และการรับผิดชอบ ร่วมกันในการจัดแบ่งน้ำและการบำรุงรักษา ภาระที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรน้ำของโครงการชลประทาน สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ งานส่งน้ำ งานบำรุงรักษาและงานส่งเสริมหรือพัฒนาการใช้น้ำ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ของงานส่งน้ำคือ การจัดแบ่งน้ำในปริมาณที่พอเหมาะไปให้ถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลาที่ต้องการ โดยมีการสูญเสียน้ำในระหว่างทางน้อยที่สุด การที่จะปฏิบัติงานนี้ได้ต้องมีประสิทธิภาพ โครงการชลประทานนั้น จำเป็นต้องมีปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ (วิบูลย์ บุญยชโรกุล, 2551, น. 4)

1. มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถในการวางแผนการส่งน้ำ ควบคุมการส่งน้ำ และติดตามประเมินผล
2. มีระบบส่งน้ำที่ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับความเป็นจริงในสนามและกับวิธีการบำรุงรักษาอย่างเพียงพอ
3. มีเจ้าหน้าที่ และพนักงานที่มีความรู้ ในปริมาณที่พอเหมาะกับการปฏิบัติงาน งานส่งน้ำซึ่งครอบคลุมถึงการผันน้ำเข้าสู่ระบบการควบคุม การวัด และการจัดแบ่งน้ำ ให้แก่เกษตรกร ถือว่าเป็นงานหลักของโครงการชลประทาน ซึ่งเป็นสิ่งที่ถูกต้องถ้าหากว่า โครงการนั้นเป็นโครงการเก่าที่เกษตรกรมีความรู้ ความชำนาญในเรื่องของการใช้น้ำเป็นอย่างดีแล้ว และโครงการนั้นไม่มีปัญหาในเรื่องของการบำรุงรักษา แต่ถ้าหากเป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ เกษตรกรควร จะได้รับการชี้แนะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำอย่างใกล้ชิด ดังนั้นโครงการควร จะเน้นในเรื่องการพัฒนาการใช้น้ำเป็นพิเศษในระยะแรก ๆ เพื่อที่จะช่วยเร่งให้ประสิทธิภาพการ ใช้น้ำของโครงการอยู่ในระดับสูงอย่างรวดเร็ว และ ตลอดไปในอนาคต เป้าหมายหลักของการ พัฒนาการใช้น้ำนั้นควร จะอยู่ที่การให้ ข้อมูลและให้คำ แนะนำในเรื่องการใช้น้ำอย่างถูกต้อง และ แสวงหาความร่วมมือจากเกษตรกร เพื่อให้การจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ งานพัฒนาการ ใช้น้ำนั้นอาจจะทำให้เจ้าหน้าที่ต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับปัญหาอื่นนอกเหนือขอบเขตงานชลประทาน ด้วย เช่น ในแง่ของทุน และปัจจัยการผลิต การตลาด เป็นต้น ในกรณีเช่นที่กล่าวนี้เจ้าหน้าที่ ชลประทานอาจจะต้องทำหน้าที่ช่วยประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อให้การเกษตรชลประทาน บรรลุเป้าหมายโดยรวม และ เกิดการยอมรับจากเกษตรกร อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เจ้าหน้าที่พัฒนาการ ใช้น้ำจะต้องให้การสนับสนุนเกษตรกรนั้นรวมถึง การให้ ข้อมูลและข่าวสาร การให้ความรู้ด้าน การใช้น้ำอย่างถูกต้อง การช่วยแก้ปัญหาในสนาม การร่วมกันวางแผนการปลูกพืช และ กำหนดการ ส่งน้ำการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องร่วมกัน กิจกรรมพัฒนาการใช้น้ำถือว่าเป็นกิจกรรมที่จำเป็นของการบริหาร โครงการชลประทาน และเป็นกลไกที่สำคัญที่จะทำให้การ จัดการน้ำประสบผลสำเร็จ งานส่งน้ำถือว่าเป็นงานที่ยากมากที่สุดที่จะ ทำให้ประสบผลสำเร็จอย่างแท้จริง ทั้งนี้เพราะ ค่อนข้างยุ่งยากในแง่เทคนิค และจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับเกษตรกรเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผู้ที่ จะ ทำงานนี้ได้จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ทางด้านวิศวกรรม ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำต้นทุน ชลศาสตร์ ของระบบส่งน้ำ และ ความต้องการน้ำชลประทานดีพอสมควรตลอดจนต้องเป็นผู้ที่มีมนุษย สัมพันธ์ดีและมีความสามารถ ในการบริหารงานบุคคล เพราะจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลาย ระดับเป็นจำนวนมาก

2.2.2 งานบำรุงรักษาระบบชลประทาน

งานบำรุงรักษา ถือว่าเป็นงานที่จำเป็น และ มีความสำคัญสูงตรงเท่ากับโครงการนั้นยังมีการใช้งานอยู่ ทั้งนี้เพราะว่าถ้าหากระบบส่งน้ำไม่สามารถรองรับอัตราส่งน้ำที่ต้องการได้แล้วก็

ย่อม เป็นที่แน่นอนว่าเกษตรกรที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำจะไม่ได้รับน้ำในเวลา และอัตราที่ต้องการ ผลที่ตามมาคือคลองส่งน้ำจะชำรุดทรุดโทรมอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เนื่องจากขาดความร่วมมือในการดูแลบำรุงรักษาจาก เกษตรกรทางด้านท้าย หัวใจของงานบำรุงรักษาก็คือ การตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ การตรวจสอบ และการซ่อมแซมที่ชำรุดเสียหายเพียงเล็กน้อย จะช่วยป้องกันการซ่อมใหญ่ซึ่งมีราคาแพง และอาจต้องหยุดส่งน้ำซึ่งจะกระทบกระเทือนต่อ เกษตรกรมาก การบำรุงรักษาที่ดีจะเป็นหลักประกันว่า ระบบส่งน้ำจะปฏิบัติงานได้เต็มขีด ความสามารถตามที่ออกแบบไว้ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จของโครงการ การบำรุงรักษา ระบบส่งน้ำเป็นปัญหาหลักของประเทศที่กำลังพัฒนา ทุกประเทศ ซึ่งจะเน้นการก่อสร้างโครงการ ขึ้นใหม่มากกว่า การดูแลรักษาโครงการที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว นอกจากปัญหาเรื่องงบประมาณแล้วยัง มีปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมี ดังนี้

วิบูลย์ บุญยชโรกุล (2551, น. 6) ได้ให้ความหมาย เกี่ยวกับการบำรุงรักษา ดังนี้

1. งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอกับปริมาณงานบำรุงรักษาที่ต้องทำ
2. ขาดความร่วมมือจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการมีส่วนร่วมในงานบำรุงรักษา
3. มีการออกแบบระบบส่งน้ำที่ไม่เหมาะสมในบางจุด ก่อให้เกิดปัญหาในการบำรุงรักษา ทำให้การบำรุงรักษาแพงหรือยุ่งยากมาก
4. ไม่มีระบบการบริหารงานบำรุงรักษาที่ดี
5. ขาดการตรวจสอบระบบที่ต้องทำตามระยะเวลาที่กำหนดไว้หรือระบบอยู่ในสถานที่ที่เข้าไปตรวจสอบได้ยาก
6. ไม่มีแผนการบำรุงรักษาที่แน่นอน

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน

งานส่งเสริมหรือพัฒนาการใช้น้ำ ได้จัดให้มีขึ้นจากเหตุผลที่ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่คุ้นเคยกับการเกษตรที่อาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียวมาก่อน เมื่อรัฐได้ก่อสร้างระบบ ชลประทานให้แล้ว เกษตรกรก็ยังยึดถือวิธีการเกษตรแบบเดิมอยู่ กล่าวคือ จะเริ่มลงมือเตรียมดินก็ต่อเมื่อมีฝนตกลงมาข้าง ในแปลงนามากพอที่จะเตรียมดินได้ทั้ง ๆ ที่เกษตรกรสามารถรับน้ำ ชลประทาน มาทดแทนน้ำฝนได้ เมื่อให้น้ำแก่พืชก็มักจะให้จนเกินความต้องการเนื่องจากคุ้นเคยกับความไม่แน่นอนของฝนในอดีต นอกจากนั้น ยังไม่รู้จักเลือกใช้วิธีการให้น้ำ ที่เหมาะสมสำหรับพืชไร่ และพืชสวน เป็นต้น ดังนั้นถ้าไม่ได้รับการชี้แนะจากผู้ที่มีความรู้ทางด้าน การ ใช้น้ำอย่างถูกต้องแล้ว เกษตรกรจะยังคงยึดถือวิธีการแบบเดิม ๆ อยู่ซึ่งจะทำให้การจัดแบ่งน้ำให้แก่เกษตรกรไม่ทั่วถึงและไม่มี ประสิทธิภาพงาน

พัฒนาการใช้น้ำ เป็นงานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องทั้งในฤดู และนอกฤดูการเพาะปลูก ดังนั้นในแต่ละโครงการ จำเป็นต้องมีหน่วยพัฒนาการใช้น้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของหน่วยจะต้องมีความรู้หรือได้รับการอบรมให้มีความรู้ในเรื่องของการจัดการน้ำในระดับไร่นาเป็นอย่างดี ตลอดจนเป็นผู้ ที่มีความสามารถถ่ายทอดความรู้เหล่านี้ให้แก่เกษตรกรได้ด้วย เพราะฉะนั้น หน่วยพัฒนาการ ใช้น้ำ จะต้องคุ้นเคยกับปัญหาในท้องที่เป็นอย่างดี และสามารถให้คำแนะนำ ที่นำไปปฏิบัติ ให้แก่เกษตรกร กิจกรรมของหน่วยพัฒนาการ ใช้น้ำจะต้องได้รับการสนับสนุนจากโครงการ ในเรื่องของเอกสาร ส่งเสริม และ เผยแพร่แปลงนาสาธิตการใช้น้ำ สถานที่ที่จะใช้อบรมเกษตรกร รวมทั้งเบี้ยเลี้ยง และยานพาหนะที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการน้ำของโครงการชลประทานจะประสบผลสำเร็จนั้น นอกเหนือจากการพิจารณา ปัจจัยทางด้านวิศวกรรม แล้ว จำเป็นจะต้องนำเอาปัจจัยด้านเกษตรกรรม เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย และการจัดการมาประกอบด้วย การพิจารณาในแง่ต่าง ๆ เหล่านี้ จะต้องเริ่มตั้งแต่ระดับการพิจารณา วางโครงการลงมาถึงการส่งน้ำ และบำรุงรักษา ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำในโครงการชลประทานโดยทั่ว ๆ ไปมีดังนี้ (วิบูลย์ บุญชูโรกุล, 2551, น. 9)

1. ปัจจัยทางวิศวกรรม จะต้องมิแหล่งน้ำต้นทุนเพียงพอ และเชื่อถือได้มีการวางแผนการส่ง น้ำที่ดีมีการพัฒนาระบบกระจายน้ำในไร่นา รวมทั้งอาคารวัดน้ำ ควบคุม และระบายน้ำเพียงพอ มี การปรับระดับผิวดินและจัดรูปที่ดิน มีการวางระบบส่งน้ำ และระบายน้ำอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม มากพอ และขนาดโตพอ ใช้การส่งน้ำแบบหมุนเวียนที่มีขนาดของแฉกส่งน้ำพอเหมาะ การให้น้ำตรง ตามความต้องการน้ำของพืช มีการวัดอัตราและระยะเวลาที่ให้น้ำ ระบบชลประทาน และระบายน้ำ ได้รับการออกแบบให้เหมาะสม กับขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ และเกษตรกรที่จะดูแล บำรุงรักษาได้ มีระบบสื่อสารและการคมนาคมที่ดี

2. ปัจจัยทางการเกษตร ได้แก่ เกษตรกร ปลูกพืชที่ให้ผลกำไร และพืชที่ปลูกนั้นเหมาะสม กับสภาพดิน ภูมิอากาศ และปัจจัยอย่างอื่นในท้องถิ่นนั้น มีการสนับสนุนทางด้านจัดหาปัจจัยการผลิตแก่เกษตรกรในเรื่องทุน เมล็ดพันธุ์ที่ดี ปุ๋ย สารปราบศัตรูพืช และการตลาด เกษตรกรเลือกปลูก พืชพันธุ์ที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพแล้ว

3. ปัจจัยด้านการจัดการ ได้แก่โครงการมีการจัดองค์กรดี มีเจ้าหน้าที่ที่มีคุณภาพ และจำนวน เหมาะสม ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณในการบริหารโครงการมากพอ มีกฎหมายรองรับ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับงานจัดสรรน้ำ มีระบบการบริหาร โครงการดี

4. ปัจจัยด้านสังคม และเศรษฐกิจ ได้แก่ มีกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือสมาคมผู้ใช้น้ำที่เข้มแข็ง และ ผู้นำกลุ่มที่เสียสละ ผู้ใช้น้ำ มีส่วนร่วมในการวางแผนการส่งน้ำ การแบ่งน้ำ และการบำรุงรักษา ระบบส่งน้ำ โครงการให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการใช้น้ำ และการให้ความรู้เกษตรกรในเรื่อง

ของ การใช้น้ำ อย่างถูกต้อง และการเพิ่มผลผลิตเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้นมีความร่วมมือกัน อย่าง เข้มแข็ง ในระหว่างหน่วยงานฝ่ายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการ ส่งเสริม การเกษตร การตลาด และการให้ความรู้แก่เกษตรกร มีโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ถนน ตลาด ยุ้งฉางอย่างเพียงพอ สรุปได้ว่า การบริหารจัดการน้ำชลประทานในโครงการ ชลประทาน สามารถแบ่งออกได้ เป็นสองระดับ คือ การจัดการน้ำในไร่นา และการจัดการน้ำระดับ โครงการ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกัน ความสอดคล้องดังกล่าวจะเป็นไปได้ ก็ต่อเมื่อมีการประสานงาน อย่างใกล้ชิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำ และเจ้าหน้าที่โครงการซึ่งเป็นผู้จัดสรรน้ำ

2.3.1 การใช้น้ำชลประทาน

การใช้น้ำชลประทานหมายถึงการที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานนำน้ำไปใช้ ประกอบ กิจกรรม ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้บริโภค ใช้อาบ ใช้ซักผ้า ใช้เลี้ยงสัตว์ ใช้เพื่อ การปลูกพืช ทำนา หรือใช้เพื่อการอื่น ๆ ก็แล้วแต่ ล้วนถือว่าการนำน้ำชลประทานไปใช้ ประโยชน์ทั้งสิ้น ซึ่งการใช้น้ำ แต่ละประเภทก็ขึ้นอยู่กับความต้องการการใช้น้ำ และวิธีการใช้ ใช้ อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ ถูก วิธี และประหยัด และการใช้น้ำชลประทานซึ่งมีคูคลอง อาคาร ชลประทานที่โครงการชลประทาน จัดสร้างขึ้นมาเพื่อสะดวกต่อการให้สมาชิกฯ นำน้ำไปใช้ใน การเกษตร ทำไร่ ทำนาปลูกข้าวในเขต ชลประทาน ซึ่งการใช้น้ำชลประทานได้แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

2.3.1.1 ด้านการบริหารการใช้น้ำ ชลประทาน

2.3.1.2 ด้านการใช้น้ำชลประทานในฤดูแล้ง

2.3.1.3 ด้านการบำรุงรักษาระบบชลประทาน

2.3.1.4 ด้านการมีส่วนร่วมการใช้น้ำ

2.3.1.5 ด้านความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำ

2.3.2 ความสำคัญของแหล่งน้ำและการชลประทาน

การชลประทานคือ ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการนำน้ำจากแหล่งน้ำไปใช้ในการเพาะปลูก พืช ดังนั้นการชลประทานจึงเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การก่อสร้างระบบส่งน้ำ ชลประทานซึ่งอาจเป็นระบบคลองหรือท่อส่งน้ำ การให้น้ำแก่พืช และการระบายน้ำออกจากแปลง เพาะปลูก ประเทศลาวตั้งอยู่ในเขตรมรสุม โดยแต่ละปีมีฝนตกเฉลี่ยกว่า 1.600 มม. แต่น้ำฝนที่ตกลง มาเป็นสิ่งที่ควบคุมไม่ได้ ช่วงต้นฤดูฝนเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และช่วงปลายฤดูฝนเดือน กันยายน-ตุลาคม มักมีฝนตกมากเกินไปเกินความต้องการ และก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม แต่ช่วงฤดูแล้ง เดือนธันวาคม-เมษายน ฝนจะตกน้อยมาก ไม่เพียงพอกับการเพาะปลูก จึงจำเป็นต้องมีแหล่งน้ำ เพื่อการชลประทาน ซึ่งอาจเป็นอ่างเก็บน้ำ บ่อหรือสระน้ำ แม่น้ำที่มีน้ำไหลตลอดปี หรืออาจเป็นน้ำ

ได้คืนก็ได้ แหล่งน้ำจะทำให้มีน้ำชลประทานเสริมในกรณีที่น้ำฝนไม่เพียงพอ หรือช่วยให้สามารถปลูกพืชฤดูแล้งได้

2.3.2.1 การส่งน้ำสำหรับฤดูฝน

หลักการส่งน้ำสำหรับฤดูฝนจะต้องคำนึงถึงการใช้น้ำฝนให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อน้ำฝนไม่พอจึงใช้น้ำชลประทานเสริม เนื่องจากน้ำชลประทานมีต้นทุน และค่าใช้จ่ายการส่งน้ำชลประทานในช่วงฤดูฝน จึงจำเป็นต้องรู้สถิติการตกของฝนว่าฝนเริ่มตกเมื่อไร เดือนไหนฝนตกมาก เดือนไหนฝนตกน้อย ฝนทิ้งช่วงเวลาไหน แล้ววางแผนการปลูกพืช และการส่งน้ำชลประทานในลักษณะที่จะทำให้มีการใช้น้ำฝนให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และใช้น้ำชลประทานให้น้อยที่สุด ช่วงฤดูฝนโดยทั่วไปจะยอมให้เกษตรกรเพาะปลูกได้เต็มพื้นที่ แต่ควรมีการวางแผนการปลูกพืชให้ช่วงที่พืชต้องการน้ำมากตรงกับช่วงที่ฝนตกมาก เพื่อประหยัดน้ำชลประทานแล้ววิเคราะห์ว่าช่วงเดือนไหนขาดน้ำต้องให้น้ำชลประทานเสริมตามที่กล่าวมาแล้วอย่างไรก็ตาม ฝนที่ตกลงในแปลงเพาะปลูกนั้นมีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่พืชดูดเอาไปใช้ประโยชน์ได้ ฝนที่มีประโยชน์ต่อพืช เรียกว่าฝนใช้การหรือ Effective Rainfall ฝนที่ตกลงมาจะเป็นฝนใช้มาตรฐานการบริหารจัดการแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับลักษณะแปลง ความสามารถอุ้มน้ำของดินในเขตราก และการให้น้ำชลประทาน ซึ่งรายละเอียดเกี่ยวกับฝนใช้การจะได้กล่าวถึงในบทถัดไป

2.3.2.2 การส่งน้ำสำหรับฤดูแล้ง

การเพาะปลูกในฤดูแล้ง จะใช้น้ำชลประทานเป็นหลัก จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนการปลูกพืชฤดูแล้ง โดยดูจากน้ำต้นทุนในแหล่งน้ำที่มีอยู่ ถ้ามีน้ำมากจะสามารถใช้เพาะปลูกในพื้นที่มาก แต่ถ้ามีน้ำต้นทุนน้อยจะต้องจำกัดพื้นที่เพาะปลูกตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ และโดยปกติจะต้องเผื่อน้ำส่วนหนึ่งสำหรับการเตรียมแปลงช่วงต้นฤดูฝนโดยทั่วไปฤดูแล้งจะมีน้ำไม่พอสำหรับการเพาะปลูกเต็มพื้นที่ ดังนั้นก่อนเริ่มการเพาะปลูกในฤดูแล้งประมาณ 1 เดือนเจ้าหน้าที่ต้องประเมินว่ามีน้ำต้นทุนเท่าใด จะยอมให้เกษตรกรเพาะปลูกได้คนละกี่ไร่ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการขาดน้ำตอนช่วงกลางหรือปลายฤดู ถ้ามีน้ำไม่พอจะจำกัดพื้นที่เพาะปลูก ต้องมีการประชุมชี้แจงให้เกษตรกรทราบสถานการณ์น้ำ และ เหตุผลความจำเป็นในการจำกัดพื้นที่เพาะปลูกและการกำหนดว่าเกษตรกรจะปลูกพืชได้คนละกี่ไร่ในฤดูแล้งที่มีน้ำจำกัด จำเป็นต้องมีการปรับระบบการส่งน้ำเป็นแบบรอบเวรเพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมการส่งน้ำให้เกษตรกรในแต่ละคลองหรือแต่ละช่วงคลอง และช่วยลดปัญหาการขโมยน้ำ

2.3.3 แนวคิดและหลักการทั่วไป

ระบบบริหารจัดการน้ำ คือ ส่วนที่จะขับเคลื่อนให้ระบบชลประทานสามารถทำหน้าที่ส่งน้ำ และให้น้ำแก่พืชได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

2.3.3.1 กฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ และวิธีการในการบริหารจัดการน้ำ หรือส่วนที่เรียกว่า ซอฟต์แวร์ (Softwares)

2.3.3.2 บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการน้ำ และรูปแบบการจัดองค์กรการบริหารจัดการน้ำ หรือที่เรียกว่า ฮิวแมนแวร์ (Humanwares) การบริหารจัดการน้ำจะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ก็ต่อเมื่อมีระบบการบริหารจัดการที่เหมาะสม นั่นคือมีกฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ และวิธีการที่เหมาะสม มีบุคลากรตลอดจนรูปแบบการจัดองค์กรที่เหมาะสมกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทยพบที่ 2 ลักษณะของโครงการชลประทาน 7 การบริหารจัดการน้ำอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

- 1) การบริหารจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำ
- 2) การบริหารจัดการน้ำระดับโครงการ
- 3) การบริหารจัดการน้ำระดับไร่นา

การบริหารจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำ มีความหมายครอบคลุมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับทรัพยากรอื่นๆ ในลุ่มน้ำ ในลักษณะของการบูรณาการ เพื่อให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้ให้นิยามคำว่า การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำ (River Basin Water Resources Management) ไว้ดังนี้ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำ หมายถึงการที่จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำ เพื่อให้มีการจัดหาน้ำ (พัฒนาแหล่งน้ำ) ตลอดจนการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในทุกพื้นที่ของแต่ละลุ่มน้ำ โดยมีเป้าหมายเพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตของทุกๆ สิ่งในสังคม ทั้งคน สัตว์ และพืช ฯลฯ อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และให้มีการใช้น้ำอย่างยั่งยืน การจัดการทรัพยากรน้ำในแต่ละลุ่มน้ำ จึงประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2540)

