



การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัด
บุรีรัมย์

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

ชาวลิต สิมสวย

โครงการแก้ไขปัญหาความยากจน
ภายใต้ยุทธศาสตร์ การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
พ.ศ. 2563

คำนำ

การพัฒนากระบวนการจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ จัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของประชาชนในจังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นพื้นที่ 14 ตำบล ซึ่งในฉบับนี้จะนำเสนอพื้นที่ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการดำเนินงานของสถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์ ได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ การปฏิบัติการในพื้นที่ ผลการปฏิบัติการในพื้นที่ และสรุปผลการดำเนินงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำของตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ ให้สามารถมีน้ำเพียงพอต่อความต้องการในการอุปโภคบริโภค และการเกษตรต่อไป

ดร.เชาวลิต สิมสวย

เมษายน 2563

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน เนื่องจากมีแหล่งจัดเก็บน้ำที่จำกัดประกอบกับไม่มีระบบการบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐชุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวเกิดสภาพทรุดโทรมตามกาลเวลาและบางแหล่งไม่สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันที่

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ดังนี้ 1) จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการผลิตและการใช้น้ำในแต่ละตำบล 2) จัดทำแผนผังการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล 3) จัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรองรับความต้องการใช้น้ำอย่างเพียงพอ 4) พัฒนาแบบแผนการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับระบบแหล่งน้ำชุมชน โดยได้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์จำนวน 14 แห่ง ซึ่งฉบับนี้จะนำเสนอพื้นที่ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

สรุปผลการดำเนินงาน

1. กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนสามารถพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลมะเฟืองให้สามารถใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ โดยจากเดิมปี 2561 หนองช้างน้ำ ความจุสุทธิ 40,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี 2562 ความจุสุทธิ 40,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 7 ครัวเรือน มีความต้องการใช้น้ำด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์รวมทั้งสิ้น 9,405.385 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งก็เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำทุกครัวเรือน

2. กลุ่มผู้ใช้น้ำจากหนองช้างน้ำ จำนวน 7 ครัวเรือนนั้นได้ รายได้ในระยะปี 2561 และปี 2562 นั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องจากปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยในการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์มีความแตกต่างกัน ภายในปี 2561 ผู้ใช้น้ำทั้ง 7 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 5 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด สุกร จำนวน 91 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,313,500 บาท รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 6,439 บาท/เดือน และภายในปี 2562 ผู้ใช้น้ำทั้ง 7 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 18 ไร่ 2 งาน ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 5 ชนิดได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ จำนวน 93 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,788,617 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 8,768 บาท/เดือน เมื่อเทียบรายได้ของปี 2561 และปี 2562 มีส่วนต่างของรายได้ จำนวน 475,117 บาท โดยมีอัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 36.17

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	11
สภาพสังคม	11
บริการพื้นฐาน	12
ข้อมูลอื่น ๆ	12
บทที่ 3 ปฏิบัติการในพื้นที่	13
ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น	13
ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลมะเฟือง	14
ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลมะเฟือง	18
อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลมะเฟือง	19
อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลมะเฟือง	20
อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลมะเฟือง	21
อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลมะเฟือง	25
ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)	27
อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อย 1 แห่ง	
ของตำบลมะเฟือง	29

สารบัญ

อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้งานน้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลมะเฟือง	31
ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลมะเฟือง	32
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติการในพื้นที่	33
ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ	33
ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น	36
แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของประมาณจากหน่วยงานต่าง ๆ	39
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ	40
ระบบบริหารจัดการน้ำชุมชน	41
การดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น	44
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน	55
ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ	55
การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน	56

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอพุทไธสง	14
ภาพที่ 3.2 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอพุทไธสง	14
ภาพที่ 3.3 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง	17
ภาพที่ 3.4 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง	17
ภาพที่ 3.5 การอบรมทำฝั้่งน้ำตำบลมะเฟือง	20
ภาพที่ 3.6 การอบรมทำฝั้่งน้ำตำบลมะเฟือง	20
ภาพที่ 3.7 การวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล	21
ภาพที่ 3.8 ปัจจัยของระบบบริหารจัดการน้ำ	25
ภาพที่ 3.9 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุนเพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ	26
ภาพที่ 3.10 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุนเพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ	26
ภาพที่ 3.11 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองได้เสนอโครงการ	28
ภาพที่ 3.12 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองได้เสนอโครงการ	28
ภาพที่ 3.13 ภาพถ่ายดาวเทียมหนองข้างน้ำ	29
ภาพที่ 3.14 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองลงพื้นที่เพื่อวางแผนการจัดการน้ำ	30
ภาพที่ 3.15 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองลงพื้นที่เพื่อวางแผนการจัดการน้ำ	30
ภาพที่ 3.16 หนองข้างน้ำ	30
ภาพที่ 3.17 หนองข้างน้ำ	30
ภาพที่ 4.1 ฝั้่งน้ำตำบลมะเฟือง	39

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 จำนวนประชากรตำบลมะเฟือง	11
ตารางที่ 2.2 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการทุพพลภาพ ผู้ป่วยเอดส์ ในเขตตำบลมะเฟือง	12
ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลมะเฟือง	18
ตารางที่ 3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ	30
ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการออกแบบการใช้น้ำจากหนองข้างน้ำ	31
ตารางที่ 3.4 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลมะเฟือง	32
ตารางที่ 4.1 สสำรวจการใช้ประโยชน์จากหนองข้างน้ำ ตำบลมะเฟือง ด้านการเกษตร	36
ตารางที่ 4.2 สสำรวจการใช้ประโยชน์จากหนองข้างน้ำ ตำบลมะเฟือง ด้านปศุสัตว์และ อุปโภคบริโภค	37
ตารางที่ 4.3 ความต้องการใช้น้ำต่อครัวเรือนตำบล	37
ตารางที่ 4.4 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2561	44
ตารางที่ 4.5 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2561	45
ตารางที่ 4.6 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2561	46
ตารางที่ 4.7 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2561	47
ตารางที่ 4.8 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2561	48
ตารางที่ 4.9 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2562	49
ตารางที่ 4.10 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2562	50
ตารางที่ 4.11 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2562	51
ตารางที่ 4.12 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2562	52
ตารางที่ 4.13 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2562	53
ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนระหว่างปี 2561 กับปี 2562	54

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการดำเนินการโครงการ

ในอดีตที่ผ่านมา มิ่งสรรพ ขวสะอาด (2544) กล่าวว่า สำหรับการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรในประเทศไทยเน้นหนักเรื่องการจัดหาน้ำ หน่วยงานและสถาบันหลักในการจัดการน้ำของไทยคือ กรมชลประทานซึ่งเดิมเคยมีหน้าที่จัดหาน้ำ ปัจจุบันรับหน้าที่จัดสรรน้ำด้วยแต่รัฐขาดทั้งกติกาศักดิ์และเครื่องมือในการจัดสรรน้ำ ความขัดแย้งด้านการจัดสรรน้ำได้กลายเป็นปัญหาสำคัญในภาคเกษตรทั้งในระหว่างราษฎรด้วยกันระหว่างราษฎรกับรัฐและระหว่างหน่วยงานรัฐด้วยกัน ขณะเดียวกันความต้องการน้ำในเขตเมืองก็ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีรายงานว่าในชนบทมีความต้องการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน ในขณะที่ในเมืองมีความต้องการใช้น้ำมากถึง 250 ลิตร/คน/วัน และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ธรรมพงศ์ เนาวบุตร, 2554: 48) ทำให้เกิดการช่วงชิงน้ำกัน ระหว่างชุมชนเมืองกับชนบท ชุมชนเมืองกับภาคอุตสาหกรรม ประเทศไทยมีกฎหมายเกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำหลายฉบับแต่การบริหารจัดการน้ำของไทยส่วนใหญ่ ยังอยู่ภายใต้ระบบการเข้าถึงโดยเสรีซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากร การปล่อยให้เกิดการเข้าถึงน้ำโดยเสรีเป็นระบบที่ขาดความเป็นธรรมไม่สนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด 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 ตัวอย่างเช่นในกลุ่มน้ำแม่ตาช้างจังหวัดเชียงใหม่ เป็นระบบการจัดสรรน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมตามมา กล่าวคือมีกลุ่มผู้ใช้น้ำอยู่หลายกลุ่มต่างฝ่ายต่างอ้างสิทธิในการใช้น้ำในแม่น้ำแห่งนี้ เมื่อน้ำแห้งปัญหาจึงเกิดขึ้นทำให้แต่ละกลุ่มที่อ้างสิทธิ์นั้นเข้าไปควบคุมมวลน้ำด้วยการกันน้ำแล้วดูดเข้าไปในสระที่เตรียมไว้ในพื้นที่ของตน ส่งผลให้ผู้ใช้น้ำที่อยู่ท้ายน้ำได้รับความเดือดร้อนจึงเกิดการแย่งชิงน้ำกันเกิดขึ้นในพื้นที่เป็นต้น (ชัยพันธ์ ประภาสวัต, 2544: 116) สอดคล้องกับนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ที่ต้องการแก้ไขปัญหานี้ซึ่ง นายกรัฐมนตรีได้แถลงนโยบายไทยนิยมยั่งยืน โดยมุ่งขับเคลื่อนงานสำคัญ 10 เรื่องและหนึ่งใน 10 นั้นคือเรื่องที่ 3 ชุมชนอยู่ดีมีสุขด้วยการพัฒนาความเป็นอยู่ อาชีพ และรายได้ให้แก่ ประชาชน ผ่านการปฏิรูปโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรด้วยการสนับสนุนให้มีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอ และการวางระบบบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับการผลิตในชุมชนรวมไปถึงการท่องเที่ยวโดยชุมชน ต่อมาจากมติคณะรัฐมนตรี(กรม.สัญญาจร ที่จังหวัดบุรีรัมย์) เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีมติให้ใช้เงินเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำประมาณ 3,000 ล้านบาทและปีนี้เสนอมาอีกพันกว่าล้านก็น่าจะอนุมัติให้ได้ เพราะตรงกับแผนงานของรัฐที่วางไว้และตรง

