

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัญหาและการจัดการน้ำเพื่อการทำนาค่าน้ำดื่มของชาวนาในพื้นที่ชลประทาน ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญโดยจำแนกออกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของชาวนาในพื้นที่ชลประทาน ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี 2) การใช้น้ำและปัญหาการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนาค่าน้ำดื่มของชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี 3) ผลกระทบและพฤติกรรมที่เกิดจากปัญหาการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนาค่าน้ำดื่มของชาวนาในพื้นที่ ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี 4) ประโยชน์ข้อเสนอแนะและแนวทางการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการทำนาค่าน้ำดื่มของชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ทำการปลูกข้าวในพื้นที่ชลประทานตำบลคอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 914 ราย ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) กำหนดให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 278 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 30.41 ของประชากรทั้งหมด ในการสุ่มตัวอย่างของผู้นำชุมชนมีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดยคัดเลือกผู้นำชุมชนในระดับหมู่บ้าน ตำบล รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 12 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ซึ่งประกอบด้วย คำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการจากวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ชุด คือแบบสอบถามชุด

ที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ (1) สภาพสังคมและเศรษฐกิจของชาวนา (2) การจัดการน้ำชลประทาน เพื่อการทำนาหว่านน้ำตมของชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ ประกอบด้วย 3 หัวข้อ ได้แก่ (1) ปัญหา การใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนา (2) ผลกระทบและพฤติกรรมจากปัญหาการใช้น้ำชลประทาน (3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการและเครื่องมือในการจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ ตอนที่ 2 การจัดการน้ำชลประทานเพื่อการทำนาหว่านน้ำตมของชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้นำชุมชนในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบไปด้วย 2 ตอน คือ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้นำชุมชน (2) การจัดการน้ำชลประทานเพื่อการทำนาหว่านน้ำตมของชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้วได้ตรวจสอบแบบสอบถาม เพื่อหาความถูกต้องเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อถือได้ (reliability) ก่อนนำไปใช้ โดยนำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (content validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ อีกครั้งหนึ่งเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ และมีความถูกต้องต้องตามเนื้อหาที่ต้องการให้มากที่สุด ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วนำไปวิเคราะห์ โดยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป อธิบายลักษณะข้อมูล ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 1.3 สรุปผลวิจัย สรุปได้ดังนี้

#### 1.3.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของชาวนาในพื้นที่ชลประทาน ตำบลคอนเจดีย์

##### อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

##### 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของชาวนา

จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 50.98 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีรายได้จากการขายข้าวและมีเงินทุนที่ใช้ทำนาในรอบปีที่ผ่านมา 50,000 บาทขึ้นไป มีหนี้สิน มีที่นาเป็นของตนเองเฉลี่ยครอบครัวละ 18 ไร่ ทำนา 2 ครั้งต่อปี โดยพื้นที่ทำนาส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มอยู่บริเวณปลายคูส่งน้ำและรับน้ำจากนาข้างเคียง

##### 2) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้นำชุมชน

จากการศึกษากลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์พบว่า เป็นเพศชาย ทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 52 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมดำรงตำแหน่งเป็น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล

### 1.3.2 การใช้น้ำและปัญหาการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนาหว่านน้ำตามของ ชาวนาในพื้นที่ชลประทาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

#### 1) ความคิดเห็นของชาวนาที่มีต่อการใช้น้ำและปัญหาการใช้น้ำของชาวนา ในพื้นที่

##### (1) ปัญหาด้านการใช้น้ำและความต้องการน้ำชลประทาน

จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ส่วนใหญ่ มีปัญหาด้านการใช้น้ำและความต้องการน้ำชลประทาน ในเรื่องการจัดสรรน้ำไม่ตรงตามกำหนดเวลา รองลงมาคือมีปัญหาปริมาณน้ำที่ได้รับไม่เพียงพอกับความต้องการ และการจัดสรรน้ำไม่สอดคล้องกับการเจริญเติบโตของข้าว

##### (2) ด้านความขัดแย้งของสมาชิกผู้ใช้น้ำ

จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ส่วนใหญ่ มีปัญหาด้านความขัดแย้งของสมาชิกผู้ใช้น้ำในเรื่องความเห็นแก่ตัวในการใช้น้ำ

##### (3) ด้านสภาพพื้นที่และคูส่งน้ำ

จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ส่วนใหญ่ มีปัญหา ด้านสภาพพื้นที่และคูส่งน้ำ ในเรื่องคูน้ำบางช่วงดินเงิน ชำรุด รองลงมาคือ มีวัชพืชขึ้นรก และคูส่งน้ำสร้างต่ำกว่าระดับพื้นที่นา