1. การพัฒนาแหล่งน้ำ (จัดหาน้ำ) เพื่อประโยชน์ด้านต่างๆ
2. การจัดสรรและใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
3. การอนุรักษ์แหล่งน้ำ
4. การแก้ปัญหาน้ำท่วม
5. การแก้ปัญหาด้านคุณภาพน้ำ

ในปัจจุบันแนวคิดของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จะมีลักษณะเป็นการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน หรือแบบบูรณาการ ซึ่ง Global Water Partnership (GWP) (1996) ได้นิยามว่า

การบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสานหรือบูรณาการ (Integrated Water Resources Management, IWRM) คือ กระบวนการในการส่งเสริมการประสานการพัฒนาและจัดการน้ำ ดิน และทรัพยากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาซึ่งประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมอย่างทัดเทียมกัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศที่สำคัญ

แนวคิดของการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสานสามารถ แสดงในรูปของหัวใจที่เรียกว่า “GWP Comb” ซึ่งแสดงถึงการผสมผสานภาคการใช้น้ำต่าง ๆ และ 3 องค์ประกอบที่สำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน



ภาพที่ 2.1 แนวคิดในการจัดการน้ำแบบผสมผสานของ GWP(GWP Comb)

เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำชลประทานประสบผลสำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ คือ การส่งน้ำในปริมาณที่เหมาะสม ส่งน้ำให้กับพื้นที่หรือบุคคลที่เหมาะสม และส่งในช่วงเวลาที่เหมาะสม ตามที่กล่าวมาแล้ว จำเป็นต้องมีเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ซึ่งพอจะกล่าวถึงในเบื้องต้นได้ดังนี้

1. เครื่องมือช่วยในการวางแผนการส่งน้ำ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดสรรน้ำและติดตามผลการส่งน้ำ หรือ WASAM (Water Allocation Scheduling and Monitoring) และ โปรแกรม NAGA (Molle and Pongput, 1997) โปรแกรม WASAM จะช่วยคำนวณปริมาณน้ำที่ต้องส่งให้ประตูระบายต่างๆในโครงการเป็นรายสัปดาห์ จากข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกพืช ปริมาณฝนที่ตก

ปริมาณน้ำในแปลงนา และ ข้อมูลระบบคลอง เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพนักงานส่งน้ำในการควบคุมการปิด-เปิดประตูระบายน้ำนอกจากนี้โปรแกรม WASAM ยังสามารถใช้ในการติดตามผลการส่งน้ำว่ามีประสิทธิภาพและเป็นไปตามเป้าหมายมากน้อยเท่าใด ส่วนโปรแกรม NAGA เป็นโปรแกรมมาตรฐานการที่ใช้แสดงผลการส่งน้ำว่าแต่ละคลองได้รับน้ำเพียงพอหรือไม่ โดยแสดงในรูปแบบของ GIS เพื่อให้ผู้บริหารโครงการใช้เป็นแนวทางการตัดสินใจ ในการปรับแผนการส่งน้ำต่อไป

2. เครื่องมือช่วยในการควบคุมการส่งน้ำและติดตามผลการส่งน้ำ ได้แก่ ระบบโทรมาตร (Telemetry System) ระบบตรวจวัดและควบคุมระยะไกล หรือ SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition System) หรือ ระบบคลองอัตโนมัติ (Canal Automation) ซึ่งทั้ง 3 ระบบใช้ตรวจวัดน้ำและเก็บบันทึกข้อมูลระยะไกลอัตโนมัติ แทนการใช้คนออกไปตรวจวัดน้ำ ทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็วและแม่นยำระบบ SCADA และระบบคลองอัตโนมัติ จะมีระบบประมวลผลข้อมูลระบบช่วยในการตัดสินใจและระบบควบคุมประตูระบายน้ำระยะไกลแบบอัตโนมัติ หรือแบบควบคุมตามคำสั่งของผู้ควบคุมทำให้การควบคุมการส่งน้ำทำได้ง่าย สะดวก และ รวดเร็ว ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบคลองส่งน้ำ ปัจจุบันเริ่มมีการนำเอาระบบดังกล่าวมาช่วยในการบริหารจัดการน้ำชลประทานในประเทศไทย

2.3.4 ประเภทโครงการชลประทาน

โครงการชลประทานที่สร้างกันโดยทั่วไปนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท ขึ้นอยู่กับว่าใช้อะไรเป็นหลักในการพิจารณา (ภาควิชาวิศวกรรมชลประทาน, 2546) โดยทั่วไปสามารถแบ่งประเภทโครงการชลประทานออกได้เป็น โครงการอ่างเก็บน้ำ โครงการประเภทเขื่อนและฝาย โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า หรืออาจแบ่งออกเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก เป็นต้น

2.3.4.1 ส่วนประกอบของโครงการชลประทานโครงการชลประทานโดยทั่วไปมีส่วนประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ 1) พื้นที่ดินและพืช 2) ดินน้ำหรือแหล่งน้ำของโครงการ 3) หัวงานของโครงการ 4) ระบบคลองส่งน้ำและ 5) ระบบระบายน้ำ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) พื้นที่ดินและพืช

โครงการชลประทานทุกแห่งย่อมมีขอบเขตที่ดิน ซึ่งรับน้ำชลประทานไปใช้ปลูกพืชกำหนดไว้อย่างแน่ชัด ถ้าเป็นโครงการเล็กก็มีพื้นที่น้อย แต่ถ้าเป็นโครงการใหญ่จะมีขอบเขตของโครงการกว้างขวางครอบคลุมพื้นที่หลายแสนไร่หรือหลายล้านไร่พื้นที่ของโครงการชลประทานแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1) พื้นที่ทั้งหมด (Total Area) คือพื้นที่ดินทั้งหมดภายในเขตโครงการนั้นหรือเป็นพื้นที่เต็ม 100%

1.2) พื้นที่ชลประทาน (Irrigable Area) คือพื้นที่ดินซึ่งใช้ปลูกพืชภายในเขตโครงการ ซึ่งจะส่งน้ำชลประทานไปถึงได้ เพราะฉะนั้นพื้นที่ชลประทานจึงเท่ากับพื้นที่ทั้งหมดหักออกด้วยพื้นที่ซึ่งไม่ต้องการส่งน้ำชลประทานให้ ได้แก่ ที่ลุ่ม หนอง บึง ลำน้ำ ลำคลองที่อยู่อาศัยของประชาชน ฯลฯ และพื้นที่ซึ่งส่งน้ำชลประทานให้ไม่ได้ เช่น ที่สูง เนินดิน ภูเขา ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น ในทางปฏิบัติพื้นที่ชลประทานคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งหมดเช่น 70% ถึง 90% ซึ่งแล้วแต่สภาพของพื้นที่ดินและประชาชนภายในเขตโครงการ ลักษณะของพื้นที่ดิน สภาพของการปลูกพืช สภาพทางอุทกวิทยาและอุศุนิยมวิทยา พื้นที่ชลประทานเป็นพื้นที่ซึ่งจะนำมาคิดปริมาณน้ำที่ต้องส่งไปใช้ทำการชลประทาน สำหรับพืชที่ปลูกภายในเขตโครงการชลประทานแห่งหนึ่งอาจเป็นพืชชนิดเดียวกันโดยตลอดหรือเป็นพืชต่างชนิดก็ได้

2) ต้นน้ำหรือแหล่งน้ำของโครงการ

ต้นน้ำของโครงการชลประทานคือ แม่น้ำ ลำธาร หรือลำน้ำต่างๆ ซึ่งจะรับเอาน้ำมาใช้ทำการชลประทาน แม่น้ำบางสายอาจมีปริมาณน้ำเพียงพอตลอดเวลาทำการชลประทาน แต่บางสายอาจมีปริมาณน้ำไม่พอ จึงต้องสร้างแหล่งเก็บน้ำเพื่อช่วยเหลือการชลประทานด้วย เช่นการสร้างเขื่อนแก่งกระจานเก็บกักน้ำไว้ช่วยเหลือโครงการชลประทานเพชรบุรี เป็นต้น

3) หัวงานโครงการ

หัวงานของโครงการชลประทานแปลมาจากคำภาษาอังกฤษ คือ "Headworks" ซึ่งหมายถึงบรรดาสสิ่งก่อสร้างทั้งหมดซึ่งสร้างไว้ที่ต้นน้ำคือแม่น้ำ เพื่ออัดทอนน้ำในแม่น้ำให้มีระดับสูงกว่าระดับน้ำปกติตามธรรมชาติ น้ำก็จะไหลเข้าสู่คลองส่งน้ำที่ขุดขึ้นได้สะดวกและขึ้นถึงระดับพื้นดินข้างคลองส่งน้ำได้เร็วโดยไม่ต้องขุดคลองส่งน้ำลึกและยาวเกินไป คำว่าหัวงานนี้ยังมีความหมายรวมถึงบรรดาสสิ่งก่อสร้างทั้งหมดซึ่งสร้างไว้ที่ปากคลองส่งน้ำสายใหญ่เพื่อควบคุมการส่งน้ำเข้าคลองด้วยตามปกติ หัวงานของโครงการชลประทานทุกแห่งประกอบด้วยอาคาร 3 ชนิด คือ

3.1) อาคารทดและส่งน้ำ (Diversion Structures) ได้แก่ ฝ่ายหรือเขื่อนระบายน้ำหรือเขื่อนทอนน้ำ

3.2) อาคารประกอบ (Appurtenant Structures) เป็นอาคารที่สร้างประกอบกับฝ่ายหรือเขื่อนระบายน้ำ เพื่อให้หัวงานทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์

3.3) อาคารประกอบฝ่าย ได้แก่ ประตูระบายทราย ร่องระบายทรายกำแพงแบ่งร่องน้ำ บันไดปลา ทางซุง สะพาน คันกั้นน้ำ

3.4) อาคารประกอบเขื่อนระบายน้ำ ได้แก่บ้านโคปลา ประตูเรือสัญจร สะพาน ทำนบดินปิดแม่น้ำเดิม คันกั้นน้ำ

3.5) อาคารที่ปากคลองส่งน้ำสายใหญ่ ได้แก่ ประตูระบายปากคลองส่งน้ำสายใหญ่ ประตูเรือสัญจร ที่ดักทรายหัวงานของโครงการชลประทานหลายแห่งในประเทศไทย มีอาคารทดน้ำเป็นฝายหรือเขื่อนระบายน้ำ สำหรับอาคารประกอบและอาคารที่ปากคลองส่งน้ำสายใหญ่นั้นแต่ละหัวงานอาจไม่เหมือนกัน และไม่จำเป็นต้องมีครบทุกอย่างตามที่กล่าวไว้ข้างต้น

4) ระบบคลองส่งน้ำ

ระบบส่งน้ำคือ ส่วนที่ทำหน้าที่ส่งน้ำจากแหล่งน้ำไปยังพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งอาจออกแบบให้ส่งน้ำแบบตลอดเวลา ระบบหลักในการนำน้ำไปสู่ระบบกระจายน้ำในแปลงเพาะปลูก เริ่มด้วยจากคลองสายใหญ่นำน้ำจากแหล่งน้ำส่งให้กับคลองซอย ปกติมักคาดด้วยคอนกรีต เพื่อป้องกันการรั่วซึมและง่ายต่อการบำรุงรักษา มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแล ปิด-เปิด ประตูระบายน้ำ (ปตร.) เพื่อให้น้ำไหลไปทุกพื้นที่ตามแผนการส่งน้ำที่วางไว้

5) ระบบระบายน้ำ

คือส่วนที่ทำหน้าที่ระบายน้ำส่วนเกิน อันเนื่องจากฝนตกหนัก หรือส่งน้ำเข้าแปลงเกินความต้องการ ปกติจะใช้ระบบระบายน้ำผิวดิน เช่น คลองและคูระบายน้ำ เป็นต้น

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ด้านการบริหารการใช้น้ำชลประทาน โครงสร้างการบริหารกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ ชลประทาน เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของผู้ใช้น้ำ ในแต่ละท่อส่งน้ำเข้าแปลงทำการเกษตร หรือแจกส่งน้ำในแต่ละคูน้ำ ซึ่งมีขนาดและจำนวนผู้ใช้น้ำ ไม่มากนัก ดังนั้นการติดต่อประสานงานระหว่าง สมาชิกผู้ใช้น้ำ กระจ่างได้สะดวก สามารถชี้แจง แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ง่ายกว่าการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือสถาบันผู้ใช้น้ำที่มีขนาดใหญ่ และมีคนจำนวนมาก การบริหารสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ขนาดเล็กไม่ยุ่งยากซับซ้อน เป็นที่เข้าใจง่ายต่อ ผู้ใช้น้ำที่มีพื้นฐานการศึกษาด้านสังคม และความชำนาญในการใช้น้ำ และการเกษตรชลประทานไม่มากนัก การจัดโครงการบริหารสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่เหมาะสมจากเหตุผลดังกล่าวจึงไม่จำเป็นต้อง มีบุคคล และวิธีการบริหารที่มากมาย และยุ่งยากซับซ้อน ทั้งนี้โดยต้องพิจารณาวิเคราะห์จากบทบาท ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ได้แก่ การบริหารทั่วไปจะต้องมี เช่นการควบคุมดูแลกิจกรรมทั่วไปของสมาชิกที่ จะสร้างความสัมพันธ์ บทบาทของสมาชิก การประสานงานที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันในการทำงาน ร่วมกัน และการบริหารด้านการบริการส่งน้ำ และบำรุงรักษาที่จะต้อง

ควบคุมการจัดสรรน้ำและดูแลรักษาระบบชลประทาน ที่จะให้น้ำแก่แปลงเพาะปลูกของสมาชิกได้อย่างทั่วถึง

กรมชลประทาน (2545, น. 9-12) หัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่ปรึกษาสมาชิก ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน พนักงานส่งน้ำ พนักงานเกษตร ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่ม ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่ม ผู้ใช้น้ำ

1. ก่อนถึงฤดูกาลส่งน้ำ หัวหน้าคู หรือหัวหน้ากลุ่ม ประชุมผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการปลูกพืชที่ต้องใช้น้ำให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ แจกจ่ายพื้นที่ปลูกพืชแต่ละชนิด รวบรวมความต้องการใช้น้ำต่อคณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำ และเจ้าหน้าที่ชลประทาน เมื่อเจ้าหน้าที่ชลประทาน และคณะกรรมการรับทราบ และวางแผนการส่งน้ำให้แล้ว หัวหน้าคูน้ำทุกสาย จะต้องนัดประชุมสมาชิก เพื่อทำความเข้าใจความตกลงแบ่งปันน้ำ และการดูแลบำรุงรักษาคูน้ำ ถ้าที่ทราบ การเกษตรเป็นที่นาผู้ใช้น้ำ ต้องจัดทำคั่นนา และแบ่งแปลงย่อยเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในแปลงเพาะปลูก ด้วย

2. ระหว่างฤดูกาลส่งน้ำ สมาชิกต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและกติกาการใช้น้ำตามรอบเวรที่ตกลงกันไว้ หัวหน้าคูต้องพบกับพนักงานส่งน้ำทุกสัปดาห์ เพื่อรายงานสภาพน้ำ ความก้าวหน้าการปลูกพืชก่อนหยุดส่งน้ำประจำฤดู หัวหน้าคูต้องสำรวจพื้นที่รับผิดชอบเพื่อนำข้อมูลไปร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ชลประทานเพื่อกำหนดวันหยุดส่งน้ำ เมื่อทราบวันแล้วต้องแจ้งสมาชิกให้ทราบทั่วกัน

3. สิ้นสุดฤดูกาลส่งน้ำ หัวหน้าคูสอบถามความคิดเห็นกับสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อ ทราบถึงปัญหาการใช้น้ำที่ผ่านมาและนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในฤดูกาลส่งน้ำครั้งต่อไป

2.4.1 ด้านการใช้น้ำชลประทาน ในคูน้ำ ในคูส่งน้ำแต่ละสายจะมีหัวหน้ากลุ่ม และผู้ช่วยอีกคนหนึ่งหรือมากกว่านั้น ซึ่งได้รับ เลือกลงจากสมาชิกภายในคูน้ำเดียวกัน หัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการแจกจ่ายน้ำ ชลประทานให้เป็นไปตามรอบเวรที่กำหนดและการบำรุงรักษาคูส่งน้ำ ถนน คูระบายน้ำ และอาคารชลประทานต่าง ๆ ด้วยสมาชิกก็ต้องทำการปลูกพืชให้สอดคล้องกับกำหนดการส่งน้ำ ชลประทาน ปฏิบัติตามรอบเวร ตามกฎระเบียบ รายงานข้อขัดข้อง ความเสียหายแก่หัวหน้ากลุ่ม ให้ ความร่วมมือในการแบ่งปันการใช้น้ำ และบำรุงรักษาคูส่งน้ำ ถนน คูระบายน้ำในพื้นที่ของกลุ่ม และ ปฏิบัติตามข้อแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดไร่นาอย่างเหมาะสม เช่น นาข้าว ต้องดูแลคั่นนาให้หลังคันสูงจากพื้นนาอย่างน้อย 20 เซนติเมตร ป้องกันไม่ให้มีน้ำ รั่วไหล เก็บกักน้ำฝนไว้ในแปลงนาให้มากที่สุด กำจัดหญ้า และปุ๋ยในพื้นที่ พืชอื่น ๆ ต้องทำร่องส่งน้ำตลอดหัวแปลงเพื่อรับน้ำจากท่อส่งน้ำไปกระจายให้ทั่วแปลง ให้คือน้อยเสมอและทำนองระบายท้ายแปลงปลูกด้วย มีเหตุฉุกเฉินแจ้งหัวหน้า กลุ่มทันที ผลจากการใช้น้ำ ถูกวิธีคือสมาชิก ทุกรายได้รับน้ำอย่าง

ทั่วถึง พอเพียงและยุติธรรมได้รับ น้ำตามกติการ ตรงตามเวลา เกิดความสามัคคี และได้ผลผลิตมากขึ้นด้วย ดังนี้

2.4.1 การใช้น้ำ แบบรอบเวรระหว่างสมาชิกผู้ใช้น้ำ หลักการที่จำเป็นสำหรับการใช้น้ำแบบรอบเวรระหว่างสมาชิก ได้แก่ (กรมชลประทาน)

2.4.2 มีรอบเวรการใช้น้ำ เป็นรายสัปดาห์คือ สมาชิกแต่ละรายจะได้รับน้ำสัปดาห์ละครั้ง

2.4.3 ปริมาณน้ำที่ส่งเข้าคูจะเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละระยะเวลาการรับน้ำของสมาชิกแต่ละรายจะคงไว้เช่นเดิม

2.4.4 แต่ละแฉกส่งน้ำจะมีตารางรอบเวรการใช้น้ำ เพียงตารางเดียวไม่เปลี่ยนแปลง

2.4.5 สัปดาห์การ ชลประทานจะเริ่มทุกวันอาทิตย์ เป็นวันแรก คูส่งน้ำสามารถแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ได้ด้วยอาคารอัดน้ำ และสามารถทำการคำนวณ ระยะเวลารับน้ำของแต่ละช่วงคูได้ดังนี้

ระยะเวลาสำหรับช่วงคู MC

ตัวอย่าง : ตารางที่ 2.1

แฉกส่งน้ำ MC มีพื้นที่เพาะปลูก 1750 ไร่

แฉกย่อยที่ 1 SC1 มี 250 ไร่ มีเวลารับน้ำ $= 250/1750 \times 7 = 1.0$ วัน

แฉกย่อยที่ 2 SC 2 มี 1063 ไร่ มีเวลารับน้ำ $= 1063/1750 \times 7 = 4.0$ วัน

แฉกย่อยที่ 3 MC มี 438 ไร่ มีเวลารับน้ำ $= 438/1750 \times 7 = 2.0$ วัน

โดยกลุ่มงานพัฒนาการใช้น้ำ ส่วนจัดสรรน้ำ และ พัฒนาการใช้น้ำ กรม

ชลประทาน

2.4.6 การจัดรอบเวรการใช้น้ำ มีหลักเกณฑ์ในการจัดดังนี้

ประการแรก การจัดคิวน้ำ เมื่อเปิดท่อส่งน้ำเข้ามาพร้อมกันต้องไม่เกินจากข้อกำหนดตามภาคกลางที่ 2.1

ประการที่สอง จำนวนชั่วโมงได้น้ำของแต่ละรายโดยนำชั่วโมงที่สายนั้น ๆ มา แบ่งเฉลี่ยกันแต่ละรายที่อยู่ห่างไกลจากคลองควรให้เวลามากกว่ารายที่อยู่ใกล้คลอง

ประการที่สาม การจัดช่วงเวลาและระยะเวลาได้น้ำเช่นพื้นที่ปลูกข้าวสามารถ จัดคิวได้น้ำทั้งกลางวัน และกลางคืน โดยแปลงที่มีขนาดใหญ่ควรได้รับน้ำเวลากลางคืน และพื้นที่ ปลูกพืชไร่ ควรจัดคิวเวลาได้น้ำเฉพาะกลางวัน และ ระยะเวลาได้น้ำ

2.4.7 ด้านการบำรุงรักษาระบบชลประทาน กลุ่มงานพัฒนาการใช้น้ำ ส่วนจัดสรรน้ำ และพัฒนาการใช้น้ำระบุ รายละเอียดเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบชลประทาน ดังนี้ การบำรุงรักษาชลประทานในไร่นา ซึ่ง ได้แก่คูส่งน้ำ คูระบายน้ำ อาคารชลประทาน และถนนบนคันคูเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้ใช้น้ำทุกคน ที่จะต้องช่วยกันบำรุงรักษา เพื่อให้สิ่งก่อสร้างนั้นมีอายุการใช้งานยาวนาน ประเภทของการ บำรุงรักษา มีดังนี้

2.4.7.1 การบำรุงรักษาเชิงป้องกันโดยการปลูกหญ้าคลุมหลังคันคู เพื่อป้องกันน้ำฝนกัดเซาะดิน ไม่ปลูกต้นไม้บางชนิดบนคันคูเพราะรากไม้ทำให้คันคูเป็นรูโพรง ไม้ให้สัตว์เหยียบย่ำบน คันคู ควรนำสัตว์ข้ามตรงทางข้ามที่กำหนดไว้ ไม่ทิ้งเศษของต่าง ๆ หรือสิ่งกีดขวางการไหลของ น้ำลงในคูน้ำ ริมช่อมแซมอุดรูรั่วที่คันคูทันทีที่พบเห็นเพื่อไม่ให้ขยายกว้างออกไปจนเกิดความเสียหายได้ ไม่เปิดอาคารปากคูส่งน้ำ เพื่อรับน้ำเข้าด้วยปริมาณมาก ๆ โดยทันทีทันใด เพราะจะทำให้กระแสน้ำกัดเซาะคันคูเสียหายได้ ไม่เปิดหรืออัดน้ำเข้าคูส่งน้ำจนล้นหลังคันคู เพราะจะทำให้คูส่งน้ำ และอาคารชลประทานเสียหายได้ ไม่ฟันหรือเจาะคันคูเพื่อรับน้ำ เพราะจะทำให้คูส่งน้ำได้รับความเสียหายอย่าอัดน้ำที่อาคารในคูที่ไม่มีช่องให้อัดน้ำ เช่น อาคารท่อบางเข้าแปลงเพาะปลูก เพราะแรงดันของน้ำจะทำให้อาคารเสียหาย

