



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการกลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม)

ปริญญา

การจัดการกลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

อนุรักษ์วิทยา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา โครงการชลประทาน  
จอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

Role of Water User Group on Irrigated Water Management : A Case Study of  
Chomthong Irrigation Project, Vientiane, Lao PDR

นามผู้วิจัย นางสาวทิพพพร แก้ววิริยวงศ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( อาจารย์กิตติชัย รัตนะ, ปร.ด. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( รองศาสตราจารย์วิชา นิยม, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.รรชนี เอ็มพันธุ์, Ph.D. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ธีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา โครงการชลประทาน  
จอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

Role of Water User Group on Irrigated Water Management : A Case Study of Chomthong  
Irrigation Project, Vientiane, Lao PDR

โดย

นางสาวทิพพพร แก้ววิริยวงศ์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม)

พ.ศ. 2554

ทิพพาพร แก้ววิริยวงศ์ 2554: บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน  
กรณีศึกษา โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐ  
ประชาธิปไตยประชาชนลาว ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการกลุ่มน้ำและ  
สิ่งแวดล้อม) สาขาวิชาการจัดการกลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์กิติชัย รัตน์นะ, ปร.ด. 176 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำ  
ของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานรวมทั้งบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและปัจจัยที่มีต่อการบริหารจัดการ  
น้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ  
กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตโครงการจอมทอง จำนวน 161 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น  
แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ  
t – test สถิติ F – test และวิเคราะห์รายคู่โดยใช้สถิติ Scheffe' กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 40 - 49 ปี จบการศึกษา  
ระดับชั้นมัธยมศึกษา มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชนเป็นลูกบ้าน มีสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 5 – 6 คน  
อาศัยอยู่ในหมู่บ้านตั้งแต่เกิด ถือครองที่ดินน้อยกว่า 1 เฮกตาร์ อาชีพหลักเกษตรกร อาชีพรองคือ ทำการ  
ปลูกพืชต่างๆ รายได้รวมของครอบครัวต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป สำหรับบทบาทการจัดการน้ำ  
ชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อภาพ  
รวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการ  
สนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน ด้านการจัดการน้ำชลประทาน และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการ  
ชลประทาน นครหลวงเวียงจันทน์ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้ของครอบครัวต่อปี การมีส่วนร่วมในการวางแผน  
การใช้น้ำจากพื้นที่ การจัดการทำแผนในการใช้น้ำ การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่  
การเกษตร ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร การมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจาย  
น้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำ และสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานในเขตพื้นที่เพาะปลูก

ลายมือชื่อนิติสด

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Thippaphone Keoviliyavong 2011: Role of Water User Group on Irrigated Water Management : A Case Study of Chomthong Irrigation Project, Vientiane, Lao PDR. Master of Science (Watershed and Environmental Management), Major Field: Watershed and Environmental Management, Department of Conservation. Thesis Advisor: Mr. Kittichai Rattana, Ph.D. 176 pages.

This research aimed to study 1) state of socio-economic and water resource using of water user on water irrigation in Chomthong Project, Vientiane, 2) role and factors that affected to water management of irrigation water user in Chomthong Project, Vientiane and 3) suggestions to develop role of irrigation water user in Chomthong Project, Vientiane. The populations were 161 irrigation water users in Chomthong Project. Questionnaire was used as a tool to collect data and then processed data by computer program. Analytical statistics that had been used in this research were the percentages, the arithmetic mean, the standard deviation, t-test, F-test and Scheffe' paired - test with statistical significant level of 0.05.

The results of this study showed that most of the samples were male, aged between 40 – 49 years old, completed secondary education, being head of family and with 5 – 6 family members. Their social status was member of community, live in community since they were born but tend to move from community in order to cover their house expense. Most of them own less than 1 hectare land, doing agriculture as a main career and doing plantation as a minor career, earned family income between 5,000 – 6,000 baht per month or more than 16,001 baht per year. About role of water user on water irrigation management, they had given overall opinion in moderate level. They had also given each aspect from highest to lowest level; maintenance, support of irrigation officer, irrigation water management and administration among water users.

From hypothesis testing, the research found that factors that affected to water management of water users in Chomthong Project, Vientiane were main career, family's income per year, participation in water using planning, water using planning, water using planning to agricultural area meeting, sufficiency of water to agricultural area, participation in water distribution planning, water using cycle setting and condition of ditch and irrigation building in agricultural area

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์กิติชัย รัตนะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.วิชา นิยม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ทั้งในแง่ของสาระ แนวคิด และระเบียบวิธีวิจัย ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสำเร็จ การศึกษาวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงขึ้นมาได้ด้วยดี และขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ในสาขาการจัดการกลุ่มน้ำ และสิ่งแวดล้อม ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำและกำลังใจแก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา

ขอขอบพระคุณโครงการ Thailand International Cooperation Agency (TICA) ในกรอบความร่วมมือของ (ACMECS) ที่ให้ทุนสนับสนุนผู้วิจัยตลอดช่วงระยะ การศึกษา และขอขอบพระคุณประธานการสอบและผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาใช้เวลาอันมีค่าในการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายของผู้วิจัย อีกทั้งได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำ เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของศึกษาวิจัยให้มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและป้าไม้ลาว และผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่ได้กรุณาใช้เวลาตอบแบบสอบถาม ให้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ คอยช่วยเหลือเป็นกำลังใจ ด้วยดีตลอดมา และขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาที่คอยเป็นกำลังใจให้ตลอดเวลาระหว่างการศึกษาจนประสบความสำเร็จ

คุณประโยชน์อันใดที่จะได้รับจากการศึกษาวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้สั่งสอนและประสิทธิ์ประสาทวิชาการศึกษาทุกแขนงเพื่อให้ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

ทิพพาพร แก้ววิริยวงศ์

กุมภาพันธ์ 2554

## สารบัญ

## หน้า

สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(8)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	4
การตรวจเอกสาร	7
อุปกรณ์และวิธีการ	46
ผลและวิจารณ์	51
สรุปและข้อเสนอแนะ	146
สรุป	146
ข้อเสนอแนะ	149
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	151
ภาคผนวก	156
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	157
ภาคผนวก ข ผลการทดสอบสมมติฐาน	173
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	176

## สารบัญญัตินำ

ตารางที่		หน้า
1	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้น้ำจำแนกรายหมู่บ้าน	47
2	จำนวนและร้อยละของผู้ใช้น้ำจำแนกตามข้อมูลทั่วไป	52
3	จำนวนและร้อยละของผู้ใช้น้ำจำแนกตามสภาพการการใช้น้ำชลประทาน	56
4	จำนวนและร้อยละของผู้ใช้น้ำจำแนกตามการบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน	61
5	บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานจอมทองในภาพรวม	65
6	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน	66
7	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา	68
8	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	70
9	ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน	73
10	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม	74
11	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการวางแผนการจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคต	75
12	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ควรดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม	76
13	ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน	77
14	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทาน	78
15	การเปรียบเทียบระหว่างเพศและบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	79
16	การเปรียบเทียบระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	80

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน	81
18	การเปรียบเทียบระหว่างระดับการศึกษากับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	82
19	การเปรียบเทียบระหว่างตำแหน่งทางสังคมในชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	83
20	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน	85
21	การเปรียบเทียบระหว่างอาชีพหลักกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	86
22	การเปรียบเทียบระหว่างอาชีพรองกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	87
23	การเปรียบเทียบระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	88
24	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม	89
25	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน	90
26	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา	91
27	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	92
28	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน	93
29	การเปรียบเทียบระหว่างหนี้สินกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	94
30	การเปรียบเทียบระหว่างการออมกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	95

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
31	การเปรียบเทียบระหว่างที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	96
32	การเปรียบเทียบระหว่างการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	97
33	การเปรียบเทียบระหว่างการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	98
34	การเปรียบเทียบระหว่างสภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชดูแล้งกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	99
35	การเปรียบเทียบระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	101
36	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม	102
37	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน	103
38	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา	104
39	การเปรียบเทียบระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	105
40	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม	106
41	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน	107
42	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา	108

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
43	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับ บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	109
44	การเปรียบเทียบระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับ บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	110
45	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ สู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้าน ภาพรวม	111
46	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ สู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการ จัดการน้ำชลประทาน	112
47	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ สู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการ ดูแลและบำรุงรักษา	114
48	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการ ใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้าน การบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	115
49	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการ ใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้าน การสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน	116
50	การเปรียบเทียบระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับ บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	117
51	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำ ใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้าน ภาพรวม	118
52	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำ ใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการ จัดการน้ำชลประทาน	119

## สารบัญตาราง (ต่อ)

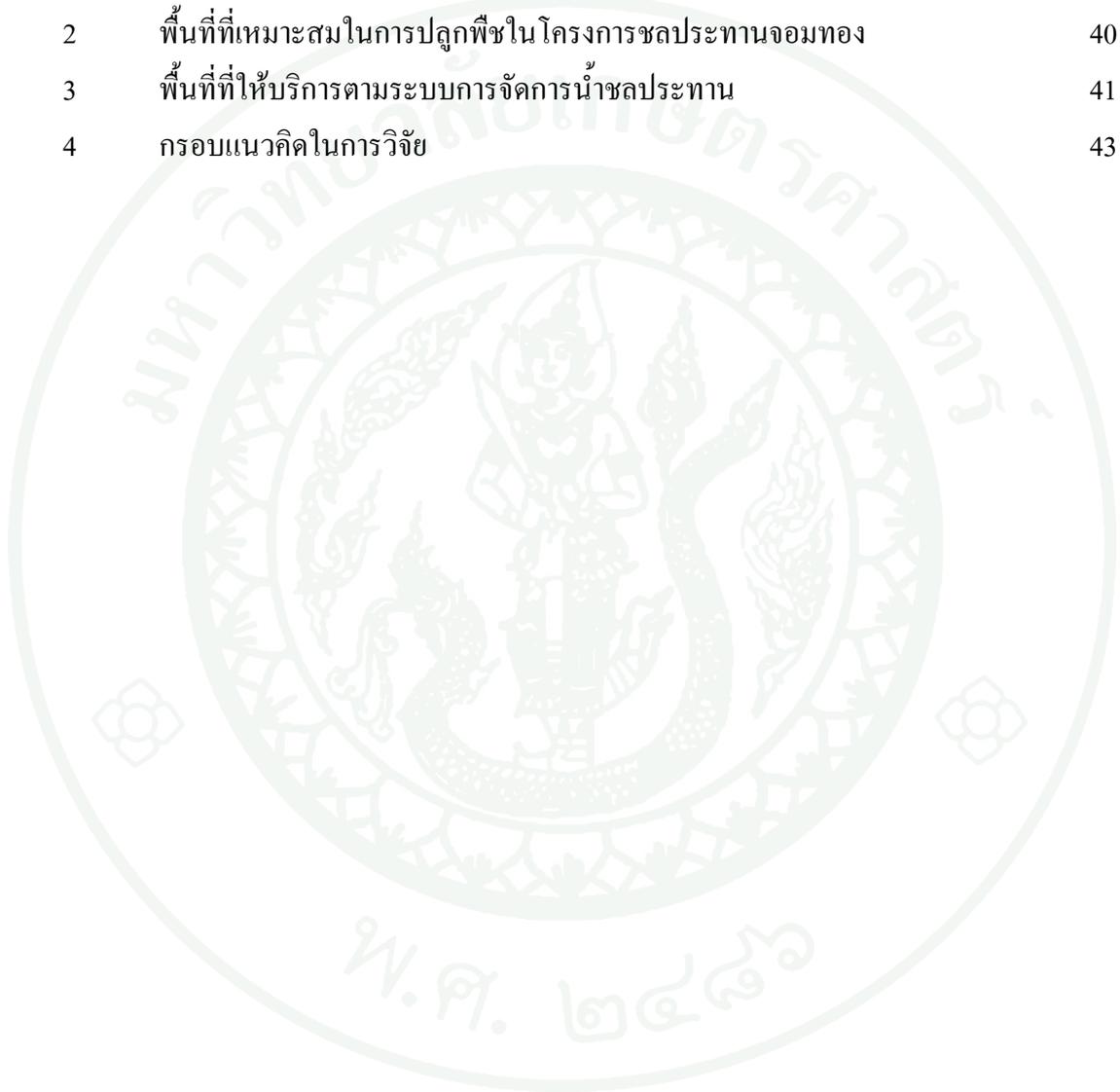
ตารางที่		หน้า
53	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา	120
54	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	121
55	การเปรียบเทียบระหว่างการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	122
56	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา	123
57	การเปรียบเทียบระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	124
58	การเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติตามข้อตกลงกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	125
59	การเปรียบเทียบระหว่างการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	126
60	การเปรียบเทียบระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	127
61	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม	129
62	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน	130

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
63	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคล่องน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา	131
64	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคล่องน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	132
65	การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคล่องน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน	133
66	การเปรียบเทียบระหว่างปัญหาของการใช้น้ำชลประทานกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	134
67	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	135
<b>ตารางผนวกที่</b>		
ข1	ผลการวิเคราะห์บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทานเป็นรายข้อ (Item-total Statistics)	174

## สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์	39
2	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกพืชในโครงการชลประทานจอมทอง	40
3	พื้นที่ที่ให้บริการตามระบบการจัดการน้ำชลประทาน	41
4	กรอบแนวคิดในการวิจัย	43



**บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา  
โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์  
ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว**

**Role of Water User Group on Irrigated Water Management : A Case Study of  
Chomthong Irrigation Project, Vientiane, Lao PDR**

**คำนำ**

ปัจจุบันสถานการณ์เกี่ยวกับน้ำได้ก่อให้เกิดปัญหาเป็นอันมาก ทั้งในด้านภาวะการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง น้ำท่วมในฤดูฝน ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ ตลอดจนการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมทำให้คุณภาพน้ำเสียไป สำหรับภาวะการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งนั้น การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ สามารถดำเนินการได้ไม่ยากนักและเป็นรูปธรรมมากกว่าการแก้ไขปัญหาด้านอื่นๆ ในขณะที่ปริมาณความต้องการน้ำมีเพิ่มขึ้นทุกขณะ การแก้ปัญหาที่ผ่านมาคือ สร้างโครงการชลประทานเพิ่มมากขึ้น ซึ่งช่วยให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำบรรเทาลง

การบริหารจัดการน้ำชลประทานเพื่อบริการผู้ใช้น้ำทุกภาคส่วน จะบังเกิดผลสัมฤทธิ์ ดังวัตถุประสงค์นั้น จะต้องสร้างศรัทธาหรือแรงจูงใจอย่างแท้จริงตระหนักถึงศรัทธาจิตด้านศาสนา วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประเพณี การสร้างขีดความสามารถ รักษาสภาพแวดล้อม การจัดการหรือการมีส่วนร่วมให้แก่องค์กรประชาชน ให้ความร่วมมือตามกติกา และมาตรการทางสังคมต่างๆ เพื่อประโยชน์ส่วนรวม ให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ทศนคติร่วมกันและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำที่เข้มแข็งก็จะเป็นฐานการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้มั่นคงตลอดไป

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นประเทศเกษตรกรรมมีประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมถึงร้อยละ 78.6% ของจำนวนประชากรลาวทั้งหมด (บุญมาก, 2548) ดังนั้นการพัฒนาประเทศที่ผ่านมา ได้เน้นการเกษตรเป็นหลักสำคัญทั้งนี้เพราะประชากรมากกว่าครึ่งหนึ่งของประเทศเป็นเกษตรกร และลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศขึ้นอยู่กับผลผลิตทางการเกษตร

ในสภาวะความเป็นจริง การสนองน้ำจากธรรมชาติมีการเปลี่ยนแปลงที่สับสน “บางปีแห้งแล้ง บางปีน้ำท่วม บางปีทั้งแล้งและท่วม” ถึงแม้ว่าน้ำจะมีอยู่อย่างสมบูรณ์ในวันนี้ แต่ถ้าขาดการดูแลที่ดีแล้วจะก็ให้เกิดการขาดแคลนน้ำในอนาคต เหมือนดังหลายประเทศในโลกที่ประสบผ่านมา ดังนั้นสามารถพูดได้ว่า “น้ำมีคุณประโยชน์อย่างอนันต์ แต่ก็ให้โทษอย่างมหันต์” ด้วยเหตุนี้ กรมชลประทานได้มีความพยายามประสานสมทบ เอาใจใส่ในการดูแลรักษา และพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการชลประทานที่มีประสิทธิภาพและมั่นคง สร้างและปรับปรุงแผนแม่บทการนำใช้แหล่งน้ำตามลุ่มน้ำต่างๆ เน้นเพื่อพัฒนาชลประทานแบบไหลเอง พัฒนาเศรษฐกิจที่มีผลตอบแทนในระยะยาว ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สร้างกลไกการบริหารให้องค์กรเกษตรกรและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม พัฒนาชลประทานที่เก่าแก่และทรุดโทรมไปเคียงคู่กับการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ พนักงานชลประทานระดับจังหวัด อำเภอ และกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อให้การพัฒนาและดูแลรักษาการใช้ระบบชลประทานเกิดประโยชน์สูงสุด (กระทรวงเกษตรกรรม และป่าไม้, 2549)

การพัฒนาการเกษตรนั้นน้ำเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะทำให้เกิดผลผลิตทางการเกษตรรัฐบาลได้ลงทุนในการพัฒนาแหล่งน้ำโดยเน้นหนักเรื่องชลประทานเป็นหลักโครงการชลประทานได้เกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย กรมชลประทานได้กำหนดแผนให้มีการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อเป็นศูนย์กลางในการติดต่อประสานงานและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำชลประทาน

การจัดตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานก็เพื่อยกระดับสติของประชากรและเพื่อรับประกันการพัฒนาชลประทานอย่างมั่นคงถาวรเพื่อนำใช้น้ำชลประทานที่ก่อสร้างโดย ทุนของรัฐบาลด้วยชาวนาเอง ชาวนาและรัฐบาลร่วมกัน การช่วยเหลือจากองค์กรสากล องค์กรที่ไม่ขึ้นกับรัฐบาลหรือเอกชน สำหรับการผลิตเกษตรกับการกระจายการพัฒนาทางเศรษฐกิจสังคมให้มีประสิทธิภาพสูง รักษาสภาพแวดล้อมและพัฒนาเขตชลประทาน แต่โครงสร้างการบริหารที่ไม่เอื้ออำนวยในการบริหารการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานแก่สมาคมผู้ใช้น้ำประกอบกับขนาดของสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานที่ตั้งขึ้นครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางมากและมีผู้ใช้น้ำจำนวนมากจึงเป็นการยากแก่การติดต่อประสานงานและควบคุมผู้ใช้น้ำทำให้สมาคมที่ตั้งขึ้นไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ใช้น้ำมาก ผลสรุปว่า องค์กรผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานยังจำเป็นต้องมีเพื่อที่จะให้ผู้ใช้น้ำมีส่วนรับผิดชอบในการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลประทาน โดยเฉพาะในระดับแปลงนาที่ต้องมีการประสานงานระหว่างผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่โครงการชลประทานในการใช้น้ำที่ถูกวิธีไปยังเกษตรกรผู้ใช้น้ำได้เหมาะสมที่สุด (กระทรวงเกษตรกรรม และป่าไม้, 2550)

กรมชลประทานได้มีการดำเนินการรวมกลุ่มและพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างต่อเนื่องแต่ผลการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ผ่านมานั้นค่อนข้างมีปัญหาและอุปสรรคทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานที่จัดขึ้นไม่มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง หรือถ้ายังมีการดำเนินการอยู่ก็ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะปัญหาของกลุ่ม คือแผนการบริหารจัดการรับน้ำไม่หนักแน่น การดูแลรักษาคลอง การทำกิจกรรมกลุ่มไม่เข้มแข็ง ประตุน้ำไม่ด้ายมาตรฐาน (มีการขโมยน้ำ ถีอเบาในการแจกน้ำ) ขาดการประสานงาน และแนะนำจากนักวิชาการ (กลุ่มยังไม่ทำหน้าที่และไม่ทราบถึงบทบาทหน้าที่ของตนเอง) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัย จึงควรทำการศึกษาหารูปแบบการดำเนินการ และบริหารจัดการระบบน้ำชลประทานที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้เป็นแนวทางให้การบริหารจัดการระบบน้ำชลประทานอีกแบบหนึ่งที่มีการดำเนินการในหลายท้องที่สามารถดำเนินการได้ดี และในบางท้องที่ยังประสบปัญหาอยู่มาก หากมีการศึกษารูปแบบการจัดการที่ดีก็จะสามารถเป็นตัวอย่างในการจัดการยังหมู่บ้านแห่งอื่นๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่อง บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน โดยเลือกศึกษาในเขตพื้นที่ของโครงการชลประทานจอมทอง ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมประกอบด้วย 5 หมู่บ้าน มีระบบน้ำอุดมสมบูรณ์จากน้ำโจง ซึ่งมีการพัฒนาระบบแหล่งน้ำและการชลประทานค่อนข้างสมบูรณ์

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์
2. เพื่อศึกษาบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและปัจจัยที่มีต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์
2. ทราบถึงบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารจัดการน้ำในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์
3. ทราบแนวทางการพัฒนาศักยภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์
4. ผลงานการวิจัยนี้สามารถไปปรับใช้กับโครงการชลประทาน จอมทอง และประยุกต์ใช้กับโครงการชลประทานแห่งอื่นๆ ในประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำ และบำรุงรักษาระบบชลประทานให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

## ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้คือได้ทำการศึกษาบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน : โครงการชลประทานจอมทอง อำเภอหอดทรายพอง นครหลวงเวียงจันทน์ โดยเน้นรูปแบบการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน และผลประโยชน์ของการใช้น้ำเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในครัวเรือนโดยเฉพาะการทำนา

### นิยามศัพท์

บทบาท หมายถึง ภาระหน้าที่หรือรูปแบบของพฤติกรรมที่คนในสังคมต้องทำตามสถานภาพในกลุ่ม หรือสังคม ทุกสังคมจะมีบทบาทให้ทุกคนปฏิบัติตามแต่ละสถานภาพ

โดยแบ่งบทบาทออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านการจัดการน้ำชลประทาน
2. ด้านการดูแลและบำรุงรักษา
3. ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ
4. ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ หมายถึง โครงการชลประทานขนาดกลาง ประกอบด้วย 5 หมู่บ้านที่ได้รับผลประโยชน์ คือบ้านจอมทอง ป่าฝาง ห้อมใต้ เจียงปาง สะหว่าง ครอบคลุมพื้นที่ชลประทาน 437 เฮกแตร์ (ประมาณ 2,731.25 ไร่) กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรกรรมและป่าไม้ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การบริหารของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง การจัดการในเรื่องการวางแผน การจัดองค์การ การอำนาจการ และการควบคุม

การวางแผน หมายถึง การตัดสินใจล่วงหน้าเกี่ยวกับกิจกรรมการส่งน้ำ กิจกรรมการบำรุงรักษา และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งกำหนดวิธีปฏิบัติเพื่อบรรลุผลสำเร็จโดยวิธีประชุม

การจัดองค์การ หมายถึง การดำเนินการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งรวมถึงการจัดโครงสร้างกลุ่ม การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และการจัดคนเข้ามำทำหน้าที่บริหารกลุ่ม

การอำนวยความสะดวก หมายถึง การใช้อำนาจและอำนาจหน้าที่ภาวะผู้นำและการติดต่อสื่อสารเพื่อให้สมาชิกผู้ใช้น้ำปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ

การควบคุม หมายถึง การควบคุมกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

การจัดการน้ำชลประทาน หมายถึง การบริหารทรัพยากรน้ำชลประทานที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามเป้าหมายที่ได้ศึกษาและกำหนดไว้ และทำให้การบริหารโครงการนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและการระบายน้ำที่เหลือใช้ออกจากพื้นที่เพาะปลูก

ทรัพยากรน้ำ หมายถึง น้ำที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและน้ำที่เกิดขึ้นจากการชลประทานแล้วนำมาใช้ในการเกษตร ทั้งการทำนา รวมถึงการใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของประชาชน

การจัดการส่งน้ำ หมายถึง การประชุมวางแผน การกำหนดพื้นที่ส่งน้ำเป้าหมาย การแจ้งความต้องการเกษตร การบริหารงานของคณะกรรมการ การรักษากฎระเบียบ ข้อบังคับ การติดตามการส่งน้ำ การประชาสัมพันธ์ และการประเมินผลการส่งน้ำ

เกษตรกรผู้ใช้น้ำ หมายถึง สมาชิกของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตพื้นที่การเกษตรที่รับน้ำจากโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ เพื่อการทำนา โดยรับน้ำไปใช้ในปริมาณที่พอเพียง และมีบทบาทความรับผิดชอบร่วมกันด้านการบริหารการใช้น้ำชลประทานภายในกลุ่ม

การใช้น้ำชลประทาน หมายถึง การที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานนำน้ำไปใช้ประกอบการในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อการทำนา ปลูกพืช อุปโภค – บริโภค ใช้เลี้ยงสัตว์

การบำรุงรักษาระบบชลประทาน หมายถึง การที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำช่วยกันดูแลบำรุงรักษา คูส่งน้ำ คูระบายน้ำ อาคารชลประทาน และถนนบนคันคู สมาชิกทุกคนมีหน้าที่โดยตรงในการช่วยกันดูแลบำรุงรักษาเพื่อให้สิ่งก่อสร้างมีอายุใช้ยาวนาน

## การตรวจเอกสาร

ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยแบ่งเป็น 5 หัวข้อ ดังนี้

1. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาท
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงาน
3. กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน
4. ทรัพยากรน้ำ
5. พื้นที่ศึกษา

### แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาท

ราชบัณฑิตยสถาน (2543) ให้ความหมายไว้ว่า บทบาท หมายถึง การทำหน้าที่ที่กำหนดไว้ เช่น บทบาทพ่อแม่ บทบาทครู หรือหน้าที่ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

กฤติพล (2547) กล่าวว่า บทบาท หมายถึง ภาระหน้าที่หรือรูปแบบของพฤติกรรมที่บุคคลต้องกระทำเมื่อดำรงสถานภาพใดสถานภาพหนึ่ง หรือตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง ซึ่งการกระทำหรือรูปแบบพฤติกรรมดังกล่าว เป็นผลมาจากความหวังของบุคคลอื่นๆ ในสังคม รวมทั้งความคิดเห็นของผู้ดำรงตำแหน่งนั้นๆ เองด้วย

ชบวน (2544) บทบาท คือ แบบแผนพฤติกรรมเกี่ยวกับสถานภาพหรือตำแหน่งทางสังคม บทบาทเป็นการเคลื่อนไหวของสถานภาพหรือหน้าที่ตามสถานภาพนั่นเอง

งามพิศ (2537) ได้ให้ความหมายไว้ว่า บทบาทหมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลหนึ่งคาดหวัง สำหรับผู้ที่อยู่ในสถานภาพต่างๆ ว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไร เป็นบทบาทที่คาดหวังโดยกลุ่มคนหรือสังคม เพื่อให้ผู้สัมพันธ์มีการกระทำระหว่างทางสังคมได้ รวมทั้งสามารถคาดการณ์พฤติกรรมที่จะเกิดขึ้นได้

วราลี (2543) ได้ให้ความหมายของบทบาทเพิ่มเติมว่า บทบาทที่แสดงออกจะประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นอยู่กับกระบวนการทางสังคม (Socialization) เพราะถ้าการคาดหวังใน

บทบาทของทุกฝ่ายไม่ตรงกันย่อมทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งขึ้นมาได้ ผู้สวมบทบาทจึงต้องตระหนักถึงปัจจัยต่อไปนีในการสวมบทบาทในสังคมที่มีประสิทธิภาพ

1. ความเข้าใจในบทบาทที่ตนต้องแสดงหรือปฏิบัติ
2. ประสบการณ์ของผู้ที่ต้องแสดงบทบาท บุคลิกของผู้แสดงบทบาทนั้น

สุชา และ สุรงค์ (2520) อธิบายถึงความหมายของบทบาทไว้ว่า บทบาทที่ใกล้เคียงกับสถานภาพมาก บทบาทเป็นสิ่งที่บุคคลในสถานภาพต่างๆ พึงกระทำ นั่นคือเมื่อสังคมกำหนดสิทธิและหน้าที่ให้สถานภาพใดอย่างไรแล้ว บุคคลในสถานภาพนั้นๆ จะต้องประพฤติหรือปฏิบัติหน้าที่ที่กำหนดไว้

Broom and Selznick (1977) ได้อธิบายความหมายของบทบาทไว้อีก ดังนี้

1. บทบาทที่กำหนดไว้หรือบทบาทตามอุดมคติ (The Socially Prescribed or Ideal Role) เป็นบทบาทที่กำหนดสิทธิและหน้าที่ของตำแหน่งทางสังคมไว้
2. บทบาทที่ควรกระทำ (The Perceived Role) เป็นบทบาทที่แต่ละบุคคลเชื่อว่าควรกระทำในหน้าที่ตำแหน่งนั้น ๆ ซึ่งอาจไม่ตรงตามบทบาทที่กำหนดไว้ ไม่ตรงตามอุดมคติทุกประการและอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลก็ได้
3. บทบาทที่กระทำจริง (The Performed Role) เป็นบทบาทที่แต่ละบุคคลได้กระทำไปจริงตามความเชื่อ ความคาดหวัง ตลอดจนความกดดันและโอกาสที่จะกระทำในแต่ละสังคม ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

Cohen and Orbuch (1990) กล่าวว่า บทบาทหมายถึงพฤติกรรมที่บุคคลหนึ่งคาดหวังว่าบุคคลอื่นจะปฏิบัติตามตำแหน่งหรือสถานภาพและบทบาทที่เหมาะสมเรียนรู้ได้จากกระบวนการต่างๆ ในสังคมที่ผ่านมาแล้วซึมซับเข้าไปในตัวบุคคล

Levinson (1981) ได้สรุปความหมายของบทบาทไว้ 3 ประการ คือ

1. บทบาท หมายถึง บรรทัดฐาน (norms) ความคาดหวังข้อห้ามความรับผิดชอบซึ่งผูกพันอยู่กับตำแหน่งทางสังคมที่กำหนดไว้ บทบาทตามความหมายนี้ คำนึงถึงตัวบุคคลน้อยที่สุดแต่มุ่งไปที่การชี้หน้าที่อันควรกระทำ
2. บทบาท หมายถึง ความคิดเห็นของบุคคลผู้ดำรงตำแหน่งที่จะคิด และทำเมื่อดำรงตำแหน่งนั้นๆ
3. บทบาท หมายถึง การกระทำของบุคคลแต่ละคนที่มีจะกระทำโดยให้สัมพันธ์กับโครงสร้างของสังคมหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ แนวทางอันบุคคลที่พึงกระทำเมื่อตนดำรงตำแหน่งนั้นๆ นั่นเอง

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงาน

#### ความหมายของการบริหารงาน

ติน (2535) มองการบริหารในลักษณะที่เป็นกระบวนการ โดยหมายถึงกระบวนการนำเอาการตัดสินใจ และนโยบายไปปฏิบัติ ส่วนการบริหารรัฐกิจหมายถึงเกี่ยวข้องกับการนำเอา นโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ

บุญทัน (2537) ให้ความหมายว่า การบริหาร คือ การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในประเทศ หรือการจัดการเพื่อผลกำไรของทุกคนในองค์การมีประสิทธิภาพมากที่สุดเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคล องค์การ

ธงชัย (2545) กล่าวว่า การบริหารและการบริหารจัดการมีแนวคิดมาจากธรรมชาติของมนุษย์ที่เป็นสัตว์สังคมซึ่งต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยต้องมีผู้นำกลุ่มและมีแนวทางหรือวิธีการควบคุมดูแลกันภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดความสุขและความสงบเรียบร้อย ซึ่งอาจเรียกว่าผู้บริหารและการบริหาร ตามลำดับ ดังนั้นที่ได้มีกลุ่มที่นั้นย่อมมีการบริหารกล่าวถึงลักษณะของงานบริหารจัดการไว้ 3 ด้านคือ

1. ในด้านที่เป็นผู้นำหรือหัวหน้างาน งานบริหารจัดการ หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ปฏิบัติตนเป็นผู้นำภายในองค์การ
2. ในด้านของภารกิจหรือสิ่งที่ต้องทำ งานบริหารจัดการ หมายถึง การจัดระเบียบทรัพยากรต่างๆ ในองค์การ และการประสานกิจกรรมต่างๆ เข้าด้วยกัน
3. ในด้านของความรับผิดชอบ งานบริหารจัดการ หมายถึง การต้องทำให้งานต่างๆ สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดีด้วยการอาศัยบุคคลต่างๆ เข้าด้วยกัน

วิรัช (2548) กล่าวว่า วัฏจักรของการบริหารจัดการ (Management Administration) การบริหารการพัฒนา (Development Administration) แม้กระทั่งการบริหารการบริการ (Service Administration) แต่ละคำมีความหมายคล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกันที่เห็นได้อย่างชัดเจนมีอย่างน้อย 3 ส่วน คือ หนึ่ง ล้วนเป็นแนวทางหรือวิธีการบริหารงานภาครัฐที่หน่วยงานของรัฐ และ/หรือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ นำมาใช้ในการปฏิบัติราชการเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการ สอง มีกระบวนการบริหารงานที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การคิด (Thinking) หรือการวางแผน (Planning) การดำเนินงาน (Acting) และการประเมินผล (Evaluating) และ สาม การบริหารจัดการเน้นเรื่องการนำแนวคิดการจัดการของภาคเอกชนเข้ามาใช้ในการบริหารราชการ เช่น การมุ่งหวังผลกำไร การแข่งขัน ความรวดเร็ว การตลาด การประชาสัมพันธ์ การจูงใจด้วยค่าตอบแทน การลดขั้นตอน และการลดพิธีการ เป็นต้น ในขณะที่การบริหารการพัฒนาให้ความสำคัญเรื่องการบริหารรวมทั้งการพัฒนา นโยบาย แผน แผนงาน โครงการ (policy, plan, program, project) หรือกิจกรรมของหน่วยงานของรัฐ ส่วนการบริหารการบริการเน้นเรื่องการอำนวยความสะดวกและการให้บริการแก่ประชาชน