#### 2) ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อการใช้น้ำและปัญหาการใช้น้ำของ ชาวนาในพื้นที่

พบว่า มีการรวมตัวจัดตั้งกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำในแต่ละสายของคูส่งน้ำ เพื่อทำหน้าที่ในการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดสรรน้ำ ชาวนาไม่มีแผนการจัดการน้ำที่เป็นระบบ มีแต่ธรรมเนียมปฏิบัติ คือเมื่อถึงฤดูกาลทำนา ชลประทานจะเริ่มปล่อยน้ำลงสู่คลองส่งน้ำ ชาวนาที่มีนาตั้งอยู่บริเวณต้นคูส่งน้ำจะได้รับน้ำก่อนและเริ่มดำเนินกิจกรรมการเพาะปลูกก่อน และปล่อยให้มีการใช้น้ำอย่างอิสระ ซึ่งหากอยู่ในภาวะที่ปริมาณน้ำมีอย่างจำกัดอาจก่อให้เกิดปัญหาการทำลายบานประตูเปิดน้ำ การแย่งชิงน้ำ และการละเมิดสิทธิการใช้น้ำชลประทานตามมา ด้านสภาพพื้นที่และคูคลองส่งน้ำ เช่นคูน้ำบางช่วงดินเงิน คูส่งน้ำชำรุด คูน้ำมีวัชพืชขึ้นรก และคูส่งน้ำสร้างต่ำกว่าระดับพื้นที่นา

### 1.3.3 ผลกระทบและพฤติกรรมกรใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนา

#### 1) ความคิดเห็นของชาวนาด้านผลกระทบและพฤติกรรมกรใช้น้ำชลประทาน เพื่อการทำนา

##### (1) ผลกระทบการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนา

จากการใช้น้ำและปัญหาการใช้น้ำของชาวนาหากปริมาณน้ำที่ได้รับไม่เพียงพอก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเพาะปลูก เช่น ข้าวชะงักการเจริญเติบโต ผลผลิตเสียหายหรือปริมาณลดลงและต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น ปัญหาความต้องการน้ำในช่วงระยะเวลาปลูกข้าวไม่พร้อมกัน (ทำนาไม่พร้อมกัน) ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจัดการการแย่งชิงน้ำ พฤติกรรมการละเมิดสิทธิการใช้น้ำ พฤติกรรมการทำลายประตูเปิดปิดน้ำ เกิดการระบาดของศัตรูข้าว ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวข้าวไม่พร้อมกันทำให้การใช้เครื่องจักรกลในการเก็บเกี่ยวเข้าสู่แปลงนายากลำบากและสิ้นเปลืองเวลา ปัญหาสภาพพื้นที่และฤดูกาลส่งน้ำ เช่น ภูน้ำบางช่วงตื้นเขิน ภูส่งน้ำชำรุด ภูน้ำมีวัชพืชขึ้นรก และภูส่งน้ำสร้างต่ำกว่าระดับพื้นที่นา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการปริมาณน้ำที่ได้รับลดลง สูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ และประสิทธิภาพการส่งจ่ายน้ำลดลง

## (2) ด้านพฤติกรรมการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนา

จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ ได้รับผลกระทบจากปัญหาการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนาด้านพฤติกรรมการใช้น้ำชลประทานพบว่า ชาวนาในพื้นที่ส่วนใหญ่ต้องเผด็จศึกเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการไถเตรียมแปลง เพราะไม่มีเวลาในการหมักตอซัง เนื่องจากแปลงนาข้างเคียงรอรับน้ำจากอยู่ รองลงมาคือเมื่อถึงระยะใส่ปุ๋ยชาวนาจะปิดคันกั้นน้ำและอุดรอยรั่วรอบคันนาเพราะกลัวปุ๋ยจะละลายน้ำไหลไปนาข้างเคียง และชาวนาจะไม่ยอมให้น้ำไหลผ่านคูน้ำข้างเคียงหากตรงกับช่วงระยะใส่ปุ๋ย

## 2) ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อผลกระทบจากปัญหาการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนา

### (1) ผลกระทบการใช้น้ำชลประทานด้านบวก

การที่มีระบบชลประทานเข้ามา เป็นการช่วยลดความเสี่ยงหรือความเสียหายที่จะเกิดกับผลผลิตของชาวนา และที่สำคัญเป็นการเพิ่มโอกาสและประสิทธิภาพการผลิตข้าวของชาวนา สอดรับกับระบบการทำนาของชาวนาดำบลดอนเจดีย์ โดยในรอบ 1 ปี สามารถทำนาได้ 2 ครั้ง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น ทำให้ชาวนามีรายได้และมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

### (2) ผลกระทบการใช้น้ำชลประทานด้านลบ

จากพฤติกรรมการใช้น้ำชลประทานอย่างอิสระเสรี ของชาวนาแต่ละสายคูส่งน้ำ ส่งผลกระทบให้กิจกรรมการเพาะปลูกข้าวในแต่ละสายคูส่งน้ำไม่พร้อมกัน หากนับรวมปัญหาด้านสภาพพื้นที่คูส่งน้ำอันได้แก่ ปัญหาเรื่องคูส่งน้ำตื้นเขิน ชำรุด มีวัชพืชขึ้นรก คูส่งน้ำสร้างต่ำกว่าระดับพื้นที่นา และอีกหลากหลายปัญหาซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำเพื่อการทำนาทั้งสิ้น จากสภาพปัญหาการใช้น้ำดังกล่าว จึงส่งผลกระทบให้ชาวนาในพื้นที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนาหว่านน้ำตาม โดยถือปฏิบัติว่าน้ำถึงก่อนทำก่อน ทำให้

ชาวนาต้องเผาต่อซัง ไร่ไถเตรียมแปลงโดยไม่มีกรพักพื้นหน้าดิน เพื่อประหยัดเวลาในการปลูกข้าว ประเด็นการใส่ปุ๋ยก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำชาวนาต้องปิดกั้นก้นน้ำ ส่งผลให้เกิดการลักขโมยเปิดปิดน้ำ การทำลายบานประตูเปิดปิดน้ำ หรือการปิดกั้นทางน้ำ ชาวนาส่วนใหญ่จึงเสียเวลาไปกับการเฝ้าระวังเปิดปิดน้ำตลอดฤดูกาลทำนา พฤติกรรมดังกล่าวล้วนแล้วแต่เป็นจุดเริ่มต้นความขัดแย้งและความเห็นแก่ตัวของชาวนาผู้ใช้น้ำชลประทาน เพียงเพื่อต้องการปกป้องและรักษาผลประโยชน์ของตนเอง

#### 1.3.4 ความคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการและเครื่องมือในการจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่

##### 1) ข้อเสนอแนะและแนวทางการจัดการน้ำชลประทานของชาวนา

###### (1) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการทรัพยากรน้ำ

จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ส่วนใหญ่คิดว่าการจัดการทรัพยากรน้ำจะก่อให้เกิดประโยชน์โดยรวมต่อครอบครัว อาชีพ สิ่งแวดล้อม และชุมชน

###### (2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการและเครื่องมือในการจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่

จากการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการและเครื่องมือในการจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ พบว่าชาวนาในพื้นที่ ส่วนใหญ่ต้องการให้มีฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำในพื้นที่ รองลงมาคือ มีการจัดตั้งองค์กรจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ และมีแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่

##### (3) ข้อเสนอแนะและแนวทางการจัดการน้ำชลประทานของชาวนา

ชาวนาในพื้นที่ ต้องการให้ชาวนาด้วยกันเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ น้ำเพื่อการทำนา จากเดิมที่ใช้วิธีการเมื่อน้ำถึงนาใครก่อนคนนั้นทำก่อน มาเป็นการทำนาโดยพร้อมเพรียงกัน ด้วยการให้พื้นที่ต้นฤดูถึงพื้นที่ปลายฤดูได้รับน้ำอย่างทั่วถึงกันเสียก่อนแล้วจึงเริ่มทยอยทำนา เพื่อลดปัญหาเรื่องความขัดแย้งระหว่างชาวนาผู้ใช้น้ำร่วมกัน และเพิ่มประสิทธิภาพการทำนา โดยเฉพาะการควบคุมวัชพืชในนาข้าว โรคและแมลงศัตรูข้าว

เสนอแนะให้ผู้นำชุมชนตลอดจนผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ช่วยหางบประมาณมาปรับปรุง บำรุงซ่อมแซมระบบการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ให้ดีและมีความพร้อมเช่น ถู คลองส่งน้ำ ประตูเปิดปิดน้ำ ตลอดจนการขุดลอกคูคลองส่งน้ำไม่ให้ตื้นเขิน

เสนอแนะให้หน่วยงานที่รับผิดชอบการส่งน้ำ จัดสรรน้ำอย่างมีระบบแบบแผนและให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ

เสนอแนะแนวทางการจัดการน้ำ โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สำนักงานชลประทาน เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรและกลุ่มชาวนาผู้ใช้น้ำ ร่วมกันปรึกษาหารือเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำโดยกำหนดให้มีแผนการจัดการน้ำเพื่อการทำนาอย่างมีระบบ มีกฎระเบียบข้อตกลงเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ให้เห็นเป็นรูปธรรม เพื่อยึดถือและปฏิบัติต่อไป

## 2) ข้อเสนอแนะและแนวทางการจัดการน้ำชลประทานของผู้นำชุมชน

จากการศึกษาพบว่าผู้นำชุมชนมีข้อเสนอแนะให้ชาวนารักษากฎระเบียบกติกาในการใช้น้ำร่วมกัน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ลดความเห็นแก่ตัวในการใช้น้ำ ช่วยกันทะนุบำรุงรักษาคูลองส่งน้ำ และอาคารปิดเปิดน้ำให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ในส่วนของหน่วยงานและเจ้าที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำชุมชน ผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สำนักงานชลประทาน เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร และกลุ่มชาวนาผู้ใช้น้ำ จะต้องร่วมกันวางแผนและกำหนดแนวทางการบริหารจัดการน้ำเพื่อการทำนาในท้องถิ่นเพื่อจัดตั้งงบประมาณขององค์กรหรือเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชาวนาในพื้นที่ชลประทาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี การจัดการน้ำชลประทานเพื่อการทำนาในด้านต่างๆ ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการน้ำเพื่อการทำนา มีสิ่งที่ควรนำมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

### 2.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของชาวนาและผู้นำชุมชนในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

จากการศึกษาพบว่าชาวนาในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 50.98 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา มีรายได้จากการขายข้าวและมีเงินทุนที่ใช้ทำนาในรอบปีที่ผ่านมา 50,000 บาทขึ้นไป ชาวนาในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์ส่วนใหญ่มีหนี้สิน มีพื้นที่นาเป็นของตนเองเฉลี่ยครอบครัวละ 18 ไร่ ทำนาได้ 2 ครั้งต่อปี พื้นที่ทำนาส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มอยู่บริเวณปลายคูส่งน้ำและส่วนใหญ่รับน้ำจากนาข้างเคียง ในส่วนของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์พบว่าเป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 52 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบอาชีพเกษตรกร คำนั่งตำแหน่งเป็น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลจากการศึกษาของ สมบูรณ์ เนื่องสมศรี(2531:บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจุบันที่เป็น อายุ รายได้ ระยะเวลาทำการเกษตร และขนาดพื้นที่

ทำการเกษตรในเขตชลประทานไม่มีผลต่อปัญหาการใช้น้ำของเกษตรกร แต่ตำแหน่งพื้นที่รับน้ำต่างกัน มีปัญหาการใช้น้ำที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับรายงานของ ไพโรจน์ แสงจินดา (2545:48-49) ที่ได้ศึกษาสภาพพื้นที่และตำแหน่งพื้นที่การเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสามชุก พบว่าพื้นที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่ลุ่มและอยู่ตำแหน่งของปลายคู

## 2.2 การใช้น้ำและปัญหาการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนาหว่านน้ำตามของชาวนาในพื้นที่ชลประทาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

**2.2.1 ด้านการใช้น้ำและความต้องการ** จากการศึกษาพบว่าชาวนาในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ประสบปัญหาด้านการใช้น้ำและความต้องการในเรื่องการจัดสรรน้ำไม่ตรงตามกำหนดเวลา ปัญหาปริมาณน้ำที่ได้รับไม่เพียงพอและการจัดสรรน้ำไม่สอดคล้องกับการเจริญเติบโตของข้าว ปัญหาดังกล่าว มีสาเหตุเนื่องจากพื้นที่ต้นน้ำถึงพื้นที่ปลายน้ำมีการใช้น้ำอย่างอิสระ ฝายฝืนกฎระเบียบกตึกา ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ ไพโรจน์ แสงจินดา (2545:54) ได้ศึกษาการได้รับน้ำชลประทานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสามชุก พบว่าเกษตรกรได้รับน้ำชลประทานไม่เพียงพอกับความ ต้องการ เช่นเดียวกับ ชวชัย นาคะบุตร (2522:58) ได้ศึกษาปัญหาและอุปสรรคบางประการที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมในการปลูกข้าวของเกษตรกรชั้นน้ำเขตโครงการลำพระเพลิง อำเภอบึงขัง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เกษตรกรชั้นน้ำในเขตโครงการที่อยู่ปลายคลองรับน้ำไม่เพียงพอ มีการแย่งน้ำเกิดขึ้นเสมอ และน้ำที่ได้รับไม่ตรงตามเวลาที่ต้องการ ซึ่งเกษตรกรชั้นน้ำที่ต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้น คาดว่าจะประสบปัญหาคือน้ำชลประทานมีไม่เพียงพอ คลองส่งน้ำชำรุด และพื้นที่ไม่สม่ำเสมอทำให้การควบคุมน้ำลำบาก

**2.2.2 ด้านความขัดแย้งของสมาชิกผู้ใช้น้ำ** จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี มีปัญหาด้านความขัดแย้งของชาวนาผู้ใช้น้ำในเรื่องความเห็นแก่ตัว เนื่องจากชาวนาไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณน้ำที่ได้รับในแต่ละช่วง ดังนั้นเมื่อมีโอกาสได้รับน้ำชาวนาจึงกักตุนน้ำไว้ใช้ในกิจกรรมเพาะปลูก โดยการเปิดน้ำเข้าสู่แปลงนาของตนเองให้น้ำขังตลอดเวลาซึ่งวิธีการให้น้ำดังกล่าวจะเป็นสาเหตุให้เกิดความขัดแย้งกับชาวนาที่มีวิธีการให้น้ำไม่ขังตลอดเวลา ชาวนากลุ่มนี้มีความเชื่อว่าการเปิดน้ำสู่แปลงนาของตนเองให้น้ำขังตลอดเวลาจะช่วยให้ข้าวเจริญเติบโตได้ดี ซึ่งตรงกับรายงานของ พิมประไพ สุกใส (2547) ได้เปรียบเทียบวิธีการปลูกข้าวแบบนาหว่านน้ำตามและนาดำของข้าวหอมมะลิ 105 ภายใต้การจัดการน้ำและการใช้สารโปแตสเซียมไอโอไดด์ที่ต่างกันพบว่า อิทธิพลของน้ำท่วมขังในแปลงนามีผลต่อการเจริญเติบโตของข้าวและให้ผลผลิตสูง ทั้งนี้ น้ำท่วมขังมีผลต่อลักษณะทางกายภาพของต้นข้าว โดยต้นข้าวจะมีความสูงเพิ่มขึ้นตามระดับความลึกของน้ำท่วมขัง ธาตุอาหารและสารประกอบใน

