การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์

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

พื้นที่ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

เชาวลิต สิมสวย

โครงการแก้ไขปัญหาความยากจน
ภายใต้ยุทธศาสตร์ การพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
พ.ศ. 2563

คำนำ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตร จังหวัดบุรีรัมย์ จัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของประชาชนในจังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นพื้นที่ 14 ตำบล ซึ่งในฉบับนี้จะนำเสนอพื้นที่ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการดำเนินงานของสถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์ ได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ การปฏิบัติการในพื้นที่ ผลการปฏิบัติการในพื้นที่ และสรุปผลการดำเนินงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำของตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ให้สามารถมีน้ำเพียงพอต่อความต้องการในการอุปโภคบริโภค และการเกษตรต่อไป

ดร.เชาวลิต สิมสวย

เมษายน 2563

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องกันมาตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน เนื่องมาจากมีแหล่งจัดเก็บน้ำที่จำกัดประกอบกับไม่มีระบบการบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวเกิดสภาพทรุดโทรมตามกาลเวลาและบางแหล่งไม่สามารถใช้งานได้ในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันท่วงที

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ ดังนี้ 1) จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการผลิตและการใช้น้ำในแต่ละตำบล 2) จัดทำแผนผังการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล 3) จัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรองรับความต้องการใช้น้ำอย่างเพียงพอ4) พัฒนาแบบแผนการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับระบบแหล่งน้ำชุมชน โดยได้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์จำนวน 14 แห่ง ซึ่งฉบับนี้จะนำเสนอพื้นที่ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

สรุปผลการดำเนินงาน

1. กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนสามารถพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลบ้านยางให้สามารถใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ โดยจากเดิมปี 2561 หนองสิม มีความจุสุทธิ 37,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 14,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี 2562 ความจุสุทธิ 37,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 10 ครัวเรือน มีความต้องการใช้น้ำด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์รวมทั้งสิ้น 10,513.06ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งก็เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำทุกครัวเรือน

2. กลุ่มผู้ใช้น้ำจากหนองสิม จำนวน 10 ครัวเรือนนั้นได้ รายได้ในระยะปี 2561 และปี 2562 นั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องมาจากปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยในการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์มีความแตกต่างกัน ภายในปี 2561 ผู้ใช้น้ำทั้ง 10 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 4 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 5 ชนิดได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ จำนวน 178 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,533,150 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 5,555 บาท/เดือน และภายในปี 2562 ผู้ใช้น้ำทั้ง 17 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 7 ไร่ 1 งาน ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 5 ชนิดได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ จำนวน 295 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 2,109,962 บาท/ปี รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 7,645 บาท/เดือน เมื่อเทียบรายได้ของปี 2561 และปี 2562 มีส่วนต่างของรายได้ จำนวน 576,812 บาท โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.62

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	**ก**
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	**ข**
สารบัญ	**ค**
สารบัญภาพ	**จ**
สารบัญตาราง	**ฉ**
บทที่ 1 บทนำ	**1**
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการดำเนินการโครงการ	1
ระบุสถานการณ์ในพื้นที่ ก่อนดำเนินการโครงการเพื่อพัฒนา (Baseline) โดยอ้างอิงที่มาด้วย	2
วัตถุประสงค์โครงการและตัวชี้วัด	3
เป้าหมายหลักของโครงการ	3
กลุ่มเป้าหมาย	4
องค์กรภาคีที่มีส่วนร่วมดำเนินงาน	4
หน่วยงาน / องค์กร / ชุมชนและประชาชนที่ได้รับประโยชน์อย่างไร	5
ช่วงเวลาดำเนินการ	8
ผลการดำเนินงานที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	9
วิธีการติดตามและประเมินผล	9
บทที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่	**10**
ข้อมูลสภาพทั่วไป	10
สภาพทางเศรษฐกิจ	12
สภาพสังคม	12
บริการพื้นฐาน	13
ข้อมูลอื่น ๆ	14
บทที่ 3 ปฏิบัติการในพื้นที่	**15**
ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น	15
ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลบ้านยาง	16
ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลบ้านยาง	20
อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลบ้านยาง	21
อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลบ้านยาง	22
อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลบ้านยาง	23
อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลบ้านยาง	27
ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)	29
อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อย 1 แห่งของตำบลบ้านยาง	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลบ้านยาง	33
ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลบ้านยาง	34
บทที่ 4 ผลการปฏิบัติการในพื้นที่	**35**
ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ	35
ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น	40
แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณจากหน่วยงานต่าง ๆ	41
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ	42
ระบบบริหารจัดการน้ำชุมชน	43
การดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น	45
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน	**58**
ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ	58
การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน	59
บรรณานุกรม	60
ภาคผนวก	62

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอลำปลายมาศ	16
ภาพที่ 3.2 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอลำปลายมาศ	16
ภาพที่ 3.3 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน อำเภอลำปลายมาศ	20
ภาพที่ 3.4 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน อำเภอลำปลายมาศ	20
ภาพที่ 3.5 การอบรมทำผังน้ำตำบลบ้านยาง	22
ภาพที่ 3.6 การอบรมทำผังน้ำตำบลบ้านยาง	22
ภาพที่ 3.7 การวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล	23
ภาพที่ 3.8 ปัจจัยของระบบบริหารจัดการน้ำ	27
ภาพที่ 3.9 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุน เพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ	28
ภาพที่ 3.10 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุน เพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ	28
ภาพที่ 3.11 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางนำเสนอโครงการ	30
ภาพที่ 3.12 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางนำเสนอโครงการ	30
ภาพที่ 3.13 ภาพถ่ายดาวเทียมหนองสิม ตำบลบ้านยาง	31
ภาพที่ 3.14 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางร่วมประชุมวางแผนการบริหารจัดการน้ำ	32
ภาพที่ 3.15 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางร่วมประชุมวางแผนการบริหารจัดการน้ำ	32
ภาพที่ 3.16 หนองสิม ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ	32
ภาพที่ 3.17 หนองสิม ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ	32
ภาพที่ 4.1 ผังน้ำตำบลบ้านยาง	41

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนแผนผังและโครงการบริหารจัดการน้ำระดับตำบล ในจังหวัดบุรีรัมย์	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 ช่วงเวลาดำเนินการ	8
ตารางที่ 2.1 เขตการปกครองตำบลบ้านยาง	11
ตารางที่ 2.2 ปศุสัตว์ตำบลบ้านยาง	12
ตารางที่ 2.3 การศึกษาตำบลบ้านยาง	12
ตารางที่ 2.4 วัดในตำบลบ้านยาง	13
ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลบ้านยาง	20
ตารางที่ 3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ	32
ตารางที่ 3.3 ข้อมูลแหล่งน้ำ หนองสิม เปรียบเทียบข้อมูลปี 2561 และ 2562	33
ตารางที่ 3.4 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลบ้านยาง	35
ตารางที่ 4.1 สำรวจการใช้ประโยชน์จากหนองสิม ตำบลบ้านยาง ด้านการเกษตร	39
ตารางที่ 4.2 สำรวจการใช้ประโยชน์จากหนองสิม ตำบลบ้านยาง ด้านปศุสัตว์ และอุปโภคบริโภค	40
ตารางที่ 4.3 ความต้องการใช้น้ำต่อครัวเรือนตำบล	40
ตารางที่ 4.4 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2561	46
ตารางที่ 4.5 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2561	46
ตารางที่ 4.6 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2561	47
ตารางที่ 4.7 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2561	48
ตารางที่ 4.8 รายได้ครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2561	50
ตารางที่ 4.9 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2562	51
ตารางที่ 4.10 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2562	52
ตารางที่ 4.11 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2562	53
ตารางที่ 4.12 รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ปี 2562	54
ตารางที่ 4.13 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2562	56
ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนระหว่างปี 2561 กับปี 2562	57