2.4.3.2 การบำรุงรักษาตามปกติ โดยการกำจัดวัชพืชในคูน้ำ และ ขุดลอกคูที่ตื้นเขิน ไม่ขุด ลอกคันคูให้ต่ำกว่าคันคู ตามที่ก่อสร้างไว้เดิม เพราะจะทำให้ระดับน้ำในคูลดต่ำลง อุดรูโพรงที่คัน คู ช่อมแซมอาคารในคูน้ำ

2.4.3.3 ขั้นตอนการบำรุงรักษา มีลำดับขั้น ดังนี้คือ หัวหน้าคูออกสำรวจสภาพคูส่งน้ำ และอาคารชลประทาน เพื่อพิจารณาวิธีการซ่อมแซมและบำรุงรักษา หัวหน้าคูแจ้งนัดสมาชิกผู้ใช้น้ำ ให้มาทำการบำรุงรักษา หัวหน้าคูตรวจสอบรายชื่อผู้ที่มาร่วมทำการบำรุงรักษา สมาชิกร่วมกัน ทำการบำรุงรักษาตามกำหนดเวลาภายใต้คำแนะนำของหัวหน้าคู และหัวหน้าคูบันทึก สรุปผลแจ้ง ต่อพนักงานส่งน้ำ

2.4.3.4 ด้านการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำ กลุ่มงานพัฒนาการใช้น้ำ ส่วนจัดสรรน้ำ และ พัฒนาการใช้น้ำ ระบุ รายละเอียดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำ ดังนี้ สมาชิกภายในคูส่งน้ำแต่ละสายต้องเข้าร่วม กิจกรรม เช่น ร่วมประชุมวางแผนใช้น้ำในการปลูกพืช ร่วมตัดสินใจ ร่วมใช้ประโยชน์ ร่วมแบ่งปัน และร่วมจ่ายค่าบำรุงขุดลอกคูน้ำ เป็นต้น หน้าที่และ กิจกรรมของสมาชิกผู้ใช้น้ำในการมีส่วนร่วม มีดังนี้ (กรมชลประทาน, 2545, น. 12)

1) เข้าร่วมประชุมทุกครั้งที่ได้รับการบอกกล่าว ได้แก่ ยอมรับและปฏิบัติตาม ข้อตกลงขององค์กรผู้ใช้น้ำ ให้ความร่วมมือ ร่วมแรงในการบำรุงรักษา คูน้ำ และอาคารชลประทาน ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งเสมอ ก่อนถึงฤดูกาลใช้น้ำต่อไปต้องแจ้งจำนวนพื้นที่ และ

ชนิดของพืชที่จะปลูกต่อหัวหน้าคู หรือตามที่องค์กรผู้ใช้น้ำ จะแจ้งให้ทราบ ร่วมแบ่งปัน ใช้น้ำตามรอบเวรที่ได้ กำหนดไว้โดยหัวหน้าคู คูแลการใช้น้ำไม่ให้เกิดการรั่วไหล และระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหาย แก่อาคารชลประทาน ร่วมแสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจ ร่วมเป็นคณะกรรมการ และร่วม ออกค่าใช้จ่ายสนับสนุนเงินทุนในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน

2.4.4 ด้านความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำชลประทาน ประกอบด้วย ความรู้ของสมาชิกกลุ่มผู้ ใช้น้ำในด้านต่าง ๆ 4 ด้าน ดังนี้

2.4.4.1 ด้านการบริหารการใช้น้ำชลประทาน

2.4.4.2 ด้านการใช้น้ำชลประทานในคูน้ำ

2.4.4.3 ด้านการบำรุงรักษาระบบชลประทาน และด้านการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการใช้น้ำ ชลประทาน สำหรับแหล่งความรู้ เกี่ยวกับการใช้น้ำ ที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถรับความรู้ได้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ชลประทาน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พัฒนาการ เพื่อนบ้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน กลุ่มเกษตรกร กลุ่มสหกรณ์การเกษตร เอกสารคำแนะนำ วิทยู โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เสียงตาม สายในหมู่บ้าน และอื่น ๆ

2.4.5 ด้านการบริหารจัดการน้ำชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม การบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management - PIM) เป็นโครงการที่อำนวยความสะดวกในด้านการปรับปรุง การบำรุงรักษาและการ ใช้ประโยชน์ในระบบชลประทาน โดยเน้นการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ ให้มีส่วนร่วมในการบริหาร จัดการชลประทานโดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการบริหารจัดการชลประทานโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม ดังนี้ (กลุ่มงานพัฒนาการใช้น้ำ ส่วนจัดสรรน้ำและพัฒนาการใช้น้ำ, 2547, น. 1-4)

ประการแรก สร้างความรู้สึกรับความเป็นเจ้าของโครงการชลประทาน

ประการที่สอง ปรับปรุงการส่งน้ำและการบำรุงรักษาโครงการ

ประการที่สาม การใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้ดีที่สุด

ประการที่สี่ ความเป็นธรรมในการแพร่กระจายน้ำ

ประการที่ห้า กระตุ้นให้ผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการบริหารจัดการชลประทาน เพื่อกำหนดระยะเวลาการรับน้ำ และความถี่ของการรับน้ำตามความต้องการใช้น้ำ

ประการที่หก เกษตรกรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกปลูกพืช

ประการที่เจ็ด ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้น้ำ

ประการที่แปด เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้น้ำให้น้อยที่สุด

ประการที่เก้า พัฒนาความสำนึกทางด้านเศรษฐกิจของการใช้น้ำ

ประการที่สิบ พัฒนาจิตสำนึกของชุมชนในเรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัดด้วยการมีส่วนร่วมในค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารจัดการชลประทาน

ประการที่สิบเอ็ด หาทางออกของความขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการชลประทานโดยใช้เกษตรกรมีส่วนร่วม (PIM) จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่าง ๆ มีดังนี้ (กลุ่มงานพัฒนาการใช้น้ำ ส่วนจัดสรรน้ำ และพัฒนาการใช้น้ำ, 2547, น.1-4)

ประการแรก เกษตรกรมีบทบาท และอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการบริหาร จัดการชลประทาน

ประการที่สอง มีการปรับปรุงระบบการแพร่กระจายน้ำให้ดีขึ้น

ประการที่สาม มีการปรับปรุงผลผลิตด้านการเกษตร

ประการที่สี่ เอื้ออำนวยในด้านการซื้อปัจจัยการผลิต ด้านการตลาดและด้านธุรกิจ การเกษตร

ประการที่ห้า เกษตรกรจะได้รับเงินอุดหนุนเพื่อการปรับปรุง ซ่อมแซมและด้านการบำรุงรักษาที่ต่อเมื่อรักษาข้อตกลงการให้บริการชลประทาน

ประการที่หก ขีดตกลงให้บริการชลประทานและการตรวจสอบระบบชลประทาน ทำให้ขีดความสามารถทางบริหารของเกษตรกรเป็นรูปธรรม

ประการที่เจ็ด มีการกระจายดุลยภาพด้านชลประทานเร็วขึ้น

ประการที่แปด ลดความสิ้นเปลืองด้านการปรับปรุง และซ่อมแซม

ประการที่เก้า ลดความจำเป็นที่รัฐจะต้องบริหารจัดการระบบชลประทานฝ่าย

เดียว

ประการที่สิบ ส่งเสริมให้มีการส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ดีขึ้น และมีระบบชลประทานที่ยั่งยืนกว่า

ประการที่สิบเอ็ด ส่งเสริมการลงทุนของเกษตรกรและการพึ่งตนเองของเกษตรกร สรุปได้ว่า การให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการใช้น้ำนั้น จะทำให้ เกษตรกรมีความรู้สึก ว่าตนเป็นเจ้าของโครงการต่าง ๆ ของการชลประทาน จึงเกิดแนวคิดที่อยาก เข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงระบบการแพร่กระจายน้ำ การบำรุงรักษาระบบชลประทาน รวมทั้งการตัดสินใจเลือกปลูกพืช นับว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ กรมพัฒนาพลังงานมีความประสงค์จะให้ราษฎรในเขตโครงการต่าง ๆ ที่ได้ก่อสร้างแล้ว ได้มีการรวมตัวเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำในรูปนิติบุคคล เพื่อที่จะสามารถดำเนินธุรกิจในด้านต่าง ๆ เช่น การบริหารการใช้น้ำ การดูแลรักษา ระบบส่งน้ำ การจัดเก็บเงินค่ากระแส ไฟฟ้าตลอดจนการวางแผน การผลิต และการตลาดอย่างมี

ประสิทธิภาพ เป็นการแบ่งเบาภาระของกรมพัฒนา และส่งเสริม พลังงานในการดำเนินงาน ให้บรรลุเป้าหมายสมบูรณ์ของโครงการในการเพิ่มผลผลิต และรายได้แก่ ราษฎรในเขตคลองชลประทาน กรมส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ (2532, น. 10) กล่าวว่า ในการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรได้ดำเนินการในหลายหน่วยงานอย่างกว้างขวาง รัฐบาลได้ลงทุนในงานนี้อย่างมากมาย มีการพัฒนาแหล่งน้ำทั้งขนาดใหญ่ และ ขนาดเล็กเป็นจำนวนมาก แต่ปรากฏว่าการใช้น้ำเพื่อการเกษตรทิ้งไปขาดประสิทธิภาพทำให้เกิดช่องว่างระหว่างการพัฒนาแหล่งน้ำกับระบบชลประทาน ทำให้รัฐบาลต้องสูญเสียทรัพยากรในการลงทุนอย่างน่าเสียดาย ดังนั้นการส่งเสริมสหกรณ์จึงได้สนับสนุนให้มีการจัดตั้งสหกรณ์ใช้น้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2528 เป็นต้นไป

กิจกรรมกลุ่มผู้ใช้น้ำอภีรักษ์ แซ่มชื่น (อ้างถึงในเมธา โสวรัญกูร, 2531, น. 32) ได้กล่าวว่าในกลุ่มผู้ใช้น้ำนั้น องค์ประกอบของกลุ่มจะต้องประกอบไปด้วยสมาชิกผู้ใช้น้ำ ของกลุ่มที่เป็นผู้นำ และผู้ตาม คือ หัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่สมาชิกในกลุ่มเป็นผู้เลือก และในขณะเดียวกันสมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ก็เป็นผู้ที่ กำหนดคกฐระเบียบข้อบงคับของลุ่มขึ้นเพื่อที่จะเป็นแนว หรือหลักในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ และผู้ตาม มีกิจกรรมระหว่างผู้นำ และผู้ตาม ในกลุ่ม จะต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบข้อบงคับที่ได้กำหนดขึ้น และนอกเหนือจากลักษณะงานที่สำคัญในการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาใน โครงการตามข้อ กำหนดแล้ว กิจกรรมกลุ่มผู้ใช้น้ำยังมี ดังนี้ (เมธา โสวรัญกูร, 2531, น. 32)

ประการแรก ดำเนินการส่งน้ำและควบคุมปริมาณน้ำตามวิธีการส่งน้ำที่ได้จัดทำแผนการส่ง น้ำไว้ที่ได้แก้ไขให้เป็นไปตามกำหนด

ประการที่สอง ดำเนินการตรวจสอบและควบคุมการบำรุงรักษา ซ่อมแซม หรือปรับปรุง ระบบชลประทานตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อให้ผู้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดฤดูกาลส่งน้ำ

ประการที่สาม ดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารของกลุ่มผู้ใช้น้ำให้เป็นไป ตามมติของสมาชิกเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

ประการที่สี่ ประสานงาน และ อำนวยความสะดวกหรือให้ข้อคิดเห็นแก่เจ้าหน้าที่ ชลประทาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง การจัดกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำภายหลังการจัดตั้งกลุ่มขึ้นแล้วกิจกรรมหลัก คือ การส่งน้ำ และ บำรุงรักษาระบบ ชลประทานที่เป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำตลอดฤดูกาลเพาะปลูก โดยจะต้องมี ขั้นตอนการปฏิบัติเช่นเดียวกันกับการดำเนินการอื่น ๆ คือ มีการสำรวจพื้นที่เพาะปลูก การ ตรวจสอบอาคารระบบส่งน้ำ แล้วนำมาวางแผนการส่งน้ำ และบำรุงรักษา ซึ่งแผนการส่งน้ำ และ บำรุงรักษานี้จะต้องทำกันแต่ละกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือท่อส่งน้ำเข้ารวมกันแล้วกำหนดแผนการส่งน้ำ และ บำรุงรักษา เป็นระดับในคลองซอย คลองสายใหญ่ หรือ

ระดับโครงการในที่สุด แล้วจึงนำไป ตรวจสอบกับน้ำต้นทุนที่คาดว่าจะมี จึงจะเป็นแผนการส่งน้ำ และบำรุงรักษาที่ได้ปรับแก้ถูกต้อง จากนั้นก็นำแผนการส่งน้ำ และ บำรุงรักษาแจ้งให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำทราบ โดยมี การแจ้งทบทวนในที่ ประชุมกับหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำก่อนที่จะแจ้งให้ผู้ ใช้น้ำทราบ ต่อไปในกรณีที่จะเป็นการปรับแผนการ ส่งน้ำ และ พื้นที่เพาะปลูกอาจปรับแก้ได้อีก สรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรที่เป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำ ได้จัดตั้ง และรวมกลุ่มกันขึ้นเพื่อร่วมกิจกรรม การใช้น้ำ มี กฎระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่ม เพื่อถือเป็นหลักในการดำเนินกิจกรรมการใช้น้ำในด้านต่าง ๆ ใน เวลาที่ต้องการอย่างเหมาะสม เพื่อให้สมาชิกได้รับน้ำในปริมาณที่พอเพียง จึงจำเป็นต้อง เข้าไปมี ส่วนร่วมในการบริหารจัดการในการใช้น้ำร่วมกัน

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการพัฒนา กลุ่มผู้ใช้น้ำ

แนวทางในการพัฒนา กลุ่มผู้ใช้น้ำ เมื่อมีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำขึ้นแล้วกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มจะสามารถดำเนินการให้ สำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการ ของกลุ่มฯ เพราะเป็นคณะทำงาน ที่ต้องมีการวางแผนการดำเนินการ และ การประสานงานกับ หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ ดำเนินงานกลุ่ม เมื่อกลุ่มมีกิจกรรมที่ต่อเนื่องกลุ่มก็จะประสบ ความสำเร็จในการดำเนินงาน

2.5.1 รูปแบบการพัฒนาการเกษตรในเขตชลประทาน โดยการจัดการขององค์กรเกษตร เป้าหมายสำคัญในการพัฒนาการเกษตร คือการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร และ เงื่อนไข ที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดรายได้ต่อเนื่องและยั่งยืนก็คือขบวนการสร้างรายได้นั้น จะต้องเป็นการจัดการ โดย องค์กรของเกษตรกรเอง โดยองค์กรของเกษตรกรจะต้องจัดการบริหารปัจจัยการผลิต การตลาด ให้ เป็นระบบธุรกิจ และ ในเขตชลประทาน องค์กรของเกษตรกรจะต้องเข้ามาจัดการน้ำ เพื่อ สนับสนุนการผลิตด้วย สภาพปกติ ของการพัฒนาส่วนราชการมิได้มีการใช้สถาบันเกษตรกรให้ทำ กิจกรรม และ ประสานกิจกรรมให้เป็นระบบการผลิต และการตลาด โครงการพัฒนาชลประทาน ได้พยายามจัดรูปแบบในการพัฒนาการเกษตรในเขตชลประทาน โดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร และได้สร้างบทบาทขององค์กรให้มีส่วนร่วมในระบบการใช้น้ำ การผลิต และการตลาด และใช้ หลักการ ตลาดนำการผลิตเป็นการเริ่มต้นและเชื่อว่าจะมีการปรับปรุงรูปแบบ และ บทบาทของทั้ง เจ้าหน้าที่ และเกษตรกรต่อไป อีกทั้งได้กำหนดรูปแบบการพัฒนาการเกษตร ในเขตชลประทาน (Scheme Management Model) ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 2 ส่วน ดังนี้ (ธัญญา วีรสาศตร์, 2538, น. 3538)

ส่วนที่ 1 ระยะของการพัฒนา ขบวนการพัฒนาการเกษตรจะต้องดำเนินการควบคู่กันไปกับ ขบวนการ พัฒนาสถาบัน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 จัดตั้งองค์กรของเกษตรกรในพื้นที่ชลประทาน และ ตั้งคณะกรรมการประจำอ่างเก็บน้ำโดยมีเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการต่าง ๆ ในพื้นที่เป็นคณะกรรมการให้บริการแก่เกษตรกร ตามบทบาทหน้าที่ ที่ให้ความรู้ และ สนับสนุนแบบเดิม และ สร้างความเข้าใจพื้นฐานในด้าน บริหาร และ วิชาการ

ระยะที่ 2 องค์กรของเกษตรกร และ คณะทำงานประจำโครงการ ปฏิบัติงานร่วมกัน ใน กิจกรรมการใช้น้ำ การผลิตและการตลาด

ระยะที่ 3 องค์กรของเกษตรกร ปฏิบัติงาน โดยตนเองในกิจกรรมการใช้น้ำการผลิต และ การตลาด คณะทำงานให้การสนับสนุนในฐานะที่ปรึกษาเท่านั้น

ส่วนที่ 2 องค์กรผู้ใช้น้ำ ส่วนสำคัญอย่างหนึ่งของรูปแบบของการพัฒนาเกษตรชลประทาน คือการสร้างองค์กรของเกษตรกร หรือผู้ใช้น้ำ ซึ่งจะเป็้องค์กรดำเนินการร่วมในการบริหารการใช้น้ำมีบทบาทหน้าที่หลัก 3 ประการ และ มีกรรมกรทำหน้าที่ประสานงานในหน้าที่เหล่านั้น ได้แก่ หน้าที่จัดสรรน้ำและบำรุงรักษา หน้าที่ประสานการผลิต และหน้าที่ประสานการตลาด

2.5.2 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน คือเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานที่ได้รับน้ำจากโครงการ ชลประทานเพื่อเกษตรกรรม ซึ่งรัฐเป็นผู้ก่อสร้างโครงการชลประทาน ควบคุมการส่งน้ำจากแหล่ง น้ำ และ ให้คำปรึกษาเรื่องเกี่ยวกับชลประทาน การจัดการน้ำให้เกษตรกรได้ใช้น้ำ ในสถานที่และ เวลาที่ต้องการ โดยได้รับน้ำในปริมาณที่พอเพียงจำเป็นที่เกษตรกรต้องจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ชลประทาน เพื่อให้เกิดความพอดีในการใช้น้ำโดยมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกัน ซึ่งใน เรื่องการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน เมธา ไซว์รังกูร (2527, น. 252-253) กล่าวว่า การใช้น้ำ ชลประทานควรจะให้เกษตรกรจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ให้เหมาะสมกับเป้าหมายที่ให้ผู้ใช้น้ำ ได้เข้ามามี ส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาคารแพร่กระจายน้ำให้เป็นไปอย่างทั่วถึง และ ยุติธรรม สร้างความเข้าใจ วิธีการใช้น้ำ ชลประทานที่ถูกต้อง ผู้จัดการดูแลบำรุงรักษาระบบ ชลประทานในระดับแปลงนา มี การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ โครงการที่เหมาะสม จึงจำเป็นที่จะต้องจัดให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำ รวมตัว กันขึ้นเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ตามระบบชลประทานในแปลงนาหรือในแต่ละท่อส่งน้ำหรือแจกส่งน้ำ และ เรียกว่า “กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน” กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ที่จัดตั้งขึ้นนี้เป็นองค์กรที่ เกษตรกรผู้ใช้น้ำ รวมตัวกันขึ้นด้วยความสมัครใจ และความยินยอมของผู้ใช้น้ำเองภายใต้การริเริ่มให้คำ แนะนำ และความช่วยเหลือของกรมชลประทานโดยพิจารณาให้รวมกลุ่ม และแจกส่งน้ำ เกษตรกรผู้ใช้น้ำที่ ได้รับประโยชน์จากน้ำตามระบบ

ชลประทาน รวมตัวกันเพื่อจัดสรรแบ่งปันน้ำ บำรุงรักษาซ่อมแซม ระบบชลประทาน โดยมีได้มุ่งหวังประกอบธุรกิจใด ๆ หวังผลทางการค้าหรือมีกำไร กลุ่มผู้ใช้น้ำ ชลประทานที่จัดตั้งขึ้นมิได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลเช่นเดียวกับสมาคมผู้ใช้น้ำแต่เป็นการรวมตัว กันที่มีข้อผูกพันซึ่งกัน และกัน โดยอาศัยความยินยอมของผู้ใช้น้ำ ที่ตกลงกันสร้างระเบียบกฎเกณฑ์ กลุ่มผู้ใช้น้ำ ขึ้นเรียกว่าคำยินยอมข้อตกลงสัญญาการใช้น้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำเช่นเดียวกับสัญญาเหมือง ฝาย ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำภาคเหนือแต่โบราณ วัตถุประสงค์ และจุดหมายในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ชลประทาน ที่สำคัญเพื่อให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ รวมตัวกันในแหล่งส่งน้ำและมีการจัดสรรน้ำในแหล่งส่งน้ำ ให้เป็นไปอย่างทั่วถึง และ ยุติธรรมได้ปรับปรุงระบบชลประทานในไร่นาของตนให้น้ำแพร่กระจาย