ดินที่มีประโยชน์ เช่น ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม ซิลิกอน และเหล็ก จะเพิ่มมากขึ้นในดินที่มีน้ำท่วมขัง และพบว่าหากมีการให้น้ำอย่างต่อเนื่องตลอดฤดูปลูกที่ระดับความลึก 16 ซม. แล้วหญ้าต่างๆ จะถูกกำจัดออกไปอย่างสิ้นเชิง และหากให้ระดับน้ำลึก 5 ซม. อย่างต่อเนื่องก็สามารถควบคุมปริมาณหญ้าให้อยู่ในปริมาณที่ไม่รบกวนการเจริญเติบโตของต้นข้าวได้ และนอกนี้ยังมีปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งของชาวนาผู้ใช้น้ำ ได้แก่ การทำลายบานประตูปิดเปิดน้ำ การปิดกั้นทางน้ำ และการขโมยปิดเปิดน้ำซึ่งสอดคล้องกับรายงานของศุภชัย นิมมานเหมินทร์ (2532) ได้ทำการวิจัยถึงปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มชลประทานราษฎรในการจัดการการใช้น้ำในพื้นที่อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน โดยกำหนดประเด็นการศึกษาเกี่ยวกับการหามาตรการที่เหมาะสม เพื่อระงับข้อพิพาทระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่าการณดังกล่าวมีอยู่เป็นประจำโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง มักเป็นกลุ่มที่ใช้ประโยชน์จากสายน้ำเดียวกันคือกลุ่มที่ตั้งอยู่บริเวณต้นน้ำกับปลายน้ำ เนื่องจากปริมาณน้ำมีน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้กลุ่มที่อยู่ปลายน้ำได้รับความเดือดร้อนเพราะไม่มีน้ำจะเพาะปลูกบางครั้งก็แบ่งปันน้ำจากกลุ่มที่อยู่ต้นน้ำไปใช้ในบางช่วงหากกลุ่มต้นน้ำให้ความร่วมมือโดยการปิดการใช้น้ำของตนเองแล้วปล่อยให้น้ำไหลไปสู่พื้นที่ปลายน้ำบ้างอาจจะ 7 วันต่อครั้ง ปัญหาที่บรรเทาลงแต่ตรงข้าม หากสัมพันธภาพระหว่างทั้งสองกลุ่มไม่ดี เรื่องขอแบ่งปันน้ำก็เกิดการพิพาทระหว่างกลุ่มเกิดขึ้นโดยมีการลักขโมยน้ำ ทำลายทำนบกั้นน้ำของกลุ่มต้นน้ำบางครั้งอาจรุนแรงถึงกับใช้อาวุธทำร้ายกัน

### 2.2.3 ด้านสภาพพื้นที่และคูส่งน้ำ จากการศึกษาพบว่าชาวนาในพื้นที่ตำบล

ดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี พบว่ามีปัญหา ด้านสภาพพื้นที่และคูส่งน้ำ ในเรื่องคูน้ำบางช่วงตื้นเขิน ชำรุด มีวัชพืชขึ้นรก และคูส่งน้ำสร้างต่ำกว่าระดับพื้นที่นา สอดคล้องกับรายงานของ มวลัย ครองไพศาล (2532) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานและบำรุงรักษาระบบชลประทานในไร่นา พบว่า ปัญหาของเกษตรกรส่วนมากเกิดจากแปลงนาได้รับน้ำไม่สะดวกเนื่องจากพื้นที่อยู่บริเวณช่วงกลางคู และปลายคู ส่วนแปลงที่ไม่ได้รับน้ำเลยพื้นที่จะอยู่ช่วงปลาย สาเหตุมาจากคูส่งน้ำมีระดับต่ำกว่าแปลงนา คูน้ำเกิดการชำรุดจึงทำให้น้ำไม่สามารถไหลไปถึงแปลงนา น้ำต้นทุนมีน้อย แปลงนาไม่ได้ระดับ และคันคูตื้นเขิน และผู้อยู่ต้นคูส่งน้ำไม่ปฏิบัติตามรอบเวรหรือข้อตกลง เช่นเดียวกับ อภิชาติ เดชปรีชา (2532) ได้ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่อระดับความร่วมมือในการบำรุงรักษาระบบชลประทานในเขตจตุรพักตรพิมานจังหวัดสกลนคร พบว่าปัญหาการขัดแย้งของผู้ใช้น้ำชลประทานเกิดจากความยาวของคูส่งน้ำ ซึ่งถ้าเกษตรกรผู้ใช้น้ำมีพื้นที่รับน้ำจากคูส่งน้ำที่มีความยาวมากไปจะได้รับความกระทบกระเทือน เนื่องจากมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกอีกทั้งเกษตรกรมีสภาพพื้นที่เป็นที่ดอนทำให้การส่งน้ำทำได้ยากลำบากหรือบางครั้งอาจไม่ได้รับน้ำเลย สุพจน์ ตั้งจิตพร (2522:251-252) ได้ทำการศึกษาถึงปัญหาการใช้น้ำชลประทาน

ของเกษตรกรในเขตจัดรูปที่ดิน ตำบลสระแจง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ ปัญหาการใช้น้ำชลประทานของเกษตรกรทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิกสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานคือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาความไม่สะดวกในการส่งน้ำเข้าแปลงนาเนื่องจากระดับพื้นที่นาไม่สม่ำเสมอ ปัญหาการหาปลาในคูส่งน้ำ การทำลายอาคารชลประทาน การไม่ร่วมมือกันในการกำจัดวัชพืชและการขุดลอกคูน้ำ การลักขโมยน้ำของเกษตรกรบางราย และการที่เกษตรกรเข้าใจว่าน้ำไหลผ่านคันข้าวแล้วจะช่วยให้คันข้าวเจริญเติบโตดีนั้นเป็นเหตุให้มีการใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด

### 2.3 ผลกระทบและพฤติกรรมการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนา ของชาวนาในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

จากการศึกษาพบว่าชาวนาในพื้นที่ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรีได้รับผลกระทบจากปัญหาการใช้น้ำชลประทานเพื่อการทำนาด้านพฤติกรรมการใช้น้ำชลประทานพบว่าชาวนาส่วนใหญ่ต้องเผาคอช้างเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการไถเตรียมแปลงเพราะไม่มีเวลาในการหมักคอช้างเนื่องจากแปลงนาข้างเคียงรอรับน้ำอยู่ เมื่อถึงระยะใส่ปุ๋ยชาวนาส่วนใหญ่จะปิดคันกันน้ำและอุดรอยรั่วรอบคันนาเพราะกลัวปุ๋ยจะละลายน้ำไหลไปนาข้างเคียง และจะไม่ยอมให้น้ำไหลผ่านคูนาข้างเคียงหากตรงกับช่วงระยะใส่ปุ๋ย จากพฤติกรรมการใช้น้ำชลประทานอย่างอิสระเสรีของชาวนาแต่ละสายคูส่งน้ำ ส่งผลกระทบให้กิจกรรมการเพาะปลูกข้าวในแต่ละสายคูส่งน้ำไม่พร้อมกัน หากนับรวมปัญหาด้านสภาพพื้นที่คูส่งน้ำอันได้แก่ ปัญหาเรื่องคูส่งน้ำดินเงิน ชำรุด มีวัชพืชขึ้นรก คูส่งน้ำสร้างต่ำกว่าระดับพื้นที่นา และอีกหลากหลายปัญหาซึ่งล้วนแล้วยังส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำเพื่อการทำนาทั้งสิ้น เช่น การลักขโมยเปิดปิดน้ำ การทำลายบานประตูเปิดปิดน้ำ หรือการปิดกั้นทางน้ำ ผลกระทบและพฤติกรรมดังกล่าวล้วนแล้วแต่เป็นจุดเริ่มต้นความขัดแย้งและความเห็นแก่ตัวของชาวนาผู้ใช้น้ำชลประทาน เพียงเพื่อต้องการปกป้องและรักษาผลประโยชน์ของตนเองซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ ไพโรจน์ แสงจินดา (2545:57) ได้ศึกษาวิธีการใช้น้ำชลประทานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสามชุก พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงวิธีการใช้น้ำชลประทานที่ถูกต้องเนื่องจากขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้น้ำชลประทาน เช่นเดียวกับ นิรันดร์ ทัพไชย (2533) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของสตรีในการจัดการเรื่องน้ำเพื่อการเกษตรของแม่บ้านอ่างเก็บน้ำห้วยแอ่ง จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าปัญหาของเกษตรกรส่วนใหญ่เกิดจากการที่เกษตรกรละเมิดกติกาหรือข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำและการจัดสรรน้ำ การปิดกั้นทางน้ำโดยวิธีการต่างๆ คูน้ำทางท้ายมีระดับต่ำกว่าแปลงนาหรือพื้นที่นาอยู่ปลายคลองเป็นที่ดอน ความไม่สัมพันธ์ระหว่างเวลาเปิด-ปิดประตูน้ำทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในเรื่องเวลาและทำให้ไม่สามารถใช้น้ำได้เท่าที่ควร

## 2.4 ประโยชน์ ข้อเสนอแนะและแนวทางการจัดการน้ำชลประทานเพื่อการทำนาหว่าน น้ำตมของชาวนาในพื้นที่ชลประทาน ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

2.4.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการทรัพยากรน้ำ จากการศึกษาพบว่า ชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรีคาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการจัดการทรัพยากรน้ำ ต่อครอบครัวและอาชีพ สิ่งแวดล้อม ชุมชนและหมู่บ้าน และประโยชน์โดยรวม

