

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคมน้อย จังหวัดอุบลราชธานี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญโดยจำแนกออกเป็น 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (2) ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน (3) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน (4) เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน และ (5) ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

###### 1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานพื้นฐาน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยใช้น้ำชลประทานจากฝายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคมน้อย จังหวัดอุบลราชธานี ครอบคลุมพื้นที่ชลประทาน 33,790 ไร่ ได้จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำแล้ว 119 กลุ่ม มีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 851 ราย

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane 1973) โดยให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 275 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างสุ่มแบบชั้นภูมิ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 เขต คือ ต้นคลองส่งน้ำ กลางคลองส่งน้ำ และปลายคลองส่งน้ำ การคำนวณจำนวนตัวอย่างตามช่วงคลองส่งน้ำสายต่าง ๆ ใช้สูตรการกระจายตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในช่วงคลองแต่ละสาย และทำการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรใน 3 เขต โดยการจับสลาก

### 1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ทั้งชนิดปลายปิดและปลายเปิด ซึ่งสร้างจากกรอบแนวคิดในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทาน

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (pre test) โดยสัมภาษณ์ประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha of coefficient) ได้ความเชื่อมั่น 0.9614

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ (1) ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการจัดอันดับ (2) หาคความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบปกติ (Multiple Regression) (3) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance : ANOVA) และวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Scheffe โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 1.3 สรุปผลการวิจัย ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1.3.1 ข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม

1) ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 48.26 ปี มากกว่าสองในสามจบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4

2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกร เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรน้อยกว่า 50 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ยเท่ากับ 18.97 ไร่ โดยส่วนมากถือครองที่ดินเป็นของตนเอง และเช่าที่ทำกินเป็นส่วนน้อย จำนวนแรงงานด้านเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 3.51 คน ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 40,376.36 บาทต่อปี

3) ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นสมาชิกผู้ใช้น้ำ โดยมีระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มเฉลี่ย 9.51 ปี มากกว่าครึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. สำหรับการรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทานจำแนกออกเป็น 2 แหล่ง คือ (1) แหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารที่เป็นสื่อบุคคล เกษตรกรส่วนมากได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ชลประทาน และ (2) แหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารที่เป็นสื่อมวลชน เกษตรกรเกือบทั้งหมดได้รับข้อมูลข่าวสารจากเอกสารของโครงการ ฯ และส่วนมากเป็นการเข้าร่วมกิจกรรมประชุม รองลงมาเป็นการดูงาน มีส่วนน้อยเข้าร่วมฝึกอบรมสัมมนา

4) ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทานของโครงการ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดมี 3 กิจกรรม ได้แก่ (1) ใช้ในการปลูกพืช (2) ช่วยสร้างและเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร และ (3) ทำให้ได้รับคำแนะนำและสนับสนุนด้านต่าง ๆ จากเจ้าหน้าที่ชลประทาน โดยประโยชน์ที่ได้รับในระดับมากที่สุดมี 5 กิจกรรม คือ (1) ทำให้ได้รับบริการส่งน้ำและการแก้ไขปัญหาคือได้อย่างรวดเร็วเป็นที่น่าพอใจ (2) ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ (3) ใช้ในการอุปโภค – บริโภค (4) ทำให้มีการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรน้ำในโครงการ ๆ อย่างมีคุณค่า และ (5) ทำให้มีการจัดการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทานของโครงการรวมทั้ง 8 กิจกรรม เกษตรกรเห็นว่าได้รับประโยชน์อยู่ในระดับมาก

5) การทดสอบระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่งมีความรู้มากที่สุด รองลงมาอีกหนึ่งในสามมีความรู้มาก และมีส่วนน้อยที่มีความรู้น้อยตามลำดับ

### 1.3.2 ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

1) การสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน เกษตรกรมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุดจำนวน 1 กิจกรรม ได้แก่ การมีส่วนร่วมเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม และสัมมนา เพื่อรับทราบหลักการเหตุผลความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหารจัดการชลประทาน ในระดับมากที่สุดจำนวน 2 กิจกรรม คือ (1) การมีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการชลประทาน และ (2) การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมด้านบริหารจัดการชลประทานตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทานทั้ง 3 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก

2) การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน เกษตรกรมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุดจำนวน 1 กิจกรรม ได้แก่ การมีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดทำข้อตกลง / ระเบียบ / ข้อบังคับ กติกา หรือกฎเกณฑ์ด้านใช้น้ำและบำรุงรักษาของกลุ่ม ในระดับมากที่สุดจำนวน 3 กิจกรรม ประกอบด้วย (1) การมีส่วนร่วมปฏิบัติตามข้อตกลง / ระเบียบ / ข้อบังคับ / กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำ (2) การมีส่วนร่วมเข้าร่วมการประชุม เพื่อรับทราบหลักการ เหตุผลความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดทำข้อตกลง / ระเบียบ / ข้อบังคับ / กติกา หรือกฎเกณฑ์ในการใช้น้ำ และบำรุงรักษาภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และ (3) การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เพื่อนเกษตรกรในการจัดทำข้อตกลง / ระเบียบ / ข้อบังคับ / กติกา หรือกฎเกณฑ์ด้าน