ได้รวดเร็ว และ เหมาะสมต่อการเกษตรแผนใหม่ได้เรียนรู้ และ เข้าใจถึงความสำคัญวิธีการ ชลประทาน การระบายน้ำหรือการใช้น้ำชลประทานอย่างถูกต้อง เข้าใจถึงประโยชน์ ความสำคัญ และ วิธีการดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทาน อาคารประกอบชลประทานต่าง ๆ อย่างถูกต้อง สมาชิกผู้ใช้น้ำเป็นแกนกลางในการติดต่อประสานงานระหว่างสมาชิก และ เจ้าหน้าที่ชลประทาน และ เจ้าหน้าที่ของรัฐด้านอื่น ๆ เกี่ยวกับการเกษตรในการที่จะรับเอาความรู้ทั้งด้าน ทฤษฎีด้านการ ปฏิบัติ โดยการแนะนำ และ ฝึกอบรมในลักษณะของกลุ่มเพื่อลด และ ขจัดปัญหา ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น ภายในกลุ่มอันเกี่ยวกับการใช้น้ำ เพื่อเปลี่ยนทัศนคติดั้งเดิมของสมาชิกผู้ใช้น้ำที่ คอยรับความช่วยเหลือจากรัฐมาให้รู้จักช่วยตนเองในส่วนที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง เพื่อแบ่งเบาภาระของ เจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นกลุ่มพื้นฐานการจัดตั้งสถาบันเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานที่มี ขนาดใหญ่และมี การบริหารที่มีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคตตามระบอบประชาธิปไตย (กลุ่มงาน พัฒนาการใช้น้ำ ส่วนจัดสรรน้ำ และ พัฒนาการใช้น้ำ, 2544, น. 5) ไกรสร วีระโสภณ และ คณะ (2545, น. 39-40) ได้กล่าวถึงหลักการที่สำคัญที่สุดในการ จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ คือจะต้องเกิดจากความสมัครใจของสมาชิกที่เป็นเกษตรกรอยู่ในพื้นที่ทำ การเกษตรอยู่ในเขตชลประทานที่สามารถ ส่งน้ำถึง ได้มีความยินยอม และต้องการใช้น้ำอย่าง แท้จริง มีความเข้าใจ และ เข้ามาดำเนินใน กิจกรรมของสถาบันเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานเพื่อ ความอยู่ดีกินดีของสมาชิกเอง นอกจากนี้ เมธา ใส่วังกรู (2527, น. 255-256) ยังได้กล่าวถึงกลุ่ม ผู้ใช้น้ำไว้ว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำหนึ่ง ๆ นั้นจะมีผู้ใช้น้ำประมาณ 20 ถึง 50 ครอบครัว และ พื้นที่ตั้งแต่ 300 ถึง 500 หรือ 600 ไร่ ทั้งนี้อาจจะมีมากขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ และ ระบบชลประทานที่ กำหนดไว้ในแต่ละท่อส่งน้ำเข้านาหรือแจกส่งน้ำนั้น และ วรรณิ รัตนวราหะ (2527, น. 390) กล่าวถึงกลุ่มผู้ใช้น้ำในคูส่งน้ำสายหนึ่ง ๆ อาจจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มย่อยอาจมีถึง 3 กลุ่มย่อยทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ความยาวคูส่งน้ำ และในกลุ่มผู้ใช้น้ำ 1 กลุ่ม จะประกอบไปด้วยประธานกลุ่ม 1 คน และหัวหน้า กลุ่มย่อย 3 คน

2.5.3 สิทธิและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ก็เพื่อประโยชน์ของส่วนรวมในการทำกิจกรรมร่วมกัน จำเป็นต้องมี ระเบียบกฎเกณฑ์ของกลุ่มขึ้น ในเอกสารน้ำก็เช่นเดียวกัน ผู้ใช้น้ำทุกคนที่ได้รับน้ำจากกวน้ำสายเดียวกัน ท่อส่งน้ำเข้านาเดียวกันย่อมมีส่วนได้หรือเสียผลประโยชน์ร่วมกันจึงจำเป็นที่จะต้องมี ระเบียบกฎเกณฑ์ให้ผู้ใช้น้ำ ถือปฏิบัติเช่นเดียวกัน และต้องยอมรับในมติของกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำ เช่น สมาชิกผู้ใช้น้ำจะต้องมีหน้าที่ต่อกลุ่มของตนคือ ใช้น้ำอย่างประหยัด รับน้ำ และ เพาะปลูกตาม แผนการส่งน้ำที่เจ้าหน้าที่โครงการชลประทาน กำหนดขึ้น เชื้อเพลิงและปฏิบัติตนตามระเบียบ

ข้อบังคับหรือสัญญาการใช้น้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ได้ตกลงกันไว้ในที่ประชุม ช่วยกันดูแลเด็กเดือนผู้ที่จะมาทำความเสียหายต่อระบบชลประทาน อาคารชลประทาน และไม่ทำลายหรือปิดกั้นทางน้ำที่จะ ทำให้เกิดความเสียหายหรือเป็นอุปสรรคต่อการส่งน้ำ และ ระบายน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำเคารพและเชื่อฟัง อำนาจหน้าที่ของนายตรวจนาในการจัดสรรน้ำตามแผนส่งน้ำ กรณีที่มีปัญหาการแบ่งน้ำให้ นายตรวจนาเป็นผู้ตัดสิน ถ้ายังตกลงกันไม่ได้ก็นำปัญหาให้หัวหน้ากลุ่มเป็นผู้ชี้ขาด และ ยอมรับ อำนาจการชี้ขาดของหัวหน้ากลุ่ม เว้นแต่จะเห็นว่าเป็นเรื่องนำความเสียหายแก่กลุ่ม และ ระบบให้ หัวหน้ากลุ่มเสนอให้เจ้าหน้าที่ ชลประทาน ดำเนินการต่อไป สละแรงงานหรือเงินค่าบำรุงกลุ่ม เพื่อ การส่งน้ำ และ ซ่อมแซมปรับปรุงรักษาระบบชลประทาน ของกลุ่มตามระเบียบ ข้อบังคับหรือมติที่ ประชุมกลุ่มมีขึ้น นอกจากนี้ผู้ใช้น้ำมีสิทธิดังนี้ คือ ได้รับน้ำ ชลประทาน ด้วยความเสมอภาค และ เป็นธรรมตามจำนวนน้ำต้นทุน และ จำเป็นสำหรับพืชที่ปลูกหรือตามจำนวนพื้นที่ที่ปลูก ได้รับ ประโยชน์และความช่วยเหลือจากกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือจากทางราชการและองค์การต่าง ๆ ด้วยความ เสมอภาค กรณีที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมจากนายตรวจนาให้ร้องต่อหัวหน้ากลุ่ม ถ้าได้รับความไม่ เป็นธรรมจากหัวหน้ากลุ่มให้เข้าชื่อผู้ใช้น้ำให้ได้จำนวน 2 ใน 3 ของผู้ใช้น้ำร้องต่อเจ้าหน้าที่ โครงการฯ ให้เข้ามาดำเนินการแก้ไขให้ได้ (เมธา โสวรงค์, 2527, น. 260) จากข้อกำหนดการใช้น้ำชลประทาน การบริหารการใช้น้ำชลประทานของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ แนวทางการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ ดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำ มาสร้างแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตจตุรพักตรพิมาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ: ศึกษากรณีโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาพนมทวน อำเภอนาม่วง จังหวัดกาญจนบุรี เกี่ยวกับ กิจกรรมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำ 5 ด้าน ได้แก่ การสร้างความเข้าใจด้านการ จัดการน้ำ ชลประทาน การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำ ชลประทาน การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน การส่งน้ำ และ บำรุงรักษา (การมีส่วนร่วมกับโครงการฯ เจ้าหน้าที่ กลุ่มผู้ใช้น้ำในด้านต่าง ๆ) และ การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ ซึ่งเป็นตัวแปรตามในการวิจัยครั้งนี้

ประการแรก ปัญหาในองค์กร

1. ด้านองค์กร องค์กรเป็นปัจจัยหนึ่งของการเป็นอุปสรรคในการมีส่วนร่วม เพราะโดยทั่วไปในองค์กรหนึ่ง ๆ จะประกอบไปด้วย ทรัพยากรทางการบริหาร และ ทรัพยากรอื่น ๆ รวมอยู่ด้วยกัน และ มีส่วนปฏิสัมพันธ์กันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายบางอย่าง ในส่วนขององค์กรสิ่งที่จำเป็นก็คือ โครงสร้างของอำนาจหน้าที่ ซึ่งจะเป็นตัวสร้างระเบียบการดำเนินงานการใช้ทรัพยากร การประสานงาน และ การยุติความขัดแย้งในองค์กร โครงสร้างขององค์กร ในภาครัฐส่วนใหญ่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนอยู่เสมอ

2. ด้านประเพณี ผู้บริหารพูดถึงการปฏิบัติตามนโยบายหรือระเบียบวิธีปฏิบัติงานบางอย่างว่า “ได้ปฏิบัติในทำนองนี้อยู่เสมอ” นี่เป็นการปฏิเสธข้อเสนอของผู้ที่จะเข้ามามีส่วนร่วม ในการทำงาน องค์กรบางแห่งถูกจำกัดด้วยประเพณีให้ความสำคัญกับอดีตจนเกิดแรงกดดันที่ต่อต้านแนวคิดใหม่ ๆ

3. ด้านปรัชญา และ ค่านิยมขององค์กร ส่วนใหญ่ปรัชญาของผู้นำองค์กร มักจะเป็น อุปสรรคของการเข้ามามีส่วนร่วมได้ นั่นคือ ค่านิยมที่ผู้นำมีปรัชญาอยู่บนพื้นฐานการบริหารหรือ การทำงานที่ใช้ในการตัดสินใจและ ปฏิบัติ งานที่สำคัญอยู่เฉพาะกลุ่มผู้นำหรือ ผู้บริหาร

4. ด้านนโยบาย และ ระเบียบปฏิบัติงาน มีหลายหน่วยงานที่มีนโยบาย และ วิธีปฏิบัติที่ กำหนดขึ้นมาเพื่อครอบคลุมถึงสถานการณ์ใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งบางครั้งเป็นเหตุเป็นผล ให้ปฏิเสธ แนวคิดใหม่ ๆ หรือวิธีการใหม่ ๆ จนคนอื่นหรือส่วนอื่นอยู่เสมอ

5. ด้านคุณภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ องค์กรที่ขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ และ ไม่เข้าใจถึง การบริหารแบบมีส่วนร่วมรวมถึงขาดทักษะ ประสบการณ์ ก็สามารถจะเป็นอุปสรรคต่อการ ทำงานการบริหารแบบมีส่วนร่วมได้

6. ด้านกรอบของโครงสร้างขององค์กร โครงสร้างของอำนาจหน้าที่ ถือเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งในการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมโดยเฉพาะในโครงสร้างองค์กรแบบระบบราชการ ความรู้สึกของคนที่มีต่อระบบราชการ คือ ความล่าช้า ความเป็นทางการความไม่คล่องตัว ระเบียบวิธีปฏิบัติแบบเป็นทางการ และ ให้ความสำคัญการควบคุม เหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคยุ่งยาก ในการ ทำงานแบบมีส่วนร่วม

7. ด้านการขาดการสนับสนุนบรรยากาศในองค์กรคือ เจตคติความรู้สึก และ ความเชื่อที่ คนในองค์กร การวัดบรรยากาศส่วนใหญ่วัดในเรื่องการสำรวจเจตคติ และ ขวัญกำลังใจ

8. ด้านการเสริมแรง การขาดระบบการให้รางวัลในการมีส่วนร่วม สิ่งนี้มีเนื้อหาใกล้เคียงกับการสร้างบรรยากาศสนับสนุน คือ ระบบการให้รางวัลส่งผลต่อการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น

บางองค์กรสร้างระบบการให้รางวัลที่ลงโทษการมีส่วนร่วม เช่น บุคคลที่ต้องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หรือแสดงความคิดเห็นต่อองค์กร ถือว่าเป็นบุคคลที่ก่อให้เกิดความยุ่งยาก ถูกมองว่าเป็นพวกที่พอใจต่อการเปลี่ยนแปลง จึงเป็นอุปสรรคของการมีส่วนร่วมนั่นเอง

ประการที่สอง ปัญหาด้านการบริหาร นอกเหนือจากอุปสรรคด้านองค์กรแล้ว ยังมีปัญหา อุปสรรคเกี่ยวกับตัวผู้บริหาร มีดังนี้

1. นิสัยทางการบริหาร ผู้บริหารหลายคนบริหารงานบนพื้นฐานของนิสัยพวกเขาจะ กระทำการต่าง ๆ ตามแนวทางที่พวกเขากระทำอยู่เสมอ ซึ่งบางครั้งยังไม่รู้เลยว่าทำไมพวกเขาถึง ปฏิบัติตามแนวทางบางอย่าง ไม่สอดคล้องกับนิสัยส่วนตัวของผู้บริหารก็จะใช้เป็นเหตุผลของการ ไม่ยอมรับการบริหารแบบมีส่วนร่วมอยู่เสมอ

2. ความไม่รู้ และ ไม่เข้าใจการบริหารแบบมีส่วนร่วม มีผู้นำ หรือผู้บริหารหลายคนไม่ เข้าใจการบริหารแบบมีส่วนร่วม

3. สมมุติฐานของทฤษฎี X ดักลาส (Douglas McGregor, n.d., อ้างถึงใน สมยศ นาวิการ, 2525, น. 51) ซึ่งให้เห็นว่าผู้บริหารหรือผู้นำส่วนใหญ่ ยึดถือหลักการบริหารในแนว ทฤษฎี X เชื่อว่าพนักงานหรือผู้ร่วมงาน เกียจคร้าน และ ไม่ต้องการทำงาน ดังนั้นผู้บริหารจึงต้อง ควบคุมเขาอย่าง ใกล้ชิด และไม่ยอมให้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่สำคัญขององค์กรแน่นอน ผู้บริหารเชื่อว่าพนักงานหรือผู้ร่วมงานไม่มีความสามารถหรือไม่เต็มใจที่จะมีส่วนร่วมเลย จึงมองว่า ความพยายามใด ๆ ที่จะให้การสนับสนุนการมีส่วนร่วมเป็นเรื่องที่เสียเวลาเปล่า

4. การขาดความมั่นคงผู้บริหารหลายคนขาดความมั่นคงในการทำงาน ส่วนใหญ่จะกลัว ต่อสิ่งใหม่ ๆ ส่วนใหญ่ไม่แน่ใจว่าจะสามารถบริหารงานแบบมีส่วนร่วมได้ ผู้บริหารจะกลัวการมีส่วนร่วมอย่างเปิดเผย พวกเขา รู้สึกว่าพวกเขาไม่มีความสามารถในการบริหาร

5. ความกลัว สิ่งที่ใกล้ชิดกับความรู้สึกไม่มั่นคงคือ ความรู้สึกกลัวผู้บริหารเหล่านี้จะรู้สึก เกรงกลัวต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารซึ่งพอจะสรุปได้ 5 ประการ

5.1 กลัวว่าเมื่อมีการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมแล้ว ทำให้พวกเขามีอำนาจน้อยลง ส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ แนวคิดของการแบ่งอำนาจกลัวว่าจะหมดอำนาจไป

5.2 กลัวว่าถ้ามีการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมทำให้ความสำคัญของตนเองน้อยลง กลัว คนอื่นทำงานได้ดีกว่าเพราะบางคนเชื่อว่าตนเองถูกมองในทางไม่ดีเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว

5.3 กลัวการเปรียบเทียบ เกรงว่าเมื่อมีการทำงานแบบมีส่วนร่วมมาก ๆ จะยุ่งยาก ควบคุมไม่ได้ เขามองว่าทำให้ขาดระเบียบวินัย

5.4 กลัวต่อการสูญเสียภาพลักษณ์ กลัวคนอื่นได้รับการยกย่องหรือได้รับการยอมรับ นับถือมากกว่าตนเอง ส่วนใหญ่จะมองเป็นการแข่งขันจากคนอื่นแทน ที่จะมองเป็นการร่วมมือกัน

5.5 กลัวว่างานจะไม่สำเร็จ และเกิดความยุ่งยาก ยึดขาดหลายความคิดทำให้สูญเสียเวลา

ประการที่สาม ปัญหาด้านผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ร่วมงาน ในบางกรณีปัญหาจากผู้ร่วมงานและผู้ใต้บังคับบัญชาก็มีส่วนทำให้เป็นอุปสรรคได้ไม่น้อย ปัญหาด้านผู้ใต้บังคับบัญชามีดังนี้

1. ขาดความสามารถในการทำงานแบบมีส่วนร่วม ขาดความรู้ความเข้าใจว่าจะเข้าไปมีส่วนร่วมได้อย่างไร

2. ขาดความต้องการ บางคนไม่ต้องการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมกลัวเกิดความขัดแย้งกับการรับรู้และบทบาทของพวกเขาได้ ส่วนใหญ่ไม่เชื่อว่าจะถูกคาดหวังให้เข้าไปมีส่วนร่วม หรือรู้ว่าถูกคาดหวังแต่ก็มองไม่เห็นความสำคัญ ส่วนใหญ่จะคิดว่าเป็นการเพิ่มงานโดยพวกเขาไม่มี คำตอบแทนเพิ่มขึ้นเลย

3. ขาดความรู้ เนื้อหาหรือความเชี่ยวชาญ คือหลายคนไม่มีความรู้ ไม่รู้ในภารกิจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมเลยจึงจำเป็นที่จะต้องให้เขามีความรู้ ความเข้าใจในวิธีการและกระบวนการเข้ามีส่วนร่วม

4. การไม่รู้ว่าจะถูกคาดหวังให้มีส่วนร่วม บางคนมีความล้มเหลวในการมีส่วนร่วม เพราะไม่รู้ว่าจะอยู่ในกลุ่มที่ถูกคาดหวังให้เข้าไปมีส่วนร่วม ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้นำผู้บริหารหรือองค์กรที่ จะต้องแจ้งให้ทราบ

5. ความกลัวล้าตนเองเดียวกับฝ่ายบริหาร กลัวประสบความล้มเหลว กลัวต่อความยุ่งยาก กลัวถูกตราหน้าว่าเป็นผู้ก่อความยุ่งยาก กลัวการเปลี่ยนแปลง กลัวเกิดความไม่มั่นคง กลัวไม่ได้รับ การยอมรับจากกลุ่ม และกลัวว่าการมีส่วนร่วมทำให้เขาและกลุ่มต้องทำงานหนักขึ้น ประการที่สี่ ปัญหาด้านสถานการณ์ มีอุปสรรคด้านสถานการณ์บางประการ ที่มีปัญหาต่อการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

5.1 เวลา อุปสรรคอย่างหนึ่งของการมีส่วนร่วมคือการมีเวลาไม่เพียงพอในการมีส่วนร่วม ซึ่งโดยทั่วไปดูเหมือนว่าไม่มีใครมีเวลาเพียงพอ

5.2 งานบางอย่างไม่เหมาะสมกับการบริหารแบบมีส่วนร่วม เช่นงานอุตสาหกรรมหลายอย่างมีวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว ที่ถูกกำหนดขึ้นมาโดยเงื่อนไข การศึกษาการเคลื่อนไหว และเวลา ดังนั้นการโต้เถียง แสดงความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมจึงไม่มี ความจำเป็นงาน

บางอย่างควรปฏิบัติโดยบุคคลเพียงลำพัง เช่น การเขียนบทละคร การวาดภาพ การเขียนหนังสือ งานที่มีความซับซ้อนทางเทคนิคเฉพาะด้าน หรืองานบางอย่างที่เกี่ยวกับบุคคลระดับสูงขององค์กรเท่านั้น

5.3 อิทธิพลของสภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมบางครั้งเป็นอุปสรรคต่อการบริหารแบบมีส่วนร่วม เช่น กฎหมายและข้อบังคับของรัฐบาลที่กำหนดให้องค์กรปฏิบัติตามอย่างรวดเร็ว การตัดสินใจต้องเกิดขึ้นทันทีเพื่อการรักษาสถานภาพของการแข่งขันเอาไว้ และสถานการณ์สภาพแวดล้อมใน ส่วน ความแน่นอนการเปลี่ยนแปลง ความคล้ายคลึงและความแตกต่าง เป็นต้น นอกจากนี้ พงศ์พันธุ์ เรือรหัสนิ (2533, น. 66) ได้กล่าวว่า ผลประโยชน์ตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจมีอิทธิพลในการผลักดัน หรือยับยั้งให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวข้างต้นจะมีผลกระทบต่อระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

2.6 บทบาทและสภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษา

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาบทบาท และสภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา สภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพนมทวน และสภาพทั่วไปของฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

บทบาทหน้าที่ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กรมชลประทานได้กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบและบทบาทของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาไว้ว่า ในพื้นที่ส่งน้ำของโครงการชลประทานจะมีเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานทำหน้าที่ปฏิบัติ การส่งน้ำ และบำรุงรักษาระบบชลประทานในส่วนที่กรมชลประทานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสมาชิก โดยตรงคือ หัวหน้าโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษา หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำ และปรับปรุงระบบชลประทาน หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำ และบำรุงรักษา พนักงานส่งน้ำ ผู้รักษาอาคาร ผู้รักษาคันคลอง โดยโครงการฯ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

กลุ่มงาน พัฒนาการใช้น้ำ ส่วนจัดสรรน้ำและพัฒนาการใช้น้ำ (2544, น. 6) ได้ให้แนวทางในการจัดส่งน้ำ ดังนี้

1. จัดหาแหล่งน้ำ ก่อนสร้างคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ และอาคารชลประทานต่าง ๆ
2. จัดการน้ำจากแหล่งน้ำ ควบคุมดูแลการส่งน้ำในคลองสายใหญ่ และปากคลองซอย

3. คู่มือบำรุงรักษาแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำสายใหญ่ คลองระบาย อาคารชลประทานในคลอง สายใหญ่ และอาคารชลประทาน เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการใช้น้ำชลประทาน และการดูแล บำรุงรักษาระบบชลประทาน

ไกรสร วีระโสภณ และคณะ (2545, น. 110-113) ได้กล่าวว่า โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการวางแผน ควบคุม ดูแล และดำเนินการส่งน้ำและบำรุงรักษาในเขตพื้นที่โครงการ มีอาคารชลประทานขนาดใหญ่ อาคารชลประทานขนาดกลาง อาคารชลประทาน ขนาดเล็ก คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ ควบคุมการจัดสรรน้ำ การปรับปรุงซ่อมแซมระบบการส่งน้ำ และระบายน้ำ ให้สามารถส่งน้ำแก่พื้นที่เพาะปลูกในเขตโครงการได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งรวบรวมสถิติข้อมูลเกี่ยวกับน้ำท่า น้ำฝน คุณภาพของน้ำ ลักษณะดิน และการเพาะปลูกพืช ต่าง ๆ ควบคุมและบริหารทั่วไปด้านธุรการ ด้านการเงิน ด้านพัสดุ ให้คำปรึกษา และร่วมมือกับ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูก แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งเรื่องการใช้ น้ำ ให้คำแนะนำ และเผยแพร่ความรู้ เกี่ยวกับการส่งน้ำ การซ่อมบำรุงรักษาอาคารชลประทาน แก่สมาชิกฯ ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ อบรมให้ความรู้แก่สมาชิกฯ ให้รู้จักใช้น้ำ ชลประทานอย่าง ถูกวิธี รวมทั้งงานบริหารองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วย

