

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษากิจการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร กรณีศึกษา ตำบลสมัย อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในปัจจุบันของเกษตรกรในตำบลสมัย และเสนอแนะรูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อการเกษตรในพื้นที่ ตำบลสมัย

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากการเปิดตาราง Krejcie, R.V. and Morgan ที่ระดับความน่าเชื่อถือร้อยละ 90 ซึ่งได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 205 ครัวเรือน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 786 ครัวเรือน โดยทำการสอบถามข้อมูลจากเกษตรกรที่มีพื้นที่การเกษตรอยู่ในเขต ตำบลสมัย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบจากหัวหน้าครัวเรือนของเกษตรกรที่ได้คัดเลือกไว้ โดยมีช่วงห่างของตัวอย่างแต่ละรายเท่ากับ 5 โดยใช้วิธีนับตามลำดับจากบัญชีรายชื่อเกษตรกรจากกลุ่มผู้ใช้น้ำ เครื่องมือการศึกษาได้แก่แบบสัมภาษณ์

โดยใช้แบบสัมภาษณ์ครบ 205 ฉบับ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ใช้ค่าสถิติ การหาความถี่และสถิติร้อยละ รวมทั้งการวิเคราะห์ในรูปแบบการพรรณนา ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

#### 5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### 5.2.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ ตำบลสมัย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เนื่องจากระยะเวลาเก็บข้อมูลอยู่ในระหว่างการเพาะปลูกของเกษตรกร หลังจากการปลูกข้าวผู้ชายต้องดูแลข้าวที่นา ส่วนผู้หญิงอยู่ดูแลบ้าน ดังนั้นขณะเก็บข้อมูลจึงพบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ซึ่งมีอายุมากกว่า 35 ปี เนื่องจาก ประชากรในเขตตำบลสมัยมีฐานะค่อนข้างยากจน อีกทั้งยังสามารถทำการเพาะปลูกได้เพียง 1 ครั้ง/ปี จึงทำให้มีผู้ไปทำงานต่างประเทศกันมาก ระดับการศึกษาสูงสุด จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความต้องการจำนวนแรงงานในครัวเรือน ประกอบกับในอดีตการศึกษาก่อนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก

### 5.2.2 รูปแบบการเกษตร

สำหรับจำนวนพื้นที่ถือครองของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 2-5 ไร่ ระยะห่างของพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่จะอยู่ห่างจากอ่างเก็บน้ำหรือคลองซอยย่อยมากกว่า 1000 เมตร พืชที่ปลูกได้ คือ ข้าวเพียงชนิดเดียว เนื่องจากปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการปลูกพืชชนิดอื่น ส่วนอุปสรรคสำคัญที่มีต่อการจัดรูปแบบการเกษตรคือ ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ และคลองส่งน้ำไม่ทั่วถึง และการได้รับการส่งเสริมทางด้านการเกษตรส่วนใหญ่จะได้รับการส่งเสริมจากเกษตรตำบล ส่วนผลผลิตที่ได้จากการเกษตร คือ ข้าว จะเก็บเอาไว้รับประทานเองมากกว่านำออกมาขาย

### 5.2.3 การใช้น้ำเพื่อการเกษตร

น้ำใช้เพื่อการเกษตรของเกษตรกรจะได้รับน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำห้วยสมัย มากที่สุด เนื่องจากอ่างเก็บน้ำห้วยสมัยตั้งอยู่บนยอดเขา ทำให้การส่งน้ำสามารถส่งได้ในระยะทางไกล ๆ แต่ส่วนใหญ่การรับน้ำยังไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกเท่าใดนัก การขนส่งน้ำจากแหล่งน้ำไปยังพื้นที่ทำการเกษตรอาศัยคลองส่งน้ำเป็นหลัก ซึ่งการใช้น้ำในการเกษตรในอดีตจนถึงปัจจุบันแตกต่างตรงที่สมัยอดีตอาศัยแต่น้ำฝนเพียงอย่างเดียว แต่สำหรับในปัจจุบันมีน้ำจากอ่างเก็บน้ำมาสนับสนุนเพิ่มเติม ส่วนวิธีที่ใช้ในการทำการเกษตรส่วนใหญ่ ใช้วิธี ใถ-ปลูก เป็นประจำเพียงวิธีเดียวเนื่องจากวิธีนี้เป็นวิธีสำหรับการปลูกข้าว