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

พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีตเนื่องจากมีแหล่งเก็บน้ำที่จำกัด ประกอบกับไม่มีระบบบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวมีคนรับผิดชอบหลักคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แต่ขณะเดียวกันภารกิจของหน่วยงานท้องถิ่นมีมากจึงทำให้การกำกับดูแลไม่ทั่วถึงจึงทำให้ไม่มีคนดูแลรับผิดชอบหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพของแหล่งน้ำ ปัญหาที่ตามมาคือเมื่อแหล่งน้ำขรุขระหรือพังเสียหาย ทุกคนได้แต่นั่งรอให้หน่วยงานมาซ่อมแซมโดยไม่ร่วมกันลุกขึ้นมาดำเนินการแก้ไขร่วมกัน ดังนั้นจากแนวนโยบายในระดับสูงของรัฐบาลจนถึงระดับท้องถิ่นมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำทั้งระบบตั้งแต่การจัดการแหล่งน้ำ 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	หนองโสน	นางรอง	5,651	678	รอผล	รอผล
8	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านด่าน	บ้านด่าน	บ้านด่าน	11,983	1,438	รอผล	รอผล
9	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลจรเข้มาก	จรเข้มาก	ประโคนชัย	11,075	1,329	รอผล	รอผล
10	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟือง	มะเฟือง	พุทไธสง	4,651	558	4,661	559.32
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 กลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งทั้ง 14 ตำบล 3. ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบ 4. ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงาน)	มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในระดับตำบลอย่างน้อย ตำบลละ 2 โครงการ	มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ อย่างน้อย 14 โครงการที่เกิดขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
4. พัฒนาแบบแผนการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับระบบแหล่งน้ำชุมชน	1. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกันกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้ำตำบลละ 1 แห่ง ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล 2. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตผัก เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น 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. เกิดการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตผักเกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น 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	คณะกรรมการในกลุ่ม (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	กลุ่มบริหารจัดการน้ำหนองคลองซ่องแอมว-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	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลเสาดิยว	26	เสาดิยว	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	สภาเกษตรกรจังหวัดบุรีรัมย์	นำแกนนำและสมาชิกเข้าร่วมดำเนินงานตามโครงการร่วมดำเนินการฝึกอบรม เก็บข้อมูล ประสานหน่วยงานสนับสนุนทุนเพื่อดำเนินงานในโครงการที่เกี่ยวข้องต่อไป
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 เป็นนายทะเบียนเพื่อขึ้นทะเบียนกลุ่มบริหารจัดการน้ำในแต่ละตำบล เป็นหน่วยเก็บรวบรวมข้อมูล และสนับสนุนสถานที่จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

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)อำเภอขามิ 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 อำเภอขามิ 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. จะก่อให้เกิดการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตถั่วเหลืองที่เกษตรกรจะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้ง 14 ตำบล

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน/ชุมชน/ประชาชน ฯลฯ	ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
	10. องค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง 11. องค์การบริหารส่วนตำบลบุกระสัง อำเภอหนองกี่ 12. องค์การบริหารส่วนตำบลสามแวง อำเภอห้วยราช 13. องค์การบริหารส่วนตำบลเสาเดียว 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.หน่วยงาน ท้องถิ่น	มีผู้ประสานงานระดับตำบล อย่างน้อยตำบลละ 1 คน	เจ้าหน้าที่ อปท. ทั้ง 14 ตำบล	3 ธันวาคม 2562
2	ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำ 14 กลุ่ม	ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจ แนวทางการดำเนินงาน โดยรวมตลอดโครงการ	ผู้นำกลุ่มและแกนนำ กลุ่มบริหารจัดการน้ำ อปท. ทั้ง 14 ตำบล	
3	ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูล พื้นฐาน 14 กลุ่ม	ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่ม บริหารจัดการน้ำได้แก่ รายรับ-จ่าย ความต้องการ ใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น	ผู้นำกลุ่มและแกนนำ กลุ่มบริหารจัดการน้ำ อปท. ทั้ง 14 ตำบล	11-25 ธันวาคม 2562
กลางน้ำ				
1	อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล	ได้แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปขอ งบประมาณสนับสนุนต่อไป	ห้องประชุม สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏบุรีรัมย์	24 ธันวาคม 2562
2	อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการ จัดทำผังน้ำทั้ง 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

การพัฒนากระบวนการจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ในพื้นที่ ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยแสดงข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ดังต่อไปนี้

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

1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

1.1 ที่ตั้ง

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลพุทไธสง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลปะเคียบ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านยาง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านจาน อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

1.2 เนื้อที่

องค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 31,250 ไร่ เป็นเนื้อที่ทำการเกษตรประมาณ 27,3333 ไร่ เป็นที่สาธารณ 2,961 ไร่ และมีพื้นที่อยู่อาศัย 1,055 ไร่

1.3 ภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของตำบล สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงระดับความสูงจากน้ำทะเลปานกลาง 140-150 เมตร ลักษณะเป็นดินทราย มีห้วยทรายอยู่ทางทิศตะวันออกซึ่งเป็นแนวแบ่งเขตกับตำบลบ้านยาง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ และทิศใต้มีแม่น้ำมูลไหลผ่าน

1.4 ภูมิอากาศ

-

1.5 จำนวนหมู่บ้าน

จำนวนหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง จำนวน 13 หมู่บ้าน ได้แก่

หมู่ที่ 1 บ้านมะเฟือง	หมู่ที่ 8 บ้านม่วงใต้
หมู่ที่ 2 บ้านซาด	หมู่ที่ 9 บ้านปลาค้าว
หมู่ที่ 3 บ้านศรีชะแรต	หมู่ที่ 10 บ้านศรีชะแรต
หมู่ที่ 4 บ้านหนองน้ำคำ	หมู่ที่ 11 บ้านศรีชะแรต
หมู่ที่ 5 บ้านซาด	หมู่ที่ 12 บ้านศรีชะแรต
หมู่ที่ 6 บ้านดอนขาม	หมู่ที่ 13 บ้านโนนจำปา
หมู่ที่ 7 บ้านส้มกบ	

1.6 ประชากร

ตารางที่ 2.1 จำนวนประชากรตำบลมะเฟือง

หมู่ที่	บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร		รวม
			ชาย	หญิง	
1	บ้านมะเฟือง	84	92	104	196
2	บ้านซาด	165	312	332	644
3	บ้านศรีชะแรต	206	270	317	587
4	บ้านหนองน้ำคำ	95	189	208	397
5	บ้านซาด	56	119	96	215
6	บ้านดอนขาม	77	148	140	288
7	บ้านส้มกบ	124	256	267	523
8	บ้านม่วงใต้	153	277	301	578
9	บ้านปลาควัว	94	208	210	418
10	บ้านศรีชะแรต	7	10	11	21
11	บ้านศรีชะแรต	30	45	45	90
12	บ้านศรีชะแรต	148	216	206	422
13	บ้านโนนจำปา	60	145	137	282
รวม		1,299	2,287	2,374	4,661

2 สภาพทางเศรษฐกิจ

2.1 อาชีพ

ประชากรในตำบลมะเฟือง ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะการปลูกข้าว ซึ่งถือเป็นอาชีพหลักของครอบครัว และมีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเป็นอาชีพเสริมหลังจากการฤดูการทำนา รายได้เฉลี่ย 25,000 บาท / คน / ปี

2.2 หน่วยธุรกิจในเขต อบต.

-

3 สภาพสังคม

3.1 การศึกษา

ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง มีโรงเรียนในพื้นที่ระดับประถมศึกษา จำนวน 2 โรงเรียน และศูนย์เด็ก จำนวน 1 ศูนย์ คือ

- โรงเรียนบ้านซาดศึกษา
- โรงเรียนวัดวงษ์วารี
- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านซาด

3.2 สถาบันและองค์กรทางศาสนา

ประชาชนในเขตตำบลมะเฟือง นับถือศาสนาพุทธ โดยมีศาสนสถาน 6 แห่ง

1. วัดหงษ์

2. วัดธรรมรังสี
3. วัดบ้านชาด
4. วัดวงษ์วารี
5. วัดบ้านปลาเค้า
6. วัดหนองน้ำคำ

4.บริการพื้นฐาน

4.1 ระบบสาธารณสุข

การโทรคมนาคม ตู้โทรศัพท์ จำนวน 5 ตู้

4.2 การไฟฟ้า

เขตตำบลมะเฟือง เป็นชุมชนชนบท ระบบการไฟฟ้าขยายทั่วถึงทั้งตำบล ประชากรมีไฟฟ้าใช้ครบทุกครัวเรือนทำให้ประชาชนมีสิ่งอำนวยความสะดวก คือมีเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เกือบครบทุกครัวเรือน

5. ข้อมูลอื่นๆ

จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการทุพพลภาพ ผู้ป่วยเอดส์

จำนวนที่ได้รับการสงเคราะห์จากองค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง ดังนี้ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เม.ย. 58)

ตารางที่ 2.2 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการทุพพลภาพ ผู้ป่วยเอดส์ ในเขตตำบลมะเฟือง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)
1.	ผู้สูงอายุ	518
2.	ผู้พิการทุพพลภาพ	106
3.	ผู้ป่วยเอดส์	8
รวมทั้งสิ้น		<u>623</u>

บทที่ 3 ปฏิบัติการในพื้นที่

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการในการพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์รวมทั้งสิ้น 14 ตำบลซึ่งได้มีกระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบและการมีส่วนร่วมจากทั้งชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานภายในจังหวัดบุรีรัมย์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งในบทนี้จะได้นำเสนอการปฏิบัติการในพื้นที่ตำบลละเพื่อง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ มีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น
2. ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลละเพื่อง
3. ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลละเพื่อง
4. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลละเพื่อง
5. อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลละเพื่อง
6. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลละเพื่อง
7. อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลละเพื่อง
8. ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)
9. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อรวมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อย 1 แห่ง

ของตำบลละเพื่อง

10. อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลละเพื่อง
11. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลละเพื่อง

1.ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น

1.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการของสถาบันวิจัยและการพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้เล็งเห็นปัญหาที่สำคัญของการจัดสรรน้ำที่ไม่มีระบบ การวางแผนการผลิตและการใช้น้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นภายในชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์ ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำและการดำรงชีวิต จึงจัดตั้งโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ขึ้น เพื่อให้กับสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลที่จะปฏิรูปโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรด้วยการสนับสนุนให้มีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอต่อความต้องการ และการวางระบบบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับการผลิตในชุมชน

สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการวางแผน จัดการประชุมชี้แจงร่วมกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น ในวันที่ 20-22 กุมภาพันธ์ 2562 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลละเพื่อง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์เพื่อศึกษาทำความเข้าใจและวางแผนการแก้ปัญหาาร่วมกัน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการของโครงการ กระบวนการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและการพัฒนา ประกอบด้วย 1.การจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนในแต่ละตำบล 2.การสำรวจพื้นที่แหล่งน้ำในแต่ละตำบล 3.การขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ได้แก่ นายกองค้การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบล หรือเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถเรื่องการบริหารจัดการน้ำ เป็นกรรมการที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่ใน

การให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการกลุ่มในด้านของการดูแลและการจัดสรรน้ำ, การจัดเก็บน้ำ และการควบคุม ตลอดจนการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำ

การประชุมชี้แจงด้านข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่สามารถวิเคราะห์ถึงความต้องการใช้น้ำในระดับตำบลได้ โดยเน้นใช้ข้อมูลที่หน่วยงานท้องถิ่นในตำบลมีการเก็บข้อมูลอยู่แล้ว

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



ภาพที่ 3.1 และ 3.2 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอพุทไธสง

2. ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลมะเฟือง

2.1 ความเป็นมาของโครงการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการเรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงรองรับการจัดตั้งศูนย์ศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพระราชดำริ

จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีตเนื่องจากมีแหล่งเก็บน้ำที่จำกัด ประกอบกับไม่มีระบบบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวมีคนรับผิดชอบหลักคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แต่ขณะเดียวกันภารกิจของหน่วยงานท้องถิ่นมีมากจึงทำให้การกำกับดูแลไม่ทั่วถึงจึงทำให้ไม่มีคนดูแลรับผิดชอบหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพของแหล่งน้ำ ปัญหาที่ตามมาคือเมื่อแหล่งน้ำขาดหรือพังเสียหาย ทุกคนได้แต่นั่งรอให้หน่วยงานมาซ่อมแซมโดยไม่ร่วมกันลุกขึ้นมาดำเนินการแก้ไขร่วมกัน ดังนั้นจากนโยบายในระดับสูงของรัฐบาลจนถึงระดับท้องถิ่นมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำทั้งระบบตั้งแต่การจัดหาแหล่งน้ำ การเก็บกักน้ำ การจัดสรรน้ำให้แก่เกษตรกรเพื่อรองรับการผลิตและเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ด้วยการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นแบบแผนภายใต้ข้อมูลพื้นฐานที่ตรงกัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันทั่วถึง จึงคาดว่า การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุมทั้งจังหวัดจะทำให้เกิดการบริหารจัดการน้ำให้สัมพันธ์กับการผลิตผลทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม ภายใต้ฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในระบบเดียวกันอย่างถูกต้อง

แม่นยำมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการขยายตัวด้านการผลิตสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญคาดว่าจะเป็นที่ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์มีรายได้ต่อหัวประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.2 การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ

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

การบริหารจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำแบบบูรณาการ เป็นกระบวนการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เกี่ยวข้องกับการจัดหาและพัฒนาการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำให้คงอยู่และมีใช้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากทรัพยากรน้ำ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

ดังนั้นการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนต้องเป็นการบริหารจัดการแบบเครือข่ายเพื่อเป็นการแก้ปัญหาร่วมกันและสร้างอำนาจต่อรองให้กับชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

2.3 บทบาทหน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลละเพื่อง

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) เภรณูญิก มีหน้าที่เกี่ยวกับการเงินของกลุ่ม จัดทำรายรับ-รายจ่าย เก็บเงิน และฝาก-ถอนเงิน

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

6) สมาชิกกลุ่ม มีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ 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 กลุ่มเสียที่สถานี

ตำรวจ เงินเข้ารัฐ

การจัดทำร่างระเบียบข้อบังคับของกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน อำเภอพุทไธสง 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 และเรียก

สมาชิกร่วมกันสละแรงงานเพื่องานนี้

3.4 นำปัญหาและข้อเดือดร้อน ความต้องการของสมาชิกเข้าปรึกษาหารือในที่ประชุม คณะกรรมการ เพื่อร่วมแก้ปัญหา และระงับข้อพิพาทระหว่างสมาชิก

3.5 รวบรวมและเสนอปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้น้ำต่อเจ้าหน้าที่และฝ่ายปกครองท้องถิ่น

3.6 ดำเนินการปรับแก้สมาชิกที่ฝ่าฝืนข้อบังคับและปฏิบัติตามที่มติที่ประชุมใหญ่

4. คณะกรรมการให้อยู่ในตำแหน่งคราวละ 2 ปี แต่เมื่อครบวาระแล้ว ให้คณะกรรมการ

มีอำนาจ บริหารงานต่อไปได้เท่าที่จำเป็น จนกว่าคณะกรรมการชุดใหม่จะได้รับมอบงานให้ คณะกรรมการส่งมอบงานแก่คณะกรรมการชุดใหม่ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับเลือกตั้งจากที่ ประชุมสมาชิก

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. สมาชิกผู้ใช้น้ำควรร่วมกันในการดูแลขุดลอกแหล่งน้ำ, ขุดลอกลำห้วย, ขุดลอกคลองส่งน้ำ ระบบส่งน้ำอาคารบังคับน้ำ เอาเศษใบไม้ กิ่งไม้ เศษตะกอน บริเวณหน้าฝายประตูระบายน้ำและอื่นๆ ปีละหลายๆครั้ง และในวันสำคัญต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

8. ข้อตกลงร่วมกันนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ภายหลังตามความเหมาะสม หากมีการประชุมหรือพบข้อบกพร่อง

จากการประชุมดังกล่าว สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 20-22 กุมภาพันธ์ 2562 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.3 และ 3.4 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน อำเภอพุทไธสง

3. ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

- การลงพื้นที่เก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยข้อมูลประกอบด้วย

1.จำนวนประชากร /ครัวเรือน

จำนวนประชากร : ประชากรทั้งสิ้น 4,661 คน แยกเป็นชาย 2,287 คน หญิง 2,374คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย 93 คน / ตารางกิโลเมตร

จำนวนครัวเรือน :1,299 ครัวเรือน

2.พื้นที่ภายในตำบล ตำบลมะเฟือง มีพื้นที่ประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 31,250 ไร่

3.แหล่งน้ำสาธารณะในตำบล -

4.กิจกรรมการใช้น้ำ อุปโภคบริโภค เกษตร ปศุสัตว์ อุตสาหกรรม

5.เลือกพื้นที่แหล่งน้ำ 1 แหล่งในตำบล

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลมะเฟือง

ชื่อแหล่งน้ำที่ 1 แหล่งที่เลือก	หนองข้างน้ำ ตั้งอยู่หมู่ 12 ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง
ขนาด/ความจุ	25,000 ลูกบาศก์เมตร
การใช้ประโยชน์	อุปโภคบริโภค ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	7 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	8,768 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้	
1.พืช	- ผักสวนครัว 18 ไร่ 2 งาน
2.สัตว์	- โค 28 ตัว กระบือ 31 ตัว สุกร 22 ตัว เป็ด 11 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟืองมาร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.มะเฟือง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ

4. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลมะเฟือง อำเภอพุนพิน 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 จำต้องคำนึงถึงหลักความพอดีของสมการดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญ 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 โดยจะต้องจัดทำผังน้ำเพื่อการพัฒนาเป็นลำดับต่อไป

4.2 การจัดทำผังน้ำระดับตำบล

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

ขั้นตอนการจัดทำผังน้ำระดับตำบล

1) ตีกระดาษลอกลายลงบนแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมที่แสดงเส้นชั้นความสูง และอาณาเขตของพื้นที่ตำบลมะเฟือง

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

3) คัดลอกลักษณะรูปแบบของเส้นทางน้ำ ทิศทางการไหล และแหล่งน้ำใส่กระดาษชาร์ท โดยการคัดลอกนั้นให้วาดโดยให้ทิศทางการไหลของน้ำมีมุมตั้งฉาก 90 องศา เพื่อง่ายต่อการอ่านแผนที่และการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อแสดงให้เห็นรูปแบบ และรายละเอียดของกระบวนการสร้างผังน้ำ

4) สร้างเส้น หรือรูปทรงของจุดที่ต้องการพัฒนาด้วยปากกาที่มีสีแตกต่างจากในกระดาษชาร์ท เพื่อให้สังเกตเห็นได้ง่าย และต้องเขียนชื่อ พร้อมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ

ซึ่งตำบลมะเฟือง ได้รับการอบรมเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมควิวาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.5 และ 3.6 อบรมทำผังน้ำตำบลมะเฟือง

5. อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

5.1 ตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนผังน้ำ สัญลักษณ์ เส้น สี องค์ประกอบอื่น ๆ

การตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนผังน้ำในระดับตำบลที่ดั้นมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ตรวจสอบลักษณะเส้นทางน้ำในผังน้ำให้เป็นแนวเส้นตรง กรณีที่มีการเปลี่ยนทิศทาง ให้ลากเส้นทำมุมให้ชัดเจน และแยกขนาดของเส้นน้ำหลัก เส้นสาขา และเส้นแขนงให้ชัดเจน

2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแหล่งน้ำ และโครงการ/โครงสร้างแหล่งน้ำ ใส่ข้อมูลโครงการ/โครงสร้างแหล่งน้ำที่สามารถบริหารจัดการน้ำได้ เช่น ฝาย อ่างเก็บน้ำ และอื่นๆให้ครบถ้วนชัดเจน โดยพิจารณาทุกจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำในลำน้ำ เช่น จุดที่มีการดึงน้ำไปใช้ 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 แสดงให้เห็นถึงเส้นทางไหลของน้ำ โดยปกติน้ำจะไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำเสมอ เมื่อทราบข้อมูลดังกล่าว ก็จะสามารถวางแผนการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 บอกตำแหน่งของแหล่งน้ำที่จะพัฒนา พร้อมระบุผู้ได้-เสียประโยชน์

กำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนา จากการเลือกแหล่งน้ำที่สามารถพัฒนาได้ โดยการแสดงความคิดเห็นและมีมติร่วมกันในการเลือกพื้นที่แหล่งน้ำที่สำคัญและการใช้ประโยชน์มากที่สุด และต้องสร้างองค์ความรู้ให้กับสมาชิกภายในกลุ่มจากการเสียสละพื้นที่บางส่วนในการปรับปรุงและพัฒนาแหล่ง มุ่งเน้น

ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน และแนวทางการแก้ไข เช่น การทำฝาย โครงการแก้มลิง การขุดลอก เป็นต้น