2.7 บริบทของโครงการชลประทานฝายส่งน้ำ ห้วยป่าหลาย จังหวัด จำปาสัก

ฝายส่งน้ำ ห้วยป่าหลาย ตั้งอยู่ในพื้นที่ บ้าน แก่งยาว อำเภอบาเจียงจาเสินสูง จังหวัด จำปาสัก ปันละบบน้ำไหลเองตลอดปี และ ฝายส่งน้ำ ห้วยป่าหลายรับผิดชอบ ในเขตพื้นที่ สองหมู่บ้าน ผละ สาม คุ่มบ้าน เช่น บ้าน หองบกใหญ่ คุ่มบ้าน ห้วยมุด คุ่มบ้าน แก่งยาว

2.7.1 ความเป็นมาของโครงการ

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวเป็นประเทศหนึ่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ ทางด้านทรัพยากรแหล่งน้ำ ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงได้กำหนด นโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ โดยถือเอาการเกษตรกรรม เป็นพื้นฐาน โครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อสนองนโยบายของรัฐบาล กรมชลประทานกระทรวงกลาโหม และ ป่าไม้ได้สร้างแผนแม่บทในการจัดหา และ พัฒนาแหล่งน้ำซึ่งเป็นปัจจัยหลักของการผลิตทางการเกษตร โดยได้ทำการก่อสร้าง โครงการชลประทานขนาดเล็ก โครงการชลประทานขนาดกลาง และ โครงการชลประทานขนาดใหญ่ รวมทั้งหมด 21279 แห่ง (กรมชลประทาน, 2559)

จำปาสักมีพื้นที่ชลประทานอยู่ในอันดับสองของประเทศรองจากแขวงสะหวันนะเขต ที่แขวงมีโครงการชลประทานทั้งหมด 164 โครงการ มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 18,900 เฮกตาร์ (นาแซงหึล นาปรัง)

กรมชลประทานได้พิจารณา ความเหมาะสมแล้วเห็นว่าราษฎรเดือดร้อนจริงสมควรสร้างโครงการชลประทานฝายน้ำล้นห้วยป่าหลาย เพื่อใช้ในการเพาะปลูกในพื้นที่เพาะปลูก บริเวณบ้านแก้งยาว และ บ้านหนองบกใหญ่ ในเนื้อที่ 1,750 ไร่ จึงได้ดำเนินการสร้างฝายน้ำล้นห้วยป่าหลายแห่งนี้ใน พ.ศ. 2538 แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2540 ให้ชื่อว่า “โครงการชลประทานฝายน้ำล้นห้วยป่าหลาย”

การสร้างโครงการชลประทานฝายน้ำล้นห้วยป่าหลายแม้รัฐบาลเป็นผู้ลงทุนทั้งหมด วิชาการของลาวเอง ซึ่งกระทรวงกสิกรรม และ ป่าไม้ ในช่วงนั้น มีนโยบายมอบให้ กลุ่มเกษตรกร นำใช้เองและคุ้มครองกันเอง จึงทำให้ ไม่มีการปรับปรุงซ่อมแซมระบบการส่งน้ำ และระบายน้ำ มาถึง พ.ศ. 2547 รัฐบาลจึง ปรับปรุงซ่อมแซมฟื้นฟูใหญ่ โดยกู้เงินจาก ADB แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2548 แล้วมีนโยบายให้ประชาชนมีส่วนร่วม บุคคลลงเพื่อเอาน้ำเข้านา และได้จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน เพื่อปกป้องรักษาให้น้ำใช้ได้ยาวนานประสิทธิภาพสูง

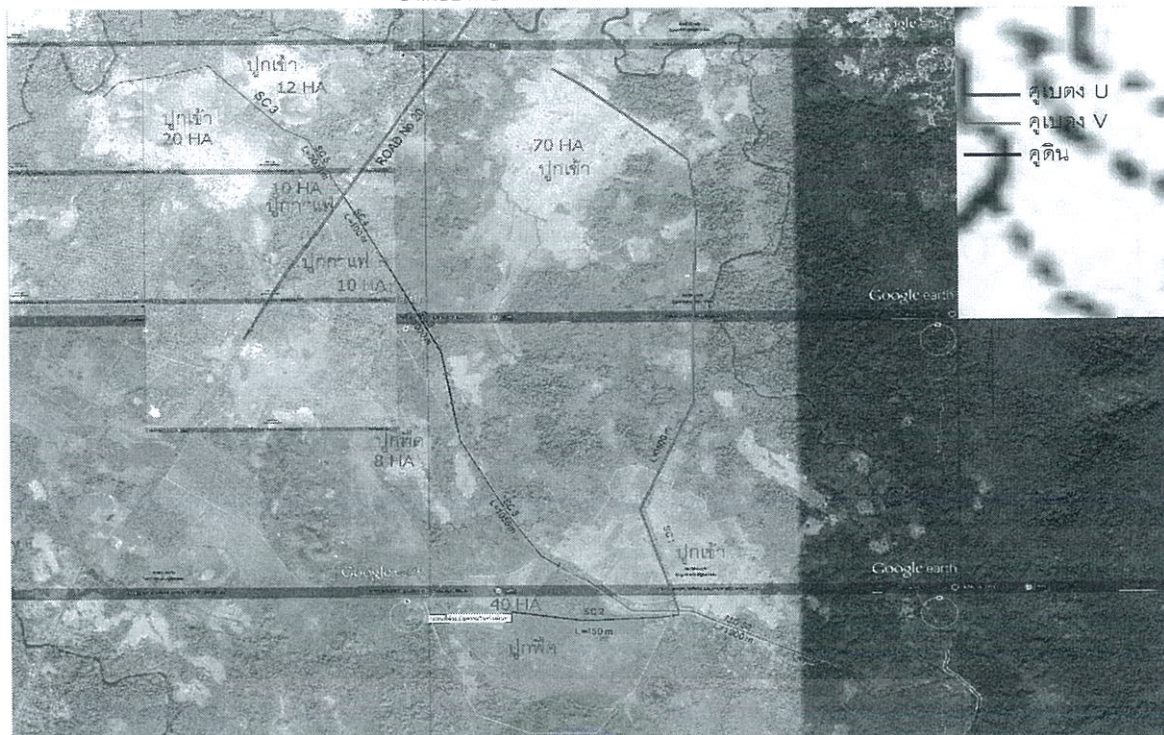
2.7.2 จุดที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่บ้านแก้งยาว อำเภอบาเจียง จังหวัด จำปาสัก ถนนหมายเลข 20 จำปาสัก-สาละวัน ห่างจาก อำเภอบาเจียง 15 กิโลเมตร ห่างจาก ตัวจังหวัด จำปาสัก 45 กิโลเมตร



ภาพที่ 2.2 แผนที่ประเทศลาว

แผนผัง โครงการ ห้วยป่าหลาย
อำเภอเวียง จังหวัดจาลัก



ภาพที่ 2.3 ระบบโครงการ

2.7.3 ลักษณะโครงการ

ลักษณะโครงการเป็นโครงการฝายน้าล้น ลักษณะห้วงานเป็นฝายน้าล้นแบบประตูน้ำ จุดประสงค์โครงการ เพื่อการชลประทาน ระบายน้ำจากห้วยจุดที่ระดับสูง ลงหาที่เพาะปลูก และ เพื่อการอุปโภค-บริโภค การส่งน้ำตามความต้องการ ของเกษตรกร ให้ตามความเหมาะสมในการเพาะปลูก

2.7.4 ห้วงานของโครงการ.

2.7.4.1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของโครงการ 1800 มม

2.7.4.2 พื้นที่รับน้ำฝน 2.6 ตร.กม.

2.7.4.3 ระดับน้ำสูงสุด 351.00 ม.

2.7.4.4 ระดับตลิ่งฝั่งซ้าย 353.50 ม.

2.7.4.5 ระดับตลิ่งฝั่งขวา 353.34 ม.

2.7.4.6 ความยาวของสันฝาย 20.00 ม.

2.7.4.7 ความสูงของสันฝาย 1.00 ม.

2.7.4.8 ความกว้างของสันฝาย 0.80 ม.

2.7.5 ตัวฝาย

2.7.5.1 ฝายระบายน้ำเป็นแบบทางน้ำสั้น (Weir Concrete)

2.7.5.2 ระดับน้ำสูงสุด 351.00 ม.

2.7.5.3 ระดับสันฝาย 350.00 ม.

2.7.5.4 ระดับสันฝายปีก 349.00 ม.

2.7.5.5 ระดับพื้นฝาย 349.00 ม.

2.7.5.6 ความยาวของฝาย 25.00 ม.

2.7.5.7 ระดับความสูงสันฝาย 1.00 ม.

2.7.5.8 ปริมาณน้ำสั้นฝาย 20.20 ลบ.ม./วินาที

2.7.6 ระบบคลองส่งน้ำ และ พื้นที่ส่งน้ำ

วินาที

2.7.5.9 คลองส่งน้ำ MC ยาว 6+500.กม. พื้นที่ 1,750 ไร่ ปริมาณน้ำในคลอง 1.2 ลบ.ม./

วินาที

2.7.5.10 คลองส่งน้ำ SC 1ยาว 0+450.กม. พื้นที่ 250 ไร่ ปริมาณน้ำในคลอง ลบ.ม./

วินาที

2.7.5.11 คลองส่งน้ำ SC 2ยาว 3+600.กม. พื้นที่ 1,063 ไร่ ปริมาณน้ำในคลอง ลบ.ม./

วินาที

2.7.5.12 คลองส่งน้ำ SC 2ยาว 4+800.กม. พื้นที่ 438 ไร่ ปริมาณน้ำในคลอง ลบ.ม./

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน อำเภอบางเจียง จะเดินสูท จังหวัดจันทบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องโดย สรุป ดังต่อไปนี้

ธีรพล คุปตานนท์ (2553, น. 67) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงาน สอบสวนในสังกัดลัด กองบัญชาการตำรวจนครบาล พบว่า (1) ปัจจัยภูมิหลังเกี่ยวกับตำแหน่ง อายุ อายุราชการ การศึกษาเพิ่มเติม สภาพสมรรถนะ รายได้ ฐานะ ครอบครัว และประสบการณ์ในการทำงาน มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงาน สอบสวน (2) ปัจจัยทักษะ และ วิธีการปฏิบัติงาน การวางแผนในการกำหนดแผน ปฏิบัติงาน การวางแผนในการปฏิบัติงาน การติดต่อประสานงาน การมอบหมายงาน และ การประเมินผลการปฏิบัติงาน

มีความสัมพันธ์ต่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติหน้าที่ ของพนักงานสอบสวน และ (3) ปัจจัยการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ในการสอบสวนความร่วมมือจากผู้บังคับบัญชา ความร่วมมือจากประชาชน และ ความรับผิดชอบ ในงานมีความสำคัญต่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสอบสวน

อบูมาศ ทูริสุร์ (2540) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพกลุ่มผู้นำใช้น้ำ ในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน วิเคราะห์หารูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม และ หาแนวทางการพัฒนาศักยภาพ กลุ่มผู้นำใช้น้ำในการจัดการน้ำทรัพยากรน้ำชุมชน การวิจัยกระทำกับกลุ่มผู้นำใช้น้ำ ในเขตอำเภอ โพนพิสัย อำเภอปากคาน กิ่งอำเภอรัตนชาติ และ กิ่งอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้นำใช้น้ำ ที่อยู่ในกลุ่มทดลองมี การพัฒนา ศักยภาพ ในการจัดการทรัพยากรน้ำเพิ่มมากขึ้น โดยกลุ่มที่ทำการ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ดังต่อไปนี้ อาสาพรหม เกษตรพย์ (2534, น. 28) ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองในกิจกรรมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลมาก จะมีส่วนร่วมในกิจกรรม ของชุมชนมากกว่าผู้ที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐน้อย สโรชรัตน์ ศิริรัตน์ (2531) กล่าวว่า การได้รับข่าวสาร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่มี ความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม และ การได้รับประโยชน์จากการจัดการน้ำชลประทาน ของโครงการฯ นางกาญจน์ บุณนรัชย์ (2533, น. 91) ได้ทำการวิจัยเรื่องคุณภาพชีวิต และ การมีส่วนร่วม ในการปฏิบัติของชาวกะเหรี่ยงในจังหวัดกาญจนบุรี และ ราชบุรี ภายใต้โครงการของกรม ประชาสงเคราะห์ ปี พ.ศ. 2533 พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติของชาว กะเหรี่ยง ได้แก่ ความดี ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล และความดีในการรับข่าวสารด้าน การเกษตร และ การดำรงชีพ

จินตามณี แสงกาญจนวนิช (2538, น. 129-139) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในอำเภอเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ผลการวิจัยพบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเดินทางมาพบเกษตรกรยังที่ทำการกลุ่ม บ้านหรือไร่ นา เพื่อแนะนำด้านการเกษตร การจัดการกลุ่ม การจัดเอกสารความรู้ ให้ การนำไปดูงาน และ การจัดฝึกอบรมด้านการเกษตร มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม

พงษ์ศักดิ์ ชัยสิทธิ์ (2541, น. 72-78) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้ามีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มบริหารการใช้น้ำของสมาชิกในเขตโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า การขุดลอกคูส่งน้ำ และ สละแรงงานซ่อมคูส่งน้ำจะเข้าร่วมทุกครั้ง และการพัฒนาคลองซอยจะเข้าร่วมบางครั้ง ส่วนการปฏิบัติตามกฎระเบียบจะมีส่วนร่วมนาน ๆ ครั้ง

บุญรอด มาลากรอง (2542, น. 80-874) ได้ศึกษาทัศนคติของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ที่มีต่อการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรขององค์การบริหารส่วนตำบล โครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษา แม่วัง-ก๊วยลม คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายที่ทำเกษตรกรรม ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ของ เกษตรกรกับสมาชิก อบต. การเข้าร่วมกิจกรรมกับ อบต. ตลอดจนชนิดของพืชที่ปลูกมีผลต่อ คະแนนของทัศนคติ และ ความเชื่อมั่น เกษตรกรที่มีความสัมพันธ์โดยการไปพบปะปรึกษากัน

สมาชิก อบต. ที่จัดขึ้นต่างกันจะมีความคิดเห็น และ ความเชื่อมั่นในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของ อบต. ต่างกัน ส่วนเกษตรกรซึ่งปลูกพืชหลัก คือ ข้าวทั้งนาปี และ นาปรัง ซึ่งต้องการใช้ปริมาณน้ำ มากมีความคิดเห็น และ ความเชื่อมั่นต่อการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของ อบต. ต่างจากการปลูกข้าว นาปรังเพียงครั้งเดียว

อนุรักษ์ ธีระ โขติ (2543, น. 87) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ของโครงการส่งน้ำ และ บำรุงรักษาเขื่อนปัตตานี ผลจากการศึกษาปรากฏว่ากรมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ ใช้น้ำในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลในเชิงบวกได้แก่ ปัจจัยด้านจำนวนครั้งได้รับการฝึกอบรมของสมาชิก เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ ใช้น้ำ เกษตรฉัตร

รัตนศรี (2544, น. 58-64) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรใน การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรภายใต้โครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชนในตำบลหลักภาคใต้ พบว่าการเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมทางการเกษตร เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรภายใต้โครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของ ชุมชนในตำบลหลักภาคใต้ในขั้นตอนการศึกษาศักยภาพ และ ข้อมูลชุมชน และ ขั้นตอนการ วิเคราะห์ปัญหาชุมชน ความรู้ของเกษตรกรในการจัดทำ แผนพัฒนาการเกษตร เป็นปัจจัยสำคัญที่มี อิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรภายใต้โครงการเพิ่ม ศักยภาพการผลิตของชุมชนในตำบลหลักภาคใต้ในขั้นตอนการจัดเวทีชุมชนเลือกทางเลือก

ธงชัย เลียงเทียนชัย (2544, น. 81-85) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ จังหวัดกาญจนบุรี ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการมีส่วนร่วมที่ประชากรเข้าร่วมในระดับสูงมีเพียง 2 กิจกรรม คือ การประชาสัมพันธ์ในกิจกรรมด้านการอนุรักษ์ และการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการกระทำผิด โดยการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการมีส่วนร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 3 ปัจจัย คือ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน การรับรู้ข่าวสาร และความคาดหวังถึงประโยชน์ในส่วนของการมีส่วนร่วมพบว่า ประชากรส่วนใหญ่ต้องการส่วนร่วมให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการกระทำผิด ประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านการอนุรักษ์ และการประชุมวางแผนการบริหารแต่ความต้องการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการมีส่วนร่วม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ความคาดหวังถึงประโยชน์ และ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อห้ามตามกฎหมาย ของเขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่า

อภิรักษ์ แซ่มชื่น (2544, น. 85-89) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกิจกรรมของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำของสมาชิกในโครงการส่งน้ำ และ บำรุงรักษาน้ำอุทกจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีความรู้ ความเข้าใจปานกลาง ในวัตถุประสงค์การจัดตั้งสหกรณ์ และ บทบาทหน้าที่ในการเป็นสมาชิก ตำแหน่งของพื้นที่รับน้ำชลประทานของสมาชิกส่วนใหญ่อยู่ในช่วงกลางคูส่งน้ำ สมาชิกได้รับน้ำตามรอบเวรการส่งน้ำในทุกสหกรณ์ การศึกษาความสัมพันธ์ พบว่าสมาชิกที่เป็นเพศหญิง เข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ น้อยกว่าเพศชาย ในเรื่องการรายงานความเสียหายของ คูส่งน้ำ แก่คณะกรรมการการหารายได้เข้าสหกรณ์ และ การให้ข้อเสนอแนะในการออกกฎระเบียบ และ ข้อบังคับความสัมพันธ์ในเรื่องตำแหน่งของพื้นที่รับน้ำกับการเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมของสหกรณ์ พบว่าสมาชิกที่มีตำแหน่งพื้นที่รับน้ำอยู่ช่วงปลายคูเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมของสหกรณ์มากในเรื่องการให้ข้อเสนอแนะในการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำ ความสัมพันธ์ในเรื่องระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกับการเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมของสหกรณ์ พบว่า สมาชิกที่มีระยะเวลาในการเป็นสมาชิกนาน 1-3 ปี เข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมของสหกรณ์มากในเรื่องการใช้บริหารสินเชื่อ การให้ข้อมูล การปลูกพืช การออกเสียงเลือกตั้ง การได้รับประโยชน์จากการเป็นสมาชิกพบว่า ได้รับประโยชน์ จากสหกรณ์ผู้ใช้น้ำมากในกิจกรรมด้านการจัดสรรน้ำ และ กระจายน้ำ การได้รับการบริการปัจจัย การผลิต และ เงินปันผลประจำปีจากการทำธุรกิจกับสหกรณ์ สมาชิกได้รับประโยชน์น้อยในเรื่อง การได้มีตลาดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร สมาชิกได้รับโอกาสน้อยในการเข้ารับการศึกษาอบรม และ ศึกษาดูงาน สมาชิกมีความพึงพอใจในการปฏิบัติ งานของเจ้าหน้าที่ชลประทาน และ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์

เพิ่มศักดิ์ สัจจะเวท (2545, น. 96) ได้ทำการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมในการใช้ทรัพยากรน้ำจากโครงการชลประทาน กรณีศึกษา: โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแอ่ง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าเกษตรกรในเขตชลประทาน โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแอ่งมีส่วนร่วมในการใช้น้ำจากโครงการชลประทานในระดับปานกลาง โดยปัจจัยส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา ดูงาน

ธนวัฒน์ ชัยน (2546, น. 63-70) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภูเขากะ: กรณีศึกษาบ้านร่องถ่อน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่าชุมชนมีส่วนร่วมทั้ง 4 ด้านคือร่วมคิด ร้อยละ 72.6 ร่วมสร้าง ร่วมทำ ร้อยละ 84.3 ร่วมใช้ ร้อยละ 84.3 และ ร่วมดูแลรักษา ร้อยละ 66.6 ด้านความพึงพอใจต่อการใช้ประโยชน์จากน้ำ พบว่าความพึงพอใจต่อการสร้างอาชีพ และปัญหา อุปสรรค อยู่ในระดับปานกลาง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์การมีส่วนร่วมในด้านระดับการศึกษาของประชาชนต่อกระบวนการด้านร่วมคิด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ด้านร่วมสร้าง/ทำ / ปฏิบัติ พบว่าระดับการศึกษามีผลกระทบในการตัดสินใจในกิจกรรมกลุ่ม การมีส่วนร่วมติดตั้งระบบ ทำแนวกันไฟ และ การก่อสร้าง ส่วนตำแหน่งในกลุ่มมีผลต่อการมีส่วนร่วมการบริหารงบประมาณ และ การจัดซื้อ

วิศุ ศุภกิจ ต้นวิบูลย์ศักดิ์ (2546, น. 59-67) ได้ศึกษาการใช้ น้ำชลประทานของสมาชิกกลุ่ม ผู้ใช้น้ำในเขตจัดรูปที่ดิน โครงการส่งน้ำ และ บำรุงรักษาท่ามะกา อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ผลการวิจัยพบว่าสมาชิกส่วนใหญ่ได้รับแจ้งวันบำรุงรักษาคู-คลอง วันประชุม และ มีการใช้คูน้ำถูก วิธี ด้านการใช้ น้ำในคูน้ำของสมาชิก พบว่าปริมาณน้ำ และ เวลาที่ได้รับ ทั้งฤดูฝน และ ฤดูแล้งได้แบบ ตลอดเวลาได้ตรงเพียงพอ และช่วงเวลาที่ได้รับน้ำในฤดูฝนได้รับน้ำ ในช่วงกลางวันมากกว่าฤดูแล้ง ส่วนฤดูแล้งสมาชิกได้รับน้ำทั้งกลางวัน และ กลางคืน ส่วนใหญ่สมาชิกใช้น้ำ เพื่อการทำนา และ ส่วนน้อยมีการใช้น้ำเพื่อเลี้ยงวัว นอกจากนั้นสมาชิกยังใช้น้ำในกิจกรรมอื่นเพียงเล็กน้อย ด้านการ บำรุงรักษาชลประทานเชิงป้องกัน พบว่า สมาชิกทั้งหมด ไม่นำสัตว์มาเลี้ยงบนคันคู และ ไม่ทิ้งขยะ มูลฝอยลงคู-คลอง การบำรุงรักษาตามปกติ สมาชิกเกือบทั้งหมดทำการกำจัดวัชพืช และขุดลอกคูน้ำ ที่สิ้นเงิน ด้านการมีส่วนร่วม พบว่า สมาชิกส่วนใหญ่ร่วมใช้แรงงานออกค่าใช้จ่ายในการ บำรุงรักษา และสมาชิกเกือบ 1 ในห้า เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ

ไพลิน นุชถาวร (2550, น. 100-116) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานฝายส่งน้ำ และ บำรุงรักษาที่ 1 โครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาโดมน้อย จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำทุกกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำทุกขั้นตอน พบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ 4 ตัวแปร มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีผลใน

เชิงบวก ได้แก่ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ และ ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน ส่วนตัวแปรที่มีผลในเชิงลบ ได้แก่ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทาน และการเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน การเปรียบเทียบความแตกต่างการมีส่วนร่วมในด้านการจัดการน้ำในภาพรวมพบว่า กลุ่มเกษตรกรในแต่ละช่วงคลองมีส่วนร่วมแตกต่างกัน เมื่อทดสอบเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มช่วงต้นคลองมีส่วนร่วมแตกต่างจากช่วงกลางและช่วงปลายคลอง แต่ไม่พบความแตกต่างในช่วงกลางกับช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มช่วงต้นคลองจะมีส่วนร่วมมากที่สุด ปัญหาในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่วางไว้ สมาชิกผู้ใช้น้ำขาดการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำ และขาดความร่วมมือในการบำรุงรักษาระบบชลประทาน ทั้งนี้เกษตรกรได้เสนอแนะเจ้าหน้าที่ชลประทานควรประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาความเข้มแข็งด้านการบริหารการจัดการชลประทาน โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมตลอดเวลา

เสาวลักษณ์ พิมพาพรหม (2550, น. 129-137) ได้ศึกษาการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิก กรณีศึกษาผู้ใช้น้ำชลประทานหนองปรังสามัคคี จำกัด จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า สมาชิกส่วนใหญ่มีลักษณะการถือครองพื้นที่การเกษตรเป็นของตนเอง มีตำแหน่งพื้นที่รับน้ำกลางคูส่งน้ำ มีลักษณะของพื้นที่รับน้ำปานกลาง มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการการใช้น้ำชลประทานในด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์กร ด้านการจูงใจ และด้านการควบคุมคุณภาพ อยู่ในระดับมาก การมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ใช้น้ำ ในด้านการจัดสรรน้ำชลประทาน การบำรุงรักษาระบบส่งน้ำชลประทาน กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของการได้รับน้ำและการใช้น้ำชลประทาน การจัดสรรประโยชน์การใช้น้ำชลประทาน การแก้ปัญหาการได้รับน้ำและการใช้น้ำชลประทาน และอื่น ๆ มีระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการการใช้น้ำชลประทานมีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ใช้น้ำชลประทานในระดับต่ำ และระดับต่ำมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรายุทธ์ รัตนนคร (2551, น. 60-62) ได้ศึกษาการบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา และโครงการชลประทานในเขตสำนักชลประทานที่ 13 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม เป็นการจัดการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ มีการพัฒนาและการจัดหาแหล่งน้ำ โดยส่วนราชการที่มีการขับเคลื่อนตามนโยบายของภาครัฐ ซึ่งเป้าหมายของกรมชลประทานมุ่งไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ประโยชน์จากน้ำชลประทานที่ได้รับการพัฒนาแล้ว แทนการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อขยายพื้นที่ชลประทานเป็นหลัก โดยปรับเปลี่ยนจากการพัฒนาเชิงปริมาณ ไปเป็นการพัฒนาเชิงคุณภาพ ด้วยยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืน ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการก่อสร้างเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำดำเนินการได้สำเร็จตามเป้าหมาย เกษตรกรให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ด้านการ

บริหารการใช้น้ำของสมาชิก พบว่า มีการร่วมประชุมวางแผนงานส่งน้ำ มีผลสำเร็จเกินกว่าครึ่ง ด้านการมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาอุ้มน้ำระบบชลประทาน พบว่าเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมเกินกว่าครึ่ง ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ด้านบุคลากรคือพนักงานส่งน้ำขาดขวัญ และกำลังใจเนื่องจากค่าตอบแทนน้อย ไม่เพียงพอในการลงพื้นที่ หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำขาดจิตสำนึกในการทำหน้าที่ของตน ห่างพื้นที่มากเกิดช่องว่างกับเกษตรกรยังขาดความรู้ และ ความกระตือรือร้นที่จะ ทำงาน นอกจากนี้ กรมชลประทานควรมีงบประมาณส่วนหนึ่งเพื่อให้แต่ละโครงการได้จัดสัมมนา ทิศทางการดำเนินงานการบริหารจัดการชลประทานแบบมีส่วนร่วม เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการให้หน่วยงานราชการต่าง ๆ ได้ทราบ และ เพื่อวางแผนการทำงานร่วมกันในอนาคต จากการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ได้มีผู้ ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการการ ใช้น้ำโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมไว้หลายคน โดยผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าระดับการมีส่วนร่วมของ ประชาชน ในด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำอยู่ในระดับดี และ พบว่าตัวแปรด้านระดับการศึกษามีผลกระทบต่อการตัดสินใจในกิจกรรมกลุ่ม สมาชิกที่มีระยะเวลาในการเป็นสมาชิกนาน 3-1 ปี เข้ามีส่วนร่วมกับกิจกรรมของสหกรณ์มากในเรื่องการใช้บริหารสินเชื่อ การให้ข้อมูลการปลูกพืช การออกเสียงเลือกตั้ง ส่วนปัญหา และ อุปสรรคคือเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ และ ยังไม่มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรเท่าที่ควร การจัดการน้ำต้องคำนึงถึงการวางแผนการส่งน้ำร่วมกับการวางแผนเพาะปลูก อีกทั้งยังต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายส่วน เกษตรกร หน่วยงานราชการ และ เอกชน ร่วมกันวางแผนดำเนินการ ติดตามผล ประเมินผล และแก้ปัญหา

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น และ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ด้านการส่งน้ำ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ที่เป็นปัจจัย ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการการใช้น้ำ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคลของสมาชิกผู้ใช้น้ำชลประทาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร และการมีส่วนร่วม เป็นตัวแปรอิสระ และประสิทธิภาพของการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอบางเขน เป็นตัวแปรตาม ดังแสดงในภาพที่ 2.4

ตัวแปรอิสระ

1. อายุ
2. ระดับการศึกษา
3. พื้นที่เพาะปลูก
4. การมีส่วนร่วม

ตัวแปรตาม

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากกรณีมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จังหวัด จำปาสัก เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ การดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบไปด้วยประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ดังมีรายละเอียด ต่อไปนี้

1. ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล



3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจาเลนสุก แขวงจำปาสัก ครอบคลุมพื้นที่ชลประทาน 1750 ไร่ ตามเขตความรับผิดชอบ กลุ่มบ้านห้วยมุด รวมทั้งสิ้น 302 คน กลุ่มบ้านท่งกิมรวมทั้งสิ้น 378 คน และ กลุ่มบ้าน หนองบกใหญ่ รวมทั้งสิ้น 76 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำ ชลประทานในเขตโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลนสุก แขวงจำปาสัก มีจำนวน 756 คน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1.2.1 กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตร การประมาณขนาดตัวอย่างของ Yamane ซึ่งกำหนด เปอร์เซ็นต์ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 คำนวณโดยใช้สูตร (Yamane, 1976, pp. 886-887) เมื่อกำหนดให้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{756}{1+756(.0025)} \quad (3-1)$$

$$n = 265$$

เมื่อ

n	แทน	จำนวนหรือขนาดของตัวอย่าง
N	แทน	จำนวนหรือขนาดของประชากรทั้งหมด (กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานรวมกัน 756 คน)
e	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมรับ ให้เกิดได้ ร้อยละ 5 แทนค่าสูตร ได้ดังนี้

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้กำหนดขนาดตัวอย่างได้เป็นจำนวน 265 คน

การสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างจากจำนวนประชากรให้เป็นสัดส่วนของหมู่บ้านของ เกษตรผู้ใช้น้ำ และคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขต และอัตราส่วนตามสูตรหาขนาดตัวอย่างแบบง่าย ๆ ของกลุ่มเกษตรกรแล้วใช้วิธี เมื่อกำหนดขนาดตัวอย่างของจากแต่ละหมู่บ้านได้แล้ว ทำการเลือกสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยการเลือกสุ่มจับสลาก โดยเขียนชื่อ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ชลประทาน โครงการ ห้วยป่าหลาย ลงในแผ่นกระดาษ ใช้ 1 แผ่น ต่อ 1 ชื่อ เกษตรกรลงในกล่อง เขย่าให้คละกับแล้วจึงหยิบออกมาทีละแผ่น เมื่อจับชื่อได้ก็เขียนไว้ แล้วนำกับเข้าไปในกล่อง เพื่อให้แต่ละชื่อมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กันถ้าจับได้รายชื่อเดิมให้จับใหม่ จนได้กลุ่มตัวอย่างตามขนาดตัวอย่างที่กำหนด

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยกำหนดไว้เป็นแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเดินสุก แขวงจำปาสัก และแบบสัมภาษณ์เพื่อให้นักกลุ่มเป้าหมายได้ร่วมกันวิเคราะห์กำหนดปัจจัยจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสุก แขวงจำปาสัก

3.2.1 แบบสอบถามข้อมูลเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้นำใช้น้ำ โครงการห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จังหวัดจำปาสัก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน
- ระดับการมีส่วนร่วมมาก ให้คะแนน 4 คะแนน
- ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง ให้คะแนน 3 คะแนน
- ระดับการมีส่วนร่วมน้อย ให้คะแนน 2 คะแนน
- ระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้นำชลประทานโครงการ ชลประทาน ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จะเดินสุก จังหวัดจำปาสัก

3.2.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้นำชลประทานโครงการ ชลประทาน ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จะเดินสุก จังหวัดจำปาสัก กำหนดตัวแปรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ดังนี้

3.2.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1) อายุเกษตรกร
- 2) การศึกษา
- 3) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก

3.2.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพของการจัดการชลประทาน ของกลุ่มเกษตรกรผู้นำชลประทานในเขตอำเภอบาเจียงจะเดินสุก จังหวัดจำปาสัก ประกอบไปด้วย

- 1) ด้านการตัดสินใจ
- 2) ด้านการดำเนินกิจกรรม
- 3) ด้านการรับผลประโยชน์
- 4) ด้านการประเมินผล

3.2.3 วิธีสร้างเครื่องมือ การสร้าง และหาคุณภาพของแบบสอบถามมีขั้นตอนดังนี้

3.2.3.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ จากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานราชการ รวมถึงศึกษาหลักการ รูปแบบ และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารให้เหมาะสมกับเนื้อหาและประเด็นที่จะศึกษา

3.2.3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างกรอบแนวคิด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2.3.3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบเบื้องต้นเกี่ยวกับความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษา

3.2.3.4 นำเครื่องมือที่ผ่านการกลั่นกรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.2.3.5 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา จันตะคุณ ผู้เชี่ยวชาญด้านตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัย โคตรคก ผู้เชี่ยวชาญด้านตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

3) ท่าน ปอ คำกิ่งแก้ว ปัดทำมะวง รองเจ้าเมือง บาเจียงจะเดินสุกแขวงจำปาสักผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและการประเมินผล

เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Validity) และนำผลที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยกำหนดให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบสอบถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ข้อคำถามที่มีค่า IOC = 0.5 ขึ้นไป จึงจะเลือกข้อนั้นๆ มาเป็นข้อคำถามได้

3.2.3.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างมีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด

3.2.3.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้มาตรวจสอบให้คะแนนและหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของCronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยมีเกณฑ์การยอมรับอยู่ที่ 0.7 (Cronbach, 1970, อ้างถึงใน สนธยา บำรุง, 2555) จึงจะถือว่าแบบสอบถามมีคุณภาพ สามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้

3.2.3.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา แล้วจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากแบบสอบถามประกอบการ สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.3.1 ขอนหนังสือแนะนำตัวจากฝ่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอต่อหัวหน้าโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จังหวัดจันทบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการ เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จังหวัด จันทบุรี

3.3.2 ผู้วิจัยได้มีการนัดหมายกับผู้ตอบแบบสอบถาม ล่วงหน้า

3.3.3 การจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการสอบถาม และ การเดินทาง เช่นดินสอ ปากกา กระดาษจดบันทึก แบบสอบถาม และ ยานพาหนะ

3.3.4 นำแบบสอบถามจำนวน 265 ชุด ที่ใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว มาตรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำข้อมูลจากแบบสอบถามแต่ละชุด ไปลงรหัสเพื่อคำนวณค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นั้น ผู้วิจัยจะตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับก่อนกำหนดรหัสและเข้ารหัสข้อมูล (Coding) วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และประมวลผลทางสถิติ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์จำแนกข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้วย จำนวน ความถี่ และค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จังหวัดจันทบุรีด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ ด้วยสถิติทดสอบที และเอฟ โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ จากแบบสอบถามตอนที่ 2 แสดงผล

การวิเคราะห์ข้อมูลเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับทั้งโดยรวมและรายด้าน กำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึงมีประสิทธิภาพการให้บริการ อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึงมีประสิทธิภาพการให้บริการ อยู่ในระดับมาก
- 3 คะแนน หมายถึงมีประสิทธิภาพการให้บริการ อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึงมีประสิทธิภาพการให้บริการ อยู่ในระดับน้อย
- 1 คะแนน หมายถึงมีประสิทธิภาพการให้บริการ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นที่ 2 การแปลความหมายคะแนนค่าเฉลี่ยของความหมายประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

การแปลความหมายระดับมีประสิทธิภาพการให้บริการ ตามช่วงค่าเฉลี่ย ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50- 2.49 หมายถึง น้อย
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50- 3.49 หมายถึง ปานกลาง
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50- 4.49 หมายถึง มาก
- ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50- 5.00 หมายถึง มากที่สุด

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาและข้อเสนอแนะ โดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาที่เหมือนกันจำแนกกลุ่ม และนับจำนวนความถี่

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5.1 สถิติพรรณนา ได้แก่

3.5.1.1 ค่าร้อยละ

$$p = \frac{f}{n} \times 100 \quad (3-2)$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
f แทน จำนวนความถี่

3.1.5.2 ค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad (3-3)$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X_i$	แทน	ผลรวมค่าของตัวอย่างทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนตัวอย่าง

3.5.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$SD. = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (3-4)$$

เมื่อ	SD.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
สถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐานประกอบด้วย			

ในการเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง จังหวัด จำปาสัก ด้วยสถิติดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการน้ำชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตอำเภอบาเจียง จากกลุ่มเกษตรกรแตกต่างกันเนื่องจากกลุ่มอายุ การศึกษา และจำนวนพื้นที่เพาะปลูก ด้วยสถิติทดสอบที (t-test) 1 กลุ่ม (One sample t-test) และ 2 กลุ่มที่เป็นอิสระกัน (Independent Sample t-test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่มด้วยการทดสอบการวิเคราะห์ทางเดียว (One way ANOVA) ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยทีละคู่ โดยวิธีทดสอบรายคู่ของเซฟเฟ (Scheffe's test) ในกรณีที่ผลการทดสอบสมมติฐานให้ค่าแตกต่างกัน

2. ศึกษาอายุ การศึกษา จำนวนพื้นที่เพาะปลูก และการมีส่วนร่วมมีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขต อำเภอบาเจียง ด้วยการทดสอบจำแนกกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi square)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียง จะเลินสูกแขวงจำปาสัก และ 2) เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก ในส่วนการผลวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์กำหนดเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการจำแนกข้อมูลตัวอย่างของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก

ตอนที่ 2 ผลระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก แยกตามประเภทอายุ ระดับการศึกษา และพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก

ตอนที่ 1 ผลการจำแนกข้อมูลตัวอย่างของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก

จากการสำรวจเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 265 คน จำแนกลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของตัวอย่างแสดงดัง ตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1

จำนวนและร้อยละข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของตัวอย่าง

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (n =265 คน/ครัวเรือน)	ร้อยละ
อายุ		
30 - 35 ปี	30	11.30
36 - 40 ปี	54	20.40
มากกว่า 40 ปี	181	68.30
รวม	265	100.00
การศึกษา		
ประถมศึกษา	218	82.3
มัธยมตอนต้น	8	3.0
ตอนปลาย	18	6.8
ชั้นต้น	6	2.3
ชั้นกลาง	6	2.3
ชั้นสูง	3	1.1
ปริญญาตรี	6	2.3
รวม	265	100.00
พื้นที่เพาะปลูก		
1 - 10 ไร่	161	60.8
11 - 20 ไร่	102	38.5
21 ไร่ ขึ้นไป	3	.8
รวม	265	100.00

จากจำนวนตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 265 คน จำแนกตามกลุ่มช่วงอายุที่มีอายุมากกว่า 40 ปี มีจำนวนมากที่สุด 181 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุ 30-40 ปี มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 และช่วงอายุกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อยที่สุดจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน พบว่า อยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวนมากที่สุด 218 คน คิดเป็นร้อยละ 82.3 รองลงมาเป็นการศึกษา ระดับมัธยมปลาย จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 ส่วนระดับการศึกษาอื่นๆ

ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทานมีจำนวนน้อยที่เท่าๆ กัน ประกอบด้วยระดับมัธยมตอนต้น ชั้นต้น ชั้นกลาง และปริญญาตรี จำนวน 8 คน และ 6 คน ตามลำดับ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 3.0 และ 2.3 ตามลำดับ ส่วนการศึกษาระดับสูงเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการมีจำนวนน้อยที่สุด 3 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 1.1

ส่วนพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน มีพื้นที่เพาะปลูก 1-10 ไร่ จำนวนมากที่สุด 161 คน จำนวนร้อยละ 60.8 รองลงมาเกษตรกร มีพื้นที่เพาะปลูก 11-20 ไร่ มีจำนวน 102 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 36.8 และพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 20 ไร่ มีจำนวนเกษตรกรเพียง 2 คน จำนวนร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเดินสุก แขวงจำปาสัก

ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทานห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเดินสุก ซึ่งแยกการมีส่วนร่วมออกเป็น 4 ด้าน เมื่อวิเคราะห์แต่ละด้านเป็นด้านรวมแสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง จะเดินสูทแขวง จำปาสัก รวบรวม และจำแนกเป็นแต่ละด้าน

การมีส่วนร่วมด้านการบริหารจัดการ การใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย อำเภอบาเจียง	\bar{x}	S.D.	ระดับ	
			ความ คิดเห็น	อันดับที่
1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	1.70	1.17	น้อย	4
2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม	2.25	0.65	น้อย	2
3. การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์	2.82	0.76	น้อย	1
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล	2.12	0.88	น้อย	3
รวม	2.27	0.72	น้อย	

จากตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสัก โดยรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ที่ระดับน้อย ($\bar{X} = 2.27$, S.D. = .72) เมื่อแยกพิจารณาการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ เรียงตามลำดับตามค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย พบว่า การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.82$, S.D. = .76) และด้านรองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ($\bar{X} = 2.25$, S.D. = .65) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{X} = 2.12$, S.D. = .88) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ($\bar{X} = 1.70$, S.D. = 1.17) ตามลำดับ และระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ ยังคงอยู่ระดับน้อย เมื่อพิจารณารายละเอียดการมีส่วนร่วมแต่ละด้าน แสดงผลดังตารางจากผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4.3 - 4.6 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวง จำปาสักด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	\bar{x}	S.D	ระดับ ความ คิดเห็น	อันดับ ที่
1. ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และ วางแผนการ ใช้น้ำชลประทานและการบริหาร จัดการน้ำเป็นประจำ	1.80	1.26	น้อย	1
2. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้น้ำใน ระดับ คลองและ คูส่งน้ำ อยู่ตลอดเวลา	1.72	1.23	น้อย	3
3. ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแบ่งปันน้ำ ชลประทานเข้าคลองส่งน้ำหรือเข้าไร่นาของ สมาชิกกลุ่มเป็นประจำ	1.73	1.25	น้อย	2
4. ท่านได้ร่วมเป็นคณะกรรมการเพื่อตัดสินใจแก้ไข ปัญหาเกี่ยวกับการส่งน้ำและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	1.66	1.18	น้อย	4.5
5. ท่านได้ร่วมในการพิจารณาตัดสินใจดำเนินงานใน กิจกรรมต่างๆ ในการส่งน้ำและบำรุงรักษาเป็น ประจำ	1.66	1.21	น้อย	4.5
6. ท่านได้ร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับของ กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	1.65	1.20	น้อย	6
รวม	1.70	1.17	น้อย	

จากตารางที่ 4.3 ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวง จำปาสัก ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย และนอกจากนี้แล้วเกษตรกรมีส่วนร่วมใน ด้านการตัดสินใจในระดับน้อยในทุกๆ ประเด็นการร่วมตัดสินใจ ซึ่งแม้ว่าการไปมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และวางแผนการใช้น้ำชลประทานและการบริหารจัดการน้ำเป็นประจำ จะค่าเฉลี่ยการเข้าไปร่วมกำหนดนโยบายมากที่สุด ($\bar{X} = 1.80$, S.D. = 1.26) แต่ก็ยังถือว่าเกษตรกรเข้าไปมีส่วน

ร่วมน้อย ถัดมาในส่วนรายละเอียดการเข้าไปมีส่วนร่วมการตัดสินใจ ที่ค่าเฉลี่ยมีค่ามาก แต่ก็ยังอยู่ในระดับการประเมินที่น้อย คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แบ่งปันน้ำชลประทานเข้าคลองส่งน้ำหรือเข้าไร่นาของ สมาชิกกลุ่มเป็นประจำ ($\bar{X} = 1.73$, S.D. = 1.25) และท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้น้ำในระดับคลองและคูส่งน้ำ อยู่ตลอดเวลา ($\bar{X} = 1.72$, S.D. = 1.23)

ตารางที่ 4.4

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง จะเลินสุกแขวง จำปาสัก ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม	\bar{x}	S.D	ระดับ ความ คิดเห็น	อันดับ ที่
1. ท่านมีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	1.67	1.03	น้อย	8
2. ท่านมีส่วนร่วมในการประสานการร่วมมือระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานกับภาครัฐในการดำเนินการใช้น้ำชลประทาน	1.56	.99	น้อย	10
3. ท่านได้เข้าร่วมในการประชุมปรึกษาหารือในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	3.30	1.13	ปานกลาง	2
4. ท่านมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินกิจกรรมบริหารจัดการน้ำชลประทาน	3.23	1.19	ปานกลาง	3
5. ท่านมีส่วนร่วมในการส่งน้ำชลประทานและบำรุงรักษาดูแล และบำรุงรักษาคูส่งน้ำเป็นประจำ	1.86	1.07	น้อย	6
6. ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนให้มีการจัดตั้งกองทุนการสมทบกองทุนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	1.62	1.15	น้อย	9
7. ท่านได้เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม และสัมมนาเพื่อรับทราบประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	1.97	1.29	น้อย	5