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการดำเนินการโครงการ

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

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

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

พื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีตเนื่องจากมีแหล่งเก็บน้ำที่จำกัด ประกอบกับไม่มีระบบบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวมีคนรับผิดชอบหลักคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แต่ขณะเดียวกันภารกิจของหน่วยงานท้องถิ่นมีมากจึงทำให้การกำกับดูแลไม่ทั่วถึงจึงทำให้ไม่มีคนดูแลรับผิดชอบหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพของแหล่งน้ำ ปัญหาที่ตามมาคือเมื่อแหล่งน้ำชำรุดหรือพังเสียหาย ทุกคนได้แต่นั่งรอให้หน่วยงานมาซ่อมแซมโดยไม่ร่วมกันลุกขึ้นมาดำเนินการแก้ไขร่วมกัน ดังนั้นจากแนวนโยบายในระดับสูงของรัฐบาลจนถึงระดับท้องถิ่นมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำทั้งระบบตั้งแต่การจัดหาแหลงน้ำ การเก็บกักน้ำ การจัดสรรน้ำให้แก่เกษตรกรเพื่อรองรับการผลิตและเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ด้วยการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นแบบแผนภายใต้ข้อมูลพื้นฐานที่ตรงกัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันท่วงที จึงคาดว่าการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุมทั้งจังหวัดจะทำให้เกิดการบริหารจัดการน้ำให้สัมพันธ์กับการผลิตผลทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสมภายใต้ฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในระบบเดียวกันอย่างถูกต้องแม่นยำมายิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการขยายตัวด้านการผลิตสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญคาดว่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์มีรายได้ต่อหัวประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. ระบุสถานการณ์ในพื้นที่ ก่อนดำเนินการโครงการเพื่อพัฒนา (Baseline) โดยอ้างอิงที่มาด้วย

(อาจระบุเป็น ตัวเลข กราฟ ภาพก่อน-หลัง คำบรรยาย ฯลฯ)

ตารางที่ 1.1 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	8,249	1,001.88
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	รอผล	รอผล
11	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบุกระสัง	บุกระสัง	หนองกี่	6,440	773	รอผล	รอผล
12	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลสามแวง	สามแวง	ห้วยราช	4,379	525	รอผล	รอผล
13	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลเสาเดียว	เสาเดียว	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

ตารางที่ 1.2 วัตถุประสงค์โครงการและตัวชี้วัด

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
1. จัดทำฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการผลิตและการใช้น้ำในแต่ละตำบล	1.ประชุมชี้แจง จนท.หน่วยงานท้องถิ่น 2.ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำ 14 กลุ่ม 3.ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน 14 กลุ่ม	1. มีข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่สามารถวิเคราะห์ถึงความต้องการใช้น้ำในระดับตำบลได้ 2. มีฐานข้อมูลด้านรายได้ก่อนดำเนินการ	1 ชุดข้อมูลทั้งสองด้านในระดับตำบลรวมเป็น 14 ชุดข้อมูล
2. จัดทำแผนผังการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล	1.อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำทั้ง14 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)	มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในระดับตำบลอย่างน้ำตำบลละ 2 โครงการ	มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ อย่างน้อย 14 โครงการที่เกิดขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
4. พัฒนาแบบแผนการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับระบบแหล่งน้ำชุมชน	1. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้ำตำบลละ 1 แห่ง ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล 2. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล 3. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล 4. ลงพื้นที่กำกับติดตาม	1. มีระบบกำกับ(หรือการบริหารจัดการน้ำ) เพื่อดูแลแหล่งน้ำของตำบลอย่างน้อย 1 กลุ่ม(ระบบ) ต่อ 1 แหล่งน้ำ 2. มีโครงการสนับสนุนให้พื้นที่พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรเพื่อก่อให้เกิดรายได้เสริมอย่างน้อย ตำบลละ 1 ผลิตภัณฑ์	1. มีระบบการบริหารจัดการน้ำ1 ระบบ ต่อ 1ตำบล รวมเป็น 14 ระบบใน 14 ตำบล 2. เกิดการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้ง 14 ตำบล

4. เป้าหมายหลักของโครงการ (หลังจากการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนา)

4.1 มีฐานข้อมูลด้านรายได้ รายจ่าย ความต้องการใช้น้ำ และการผลิตสินค้าเกษตร เพื่อการวางแผนการผลิตในพื้นที่เกษตรของแต่ละตำบล

4.2 เกิดการวางแผนผังการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบในระดับตำบลอย่างมีส่วนร่วม

4.3 เกิดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของแต่ละตำบลเพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำอุปโภคและบริโภค

4.4 มีรูปแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนร่วมกันอย่างเป็นแบบแผนและมีความเป็นทางการมากขึ้น สามารถพึ่งตนเองและก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นในอนาคต

5. กลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 1.3 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	กลุ่มบริหารจัดการน้ำหนองคลองช่องแมว-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	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลเสาเดียว	26	เสาเดียว	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)

ตารางที่ 1.4 องค์กรภาคีที่มีส่วนร่วมดำเนินงาน

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	รูปแบบกิจกรรมในการมีส่วนร่วม
1	สภาเกษตรกรจังหวัดบุรีรัมย์	นำแกนนำและสมาชิกเข้าร่วมดำเนินงานตามโครงการ ร่วมดำเนินการฝึกอบรม เก็บข้อมูล ประสานหน่วยงานสนับสนุนทุนเพื่อดำเนินงานในโครงการที่เกี่ยวเนื่องต่อไป
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	ประสานงานระหว่างสมาชิก เป็นเลขาคณะทำงาน เป็นนายทะเบียนเพื่อขึ้นทะเบียนกลุ่มบริหารจัดการน้ำในแต่ละตำบล เป็นหน่วยเก็บรวบรวมข้อมูล และสนับสนุนสถานที่จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	รูปแบบกิจกรรมในการมีส่วนร่วม
	11. องค์การบริหารส่วนตำบลบุกระสัง อำเภอหนองกี่ 12. องค์การบริหารส่วนตำบลสามแวง อำเภอห้วยราช 13. องค์การบริหารส่วนตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ 14. เทศบาลตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	
3	อำเภอทั้ง 14 แห่ง ได้แก่ 1)อำเภอกระสัง 2)อำเภอพลับพลาชัย 3)อำเภอลำปลายมาศ 4)อำเภอเมือง 5)อำเภอปะคำ 6)อำเภอชำนิ 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	เป็นหน่วยหลักในการดำเนินงานตามโครงการ สนับสนุนบุคลากรฝึกอบรม จัดเก็บข้อมูล และงบประมาณในการดำเนินงาน
6	ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดบุรีรัมย์	เป็นหน่วยสนับสนุนองค์ความรู้ในเชิงปฏิบัติระดับจังหวัด และพิจารณาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัด
7	สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์	เป็นหน่วยสนับสนุนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำระดับจังหวัด เสนอแนะวิธีการจัดทำโครงการ ขั้นตอนการเสนอโครงการฯ และพิจารณาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัด

7. หน่วยงาน / องค์กร / ชุมชนและประชาชนที่ได้รับประโยชน์อย่างไร (อธิบายอย่างละเอียด)

ตารางที่ 1.5 หน่วยงาน / องค์กร / ชุมชนและประชาชนที่ได้รับประโยชน์

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 อำเภอชำนิ	1. ชุดข้อมูลทั้งสองด้านในระดับตำบล รวมเป็น 14 ชุดข้อมูล 2. แผนผังน้ำระดับตำบล รวมเป็น 14 แผนผังน้ำ 3. มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอย่างน้อย 14 โครงการที่เกิดขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 4. มีระบบการบริหารจัดการน้ำ1 ระบบ ต่อ 1ตำบล รวมเป็น 14 ระบบใน 14 ตำบล

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน/ชุมชน/ประชาชน ฯลฯ	ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
	7.องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง 8.เทศบาลตำบลบ้านด่าน อำเภอบ้านด่าน 9.องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย 10. องค์การบริหารส่วนตำบลมะเฟือง อำเภอพุทไธสง 11. องค์การบริหารส่วนตำบลบุกระสัง อำเภอหนองกี่ 12. องค์การบริหารส่วนตำบลสามแวง อำเภอห้วยราช 13. องค์การบริหารส่วนตำบลเสาเดียว อำเภอหนองหงส์ 14. เทศบาลตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	5. จะก่อให้เกิดการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้ง 14 ตำบล
2	ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดบุรีรัมย์	มีฐานข้อมูลและเครือข่ายในพื้นที่เพื่อการจัดการช่วยเหลือเมื่อเกิดวิกฤต
3	สำนักงานจังหวัดบุรีรัมย์	มีข้อมูลโครงการเพื่อเสนอต่อจังหวัดและประเทศต่อไป
4	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	มีฐานข้อมูล(Baseline)และเครือข่ายในพื้นที่ เพื่อการดำเนินงานพัฒนาท้องถิ่นในปีถัดไป

ลำดับ	โครงการย่อย / กิจกรรม / วิธีการดำเนินงาน	ผลผลิตของโครงการย่อย / กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
ต้นน้ำ				
1	ประชุมชี้แจง จนท.หน่วยงานท้องถิ่น	มีผู้ประสานงานระดับตำบลอย่างน้อยตำบลละ1 คน	เจ้าหน้า อปท.ทั้ง 14 ตำบล	3 ธันวาคม 2562
2	ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำ 14 กลุ่ม	ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ	ผู้นำกลุ่มและแกนนำกลุ่มบริหารจัดการน้ำ อปท.ทั้ง 14 ตำบล	
3	ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน 14 กลุ่ม	ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ รายรับ-จ่าย ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น	ผู้นำกลุ่มและแกนนำกลุ่มบริหารจัดการน้ำ อปท.ทั้ง 14 ตำบล	11-25 ธันวาคม 2562
กลางน้ำ				
1	อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล	ได้แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณสนับสนุนต่อไป	ห้องประชุม สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	24 ธันวาคม 2562
2	อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล			15 มกราคม 2563

ลำดับ	โครงการย่อย / กิจกรรม / วิธีการดำเนินงาน	ผลผลิตของโครงการย่อย / กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
3	อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้ง 14 ตำบล			29 มกราคม 2563
4	อบรมเชิงปฏิบัติการ กลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งทั้ง 14 ตำบล	ได้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ	ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	5 กุมภาพันธ์ 2563
5	ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบ			12-26 กุมภาพันธ์ 2563
6	ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)			3-4 มีนาคม 2563
		ปลายน้ำ		
1	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อยตำบลละ 1 แห่ง ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล	มีระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนอย่างน้อย 1 แห่ง	ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	17 ธันวาคม 2563
2	อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล	มีการดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น	ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	8 มกราคม 2563
3	ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล	ก่อให้เกิดรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน	พื้นที่ดำเนินการของแต่ละตำบลทั้ง 14 ตำบล	
4	ลงพื้นที่กำกับติดตาม	หนุนเสริมก่อให้เกิดความมั่นคงและมีรายได้เพิ่มขึ้น	พื้นที่ดำเนินการของแต่ละตำบลทั้ง 14 ตำบล	10-31 มีนาคม 2563
5	ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน	รายงานผลการศึกษา	ห้องประชุมสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	25-31 พฤษภาคม 2563
6	การดำเนินงานเพื่อการติดต่อประสานงานตลอดการดำเนินโครงการ	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		

8. ช่วงเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1.6 ช่วงเวลาดำเนินการ

ที่	กิจกรรมดำเนินงาน	ช่วงเวลาที่ดำเนินการ(เดือน)											
		ไตรมาศ 1			ไตรมาศ 2			ไตรมาศ 3			ไตรมาศ 4		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ประชุมชี้แจง จนท.หน่วยงานท้องถิ่น												
2	ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำ 14 กลุ่ม												
3	ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน 14 กลุ่ม												
4	อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล												
5	อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทั้ง 14 ตำบล												
6	อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำทั้ง 14 ตำบล												
7	อบรมเชิงปฏิบัติการ กลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งทั้ง 14 ตำบล												
8	ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบ												
9	ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)												
10	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อยตำบลละ 1 แห่ง ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล												
11	อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล												
12	ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นครอบคลุมทั้ง 14 ตำบล												
13	ลงพื้นที่กำกับติดตาม												
14	ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน												

9. ผลการดำเนินงานที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

9.1 ผลผลิต (Output)

9.1.1 ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ รายรับ-จ่าย ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิตสินค้าเกษตรของแต่ละตำบล ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline)

9.1.2 ได้แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณสนับสนุน

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

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ พื้นที่ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยแสดงข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลสภาพทั่วไป
2. สภาพทางเศรษฐกิจ
3. สภาพสังคม
4. บริการพื้นฐาน
5. ข้อมูลอื่น ๆ

1. ข้อมูลสภาพทั่วไป

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2539 ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล ลงวันที่ 10 มกราคม 2539 ที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 113 ตอน 59 ง. ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2539

1.1 ที่ตั้ง

ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง เป็น 1 ใน 16 ตำบล ของอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอลำปลายมาศ ประมาณ 20 กิโลเมตร มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับตำบลโคกกลาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันตก	ติดกับตำบลหนองโดน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันออก	ติดกับตำบลลุมปุ๊ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศใต้	ติดกับตำบลเมืองยาง อำเภอชำนิ จังหวัดบุรีรัมย์

1.2 เนื้อที่ ตำบลบ้านยาง มีเนื้อที่ประมาณ 56,137.5 ไร่ หรือประมาณ 89.82 ตารางกิโลเมตร