### 5.2.4 อุปสรรคในการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

อุปสรรคที่สำคัญคือปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกตลอดทั้งปี ดังนั้นใน 1 ปีทำการเพาะปลูกข้าวได้เพียงชนิดเดียว ในช่วงฤดูฝน ซึ่งนอกจากปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอแล้ว คลองส่งน้ำยังเป็นดิน จึงทำให้เกิดการสูญเสียน้ำอีกทางหนึ่ง จากการดูดซึมน้ำของดิน ลักษณะของการส่งน้ำของอ่างเก็บน้ำ ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่มีอยู่ในอ่าง ถ้าปริมาณน้ำมีมากการปล่อยน้ำบ่อยครั้งกว่าปริมาณน้ำในอ่างเมื่อมีปริมาณน้อย ในการจัดรอบเวรการส่งน้ำส่วนใหญ่จะมีความเห็นว่า ชาวบ้านในหมู่บ้านควรร่วมกันจัดระบบ และอำนาจในการตัดสินใจในการส่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรควรอยู่กับกลุ่มผู้ใช้น้ำ ส่วนในด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการส่งน้ำและข้อมูลทางการเกษตรได้รับมาจากหอกระจายข่าว แต่ความบ่อยในการได้รับส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับเป็นบางครั้ง ส่วนในด้านข้อขัดแย้งในเรื่องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรเกิดขึ้นในบางครั้งเฉพาะปีที่เกิดความแห้งแล้งรุนแรงมาก ๆ ซึ่งสาเหตุที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการขัดแย้ง คือ การจัดสรรน้ำไม่ทั่วถึง จึงทำให้เกิดปัญหาการแก่งแย่งน้ำตามมา ซึ่งหน้าที่ในการดูแลคลองส่งน้ำควรเกิดจากการร่วมมือกันของทุกๆ ฝ่าย ไม่ว่าจะ เป็น ชาวบ้าน หน่วยงานราชการต่าง ๆ เอกชน เป็นต้น และเมื่อเกิดปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้น้ำเพื่อการเกษตรขึ้นมาในตำบลจะมีการจัดการประชุมกันเพื่อร่วมกันในการวางแผนแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยส่วนใหญ่การประชุมจะเกิดขึ้นปีละครั้ง คือในช่วงที่มีการเพาะปลูก

### 5.2.6 ความเข้มแข็งของชุมชน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความผูกพันกับท้องถิ่นนี้มาเป็นระยะเวลานาน ทั้งนี้สังเกตได้จาก การที่ส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในท้องถิ่นนี้นานกว่า 16 ปี จึงทำให้เกิดความสนิทสนมกลมเกลียวกันระหว่างเพื่อนบ้าน เกิดความศรัทธา ความไว้วางใจ และความพอใจในการให้ความร่วมมือกับท้องถิ่น และได้มีการจัดตั้งกลุ่มขึ้นมาเพื่อร่วมกันจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ในเขตตำบลสมัย ซึ่งผู้ที่ เป็นสมาชิกของกลุ่มส่วนใหญ่จะเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งในการจัดตั้งกลุ่มสมาชิกมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินการ นอกจากนี้ทางกลุ่มยังได้มีการจัดตั้งกฎระเบียบขึ้นมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการร่วมกัน ซึ่งในรอบปีที่ผ่านมากลุ่มที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร มีการจัดการประชุมประมาณ 2 ครั้ง ซึ่งการเข้าร่วมในการประชุมของเกษตรกรส่วนใหญ่จะเข้าร่วมประชุมเพียงบางครั้งเท่านั้น

#### 5.2.6 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร

กรณีของความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรที่เหมาะสมต้องอาศัยความร่วมมือจาก หลายๆ หน่วยงานร่วมกันรับผิดชอบ ได้แก่ ชาวบ้าน อบต. เกษตรตำบลเจ้าหน้าทีชลประทาน เนื่องจาก การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องเริ่มจากตัวของเกษตรกรเอง ซึ่งเป็นผู้สัมผัสกับปัญหาโดยตรง คือ ปัญหาความขาดแคลนทรัพยากรน้ำใช้สำหรับการทำการเกษตร เมื่อทราบปัญหาแล้วจึงนำมาวางแผนการจัดการการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในอนาคต โดยใช้หลักของภูมิปัญญาชาวบ้านก่อน เช่น การรวมกลุ่มของคนในชุมชนเพื่อจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นมาเป็นตัวแทนในการจัดการการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของตำบล เป็นต้น การรวมกลุ่มนี้ทำให้ชาวบ้านสามารถปฏิบัติตามได้ง่ายเนื่องจากเป็นกฎที่พวกเขา ร่วมกันวางขึ้น ส่งผลให้เกิดความเต็มใจร่วมกันปฏิบัติตามแผนที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้งควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุน ด้านความรู้ และเทคโนโลยีจากหน่วยงานที่มีความรู้ความสามารถจากรัฐ เช่น เกษตรตำบล เพื่อให้การดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของชาวบ้านประสบผลสำเร็จ และสามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับปริมาณน้ำไม่เพียงพอแก่การเพาะปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำหรับวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสม คือ มีการปรับปรุง และดูแลระบบของคลองส่งน้ำให้ดียิ่งขึ้น เช่น ขยายขนาดของอ่าง ปรับปรุงคลองส่งน้ำจากคลองดิน เป็นคลองคอนกรีต ซึ่งวิธีการเหล่านี้ต้องอาศัยการสนับสนุนด้านเงินทุนจากรัฐ อีกทั้งยังต้องการการวางแผนและแก้ปัญหา ในการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การบำรุงรักษา ซ่อมแซม สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นหน้าที่ของชาวบ้านในท้องถิ่นที่ต้องร่วมมือ ร่วมแรงกันปฏิบัติ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบส่งน้ำและคลองส่งน้ำให้ดีอยู่เสมอ

ในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพนั้น เห็นว่าต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ ฝ่าย ดังนั้นนอกจากจะอาศัยการสนับสนุนจากรัฐในด้านการปรับปรุงสภาพของอ่างเก็บน้ำและคลองส่งน้ำแล้ว ตัวเกษตรกรเองยังต้องมีแนวคิดเกี่ยวกับการวางแผนการจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในอนาคตไว้ด้วย แต่สำหรับกลุ่มเกษตรกรในตำบลนี้ยังไม่มีวางแผนการจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในอนาคตเท่าใดนัก เพราะ การเพาะปลูกของเขาต้องอาศัยน้ำจากฝนธรรมชาติ ดังนั้นเมื่อไม่ทราบว่าในอนาคตฝนจะตกเท่าไร และจะเพียงพอสำหรับการเพาะปลูกหรือไม่ จึงไม่ทราบว่าวางแผนการจัดการการใช้น้ำในอนาคตอย่างไร ดังนั้นในปัจจุบัน จึง รอแต่การวางแผนการใช้น้ำจากเกษตรกรตำบลเพียงฝ่ายเดียว จึงเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของตำบลสมัยไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการที่ชาวบ้านขาดความรู้ ความเข้าใจในการใช้ การวางแผน การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรอย่างเป็นระบบ ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ยังรอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ๆ อยู่ สิ่งเหล่านี้จึงก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรตามมาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปีที่มีปริมาณฝนตกน้อยผิดปกติ และสำหรับปัญหาความขัดแย้งที่เกิดจากการแก่งแย่งทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของเกษตรกร ยังต้องอาศัยความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ เช่น เกษตรตำบล เกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่ชลประทาน เข้ามาไกล่เกลี่ย อยู่เช่นกัน แทนการที่ชาวบ้านจะยุติและหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเอง

### 5.3 การอภิปรายผล

ผลการศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของตำบลสมัย อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง สามารถแยกอภิปรายตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ได้ดังนี้

5.3.1 สภาพการใช้น้ำเพื่อการเกษตรของกลุ่มเกษตรกร ตำบลสมัย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนเพื่อทำการเกษตรเพียงแหล่งเดียว ถ้าปีไหนฝนแล้งจึงทำให้เกษตรกรไม่สามารถทำการเพาะปลูกได้เลย แต่ในปัจจุบันหลังจากที่มีการสร้างอ่างเก็บน้ำขึ้นในตำบลจำนวนสอง อ่างคือ อ่างเก็บน้ำห้วยสมัย และอ่างเก็บน้ำห้วยหลวง ทำให้เกษตรกรบางส่วนได้รับน้ำจากอ่างเก็บน้ำมาเสริมน้ำฝนจากธรรมชาติ ทำให้การเพาะปลูกมีประสิทธิภาพดีขึ้น ในการรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำอาศัยคลองส่งน้ำ โดยแต่ละคลองส่งน้ำสายใหญ่จะมีคลองซอยเข้าสู่พื้นที่การเกษตร สำหรับปริมาณน้ำที่มีอยู่ในอ่างเก็บน้ำทั้งสองแห่งนี้เป็นแหล่งน้ำแหล่งเดียวที่ตำบลสมัยมี จำเป็นต้องแบ่งน้ำเป็นสองส่วน ทั้งเพื่อการเกษตรและเพื่อการอุปโภคบริโภค ดังนั้นทำให้ไม่สามารถนำปริมาณน้ำที่อ่างเก็บน้ำได้ทั้งหมดมาใช้เพื่อการเกษตรเพียงด้านเดียว น้ำต้นทุนที่ใช้ในการเกษตรจึงมีปริมาณลดน้อยลงไปอีก ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งที่ทำให้น้ำจากอ่างเก็บน้ำไม่สามารถส่งให้แก่เกษตรกรทุกรายในตำบลได้ เนื่องจากคลองส่งน้ำยังไม่ทั่วถึง รวมทั้งจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นมีผลต่อการขยายพื้นที่ทำการเกษตร

เพิ่มมากขึ้น และความต้องการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ จึงทำให้ปริมาณน้ำที่ได้รับไม่เพียงพอแก่ความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของเกษตรกร หรือมีปริมาณน้อยทำให้ผลผลิตไม่สมบูรณ์ สำหรับพืชที่เกษตรกรทำการเพาะปลูก คือ ข้าว เพียงชนิดเดียวเนื่องจาก ข้าวเป็นพืชที่ต้องใช้น้ำปริมาณมากในการปลูกตลอดฤดูการเก็บเกี่ยว ดังนั้นการเพาะปลูกจึงในช่วงฤดูฝน เริ่มจากเดือนกรกฎาคมเป็นต้นไป และข้าวยังเป็นพืชที่มีระยะเวลาในการเจริญเติบโตนาน ทำให้ตลอดช่วงฤดูฝนไม่สามารถทำการปลูกพืชชนิดอื่นได้อีก

ดังนั้นการอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติเป็นปัจจัยในการเพาะปลูกเพียงแหล่งเดียว โดยไม่มีน้ำจากแหล่งอื่นมาเสริม ทำให้ปริมาณน้ำที่ได้รับกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดจำนวนครั้งของการเพาะปลูกพืชของเกษตรกรในตำบลสมัย

ลักษณะของระบบส่งน้ำ คือ คลองสายหลักส่วนใหญ่มีการคาดคอนกรีต ส่วนคลองซอยย่อยส่วนใหญ่เป็นคลองดิน ซึ่งมีผลต่อการส่งน้ำทำให้ระหว่างการส่งน้ำเกิดการสูญเสียน้ำจากการดูดซึม โดยดิน และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ปริมาณน้ำลดน้อยลง การส่งน้ำจะยึดหลักการส่งน้ำแบบทีละฝั่ง โดยมีจำนวนวันของการส่งน้ำเท่า ๆ กัน นำน้ำเข้านาของเกษตรกร คือ ต่อท่อเชื่อมคลองซอยย่อย เพื่อให้ น้ำไหลผ่านท่อเข้าสู่ นา แต่ขนาดท่อส่งน้ำเข้านาของเกษตรกรแต่ละเจ้ามักมีขนาดไม่เท่ากัน เนื่องจากเป็นท่อที่ที่ชาวบ้านหามาวางเอง โดยไม่มีการกำหนดขนาดของท่อไว้เป็นเกณฑ์ตั้งแต่แรก บางปีโดยเฉพาะในฤดูแล้งทำให้เหตุผลนี้เป็นที่มาของความขัดแย้ง อันเนื่องมาจากการแก่งแย่งน้ำเพื่อการเกษตรของเกษตรกรในตำบลขึ้น

ในเมื่อเราไม่สามารถกำหนดปริมาณน้ำที่ได้รับจากแหล่งน้ำธรรมชาติให้เพียงพอกับความ ต้องการในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรได้ ดังนั้นเราจึงต้องหาหนทางอื่น นั่นคือ การพยายามวางแผน การจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้สามารถใช้ในการเกษตรได้อย่างเหมาะสมและเป็นธรรม รวมถึงการ คงเหลือน้ำไว้ใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคในฤดูแล้งด้วย

### 5.3.2 ในประเด็นของรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของกลุ่มเกษตรกร

ตำบลสมัย ในส่วนของการให้ความร่วมมือของเกษตรกรในการจัดการทรัพยากรน้ำ คิดเป็นร้อยละ 42.00 และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางด้านการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 46.80 ซึ่งถือว่ายังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ จึงอาจสรุปได้ว่าความร่วมมือของเกษตรกรในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรยังน้อย สำหรับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในปัจจุบัน คือ สำหรับระบบการส่งน้ำ เช่น การจัดการระบบคลองส่งน้ำสายใหญ่และคลองส่งน้ำสายย่อย มีการรวมกลุ่มกันเพื่อประชุมวางแผน การจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร รวมทั้งออกกฎระเบียบข้อบังคับที่ใช้กันในกลุ่มของแต่ละปี ซึ่งแบ่งการดูแลโดยใช้คลองซอยเป็นตัวกำหนด และมีการเลือกนายเหมือง เพื่อเป็นประธานกลุ่ม ซึ่งความจริงน่าจะเป็นวิธีการจัดการที่ดี แต่จากการเลือกคณะกรรมการขึ้นมาเป็นตัวแทนแล้ว ทำให้การตัดสินใจส่วน

ใหญ่ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการเป็นหลัก เกษตรกรรายอื่นจึงไม่ได้แสดงความคิดเห็นเท่าใดนัก ดังนั้นเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรภายหลัง จึงควรเน้นให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรตั้งแต่เริ่มต้น คือ การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล พร้อมกับคณะกรรมการที่ถูกเลือกตั้งขึ้นมา

ส่วนการจัดการด้านการปล่อยน้ำเข้านา จากที่กล่าวข้างต้นว่า การปล่อยน้ำเข้านา ทำโดยต่อท่อจากคลองซอยเข้าสู่มา ซึ่งเกษตรกรไม่ได้กำหนดขนาดของท่อมาตั้งแต่ต้น จึงทำให้แต่ละรายมีขนาดของท่อแตกต่างกันไป ก่อให้เกิดปัญหาการแก่งแย่งทรัพยากรน้ำขึ้นมา โดยเฉพาะในปีที่ปริมาณน้ำมีน้อย การแก้ไขปัญหานั้นในปัจจุบันนี้ คือ ใช้หินไปปิดปากท่อที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาเพียงชั่วคราว ทำให้ยังมีการลักลอบเปิดปากท่ออยู่ เนื่องจากถูกระเบียบที่ตั้งไว้ลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนเป็นเพียงแค่การปรับเพียง 500 เท่านั้น ถ้าต้องการลดการเกิดปัญหาเหล่านี้ ทางกลุ่มรวมทั้งเกษตรกรต้องจัดตั้งกฎระเบียบที่เข้มงวด และมีบทลงโทษที่รุนแรงกว่าในปัจจุบัน และต้องทำการตกลงเพื่อทำความเข้าใจกับเกษตรกรทั้งหมดบ้านเพื่อให้ชาวบ้านยอมรับและเต็มใจที่จะดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติเดียวกันทั้งหมด

สำหรับวิธีการในการเพาะปลูกนั้น เพื่อให้สามารถจัดสรรน้ำให้เพียงพอแก่การเพาะปลูกของเกษตรกร จำเป็นต้องหารูปแบบการเพาะปลูกที่ประหยัดน้ำมากที่สุด ในที่นี้ขอเสนอรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร โดยให้คำนึงถึง วิธีการส่งน้ำ การวางแผนการส่งน้ำ การเลือกวิธีการให้น้ำ การกำหนดการให้น้ำที่เหมาะสม การจัดแผนการปลูกพืช และการลดการสูญเสียน้ำ เป็นเกณฑ์ อีกทั้งประเด็นดังกล่าวยังสามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร ของหมู่บ้านในอนาคตได้ โดยรูปแบบการจัดการที่เหมาะสมควรถูกเลือกโดยเกษตรกรของตำบลสมัยเอง

จากการสังเกตพบว่ารูปแบบการเกษตรของเกษตรกรในตำบลสมัย ยังยึดติดกับการปลูกข้าวเพียงอย่างเดียวทุกครัวเรือน ดังนั้นจึงทำให้ความต้องการในการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกมีปริมาณมากในช่วงเวลาเดียวกัน น้ำจึงไม่เพียงพอ เมื่อสอบถามเหตุผลของเกษตรกร พบว่าส่วนใหญ่ทำการปลูกข้าวมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ และไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลงระบบการปลูกเดิม จึงเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในปัจจุบัน ดังนั้นการแก้ปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบการเกษตรของเกษตรกร คือ ควรมีการจัดรูปแบบการเกษตรของตำบลใหม่ คือ การปลูกพืชควรปลูกแบบหลากหลายชนิด ไม่เน้นปลูกที่ชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงชนิดเดียว เช่น ครอบครวน์มีความสามารถในการปลูกข้าว ก็ปลูกข้าว อีกครอบครวน์หนึ่งอาจทำการปลูกพืชชนิดอื่น ๆ เนื่องจากปัจจุบันนี้การปลูกข้าวไว้รับประทานเอง มีค่าใช้จ่ายพอ ๆ กับการซื้อข้าวรับประทาน ดังนั้น ถ้าตำบลนี้ทำการปลูกพืชหลาย ๆ ชนิดแล้ว การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรย่อมง่ายขึ้น เนื่องจาก พืชแต่ละชนิดต้องการน้ำเพื่อการเจริญเติบโตไม่เท่ากัน สำหรับการปลูกข้าวครั้งหนึ่งต้องใช้น้ำถึง 1,100 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ซึ่งถ้าเราเปลี่ยนมาทำการปลูกพืชชนิดอื่น อาจ

ทำการปลูกพืชได้ถึง 2-3 ชนิด (ซึ่งแต่ละชนิดต้องการปริมาณน้ำในการเจริญเติบโตตามชนิดของพืชที่ปลูก) ในปริมาณน้ำที่เท่ากับปริมาณน้ำของการปลูกข้าว 1 ไร่ ซึ่งวิธีการนี้ทำให้การส่งน้ำเพื่อการเกษตรทั่วถึงเกษตรกรทุกครัวเรือน

สำหรับปัจจัยสำคัญที่มีผลทำให้การมีส่วนร่วมของเกษตรกรมีน้อย คือ การที่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการ และประโยชน์ของการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของตำบลอย่างแท้จริง สืบเนื่องจากสภาพการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของตำบลสมัยในปัจจุบันที่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าใดนัก เพราะไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรให้แก่เกษตรกรอย่างเพียงพอ ก่อให้เกิดปัญหาการแก่งแย่งทรัพยากรน้ำจนกระทั่งเกิดกรณีวิวาทกันขึ้น

ดังนั้นสำหรับแนวทางในการยุติปัญหาเรื่องน้ำนั้นต้องผลักดันให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของตำบล พยายามสร้างจิตสำนึกของการอนุรักษ์น้ำและความสามัคคีให้เกิดแก่ชาวบ้าน เริ่มจาก การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรให้ชาวบ้านรับรู้มากขึ้น รวมทั้งการเปิดโอกาสให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอแนะและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของกลุ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ชาวบ้านเกิดความรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของระบบการจัดการเหล่านั้นร่วมกัน และนำไปสู่การยอมรับ เต็มใจที่จะดูแลและปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางกลุ่มวางขึ้นมา วิธีการเหล่านี้เป็นวิธีการหนึ่งที่กระตุ้นให้เกษตรกรสามารถดำเนินการจัดการทรัพยากรแบบพึ่งพาตนเองได้วิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นการสนองนโยบายแผนการพัฒนาประเทศฉบับที่ 8 ของรัฐบาล ที่เน้นคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เท่ากับเป็นการลดภาระในการดูแลของรัฐให้น้อยลง ความร่วมมือเหล่านี้ต้องได้รับจากชาวบ้านทุกคนในตำบล ที่มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันโดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างเป็นระบบตามหลักการที่กลุ่มกำหนดไว้ เช่น เกษตรกรที่อยู่ในสายคลองส่งน้ำสายเดียวกัน ควรช่วยกันดูแล และบำรุงรักษา ซ่อมแซมเมื่อเกิดความเสียหาย

จากการปกครองในรูปแบบเดิมที่เน้นให้การจัดการส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของรัฐบาล แม้แต่การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรก็ยังรอการช่วยเหลือจากรัฐบาล ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้เท่าที่ควร ดังนั้นทางภาครัฐควรเปิดโอกาสให้ชาวบ้านเป็นผู้จัดการเองทั้งหมด โดยที่รัฐคอยให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี และวิธีการที่ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ

ผลก็คือ เกษตรกรสามารถปลูกพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากได้รับน้ำในการเพาะปลูกมากขึ้น ผลผลิตดีขึ้น ส่งผลให้ความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้นตามลำดับ และการดำเนินงานของการรวมกลุ่มเกษตรกรยังคงอยู่ภายใต้กฎระเบียบที่กลุ่มเป็นผู้จัดตั้งขึ้นมา เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นระเบียบ และไปในแนวทางเดียวกัน

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

### 5.4.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

สำหรับข้อเสนอแนะของเกษตรกร เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของตำบลสมัย ในครั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้หน่วยงานราชการ ทำการปรับปรุงระบบการส่งน้ำของหมู่บ้าน โดยให้หน่วยงานราชการทำการดาดคอนกรีตคลองส่งน้ำต่าง ๆ ปรับปรุงสภาพอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งต้องการการส่งเสริม ด้านการรวมกลุ่ม เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชน ทำให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการวางแผนและปฏิบัติตามแผนที่วางร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ประชาชนที่มีอาชีพเกษตรกร

- 1) ควรเข้าร่วมกิจกรรมและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสามัคคีในชุมชน
- 2) ควรหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรอยู่เสมอทั้งจากภายในชุมชนและภายนอกชุมชน
- 3) ควรตระหนักว่าทรัพยากรน้ำเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและใช้อย่างประหยัด เพื่อให้คนรุ่นหลังมีทรัพยากรน้ำใช้ต่อไปในอนาคต

#### เจ้าหน้าที่ของรัฐ

- 1) ควรให้คำแนะนำด้านรูปแบบวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ ให้กับเกษตรกรตำบลและประชาชนอย่างสม่ำเสมอ
- 2) ควรให้คนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมคิด วางแผน ปฏิบัติ แก้ไข และบำรุงรักษา ระบบจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนร่วมกับราชการ เพื่อสร้างจิตสำนึกของความเป็นเจ้าของระบบการจัดการให้เกิดขึ้นกับคนในท้องถิ่น

### 5.4.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประสบปัญหาความล่าช้าในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ของเขตตำบลสมัย อำเภอสนปราบ จังหวัดลำปาง ทั้งนี้เนื่องจากในระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงฤดูการเพาะปลูก (ข้าว) ทำให้เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไปทำนา จึงทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการเก็บแบบสัมภาษณ์ ดังนั้นในการวิจัย จึงควรทำการศึกษาพื้นที่ที่จะเก็บข้อมูลให้ละเอียด ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล รวมทั้งช่วงเวลาในการทำการเกษตร ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ประสบปัญหาความล่าช้าในการเก็บข้อมูล



- การออกแบบสอบถาม จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เข้าใจข้อความของแบบสัมภาษณ์ที่ทางผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้มีการปรับแก้แบบสัมภาษณ์ และอธิบายแบบสัมภาษณ์แก่กลุ่มตัวอย่างหลายครั้ง ทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าในการออกสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University