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม	\bar{x}	S.D	ระดับ ความ คิดเห็น	อันดับ ที่
8. ท่านประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อช่วยจัดทำ โครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง กับการจัดการน้ำ ชลประทาน	1.79	1.27	น้อย	7
9. ท่านช่วยเหลือด้านแรงงานในการซ่อมแซม คลองชลประทานในเขตพื้นที่ทำการเกษตร ของชุมชน	3.32	1.17	ปานกลาง	1
10. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนในการเพาะปลูกพืช ให้สอดคล้องกับการส่งน้ำในแต่ละฤดู	2.17	1.47	น้อย	4
รวม	2.25	0.65	น้อย	

ตารางที่ 4.4 ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลนสุก แขวงจำปาสัก ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ในด้านนี้พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยที่มีค่ามากที่สุดพบว่าเป็นคำถามที่ว่าท่านช่วยเหลือด้านแรงงานในการซ่อมแซมคลองชลประทานในเขตพื้นที่ทำการเกษตรของชุมชน ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.32$, S.D. = 1.17) รองลงมาอีก 2 ลำดับที่มีการประเมินระดับปานกลาง คือ ท่านได้เข้าร่วมในการประชุมปรึกษาหารือ ในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ($\bar{X}=3.30$, S.D. = 1.13) และท่านมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินกิจกรรมบริหารจัดการน้ำชลประทาน ($\bar{X}=3.23$, S.D. = 1.19) ในคำถามข้อที่เหลือในด้านนี้พบว่ามีระดับการประเมินการมีส่วนร่วมในระดับน้อย โดยมี 3 ลำดับที่ให้ค่าเฉลี่ยระดับน้อยที่สุดในประเด็นดังต่อไปนี้ ท่านมีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ($\bar{X}=1.67$, S.D. = 1.03) มีส่วนร่วมในการกำหนดแผนให้มีการจัดตั้งกองทุนการสมทบกองทุนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ($\bar{X}=1.62$, S.D. = 1.15) ท่านมีส่วนร่วมในการประสานการร่วมมือระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานกับภาครัฐในการดำเนินการใช้น้ำชลประทาน ($\bar{X}=1.56$, S.D. = .99) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวง จำปาสักด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์

ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์	\bar{x}	S.D	ระดับ ความ คิดเห็น	อันดับ ที่
1. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเปิด-ปิด หรือ ใช้น้ำจากคลองชลประทาน	2.25	.69	น้อย	6
2. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดรอบเวร หรือ คิวการใช้น้ำชลประทาน อย่างเท่าเทียมกัน	2.12	1.16	น้อย	7
3. ท่านมีส่วนร่วมบริหารให้มีการปลูกพืช พืชอายุสั้น อายุยาว สอดคล้องกับการได้รับประโยชน์ จากน้ำชลประทาน	2.28	1.32	น้อย	5
4. ท่านได้รับการจัดสรรน้ำชลประทานอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม	3.39	1.09	ปานกลาง	3.5
5. ท่านได้รับการจัดสรรเงินทุน เงินกู้ยืมของ กองทุนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานอย่างเหมาะสม	1.83	1.30	น้อย	8
6. ท่านได้รับการช่วยเหลือจากรัฐในการซ่อมแซม บำรุงรักษาคลองส่งน้ำ ในพื้นที่รับผลประโยชน์ ของท่าน	3.81	1.62	มาก	1
7. ท่านมีส่วนร่วมแจ้งความต้องการปลูกพืช และให้ ข้อมูลสภาพพื้นที่เพาะปลูกโดยทั่วไป ก่อนฤดูกาลส่งน้ำให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน	3.39	1.16	ปานกลาง	3.5
8. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการชลประทานจาก กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ	3.51	1.07	มาก	2
รวม	2.82	.76	น้อย	

จากตารางที่ 4.5 ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเถินสูง แขวง จำปาสัก ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ในด้านนี้พบว่าค่า คะแนนเฉลี่ยที่มีค่ามากที่สุด ซึ่งผลประโยชน์มีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากมี 2 คำถาม คือ ท่าน ได้รับการช่วยเหลือจากรัฐในการซ่อมแซมบำรุงรักษาคล่องส่งน้ำ ในพื้นที่รับผลประโยชน์ของท่าน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 1.62) รองลงมาคือท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการชลประทาน จากกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 1.07) ส่วนค่าเฉลี่ยที่ผลการ ประเมินที่เป็นระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ท่านได้รับการจัดสรรน้ำชลประทานอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม และท่านมีส่วนร่วมแจ้งความต้องการปลูกพืช และให้ข้อมูลสภาพพื้นที่เพาะปลูก โดยทั่วไป ก่อนฤดูกาลส่งน้ำให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ($\bar{X} = 3.39$, S.D. = 1.09, S.D. = 1.16) นอกเหนือจากนี้แล้วการมีส่วนร่วมในด้านนี้ของเกษตรกรที่มีค่าเฉลี่ยที่มีระดับการประเมินระดับ น้อย โดยมี 3 ลำดับที่ให้ค่าเฉลี่ยระดับน้อยที่สุดในประเด็น ดังต่อไปนี้ ท่านมีส่วนร่วมในการ จัดระบบการเปิด-ปิด หรือ ใช้น้ำจากคล่องชลประทาน ($\bar{X} = 2.25$, S.D. = .69) ท่านมีส่วนร่วมใน การจัดรอบเวร หรือ คิวการใช้น้ำชลประทาน อย่างเท่าเทียมกัน ($\bar{X} = 2.12$, S.D. = 1.16) และท่าน ได้รับการจัดสรรเงินทุน เงินกู้ยืมของกองทุนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานอย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 1.18$, S.D. = 1.30) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวง จำปาสักด้านการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมในการประเมินผล

การมีส่วนร่วมในการประเมินผล	\bar{X}	S.D	ระดับ ความ คิดเห็น	อันดับ ที่
1. ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผล และให้ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไขกฎระเบียบ ข้อบังคับกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	2.27	1.44	น้อย	2
2. ท่านมีส่วนร่วมตรวจสอบและประเมินผลการใช้ เงินกองทุนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ	1.60	1.15	น้อย	3
3. ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินสถานการณ์ เพาะปลูกพืชและความต้องการใช้น้ำให้เจ้าหน้าที่	1.54	1.12	น้อย	4.5
4. ท่านมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนเกษตรกรได้ ทราบและเข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐาน โครงการ	1.54	.99	น้อย	4.5
5. ท่านมีส่วนร่วมในการรายงานปัญหาอุปสรรคในการ ใช้น้ำการบำรุงรักษาชลประทานแก่เจ้าหน้าที่	3.63	1.35	มาก	1
รวม	2.12	.88	น้อย	

จากตารางที่ 4.6 ระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวงจำปาสัก ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ในด้านนี้พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ย ที่มีค่ามากที่สุด ซึ่งผลประเมินการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากมี 1 คำถามคือ ท่านมีส่วนร่วมในการรายงานปัญหาอุปสรรคในการใช้น้ำการบำรุงรักษาชลประทานแก่เจ้าหน้าที่ ($\bar{X} = 3.63$, S.D. = 1.35) ในส่วนข้อถามถามที่เหลือการมีส่วนร่วมในด้านนี้ของเกษตรกรที่มีค่าเฉลี่ย ที่มีระดับการประเมินการมีส่วนร่วมระดับน้อย โดยมี 3 ลำดับที่ให้ค่าเฉลี่ยระดับน้อยที่สุดในประเด็นดังต่อไปนี้ ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผล และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไขกฎระเบียบข้อบังคับกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ($\bar{X} = 2.27$, S.D. = 1.44) ท่านมีส่วนร่วมตรวจสอบและประเมินผลการใช้เงินกองทุนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ($\bar{X} = 1.60$, S.D. = 1.15) ท่านมีส่วนร่วมในการประเมิน

สถานการณ์ เพาะปลูกพืชและความต้องการใช้น้ำให้เจ้าหน้าที่ และท่านมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ ให้เพื่อนเกษตรกรได้ ทราบและเข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความ คิดเห็นเท่ากับ (\bar{X} = 1.54, S.D. = 1.12, S.D. = .99) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง จะเดินสูทแขวง จำปาสัก แยกตามประเภทอายุ ระดับการศึกษา และพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร

การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรใช้น้ำชลประทาน ด้านการ บริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสัก โดย ศึกษาโดยรวม และแยกออกเป็นรายด้านเป็นการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล และรวมทั้งระดับการมีส่วนร่วมทั้ง 4 ด้านไว้ด้วยกัน โดยการเปรียบเทียบจำแนกตามช่วงอายุ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ช่วงอายุคือ 1) 30 - 35 ปี 2) 36 - 40 ปี และ 3) มากกว่า 40 ปี จำแนก ระดับการศึกษา ออกเป็น 2 ช่วงคือ 1) ประถมศึกษา และ 2) มัธยมฯ หรือสูงกว่า และจำแนกพื้นที่ เพาะปลูกของเกษตรกรใช้น้ำชลประทาน โครงการฝายน้ำล้น จำแนกเป็น 1) มีพื้นที่ 1-10 ไร่ และ 2) 11 ไร่ หรือมากกว่า ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ใช้น้ำ ชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ แสดงดังตารางที่ 4.7 - 4.10

ตารางที่ 4.7

ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวงจำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามระดับช่วงอายุของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

	แหล่งความ	ผลรวม	องศา	ค่าเฉลี่ย	ค่าสถิติ	Sig.
	แปรปรวน	กำลังสอง	อิสระ	กำลังสอง	F	
การมีส่วนร่วมใน	ระหว่างกลุ่ม	2.853	2	1.426	1.043	.354
การตัดสินใจ	ภายในกลุ่ม	358.144	262	1.367		
	รวม	360.996	264			
การมีส่วนร่วมใน	ระหว่างกลุ่ม	4.766	2	2.383	5.882	.003*
การดำเนินกิจกรรม	ภายในกลุ่ม	106.136	262	.405		
	รวม	110.901	264			
การมีส่วนร่วมใน	ระหว่างกลุ่ม	9.278	2	4.639	8.515	.000*
การรับประโยชน์	ภายในกลุ่ม	142.728	262	.545		
	รวม	152.005	264			
การมีส่วนร่วมใน	ระหว่างกลุ่ม	9.193	2	4.596	6.112	.003*
การประเมินผล	ภายในกลุ่ม	197.046	262	.752		
	รวม	206.239	264			
รวมทั้ง 4 ด้าน	ระหว่างกลุ่ม	5.724	2	2.862	5.807	.003*
	ภายในกลุ่ม	129.121	262	.493		
	รวม	134.844	264			

*ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 4.7 เมื่อพิจารณาจำแนกความแตกต่างกันของอายุเกษตรกรกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสุก แขวงจำปาสัก รวมทั้ง 4 ด้าน พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้านพบว่าในด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีระดับ การมีส่วนร่วมแยกตามอายุของเกษตรกร ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วม

ร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม มีความแตกต่างกันตามช่วงอายุของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตารางที่ 4.8

ผลการวิเคราะห์ค่าความแตกต่างรายคู่การมีส่วนร่วมในด้านการการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และด้านการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ จำแนกตามช่วงอายุของเกษตรกร ผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเส็นสุก แขวงจำปาสัก

	อายุ	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	31 - 40 ปี	ตั้งแต่ 41 ปี
การมีส่วนร่วม	ค่าเฉลี่ย	2.1267	2.0167	2.23370
ในการดำเนินกิจกรรม	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	-	0.11	-0.107
	31 - 40 ปี	-	-	-0.217*
	ตั้งแต่ 41 ปี	-	-	-
	อายุ	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	31 - 40 ปี	ตั้งแต่ 41 ปี
การมีส่วนร่วมในการ รับประโยชน์	ค่าเฉลี่ย	2.8542	2.4560	2.9275
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	-	0.3982*	-0.0733
	31 - 40 ปี	-	-	-0.4715*
	ตั้งแต่ 41 ปี	-	-	-
การมีส่วนร่วมในการ ประเมินผล	อายุ	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	31 - 40 ปี	ตั้งแต่ 41 ปี
	ค่าเฉลี่ย	1.8600	1.8370	2.2453
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	-	0.023	-0.3853*
	31 - 40 ปี	-	-	-0.4083*
ตั้งแต่ 41 ปี	-	-	-	

(ต่อ)

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

การมีส่วนร่วมทั้ง 4 ด้าน	อายุ	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	31 - 40 ปี	ตั้งแต่ 41 ปี
	ค่าเฉลี่ย	2.1644	2.0096	2.3677
	น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 30 ปี	-	0.1548	-0.2033
	31 - 40 ปี	-	-	-0.3581*
	ตั้งแต่ 41 ปี	-	-	-

*ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างรายคู่การมีส่วนร่วมในของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเสินสุก โดยรวม พบว่าเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 31-40 ปี กับเกษตรกรที่มีช่วงอายุ ตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป มีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนของแต่ละด้านของการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง จำแนกผลตามช่วงอายุเกษตรกร พบว่าอายุของเกษตรกรมีผลต่อการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเสินสุก แขวงจำปาสัก ซึ่งในด้านการมีส่วนร่วมในด้านการดำเนินกิจกรรม เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง ที่มีช่วงอายุ 31-40 ปี กับเกษตรกรที่มีช่วงอายุ ตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป มีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในด้านการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ เกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี กับเกษตรกรช่วงอายุ 31 - 40 ปี และเกษตรกรช่วงอายุ 31 - 40 ปี กับเกษตรกรที่มีอายุ ตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป มีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และในด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลเกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่า หรือเท่ากับ 30 ปี กับเกษตรกรที่มีอายุตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป และเกษตรกรช่วงอายุ 31 - 40 ปี กับเกษตรกรที่มีอายุ ตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป มีระดับการมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.9

ผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน
ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวง
จำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

	การศึกษา	n	\bar{X}	df	ค่าสถิติ t	Sig.
การมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจ	ประถมศึกษา	218	1.4381	57.672	-7.597	.000*
	มัธยมฯ หรือ สูงกว่า	47	2.9362			
การมีส่วนร่วมในการ ดำเนินกิจกรรม	ประถมศึกษา	218	2.1541	53.929	-3.971	.000*
	มัธยมฯ หรือ สูงกว่า	47	2.6830			
การมีส่วนร่วมในการ รับประโยชน์	ประถมศึกษา	218	2.8240	53.748	0.029	.977
	มัธยมฯ หรือ สูงกว่า	47	2.8191			
การมีส่วนร่วม ในการประเมินผล	ประถมศึกษา	218	2.0000	52.958	-3.523	.001*
	มัธยมฯ หรือ สูงกว่า	47	2.6681			
รวมทั้ง 4 ด้าน	ประถมศึกษา	218	2.1642	52.103	-3.866	.000*
	มัธยมฯ หรือ สูงกว่า	47	2.7704			
	ประถมศึกษา					

*ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 4.9 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน
ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย รวมทั้ง 4 ด้าน แยกตามระดับ
การศึกษาคือ ประถมศึกษา และมัธยมฯ หรือสูงกว่าประถมศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของ

เกษตรกรต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ 0.05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกร จำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ มีระดับการมีส่วนร่วมแยกตามระดับการศึกษา ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมความแตกต่างกัน ช่วงการศึกษาของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 4.10

ผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเสินสูง แขวง จำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามปริมาณพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

การมีส่วนร่วม	พื้นที่เพาะปลูก	n	\bar{X}	df	ค่าสถิติ t	Sig.
การมีส่วนร่วม	≤ 10 ไร่	161	1.6863	148.185	-.271	.787
ในการตัดสินใจ	≥ 11 ไร่	104	1.7308			
การมีส่วนร่วม	≤ 10 ไร่	161	2.0950	166.046	-4.621	.000*
ในการดำเนินกิจกรรม	≥ 11 ไร่	104	2.4846			
การมีส่วนร่วม	≤ 10 ไร่	161	2.5365	263	-8.656	.000*
ในการรับประโยชน์	≥ 11 ไร่	104	3.2668			
การมีส่วนร่วม	≤ 10 ไร่	161	1.9665	161.165	-3.271	.001*
ในการประเมินผล	≥ 11 ไร่	104	2.3538			
รวมทั้ง 4 ด้าน	≤ 10 ไร่	161	2.1101	145.911	-4.260	.000*
	≥ 11 ไร่	104	2.5219			

*ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 4.10 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย รวมทั้ง 4 ด้าน แยกตามปริมาณพื้นที่เพาะปลูกคือ มีพื้นที่ 1-10 ไร่ และ 11 ไร่ หรือมากกว่า พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ 0.05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีระดับการมีส่วนร่วมแยก

ตามตามปริมาณพื้นที่เพาะปลูก ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม ความแตกต่างกันปริมาณพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ในโครงการชลประทาน ห้วยป่าหลาย ในเขตเมืองบาเจียงจะเดินสูดุด แขวงจำปาสัก มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ควรมีการคัดเลือกตัวแทนของเกษตรกรให้เข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนในการกำหนดนโยบาย และแสดงความคิดเห็นร่วมตัดสินใจในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการส่งน้ำและการบำรุงรักษา
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ควรมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในการบริหารจัดการการใช้น้ำ เพื่อให้เกิดระบบการส่งน้ำมีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรปลูกพืชได้ตลอดปี
3. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการดูแลระบบการเปิด-ปิดน้ำ ให้ชัดเจน เพื่อให้เกษตรกรได้ใช้น้ำอย่างทั่วถึง
4. ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ควรให้เกษตรกรได้ทำประเมินผลการใช้งานน้ำ เพื่อเสนอปัญหาอุปสรรคในการใช้น้ำ ให้เจ้าหน้าที่นำไปพัฒนาระบบให้มีความสมบูรณ์

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง จะเดินสูทแขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. สรุปผล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

ในการวิจัยนี้ สรุปผลการวิจัย ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเดินสูท แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จากจำนวนตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 265 คน เกษตรกรมีอายุช่วงที่มากกว่า 40 ปี มีจำนวนมากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุ 30-40 ปี ส่วนระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่าอยู่ในระดับถมศึกษาจำนวนมากที่สุด 218 คน รองลงมาเป็นการศึกษาระดับมัธยมปลาย โดยพบว่าเกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูก 1-10 ไร่ มีจำนวนเกษตรกรมากที่สุด รองลงมาเกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูก 11-20 ไร่

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โดยรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ทีระดับน้อย เมื่อแยกพิจารณาการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ เรียงตามลำดับ ตามค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่า การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แต่อยู่ในระดับน้อย รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการประเมินผล และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ตามลำดับ และยังคงอยู่ระดับน้อย

5.1.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก จำแนกตามระดับช่วง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ช่วงอายุ คือ 1) 30 - 35 ปี 2) 36 - 40 ปี และ 3) มากกว่า 40 ปี พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกร ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ รวมทั้ง 4 ด้าน การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกร จำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีระดับการมีส่วนร่วมแยกตามอายุของเกษตรกร ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม มีความแตกต่างกันตามช่วงอายุของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย รวมทั้ง 4 ด้าน แยกตามระดับการศึกษา คือ ประถมศึกษา และมัธยมฯ หรือสูงกว่า ประถมศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์มีระดับการมีส่วนร่วมแยกตามระดับการศึกษา ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม ความแตกต่างกันช่วงการศึกษาของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อพิจารณากลุ่มเกษตรกร จำแนกตามปริมาณพื้นที่เพาะปลูกคือ มีพื้นที่ 1-10 ไร่ และ 11 ไร่ หรือมากกว่า พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ 0.05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีระดับการมีส่วนร่วมแยกตามตามปริมาณพื้นที่เพาะปลูก ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม ความแตกต่างกันปริมาณพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ .05

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก โดยรวมการมีส่วนร่วมด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โดยรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ที่ระดับน้อย และแต่ละด้านของการมีส่วนร่วม ได้แก่

ด้านการตัดสินใจ การดำเนินกิจกรรม การรับประโยชน์ และในด้านการประเมินผลก็ยังพบว่าแต่ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน อยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ที่พบว่าค่าคะแนนระดับการมีส่วนร่วมต่ำที่สุดเนื่องจากส่วนร่วมการตัดสินใจ การบริหารจัดการเพื่อใช้น้ำ ถึงเกษตรกรจะมีส่วนร่วมแต่ก็ยังต้องอ้างระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานรัฐ ซึ่งเป็นการยึดแนวทางประโยชน์ภาพรวมของประเทศ การที่เกษตรกรเข้าไปมีส่วนร่วมการตัดสินใจเป็นเพียงการกำหนดให้ครบรูปแบบกรรมการ ส่วนการเสนอแนวคิด แนวทางการปรับปรุงข้อบังคับอื่นยังเกิดส่วนร่วมที่น้อยมาก การละเอียดที่จะเข้าร่วมประชุมกลุ่มเพื่อการตัดสินใจ ขาดความร่วมมือ การประชาสัมพันธ์ของรัฐถึงเกษตรกรก็ยังมีประสิทธิภาพในส่วนของการศึกษาของเกษตรกรมีความรู้ในระดับประถมศึกษาเป็นจำนวนมาก การมีความรู้และความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการระบบชลประทานมีน้อยมาก การให้แนวคิดร่วมการตัดสินใจจึงไม่การจัดการการชลประทานจึงยังไม่เป็นที่ยอมรับจากกลุ่มคณะกรรมการ ซึ่งสอดคล้องกับ เสาวลักษณ์ พิมพาพรหม (2550) ที่พบว่าการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่มีผลต่อการบริหารจัดการการใช้น้ำชลประทาน ในด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์กร ด้านการจูงใจ และด้านการควบคุมคุณภาพ อยู่ในระดับมาก การมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ใช้น้ำ ในด้านการจัดสรรน้ำ ชลประทาน การบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ ชลประทาน กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของการได้รับน้ำและการใช้น้ำชลประทาน การจัดสรรประโยชน์การใช้น้ำชลประทาน การแก้ปัญหาการได้รับน้ำและการใช้น้ำชลประทาน และอื่น ๆ มีระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการการใช้น้ำชลประทานมีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ใช้น้ำชลประทานในระดับต่ำ และจำเนียร โกมลวานิช (2553) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตจัดรูปที่ดิน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ : ศึกษากรณีโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี ที่พบว่าปัญหาและอุปสรรค การมีส่วนร่วมด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำชลประทาน ของ กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน พบว่า ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือร่วมใจ ไม่ให้ความกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง-กติกากลุ่ม ไม่มีการจัดระเบียบการใช้น้ำ ใช้น้ำไม่ตรงกัน รองลงมา คือ ขาดความเข้าใจเรื่องกลุ่มผู้ใช้น้ำ รวมกลุ่มไม่ได้ไม่มีข้อตกลงร่วมกันตามลำดับ และสอดคล้องกับซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญศักดิ์ กันแสง (2548) เกษตรกรไม่ได้มีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ไม่มีส่วนร่วมในการพิจารณาตัดสินใจดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ ในการส่งน้ำและบำรุงรักษาเป็นประจำ ไม่มีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการเพื่อตัดสินใจแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการส่งน้ำและบำรุงรักษา อยู่เสมอ ไม่มีส่วนร่วม ในการประสานการร่วมมือระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน กับ