1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ตำบลบ้านยาง มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การทำการเกษตร มีลำน้ำมาศไหลผ่านพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกลาดเทไปด้านทิศตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อหลายอำเภอ

แหล่งน้ำและปริมาณน้ำฝนในตำบลบ้านยาง ดังนี้

- ลำน้ำ,ลำคลองและลำห้วย	9	สาย
- บึง,หนองและอื่นๆ	17	แห่ง
- ฝาย	6	แห่ง
- สระน้ำ	16	สระ
- บ่อโยก	8	บ่อ
- ประปาหมู่บ้าน	9	แห่ง

1.4 เขตการปกครองและประชากร

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 13 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งสิ้น 8,249 คน แยกเป็นชาย 4,172 คน เป็นหญิง 4,077 คน และมีจำนวนครัวเรือน 1,819 ครัวเรือน นับถือศาสนาพุทธ 100 % ดังนี้

ตารางที่ 2.1 เขตการปกครองตำบลบ้านยาง

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร			จำนวนครัวเรือน
		ชาย	หญิง	รวม	
1	บ้านยาง	340	314	654	142
2	บ้านยางใหม่	465	443	908	193
3	บ้านซำแฮด	257	239	496	114
4	บ้านหนองบอน	387	388	775	181
5	บ้านหนองกระทุ่ม	313	305	618	138
6	บ้านสระสี่เหลี่ยม	404	426	830	189
7	บ้านยางพัฒนา	220	228	448	98
8	บ้านกลาง	279	268	547	127
9	บ้านหนองตาด	288	257	545	135
10	บ้านหนองขี้ตุ่น	306	340	646	142
11	บ้านหนองม่วง	185	182	367	69
12	บ้านห้วยตะเคียน	430	393	823	164
13	บ้านโนนสำราญ	298	294	592	127
รวม		**4,172**	**4,077**	**8,249**	**1,819**

ข้อมูลจาก งานทะเบียนราษฎร์ ที่ทำการปกครองอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ณ เดือน ธันวาคม 2562

2. สภาพเศรษฐกิจ

2.1 อาชีพ ส่วนใหญ่ทำการเกษตรกรรม ทำนา เลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่พื้นเมือง โค เป็ด และอาชีพรับจ้างทั่วไป

2.2 หน่วยธุรกิจ มีตลาดนัด ร้านค้า ปั๊มน้ำมัน อู่ซ่อมรถ ฯลฯ

2.3 การปศุสัตว์ สำหรับการปศุสัตว์ในเขตตำบลบ้านยาง ประชาชนส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 ปศุสัตว์ตำบลบ้านยาง

จำนวนเกษตรกร	พื้นที่ปลูกหญ้า (ไร่)	โคนม (ตัว)	กระบือ (ตัว)	สุกร (ตัว)	ไก่ (ตัว)	เป็ด (ตัว)	แพะ (ตัว)	แกะ (ตัว)	สุนัข (ตัว)	แมว (ตัว)
463	25.5	0	517	207	7,780	46	0	0	241	66

3. สภาพทางสังคม

3.1 การศึกษา

ตำบลบ้านยางมีสถานศึกษาในระบบโรงเรียนทั้งสิ้น 5 แห่ง ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.3 การศึกษาตำบลบ้านยาง

ระดับการศึกษา	ชื่อหน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	สังกัดหน่วยงาน	จำนวนครู/ผู้ดูแลเด็ก (คน)	จำนวนนักเรียน (คน)
อนุบาล	ศพด.อบต.บ้านยาง	ม. 1	อบต.บ้านยาง	3	60
อนุบาล - ประถมศึกษา	ร.ร.บ้านซำแฮด	ม. 3	สพฐ. นศ. เขต 1		181
	ร.ร.หนองม่วงหนองบอนสามัคคี	ม. 4	สพฐ. นศ. เขต 1	10	107
	ร.ร.บ้านสระสี่เหลี่ยม	ม. 6	สพฐ. นศ. เขต 1		81
ระดับประถมศึกษา - มัธยมศึกษา	ร.ร.วัดบ้านหนองกระทุ่ม	ม. 5	สพฐ. นศ. เขต 1	15	224
	ร.ร.บ้านยาง (คุรุราษฎร์รังสรรค์)	ม. 1	สพฐ. นศ. เขต 1	24	256

ข้อมูลจากสถานศึกษา ณ เดือนพฤษภาคม 2558

3.2 ศาสนา

ประชากรในองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยางนับถือศาสนาพุทธวัด ภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง มี 7 แห่ง คือ วัดโพธิ์ย่อยบ้านยาง, วัดหนองตาด, วัดสาละวัน,วัดหนองกระทุ่ม,วัดบ้านสระสี่เหลี่ยม,บ้านบ้านหนองม่วงลูกใหญ่,วัดหนองจันทร์สอนและที่พักสงฆ์ 1 แห่ง คือ ที่พักสงฆ์บ้านหนองบอน

ตารางที่ 2.4 วัดในตำบลบ้านยาง

ที่	ชื่อวัด	ชื่อเจ้าอาวาส	ตำแหน่ง
1	วัดโพธิ์ย่อยบ้านยาง	พระศรีปริยัติธาดา	รองเจ้าคณะจังหวัดบุรีรัมย์
2	วัดบ้านหนองตาด	พระอธิการสิงห์ เขมปัญโญ	เจ้าอาวาส
3	วัดสาละวัน	พระครูปริยัติปิยภาณี	รองเจ้าคณะตำบลบ้านยาง
4	วัดหนองกระทุ่ม	พระอธิการมงคล สุมังคโล	เลขานุการเจ้าคณะตำบลบ้านยาง
5	วัดบ้านสระสี่เหลี่ยม	พระอธิการสมจิตค ธีรปัญโญ	เจ้าอาวาส
6	วัดบ้านหนองม่วงลูกใหญ่	พระอธิการหมื่น มหาปัญโญ	เจ้าอาวาส
7	วัดหนองจันทร์สอน	พระสุข ฐิตสุโข	เจ้าอาวาส
8	ที่พักสงฆ์บ้านหนองบอน	พระหยุย ปยุตังโต	เจ้าอาวาส

3.3 การสาธารณสุข

ตำบลบ้านยางมีสถานที่ให้บริการด้านสาธารณสุข ดังต่อไปนี้

- มีสถานบริการสาธารณสุขในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 1 แห่ง คือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านยาง (รพ.สต.) ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 อัตราการมีและใช้ส้วมราดน้ำร้อยละ 100
- ศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน จำนวน 13 แห่ง ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 - 13

3.4 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- อาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) จำนวน 161 คน

4. บริการพื้นฐาน

4.1 การสื่อสาร

ในเขตตำบลบ้านยาง มีการบริการด้านโทรศัพท์ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นระบบโทรศัพท์พื้นฐาน มีชุมสายโทรศัพท์ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 แห่ง ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถใช้งานได้ 3 ระบบ ได้แก่ GSM, Dtac, True move ให้บริการได้อย่างเพียงพอ

- ระบบหอกระจายข่าว ระบบหอกระจายข่าวสามารถให้บริการข่าวสารให้กับประชาชนได้ 13 หมู่บ้าน
- ระบบอินเตอร์เน็ตตำบล ปัจจุบัน อบต.บ้านยาง สามารถให้บริการอินเตอร์เน็ตแก่ประชาชนในพื้นที่ฟรีที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง ตั้งแต่เวลา 08.30 - 16.30 น. ในวันและเวลาราชการ

4.2 การไฟฟ้า

ปัจจุบันการดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับประชาชนในเขตตำบลบ้านยาง อยู่ในความรับผิดชอบและดำเนินงานโดยสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอลำปลายมาศ โดยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเขตตำบลบ้านยางอำเภอและพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อจ่ายให้กับบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ธุรกิจ การบริการ และหน่วยงานราชการเป็นต้น ในเขตตำบลบ้านยาง ประชาชนในพื้นที่มีไฟฟ้าใช้ครบทุกหมู่บ้าน แต่ยังมีบางครัวเรือนที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้เนื่องจากชุมชนเพิ่งจะมีการขยายตัว

4.3 ระบบประปา

ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยางได้มีระบบประปาหมู่บ้าน จำนวน 8 แห่ง ซึ่งมีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งหมด 923 ครัวเรือน แต่ยังไม่ทั่วถึงทุกครัวเรือนในปีงบประมาณ 2558 คณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยางได้ดำเนินการให้ประชาชนมีประปาใช้อย่างทั่วถึง

4.4 การคมนาคม การจราจร

การคมนาคมในเขตตำบลบ้านยาง มีเส้นทางการคมนาคมติดต่อกับอำเภอใกล้เคียงซึ่งทำเลที่ตั้งของตำบลบ้านยางนับได้ว่าเป็นเส้นทางการคมนาคมสัญจรไปมาไม่สะดวก ซึ่งเป็นถนนสายของ อบจ. สายโคกขาม-ตะแบก เป็นถนนลูกรัง หมายเลข บร 4066 ผ่านหมู่ที่ 10,13,2,8,11,6 และ 4

5. ข้อมูลอื่น ๆ

- ปราชญ์ชาวบ้านและผู้รู้ มี 8 คน

บทที่ 3
ปฏิบัติการในพื้นที่

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการในการพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์รวมทั้งสิ้น 14 ตำบลซึ่งได้มีกระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบและการมีส่วนร่วมจากทั้งชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานภายในจังหวัดบุรีรัมย์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งในบทนี้จะได้นำเสนอการปฏิบัติการในพื้นที่ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ มีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น
2. ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลบ้านยาง
3. ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลบ้านยาง
4. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลบ้านยาง
5. อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลบ้านยาง
6. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลบ้านยาง
7. อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลบ้านยาง
8. ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)
9. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อย 1 แห่งของตำบลบ้านยาง
10. อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลบ้านยาง
11. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลบ้านยาง

1. ประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น

1.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการของสถาบันวิจัยและการพัฒนา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้เล็งเห็นปัญหาที่สำคัญของการจัดสรรน้ำที่ไม่มีระบบ การวางแผนการผลิตและการใช้น้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นภายในชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์ ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำและการดำรงชีวิต จึงจัดตั้งโครงการการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ขึ้น เพื่อให้กับสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลที่จะปฏิรูปโครงสร้างการผลิตภาคการเกษตรด้วยการสนับสนุนให้มีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอต่อความต้องการ และการวางระบบบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับการผลิตในชุมชน

สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการวางแผน จัดการประชุมชี้แจงร่วมกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่นในวันที่ 19-21 มีนาคม 2562 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลโคกล่าม อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อศึกษาทำความเข้าใจและวางแผนการแก้ปัญหาร่วมกัน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการของโครงการ กระบวนการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและการพัฒนา ประกอบด้วย 1.การจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนในแต่ละตำบล 2.การสำรวจพื้นที่แหล่งน้ำในแต่ละตำบล 3.การขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล กองช่างองค์การบริหารส่วน

ตำบล หรือเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถเรื่องการบริหารจัดการน้ำ เป็นกรรมการที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการกลุ่มในด้านของการดูแลและการจัดสรรน้ำ, การจัดเก็บน้ำ และการควบคุมตลอดจนการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำ

การประชุมชี้แจงด้านข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง สถาบันวิจัยและพัฒนาได้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่สามารถวิเคราะห์ถึงความต้องการใช้น้ำในระดับตำบลได้ โดยเน้นใช้ข้อมูลที่หน่วยงานท้องถิ่นในตำบลมีการเก็บข้อมูลอยู่แล้ว

เช่น 1) ข้อมูลแหล่งน้ำสาธารณะที่ใช้ร่วมกันในตำบล

2) ข้อมูลจำนวนครัวเรือนและประชากรในตำบล

3) ข้อมูลพื้นที่การเกษตรและการปลูกพืชในแต่ละชนิด

4) ข้อมูลด้านการเลี้ยงสัตว์ในตำบล เช่น จำนวนโค กระบือ เป็นต้น

5) ข้อมูลรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน

ภาพที่ 3.1 และ 3.2 การประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น อำเภอลำปลายมาศ

2. ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลบ้านยาง

2.1 ความเป็นมาของโครงการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการเรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงรองรับการจัดตั้งศูนย์ศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวพระราชดำริ

จังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีความแห้งแล้งต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีตเนื่องจากมีแหล่งเก็บน้ำที่จำกัดประกอบกับไม่มีระบบบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำที่หน่วยงานรัฐขุดสร้างให้ จึงทำให้แหล่งน้ำดังกล่าวมีคนรับผิดชอบหลักคือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แต่ขณะเดียวกันภารกิจของหน่วยงานท้องถิ่นมีมากจึงทำให้การกำกับดูแลไม่ทั่วถึงจึงทำให้ไม่มีคนดูแลรับผิดชอบหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพของแหล่งน้ำ ปัญหาที่ตามมาคือเมื่อแหล่งน้ำชำรุดหรือพังเสียหาย ทุกคนได้แต่นั่งรอให้หน่วยงานมาซ่อมแซมโดยไม่ร่วมกันลุกขึ้นมาดำเนินการแก้ไขร่วมกัน ดังนั้นจากแนวนโยบายในระดับสูงของรัฐบาลจนถึงระดับท้องถิ่นมีความเห็นสอดคล้องกันในเรื่องการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำทั้งระบบตั้งแต่การจัดหาแหลงน้ำ การเก็บกักน้ำ การจัดสรรน้ำให้แก่เกษตรกรเพื่อรองรับการผลิตและเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ด้วยการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นแบบแผนภายใต้ข้อมูลพื้นฐานที่ตรงกัน จึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นเพื่อให้เห็นกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้อย่างทันท่วงที จึงคาดว่าการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุมทั้งจังหวัดจะทำให้เกิดการบริหารจัดการน้ำให้สัมพันธ์กับการผลิตผลทางการเกษตรได้อย่างเหมาะสม ภายใต้ฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในระบบเดียวกันอย่างถูกต้อง

แม่นยำมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการขยายตัวด้านการผลิตสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญคาดว่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรในจังหวัดบุรีรัมย์มีรายได้ต่อหัวประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.2 การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ

ทรัพยากรแหล่งน้ำเป็นทรัพยากรพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ และเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ จากการขยายตัวของภาคการเกษตร อุตสาหกรรม ท่องเที่ยวและบริการ รวมถึงการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ได้ส่งผลให้ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำมีความหลากหลายและมีแนวโน้มทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรนาแบบผสมผสาน โดยได้มีการจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ จัดทำนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมถึงการปฏิรูปกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการบริหารจัดการ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมีส่วนสัมพันธ์กับการมีธรรมาภิบาลในการจัดการน้ำ (Water Governance)

การบริหารจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำแบบบูรณาการ เป็นกระบวนการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพเกี่ยวข้องกับการจัดหาและพัฒนาการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำให้คงอยู่และมีใช้อย่างยืนยาว รวมทั้งการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากทรัพยากรน้ำ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

ดังนั้นการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนต้องเป็นการบริหารจัดการแบบเครือข่ายเพื่อเป็นการแก้ปัญหาร่วมกันและสร้างอำนาจต่อรองให้กับชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

2.3 บทบาทหน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลบ้านยาง

บทบาทหน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นการกำกับดูแล รักษาแหล่งน้ำในพื้นที่ตำบลที่กลุ่มรับผิดชอบ โดยแบ่งหน้าที่ตามบทบาทของสมาชิกคณะกรรมการกลุ่ม ดังนี้

1) ประธาน มีหน้าที่ เป็นประธานในการประชุมต่าง ๆ เพื่อรวมพลังในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประสานงานระหว่างกรรมการและสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ ดำเนินการให้สมาชิกปฏิบัติตามกฎระเบียบกติกาขององค์กรผู้ใช้น้ำอย่างเคร่งครัด ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการน้ำ

2) รองประธาน มีหน้าที่ ทำงานตามที่ประธานมอบหมาย และทำงานแทนประธาน

3) เลขานุการ มีหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ แจ้งข่าวสารแก่คณะกรรมการฯ และสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ จัดทำระเบียบวาระการประชุมและเชิญผู้เข้าร่วมประชุม บันทึกการประชุม บันทึกกิจกรรม

4) เหรัญญิก มีหน้าที่เกี่ยวกับการเงินของกลุ่ม จัดทำรายรับ-รายจ่าย เก็บเงิน และฝาก-ถอนเงิน

5) ปฏิคม มีหน้าที่ จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ประชุม ให้การต้อนรับ ดูแลสถานที่ทำการตลอดจนทรัพย์สิน (ถ้าไม่มีตำแหน่งปฏิคม ให้เป็นหน้าที่ของตำแหน่งเลขานุการ และสมาชิกกลุ่ม

6) สมาชิกกลุ่ม มีหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มฯ และยอมรับคำตัดสินของประธานกลุ่ม ใช้น้ำตามที่จำเป็นเท่านั้น โดยไม่เอาเปรียบสมาชิกคนอื่น สอดส่อง ตรวจตรา รายงานความเสียหาย

7) คณะกรรมการที่ปรึกษากลุ่ม เป็นผู้ให้คำแนะนำในการบริหารงานของกลุ่ม ประกอบด้วย ปลัดอำเภอ 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. เพื่อให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกเกษตรกรเจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ 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. เพื่อให้กลุ่มเข็มแข็ง สามารถบริหารงาน พัฒนาอาชีพ มีรายได้ มีกิน มีใช้
6. เพื่อให้มีการอนุรักษ์น้ำ และสิ่งแวดล้อม

การใช้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

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 กำนันเรียกปรับ ถ้าไม่เสีย
- กำนันเสนอเรื่องต่อนายอำเภอท้องที่ นายอำเภอเรียกปรับ ถ้าไม่เสียอีก
- หัวหน้ากลุ่ม หรือผู้ที่กลุ่มให้เป็นตัวแทน แจ้งความที่สถานีตำรวจท้องที่ และเตรียมพยานไว้ 2 คน เพื่อดำเนินคดี จนถึงศาลตัดสินจึงถึงที่สุด
- เสียค่าปรับ เสียที่หัวหน้ากลุ่ม ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน เงินเข้าบำรุงรักษา กลุ่มเสียที่สถานีตำรวจ เงินเข้ารัฐ

การจัดทำร่างระเบียบข้อบังคับของกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ มีดังนี้

1. ให้คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำมีหน้าที่จัดให้มีการประชุมใหญ่สามัญปีละครั้ง

2. การจัดประชุมย่อย ให้ดำเนินการตามแต่กรณีไป

3. คณะกรรมการให้มีหน้าที่ และความรับผิดชอบดังนี้

3.1 ควบคุมจัดรอบเวรการใช้น้ำให้เป็นอย่างยุติธรรม เพื่อสมาชิกได้รับน้ำอย่างทั่วถึง

3.2 ดูแลควบคุมการใช้น้ำและการปฏิบัติงานของผู้ดูแล ปิด - เปิด

3.3 จัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษาฝาย อาคารบังคับน้ำ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ และเรียกสมาชิกร่วมกันสละแรงงานเพื่องานนี้

3.4 นำปัญหาและข้อเดือดร้อน ความต้องการของสมาชิกเข้าปรึกษาหารือในที่ประชุมคณะกรรมการ เพื่อร่วมแก้ปัญหา และระงับข้อพิพาทระหว่างสมาชิก

3.5 รวบรวมและเสนอปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้น้ำต่อเจ้าหน้าที่และฝ่ายปกครองท้องที่

3.6 ดำเนินการปรับแก่สมาชิกที่ฝ่าฝืนข้อบังคับและปฏิบัติตามที่มติที่ประชุมใหญ่

4. คณะกรรมการให้อยู่ในตำแหน่งคราวละ 2 ปี แต่เมื่อครบวาระแล้ว ให้คณะกรรมการมีอำนาจ บริหารงานต่อไปได้เท่าที่จำเป็น จนกว่าคณะกรรมการชุดใหม่จะได้รับมอบงานให้ คณะกรรมการส่งมอบงานแก่คณะกรรมการชุดใหม่ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับเลือกตั้งจากที่ประชุมสมาชิก

5. ในกรณีที่มีปริมาณน้ำน้อย ต้องมีการวางแผนการใช้น้ำ โดยการแบ่งรอบเวรการใช้น้ำ

ถ้าหากสมาชิกผู้ใช้น้ำผู้ใดมีการฝ่าฝืนลักลอบใช้น้ำ โดยยังไม่ถึงรอบเวรการใช้น้ำของตนเอง ถูกปรับดังนี้

- ครั้งที่ 1 ตักเตือน
- ครั้งที่ 2 ปรับ 100 บาท

6. สมาชิกผู้ใดทำลายซึ่งอาคารชลประทาน ประตูปิด–เปิดน้ำ ท่อส่งน้ำ และสิ่งก่อสร้างสาธารณะอื่น ๆ ทำให้ท่อส่งน้ำเกิดการชำรุด เสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมแซม จนสามารถใช้งานได้ และดำเนินคดีตามกฎหมาย

7. สมาชิกผู้ใช้น้ำควรร่วมกันในการดูแลขุดลอกแหล่งน้ำ, ขุดลอกลำห้วย, ขุดลอกคลองส่งน้ำ ระบบส่งน้ำอาคารบังคับน้ำ เอาเศษใบไม้ กิ่งไม้ เศษตะกอน บริเวณหน้าฝายประตูระบายน้ำและอื่น ๆ ปีละหลาย ๆ ครั้ง และในวันสำคัญต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

8. ข้อตกลงร่วมกันนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ภายหลังตามความเหมาะสม หากมีการประชุมหรือพบข้อบกพร่อง

จากการประชุมดังกล่าว สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 19 – 21 มีนาคม 2562 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลโคกล่าม อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ภาพ 3.3 และ 3.4 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชน อำเภอลำปลายมาศ

3. ปฏิบัติการลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานตำบลบ้านยาง

3.1 การลงพื้นที่เก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ภายหลังจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลพื้นฐานของตำบลบ้านยาง ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

1.จำนวนประชากร /ครัวเรือน

จำนวนประชากร : รวมทั้งสิ้น 8,249 คน เป็นชาย 4,172 คน เป็นหญิง 4,077 คน

จำนวนครัวเรือน : 1,819 ครัวเรือน

2.พื้นที่ภายในตำบล : ตำบลบ้านยางมีเนื้อที่ประมาณ 56,137.5 ไร่ หรือประมาณ 89.82 ตารางกิโลเมตร

3.แหล่งน้ำสาธารณะในตำบล : จำนวน 48 แห่ง

4.กิจกรรมการใช้น้ำ : อุปโภคบริโภค เกษตร ปศุสัตว์ อุตสาหกรรม

5.เลือกพื้นที่แหล่งน้ำ 1 แหล่งในตำบล

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลพื้นฐานตำบลบ้านยาง

ชื่อแหล่งน้ำ	หนองสิม ตั้งอยู่หมู่ 6 ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ
ขนาด/ความจุ	37,000 ลูกบาศก์เมตร
การใช้ประโยชน์	อุปโภคบริโภค ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	10 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	7,645 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้ **1.พืช** **2.สัตว์**	- ผักสวนครัวประมาณ 7 ไร่ 1 งาน - โค 121 ตัว กระบือ 32 ตัว สุกร 2 ตัว เป็ด 32 ตัว ไก่ 93 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยางร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.บ้านยาง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ

4. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำผังน้ำตำบลบ้านยาง

4.1 การจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผน-ผังน้ำระดับตำบล

การจัดทำข้อมูลเพื่อการวางแผนในการจัดทำผังน้ำระดับตำบลนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจะทำให้ทราบถึงความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) และต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) ทั้งนี้ก็เพื่อหาความสมดุลน้ำ (Water Balance) หมายถึง ความเสมอกัน ความเท่าเทียมกัน หรือความพอดีกันระหว่างต้นทุนน้ำที่มีอยู่และความต้องการใช้น้ำ สามารถเขียนเป็นสมการคือ

Water Supply = Water Demand

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

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

ต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) คิดคำนวณจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ในตำบล ขนาดและปริมาณกักเก็บ

หลังจากนั้นจึงนำปริมาณต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) ลบด้วยความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) ผลลัพธ์ที่ได้คือปริมาณการใช้น้ำของตำบล โดยจะต้องจัดทำผังน้ำเพื่อการพัฒนาเป็นลำดับต่อไป

4.2 การจัดทำผังน้ำระดับตำบล

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

ขั้นตอนการจัดทำผังน้ำระดับตำบล

1) ติดกระดาษลอกลายลงบนแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมที่แสดงเส้นชั้นความสูง และอาณาเขตของพื้นที่ตำบลบ้านยาง

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

3) คัดลอกลักษณะรูปแบบของเส้นทางน้ำ ทิศทางการไหล และแหล่งน้ำใส่กระดาษชาร์ท โดยการคัดลอกนั้นให้วาดโดยให้ทิศทางการไหลของน้ำมีมุมตั้งฉาก 90 องศา เพื่อง่ายต่อการอ่านแผนที่และการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อแสดงให้เห็นรูปแบบ และรายละเอียดของกระบวนการสร้างผังน้ำ

4) สร้างเส้น หรือรูปทรงของจุดที่ต้องการพัฒนาด้วยปากการที่มีสีแตกต่างจากในกระดาษชาร์ท เพื่อให้สังเกตได้ง่าย และต้องเขียนชื่อ พร้อมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ

ซึ่งตำบลบ้านยาง ได้รับการอบรมเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมศิวาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ภาพที่ 3.5 และ3.6 อบรมทำผังน้ำตำบลบ้านยาง

5. อบรมเชิงปฏิบัติการตรวจสอบการจัดทำผังน้ำตำบลบ้านยาง

5.1 ตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนผังน้ำ สัญลักษณ์ เส้น สี องค์ประกอบอื่น ๆ

การตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนผังน้ำในระดับตำบลที่ดีนั้นมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ตรวจสอบลักษณะเส้นทางน้ำในผังน้ำให้เป็นแนวเส้นตรง กรณีที่มีการเปลี่ยนทิศทาง ให้ลากเส้นทำมุมให้ชัดเจน และแยกขนาดของเส้นน้ำหลัก เส้นสาขา และเส้นแขนงให้ชัดเจน

2. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแหล่งน้ำ และโครงการ/โครงสร้างแหล่งน้ำ ใส่ข้อมูลโครงการ/โครงสร้างแหล่งน้ำที่สามารถบริหารจัดการน้ำได้ เช่น ฝาย อ่างเก็บน้า และอื่น ๆ ให้ครบถ้วนชัดเจน โดยพิจารณาทุกจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำในลำน้ำ เช่น จุดที่มีการดึงน้ำไปใช้ จุดที่มีการกักเก็บปริมาณน้ำ เป็นต้น

3.ตรวจสอบข้อมูลอื่น ๆ

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

5.2 วางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล ทิศทางการไหลของน้ำ สภาพภูมิศาสตร์อื่น ๆ

ระดมความคิดจากสมาชิกภายในกลุ่มผู้ใช้น้ำ นำมาต่อยอดแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล แสดงพื้นที่แหล่งน้ำที่สามารถนำมาปรับปรุง แก้ไขและพัฒนาต่อไป จากองค์ความรู้ของการเขียนผังน้ำ เช่น ทิศทางการไหลของน้ำ แสดงเห็นถึงเส้นทางการไหลของน้ำ โดยปกตินำจะไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำเสมอ เมื่อทราบข้อมูลดังกล่าว ก็จะสามารถวางแผนการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 บอกตำแหน่งของแหล่งน้ำที่จะพัฒนา พร้อมระบุผู้ได้-เสียประโยชน์

กำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนา จากการเลือกแหล่งน้ำที่สามารถพัฒนาได้ โดยการแสดงความคิดเห็นและมีมติร่วมกันในการเลือกพื้นที่แหล่งน้ำที่สำคัญและการใช้ประโยชน์มากที่สุด และต้องสร้างองค์ความรู้ให้กับสมาชิกภายในกลุ่มจากการเสียสละพื้นที่บางส่วนในการปรับปรุงและพัฒนาแหล่ง มุ่งเน้น

ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน และแนวทางการแก้ไข เช่น การทำฝาย โครงการแก้มลิง การขุดลอก เป็นต้น