ซึ่งตำบลมะเฟือง ได้รับการอบรมเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมเฟืองฟ้า อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาชัโรลงกรณ์ (อาคาร 15) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพ 3.7 การวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล

6. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลมะเฟือง

6.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ

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

แผนงานที่ปราศจากโครงการย่อมเป็นแผนงานที่ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมได้ ดังนั้นการเขียนโครงการขึ้นมารองรับแผนงาน ย่อมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ง่ายในการปฏิบัติ 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 ผู้เขียน

โครงการอาคารขู่อแผนงานไว้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเป็นการแสดงให้เห็นว่าโครงการที่กำหนดขึ้นอยู่ในแผนงานอะไร 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)

เป็นส่วนสำคัญที่แสดงถึงปัญหาความจำเป็นหรือความต้องการที่ต้องมีการจัดทำโครงการขึ้นเพื่อแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการขององค์การ ชุมชน หรือท้องถิ่นนั้น ๆ ดังนั้นในการที่มาของโครงการนั้น ผู้เขียนโครงการจำเป็นต้องเขียนแสดงให้เห็นถึงปัญหาหรือความต้องการ พร้อมทั้งระบุเหตุผลและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อสนับสนุนการจัดทำโครงการอย่างชัดเจน นอกจากนี้อาจต้องเชื่อมโยงให้เห็นว่าโครงการที่เสนอนี้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ แผนยุทธศาสตร์ หรือนโยบายของชุมชน ท้องถิ่น องค์การ หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการและเป็นการวางรากฐานไปสู่สภาพที่พึงประสงค์ในอนาคตขององค์การหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้จัดทำขึ้น

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

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

การเขียนวัตถุประสงค์ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ดี 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 ที่แสดงถึงความตั้งใจ และเป็นลักษณะเชิงพฤติกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานโครงการ เช่นคำว่า อธิบาย พรรณนา เลือกรสร ระบุ สร้างเสริม ประเมินผล ลำดับแยกแยะ แจกแจง กำหนดรูปแบบ และแก้ปัญหา เป็นต้น ดังตัวอย่างการเขียนวัตถุประสงค์โครงการ เช่น

- เพื่อให้สามารถอธิบายถึงวิธีการเขียนโครงการได้
- เพื่อให้สามารถเลือกรสรวิธีการอันเหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพนิสิตฝึกสอน
- 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

5.1 สภาพภูมิประเทศ

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

5.2 สภาพลุ่มน้ำบริเวณห้วงงาน

กล่าวถึงสภาพลุ่มน้ำบริเวณที่ตั้งห้วงงานโครงการ ว่ามีขนาดความยาว ความกว้าง และความลึกเป็นเท่าใด ต่อไปถึงลำห้วยไหนบ้าง มีน้ำไหลตลอดปีหรือไม่ ดังนี้

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

อยู่ในเขตลุ่มน้ำ.....
 พื้นที่รับน้ำโดยประมาณ.....ตร.กม.
 ปริมาณน้ำที่คาดว่าไหลผ่านหัวงานเฉลี่ย.....ลบ.ม./ปี
 ปริมาณการไหลของน้ำ [] แรง [] ค่อนข้างแรง [] ปานกลาง [] น้อย [] ไม่มีน้ำไหล
 สภาพการไหลของน้ำ [] สม่าเสมอไหลตลอดปี [] ไม่สม่าเสมอ
 ลักษณะของทางน้ำ [] หินพีต [] หินลอย [] กรวดทราย [] ตะกอนทราย
 [] ตะกอนดินเหนียว [] อื่น ๆ.....
 ขนาดความกว้างของท้องลำนน้ำ.....เมตร ความลึกน้ำสูงสุด.....เมตร ความลึกปกติ.....เมตร
 ระดับน้ำปีปกติ.....
 ระดับน้ำปีประวัติการณ์.....
 ภาพถ่ายระดับน้ำอ้างอิง.....

5.3 สภาพธรณีวิทยาบริเวณหัวงาน

กล่าวถึงสภาพของผิวดินบริเวณที่ตั้งโครงการ ว่ามีสภาพดินเป็นเช่นไร ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายใน และ
 ภายนอกที่มีอิทธิพล ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นผิว
 สภาพรูปตัดขวางของลำนน้ำบริเวณหัวงาน เป็น หน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมู อื่น ๆ
 ขนาดความกว้างของท้องลำนน้ำ.....เมตร ลาดตลิ่งด้านซ้าย 1 :..... ลาดตลิ่งด้านขวา 1 :.....
 ความสูงของตลิ่งลำนน้ำ.....เมตร
 สภาพของดินข้างตลิ่งบริเวณหัวงาน [] 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 ปีละกี่ไร่ ได้ผลผลิต
 กี่ตัน ใช้ต้นทุนเท่าใด ราคาที่ดินบริเวณนั้น ๆ

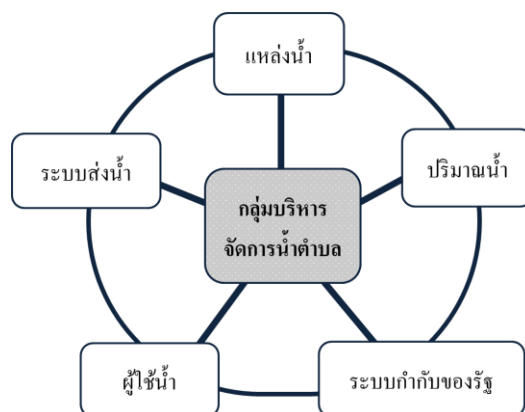
5.5.2 หลังมีโครงการ

กล่าวถึงเกษตรกร หรือชาวบ้านผู้ใช้น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการนั้น ภายหลังจากการมีโครงการมาลง
 แล้ว ได้ผลผลิตจากการทำนา ทำสวน ปีละเท่าไร ได้ผลผลิตกี่ตัน ใช้ต้นทุนเท่าใด

7. อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง 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 หรือแต่ละประเทศก็จะมี การดำเนินงานต่างกันขึ้นอยู่กับ การออกแบบระบบของแต่ละประเทศ เช่น ในท้องถิ่นของจังหวัดบุรีรัมย์มีการดูแลแหล่งน้ำอยู่หลายระบบขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นเจ้าของแหล่งน้ำนั้น กล่าวคือ หากแหล่งน้ำอยู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติก็ต้องใช้น้ำตามกฎระเบียบของป่าสงวนแห่งชาติ หากอยู่ในที่สาธารณะก็ต้องอยู่ในอำนาจของนายอำเภอซึ่งปกติท่านจะมอบอำนาจให้นายกองครปกรครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ ดูแลหรือก่อนใช้น้ำจะต้องมีการประชุมเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกันทุกฝ่ายก่อนตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม เป็นต้น

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

5) (Irrigation) ระบบส่งน้ำ หมายถึง ในแหล่งน้ำแต่ละแหล่งหากจะให้งานเพื่อประโยชน์โดยรวมก็ต้องมีระบบกระจายน้ำไปยังพื้นที่เป้าหมาย ดังนั้นระบบส่งน้ำนี้ถือว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความจำเป็นในการจัดสรรน้ำให้ไปยังพื้นที่เกษตรที่ต้องการเพาะปลูกพืชและพื้นที่ต้องการน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่ต่าง 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 ทั้งนี้ผู้แทนยังได้แนะนำการวางแผนการดำเนินการจัดการน้ำแก่กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลละเพื่อเพิ่มเติม

การอบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลละเพื่อ อำเภอยุทธศาสตร์ จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมวิจัย 1 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.9 และ 3.10 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุน เพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ

8. ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)

ภายหลังจากที่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง 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 มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพของกลุ่มน้ำให้เกิดความสมดุลบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการให้เพียงพอ 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 รวมทั้งประสานการจัดทำแผนพัฒนากลุ่ม

จังหวัด จัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดหรือคำของบประมาณของจังหวัด และประสานการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกลุ่มจังหวัดหรือคำของบประมาณของกลุ่มจังหวัด ดำเนินการด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลและการพัฒนาระบบราชการของจังหวัด และอำนวยการ ประสาน ปฏิบัติงาน และสนับสนุนงานอันเป็นอำนาจหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัด

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

5. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

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

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

ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ยื่นเสนอโครงการต่อหน่วยงานดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2563 ณ หอประชุมวิชาอัตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาพที่ 3.11 และ 3.12 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองได้เสนอโครงการ

9. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อยตำบลละ 1 แห่ง ของ ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

9.1 การประชุมเพื่อกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการ

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟือง ประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 13 คน โดยมี นายสุคนธ์ สีใสเป็นประธานกลุ่มฯ ได้ร่วมกันประชุมเพื่อเลือกแหล่งน้ำภายในตำบลมะเฟืองจำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำในการพัฒนา โดยมีหลักในการเลือกที่สำคัญคือ การใช้ประโยชน์ ทั้งนี้แหล่งน้ำที่เลือกขึ้นมา นั้นเป็นแหล่งน้ำใช้ในด้านการศึกษา ด้านอุปโภคบริโภค และด้านปศุสัตว์ และแหล่งน้ำแห่งนี้จะต้องมีผู้ใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตำบลบ้านยางได้มากที่สุด

9.2 แหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการ

ชื่อ หนองข่างน้ำ ที่ตั้ง ตำบลมะเฟือง อำเภอมะเฟือง จังหวัดบุรีรัมย์

ละติจูด 15°27'43"N ลองจิจูด 103°01'32"E

ความจุ 600,000 ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 3.13 ภาพถ่ายดาวเทียมหนองข่างน้ำ

การใช้ประโยชน์ดังแสดงในตารางที่ 3.2
ตารางที่ 3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ

การใช้ประโยชน์	อุปโภคบริโภค ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	7 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	8,768 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้	1.พืช 2.สัตว์
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟืองมากร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.มะเฟือง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ



ภาพที่ 3.14 และ 3.15 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองร่วมประชุมวางแผนการบริหารจัดการน้ำ



ภาพที่ 3.16 และ 3.17 หนองข้างน้ำ

10. อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลมะเฟือง

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองได้ประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำของแหล่งน้ำหนองข้างน้ำ ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2563 เพื่อตกลงการใช้ประโยชน์ร่วมกันเพื่อให้ได้ใช้น้ำจากหนองข้างน้ำ โดยมีผู้ใช้น้ำรวมทั้งสิ้นจำนวน 7 ครัวเรือน ใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งที่ประชุมมีมติยอมรับการทำเกษตรของทุกครัวเรือน ดังปรากฏในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการออกแบบการใช้น้ำจากหนองข้างน้ำ