ภาครัฐในการดำเนินการใช้น้ำชลประทาน ไม่มีส่วนร่วมในการกำหนดแผนให้มีการจัดตั้งกองทุน การสมทบ และไม่มีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน อีกทั้งไม่ได้รับการจัดสรรเงินทุน เงินกู้ยืมของกองทุนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานอย่างเหมาะสม ไม่ได้มีส่วนร่วมในการประเมินสถานการณ์ เพาะปลูกพืชและความต้องการใช้น้ำให้เจ้าหน้าที่และประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนเกษตรกรได้ ทราบและเข้าใจในการจัดทำข้อมูลพื้นฐาน โครงการ

5.2.2 การเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก พบว่า การมีส่วนร่วมด้านการดำเนินกิจกรรม และด้านการประเมินผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จำแนกช่วงอายุเกษตรกร ระดับการศึกษา และจำนวนพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการดำเนินกิจกรรม และการประเมินผลจะแตกต่างกันเนื่องจากลักษณะส่วนบุคคลของอายุ การศึกษา และพื้นที่เพาะปลูก ทั้งนี้เนื่องจากการเกษตรกรได้มีส่วนร่วมในทั้ง 2 ด้านนี้เป็นสำคัญเนื่องจากความเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพเพื่อการดำรงชีวิตของเกษตรกร เพราะต้องได้เข้ามาเข้ามีส่วนร่วมฝึกอบรมการใช้น้ำของระบบชลประทาน การประสานเจ้าหน้าที่เพื่อการจัดการบริหารการใช้น้ำซึ่งเกษตรกร การเข้ามาช่วยเหลือแรงการในการซ่อมแซมระบบชลประทาน หรือจะเป็นเรื่องมีส่วนร่วม ในการประเมินสถานการณ์ เพาะปลูกพืชและความต้องการใช้น้ำให้เจ้าหน้าที่ การมีประสบการณ์การเพาะปลูก (ช่วงอายุเกษตรกร) การมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน การมีจำนวนพื้นที่เพาะปลูกจำนวนที่แตกต่างกันของเกษตรกรจึงส่งผลให้การมีส่วนร่วม 2 ด้านที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับ จำเนียร โกมลวานิช (2553) อายุเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการชลประทานและด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และมีความสัมพันธ์กับด้านการเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทานที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ ธนวัฒน์ ชยัน (2546, น. 63-70) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภูเขา : กรณีศึกษาบ้านร่องถ่อน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก การวิเคราะห์ความสัมพันธ์การมีส่วนร่วมใน ด้านระดับการศึกษาของประชาชนต่อกระบวนการด้านร่วมคิด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ด้านร่วมสร้าง/ทำ/ปฏิบัติ พบว่า ระดับการศึกษามีผลกระทบในการตัดสินใจในกิจกรรมกลุ่ม สอดคล้องกับ กรรณสิทธิ์ สะและน้อย ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการบริหารจัดการน้ำ เพื่อความยั่งยืนของการทำเกษตรกรรมบริเวณเขื่อนลำพระเพลิง อำเภอปักธงชัย จังหวัด

นครราชสีมา ปัจจัยส่วนบุคคลที่จำแนกตาม อายุเท่านั้นที่มีค่าความสัมพันธ์ Pearson chi-square $P = 0.053$ สอดคล้อง หากพิจารณาจำแนกเนื่องด้วยแปรอิสระอภิปรายการมีส่วนร่วมที่ต่างกัน ได้ ดังนี้ 1) ผลการเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามระดับช่วงอายุแยกออกเป็น 3 ช่วงอายุของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานมีระดับการมีส่วนร่วมโดยรวมแตกต่างกัน โดยมีความแตกต่างกันของอายุเกษตรกรกับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก รวมทั้ง 4 ด้าน พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีระดับการมีส่วนร่วมแยกตามอายุของเกษตรกร ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม มีความแตกต่างกัน ตามช่วงอายุของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จริดา สำราญรักษ์ อาจเป็นเพราะเกษตรกรไม่ได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ในการดำเนินงานเรื่องต่าง ๆ แต่ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และมีส่วนร่วมในการประเมินผล จึงทำให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพ 2) ผลการเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานมีระดับการมีส่วนร่วมโดยรวมแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย รวมทั้ง 4 ด้าน แยกตามระดับการศึกษา 2 กลุ่ม คือ ประถมศึกษา และมัธยมฯ หรือสูงกว่าประถมศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วม ในการรับประโยชน์ มีระดับการมีส่วนร่วมแยกตามระดับการศึกษา ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจกรรม และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม ความแตกต่างกันช่วงการศึกษาของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ พันธุ์ศักดิ์ ลัญญกร อาจเป็นเพราะเกษตรกรบางคนได้มีส่วนในการกำหนดนโยบาย และวางแผนการใช้น้ำชลประทานและการบริหารจัดการน้ำเป็นประจำและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแบ่งปันน้ำ ชลประทานเข้าคลองส่งน้ำ

หรือเข้าไร่นาของ สมาชิกกลุ่มเป็นประจำในระดับการศึกษาประถมศึกษา มัธยมศึกษาหรือสูงกว่า ประถมศึกษาไม่ได้มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ในการบริหารจัดการ 3) ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการ การใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก ของรายด้าน และรายรวม จำแนกตามปริมาณพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานมีระดับการมีส่วนร่วม โดยรวมแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการ การใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย รวมทั้ง 4 ด้าน แยกตามปริมาณพื้นที่เพาะปลูก คือ มีพื้นที่ 1-10 ไร่ และ 11 ไร่ หรือมากกว่า พบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจำแนกออกเป็นรายด้านแต่ละด้าน 4 ด้าน พบว่า ในด้านการมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจมีระดับการมีส่วนร่วมแยกตามตาม ปริมาณพื้นที่เพาะปลูก ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่เหลืออีกใน 3 ด้าน คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมความแตกต่างกันปริมาณพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร ที่ระดับนัยสำคัญ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสถียร อุดเจริญ อาจเป็นเพราะเกษตรกรมีพื้นที่ การเพาะปลูกที่ไม่เท่ากัน ไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายต่าง ๆ แต่ได้เข้ามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การรับประโยชน์ และการประเมินผลการบริหารจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

5.3 ข้อเสนอแนะ

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากผลการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการ การใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำโครงการชลประทาน โดยรวม นั้น พบว่า อยู่ในระดับน้อย หน่วยงานชลประทานต้องตระหนักถึงความสำคัญของประชาชน และเกษตรกรที่เข้ามามีส่วนร่วมของโครงการชลประทาน ทั้งนี้เพื่อนำแนวทางการมีส่วนร่วมมา แก่ไ้ระบบชลประทานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ที่เป็นฐานอาชีพ การดำรงชีพ และสู่การพัฒนา ระบบเศรษฐกิจให้กับประชาชนในพื้นที่ต่อไป

5.3.1.2 หน่วยงานชลประทานควรมีการจัดสัมมนา และศึกษาดูงานการบริหารจัดการน้ำของหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีการบริหารจัดการที่ดี และประสบความสำเร็จ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในด้านการศึกษาดูงานนอกพื้นที่ และเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้กับหน่วยงานชลประทานต่างพื้นที่ ศึกษาถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและในอนาคตข้างหน้า

5.3.1.3 หน่วยงานของรัฐทุกระดับต้องเข้ามาช่วยในการวางแผน และให้ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการน้ำชลประทานแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ แก่ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่

5.3.1.4 ภาครัฐควรให้ความรู้ด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับการดูแลรักษาโครงการชลประทาน และให้ความรู้เพื่อการเกษตร การเพาะปลูกพืชตามฤดูกาล เพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารน้ำของระบบชลประทาน

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรศึกษา และหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพการบุคลากรของรัฐ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการน้ำชลประทาน โครงการชลประทาน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน การบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ให้เกิดการมีส่วนร่วมของเกษตรกรสูงขึ้น

5.3.2.2 ควรศึกษาปัจจัยหรือสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน โครงการชลประทาน การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน การบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว นอกเหนือจากการมีส่วนร่วม 4 ด้าน โดยการวิเคราะห์ปัจจัย หรือการจำแนกกลุ่มปัจจัยเฉพาะพื้นที่อย่างจริงจัง



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- เกษตรฉัตร รัตนศรี. (2544). การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรกรภายใต้โครงการ เพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชนในตำบลหลักภาคใต้. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เกียรติขจร วัจนะสวัสดิ์. (2550). การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการดำเนินนโยบายของรัฐบาลด้านการบริการจัดหางาน. กรุงเทพฯ : กองแผนงานและสารสนเทศ กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน.
- ไกรสร วีระโสภณ และคณะ. (2545). รูปแบบการจัดระบบควบคุมการใช้น้ำชลประทาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.
- คะนิงนิจ ศรีบัวเอียน และคณะ. (2545). แนวทางการเสริมสร้างประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540: ปัญหา อุปสรรค และทางออก. กรุงเทพฯ : ธรรมดาเพลส.
- จินคามณี แสงกาญจนวนิช. (2538). ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรม กลุ่มของสมาชิกกลุ่มแม่บ้าน เกษตรกร ในอำเภอเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจมส์ แอล. เครย์ตัน. (2551). คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน การตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม (ศ.นพ.วันชัย วัฒนศัพท์ม ดร.ถวิลวดี นูร์กุล ผศ.ดร.เมธิศา พงษ์ศักดิ์ศรี) ขอนแก่น : โรงพิมพ์ศิริภรณ์ ออฟเซ็ท
- ถวิลวดี นูร์กุล. (2552). พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน: จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : เอ.พี.กราฟิเคิล ไซน์และการพิมพ์.
- ธงชัย เสียงเทียนชัย. (2544). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สลักพระ จังหวัดกาญจนบุรี. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนวัฒน์ ขยัน. (2546). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภูเขากรณีศึกษาบ้านร่องถ่อน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธีรพล คุปตานนท์. (2530). ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสอบสวนในสังกัดกองบัญชาการตำรวจนครบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.

- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และคณะ. (2554). รายงานการศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการนโยบายสาธารณะ. (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ: บริษัท เอ.พี.กราฟฟิคดีไซน์ และการพิมพ์.
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และถวิลวดี บุรีกุล. (2548). ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy). กรุงเทพฯ : สถาบันพระปกเกล้า.
- บุญรอด มาลากรอง. (2542). ทศนคติของ เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ที่มีต่อการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรขององค์การบริหารส่วนตำบลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พงศ์ศักดิ์ ชัยสิทธิ์. (2541). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การเข้ามามี มีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มบริหารการนำใช้น้ำของสมาชิก ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพิ่มศักดิ์ สัจจะเวทนะ. (2545). การมีส่วนร่วม ในการใช้ทรัพยากรน้ำจาก โครงการชลประทานกรณีศึกษา : โครงการอ่างเก็บน้ำ ห้วยแอ่ง จังหวัดร้อยเอ็ด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไพลิน นุชถาวร. (2550). การมีส่วนร่วมของประชาชนตามโครงการชลประทานขนาดเล็กในจังหวัดเลย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). เลย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- เมธา ไร่รังกูร. (2527). การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในโครงการฝึกอบรมการจัดการน้ำชลประทาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). นครปฐม : มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.
- ศุภกิจ ดันวิบูลย์ศักดิ์. (2553). การใช้น้ำชลประทานของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเขตจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาท่ามะกา อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์.
- สรายุทธ์ รัตนนคร. (2553). การบริหารจัดการน้ำชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา โครงการชลประทาน ในเขตสำนัก ชลประทานที่ 13. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์.
- เสาวลักษณ์ พิมพ์พรหม. (2550). การบริหารจัดการน้ำชลประทาน ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ของสมาชิก กรณีศึกษาผู้ใช้น้ำชลประทานหนองปรังสามัคคี จำกัด จังหวัดเพชรบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

- อภิรักษ์ แซ่มชื่น. (2544). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกิจกรรมของ สหกรณ์ผู้นำใช้น้ำของสมาชิกในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอูน จังหวัดสกลนคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อนุมาศ ทวีสุทธิ. (2540). การพัฒนาศักยภาพกลุ่มผู้นำใช้น้ำในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบสอบถามการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากกรณีมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัย การมีส่วนร่วมในเรื่อง : ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากกรณีมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว และ เพื่อแนวทางการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

2. คำตอบของท่านจะได้นำมาวิเคราะห์ถึงสภาพรวมเพื่อเสนอผลการวิจัย และจะเก็บเป็นความลับ

3. แบบสอบถามฉบับแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากกรณีมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว ใน 4 ด้าน (1) ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (2) ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม (3) ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของและการพัฒนาระบบยั่งยืนของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐ สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว

ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบคำถามตามแบบสอบถาม และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมานะที่นี้ด้วย

Mr Vilay Khamme

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามขอให้ท่านตอบคำถาม โดยทำเครื่องหมายช็คถูก (✓) ลงในช่อง () ตามข้อเท็จจริง

1. อายุ ปี

2. ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา

() มัธยมตอนต้น

() มัธยมตอนปลาย

() ชั้นต้น

() ชั้นกลาง

() ชั้นสูง

() ปริญญาตรี

3. พื้นที่เพาะปลูก

() 1 – 10 ไร่

() 11 – 20 ไร่

() 21 ไร่ ขึ้นไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการชลประทาน จากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย อำเภอวาเจียง จังหวัด จำปาสัก โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตอบให้ตรงตามความเป็นจริง

ลำดับ	งานมีส่วนร่วมของเกษตรกร กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ						
1	ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนการ ใช้น้ำชลประทานและการบริหารจัดการน้ำเป็นประจำ					
2	ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผน การใช้น้ำในระดับคลองและ คูส่งน้ำ อยู่ตลอดเวลา					
3	ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแบ่งปันน้ำชลประทานเข้าคลองส่งน้ำหรือเข้าไร่นาของ สมาชิกกลุ่มเป็นประจำ					
4	ท่านได้ร่วมเป็นคณะกรรมการเพื่อตัดสินใจแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการส่งน้ำและบำรุงรักษาอยู่เสมอ					
5	ท่านได้ร่วมในการพิจารณาตัดสินใจดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ ในการส่งน้ำและบำรุงรักษาเป็นประจำ					
6	ท่านได้ร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน					
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม						
1	ท่านมีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน					

ลำดับ	ท่านมีส่วนร่วมของเกษตรกร กลุ่มผู้ใช้ น้ำชลประทาน	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2	ท่านมีส่วนร่วมในการประสานการ ร่วมมือระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ชลประทาน กับภาครัฐ ในการดำเนินการ ใช้น้ำชลประทาน					
3	ท่านได้เข้าร่วมในการประชุม ปรึกษาหารือในการบริหารจัดการน้ำ ชลประทาน					
4	ท่านมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น ต่อการดำเนินกิจกรรมบริหารจัดการน้ำ ชลประทาน					
5	ท่านมีส่วนร่วมในการส่งน้ำชลประ ทาน และบำรุงรักษาคูแ และบำรุงรักษาคูส่ง น้ำเป็นประจำ					
6	ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนให้มี การจัดตั้งกองทุนการสมทบกองทุนของ เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน					
7	ท่านได้เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม และ สัมมนา เพื่อรับทราบประโยชน์ ที่ได้รับ จากการมีส่วนร่วม ของเกษตรกรในการ บริหารจัดการน้ำชลประทาน					
8	ท่านประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อช่วยจัดทำโครงการหรือกิจกรรมที่ เกี่ยวกับการจัดการน้ำชลประทาน					
9	ท่านช่วยเหลือด้านแรงงานในการ ซ่อมแซมคลองชลประทานในเขตพื้นที่ ทำการเกษตรของชุมชน					
10	ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนในการ เพาะปลูกพืชให้สอดคล้องกับการส่งน้ำ ในแต่ละฤดู					

ลำดับ	กานมีส่วนร่วมของเกษตรกร กลุ่มผู้ใช้ น้ำชลประทาน	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
3.ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์						
1	ท่านมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเปิด- ปิด หรือ ใช้น้ำจากคลองชลประทาน					
2	ท่านมีส่วนร่วมในการจัดรอบเวร หรือ คิวการใช้น้ำชลประทาน อย่างเท่าเทียม กัน					
3	ท่านมีส่วนร่วมบริหารให้มีกรปลูกพืช พืชอายุสั้น อายุยาว สอดคล้องกับการ ได้รับประโยชน์ จากน้ำชลประทาน					
4	ท่านได้รับการจัดสรรน้ำชลประ ทาน อย่างทั่วถึง และเป็นธรรม					
5	ท่านได้รับการจัดสรรเงินทุน เงินกู้ยืม ของกองทุนของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ชลประทานอย่างเหมาะสม					
6	ท่านได้รับการช่วยเหลือจากรัฐในการ ซ่อมแซมบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ ในพื้นที่ รับผลประโยชน์ของท่าน					
7	ท่านมีส่วนร่วมแจ้งความต้องการปลูก พืช และให้ ข้อมูลสภาพพื้นที่เพาะปลูก โดยทั่วไป ก่อนฤดูกาลส่งน้ำให้แก่กลุ่ม ผู้ใช้น้ำชลประทาน					
8	ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการ ชลประทานจากกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ					

ลำดับ	งานมีส่วนร่วมของเกษตรกร กลุ่มผู้ใช้ น้ำชลประทาน	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล						
1	ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผล และ ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไข กฎระเบียบข้อบังคับกับกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำชลประทาน					
2	ท่านมีส่วนร่วมตรวจสอบและ ประเมินผลการใช้เงินกองทุนกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ					
3	ท่านมีส่วนร่วมในการประเมิน สถานการณ์ เพาะปลูกพืชและความ ต้องการใช้น้ำให้เจ้าหน้าที่					
4	ท่านมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ให้เพื่อน เกษตรกรได้ ทราบและเข้าใจในการ จัดทำข้อมูลพื้นฐาน โครงการ					
5	ท่านมีส่วนร่วมในการรายงานปัญหา อุปสรรคในการใช้น้ำการบำรุงรักษา ชลประทานแก่เจ้าหน้าที่					

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเรื่องการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ
โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

1. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

.....

.....

.....

.....

2. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

3. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์

.....

.....

.....

.....

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ข

หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ที่ บศ.มส./ว ๓๑๔

วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา จันทะคุณ

ด้วย Mr.Vilay Khamme รหัสประจำตัว ๕๕๘๑๓๐๓๐๐๒๑๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพุทธศาสตร์การพัฒนภูมิภาค รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบึงเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- ด้าน
- ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย
 - ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 - ตรวจสอบด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและการประเมินผล
 - อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ สิงห์เลิศ)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ที่ บศ.มส./ว ๓๑๔

วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุทัย โคตรตก

ด้วย Mr.Vilay Khamme รหัสประจำตัว ๕๕๘๑๓๐๓๐๐๒๑๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนามนุษย์ รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบึงเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- ด้าน
- ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย
 - ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 - ตรวจสอบด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและการประเมินผล
 - อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ ทิงหเลิศ)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๔/พิเศษ



คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ปอ คำกิ่งแก้ว บัณฑิตมาจะวง

ด้วย Mr.Vilay Khamme รหัสประจำตัว ๕๕๙๑๓๐๓๐๐๒๑๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพุทธศาสตร์การพัฒนากุมภัก รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาช้าง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- ด้าน
- ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย
 - ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 - ตรวจสอบด้านเนื้อหา ภาษา สถิติ การวัดและการประเมินผล
 - อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ สิงห์เลิศ)
คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๔ - ๒๖๒๓

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๔/ว พิเศษ



คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน

ด้วย **Mr.Vilay Khamme** รหัสประจำตัว ๕๕๙๑๓๐๓๐๐๒๑๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนามิติภาค รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำโครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ สิงห์เลิศ)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๔ - ๒๖๒๓

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๔/ว พิเศษ



คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน

ด้วย Mr.Vilay Khamme รหัสประจำตัว ๕๕๙๑๓๐๓๐๐๒๑๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนากุมภิกภาพ รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน ของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียง แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากร และกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยงานของท่าน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ สิงห์เลิศ)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๔-๒๖๒๓



ภาคผนวก ค

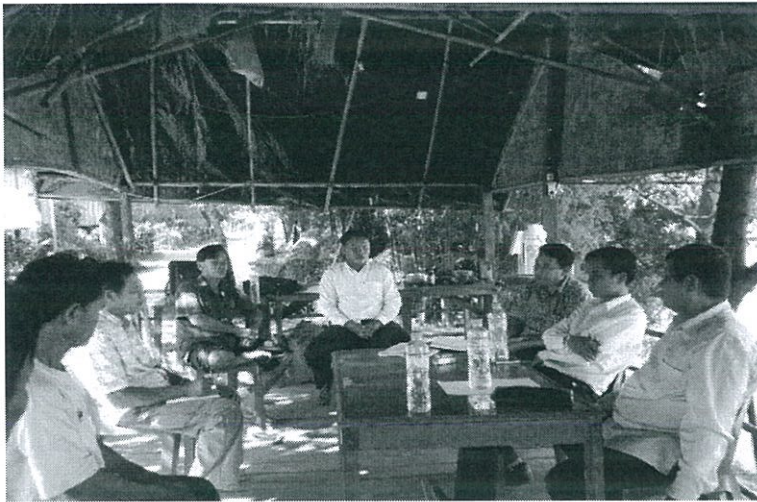
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาพที่ ค.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลกับสมาชิกของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน



ภาพที่ ค.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลกับสมาชิก ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น
ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว



ภาพที่ ค.3 การเสวนากลุ่มการมีส่วนร่วมของเกษตรกร



ภาพที่ ค.4 การเสวนากลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการบริหารจัดการการใช้น้ำ โครงการฝายน้ำล้น
ห้วยป่าหลาย เมืองบาเจียงจะเลินสูก แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นาย วิไล คำมี
วัน เดือน ปีเกิด	1 พฤศจิกายน 2515
สถานที่เกิด	บ้านน้ำแฉ่ง เมืองโพนโรง แขวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านโชคอำนวย นครปากเซ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2538	พนักงาน บริษัท เอกชน ลำหวิด ออกแบบ สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว
พ.ศ. 2546	พนักงานรัฐ หัวหน้าหน่วยงาน ชลประทาน ห้องการกสิกรรมและป่าไม้ เมืองบาสเจียงจะเลินสุก แขวงจำปาสัก
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2537	วิทยาลัยชั้นกลาง สาขาวิชาชลประทาน โรงเรียนชลประทานตากทอง นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
พ.ศ. 2552	ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชลประทาน (วิชาออกแบบเขื่อนดิน) วิทยาลัยลาวสามพัน มิคไมตี้ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
พ.ศ. 2562	ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย