



การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัด บุรีรัมย์

Development of a community water management system to support consumption and agriculture in Buriram province

พื้นที่ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

ชาวลิต สิมสวย

โครงการแก้ไขปัญหาความยากจน
ภายใต้ยุทธศาสตร์ การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
พ.ศ. 2563

คำนำ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ จัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของประชาชนในจังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นพื้นที่ 14 ตำบล ซึ่งในฉบับนี้จะนำเสนอพื้นที่ตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการดำเนินงานของสถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์ ได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ การปฏิบัติการในพื้นที่ ผลการปฏิบัติการในพื้นที่ และสรุปผลการดำเนินงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำของตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ให้สามารถมีน้ำเพียงพอต่อความต้องการในการอุปโภคบริโภค และการเกษตรต่อไป

ดร.เชาวลิต สิมสวย

เมษายน 2563

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน เนื่องจากมีแหล่งจัดเก็บน้ำที่จำกัดประกอบกับไม่มีระบบการบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวเกิดสภาพทรุดโทรมตามกาลเวลาและบางแหล่งไม่สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันท่วงที

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ดังนี้ 1) จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการผลิตและการใช้น้ำในแต่ละตำบล 2) จัดทำแผนผังการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล 3) จัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรองรับความต้องการใช้น้ำอย่างเพียงพอ 4) พัฒนาแบบแผนการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับระบบแหล่งน้ำชุมชน โดยได้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์จำนวน 14 แห่ง ซึ่งฉบับนี้จะนำเสนอพื้นที่ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

สรุปผลการดำเนินงาน

1. กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนสามารถพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลจรเข้มากให้สามารถใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ โดยจากเดิมปี 2561 อ่างเก็บน้ำห้วยลึก ความจุสุทธิ 235,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 120,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี 2562 ความจุสุทธิ 235,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 170,000 ลูกบาศก์เมตร โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 30 ครัวเรือน มีความต้องการใช้น้ำด้านการอุปโภคบริโภคด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์รวมทั้งสิ้น 812,461.1 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำทุกครัวเรือน ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากจึงได้หาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำให้สามารถจุน้ำได้เพิ่มขึ้นโดยการผันน้ำจากลำปะเทียเข้าสู่คลองปูน โดอนทำเป็นระบบคลองส่งน้ำ โดอนอาจมีฝายกั้นน้ำ และผันน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยลึกและขุดลอกเพิ่ม เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำและเป็นแนวทางในการป้องกันภัยแล้งภายในตำบลจรเข้มาก

2. กลุ่มผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก จำนวน 30 ครัวเรือนนั้นได้ รายได้ในระยะปี 2561 และปี 2562 นั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องจากปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยในการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์มีความแตกต่างกัน ภายในปี 2561 ผู้ใช้น้ำทั้ง 30 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 548 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด และไก่ จำนวน 192 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 5,882,221 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 28,834 บาท/เดือน และภายในปี 2562 ผู้ใช้น้ำทั้ง 30 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 666 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด และไก่ จำนวน 238 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 6,610,835 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 32,406 บาท/เดือน เมื่อเทียบรายได้ของปี 2561 และปี 2562 มีส่วนต่างของรายได้ จำนวน 728,615 บาท โดยมีอัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.39

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการดำเนินการโครงการ	1
ระบุสถานการณ์ในพื้นที่ ก่อนดำเนินการโครงการเพื่อพัฒนา (Baseline)	
โดยอ้างอิงที่มาด้วย	2
วัตถุประสงค์โครงการและตัวชี้วัด	3
เป้าหมายหลักของโครงการ	3
กลุ่มเป้าหมาย	4
องค์กรภาคีที่มีส่วนร่วมดำเนินงาน	4
หน่วยงาน / องค์กร / ชุมชนและประชาชนที่ได้รับประโยชน์อย่างไร	5
ช่วงเวลาดำเนินการ	8
ผลการดำเนินงานที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	9
วิธีการติดตามและประเมินผล	9
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่	10
ข้อมูลสภาพทั่วไป	10
สภาพทางเศรษฐกิจ	12
สภาพสังคม	13
บริการพื้นฐาน	14
ศักยภาพในตำบล	15
ข้อมูลอื่น ๆ	15
บทที่ 3 ปฏิบัติการในพื้นที่	16
ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น	16
ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลจรเข้มาก	17
ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลจรเข้มาก	21
อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลจรเข้มาก	22
อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลจรเข้มาก	23
อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลจรเข้มาก	24
อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลจรเข้มาก	28
ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)	30
อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อย 1 แห่ง	
ของตำบลจรเข้มาก	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะ ทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลจรเข้มาก	34
ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบล จรเข้มาก	36
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติการในพื้นที่	37
ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ	37
ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพ ของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น	40
แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของประมาณจากหน่วยงานต่าง ๆ	45
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ	46
ระบบบริหารจัดการน้ำชุมชน	47
การดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้ เพิ่มขึ้น	50
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน	70
ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ	70
การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน	71
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงอาณาเขตตำบลจรเข้มาก	11
ภาพที่ 2.2 จำนวนประชากรตำบลจรเข้มาก	12
ภาพที่ 3.1 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอประโคนชัย	17
ภาพที่ 3.2 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอประโคนชัย	17
ภาพที่ 3.3 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย	20
ภาพที่ 3.4 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย	20
ภาพที่ 3.5 การอบรมทำฝั้่งน้ำตำบลจรเข้มาก	23
ภาพที่ 3.6 การอบรมทำฝั้่งน้ำตำบลจรเข้มาก	23
ภาพที่ 3.7 การวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล	24
ภาพที่ 3.8 ปัจจัยของระบบบริหารจัดการน้ำ	28
ภาพที่ 3.9 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุนเพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ	29
ภาพที่ 3.10 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุนเพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ	29
ภาพที่ 3.11 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากได้เสนอโครงการ	31
ภาพที่ 3.12 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากได้เสนอโครงการ	31
ภาพที่ 3.13 ภาพถ่ายดาวเทียมอ่างเก็บน้ำห้วยลึก	32
ภาพที่ 3.14 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากลงพื้นที่เพื่อวางแผนการจัดการน้ำ	33
ภาพที่ 3.15 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากลงพื้นที่เพื่อวางแผนการจัดการน้ำ	33
ภาพที่ 3.16 อ่างเก็บน้ำห้วยลึก	33
ภาพที่ 4.1 ฝั้่งน้ำตำบลจรเข้มาก	45

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 จำนวนแผนผังและโครงการบริหารจัดการน้ำระดับตำบลในจังหวัดบุรีรัมย์	2
ตารางที่ 1.2 วัตถุประสงค์โครงการและตัวชี้วัด	3
ตารางที่ 1.3 กลุ่มเป้าหมาย	4
ตารางที่ 1.4 องค์กรภาคีที่มีส่วนร่วมดำเนินงาน	4
ตารางที่ 1.5 หน่วยงาน / องค์กร / ชุมชนและประชาชนที่ได้รับประโยชน์	5
ตารางที่ 1.6 แสดงช่วงเวลาดำเนินการ	8
ตารางที่ 2.1 จำนวนหมู่บ้านตำบลจระเข้มาก	11
ตารางที่ 2.2 สัดส่วนการประกอบอาชีพของประชาชน	12
ตารางที่ 2.3 จำนวนสถานศึกษาตำบลจระเข้มาก	13
ตารางที่ 2.4 จำนวนสถาบันและองค์กรทางศาสนาตำบลจระเข้มาก	14
ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลจระเข้มาก	21
ตารางที่ 3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ	33
ตารางที่ 3.3 ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการออกแบบการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก	34
ตารางที่ 3.4 พัฒนาลิขสิทธิ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลจระเข้มาก	36
ตารางที่ 4.1 สสำรวจการใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจระเข้มาก ด้านการเกษตร	40
ตารางที่ 4.2 สสำรวจการใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจระเข้มากด้านปศุสัตว์และอุปโภคบริโภค	42
ตารางที่ 4.3 ความต้องการใช้น้ำต่อครัวเรือนตำบล	43
ตารางที่ 4.4 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2561	50
ตารางที่ 4.5 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2561	51
ตารางที่ 4.6 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2561	53
ตารางที่ 4.7 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2561	55
ตารางที่ 4.8 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2561	57
ตารางที่ 4.9 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2562	59
ตารางที่ 4.10 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2562	60
ตารางที่ 4.11 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2562	62
ตารางที่ 4.12 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2562	64
ตารางที่ 4.13 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2562	67
ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนระหว่างปี 2561 กับปี 2562	68

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการดำเนินการโครงการ

ในอดีตที่ผ่านมา มิ่งสรรพ ขวสะอาด (2544) กล่าวว่า สำหรับการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในประเทศไทยเน้นหนักเรื่องการจัดหาน้ำ หน่วยงานและสถาบันหลักในการจัดการน้ำของไทยคือ กรมชลประทานซึ่งเดิมเคยมีหน้าที่จัดหาน้ำ ปัจจุบันรับหน้าที่จัดสรรน้ำด้วยแต่รัฐขาดทั้งกติกากลไกและเครื่องมือในการจัดสรรน้ำ ความขัดแย้งด้านการจัดสรรน้ำได้กลายเป็นปัญหาสำคัญในภาคเกษตรทั้งในระหว่างราษฎรด้วยกันระหว่างราษฎรกับรัฐและระหว่างหน่วยงานรัฐด้วยกัน ขณะเดียวกันความต้องการน้ำในเขตเมืองก็ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีรายงานว่าในชนบทมีความต้องการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน ในขณะที่ในเมืองมีความต้องการใช้น้ำมากถึง 250 ลิตร/คน/วัน และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ธรรมพงศ์ เนาวบุตร, 2554: 48) ทำให้เกิดการช่วงชิงน้ำกัน ระหว่างชุมชนเมืองกับชนบท ชุมชนเมืองกับภาคอุตสาหกรรม ประเทศไทยมีกฎหมายเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำหลายฉบับแต่การบริหารจัดการน้ำของไทยส่วนใหญ่ ยังอยู่ภายใต้ระบบการเข้าถึงโดยเสรีซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากร การปล่อยให้เสรีทำให้เกิดการเข้าถึงน้ำโดยเสรีเป็นระบบที่ขาดความเป็นธรรมไม่สนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด และไม่เอื้ออำนวยให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน (มิ่งสรรพ ขวสะอาด, 2544: 216) ที่ผ่านมาการบริหารจัดการน้ำในประเทศไทยมีเป้าหมายหลายประการ ได้แก่ จัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เพื่อการเกษตร เพื่อการผลิตพลังงาน เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ เพื่อการท่องเที่ยวเพื่อบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น จากเป้าหมายดังกล่าวจึงมุ่งเน้นการดำเนินการจัดหาน้ำการควบคุมน้ำและการบำรุงรักษา เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำต้นทุนมาจัดการให้มากที่สุดหน่วยงานที่รับผิดชอบมีหลายหน่วยกล่าวคือ กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น ซึ่งแต่ละหน่วยงานต่างมีเป้าหมายของตนเองที่ต้องการไปให้ถึง โดยได้ดำเนินการในลักษณะที่คล้ายกันคือ การจัดหาน้ำต้นทุนด้วยการก่อสร้างอาคารควบคุมน้ำประเภทต่างๆ ได้แก่ การสร้างเขื่อน การขุดสระน้ำ การสร้างอ่างเก็บน้ำ การสร้างฝาย การขุดลอกลำห้วย การขุดลอกหนองบึงต่างๆ เป็นต้น (ชัยวัฒน์ ชัยการนาวิ, 2555: 32)

ปัญหาที่สำคัญก็คือประสิทธิภาพในการจัดสรรน้ำให้เกิดความเป็นธรรมแก่กลุ่มผู้ใช้น้ำและจะอย่างไรให้กฎเกณฑ์ต่างๆที่แต่ละหน่วยงานได้สร้างขึ้นมานั้นสามารถทำงานร่วมกันจนเกิดประสิทธิภาพในการจัดสรรน้ำให้แก่ผู้ใช้น้ำได้อย่างเป็นธรรม ตัวอย่างเช่นในลุ่มน้ำแม่ตาช้างจังหวัดเชียงใหม่ เป็นระบบการจัดสรรน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมตามมา กล่าวคือมีกลุ่มผู้ใช้น้ำอยู่หลายกลุ่มต่างฝ่ายต่างอ้างสิทธิในการใช้น้ำในแม่น้ำแห่งนี้ เมื่อน้ำแห้งปัญหาจึงเกิดขึ้นทำให้แต่ละกลุ่มที่อ้างสิทธิ์นั้นเข้าไปควบคุมมวลน้ำด้วยการกันน้ำแล้วดูดเข้าไปในสระที่เตรียมไว้ในพื้นที่ของตน ส่งผลให้ผู้ใช้น้ำที่อยู่ท้ายน้ำได้รับความเดือดร้อนจึงเกิดการแย่งชิงน้ำกันเกิดขึ้นในพื้นที่เป็นต้น (ชัยพันธ์ ประภาสวัต, 2544: 116) สอดคล้องกับนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ที่ต้องการแก้ไขปัญหาเรื่องนี้ซึ่ง นายกรัฐมนตรีได้แถลงนโยบายไทยนิยมยั่งยืน โดยมุ่งขับเคลื่อนงานสำคัญ 10 เรื่องและหนึ่งใน 10 นั้นคือเรื่องที่ 3 ชุมชนอยู่ดีมีสุขด้วยการพัฒนาความเป็นอยู่ อาชีพ และรายได้ให้แก่ ประชาชน ผ่านการปฏิรูปโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรด้วยการสนับสนุนให้มีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอ และการวางระบบบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับการผลิตในชุมชนรวมไปถึงการท่องเที่ยวโดยชุมชน ต่อมาจากมติคณะรัฐมนตรี(ครม.สัญจร ที่จังหวัดบุรีรัมย์) เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีมติให้ใช้เงินเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำประมาณ 3,000 ล้านบาทและปีนี้เสนอมาอีกพันกว่าล้านก็น่าจะอนุมัติให้ได้ เพราะตรงกับแผนงานของรัฐที่วางไว้และตรง

กับความต้องการของประชาชน (แถลงการณ์ของนายกประยุทธ์ จันทร์โอชา ภายหลังจากเสร็จการประชุม ครม. สัณยธร ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 จังหวัดบุรีรัมย์

พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีตเนื่องจากมีแหล่งเก็บน้ำที่จำกัด ประกอบกับไม่มีระบบบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวมีคนรับผิดชอบหลักคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แต่ขณะเดียวกันภารกิจของหน่วยงานท้องถิ่นมีมากจึงทำให้การกำกับดูแลไม่ทั่วถึงจึงทำให้ไม่มีคนดูแลรับผิดชอบหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพของแหล่งน้ำ ปัญหาที่ตามมาคือเมื่อแหล่งน้ำขรุขระหรือพังเสียหาย ทุกคนได้แต่นั่งรอให้หน่วยงานมาซ่อมแซมโดยไม่ร่วมกันลุกขึ้นมาดำเนินการแก้ไขร่วมกัน ดังนั้นจากแนวนโยบายในระดับสูงของรัฐบาลจนถึงระดับท้องถิ่นมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำทั้งระบบตั้งแต่การจัดหาแหล่งน้ำ การเก็บกักน้ำ การจัดสรรน้ำให้แก่เกษตรกร เพื่อรองรับการผลิตและเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ด้วยการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นแบบแผนภายใต้ข้อมูลพื้นฐานที่ตรงกัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันท่วงที จึงคาดว่า การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุมทั้งจังหวัดจะทำให้เกิดการบริหารจัดการน้ำให้สัมพันธ์กับการผลิตผลทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม ภายใต้ฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในระบบเดียวกันอย่างถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการขยายตัวด้านการผลิตสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญคาดว่าจะจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์มีรายได้ต่อหัวประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. ระบุสถานการณ์ในพื้นที่ ก่อนดำเนินการโครงการเพื่อพัฒนา (Baseline) โดยอ้างอิงที่มาด้วย

(อาจจะระบุเป็น ตัวเลข กราฟ ภาพก่อน-หลัง คำบรรยาย ฯลฯ)

ตารางที่1 แสดงจำนวนแผนผังและโครงการบริหารจัดการน้ำระดับตำบล ในจังหวัดบุรีรัมย์

ที่	กลุ่ม/ตำบล หรือพื้นที่เป้าหมาย	ตำบล	อำเภอ	ปริมาณน้ำที่ต้องการ ก่อนดำเนินการปี 2562		ปริมาณน้ำที่ต้องการ หลังดำเนินการปี 2563	
				ประชากร (คน)	น้ำที่ต้องการ (ลบม./วัน)	ประชากร (คน)	น้ำที่ต้องการ (ลบม./วัน)
1	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านปรือ	บ้านปรือ	กระสัง	9,018	1,082	รอผล	รอผล
2	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลโคกขมิ้น	โคกขมิ้น	พลับพลาชัย	9,813	1,178	รอผล	รอผล
3	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยาง	บ้านยาง	ลำปลายมาศ	8,239	989	รอผล	รอผล
4	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลชุมเห็ด	ชุมเห็ด	เมือง	20,299	2,436	รอผล	รอผล
5	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลปะคำ	ปะคำ	ปะคำ	7,128	855	รอผล	รอผล
6	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลโคกสนวน	โคกสนวน	ชำนิ	3,761	451	รอผล	รอผล
7	กลุ่มบริหารจัดการน้ำหนองคลองช่องแมว-ลำปะเทีย	หนองไสน	นางรอง	5,651	678	รอผล	รอผล
8	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านด่าน	บ้านด่าน	บ้านด่าน	11,983	1,438	รอผล	รอผล
9	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มาก	จรเข้มาก	ประโคนชัย	11,075	1,329	11,090	1,330.8
10	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเพื่อง	มะเพื่อง	พุทไธสง	4,651	558	รอผล	รอผล
11	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบุกระสัง	บุกระสัง	หนองกี่	6,440	773	รอผล	รอผล
12	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลสามแวง	สามแวง	ห้วยราช	4,379	525	รอผล	รอผล
13	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลเสาดิเียว	เสาดิเียว	หนองหงส์	6,714	806	รอผล	รอผล
14	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลถาวร	ถาวร	เฉลิมพระเกียรติ	7,653	918	รอผล	รอผล
ความต้องการน้ำรวม				116,804	14,016	รอผล	รอผล

ที่มา : ระบบสถิติและงานทะเบียน กรมการปกครอง และสถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พ.ศ.2561

3. วัตถุประสงค์โครงการและตัวชี้วัด

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
1. จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการผลิตและการใช้น้ำในแต่ละตำบล	1.ประชุมชี้แจง จนท.หน่วยงานท้องถิ่น 2.ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำ 14 กลุ่ม 3.ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน 14 กลุ่ม	1. มีข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่สามารถวิเคราะห์ถึงความต้องการใช้น้ำในระดับตำบลได้ 2. มีฐานข้อมูลด้านรายได้ก่อนดำเนินการ	1 ชุดข้อมูลทั้งสองด้านในระดับตำบล รวมเป็น 14 ชุดข้อมูล
2. จัดทำแผนผังการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล	1.อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล 2.อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล	มีแผนผังน้ำระดับตำบลทั้ง 14 ตำบลครอบคลุมแหล่งน้ำทุกประเภทในตำบล	1 แผนผังน้ำต่อตำบล รวมเป็น 14 แผนผังน้ำ
3. จัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรองรับความต้องการใช้น้ำอย่างเพียงพอ	1.อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้ง 14 ตำบล 2.อบรมเชิงปฏิบัติการ กลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้ง 14 ตำบล 3. ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4.ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงาน)	มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในระดับตำบลอย่างน้อย 2 โครงการ	มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ อย่างน้อย 14 โครงการที่เกิดขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
4. พัฒนาแบบแผนการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับระบบแหล่งน้ำชุมชน	1. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกันกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้ำตำบลละ 1 แห่ง ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล 2. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล 3. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล 4. ลงพื้นที่กำกับติดตาม	1. มีระบบกำกับ(หรือการบริหารจัดการน้ำ) เพื่อดูแลแหล่งน้ำของตำบลอย่างน้อย 1 กลุ่ม(ระบบ) ต่อ 1 แหล่งน้ำ 2. มีโครงการสนับสนุนให้พื้นที่พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรเพื่อก่อให้เกิดรายได้เสริมอย่างน้อย ตำบลละ 1 ผลิตภัณฑ์	1. มีระบบการบริหารจัดการน้ำ 1 ระบบ ต่อ 1ตำบล รวมเป็น 14 ระบบ ใน 14 ตำบล 2. เกิดการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้ง 14 ตำบล

4. เป้าหมายหลักของโครงการ (หลังจากการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนา)

4.1 มีฐานข้อมูลด้านรายได้ รายจ่าย ความต้องการใช้น้ำ และการผลิตสินค้าเกษตร เพื่อการวางแผนการผลิตในพื้นที่เกษตรของแต่ละตำบล

4.2 เกิดการวางแผนผังการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบในระดับตำบลอย่างมีส่วนร่วม

4.3 เกิดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของแต่ละตำบลเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำอุปโภคและบริโภค

4.4 มีรูปแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนร่วมกันอย่างเป็นแบบแผนและมีความเป็นทางการมากขึ้น สามารถพึ่งตนเองและก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นในอนาคต