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง	
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)
1	1	คะน้า	1	โค	8
		แตงกวา	2	-	-
2	2	ผักกาด	1	โค	5
		ถั่วฝักยาว	2	เป็ด	15
		แตงกวา	1	ไก่	5
3	3	แตงกวา	2	กระป๋อง	8
		-	-	ไก่	14
4	4	ถั่วฝักยาว	2	โค	10
		กล้วย	1	เป็ด	7
5	5	ผักกาด	1	โค	8
		คะน้า	1	กระป๋อง	3
		แตงกวา	1	ไก่	10
6	6	ถั่วฝักยาว	1	-	-
		กล้วย	2	-	-
7	7	ผักชี	0.5	-	-

11. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลมะเฟือง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตำบลมะเฟืองที่ใช้ประโยชน์จากหนองข้างน้ำมีรายได้ และการเปลี่ยนแปลง โดยเปรียบเทียบระหว่างปี 2561 และ 2562 ดังปรากฏในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลมะเฟือง

หัวข้อแบบสอบถาม	ข้อมูลปี 61	ข้อมูลปี 62
ชื่อแหล่งน้ำที่ 1 แหล่งที่เลือก	หนองข้างน้ำ ตั้งอยู่หมู่ 12 ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง	หนองข้างน้ำ ตั้งอยู่หมู่ 12 ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง
ขนาด/ความจุ	- ความจุสุทธิ 40,000 ลูกบาศก์เมตร - ความจุที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร	- ความจุสุทธิ 40,000 ลูกบาศก์เมตร - ความจุที่วัดได้ 25,000 ลูกบาศก์เมตร
การใช้ประโยชน์	อุปโภคบริโภค ปลูกพืชผัก และเลี้ยงสัตว์	อุปโภคบริโภค ปลูกพืชผัก และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	7 ครัวเรือน	7 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	6,439 บาท/เดือน	8,768 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง	เกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้ 1.พืช 2.สัตว์	- ปลูก ผักสวนครัว 12 ไร่ - โค 26 ตัว กระบือ 11 ตัว เป็ด 17 ตัว ไก่ 15 ตัว	- ผักสวนครัว 18 ไร่ 2 งาน - โค 28 ตัว กระบือ 31 ตัว สุกร 22 ตัว เป็ด 11 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟืองร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.มะเฟือง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟืองร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.มะเฟือง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติการในพื้นที่

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการในการพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์รวมทั้งสิ้น 14 ตำบลซึ่งมีผลของการพัฒนาที่สามารถเห็นได้เป็นรูปธรรมดังจะได้นำเสนอโดยมีหัวข้อดังนี้

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

1. ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟือง มีความเข้าใจการบริหารจัดการกลุ่มและการดำเนินโครงการต่าง ๆ ทั้งนี้ยังได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟือง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 15 คน และได้รับความอนุเคราะห์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงาน ยิ่งส่งเสริมให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟือง เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองมากยิ่งขึ้น ดังเห็นได้จากโครงสร้างคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนฯ

โครงสร้างคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟือง ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์



นายศุภวัฒน์ แสนมณี
ประธาน
0981192635



นายวรพอล ชานอก
รองประธาน
0934197473



นายสมปอง โพธิ์ชำ
รองประธาน
0848241048



นางบุศรินทร์ เปี่ยมสม
เลขานุการ
0849592125



นางวัลย์ลักษณ์ ชานอก
เหรียญก
0862468274



นายเกรียงศักดิ์ พลทิพย์
ปฎิคม
0844967462



นายยงยุทธ จัดไธสง
ผู้ช่วยปฎิคม
0973437733



นายชุตินธ์ ปมสันทียะ
ผู้ช่วยปฎิคม
0629899803

คณะกรรมการ

คณะกรรมการ



นายประสงค์ เสนาสังข์
0979590028

คณะกรรมการ

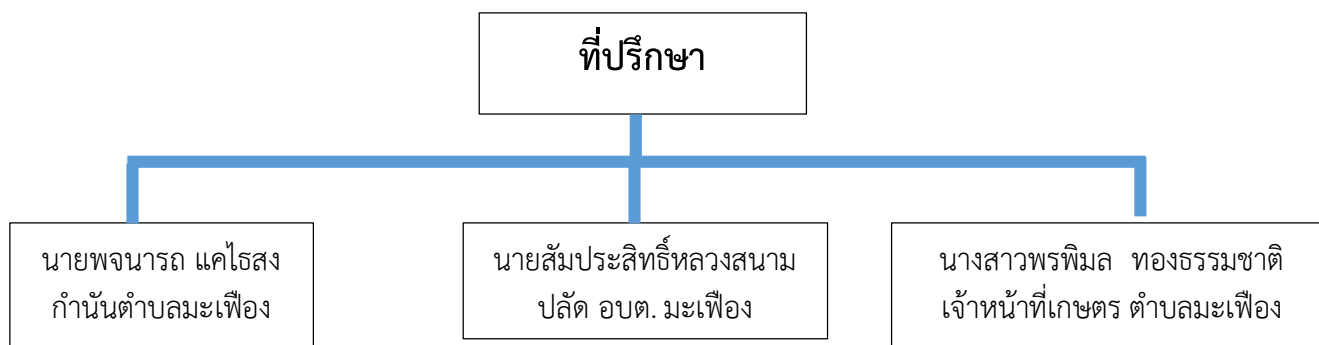


นายคำพันธ์ จันสิงโท
0801546747

คณะกรรมการ



นายทองอาน บุญไรสง
0849194472



2. ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ รายรับ-จ่าย ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น
 ตารางที่ 4.1 สํารวจการใช้ประโยชน์จากหนองข้างน้ำ ตำบลมะเฟือง ด้านการเกษตร

ร.น.	ครัวเรือน	ด้านการเกษตรเพาะปลูกพืช (ไร่)																									
		ข้าวนปี*	ข้าวนปรัง*	ถั่วลิสง	หอมแดง	ผักชี	ผักกาด	คะน้า	กวางตุ้ง	ถั่วพึยกาว	มะเขือเปราะ	มะเขือเทศ	กระเพรา	โหระพา	แมงลัก	สาระแหน่	ผักชีใบเรื้อย	ตะไคร้	ข้าวโพดข้าวเหนียว	ข้าวโพดเหลือง	แตงกวา	บวบ	แฟง	กล้วย	มะละกอ	มะม่วง	อื่น ๆ
1	1						1														2						
2	2					1			2												1						
3	3																				2						
4	4								2															1			
5	5					1	1														1						
6	6								1															2			
7	7					0.5																					
รวม		0	0	0	0	0.5	2	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	3	0	0	0

จากตารางที่ 4.1 พบว่าการใช้ประโยชน์จากหนองข้างน้ำ ตำบลมะเฟือง ในด้านการเกษตรมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 7 ครัวเรือน และส่วนใหญ่จะปลูก
 แตงกวารวมทั้งสิ้น 6 ไร่ และมีการปลูกพืชผักสวนครัวชนิดอื่นอีกจำนวน 7 ครัวเรือน มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 18 ไร่ 2 งาน

ตารางที่ 4.2 สํารวจการใช้ประโยชน์จากหนองชํางนํ้า ตำบลมะเฟือง ด้านปศุสัตว์ และอุปโภคบริโภค

ที่	ครัวเรือน	สมาชิก(คน)	ด้านปศุสัตว์ (ตัว)					
			โค	กระบือ	เป็ด	สุกร	ไก่	อื่น ๆ
1	1	1	5	8				
2	2	2	2	5		15		
3	3	3	4		8			
4	4	4	5	10		7		
5	5	5	3	8	3			
6	6	6	4					
7	7	7	4					
รวม		28	27	31	11	22	0	0

จากตารางที่ 4.2 พบว่าการใช้ประโยชน์จากหนองชํางนํ้า ตำบลมะเฟือง ในด้านการปศุสัตว์และการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือนเป็นดังนี้ ด้านการอุปโภคบริโภคมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้นํ้าทั้งหมด 7 ครัวเรือน มีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 28 คน ด้านการปศุสัตว์ จำแนกสัตว์ได้ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด สุกร และสัตว์ที่มีจำนวนมากที่สุดคือ โค จำนวน 27 ตัว รองลงมาคือ กระบือ จำนวน 31 ตัว รองลงมาคือ สุกรจำนวน 22 ตัว และเป็ด 11 ตัว โดยมีครัวเรือนที่เลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 5 ครัวเรือน