สมพงษ์ (2523) กล่าวว่า คำว่า การบริหารนิยมใช้กับการบริหารราชการ หรือการจัดการเกี่ยวกับนโยบาย ซึ่งมีศัพท์บัญญัติว่า รัฐประศาสนศาสตร์ (Public Administration) และคำว่า การจัดการ (Management) นิยมใช้กับการบริหารธุรกิจเอกชน หรือการดำเนินการตามนโยบายที่กำหนดไว้ สมพงษ์ ยังให้ความหมายการบริหารไว้ว่า การบริหารมีลักษณะเด่นเป็นสากลอยู่หลายประการ ดังนี้

1. การบริหารย่อมมีวัตถุประสงค์
2. การบริหารอาศัยปัจจัยบุคคลเป็นองค์ประกอบ
3. การบริหารต้องใช้ทรัพยากรการบริหารเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน
4. การบริหารมีลักษณะการดำเนินการเป็นกระบวนการ
5. การบริหารเป็นการดำเนินการร่วมกันของกลุ่มบุคคล
6. การบริหารอาศัยความร่วมมือร่วมใจของบุคคล กล่าวคือ ความร่วมมือ (Collective Mind) จะก่อให้เกิดความร่วมมือของกลุ่ม (Group Cooperation) อันจะนำไปสู่พลังของกลุ่ม (Group Effort) ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์
7. การบริหารมีลักษณะการร่วมมือกันดำเนินการอย่างมีเหตุผล
8. การบริหารมีลักษณะเป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานกับวัตถุประสงค์
9. การบริหารไม่มีตัวตน (intangible) แต่มีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์

ไพบูลย์ (2532) ให้ความหมายการบริหารว่า หมายถึง ระบบที่ประกอบไปด้วยกระบวนการในการนำทรัพยากรทางการบริหารทั้งทางวัตถุและคนมาดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

### กระบวนการบริหาร

กระบวนการการบริหารจัดการ (Management Process) หมายถึง กระบวนการเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร ซึ่งกระบวนการการบริหารจัดการนี้สามารถแสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องกันได้อย่างมี ประสิทธิภาพสอดคล้องและต่อเนื่อง (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2548)

1. การวางแผน (Planning) เป็นสิ่งที่ยิ่งยวดต้องการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การวางแผนเป็นสะพานเชื่อมระหว่างเหตุการณ์ปัจจุบันและอนาคตซึ่งทำได้โดยการให้บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์ที่ต้องการ การวางแผนจึงต้องอาศัยการกำหนดกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ แม้ว่าพื้นฐานของการจัดการโดยทั่วไปเป็นงานของผู้บริหารการวางแผนเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการปฏิบัติตามกลยุทธ์ให้ประสบความสำเร็จและการประเมินกลยุทธ์ เพราะว่า การจัดการองค์กร การจูงใจ การจัดบุคคลเข้าทำงาน และกิจกรรมควบคุม ขึ้นกับการวางแผน กระบวนการวางแผนจะต้องประกอบด้วยผู้บริหารและพนักงานภายในองค์กร

### ลำดับขั้นในการวางแผน

การดำเนินการใดๆ ก็ตามควรมีลำดับขั้นและขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้งานนั้นมีประสิทธิภาพ การวางแผนก็เช่นกัน จำเป็นต้องทำต่อเนื่องเป็นกระบวนการลำดับขั้นในการวางแผนประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ (Setting Objectives)

1.2 พัฒนาข้อตกลงที่เป็นตัวกำหนดขอบเขตในการวางแผน (Developing the Planning Premises)

1.3 พิจารณาข้อจำกัดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในการวางแผน (Reviewing all possible Limitations on Planning)

1.4 พัฒนาทางเลือก (Developing Alternation)

1.5 ประเมินทางเลือก เพื่อเลือกสิ่งที่เป็นไปได้สูงสุด (Evaluating the Alternatives)

1.6 เปลี่ยนแปลงแผนสู่การปฏิบัติ (Converting plans into Actions)

2. การจัดการองค์กร (Organizing) จุดมุ่งหมายของการจัดการองค์กรคือ การใช้ความพยายามทุกกรณีโดยการกำหนดงานและความสำคัญของอำนาจหน้าที่ การจัดการองค์กร หมายถึง การพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องการทำและผู้ที่จะทำรายงานมีตัวอย่างในประวัติศาสตร์ของธุรกิจที่มีการจัด

องค์กรที่ดี สามารถประสบความสำเร็จในการแข่งขันและสามารถเอาชนะคู่แข่งได้ ธุรกิจที่มีการจัดองค์กรที่ดีสามารถจูงใจผู้บริหารและพนักงานให้มองเห็นความสำคัญของความสำเร็จขององค์กร

การกำหนดลักษณะเฉพาะของงาน (Work Specialization) โดยการแบ่งงาน ประกอบด้วยงานที่กำหนดออกมาเป็นแผนก การจัดแผนก และการมอบอำนาจหน้าที่ (Delegating Authority) การแยกงานออกเป็นงานย่อยตามการพัฒนารายละเอียดของงาน (Job Description) และคุณสมบัติของงาน (Job Specification) เครื่องมือเหล่านี้มีความชัดเจนสำหรับผู้บริหารและพนักงาน ซึ่งต้องการทราบลักษณะของงาน

การกำหนดแผนกใน โครงสร้างขององค์กร (Organization Structure) ขนาดของการควบคุม (Span of Control) และสายการบังคับบัญชา (Chain of Command) การเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ ต้องการการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้าง เพราะตำแหน่งใหม่ๆ ที่สร้างขึ้นหรือลดลงหรือรวมกัน โครงสร้างองค์กรต้องระบุถึงวิธีการใช้ทรัพยากรและวิธีการซึ่งวัตถุประสงค์มีการกำหนดขึ้นในธุรกิจ การสนับสนุนทรัพยากรและกำหนดวัตถุประสงค์ตามสภาพทางภูมิศาสตร์จะแตกต่างจากโครงสร้างด้านผลิตภัณฑ์หรือลูกค้า ดังนี้

2.1 การพิจารณาแยกประเภทงาน จัดกลุ่มงาน และ ออกแบบงานสำหรับผู้ทำแต่ละคน

2.2 ระบุขอบเขตของงานและมอบหมายงานกำหนดความรับผิดชอบและให้อำนาจหน้าที่

2.3 การจัดวางความสัมพันธ์

3. การนำหรือการสั่งการ (Leading/Directing) เป็นการใช้อิทธิพลเพื่อจูงใจพนักงานให้ปฏิบัติงานและนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ระบุไว้ หรือเป็นกระบวนการจัดการให้สมาชิกในองค์กรทำงานร่วมกันได้ด้วยวิธีการต่างๆ เพราะทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่ซับซ้อนและเข้าใจถ่องแท้ได้ยาก การนำหรือการสั่งการจึงต้องใช้ความสามารถหลายเรื่องควบคู่กัน ไป อาทิ ภาวะความเป็นผู้นำของผู้บริหาร การจูงใจ การติดต่อสื่อสารในองค์กร และการทำงานเป็นทีม เป็นต้น หน้าที่ในการนำหรือสั่งการนี้ มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าหน้าที่อื่น เพราะผู้บริหารต้องแสดงบทบาทของผู้สั่งการอย่างมีคุณภาพ ถ้าไม่เช่นนั้น แผนงานที่วางไว้ตลอดจนทรัพยากรที่จัดเตรียมไว้อาจไม่เกิด

ประสิทธิผล ถ้าผู้บริหารดำเนินกิจกรรมด้านการสั่งการไม่ดีพอ ดังนั้น การสั่งการจึงเป็นเรื่องของ ความรู้ความชำนาญ ประสบการณ์ และความสามารถที่จะชักจูงให้พนักงานร่วมกันปฏิบัติงานไป ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ให้องค์กรประสบความสำเร็จตามต้องการ

4. การควบคุม (Controlling) การใช้ทรัพยากรต่างๆ ขององค์กร ถือว่าเป็นกระบวนการ ตรวจสอบ หรือติดตามผลและประเมินการปฏิบัติงานในกิจกรรมต่างๆ ของพนักงาน เพื่อรักษาให้ องค์กรดำเนินไปในทิศทางสู่เป้าหมายอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์หลักขององค์กร ในเวลาที่ กำหนดไว้ องค์กรหรือธุรกิจที่ประสบความสำเร็จล้วนเกิดจากการขาดการควบคุม หรือมีการ ควบคุมที่ไร้ประสิทธิภาพ และหลายแห่งเกิดจากความไม่ใส่ใจในเรื่องของการควบคุม ละเลย เพิกเฉย หรือในทางกลับกันคือมีการควบคุมมากจนเกิดความผิดพลาดขององค์กรเอง การควบคุมจึง เป็นหน้าที่หลักทางการบริหารที่มีความสำคัญ ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการทางการบริหาร ที่ สำคัญมี 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การกำหนดมาตรฐาน (Establish Standards) เป็นเกณฑ์สำหรับการทำงาน ผู้บริหารใช้การวัดการทำงานเพื่อว่าผู้บริหารจะได้รับทราบเกี่ยวกับสิ่งซึ่งกำลังทำอยู่ และไม่จำเป็นต้องคอยติดตามทุกฝีก้าว ใช้มาตรฐานเป็นเกณฑ์ควบคุมแทนเพื่อวัดการทำงาน ช่วยผู้บริหาร ควบคุม ช่วยคนทำให้มีกรอบ มาตรฐานที่ดีต้องไม่สูงเกินไป วัดได้ และ ทำง่าย

ขั้นที่ 2 การวัดผลการทำงาน (Measure Performance) วัดได้ 2 วิธี คือ

- เกณฑ์ตัวเลขเชิงปริมาณ ซึ่งง่ายที่จะวัดและตรงกับวัตถุประสงค์
- เชิงคุณภาพ วัดความพอใจ ความชอบวัดยาก ไม่นิยมใช้

ขั้นที่ 3 การเปรียบเทียบการทำงานกับมาตรฐาน (Compare Performance to Standards) ผู้บริหารต้องใช้วิจรณ์ญาณเมื่อเปรียบเทียบผลการทำงานกับมาตรฐาน ถ้าการทำงานต่ำกว่า มาตรฐานจะต้องศึกษาว่าสาเหตุเป็นเพราะอะไร

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการแก้ไข (Take Action) เปรียบเทียบผลการทำงานกับมาตรฐานไม่ ว่าจะสูงหรือต่ำกว่า มีการแก้ไขการปฏิบัติ การวิเคราะห์การทำงาน การเปลี่ยนแปลงมาตรฐานและ การวัด

## กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

### ความหมายของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน กลุ่มเกษตรกร สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน ที่เกิดขึ้นจากการที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตรับน้ำชลประทาน ได้รวมตัวกันจัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดการน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (กรมชลประทาน, 2548)

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งเกิดจากการที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้จัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อการจัดการน้ำ และบำรุงรักษาชลประทาน การบริหารจัดการน้ำเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และหลักการของการจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (บัญชา, 2541)

ชยุตพงศ์ (2544 อ้างใน เมธา, 2527) กล่าวว่า สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึงสมาคมที่เกิดขึ้นโดยเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตโครงการที่รับน้ำชลประทานตั้งแต่ 2 ท่อส่งน้ำขึ้นไป มีการรวมกลุ่มจดทะเบียนจัดตั้งเป็นสมาคม มีฐานะเป็นนิติบุคคลถูกต้องตามกฎหมาย มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการบริหารจัดสรรแบ่งปันน้ำ และทำการดูแลบำรุงรักษาการชลประทานในระดับแปลงนาเพื่อให้การใช้น้ำชลประทานเกิดผลประโยชน์สูงสุด

### วัตถุประสงค์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

วัตถุประสงค์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ได้ดำเนินการจัดตั้งของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (เมธา, 2529)

1. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้มีส่วนร่วมบริหารการใช้น้ำชลประทานและบำรุงรักษาซึ่งเมื่อทำถึงระดับหนึ่งจะทำให้ดีค่าบริหารการส่งน้ำและการซ่อมแซมบำรุงรักษาลดลง
2. เพื่อสะดวกในการติดต่อประสานงานกับเกษตรกรในเรื่องการส่งน้ำและการบำรุงรักษาและการพัฒนาเกษตรชลประทาน

3. เพื่อให้เกษตรกรรู้จักคุณค่าของน้ำชลประทานใช้น้ำชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นการบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำ

4. เพื่อส่งเสริมให้เกิด “สถาบันเกษตรกร” ที่เป็นศูนย์กลางหน่วยงานราชการดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอันเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ชลประทาน

กระทรวงกลุ่กรรมและป่าไม้แห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (2540) ได้ออกข้อกำหนดว่าด้วยสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน ฉบับเลขที่ 0156/กป. วัตถุประสงค์เพื่อการใช้งานน้ำชลประทานให้มีประสิทธิผลสูงและเพื่อทำให้การจัดการน้ำเข้าสู่ระเบียบการตามกลไกเศรษฐกิจการตลาด ซึ่งในมาตรา 6 กล่าวว่าสมาคมผู้ใช้น้ำมีพันธะในการดูแล บำรุงรักษาระบบชลประทานรับผิดชอบการส่งน้ำให้พื้นที่การผลิต ปฏิบัติพันธะภายใน อกรและอื่นๆ ที่เกี่ยวกับสมาคม

วัตถุประสงค์ของกรมชลประทาน แห่งสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในการดำเนินการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน คือ

1. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้มีส่วนร่วม ในการบริหารการใช้น้ำชลประทาน และบำรุงรักษาระบบชลประทาน เริ่มจากระดับบุคคลจนถึงการบริหารจัดการใช้น้ำและบำรุงรักษาทั้งหมดในโครงการ

2. เพื่อสะดวกในการติดต่อประสานงานกับเกษตรกรในเรื่องการพัฒนาชลเกษตร

3. เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้เกษตรกรรู้จักคุณค่าและนำใช้น้ำอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อส่งเสริมให้เกิดสถาบันเกษตรกรที่เป็นศูนย์กลางให้แก่หน่วยงานรัฐ ในการดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจสังคม อันเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ชลประทาน

## สิทธิ และหน้าที่ของสมาคมกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. คู่มือในการแบ่งปันน้ำที่รับผิดชอบให้แก่หน่วยงาน
2. การแก้ไขข้อขัดแย้งภายในของสมาชิกในสมาคม มีสิทธิ์ตรวจสอบฟ้องสมาชิกที่ละเมิดระเบียบภายในที่วางออก
3. ติดตามการเคลื่อนไหวของหน่วยงานที่สังกัดอยู่ในการจัดตั้งของสมาคม
4. ได้รับการช่วยเหลือ หรือแนะนำจากรัฐบาลทางด้านวิชาการและเทคโนโลยีเกี่ยวกับการดำเนินงาน
5. ได้รับการดูแลจากรัฐบาลตามระเบียบกฎหมาย
6. เป็นเจ้าการกรรมสิทธิ์ต่อวัตถุ ทรัพย์สิน และผลที่ได้รับจากการดำเนินงานของตนตามระเบียบกฎหมาย
7. ดูแลและบริหารงานทั้งหมดของสมาคมผู้ใช้น้ำ
8. เสนอขอกู้ยืม เปิดบัญชีอยู่ธนาคารของรัฐและรับเงินเชื่อจากแหล่งทุนต่างๆ ตามระเบียบกฎหมายเพื่อนำไปใช้ในการผลิตเกษตรกรรม
  - 8.1 ปฏิบัติด้านการบริการ ด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เกษตรอุตสาหกรรม รวมถึงการปรุงแต่งผลิตภัณฑ์การเกษตร การผลิตและการออกสู่ตลาด เครื่องหัตถกรรมต่างๆ รวมทั้งการเสียดอกกำไร
  - 8.2 สมาคมผู้ใช้น้ำสามารถมอบอำนาจ จ้างพนักงาน ทำสัญญา ซื้อและเป็นเจ้าของทรัพย์สินสมบัติ
  - 8.3 สมาคมผู้ใช้น้ำมีสิทธิ์สร้างรายรับต่างๆ หรือขอแรงงานจากสมาชิกของตนเพื่อเป็นการประกอบส่วนค่าบริการชลประทานหรือความต้องการอื่นๆ ซึ่งคณะกรรมการบริหารสมาคมเห็นว่าจำเป็นเพื่อรับประกันให้การนำใช้ระบบชลประทานมีความยั่งยืน

8.4 รายงานการเคลื่อนไหวแต่ละระยะของสมาคม ให้หัวหน้าหมู่บ้าน ป่าไม้ อำเภอ และ  
 ห้องกรรมการเงินของอำเภอทราบ (กรมชลประทาน, 2548)

สิทธิ และหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. นำใช้น้ำตามการแบ่งปันของสมาคมอย่างยุติธรรม
2. เป็นเจ้าของโครงการรอบด้านเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมของสมาคม
3. เสนอขอหรือคัดค้านต่อหัวหน้าสมาคม การจัดตั้งที่เกี่ยวข้องในกรณีที่ไม่ได้รับความ  
 เป็นธรรมหรืออาจจะมีผลสะท้อนที่ไม่ดีต่อตนเองหรือผลประโยชน์ของสมาคม
4. ประกอบความคิดเห็นเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม
5. เลือกตั้งหรือเปลี่ยนแปลงหัวหน้าโดยได้รับการเห็นดีของสมาชิกหลักว่า 2/3
6. ปฏิบัติกฎระเบียบของสมาคมผู้ใช้น้ำที่ตนสังกัดอยู่
7. ดูแลรักษาระบบชลประทานทั้งหมดที่สมาคมผู้ใช้น้ำของตนเป็นผู้ดูแล และใช้น้ำ
8. จ่ายค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าพันธะและอากรต่าง ๆ ตามระเบียบกฎหมาย
9. รักษาสภาพแวดล้อมในขอบเขตกิจการของตน และของสมาคมให้อยู่ในสภาพที่ดี

หน้าที่พื้นฐานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. จัดแบ่งสรรน้ำระหว่างสมาชิก
2. รับผิดชอบในการบำรุงรักษาคุน้ำและอาคารชลประทานในระดับไร่นา
3. ปรับปรุงแก้ไขระบบการส่งน้ำและระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. ซ่อมแซมอาคารชลประทานระดับไร่นา
5. แก้ไขความขัดแย้งระหว่างสมาชิกผู้ใช้น้ำ
6. เป็นตัวแทนของเกษตรกรในการเสนอโครงการต่อหน่วยงานราชการ (พิศาล, 2542)

## ประเภทของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

### 1. ประเภทไม่เป็นนิติบุคคล

1.1 กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) (Water Users Group : WUG) มีขอบเขตพื้นที่องค์กรผู้ใช้น้ำฯ ครอบคลุมพื้นที่แฉกส่งน้ำ 1 แฉก หรือคูน้ำ 1 สาย โครงสร้างองค์กรฯ ประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่ม 1 คน (อาจมีผู้ช่วยตามความจำเป็น) และสมาชิกผู้ใช้น้ำ พื้นที่หนึ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ ไม่ควรมากเกิน 1,000 ไร่

1.2 กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน (Integrated Water Users Group ; IWUG) มีขอบเขตพื้นที่องค์กรผู้ใช้น้ำฯ ครอบคลุมพื้นที่คลองส่งน้ำสายใหญ่ หรือคลองซอย หรือคลองแยก ซอยหรือโชนส่งน้ำ 1 โชน หรืออาจครอบคลุมพื้นที่ทั้งโครงการชลประทาน แต่มากที่สุดไม่ควรเกิน 20,000 ไร่ต่อหนึ่งองค์กรผู้ใช้น้ำฯ โครงสร้างกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน ประกอบด้วยกลุ่มพื้นฐานหลาย กลุ่มที่ใช้น้ำจากแหล่งน้ำหรือคลองสายเดียวกัน มีการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการที่เลือกมาจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อจัดการน้ำจากแหล่งน้ำ หรือคลองส่งน้ำสายใหญ่ หรือคลองซอย หรือคลองแยกซอย หรือโชนส่งน้ำ รวมทั้งในระดับคูน้ำ

### 2. ประเภทเป็นนิติบุคคล

2.1 กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน (Farmer Group ; FG) จัดทะเบียนจัดตั้งเป็นกลุ่มเกษตรกรไว้กับนายทะเบียนกลุ่มเกษตรกรประจำจังหวัดแห่งท้องที่ที่จะจัดตั้ง ตามแบบที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด โดยอาศัยพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยกลุ่มเกษตรกร พ.ศ. 2547 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม อันได้แก่ การทำนา ทำไร่ ทำสวน ประมงเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ซึ่งในการดำเนินการผลิต การค้า การบริการ และการดำเนินธุรกิจอื่น ๆ นั้นสามารถนำเงินกำไรสุทธิประจำปีที่เหลือจากการกันไว้เป็นทุนสำรอง มาแบ่งเป็นเงินปันผลตามหุ้นที่ชำระแล้ว หรือเป็นเงินเฉลี่ยคืนให้แก่สมาชิกตามส่วนธุรกิจที่สมาชิกได้ทำไว้กับกลุ่มเกษตรกรในระหว่างปี หรือเป็นเงินโบนัสแก่กรรมการ ผู้ตรวจสอบกิจการ และเจ้าหน้าที่ของกลุ่มเกษตรกรตามที่กำหนดในข้อบังคับ ฯลฯ

2.2 สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน (Water Users Association ; WUA) จัดทะเบียนจัดตั้งเป็นสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานไว้กับกระทรวงมหาดไทย ภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ พ.ศ.2535 บรรพ 1 ลักษณะ 2 หมวด 2 ส่วนที่ 2 ว่าด้วย “สมาคม” มาตรา 78-109 มีขอบเขตพื้นที่และโครงสร้างการบริหารองค์กรฯ เช่นเดียวกับกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกระทำการใดๆ อันมีลักษณะต่อเนื่องร่วมกัน (ซึ่งอาจเน้นการจัดการน้ำชลประทานเป็นสิ่งสำคัญ) โดยมีใช้เป็นการหา ผลกำไรหรือราย ได้มาแบ่งปันกัน

2.3 สหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน (Water Users Co-operative ; WUC) จัดทะเบียนจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทานไว้กับกรมส่งเสริมสหกรณ์ โดยอาศัยพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดการน้ำชลประทาน การดำเนินธุรกิจสามารถนำผลกำไรมาแบ่งปันกันได้ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน ครอบคลุมเช่นเดียวกับกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน และมีโครงสร้างการบริหารองค์กรฯ ในเรื่องการบริหารจัดการน้ำเช่นเดียวกับกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน (กรมชลประทาน, 2548)

### โครงสร้างการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

#### ส่วนที่ 1 คณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

เป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำที่ได้รับความไว้วางใจโดยเสียงข้างมากจากสมาชิกผู้ใช้น้ำหรือผู้แทนสมาชิกผู้ใช้น้ำ ให้มาทำหน้าที่คณะผู้บริหารน้ำภายใต้กรอบนโยบายที่เป็นมติเสียงส่วนมากของสมาชิกหรือผู้แทนสมาชิกผู้ใช้น้ำ ซึ่งคณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำฯ จะดำรงตำแหน่งตามวาระที่กำหนด

#### ส่วนที่ 2 การประชุมใหญ่สมาชิก หรือการประชุมใหญ่ผู้แทนสมาชิก

องค์กรผู้ใช้น้ำฯ จะต้องมีการประชุมใหญ่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สมาชิกหรือผู้แทนสมาชิก

1. ลงมติเลือกคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำฯ ที่ว่างลงตามวาระ หรือที่ว่างลงด้วยเหตุอื่นๆ
2. ลงมติในการประชุมใหญ่ให้ความเห็นชอบต่อกรอบนโยบายในการมอบหมายให้คณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ นำไปปฏิบัติ เช่น การกำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งสรรน้ำให้เกิด

ความเป็นธรรม การกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้สมาชิกทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการออกค่าใช้จ่ายซึ่งอาจเป็นเงินหรือแรงงาน เพื่อการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษาอื่นๆ

3. เพื่อให้สมาชิกหรือผู้แทนสมาชิกได้ทราบผลการดำเนินงานจากการรายงานของคณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำฯ

### ส่วนที่ 3 ผู้ตรวจสอบกิจกรรมองค์กรผู้ใช้น้ำฯ

หมายถึง บุคคลหรือคณะบุคคลที่สมาชิกผู้ใช้น้ำหรือผู้แทนสมาชิกโดยเสียงส่วนมากจากการประชุมใหญ่ มอบความไว้วางใจให้เป็นผู้แทนสมาชิกในการตรวจสอบผลการดำเนินการของคณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำฯ เพื่อให้สมาชิกเกิดความสบายใจว่า การบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำฯ เป็นไปด้วยความโปร่งใส และเป็นธรรม (กรมชลประทาน, 2548)

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เป็นองค์กรของชุมชน ที่จัดตั้งขึ้น เพื่อ

1. บริหารการส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการชลประทาน ตั้งแต่แหล่งน้ำจนถึงระดับไร่นา หรือตามที่ได้รับมอบหมาย

2. ควบคุมดูแลการส่งน้ำ ระบายน้ำในระดับคลอง กูส่งน้ำ

3. กำหนดหลักเกณฑ์ การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร และการใช้น้ำประจำฤดูให้มีความสอดคล้องกัน

4. เป็นศูนย์กลางของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ในการประสานงานระหว่างผู้ใช้น้ำ และหน่วยราชการ (กรมชลประทาน, 2548)

### กิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

องค์ประกอบของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานต้องประกอบด้วยสมาชิกผู้ใช้น้ำของกลุ่มที่เป็นผู้ตาม และผู้นำคือหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำที่สมาชิกในกลุ่มเป็นผู้เลือกขึ้นมาและในทำนองเดียวกันสมาชิกของกลุ่มผู้ใช้น้ำก็จะเป็นผู้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่มขึ้นเพื่อที่จะเป็นแนวหรือ

หลักในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าในกลุ่มของผู้ใช้น้ำที่ตั้งขึ้น ต้องมีผู้นำและผู้ตามในกลุ่มที่จะต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับที่ได้กำหนดขึ้นและนอกเหนือจากลักษณะงานที่สำคัญในการส่งน้ำและบำรุงรักษาแล้วกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำยังมีดังนี้

## 1. การบริหารการส่งน้ำและบำรุงรักษา

- 1.1 วางแผนจัดสรรน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน
- 1.2 สำรวจความต้องการใช้น้ำจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ แล้วแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ชลประทาน
- 1.3 ประชุมใหญ่ผู้ใช้น้ำ แจ้งแผนการส่งน้ำประจำฤดู และผลการดำเนินกิจกรรม
- 1.4 ประชุมผู้ใช้น้ำรายคู้น้ำ จัดรอบเวรการใช้น้ำภายในคู้น้ำ
- 1.5 ดำเนินการให้ผู้ใช้น้ำทำการบำรุงรักษาคู้น้ำ และอาคารชลประทาน ให้สามารถส่งน้ำได้สะดวก
- 1.6 ร่วมพิจารณาปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง เพื่อให้การส่งน้ำในคลองซอย คู้น้ำ และการระบายน้ำ เป็นไปโดยสะดวก

## 2. การบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

- 2.1 จัดทำระเบียบข้อบังคับ ในการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำฯ
- 2.2 จัดทำสัญญากลุ่มผู้ใช้น้ำฯ และดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามสัญญา ด้วยความเสมอภาค
- 2.3 จัดทำบัญชีรายชื่อสมาชิกผู้ใช้น้ำ
- 2.4 เลือกตั้งหัวหน้าคู้ หัวหน้าคลอง และคณะกรรมการ ตามวาระการดำรงตำแหน่ง

2.5 สร้างกองทุนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายขององค์กรผู้ใช้น้ำ ในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา

2.6 ประเมินผลงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ ประจำปีฤดูกาลส่งน้ำ และประจำปี

2.7 ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร รายงานฐานะการเงินและผลงานให้สมาชิกทราบ

### 3. กิจกรรมองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

3.1 รักษาสิ่งแวดล้อมไม่ให้เกิดมลพิษ คุณภาพธรรมชาติที่เป็นแหล่งต้นน้ำ

3.2 จัดทำกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ เช่น การทำความสะอาดสถานที่สำคัญที่ใช้ประโยชน์ในหมู่บ้านร่วมกัน การขุดลอกคูคลองสาธารณะ เป็นต้น

3.3 ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรรมแก่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำ

3.4 ดำเนินการให้สมาชิกขายผลผลิตได้ในราคาที่เหมาะสม

3.5 จัดให้มีกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสามัคคีของผู้ใช้น้ำ เช่น การรักษาประเพณีที่ดีงามในท้องถิ่น การช่วยเหลือเอื้ออาทรแก่เพื่อนสมาชิก

### บทบาทหน้าที่โดยรวมของคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

1. เป็นตัวแทนของสมาชิกผู้ใช้น้ำในการประสานงานกับส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน วางแผนการส่งน้ำในคลองและคูน้ำ ในแต่ละฤดูกาลเพาะปลูก
3. แนะนำและควบคุมสมาชิกให้ปฏิบัติตามแผนส่งน้ำ ชักนำผู้ใช้น้ำมาดำเนินการดูแลบำรุงรักษาคูน้ำ

4. รายงานปัญหาหรืออุปสรรคในการส่งน้ำและการดูแลบำรุงรักษา แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน

5. ประสานงานระหว่างสมาชิกผู้ใช้น้ำ รวมทั้งตัดสินใจปัญหาหรือใกล้เคียงกรณีพิพาทเรื่องการใช้น้ำ

6. จัดประชุมคณะกรรมการฯ และสมาชิกผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรวมพลังความคิดในการปรับปรุงการใช้น้ำ และพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้ดียิ่งขึ้น เช่น

6.1 จัดให้มีกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

6.2 เลือกตั้งคณะกรรมการฯ หัวหน้าหมู่ เมื่อครบวาระการดำรงตำแหน่ง

6.3 จัดประชุมใหญ่ชี้แจงแผนการส่งน้ำและการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำฯ

บทบาทหน้าที่ในตำแหน่งต่างๆ ตามโครงสร้างการบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

## 1. ประธาน

1.1 เป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการฯ และสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อรวมพลังในการแก้ไขปัญหาต่างๆ และพัฒนาการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.2 ประสานงานระหว่างกรรมการด้านต่างๆ และสมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

1.3 ดำเนินการให้สมาชิกปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ ขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ อย่างเคร่งครัด

1.4 เป็นตัวแทนขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ ในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยงาน อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.5 ดำเนินการให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการน้ำ และบำรุงรักษาอาคารชลประทาน

## 2. รองประธาน

- 2.1 ทำงานตามที่ประธานมอบหมาย
- 2.2 ทำหน้าที่แทนประธานเมื่อประธานไม่อยู่

## 3. กรรมการด้านธุรการ

### 3.1 เลขานุการ

3.1.1 ประชาสัมพันธ์ แจ้งข่าวสาร แก่คณะกรรมการฯ และสมาชิกขององค์กร-  
ผู้ใช้น้ำฯ

3.1.2 จัดทำระเบียบวาระการประชุม และเชิญผู้เข้าร่วมประชุม

3.1.3 บันทึกการประชุม บันทึกกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

3.2 เรัญญุก รับผิดชอบบัญชีการเงินของกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

3.3 นายทะเบียน จัดทำและเก็บรักษาทะเบียนสมาชิก เอกสารเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกรวมถึงข้อมูลสำคัญต่างๆ

### 3.4 ปฏิคม

3.4.1 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ประชุม

3.4.2 ให้การต้อนรับ ดูแลสถานที่ทำการ ตลอดจนทรัพย์สินและพัสดุ

## 4. หัวหน้ากลุ่มบริหารการใช้น้ำ/หัวหน้าเขต/หัวหน้าคลอง

4.1 วางแผนการส่งน้ำในคลองซอยหรือคลองแยกซอยโดยมีเจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นที่ปรึกษา

- 4.2 ควบคุมการปิด-เปิดอาคารควบคุมน้ำให้เป็นไปตามข้อตกลง
- 4.3 ดูแลอาคารควบคุมบังคับน้ำไม่ให้ผู้ใดมาทำให้อาคารเสียหาย
- 4.4 ร่วมกันสร้างระเบียบข้อบังคับ ขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ และดำเนินการให้มีการปฏิบัติตาม กฎระเบียบอย่างเคร่งครัด
- 4.5 ดำเนินการเลือกตั้งหัวหน้าที่ร่วบวาระการดำรงตำแหน่งหรือที่ว่างลง
5. หัวหน้ากลุ่มพื้นฐาน (หัวหน้าคู)
  - 5.1 รวบรวมความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำ ให้กรรมการด้านจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาที่ได้รับมอบหมาย
  - 5.2 นำสมาชิกซ่อมแซม ปรับปรุง บำรุงรักษาคลองซอย คูน้ำ และอาคารชลประทาน
  - 5.3 จัดรอบเวรการใช้น้ำภายในคูน้ำ
  - 5.4 ควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ
6. สมาชิกผู้ใช้น้ำ
  - 6.1 ยอมรับและปฏิบัติตามมติข้อตกลงขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ
  - 6.2 เข้าร่วมประชุมทุกครั้งที่ได้รับการบอกกล่าวให้เข้าร่วมประชุม
  - 6.3 ให้ความร่วมมือในการบำรุงรักษาคูส่งน้ำและอาคารชลประทาน ให้สามารถใช้งานได้คืออยู่เสมอ
  - 6.4 ก่อนถึงฤดูกาลใช้น้ำต่อไป ต้องแจ้งจำนวนพื้นที่และชนิดของพืชที่จะปลูกต่อหัวหน้าคูหรือตามที่องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานจะแจ้งให้ทราบ

6.5 ใช้น้ำตามรอบเวรตามที่ได้ร่วมกันกำหนด

6.6 คุณผลการใช้น้ำไม่ให้เกิดการรั่วไหล และระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อาคารชลประทาน

6.7 ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ ขององค์กรผู้ใช้น้ำโดยเคร่งครัด

7. คณะที่ปรึกษาและให้การสนับสนุน

7.1 ให้คำปรึกษาการดำเนินกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ

7.2 ให้การสนับสนุนด้านการเงิน การจัดระเบียบการใช้น้ำ และด้านวิชาการ

8. ผู้ตรวจสอบกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานเป็นตัวแทนของสมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำฯ ซึ่งไม่มีตำแหน่งในคณะกรรมการบริหารขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ มีหน้าที่ตรวจสอบการใช้จ่ายเงินขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ ว่าถูกต้องตามหลักเกณฑ์การใช้จ่ายเงินและรายงานให้ที่ประชุมใหญ่ทราบ (กรมชลประทาน, 2548)

บทบาทของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

1. หัวหน้าแฉ่งน้ำหรือหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งเลือกจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำเพื่อเป็นตัวแทนของผู้ใช้น้ำในแฉ่งนั้นในการที่จะกำหนดและควบคุมกิจกรรมทุกชนิดในแฉ่งและประสานงานแทนผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ชลประทานโดยตรง

2. ผู้ช่วยหัวหน้าแฉ่งน้ำหรือผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มเลือกโดยเกษตรกรผู้ใช้น้ำในกรณีที่แฉ่งน้ำนั้นมีพื้นที่ขนาดใหญ่ มีคูน้ำหลายสาย หรือมีผู้ใช้น้ำจำนวนมากและมีอยู่ในหลายหมู่บ้าน เพื่อให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยหัวหน้าแฉ่งในการติดต่อกับเกษตรกร และการอื่นๆ ที่จำเป็นที่หัวหน้าแฉ่งมอบหมายให้ปฏิบัติ หรือปฏิบัติตามมติที่ประชุมที่จะต้องมียกกลุ่มรวมทั้งการเงินของกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วย

3. ที่ปรึกษาของกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นกลุ่มบุคคลที่ถูกแต่งตั้งโดยตำแหน่งหน้าที่จะต้องเกี่ยวข้องกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำโดยตรง ทั้งโดยทางกฎหมายอันได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ที่จะเป็นผู้รักษา

กฎหมายเมื่อมีการฝ่าฝืนเกี่ยวกับการใช้น้ำชลประทานและโดยหน้าที่ได้แก่พนักงานส่งน้ำ และพนักงานเกษตรกรของโครงการหรือหน่วยงานราชการอื่นๆ กลุ่มบุคคลเหล่านี้มีหน้าที่โดยตรงอยู่แล้วที่จะให้คำปรึกษาแนะนำตลอดจนช่วยแก้ไขตัดสินปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินการของกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งปัญหากฎหมายและแนวทางปฏิบัติ (พิศาล, 2542)

ธีระพงษ์ (2543 อ้างใน เจษฎา, 2537) กล่าวว่า องค์กรผู้ใช้น้ำมีบทบาทที่สำคัญมาก ในการพัฒนาทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาพื้นที่ชลประทาน การก่อตั้งองค์กรและวัตถุประสงค์ของการก่อตั้ง ขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชนิดของโครงการพัฒนา เช่น โครงการขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กอยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน โครงการสูบน้ำของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน และกรมส่งเสริมสหกรณ์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์หลักคือการเข้าไปรับผิดชอบต่อการดำเนินงาน และการบำรุงรักษาระบบชลประทาน ในระดับหนึ่งเพื่อที่จะทำให้การใช้น้ำจากโครงการมีประสิทธิภาพ

#### ความสำคัญเกี่ยวกับบทบาท

1. ทำให้เกิดการแบ่งหน้าที่ระหว่างสมาชิก ตามความถนัดและ ความสามารถ
2. ทำให้สมาชิกในสังคมรู้ถึงฐานะและความรับผิดชอบของตนเอง
3. ทำให้สังคมมีความเป็นระเบียบ สมาชิกในสังคมปฏิบัติตามหน้าที่ของตน ไม่ก้าวท้าวกัน
4. ทำให้สมาชิกแต่ละคน รู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบของตนตามสถานภาพและบทบาท

#### บทบาทและความรับผิดชอบของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

1. ดูแลบำรุงรักษาคูน้ำและอาคารชลประทาน
2. แบ่งปันการใช้น้ำ ด้วยความเป็นธรรม
3. ควบคุมการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ
4. ร่วมแก้ไขปัญหาการประกอบอาชีพเกษตรกรรม
5. สำรวจความต้องการใช้น้ำ จากสมาชิกกลุ่มๆ
6. ปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง เพื่อให้การส่งน้ำในคูและการระบายน้ำเป็นไปโดยสะดวก
7. แนะนำและควบคุมสมาชิกปฏิบัติตามแผนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ
8. ควบคุมการเปิดปิดประตูน้ำ ให้เป็นไปตามข้อตกลง
9. ประสานงานระหว่างสมาชิก ร่วมตัดสินใจและไกล่เกลี่ย กรณีพิพาท

บทบาทหน้าที่กลุ่มผู้ใช้น้ำและส่วนราชการที่ทำงานร่วมกัน

1. ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน
2. จัดประชุมอย่างสม่ำเสมอ
3. วางแผนการจัดสรรน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำ
4. จัดรอบเวรการใช้น้ำภายในคูลน้ำ

### ทรัพยากรน้ำ

วิชัย (2539) กล่าวว่า น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ปรากฏกระจายอยู่ในส่วนต่างๆ ของโลกซึ่งแตกต่างกันทั้งปริมาณและคุณภาพ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์ให้ความสนใจมา โดยตลอด และได้ชื่อว่าเป็นแหล่งกำเนิดของชีวิต รวมทั้งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์แก่ สิ่งมีชีวิตทั้งหมดนอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศด้วย มนุษย์นำ น้ำมาใช้ ประโยชน์นานัปการที่สำคัญ ได้แก่ การอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม การอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่งผลิตพลังงานไฟฟ้า สถานที่นันทนาการ และเป็นแหล่งอาหารโปรตีนเสริมที่สำคัญ

จารุณี (2542) กล่าวว่า เมื่อพิจารณาจากสถานการณ์ทรัพยากรน้ำ ลักษณะอุปสงค์ อุปทาน การพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อรองรับการพัฒนาและการจัดการน้ำ ให้การใช้น้ำมีประสิทธิภาพแล้วทำ ให้ นักวางแผนมองเห็นว่า หากจะนำ การพัฒนาและการจัดการน้ำมาพิจารณาร่วมกันในลักษณะ ผสมผสานก็จะทำให้การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำได้บรรลุเป้าหมายสูงสุดและลดการ ขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำในทุกระดับ

จารุวรรณ (2543 อ้างใน พรทิพย์, 2535) ได้เสนอเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อ นำไปสู่การจัดการที่มีประสิทธิภาพว่า ระบบชลประทานที่เหมาะสม และสอดคล้องกับการเกษตรที่ คำนึงถึงระบบนิเวศน์ ต้องเป็นระบบชลประทานที่เหมาะสมกับไร่นาของเกษตรกร ทำให้เกษตรกร ผู้ใช้น้ำสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีบทบาทอย่างเต็มที่ในการ ดูแลรักษาและจัดการชลประทานนั้น ๆ ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้การจัดการทรัพยากรน้ำ มีความยั่งยืนคือ การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการพัฒนาแหล่งน้ำ

สามัคคี (2545) ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์ หมายถึง การใช้อย่างสมเหตุสมผล เพื่อ การมิใช้ตลอดไป และยังได้ขยายความหมายของการอนุรักษ์ว่า น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่มี

ชีวิต การกำเนิดหรือเกิดขึ้นของทรัพยากรน้ำขึ้นอยู่กับกระบวนการตามธรรมชาติที่ต้องอาศัยระยะเวลาหรือภาวะที่เหมาะสม การใช้ทรัพยากรจึงจำเป็นต้องแบ่งทรัพยากรออกเป็น 3 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนต้นทุน (Stock) ส่วนเพิ่มพูน (Increment) และส่วนฟื้นฟู (Rehabilitate)

การสนับสนุนการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพให้มีการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม โดยบริหารจัดการแหล่งน้ำที่มีอยู่ให้มี การนำมาใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร ทั้งการผลิต และการบริโภค ควบคู่กับการรณรงค์และสร้างแรงจูงใจให้ ประชาชนมีจิตสำนึกในการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำและใช้น้ำอย่างคุ้มค่า

### การบริหารจัดการน้ำในชุมชน

กิติชัย (2551) กล่าวว่าการบริหารจัดการน้ำ หมายถึงการจัดการให้น้ำให้มีปริมาณเพียงพอ และคุณภาพที่เหมาะสม การจัดคุณภาพน้ำจึงเป็นส่วนที่สำคัญของ การบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน คุณภาพน้ำในพื้นที่ต้นน้ำที่เสื่อมโทรมมีผลต่อผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ท้ายน้ำ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาสถาบัน/องค์กรที่มีขีดความสามารถในการบริหารจัดการทั้งอนุรักษ์ฟื้นฟูเพื่อให้ได้ปริมาณและคุณภาพน้ำที่เหมาะสม

น้ำเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นและหมุนเวียนตามวัฏจักรของธรรมชาติ เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชุมชนในทุกด้าน ทั้งการเกษตรกรรม การอุปโภค บริโภค ชุมชนยังได้ใช้ประโยชน์จากน้ำเพื่อประกอบพิธีกรรมตามจารีตประเพณี และวัฒนธรรม รวมถึงใช้น้ำเพื่อการสัญจรทางน้ำ จะเห็นได้ว่าตั้งแต่อดีตที่ผ่านมา เกือบทุกชุมชนมักเลือกตั้งถิ่นฐานหรือถิ่นอาศัยที่อิงกับแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ทั้งนี้เพื่อที่จะสามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมและการอุปโภค บริโภคได้อย่างทั่วถึง

แนวทางปฏิบัติของการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ เน้นการให้ความสำคัญกับ “ชุมชน” เนื่องจากชุมชนเป็นหน่วยงานทางสังคม (Social Unit) ที่เป็นกลไกสำคัญในการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์จากน้ำโดยตรง จากประสบการณ์ของการบริหารจัดการน้ำในหลายพื้นที่ลุ่มน้ำพบว่า ชุมชนที่มีความเข้มแข็งและสมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วม ย่อมทำให้เกิดกระบวนการจัดการกับปัญหาเกี่ยวกับน้ำได้เป็นอย่างดีและสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการในการปฏิบัติต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างความเข้าใจของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำ เป็นกระบวนการในการทำให้สมาชิกในชุมชนเห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำ และปัญหาเกี่ยวกับน้ำที่กระทบต่อดำรงชีวิตของชุมชนในด้านต่างๆ กระบวนการทำความเข้าใจต้องอาศัยกลไกในระดับชุมชนผ่าน “เวทีชาวบ้าน” โดยมีนักพัฒนา นักวิชาการ หรือสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นสนับสนุนวิทยากรองค์ความรู้ และการจัดกระบวนการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 สำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน เป็นขั้นตอนในการสร้างการมีส่วนร่วมในการสำรวจสภาพแวดล้อมชุมชน การจัดทำ “แผนที่ชุมชน” การวิเคราะห์ศักยภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนที่มีต่อการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ในขั้นตอนนี้ ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการรวบรวมและประมวลข้อมูลชุมชนที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ โดยสมาชิกในชุมชน รวมทั้งปราชญ์ท้องถิ่นต้องเข้ามาสนับสนุนกระบวนการบันทึกข้อมูลน้ำในระดับชุมชน รวมถึงข้อมูลระดับครัวเรือน เพื่อให้สามารถประเมินสภาพปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้นจริง

ขั้นตอนที่ 3 วางแผนบริหารจัดการน้ำชุมชน เป็นกระบวนการในการนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากกระบวนการในขั้นตอนที่สอง มาใช้ในการวางแผนบริหารจัดการน้ำ หลักการสำคัญของการออกแบบแผนการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนต้องคำนึงถึงเงื่อนไขต่างๆ เช่น ความสามารถของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำได้ด้วยตนเอง (พึ่งตนเองได้) และการประยุกต์ใช้ “เทคโนโลยีพื้นบ้านและภูมิปัญญาท้องถิ่น” ในการสนับสนุนการบริหารจัดการ โดยในกระบวนการวางแผนมีขั้นตอนย่อยดังนี้

1. สร้างทางเลือกในการบริหารจัดการน้ำของชุมชน
2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์จากการบริหารจัดการในแต่ละทางเลือก
3. กระบวนการตัดสินใจในทางเลือกที่เหมาะสม และการแสวงหาฉันทามติร่วม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน

ขั้นตอนที่ 4 ประสานกลไกการนำแผนบริหารจัดการน้ำชุมชนสู่การปฏิบัติ เมื่อได้แผนบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน ตามแนวทางเลือกของชุมชนแล้ว จากนั้นเป็นการผลักดันให้แผนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมแนวทางในการทำให้เกิดกลไกการนำแผนสู่การปฏิบัติประกอบด้วย

1. การทำให้แผนบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนให้เกิดการรับรู้ของภาคีร่วมในท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง

2. กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินแผนงาน/กิจกรรมสู่การปฏิบัติ โดยเฉพาะแผนงานส่วนใหญ่ที่อยู่ในความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือองค์กรชุมชน

3. ประสานให้เกิดการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนงาน/กิจกรรม

ขั้นตอนที่ 5 พัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ เป็นกระบวนการในการริเริ่มพัฒนาให้เกิดการพัฒนาแบบ/กลไกการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิผล โดยเฉพาะการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น

1. จัดตั้งกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำระดับชุมชน
2. จัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำระดับชุมชน/ท้องถิ่น
3. จัดทำทะเบียนผู้ใช้น้ำ
4. สร้างกลไกการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำ

กระบวนการบริหารจัดการน้ำต้องให้ความสำคัญต่อการมองปัญหาอย่างเป็นระบบลุ่มน้ำ เนื่องจากในแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำย่อมมีปัญหา และความต้องการของชุมชนที่แตกต่างกันอย่างไรก็ตามทางเลือกในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน จึงเป็นแนวทางที่ต้องอาศัยพลังความร่วมมือของชุมชนอย่างแข็งขัน และต้องกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาด้วยชุมชนเอง เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### การจัดการน้ำชลประทาน

วิบูลย์ (2536) กล่าวไว้ว่า การจัดการน้ำชลประทานหมายถึงการจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลา และปริมาณที่พืชต้องการเพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดและยังหมายรวมถึงการกำจัดน้ำที่มากเกินไปเกินความต้องการออกจากพื้นที่ เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช และอำนวยความสะดวกต่อการเกษตรกรรมในพื้นที่ด้วยการจัดการน้ำในโครงการ สามารถแยกได้ตามลักษณะการจัดการได้ 3 ระดับ คือ

1. การจัดการแหล่งน้ำของโครงการ ได้แก่ การจัดการปริมาณน้ำต้นทุนของโครงการที่มีอยู่ เช่น เขื่อนเก็บกักน้ำ หรืออ่างเก็บน้ำ
2. การจัดการน้ำในระบบส่งน้ำของโครงการ ได้แก่ การส่งน้ำเข้าไปในระบบชลประทานตามจำนวนและเวลาที่ได้กำหนดไว้ในคลองสายใหญ่ คลองสายซอย เป็นต้น
3. การจัดการน้ำในระบบส่งน้ำในไร่นา ได้แก่ การส่งน้ำในคูน้ำส่งน้ำ หรือระบบการส่งน้ำในไร่นาให้มีปริมาณที่เพียงพอและแพร่กระจายไปสู่แปลงเพาะปลูกอย่างทั่วถึง

บัญชา (2541) กล่าวไว้ว่า การจัดการน้ำมีความสำคัญมากในปัจจุบัน เพราะการกระจายของน้ำตามธรรมชาติมีความไม่เหมาะสม โดยบางช่วงมีน้ำมากเกินไป บางช่วงมีน้ำน้อยเกินไป นอกจากนี้คุณภาพของน้ำ ก็มีความไม่เหมาะสมเนื่องจากน้ำเสียจากแหล่งน้ำต่างๆ ดังนั้น จึงต้องมีการจัดการเรื่องน้ำ เพื่อให้ปริมาณน้ำที่มีอยู่เหมาะสมกับความต้องการน้ำ โดยภาพรวมการจัดการเรื่องน้ำในปัจจุบันอาจหมายถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่นำ มาใช้เพื่อควบคุมระบบธรรมชาติ และระบบแหล่งน้ำ ที่มนุษย์สร้างขึ้น ส่วนสาเหตุที่ทำให้ต้องมีการจัดการน้ำก็เพื่อที่จะได้กระจายน้ำทั้งทางด้านปริมาณ และคุณภาพ อีกประการหนึ่งคือความซับซ้อนของระบบ ซึ่งมีประโยชน์ต่อมนุษย์ พืชสัตว์ สิ่งแวดล้อม และวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจแก้ไขโดยความร่วมมือ การประสานงาน และการติดต่อ

สมเกียรติ (2542) กล่าวไว้ว่า การจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นแนวความคิดในการดำ เนินการเกี่ยวกับการจัดการแหล่งน้ำ ตั้งแต่ฝนหมดยอดแรกที่ตกลงสู่พื้นที่ลุ่มน้ำผ่านขบวนการต่างๆ เป็น การดูดซับการระเหย การรั่วไหล จนถึงการไหลของน้ำลงสู่พื้นที่ตอนล่างตามแม่น้ำลำธาร ซึ่งควรมี วัตถุประสงค์เพื่อจัดการ คือ ลดการสูญเสียน้ำให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ต้องการให้มีน้ำไหล ในลำห้วย ลำธาร ตลอดเวลาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุม การไหลของน้ำในฤดูแล้งให้มากขึ้น การใช้ทรัพยากรภายในลุ่มน้ำให้เหมาะสม

### แหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน

น้ำฝนเป็นต้นกำเนิดของน้ำที่ปรากฏบนผิวโลก เมื่อฝนตกมาบนพื้นดิน น้ำบางส่วนซบบน ผิวดิน และบางส่วนซึมลงไปสะสมอยู่ในดิน ทำให้เกิดเป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติหมายถึง แหล่ง น้ำที่เกิดขึ้นจากการกระทำของธรรมชาติ ซึ่งแบ่งออกเป็นน้ำบนดินหรือน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน

1. น้ำบาดินหรือน้ำผิวดิน เป็นแหล่งน้ำที่ปรากฏอยู่บนผิวโลกซึ่งถูกกักเก็บไว้ตามแหล่งน้ำต่างๆ ทั้งในลักษณะน้ำจืดและน้ำเค็มเป็นแหล่งน้ำที่มีปริมาณมากที่สุดในโลก คือประมาณ 99.3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำทั้งหมด ได้แก่ ทะเล มหาสมุทร ทะเลสาบ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง และน้ำตก

2. น้ำใต้ดิน เป็นแหล่งน้ำที่เกิดจากการไหลซึมของน้ำผิวดินผ่านชั้นดินลงไปกักเก็บอยู่ใต้ผิวดินมีอยู่ประมาณ 0.6 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งน้ำส่วนใหญ่จะไหลเพราะสารแขวนลอยต่างๆ จะถูกชั้นดินและหินช่วยกรองเอาไว้คงเหลือแต่สารที่ละลายน้ำได้ น้ำใต้ดินแบ่งออกได้ดังนี้

2.1 น้ำในดิน เป็นน้ำที่อยู่ใต้ผิวดินเหนือชั้นหินซึ่งน้ำส่วนใหญ่ซึมผ่านได้ยาก ระดับบนสุดของน้ำในดินเรียกว่า ระดับน้ำในดิน ซึ่งระดับน้ำนี้จะเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนและสภาพภูมิประเทศบริเวณนั้น เช่น บริเวณที่มีฝนตกชุกระดับน้ำในดินจะอยู่สูง แต่ถ้าบริเวณนั้นแห้งแล้งระดับน้ำในดินก็อยู่ต่ำลงมา

2.2 น้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำใต้ดินที่เกิดจากการซึมผ่านของน้ำผิวดิน โดยผ่านชั้นดินและชั้นหินที่มีรูพรุนลงไปยังอยู่ในช่องว่างของชั้นหินซึ่งอยู่ลึกกว่าน้ำในดิน มีความใสสะอาดมากกว่าน้ำในดิน ไม่มีอินทรีย์สารเจือปนแต่มีแร่ธาตุต่างๆ ละลายปนอยู่มากระดับบนสุดของน้ำบาดาลเรียกว่า ระดับน้ำบาดาล ระดับน้ำนี้เปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล และปริมาณการใช้น้ำ การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำบาดาลจะเป็นไปอย่างช้าๆ ซึ่งช้ากว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำในดิน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิศาล (2542) ศึกษา การบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน กล่าวว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานมีลักษณะการบริหารงานอย่างไม่เป็นทางการและไม่เป็นไปตามการบริหารที่กรมชลประทานได้ระบุไว้สาเหตุเนื่องจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำยังขาดความรู้ความสามารถความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการบริหารงานกลุ่มผู้ใช้น้ำดังต่อไปนี้ การวางแผน พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มีการวางแผนร่วมกันอย่างเป็นทางการซึ่งปัญหาเกิดจากหัวหน้ากลุ่มไม่เรียกประชุมสมาชิกเพื่อวางแผนเนื่องจากสมาชิกมักไม่ให้ความร่วมมือในการวางแผนอย่างเป็นทางการ การจัดองค์กร พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำไม่ได้ทำหน้าที่ทางการจัดองค์กรอย่างชัดเจนเนื่องจากเจ้าหน้าที่ชลประทานที่เข้ามาจัดตั้งกลุ่มได้เป็นผู้กำหนดโครงสร้างและการบริหารไว้แล้ว การอำนาจการ พบว่า บทบาทการทำหน้าที่อำนาจการหรือสั่งการของหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำค่อนข้างมีน้อยเนื่องจากหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่

ไม่มีลักษณะการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ การควบคุม พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำไม่มีระบบการควบคุมที่ชัดเจนเนื่องจากกลุ่มไม่มีการจัดทำแผนงานอย่างเป็นทางการเพื่อจัดระบบของการควบคุม

เทพฤทธิ์ (2544) พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน ที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นย่อมมีผลต่อศักยภาพของชุมชนและสภาพปัญหาที่ถูกกระทบซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยภายในหรือปัจจัยภายนอกที่ส่งผลก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้สร้างเครือข่ายมีผลเป็นพลังผลักดันให้ชุมชน คิดเป็น ทำได้ แก้ไขปัญหาของชุมชนเองตามสถานการณ์ เป็นการเพิ่มศักยภาพของชุมชน ในการเสริมสร้างให้ชุมชนเข้มแข็งแบบมีส่วนร่วม

วริศรา (2545) ศึกษาการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทานจังหวัดจันทบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานโครงการจังหวัดจันทบุรีมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีส่วนร่วมในด้านการวางแผนและการตัดสินใจเป็นลำดับที่ 1 รองลงมามีส่วนร่วมด้านการรับผลประโยชน์ ด้านการดำเนินโครงการ สำหรับด้านการประเมินผลมีส่วนร่วมปานกลาง ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทาน จังหวัดจันทบุรี พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัย จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ สถานภาพในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการได้เข้าร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น ตำแหน่งของพื้นที่ทำการเกษตร สำหรับปัญหาอุปสรรคสมาชิกขาดความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุม ขาดความสามัคคี ขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้น้ำ มีการแย่งน้ำกันใช้ ขาดการวางแผนด้านการผลิต ขาดการประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ และสมาชิกบางคนไม่ปฏิบัติตามกติกาของกลุ่ม

ธนวัฒน์ และ เดช (2546) การมีส่วนร่วมของชุมชน ในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ภูเขาเป็นแบบอย่างหนึ่งของการกระจายอำนาจในการบริหารองค์กร ซึ่งสมาชิกของกลุ่มสามารถแสดงการมีส่วนร่วมอย่างเป็นอิสระทั้งในด้านความคิด การกระทำ การรับประโยชน์ และการดูแลรักษา ประเด็นสำคัญต้องได้รับคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนอย่างบริสุทธิ์ใจและเต็มใจ และมีศิลปการถ่ายทอดวิชาการหรือเป็นผู้นำการระดมความคิดอย่างดี และปล่อยให้เป็นบทบาทของชุมชนในการตัดสินใจ ต่อการพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง จะนำมาซึ่งการพัฒนา อย่างยั่งยืน โดยแท้จริงเปรียบเสมือนการที่ชุมชนมีทั้งทุนและปัญญาในเวลาที่เหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเยี่ยม

คำพระจันทร์ (2549) ศึกษาการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยองค์กรเกษตรกร กล่าวว่า การบริหารงานในรูปแบบการจัดการร่วมระหว่างรัฐกับเกษตรกรมีการแบ่งหน้าที่ในการบำรุงรักษา คลองและอาคารได้ค่อนข้างดี แต่หน่วยงานภาครัฐ (โครงการ) จำเป็นต้องมีการปรับปรุงบทบาท หน่วยงานบำรุงรักษาของโครงการในการตัดสินใจหาส่วนองค์กรเกษตรกรควรปรับปรุงทีมงาน การบำรุงรักษา และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรให้มากขึ้น สำหรับการบริหารจัดการน้ำ และแนวทางการพัฒนาองค์กรเกษตรกรให้เข้มแข็ง พบว่า องค์กรเกษตรกรมีการบริหารงานค่อนข้างดี โดยมีการจัดประชุม มีกิจกรรมบำรุงรักษา มีการเสียค่าบริการน้ำและธรรมเนียมตามระเบียบการแต่ กลุ่มประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์ ขาดความเข้มแข็ง มาตรฐานผู้ปฏิบัติงาน กลุ่มควรพิจารณาระดับ การศึกษาเป็นสำคัญ และกลุ่มยังขาด การบริหารงานในรูปแบบกลุ่มใหญ่

วิเชียร (2550) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานต่อโครงการ อ่างเก็บน้ำห้วยบังพวน อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามชนิด มาตรฐานส่วนการประมาณค่า การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์ทางสถิติ สังคมศาสตร์สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ F-test ทำการ เปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe 's Method ผลการวิจัยพบว่า ด้านการจัดส่งน้ำการมีส่วนร่วม โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและประสบปัญหาในเรื่องของการรักษาภาวะเปียบข้อบังคับของ กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน ด้านการเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมที่มีเพศ อายุ การศึกษา และ รายได้ในครัวเรือนแตกต่างกัน ด้านการบำรุงรักษาโดยรวมแล้วยังต้องการความช่วยเหลือด้าน งบประมาณและไม่สามารถบริหารจัดการได้ด้วยกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน

ไกรสร (2550) กล่าวว่า ภูมิปัญญาชาวบ้านในการดูแลเหมืองฝายของชาวบ้าน กระบวนการ บริหารจัดการน้ำในจังหวัดเชียงใหม่ – ลำพูน ลักษณะของเหมืองฝายแบบชาวบ้าน ถูกแทนที่ด้วย เทคโนโลยีสมัยใหม่ การแก้ปัญหาสภาพต้นน้ำด้วยการมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐ และภาคประชาชน และสืบทอดไปยังเยาวชนสรุปแนวทางการมีส่วนร่วมของภาครัฐและภาคประชาชนในการบริหาร และจัดการต้นน้ำอย่างบูรณาการ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้มีการดูแลรักษาสร้างป่าชุมชนเพิ่มพื้นที่ป่าให้มากขึ้น
2. ปรับ เกษตรเชิงเดี่ยวมีสารเคมีมาก เป็นเกษตรยั่งยืน พัฒนาระบบเหมืองฝาย ฝายแม้ว ต้นน้ำ ภาคประชาชนดำเนินการ ภาครัฐสนับสนุน กลางน้ำ ขยายลำกลางน้ำปิง และมีช่องระบายน้ำ

### 3. คู่มือเรื่องการปลูกกรุกลำน้ำปิงการรื้อฝายและการสร้างประตูน้ำ

4. กระบวนการมีส่วนร่วม การบูรณาการความรู้ ภูมิปัญญา ความคิด ทำงานบนฐานความรู้ การบริหารลุ่มน้ำปิงอย่างมีส่วนร่วม ถือเป็นความก้าวหน้าของการเมือง ภาคประชาชน ที่ลุกขึ้นมา มีบทบาทในการบริหาร และจัดการแม่น้ำปิง อันเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญของคนเชียงใหม่-ลำพูน เป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของภาครัฐและภาคประชาชน

สุดชาย (2551) ศึกษา นโยบายสาธารณะว่าด้วยสิทธิการใช้น้ำ : กรณีศึกษาลุ่มน้ำปิงตอนบน การวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและใช้ SWOT Analysis เพื่อวิเคราะห์จากจุดแข็งและจุดอ่อนจากแบบสอบถาม พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาทุกครั้งและเกือบทุกครั้งแนวทางในการกำหนดนโยบายรัฐให้ความสำคัญและความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในลุ่มน้ำเป็นหลักการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ปัจจัยที่ทำให้นโยบายเกิดความสำเร็จคือการกำหนดให้การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและการเกษตรมีความสำคัญเป็นอันดับแรก ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นสามารถกำหนดคุณศาสตร์ในการทำนโยบายไปปฏิบัติโดยครอบคลุมประเด็นหลักเรื่องการบริหารจัดการน้ำในทุกมิติทั้งด้านการพัฒนาองค์คุณภาพ การบริหาร ประสิทธิภาพ ปฏิบัติงาน ความเสมอภาคการกำหนดกฎกติกาสิทธิการใช้น้ำ

สรุปจากการตรวจเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัย จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ สถานภาพในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการได้เข้าร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

### พื้นที่ศึกษา

#### ที่ตั้งอาณาเขต

โครงการชลประทานจอมทองเป็นโครงการหนึ่งที่อยู่ในแผนการของรัฐบาลลาวตั้งอยู่ใจกลางทุ่งราบเวียงจันทน์ และห่างจากนครหลวงเวียงจันทน์ไปทางทิศตะวันออกเฉียงออกประมาณ 25 กิโลเมตร ระบบหัวงานตั้งอยู่บริเวณบ้านจอมทอง อำเภอหาดทรายฟอง นครหลวงเวียงจันทน์ วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างโครงการเพื่อเพิ่มรอบการเพาะปลูก จากหนึ่งฤดูผลิตเป็นสองฤดูผลิต และเพิ่มผลิตผล

ทางการเกษตร โครงการได้เริ่มก่อสร้างใน พ.ศ. 2521 พื้นฟูระบบชลประทานสำเร็จในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 เป็นชลประทานขนาดกลาง สามารถส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้ง (นาปรัง) ประกอบด้วย 5 หมู่บ้านได้แก่ บ้านจอมทอง เขียวปาง ป่าฝาง สหวาง และบ้านหอม มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ (ภาพที่ 1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านบ่อ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านถิ่นเพย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านศาลาคำ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	แม่น้ำโขง

### ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของโครงการ เป็นเขตลุ่มแม่น้ำโขงเนื้อที่บางส่วนเป็นทุ่งราบยาวตามลำน้ำโขง ซึ่งเหมาะแก่การผลิตเกษตรกรรม โดยเฉพาะการปลูกฝั งและการเลี้ยงสัตว์ การคมนาคมสะดวกในฤดูแล้ง

### พื้นที่โครงการ และพื้นที่ชลประทาน

โครงการชลประทานจอมทอง เป็นโครงการชลประทานระบบเปิด ซึ่งประกอบด้วยระบบหัวงานประเภทคลองคอนกรีต คลองเหมืองสายหลัก ยาว 610 เมตร คลองสายสองยาว 5725 เมตร คลองสายสามยาว 3911 เมตร ระบบคลองส่งน้ำคลองย่อยเป็นคลองดิน หัวงานประเภทจักสูบน้ำแบบเรือแพ ขนาด 75 กิโลวัตต์ ต่อชั่วโมงสูบน้ำ (ปั้ม) ไฟฟ้า สูบน้ำจากแม่น้ำโขงแล้วส่งผ่าน ระบบคลองชลประทาน มีความยาวของ ประเภทคลองคอนกรีต ครอบคลุมพื้นที่ชลประทาน 437 เฮกแตร์ (ประมาณ 2,731.25 ไร่) ส่งน้ำเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมในเขตพื้นที่ของโครงการแบ่งออกเป็น 3 สายส่งน้ำแบบรอบเวียน 3 วันต่อสาย

พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกพืชในโครงการชลประทานจอมทอง (ภาพที่ 2) จากภาพสีแดงคือระบบคลองส่งน้ำให้กับเกษตรกรผู้ร่วมโครงการ สีเหลืองคือ พื้นที่ปลูกข้าว และสีเขียวคือ พื้นที่ปลูกพืช

สำหรับเงื่อนไขของระบบการจัดการน้ำชลประทาน (ภาพที่ 3) สีขาวเป็นพื้นที่ที่สามารถรับน้ำได้ตามปกติ สีเหลืองคือ พื้นที่ที่รับน้ำได้ยากมาก สีส้ม คือ พื้นที่ที่รับน้ำไม่ได้เลย และสีแดงคือ พื้นที่ระบบคลอง

### การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

โครงการได้ช่วยจัดตั้งและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ดังนี้ ก้ตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นมาใหม่ โดยเริ่มจากหน่วยรับน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีพาละบทยาทและหน้าตัวอย่างชัดเจน พ.ศ 2549 สร้างพาละบทยาทและกฎระเบียบให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำ จัดตั้งคูแกล กองทุนและรายรับ รายจ่าย แนะนำเทคนิค วิธีการนำใช้ระบบคลองชลประทานให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำ



ภาพที่ 1 โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์



■ ປູກຂ້າວ  
■ ປູກຟື້

ຮູບທີ່ 2 ພື້ນທີ່ທີ່ເໝາະສົມໃນການປູກຟື້ໃນໂຄງການຊລປະທານຈອມທອງ



- รับน้ำได้
- รับน้ำได้อีก
- รับน้ำไม่คุ้มเลย

ภาพที่ 3 พื้นที่ที่ให้บริการตามระบบการจัดการน้ำชลประทาน

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### 1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล เศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 ปัจจัยด้านบุคคล เศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ ตำแหน่งทางสังคมในชุมชนและอาชีพหลัก

1.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ที่ตั้งแปลงเพาะปลูก การได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน สภาพการรับน้ำชลประทานในฤดูฝน สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้ง ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร การปฏิบัติตามข้อตกลง และปัญหาของการใช้น้ำชลประทาน

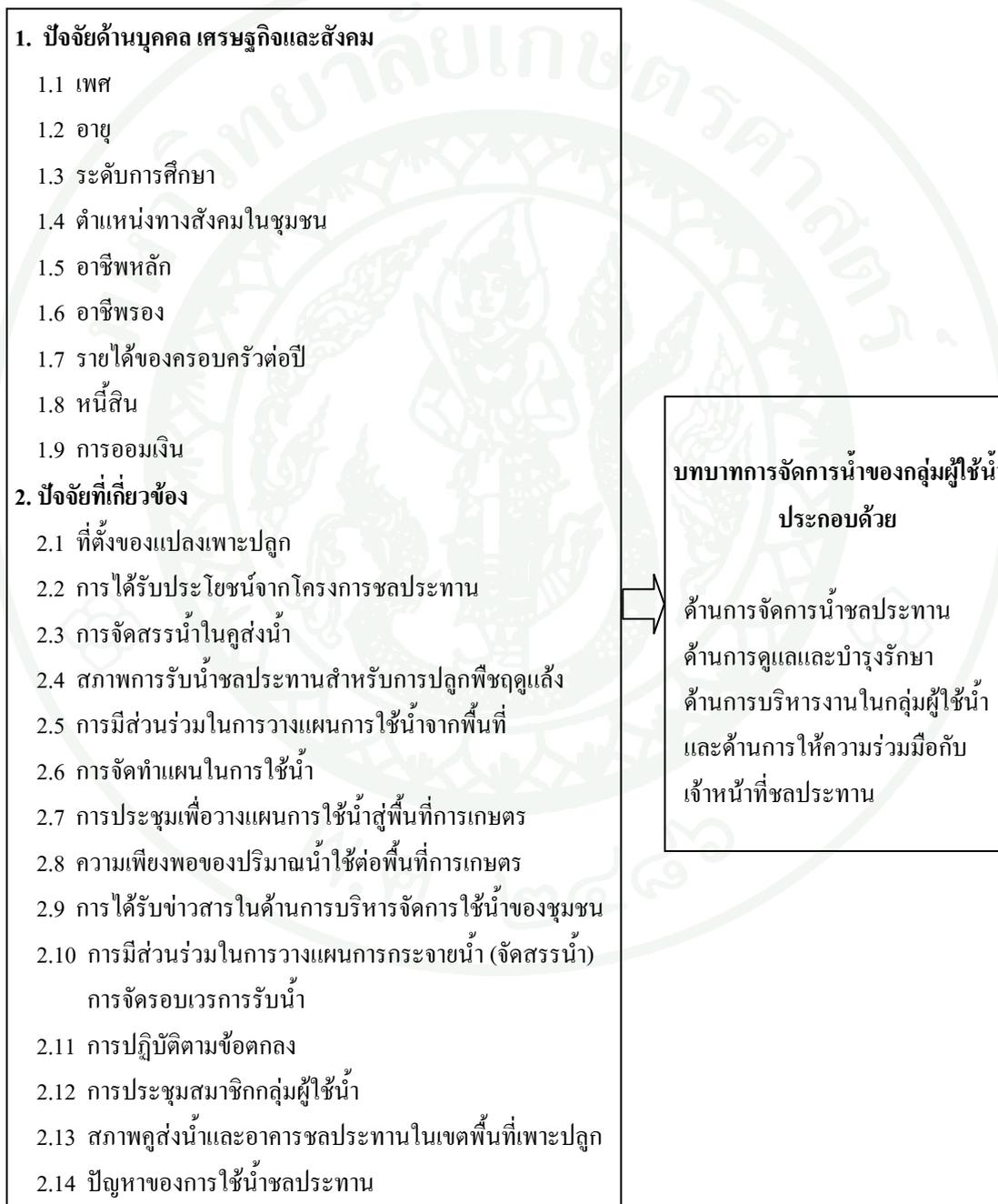
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ บทบาทการจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ประกอบด้วย ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

#### ตัวแปรอิสระ (X)

#### ตัวแปรตาม (Y)



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### สมมติฐานของการวิจัย

จากกรอบแนวคิดสามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษา บทบาทของกลุ่มผู้นำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา โครงการจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้ดังนี้

1. เพศต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
2. อายุต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
3. ระดับการศึกษาต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
4. ตำแหน่งทางสังคมในชุมชนต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
5. อาชีพหลักต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
6. อาชีพรองต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
7. รายได้ของครอบครัวต่อปีต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
8. หนี้สินต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
9. การออมเงินต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
10. ที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
11. การได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
12. การจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

13. สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับเพาะปลูกพืชฤดูแล้งต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
14. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้น้ำจากพื้นที่ที่ต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
15. การจัดทำแผนในการใช้น้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
16. การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำในพื้นที่การเกษตรต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
17. ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
18. การได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
19. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
20. การปฏิบัติตามข้อตกลงต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
21. การประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
22. สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานในเขตพื้นที่เพาะปลูกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน
23. ปัญหาของการใช้น้ำชลประทานต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

## อุปกรณ์และวิธีการ

### 1. วิธีการและอุปกรณ์

การวิจัยในเรื่องนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีแนวทางในการวิจัย อยู่ 2 แนวทางคือ การศึกษาในแนวทางการบริหารที่มีการจัดองค์การที่เป็นทางการกับการศึกษาในแนวทางสังคมวิทยาที่มีการจัดระเบียบทางสังคมทั้งนี้ได้ทำการศึกษาจากเอกสารทั้งในส่วนหลักเกณฑ์และทฤษฎีแนวคิดทางการบริหารจากหนังสือ เอกสารเผยแพร่ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ เอกสารทางราชการ ประกอบการใช้วิธีวิจัย โดยการสำรวจด้วยแบบสอบถามควบคู่การ สัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In depth Interview)

### 2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ประชากร กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ กลุ่มผู้นำชลประทานในโครงการ จอมทอง

#### 2.2 กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้นำชลประทานในเขต โครงการจอมทองประกอบมี 5 หมู่บ้าน จำนวน 271 ครัวเรือนหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเปิดตารางสำเร็จของ Krejcie and Morgan (1970) ได้ขนาด กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 161 ตัวอย่าง (ตารางที่ 1)

การหาจำนวนครอบครัวแต่ละหมู่บ้านหาจำนวนครอบครัวตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านใช้ การเลือกตัวอย่างแบบกระจายตามสัดส่วน (สุบงกช, 2526)

$$n_1 = n \frac{N_1}{N}$$

เมื่อ  $n_1$  = จำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านหนึ่ง ที่ต้องการ

$n$  = จำนวนครอบครัวตัวอย่างที่ต้องการทั้งหมด

$N_1$  = จำนวนครอบครัวทั้งหมดในแต่ละหมู่บ้าน

N = จำนวนครอบครัวทั้งหมด

1 = คือหมู่บ้านที่ 1...2...3...4...5

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้น้ำจำแนกรายหมู่บ้าน

ชื่อบ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนครัวเรือนที่เป็น สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	กลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้น้ำ	
			จำนวน (คน)	ร้อยละ
จอมทอง	131	50	30	18.6
ป่าฝาง	187	45	26	16.2
ห้อมใต้	264	46	27	16.8
เจียงป่าง	243	65	39	24.2
สะพาน	299	65	39	24.2
รวม	1,124	271	161	100.0

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

#### 3.1 การสร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ตอนที่ 2 สภาพการทางการส่งน้ำชลประทาน

ตอนที่ 3 การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน

ตอนที่ 4 บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการ  
ชลประทาน โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา  
ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน เป็นแบบ

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดค่านำหนักตามวิธีไลเกอร์ (Linker's Scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่านำหนักของตัวเลือก
มากที่สุด/น้อยที่สุด	5
มาก/น้อยครั้ง	4
ปานกลาง/พอสมควร	3
น้อย/นานๆครั้ง	2
น้อยที่สุด/ไม่เคย	1

พิจารณาระดับบทบาทการจัดการน้ำชลประทาน จากค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) โดยแบ่งระดับออกเป็น 3 ระดับอันตรภาคชั้น ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

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

จากนั้นนำมากำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายระดับบทบาทการจัดการน้ำชลประทาน ดังนี้

เกณฑ์ความหมายระดับบทบาทการจัดการน้ำชลประทาน

ความหมาย	ระดับค่าเฉลี่ย
มีบทบาทน้อย	1.00 – 2.33
มีบทบาทปานกลาง	2.34 - 3.66
มีบทบาทมาก	3.67 – 5.00

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทาน เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด

### 3.2 การทดสอบเครื่องมือ

ทำการหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) และการหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำไปทดสอบ (Pre-test) กับประชากรตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ทำการศึกษา วิเคราะห์สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นกับลักษณะคำถามมาตรวัดแบบ Likert Scale ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) (ธานินทร์, 2550) ได้ค่าความเชื่อมั่นด้านการจัดการน้ำชลประทานเท่ากับ 0.8424 ด้านการดูแลและบำรุงรักษาเท่ากับ 0.7732 ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำเท่ากับ 0.9004 ด้านการให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ชลประทานเท่ากับ 0.8626 และด้านภาพรวมเท่ากับ 0.9466 (ตารางภาคผนวก ข) โดยค่าความเชื่อมั่นที่ได้มีค่ามากกว่า 0.75 สรุปได้ว่า แบบสอบถามนี้มีความเชื่อมั่นเพียงพอสามารถนำไปทำการศึกษาได้

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร รายงาน การวิจัย ค่าสถิติต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยการลงพื้นที่เพื่อการสำรวจข้อมูลจริงจากกลุ่มประชากรตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น หลังจากนั้นเก็บแบบสอบถามทันที รวบรวมแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ด้วยตนเอง

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับกลับคืนมาและนำแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลทุกข้อ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยการอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของประชากร โดยใช้ค่าสถิติอย่างง่าย เช่น ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Means) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation; S.D.) เป็นต้น

5.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) การทดสอบสมมติฐาน ใช้ค่าสถิติ t-test ในการทดสอบสมมติฐานกับตัวแปรด้านเพศ อาชีพหลัก และการได้รับประโยชน์จากโครงการ

ชลประทาน สภาพการรับน้ำชลประทานในฤดูฝน สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืช  
ฤดูแล้ง ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรการปฏิบัติตามข้อตกลง และปัญหาของ  
การใช้น้ำชลประทานและใช้ค่าสถิติ F-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกแบบทางเดียว (One  
way - ANOVA) กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ได้แก่ ที่ตั้งของแปลงเพาะปลูก และความเพียงพอของ  
ปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร

#### 6. ระยะเวลาการทำวิจัย

เริ่มดำเนินการศึกษาวิจัยตั้งแต่เดือนมีนาคม - เดือนเมษายน 2553

## ผลและวิจารณ์

บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ครั้งนี้แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ
- ตอนที่ 2 สภาพการการส่งน้ำชลประทาน
- ตอนที่ 3 การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน
- ตอนที่ 4 บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน
- ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทาน
- ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐาน

### 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 91.3 อายุระหว่าง 40 – 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.6 จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 50.9 ส่วนใหญ่ เป็นหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 88.8 ตำแหน่งทางสังคมในชุมชนเป็นลูกบ้าน คิดเป็นร้อยละ 55.9 มีสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 5 – 6 คน คิดเป็นร้อยละ 44.7 อาศัยอยู่ในหมู่บ้านตั้งแต่เกิด คิดเป็นร้อยละ 69.5 ส่วนใหญ่คิดจะย้าย คิดเป็นร้อยละ 89.4 ถือครองพื้นที่คือมีโฉนด คิดเป็นร้อยละ 93.2 ถือครองที่ดินน้อยกว่า 1 ไร่คิดเป็นร้อยละ 57.8 มีอาชีพหลักเกษตรกรคิดเป็น ร้อยละ 96.9 อาชีพรองคือ ทำการปลูกพืชต่างๆ คิดเป็น ร้อยละ 64.4 มีรายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 5,000 – 7,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 50.9 รายได้รวมของครอบครัวต่อปี มากกว่า 16,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.5 มีหนี้สินของครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 51.6 มีการออมเงิน คิดเป็นร้อยละ 67.1 มีการกู้เงิน คิดเป็นร้อยละ 50.9 สำหรับแหล่งเงินกู้เงินจากธนาคาร แหล่งน้ำที่ใช้ในครอบครัวมาจากน้ำจากคูส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 62.3 รายละเอียดดังตารางที่ 2 อธิบายได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	147	91.3
หญิง	14	8.7
รวม	161	100.0
<b>2. อายุ (ปี)</b>		
20 – 29	4	2.5
30 – 39	26	16.2
40 – 49	67	41.6
50 – 59	43	26.7
60 ปีขึ้นไป	21	13.0
รวม	161	100.0
<b>3. ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	69	42.9
มัธยมศึกษา	82	50.9
ปวส./อนุปริญญา/เทียบเท่า	1	0.6
ปริญญาตรี	4	2.5
ไม่ได้เรียน	5	3.1
รวม	161	100.0
<b>4. สถานภาพในครัวเรือน</b>		
หัวหน้าครัวเรือน	143	88.8
สมาชิกในครัวเรือน	18	11.2
รวม	161	100.0
<b>5. ตำแหน่งทางสังคมในชุมชน</b>		
ลูกบ้าน	90	55.9
ผู้ใหญ่บ้าน	2	1.2
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	4	2.5
กรรมการหมู่บ้าน	4	2.5
อื่นๆ สมาชิกผู้ใช้น้ำ	61	37.9
รวม	161	100.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ด้วยกัน (คน)		
≤ 2	9	5.6
3 – 4	51	31.7
5 – 6	72	44.7
7 – 8	27	16.8
9 – 10	2	1.2
รวม	161	100.0
7. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านหรือชุมชน (ปี)		
ตั้งแต่เกิด	112	69.5
≤ 10	4	2.5
≥ 10	45	28.0
รวม	161	100.0
8. การย้ายที่อยู่อาศัยออกนอกชุมชน		
ไม่คิดจะย้าย	17	10.6
คิดจะย้าย	144	89.4
การประกอบอาชีพ	144	89.4
สูญเสียที่ดินจากโครงการของรัฐ	2	1.2
ต้องการที่ดินเป็นของตนเอง	3	1.9
ต้องการรายได้เพิ่มขึ้น/ความก้าวหน้า	13	8.0
9. ลักษณะการถือครองพื้นที่		
ไม่มีเอกสารใดๆ	11	6.8
โฉนด	150	93.2
10. จำนวนที่ดินที่ถือครอง (เฮกแตร์)*		
< 1	93	57.8
1 – 5	60	37.3
6 – 10	7	4.3
11 – 15	1	0.6

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
11. อาชีพหลัก		
เกษตรกร	156	96.9
รับจ้างทั่วไป	1	0.6
รับราชการ	4	2.5
12. อาชีพรอง*		
ไม่มีอาชีพรอง	15	7.4
ทำการปลูกพืชต่างๆ	130	64.4
เลี้ยงสัตว์ต่างๆ ไว้เพื่อขาย	22	10.9
เก็บหาของป่า/ล่าสัตว์/จับปลา	4	2.0
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	14	6.9
รับจ้างในภาคการเกษตร	13	6.4
อื่นๆ รับจ้างนอกภาคเกษตร	4	2.0
13. รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่า 4,000	51	31.7
5,000 – 7,000	82	50.9
มากกว่า 7,000 บาทขึ้นไป	28	17.4
14. รายได้รวมของครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา (บาท)		
น้อยกว่า 10,000	33	20.6
10,000 – 12,000	35	21.7
12,001 – 16,000	39	24.2
มากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป	54	33.5
15. การมีหนี้สินของครอบครัว		
มี	83	51.6
ไม่มี	78	48.4
16. การออมเงิน		
มี	108	67.1
ไม่มี	53	32.9

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
17. การกู้เงิน		
ไม่มีการกู้ยืม	79	49.1
กู้ยืม	82	50.9
แหล่งเงินกู้		
เพื่อนบ้าน	2	1.2
ญาติพี่น้อง	25	15.2
ธนาคาร	51	31.1
เงินกู้นอกระบบ (นายทุน)	3	1.8
อื่นๆ	1	0.6
18. แหล่งน้ำที่ใช้ในครอบครัว*		
น้ำจากकुส่งน้ำ	142	62.3
น้ำฝน	43	18.9
น้ำประปา	15	6.5
น้ำจากสระของหมู่บ้าน	8	3.5
อื่นๆ คือ น้ำจากบ่อบาดาล	20	8.8

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

\* 1 เฮกแตร์ = 6.25 ไร่

\* อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงิน ปี 2553 1 บาท = 250 กีบ

## 2. สภาพการการส่งน้ำชลประทาน

กลุ่มผู้ใช้น้ำมีที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกอยู่กลางคุส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 43.5 ส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์คิดเป็นร้อยละ 90.1 การจัดสรรน้ำในคุส่งน้ำยังไม่ยุติธรรม คิดเป็นร้อยละ 66.5 สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้งยังไม่เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 70.8 ผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผนคิดเป็นร้อยละ 36.0 มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 54.0 เคยมีการประชุม และเคยเข้าร่วมบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 66.5 มีการวางแผนสำรองหรือแผนฉุกเฉินเพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับน้ำ คิดเป็นร้อยละ 36.6 ส่วนใหญ่มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอต่อความต้องการ

คิดเป็นร้อยละ 70.8 เห็นว่าควรจัดทำหรือปรับปรุงแผนใหม่ คิดเป็นร้อยละ 60.8 หน่วยงานที่มีส่วนให้การบริหารจัดการน้ำได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพคือ กลุ่มผู้ใช้น้ำ คิดเป็นร้อยละ 26.3 สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล ติดตามควบคุมและตรวจสอบการใช้น้ำ คิดเป็นร้อยละ 80.1 ทราบการมีคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการการใช้น้ำของหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 85.1 การรับทราบบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการต่างๆ ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้น้ำของหมู่บ้านหรือชุมชน ส่วนใหญ่ทราบเป็นส่วนน้อย คิดเป็นร้อยละ 73.3 การรับทราบถึงกฎเกณฑ์ข้อบังคับต่าง ๆ ในการใช้น้ำของกลุ่มหรือชุมชน ทราบเป็นบางข้อ คิดเป็นร้อยละ 90.1 ได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชน คิดเป็นร้อยละ 50.3 แหล่งข้อมูลข่าวสารคือ ผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 41.1 กิจกรรมที่มีการใช้น้ำ ส่วนใหญ่ทำการเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 84.5 แหล่งน้ำที่ได้รับ ใช้น้ำจากน้ำชลประทาน คิดเป็นร้อยละ 68.8 มีวิธีการในการใช้น้ำเข้าไปยังพื้นที่การเกษตร โดยต่อท่อจากคลองส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 64.6 กลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่จำเป็นต้องใช้น้ำในช่วงเดือนมกราคม – มีนาคม คิดเป็นร้อยละ 75.8 รายละเอียดดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของราษฎรจำแนกตามสภาพการการใช้น้ำชลประทาน

สภาพการการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
1. ที่ตั้งของพื้นที่แปลงเพาะปลูก		
ต้นคูส่งน้ำ	42	26.1
กลางคูส่งน้ำ	70	43.5
ปลายคูส่งน้ำ	49	30.4
2. การได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน		
ได้รับประโยชน์	145	90.1
ไม่ได้รับประโยชน์	16	9.9
3. การจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำมีความทั่วถึง		
ไม่มีปัญหา	54	33.5
มีปัญหา	107	66.5
การจัดลำดับการรับน้ำตามรอบเวรไม่ยุติธรรม	26	12.3
การจัดแบ่งชั่วโมงการรับน้ำในแปลงไม่ยุติธรรม	10	4.7
มีการทะเลาะวิวาทแก่งแย่งน้ำระหว่างเกษตรกร	20	9.5
ต้นคูส่งน้ำได้รับน้ำมากปลายคูส่งน้ำไม่ได้รับน้ำ	20	9.5

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สภาพการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
มีการลักลอบเปิด – ปิดน้ำ	19	9.0
ไม่ได้รับน้ำตามคำขอ	9	4.3
4. สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้ง		
เพียงพอ	47	29.2
ไม่เพียงพอ	114	70.8
จัดเป็นเวร โดยส่งน้ำให้ต้นฤดูส่งน้ำก่อน	21	12.7
จัดเป็นรอบเวร โดยส่งน้ำให้ท้ายฤดูส่งน้ำก่อน	4	2.4
เกษตรกรต่างเปิดรับน้ำพร้อมกันในฤดูส่งน้ำ	22	13.3
อื่นๆ	4	2.4
5. การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่		
ผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผน	58	36.0
สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน	35	21.8
ผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม	53	32.9
ไม่แน่ใจ	15	9.3
6. การจัดทำแผนในการใช้น้ำของหมู่บ้านหรือชุมชน		
มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	87	54.0
มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	47	29.3
ไม่มีการจัดการ	2	1.2
ไม่แน่ใจ	25	15.5
7. การร่วมประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร		
เคยมีการประชุมแต่ไม่เคยเข้าร่วม	24	14.8
เคยมีการประชุม และเคยเข้าร่วมทุกครั้ง	22	13.7
เคยมีการประชุม และเคยเข้าร่วมบางครั้ง	107	66.5
ไม่เคยมีการประชุม	8	5.0
8. การวางแผนสำรองหรือแผนฉุกเฉินเพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับน้ำ		
มี	59	36.6
ไม่มี	58	36.0
ไม่แน่ใจ	44	27.4

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

สภาพการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
9. พื้นที่การเกษตรของหมู่บ้านหรือชุมชนมีปริมาณน้ำใช้ที่เพียงพอต่อความต้องการ		
เพียงพอ	114	70.8
ไม่เพียงพอ	25	15.5
ไม่แน่ใจ	22	13.7
10. การจัดทำหรือปรับปรุงแผนในการใช้น้ำใหม่		
ควรจัดทำหรือปรับปรุงแผนใหม่	98	60.8
ควรใช้แผนฉบับเดิมซึ่งดีอยู่แล้ว	27	16.8
ควรปรับปรุงเฉพาะบางเรื่อง	28	17.4
ไม่แน่ใจ	8	5.0
11. หน่วยงานที่มีส่วนช่วยให้การบริหารจัดการน้ำได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ*		
กลุ่มผู้ใช้น้ำ	90	26.3
เจ้าของโครงการ	67	19.6
เจ้าหน้าที่รัฐ	45	13.2
คณะกรรมการ	48	14.0
ผู้ใหญ่บ้าน	76	22.2
กลุ่มเจ้าของที่ดิน	14	4.1
กลุ่มพ่อค้าที่ซื้อผลผลิต	2	0.6
12. สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลติดตามควบคุมและตรวจสอบการใช้น้ำ		
ไม่มีผู้สมาชิกหรือผู้แทนของหมู่บ้านเข้าร่วม	8	5.0
มีสมาชิกหรือผู้แทนของหมู่บ้านเข้าร่วม	129	80.1
ไม่แน่ใจ	24	14.9
13. การรับทราบการมีคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการการใช้น้ำของหมู่บ้าน		
ทราบ	137	85.1
ไม่ทราบ	1	0.6
ไม่แน่ใจ	23	14.3

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

สภาพการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
14. การรับทราบบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการต่างๆ ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้น้ำของ หมู่บ้านหรือชุมชน		
ทราบ	42	26.1
ทราบเป็นส่วนน้อย	118	73.3
ไม่ทราบเลย	1	0.6
15. การรับทราบถึงกฎเกณฑ์ข้อบังคับต่างๆ ในการใช้น้ำของ กลุ่มหรือชุมชน		
ไม่ทราบเลย	5	3.1
ทราบทุกข้อ	11	6.8
ทราบเป็นบางข้อ	145	90.1
16. การได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำ ของชุมชน		
ได้รับ	81	50.3
เคยได้รับเป็นบางครั้ง	75	46.6
ไม่เคยได้รับเลย	5	3.1
17. แหล่งข้อมูลข่าวสารในด้านการบริหารจัดการน้ำ ของชุมชน*		
ผู้ใหญ่บ้าน	148	41.1
วิทยุและหอกระจายข่าว	50	13.9
ทางกลุ่มผู้ใช้น้ำ	78	21.7
ทางรัฐบาล	4	1.1
เพื่อนบ้าน	46	12.8
คณะกรรมการ	30	8.3
กลุ่มแม่ค้าซื้อผลผลิต	4	1.1
18. กิจกรรมที่มีการใช้น้ำ*		
ทำการเกษตรกรรม	153	84.5
ใช้ในครัวเรือน	17	9.4
อื่นๆ	11	6.1

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

สภาพการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
19. แหล่งน้ำที่ได้รับ*		
น้ำชลประทาน	159	68.8
น้ำฝน และส่งน้ำในลุ่มน้ำ	47	20.3
ที่เก็บน้ำของหมู่บ้าน	13	5.6
อื่นๆ	12	5.2
20. วิธีการในการใช้น้ำเข้าไปยังพื้นที่การเกษตร		
ต่อท่อจากคลองส่งน้ำ	104	64.6
ขุดลำเหมือง	42	26.1
ใช้เครื่องสูบน้ำ	15	9.3
21. ช่วงระยะเวลาที่มีความจำเป็นต้องใช้น้ำ		
ช่วงเดือนมกราคม – มีนาคม	122	75.8
ช่วงเดือนเมษายน – มิถุนายน	29	18.0
ช่วงเดือนกรกฎาคม – กันยายน	10	6.2

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

### 3. การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน

พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ คิดเป็นร้อยละ 85.7 การปฏิบัติตามข้อตกลงและการทำตามระเบียบการใช้น้ำ คิดเป็นร้อยละ 96.9 การประชุมเพื่อเตรียมวางแผนการปลูกพืชในฤดูฝนและฤดูแล้ง มีการประชุมคิดเป็นร้อยละ 96.3 มีสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานมีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม คิดเป็นร้อยละ 44.1 ส่วนใหญ่มีการขุดลอกคิดเป็นร้อยละ 99.4 การปฏิบัติของเกษตรกรผู้ใช้น้ำเมื่อรับน้ำพอแล้ว ส่วนใหญ่ปิดน้ำแปลงของตนแล้วให้เกษตรกรท่านอื่นที่ยังไม่ได้รับน้ำ คิดเป็นร้อยละ 80.2 ความขัดแย้งกันเกี่ยวกับการรับน้ำในคูส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 67.7 ความร่วมมือของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่จัดตั้งขึ้นในคูส่งน้ำ ส่วนใหญ่มีความร่วมมือ คิดเป็นร้อยละ 70.2 มีการชำระค่าบริการการใช้น้ำ คิดเป็นร้อยละ 98.8 ส่วนใหญ่เห็นว่าราคาค่าบริการใช้น้ำของโครงการเหมาะสมแล้ว คิดเป็นร้อยละ 73.9 ทุกคนเคยวางหญ้า/ขุดลอกคูคลองในคูน้ำ คิดเป็นร้อยละ 100 มีวิธีการในการวางหญ้า/ขุดลอกคลองในบริเวณคลองส่งน้ำโดย

ต่างคนต่างทำกันเองในพื้นที่ของตนเองคิดเป็นร้อยละ 100การได้รับน้ำชลประทานเข้าสู่พื้นที่ โดยการปล่อยน้ำเข้าแปลงแบบระบบหมุนเวียน คิดเป็นร้อยละ 52.8 ระบบหมุนเวียนน้ำในการจัดส่งน้ำระหว่าง 3–5 วันต่อสายคิดเป็นร้อยละ 50.9 มีปัญหาในการใช้น้ำชลประทานคิดเป็นร้อยละ 57. กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความพอใจ คิดเป็นร้อยละ 57.1 รายละเอียดดังตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ใช้น้ำจำแนกตามการบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน

การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
1. การมีส่วนร่วมของสมาชิกผู้ใช้น้ำในการวางแผนการกระจายน้ำ (การจัดสรรน้ำ)		
มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ	138	85.7
ไม่มี	23	14.3
รวม	161	100.0
2. การปฏิบัติตามข้อตกลงและการทำตามระเบียบการใช้น้ำ		
ปฏิบัติตาม	156	96.9
ไม่ปฏิบัติตาม	5	3.1
รวม	161	100.0
3. การประชุมเพื่อเตรียมวางแผนการปลูกพืชในฤดูฝนและฤดูแล้ง		
ไม่มี	6	3.7
มี (ครั้ง/ปี)	155	96.3
1	103	64.0
2	40	24.8
3	7	4.3
4	5	3.1
	เฉลี่ย 1.39 S.D. 0.77 Max 4 Min 1	
รวม	161	100.0
4. สภาพकुส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่ปลูก		
สภาพใช้งานได้ดีตามปกติ	60	37.3
สภาพพอใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซม	25	15.5

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
สภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม	71	44.1
สภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน	5	3.1
5. การขุดลอกซ่อมแซมและบำรุงรักษาคูส่งน้ำก่อนการส่งน้ำ		
ไม่มีการขุดลอก	1	0.6
มีการขุดลอก (ครั้ง/ปี)	160	99.4
1	103	64.0
2	44	27.3
3	6	3.7
4	7	4.3
	เฉลี่ย 1.47 S.D. 0.78 Max 4 Min 1	
6. การปฏิบัติของเกษตรกรผู้ใช้น้ำเมื่อรับน้ำพอแล้ว		
ปิดน้ำแปลงของตนแล้วให้เกษตรกรท่านอื่นที่ยังไม่ได้รับน้ำ	129	80.2
บอกกับเกษตรกรที่ยังไม่ได้รับน้ำให้ไปรับน้ำต่อจากตน	19	11.8
เกษตรกรที่ยังไม่ได้รับน้ำจะออกไปรอรับน้ำเอง	11	6.8
ปล่อยทิ้งไว้เฉย ๆ	2	1.2
7. ความขัดแย้งกันเกี่ยวกับการรับน้ำในคูส่งน้ำ		
ไม่มี เหตุผล	52	32.3
มีความขัดแย้งกัน	109	67.7
ผู้นำกลุ่มมีความเข้มแข็งในการจัดการน้ำและแก้ไข	25	15.3
ปัญหาที่เกิดขึ้น		
มีการประชุม/ตกลงกันก่อนมีการรับน้ำเสมอภาคกัน	70	12.9
ปริมาณน้ำมีมากพอที่จะทำให้ทุกคนได้รับเสมอภาคกัน	13	8.0
อื่นๆ	3	1.8
8. ความร่วมมือของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่จัดตั้งขึ้นในคูส่งน้ำ		
ร่วมมือ	113	70.2
ไม่ร่วมมือ	48	29.8

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
9. การชำระค่าบริการการใช้น้ำของโครงการชลประทาน		
ชำระ	159	98.8
ไม่ได้ชำระ เหตุผล	2	1.2
ไม่มีกฎระเบียบในการเรียกเก็บค่าบริการ	1	0.6
ไม่เห็นด้วยกับการชำระค่าบริการ/หลีกเลี่ยงการชำระ	1	0.6
10. ความเหมาะสมของราคาค่าบริการใช้น้ำของโครงการ		
เหมาะสมแล้ว	119	73.9
ไม่เหมาะสม	42	26.1
11. การวางหญ้า/ขุดลอกคูคลองในคูน้ำ		
เคยวาง	161	100.0
12. วิธีการในการวางหญ้า/ขุดลอกคูคลองในบริเวณคลองส่งน้ำ		
ต่างคนต่างทำกันเองในพื้นที่ของตนเอง	161	100.0
13. การได้รับน้ำชลประทานเข้าสู่พื้นที่		
การปล่อยน้ำเข้าแปลงแบบระบบหมุนเวียน	85	52.8
การไหลไปตลอดตามคลองส่งน้ำ	21	13.0
การขุดคลองขอยสู่แปลงไร่นา	35	21.8
การสูบน้ำจากคลองเข้าพื้นที่เกษตร	20	12.4
14. ระบบหมุนเวียนน้ำในการจัดส่งน้ำ (วันต่อสัปดาห์)		
2 – 3	79	49.1
3 – 5	82	50.9
15. ปัญหาของการใช้น้ำชลประทาน		
ไม่มี	69	42.9
มีปัญหา*	92	57.1
การแย่งน้ำ	31	13.4
ได้รับน้ำไม่ตรงเวลา	42	18.2
น้ำไม่เพียงพอ	33	14.3

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน	จำนวน (n = 161)	ร้อยละ
มีวัชพืชในคูน้ำ	9	3.9
การรั่วซึมของคลอง	22	9.5
อื่น ๆ	2	0.9
16. ความพอใจต่อการจัดการน้ำชลประทาน		
พอใจมาก	45	28.0
พอใจ	92	57.1
ไม่พอใจ	11	6.8
ไม่ออกความเห็น	13	8.1

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

#### 4. บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน

บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน รายละเอียดดังตารางที่ 5 ดังนี้

##### 4.1 ด้านการบริหารจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม

การบริหารจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.23 เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน ด้านการจัดการน้ำชลประทาน และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 เท่ากันทั้งสองจำนวน, 3.26 และ 3.14 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานจอมทอง  
ในภาพรวม

(n = 161)

บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการ ความคิดเห็น
1. ด้านการจัดการน้ำชลประทาน	3.26	0.48	ปานกลาง
2. ด้านการดูแลและบำรุงรักษา	3.30	0.45	ปานกลาง
3. ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.14	0.46	ปานกลาง
4. ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน	3.30	0.58	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.23	0.43	ปานกลาง

#### 4.2 ด้านการจัดการน้ำชลประทาน

การจัดการน้ำชลประทานพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.26 เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หัวหน้ากลุ่มฯ ควบคุมดูแลการใช้น้ำของสมาชิกกลุ่มฯ ให้เป็นไปตามแผนการใช้น้ำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 รองลงมาคือ มีการแจ้งแผนรอบเวรรับน้ำ ให้สมาชิกทุกคนทราบ หัวหน้ากลุ่มฯ ร่วมกับสมาชิกกลุ่มกำหนดเวรการส่งน้ำในคูน้ำ หัวหน้ากลุ่มฯ ทำการสำรวจพื้นที่เพาะปลูกและความต้องการใช้น้ำของสมาชิกทุกคน ก่อนฤดูการส่งน้ำ เมื่อมีปัญหาในเรื่องการใช้น้ำ หัวหน้ากลุ่มฯ จะเป็นผู้รายงานสภาพน้ำให้แก่ประธานกลุ่มฯ หรือเจ้าหน้าที่ชลประทาน เจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมกับคณะกรรมการกลุ่มฯ มีการกำหนดแผนการส่งน้ำชลประทานให้เหมาะสม บทบาทเข้าร่วมต่อการจัดการน้ำชลประทาน เมื่อมีเรื่องขัดแย้งอันเนื่องจากการใช้น้ำ กลุ่มฯ แก้ปัญหาได้ทุกครั้ง สมาชิกกลุ่มฯ ทั้งหมดปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้น้ำ สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการใช้น้ำไม่ให้เกินปริมาณน้ำตามที่ตกลงกันไว้ สมาชิกทุกคนได้รับน้ำเพียงพอแก่ความต้องการตามรอบเวรของการใช้น้ำ สมาชิกไม่มีการทะเลาะวิวาทเกี่ยวกับการใช้น้ำ และได้มีการลงโทษผู้ไม่ปฏิบัติตามกติกาการใช้น้ำตามรอบเวร จากหัวหน้ากลุ่มฯ หรือคณะกรรมการ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49, 3.41, 3.38 เท่ากันสองจำนวน, 3.37, 3.27, 3.25, 3.23, 3.19, 3.14, 2.98 และ 2.71 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำ  
ชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน

(n = 161)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่/ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. บทบาทเข้าร่วมต่อการจัดการน้ำชลประทาน	4 (2.5)	50 (31.1)	94 (58.4)	11 (6.8)	2 (1.2)	3.27	0.68	ปานกลาง
2. หัวหน้ากลุ่มทำการสำรวจพื้นที่เพาะปลูกและความต้องการใช้น้ำของสมาชิกทุกคน ก่อนฤดูการส่งน้ำ	13 (8.1)	45 (28.0)	93 (57.7)	10 (6.2)	-	3.38	0.72	ปานกลาง
3. เจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมกับคณะกรรมการกลุ่มฯ มีการกำหนดแผนการ ส่งน้ำชลประทานให้เหมาะสม	15 (9.3)	46 (28.6)	85 (52.8)	13 (8.1)	2 (1.2)	3.37	0.81	ปานกลาง
4. หัวหน้ากลุ่มฯ ร่วมกับสมาชิกกลุ่มกำหนดเวรการส่งน้ำในคูน้ำ	10 (6.2)	57 (35.4)	83 (51.6)	11 (6.8)	-	3.41	0.71	ปานกลาง
5. มีการแจ้งแผนรอบเวรรับน้ำให้สมาชิกทุกคนทราบ	3 (1.9)	81 (50.2)	69 (42.9)	8 (5.0)	-	3.49	0.62	ปานกลาง
6. หัวหน้ากลุ่มฯ ควบคุมดูแลการใช้น้ำของสมาชิกกลุ่มฯ ให้เป็นไปตามแผนการใช้น้ำ	13 (8.1)	70 (43.4)	66 (41.0)	12 (7.5)	-	3.52	0.75	ปานกลาง
7. เมื่อมีปัญหาในเรื่องการใช้น้ำ หัวหน้ากลุ่มฯ จะเป็นผู้รายงานสภาพน้ำให้แก่ประธานกลุ่มฯ หรือเจ้าหน้าที่ชลประทาน	11 (6.8)	52 (32.3)	85 (52.8)	13 (8.1)	-	3.38	0.73	ปานกลาง

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n = 161)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่/ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
8. สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการใช้น้ำไม่ให้เกินปริมาณน้ำตามที่ตกลงกันได้	6 (3.7)	39 (24.3)	97 (60.2)	18 (11.2)	1 (0.6)	3.19	0.70	ปานกลาง
9. สมาชิกไม่มีการทะเลาะวิวาทเกี่ยวกับการใช้น้ำ	5 (3.1)	31 (19.3)	94 (58.3)	18 (11.2)	13 (8.1)	2.98	0.87	ปานกลาง
10. เมื่อมีเรื่องขัดแย้งอันเนื่องจากการใช้น้ำ กลุ่มฯ แก้ปัญหาได้ทุกครั้ง	10 (6.2)	41 (25.5)	89 (55.3)	21 (13.0)	-	3.25	0.76	ปานกลาง
11. สมาชิกกลุ่มฯ ทั้งหมดปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้น้ำ	7 (4.3)	47 (29.3)	85 (52.8)	20 (12.4)	2 (1.2)	3.23	0.77	ปานกลาง
12. ได้มีการลงโทษผู้ไม่ปฏิบัติตามกติกการใช้น้ำ ตามรอบเวร จากหัวหน้ากลุ่มฯ หรือคณะกรรมการ	4 (2.5)	19 (11.8)	86 (53.4)	31 (19.3)	21 (13.0)	2.71	0.92	ปานกลาง
13. สมาชิกทุกคนได้รับน้ำเพียงพอแก่ความต้องการตามรอบเวรของการใช้น้ำ	7 (4.3)	36 (22.4)	92 (57.2)	25 (15.5)	1 (0.6)	3.14	0.75	ปานกลาง
เฉลี่ย						3.26	0.48	ปานกลาง

## 4.3 ด้านการดูแลและบำรุงรักษา

การดูแลและบำรุงรักษาพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการดูแลและบำรุงรักษาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.30 เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการแบ่งงานให้สมาชิกกลุ่มฯ ทำการบำรุงรักษา

อาคารชลประทาน ระบบส่งน้ำ คูน้ำอย่างชัดเจน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 รองลงมา มีการดูแลตรวจสอบสภาพคูส่งน้ำ และบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีไม่เป็นอุปสรรคตลอดระยะเวลาส่งน้ำ สมาชิกกลุ่มๆ มีการตรวจสอบและขันน็อต สกรูของส่วนประกอบบางท่อ ส่งน้ำให้แน่นและอัดจารบีน้ำมันหล่อลื่นในส่วนที่เป็นเฟือง อย่างน้อยปีละครั้ง สมาชิกกลุ่มๆ ร่วมมือกันซ่อมบำรุงรักษา โดยมีการนัดหมายจากหัวหน้ากลุ่มๆ และดำเนินงานบำรุงรักษาโดยพร้อมเพรียงกัน สมาชิกกลุ่มๆ ร่วมกันดูแลบำรุงรักษาหญ้าบนคันคลอง หรือคูส่งน้ำเพื่อป้องกันน้ำชะดิน ในกรณีเป็นการชลประทานแบบระบบท่อ ให้รักษาบริเวณที่เป็นประตูน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีหญ้าขึ้นรกปกคลุม มีการจัดทำและดูแลทางข้ามคูส่งน้ำ หรือบริเวณระบบท่อส่งน้ำเพียงพอต่อความจำเป็น สมาชิกกลุ่มๆ ปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการบำรุงรักษาที่กลุ่มๆ ตั้งขึ้น และสมาชิกกลุ่มๆ มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบเกี่ยวกับการบำรุงรักษา จะถูกลงโทษตามกฎระเบียบที่ตั้งขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56, 3.47, 3.42, 3.38, 3.19, 3.11 และ 2.73 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. มีการแบ่งงานให้สมาชิกกลุ่มๆ ทำการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน ระบบส่งน้ำ คูน้ำอย่างชัดเจน	12 (7.5)	81 (30.3)	58 (36.0)	9 (5.6)	1 (0.6)	3.58	0.74	ปานกลาง
2. มีการดูแลตรวจสอบสภาพคูส่งน้ำ และบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีไม่เป็นอุปสรรคตลอดระยะเวลาส่งน้ำ	11 (6.8)	78 (48.4)	63 (39.2)	8 (5.0)	1 (0.6)	3.56	0.72	ปานกลาง
3. สมาชิกกลุ่มๆ ร่วมมือกันซ่อมบำรุงรักษา โดยมีการนัดหมายจากหัวหน้ากลุ่มๆ และดำเนินงานบำรุงรักษาโดยพร้อมเพรียงกัน	11 (6.8)	58 (36.0)	80 (149.8)	11 (6.8)	1 (0.6)	3.42	0.75	ปานกลาง

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

(n = 161)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่/ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
4. มีการจัดทำและดูแลทาง ข้ามคูส่งน้ำ หรือบรเวร ระบบท่อส่งน้ำเพียงพอ ต่อความจำเป็น	3 (1.9)	43 (26.7)	97 (60.2)	18 (11.2)	-	3.19	0.65	ปานกลาง
5. สมาชิกกลุ่มฯ มีการ ตรวจสอบและขันน็อต สกรูของส่วนประกอบ บางท่อ ส่งน้ำให้แน่นและ อัดจารบีน้ำมันหล่อลื่น ในส่วนที่เป็นเฟือง อย่างน้อยปีละครั้ง	2 (1.2)	86 (53.4)	60 (37.4)	11 (6.8)	2 (1.2)	3.47	0.70	ปานกลาง
6. สมาชิกกลุ่มฯ ร่วมกัน ดูแลบำรุงรักษาหมู่บ้าน คันคลอง หรือคูส่งน้ำ เพื่อป้องกันน้ำชะดิน ในกรณีเป็นการ ชลประทานแบบระบบ ท่อ ให้รักษาบริเวณที่ เป็นประตูน้ำให้สะอาด อยู่เสมอ ไม่มีหญ้าขึ้นรก ปกคลุม	12 (7.5)	54 (33.5)	78 (48.4)	17 (10.6)	-	3.38	0.77	ปานกลาง
7. สมาชิกกลุ่มฯ ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบเกี่ยวกับ การบำรุงรักษาที่กลุ่มฯ ตั้งขึ้น	9 (5.6)	25 (15.5)	103 (64.0)	22 (13.7)	2 (1.2)	3.11	0.75	ปานกลาง
8. สมาชิกกลุ่มฯ มีการฝ่าฝืน กฎระเบียบเกี่ยวกับการ บำรุงรักษา จะถูกลงโทษ ตามกฎระเบียบที่ตั้งขึ้น	2 (1.2)	29 (18.0)	75 (46.6)	33 (20.5)	22 (13.7)	2.73	0.96	ปานกลาง
เฉลี่ย						3.30	0.45	ปานกลาง

#### 4.4 ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.14 เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า ประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมด้วยความเต็มใจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 รองลงมา มีการประชุมคณะกรรมการกลุ่มฯ ประจำฤดูกาลส่งน้ำ (มากกว่า 2 ครั้งต่อหนึ่งฤดูกาลส่งน้ำ) มีกฎระเบียบของกลุ่มฯ เป็นลายลักษณ์อักษร คณะกรรมการสามารถดำเนินการเลือกตั้งคณะกรรมการบริหารชุดใหม่ขององค์กรเมื่อหมดวาระได้ด้วยตนเอง การพิจารณาในที่ประชุม หากมีการเลือกให้ตัดสินใจจะใช้วิธีลงมติ สมาชิกกลุ่มฯ เข้าร่วมประชุมโดยพร้อมเพรียงกันทุกครั้งที่มีการประชุม มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนโดยชัดเจน สมาชิกกลุ่มฯ รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ผู้นำกลุ่มฯ มีความสามารถในการจัดทำบันทึก และติดต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีการบันทึกผลการประชุมคณะกรรมการบริหารทุกครั้ง คณะกรรมการกลุ่มฯ มีการควบคุมปริมาณกิจกรรมการใช้น้ำ ให้ไม่เกินน้ำต้นทุน มีการเก็บรักษาเอกสารง่ายต่อการค้นหา สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการจ่ายเงินเข้ากองทุนของกลุ่มฯ เป็นอย่างดี สมาชิกกลุ่มฯ มีการจัดตั้งกองทุนสำหรับใช้ในกิจกรรมของกลุ่มฯ และ มีการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43, 3.38, 3.28, 3.27, 3.20, 3.19, 3.14 เท่ากันสองจำนวน, 3.11, 3.10, 2.99 , 2.89 , 2.84 และ 2.70 รายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่/ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
	1. สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมด้วยความเต็มใจ	11 (6.8)	65 (40.4)	73 (45.3)	12 (7.5)			
2. สมาชิกกลุ่มฯ เข้าร่วมประชุมโดยพร้อมเพรียงกันทุกครั้งที่มีการประชุม	9 (5.6)	37 (23.0)	94 (58.4)	19 (11.8)	2 (1.2)	3.20	0.77	ปานกลาง

(n = 161)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n = 161)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่/ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3. สมาชิกกลุ่มฯ รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน	-	38 (23.6)	109 (67.7)	12 (7.5)	2 (1.2)	3.14	0.59	ปานกลาง
4. การพิจารณาในที่ประชุม หากมีการเลือกให้ตัดสินจะใช้วิธีลงมติ	2 (1.2)	54 (33.5)	90 (55.9)	15 (9.4)	-	3.27	0.64	ปานกลาง
5. คณะกรรมการสามารถดำเนินการเลือกตั้งคณะกรรมการบริหารชุดใหม่ขององค์กรเมื่อหมดวาระได้ด้วยตนเอง	8 (5.0)	46 (28.6)	92 (57.1)	13 (8.1)	2 (1.2)	3.28	0.73	ปานกลาง
6. คณะกรรมการกลุ่มฯ มีการควบคุมปริมาณกิจกรรมการใช้น้ำ ให้ไม่เกินน้ำต้นทุน	10 (6.2)	33 (20.5)	85 (52.8)	29 (18.0)	4 (2.5)	3.10	0.85	ปานกลาง
7. มีการประชุมคณะกรรมการกลุ่มฯ ประจำฤดูกาลส่งน้ำ(มากกว่า 2 ครั้งต่อหนึ่งฤดูกาลส่งน้ำ)	6 (3.7)	73 (45.4)	66 (41.0)	16 (9.9)	-	3.43	0.72	ปานกลาง
8. มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนโดยชัดเจน	5 (3.1)	41 (25.5)	95 (59.0)	20 (12.4)	-	3.19	0.68	ปานกลาง
9. มีการบันทึกผลการประชุมคณะกรรมการบริหารทุกครั้ง	6 (3.7)	34 (21.2)	94 (58.4)	25 (15.5)	2 (1.2)	3.11	0.75	ปานกลาง
10. มีการเก็บรักษาเอกสารง่ายต่อการค้นหา	7 (4.3)	28 (17.4)	87 (54.0)	34 (21.2)	5 (3.1)	2.99	0.83	ปานกลาง

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n = 161)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่/ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
11. ผู้นำกลุ่มฯ มีความสามารถในการจัดทำบันทึก และติดต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	4 (2.5)	36 (22.4)	100 (62.1)	21 (13.0)	-	3.14	0.66	ปานกลาง
12. มีกฎระเบียบของกลุ่มฯ เป็นลายลักษณ์อักษร	9 (5.6)	59 (36.7)	77 (49.1)	16 (9.9)	-	3.38	0.74	ปานกลาง
13. มีการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ	5 (3.1)	19 (11.8)	79 (49.1)	39 (24.2)	19 (11.8)	2.70	0.93	ปานกลาง
14. สมาชิกกลุ่มฯ มีการจัดตั้งกองทุนสำหรับใช้ในกิจกรรมของกลุ่ม	9 (5.6)	18 (11.2)	81 (50.3)	44 (27.3)	9 (5.6)	2.84	0.90	ปานกลาง
15. สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการจ่ายเงินเข้ากองทุนของกลุ่มฯ เป็นอย่างดี	9 (5.6)	19 (11.8)	86 (53.4)	39 (24.2)	8 (5.0)	2.89	0.88	ปานกลาง
เฉลี่ย						3.14	0.46	ปานกลาง

## 4.5 ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

การสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.30 เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ประเด็นคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อวางแผนการส่งน้ำ การบำรุงรักษาการชลประทานเป็นประจำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 รองลงมา ภาพรวมต่อการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานแห่งนี้ เจ้าหน้าที่ชลประทานออกพบปะเกษตรกรให้ความรู้ และให้ข่าวสารเรื่องชลประทานแก่กลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เมื่อเกิดปัญหาในพื้นที่เจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วเป็นที่พอใจของเกษตรกร ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37, 3.24 และ 3.20 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำ  
ชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

(n = 161)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น (ความถี่/ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. เจ้าหน้าที่ชลประทาน ออกพบปะเกษตรกรให้ความรู้ และให้ข่าวสารเรื่องชลประทานแก่กลุ่ม ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	12 (7.5)	26 (16.1)	11 (68.9)	12 (7.5)	-	3.24	0.69	ปานกลาง
2. เจ้าหน้าที่ชลประทาน ร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการส่งน้ำ การบำรุงรักษา ชลประทานเป็นประจำ	11 (6.7)	55 (34.2)	83 (51.6)	12 (7.5)	-	3.40	0.73	ปานกลาง
3. เมื่อเกิดปัญหาในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถ แก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว เป็นที่ พอใจของเกษตรกร	17 (10.6)	17 (10.6)	109 (67.6)	18 (11.2)	-	3.20	0.78	ปานกลาง
4. ภาพรวม ต่อการบริหาร จัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ชลประทานแห่งนี้	9 (5.6)	57 (35.4)	82 (50.9)	10 (6.2)	3 (1.9)	3.37	0.76	ปานกลาง
เฉลี่ย						3.30	0.58	ปานกลาง

##### 5. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทาน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทานประกอบด้วย วิธีการจัดการ  
ทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม การวางแผนจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคต หน่วยงาน  
ที่ควรดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม การบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน  
การปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทานพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งหมด 161

รายได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทาน จำนวน 80 รายคิดเป็นร้อยละ 49.7 รายละเอียด ดังนี้

1. วิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม กลุ่มผู้ใช้น้ำได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมว่า ควรให้ประชาชนมีส่วนร่วม จัดแบ่งตารางการใช้น้ำที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ ผู้ใช้น้ำควรมีการใช้น้ำตามความเหมาะสม ไม่ใช่แบบปล่อยทิ้งจะทำให้สูญเสียน้ำ ควรใช้น้ำอย่างมีระเบียบ และติดตามการใช้น้ำอย่างใกล้ชิด ควรดูแลคนรับน้ำที่ปลายคลองให้ดีขึ้นกว่าเดิม ควรมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบแต่ละหน่วยงานเพื่อดูแลการใช้น้ำได้ง่ายขึ้น ควรประหยัดการใช้น้ำให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงสม่ำเสมอเนื้อที่แต่ละคลองส่งน้ำ ควรมีการจัดตั้งหัวหน้าเก็บค่าบริการน้ำโดยรวม มีผู้บริหาร พนักงานติดตามคลองส่งน้ำของสถานีการใช้น้ำ และควรจัดการแบบวิธีการรักษาทรัพยากรน้ำตลอดไป คิดเป็นร้อยละ 55.0, 48.8, 46.3, 41.3, 33.8, 31.3 และ 28.8 รายละเอียดดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม

(n = 80)

วิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม*	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรประหยัดการใช้น้ำให้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง สม่ำเสมอตามเนื้อที่แต่ละคลองส่งน้ำ	27	33.8
2. ควรดูแลคนรับน้ำที่ปลายคลองให้ดีขึ้นกว่าเดิม	37	46.3
3. ผู้ใช้น้ำควรมีการใช้น้ำตามความเหมาะสม ไม่ใช่แบบปล่อยทิ้งจะทำให้สูญเสียน้ำ	44	55.0
4. ควรจัดการแบบวิธีการรักษาทรัพยากรน้ำตลอดไป	23	28.8
5. ควรให้ประชาชนมีส่วนร่วม จัดแบ่งตารางการใช้น้ำให้เหมาะสม	47	58.8
6. ควรมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบแต่ละหน่วยงานเพื่อดูแลการใช้น้ำได้ง่ายขึ้น	33	41.3
7. ควรมีการจัดตั้งหัวหน้าเก็บค่าบริการน้ำโดยรวม มีผู้บริหาร พนักงานติดตามคลองส่งน้ำของสถานีการใช้น้ำ	25	31.3
8. ควรใช้น้ำอย่างมีระเบียบ และติดตามการใช้น้ำอย่างใกล้ชิด	39	48.8

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2. การวางแผนการจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคต กลุ่มผู้ใช้น้ำได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคตว่า ควรมีการวางแผนปล่อยน้ำให้ถูกตามฤดู และกักเก็บน้ำไว้เพื่อใช้ในการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาคือ ควรมีการปล่อยน้ำ 3 วัน/ครั้ง เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ ควรมีการขุดคลอง/ซอยส่งน้ำให้กว้างกว่าเก่า และขุดคลองให้เข้าถึงพื้นที่การเกษตร ควรมีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำเมื่อเวลาจำเป็น จัดการรับน้ำตามตารางรับน้ำที่กำหนด ควรมีการใช้น้ำให้เหมาะกับพื้นที่ ใช้อย่างประหยัดรับน้ำพอแล้วปล่อยต่อให้คนอื่น และควรมีการปล่อยน้ำจากพื้นที่นาที่สูงไปหาพื้นที่นาที่ราบต่ำ คิดเป็นร้อยละ 52.5, 43.8, 37.5, 33.8 และ 31.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 11

**ตารางที่ 11** ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการวางแผนการจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคต

		(n = 80)
การวางแผนการจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคต*	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรมีการใช้น้ำให้เหมาะกับพื้นที่ ใช้อย่างประหยัดรับน้ำพอแล้วปล่อยต่อให้คนอื่น	27	33.8
2. ควรมีการขุดคลอง/ซอยส่งน้ำให้กว้างกว่าเก่า และขุดคลองให้เข้าถึงพื้นที่การเกษตร	35	43.8
3. ควรมีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำเมื่อเวลาจำเป็น จัดการรับน้ำตามตารางรับน้ำที่กำหนด	30	37.5
4. ควรมีการปล่อยน้ำจากพื้นที่นาที่สูงไปหาพื้นที่นาที่ราบต่ำ	25	31.3
5. ควรมีการปล่อยน้ำ 3 วัน/ครั้ง เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ	42	52.5
6. ควรมีการวางแผนปล่อยน้ำให้ถูกตามฤดู และกักเก็บน้ำไว้เพื่อใช้ในการเกษตร	45	53.3

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

3. หน่วยงานที่ควรดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม กลุ่มผู้ใช้น้ำได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับหน่วยงานที่ควรดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมว่า การจัดการที่เหมาะสมต้องมีทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม และเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อพร้อมกันใช้น้ำอย่างประหยัดให้มีเหตุมีผลและไม่ฟุ่มเฟือย คิดเป็นร้อยละ 71.3 รองลงมาคือ หน่วยงานรัฐควรให้ความรู้ชี้แนะ วางแผนเกี่ยวกับการใช้น้ำ เพื่อให้เป็นระบบเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วม หน่วยงานรัฐ

โครงการชลประทานและกรรมการกลุ่ม และทุกหน่วยงานต้องลงสำรวจอาจจะหนึ่งครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 65.0, 53.8 และ 46.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ควรดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม

(n = 80)		
หน่วยงานที่ควรดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม*	จำนวน	ร้อยละ
1. หน่วยงานรัฐ โครงการชลประทานและกรรมการกลุ่ม	43	53.8
2. ทุกหน่วยงานต้องลงสำรวจอาจจะหนึ่งครั้งต่อปี	37	46.3
3. หน่วยงานรัฐควรให้ความรู้ ชี้นำ วางแผนเกี่ยวกับการใช้น้ำ เพื่อให้เป็นระบบเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วม	52	65.0
4. การจัดการที่เหมาะสมต้องมีทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม และเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อพร้อมกันใช้น้ำอย่างประหยัดให้มีเหตุมีผลและไม่ฟุ่มเฟือย	57	71.3

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4. ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน กลุ่มผู้ใช้น้ำได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานว่า ควรจัดให้ผู้ที่มีความรู้มาให้คำแนะนำการบริหารงานของกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 53.8 รองลงมา ควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำมากกว่านี้ ควรมีการปรับปรุงคลองส่งน้ำและควรมีการก่อดักคอนกรีต ควรมีการจัดทำข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกให้ละเอียดชัดเจนเพื่อสะดวกในการเก็บค่าน้ำ ควรมีการทำงานด้วยความรัก มีความสามัคคี ทำแผนงานล่วงหน้าก่อน ควรปรับปรุงวิธีการทำงานในบางข้อของระเบียบและการบริหารของกลุ่ม ควรมีการส่งน้ำให้ไปตามแผนเปิด ปิดน้ำตามเวลาและควรเอาใจใส่การติดตามตรวจสอบน้ำ และควรมีกองทุนเพื่อบำรุงรักษาคลองส่งน้ำและควรเปิดน้ำก่อนฤดูกาลหนึ่งอาทิตย์ คิดเป็นร้อยละ 50.0, 40.0, 32.5, 26.3, 23.8, 21.3 และ 18.8 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่

ตารางที่ 13 ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

(n = 80)

ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน*	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรปรับปรุงวิธีการทำงานในบางข้อของระเบียบ และการบริหารของกลุ่ม	19	23.8
2. ควรมีการจัดทำข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกให้ละเอียดชัดเจนเพื่อสะดวกในการเก็บค่าน้ำ	26	32.5
3. ควรมีการปรับปรุงคลองส่งน้ำ และควรมีการก่อด้วยคอนกรีต	32	40.0
4. ควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำมากกว่านี้	40	50.0
5. ควรจัดให้ผู้ที่มีความรู้มาให้คำแนะนำการบริหารงานของกลุ่ม	43	53.8
6. ควรมีการส่งน้ำให้ไปตามแผน เปิด ปิดน้ำตามเวลา และควรเอาใจใส่การติดตามตรวจสอบน้ำ	17	21.3
7. ควรมีการทำงานด้วยความรัก มีความสามัคคี ทำแผนงานล่วงหน้าก่อน	21	26.3
8. ควรมีกองทุนเพื่อบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ และควรเปิดน้ำก่อนฤดูกาลหนึ่งอาทิตย์	15	18.8

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

5. ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทาน กลุ่มผู้ใช้น้ำได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทานว่า ควรมีการประชุมเกี่ยวกับการจัดการการใช้น้ำและหาข้อตกลงหรือมติจากผู้ใช้น้ำ และให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมทุกครั้งที่มีการประชุม คิดเป็นร้อยละ 53.8 รองลงมาคือ ควรมีการดูแลรักษาคลองส่งน้ำอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการเปิด - ปิดน้ำ เป็นเวลามีจำกัด อาจจะเปิดสามวันต่อสาย มาเป็นสองวันต่อสาย ควรมีการปล่อยน้ำในเวลาหกโมงเช้าถึงหกโมงเย็น เพราะกลางคืนไม่มีคนติดตามน้ำ ควรปล่อยน้ำให้ถึงปลายคลองก่อน ผู้ยู่ต้นคลองค่อยรับน้ำ ควรมีการทำประตูกั้นน้ำทุกๆ จุดของคลองซอย และควรมีการแก้ไขกฎระเบียบในการใช้น้ำให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง คิดเป็นร้อยละ 42.5, 38.8, 31.3, 27.5, 21.3 และ 16.3 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทาน

(n = 80)

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทาน*	จำนวน	ร้อยละ
1. ควรมีการแก้ไขกฎระเบียบในการใช้น้ำให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง	13	16.3
2. ควรมีการทำประตูกั้นน้ำทุกๆ จุดของคลองซอย	17	21.3
3. ควรปล่อยน้ำให้ถึงปลายคลองก่อน ผู้ผู้ต้นคลองค่อยรับน้ำ	22	27.5
4. ควรมีการปล่อยน้ำในเวลาหกโมงเช้าถึงหกโมงเย็น เพราะกลางคืนไม่มีคนติดตามน้ำ	25	31.3
5. ควรมีการเปิด - ปิดน้ำ เป็นเวลามีจำกัด อาจจะเปิดสามวันต่อสัปดาห์มาเป็นสองวันต่อสัปดาห์	31	38.8
6. ควรมีการดูแลรักษาคลองส่งน้ำอย่างสม่ำเสมอ	34	42.5
7. ควรมีการประชุมเกี่ยวกับการจัดการการใช้น้ำและหาข้อตกลงหรือมติจากผู้ใช้น้ำ และให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมทุกครั้งที่มีการประชุม	43	53.8

หมายเหตุ \* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

## 6. การทดสอบสมมติฐาน

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการทดสอบสมมติฐานออกเป็น 23 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีเพศต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีเพศแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = -0.811$ ; Sig. = 0.400) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านคือ ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 15)



0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 16) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 17

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการ น้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	0.948	0.316	1.731 <sup>ns</sup>	0.163
ภายในกลุ่ม	157	28.658	0.183		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.777	0.592	2.690*	0.048
ภายในกลุ่ม	157	34.573	0.220		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.077	0.359	1.772 <sup>ns</sup>	0.155
ภายในกลุ่ม	157	31.820	0.203		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	0.445	0.148	0.698 <sup>ns</sup>	0.5555
ภายในกลุ่ม	157	33.377	0.213		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.298	0.433	1.297 <sup>ns</sup>	0.277
ภายในกลุ่ม	157	52.378	0.334		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 , <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกตามอายุ จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปีกับกลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยพบว่า กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี ( $\bar{X}=3.37$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ( $\bar{X}=3.07$ ) (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน

อายุ (ปี)	n	$\bar{X}$	S.D.	อายุ (ปี)			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 40	30	3.19	0.50	-			
(2) 40 - 49	67	3.37	0.5		-		*
(3) 50 - 59	43	3.22	0.45			-	
(4) 60 ปีขึ้นไป	21	3.07	0.35				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 3 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างระดับการศึกษากับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $F = 0.581$ ,  $Sig. = 0.560$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงผลในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบระหว่างระดับการศึกษา กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำ  
ชลประทาน

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.216	0.108	0.581 <sup>ns</sup>	0.560
ภายในกลุ่ม	158	29.389	0.186		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.497	0.249	1.096 <sup>ns</sup>	0.337
ภายในกลุ่ม	158	35.853	0.227		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.426	0.213	1.038 <sup>ns</sup>	0.357
ภายในกลุ่ม	158	32.471	0.206		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.072	0.036	0.169 <sup>ns</sup>	0.844
ภายในกลุ่ม	158	33.750	0.214		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.171	0.086	0.253 <sup>ns</sup>	0.777
ภายในกลุ่ม	158	53.505	0.339		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 4 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชนต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างตำแหน่งทางสังคมในชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชนแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $F = 1.428$ ,  $Sig. = 0.243$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 19) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 20

ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบระหว่างตำแหน่งทางสังคมในชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.526	0.263	1.428 <sup>ns</sup>	0.243
ภายในกลุ่ม	158	29.080	0.184		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.940	0.470	2.097 <sup>ns</sup>	0.126
ภายในกลุ่ม	158	35.410	0.224		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.414	0.207	1.006 <sup>ns</sup>	0.368
ภายในกลุ่ม	158	34.484	0.206		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.883	0.441	2.118 <sup>ns</sup>	0.124
ภายในกลุ่ม	158	32.939	0.208		
รวม	160	33.822			

ตารางที่ 19 (ต่อ)

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการ น้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน					
ระหว่างกลุ่ม	2	2.757	1.379	4.278*	0.016
ภายในกลุ่ม	158	50.919	0.322		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างตำแหน่งทางสังคมในชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานจำแนกตามตำแหน่งทางสังคมในชุมชนจำนวน 2 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นลูกบ้านกับกลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน โดยพบว่า กลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นลูกบ้าน ( $\bar{X}=3.32$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน ( $\bar{X}=2.80$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับกลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน โดยพบว่า กลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำ ( $\bar{X}=3.36$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน ( $\bar{X}=2.80$ ) (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

ตำแหน่งทางสังคมในชุมชน	n	$\bar{X}$	S.D.	ตำแหน่งทางสังคมในชุมชน		
				(1)	(2)	(3)
(1) ลูกบ้าน	90	3.32	0.64	-	*	
(2) ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/ กรรมการหมู่บ้าน	10	2.80	0.51		-	
(3) อื่นๆ สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	61	3.36	0.46		*	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 5 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพหลักต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างอาชีพหลักกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพหลักแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $t = 2.367$ , Sig. = 0.019) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบระหว่างอาชีพหลักกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

อาชีพหลักและบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>						
เกษตรกร	156	3.224	0.43	2.367*	159	0.019
รับจ้างทั่วไป/รับราชการ	5	2.79	0.18			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>						
เกษตรกร	156	3.28	0.47	2.660*	159	0.009
รับจ้างทั่วไป/รับราชการ	5	2.70	0.19			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>						
เกษตรกร	156	3.32	0.45	2.042*	159	0.043
รับจ้างทั่วไป/รับราชการ	5	2.90	0.29			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>						
เกษตรกร	156	3.15	0.46	1.897 <sup>ns</sup>	159	0.060
รับจ้างทั่วไป/รับราชการ	5	2.76	0.19			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>						
เกษตรกร	156	3.32	0.58	1.587 <sup>ns</sup>	159	0.114
รับจ้างทั่วไป/รับราชการ	5	2.90	0.22			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 6 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพรองต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างอาชีพรองกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพรองแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $t = 1.864$ , Sig. = 0.082) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบระหว่างอาชีพรองกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

อาชีพรองและบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ด้านภาพรวม						
ไม่มี	15	3.55	0.72	1.864 <sup>ns</sup>	159	0.082
มี	146	3.19	0.38			
ด้านการจัดการน้ำชลประทาน						
ไม่มี	15	3.55	0.71	1.726 <sup>ns</sup>	159	0.105
มี	146	3.23	0.44			
ด้านการดูแลและบำรุงรักษา						
ไม่มี	15	3.60	0.67	1.862 <sup>ns</sup>	159	0.082
มี	146	3.27	0.42			
ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ						
ไม่มี	15	3.50	0.76	2.000 <sup>ns</sup>	159	0.064
มี	146	3.10	0.40			
ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน						
ไม่มี	15	3.60	0.89	1.400 <sup>ns</sup>	159	0.182
มี	146	3.27	0.53			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 7 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีรายได้ของครอบครัวต่อปีต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีรายได้ของครอบครัวต่อปีแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $F = 6.022$ , Sig. = 0.001) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการ

สนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 23) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 24

ตารางที่ 23 การเปรียบเทียบระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
1. ด้านภาพรวม					
ระหว่างกลุ่ม	3	3.055	1.018	6.022*	0.001
ภายในกลุ่ม	157	26.550	0.169		
รวม	160	29.606			
2. ด้านการจัดการน้ำชลประทาน					
ระหว่างกลุ่ม	3	4.242	1.414	6.914*	0.000
ภายในกลุ่ม	157	32.108	0.205		
รวม	160	36.350			
3. ด้านการดูแลและบำรุงรักษา					
ระหว่างกลุ่ม	3	2.702	0.901	4.683*	0.004
ภายในกลุ่ม	157	30.195	0.192		
รวม	160	32.897			
4. ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ					
ระหว่างกลุ่ม	3	2.165	0.722	3.579*	0.015
ภายในกลุ่ม	157	31.657	0.202		
รวม	160	33.822			
5. ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน					
ระหว่างกลุ่ม	3	4.775	1.592	5.110*	0.002
ภายในกลุ่ม	157	48.901	0.311		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม

รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	n	$\bar{X}$	S.D.	รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) น้อยกว่า 10,000	33	3.33	0.38	-			*
(2) 10,001 – 12,000	35	3.39	0.48		-		*
(3) 12,000 – 16,000	39	3.26	0.40			-	
(4) มากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป	54	3.05	0.39				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมจำแนกตามรายได้ของครอบครัวต่อปี จำนวน 2 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีน้อยกว่า 10,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไปโดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีน้อยกว่า 10,000 บาท ( $\bar{X}=3.39$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.05$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไปโดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท ( $\bar{X}=3.39$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.05$ )

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกตามรายได้ของครอบครัวต่อปี จำนวน 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีน้อยกว่า 10,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไปโดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีน้อยกว่า 10,000 บาท ( $\bar{X}=3.39$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.04$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไปโดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท ( $\bar{X}=3.44$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.04$ ) (ตารางที่ 25)

**ตารางที่ 25** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน

รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	n	$\bar{X}$	S.D.	รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) น้อยกว่า 10,000	33	3.39	0.42	-			*
(2) 10,001 – 12,000	35	3.44	0.45		-		*
(3) 12,000 – 16,000	39	3.28	0.45			-	
(4) มากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป	54	3.04	0.48				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษาจำแนกตามรายได้ของครอบครัวต่อปี จำนวน 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีน้อยกว่า 10,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไปโดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีน้อยกว่า 10,000 บาท ( $\bar{X}=3.44$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.13$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไปโดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท ( $\bar{X}=3.42$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.13$ ) (ตารางที่ 26)

**ตารางที่ 26** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา

รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	n	$\bar{X}$	S.D.	รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) น้อยกว่า 10,000	33	3.44	0.44	-			*
(2) 10,001 – 12,000	35	3.42	0.45		-		*
(3) 12,000 – 16,000	39	3.32	0.37			-	
(4) มากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป	54	3.13	0.48				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามรายได้ของครอบครัวต่อปี จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไปโดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท ( $\bar{X}=3.30$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปี มากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.00$ ) (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	n	$\bar{X}$	S.D.	รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) น้อยกว่า 10,000	33	3.22	0.42	-			
(2) 10,001 – 12,000	35	3.30	0.54		-		*
(3) 12,000 – 16,000	39	3.13	0.43			-	
(4) มากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป	54	3.00	0.42				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานจำแนกตามรายได้ของครอบครัวต่อปี จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท กับกลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป โดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท ( $\bar{X}=3.57$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป ( $\bar{X}=3.30$ ) (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)	n	$\bar{X}$	S.D.	รายได้ของครอบครัวต่อปี (บาท)			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) น้อยกว่า 10,000	33	3.35	0.52	-			
(2) 10,001 – 12,000	35	3.57	0.67		-		*
(3) 12,000 – 16,000	39	3.30	0.58			-	
(4) มากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป	54	3.30	0.49				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 8 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีหนี้สินต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างหนี้สินกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานพบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีหนี้สินต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $t = -0.333$ , Sig. = 0.740) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบระหว่างหนึ่งนีสกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

หนึ่งนีสและบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ด้านภาพรวม						
มีหนึ่งนีส	83	3.22	0.47	-0.333 <sup>ns</sup>	159	0.740
ไม่มีหนึ่งนีส	78	3.24	0.39			
ด้านการจัดการน้ำชลประทาน						
มีหนึ่งนีส	83	3.21	0.52	-1.167 <sup>ns</sup>	159	0.245
ไม่มีหนึ่งนีส	78	3.30	0.43			
ด้านการดูแลและบำรุงรักษา						
มีหนึ่งนีส	83	3.30	0.48	-0.241 <sup>ns</sup>	159	0.809
ไม่มีหนึ่งนีส	78	3.31	0.43			
ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ						
มีหนึ่งนีส	83	3.16	0.50	0.633 <sup>ns</sup>	159	0.528
ไม่มีหนึ่งนีส	78	3.12	0.41			
ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน						
มีหนึ่งนีส	83	3.27	0.64	-0.852 <sup>ns</sup>	159	0.395
ไม่มีหนึ่งนีส	78	3.34	0.51			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 9 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการออมต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการออมกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานพบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการออมแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $t = -0.526$ , Sig. = 0.600) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 30)

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบระหว่างการออกมกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

การออกมและบทบาทต่อการ บริหารจัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ด้านภาพรวม						
มีการออกม	108	3.21	0.44	-0.526 <sup>ns</sup>	159	0.600
ไม่มีการออกม	53	3.25	0.42			
ด้านการจัดการน้ำชลประทาน						
มีการออกม	108	3.24	0.49	-0.429 <sup>ns</sup>	159	0.669
ไม่มีการออกม	53	3.28	0.45			
ด้านการดูแลและบำรุงรักษา						
มีการออกม	108	3.30	0.45	-0.244 <sup>ns</sup>	159	0.808
ไม่มีการออกม	53	3.32	0.46			
ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ						
มีการออกม	108	3.13	0.46	-0.511 <sup>ns</sup>	159	0.610
ไม่มีการออกม	53	3.17	0.46			
ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ ชลประทาน						
มีการออกม	108	3.28	0.58	-0.854 <sup>ns</sup>	159	0.394
ไม่มีการออกม	53	3.36	0.58			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 10 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวม ( $F = 0.333$ , Sig. = 0.717) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบระหว่างที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการ  
น้ำชลประทาน

(n=161)

บทบาทต่อการบริหารจัดการ น้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.124	0.062	0.333 <sup>ns</sup>	0.717
ภายในกลุ่ม	158	29.481	0.187		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.050	0.025	0.122 <sup>ns</sup>	0.885
ภายในกลุ่ม	158	32.847	0.208		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.065	0.033	0.143 <sup>ns</sup>	0.867
ภายในกลุ่ม	158	36.285	0.230		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.228	0.114	0.536 <sup>ns</sup>	0.586
ภายในกลุ่ม	158	33.594	0.213		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ ชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.064	0.532	1.597 <sup>ns</sup>	0.206
ภายในกลุ่ม	158	52.612	0.333		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ<sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 11 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานต่างกัน  
มีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $t = 0.858$ , Sig. = 0.403) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 การเปรียบเทียบระหว่างการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

การได้รับประโยชน์จากโครงการ ชลประทานและบทบาทต่อการบริหาร จัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ด้านภาพรวม		3.24	0.41	0.858 <sup>ns</sup>	159	0.403
ได้รับประโยชน์	145	3.11	0.62			
ไม่ได้รับประโยชน์	16					
ด้านการจัดการน้ำชลประทาน		3.28	0.46	1.330 <sup>ns</sup>	159	0.201
ได้รับประโยชน์	145	3.07	0.61			
ไม่ได้รับประโยชน์	16					
ด้านการดูแลและบำรุงรักษา		3.33	0.44	1.968 <sup>ns</sup>	159	0.051
ได้รับประโยชน์	145	3.09	0.54			
ไม่ได้รับประโยชน์	16					
ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ		3.14	0.44	0.297 <sup>ns</sup>	159	0.767
ได้รับประโยชน์	145	3.11	0.64			
ไม่ได้รับประโยชน์	16					
ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ ชลประทาน		3.31	0.54	0.497 <sup>ns</sup>	159	0.620
ได้รับประโยชน์	145	3.23	0.87			
ไม่ได้รับประโยชน์	16					

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 12 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวม ( $t = 0.143$ , Sig. = 0.887) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 33)

ตารางที่ 33 การเปรียบเทียบระหว่างการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)						
การจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำและบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>						
มีปัญหา	107	3.23	0.35	0.143 <sup>ns</sup>	159	0.887
ไม่มีปัญหา	54	3.22	0.56			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>						
มีปัญหา	107	3.28	0.41	0.9221 <sup>ns</sup>	159	0.360
ไม่มีปัญหา	54	3.20	0.59			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>						
มีปัญหา	107	3.32	0.42	0.520 <sup>ns</sup>	159	0.604
ไม่มีปัญหา	54	3.28	0.52			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>						
มีปัญหา	107	3.12	0.39	-0.726 <sup>ns</sup>	159	0.470
ไม่มีปัญหา	54	3.18	0.58			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>						
มีปัญหา	107	3.30	0.50	0.026 <sup>ns</sup>	159	0.980
ไม่มีปัญหา	54	3.30	0.72			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 13 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืช ฤดูแล้งต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างสภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืช ฤดูแล้งกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพการรับ น้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้งแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ( $t = 1.455$ , Sig. = 0.150) เมื่อพิจารณาเป็น รายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธ สมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 34)

ตารางที่ 34 การเปรียบเทียบระหว่างสภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้งกับ บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)						
สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับ การปลูกพืชฤดูแล้งและบทบาทต่อ การบริหารจัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>						
ไม่เพียงพอ	114	3.26	0.38	1.455 <sup>ns</sup>	159	0.150
เพียงพอ	47	3.15	0.53			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>						
ไม่เพียงพอ	114	3.30	0.41	1.752 <sup>ns</sup>	159	0.085
เพียงพอ	47	3.14	0.60			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>						
ไม่เพียงพอ	114	3.35	0.42	1.745 <sup>ns</sup>	159	0.085
เพียงพอ	47	3.20	0.51			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>						
ไม่เพียงพอ	114	3.16	0.42	0.638 <sup>ns</sup>	159	0.526
เพียงพอ	47	3.10	0.55			

ตารางที่ 34 (ต่อ)

(n=161)

สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับ การปลูกพืชฤดูแล้งและบทบาทต่อ การบริหารจัดการน้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ ชลประทาน						
ไม่เพียงพอ	114	3.36	0.52	1.678 <sup>ns</sup>	159	0.098
เพียงพอ	47	3.17	0.69			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 14 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่ต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่แตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวม ( $F = 3.138$ , Sig. = 0.027) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน และด้านการดูแลและบำรุงรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 35) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 36

ตารางที่ 35 การเปรียบเทียบระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับ  
 บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

บทบาทต่อการบริหารจัดการ น้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.675	0.558	3.138*	0.027
ภายในกลุ่ม	157	27.931	0.178		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	3.539	1.180	5.644*	0.001
ภายในกลุ่ม	157	32.812	0.209		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.606	0.535	2.686*	0.048
ภายในกลุ่ม	157	31.291	0.199		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.092	0.364	1.746 <sup>ns</sup>	0.160
ภายในกลุ่ม	157	32.730	0.208		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.519	0.506	1.524 <sup>ns</sup>	0.210
ภายในกลุ่ม	157	52.157	0.332		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับ  
 บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการ  
 บริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมจำแนกตามการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำ

จากพื้นที่ จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วมร่วมกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม ( $\bar{X}=3.32$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=2.96$ ) (ตารางที่ 36)

**ตารางที่ 36** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม

การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่	n	$\bar{X}$	S.D.	การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผน	58	3.19	0.37	-			
(2) สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน	35	3.25	0.53		-		
(3) ผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม	53	3.32	0.42			-	*
(4) ยังไม่แน่ใจ	15	2.96	0.34				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกตามการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่ จำนวน 2 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผนกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยกลุ่มผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผน ( $\bar{X}=3.26$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=2.84$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วมกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยกลุ่มผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม ( $\bar{X}=3.39$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=2.84$ ) (ตารางที่ 37)

ตารางที่ 37 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน

การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่	n	$\bar{X}$	S.D.	การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผน	58	3.26	0.44	-			*
(2) สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน	35	3.23	0.56		-		
(3) ผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม	53	3.39	0.42			-	*
(4) ยังไม่แน่ใจ	15	2.84	0.37				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษาจำแนกตามการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่ จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วมกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยกลุ่มผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม ( $\bar{X}=3.41$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=3.05$ ) (ตารางที่ 38)

ตารางที่ 38 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา

การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่	n	$\bar{X}$	S.D.	การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผน	58	3.29	0.42	-			
(2) สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน	35	3.28	0.47		-		
(3) ผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม	53	3.41	0.49			-	*
(4) ยังไม่แน่ใจ	15	3.05	0.32				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 15 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดทำแผนในการใช้น้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดทำแผนในการใช้น้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวม ( $F = 3.837$ , Sig. = 0.011) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 39) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 40

ตารางที่ 39 การเปรียบเทียบระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	2.022	0.674	3.837*	0.011
ภายในกลุ่ม	157	27.587	0.176		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	3.609	1.203	5.769*	0.001
ภายในกลุ่ม	157	32.741	0.209		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	1.622	0.541	2.715*	0.047
ภายในกลุ่ม	157	31.275	0.199		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	2.163	0.721	3.576*	0.015
ภายในกลุ่ม	157	31.659	0.202		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	0.956	0.319	0.949 <sup>ns</sup>	0.418
ภายในกลุ่ม	157	52.720	0.336		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายกลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมจำแนกตามการจัดทำแผนในการใช้น้ำ จำนวน 1 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน ( $\bar{X}=3.31$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=3.00$ ) (ตารางที่ 40)

**ตารางที่ 40** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม

การจัดทำแผนในการใช้น้ำ	n	$\bar{X}$	S.D.	การจัดทำแผนในการใช้น้ำ			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	87	3.31	0.50	-			*
(2) มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	47	3.19	0.33		-		
(3) ไม่มีการจัดการ	2	3.05	0.00			-	
(4) ไม่แน่ใจ	25	3.00	0.25				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกตามการจัดทำแผนในการใช้น้ำ จำนวน 2 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน ( $\bar{X}=3.35$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=2.92$ ) (ตารางที่ 41)

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน ( $\bar{X}=3.27$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=2.92$ ) (ตารางที่ 41)

ตารางที่ 41 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน

การจัดทำแผนในการใช้น้ำ	n	$\bar{X}$	S.D.	การจัดทำแผนในการใช้น้ำ			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	87	3.35	0.52	-			*
(2) มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	47	3.27	0.37		-		*
(3) ไม่มีการจัดการ	2	3.23	0.33			-	
(4) ไม่แน่ใจ	25	2.92	0.34				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษาจำแนกตามการจัดทำแผนในการใช้น้ำ จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน ( $\bar{X}=3.37$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=3.08$ ) (ตารางที่ 42)

ตารางที่ 42 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา

การจัดทำแผนในการใช้น้ำ	n	$\bar{X}$	S.D.	การจัดทำแผนในการใช้น้ำ			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	87	3.37	0.50	-			*
(2) มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	47	3.31	0.36		-		
(3) ไม่มีการจัดการ	2	3.19	0.44			-	
(4) ไม่แน่ใจ	25	3.08	0.40				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามการจัดทำแผนในการใช้น้ำ จำนวน 2 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนกับกลุ่มที่มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน โดยพบว่า กลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน ( $\bar{X}=3.24$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน ( $\bar{X}=3.04$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน ( $\bar{X}=3.24$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=3.00$ ) (ตารางที่ 43)

ตารางที่ 43 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การจัดทำแผนในการใช้น้ำ	n	$\bar{X}$	S.D.	การจัดทำแผนในการใช้น้ำ			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	87	3.24	0.52	-	*		*
(2) มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน	47	3.04	0.40		-		
(3) ไม่มีการจัดการ	2	2.78	0.14			-	
(4) ไม่แน่ใจ	25	3.00	0.22				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 16 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวม ( $F = 11.754$ ,  $Sig. = 0.000$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 44) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 45

ตารางที่ 44 การเปรียบเทียบระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	5.430	1.810	11.754*	0.000
ภายในกลุ่ม	157	24.176	0.154		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	5.979	1.993	10.303*	0.000
ภายในกลุ่ม	157	30.371	0.193		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	5.661	1.887	10.878*	0.000
ภายในกลุ่ม	157	27.236	0.173		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	5.780	1.927	10.787*	0.000
ภายในกลุ่ม	157	28.042	0.179		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	4.307	1.436	4.566*	0.004
ภายในกลุ่ม	157	49.369	0.314		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมจำแนกตามการประชุมเพื่อการวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร จำนวน 3 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.63$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม ( $\bar{X}=3.14$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.63$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง ( $\bar{X}=3.20$ )

คู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.63$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ( $\bar{X}=2.79$ ) (ตารางที่ 45)

ตารางที่ 45 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ  
สู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม

การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ สู่พื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ สู่พื้นที่การเกษตร			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ไม่เคยเข้าร่วม	24	3.14	0.47	-			
(2) เคยเข้าร่วมทุกครั้ง	22	3.63	0.47	*	-	*	*
(3) เคยเข้าร่วมบางครั้ง	107	3.20	0.37			-	
(4) ไม่เคยมีการประชุม	8	2.79	0.18				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกตามการประชุมเพื่อการวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร จำนวน 4 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.65$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม ( $\bar{X}=3.18$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.65$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง ( $\bar{X}=3.23$ )

คู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.65$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ( $\bar{X}=2.72$ )

คู่ที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง ( $\bar{X}=3.23$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ( $\bar{X}=2.72$ ) (ตารางที่ 46)

**ตารางที่ 46** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ  
 ผู้พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการ  
 น้ำชลประทาน

การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ ผู้พื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ ผู้พื้นที่การเกษตร			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ไม่เคยเข้าร่วม	24	3.18	0.49	-			
(2) เคยเข้าร่วมทุกครั้ง	22	3.65	0.51	*	-	*	*
(3) เคยเข้าร่วมบางครั้ง	107	3.23	0.42			-	*
(4) ไม่เคยมีการประชุม	8	2.72					-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษาจำแนกตามการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร จำนวน 5 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมกับกลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม โดยพบว่า กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม ( $\bar{X}=3.26$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ( $\bar{X}=2.73$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.67$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้า ( $\bar{X}=3.26$ )

คู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.67$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง ( $\bar{X}=3.28$ )

คู่ที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.67$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ( $\bar{X}=2.73$ )

คู่ที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง ( $\bar{X}=3.28$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ( $\bar{X}=2.73$ ) (ตารางที่ 47)

ตารางที่ 47 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ  
 ผู้พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและ  
 บำรุงรักษา

การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ ผู้พื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ ผู้พื้นที่การเกษตร			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ไม่เคยเข้าร่วม	24	3.26	0.51	-			*
(2) เคยเข้าร่วมทุกครั้ง	22	3.67	0.40	*	-	*	*
(3) เคยเข้าร่วมบางครั้ง	107	3.28	0.40			-	*
(4) ไม่เคยมีการประชุม	8	2.73	0.44				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำผู้พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามการประชุมเพื่อการวางแผนการใช้น้ำผู้พื้นที่การเกษตร จำนวน 3 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.29$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม ( $\bar{X}=3.07$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่เคยเข้าร่วมบางครั้ง โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.59$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่เคยเข้าบางครั้ง ( $\bar{X}=3.09$ )

คู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง ( $\bar{X}=3.59$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ( $\bar{X}=2.82$ ) (ตารางที่ 48)

ตารางที่ 48 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ  
 สู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงาน  
 ในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ สู่พื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ สู่พื้นที่การเกษตร			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ไม่เคยเข้าร่วม	24	3.07	0.49	-			
(2) เคยเข้าร่วมทุกครั้ง	22	3.59	0.53	*	-	*	*
(3) เคยเข้าร่วมบางครั้ง	107	3.09	0.39			-	
(4) ไม่เคยมีการประชุม	8	2.82	0.17				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับ  
 บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการ  
 บริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานจำแนกตามการประชุม  
 เพื่อการวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ  
 ระหว่างกลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม โดยพบว่า กลุ่มที่เคยเข้าร่วมทุกครั้ง  
 ( $\bar{X}=3.64$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่  
 ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม ( $\bar{X}=3.07$ ) (ตารางที่ 49)

ตารางที่ 49 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ  
 ที่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุน  
 ของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ ที่พื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำ ที่พื้นที่การเกษตร			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) ไม่เคยเข้าร่วม	24	3.07	0.67	-			
(2) เคยเข้าร่วมทุกครั้ง	22	3.64	0.80	*	-		
(3) เคยเข้าร่วมบางครั้ง	107	3.31	0.49			-	
(4) ไม่เคยมีการประชุม	8	3.03	0.09				-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 17 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร  
 ต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับ  
 บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีความพอเพียงของ  
 ปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่าง  
 กันในภาพรวม ( $F = 7.140$ ,  $Sig. = 0.001$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน  
 พบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา และด้าน  
 การบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้  
 (ตารางที่ 50) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 51

ตารางที่ 50 การเปรียบเทียบระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	2.454	1.227	7.140*	0.001
ภายในกลุ่ม	158	27.152	0.172		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	2.983	1.492	7.063*	0.001
ภายในกลุ่ม	158	33.367	0.211		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	2.246	1.123	5.789*	0.004
ภายในกลุ่ม	158	30.651	0.194		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	2.523	1.261	6.367*	0.002
ภายในกลุ่ม	158	31.299	0.198		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.299	0.650	1.960 <sup>ns</sup>	0.144
ภายในกลุ่ม	158	52.377	0.332		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายกลุ่ม พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการ

บริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมจำแนกตามความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร จำนวน 2 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีความเพียงพอกับกลุ่มที่ไม่เพียงพอ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความเพียงพอ ( $\bar{X}=3.31$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่ไม่เพียงพอ ( $\bar{X}=3.06$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีความเพียงพอกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความเพียงพอ ( $\bar{X}=3.31$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=3.01$ ) (ตารางที่ 51)

**ตารางที่ 51** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม

ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร		
				(1)	(2)	(3)
(1) เพียงพอ	114	3.31	0.41	-	*	*
(2) ไม่เพียงพอ	25	3.06	0.48		-	
(3) ไม่แน่ใจ	22	3.01	0.34			-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกตามความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร จำนวน 2 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีความเพียงพอกับกลุ่มที่ไม่เพียงพอ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความเพียงพอ ( $\bar{X}=3.34$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เพียงพอ ( $\bar{X}=3.06$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีความพอเพียงกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความพอเพียง ( $\bar{X}=3.34$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=3.03$ ) (ตารางที่ 52)

**ตารางที่ 52** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทาน

ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร		
				(1)	(2)	(3)
(1) เพียงพอ	114	3.34	0.45	-	*	*
(2) ไม่เพียงพอ	25	3.06	0.52		-	
(3) ไม่แน่ใจ	22	3.03	0.44			-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษาจำแนกตามความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร จำนวน 2 คู่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีความพอเพียงกับกลุ่มที่ไม่เพียงพอ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความพอเพียง ( $\bar{X}=3.38$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่เพียงพอ ( $\bar{X}=3.13$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีความพอเพียงกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความพอเพียง ( $\bar{X}=3.38$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=3.11$ ) (ตารางที่ 53)

ตารางที่ 53 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา

ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร		
				(1)	(2)	(3)
(1) เพียงพอ	114	3.38	0.43	-	*	*
(2) ไม่เพียงพอ	25	3.13	0.46		-	
(3) ไม่แน่ใจ	22	3.11	0.50			-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร จำนวน 2 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีความเพียงพอกับกลุ่มที่ไม่เพียงพอ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความเพียงพอ ( $\bar{X}=3.22$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่เพียงพอ ( $\bar{X}=2.98$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีความพอเพียงกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจ โดยพบว่า กลุ่มที่มีความเพียงพอ ( $\bar{X}=3.22$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ( $\bar{X}=2.92$ ) (ตารางที่ 54)

ตารางที่ 54 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร	n	$\bar{X}$	S.D.	ความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร		
				(1)	(2)	(3)
(1) เพียงพอ	114	3.22	0.45	-	*	*
(2) ไม่เพียงพอ	25	2.98	0.52		-	
(3) ไม่แน่ใจ	22	2.92	0.28			-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 18 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนต่างกัันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนต่างกัันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวม ( $F = -1.172$ , Sig. = 0.312) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการดูแลและบำรุงรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 55) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 56

ตารางที่ 55 การเปรียบเทียบระหว่างการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชน  
กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)					
บทบาทต่อการบริหารจัดการ น้ำชลประทาน	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.433	0.216	1.172 <sup>ns</sup>	0.312
ภายในกลุ่ม	158	29.173	0.185		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.166	0.583	2.617 <sup>ns</sup>	0.076
ภายในกลุ่ม	158	35.185	0.233		
รวม	160	36.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.730	0.865	4.386*	0.014
ภายในกลุ่ม	158	31.167	0.197		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.058	0.029	0.135 <sup>ns</sup>	0.879
ภายในกลุ่ม	158	33.764	0.214		
รวม	160	33.822			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.612	0.306	0.912 <sup>ns</sup>	0.404
ภายในกลุ่ม	158	53.064	0.336		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษาจำแนกตามการได้รับข่าวสารใน

ด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชน จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือระหว่างกลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารเป็นบางครั้งกับกลุ่มที่ไม่เคยได้รับเลยโดยพบว่า กลุ่มที่ไม่เคยได้รับข่าวสาร ( $\bar{X}=3.73$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารเป็นบางครั้ง ( $\bar{X}=3.22$ ) (ตารางที่ 56)

**ตารางที่ 56** การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา

การได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชน	n	$\bar{X}$	S.D.	การได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชน		
				(1)	(2)	(3)
(1) ได้รับ	81	3.36	0.29	-		
(2) เคยได้รับเป็นบางครั้ง	75	3.22	0.56		-	
(3) ไม่เคยได้รับเลย	5	3.73	0.58		*	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 19 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวม ( $t = 3.043$ , Sig. = 0.003) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน และด้านการดูแลและบำรุงรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 57)

ตารางที่ 57 การเปรียบเทียบระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ(จัดสรรน้ำ)  
การจัดรอบเวรการรับน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)

การมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจาย น้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>						
มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ	138	3.27	0.42	3.043*	159	0.003
ไม่มีส่วนร่วม	23	2.98	0.39			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>						
มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ	138	3.31	0.47	3.718*	159	0.000
ไม่มีส่วนร่วม	23	2.93	0.38			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>						
มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ	138	3.36	0.44	3.876*	159	0.000
ไม่มีส่วนร่วม	23	2.98	0.43			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>						
มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ	138	3.17	0.46	1.694 <sup>ns</sup>	159	0.092
ไม่มีส่วนร่วม	23	2.99	0.43			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ ชลประทาน</b>						
มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ	138	3.33	0.58	1.647 <sup>ns</sup>	159	0.101
ไม่มีส่วนร่วม	23	3.12	0.53			

หมายเหตุ \*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 20 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการปฏิบัติตามข้อตกลงต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติตามข้อตกลงกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการปฏิบัติตามข้อตกลงแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวม ( $t = 1.845$ , Sig. = 0.067) อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการดูแลและบำรุงรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 58)

ตารางที่ 58 การเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติตามข้อตกลงกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)						
การปฏิบัติตามข้อตกลง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>						
ปฏิบัติตาม	156	3.34	0.43	1.845 <sup>ns</sup>	159	0.067
ไม่ปฏิบัติตาม	5	2.88	0.32			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>						
ปฏิบัติตาม	156	3.27	0.47	2.351*	159	0.020
ไม่ปฏิบัติตาม	5	2.77	0.33			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>						
ปฏิบัติตาม	156	3.32	0.45	1.783 <sup>ns</sup>	159	0.076
ไม่ปฏิบัติตาม	5	2.95	0.38			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>						
ปฏิบัติตาม	156	3.15	0.46	0.959 <sup>ns</sup>	159	0.339
ไม่ปฏิบัติตาม	5	2.95	0.36			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>						
ปฏิบัติตาม	156	3.32	0.58	1.788 <sup>ns</sup>	159	0.076
ไม่ปฏิบัติตาม	5	2.85	0.33			

หมายเหตุ \*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 21 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวม ( $t = 1.829$ , Sig. = 0.079)

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 59)

ตารางที่ 59 การเปรียบเทียบระหว่างการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)						
การประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>						
ไม่มีการประชุม	6	3.31	0.074	1.829 <sup>ns</sup>	159	0.079
มีการประชุม	155	3.32	0.44			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>						
ไม่มีการประชุม	6	3.36	0.19	0.540 <sup>ns</sup>	159	0.590
มีการประชุม	155	3.25	0.48			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>						
ไม่มีการประชุม	6	3.44	0.13	2.138 <sup>ns</sup>	159	0.056
มีการประชุม	155	3.30	0.46			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>						
ไม่มีการประชุม	6	3.24	0.081	2.154*	159	0.041
มีการประชุม	155	3.15	0.47			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>						
ไม่มีการประชุม	6	3.13	0.21	-0.765 <sup>ns</sup>	159	0.445
มีการประชุม	155	3.31	0.59			

หมายเหตุ \*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 22 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพ

คุณสมบัติและอาการชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวม ( $F = 6.624$ ,  $Sig. = 0.000$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 60) และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe' แสดงผลในตารางที่ 61 – 65

ตารางที่ 60 การเปรียบเทียบระหว่างสภาพคุณสมบัติและอาการชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)					
สภาพคุณสมบัติและอาการชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก	df	SS	MS	F	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	3.326	1.109	6.624*	0.000
ภายในกลุ่ม	157	26.279	0.167		
รวม	160	29.606			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	3.004	1.001	4.715*	0.004
ภายในกลุ่ม	157	33.346	0.212		
รวม	160	33.350			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	2.697	0.899	4.674*	0.004
ภายในกลุ่ม	157	30.200	0.192		
รวม	160	32.897			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	3.735	1.245	6.497*	0.000
ภายในกลุ่ม	157	30.087	0.192		
รวม	160	33.822			

ตารางที่ 60 (ต่อ)

(n=161)					
สภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทาน ประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก	df	SS	MS	F	Sig.
ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่					
ระหว่างกลุ่ม	3	5.622	1.874	6.123*	0.001
ภายในกลุ่ม	157	48.054	0.306		
รวม	160	53.676			

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมจำแนกตามสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 3 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วนกับกลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน ( $\bar{X}=3.91$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ ( $\bar{X}=3.26$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วนกับกลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีไม่ต้องซ่อมแซมโดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน ( $\bar{X}=3.91$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีไม่ต้องซ่อมแซม ( $\bar{X}=3.31$ )

คู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วนกับกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซมโดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน ( $\bar{X}=3.91$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม ( $\bar{X}=3.12$ ) (ตารางที่ 61)

ตารางที่ 61 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทาน ประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ด้านภาพรวม

สภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทาน ประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก	n	$\bar{X}$	S.D.	สภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบ ในเขตพื้นที่เพาะปลูก			
				(1)	(2)	(3)	(4)
				(1) สภาพใช้งานได้ดีตามปกติ	60	3.26	0.44
(2) สภาพใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซม	25	3.31	0.27		-		
(3) สภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม	71	3.12	0.40			-	
(4) สภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ ต้องซ่อมแซมด่วน	5	3.91	0.72	*	*	*	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกตามสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วนกับกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม โดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ไม่ต้องซ่อมแซมด่วน ( $\bar{X}=3.86$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม ( $\bar{X}=3.15$ ) (ตารางที่ 62)

ตารางที่ 62 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทาน ประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ด้านการจัดการน้ำชลประทาน

สภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทาน ประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก	n	$\bar{X}$	S.D.	สภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) สภาพใช้งานได้ดีตามปกติ	60	3.30	0.47	-			
(2) สภาพใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซม	25	3.34	0.25		-		
(3) สภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม	71	3.15	0.49			-	
(4) สภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน	5	3.86	0.73			*	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษาจำแนกตามสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วนกับกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม โดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน ( $\bar{X}=3.86$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม ( $\bar{X}=3.21$ ) (ตารางที่ 63)

ตารางที่ 63 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทาน ประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา

สภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทาน ประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก	n	$\bar{X}$	S.D.	สภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) สภาพใช้งานได้ดีตามปกติ	60	3.31	0.49	-			
(2) สภาพใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซม	25	3.44	0.31		-		
(3) สภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม	71	3.21	0.41			-	
(4) สภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน	5	3.86	0.72			*	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามสภาพคู่อ่างน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 3 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ

คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วนกับกลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ โดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน ( $\bar{X}=3.93$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ ( $\bar{X}=3.15$ )

คู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วนกับกลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซม โดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน

( $\bar{X}=3.93$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพใช้งานไม่ได้ไม่ต้องซ่อมแซม ( $\bar{X}=3.191$ )

คู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด้วยกับกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซมโดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ไม่ต้องซ่อมแซมด้วย ( $\bar{X}=3.93$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม ( $\bar{X}=3.06$ ) (ตารางที่ 64)

ตารางที่ 64 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก	n	$\bar{X}$	S.D.	สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) สภาพใช้งานได้ดีตามปกติ	60	3.15	0.47	-			
(2) สภาพใช้งานไม่ได้ไม่ต้องซ่อมแซม	25	3.19	0.36		-		
(3) สภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม	71	3.06	0.42			-	
(4) สภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด้วย	5	3.93	0.68	*	*	*	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นรายคู่ พบว่า มีความแตกต่างของบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานจำแนกตามสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 1 คู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด้วยกับกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซมโดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้

งานได้ไม่ต้องซ่อมแซมด่วน ( $\bar{X}=4.05$ ) มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม ( $\bar{X}=3.13$ ) (ตารางที่ 65)

ตารางที่ 65 การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก	n	$\bar{X}$	S.D.	สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูก			
				(1)	(2)	(3)	(4)
(1) สภาพใช้งานได้ดีตามปกติ	60	3.40	0.58	-			
(2) สภาพใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซม	25	3.40	0.44		-		
(3) สภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม	71	3.13	0.54			-	
(4) สภาพชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน	5	4.05	0.91			*	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 23 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีปัญหาของการใช้น้ำชลประทานต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างปัญหาของการใช้น้ำชลประทานกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีปัญหาของการใช้น้ำชลประทานแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวม ( $t = -0.486$ , Sig. = 0.628) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 66)

ตารางที่ 66 การเปรียบเทียบระหว่างปัญหาของการใช้น้ำชลประทานกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

(n=161)						
ปัญหาของการใช้น้ำชลประทาน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
<b>ด้านภาพรวม</b>						
มีปัญหาการใช้น้ำ	92	3.21	0.31	-0.486	159	0.628
ไม่มีปัญหาการใช้น้ำ	69	3.25	0.56			
<b>ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>						
มีปัญหาการใช้น้ำ	92	3.25	0.36	-0.041	159	0.967
ไม่มีปัญหาการใช้น้ำ	69	3.26	0.61			
<b>ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>						
มีปัญหาการใช้น้ำ	92	3.27	0.38	-1.065	159	0.289
ไม่มีปัญหาการใช้น้ำ	69	3.35	0.54			
<b>ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>						
มีปัญหาการใช้น้ำ	92	3.12	0.35	-0.524	159	0.601
ไม่มีปัญหาการใช้น้ำ	69	3.16	0.57			
<b>ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>						
มีปัญหาการใช้น้ำ	92	3.29	0.45	-0.349	159	0.728
ไม่มีปัญหาการใช้น้ำ	69	3.32	0.72			

หมายเหตุ <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยที่มีต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้ของครอบครัวต่อปี การมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้น้ำจากพื้นที่ การจัดการทำแผนในการใช้น้ำ การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร การมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำ และสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานในเขตพื้นที่เพาะปลูก รายละเอียดดังตารางที่ 67

ตารางที่ 67 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปร	Sig.	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
		ยอมรับสมมติฐาน	ปฏิเสธสมมติฐาน
ปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม			
1. เพศ	0.400 <sup>ns</sup>	-	✓
2. อายุ	0.163 <sup>ns</sup>	-	✓
3. ระดับการศึกษา	0.560 <sup>ns</sup>	-	✓
4. อาชีพหลัก	0.019*	✓	-
5. รายได้ของครอบครัวต่อปี	0.001*	✓	-
ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง			
6. ที่ตั้งของแปลงเพาะปลูก	0.717 <sup>ns</sup>	-	✓
7. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้น้ำจากพื้นที่	0.027*	✓	-
8. การจัดทำแผนในการใช้น้ำ	0.011*	✓	-
9. การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร	0.000*	✓	-
10. ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร	0.001*	✓	-
11. การได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชน	0.312 <sup>ns</sup>	-	✓
12. การมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำ	0.003*	✓	-
13. สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานในเขตพื้นที่เพาะปลูก	0.000*	✓	-

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 , <sup>ns</sup> ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 7. ข้อวิจารณ์ผลการวิจัย

บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีประเด็นที่จะวิจารณ์ผลการวิจัย ดังนี้

## 7.1 บทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ได้แก่ ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ประเด็นที่กลุ่มผู้ใช้น้ำให้ความสำคัญน้อยคือ สมาชิกกลุ่มฯ มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบเกี่ยวกับการบำรุงรักษา จะถูกลงโทษตามกฎระเบียบที่ตั้งขึ้น ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานประเด็นที่กลุ่มผู้ใช้น้ำให้ความสำคัญน้อยคือ เมื่อเกิดปัญหาในพื้นที่เจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วเป็นที่พอใจของเกษตรกร ด้านการจัดการน้ำชลประทานประเด็นที่กลุ่มผู้ใช้น้ำให้ความสำคัญน้อยคือ ได้มีการลงโทษผู้ไม่ปฏิบัติตามกติกาการใช้น้ำ ตามรอบเวร จากหัวหน้ากลุ่มฯ หรือคณะกรรมการ และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ประเด็นที่กลุ่มผู้ใช้น้ำให้ความสำคัญน้อยคือ มีการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำทุกคนเห็นว่า บทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานสมาชิกยังให้ความสำคัญในระดับปานกลางและยังให้ความร่วมมือในการบริหารจัดการค่อนข้างน้อยซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิเชียร (2550) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานต่อโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยบังบอนอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า ด้านการจัดส่งน้ำการมีส่วนร่วมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

## 7.2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีเพศต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีเพศแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านคือ ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่เป็นเพศชายถึง 147 คน และที่เหลือเป็นเพศหญิง จำนวน 14 คน และสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งเพศชายและเพศหญิงต่างก็ให้ความสำคัญต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกัน

## สมมติฐานที่ 2 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอายุต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างอายุกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอายุแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ระหว่างกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปีกับกลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยพบว่า กลุ่มที่มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี เป็นวัยทำงาน และกำลังสร้างตัว และมีความต้องการในการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมการเกษตรมากกว่า ส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป

## สมมติฐานที่ 3 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างระดับการศึกษากับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับระดับชั้นมัธยมศึกษา จึงมีความรู้พอที่จะแยกแยะการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และส่วนใหญ่โดยรวมแล้วกลุ่มผู้ใช้น้ำค่อนข้างมีการศึกษาดี ส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกัน

## สมมติฐานที่ 4 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชนต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างตำแหน่งทางสังคมในชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชนแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นลูกบ้าน มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน และกลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน ทั้งนี้เนื่องจากลูกบ้าน และสมาชิกผู้ใช้น้ำ ต่างก็มีความจำเป็นต่อการใช้น้ำเพื่อทำกิจกรรมการเกษตรหรือประกอบอาชีพเพื่อทำมาหาเลี้ยงครอบครัวจึงให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานมากกว่าผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้านซึ่งเป็นผู้นำ

สมมติฐานที่ 5 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพหลักต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างอาชีพหลักกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพหลักแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่มีอาชีพหลักเกษตรกรรมจึงให้ความสำคัญในด้านการจัดการน้ำชลประทาน และการดูแลและบำรุงรักษาน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่นๆ เนื่องจากกลุ่มที่มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการใช้น้ำ จึงค่อนข้างจะมีความคิดเห็นและให้ความสำคัญต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่นๆ

สมมติฐานที่ 6 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพรองต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างอาชีพรองกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพรองแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่มีอาชีพรองคือ ทำการปลูกพืชต่างๆ จึงให้ความสำคัญต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกัน เพราะเห็นว่าการจัดการน้ำชลประทานมีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพของตนเองเหมือนกัน

สมมติฐานที่ 7 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีรายได้ของครอบครัวต่อปีต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างรายได้ของครอบครัวต่อปีกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีรายได้ของครอบครัวต่อปีแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท ระหว่าง 10,001 – 12,000 บาท มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ของครัวเรือนต่อปี 16,001 บาท ขึ้นไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ที่มีรายได้ของครอบครัวต่อปีที่ค่อนข้างน้อยยอมให้ความสำคัญต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานมากกว่าผู้ที่มีรายได้มากกว่า อีกทั้งพวกเขามีรายได้น้อยย่อมมีความต้องการใช้น้ำจากโครงการชลประทานเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองและสร้างรายได้ให้กับครอบครัวมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิเชียร (2550) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานต่อโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยบังพวนอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า รายได้ในครัวเรือนแตกต่างกันมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานต่อโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยบังพวนอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคายแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 8 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีหนี้สินต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างหนี้สินกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีหนี้สินแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่ต่างก็มีหนี้สินเหมือนกันส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 9 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการออมต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการออมกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการออมแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะสมาชิกส่วนใหญ่มีการออมเงินอาจเพื่อเก็บไว้ใช้จ่ายในยามจำเป็น จึงให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานในลักษณะเดียวกัน อีกทั้งอาจคิดว่าถ้ามีการบริหารจัดการน้ำชลประทานที่ดีก็จะส่งผลให้ตนเองมีการออมเพิ่มมากขึ้นเพราะน้ำอาจทำให้ได้ผลผลิตและส่งผลให้ตนเองมีรายได้เพิ่มขึ้นเป็นต้น

สมมติฐานที่ 10 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีที่ตั้งของแปลงเพาะปลูกแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่มีที่ตั้งแปลงเพาะปลูกอยู่กลางคูน้ำส่งผลให้ได้รับการบริการจากการจัดการน้ำชลประทาน ส่วนใหญ่จึงไม่มีความเดือนร้อนในการรับน้ำชลประทานส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานค่อนข้างดี

สมมติฐานที่ 11 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์จากโครงการมีจำนวนถึง 145 คน และไม่ได้รับความเดือนร้อนจากการให้บริการน้ำชลประทาน และที่เหลืออีก 16 คนไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการส่งผลให้สมาชิกส่วนใหญ่ให้ความเห็นต่อบทบาทในการการบริหารจัดการน้ำชลประทานค่อนข้างดี

สมมติฐานที่ 12 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสมาชิกส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า การจัดสรรน้ำยังไม่ยุติธรรมโดยให้เหตุผลว่าการจัดลำดับการรับน้ำตามรอบเวรไม่ยุติธรรม มีการทะเลาะวิวาทแก่งแย่งน้ำระหว่างเกษตรกรต้นคูส่งน้ำได้รับน้ำมากปลายคูส่งน้ำไม่ได้รับน้ำ มีการลักลอบเปิด - ปิดน้ำ การจัดแบ่งชั่วโมงการรับน้ำในแปลงไม่ยุติธรรม และไม่ได้รับน้ำตามคำขอ ส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อบทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันเพราะได้รับความเดือดร้อนในลักษณะเดียวกัน

สมมติฐานที่ 13 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้งต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างสภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้งกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้งแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากในฤดูแล้งสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างมีความต้องการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรส่งผลให้การให้บริการน้ำจากโครงการชลประทานไม่เพียงพอต่อความต้องการปลูกพืชฤดูแล้ง ซึ่งส่วนใหญ่มีการปลูกพืชฤดูแล้งต่างได้รับผลกระทบเช่นเดียวกับจึงให้ความคิดเห็นในลักษณะเช่นเดียวกัน

สมมติฐานที่ 14 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่ต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่กับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการมีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่แตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน และด้านการดูแลและบำรุงรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วมมีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจและกลุ่มอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจาก กลุ่มผู้นำและสมาชิกส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่จึงให้ความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานในลักษณะเช่นเดียวกัน

สมมติฐานที่ 15 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดทำแผนในการใช้น้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการจัดทำแผนในการใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการจัดทำแผนในการใช้น้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนมีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่แน่ใจ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มที่มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจนทุกคนส่วนใหญ่ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการใช้น้ำ ส่งผลให้ทุกคนมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานในลักษณะเช่นเดียวกัน โดยจะแตกต่างกับกลุ่มที่ไม่แน่ใจหรือไม่รับทราบว่ามีการจัดทำแผนในการใช้น้ำ

สมมติฐานที่ 16 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่ม

ที่เคยเข้าร่วมทุกครั้งมีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ มากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วม และพบว่า กลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมมีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการดูแลและบำรุงรักษา มากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีการประชุม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำในพื้นที่การเกษตรย่อมมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการใช้น้ำชลประทานในลักษณะเดียวกัน อีกทั้งได้รับทราบการบริหารจัดการน้ำชลประทานจากการประชุมส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานในด้านต่างๆ มากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยเข้าร่วมประชุม

สมมติฐานที่ 17 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีความพอเพียงของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มที่มีความพอเพียงมีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม ด้านการจัดการน้ำชลประทาน และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่เพียงพอ กลุ่มที่ไม่แน่ใจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มที่ได้รับน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตรที่เพียงพอและไม่ได้รับความเดือดร้อนจากการใช้น้ำในพื้นที่เกษตรย่อมมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับน้ำไม่เพียงพอและกลุ่มที่ไม่แน่ใจ

สมมติฐานที่ 18 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการดูแลและบำรุงรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มที่ไม่เคยได้รับข่าวสาร มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้าน

การดูแลและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มที่เคยได้รับข่าวสารเป็นบางครั้ง ทั้งนี้กลุ่มที่ไม่เคยได้รับข่าวสารย่อมมีความต้องการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำชลประทานโดยเฉพาะในด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่าผู้ที่เคยได้รับเป็นบางครั้ง และกลุ่มที่ไม่เคยได้รับข่าวสารเลยจึงให้ความสำคัญกับด้านดังกล่าวมากกว่า เพื่อจะได้ช่วยกันดูแลและบำรุงรักษาน้ำชลประทานให้มีใช้ได้อย่างต่อเนื่องและปลอดภัย

สมมติฐานที่ 19 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการมีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทานและด้านการดูแลและบำรุงรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำถึง 138 ราย ส่วนที่เหลืออีก 23 รายไม่เคยมีส่วนร่วม ส่งผลให้กลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำได้รับทราบบทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีส่วนร่วมส่งผลให้มีความคิดเห็นต่อบทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 20 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการปฏิบัติตามข้อตกลงต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติตามข้อตกลงกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการปฏิบัติตามข้อตกลงแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการดูแลและบำรุงรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำมีการปฏิบัติตามข้อตกลงในการใช้น้ำชลประทานถึง 156 ราย ส่วนที่เหลืออีก 5 รายไม่ได้ปฏิบัติตามข้อตกลง โดยเฉพาะข้อตกลงในด้านการดูแลและบำรุงรักษา ส่งผลให้มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มผู้ปฏิบัติตามจะมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานในด้านการดูแลและบำรุงรักษามากกว่า

สมมติฐานที่ 21 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ไม่แตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 155 รายได้มีการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ส่วนที่เหลืออีก 6 รายไม่ได้มีการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการประชุมมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้มีการประชุม

สมมติฐานที่ 22 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบเปรียบเทียบระหว่างสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกกับบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทาน พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกแตกต่างกันมีบทบาทต่อการบริหารจัดการน้ำชลประทานแตกต่างกันในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความแตกต่างกันในด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซมด่วน มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านภาพรวม ด้านการจัดการน้ำชลประทาน ด้านการดูแลและบำรุงรักษา และด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่ากลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ กลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม ส่วนกลุ่มที่มีสภาพชำรุดเสียหายใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซมด่วน มีความคิดเห็นต่อบทบาทการบริหารจัดการน้ำชลประทานด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ มากกว่ากลุ่มที่มีสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ

## สรุปและข้อเสนอแนะ

### สรุป

ในการวิจัยเรื่อง บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน กรณีศึกษา โครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพเศรษฐกิจ สังคมและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ 2) บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและปัจจัยที่มีต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ และ 3) ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตโครงการจอมทอง จำนวน 271 ครัวเรือนหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเปิดตารางสำเร็จของ Krejcie and Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 161 กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม โดยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ F-test และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Scheffe' กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ดังนี้

#### 1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 40 - 49 ปี จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา สถานภาพในครัวเรือนเป็นหัวหน้าครัวเรือน มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชนเป็นลูกบ้าน มีสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 5 - 6 คน อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน ตั้งแต่เกิด คิจะย้ายออกนอกชุมชน ลักษณะการถือครองพื้นที่คือมีโฉนด ถือครองที่ดินน้อยกว่า 1 ไร่ยกตัว อาชีพหลักเกษตรกร อาชีพรองคือ ทำการปลูกพืชต่างๆ รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 5,000 - 6,000 บาท รายได้รวมของครอบครัวต่อปีมากกว่า 16,000 บาทขึ้นไป มีหนี้สินของครอบครัว มีการออมเงิน มีการกู้เงินโดยกู้เงินจากธนาคาร แหล่งน้ำที่ใช้ในครอบครัวมาจากน้ำจากคูส่งน้ำ

## 2. สภาพการการส่งน้ำชลประทาน

สภาพการการส่งน้ำชลประทาน พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ศึกษาเห็นว่าที่ตั้งของแปลงเพาะปลูก อยู่กลางคูส่งน้ำ ได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทาน การจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำยังไม่ยุติธรรม โดยให้เหตุผลว่า การจัดลำดับการรับน้ำตามรอบเวรไม่ยุติธรรม สภาพการรับน้ำชลประทาน สำหรับการปลูกพืชฤดูแล้งยังไม่เพียงพอ โดยให้เหตุผลว่า เกษตรกรต่างเปิดรับน้ำพร้อมกันในคูส่งน้ำ มีการจัดทำแผนในการใช้น้ำของหมู่บ้านหรือชุมชนและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงมา มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน เคยมีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร และเคยเข้าร่วมบางครั้ง มีการวางแผนสำรองหรือแผนฉุกเฉินเพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับน้ำ มีปริมาณน้ำใช้เพียงพอต่อความต้องการ ควรจัดทำหรือปรับปรุงแผนในการใช้น้ำใหม่ หน่วยงานที่มีส่วนให้การบริหารจัดการน้ำได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพคือ กลุ่มผู้ใช้น้ำ มีสมาชิกหรือผู้แทนของหมู่บ้านเข้าร่วมในการดูแล ติดตามควบคุมและตรวจสอบการใช้น้ำ รับทราบการมีคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการการใช้น้ำของหมู่บ้าน รับทราบบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้น้ำของหมู่บ้านหรือชุมชน เป็นส่วนน้อย รับทราบเป็นบางข้อถึงกฎเกณฑ์ข้อบังคับต่างๆ ในการใช้น้ำของกลุ่มหรือชุมชน ได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชน แหล่งข้อมูลข่าวสารคือ ผู้ใหญ่บ้าน กิจกรรมที่มีการใช้น้ำ คือ ทำการเกษตรกรรม ได้รับน้ำจากน้ำชลประทาน มีวิธีการในการใช้น้ำเข้าไปยังพื้นที่การเกษตร โดยต่อท่อจากสายส่งน้ำ จำเป็นต้องใช้น้ำในช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม

## 3. การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน

การบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ ปฏิบัติตามข้อตกลงและการทำตามระเบียบการใช้น้ำ มีการประชุมเพื่อเตรียมวางแผนการปลูกพืชในฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยมีการประชุม 1 ครั้ง/ปี สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานมีสภาพชำรุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม มีการขุดลอกซ่อมแซมและบำรุงรักษาคูส่งน้ำก่อนการส่งน้ำ การปฏิบัติของเกษตรกรผู้ใช้น้ำเมื่อรับน้ำพอแล้วคือ ปิดน้ำแปลงของตนแล้วให้เกษตรกรท่านอื่นที่ยังไม่ได้รับน้ำ มีความขัดแย้งกันเกี่ยวกับการรับน้ำในคูส่งน้ำ มีความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่จัดตั้งขึ้นในคูส่งน้ำ มีการชำระค่าบริการการใช้น้ำ ราคาค่าบริการใช้น้ำของโครงการเหมาะสมแล้ว ทุกคนเคยค้างหญ้า/ขุดลอกคูคลองในคูน้ำ มีวิธีการในการถางหญ้า/ขุดลอกคูคลองในบริเวณคลองส่งน้ำโดยต่างคนต่างทำกันเองในพื้นที่ของตนเอง ได้รับน้ำชลประทานโดย

การปล่อยน้ำเข้าแปลงแบบระบบหมุนเวียน มีระบบหมุนเวียนน้ำในการจัดส่งน้ำระหว่าง 3 – 5 วัน ต่อสาย มีปัญหาในการใช้น้ำชลประทาน มีความพอใจต่อการจัดการน้ำชลประทาน

#### 4. บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน

บทบาทการจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการชลประทาน พบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความคิดเห็นต่อบทบาทในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 3.23 เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านการดูแลและบำรุงรักษา ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน ด้านการจัดการน้ำชลประทาน และด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 เท่ากันทั้งสองจำนวน, 3.26 และ 3.14 ตามลำดับ

#### 5. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทาน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทานพบว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งหมด 161 รายได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารน้ำชลประทาน จำนวน 80 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 49.7 โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมว่า ควรให้ประชาชนมีส่วนร่วม จัดแบ่งตารางการใช้น้ำที่เหมาะสม รองลงมา ผู้ใช้น้ำควรมีการใช้น้ำตามความเหมาะสม

การวางแผนการจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคตว่า ควรมีการวางแผนปล่อยน้ำให้ถูกตามฤดู และกักเก็บน้ำไว้เพื่อใช้ในการเกษตร รองลงมาคือ ควรมีการปล่อยน้ำ 3 วัน/ครั้ง เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ

หน่วยงานที่ควรดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมว่า การจัดการที่เหมาะสมต้องมีทุกหน่วยงานเข้าร่วม และเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อพร้อมกันใช้น้ำอย่างประหยัดให้มีเหตุผลและไม่ฟุ่มเฟือย รองลงมาคือ หน่วยงานรัฐควรให้ความรู้ ชี้แนะ วางแผนเกี่ยวกับการใช้น้ำ เพื่อให้เป็นระบบเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วม

ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานว่า ควรจัดให้ผู้ที่มีความรู้มา ให้คำแนะนำการบริหารงานของกลุ่ม รองลงมา ควรให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ น้ำมากกว่านี้

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทานว่า ควรมี การประชุมเกี่ยวกับการจัดการการใช้น้ำและหาข้อตกลงหรือมติจากผู้ใช้น้ำ และให้ประชาชนเข้ามา มีส่วนร่วมทุกครั้งที่มีการประชุม รองลงมาคือ ควรมีการดูแลรักษาคลองส่งน้ำอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการเปิด - ปิดน้ำ เป็นเวลามีจำกัด

## 6. การทดสอบสมมติฐาน

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยที่มีต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำใน โครงการจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ได้แก่ อาชีพหลัก รายได้ของครอบครัวต่อปี การมีส่วนร่วมใน การวางแผนการใช้น้ำจากพื้นที่ การจัดการทำแผนในการใช้น้ำ การประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำผู้ พื้นที่การเกษตร ความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ต่อพื้นที่การเกษตร การมีส่วนร่วมในการวางแผน การกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำ และสภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานใน เขตพื้นที่เพาะปลูก

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1.1 ควรส่งเสริมบทบาทการบริหารจัดการน้ำให้มากขึ้น และขจัดปัญหาที่เกิดจากการใช้ น้ำชลประทานเพื่อให้ได้รับน้ำตรงเวลา ไม่แย่งน้ำ และมีน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดูแล้ง ปรับสภาพ คลองส่งน้ำ และคลองชลประทานในเขตพื้นที่ปลูกไม้ให้มีสภาพชำรุดเสียหาย ตรวจสอบการรั่วซึม ของคลอง และกำจัดวัชพืชในบริเวณคลองส่งน้ำ

1.2 ควรมีการร่วมประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตร เพื่อให้รับทราบบทบาท และหน้าที่ของคณะกรรมการต่างๆ ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้น้ำของหมู่บ้าน รับทราบถึงกฎเกณฑ์ข้อบังคับต่างๆ ในการใช้น้ำของกลุ่ม และการจัดสรรน้ำในคลองส่งน้ำให้มีความทั่วถึงเสมอภาค และยุติธรรม

1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ความรู้ ชี้นำ เกี่ยวกับการวางแผนปล่อยน้ำ เน้นปฏิบัติตามข้อตกลง หรือมติจากกลุ่มผู้ใช้น้ำ และให้กลุ่มเข้ามามีส่วนร่วมทุกครั้งที่มีการประชุมเพื่อส่งเสริมบทบาทการจัดการน้ำ และการบริหารงานในกลุ่ม พร้อมกับส่งเสริมการใช้น้ำอย่างประหยัดอย่างมีเหตุมีผล ไม่ฟุ่มเฟือย และไม่ให้เกิดปัญหาในการใช้น้ำชลประทานต่อไป

1.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ และราษฎรที่อื่น ๆ ที่มีความสนใจเพื่อร่วมกันวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมติดตามผลการใช้น้ำ เพื่อนำไปวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำชลประทานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาร้อยต่อไปเสนอให้มีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรที่เกิดขึ้นต่อผลผลิตทางการเกษตรทั้งในเชิงปริมาณผลผลิต คุณภาพผลผลิต และความร่วมมือของชุมชนในการจัดการน้ำเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการนำไปส่งเสริมและประยุกต์ใช้กับ โครงการชลประทานในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กระทรวงเกษตรกรรม และป่าไม้. 2540. ข้อกำหนดว่าด้วยสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน. ฉบับเลขที่ 0156/กป. เวียงจันทน์, สปป ลาว.

\_\_\_\_\_. 2549. ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างชลประทาน 2006-2010. เวียงจันทน์, สปป. ลาว.

\_\_\_\_\_. 2550. บทสรุปของประชุมเกษตรกรกรมทั่วประเทศครั้งที่2. เวียงจันทน์, สปป ลาว.

กรมชลประทาน. 2548. กลุ่มงานพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ. การบริหารจัดการน้ำและการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน, กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_. 2548. เอกสารแนะนำสำหรับกิจกรรมการสร้างตั้งและพัฒนาสมาคมผู้ใช้น้ำ. เวียงจันทน์, สปป ลาว.

กฤติพล ทศพร. 2547. ปัจจัยที่มีผลต่อการบังคับใช้กฎหมายจราจรของตำรวจจราจร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กิติชัย รัตน์นะ. 2551. กระบวนการการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน. เอกสารประกอบการสอนวิชา 301531. ภาควิชาอนุรักษวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. (อัดสำเนา).

ไกรสร อะโน๊ะ. 2550. การเคลื่อนไหวภาคประชาชน กรณีการบริหารลุ่มน้ำโขงแบบมีส่วนร่วม. ผลการลงประชามติ 19 สิงหาคม.

ขบวน พลตรี. 2544. มนุษย์กับสังคม. โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.

คำพระจันทร์ วงศ์ชนะ. 2549. การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยองค์กรเกษตรกร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- งามพิศ สัตย์สงวน. 2537. **สังคมและวัฒนธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 4. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- จารุณี เวียงคำมา. 2542. **บทสรุปวิกฤตการณ์น้ำขาดแคลนปี 2542**. 97 ปี ชลประทาน: 76-77.
- จารุวรรณ แก้วมหานิล. 2543. **การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพ ของรูปแบบการจัดการน้ำเพื่อการเกษตร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจษฎา แก้วกัลยา. 2537. **เอกสารประกอบการสอนวิชา การจัดการเรื่องน้ำขั้นสูง**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
- ชยุตพงศ์ อารุงสุข. 2544. **การศึกษาพฤติกรรมกาใช้น้ำของเกษตรกรในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำพระเพลิง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดิน ปรัชญพฤทธิ. 2535. **ศัพท์รัฐประศาสนศาสตร์**. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- เทพฤทธิ์ เจริญศรี. 2544. **การมีส่วนร่วมของชุมชนในการ จัดการอนุรักษ์ป่าลุ่มน้ำชมภู กรณีศึกษา ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัด พิษณุโลก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธงชัย สันติวงษ์. 2545. **องค์การและการบริหาร**. พิมพ์ครั้งที่ 11. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.
- ชนวัฒน์ ขยัน และ เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ. 2546. **การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภูเขา : กรณีศึกษาบ้านร่องต่อน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัด พิษณุโลก**. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. 2550. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS**. บริษัท วี อินเตอร์พรีนซ์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

- ธีระพงษ์ ควรคำนวน. 2543. การวางแผนการบริหารการใช้น้ำในระบบกระจายน้ำโครงการฝาย  
มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญมาก อินทิพร. 2548. ภูมิศาสตร์ประเทศไทย. ภาควิชาภูมิศาสตร์. National University Of Lao  
ลาวศึกษา 1 (Lao Study1), ประเทศไทย.
- บัญชา ขวัญยืน. 2541. การจัดการเรื่องน้ำ. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,  
กรุงเทพฯ.
- บุญทัน ดอกไธสง. 2537. การจัดการน้ำ. พิมพ์ครั้งที่ 4. โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย,  
กรุงเทพฯ.
- พรทิพย์ บุญครอบ. 2535. นโยบายการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน ในบพวิเคราะห์ และ  
ข้อเสนอแนะทางนโยบายเพื่อพัฒนาระบบเกษตรกรรมทางเลือก. มหาลัษธรรมศาสตร์,  
กรุงเทพฯ.
- พิศาล ดีพร้อม. 2542. การบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการส่งน้ำและ  
บำรุงรักษากำแพงแสน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไพบูรณ์ ช่างเรียน. 2532. วัฒนธรรมการบริหาร. อักษรเจริญทัศน์, กรุงเทพฯ.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. 2548. การวางแผน [Online] Available URL. แหล่งที่มา:  
[http://www.ripb.ac.th/~intanin/elearn/EJUDKAN/lesson\\_03/orm\\_03.1.html](http://www.ripb.ac.th/~intanin/elearn/EJUDKAN/lesson_03/orm_03.1.html),  
17 พฤษภาคม 2553.
- เมธา โส้งรังกูร. 2529. เอกสารประกอบคำบรรยายวิชากลุ่มผู้ใช้น้ำ. กรมชลประทาน กระทรวง  
เกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2543. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. สำนักพิมพ์ อักษรเจริญทัศน์,  
กรุงเทพฯ.

- วราลี วิริยานันตะ. 2543. การรับรู้บทบาทและบทบาทที่เป็นจริงของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน  
ในศูนย์สุขภาพชุมชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิศรา เนียมนง. 2545. การมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทานจังหวัด  
จันทบุรี: ศึกษาเฉพาะกรณีกลุ่มผู้ใช้น้ำคลองวังโตนด จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิชัย เทียนน้อย. 2539. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. สำนักพิมพ์อภัยวัฒนา, กรุงเทพฯ.
- วิเชียร พงษ์เมษา. 2550. การมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานต่อโครงการอ่างเก็บน้ำ  
ห้วยบังพวนอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม.
- วิบูลย์ บุญชูโรกุล. 2536. หลักการชลประทาน. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. 2548. การบริหารจัดการและการบริหารการพัฒนาขององค์กรตาม  
รัฐธรรมนูญและหน่วยงานของรัฐ. สำนักพิมพ์นิติธรรม, กรุงเทพฯ.
- สมเกียรติ ประจักษ์. 2542. การวางแผนโครงการชลประทาน. วิทยาลัยการชลประทาน  
กรมชลประทาน, นนทบุรี.
- สมพงษ์ เกษมสิน. 2523. การบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 7. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.
- สามัคคี บุญยะวัฒน์. 2545. สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 6. สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สุชา จันทร์เอม และ สุรางค์ จันทร์เอม. 2520. จิตวิทยาสังคม. แพรววิทยา, กรุงเทพฯ.
- สุบงกช จามิกร. 2526. สถิติวิเคราะห์สำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. ภาควิชาสถิติ  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สุดชาย พรหมมลมาศ. 2551. นโยบายสาธารณะว่าด้วยสิทธิการใช้น้ำ: กรณีศึกษา  
ลุ่มน้ำปิงตอนบน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

Broom, L. and P. Selznick, 1977. **Sociology**. Harper & Row, New York.

Cohen and Orbuch. 1990. **Introduction to sociology**. Mc Graw-Hill, Singapore.

Krejcie, R.V. and D. W. Morgan. 1970. **Determining Sample Size for Research Activities**.  
Psychological measurement.

Levinson, D. J. 1981. **Role, personality and social structure in the orgazaion setting :**  
**Selected reading and projects in social psychology**. Random House, New York.





ภาคผนวก ก  
แบบสอบถาม

## แบบสอบถาม

เรื่อง บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน : กรณีศึกษา โครงการ  
ชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

โครงการวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการจัดการกลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โดย นางสาวทิพพพร แก้ววิริยวงศ์

## คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ รวมทั้งศึกษาบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและปัจจัยที่มีต่อการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ตลอดถึงเพื่อให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาบทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการชลประทานจอมทอง นครหลวงเวียงจันทน์ ทั้งนี้ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยครั้งนี้

แบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ
- ตอนที่ 2 สภาพการณ์การส่งน้ำชลประทาน
- ตอนที่ 3 ด้านการบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน
- ตอนที่ 4 บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน
- ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

**คำชี้แจง:** โปรดกาเครื่องหมาย✓และเติมข้อมูลลงในช่องว่าง ให้สอดคล้องกับคำถาม

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ**

1.1 เพศ

- ( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 อายุ

- ( ) น้อยกว่า 20 ปี ( ) 20 - 29 ปี  
 ( ) 30 - 39 ปี ( ) 40 - 49 ปี  
 ( ) 50 - 59 ปี ( ) 60 ปี ขึ้นไป

1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด

- ( ) ประถมศึกษา (ป.1 - ป.5) ( ) มัธยมศึกษา (ม.1 - ม.6)  
 ( ) ปวส./อนุปริญญา/เทียบเท่า ( ) ปริญญาตรี  
 ( ) ไม่ได้เรียน ( ) อื่นๆ .....

1.4 สถานภาพในครัวเรือน

- ( ) หัวหน้าครัวเรือน ( ) สมาชิกในครัวเรือน

1.5 ตำแหน่งทางสังคมในชุมชน

- ( ) ลูกบ้าน ( ) ผู้ใหญ่บ้าน  
 ( ) ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ( ) กรรมการหมู่บ้าน  
 ( ) อื่นๆ .....

1.6 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ด้วยกัน (รวมทั้งตัวท่านเอง)

- ( ) 2 ท่าน หรือน้อยกว่า ( ) 3 - 4 ท่าน  
 ( ) 5 - 6 ท่าน ( ) 7 - 8 ท่าน  
 ( ) 9 - 10 ท่าน ( ) อื่นๆ .....

1.7 ท่านอาศัยอยู่ในหมู่บ้านหรือชุมชนมาเป็นระยะเวลาเท่าใด

- ( ) ตั้งแต่เกิด ( ) ไม่เกิน 10 ปี  
 ( ) มากกว่า 10 ปี ( ) อื่นๆ .....

1.8 ท่านคิดจะย้ายที่อยู่อาศัยออกนอกชุมชนของท่านหรือไม่

- ( ) ไม่คิดจะย้าย  
 ( ) คิดจะย้าย เพราะ  
     ( ) ด้านการประกอบอาชีพ      ( ) สูญเสียที่ดินจากโครงการของรัฐ  
     ( ) ถูกไล่ที่                      ( ) ต้องการที่ดินเป็นของตนเอง  
     ( ) ขาดแคลนน้ำกินน้ำใช้      ( ) ต้องการรายได้เพิ่มขึ้น/ความก้าวหน้า  
     ( ) อื่น ๆ .....

1.9 ครั้วเรือนของท่านมีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเองหรือไม่ ถ้ามีถือครองในลักษณะใด

- ( ) ไม่มีเอกสารใดๆ                      ( ) โฉนด  
 ( ) อื่น ๆ .....

1.10 ท่านหรือครั้วเรือนท่านมีที่ดินเพื่อทำกินจำนวนกี่แอ็กตาร์

- ( ) น้อยกว่า 1 แอ็กตาร์                      ( ) 1-5 แอ็กตาร์  
 ( ) 6-10 แอ็กตาร์                      ( ) 11-15 แอ็กตาร์  
 ( ) 16-20 แอ็กตาร์

1.11 อาชีพหลักของท่านคือ

- ( ) เกษตรกร (ทำนา ทำไร่)                      ( ) รับจ้างทั่วไป  
 ( ) รับราชการ                      ( ) อื่นๆ .....

1.12 อาชีพรองของท่าน (อาชีพที่ไม่ใช่อาชีพหลักของการประกอบกร) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) ไม่มีอาชีพรอง  
 ( ) มีอาชีพรอง  
     ( ) ทำการปลูกฝังต่างๆ                      ( ) เก็บหาของป่า/ล่าสัตว์/จับปลา  
     ( ) เลี้ยงสัตว์ต่างๆ ไว้เพื่อขาย                      ( ) รับจ้างในภาคการเกษตร  
     ( ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว                      ( ) อื่นๆ .....

1.13 รายได้รวมของครอบครัวโดยประมาณต่อเดือน

- ( ) น้อยกว่า 4,000 บาท                      ( ) 5,000 – 7,000 บาท  
 ( ) มากกว่า 7,000 บาทขึ้นไป

1.14 รายได้ของทั้งครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมามี.....บาท

1.15 ครอบครัวของท่านมีหนี้สินหรือไม่

- ( ) มี                      ( ) ไม่มี

1.16 ครอบครัวของท่านมีเงินออมหรือไม่

- ( ) มี                      ( ) ไม่มี

1.17 ครอบครัวยุคของท่านกี่ยืมเงินจากแหล่งใด

- ( ) ไม่มีการกู้ยืม
- ( ) กู้ยืมจาก
  - ( ) เพื่อนบ้าน
  - ( ) ธนาคาร
  - ( ) อื่น ๆ .....
- ( ) ญาติพี่น้อง
- ( ) เงินกู้ยืมในระบบ (นายทุน)

1.18 ปัจจุบันครอบครัวของท่านใช้น้ำจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) น้ำจากคูส่งน้ำ
- ( ) น้ำฝน
- ( ) น้ำประปา
- ( ) น้ำจากสระของหมู่บ้าน
- ( ) อื่น ๆ .....

ตอนที่ 2 สภาพการการส่งน้ำชลประทาน

2.1 พื้นที่แปลงเพาะปลูกของท่านอยู่ในช่วงไหนของคลองส่งน้ำ

- ( ) ต้นคลองส่งน้ำ
- ( ) กลางคลองส่งน้ำ
- ( ) ปลายคลองส่งน้ำ

2.2 ท่านได้รับประโยชน์จากโครงการชลประทานแห่งนี้หรือไม่

- ( ) ได้รับประโยชน์
- ( ) ไม่ได้รับเพราะ.....

2.3 ในปัจจุบันท่านคิดว่าการจัดสรรน้ำในคูส่งน้ำมีความทั่วถึง เสมอภาค และยุติธรรมดีแล้วหรือไม่

- ( ) ไม่มีปัญหา
- ( ) มีปัญหาเพราะ
  - ( ) การจัดลำดับการรับน้ำตามรอบเวรไม่ยุติธรรม
  - ( ) การจัดแบ่งชั่วโมงการรับน้ำในแปลงไม่ยุติธรรม
  - ( ) มีการทะเลาะวิวาทแก่งแย่งน้ำระหว่างเกษตรกร
  - ( ) ต้นคูส่งน้ำได้รับน้ำมาก ปลายคูส่งน้ำไม่ได้รับน้ำ
  - ( ) มีการลักลอบเปิด - ปิดน้ำ
  - ( ) ไม่ได้รับน้ำตามคำขอ
  - ( ) อื่น ๆ .....

2.4. สภาพการรับน้ำชลประทานสำหรับการปลูกพืชฤดูแล้ง

- ( ) เพียงพอ
- ( ) ไม่เพียงพอเพราะ
  - ( ) จัดเป็นรอบเวรโดยส่งน้ำให้ต้นคูล่วงน้ำก่อน
  - ( ) จัดเป็นรอบเวรโดยส่งน้ำให้ท้ายคูล่วงน้ำก่อน
  - ( ) เกษตรกรต่างเปิดรับน้ำพร้อมกันในคูล่วงน้ำ
  - ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

2.5 ในรอบปีที่ผ่านมา หมู่บ้านหรือชุมชนของท่านได้รับการสนับสนุนจากทางรัฐบาลให้สมาชิกของชุมชนหรือผู้นำ ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนในการใช้น้ำจากพื้นที่หรือไม่

- ( ) ผู้นำมีส่วนร่วมในการวางแผน
- ( ) สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน
- ( ) ผู้นำและสมาชิกมีส่วนร่วม
- ( ) ไม่แน่ใจ
- ( ) อื่น ๆ .....

2.6 ในรอบปีที่ผ่านมาหมู่บ้านหรือชุมชนของท่านมีการจัดทำแผนในการใช้น้ำหรือไม่

- ( ) มีการจัดทำและประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน
- ( ) มีการจัดทำแต่ไม่ได้ประกาศให้ทราบอย่างชัดเจน
- ( ) ไม่มีการจัดการ
- ( ) ไม่แน่ใจ
- ( ) อื่น ๆ .....

2.7 เคยมีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้น้ำสู่พื้นที่การเกษตรหรือไม่ และท่านเคยเข้าร่วมหรือไม่

- ( ) เคยมีการประชุม แต่ท่านไม่เคยเข้าร่วม
- ( ) เคยมีการประชุม และท่านเคยเข้าร่วมทุกครั้ง
- ( ) เคยมีการประชุม และท่านเคยเข้าร่วมบางครั้ง
- ( ) ไม่เคยมีการประชุม
- ( ) อื่นๆ .....

2.8 ในหมู่บ้านของท่านมีการวางแผนสำรองหรือแผนฉุกเฉิน กรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำ หรือแผนอื่นๆ เพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับน้ำหรือไม่

- ( ) มี
- ( ) ไม่มี
- ( ) ไม่แน่ใจ
- ( ) อื่นๆ.....

2.9 ในรอบปีที่ผ่านมาพื้นที่การเกษตรของหมู่บ้านหรือชุมชนของท่าน มีปริมาณน้ำใช้ที่เพียงพอต่อความต้องการหรือไม่

- ( ) เพียงพอ ( ) ไม่เพียงพอ  
( ) ไม่แน่ใจ ( ) อื่นๆ.....

2.10 กรณีที่ชุมชนของท่านไม่มีแผนในการใช้น้ำ หรือหากมีอยู่แล้ว ท่านคิดว่าหมู่บ้านของท่านควรมีการจัดทำหรือปรับปรุงแผนในการใช้น้ำใหม่หรือไม่

- ( ) ควรจัดทำหรือปรับปรุงแผนใหม่ ( ) ควรใช้แผนฉบับเดิมซึ่งมีอยู่แล้ว  
( ) ควรปรับปรุงเฉพาะบางเรื่อง ( ) ไม่แน่ใจ  
( ) อื่นๆ .....

2.11 ท่านคิดว่า หน่วยงานใดที่มีส่วนช่วยให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) กลุ่มผู้ใช้น้ำ ( ) ผู้ใหญ่บ้าน  
( ) เจ้าของโครงการ ( ) กลุ่มเจ้าของที่ดิน  
( ) เจ้าหน้าที่รัฐ ( ) กลุ่มพ่อค้าที่ซื้อผลผลิต  
( ) คณะกรรมการ ( ) อื่นๆ .....

2.12 สมาชิกของหมู่บ้านหรือชุมชนของท่านมีส่วนร่วมในการดูแล ติดตาม ควบคุม และตรวจสอบการใช้น้ำหรือไม่

- ( ) ไม่มีสมาชิกหรือผู้แทนของหมู่บ้านเข้าร่วม  
( ) มีสมาชิกหรือผู้แทนของหมู่บ้านเข้าร่วม  
( ) ไม่แน่ใจ  
( ) อื่นๆ .....

2.13 ท่านทราบหรือไม่ว่า มีคณะกรรมการหรือหน่วยงาน มีหน้าที่ในการบริหารจัดการการใช้น้ำของหมู่บ้านท่านบ้าง

- ( ) ทราบ ( ) ไม่ทราบ  
( ) ไม่แน่ใจ ( ) อื่นๆ .....

2.14 ท่านทราบบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการต่างๆ ที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้น้ำของหมู่บ้านหรือชุมชนของท่านหรือไม่

- ( ) ทราบ ( ) 2ทราบเป็นส่วนน้อย  
( ) ไม่ทราบเลย ( ) อื่นๆ .....

- 2.15 ท่านทราบถึงกฎเกณฑ์ ข้อบังคับต่างๆ ในการใช้น้ำของกลุ่มหรือชุมชน หรือไม่
- ( ) ไม่ทราบเลย ( ) ทราบทุกข้อ  
 ( ) ทราบเป็นบางข้อ ( ) อื่นๆ .....
- 2.16 ในรอบปีที่ผ่านมาท่านเคยได้รับข่าวสารในด้านการบริหารจัดการใช้น้ำของชุมชนหรือไม่
- ( ) ได้รับ ( ) เคยได้รับเป็นบางครั้ง  
 ( ) ไม่เคยได้รับเลย ( ) อื่นๆ .....
- 2.17 ท่านทราบข้อมูลข่าวสารในด้านการบริหารจัดการน้ำของชุมชนจากแหล่งไหนบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) ผู้ใหญ่บ้าน ( ) วิทยุและหอกระจายข่าว  
 ( ) ทางกลุ่มผู้ใช้น้ำ ( ) ทางรัฐบาล  
 ( ) เพื่อนบ้าน ( ) คณะกรรมการ  
 ( ) กลุ่มแม่ค้าซื้อผลผลิต ( ) อื่นๆ .....
- 2.18 ในรอบปีที่ผ่านมาท่านได้ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมใดบ้าง (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) ทำเกษตรกรรม ( ) ใช้ในครัวเรือน  
 ( ) อื่นๆ .....
- 2.19 ในรอบปีที่ผ่านมาท่านได้นำจากแหล่งใดบ้าง (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) จากน้ำชลประทาน ( ) จากน้ำฝนและลำน้ำในลุ่มน้ำ  
 ( ) จากที่เก็บน้ำของหมู่บ้าน ( ) อื่น ๆ .....
- 2.20 ท่านใช้วิธีใด ในการใช้น้ำเข้าไปยังพื้นที่การเกษตรของท่าน
- ( ) ต่อท่อจากสายส่งน้ำ ( ) ใช้เครื่องสูบน้ำ  
 ( ) ขุดลำเหมือง ( ) อื่น ๆ .....
- ( ) รดด้วยมือ
- 2.21 กรณีที่ทำการเกษตรหรือประกอบอาชีพอื่นๆ (ไม่ใช่การใช้ในครัวเรือน) ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้น้ำ ท่านจะใช้ในช่วงระยะเวลาใด
- ( ) ช่วงเดือน 1 2 3 ( ) ช่วงเดือน 4 5 6  
 ( ) ช่วงเดือน 7 8 9 ( ) ช่วงเดือน 10 11 12

### ตอนที่ 3 ด้านการบำรุงรักษาและการใช้น้ำชลประทาน

3.1 สมาชิกผู้ใช้น้ำในเขตคูส่งน้ำของท่านได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการกระจายน้ำ (จัดสรรน้ำ) การจัดรอบเวรการรับน้ำหรือไม่

( ) มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำ ( ) ไม่มี เพราะ .....

3.2 กลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตคูส่งน้ำของท่านได้มีการปฏิบัติตามข้อตกลงเกี่ยวกับการวางแผนการส่งน้ำ การจัดรอบเวรการรับน้ำ และการทำ ตามระเบียบการใช้น้ำหรือไม่

( ) ปฏิบัติตาม ( ) ไม่ปฏิบัติตาม เพราะ.....

3.3 ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา มีการประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อเตรียมวางแผนการปลูกพืชทั้งในฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดจนการเตรียมการเกี่ยวกับการบำรุงรักษา ขุดลอกซ่อมแซมคูส่งน้ำในเขตพื้นที่เพาะปลูกของท่านหรือไม่

( ) ไม่มี ( ) มี ประมาณ .....ครั้ง /ปี ผู้รับผิดชอบคือ .....

3.4 สภาพคูส่งน้ำและอาคารชลประทานประกอบในเขตพื้นที่เพาะปลูกของท่าน

- ( ) สภาพใช้งานได้ดีตามปกติ
- ( ) สภาพพอใช้งานได้ไม่ต้องซ่อมแซม
- ( ) สภาพชำ รุดเสียหายบางส่วนต้องซ่อมแซม
- ( ) สภาพชำ รุดเสียหายใช้งานไม่ได้ต้องซ่อมแซมด่วน

3.5 ก่อนการส่งน้ำในแต่ละฤดูกาลเพาะปลูก เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีการขุดลอก ซ่อมแซม และบำรุงรักษาคูส่งน้ำหรือไม่

- ( ) มีการขุดลอกจำนวน .....ครั้ง /ปี
- ( ) ไม่มีมีการขุดลอก เพราะ.....

3.6 ในคูส่งน้ำของท่าน เมื่อรับน้ำพอแล้วเกษตรกรผู้ใช้น้ำมีการปฏิบัติตนอย่างไร

- ( ) ปิดน้ำที่แปลงของตนแล้วส่งน้ำให้เกษตรกรท่านอื่นที่ยังไม่ได้รับน้ำ
- ( ) บอกกับเกษตรกรที่ยังไม่ได้รับน้ำให้ไปรับน้ำต่อจากตน
- ( ) เกษตรกรที่ยังไม่ได้รับน้ำจะออกไปรับน้ำเอง
- ( ) ปล่อยทิ้งไว้เฉยๆ
- ( ) อื่นๆ .....

3.7 สมาชิกผู้ใช้น้ำชลประทานมีความขัดแย้งกันเกี่ยวกับการรับน้ำในคูส่งน้ำหรือไม่

- ( ) มีความขัดแย้งกัน เพราะ.....
- ( ) ไม่มี เพราะ
  - ( ) ผู้นำ กลุ่มมีความเข้มแข็งในการจัดการน้ำและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
  - ( ) มีการประชุม / ตกลงกันก่อนมีการรับน้ำ
  - ( ) ปริมาณน้ำมีมากพอที่จะทำ ให้ทุกคน ได้รับเสมอภาคกัน
  - ( ) อื่นๆ .....

3.8 โดยภาพรวมท่านมีความคิดเห็นกลุ่มผู้ใช้น้ำที่จัดตั้งขึ้นในคูส่งน้ำมีความร่วมมือหรือไม่

- ( ) ร่วมมือ เพราะ .....
- ( ) ไม่ร่วมมือเพราะ .....

3.9 ท่านชำระค่าบริการการใช้น้ำของโครงการชลประทานหรือไม่

- ( ) ชำระ ในอัตรา .....ต่อไร่
- ( ) ไม่ได้ชำระ
  - ( ) ไม่มีกฎระเบียบในการเรียกเก็บค่าบริการ
  - ( ) ไม่เห็นด้วยกับการชำระค่าบริการ/หลีกเลี่ยงการชำระ
  - ( ) อื่น ๆ.....

3.10 ราคาค่าบริการใช้น้ำของโครงการท่านคิดว่ามีความเหมาะสมแล้วหรือไม่

- ( ) เหมาะสมแล้ว
- ( ) ไม่เหมาะสม เพราะ.....

3.11 ท่านเคยวางหญ้า/ขุดลอกคลองในคูน้ำของท่านบ้างหรือไม่

- ( ) เคยวาง
- ( ) ไม่เคยวาง เพราะ.....

3.12 วิธีการในการวางหญ้า/ขุดลอกคลองในบริเวณคลองส่งน้ำ

- ( ) ต่างคนต่างทำกันเองในพื้นที่ของใครของมัน
- ( ) รวมกลุ่มกันทำทั้งหมด
- ( ) อื่นๆ .....

3.13 ท่านได้รับน้ำชลประทานสู่พื้นที่ในลักษณะใด

- ( ) การปล่อยน้ำเข้าแปลงแบบระบบหมุนเวียน
- ( ) การไหลไปตลอดตามคลองส่งน้ำ
- ( ) การขุดคลองซอยสู่แปลงไร่นา
- ( ) การสูบน้ำจากคลองเข้าพื้นที่เกษตร
- ( ) อื่น ๆ .....

3.14 การจัดส่งน้ำมีระบบหมุนเวียนน้ำเป็นอย่างไร

- ( ) 2-3 วันต่อสาย
- ( ) 3-5 วันต่อสาย
- ( ) อื่น ๆ .....

3.15 ท่านมี ปัญหาของการใช้น้ำชลประทาน

- ( ) ไม่มี
- ( ) มีปัญหา (ตอบได้หลายข้อ)
  - ( ) การแย่งน้ำ
  - ( ) ใ้รับน้ำไม่ตรงเวลา
  - ( ) น้ำไม่เพียงพอ
  - ( ) มีวัชพืชในคูน้ำ
  - ( ) การรั่วซึมของคลอง
  - ( ) อื่น ๆ .....

3.16 ท่านมีความพอใจต่อการจัดการน้ำชลประทานที่ท่านรับอยู่หรือไม่

- ( ) พอใจมาก
- ( ) พอใจ
- ( ) ไม่พอใจ
- ( ) ไม่ออกความเห็น
- ( ) อื่น ๆ .....

ตอนที่ 4 บทบาทของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

ประเด็นที่ท่านพิจารณาต่อไปนี้	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. ด้านการจัดการน้ำชลประทาน</b>					
1.1 ท่านมีบทบาทเข้าร่วมต่อการจัดการน้ำชลประทาน					
1.2 หัวหน้ากลุ่มทำการสำรวจพื้นที่เพาะปลูกและความต้องการใช้น้ำของสมาชิกทุกคน ก่อนฤดูการส่งน้ำ					
1.3 เจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมกับคณะกรรมการกลุ่มฯ มีการกำหนดแผนการ ส่งน้ำชลประทานให้อย่างเหมาะสม					
1.4 หัวหน้ากลุ่มฯ ร่วมกับสมาชิกกลุ่มกำหนดเวลาการส่งน้ำในคูน้ำ					
1.5 มีการแจ้งแผนรอบเวรรับน้ำ ให้สมาชิกทุกคนทราบ					
1.6 หัวหน้ากลุ่มฯ ควบคุมดูแลการใช้น้ำของสมาชิกกลุ่มฯ ให้เป็นไปตามแผนการใช้น้ำ					
1.7 เมื่อมีปัญหาในเรื่องการใช้น้ำ หัวหน้ากลุ่มฯ จะเป็นผู้รายงานสภาพน้ำให้แก่ประธานกลุ่มฯ หรือเจ้าหน้าที่ชลประทาน					
1.8 สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการใช้น้ำไม่ให้เกินปริมาณน้ำตามที่ตกลงกันได้					
1.9 สมาชิกไม่มีการทะเลาะวิวาทเกี่ยวกับการใช้น้ำ					
1.10 เมื่อมีเรื่องขัดแย้งอันเนื่องจากการใช้น้ำ กลุ่มฯ แก้ปัญหาได้ทุกครั้ง					
1.11 สมาชิกกลุ่มฯ ทั้งหมดปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้น้ำ					
1.12 ได้มีการลงโทษผู้ไม่ปฏิบัติตามกติกาการใช้น้ำตามรอบเวร จากหัวหน้ากลุ่มฯ หรือคณะกรรมการ					

ประเด็นที่ท่านพิจารณาต่อไปนี	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.13 สมาชิกทุกคนได้รับน้ำเพียงพอแก่ความต้องการตามรอบเวรของการใช้น้ำ					
<b>2. ด้านการดูแลและบำรุงรักษา</b>					
2.1 มีการแบ่งงานให้สมาชิกกลุ่มๆ ทำการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน ระบบส่งน้ำ คูน้ำอย่างชัดเจน					
2.2 มีการดูแลตรวจสอบสภาพคูส่งน้ำ และบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างไม่เป็นอุปสรรคตลอดระยะเวลาส่งน้ำ					
2.3 สมาชิกกลุ่มๆ ร่วมมือกันซ่อมบำรุงรักษา โดยมีการนัดหมายจากหัวหน้ากลุ่มๆ และดำเนินงานบำรุงรักษาโดยพร้อมเพรียงกัน					
2.4 มีการจัดทำและดูแลทางข้ามคูส่งน้ำ หรือบิเเวรระบบท่อส่งน้ำเพียงพอต่อความจำเป็น					
2.5 สมาชิกกลุ่มๆ มีการตรวจสอบและขันน็อต สกรูของส่วนประกอบบางท่อ ส่งน้ำให้แน่นและอัดจารบีน้ำมันหล่อลื่นในส่วนที่เป็นเฟือง อย่างน้อยปีละครั้ง					
2.6 สมาชิกกลุ่มๆ ร่วมกันดูแลบำรุงรักษาห้วยบานกันคลอง หรือคูส่งน้ำเพื่อป้องกันน้ำชะดิน ในกรณีเป็นการชลประทานแบบระบบท่อ ให้รักษาบริเวณที่เป็นประตูน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีหญ้าขึ้นรกปกคลุม					
2.7 สมาชิกกลุ่มๆ ปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการบำรุงรักษาที่กลุ่มๆ ตั้งขึ้น					
2.8 สมาชิกกลุ่มๆ มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบเกี่ยวกับการบำรุงรักษา จะถูกลงโทษตามกฎระเบียบที่ตั้งขึ้น					
<b>3. ด้านการบริหารงานในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</b>					
3.1 สมาชิกกลุ่มๆ ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมด้วยความเต็มใจ					

ประเด็นที่ท่านพิจารณาต่อไปนี้	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.2 สมาชิกกลุ่มฯ เข้าร่วมประชุม โดยพร้อมเพรียงกัน ทุกครั้งที่มีการประชุม					
3.3 สมาชิกกลุ่มฯ รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน					
3.4 การพิจารณาในที่ประชุม หากมีการเลือกให้ตัดสินใจใช้วิธีลงมติ					
3.5 คณะกรรมการสามารถดำเนินการเลือกตั้ง คณะกรรมการบริหารชุดใหม่ขององค์กรเมื่อหมดวาระได้ด้วยตนเอง					
3.6 คณะกรรมการกลุ่มฯ มีการควบคุมปริมาณ กิจกรรมการใช้น้ำ ให้ไม่เกินน้ำต้นทุน					
3.7 มีการประชุมคณะกรรมการกลุ่มฯ ประจำฤดูกาลส่งน้ำ(มากกว่า 2 ครั้งต่อหนึ่งฤดูกาลส่งน้ำ)					
3.8 มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนโดยชัดเจน					
3.9 มีการบันทึกผลการประชุมคณะกรรมการบริหาร ทุกครั้ง					
3.10 มีการเก็บรักษาเอกสาร ง่ายต่อการค้นหา					
3.11 ผู้นำกลุ่มฯ มีความสามารถในการจัดทำบันทึก และติดต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง					
3.12 มีกฎระเบียบของกลุ่มฯ เป็นลายลักษณ์อักษร					
3.13 มีการลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ					
3.14 สมาชิกกลุ่มฯ มีการจัดตั้งกองทุนสำหรับใช้ในกิจกรรมของกลุ่ม					
3.15 สมาชิกกลุ่มฯ ให้ความร่วมมือในการจ่ายเงินเข้ากองทุนของกลุ่มฯ เป็นอย่างดี					

ประเด็นที่ท่านพิจารณาต่อไปนี้	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>4. ด้านการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
4.1 เจ้าหน้าที่ชลประทานออกพบปะเกษตรกรทำให้ ความรู้ และให้ข่าวสารเรื่องชลประทานแก่กลุ่มผู้ใช้น้ำ อย่างสม่ำเสมอ					
4.2 เจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อวางแผนการส่งน้ำ การบำรุงรักษาการชลประทาน เป็นประจำ					
4.3 เมื่อเกิดปัญหาในพื้นที่เจ้าหน้าที่ชลประทาน สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว เป็นที่พอใจของ เกษตรกร					
4.4 ภาพรวม ต่อการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ชลประทานแห่งนี้					

#### ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

1. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมควรจัดการอย่างไร

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

2. ท่านวางแผนการจัดการใช้น้ำชลประทานเพื่อการเกษตรในอนาคตไว้อย่างไร

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

3. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมควรดำเนินการ โดยหน่วยงานใดบ้าง

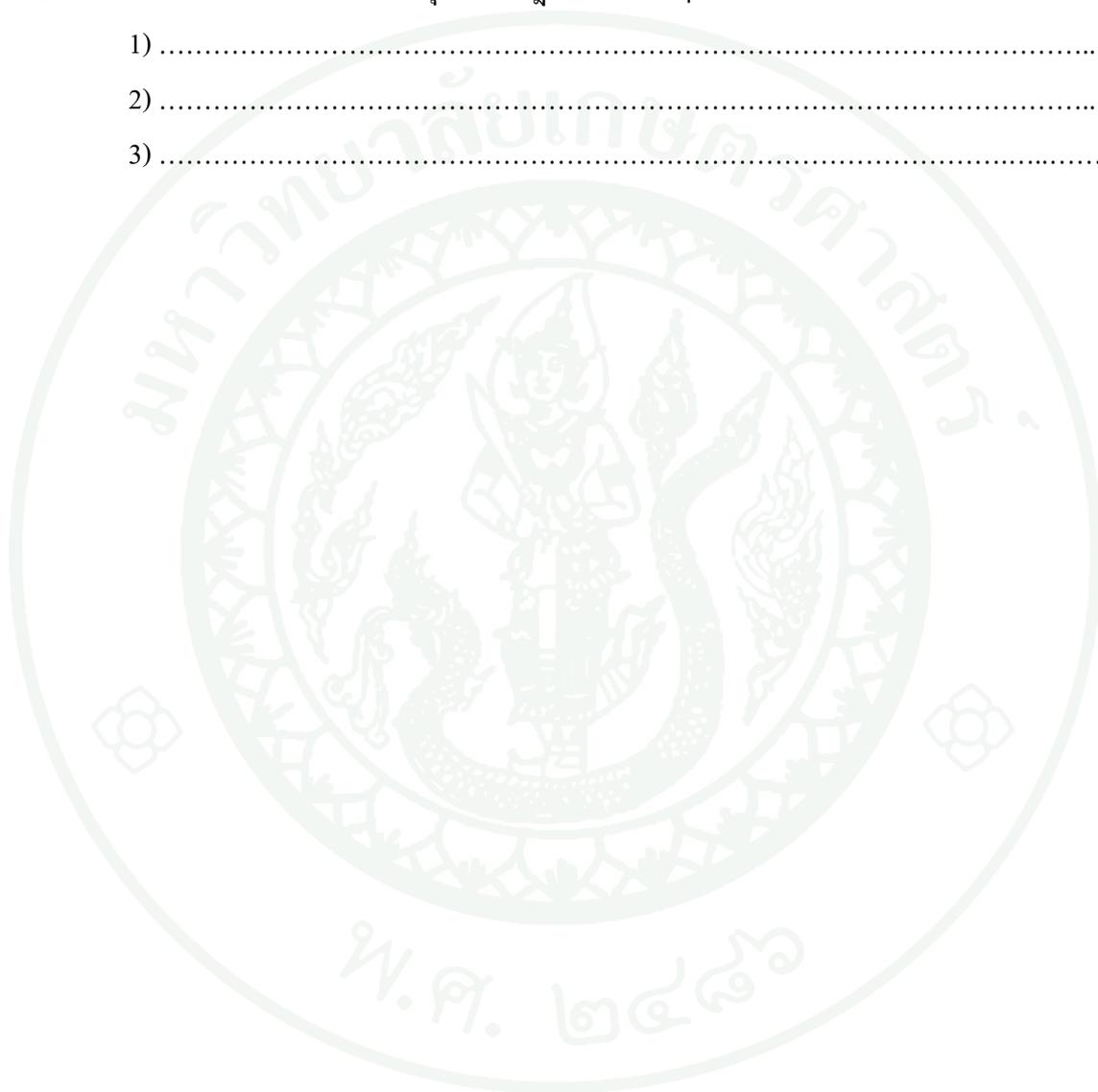
- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

## 4. ข้อเสนอแนะสำหรับ “การบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน”

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

## 5. ข้อเสนอแนะสำหรับ “การปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบต่างๆ ของการใช้น้ำชลประทาน”

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....





### การหาความเชื่อมั่นโดยวิธีของ Cronbach

ตารางผนวกที่ ข1 ผลการวิเคราะห์ห้บพบาพการจัคการนำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในการบริหาร  
จัคการชลประทานเป็นรายข้อ (Item-total Statistics)

คำถามที่	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item If Item Deleted	Alpha If Item Deleted
1	140.5667	286.0471	.3125	.9466
2	140.5333	277.6368	.5551	.9452
3	140.3333	274.2299	.6388	.9445
4	140.3667	283.4126	.3853	.9463
5	140.7000	288.7690	.1613	.9474
6	140.3000	273.6655	.7668	.9438
7	140.3667	268.4471	.8451	.9429
8	140.7000	280.1483	.4720	.9458
9	140.8333	279.4540	.4769	.9458
10	140.5000	273.9138	.6728	.9443
11	140.4000	276.1793	.6117	.9448
12	140.9667	287.4816	.1711	.9478
13	140.6000	278.1103	.5268	.9454
14	140.4000	275.5586	.6370	.9446
15	140.7667	284.5299	.2552	.9475
16	140.5333	277.2230	.5719	.9451
17	140.9333	287.7195	.1721	.9477
18	140.5333	285.1540	.3277	.9466
19	140.3000	278.0793	.5365	.9453
20	140.4667	275.8437	.6448	.9446
21	140.9000	286.3690	.3581	.9464
22	140.4667	273.4989	.7434	.9439
23	140.7667	282.4609	.4081	.9462
24	140.8667	285.0161	.4317	.9461

## ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

คำถามที่	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item If Item Deleted	Alpha If Item Deleted
25	140.5667	279.0816	.6218	.9449
26	140.5333	271.0161	.7378	.9437
27	140.4667	269.1540	.7836	.9433
28	140.5000	275.6379	.6441	.9446
29	140.6000	271.6966	.7410	.9438
30	140.7333	280.3402	.5009	.9456
31	140.8000	274.9241	.4899	.9460
32	140.6333	276.1713	.6420	.9446
33	140.6000	276.6621	.5508	.9452
34	140.7333	278.9609	.4605	.9459
35	141.0000	283.4483	.2680	.9476
36	140.7667	279.5644	.5378	.9453
37	140.5667	273.2195	.7789	.9437
38	140.4000	273.2828	.6876	.9442
39	140.4333	267.1506	.7918	.9432
40	140.3667	278.1713	.5089	.9455

หมายเหตุ Alpha = .9466

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ	นางสาวทิพพพร แก้ววิริยวงศ์
เกิดวันที่	21 กุมภาพันธ์ 2523
สถานที่เกิด	เวียงจันทน์ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ครุภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์สังคม มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
ผลงานดีเด่นและ/หรือรางวัลทางวิชาการ	—
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	โครงการ Thailand International Cooperation Agency ในกรอบความร่วมมือของ (ACMECS)