ใช้น้ำและบำรุงรักษาของกลุ่ม เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มทั้ง 4 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก

3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำ เกษตรกรมีส่วนร่วมในระดับมากทั้งหมด ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานรายคูส่งน้ำ รองลงมาคือ (2) การประชุมผู้นำหรือคณะกรรมการกลุ่มบริหารการใช้น้ำ ฯ (3) การฝึกอบรม / สัมมนาผู้นำองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน (4) การมีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจเกี่ยวกับแนวทางการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำ (5) การมีส่วนร่วมฝึกอบรมฟื้นฟูกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) (6) การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรเกิดความเข้าใจแนวทางการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำ ฯ และ (7) การจัดทัศนศึกษาดูงานตามลำดับ เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำทั้งหมดอยู่ในระดับมาก

4) การส่งน้ำและบำรุงรักษา เกษตรกรมีส่วนร่วมในระดับมากทั้งหมด ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมปฏิบัติตามแผน ดำเนินงานการส่งน้ำ และแก้ไขปัญหาการใช้น้ำของเกษตรกรให้เป็นไปตามแผนจนสิ้นฤดูการส่งน้ำชลประทาน รองลงมาคือ (2) การมีส่วนร่วมประชุม เพื่อวางแผนชี้แจงแผนการใช้น้ำและการบำรุงรักษาในคูส่งน้ำ หรือกลุ่มผู้ใช้น้ำ พร้อมทั้งรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำและบำรุงรักษา (3) การมีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการ ฯ (4) การมีส่วนร่วมแจ้งความต้องการปลูกพืชก่อนฤดูการส่งน้ำให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำ ฯ (5) การมีส่วนร่วมให้ข้อมูลสภาพพื้นที่เพาะปลูกโดยทั่วไป การรายงานพื้นที่เพาะปลูกจริงและสภาพการใช้น้ำในแต่ละฤดูการส่งน้ำชลประทาน (6) การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างให้เพื่อนเกษตรกรทราบ และเกิดความเข้าใจการส่งน้ำและบำรุงรักษาในโครงการ (7) การมีส่วนร่วมสละแรงงาน เพื่อกำจัดวัชพืช ขุดลอก ซ่อมแซม และบำรุงรักษาคูส่งน้ำภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำ ฯ และ (8) การมีส่วนร่วมกำหนดพื้นที่ส่งน้ำเป้าหมายเบื้องต้นตามปริมาณน้ำที่มีอยู่ในอ่างเก็บน้ำ หรือตามข้อกำหนดของโครงการชลประทาน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาทั้ง 8 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก

5) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ เกษตรกรมีส่วนร่วมในระดับมากทั้งหมด ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ ฯ รองลงมาคือ (2) การมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลพื้นฐานโครงการ ฯ เช่น ข้อมูลประชากร พื้นที่ถือครองทางการเกษตร ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้น้ำ ข้อมูลด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ฯ และ (3) การมีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนเกษตรกรได้ทราบและเข้าใจในการจัดทำข้อมูล

พื้นฐานโครงการ ฯ เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการทั้ง 3 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก

6) การจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม เกษตรกรมีส่วนร่วมในระดับมาก ทั้งหมดตามลำดับดังนี้ (1) การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน (2) การสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน (3) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ (4) การส่งน้ำและบำรุงรักษา และ (5) การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เมื่อพิจารณาภาพรวมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานทั้งโครงการทั้ง 5 กิจกรรม พบว่า อยู่ในระดับมาก

### 1.3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำ

#### ชลประทาน

1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 มี 2 ตัวแปร โดยจำแนกเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก คือ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบ คือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทาน

2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มการจัดการน้ำชลประทาน ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ตัวแปร โดยจำแนกเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก คือ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน และตัวแปรที่มีผลในเชิงลบ คือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทาน และการเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และดูงาน

3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ตัวแปร โดยจำแนกเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก คือ ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน ส่วนตัวแปรที่มีผลในเชิงลบ คือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทาน และการเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน

4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการส่งน้ำและบำรุงรักษา ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 มี 2 ตัวแปร โดยจำแนกเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก คือ ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน สำหรับตัวแปรที่มีผลในเชิงลบ คือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำ

ชลประทาน และมีตัวแปรที่มีผลในเชิงลบที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน

5) *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ* ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ตัวแปร โดยจำแนกเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก คือ ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน ส่วนตัวแปรที่มีผลในเชิงลบ คือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทาน และการเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน และมีตัวแปรที่มีผลในเชิงบวกที่ระดับนัยสำคัญ .05 คือ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

6) *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรด้านการจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม* ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ตัวแปร โดยจำแนกเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก ได้แก่ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทาน ส่วนตัวแปรที่มีผลในเชิงลบ คือ การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทาน และการเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน

#### 1.3.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวน และเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรที่อาศัยในแต่ละช่วงคลองส่งน้ำ

วิเคราะห์ความแปรปรวนการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรตามช่วงคลองส่งน้ำสายต่าง ๆ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) พบว่าเกษตรกรที่อาศัยอยู่ตามช่วงคลองส่งน้ำสายต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานทุกกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงได้ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe สรุปผลดังนี้