2.4.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการและเครื่องมือในการจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ จากการศึกษาพบว่าชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการและเครื่องมือในการจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ต้องการให้มีฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำในพื้นที่ มีการจัดตั้งองค์กรจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่มีแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ มีการส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ปฏิบัติตามการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ มีการกำหนดข้อตกลง กฎกติกา กฎระเบียบ ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ มีการเลือกตัวแทนจากเกษตรกรเพื่อมาประสานในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ต้องการให้มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ และมีการตั้งกองทุนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับ เมธา โสวรัญกูร (2527:252-253) กล่าวว่าการบริหารการใช้น้ำ ควรจะให้เกษตรกรจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้เหมาะสมกับเป้าหมาย ที่ให้ผู้ใช้ น้ำ เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา การแพร่กระจายน้ำให้ไปอย่างทั่วถึง และยุติธรรม และ ไกรสร วีระโสภณ และคนอื่นๆ (2545:39-40) กล่าวถึง หลักการสำคัญที่สุดในการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อมาบริหารการใช้น้ำคือ จะต้องเกิดจากความสมัครใจของสมาชิกฯ และเข้ามาแล้วต้องมีความเสียสละและจริงจังต่อกัน

2.4.3 ข้อเสนอแนะทางการบริหารจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ จากการศึกษาพบว่าชาวนาในพื้นที่ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี มีข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการน้ำเพื่อการทำนาสรุปได้ดังนี้

1) ต้องการให้ชาวนาในพื้นที่เปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ น้ำ จากเดิมที่ใช้วิธีน้ำถึงนาใครก่อนคนนั้นทำก่อน มาเป็นการบริหารจัดการน้ำรูปแบบใหม่ โดยการเปิดน้ำเข้าจากนาพื้นที่ต้นน้ำสู่พื้นที่ปลายน้ำให้ครอบคลุมพื้นที่นาในรัศมีของคูส่งน้ำแต่ละสาย จากนั้นให้เริ่มทยอยทำนาพร้อมเพรียงกัน

2) ต้องการให้ผู้นำชุมชนตลอดจนผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นช่วยหางบประมาณมาปรับปรุง บำรุงซ่อมแซมระบบการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ให้ดีและมีความพร้อม ต้องการให้ผู้บริหารท้องถิ่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ช่วยกันวางแผนการบริหารจัดการน้ำให้เป็นรูปแบบ

3) ต้องการให้หน่วยงานของกรมชลประทาน จัดสรรน้ำอย่างมีระบบแบบแผนและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ

4) ต้องการให้มีแผนการจัดการน้ำเพื่อการทำนาอย่างมีระบบ มีกฎระเบียบข้อตกลงเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเพื่อการทำนาในพื้นที่ให้เห็นเป็นรูปธรรม เพื่อยึดถือและปฏิบัติต่อไปซึ่งตรงกับรายงานของศุภกิจ ดันวิบูลย์ศักดิ์ (2546) ได้ศึกษาการใช้น้ำชลประทานของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาทำมะกา อำเภอบางม่าง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีข้อเสนอแนะให้มีการประชุม เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการหรือฟื้นฟูกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำขึ้นมาใหม่ เสนอแนะให้โครงการชลประทานเพิ่มปริมาณน้ำให้มากขึ้นในฤดูแล้ง และเพิ่มเวลาได้รับน้ำมากขึ้นกว่าเดิม ด้านการบำรุงรักษาระบบชลประทานเสนอแนะว่าคูส่งน้ำที่เป็นคูดินที่ตื้นเขินและคูที่มีรอยร้าวหรือรั่วโครงการชลประทานควรคาดคองกริดใหม่และให้หัวหน้าคูส่งน้ำประสานงานแจ้งขอความร่วมมือแก่สมาชิกในการออกค่าใช้จ่ายเพื่อซ่อมแซมคูส่งน้ำ

### 3. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง ปัญหาและการจัดการน้ำเพื่อการทำนาหว่านน้ำตามของชาวนา ในพื้นที่ชลประทาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอบางม่าง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ปัญหาการใช้น้ำชลประทานของชาวนาในพื้นที่ มีอยู่ 3 ด้านที่สำคัญคือ ปัญหาด้านการใช้น้ำและความต้องการน้ำ ปัญหาด้านความขัดแย้งของสมาชิกผู้ใช้น้ำ และปัญหาด้านสภาพพื้นที่และคูส่งน้ำ จึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยแต่ละด้านที่สำคัญไปใช้ ดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

3.1.1 ควรมีการประชุมเพื่อจัดตั้งหรือฟื้นฟูกลุ่มชาวนาผู้ใช้น้ำขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากการแก้ไขปัญหาการใช้น้ำชลประทานจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยบทบาทของกลุ่มและสมาชิก เพื่อให้การจัดสรรน้ำในแต่ละแฉกหรือคูส่งน้ำเป็นไปอย่างทั่วถึงและยุติธรรมให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีโอกาสได้เรียนรู้และเข้าใจวิธีการชลประทาน การใช้น้ำชลประทานที่ถูกต้อง ตลอดจนรู้วิธีการดูแลรักษาระบบชลประทาน เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อประสานงานระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน เพื่อลดหรือขจัดปัญหาข้อขัดแย้งในกลุ่มและสมาชิกเกี่ยวกับการใช้น้ำและบำรุงรักษา อย่างไรก็ตามเพื่อให้การแก้ไขปัญหาดังกล่าวสำเร็จตามวัตถุประสงค์ จึงต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานของกรมชลประทาน หน่วยงานของกรมการปกครอง และส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ด้วย

**3.1.2 ปัญหาความขัดแย้งของชาวนาผู้ใช้น้ำในแลกหรือคูส่งน้ำเดียวกัน** มักเกิดจากความเห็นแก่ตัวในการใช้น้ำเพราะกลัวว่าผลผลิตจะได้รับความเสียหาย สาเหตุของความเห็นแก่ตัวในการใช้น้ำมาจากความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องต่อการให้น้ำของข้าว และความไม่มีน้ำใจของเกษตรกร จึงควรมีการอบรมเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำในนาข้าว เพื่อให้เกษตรกรมีความเข้าใจที่ถูกต้อง และสร้างจิตสำนึกให้เกษตรกรมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เห็นใจกัน ช่วยเหลือกันและมีสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ในส่วนของการแก้ปัญหาความขัดแย้งของสมาชิกผู้ใช้น้ำอันเกิดจากความเห็นแก่ตัวในการใช้น้ำ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า กลุ่มและสมาชิกผู้ใช้น้ำควรมีการประชุมตกลงกันให้เกษตรกรในแลกหรือคูส่งน้ำเดียวกันทำนาพร้อมกันเพื่อให้เกิดความสะดวกในการบริหารจัดการน้ำมากขึ้น

**3.1.3 ปัญหาคูส่งน้ำมีวัชพืชขึ้นรก คูส่งน้ำตื้นเขินในบางช่วง และคูส่งน้ำชำรุด** สาเหตุดังกล่าวทำให้เกษตรกรได้รับน้ำล่าช้า ได้รับน้ำไม่เพียงพอ และเกิดการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ แม้ว่าในปัจจุบันการขุดลอกคูคลองจะมีองค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.) เข้ามาช่วยเหลือ แต่ก็ไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จได้ครอบคลุมพื้นที่ในระยะเวลาเพียงปีเดียว เนื่องจากมีข้อจำกัดที่งบประมาณ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงของเกษตรกรผู้ใช้น้ำจะต้องร่วมมือกัน เพื่อให้การส่งน้ำและใช้น้ำเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งการขุดลอกคูคลองไม่ใช่เพียงขุดลอกดินในคูคลองอย่างเดียวแต่รวมถึงการกำจัดวัชพืชและซ่อมแซมคูส่งน้ำด้วย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่ากลุ่มและสมาชิกผู้ใช้น้ำควรมีการประชุมเพื่อออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ให้เกษตรกรรับผิดชอบเฉพาะคันคูน้ำบริเวณที่ตรงกับพื้นที่ของตน เพื่อกำจัดวัชพืชหรือซ่อมแซมคันคู ถ้าคูส่งน้ำตื้นจำเป็นต้องขุดลอกก็ให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำร่วมแรงร่วมใจกันออกเงินเป็นค่าจ้างโดยเฉลี่ยกันตามขนาดพื้นที่ หรือขอรับการสนับสนุนจากผู้นำหรือหน่วยงานในท้องถิ่น ก็จะช่วยให้การส่งน้ำมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

**1.3.4 การพบปะติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอระหว่างชาวนาผู้ใช้น้ำชลประทานกับเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน** โดยเฉพาะฝ่ายจัดสรรน้ำได้มีโอกาส เพื่อช่วยให้เกษตรกรทราบข้อมูลข่าวสารที่จำเป็น และเพื่อให้เจ้าหน้าที่รับทราบถึงผลการดำเนินการจัดสรรน้ำเกิดความเป็นธรรมหรือเกิดปัญหาแก่ชาวนาหรือไม่ นอกจากนี้โครงการส่งน้ำควรดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดสรรน้ำทำงานในหน้าที่รับผิดชอบด้วยความจริงจังเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับเกษตรกรผู้ใช้น้ำทุกคน

### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

**3.2.1 ควรมีการศึกษาปัญหาและการจัดการน้ำ** เพื่อการทำนาในเขตพื้นที่ชลประทานอื่น เพื่อจะได้ทราบปัญหาและการบริหารจัดการน้ำในด้านต่างๆ ของชาวนาผู้ใช้น้ำ ว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

**3.2.2 ควรมีการศึกษาบทบาทของกลุ่มชนวนาผู้ใช้น้ำชลประทาน** หลังจากมีการจัดตั้งหรือฟื้นฟูกลุ่มผู้ใช้น้ำแล้ว เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงาน และความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มชนวนาผู้ใช้น้ำ

**3.2.3 ควรมีการศึกษาผลการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มชนวนาผู้ใช้น้ำชลประทาน** หลังจากตั้งกฎ ระเบียบและข้อบังคับของกลุ่มในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่