5. กลุ่มเป้าหมาย

ที่	กลุ่ม/ตำบล หรือพื้นที่เป้าหมาย	คณะกรรมการ ในกลุ่ม (คน)	ตำบล	อำเภอ	ปริมาณน้ำที่ต้องการ ก่อนดำเนินการปี 2562	
					ประชากร (คน)	น้ำที่ต้องการ (ลบม./วัน)
1	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านปรือ	16	บ้านปรือ	กระสัง	9,018	1,082
2	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลโคกขมิ้น	21	โคกขมิ้น	พลับพลาชัย	9,813	1,178
3	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยาง	23	บ้านยาง	ลำปลายมาศ	8,239	989
4	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลชุมเห็ด	19	ชุมเห็ด	เมือง	20,299	2,436
5	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลปะคำ	24	ปะคำ	ปะคำ	7,128	855
6	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลโคกสนวน	18	โคกสนวน	ชำนิ	3,761	451
7	กลุ่มบริหารจัดการน้ำหนองคลองซ่องแมว-ลำปะเทีย	23	หนองโสน	นางรอง	5,651	678
8	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านด่าน	19	บ้านด่าน	บ้านด่าน	11,983	1,438
9	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มาก	24	จรเข้มาก	ประโคนชัย	11,075	1,329
10	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟือง	15	มะเฟือง	พุทไธสง	4,651	558
11	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบุกระสัง	21	บุกระสัง	หนองกี่	6,440	773
12	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลสามแวง	32	สามแวง	ห้วยราช	4,379	525
13	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลเสาดิษฐ์	26	เสาดิษฐ์	หนองหงส์	6,714	806
14	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลถาวร	24	ถาวร	เฉลิมพระเกียรติ	7,653	918
รวม		305			116,804	14,016

หมายเหตุ : (โปรดระบุจำนวนคนในชุมชน / โรงเรียน / หมู่บ้าน ฯลฯ ให้ชัดเจน)

6. องค์กรภาคีที่มีส่วนร่วมดำเนินงาน (ระบุหน่วยงานที่มีส่วนร่วม)

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	รูปแบบกิจกรรมในการมีส่วนร่วม
1	สภาเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์	นำแกนนำและสมาชิกเข้าร่วมดำเนินงานตามโครงการ ร่วมดำเนินการฝึกอบรม เก็บข้อมูล ประสานหน่วยงาน สนับสนุนทุนเพื่อดำเนินงานในโครงการที่เกี่ยวข้อง ต่อไป
2	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 14 แห่ง ได้แก่ 1.องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรือ อำเภอกระสัง 2.องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขมิ้น อำเภอพลับพลาชัย 3.องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ 4.เทศบาลตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง 5.เทศบาลตำบลปะคำ อำเภอปะคำ 6.องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสนวน อำเภอชำนิ 7.องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง 8.เทศบาลตำบลบ้านด่าน อำเภอบ้านด่าน 9.องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย 10. องค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง 11. องค์การบริหารส่วนตำบลบุกระสัง อำเภอหนองกี่ 12. องค์การบริหารส่วนตำบลสามแวง อำเภอห้วยราช	ประสานงานระหว่างสมาชิก เป็นเลขาคณะทำงาน เป็นนายทะเบียนเพื่อขึ้นทะเบียนกลุ่มบริหารจัดการน้ำ ในแต่ละตำบล เป็นหน่วยเก็บรวบรวมข้อมูล และ สนับสนุนสถานที่จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	รูปแบบกิจกรรมในการมีส่วนร่วม
	13. องค์การบริหารส่วนตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ 14. เทศบาลตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	
3	อำเภอทั้ง 14 แห่ง ได้แก่ 1)อำเภอกระสัง 2)อำเภอพลับพลาชัย 3)อำเภอลำปลายมาศ 4)อำเภอเมือง 5)อำเภอปะคำ 6)อำเภอขาม 7)อำเภอนางรอง 8)อำเภอบ้านด่าน 9)อำเภอประโคนชัย 10)อำเภอพุทไธสง 11)อำเภอหนองกี่ 12)อำเภอห้วยราช 13)อำเภอหนองหงส์ 14)อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	เป็นหน่วยประสานงานระดับอำเภอ และเป็นหน่วยออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนกลุ่มบริหารจัดการน้ำของแต่ละตำบล สนับสนุนสถานที่จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
4	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์	เป็นหน่วยสนับสนุนระดับจังหวัด และพิจารณาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัด
5	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	เป็นหน่วยหลักในการดำเนินงานตามโครงการสนับสนุนบุคลากรฝึกอบรม จัดเก็บข้อมูล และงบประมาณในการดำเนินงาน
6	ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดบุรีรัมย์	เป็นหน่วยสนับสนุนองค์ความรู้ในเชิงปฏิบัติระดับจังหวัด และพิจารณาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัด
7	สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์	เป็นหน่วยสนับสนุนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำระดับจังหวัด เสนอแนะวิธีการจัดทำโครงการ ขั้นตอนการเสนอโครงการฯ และพิจารณาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัด

7. หน่วยงาน / องค์กร / ชุมชนและประชาชนที่ได้รับประโยชน์อย่างไร (อธิบายอย่างละเอียด)

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน/ชุมชน/ประชาชน ฯลฯ	ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
1	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 14 แห่ง ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ได้แก่ 1.องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรือ อำเภอกระสัง 2.องค์การบริหารส่วนตำบลโคกขมิ้น อำเภอพลับพลาชัย 3.องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ 4.เทศบาลตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง 5.เทศบาลตำบลปะคำ อำเภอปะคำ 6.องค์การบริหารส่วนตำบลโคกสนวน อำเภอขาม 7.องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง 8.เทศบาลตำบลบ้านด่าน อำเภอบ้านด่าน 9.องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย	1. ชุดข้อมูลทั้งสองด้านในระดับตำบล รวมเป็น 14 ชุดข้อมูล 2. แผนผังน้ำระดับตำบล รวมเป็น 14 แผนผังน้ำ 3. มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอย่างน้อย 14 โครงการที่เกิดขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 4. มีระบบการบริหารจัดการน้ำ 1 ระบบ ต่อ 1 ตำบล รวมเป็น 14 ระบบใน 14 ตำบล 5. จะก่อให้เกิดการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณท์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้ง 14 ตำบล

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน/ชุมชน/ประชาชน ฯลฯ	ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
	10. องค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง 11. องค์การบริหารส่วนตำบลบุกระสัง อำเภอหนองกี่ 12. องค์การบริหารส่วนตำบลสามแวง อำเภอห้วยราช 13. องค์การบริหารส่วนตำบลเสาดิษฐ์ อำเภอหนองหงส์ 14. เทศบาลตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	
2	ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดบุรีรัมย์	มีฐานข้อมูลและเครือข่ายในพื้นที่เพื่อการจัดการช่วยเหลือเมื่อเกิดวิกฤต
3	สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์	มีข้อมูลโครงการเพื่อเสนอต่อจังหวัดและประเทศต่อไป
4	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	มีฐานข้อมูล(Baseline)และเครือข่ายในพื้นที่ เพื่อการดำเนินงานพัฒนาท้องถิ่นในปีถัดไป

ลำดับ	โครงการย่อย / กิจกรรม / วิธีการดำเนินงาน	ผลผลิตของโครงการย่อย / กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
ต้นน้ำ				
1	ประชุมชี้แจง จนท.หน่วยงานท้องถิ่น	มีผู้ประสานงานระดับตำบลอย่างน้อยตำบลละ 1 คน	เจ้าหน้าที่ อปท. ทั้ง 14 ตำบล	3 ธันวาคม 2562
2	ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำ 14 กลุ่ม	ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ	ผู้นำกลุ่มและแกนนำกลุ่มบริหารจัดการน้ำ อปท. ทั้ง 14 ตำบล	
3	ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน 14 กลุ่ม	ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ รายรับ-จ่าย ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น	ผู้นำกลุ่มและแกนนำกลุ่มบริหารจัดการน้ำ อปท. ทั้ง 14 ตำบล	11-25 ธันวาคม 2562
กลางน้ำ				
1	อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล	ได้แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณสนับสนุนต่อไป	ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	24 ธันวาคม 2562
2	อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล			15 มกราคม 2563

ลำดับ	โครงการย่อย / กิจกรรม / วิธีการดำเนินงาน	ผลผลิตของโครงการย่อย / กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
3	อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้ง 14 ตำบล			29 มกราคม 2563
4	อบรมเชิงปฏิบัติการ กลั่นกรอง การจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ทั้ง 14 ตำบล	ได้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการ สนับสนุนจากหน่วยงานทุก ระดับ	ห้องประชุม สถาบันวิจัยและ พัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์	5 กุมภาพันธ์ 2563
5	ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบ			12-26 กุมภาพันธ์ 2563
6	ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อ ขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับ หน่วยงานในจังหวัด)			3-4 มีนาคม 2563
ปลายน้ำ				
1	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วม กำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหาร จัดการอย่างน้อยตำบลละ 1 แห่ง ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล	มีระบบบริหารจัดการน้ำ ชุมชนอย่างน้อย 1 แห่ง	ห้องประชุม สถาบันวิจัยและ พัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์	17 ธันวาคม 2563
2	อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกัน ออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุน ในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ครอบคลุม ทั้ง 14 ตำบล	มีการดำเนินการเพื่อการใช้ น้ำเป็นต้นทุนในการ ผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น	ห้องประชุม สถาบันวิจัยและ พัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์	8 มกราคม 2563
3	ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตร ต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้ เพิ่มขึ้นครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล	ก่อให้เกิดรายได้เสริมจาก การใช้น้ำเป็นต้นทุน	พื้นที่ดำเนินการของ แต่ละตำบลทั้ง 14 ตำบล	
4	ลงพื้นที่กำกับติดตาม	หนุนเสริมก่อให้เกิดความ มั่นคงและมีรายได้เพิ่มขึ้น	พื้นที่ดำเนินการของ แต่ละตำบลทั้ง 14 ตำบล	10-31 มีนาคม 2563
5	ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน	รายงานผลการศึกษา	ห้องประชุม สถาบันวิจัยและ พัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์	25-31 พฤษภาคม 2563
6	การดำเนินงานเพื่อการติดต่อ ประสานงานตลอดการดำเนิน โครงการ	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		

9. ผลการดำเนินงานที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

9.1 ผลผลิต (Output)

- 9.1.1 ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ รายรับ-จ่าย ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิตสินค้าเกษตรของแต่ละตำบล ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline)
- 9.1.2 ได้แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของงบประมาณสนับสนุน
- 9.1.3 ได้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ
- 9.1.4 มีแหล่งกักเก็บน้ำในชุมชนให้บริหารจัดการที่ดีขึ้น
- 9.1.5 มีการดำเนินการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

9.2 ผลลัพธ์ (Outcome)

- 9.2.1 มีน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ
- 9.2.2 ก่อให้เกิดรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน

9.3 ผลกระทบ (Impact)

- 9.3.1 หมู่บ้านที่มีดัชนีชี้วัดความสุขมวลรวมชุมชนเพิ่มขึ้น
- 9.3.2 การเพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือนในพื้นที่การพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

10. วิธีการติดตามและประเมินผล

- 10.1 แต่งตั้งกรรมการดำเนินงานในแต่ละตำบล (โดยคำสั่งของนายอำเภอแต่ละแห่ง)
- 10.2 แต่งตั้งกรรมการดำเนินงานในมหาวิทยาลัย (โดยคำสั่งของอธิการบดีฯ)
- 10.3 ลงพื้นที่กำกับติดตามเป็นช่วงๆ (ตามปฏิทินงาน)
- 10.4 ประชุมร่วมกับกรรมการแต่ละชุดทุกๆ 2 เดือน
- 10.5 ประชุมสรุปภาพรวมการดำเนินงานอย่างน้อย 2 ครั้ง

บทที่ 2

ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ในพื้นที่ ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ โดยแสดงข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ดังต่อไปนี้

- 1.ข้อมูลสภาพทั่วไป
- 2.สภาพทางเศรษฐกิจ
- 3.สภาพสังคม
- 4.บริการพื้นฐาน
- 5.ศักยภาพตำบล
- 6.ข้อมูลอื่นๆ

1.ข้อมูลสภาพทั่วไป

1.1 ที่ตั้ง

ตำบลจรเข้มากอยู่ห่างจากอำเภอประโคนชัยไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 12 กิโลเมตรและห่างจากที่ว่าการอำเภอประโคนชัยประมาณ 17 กิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดกับตำบลโคกย่าง อำเภอประโคนชัย
ทิศใต้	ติดกับตำบลเขาคอก อำเภอประโคนชัยและตำบลตาจ่ง อำเภอละหานทราย
ทิศตะวันออก	ติดกับตำบลปังกู และตำบลโคกย่าง อำเภอประโคนชัย
ทิศตะวันตก	ติดกับตำบลยายแยมวัฒนาและตำบลตาเป็ก อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

1.2 เนื้อที่

องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มากได้รับการยกฐานะจากสภาตำบล ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 113 ตอนที่ 9 ง ลงวันที่ 30 มกราคม 2539 จัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มาก ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2539 ด้วยพื้นที่ 84.01 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 18 หมู่บ้าน

1.3 ภูมิประเทศ

ตำบลจรเข้มากสภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบสูงลาดเอียงจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีเขาพนมรุ้งกั้นแนวเขตกับอำเภอเฉลิมพระเกียรติ มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สำคัญได้แก่ บารายเมืองต่ำ อ่างเก็บน้ำหนองบัวราย อ่างเก็บน้ำห้วยลึก คลองปูน ฯลฯ ใช้ประโยชน์ในด้านพักผ่อนหย่อนใจ และเกษตรกรรม

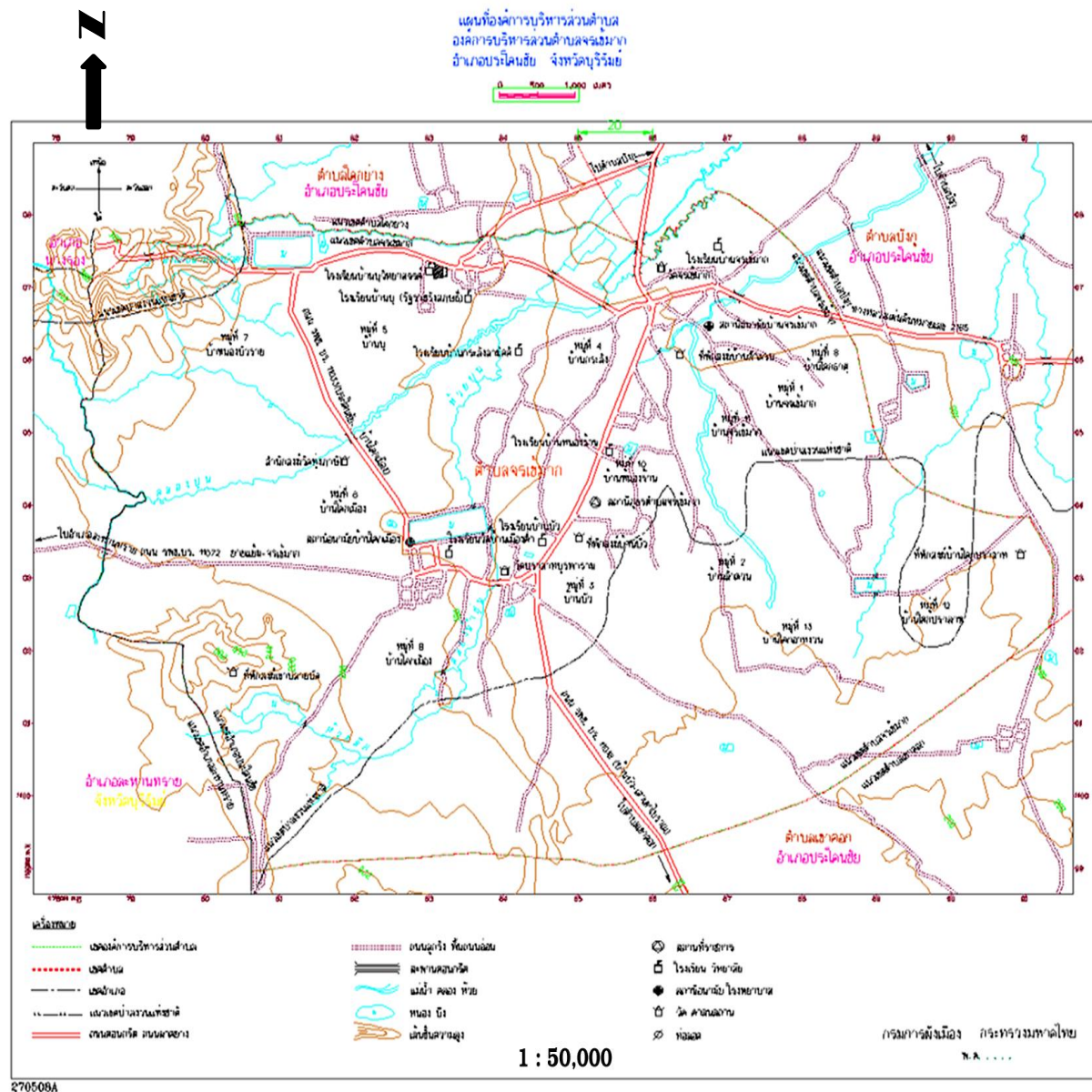
1.4 ภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ จัดอยู่ในลักษณะภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน (Tropical monsoon climate) ซึ่งแบ่งได้ 3 ฤดู คือฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านทะเลและมหาสมุทร ทำให้อากาศชุ่มชื้นและฝนตกชุก ส่วนฤดูหนาวจะเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยได้รับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะพัดเอาความหนาวเย็นและความแห้งแล้งมา สำหรับฤดูร้อนจะเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ซึ่งจะมีอากาศร้อนและอบอ้าว

1.5 จำนวนหมู่บ้าน

ทั้งหมด 18 หมู่บ้าน อยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลทั้ง 18 หมู่บ้านดังนี้
ตารางที่ 2.1 จำนวนหมู่บ้านตำบลจรเข้มาก

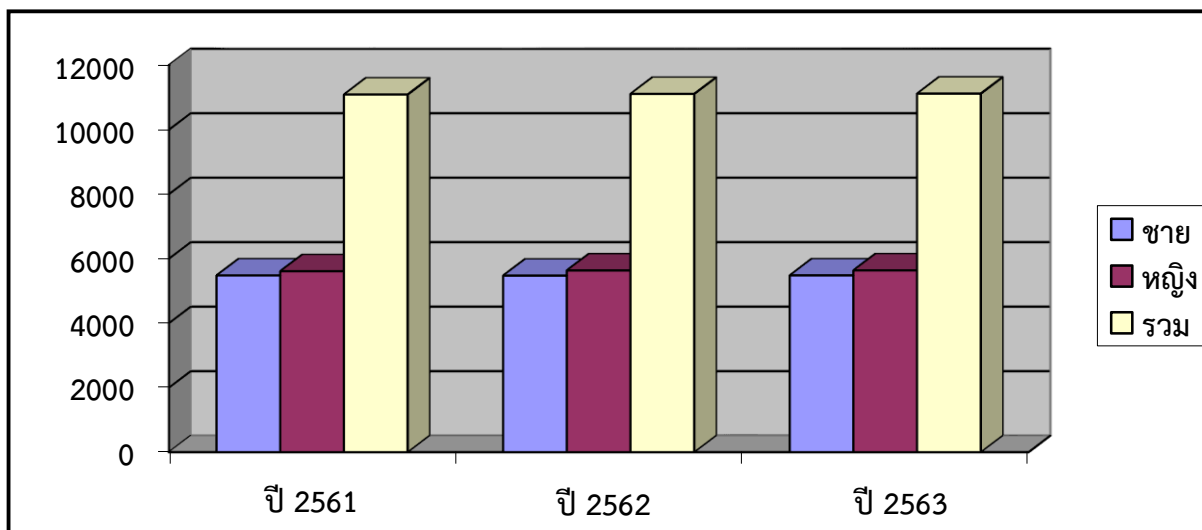
หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน
1	บ้านจรเข้มาก	7	บ้านหนองบัวราย	13	บ้านโคกอาหวน
2	บ้านลำดวน	8	บ้านโคกธาตุ	14	บ้านโคกเครือ
3	บ้านบัว	9	บ้านโคกเมือง	15	บ้านโคกเมือง
4	บ้านกระสัง	10	บ้านหนองร้าน	16	บ้านบัว
5	บ้านบุ	11	บ้านจรเข้มาก	17	บ้านบุ
6	บ้านโคกเมือง	12	บ้านโคกปราสาท	18	บ้านโคกเมือง



ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงอาณาเขตการปกครอง

1.6 ประชากร

ประชากรปี 2561 รวมทั้งสิ้น 11,118 คน แยกเป็นชาย 5,481 คน หญิง 5,637 คน
 ประชากรปี 2562 รวมทั้งสิ้น 11,075 คน แยกเป็นชาย 5,440 คน หญิง 5,635 คน
 ประชากรปี 2563 รวมทั้งสิ้น 11,090 คน แยกเป็นชาย 5,480 คน หญิง 5,610 คน



ภาพที่ 2.2 กราฟแสดงจำนวนประชากรตำบลจระเข้มาก

2. สภาพทางเศรษฐกิจ

2.1 อาชีพ

การเกษตรกรรม

ลักษณะการประกอบอาชีพเกษตรกรรมในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มาก มีดังนี้

การเพาะปลูก ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มาก มีการเพาะปลูกพืชที่สำคัญ คือ การเพาะปลูกข้าว ซึ่งมีการเพาะปลูกมากกว่าพืชชนิดอื่น พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นที่ราบจึงเหมาะแก่การปลูกข้าว นอกจากการปลูกข้าวแล้วยังมีการปลูกอ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ผลไม้และพืชผักด้วยการปศุสัตว์ ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มากมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อการจำหน่าย เช่น วัว สุกร ไก่ เป็ด เป็นต้น

ตารางที่ 2.1 แสดงสัดส่วนการประกอบอาชีพของประชาชน(จากข้อมูล จปฐ. เมื่อ 23/01/ 2560)

ที่	อาชีพ	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	รวม	คิดเป็นร้อยละ
1	ไม่มีอาชีพ	347	420	767	10.76
2	กำลังศึกษา	799	831	1,630	22.86
3	อื่นๆไม่ระบุ	3	17	20	0.28
4	ธุรกิจส่วนตัว	11	11	22	0.31
5	ค้าขาย	85	160	245	3.44
6	รับจ้างทั่วไป	595	549	1,144	16.04
7	พนักงานบริษัท	1	2	3	0.04
8	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	4	6	0.08
9	รับราชการ เจ้าหน้าที่ของรัฐ	86	79	165	2.31

ที่	อาชีพ	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	รวม	คิดเป็นร้อยละ
10	เกษตร-ปศุสัตว์	1	-	1	0.01
11	เกษตร-ทำสวน	2	2	4	0.06
12	เกษตร-ทำไร่	4	8	12	0.17
13	เกษตร-ทำนา	1,547	1,564	3,111	43.63
รวมทั้งหมด		3,483	3,647	7,130	100
หมายเหตุ : จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่จริงจากการสำรวจนี้ อาจไม่เท่ากับจำนวนประชากรที่มีอยู่ในทะเบียนบ้านได้					

2.2 หน่วยธุรกิจในเขต อบต.

● ให้เช่าสถานที่ตั้งสัญญาณโทรศัพท์	จำนวน	3	แห่ง
● ร้านแต่งผม,ร้านเสริมสวย	จำนวน	10	แห่ง
● ร้านขายของชำ จำหน่ายสินค้า จำหน่ายอาหาร	จำนวน	119	แห่ง
● ร้านอาหาร	จำนวน	4	แห่ง
● ร้านจำหน่ายอุปกรณ์ก่อสร้าง	จำนวน	2	แห่ง
● สถานีบริการน้ำมัน	จำนวน	2	แห่ง
● ร้านซ่อมรถฯ	จำนวน	9	แห่ง
● สถานพยาบาล(คลินิก)	จำนวน	3	แห่ง
● โรงสีข้าว	จำนวน	23	แห่ง

3. สภาพสังคม

3.1 การศึกษา

ประชากรส่วนใหญ่ที่อาศัยในองค์การบริหารส่วนตำบลจะเข้ามา สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าระดับปริญญาตรี และเป็นผู้ที่ไม่รู้หนังสือ ไม่ได้เข้าศึกษาในโรงเรียนตามลำดับ สำหรับการให้บริการด้านการศึกษาของตำบลมีดังนี้

ตารางที่ 2.3 จำนวนสถานศึกษาตำบลจะเข้ามา

ที่	แหล่งการศึกษา	จำนวน (แห่ง)
1	โรงเรียนประถมศึกษา	6
2	โรงเรียนมัธยมศึกษา	1
3	ศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์	2
4	ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน	18
5	ศาลาอเนกประสงค์ประจำหมู่บ้าน	18
6	หอกระจายข่าว	18
7	แหล่งเรียนรู้ 6 ระบบ	6
8	กศน. ตำบล (ตั้งอยู่ที่สถานีตำรวจภูธรบ้านบัว)	1

3.2 สถาบันและองค์กรทางศาสนา

ตารางที่ 2.4 จำนวนสถาบันและองค์กรทางศาสนาตำบลจระเข้มาก

ที่	แหล่งศาสนา วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	จำนวน (แห่ง)
1	วัด	5
2	สำนักสงฆ์	3
3	ศูนย์อนุรักษ์ดนตรี-นาฏศิลป์พื้นบ้าน	2
4	กลุ่มอนุรักษ์ดนตรีพื้นบ้าน (กลองยาว)	2
5	ศูนย์ข้อมูลปราสาทเมืองต่ำ	1
6	ศูนย์แสดงสินค้า OTOP บ้านโคกเมือง	1

3.3 สาธารณสุข

3.3.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 2 แห่ง

3.3.2 คลินิกเอกชน จำนวน 3 แห่ง

3.3.3 กองทุนหลักประกันสุขภาพฯ จำนวน 1 แห่ง

4.บริการพื้นฐาน

4.1 การคมนาคม

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 86 สาย

ถนนลาดยาง จำนวน 6 สาย

ถนนลูกรัง จำนวน 13 สาย

ถนนดิน จำนวน 10 สาย

4.2 การไฟฟ้า

หมู่บ้านที่มีไฟฟ้าเข้าถึง จำนวน 18 หมู่บ้าน

จำนวนบ้านที่ใช้ไฟฟ้า จำนวน 2,896 ครั้วเรือน

จำนวนบ้านที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ จำนวน 21 ครั้วเรือน

4.3 สาธารณูปโภค

4.4 แหล่งน้ำ

4.4.1แหล่งน้ำธรรมชาติ

คลอง จำนวน 9 สาย

หนอง/บึง จำนวน 20 แห่ง

ชลประทาน จำนวน 2 แห่ง

4.4.2 . แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

ฝาย จำนวน 15 แห่ง

บ่อน้ำตื้น จำนวน 10 แห่ง

บ่อโยก จำนวน 20 แห่ง

บ่อบาดาล จำนวน 7 แห่ง

ประปาหมู่บ้าน จำนวน 8 แห่ง

ถังเก็บน้ำฝนขนาด 33 ลบ.ม. จำนวน 3 แห่ง

ถังเก็บน้ำฝนขนาด 20 ลบ.ม. จำนวน 18 แห่ง

ถังเก็บน้ำฝนขนาด 50 ลบ.ม. จำนวน 5 แห่ง

5. ศักยภาพในตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มาก ร่วมกับกำนันผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้าน ส่วนราชการ จัดตั้งศูนย์ป้องกันและปราบปรามยาเสพติด มีการจัดเวรยามเป็นประจำทุกคืน และจัดประชุมคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดเป็นประจำทุกเดือนอย่างต่อเนื่อง และมีสถานีตำรวจภูธรตำบลบ้านบัว คอยให้บริการประชาชนในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

6. ข้อมูลอื่นๆ

6.1 ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรดิน ดินในพื้นที่ตำบลจรเข้มาก มีลักษณะเป็นดินเหนียว ทางบ้านโคกเมือง บ้านหนองบัวราย อุ่มน้ำได้ดี นอกนั้นเป็นดินร่วนปนทราย ความสามารถในการอุ้มน้ำปานกลาง ทำให้เกิด การขาดแคลนน้ำอยู่เสมอ จึงไม่สามารถใช้ประโยชน์จากดินในการเพาะปลูกได้เต็มที่นอกจากการทำนา

ทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำที่สำคัญที่ประชาชนได้ใช้ในการเกษตรและอุปโภคบริโภค คือ น้ำฝน และน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่แหล่งน้ำธรรมชาติไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ตลอดปี ซึ่งบางส่วนได้มีการพัฒนาปรับปรุง แต่มีอีกหลายแห่งจำเป็นต้องพัฒนาลำน้ำ ลำห้วยต่างๆ ให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปี

ทรัพยากรป่าไม้ ตำบลจรเข้มากมีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ติดต่อกับตำบลเขาคอก แต่สภาพป่าไม่ได้ถูกทำลายเพื่อใช้ในการทำนา และมีป่าสงวนแห่งชาติ ป่าพนมรุ้งบางส่วน ปัจจุบันมีการปลูกพืชเศรษฐกิจคือยางพาราและมันสำปะหลัง

บทที่ 3

ปฏิบัติการในพื้นที่

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการในการพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์รวมทั้งสิ้น 14 ตำบลซึ่งได้มีกระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบและการมีส่วนร่วมจากทั้งชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานภายในจังหวัดบุรีรัมย์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งในบทนี้จะได้นำเสนอการปฏิบัติการในพื้นที่ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น
2. ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลจรเข้มาก
3. ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลจรเข้มาก
4. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำฝั่งน้ำตำบลจรเข้มาก
5. อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำฝั่งน้ำตำบลจรเข้มาก
6. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลจรเข้มาก
7. อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลจรเข้มาก
8. ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)
9. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อรวมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อย 1 แห่ง

ของตำบลจรเข้มาก

10. อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลจรเข้มาก
11. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลจรเข้มาก

1.ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น

1.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการของสถาบันวิจัยและการพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้เล็งเห็นปัญหาที่สำคัญของการจัดสรรน้ำที่ไม่มีระบบ การวางแผนการผลิตและการใช้น้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นภายในชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์ ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำและการดำรงชีวิต จึงจัดตั้งโครงการการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ขึ้น เพื่อให้กับสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลที่จะปฏิรูปโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรด้วยการสนับสนุนให้มีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอต่อความต้องการ และการวางระบบบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับการผลิตในชุมชน

สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการวางแผน จัดการประชุมชี้แจงร่วมกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น ในวันที่ 13-15 กุมภาพันธ์ 2562 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์เพื่อศึกษาทำความเข้าใจและวางแผนการแก้ปัญหาร่วมกัน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการของโครงการ กระบวนการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและการพัฒนา ประกอบด้วย 1.การจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนในแต่ละตำบล 2.การสำรวจพื้นที่แหล่งน้ำในแต่ละตำบล 3.การขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบล หรือเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถเรื่องการบริหารจัดการน้ำ

เป็นกรรมการที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการกลุ่มในด้านของการดูแลและการจัดสรรน้ำ, การจัดเก็บน้ำ และการควบคุมตลอดจนการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำ

การประชุมชี้แจงด้านข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลจระเข้มาก สถาบันวิจัยและพัฒนาได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่สามารถวิเคราะห์ถึงความต้องการใช้น้ำในระดับตำบลได้ โดยเน้นใช้ข้อมูลที่หน่วยงานท้องถิ่นในตำบลมีการเก็บข้อมูลอยู่แล้ว

- เช่น
- 1) ข้อมูลแหล่งน้ำสาธารณะที่ใช้ร่วมกันในตำบล
 - 2) ข้อมูลจำนวนครัวเรือนและประชากรในตำบล
 - 3) ข้อมูลพื้นที่การเกษตรและการปลูกพืชในแต่ละชนิด
 - 4) ข้อมูลด้านการเลี้ยงสัตว์ในตำบล เช่น จำนวน โค กระบือ เป็นต้น
 - 5) ข้อมูลรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน



ภาพที่ 3.1 และ 3.2 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอประโคนชัย

2. ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลจระเข้มาก

2.1 ความเป็นมาของโครงการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการเรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงรองรับการจัดตั้งศูนย์ศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพระราชดำริ

จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีตเนื่องจากมีแหล่งเก็บน้ำที่จำกัด ประกอบกับไม่มีระบบบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวมีคนรับผิดชอบหลักคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แต่ขณะเดียวกันภารกิจของหน่วยงานท้องถิ่นมีมากจึงทำให้การกำกับดูแลไม่ทั่วถึงจึงทำให้ไม่มีคนดูแลรับผิดชอบหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพของแหล่งน้ำ ปัญหาที่ตามมาคือเมื่อแหล่งน้ำขาดหรือพังเสียหาย ทุกคนได้แต่นั่งรอให้หน่วยงานมาซ่อมแซมโดยไม่ร่วมกันลุกขึ้นมาดำเนินการแก้ไขร่วมกัน ดังนั้นจากแนวนโยบายในระดับสูงของรัฐบาลจนถึงระดับท้องถิ่นมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำทั้งระบบตั้งแต่การจัดหาแหล่งน้ำ การเก็บกักน้ำ การจัดสรรน้ำให้แก่เกษตรกรเพื่อรองรับการผลิตและเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ด้วยการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นแบบแผนภายใต้ข้อมูลพื้นฐานที่ตรงกัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันท่วงที จึงคาดว่า การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุมทั้งจังหวัดจะทำให้เกิดการบริหารจัดการน้ำให้สัมพันธ์กับการผลิตผลทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม ภายใต้ฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในระบบเดียวกันอย่างถูกต้อง

แม่นยำมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการขยายตัวด้านการผลิตสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญคาดว่าจะป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์มีรายได้ต่อหัวประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.2 การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ

ทรัพยากรแหล่งน้ำเป็นทรัพยากรพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ และเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ จากการขยายตัวของภาคการเกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยวและบริการ รวมถึงการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ได้ส่งผลให้ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำมีความหลากหลายและมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบผสมผสาน โดยได้มีการจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ จัดทำนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมถึงการปฏิรูปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิิดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการบริหารจัดการ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมีส่วนสัมพันธ์กับการมีธรรมาภิบาลในการจัดการน้ำ (Water Governance)

การบริหารจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำแบบบูรณาการ เป็นกระบวนการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เกี่ยวข้องกับการจัดหาและพัฒนาการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำให้คงอยู่และมีใช้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากทรัพยากรน้ำ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

ดังนั้นการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนต้องเป็นการบริหารจัดการแบบเครือข่ายเพื่อเป็นการแก้ปัญหาร่วมกันและสร้างอำนาจต่อรองให้กับชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

2.3 บทบาทหน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลจระเข้มาก

บทบาทหน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นการกำกับดูแล รักษาแหล่งน้ำในพื้นที่ตำบลที่กลุ่มรับผิดชอบ โดยแบ่งหน้าที่ตามบทบาทของสมาชิกคณะกรรมการกลุ่ม ดังนี้

1) ประธาน มีหน้าที่ เป็นประธานในการประชุมต่างๆ เพื่อรวมพลังในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประสานงานระหว่างกรรมการและสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ดำเนินการให้สมาชิกปฏิบัติตามกฎระเบียบกติกาขององค์กรผู้ใช้น้ำอย่างเคร่งครัด ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการน้ำ

2) รองประธาน มีหน้าที่ ทำงานตามที่ประธานมอบหมาย และทำงานแทนประธาน

3) เลขานุการ มีหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ แจ้งข่าวสารแก่คณะกรรมการฯ และสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ จัดทำระเบียบวาระการประชุมและเชิญผู้เข้าร่วมประชุม บันทึกการประชุม บันทึกกิจกรรม

4) เสรฐัญญิก มีหน้าที่ เกี่ยวกับการเงินของกลุ่ม จัดทำรายรับ-รายจ่าย เก็บเงิน และฝาก-ถอนเงิน

5) ปฏิคม มีหน้าที่ จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ประชุม ให้การต้อนรับ ดูแลสถานที่ทำการ ตลอดจนทรัพย์สิน (ถ้าไม่มีตำแหน่งปฏิคม ให้เป็นหน้าที่ของตำแหน่งเลขานุการ และสมาชิกกลุ่ม

6) สมาชิกกลุ่ม มีหน้าที่ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มฯ และยอมรับคำตัดสินของประธานกลุ่ม ใช้น้ำตามที่จำเป็นเท่านั้น โดยไม่เอาเปรียบสมาชิกคนอื่น สอดส่อง ตรวจสอบ รายงานความเสียหาย

7) คณะกรรมการที่ปรึกษากลุ่ม เป็นผู้ให้คำแนะนำในการบริหารงานของกลุ่ม ประกอบด้วยปลัดอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อบต./เทศบาลตำบล เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ นายช่างชลประทาน ผู้ทรงคุณวุฒิของสภาตำบล

2.4 การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

กลุ่มผู้ใช้น้ำ คือ เกษตรกรซึ่งได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำ เช่น อ่างเก็บน้ำ ฝาย ฯลฯ รวมตัวกันขึ้นเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อดำเนินการในการส่งน้ำ และการใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทาน การดูแลรักษาระบบชลประทานภายใต้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มฯ

วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทาน

1. เพื่อจัดสรรแบ่งปันน้ำระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้เพียงพอ ยุติธรรม และรวดเร็ว
2. เพื่อดูแล บำรุงรักษาอาคารชลประทาน ให้อยู่ในสภาพดี
3. เพื่อเป็นองค์กร มีตัวแทนในการติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ
4. เพื่อให้เกษตรกรเกิดความรักและหวงแหนกิจกรรม และการชลประทานที่ก่อสร้างขึ้นมา
5. เพื่อให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างประหยัด
6. เพื่อให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกเกษตรกรเจ้าหน้าที่หน่วยงาน

ของรัฐ ในด้านวิชาการ กิจกรรมอื่น ๆ ทั้งในสถานที่นอกสถานที่

2.5 การจัดทำกฎระเบียบข้อบังคับการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

องค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำจะมีความเข้มแข็งและสามารถดำเนินกิจกรรมได้ดีมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามัคคีและความร่วมมือเป็นสำคัญ นอกจากนี้กฎระเบียบ-ข้อบังคับกลุ่มฯ ก็มีความสำคัญ จึงต้องมีการจัดทำขึ้นพร้อมกับการจัดตั้งกลุ่มเพื่อใช้เป็นบรรทัดฐานในการปฏิบัติของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกฎระเบียบ-ข้อบังคับประกอบด้วย

- สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการร่าง และลงมติร่วมกัน
- ต้องทำการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีวิธีปฏิบัติอย่างชัดเจน
- ต้องนำมาใช้ให้มีผลในทางปฏิบัติอย่างเสมอภาค

วัตถุประสงค์ของการจัดทำกฎระเบียบ-ข้อบังคับ

1. เพื่อให้คณะกรรมการบริหารกลุ่ม มีอำนาจในการควบคุมสมาชิก
2. เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำคุ้มค่าลงทุน
3. เพื่อควบคุมการใช้น้ำอย่างเหมาะสม และเป็นธรรม
4. เพื่อให้มีการดูแลบำรุงรักษา ซ่อมแซม ปรับปรุงแหล่งน้ำอย่างต่อเนื่อง
5. เพื่อให้กลุ่มเข้มแข็ง สามารถบริหารงาน พัฒนาอาชีพ มีรายได้ มีกิน มีใช้
6. เพื่อให้มีการอนุรักษ์น้ำ และสิ่งแวดล้อม

การใช้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. เมื่อมีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ซึ่งที่ประชุมกลุ่มเป็นผู้ร่วมออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ก่อนใช้จะต้องบันทึกไว้แล้วแจ้งให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ ที่ปรึกษาทราบก่อนบังคับใช้

2. คณะกรรมการบริหารกลุ่ม ต้องมีความกล้า จริงใจ ในการควบคุมให้ปฏิบัติตาม
3. ปรับผู้ผิดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ตามมติกลุ่ม โดยความเป็นธรรม
4. เมื่อมีผู้กระทำผิด คือ ไม่ยอมเสียค่าปรับให้ดำเนินการ ดังนี้

- หัวหน้ากลุ่มนำเรื่องเสนอผู้ใหญ่บ้านท้องที่เรียกปรับ ถ้าไม่เสียผู้ใหญ่บ้านนำเรื่องเข้าสภาตำบล กำหนดเรียกปรับ ถ้าไม่เสีย

- กำหนดเสนอเรื่องต่อนายอำเภอท้องที่ นายอำเภอเรียกปรับ ถ้าไม่เสียอีก

- หัวหน้ากลุ่ม หรือผู้ที่กลุ่มให้เป็นตัวแทน แจ้งความที่สถานีตำรวจท้องที่ และเตรียมพยานไว้ 2 คน เพื่อดำเนินคดี จนถึงศาลตัดสินจนถึงที่สุด

- เสียค่าปรับ เสียที่หัวหน้ากลุ่ม ผู้ใหญ่บ้าน กำหนด เงินเข้าบำรุงรักษา กลุ่มเสียที่สถานีตำรวจ เงินเข้ารัฐ

การจัดทำร่างระเบียบข้อบังคับของกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน ตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีดังนี้

1. ให้คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำมีหน้าที่จัดให้มีการประชุมใหญ่สามัญปีละครั้ง
 2. การจัดประชุมย่อย ให้ดำเนินการตามแต่กรณีไป
 3. คณะกรรมการให้มีหน้าที่ และความรับผิดชอบดังนี้
 - 3.1 ควบคุมจัดรอบเวรการใช้น้ำให้เป็นอย่างยุติธรรม เพื่อสมาชิกได้รับน้ำอย่างทั่วถึง
 - 3.2 ดูแลควบคุมการใช้น้ำและการปฏิบัติงานของผู้ดูแล ปิด - เปิด
 - 3.3 จัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษาฝาย อาคารบังคับน้ำ และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ และเรียกสมาชิกร่วมกันสละแรงงานเพื่องานนี้
 - 3.4 นำปัญหาและข้อเดือดร้อน ความต้องการของสมาชิกเข้าปรึกษาหารือในที่ประชุมคณะกรรมการ เพื่อร่วมแก้ปัญหา และระงับข้อพิพาทระหว่างสมาชิก
 - 3.5 รวบรวมและเสนอปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้น้ำต่อเจ้าหน้าที่และฝ่ายปกครองท้องถิ่น
 - 3.6 ดำเนินการปรับแก้สมาชิกที่ฝ่าฝืนข้อบังคับและปฏิบัติตามที่ดีที่ประชุมใหญ่
 4. คณะกรรมการให้อยู่ในตำแหน่งคราวละ 2 ปี แต่เมื่อครบวาระแล้ว ให้คณะกรรมการมีอำนาจบริหารงานต่อไปได้เท่าที่จำเป็น จนกว่าคณะกรรมการชุดใหม่จะได้รับมอบงานให้คณะกรรมการส่งมอบงานแก่คณะกรรมการชุดใหม่ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับเลือกตั้งจากที่ประชุมสมาชิก
 5. ในกรณีที่มีปริมาณน้ำน้อย ต้องมีการวางแผนการใช้น้ำ โดยการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำ ถ้าหากสมาชิกผู้ใช้น้ำผู้ใดมีการฝ่าฝืนลักลอบใช้น้ำ โดยยังไม่ถึงรอบเวรการใช้น้ำของตนเอง ถูกปรับ ดังนี้
 - ครั้งที่ 1 ตักเตือน
 - ครั้งที่ 2 ปรับ 100 บาท
 6. สมาชิกผู้ใดทำลายซึ่งอาคารชลประทาน ประตูปิด-เปิดน้ำ ท่อส่งน้ำ และสิ่งก่อสร้างสาธารณะอื่นๆ ทำให้ท่อส่งน้ำเกิดการชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมแซม จนสามารถใช้งานได้ และดำเนินคดีตามกฎหมาย
 7. สมาชิกผู้ใช้น้ำควรร่วมกันในการดูแลชุดลอกแหล่งน้ำ, ชุดลอกลำห้วย, ชุดลอกคลองส่งน้ำ ระบบส่งน้ำอาคารบังคับน้ำ เอาเศษใบไม้ กิ่งไม้ เศษตะกอน บริเวณหน้าฝายประตูระบายน้ำและอื่นๆ ปีละหลายๆ ครั้ง และในวันสำคัญต่าง ๆ ตามความเหมาะสม
 8. ข้อตกลงร่วมกันนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ภายหลังตามความเหมาะสม หากมีการประชุมหรือพบข้อบกพร่อง
- จากการประชุมดังกล่าว สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 13-15 กุมภาพันธ์ 2562 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.3 และ 3.4 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน อำเภอประโคนชัย

3. ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

- การลงพื้นที่เก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยข้อมูลประกอบด้วย

1.จำนวนประชากร /ครัวเรือน

จำนวนประชากร : ประชากรทั้งสิ้น 11,118 คน แยกเป็นชาย 5,481 คน หญิง 5,637 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย 132 คน / ตารางกิโลเมตร

จำนวนครัวเรือน : 3,235 ครัวเรือน

2.พื้นที่ภายในตำบล ตำบลจระเข้มากมีเนื้อที่ประมาณ 84.01 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 52,506.25 ไร่

3.แหล่งน้ำสาธารณะในตำบล

- คลอง จำนวน 9 สาย

- หนอง/บึง จำนวน 20 แห่ง

- ชลประทาน จำนวน 2 แห่ง

4.กิจกรรมการใช้น้ำ อุปโภคบริโภค เกษตร ปศุสัตว์ อุตสาหกรรม

5.เลือกพื้นที่แหล่งน้ำ 1 แหล่งในตำบล

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลจระเข้มาก

ชื่อแหล่งน้ำที่ 1 แหล่งที่เลือก	อ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
ขนาด/ความจุ	170,000 ลูกบาศก์เมตร
การใช้ประโยชน์	ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	30 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	32,406 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้ 1.พืช 2.สัตว์	- ปลูกข้าว 636 ไร่ ผักสวนครัว 24 ไร่ - สัตว์เลี้ยงมี 238 ตัว โค 104 ตัว ไก่ 71 ตัว เป็ด 40 ตัว กระบือ 23 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจระเข้มากร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.จระเข้มาก เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ

4. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

4.1 การจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผน-ผังน้ำระดับตำบล

การจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนในการจัดทำผังน้ำระดับตำบลนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจะทำให้ทราบถึงความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) และต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) ทั้งนี้เพื่อหาความสมดุลน้ำ (Water Balance) หมายถึง ความเสมอกัน ความเท่าเทียมกัน หรือความพอดีกันระหว่างต้นทุนน้ำที่มีอยู่และความต้องการใช้น้ำ สามารถเขียนเป็นสมการ คือ

$$\text{Water Supply} = \text{Water Demand}$$

ทั้งนี้การบริหารจัดการน้ำ จำต้องคำนึงถึงหลักความพอดีของสมการดังกล่าวเป็นสำคัญ เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในตำบล และทำให้เกิดความสมดุลของธรรมชาติด้วย ดังนั้นทุกตำบลจึงต้องคำนวณหาปริมาณความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) และต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) โดยคิดคำนวณจากสภาพพื้นที่ภายในตำบล มีรายละเอียดดังนี้

ความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) ด้านอุปโภคบริโภค จำนวนครัวเรือน จำนวนประชากร ด้านการเกษตร ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง พืชสวน ไม้ผล ยางพารา คำนวณเป็นไร่ ด้านปศุสัตว์ โค กระบือ สุกร ไก่ เป็ด อื่น ๆ คำนวณเป็นตัว ด้านอุตสาหกรรม ประกอบธุรกิจ ประเภทโรงงาน โรงแรม รีสอร์ท อื่น ๆ

ต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) คิดคำนวณจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ในตำบล ขนาดและปริมาณกักเก็บ หลังจากนั้นจึงนำปริมาณต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) ลบด้วยความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) ผลลัพธ์ที่ได้คือปริมาณการใช้น้ำของตำบล โดยจะต้องจัดทำผังน้ำเพื่อการพัฒนาเป็นลำดับต่อไปซึ่ง

4.2 การจัดทำผังน้ำระดับตำบล

ผังน้ำ (River Schematic Diagram) คือ แผนผังแสดงเส้นทางน้ำและสถานการณ์น้ำจากข้อมูลการตรวจวัดน้ำในพื้นที่ต่าง ๆ โดยใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมายเพื่อให้เกิดความเข้าใจโดยง่าย โดยใช้เครื่องมือได้แก่แผนที่ ภาพถ่ายดาวเทียม เครื่องระบุพิกัดจุด (GPS) คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์เครื่องเขียน

ขั้นตอนการจัดทำผังน้ำระดับตำบล

1) ตีตารางแสดงรายละเอียดของแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมที่แสดงเส้นชั้นความสูง และอาณาเขตของพื้นที่ตำบลจรเข้มาก

2) ใช้ปากกาเมจิกวาดเส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ เช่น ห้วย สระ คลอง บึง ลงบนกระดาษลอกลายวาด โดยใช้เส้นตรงแทนเส้นทางน้ำ ศรแทนทิศทางการไหล เรขาคณิตต่าง ๆ แหล่งน้ำ และเขียนชื่อพร้อมความจุของแหล่งน้ำนั้น ๆ

3) คัดลอกลักษณะรูปแบบของเส้นทางน้ำ ทิศทางการไหล และแหล่งน้ำใส่กระดาษชาร์ต โดยการคัดลอกนั้นให้วาดโดยให้ทิศทางการไหลของน้ำมีมุมตั้งฉาก 90 องศา เพื่อ่ายต่อการอ่านแผนที่และการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อแสดงให้เห็นรูปแบบ และรายละเอียดของกระบวนการสร้างผังน้ำ

4) สร้างเส้น หรือรูปทรงของจุดที่ต้องการพัฒนาด้วยปากกาที่มีสีแตกต่างจากในกระดาษชาร์ต เพื่อให้สังเกตเห็นได้ง่าย และต้องเขียนชื่อ พร้อมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ

ซึ่งตำบลจระเข้มาก ได้รับการอบรมเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมศิวาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.5 และ 3.6 อบรมทำผังน้ำตำบลจระเข้มาก

5. อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

5.1 ตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนผังน้ำ สัญลักษณ์ เส้น สี องค์ประกอบอื่น ๆ

การตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนผังน้ำในระดับตำบลที่ต้นมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ตรวจสอบลักษณะเส้นทางน้ำในผังน้ำให้เป็นแนวเส้นตรง กรณีที่มีการเปลี่ยนทิศทาง ให้ลากเส้นทำมุมให้ชัดเจน และแยกขนาดของเส้นน้ำหลัก เส้นสาขา และเส้นแขนงให้ชัดเจน
2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแหล่งน้ำ และโครงการ/โครงสร้างแหล่งน้ำ ใส่ข้อมูลโครงการ/โครงสร้างแหล่งน้ำที่สามารถบริหารจัดการน้ำได้ เช่น ฝาย อ่างเก็บน้ำ และอื่นๆให้ครบถ้วนชัดเจน โดยพิจารณาทุกจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำในลำน้ำ เช่น จุดที่มีการตึงน้ำไปใช้ จุดที่มีการกักเก็บปริมาณน้ำ เป็นต้น

3. ตรวจสอบข้อมูลอื่นๆ

- ทิศทางการไหลของน้ำ
- รายละเอียดของแหล่งน้ำหรือโครงสร้างน้ำ เช่น ชื่อ ขนาด ความจุ อัตราการไหล
- ชื่อผังน้ำ
- ทิศ
- คำอธิบายสัญลักษณ์

5.2 วางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล ทิศทางการไหลของน้ำ สภาพภูมิศาสตร์อื่น ๆ

ระดมความคิดจากสมาชิกภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำ นำมาต่อยอดแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล แสดงพื้นที่แหล่งน้ำที่สามารถนำมาปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาต่อไป จากองค์ความรู้ของการเขียนผังน้ำ เช่น ทิศทางการไหลของน้ำ แสดงเห็นถึงเส้นทางไหลของน้ำ โดยปกติน้ำจะไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำเสมอ เมื่อทราบข้อมูลดังกล่าว ก็จะสามารถวางแผนการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 บอกตำแหน่งของแหล่งน้ำที่จะพัฒนา พร้อมระบุผู้ได้-เสียประโยชน์ (ผ่านที่ใครบ้าง)

กำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนา จากการเลือกแหล่งน้ำที่สามารถพัฒนาได้ โดยการแสดงความคิดเห็นและมีมติร่วมกันในการเลือกพื้นที่แหล่งน้ำที่สำคัญและการใช้ประโยชน์มากที่สุด และต้องสร้างองค์ความรู้ให้กับสมาชิกภายในกลุ่มจากการเสียสละพื้นที่บางส่วนในการปรับปรุงและพัฒนาแหล่ง มุ่งเน้น

ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน และแนวทางการแก้ไข เช่น การทำฝาย โครงการแก้มลิง การขุดลอก เป็นต้น

ซึ่งตำบลจรเข้มาก ได้รับการอบรมเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมเฟื่องฟ้า อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาชริราชกรณ์ (อาคาร 15) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพ 3.7 การวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล

6. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลจรเข้มาก

6.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ

คำว่า “โครงการ” ภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Project” ซึ่งหมายถึง แผนงานย่อยที่ประกอบด้วย กิจกรรม หรืองานหลายงานที่ระบุรายละเอียดชัดเจน อาทิ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ระยะเวลาดำเนินการ วิธีการหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน พื้นที่ในการดำเนินงาน งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานตลอดจน ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ

แผนงานที่ปราศจากโครงการย่อมเป็นแผนงานที่ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมได้ ดังนั้นการเขียนโครงการขึ้นมารองรับแผนงาน ย่อมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ง่ายในการ ปฏิบัติ และง่ายต่อการติดตามและประเมินผลเพราะถ้าโครงการบรรลุผลสำเร็จ นั้นหมายความว่าแผนงาน และนโยบายนั้นบรรลุผลสำเร็จด้วย

โครงการจึงเปรียบเสมือนพาหนะที่นำแผนปฏิบัติการไปสู่การดำเนินงานให้เกิดผล เพื่อไปสู่จุดหมายปลายทางตามที่ต้องการ อีกทั้งยังเป็นจุดเชื่อมโยงจากแผนงานไปสู่แผนเงิน และแผนคนอีกด้วย ดังนั้นโครงการจึงมีความสัมพันธ์กับแผนงาน (Program) และนโยบาย (Policy) จะเห็นได้ว่าการพัฒนาจากลักษณะที่เป็นนามธรรมไปสู่ลักษณะที่เป็นรูปธรรมนั้นจะทำให้หน่วยงานสามารถปฏิบัติได้

6.2 โครงสร้างของโครงการ

การเขียนโครงการจะต้องรู้และเข้าใจโครงสร้างของโครงการเสียก่อนว่าประกอบไปด้วยส่วนใดบ้าง ซึ่งโดยทั่วไปโครงสร้างของโครงการประกอบด้วย

1. ชื่อโครงการ

การตั้งชื่อโครงการต้องมีความชัดเจน เหมาะสม และเฉพาะเจาะจง เป็นที่เข้าใจได้โดยง่ายสำหรับผู้นำโครงการไปใช้หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการชื่อโครงการจะบอกให้ทราบว่าทำอะไรบ้าง โครงการที่จัดทำขึ้นนั้นทำเพื่ออะไรชื่อโครงการโดยทั่วไปควรจะต้องแสดงลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติลักษณะเฉพาะของโครงการ และจุดมุ่งหมายของโครงการ นอกจากนี้การเขียนโครงการบางโครงการ นอกจากจะมีชื่อโครงการแล้ว ผู้เขียนโครงการอาจจะบุชื่อแผนงานไว้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเป็นการแสดงให้เห็นว่า

โครงการที่กำหนดขึ้นอยู่ในแผนงานอะไร สามารถสนับสนุนและสอดคล้องกับแผนงานนั้นได้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด การระบุระดับแผนงานทำให้มองเห็นภาพในมุมกว้างมากขึ้น และช่วยป้องกันปัญหาการทำโครงการที่คิดแบบแยกส่วนได้ในระดับหนึ่ง

2. ที่ตั้งโครงการ

2.1 บริเวณบริเวณห้วงงาน

พิกัดในแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด (Series) L7018 ระวัง (Sheets)

พิกัด E..... N.....

ตำแหน่งที่ตั้งของจุดเริ่มต้นของโครงการ ซึ่งสามารถดูได้จากแผนที่ทหาร ตามมาตราส่วน 1: 50,000

2.3 อาคารในลำนน้ำบริเวณใกล้เคียงกับจุดที่พิจารณาโครงการ

ลักษณะอาคาร (ระบุหน่วยงานและปีที่ก่อสร้าง)

การก่อสร้างตึก หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ตั้งโครงการนั้น ให้ระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการสร้าง และระบุปีที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อประเมินว่ามีสภาพความคงทนที่ปีสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งปลูกสร้างนั้นได้หรือไม่

พิกัดในแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด (Series) L7018 ระวัง (Sheets)

พิกัด E..... N.....

ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารที่ก่อสร้างในบริเวณของโครงการ ซึ่งสามารถดูได้จากแผนที่ทหาร ตามมาตราส่วน 1: 50,000

3. เรื่องเดิม (ที่มา)

เป็นส่วนสำคัญที่แสดงถึงปัญหาความจำเป็นหรือความต้องการที่ต้องมีการจัดทำโครงการขึ้นเพื่อแก้ปัญหา หรือสนองความต้องการขององค์กร ชุมชน หรือท้องถิ่นนั้น ๆ ดังนั้นในการที่มาของโครงการนั้น ผู้เขียนโครงการจำเป็นต้องเขียนแสดงให้เห็นถึงปัญหาหรือความต้องการ พร้อมทั้งระบุเหตุผลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อสนับสนุนการจัดทำโครงการอย่างชัดเจน นอกจากนี้จะต้องเชื่อมโยงให้เห็นว่าโครงการที่เสนอนี้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ แผนยุทธศาสตร์ หรือนโยบายของชุมชน ท้องถิ่น องค์กร หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการและเป็นการวางรากฐานไปสู่สภาพที่พึงประสงค์ในอนาคตขององค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้จัดทำขึ้น

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการทุกโครงการจำเป็นต้องมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายเป็นเครื่องชี้แนวทางในการดำเนินงานของโครงการ โดยวัตถุประสงค์จะเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ภายในโครงการให้ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัดและประเมินผลได้ โครงการแต่ละโครงการสามารถมีวัตถุประสงค์ได้มากกว่า 1 ข้อ ลักษณะของวัตถุประสงค์ขึ้นอยู่กับระดับและขนาดของโครงการ เช่น ถ้าเป็นโครงการขนาดใหญ่ วัตถุประสงค์ก็จะมีลักษณะที่กว้างเป็นลักษณะวัตถุประสงค์ทั่วไป หากเป็นโครงการขนาดเล็ก สามารถลงปฏิบัติการในพื้นที่เป้าหมายหรือปฏิบัติงานในลักษณะที่เฉพาะเจาะจงเฉพาะอย่าง วัตถุประสงค์ก็จะมีลักษณะเฉพาะ หรือโดยทั่วไปจะเรียกว่าวัตถุประสงค์เฉพาะถึงอย่างไรก็ตามการเขียนวัตถุประสงค์ในโครงการแต่ละระดับ แต่ละขนาดจะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันวัตถุประสงค์ของโครงการย่อย จะต้องสัมพันธ์และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการขนาดใหญ่

การเขียนวัตถุประสงค์ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ 5 ประการ หรือจะต้องกำหนดขึ้นด้วยความฉลาด (SMART) ดังนี้

S = Sensible (เป็นไปได้) หมายถึง วัตถุประสงค์จะต้องมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานโครงการ

M = Measurable (วัดได้) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้

A = Attainable (ระบุสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด

R = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติ

T = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน การเขียนวัตถุประสงค์ของโครงการมีลักษณะเป็นวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติการที่สามารถแสดงให้เห็นถึงแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่ายดังนั้นการเขียนวัตถุประสงค์จึงควรใช้คำ ที่แสดงถึงความตั้งใจและเป็นลักษณะเชิงพฤติกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานโครงการ เช่นคำว่า อธิบาย พรรณนา เลือกสรร ระบุ สร้างเสริม ประเมินผล ลำดับแยกแยะ แจกแจง กำหนดรูปแบบ และแก้ปัญหา เป็นต้น ดังตัวอย่างการเขียนวัตถุประสงค์โครงการ เช่น

- เพื่อให้สามารถอธิบายถึงวิธีการเขียนโครงการได้
- เพื่อให้สามารถเลือกสรรวิธีการอันเหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพนิสิตฝึกสอน
- เพื่อให้สามารถระบุขั้นตอนในการเตรียมโครงการสอนเกษตรได้
- เพื่อให้สามารถจำแนกแยกแยะข้อดีและข้อเสียของการฝึกงานเกษตรภายในฟาร์ม

นอกจากนี้ยังมีคำที่ควรหลีกเลี่ยง ในการใช้เขียนวัตถุประสงค์ของโครงการ เพราะเป็นคำที่มีความหมายกว้าง ไม่แสดงแนวทางการปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ ยกต่อการวัดและประเมินผลการดำเนินงานได้ คำดังกล่าวได้แก่คำว่า เข้าใจ ทราบ ค้นเคย ชาบซึ่ง รู้ซึ่ง เชื่อ สนใจ เคยชิน สำนึก และยอมรับ เป็นต้น ดังตัวอย่างประโยค ต่อไปนี้

- เพื่อให้เข้าใจถึงการดำเนินงานโครงการ
- เพื่อให้สามารถทราบถึงความเป็นมาของปัญหาการปฏิบัติการ
- เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งในพระศาสนา

สำหรับการเขียนเป้าหมาย ต้องเขียนให้ชัดเจนเพื่อแสดงให้เห็นผลงานหรือผลลัพธ์ที่ระบุคุณภาพ หรือปริมาณงานที่คาดว่าจะทำให้บังเกิดขึ้นในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งการกำหนดผลงานอาจกำหนดเป็นร้อยละ หรือจำนวนหน่วยที่แสดงปริมาณหรือคุณภาพต่าง ๆ

5. สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ

5.5 สภาพภูมิประเทศ

กล่าวถึงบริเวณที่ร้องขอโครงการ บรรยายถึงสภาพลักษณะภูมิประเทศ ในภาพรวมครอบคลุม ทั้งพื้นที่โครงการ อาณาบริเวณใกล้เคียง สภาพพื้นดิน การประกอบอาชีพของประชาชนในบริเวณนั้น ๆ และลุ่มน้ำที่ทำการศึกษาจาก. ต้นน้ำไล่เลียงไป จนถึงจุดบรรจบน้ำที่จะไหลลงมา

5.2 สภาพลำนน้ำบริเวณห้วยงาน

กล่าวถึงสภาพลำนน้ำบริเวณที่ตั้งห้วยงานโครงการ ว่ามีขนาดความยาว ความกว้าง และความลึกเป็นเท่าใด ต่อไปถึงลำห้วยไหนบ้าง มีน้ำไหลตลอดปีหรือไม่ ดังนี้

ชื่อลำน้ำจุดที่ตั้งโครงการ.....ขนาดของลำน้ำ [] ใหญ่ [] กลาง [] เล็ก

เป็นสาขาของลำน้ำ.....

อยู่ในเขตลุ่มน้ำ.....

พื้นที่รับน้ำโดยประมาณ.....ตร.กม.

ปริมาณน้ำที่คาดว่าจะไหลผ่านห้วยงานเฉลี่ย.....ลบ.ม./ปี

ปริมาณการไหลของน้ำ ☐ แรง ☐ ค่อนข้างแรง ☐ ปานกลาง ☐ น้อย ☐ ไม่มีน้ำไหล
 สภาพการไหลของน้ำ ☐ สมำเสมอไหลตลอดปี ☐ ไม่สมำเสมอ
 ลักษณะของทางน้ำ ☐ หินฟืด ☐ หินลอย ☐ กรวดทราย ☐ ตะกอนทราย
☐ ตะกอนดินเหนียว ☐ อื่น ๆ.....
 ขนาดความกว้างของท้องลำน้ำ.....เมตร ความลึกน้ำสูงสุด.....เมตร ความลึกปกติ.....เมตร
 ระดับน้ำปีปกติ.....
 ระดับน้ำปีประวัติการณ์.....
 ภาพถ่ายระดับน้ำอ้างอิง.....

5.3 สภาพธรณีวิทยาบริเวณห้วงงาน

กล่าวถึงสภาพของผิวดินบริเวณที่ตั้งโครงการ ว่ามีสภาพดินเป็นเช่นไร ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกที่มีอิทธิพล ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นผิว
 สภาพรูปตัดขวางของลำน้ำบริเวณห้วงงาน เป็น หน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมู อื่น ๆ
 ขนาดความกว้างของท้องลำน้ำ.....เมตร ลาดตลิ่งด้านซ้าย 1 :..... ลาดตลิ่งด้านขวา 1 :.....
 ความสูงของตลิ่งลำน้ำ.....เมตร
 สภาพของดินข้างตลิ่งบริเวณห้วงงาน ☐ หน้าผาหิน ☐ หินลอย ☐ ดินลูกรัง
☐ ดินเหนียว ☐ อื่น ๆ

5.4 สภาพพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขต

พื้นที่ป่าไม้บริเวณต้นน้ำ มีลักษณะ

☐ ที่สาธารณะประโยชน์ ☐ เขตป่าสงวน ☐ เขตอุทยานฯ
☐ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ☐ เขตปฏิรูปที่ดิน ☐ อื่น ๆ.....
 ระบุชื่อเขต.....

5.5 สภาพการทำการเกษตรกรรมในเขตพื้นที่รับประโยชน์

5.5.1 ก่อนมีโครงการ

กล่าวถึงเกษตรกร หรือชาวบ้านผู้ใช้น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการนั้น ทำนา ทำสวน ป่าละก็ไร่ ได้ผลผลิตกี่ตัน ใช้ต้นทุนเท่าใด ราคาที่ดินบริเวณนั้น ๆ

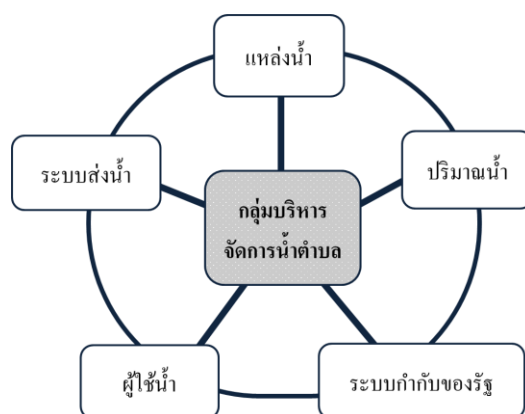
5.5.2 หลังมีโครงการ

กล่าวถึงเกษตรกร หรือชาวบ้านผู้ใช้น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการนั้น ภายหลังจากการมีโครงการมาลงแล้ว ได้ผลผลิตจากการทำนา ทำสวน ป่าละก็ไร่ ได้ผลผลิตกี่ตัน ใช้ต้นทุนเท่าใด

7. อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

7.1 ปัจจัยของระบบบริหารจัดการน้ำ

ระบบของการบริหารจัดการน้ำนั้นเป็นส่วนที่สำคัญที่ทั้งหน่วยงานรัฐ และกลุ่มบริหารจัดการน้ำต้องเข้าใจเพื่อให้สามารถมองภาพรวมของการดำเนินการแก้ไขปัญหาภัยแล้งในจังหวัดบุรีรัมย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด



ภาพที่ 3.8 ปัจจัยของระบบบริหารจัดการน้ำ

1) (Resource System) แหล่งน้ำ หมายถึง น้ำนิ่ง (น้ำในสระ หนอง บึง กุด อ่างเก็บน้ำ ฯลฯ) และน้ำไหล (แม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสาขา ลำน้ำ ลำห้วย คลอง ฯลฯ) ซึ่งมีที่ตั้งแน่นอนและมีระบบนิเวศที่เหมาะสมให้เกิดการหมุนเวียนขึ้นลงของน้ำอย่างเป็นปกติอยู่

2) (Resource Unit) ปริมาณน้ำ หมายถึง ปริมาณน้ำที่ปรับเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมซึ่งในแต่ละช่วงเวลาจะมีปริมาณที่ไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับหลายเหตุปัจจัย เช่น ความชื้นสัมพัทธ์ไม่เท่ากัน อุณหภูมิไม่เท่ากัน ปริมาณน้ำฝนไม่เท่ากัน เป็นต้น

3) (Governance System) ระบบกำกับของรัฐ หมายถึง การเข้ามากำกับดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะ โดยรัฐแต่ละแห่งจะมีความเข้มข้นต่างกัน หรือแต่ละประเทศก็จะมีงานดำเนินการต่างกันขึ้นอยู่กับกรอบแบบระบบของแต่ละประเทศ เช่น ในท้องถิ่นของจังหวัดบุรีรัมย์มีการดูแลแหล่งน้ำอยู่หลายระบบขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นเจ้าของแหล่งน้ำนั้น กล่าวคือ หากแหล่งน้ำอยู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติก็ต้องใช้น้ำตามกฎหมายของป่าสงวนแห่งชาติ หากอยู่ในที่สาธารณะก็ต้องอยู่ในอำนาจของนายอำเภอซึ่งปกติท่านจะมอบอำนาจให้นายกองครปครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ ดูแลหรือก่อนใช้น้ำจะต้องมีการประชุมเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกันทุกฝ่ายก่อนตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม เป็นต้น

4) (Actors) ผู้บริหารจัดการน้ำ หมายถึง การรวมกลุ่มอย่างเป็นทางการเพื่อร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย ประกอบด้วย ผู้นำในส่วนราชการ ผู้นำชุมชน ภาคเอกชน เกษตรกร ชาวบ้านที่สนใจด้านการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งกันจัดตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจทางปกครองของนายอำเภอแต่ละอำเภอเป็นคนลงนามแต่งตั้งให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำเพื่อดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำ รวบรวมข้อมูล ดูแลรักษาทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เป็นต้น

5) (Irrigation) ระบบส่งน้ำ หมายถึง ในแหล่งน้ำแต่ละแหล่งหากจะสามารถใช้งานเพื่อประโยชน์โดยรวมก็ต้องมีระบบกระจายน้ำไปยังพื้นที่เป้าหมาย ดังนั้นระบบส่งน้ำนี้ถือว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความ

จำเป็นในการจัดสรรน้ำให้ไปยังพื้นที่เกษตรที่ต้องการเพาะปลูกพืชและพื้นที่ต้องการน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่ต่าง ๆ ตามขอบเขตที่กำหนด

6) (User) ผู้ใช้น้ำ หมายถึง กลุ่มผู้ใช้น้ำถือเป็นปัจจัยสำคัญอีกด้านหนึ่งเนื่องจากระบบทั้งหมดที่ถูกออกแบบมาให้สามารถรองรับความต้องการของมนุษย์ ดังนั้นกลุ่มผู้ใช้น้ำจึงถือว่าเป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระบบที่ดีขึ้น หากมีความเป็นธรรมมากขึ้นหรือเลวลงก็จะขึ้นอยู่กับปัจจัยนี้เป็นตัวชี้วัดนั่นเอง

7.2 ผู้ตรวจโครงการ / ผู้กลั่นกรอง ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานภายในจังหวัดบุรีรัมย์ดังนี้

1. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดบุรีรัมย์
2. สภาเกษตรกร จังหวัดบุรีรัมย์
3. โครงการชลประทาน จังหวัดบุรีรัมย์
4. สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์
5. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ซึ่งได้พิจารณาตรวจสอบกลั่นกรองความถูกต้องของโครงการ พร้อมทั้งสอบถามถึงสภาพการใช้งานของแหล่งน้ำ ผู้ได้รับประโยชน์ของโครงการและผู้เสียประโยชน์ รวมถึงโครงการที่จะทำการก่อสร้างผ่านพื้นที่ของใครบ้างและได้มีการเจรจาตกลง ทั้งนี้ผู้แทนยังได้แนะนำการวางแผนการดำเนินการจัดการน้ำแก่กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มากเพิ่มเติม

การอบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมวิจัย 1 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.9 และ 3.10 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุน เพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ

8. ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)

ภายหลังจากที่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย ได้รับการกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญจากองค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงได้ยื่นโครงการเสนอขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายในจังหวัดบุรีรัมย์ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้มีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุน ส่งเสริม และต่อยอดในด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อการบริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน รวมถึงการใช้น้ำในด้านการเกษตร ปศุสัตว์และอุตสาหกรรม ซึ่งหน่วยงานภายในจังหวัดบุรีรัมย์ที่สามารถยื่นโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน มีดังนี้

1. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดบุรีรัมย์

เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะเป็นศูนย์กลาง ในการพัฒนาประสิทธิภาพระบบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ประชาชนได้รับการดูแลเอาใจใส่ ให้มีความปลอดภัย และไม่ได้รับความสูญเสียด้านชีวิต และทรัพย์สินที่สืบเนื่องจากสาธารณภัย

สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ที่ ศูนย์ราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ชั้น 3 ตำบลเสม็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ โทรศัพท์ 044666556-9

2. สภาเกษตรกร จังหวัดบุรีรัมย์

สภาเกษตรกรจังหวัด เป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรภายในจังหวัด พร้อมทั้งเป็นหน่วยงานที่คอยประสานนโยบายและการดำเนินงานระหว่างองค์กรเกษตรกร เกษตรกร สถาบันวิจัย สถาบันการศึกษาและหน่วยงานรัฐ และยังส่งเสริมและสนับสนุนการรวมกลุ่มขององค์กรเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และยุวเกษตรกรในจังหวัดในรูปแบบต่าง ๆ สภาเกษตรกรยังเป็นตัวแทนเกษตรกรในการเสนอแนะนโยบายและแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรกรรมรวมทั้งราคาผลผลิตทางเกษตรกรรมที่ไม่เป็นธรรมต่อสภาเกษตรกรแห่งชาติ และคอยให้คำปรึกษาและขอแนะนำแก่เกษตรกรหรือองค์กรเกษตรกร

สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ที่ศูนย์ราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ชั้น2 ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โทร,โทรสาร 044-666506

3. โครงการชลประทาน จังหวัดบุรีรัมย์

โครงการชลประทานบุรีรัมย์ สำนักชลประทานที่ 8 กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพของกลุ่มน้ำให้เกิดความสมดุล บริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการให้เพียงพอ ท่วถึง และเป็นธรรม ดำเนินการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำตามภารกิจอย่างเหมาะสม และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำ

โครงการชลประทานบุรีรัมย์ ตำบลบ้านบัว อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000 โทรศัพท์ / โทรสาร 0 4463 7205

4. สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์

สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์ มีอำนาจหน้าที่ในการแปลงยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาติไปเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดบุรีรัมย์ พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผน และเครือข่ายสารสนเทศของจังหวัดบุรีรัมย์ โดยเป็นศูนย์สารสนเทศของจังหวัดเพื่อการบริหารและวางแผนพัฒนาจังหวัด จัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ดำเนินการตามแผน กำกับและติดตามผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนพัฒนาจังหวัด รวมทั้งประสานการจัดทำแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด จัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดหรือคำของบประมาณของจังหวัด และประสานการจัดทำ

แผนปฏิบัติการประจำปีของกลุ่มจังหวัดหรือคำของบประมาณของกลุ่มจังหวัด ดำเนินการด้านการบริหาร ทรัพยากรบุคคลและการพัฒนาระบบราชการของจังหวัด และอำนาจการ ประสาน ปฏิบัติงาน และสนับสนุน งานอันเป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัด

สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ที่ ศาลากลางจังหวัดบุรีรัมย์ เขากระโดง ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง บุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ รหัสไปรษณีย์ 31000 โทรศัพท์: 044 666 563 โทรสาร : 044 666 563

5. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา เปิดสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ถึงปริญญาเอก ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มุ่งเน้นพัฒนาบัณฑิตที่มีความรัก ความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเองและพร้อมที่จะพัฒนาท้องถิ่นดังเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย “บัณฑิตมีสำนึกดี มีความรู้คู่คุณธรรม นำชุมชนพัฒนา” ทั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ยังมียุทธศาสตร์ด้านที่ 1 คือ การพัฒนาท้องถิ่น เป็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่ทั้งในจังหวัดบุรีรัมย์และพื้นที่อื่น ๆ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ที่ 439 ถนนจรระ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ รหัสไปรษณีย์ 31000 โทรศัพท์ : 044-611221 โทรสาร : 044-612858

ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ยื่นเสนอโครงการต่อหน่วยงานดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2563 ณ หอประชุมวิชาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.11 และ 3.12 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากได้เสนอโครงการ

9. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อยตำบลละ 1 แห่ง ของ ตำบลบ้านจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

9.1 การประชุมเพื่อกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการ

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มาก ประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 24 คน โดยมี

นายจำลอง จูโต เป็นประธานกลุ่มฯได้ร่วมกันประชุมเพื่อเลือกแหล่งน้ำภายในตำบลบ้านด่านจำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำในการพัฒนา โดยมีหลักในการเลือกที่สำคัญคือ การใช้ประโยชน์ ทั้งนี้แหล่งน้ำที่เลือกขึ้นมานั้นเป็นแหล่งน้ำใช้ในด้านการเกษตร ด้านอุปโภคบริโภค และด้านปศุสัตว์ และแหล่งน้ำแห่งนี้จะต้องมีผู้ใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตำบลจรเข้มากได้มากที่สุด

9.2 แหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการ

ชื่อ อ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตั้งอยู่ ตั้งอยู่หมู่ 9 ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
 ละติจูด 14°28'35"N ลองจิจูด 102°57'54"E
 ความจุ 170,000 ลูกบาศก์เมตร



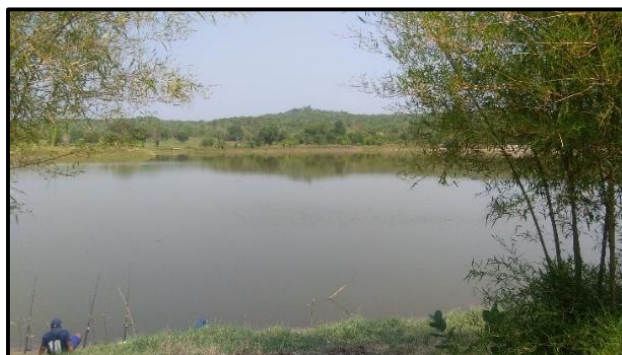
ภาพที่ 3.13 ภาพถ่ายดาวเทียมอ่างเก็บน้ำห้วยลึก

การใช้ประโยชน์ดังแสดงในตารางที่ 3.2
 ตารางที่ 3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ

การใช้ประโยชน์	อุปโภคบริโภค ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	30 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	32,406 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้ 1.พืช 2.สัตว์	- ปลูกข้าว 636 ไร่ ผักสวนครัว 24 ไร่ - โค 104 ตัว กระบือ 23 ตัว เป็ด 40 ตัว ไก่ 71 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มากร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.จรเข้มาก เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ



ภาพที่ 3.14 และ 3.15 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากร่วมประชุมวางแผนการบริหารจัดการน้ำ



ภาพที่ 3.16 และ 3.17 อ่างเก็บน้ำห้วยลึก

10. อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลจรเข้มาก

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มาก ได้ประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำของแหล่งน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2563 เพื่อตกลงการใช้ประโยชน์ร่วมกันเพื่อให้ได้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก โดยมีผู้ใช้น้ำรวมทั้งสิ้นจำนวน 30 ครัวเรือน ใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งที่ประชุมมีมติยอมรับการทำเกษตรของทุกครัวเรือน ดังปรากฏในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการออกแบบการใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง	
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)
1	1	ข้าวนาปี	13	โค	14
2	2	ข้าวนาปี	20	โค	5
		-	-	เปิด	20
		-	-	ไก่	14
3	3	ข้าวนาปี	23	กระบือ	12
		ถั่วฝักยาว	1	ไก่	10
4	4	ข้าวนาปี	14	โค	23
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	เปิด	8
5	5	ข้าวนาปี	9	โค	8
		แตงกวา	2	กระบือ	3
		-	-	ไก่	12
6	6	ข้าวนาปี	13	โค	17
7	7	ข้าวนาปี	20	โค	2
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	5	กระบือ	8
		กล้วย	2	ไก่	5
8	8	ข้าวนาปี	25	โค	13
		ถั่วฝักยาว	2	-	-
9	9	ข้าวนาปี	30	โค	7
		-	-	เปิด	12
		-	-	ไก่	20
10	10	ข้าวนาปี	36	โค	15
		-	-	ไก่	10
11	11	ข้าวนาปี	23	-	-
12	12	ข้าวนาปี	15	-	-
13	13	ข้าวนาปี	9	-	-
		ถั่วฝักยาว	2	-	-

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง	
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)
14	14	ข้าวนาปี	25	-	-
15	15	ข้าวนาปี	36	-	-
16	16	ข้าวนาปี	10	-	-
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	-	-
17	17	ข้าวนาปี	18	-	-
18	18	ข้าวนาปี	20	-	-
		ถั่วฝักยาว	3	-	-
19	19	ข้าวนาปี	30	-	-
20	20	ข้าวนาปี	12	-	-
21	21	ข้าวนาปี	7	-	-
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	-	-
22	22	ข้าวนาปี	25	-	-
23	23	ข้าวนาปี	18	-	-
		ถั่วฝักยาว	1	-	-
24	24	ข้าวนาปี	34	-	-
25	25	ข้าวนาปี	25	-	-
26	26	ข้าวนาปี	32	-	-
27	27	ข้าวนาปี	22	-	-
28	28	ข้าวนาปี	14	-	-
29	29	ข้าวนาปี	26	-	-
30	30	ข้าวนาปี	32	-	-

11. ปฏิบัติการพัฒนาผลผลิตเกษตรกรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

การพัฒนาผลผลิตของตำบลจรเข้มากที่ใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยลึกมีรายได้ และการเปลี่ยนแปลง โดยเปรียบเทียบระหว่างปี 2561 และ 2562 ดังปรากฏในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 พัฒนาผลผลิตเกษตรกรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลจรเข้มาก

หัวข้อแบบสอบถาม	ข้อมูลปี 2561	ข้อมูลปี 2562
ชื่อแหล่งน้ำที่ 1 แหล่งที่เลือก	อ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตั้งอยู่หมู่ 9 ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย	อ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตั้งอยู่หมู่ 9 ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย
ขนาด/ความจุ	- ความจุสุทธิ 235,000 ลูกบาศก์เมตร - ความจุที่วัดได้ 120,000 ลูกบาศก์เมตร	- ความจุสุทธิ 235,000 ลูกบาศก์เมตร - ความจุที่วัดได้ 170,000 ลูกบาศก์เมตร
การใช้ประโยชน์	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	30 ครัวเรือน	30 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	28,834 บาท/เดือน	32,406 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้ 1.พืช 2.สัตว์	- ปลูกข้าว 519 ไร่ ผักสวนครัว 18 ไร่ - โค 82 ตัว กระบือ 21 ตัว เป็ด 28 ตัว ไก่ 61 ตัว	- ปลูกข้าว 636 ไร่ ผักสวนครัว 24 ไร่ - โค 104 ตัว กระบือ 23 ตัว เป็ด 40 ตัว ไก่ 71 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มากร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.จรเข้มากเป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มากร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.จรเข้มากเป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติการในพื้นที่

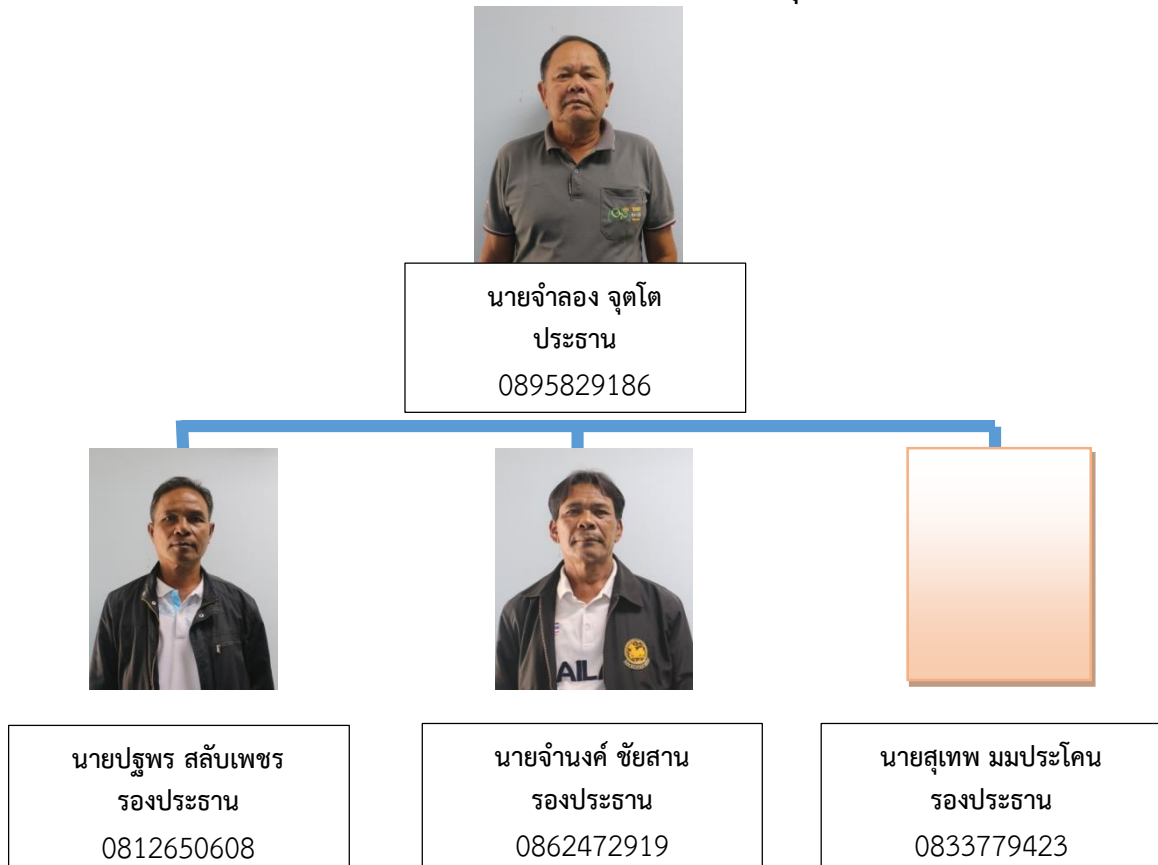
การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการในการพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์รวมทั้งสิ้น 14 ตำบลซึ่งมีผลของการพัฒนาที่สามารถเห็นได้เป็นรูปธรรมดังจะได้นำเสนอโดยมีหัวข้อดังนี้

1. ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ
2. ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น
3. ได้แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของงบประมาณสนับสนุนต่อไป
4. ได้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ
5. มีระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างน้อย 1 ระบบ
6. มีการดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑเกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

1. ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากมีความเข้าใจการบริหารจัดการกลุ่มและการดำเนินโครงการต่าง ๆ ทั้งนี้ยังได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มากซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 24 คน และได้รับความอนุเคราะห์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงานยิ่งส่งเสริมให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มากเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองมากยิ่งขึ้น ดังเห็นได้จากโครงสร้างคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนฯ

โครงสร้างคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มาก ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์





นางพัชรากานต์ ชาญประโคน
เลขานุการ
0617787495



นายรามินทร์ แวงรัมย์
เหรียญ
0641702420



นายมานิจ ทองกุล
ปฎิคม
0856666911



นางบุญถึง เกลียรัมย์
ผู้ช่วยเลขานุการ
0857664779



นายวอน ดำมีขาว
ผู้ช่วยเหรียญ
0619634189



นายสิน แป้นอาทิตย์
ผู้ช่วยปฎิคม
0934351844

คณะกรรมการ



นายบุญจอง พิศบัติ
0876559881



นายสมพงษ์ บุญจริง
0650958920



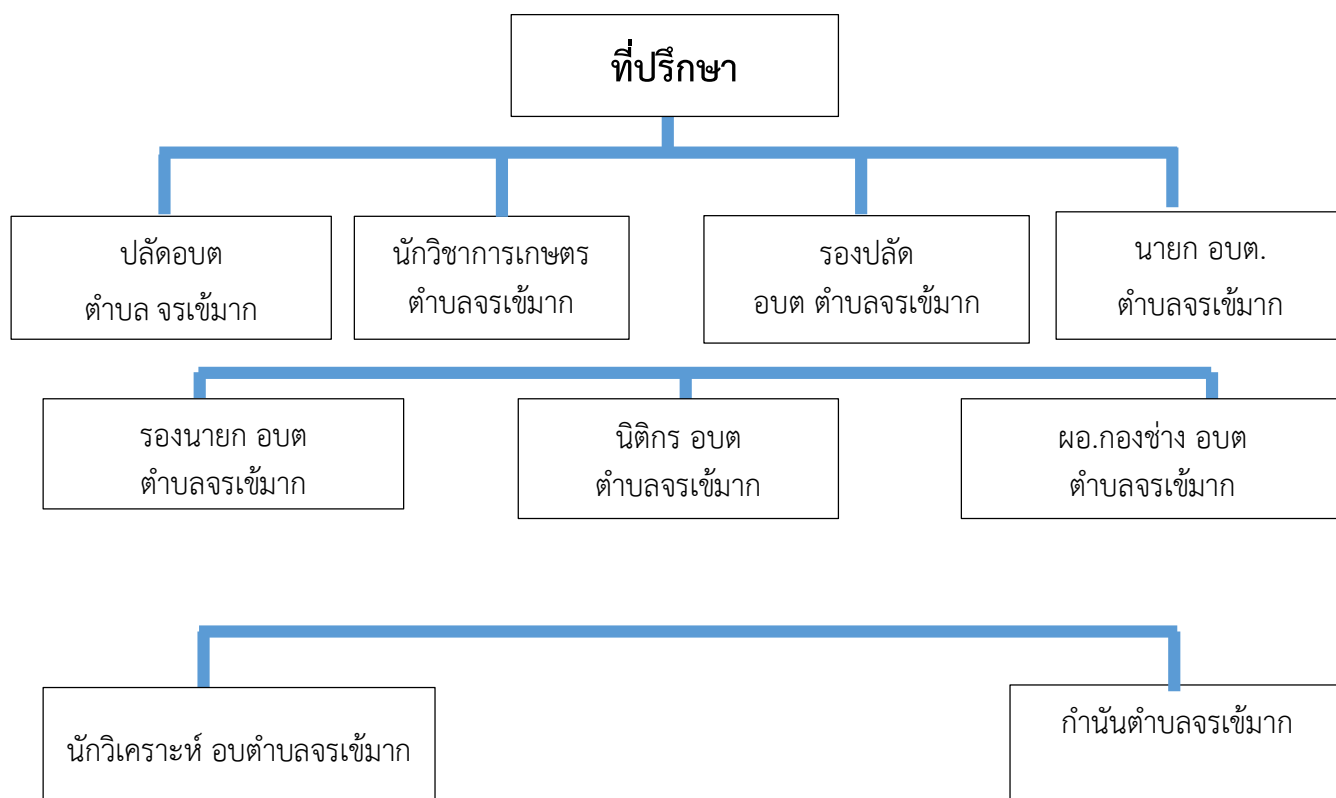
นายสมใจ มมประโคน
0810630491



นายธน ศรีบุญเรือง
0862547540



นายนิราศ แยกยอง
0833834937



2. ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ รายรับ-จ่าย ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น

ตารางที่ 4.1 สํารวจการใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจรเข้มาก ด้านการเกษตร

ที่	ครัวเรือน	ด้านการเกษตรเพาะปลูกพืช (ไร่)																									
		ข้าวนปี*	ข้าวนาปรัง*	ถั่วลิสง	หอมแดง	ฝ้าย	ผักกาด	คะน้า	กวางตุ้ง	ถั่วพึยกาว	มะเขือเปราะ	มะเขือเทศ	กระเพรา	โหระพา	แมงลัก	สะระแหน่	ผักชีใบเรื้อย	ตะไคร้	ข้าวโพดข้าวเหนียว	ข้าวโพดเหลือง	แตงกวา	บวบ	แฟง	กล้วย	มะละกอ	มะม่วง	อื่น ๆ
1	1	13																									
2	2	20																									
3	3	23							1																		
4	4	14																	3								
5	5	9																			2						
6	6	13																									
7	7	20																	5					2			
8	8	25							2																		
9	9	30																									
10	10	36																									
11	11	23																									
12	12	15																									
13	13	9							2																		
14	14	25																									
15	15	36																									
16	16	10																	1								
17	17	18																									
18	18	20							3																		
19	19	30																									

20	20	12																									
21	21	7																3									
22	22	25																									
23	23	18							1																		
24	24	34																									
25	25	25																									
26	26	32																									
27	27	22																									
28	28	14																									
29	29	26																									
30	30	32																									
รวม		636	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	2	0	0	2	0	0	0

จากตารางที่ 4.1 พบว่าการใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจรเข้มาก ในด้านการเกษตรมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 30 ครัวเรือน และส่วนใหญ่จะปลูกข้าวนาปีรวมทั้งสิ้น 636 ไร่ และมีการปลูกพืชผักสวนครัวจำนวน 10 ครัวเรือน มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 24 ไร่

ตารางที่ 4.2 สํารวจการใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจรเข้มาก ด้านปศุสัตว์ และอุปโภคบริโภค

ที่	ครัวเรือน	สมาชิก(คน)	ด้านปศุสัตว์ (ตัว)					
			โค	กระบือ	เป็ด	สุกร	ไก่	อื่น ๆ
1	1	3	14	-	-	-		
2	2	4	5	-	20	-	14	
3	3	3	-	12	-	-	10	
4	4	5	23	-	8	-		
5	5	4	8	3	-	-	12	
6	6	6	17	-	-	-		
7	7	2	2	8	-	-	5	
8	8	2	13	-	-	-		
9	9	3	7	-	12	-	20	
10	10	4	15	-	-	-	10	
11	11	5	-	-	-	-	-	-
12	12	4	-	-	-	-	-	-
13	13	4	-	-	-	-	-	-
14	14	3	-	-	-	-	-	-
15	15	4	-	-	-	-	-	-
16	16	3	-	-	-	-	-	-
17	17	4	-	-	-	-	-	-
18	18	2	-	-	-	-	-	-
19	19	3	-	-	-	-	-	-
20	20	3	-	-	-	-	-	-
21	21	4	-	-	-	-	-	-
22	22	2	-	-	-	-	-	-
23	23	2	-	-	-	-	-	-
24	24	3	-	-	-	-	-	-
25	25	4	-	-	-	-	-	-
26	26	5	-	-	-	-	-	-
27	27	2	-	-	-	-	-	-
28	28	3	-	-	-	-	-	-
29	29	4	-	-	-	-	-	-
30	30	4	-	-	-	-	-	-
รวม		104	104	23	40	0	71	0

จากตารางที่ 4.2 พบว่าการใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจรเข้มาก ในด้านการปศุสัตว์ และการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือนเป็นดังนี้ ด้านการอุปโภคบริโภคมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 30 ครัวเรือน มีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 104 คน ด้านการปศุสัตว์ จำแนกสัตว์ได้ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด ไก่ และ สัตว์ที่มีจำนวนมากที่สุดคือ โค จำนวน 104 ตัว รองลงมาคือ ไก่ จำนวน 71 ตัว รองลงมาคือ เป็ดจำนวน 40 ตัว และกระบือ 23 ตัว โดยมีครัวเรือนที่เลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 10 ครัวเรือน

ตารางที่ 4.3 ความต้องการใช้น้ำต่อครัวเรือนตำบล

ที่	ครัวเรือน	สมาชิก (คน)	ความต้องการในการใช้น้ำ (ลบ.ม./ปี)			ความต้องการ ใช้น้ำของ ครอบครัว (ลบ.ม.)
			เพื่ออุปโภค บริโภค	เพื่อ การเกษตร	เพื่อปศุสัตว์	
1	1	3	131.4	16172	408.8	16712.2
2	2	4	175.2	24880	183.23	25238.43
3	3	3	131.4	29134	361.35	29626.75
4	4	5	219	18913	680.36	19812.36
5	5	4	175.2	11688	334.34	12197.54
6	6	6	262.8	16172	496.4	16931.2
7	7	2	87.6	29089	297.475	29474.075
8	8	2	87.6	32144	379.6	32611.2
9	9	3	131.4	37320	239.44	37690.84
10	10	4	175.2	44784	448.95	45408.15
11	11	5	219	28612	-	28831
12	12	4	175.2	18660	-	18835.2
13	13	4	175.2	12240	-	12415.2
14	14	3	131.4	31100	-	31231.4
15	15	4	175.2	44784	-	44959.2
16	16	3	131.4	12939	-	13070.4
17	17	4	175.2	22392	-	22567.2
18	18	2	87.6	26446	-	26533.6
19	19	3	131.4	37320	-	37451.4
20	20	3	131.4	14928	-	15059.4
21	21	4	175.2	10205	-	10380.2
22	22	2	87.6	31100	-	31187.6
23	23	2	87.6	22914	-	23001.6
24	24	3	131.4	42296	-	42427.4
25	25	4	175.2	31100	-	31275.2
26	26	5	219	39808	-	40027

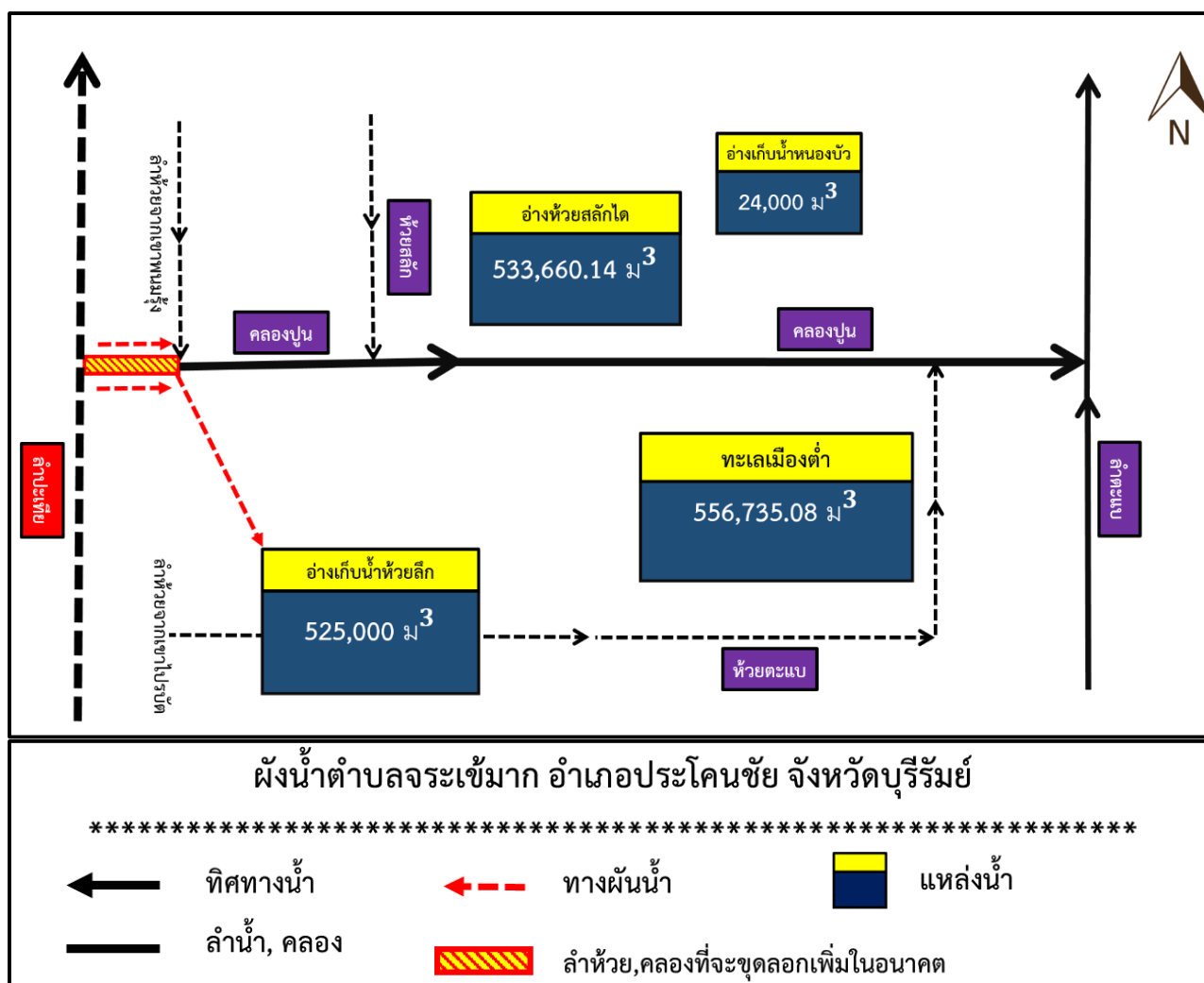
27	27	2	87.6	27368	-	27455.6
28	28	3	131.4	17416	-	17547.4
29	29	4	175.2	32344	-	32519.2
30	30	4	175.2	39808	-	39983.2
รวม		104	4,555.2	804,076	3,829.945	812,461.1

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงปริมาณความต้องการใช้น้ำจากกิจกรรม 3 ประเภท ได้แก่ ด้านการอุปโภคบริโภค ด้านเกษตร ด้านปศุสัตว์ ซึ่งกิจกรรมที่มีความต้องการใช้น้ำมากที่สุดคือ ด้านการเกษตรมีความต้องการในการใช้น้ำ 804,076 ลูกบาศก์เมตรต่อปี รองลงมาคือด้านปศุสัตว์มีความต้องการในการใช้น้ำ 3,829.945ลูกบาศก์เมตรต่อปี และด้านการอุปโภคบริโภคมีความต้องการในการใช้น้ำ 4,555.2 ลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 30 ครัวเรือน มีความต้องการในการใช้น้ำของครัวเรือนรวมทั้งสิ้น 812,461.1 ลูกบาศก์เมตรต่อปี

ปริมาณความต้องการใช้น้ำของประชาชนตำบลจรเข้มากมีความต้องการมากกว่าปริมาณของน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ซึ่งความจุของอ่างเก็บน้ำห้วยลึกนั้นมีความจุทั้งสิ้น 170,000 ลูกบาศก์เมตร ความต้องการใช้น้ำ 812,461.1 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากจึงได้หาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำให้สามารถจุน้ำได้เพิ่มขึ้นโดยการผันน้ำจากลำปะเทียเข้าสู่คลองปูน โดนทำเป็นระบบคลองส่งน้ำ โดยอาจมีฝายกั้นน้ำ และผันน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยลึกและขุดลอกเพิ่ม เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำและเป็นแนวทางในการป้องกันภัยแล้งภายในตำบลจรเข้มาก

3. แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณจากหน่วยงาน

ภายหลังการอบรมจัดทำผังน้ำระดับตำบลทำให้ กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนจรมีผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปประกอบยื่นโครงการ หรือวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลได้ต่อไป



ภาพที่ 4.1 ผังน้ำท่าบลดจระเข้มาก

ภายในตำบลจระเข้มากมีแหล่งน้ำสาธารณะมีประมาณ 4 แห่ง กระจายอยู่ทั่วตำบลมีความจุน้ำรวมทั้งสิ้น 1,639,395.22 ลูกบาศก์เมตร ทางกลุ่มฯจึงมีความเห็นที่จะผันน้ำจากลำปะเทียเข้าสู่คลองขุน โดอนทำเป็นระบบคลองส่งน้ำ โดยอาจมีฝายกั้นน้ำ และผันน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยลึกและชลลอกเพิ่ม ดังแสดงในผัง

4. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของตำบลจรเข้มาก รายละเอียดดังนี้

1. ชื่อโครงการ

โครงการผันน้ำจากลำปะเทีย มาลงคลองปูน หมู่9 บ้านโคกเมือง ตำบลจรเข้มาก อำเภอบระโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 ผันน้ำมาให้ราษฎรใช้ในการอุปโภค บริโภค
- 2.2 มีน้ำใช้ในการเกษตรอายุสั้น
- 2.3 เพื่อการปศุสัตว์ภายในตำบล
- 2.4 รักษาระบบนิเวศ

3. ลักษณะงาน

ขอรระบบส่งน้ำ เป็นระบบท่อเพื่อผันน้ำ มายังคลองปูน ความยาว 28.50 เมตร พร้อมอาคารประกอบ

4. งบประมาณ

ขอสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 ชลประทาน
- 4.2 กรมทรัพยากรและธรรมชาติ
- 4.3 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
- 4.4 หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ (นพค.)
- 4.5 อื่น ๆ

5. พื้นที่เป้าหมาย

หมู่9 บ้านโคกเมือง ตำบลจรเข้มาก อำเภอบระโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

- 5.1 ประชากรในตำบลจรเข้มาก จำนวน 3,000 ครัวเรือน 10,150 คน
- 5.2 พื้นที่ทำการเกษตร จำนวน 25,000 ไร่
- 5.3 วัด จำนวน 7 แห่ง
- 5.4 โรงเรียนจำนวน 7 แห่ง
- 5.5 โรงพยาบาลส่งเสริม 2 แห่ง
- 5.6 สุขภาพตำบล 2 แห่ง
- 5.7 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 2 แห่ง

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 ราษฎรในเขตพื้นที่ตำบลจรเข้มากได้ใช้น้ำอย่างเพียงพอต่อความต้องการ
 - 6.2 โรงเรียน วัด ส่วนราชการต่าง ๆ มีน้ำใช้ตลอดฤดูกาล
 - 6.3 สัตว์เลี้ยงภายในตำบลได้ใช้ประโยชน์จากน้ำ
 - 6.4 ระบบนิเวศตำบลจรเข้มากสมบูรณ์
 - 6.5 ลดความเสียหายจากปัญหาน้ำท่วม - น้ำแล้ง
 - 6.6 มีน้ำเพียงพอ เกิดความมั่นคงทางการเกษตร
 - 6.7 ชุมชนมีความมั่นคง เกิดผลผลิตเพิ่ม มีผลผลิตนอกฤดูกาล รายได้สม่ำเสมอ เพิ่มขึ้น
- พอเพียงที่จะมีเงินออม

7. ระยะเวลา

สามารถดำเนินการได้ตั้งแต่เสนอโครงการ

8. การประเมินผล

- ภายหลังจากการดำเนินการเสร็จสิ้น ประชาชนในพื้นที่ที่มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ
- มีการวางแผนการใช้น้ำและการเพาะปลูกพืชอย่างชัดเจน ด้วยวิธีการคำนวณหาปริมาณน้ำต้นทุน
- จะต้องมีการวางมาตรการในการใช้น้ำ โดยมีระเบียบข้อบังคับ
- ชุมชนมีน้ำสำรองไว้แก้ไขปัญหาฝนทิ้งช่วงในฤดูกาลผลิตหลัก (ทำนา) และการเพาะปลูกพืชนอกฤดูกาล

9. เอกสารแนบโครงการ

- 9.1 โครงการ
- 9.2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ
- 9.3 บันทึกการประชุมหา มติ
 - รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
 - ภาพถ่าย
 - ขอใช้พื้นที่รถผ่าน (หนังสือยินยอมให้พื้นที่)
- 9.4 แบบฟอร์มสำรวจโครงการ
- 9.5 แผนที่ บริเวณหนองน้ำและพื้นที่ใกล้เคียงพอสังเขป
- 9.6 ภาพถ่ายบริเวณที่ทำการขุดลอก
- 9.7 รายชื่อผู้ได้รับประโยชน์

5. ระบบบริหารจัดการน้ำชุมชน

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มาก ได้มีกระบวนการในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า โดยระบบที่กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มากใช้แบ่งออกเป็น 4 ด้านได้แก่ ด้านการจัดหาน้ำ ด้านการจัดเก็บน้ำ ด้านการจัดสรรน้ำ และด้านการบำรุงรักษาดูแล

ด้านการจัดหาน้ำ เป็นกระบวนการขั้นแรกที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก กลุ่มบริหารจัดการน้ำแต่ละกลุ่มจะต้องมีกระบวนการในคิด และลงมือทำในการหาน้ำมาเติมในแหล่งจัดเก็บเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการในการใช้ด้านต่าง ๆ กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากได้มีแนวคิดที่จะหาน้ำมาเติมยังอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ให้เพียงพอต่อความต้องการด้วยการผันน้ำจากลำปะเทียเข้าสู่คลองปูน โดยทำเป็นระบบคลองส่งน้ำ โดยอาจมีฝายกั้นน้ำ และผันน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยลึก วิธีนี้เป็นวิธีการเพิ่มปริมาณน้ำลงในอ่างเก็บน้ำห้วยลึก เนื่องจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึกสามารถกักน้ำได้ในปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของคนในชุมชน แต่เนื่องจากเกิดภาวะฝนทิ้งช่วง และแห้งแล้ง ทำให้น้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยลึกมีปริมาณน้อยลงจนไม่เพียงพอต่อความต้องการอุปโภคบริโภคของคนในชุมชน

ด้านการจัดเก็บ เป็นกระบวนการขั้นที่สอง หลังจากที่แหล่งน้ำมีน้ำเข้ามากก็เก็บแล้วกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากต้องมีวิธีการในการกักเก็บน้ำให้อยู่รอดตลอดทั้งปีและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำด้วย เนื่องจากสภาพอ่างเก็บน้ำห้วยลึกได้มีการใช้งานมานานหลายสิบปีทำให้มีตะกอนก้นอ่างเก็บน้ำห้วยลึกเป็นจำนวนมาก กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากจึงมีแนวคิดที่จะขุดบ่อตักตะกอน เพื่อลด

ตะกอนจากดิน ก่อนนำน้ำเข้าสู่อ่างเก็บน้ำ นอกจากนี้คณะกรรมการกลุ่มยังได้สำรวจบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำ ห้วยลึกเพื่อตรวจสอบรอยรั่วซึมของอ่างเก็บน้ำห้วยลึกเป็นการป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์

ด้านการจัดสรรน้ำ เป็นกระบวนการในการแจกจ่ายน้ำที่มีอยู่ให้กับผู้ที่มีความต้องการใช้ทั้งในด้านการเกษตร ด้านการปศุสัตว์ ด้านอุปโภคบริโภค ทั้งนี้การจัดสรรน้ำนั้นต้องอยู่ในความเป็นธรรม มีเหตุผลผลในการจัดสรร กล่าวคือ ผู้ที่ได้รับน้ำทุกคนจะต้องได้รับความเป็นธรรมโดยเสมอภาค ทุกคนที่ใช้น้ำต้องรับรู้ รับทราบเกณฑ์การใช้น้ำร่วมกันและเกิดความพึงพอใจในการได้รับน้ำ การเพาะปลูกพืชของแต่ละครัวเรือนมี อัตราการต้องการน้ำที่ต่างกัน และพื้นที่ในการเพาะปลูกก็แตกต่างกันด้วย โดยกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากจึงได้จัดการประชุมการใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยลึกเพื่อวางแผนทางในการใช้น้ำร่วมกัน โดยการ จัดสรรน้ำนั้น ให้เป็นไปดังนี้

- 1) การดึงน้ำขึ้นจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึกจะให้ผ่านคลองส่งน้ำหรือโดยการสูบน้ำก็ได้
- 2) กำหนดปริมาณน้ำเพื่อกักเก็บน้ำ และใช้ประโยชน์ในพื้นที่
- 3) การขอสูบน้ำนั้นคิดคำนวณตามปริมาณยูนิทไฟฟ้า ที่อ่านจากมิเตอร์ โดยนำเอาข้อมูลที่บ้านที่กเป็น ยูนิทไฟฟ้าของผู้ใช้น้ำแต่ละราย มาคูณกับอัตราค่าบริการสูบน้ำที่ได้กำหนดขึ้น ซึ่งวิธีนี้ใช้ได้ทั้งฤดู นาปี และฤดูแล้ง (นาปรัง) การคำนวณทำได้ดังนี้ คือ

$$\begin{array}{lcl} \text{ค่าบริการสูบน้ำ} & = & \text{ยูนิทไฟฟ้า} \times \text{อัตราค่าบริการสูบน้ำ} \\ \text{(บาท)} & & \text{(ยูนิท)} \quad \quad \quad \text{(บาท/ยูนิท)} \end{array}$$

ตัวอย่าง ทางราชการเรียกเก็บอัตรายูนิทละ 0.60 บาท ถ้าในการเดินเครื่องสูบน้ำให้สมาชิก ใช้ กระแสไฟฟ้า 200 ยูนิท สมาชิกจะต้องจ่ายค่าบริการสูบน้ำ 200×0.60 เท่ากับ 120 บาท

- 4) ให้คณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจตรา สังเกตการสูบน้ำตามอัตราที่ขอใช้น้ำ
- 5) ทั้งนี้ได้กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ใช้น้ำเกินอัตราที่แจ้งความจำนงขอใช้ โดยปรับเป็นเงิน 1,000 บาท/ครั้ง

ด้านการบำรุงรักษาดูแล ภายหลังจากที่การจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนที่มีความต้องการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญที่จะทำให้หน้าที่ที่มีอยู่ในแหล่งน้ำภายในตำบลเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดคือการบำรุงรักษา และช่วยกันดูแล อันจะเป็นหน้าที่ของผู้ใช้น้ำทุกคนที่จะต้องช่วยกัน โดยกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากได้ร่วมกันวางแผนการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำภายในตำบลให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าแก่การลงทุนดังนี้

- 1) แต่งตั้งผู้กำกับดูแลแหล่งน้ำ แหล่งน้ำสาธารณะภายในตำบลจรเข้มากมีมากมายหลายแห่งการ ฉะนั้นคณะกรรมการกลุ่มฯจึงต้องตระเวนดูแหล่งน้ำที่มีการใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึง
- 2) กำหนดเวลาตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้นโดยชุมชน ทั้งนี้ในบ่อน้ำตื้นและน้ำกิน และน้ำในลำ คลอง
- 3) เมื่อเกิดเหตุการณ์ลักลอบเปิดน้ำ สูบน้ำ ปล่อน้ำ หรือสร้างความสูญเสียให้แก่แหล่งน้ำให้แจ้ง เหตุมาที่กลุ่มเพื่อดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงที
- 4) จัดการประชุมรายงานไตรมาส (3เดือน) เพื่อรับทราบปัญหาน้ำในพื้นที่ของชุมชน เช่น ปริมาณ คุณภาพน้ำ การบริหารจัดการน้ำและรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 5) กลุ่มมีการนัดหมายทำกิจกรรมอยู่เป็นระยะเพื่อการพัฒนาเครือข่าย และพัฒนาแหล่งน้ำเช่น การทำความสะอาดรอบแหล่งน้ำ การขุดลอกคูคลอง การประชุม เป็นต้น
- 6) การรักษาเครือข่ายแท้ เป็นการสร้างเครือข่ายภายในกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนให้มีความเข้มแข็งด้วยการติดต่อสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร มีกิจกรรมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ
- 7) ร่วมมือกับคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำของชุมชนอื่นๆ หรือใกล้เคียง เพื่อสร้างเครือข่ายในการบริหารจัดการน้ำของชุมชนต่างๆร่วมกัน
- 8) มีกฎกติกาการใช้น้ำ เพื่อเป็นการควบคุม ป้องกัน ดูแลแหล่งน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

จากการสำรวจการใช้น้ำของประชาชนตำบลจรเข้มากจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจรเข้มากพบว่า ประชาชนใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแห่งนี้ 3 ด้านได้แก่ ด้านอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านการปศุสัตว์ ทั้งนี้การใช้น้ำเป็นต้นทุนเพื่อการเพิ่มรายได้ของประชาชนที่ใช้น้ำจากแหล่งนี้มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 30 ครัวเรือน โดยจะต้องเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นการเพิ่มขึ้นของรายได้ ซึ่งเทียบระหว่างปี 2561 และปี 2562

ในปี 2561 ปริมาณน้ำฝนที่ตกในจังหวัดบุรีรัมย์มีปริมาณค่อนข้างน้อยส่งผลให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่ปลูกพืชมาก เพื่อประหยัดน้ำไว้ในการอุปโภคบริโภค รายละเอียดการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ดังตารางที่ปรากฏ

ตารางที่ 4.4 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายได้จากผลผลิต (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากผลผลิต(บาท)
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)		
1	1	ข้าวนาปี	10	86,727	86,727
2	2	ข้าวนาปี	7	60,709	60,709
3	3	ข้าวนาปี	10	86,727	136,227
		ถั่วฟักยาว	1	49,500	
4	4	ข้าวนาปี	8	69,382	95,382
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	26,000	
5	5	ข้าวนาปี	9	78,054	318,054
		แตงกวา	2	240,000	
6	6	ข้าวนาปี	10	86,727	86,727
7	7	ข้าวนาปี	15	130,091	159,691
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	26,000	
		กล้วย	2	3,600	
8	8	ข้าวนาปี	20	173,454	272,454
		ถั่วฟักยาว	2	99,000	
9	9	ข้าวนาปี	28	242,836	242,836
10	10	ข้าวนาปี	30	260,182	260,182
11	11	ข้าวนาปี	23	199,473	199,473
12	12	ข้าวนาปี	15	130,091	130,091
13	13	ข้าวนาปี	9	78,054	177,054
		ถั่วฟักยาว	13	99,000	
14	14	ข้าวนาปี	20	173,454	173,454
15	15	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818
16	16	ข้าวนาปี	10	86,727	112,727
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	26,000	
17	17	ข้าวนาปี	18	156,109	156,109

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายได้จากผลผลิต (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากผลผลิต(บาท)
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)		
18	18	ข้าวนาปี	15	130,091	229,091
		ถั่วฟักยาว	2	99,000	
19	19	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818
20	20	ข้าวนาปี	12	104,073	104,073
21	21	ข้าวนาปี	7	60,709	138,709
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	78,000	
22	22	ข้าวนาปี	24	208,145	208,145
23	23	ข้าวนาปี	18	156,109	205,609
		ถั่วฟักยาว	1	49,500	
24	24	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818
25	25	ข้าวนาปี	20	173,454	173,454
26	26	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818
27	27	ข้าวนาปี	22	190,800	190,800
28	28	ข้าวนาปี	14	121,418	121,418
29	29	ข้าวนาปี	20	173,454	173,454
30	30	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818

ตารางที่ 4.5 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากสัตว์(บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
1	1	โค	10	311,580	311,580
2	2	โค	5	155,790	157,830
		เป็ด	10	780	
		ไก่	14	1,260	
3	3	กระบือ	10	352,300	353,200
		ไก่	10	900	
4	4	โค	18	560,844	561,468
		เป็ด	8	624	
5	5	โค	8	249,264	356,034
		กระบือ	3	105,690	
		ไก่	12	1,080	
6	6	โค	10	311,580	311,580
7	7	โค	2	62,316	344,606
		กระบือ	8	281,840	

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากสัตว์(บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
		ไก่	5	450	
8	8	โค	12	373,896	373,896
9	9	โค	7	218,106	219,786
		เป็ด	10	780	
		ไก่	10	900	
10	10	โค	10	311,580	312,480
		ไก่	10	900	
11	11	-	-	0	0
12	12	-	-	0	0
13	13	-	-	0	0
14	14	-	-	0	0
15	15	-	-	0	0
16	16	-	-	0	0
17	17	-	-	0	0
18	18	-	-	0	0
19	19	-	-	0	0
20	20	-	-	0	0
21	21	-	-	0	0
22	22	-	-	0	0
23	23	-	-	0	0
24	24	-	-	0	0
25	25	-	-	0	0
26	26	-	-	0	0
27	27	-	-	0	0
28	28	-	-	0	0
29	29	-	-	0	0
30	30	-	-	0	0

ตาราง 4.6 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายการต้นทุน (บาท)										รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดพืช	จำนวน (ไร่)	ค่าไถพรวนดิน	ค่าเมล็ดพันธุ์	ค่าน้ำ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าปุ๋ย	ค่ายากำจัดศัตรูพืช	ค่าขนส่ง	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าแรงงาน		
1	1	ข้าวนาปี	10	7,000	3,000	300	600	3,800	550	1,120	6,000	1,000	10,000	33,370	33,370
2	2	ข้าวนาปี	7	4,900	2,100	210	420	2,660	385	784	4,200	700	7,000	23,359	23,359
3	3	ข้าวนาปี	10	7,000	3,000	300	600	3,800	550	1,120	6,000	1,000	10,000	33,370	36,230
		ถั่วฝักยาว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
4	4	ข้าวนาปี	8	5,600	2,400	240	480	3,040	440	896	4,800	800	8,000	26,696	29,556
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
5	5	ข้าวนาปี	9	6,300	2,700	270	540	3,420	495	1,008	5,400	900	9,000	30,033	35,753
		แตงกวา	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
6	6	ข้าวนาปี	10	7,000	3,000	300	600	3,800	550	1,120	6,000	1,000	10,000	33,370	33,370
7	7	ข้าวนาปี	15	10,500	4,500	450	900	5,700	825	1,680	9,000	1,500	15,000	50,055	58,635
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
		กล้วย	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
8	8	ข้าวนาปี	20	14,000	6,000	600	1,200	7,600	1,100	2,240	12,000	2,000	20,000	66,740	72,460
		ถั่วฝักยาว	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
9	9	ข้าวนาปี	28	19,600	8,400	840	1,680	10,640	1,540	3,136	16,800	2,800	28,000	93,436	93,436
10	10	ข้าวนาปี	30	21,000	9,000	900	1,800	11,400	1,650	3,360	18,000	3,000	30,000	100,110	100,110
11	11	ข้าวนาปี	23	16,100	6,900	690	1,380	8,740	1,265	2,576	13,800	2,300	23,000	76,751	76,751
12	12	ข้าวนาปี	15	10,500	4,500	450	900	5,700	825	1,680	9,000	1,500	15,000	50,055	50,055
13	13	ข้าวนาปี	9	6,300	2,700	270	540	3,420	495	1,008	5,400	900	9,000	30,033	35,753
		ถั่วฝักยาว	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายการต้นทุน (บาท)										รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดพืช	จำนวน (ไร่)	ค่าไถพรวนดิน	ค่าเมล็ดพันธุ์	ค่าน้ำ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าปุ๋ย	ค่ายากำจัดศัตรูพืช	ค่าขนส่ง	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าแรงงาน		
14	14	ข้าวนาปี	20	14,000	6,000	600	1,200	7,600	1,100	2,240	12,000	2,000	20,000	66,740	66,740
15	15	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425
16	16	ข้าวนาปี	10	7,000	3,000	300	600	3,800	550	1,120	6,000	1,000	10,000	33,370	36,230
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
17	17	ข้าวนาปี	18	12,600	5,400	540	1,080	6,840	990	2,016	10,800	1,800	18,000	60,066	60,066
18	18	ข้าวนาปี	15	10,500	4,500	450	900	5,700	825	1,680	9,000	1,500	15,000	50,055	55,775
		ถั่วฝักยาว	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
19	19	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425
20	20	ข้าวนาปี	12	8,400	3,600	360	720	4,560	660	1,344	7,200	1,200	12,000	40,044	40,044
21	21	ข้าวนาปี	7	4,900	2,100	210	420	2,660	385	784	4,200	700	7,000	23,359	31,939
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	450	450	270	180	300	180	150	300	300	6,000	8,580	
22	22	ข้าวนาปี	24	16,800	7,200	720	1,440	9,120	1,320	2,688	14,400	2,400	24,000	80,088	80,088
23	23	ข้าวนาปี	18	12,600	5,400	540	1,080	6,840	990	2,016	10,800	1,800	18,000	60,066	62,926
		ถั่วฝักยาว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
24	24	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425
25	25	ข้าวนาปี	20	14,000	6,000	600	1,200	7,600	1,100	2,240	12,000	2,000	20,000	66,740	66,740
26	26	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425
27	27	ข้าวนาปี	22	15,400	6,600	660	1,320	8,360	1,210	2,464	13,200	2,200	22,000	73,414	73,414
28	28	ข้าวนาปี	14	9,800	4,200	420	840	5,320	770	1,568	8,400	1,400	14,000	46,718	46,718
29	29	ข้าวนาปี	20	14,000	6,000	600	1,200	7,600	1,100	2,240	12,000	2,000	20,000	66,740	66,740
30	30	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425

ตารางที่ 4.7 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อ ครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษา โรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
1	1	โค	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,000
2	2	โค	5	10,000	18,000	1,000	1,500	2,500	36,500	69,500	71,060
		เป็ด	10	100	300	50	50	50	100	650	
		ไก่	14	140	420	70	70	70	140	910	
3	3	กระบือ	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,650
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
4	4	โค	18	36,000	64,800	3,600	5,400	9,000	131,400	250,200	250,720
		เป็ด	8	80	240	40	40	40	80	520	
5	5	โค	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	153,680
		กระบือ	3	6,000	10,800	600	900	1,500	21,900	41,700	
		ไก่	12	120	360	60	60	60	120	780	
6	6	โค	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,000
7	7	โค	2	4,000	7,200	400	600	1,000	14,600	27,800	139,325
		กระบือ	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	
		ไก่	5	50	150	25	25	25	50	325	
8	8	โค	12	24,000	43,200	2,400	3,600	6,000	87,600	166,800	166,800
9	9	โค	7	14,000	25,200	1,400	2,100	3,500	51,100	97,300	98,600
		เป็ด	10	100	300	50	50	50	100	650	
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
10	10	โค	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,650

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อ ครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษา โรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.8 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2561

ที่	ครัวเรือน	ผลผลิตทางการเกษตร (บาท)		ผลผลิตด้านปศุสัตว์ (บาท)		รายได้ต่อครัวเรือน(บาท)
		รายได้	ต้นทุน	รายได้	ต้นทุน	
1	1	86,727	33,370	311,580	139,000	225,937
2	2	60,709	23,359	157,830	71,060	124,120
3	3	136,227	36,230	353,200	139,650	313,547
4	4	95,382	29,556	561,468	250,720	376,574
5	5	318,054	35,753	356,034	153,680	484,655
6	6	86,727	33,370	311,580	139,000	225,937
7	7	159,691	58,635	344,606	139,325	306,337
8	8	272,454	72,460	373,896	166,800	407,090
9	9	242,836	93,436	219,786	98,600	270,586
10	10	260,182	100,110	312,480	139,650	332,902
11	11	199,473	76,751	-	-	122,722
12	12	130,091	50,055	-	-	80,036
13	13	177,054	35,753	-	-	141,301
14	14	173,454	66,740	-	-	106,714
15	15	216,818	83,425	-	-	133,393
16	16	112,727	36,230	-	-	76,497
17	17	156,109	60,066	-	-	96,043
18	18	229,091	55,775	-	-	173,316
19	19	216,818	83,425	-	-	133,393
20	20	104,073	40,044	-	-	64,029
21	21	138,709	31,939	-	-	106,770
22	22	208,145	80,088	-	-	128,057
23	23	205,609	62,926	-	-	142,683
24	24	216,818	83,425	-	-	216,818
25	25	173,454	66,740	-	-	173,454
26	26	216,818	83,425	-	-	216,818
27	27	190,800	73,414	-	-	190,800
28	28	121,418	46,718	-	-	121,418
29	29	173,454	66,740	-	-	173,454
30	30	216,818	83,425	-	-	216,818
รวม		5,296,742	1,279,496	3,302,460	1,437,485	5,882,221

รายได้ต่อครัวเรือนเกิดจากการนำรายได้ของผลผลิตทางการเกษตรนำมาหักลบด้วยต้นทุนของการผลิต ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าไถพรวนดิน ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเก็บ

เกี่ยว ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าขนส่ง และค่าวัสดุสิ้นเปลือง รายได้ของผลผลิตทางด้านปศุสัตว์นำมาหักลบด้วยต้นทุนของการผลิตประกอบด้วย ค่าพันธุ์สัตว์ ค่าอาหาร ค่าน้ำ ค่ายารักษาโรค ค่ายาบำรุง ค่าขนส่ง และค่าแรงงาน เมื่อนำรายได้ทั้ง 2 ส่วน ที่ถูกหักลบด้วยต้นทุนแล้ว รายได้คงเหลือของทั้ง 30 ครัวเรือน คือ 5,882,221 บาท หากเฉลี่ยรายได้ต่อเดือน ต่อครัวเรือน จะได้ ครัวเรือนละ 28,834 บาท โดยคิดเป็นกำไรจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์เป็นร้อยละ 68.40 ซึ่งมีต้นทุนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 31.60

ในปี 2562 ปริมาณน้ำฝนที่ตกในจังหวัดบุรีรัมย์มีปริมาณค่อนข้างน้อยส่งผลให้เกษตรกรใช้น้ำไม่ปลูกพืชมาก เพื่อประหยัดน้ำไว้ในการอุปโภคบริโภค แต่ในปีนี้มีภาวะปลูกเพิ่มขึ้นจากปี 2561 เนื่องจากเกษตรกรมีความมั่นใจในปริมาณอ่างเก็บน้ำห้วยลึกว่าเพียงพอต่อการเพาะปลูกตลอดช่วงอายุของพืชนั้น ๆ รายละเอียดการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ดังตารางที่ปรากฏ

ตารางที่ 4.9 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายได้จากผลผลิต (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากผลผลิต(บาท)
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)		
1	1	ข้าวนาปี	13	112,745	112,745
2	2	ข้าวนาปี	20	173,454	173,454
3	3	ข้าวนาปี	23	199,473	248,973
		ถั่วฝักยาว	1	49,500	
4	4	ข้าวนาปี	14	121,418	199,418
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	78,000	
5	5	ข้าวนาปี	9	78,054	318,054
		แตงกวา	2	240,000	
6	6	ข้าวนาปี	13	112,745	112,745
7	7	ข้าวนาปี	20	173,454	307,054
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	5	130,000	
		กล้วย	7	3,600	
8	8	ข้าวนาปี	25	216,818	315,818
		ถั่วฝักยาว	2	99,000	
9	9	ข้าวนาปี	30	260,182	260,182
10	10	ข้าวนาปี	36	312,218	312,218
11	11	ข้าวนาปี	23	199,473	199,473
12	12	ข้าวนาปี	15	130,091	130,091
13	13	ข้าวนาปี	9	78,054	177,054
		ถั่วฝักยาว	2	99,000	
14	14	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818
15	15	ข้าวนาปี	36	312,218	312,218
16	16	ข้าวนาปี	10	86,727	112,727
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	26,000	
17	17	ข้าวนาปี	18	156,109	156,109
18	18	ข้าวนาปี	20	173,454	321,954
		ถั่วฝักยาว	3	148,500	
19	19	ข้าวนาปี	30	260,182	260,182
20	20	ข้าวนาปี	12	104,073	104,073

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายได้จากผลผลิต (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากผลผลิต(บาท)
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)		
21	21	ข้าวนาปี	7	60,709	138,709
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	78,000	
22	22	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818
23	23	ข้าวนาปี	18	156,109	205,609
		ถั่วฝักยาว	1	49,500	
24	24	ข้าวนาปี	34	294,872	294,872
25	25	ข้าวนาปี	25	216,818	216,818
26	26	ข้าวนาปี	32	277,527	277,527
27	27	ข้าวนาปี	22	190,800	190,800
28	28	ข้าวนาปี	14	121,418	121,418
29	29	ข้าวนาปี	26	225,491	225,491
30	30	ข้าวนาปี	32	277,527	277,527

ตารางที่ 4.10 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากสัตว์(บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
1	1	โค	14	436,212	436,212
2	2	โค	5	155,790	158,610
		เป็ด	20	1,560	
		ไก่	14	1,260	
3	3	กระบือ	12	422,760	423,660
		ไก่	10	900	
4	4	โค	23	716,634	717,258
		เป็ด	8	624	
5	5	โค	8	249,264	356,034
		กระบือ	3	105,690	
		ไก่	12	1,080	
6	6	โค	17	529,686	529,686
7	7	โค	2	62,316	344,606
		กระบือ	8	281,840	
8	8	โค	13	405,054	405,054
9	9	โค	7	218,106	220,842
		เป็ด	12	936	
		ไก่	20	1,800	

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากสัตว์(บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
10	10	โค	15	467,370	468,270
		ไก่	10	900	
11	11	-	-	0	0
12	12	-	-	0	0
13	13	-	-	0	0
14	14	-	-	0	0
15	15	-	-	0	0
16	16	-	-	0	0
17	17	-	-	0	0
18	18	-	-	0	0
19	19	-	-	0	0
20	20	-	-	0	0
21	21	-	-	0	0
22	22	-	-	0	0
23	23	-	-	0	0
24	24	-	-	0	0
25	25	-	-	0	0
26	26	-	-	0	0
27	27	-	-	0	0
28	28	-	-	0	0
29	29	-	-	0	0
30	30	-	-	0	0

ตารางที่ 4.11 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายการต้นทุนการผลิตพืช (บาท)										รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดพืช	จำนวน (ไร่)	ค่าไถพรวนดิน	ค่าเมล็ดพันธุ์	ค่าน้ำ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าปุ๋ย	ค่ายากำจัดศัตรูพืช	ค่าขนส่ง	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าแรงงาน		
1	1	ข้าวนาปี	13	9,100	3,900	15	780	4,940	715	1,456	7,800	1,300	13,000	43,381	43,381
2	2	ข้าวนาปี	20	14,000	6,000	600	1,200	7,600	1,100	2,240	12,000	2,000	20,000	66,740	66,740
3	3	ข้าวนาปี	23	16,100	6,900	690	1,380	8,740	1,265	2,576	13,800	2,300	23,000	76,751	79,611
		ถั่วฝักยาว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
4	4	ข้าวนาปี	14	9,800	4,200	420	840	5,320	770	1,568	8,400	1,400	14,000	46,718	55,298
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	450	450	270	180	300	180	150	300	300	6,000	8,580	
5	5	ข้าวนาปี	9	6,300	2,700	270	540	3,420	495	1,008	5,400	900	9,000	30,033	35,753
		แตงกวา	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
6	6	ข้าวนาปี	13	9,100	3,900	390	780	4,940	715	1,456	7,800	1,300	13,000	43,381	43,381
7	7	ข้าวนาปี	20	14,000	6,000	600	1,200	7,600	1,100	2,240	12,000	2,000	20,000	66,740	86,760
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	5	750	750	450	300	500	300	250	500	500	10,000	14,300	
		กล้วย	7	1,050	1,050	630	420	700	420	350	700	700	14,000	20,020	
8	8	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425
9	9	ข้าวนาปี	30	21,000	9,000	900	1,800	11,400	1,650	3,360	18,000	3,000	30,000	100,110	100,110
10	10	ข้าวนาปี	36	25,200	10,800	1,080	2,160	13,680	1,980	4,032	21,600	3,600	36,000	120,132	120,132
11	11	ข้าวนาปี	23	16,100	6,900	690	1,380	8,740	1,265	2,576	13,800	2,300	23,000	76,751	76,751
12	12	ข้าวนาปี	15	10,500	4,500	450	900	5,700	825	1,680	9,000	1,500	15,000	50,055	50,055

ท.	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายการต้นทุนการผลิตพืช (บาท)										รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดพืช	จำนวน (ไร่)	ค่าไถพรวนดิน	ค่าเมล็ดพันธุ์	ค่าน้ำ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าปุ๋ย	ค่ายากำจัดศัตรูพืช	ค่าขนส่ง	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าแรงงาน		
13	13	ข้าวนาปี	9	6,300	2,700	270	540	3,420	495	1,008	5,400	900	9,000	30,033	35,753
		ถั่วฝักยาว	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
14	14	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425
15	15	ข้าวนาปี	36	25,200	10,800	1,080	2,160	13,680	1,980	4,032	21,600	3,600	36,000	120,132	120,132
16	16	ข้าวนาปี	10	7,000	3,000	300	600	3,800	550	1,120	6,000	1,000	10,000	33,370	36,230
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
17	17	ข้าวนาปี	18	12,600	5,400	540	1,080	6,840	990	2,016	10,800	1,800	18,000	60,066	60,066
18	18	ข้าวนาปี	20	14,000	6,000	600	1,200	7,600	1,100	2,240	12,000	2,000	20,000	66,740	66,740
		ถั่วฝักยาว	3	450	450	270	180	300	180	150	300	300	6,000	8,580	8,580
19	19	ข้าวนาปี	30	21,000	9,000	900	1,800	11,400	1,650	3,360	18,000	3,000	30,000	100,110	100,110
20	20	ข้าวนาปี	12	8,400	3,600	360	720	4,560	660	1,344	7,200	1,200	12,000	40,044	40,044
21	21	ข้าวนาปี	7	4,900	2,100	210	420	2,660	385	784	4,200	700	7,000	23,359	31,939
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	3	450	450	270	180	300	180	150	300	300	6,000	8,580	
22	22	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425
23	23	ข้าวนาปี	18	12,600	5,400	540	1,080	6,840	990	2,016	10,800	1,800	18,000	60,066	62,926
		ถั่วฝักยาว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
24	24	ข้าวนาปี	34	23,800	10,200	1,020	2,040	12,920	1,870	3,808	20,400	3,400	34,000	113,458	113,458
25	25	ข้าวนาปี	25	17,500	7,500	750	1,500	9,500	1,375	2,800	15,000	2,500	25,000	83,425	83,425

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายการต้นทุนการผลิตพืช (บาท)										รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดพืช	จำนวน (ไร่)	ค่าไถพรวนดิน	ค่าเมล็ดพันธุ์	ค่าน้ำ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าปุ๋ย	ค่ายากำจัดศัตรูพืช	ค่าขนส่ง	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าแรงงาน		
26	26	ข้าวนาปี	32	22,400	9,600	960	1,920	12,160	1,760	3,584	19,200	3,200	32,000	106,784	106,784
27	27	ข้าวนาปี	22	15,400	6,600	660	1,320	8,360	1,210	2,464	13,200	2,200	22,000	73,414	73,414
28	28	ข้าวนาปี	14	9,800	4,200	420	840	5,320	770	1,568	8,400	1,400	14,000	46,718	46,718
29	29	ข้าวนาปี	26	18,200	7,800	780	1,560	9,880	1,430	2,912	15,600	2,600	26,000	86,762	86,762
30	30	ข้าวนาปี	32	22,400	9,600	960	1,920	12,160	1,760	3,584	19,200	3,200	32,000	106,784	106,784

ตารางที่ 4.12 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษาโรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
1	1	โค	14	28,000	50,400	2,800	4,200	7,000	102,200	194,600	194,600
2	2	โค	5	10,000	18,000	1,000	1,500	2,500	36,500	69,500	71,710
		เป็ด	20	200	600	100	100	100	200	1,300	
		ไก่	14	140	420	70	70	70	140	910	
3	3	กระบือ	12	24,000	43,200	2,400	3,600	6,000	87,600	166,800	167,450
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
4	4	โค	23	46,000	82,800	4,600	6,900	11,500	167,900	319,700	320,220
		เป็ด	8	80	240	40	40	40	80	520	

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อ ครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษา โรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
5	5	โค	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	153,680
		กระบือ	3	6,000	10,800	600	900	1,500	21,900	41,700	
		ไก่	12	120	360	60	60	60	120	780	
6	6	โค	17	34,000	61,200	3,400	5,100	8,500	124,100	236,300	236,300
7	7	โค	2	4,000	7,200	400	600	1,000	14,600	27,800	139,325
		กระบือ	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	
8	8	โค	13	26,000	46,800	2,600	3,900	6,500	94,900	180,700	180,700
9	9	โค	7	14,000	25,200	1,400	2,100	3,500	51,100	97,300	99,380
		เป็ด	12	120	360	60	60	60	120	780	
		ไก่	20	200	600	100	100	100	200	1,300	
10	10	โค	15	30,000	54,000	3,000	4,500	7,500	109,500	208,500	209,150
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อ ครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษา โรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.13 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2562

ที่	ครัวเรือน	ผลผลิตทางการเกษตร (บาท)		ผลผลิตด้านปศุสัตว์ (บาท)		รายได้ต่อครัวเรือน(บาท)
		รายได้	ต้นทุน	รายได้	ต้นทุน	
1	1	112,745	43,381	436,212	194,600	310,976
2	2	173,454	66,740	158,610	71,710	193,614
3	3	248,973	79,611	423,660	167,450	425,572
4	4	199,418	55,298	717,258	320,220	541,158
5	5	318,054	35,753	356,034	153,680	484,655
6	6	112,745	43,381	529,686	236,300	362,750
7	7	307,054	86,760	344,606	139,325	425,575
8	8	315,818	89,145	405,054	180,700	451,027
9	9	260,182	100,110	220,842	99,380	281,534
10	10	312,218	120,132	468,270	209,150	451,206
11	11	199,473	76,751	-	-	122,722
12	12	130,091	50,055	-	-	80,036
13	13	177,054	35,753	-	-	141,301
14	14	216,818	83,425	-	-	133,393
15	15	312,218	120,132	-	-	192,086
16	16	112,727	36,230	-	-	76,497
17	17	156,109	60,066	-	-	96,043
18	18	321,954	75,320	-	-	246,634
19	19	260,182	100,110	-	-	160,072
20	20	104,073	40,044	-	-	64,029
21	21	138,709	31,939	-	-	106,770
22	22	216,818	83,425	-	-	133,393
23	23	205,609	62,926	-	-	142,683
24	24	294,872	113,458	-	-	181,414
25	25	216,818	83,425	-	-	133,393
26	26	277,527	106,784	-	-	170,743
27	27	190,800	73,414	-	-	117,386
28	28	121,418	46,718	-	-	74,700
29	29	225,491	86,762	-	-	138,729
30	30	277,527	106,784	-	-	170,743
รวม		6,516,950	2,193,832	4,060,232	1,772,515	6,610,835

รายได้ต่อครัวเรือนเกิดจากรายได้ของผลผลิตทางการเกษตรนำมาหักลบด้วยต้นทุนของการผลิต ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าไถพรวนดิน ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเก็บเกี่ยว ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าขนส่ง และค่าวัสดุสิ้นเปลือง รายได้ของผลผลิตทางด้านปศุสัตว์นำมาหักลบด้วยต้นทุนของการผลิตประกอบด้วย ค่าพันธุ์สัตว์ ค่าอาหาร ค่าน้ำ ค่ายารักษาโรค ค่ายาบำรุง ค่าขนส่ง และค่าแรงงาน เมื่อนำรายได้ทั้ง 2 ส่วน ที่ถูกหักลบด้วยต้นทุนแล้ว รายได้คงเหลือของทั้ง 30 ครัวเรือน คือ 6,610,835 บาท หากเฉลี่ยรายได้ต่อเดือน ต่อครัวเรือน จะได้ ครัวเรือนละ 32,406 บาทต่อเดือน โดยคิดเป็นกำไรจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์เป็นร้อยละ 62.50 ซึ่งมีต้นทุนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 37.50

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนระหว่างปี 2561 กับปี 2562

ที่	ครัวเรือน	รายได้ครัวเรือน (บาท)		ส่วนต่างของรายได้ (บาท)	อัตราเพิ่ม-ลด (ร้อยละ)
		2561	2562		
1	1	225,937	310,976	85,039	11.67%
2	2	124,120	193,614	69,494	9.54%
3	3	313,547	425,572	112,025	15.38%
4	4	376,574	541,158	164,584	22.59%
5	5	484,655	484,655	0	0.00%
6	6	225,937	362,750	136,813	18.8%
7	7	306,337	425,575	119,238	16.37%
8	8	407,090	451,027	43,937	6.03%
9	9	270,586	281,534	10,948	1.50%
10	10	332,902	451,206	118,304	16.2%
11	11	122,722	122,722	0	0.00%
12	12	80,036	80,036	0	0.00%
13	13	141,301	141,301	0	0.00%
14	14	106,714	133,393	26,679	3.66%
15	15	133,393	192,086	58,693	8.06%
16	16	76,497	76,497	0	0.00%
17	17	96,043	96,043	0	0.00%
18	18	173,316	246,634	73,318	10.06%
19	19	133,393	160,072	26,679	3.66%
20	20	64,029	64,029	0	0.00%
21	21	106,770	106,770	0	0.00%
22	22	128,057	133,393	5,336	0.73%
23	23	142,683	142,683	0	0.00%
24	24	216,818	181,414	-35,404	-4.86%
25	25	173,454	133,393	-40,061	-5.50%
26	26	216,818	170,743	-46,075	-6.32%

ที่	ครัวเรือน	รายได้ครัวเรือน (บาท)		ส่วนต่างของ รายได้ (บาท)	อัตราเพิ่ม-ลด (ร้อยละ)
		2561	2562		
27	27	190,800	117,386	-73,414	-10.08%
28	28	121,418	74,700	-46,718	-6.41%
29	29	173,454	138,729	-34,725	-4.77%
30	30	216,818	170,743	-46,075	-6.32%
รวม		5,882,219	6,610,834	728,615	100.0%
เฉลี่ยรวม		-	-	42,860	-

จากการเปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนของกลุ่มผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึก ตำบลจรเข้มาก พบว่าครัวเรือนทั้งหมด 30 ครัวเรือน มีรายได้จากการเกษตร และปศุสัตว์ ในปี 2561 จำนวน 5,882,219 บาท ในปี 2562 จำนวน 6,610,834 บาท ส่วนต่างของรายได้ทั้ง 2 ปี คือ 728,615 บาท โดยคิดเป็นร้อยละของการเพิ่มขึ้นของรายได้เป็นร้อยละ 12.39 หากแยกเป็นครัวเรือนมีจำนวน 14 ครัวเรือนที่รายได้เพิ่มขึ้น และมีจำนวน 9 ครัวเรือนที่มีรายได้เท่าเดิม และมีจำนวน 7 ครัวเรือน ที่มีรายได้ลดลง

การเพิ่มขึ้นของรายได้นั้นเป็นเหตุมาจากกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจรเข้มากได้มีกระบวนการในการดำเนินงานในการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยลึกอย่างถูกวิธีและมีแบบแผนที่ชัดเจน ครัวเรือนที่มีรายได้เท่าเดิมเนื่องมาจากความไม่มั่นใจในการลงทุนเพราะกลัวขาดทุน ด้วยปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมามีปริมาณน้อยจึงไม่กล้าที่จะตัดสินใจทำการเพาะปลูกจำนวนมาก ทำให้มีรายได้เท่าเดิม หรือรายได้คงที่ และครัวเรือนที่มีรายได้ลดลง เนื่องจากความไม่มั่นใจในการเพาะปลูก จึงได้ลดจำนวนพืชที่ปลูกลง

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการในพื้นที่ตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย โดยมีกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจระเข้มากเป็นกำลังสำคัญในการร่วมมือป้องกัน และแก้ไขปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ตำบลจระเข้มาก โดยสรุปผลการดำเนินงานดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ
2. การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน

1. ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ

การแก้ไขปัญหาภัยแล้งของชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์นั้นได้ดำเนินการอย่างจริงจัง โดยผ่านหน่วยงานของภาครัฐหลายหน่วยงาน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง โดยการดำเนินงานของสถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนให้สามารถบริหารจัดการแหล่งน้ำที่ตนเองมีอยู่ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของประชาชนภายในตำบล

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจระเข้มาก อำเภอประโคนชัย ได้เลือกที่จะพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยลึกให้สามารถใช้น้ำได้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในตำบลจระเข้มาก ในปี 2561 อ่างเก็บน้ำห้วยลึกมีความจุสุทธิ 235,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่วัดได้ 120,000 ลูกบาศก์เมตร มีผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึกจำนวน 30 ครัวเรือน มีความต้องการในการใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์ ซึ่งน้ำที่มีอยู่ในอ่างเก็บน้ำห้วยลึกนั้นมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ ทำให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจระเข้มากได้ประชุมคณะกรรมการ ผู้นำชุมชน และผู้มีส่วนได้เสีย โดยได้มีมติให้ผันน้ำจากลำปะเทียเข้าสู่คลองปูน โดนทำเป็นระบบคลองส่งน้ำ โดนอาจมีฝายกั้นน้ำ และผันน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยลึกและขุดลอกเพิ่ม เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ใช้น้ำไปก่อนในเบื้องต้น นอกจากนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจระเข้มากยังได้พบกับปัญหาของการขาดแคลนน้ำคือ สภาพอ่างเก็บน้ำห้วยลึกที่ตื้นเขิน ทำให้สามารถจุน้ำได้น้อย ประกอบกับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปี 2561 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ 1,381.3 มิลลิเมตร (ศูนย์ภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา: 7 มี.ค. 2562) ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าค่าปกติตามที่สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยากำหนดไว้ ส่งผลให้พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เกิดความแห้งแล้ง

ด้วยสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปี 2561 ทำให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจระเข้มากได้หาแนวทางในการบริหารจัดการน้ำภายในตำบลของตนอย่างจริงจัง ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจระเข้มากยังได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ได้ดำเนินการจัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งในจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจระเข้มากได้มีกระบวนการในการแสวงหาความรู้และแนวทางการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนดังต่อไปนี้

1. จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการผลิตและการใช้น้ำในแต่ละตำบล
2. จัดทำแผนผังการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล
3. จัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรองรับความต้องการใช้น้ำอย่างเพียงพอ
4. พัฒนาแบบแผนการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับระบบแหล่งน้ำชุมชน

การดำเนินการดังกล่าว ได้ดำเนินการเรื่อยมาจนในปี 2562 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนสามารถพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลจนสามารถใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ โดยจากเดิมปี 2561 อ่างเก็บน้ำห้วยลึก ความจุสุทธิ 235,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 120,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี 2562 ความจุสุทธิ 235,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 170,000 ลูกบาศก์เมตร โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 30 ครัวเรือน มีความต้องการใช้น้ำด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์รวมทั้งสิ้น 812,461.1 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำของชุมชน ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลจนเข้ามากจึงได้หาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำให้สามารถให้น้ำได้เพิ่มขึ้นโดยการผันน้ำจากลำปะเทียเข้าสู่คลองปูน โดยทำเป็นระบบคลองส่งน้ำ โคนอาจมีฝายกั้นน้ำ และผันน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำห้วยลึกและขุดลอกเพิ่ม เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำและเป็นแนวทางในการป้องกันภัยแล้งภายในตำบลจนเข้ามาก

2. การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน

กลุ่มผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยลึกจำนวน 30 ครัวเรือนนั้นได้ใช้น้ำในด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์ ซึ่งทำให้เกิดรายได้หล่อเลี้ยงครอบครัวของตน ทั้งนี้ รายได้ในระยะปี 2561 และปี 2562 นั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องมาจากปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยในการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์มีความแตกต่างกัน ภายในปี 2561 ผู้ใช้น้ำทั้ง 30 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 548 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ จำนวน 192 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 5,882,221 บาท รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 28,834 บาท/เดือน และภายในปี 2562 ผู้ใช้น้ำทั้ง 30 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 666 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด และไก่ จำนวน 238 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 6,610,835 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 32,406 บาท/เดือน เมื่อเทียบรายได้อะไรของปี 2561 และปี 2562 มีส่วนต่างของรายได้ จำนวน 728,615 บาท โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.39

จากการเพิ่มขึ้นของรายได้ทำให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจนเข้ามาก ที่มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ มีกฎกติกาชัดเจนในการให้บริการน้ำ มีการจัดหาที่ถูกต้องและเพียงพอ มีการจัดเก็บน้ำที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดสรรน้ำได้อย่างเป็นธรรมและเท่าเทียมกันทุกครัวเรือน และมีการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำให้คงทนต่อการใช้งาน ทั้งนี้สิ่งที่ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การบริหารจัดการน้ำของตำบลจนเข้ามากเป็นไปได้ด้วยความเรียบร้อยนี้ เกิดจากเครือข่ายของคณะกรรมการ ผู้นำ และกลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่มีความรู้จักกัน มีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และมีการร่วมกิจกรรมกลุ่มกันอยู่เสมอ การสร้างเครือข่ายประเภทนี้เรียกว่า เครือข่ายแท้ อันแสดงออกถึงความสมัครสมานสามัคคีของชุมชน และย่อมส่งผลดี และเกิดประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมการค้าภายใน. **ราคากลางสินค้า**. (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อ 13 เมษายน 2563 สืบค้นจาก :
<https://www.dit.go.th/Content.aspx?m=19>
- กรมชลประทาน. (ม.ป.ป.) **ข้อมูลการใช้น้ำของพืชภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
- กระทรวงพาณิชย์. **ราคาเนื้อสัตว์**. (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อ 16 เมษายน 2563 สืบค้นจาก :
<https://www.moc.go.th/index.php/rice-iframe-9.html>
- กรมอุตุนิยมวิทยา. **ปริมาณน้ำฝน**. (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อ 13 เมษายน 2563 สืบค้นจาก :
<https://www.thaiwater.net/current/YearlyReport2018/rain.html>
- กิตานัล กังแฮ. (2559). **4 วิธีรักษา(ษ์)น้ำ จากชุมชนสู่ครัวเรือน**. (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อวันที่ 14 เมษายน 2563
 สืบค้นจาก : จาก [https://www.thaihealth.or.th/Content/30981-4%20วิธีรักษา\(ษ์\)น้ำ%20จากชุมชนสู่ครัวเรือน.Html](https://www.thaihealth.or.th/Content/30981-4%20วิธีรักษา(ษ์)น้ำ%20จากชุมชนสู่ครัวเรือน.Html)
- เกษตรอินทรีย์ เออีซี ฟาร์ม - AEC Farm. (2559). **วิธีการ กักเก็บน้ำใน "โคก หนอง นา โมเดล**. (เว็บไซต์)
 สืบค้นเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2563 สืบค้นจาก
<https://www.facebook.com/AECFarm/posts/1727977724105551/>
- มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2560). **นวัตกรรมระบบบริหารจัดการน้ำท่วม น้ำแล้ง**. (เว็บไซต์)
 สืบค้นเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2563 สืบค้นจาก : <https://www.utokapat.org/นวัตกรรมชุมชน/นวัตกรรมระบบบริหารจัดการ>
- ประยุทธ์ จันทร์โอชา. (2561) แถลงการณ์ของนายกรัฐมนตรี จันทร์โอชา ภายหลังจากเสร็จการประชุม
 ครม.สัญจร ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 จังหวัดบุรีรัมย์.
- สถาบันบริหารจัดการน้ำจังหวัดบุรีรัมย์. (2562) **การวางแผน-ผังน้ำผิวดินระดับตำบล**. (สไลด์) บุรีรัมย์:
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน). (2559). **การจัดการน้ำแล้ง**. (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อวันที่ 14
 เมษายน 2563 สืบค้นจาก : <http://hydrolaw.thaiwater.net/web/2016/02/02/กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการ>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (มปป.). **น้ำฝน อุณหภูมิ**. (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อวันที่ 19 เมษายน 2563 สืบค้นจาก :
<http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries27.html>
- เทศบาลตำบลจรเข้มาก. **ข้อมูลพื้นฐานตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์**. (เว็บไซต์)
 สืบค้นเมื่อ 11 เมษายน 2563 สืบค้นจาก : <http://www.jorakhemak.go.th/datacenter/2/แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา3ปี.html>