1) *การมีส่วนร่วมในด้านการสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน* ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลอง กลุ่มช่วงกลางคลอง และกลุ่มช่วงปลายคลองส่งน้ำ มีส่วนร่วมในด้านการสร้างความเข้าใจไม่แตกต่างกัน

2) *การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน* ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองและกลุ่มช่วงกลางคลองมีส่วนร่วมในด้านการจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มแตกต่างไปจากกลุ่มช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองและกลุ่มช่วงกลางคลองจะมีส่วนร่วมในด้านการจัดทำข้อตกลงมากกว่ากลุ่มช่วงปลายคลอง แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มช่วงต้นคลองกับกลุ่มช่วงกลางคลอง

3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองมีส่วนร่วมในด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำแตกต่างไปจากกลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองจะมีส่วนร่วมในด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำมากกว่ากลุ่มช่วงกลางคลองและปลายคลอง แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มช่วงกลางคลองกับกลุ่มช่วงปลายคลอง

4) การส่งน้ำและบำรุงรักษา ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองมีส่วนร่วมในการส่งน้ำและบำรุงรักษาแตกต่างไปจากกลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองจะมีส่วนร่วมในด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษามากกว่ากลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มช่วงกลางคลองกับกลุ่มช่วงปลายคลอง

5) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองมีส่วนร่วมในด้านการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการแตกต่างไปจากกลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองจะมีส่วนร่วมในด้านการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการมากกว่ากลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มช่วงกลางคลองกับกลุ่มช่วงปลายคลอง

6) การจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองมีส่วนร่วมทั้ง 5 กิจกรรม แตกต่างไปจากกลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองจะมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดมากกว่ากลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง แต่ไม่พบความแตกต่างในกลุ่มช่วงกลางคลองกับกลุ่มช่วงปลายคลอง

#### 1.4 ปัญหาในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

1.4.1 เมื่อจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานแล้ว ผู้ใช้น้ำในพื้นที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ทศิกาของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่วางไว้ ส่งผลกระทบทำให้สภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำและกิจกรรมของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีความอ่อนแอไม่เข้มแข็งเท่าที่ควร

1.4.2 สมาชิกผู้ใช้น้ำขาดความรู้ ความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทานในระดับแปลงนา ทำให้สภาพการใช้น้ำชลประทานไม่เต็มศักยภาพและใช้ผิดวิธี เกิดข้อขัดแย้งระหว่างสมาชิกด้านการใช้น้ำและการบำรุงรักษาในระดับแปลงนา

1.4.3 ขาดการประสานงานและความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับเจ้าหน้าที่ ซึ่งส่งผลทำให้การเสริมสร้างความร่วมมือร่วมใจ และความสามัคคีระหว่างตัวสมาชิกกับกลุ่มผู้ใช้น้ำยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร

**1.4.4 สมาชิกผู้ใช้น้ำไม่ดูแลบำรุงรักษาอุโมงค์น้ำ และอาคารชลประทานประกอบ**  
เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ โดยเกษตรกรต้องการให้ทางเจ้าหน้าที่เข้ามาแก้ไขปัญหา และ  
ดำเนินการบำรุงรักษาระบบชลประทานในแปลงนาให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำ

### 1.5 ข้อเสนอแนะการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

**1.5.1 การสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน** เกษตรกรตามช่วง  
คลองส่งน้ำสายต่าง ๆ ให้ข้อเสนอแนะคือ ขอให้เจ้าหน้าที่ชลประทานเข้ามาช่วยแนะนำ ติดตาม  
และประชาสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทานให้มากขึ้น

**1.5.2 การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มด้านการจัดการน้ำชลประทาน**  
เกษตรกรตามช่วงคลองส่งน้ำสายต่าง ๆ ให้ข้อเสนอแนะคือ เจ้าหน้าที่ชลประทานต้องกระตุ้น  
และจัดฝึกอบรมในเรื่องการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานเป็นประจำ รองลงมาเกษตรกร  
ช่วงปลายคลองส่งน้ำต้องการให้เข้ามาปรับคนที่ละเมิดข้อตกลงกลุ่ม และต้องการให้ทำความเข้าใจ  
ต่อผู้ที่อยู่นอกเขตชลประทานไม่ให้ละเมิดข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

**1.5.3 การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน** เกษตรกรตามช่วง  
คลองส่งน้ำสายต่าง ๆ ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานต้องเข้ามาชี้แจงและเข้า  
ฝึกอบรมให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นความต้องการของเกษตรกรช่วงปลายคลองส่งน้ำ

**1.5.4 การส่งน้ำและบำรุงรักษา** เกษตรกรตามช่วงคลองส่งน้ำสายต่าง ๆ ให้  
ข้อเสนอแนะในประเด็นเกี่ยวกับ ต้องการให้ทางกลุ่มช่วยชี้แจงกับคนที่เห็นแก่ตัว และเจ้าหน้าที่  
ชลประทานต้องมีส่วนร่วมในการส่งน้ำ ควรดูแลการส่งน้ำมากกว่านี้ เปิดน้ำให้มากในช่วงทำ  
กิจกรรมการปลูกพืช โดยเฉพาะการเปิดน้ำในช่วงหนึ่งเดือนแรกของการส่งน้ำชลประทาน พร้อม  
ทั้งเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องต้องช่วยกันตรวจสอบการส่งน้ำอย่างเคร่งครัด ควรจะรับฟังความ  
คิดเห็นของผู้ใช้น้ำก่อนจะมีแผนหรือตารางการส่งน้ำ ตลอดจนต้องการให้ซ่อมแซมคลองรั่ว – ขาด  
เร็วขึ้น เพื่อความสัมฤทธิ์ผลของการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานให้มีคุณภาพสูงขึ้น

**1.5.5 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ** เกษตรกรให้ข้อเสนอแนะในประเด็น  
เกี่ยวกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานควรสำรวจทุกท่อว่าทำการเพาะปลูกจริงกี่ไร่ เพื่อเป็นข้อมูลในการ  
วางแผนการส่งน้ำให้เหมาะสมถูกต้องต่อไป

## 2. อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานฝ่ายส่งน้ำ  
และบำรุงรักษาที่ 1 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาโคมน้อย จังหวัดอุบลราชธานี ปรากฏผลดังนี้

## 2.1 ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

**2.1.1 การสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน** ผลการศึกษาในภาพรวมพบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมใน 3 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก โดยมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุด ซึ่งกลุ่มเกษตรกรจะให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมประชุม ฝึกอบรม และสัมมนา เพื่อรับทราบหลักการเหตุผลความจำเป็น ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหารจัดการชลประทาน จากผลการศึกษาจะสอดคล้องกับการวิจัยของ อนุรักษ์ ชีระโชติ (2543 : 87) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนปัตตานี ผลจากการศึกษาปรากฏว่า ปัจจัยที่ส่งผลในเชิงบวกได้แก่ ปัจจัยด้านจำนวนครั้งได้รับการฝึกอบรมของสมาชิก เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการวิจัยของ เพิ่มศักดิ์ สัจจะเวทะ (2545 : 96) พบว่า ปัจจัยส่วนหนึ่งด้านการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในเขตชลประทานโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแอง ขึ้นอยู่กับการเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนา คูงาน ในทางปฏิบัติกิจกรรมนี้จะเป็กิจกรรมแรกที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของการบริหารการจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการบริหารงานจัดการชลประทาน ซึ่งจะส่งผลให้กิจกรรมด้านอื่นสัมฤทธิ์ผลตามมา

**2.1.2 การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน** ผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมใน 4 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก โดยมีส่วนร่วมในแต่ละกิจกรรมในระดับมากที่สุด ซึ่งเกษตรกรจะให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และตัดสินใจในการจัดทำข้อตกลง / ระเบียบ / ข้อบังคับ กติกา หรือกฎเกณฑ์ด้านใช้น้ำและบำรุงรักษาของกลุ่ม การศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ ยูวณณ์ วุฒิเมธี (2526 : 5) ที่กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรม เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ การร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบมาถึงตัวประชาชนเอง สามารถทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา และนำมาซึ่งสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น กิจกรรมนี้จะมีควมสำคัญมากที่จะสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรให้สัมฤทธิ์ผลสูงขึ้น เนื่องจากเป็นข้อตกลงเบื้องต้นร่วมกันภายหลังการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ฯ เพื่อแสดงเจตนาถึงการมีส่วนร่วมของเกษตรกรกับกรมชลประทาน เมื่อเกษตรกรเห็นด้วยจึงจัดทำข้อตกลงไว้เป็นหลักฐาน และจะต้องมีส่วนร่วมในด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับคูส่งน้ำ และระดับคลองส่งน้ำ โดยผ่านองค์กรผู้ใช้น้ำประเภทต่าง ๆ ซึ่งเริ่มจากกลุ่มพื้นฐานระดับคูน้ำ / ท่อ การปฏิบัติตามข้อตกลงของเกษตรกรในกิจกรรมนี้จะส่งผลให้การดำเนินงานด้านส่งน้ำและบำรุงรักษาประสบผลสำเร็จตามภารกิจของกรมชลประทานที่กำหนดไว้ และจะมีผลทำให้องค์กรผู้ใช้น้ำเกิดความยั่งยืนต่อไป

**2.1.3 การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำ** ผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมทั้ง 3 กิจกรรมหลัก อยู่ในระดับมาก โดยเกษตรกรจะให้ความสำคัญกับ กิจกรรมย่อยการมีส่วนร่วมประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำรายอุโมงค์น้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เจ้าหน้าที่ชลประทาน ต้องไปพบปะ และประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำในแปลงนา การศึกษาจะสอดคล้องกับการวิจัยของ จินตมณี แสงกาญจนวนิช (2538 : 129 - 139) พบว่าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเดินทางมาพบเกษตรกรยังที่ทำการ กลุ่ม บ้านหรือไร่นา เพื่อแนะนำด้านการเกษตร การจัดการกลุ่ม การจัดเอกสารความรู้ การนำไป ดูงานและการจัดฝึกอบรมด้านการเกษตร มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม นับว่า เป็นกิจกรรมที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งของกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหารจัดการน้ำ ฯ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ผลการศึกษานี้จะกำหนดเป็นเชิงพฤติกรรมโดยทั่วไป ซึ่งจะก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะคติ และทักษะแก่ผู้เข้ารับการศึกษาในกิจกรรมด้านชลประทาน ด้านเกษตร ด้านสังคม ด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านขึ้นอยู่กับความร่วมมือร่วมใจของเกษตรกร ในการมีส่วนร่วมดำเนินงานบริหารการจัดการชลประทาน

**2.1.4 การส่งน้ำและบำรุงรักษา** ผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมทั้ง 8 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มเกษตรกรจะให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมปฏิบัติ ตามแผน ดำเนินงานการส่งน้ำ และแก้ไขปัญหาการใช้น้ำของเกษตรกรให้เป็นไปตามแผนจนสิ้น ฤดูการส่งน้ำชลประทาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เกษตรฉัตร รัตนศรี (2544 : 64) ที่ พบว่า ความรู้ของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการ มีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรภายใต้โครงการเพิ่มศักยภาพการผลิต ของชุมชนในตำบลหลักภาคใต้ ในขั้นตอนการจัดเวทีชุมชนเลือกทางเลือก ซึ่งการมีส่วนร่วมใน การปฏิบัติตามแผน ดำเนินงานการส่งน้ำ และแก้ไขปัญหาการใช้น้ำของเกษตรกร เป็นปัจจัยที่มี ผลต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นกิจกรรมที่อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่ผู้ใช้น้ำ ชลประทาน โดยภารกิจด้านนี้เกษตรกรต้องเข้ามามีส่วนร่วมทั้งด้านการตัดสินใจในเรื่องการ บริหารจัดการ และการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อการ ดำเนินงานส่งน้ำและบำรุงรักษาของเกษตรกรในแต่ละฤดูการส่งน้ำตลอดไป

**2.1.5 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ** ผลการศึกษาในภาพรวม พบว่า เกษตรกร มีส่วนร่วมทั้ง 3 กิจกรรม อยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มเกษตรกรจะให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วม แสดงข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ ฯ กิจกรรมด้านนี้จะเป็น บรรทัดฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลที่จำเป็นทั้งในการบริหารการจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมี ส่วนร่วม เพื่อเป็นแนวทางในการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบชัดเจน เป็นตัวชี้วัดถึง ผลสำเร็จและมาตรฐานบริการชลประทานของโครงการชลประทาน

**2.1.6 การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม** ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ (1) เกษตรกรมีระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจะส่งผลทำให้ระดับการมีส่วนร่วมสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรณิศ เชื้อศิริถาวร (2544 : 83) นภพร เชื้อขำ (2531 : 74 - 76) และเทวินทร์ รวณสุขนรินทร์ (2546 : 56) ที่พบว่า ระยะเวลาในการเข้าเป็นสมาชิกจะมีส่วนร่วมในการส่งเสริมกิจกรรมด้านต่าง ๆ (2) การเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมทางการเกษตรอื่นจะทำให้ระดับการมีส่วนร่วมมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ขวัญชัย วงศ์นิติกร (2532 : 115) พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมอื่นจะมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน และจากการวิจัยของ เกษตรฉัตร รัตนศรี (2544 : 58 - 60) พบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมทางการเกษตร เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรภายใต้โครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชนในตำบลหลักภาคใต้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ กรณิศ เชื้อศิริถาวร (2544 : 83) ที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มของสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่มอื่น (3) การรับข้อมูลข่าวสาร ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทานมาจากเจ้าหน้าที่ชลประทานและเอกสารโครงการ ฯ โคนน้อย ซึ่งจากผลการศึกษาของ นางกาญจน์ บุณนรักษ์ (2533 : 91) พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติของชาวกะเหรี่ยง ได้แก่ ความดีในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล และความดีในการรับข่าวสารด้านการเกษตรและการดำรงชีพ และจากการศึกษาของ อาสาพร เกษทรัพย์ (2524 : 28) พบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลมาก จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนมากกว่าผู้ที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐน้อย นอกจากนี้ สโรชรัตน์ ศิริรัตน์ (2531 : บทคัดย่อ) กล่าวว่า การได้รับข่าวสาร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรม และ (4) การได้รับประโยชน์จากการจัดการน้ำชลประทานของโครงการ ฯ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พงศ์พันธุ์ เขียวหิรัญ (2533 : 66) และ เกษตรฉัตร รัตนศรี (2544 : 68) พบว่า ผลประโยชน์ตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจมีอิทธิพลในการผลักดัน หรือยับยั้งให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งปัจจัยต่างดังกล่าวข้างต้น จะมีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานของโครงการ ฯ

## 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน

### 2.2.1 ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

1) ระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน

(2) การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน  
 (3) การจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ขั้นตอน  
 คือ การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ แสดงให้เห็นว่าถ้าเกษตรกรมีระยะเวลาในการเป็นสมาชิก  
 กลุ่มผู้ใช้น้ำนานมากขึ้น จะมีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานสูงขึ้น  
 ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรณิศ เชื้อศิริถาวร (2544 : 83) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการ  
 มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มของสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ได้แก่ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิก  
 กลุ่ม และจากการวิจัยของ นภพร เชื้อขำ (2531 : 74 - 76) พบว่า ระยะเวลาในการเข้าเป็นสมาชิก  
 จะมีส่วนร่วมในการส่งเสริมกิจกรรมด้านต่าง ๆ มากกว่าสมาชิกที่มีลักษณะตรงข้าม ตลอดจนจาก  
 การศึกษาของ เทวินทร์ รามสุขนิรันดร์ (2546 : 56) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของ  
 หมอคนอาสาประจำตำบลในการดำเนินงานพัฒนาที่ดิน คือ การเป็นสมาชิกกลุ่ม

2) *ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทานของโครงการ ฯ* มี  
 ความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญ  
 ยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการ  
 จัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน (2) การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กร  
 ผู้ใช้น้ำชลประทาน (3) การส่งน้ำและบำรุงรักษา (4) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ และ  
 (5) การจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถ้าเกษตรกรได้รับประโยชน์จากการ  
 จัดการน้ำชลประทานมากขึ้น จะมีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน  
 สูงขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พงศ์พันธุ์ เขียวหิรัญ (2533 : 66) และ เกษตรนิรันดร์  
 รัตนศรี (2544 : 68) พบว่า ผลประโยชน์ตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจมีอิทธิพลในการผลักดัน หรือ  
 ยับยั้งให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ และความคาดหวังในผลประโยชน์ เป็นปัจจัยสำคัญที่  
 มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร ซึ่งจากผลการวิจัยของ  
 นพวรรณ เสวตานนท์ (2546 : 94) พบว่า จำนวนประโยชน์ที่ได้รับจากทรัพยากรป่าไม้ มี  
 ความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในทุกขั้นตอน

### 2.2.2 *ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร*

1) *การรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทาน* มีความสัมพันธ์เชิงลบกับ  
 การมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ .01  
 จำนวน 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน  
 (2) การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทาน  
 (3) การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน (4) การส่งน้ำและบำรุงรักษา (5) การ  
 จัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ และ (6) การจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถ้า

เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำมากขึ้น จะมีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานน้อยลง เนื่องจากในการให้ข้อมูลข่าวสาร โครงการ ฯ จะเน้นกิจกรรมที่เจ้าหน้าที่ชลประทานต้องไปพบปะ และประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำในแปลงนา ตลอดจนการจัดทำเอกสาร การดำเนินงานด้านส่งน้ำและบำรุงรักษา ปัจจุบัน โครงการ ฯ กำลังเริ่มมีแผนดำเนินการฝึกอบรม สัมมนา และดูงาน ให้แก่เกษตรกรผู้ใช้น้ำอย่างต่อเนื่องหลังจากที่กิจกรรมด้านนี้เป็นระยะเวลา นาน ในแนวทางด้านปฏิบัติจึงยังมิได้บรรลุผลเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน ประกอบกับการ ดำเนินงานส่งเสริมการใช้น้ำของเจ้าหน้าที่ในระดับปฏิบัติ โดยเฉพาะพนักงานส่งน้ำดำเนินไป ในรูปแบบเดิม ขาดแรงจูงใจในการทำงาน การสร้างขวัญกำลังใจทำได้ยาก เพราะการสนับสนุนด้าน สวัสดิการและความก้าวหน้าในชีวิตการทำงานมีจำกัด พร้อมทั้งอาศัยอยู่และปฏิบัติงานในพื้นที่ เป็นเวลานาน ทำให้ขาดความกระตือรือร้น เกษตรกรจึงขาดความเชื่อถือในการทำงาน

2) การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน มีความสัมพันธ์เชิงลบ กับการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญเชิงสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มในการมีส่วนร่วม ด้านการจัดการน้ำชลประทาน (2) การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน (3) การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ และ (4) การจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม และมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ขั้นตอน คือ การส่งน้ำและบำรุงรักษา ซึ่งแสดงให้เห็น ว่าถ้าเกษตรกรเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงานมากขึ้น จะมีผลต่อการมีส่วนร่วมของ เกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานน้อยลง จากผลการดำเนินงานของโครงการ ฯ ที่ผ่านมา เกษตรกรยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการเข้ามามีส่วนร่วมด้านการจัดการน้ำชลประทานที่ชัดเจน เมื่อต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเสี่ยสละเพื่อส่วนรวม เช่น เกษตรกรต้องเสี่ยสละแรงงาน หรือค่าใช้จ่ายในการบริหารงานภายในกลุ่มจะทำให้การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ลดน้อยลง เกษตรกรจะขาดความรู้สึกและคำนึงถึงความเป็นเจ้าของโครงการชลประทานที่ก่อสร้างขึ้นมา จึง ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆ ค่อนข้างน้อย เนื่องจากเกษตรกรคิดว่าตนเองอยู่ในฐานะ ผู้รับบริการ โดยทางราชการต้องเป็นผู้ให้บริการตลอดเวลา และการดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานยังเป็นแบบการรวมศูนย์อำนาจ ทำให้ไม่สามารถ ตอบสนองต่อปัญหาความต้องการของกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำและเกษตรกรได้เท่าที่ควร ประกอบกับ เกษตรกรดังกล่าวมีความเคยชินกับการใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทาน การขาดวินัยการใช้น้ำ ขาดบทลงโทษอย่างจริงจังทางกฎหมาย เกิดการแก่งแย่งน้ำ เกษตรกรบางรายมีความเห็นแก่ตนเอง ขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านการชลประทาน ดังนั้นเกษตรกรในชุมชนรวมถึงสมาชิกกลุ่ม ผู้ใช้น้ำจึงขาดแรงกระตุ้น และขาดความร่วมมือ - ร่วมใจในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน

## 2.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน และเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกรที่อาศัยในแต่ละช่วงคลองส่งน้ำ

ในภาพรวมกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำของโครงการแตกต่างไปจากกลุ่มช่วงกลางคลอง และกลุ่มช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองจะมีส่วนร่วมทั้ง 5 กิจกรรม มากกว่ากลุ่มช่วงกลางคลอง และกลุ่มช่วงปลายคลอง ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองจะได้รับประโยชน์จากน้ำชลประทานได้สะดวกกว่าทั้งสองกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ พงศ์พันธุ์ เขียวหิรัญ (2533 : 66) ที่กล่าวว่า ผลประโยชน์ตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจมีอิทธิพลในการผลักดัน หรือยับยั้งให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ และจากผลการวิจัยของ เกษตรฉัตร รัตนศรี (2544 : 68) พบว่า ความคาดหวังในผลประโยชน์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรภายใต้โครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชนในตำบลหลักภาคใต้ในทุกชั้นตอน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นพวรรณ เสวตานนท์ (2546 : 94) ที่พบว่า จำนวนประโยชน์ที่ได้รับจากทรัพยากรป่าไม้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้กลุ่มน้ำคลองอุตะเถาในทุกชั้นตอน

## 3. ข้อเสนอแนะ

### 3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการศึกษารจัดการน้ำชลประทานในภาพรวม กลุ่มเกษตรกรในช่วงต้นคลองมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานทุกกิจกรรม แตกต่างไปจากกลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง โดยกลุ่มเกษตรกรช่วงต้นคลองจะมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดมากกว่ากลุ่มช่วงกลางคลองและกลุ่มช่วงปลายคลอง ดังนั้นการพัฒนาแนวทางการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำชลประทานควรเน้นเกษตรกรผู้ใช้น้ำในช่วงกลางและปลายคลองส่งน้ำเป็นหลัก โดยมีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้ คือ

**3.1.1 การสร้างความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทาน** เจ้าหน้าที่ควรเข้าไปประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ ติดตาม พร้อมทั้งประเมินผลด้านการจัดการน้ำชลประทานตลอดเวลา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงาน เพื่อแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการบริหารงานจัดการชลประทาน กิจกรรมนี้จะส่งผลให้กิจกรรมด้านอื่นสัมฤทธิ์ผลตามมาในอนาคต

### 3.1.2 การจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มด้านการจัดการน้ำชลประทาน

เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการปูพื้นฐานด้านการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เจ้าหน้าที่ควรเข้ามากระตุ้น ชี้แจง และจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่ให้ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ กติกาของกลุ่มผู้ใช้น้ำที่วางไว้ พร้อมทั้งเข้ามากระตุ้นอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกรช่วงปลายคลองและช่วงกลางคลองส่งน้ำ ทางเจ้าหน้าที่ชลประทานต้องคอยติดตามประชาสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด และทำความเข้าใจต่อผู้ที่อยู่นอกเขตชลประทาน ซึ่งจะส่งผลทำให้สภาพกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและกิจกรรมของสมาชิกมีความเข้มแข็งเพิ่มมากขึ้น

### 3.1.3 การเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

เจ้าหน้าที่ชลประทานควรเข้ามาประชาสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดเป็นประจำ พร้อมทั้งดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรด้านแนวทางการเสริมสร้างในกิจกรรมนี้ให้มากขึ้น เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งขององค์กรให้มีศักยภาพสูงขึ้น

### 3.1.4 การส่งน้ำและบำรุงรักษา

เจ้าหน้าที่ชลประทานควรกำหนดแผนการส่งน้ำและบำรุงรักษาล่วงหน้า และควรจะรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้น้ำก่อนจะกำหนดแผนหรือตารางการจัดสรรน้ำ เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องต้องช่วยกันตรวจสอบดูแลการส่งน้ำอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกรช่วงกลางคลองและช่วงปลายคลองส่งน้ำจะมีปัญหาสมาชิกผู้ใช้น้ำจะขาดความรู้ ความเข้าใจด้านการจัดการน้ำชลประทานในแปลงนาและการบำรุงรักษาคูส่งน้ำ ทำให้สภาพการใช้น้ำชลประทานไม่เต็มศักยภาพและใช้ฝืดวิธี เกิดข้อขัดแย้งระหว่างสมาชิกด้านการใช้น้ำและการบำรุงรักษาในระดับแปลงนา ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ชลประทานต้องเข้าไปดำเนินการประชุมและฝึกอบรม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการน้ำ แนะนำการใช้น้ำชลประทานให้ถูกต้อง โดยเน้นให้เกษตรกรมีส่วนร่วมอยู่ตลอดเวลา โครงการ ฯ ควรขยายคลองส่งน้ำ เพื่อจะได้รับน้ำสะดวก และควรซ่อมแซมคลองรั่ว - ขาดให้เร็วขึ้น

### 3.1.5 การจัดทำข้อมูลพื้นฐานโครงการ

เป็นงานที่โครงการชลประทานจะต้องดำเนินการปรับปรุงในระบบฐานข้อมูลภาพรวมขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ประกอบด้วยข้อมูลด้านระบบชลประทานและข้อมูลด้านองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เป็นข้อมูลที่จำเป็นทั้งในการบริหารการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม พร้อมทั้งสำรวจทุกท่อเกี่ยวกับพื้นที่ทำการเพาะปลูกจริง ดังนั้นจำเป็นต้องติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบชัดเจนทุกด้าน เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาตัวชี้วัดถึงผลสำเร็จและมาตรฐานบริการชลประทานของโครงการ ฯ

**3.1.6 การวางแผนพัฒนาด้านบุคลากร และการบริหารจัดการน้ำ** การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน เจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องคำนึงถึงพื้นฐานความต้องการที่หลากหลายของเกษตรกร ดังนั้น เจ้าหน้าที่จะต้องมีการพัฒนาตนเองให้เกิดความรู้ความเข้าใจในแนวคิด วิธีการ และทักษะใหม่ๆ ในการทำงานร่วมกับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะในด้านการกระตุ้นและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน พร้อมทั้งพัฒนาความรู้ทางด้านวิชาการควบคู่กันไป แต่ในปัจจุบันเจ้าหน้าที่ซึ่งต้องการในเรื่องเหล่านี้อยู่มาก เนื่องจากยังขาดการฝึกอบรมฝึกฝนอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง เกษตรกรจึงมักไม่เข้าใจการทำงานของเจ้าหน้าที่ ประกอบกับการรวมตัวของเกษตรกรมีน้อย ทำให้ขาดพลังในการจัดการและแก้ไขปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำชลประทาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องมีการพัฒนาความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำควบคู่กัน เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการชลประทานในอนาคต

**3.1.7 การพัฒนาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน** ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับ ระยะเวลาในการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ และประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการน้ำชลประทานของโครงการ ฯ เพราะปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน และเจ้าหน้าที่ชลประทานควรเสริมสร้างความร่วมมือร่วมใจและความสามัคคีระหว่างตัวสมาชิกกับองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำวางแผนการดำเนินงานพัฒนาอย่างเป็นระบบ นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเสริมสร้างการปฏิบัติการกิจการประสานงานด้านการจัดการน้ำชลประทาน และการกำหนดความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วยกัน

**3.1.8 เจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องสร้างจิตสำนึกให้เกษตรกรมีความรู้สึกถึงผลประโยชน์ที่ได้รับ** การเป็นเจ้าของกิจกรรมการชลประทานที่ก่อสร้างขึ้นมา โดยการวางแผนเพิ่มประสิทธิภาพงานประชาสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มการรับข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการน้ำชลประทานที่ถูกต้องเหมาะสม โดยการจัดการประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน พร้อมทั้งเน้นกระจายอำนาจ รวมกลุ่มเกษตรกรเข้าไว้ในฐานะผู้ตัดสินใจ กำหนดทางเลือกที่เปิดกว้างไม่มีการจำกัด เกษตรกรเป็นผู้นำการพัฒนา เน้นเกษตรกรมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง เจ้าหน้าที่ของรัฐมีพันธะความรับผิดชอบต่อสังคม โปร่งใส / เปิดกว้าง / เป็นธรรม และมอบเกษตรกรเป็นเจ้าของโครงการ

### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

**3.2.1 ควรวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน** ในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา หรือโครงการชลประทานต่าง ๆ ซึ่งผลการวิจัยจะอำนวยประโยชน์เป็นอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินงานบริหารการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

3.2.2 ควรวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดเห็น ความพึงพอใจในการเข้ามามีส่วนร่วมจัดการน้ำชลประทานของเกษตรกร และการประเมินความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน เพื่อที่จะนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการวางแผนในภาพรวมของโครงการชลประทานให้มีทิศทางในการส่งเสริมและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้สัมฤทธิ์ผลและเกิดความยั่งยืนต่อไป

3.2.3 ควรศึกษาตัวแปรอิสระอื่นเพิ่มเติม เช่นตัวแปรทางจิตวิทยาสังคมในการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทาน ได้แก่ ศึกษาตัวแปรด้านเจตคติต่อผู้นำท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่ของรัฐ บทบาทของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ว่ามีผลต่อการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการน้ำชลประทานหรือไม่

3.2.4 ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดทำแผนพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานแต่ละพื้นที่ เพื่อเปรียบเทียบว่า ในแต่ละพื้นที่มีการจัดทำแผนพัฒนาแตกต่างกันอย่างไร และปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลทำให้การจัดทำแผนพัฒนาประสบผลสำเร็จ พร้อมทั้งศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการน้ำของโครงการชลประทานทั่วประเทศ เพื่อนำข้อดี - ข้อเสีย ของแต่ละพื้นที่มาปรับปรุงและพัฒนา ตลอดจนการหาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาให้มีคุณภาพ เกิดคุณประโยชน์สูงสุดต่อเกษตรกรและประเทศชาติต่อไป