ตารางที่ 4.3 ความต้องการใช้นํ้าต่อครัวเรือนตำบล

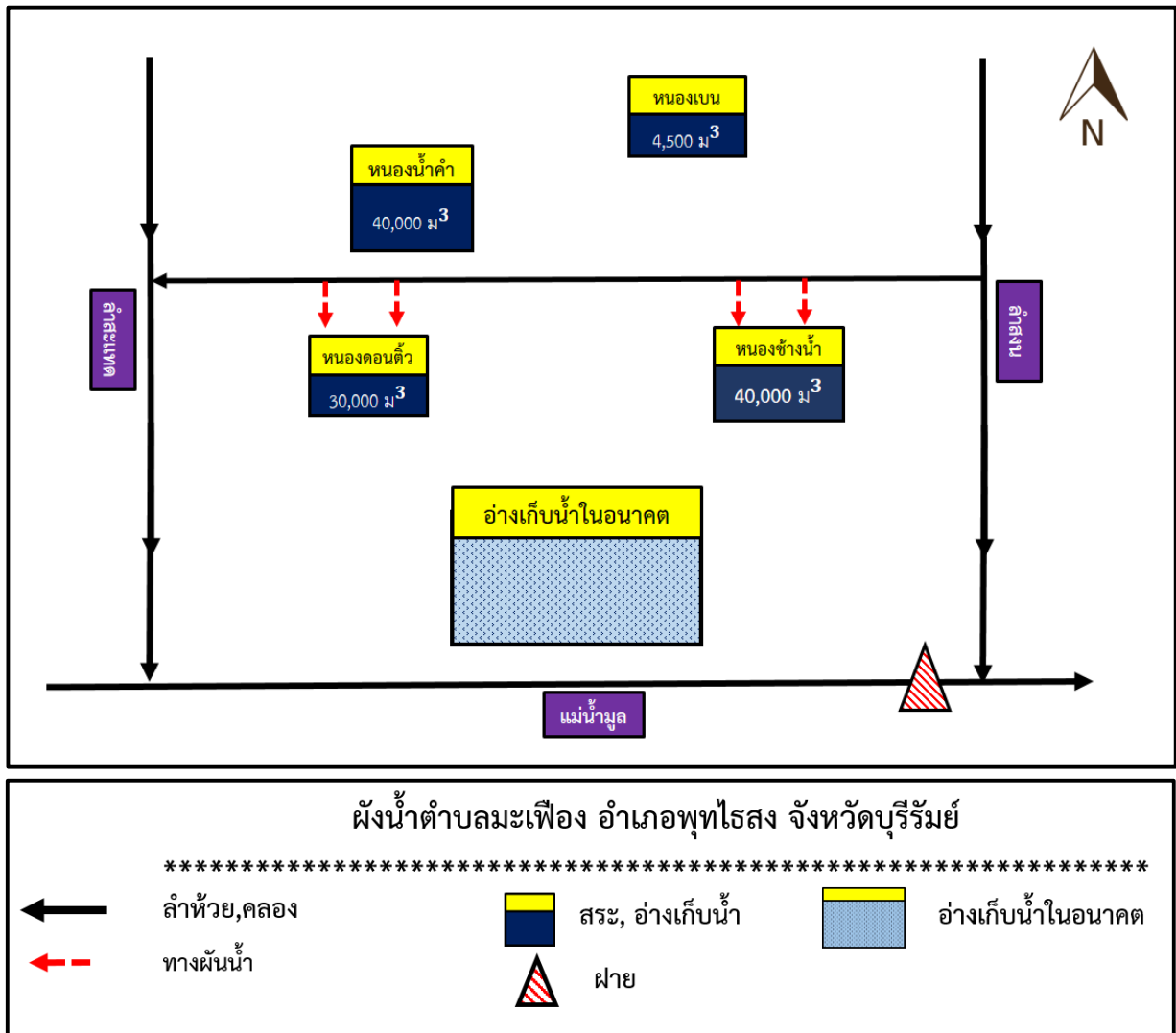
ที่	ครัวเรือน	สมาชิก (คน)	ความต้องการในการใช้นํ้า (ลบ.ม./ปี)			ความต้องการใช้นํ้าของครอบครัว (ลบ.ม.)
			เพื่ออุปโภคบริโภค	เพื่อการเกษตร	เพื่อปศุสัตว์	
1	1	5	219	793	233.6	1245.6
2	2	2	0.24	1536	167.9	1704.14
3	3	4	0.48	492	248.93	741.41
4	4	5	0.6	1901	299.665	2201.265
5	5	3	0.36	793	332.15	1125.51
6	6	4	0.48	2236	-	2236.48
7	7	4	0.48	150.5	-	150.98
รวม		28	221.64	7,901.5	1,282.245	9,405.385

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงปริมาณความต้องการใช้น้ำจากกิจกรรม 3 ประเภท ได้แก่ ด้านการอุปโภคบริโภค ด้านเกษตร ด้านปศุสัตว์ ซึ่งกิจกรรมที่มีความต้องการใช้น้ำมากที่สุดคือ ด้านการเกษตรมีความต้องการในการใช้น้ำ 7,901.5 ลูกบาศก์เมตรต่อปี รองลงมาคือด้านปศุสัตว์มีความต้องการในการใช้น้ำ 1,282.245 ลูกบาศก์เมตรต่อปี และด้านการอุปโภคบริโภคมีความต้องการในการใช้น้ำ 221.64 ลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 7 ครัวเรือน มีความต้องการในการใช้น้ำของครัวเรือนรวมทั้งสิ้น 9,405.385 ลูกบาศก์เมตรต่อปี

ปริมาณความต้องการใช้น้ำของประชาชนตำบลมะเฟืองมีความเพียงพอกับปริมาณของน้ำในหนองข้างน้ำ ซึ่งความจุของหนองข้างน้ำนั้นมีความจุทั้งสิ้น 25,000 ลูกบาศก์เมตร ความต้องการใช้น้ำ 9,405.385 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองจึงได้หาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำให้เพียงพอตลอดทั้งปี เพื่อรองรับฤดูกาลฝนทิ้งช่วงและเป็นแนวทางในการป้องกันภัยแล้งภายในตำบลมะเฟือง

3. แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณจากหน่วยงาน

ภายหลังการอบรมจัดทำผังน้ำระดับตำบลทำให้ กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองมีผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปประกอบยื่นโครงการ หรือวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลได้ต่อไป



ภาพที่ 4.1 ผังน้ำตำบลมะเฟือง

ภายในตำบลมะเฟืองมีแหล่งน้ำสาธารณะมีประมาณ 4 แห่ง กระจายอยู่ทั่วตำบล มีความจุน้ำรวมทั้งสิ้น 114,500 ลูกบาศก์เมตร ทางกลุ่มฯจึงมีความเห็นที่จะขุดลอกหนองซ่างน้ำเพื่อเพิ่มปริมาณความจุของน้ำเพื่อป้องกันปัญหาภัยแล้งในอนาคต และวางแผนขุดอ่างเก็บน้ำในอนาคตเพิ่ม ดังแสดงในผัง

4. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของตำบลมะเฟือง รายละเอียดดังนี้

1. ชื่อโครงการ

โครงการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการก่อสร้างฝายทดน้ำสะเทต

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อการกักเก็บปริมาณน้ำเพิ่มเติม
- 2.2 เพื่อใช้ในการอุปโภค บริโภค ภายในตำบลมะเฟืองและตำบลบ้านจานบางส่วน
- 2.3 เพื่อใช้ในการเลี้ยงสัตว์
- 2.4 เพื่อรักษาระบบนิเวศ
- 2.5 เพื่อรักษาระดับน้ำใต้ดิน

3. ลักษณะงาน

ของงบประมาณในการสนับสนุนในการก่อสร้างฝาย
ฝายสะเทตกั้นลำสะเทต มีความกว้าง 15.0 เมตร
มีความยาว 20.0 เมตร
ความสูง 7.0 เมตร

4. งบประมาณ

จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำ เพื่อจัดหาวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ส่วนแรงงานเป็น
เกษตรกรและผู้ใช้ประโยชน์ เป็นผู้เสียสละช่วยกันก่อสร้าง

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

5. พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ก่อสร้างฝายสะเทต อยู่ที่หมู่ 11 ตำบลบ้านจาน อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 พื้นที่ตำบลมะเฟืองและตำบลบ้านจานมีน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น
- 6.2 ประชากรทั้งสองตำบลมีน้ำอุปโภค บริโภคเพียงพอ
- 6.3 มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้ในด้านการปศุสัตว์
- 6.4 รักษาระบบนิเวศ
- 6.5 สัตว์เลี้ยงภายในเขตตำบลมะเฟืองมีน้ำในการดำรงชีวิต
- 6.6 มีน้ำไว้สำหรับการเกษตรและปลูกพืชอายุสั้น

7. ระยะเวลา

ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 – กันยายน 2563

8. การประเมินผล

- ภายหลังจากการดำเนินการเสร็จสิ้น ประชาชนในพื้นที่ที่มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ
- มีการวางแผนการใช้น้ำและการเพาะปลูกพืชอย่างชัดเจน ด้วยวิธีการคำนวณหาปริมาณน้ำต้นทุน
- จะต้องมีมารวางมาตรการในการใช้น้ำ โดยมีระเบียบข้อบังคับ

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

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟือง ได้มีกระบวนการในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า โดยระบบที่กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟืองใช้แบ่งออกเป็น 4 ด้านได้แก่ ด้านการจัดหาน้ำ ด้านการจัดเก็บน้ำ ด้านการจัดสรรน้ำ และด้านการบำรุงรักษาดูแล

ด้านการจัดหาน้ำ เป็นกระบวนการขั้นแรกที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก กลุ่มบริหารจัดการน้ำแต่ละกลุ่มจะต้องมีกระบวนการในคิด และลงมือทำในการหาน้ำมาเติมในแหล่งจัดเก็บเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการในการใช้ด้านต่าง ๆ กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองได้มีแนวคิดที่จะหาน้ำมาเติมยังหนองข้างน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการด้วย 2 วิธีการ คือ 1) การผันน้ำจากแม่น้ำมูลโดยระบบท่อ มายังลำสงนและลำสะเทต โดยมีฝายกั้น 2) การขุดคลองตักน้ำ วิธีนี้เป็นวิธีการขุดคลองขึ้นมาใหม่เพื่อคอยตักเก็บน้ำฝนตามฤดูกาลให้ได้มากที่สุดเพื่อกักเก็บไว้ตลอดทั้งปีและผันน้ำมายังหนองข้างน้ำเพื่อเพิ่มปริมาณความจุ

ด้านการจัดเก็บ เป็นกระบวนการขั้นที่สอง หลังจากที่แหล่งน้ำมีน้ำเข้ามากักเก็บแล้วกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนต้องมีวิธีการในการกักเก็บน้ำให้อยู่รอดตลอดทั้งปีและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำด้วย เนื่องจากสภาพหนองข้างน้ำได้มีการใช้งานมานานหลายสิบปีทำให้ และมีปริมาณความจุน้ำที่วัดได้น้อยกว่าความจุสุทธิของหนองข้างน้ำ ทำให้ทางคณะกรรมการกลุ่มมีความเห็นว่าจะผันมาเพื่อเพิ่มปริมาณกักเก็บให้มากขึ้น นอกจากนี้คณะกรรมการกลุ่มยังได้สำรวจบริเวณรอบหนองข้างน้ำเพื่อตรวจสอบรอยรั่วซึมของอ่างเก็บน้ำฯ เป็นการป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์

ด้านการจัดสรรน้ำ เป็นกระบวนการในการแจกจ่ายน้ำที่มีอยู่ให้กับผู้ที่มีความต้องการใช้ทั้งในด้านการเกษตร ด้านการปศุสัตว์ ด้านอุปโภคบริโภค ทั้งนี้การจัดสรรน้ำนั้นต้องอยู่ในความเป็นธรรม มีเหตุผลในการจัดสรร กล่าวคือ ผู้ที่ได้รับน้ำทุกคนจะต้องได้รับความเป็นธรรมโดยเสมอภาค ทุกคนที่ใช้น้ำต้องรับรู้รับทราบเกณฑ์การใช้น้ำร่วมกันและเกิดความพึงพอใจในการได้รับน้ำ การเพาะปลูกพืชของแต่ละครัวเรือนมีอัตราการต้องการน้ำที่ต่างกัน และพื้นที่ในการเพาะปลูกก็แตกต่างกันด้วย โดยกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองจึงได้จัดการประชุมการใช้น้ำหนองซำน้ำเพื่อวางแผนงานในการใช้น้ำร่วมกัน โดยการจัดสรรน้ำนั้น ให้เป็นไปดังนี้

- 1) การดึงน้ำขึ้นจากอ่างเก็บน้ำ จะให้ผ่านคลองส่งน้ำหรือโดยการสูบน้ำก็ได้
- 2) การคิดค่าบริการสูบน้ำ คำนวณตามจำนวนชั่วโมงที่ขอใช้น้ำ
- 3) ในการกำหนดอัตราค่าบริการสูบน้ำเป็นรายชั่วโมง สามารถกำหนดได้โดยการคำนวณจากจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ใช้ในการเดินเครื่องสูบน้ำต่อชั่วโมง แล้วจำนวนหน่วยที่ได้คูณกับอัตราค่ากระแสไฟฟ้า

อัตราค่าบริการสูบน้ำ ต่อชั่วโมง (บาท/ชั่วโมง)	=	จำนวนหน่วยไฟฟ้า ที่ใช้ในการเดินเครื่องสูบน้ำ ต่อชั่วโมง (หน่วย/ชั่วโมง)	×	จำนวนหน่วยไฟฟ้า ที่ใช้ในการเดินเครื่องสูบน้ำต่อ ชั่วโมง (หน่วย/ชั่วโมง)
---	---	--	---	--

ตัวอย่าง การเดินเครื่องสูบน้ำเวลา 1 ชั่วโมง ใช้กระแสไฟฟ้า 150 หน่วย อัตราค่ากระแสไฟฟ้าที่ทางราชการเรียกเก็บยูนิตละ 0.60 บาท นำอัตราค่ากระแสไฟฟ้าต่อยูนิตไปคำนวณอัตราค่าบริการสูบน้ำต่อชั่วโมง โดยนำอัตราค่ากระแสไฟฟ้าต่อยูนิตไฟฟ้าที่ใช้ใน 1 ชั่วโมง ดังนี้ $150 \times 0.06 = 120$ บาท อัตราค่าบริการสูบน้ำต่อชั่วโมงที่ได้คือ 120 บาท

สูตร การคิดค่าบริการสูบน้ำเมื่อกำหนดอัตราค่าบริการสูบน้ำต่อชั่วโมง

ค่าบริการสูบน้ำ (บาท)	=	จำนวนชั่วโมงที่สูบน้ำ (ชั่วโมง)	×	อัตราค่าบริการสูบน้ำต่อชั่วโมง (บาท/ชั่วโมง)
--------------------------	---	------------------------------------	---	---

ตัวอย่าง สมาชิกขอสูบน้ำเป็นเวลา 3 ชั่วโมง และพนักงานสูบน้ำได้เดินเครื่องสูบน้ำเป็นเวลา 3 ชั่วโมง ตามที่สมาชิกขอใช้น้ำ ดังนั้น สมาชิกจะเสียค่าบริการสูบน้ำเป็นเงิน 3×135 บาท เท่ากับ 405 บาท

- 4) ให้คณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจตราสังเกตการสูบน้ำตามอัตราที่ขอใช้น้ำ

- 5) ทั้งนี้ได้กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ใช้น้ำเกินอัตราที่แจ้งความจำนงขอใช้ โดยปรับเป็นเงิน 1,000 บาท/ครั้ง

ด้านการบำรุงรักษาดูแล ภายหลังจากที่การจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนที่มีความต้องการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญที่จะทำให้หน้าที่มีอยู่ในแหล่งน้ำภายในตำบลเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดคือการบำรุงรักษาและช่วยกันดูแล อันจะเป็นหน้าที่ของผู้ใช้น้ำทุกคนที่ต้องช่วยกัน โดยกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองได้ร่วมกันวางแผนการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำภายในตำบลให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าแก่การลงทุน ดังนี้

- 1) แต่งตั้งผู้กำกับดูแลแหล่งน้ำ แหล่งน้ำสาธารณะภายในตำบลมะเฟืองมีมากมายหลายแห่งการ ฉะนั้นคณะกรรมการกลุ่มฯจึงต้องตระเวนดูแหล่งน้ำที่มีการใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึง
- 2) เมื่อเกิดเหตุการณ์ล้นท้นน้ำ สูบน้ำ ปล่อยน้ำ หรือสร้างความสูญเสียให้แก่แหล่งน้ำให้แจ้ง เหตุมาที่กลุ่มเพื่อดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงที
- 3) กลุ่มมีการนัดหมายทำกิจกรรมอยู่เป็นระยะเพื่อการพัฒนาเครือข่าย และพัฒนาแหล่งน้ำเช่น การ ทำความสะอาดรอบแหล่งน้ำ การขุดลอกคูคลอง การประชุม เป็นต้น
- 4) การรักษาเครือข่ายแท้ เป็นการสร้างเครือข่ายภายในกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนให้มีความ เข้มแข็งด้วยการติดต่อสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร มีกิจกรรมร่วมกันอย่าง สม่ำเสมอ
- 5) มีกฎกติกาการใช้น้ำ เพื่อเป็นการควบคุม ป้องกัน ดูแลแหล่งน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอด ทั้งปี อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6) ร่วมมือกับคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำของชุมชนอื่นๆ หรือใกล้เคียง เพื่อสร้างเครือข่ายใน การบริหารจัดการน้ำของชุมชนต่างๆร่วมกัน
- 7) มีกฎกติกาการใช้น้ำ เพื่อเป็นการควบคุม ป้องกัน ดูแลแหล่งน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอด ทั้งปี อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

จากการสำรวจการใช้น้ำของประชาชนตำบลมะเฟืองจากหนองข้างน้ำ ตำบลมะเฟืองพบว่าประชาชนใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแห่งนี้ 3 ด้านได้แก่ ด้านอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านการปศุสัตว์ ทั้งนี้การใช้น้ำเป็นต้นทุนเพื่อการเพิ่มรายได้ของประชาชนที่ใช้น้ำจากแหล่งนี้มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 7 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	คะน้า	1	29,480	269,480
		แตงกวา	2	240,000	
2	2	ผักกาด	1	17,514	236,514
		ถั่วพืยกยาว	2	99,000	
		แตงกวา	1	120,000	
3	3	-	0	0	0
4	4	กล้วย	1	1,800	1,800
5	5	แตงกวา	1	120,000	120,000
6	6	ถั่วพืยกยาว	1	49,500	53,100
		กล้วย	2	3,600	
7	7	-	0	0	0

ตารางที่ 4.5 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากสัตว์(บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
1	1	โค	5	155,790	155,790
2	2	โค	5	155,790	157,020
		เป็ด	10	780	
		ไก่	5	450	
3	3	กระบือ	8	281,840	282,740
		ไก่	10	900	
4	4	โค	7	218,106	218,652
		เป็ด	7	546	
5	5	โค	8	249,264	355,854
		กระบือ	3	105,690	
		ไก่	10	900	
6	6	-	0	0	0
7	7	-	0	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	คะน้า	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	8,580
		แตงกวา	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
2	2	ผักกาด	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	11,440
		ถั่วพืยกยาว	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
		แตงกวา	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
3	3	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	กล้วย	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	2,860
5	5	แตงกวา	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	2,860
6	6	ถั่วพืยกยาว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	8,580
		กล้วย	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
7	7	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 4.7 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษาโรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
1	1	โค	5	10,000	18,000	1,000	1,500	2,500	36,500	69,500	69,500
2	2	โค	5	10,000	18,000	1,000	1,500	2,500	36,500	69,500	70,475
		เป็ด	10	100	300	50	50	50	100	650	
		ไก่	5	50	150	25	25	25	50	325	
3	3	กระบือ	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	111,850
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
4	4	โค	7	14,000	25,200	1,400	2,100	3,500	51,100	97,300	97,755
		เป็ด	7	70	210	35	35	35	70	455	
5	5	โค	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	153,550
		กระบือ	3	6,000	10,800	600	900	1,500	21,900	41,700	
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
6	6	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	7	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 4.8 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2561

ที่	ครัวเรือน	ผลผลิตทางการเกษตร (บาท)		ผลผลิตด้านปศุสัตว์ (บาท)		รายได้ต่อครัวเรือน(บาท)
		รายได้	ต้นทุน	รายได้	ต้นทุน	
1	1	269,480	8,580	155,790	69,500	347,190
2	2	236,514	11,440	157,020	70,475	311,619
3	3	-	-	282,740	111,850	170,890
4	4	1,800	2,860	218,652	97,755	119,837
5	5	120,000	2,860	355,854	153,550	319,444
6	6	53,100	8,580	-	-	44,520
7	7	-	-	-	-	-
รวม		680,894	34,320	1,170,056	503,130	1,313,500

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 7 ครัวเรือน คือ 1,313,500 บาท หากเฉลี่ยรายได้ต่อเดือน ต่อครัวเรือน จะได้ ครัวเรือนละ 6,439 บาท โดยคิดเป็นกำไรจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์เป็นร้อยละ 70.96 ซึ่งมีต้นทุนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 29.04

ในปี 2562 ปริมาณน้ำฝนที่ตกในจังหวัดบุรีรัมย์มีปริมาณค่อนข้างน้อยส่งผลให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำไม่ปลูกพืชมาก เพื่อประหยัดน้ำไว้ในการอุปโภคบริโภค แต่ในปีนี้มี การเพาะปลูกเพิ่มขึ้นจากปี 2561 เนื่องจากเกษตรกรมีความมั่นใจในปริมาณอ่างเก็บน้ำห้วยตารางว่าเพียงพอต่อการเพาะปลูกตลอดช่วงอายุของพืชนั้น ๆ รายละเอียดการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ดังตารางที่ปรากฏ

ตารางที่ 4.9 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายได้จากผลผลิต (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากผลผลิต(บาท)
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)		
1	1	คะน้า	1	29,480	269,480
		แตงกวา	2	240,000	
2	2	ผักกาด	1	17,514	236,514
		ถั่วฝักยาว	2	99,000	
		แตงกวา	1	120,000	
3	3	แตงกวา	2	240,000	240,000
4	4	ถั่วฝักยาว	2	99,000	100,800
		กล้วย	1	1,800	
5	5	ผักกาด	1	17,514	166,994
		คะน้า	1	29,480	
		แตงกวา	1	120,000	
6	6	ถั่วฝักยาว	1	49,500	53,100
		กล้วย	2	3,600	
7	7	ผักชี	0.5	4,000	4,000

ตารางที่ 4.10 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน จากสัตว์(บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
1	1	โค	8	249,264	249,264
2	2	โค	5	155,790	157,410
		เป็ด	15	1,170	
		ไก่	5	450	
3	3	กระบือ	8	281,840	283,100
		ไก่	14	1,260	
4	4	โค	10	311,580	312,126
		เป็ด	7	546	
5	5	โค	8	249,264	355,854
		กระบือ	3	105,690	
		ไก่	10	900	
6	6	-	-	0	0
7	7	-	-	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	คะน้า	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	8,580
		แตงกวา	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
2	2	ผักกาด	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	11,440
		ถั่วฝักยาว	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
		แตงกวา	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
3	3	แตงกวา	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	5,720
4	4	ถั่วฝักยาว	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	8,580
		กล้วย	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
5	5	ผักกาด	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	8,580
		คะน้า	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
		แตงกวา	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
6	6	ถั่วฝักยาว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	8,580
		กล้วย	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	
7	7	ผักชี	0.5	75	75	45	30	50	30	25	50	50	1,000	1,430	1,430

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	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	111,200
2	2	โค	5	10,000	18,000	1,000	1,500	2,500	36,500	69,500	70,800
		เป็ด	15	150	450	75	75	75	150	975	
		ไก่	5	50	150	25	25	25	50	325	
3	3	กระบือ	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	112,110
		ไก่	14	140	420	70	70	70	140	910	
4	4	โค	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,455
		เป็ด	7	70	210	35	35	35	70	455	
5	5	โค	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	153,550
		กระบือ	3	6,000	10,800	600	900	1,500	21,900	41,700	
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.13 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2562

ที่	ครัวเรือน	ผลผลิตทางการเกษตร (บาท)		ผลผลิตด้านปศุสัตว์ (บาท)		รายได้ต่อครัวเรือน(บาท)
		รายได้	ต้นทุน	รายได้	ต้นทุน	
1	1	269,480	8,580	249,264	111,200	398,964
2	2	236,514	11,440	157,410	70,800	311,684
3	3	240,000	5,720	283,100	112,110	405,270
4	4	100,800	8,580	312,126	139,455	264,891
5	5	166,994	8,580	355,854	153,550	360,718
6	6	53,100	8,580	-	-	44,520
7	7	4,000	1,430	-	-	2,570
รวม		1,070,888	52,910	1,357,754	587,115	1,788,617

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 7 ครัวเรือน คือ 1,788,617 บาท หากเฉลี่ยรายได้ต่อเดือน ต่อครัวเรือน จะได้ ครัวเรือนละ 8,768 บาท โดยคิดเป็นกำไรจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์เป็นร้อยละ 73.65 ซึ่งมีต้นทุนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 26.35

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนระหว่างปี 2561 กับปี 2562

ที่	ครัวเรือน	รายได้ครัวเรือน (บาท)		ส่วนต่างของ รายได้ (บาท)	อัตราเพิ่ม-ลด (ร้อยละ)
		2561	2562		
1	1	347,190	398,964	51,774	10.9
2	2	311,619	311,684	65	0.01
3	3	170,890	405,270	234,380	49.33
4	4	119,837	264,891	145,054	30.53
5	5	319,444	360,718	41,274	8.69
6	6	44,520	44,520	0	0.0
7	7	0	2,570	2,570	0.54
รวม		1,313,500	1,788,617	475,117	100
เฉลี่ยรวม		-	-	27,948	-

จากการเปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนของกลุ่มผู้ใช้น้ำจากหนองข้างน้ำ ตำบลมะเฟือง พบว่า ครัวเรือนทั้งหมด 17 ครัวเรือน มีรายได้จากการเกษตร และปศุสัตว์ ในปี 2561 จำนวน 1,313,500 บาท ในปี 2562 จำนวน 1,788,617 บาท ส่วนต่างของรายได้ทั้ง 2 ปี คือ 475,117 บาท โดยคิดเป็นร้อยละของการเพิ่มขึ้นของรายได้เป็นร้อยละ 36.17 หากแยกเป็นครัวเรือนมีจำนวน 6 ครัวเรือนที่รายได้เพิ่มขึ้น และมีจำนวน 1 ครัวเรือนที่มีรายได้เท่าเดิม

การเพิ่มขึ้นของรายได้นั้นเป็นเหตุมาจากกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลมะเฟืองได้มีกระบวนการในการดำเนินงานในการบริหารจัดการน้ำในหนองข้างน้ำอย่างถูกวิธีและมีแบบแผนที่ชัดเจน ครัวเรือนที่มีรายได้เท่าเดิมเนื่องมาจากความไม่มั่นใจในการลงทุนเพราะว่ากลัวขาดทุน ด้วยปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมามีปริมาณน้อย จึงไม่กล้าที่จะตัดสินใจทำการเพาะปลูกจำนวนมาก ทำให้มีรายได้เท่าเดิม หรือรายได้คงที่

บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการในพื้นที่ตำบลละเพื่อง อำเภอพุทไธสง โดยมีกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลละเพื่องเป็นกำลังสำคัญในการร่วมมือป้องกัน และแก้ไขปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ตำบลละเพื่อง โดยสรุปผลการดำเนินงานดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ
2. การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน

1. ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ

การแก้ไขปัญหาภัยแล้งของชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์นั้นได้ดำเนินการอย่างจริงจัง โดยผ่านหน่วยงานของภาครัฐหลายหน่วยงาน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง โดยการดำเนินงานของสถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนให้สามารถบริหารจัดการแหล่งน้ำที่ตนเองมีอยู่ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของประชาชนภายในตำบล

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลละเพื่อง อำเภอพุทไธสง ได้เลือกที่จะพัฒนาหนองข้างน้ำ ให้สามารถใช้น้ำได้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในตำบลละเพื่อง ในปี 2561 หนองข้างน้ำมีความจุสุทธิ 40,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร มีผู้ใช้น้ำจากหนองข้างน้ำ จำนวน 7 ครัวเรือน มีความต้องการในการใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์ ซึ่งน้ำที่มีอยู่ในหนองข้างน้ำกับปริมาณความต้องการใช้น้ำของประชาชนตำบลละเพื่องมีความเพียงพอกับปริมาณของน้ำในหนองข้างน้ำ ซึ่งความจุของหนองข้างน้ำนั้นมีความจุทั้งสิ้น 20,000 ลูกบาศก์เมตร ความต้องการใช้น้ำ 9,405.385 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลละเพื่องจึงได้หาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำให้เพียงพอตลอดทั้งปี เพื่อรองรับฤดูกาลฝนทิ้งช่วงและเป็นแนวทางในการป้องกันภัยแล้งภายในตำบลละเพื่อง ประกอบกับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปี 2561 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ 1,381.3 มิลลิเมตร (ศูนย์ภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยามวิทยา: 7 มี.ค. 2562) ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าค่าปกติตามที่สำนักพัฒนาอุตุนิยามวิทยากำหนดไว้ ส่งผลให้พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เกิดความแห้งแล้ง

ด้วยสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปี 2561 ทำให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลละเพื่องได้หาแนวทางในการบริหารจัดการน้ำภายในตำบลของตนอย่างจริงจัง ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลละเพื่องยังได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ได้ดำเนินการจัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งในจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลละเพื่องได้มีกระบวนการในการแสวงหาความรู้และแนวทางการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนดังต่อไปนี้

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

การดำเนินการดังกล่าว ได้ดำเนินการเรื่อยมาจนในปี 2562 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนสามารถพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลละเพื่องให้สามารถใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ โดยจากเดิมปี 2561 หนองข้างน้ำมี

ความจุสุทธิ 40,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี 2562 ความจุสุทธิ 40,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 25,000 ลูกบาศก์เมตร โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 7 คร้วเรือน มีความต้องการใช้น้ำด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์รวมทั้งสิ้น 9,405.385 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งก็เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำทุกครัวเรือน

2. การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน

กลุ่มผู้ใช้น้ำจากหนองข้างน้ำ จำนวน 7 คร้วเรือนนั้นได้ใช้น้ำในด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์ ซึ่งทำให้เกิดรายได้หล่อเลี้ยงครอบครัวของตน ทั้งนี้ รายได้ในระยะปี 2561 และปี 2562 นั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องจากปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยในการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์มีความแตกต่างกัน ภายในปี 2561 ผู้ใช้น้ำทั้ง 7 คร้วเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 5 ไร่ ด้านปศุสัตว์เลี้ยงสัตว์ 4 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด สุกร จำนวน 91 ตัว คร้วเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,313,500 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 6,439 บาท/เดือน และภายในปี 2562 ผู้ใช้น้ำทั้ง 7 คร้วเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 18 ไร่ 2 งาน ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 5 ชนิดได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ จำนวน 93 ตัว คร้วเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,788,617 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 8,768 บาท/เดือน เมื่อเทียบรายได้ของปี 2561 และปี 2562 มีส่วนต่างของรายได้ จำนวน 475,117 บาท โดยมีอัตราเพิ่มขึ้น ร้อยละ 36.17

จากการเพิ่มขึ้นของรายได้ทำให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลมะเฟือง ที่มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ มีกฎกติกาชัดเจนในการให้บริการน้ำ มีการจัดหาที่ถูกต้องและเพียงพอ มีการจัดเก็บน้ำที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดสรรน้ำได้อย่างเป็นธรรมและเท่าเทียมกันทุกครัวเรือน และมีการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำให้คงทนต่อการใช้งาน ทั้งนี้สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การบริหารจัดการน้ำของตำบลมะเฟืองเป็นไปได้ด้วยความเรียบร้อยนี้ เกิดจากเครือข่ายของคณะกรรมการ ผู้นำ และกลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่มีความรู้จักกัน มีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และมีการร่วมกิจกรรมกลุ่มกันอยู่เสมอ การสร้างเครือข่ายประเภทนี้เรียกว่า เครือข่ายแท้ อันแสดงออกถึงความสมัครสมานสามัคคีของชุมชน และยอมส่งผลดี 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 กังแธ. (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 เอเชีย 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) แถลงการณ์ของนายกประยุทธ์ 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>
- เทศบาลตำบลมะเฟือง. **ข้อมูลพื้นฐานตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์.** (เว็บไซต์)
 สืบค้นเมื่อ 11 เมษายน 2563 สืบค้นจาก : <http://www.mafueang.go.th/datacenter/2/แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา3ปี.html>