ซึ่งตำบลบ้านยาง ได้รับการอบรมเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมเฟื่องฟ้า อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษามหาวชิราลงกรณ์ (อาคาร 15) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ภาพ 3.7 การวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบล

6. อบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำตำบลบ้านยาง

6.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ

คำว่า “โครงการ” ภาษาอังกฤษใช้คำว่า “ Project” ซึ่งหมายถึง แผนงานย่อยที่ประกอบด้วยกิจกรรม หรืองานหลายงานที่ระบุรายละเอียดชัดเจน อาทิ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ระยะเวลาดำเนินการ วิธีการหรือขั้นตอนในการดำเนินงาน พื้นที่ในการดำเนินงาน งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานตลอดจนผลลัพธ์ที่คาดวาจะได้รับ

แผนงานที่ปราศจากโครงการย่อมเป็นแผนงานที่ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมได้ ดังนั้นการเขียนโครงการขึ้นมารองรับแผนงาน ย่อมเป็นสิ่งสำคัญและจำาเป็นอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ง่ายในการปฏิบัติ และง่ายต่อการติดตามและประเมินผลเพราะถาโครงการบรรลุผลสำเร็จ นั้นหมายความว่าแผนงานและนโยบายนั้นบรรลุผลสำเร็จด้วย

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

6.2 โครงสร้างของโครงการ

การเขียนโครงการจะต้องรู้และเข้าใจโครงสร้างของโครงการเสียก่อนว่าประกอบไปด้วยส่วนใดบ้าง ซึ่งโดยทั่วไปโครงสร้างของโครงการประกอบด้วย

1.ชื่อโครงการ

การตั้งชื่อโครงการต้องมีความชัดเจน เหมาะสม และเฉพาะเจาะจง เป็นที่เข้าใจได้โดยง่ายสำหรับผู้นำโครงการไปใช้หรือผู้มีสวนเกี่ยวข้องกับโครงการชื่อโครงการจะบอกให้ทราบว่าจะทำสิ่งใดบ้าง โครงการที่จัดทำขึ้นนั้นทำเพื่ออะไรชื่อโครงการโดยทั่วไปควรจะต้องแสดงลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติลักษณะเฉพาะของโครงการและจุดมุ่งหมายของโครงการ นอกจากนี้การเขียนโครงการบางโครงการ นอกจากจะมีชื่อโครงการแล้ว ผู้เขียนโครงการอาจระบุชื่อแผนงานไว้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเป็นการแสดงให้เห็นว่าโครงการที่กำหนดขึ้นอยู่ในแผนงานอะไร สามารถสนับสนุนและสอดคล้องกับแผนงานนั้นได้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด การระบุระดับแผนงานทำให้มองเห็นภาพในมุมกว้างมากขึ้น และชาวยป้องกันปัญหาการทำโครงการที่คิดแบบแยกส่วนได้ในระดับหนึ่ง

2. ที่ตั้งโครงการ

2.1 บริเวณบริเวณหัวงาน

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

พิกัด E..... N.....

ตำแหน่งที่ตั้งของจุดเริ่มต้นของโครงการ ซึ่งสามารถดูได้จากแผนที่ทหาร ตามมารตราส่วน 1: 50,000

2.3 อาคารในลำน้ำบริเวณใกล้เคียงกับจุดที่พิจารณาโครงการ

ลักษณะอาคาร (ระบุหน่วยงานและปีที่ก่อสร้าง)

การก่อสร้างตึก หรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณที่ตั้งโครงการนั้น ให้ระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการสร้างและระบุปีที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อประเมินว่ามีสภาพความคงทนกี่ปีสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งปลูกสร้างนั้นได้หรือไม่

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

พิกัด E..... N.....

ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารที่ก่อสร้างในบริเวณของโครงการ ซึ่งสามารถดูได้จากแผนที่ทหาร ตามมารตราส่วน 1: 50,000

3. เรื่องเดิม (ที่มา)

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

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการทุกโครงการจำเป็นต้องมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายเป็นเครื่องชี้แนวทางในการดำเนินงานของโครงการ โดยวัตถุประสงค์จะเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ภายในโครงการให้

ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัดและประเมินผลได้ โครงการแต่ละโครงการสามารถมีวัตถุประสงค์ได้มากกว่า 1 ข้อ ลักษณะของวัตถุประสงค์ขึ้นอยู่กับระดับและขนาดของโครงการ เช่น ถ้าเป็นโครงการขนาดใหญ่ วัตถุประสงค์ก็จะมีลักษณะที่กว้างเป็นลักษณะวัตถุประสงค์ทั่วไป หากเป็นโครงการขนาดเล็ก สามารถลงปฏิบัติการในพื้นที่เป้าหมายหรือปฏิบัติงานในลักษณะที่แคบเฉพาะเรื่องเฉพาะอย่าง 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 ที่แสดงถึงความตั้งใจและเป็นลักษณะเชิงพฤติกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานโครงการ เช่นคำว่า อธิบาย พรรณนา เลือกสรร ระบุ สร้างเสริม ประเมินผล ลำดับแยกแยะ แจกแจง กำหนดรูปแบบ และแก้ปัญหา เป็นต้น ดังตัวอย่างการเขียนวัตถุประสงค์โครงการ เช่น

- เพื่อให้สามารถอธิบายถึงวิธีการเขียนโครงการได้
- เพื่อให้สามารถเลือกสรรวิธีการอันเหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพนิสิตฝึกสอน
- เพื่อให้สามารถระบุขั้นตอนในการเตรียมโครงการสอนเกษตรได้
- เพื่อให้สามารถจำแนกแยกแยะข้อดีและข้อเสียของการฝึกงานเกษตรภายในฟาร์ม

นอกจากนี้ยังมีคำที่ควรหลีกเลี่ยง ในการใช้เขียนวัตถุประสงค์ของโครงการ เพราะเป็นคำที่มีความหมายกว้าง ไม่แสดงแนวทางการปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ ยากต่อการวัดและประเมินผลการดำเนินงานได้ คำดังกล่าวได้แก่คำว่า เข้าใจ ทราบ คุ้นเคย ซาบซึ้ง รู้ซึ้ง เชื่อ สนใจ เคยชิน สำนึก และยอมรับ เป็นต้น ดังตัวอย่างประโยค ต่อไปนี้

- เพื่อให้เข้าใจถึงการดำเนินงานโครงการ
- เพื่อให้สามารถทราบถึงความเป็นมาของปัญหาการปฏิบัติการ
- เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งในพระศาสนา

สำหรับการเขียนเป้าหมาย ต้องเขียนให้ชัดเจนเพื่อแสดงให้เห็นผลงานหรือผลลัพธ์ที่ระบุคุณภาพ หรือปริมาณงานที่คาดว่าจะทำให้บังเกิดขึ้นในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งการกำหนดผลงานอาจกำหนดเป็นร้อยละหรือจำนวนหน่วยที่แสดงปริมาณหรือคุณภาพต่าง ๆ

5. สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ

5.5 สภาพภูมิประเทศ

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

5.2 สภาพลำน้ำบริเวณหัวงาน

กล่าวถึงสภาพลำน้ำบริเวณที่ตั้งหัวงานโครงการ 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 [ ] สม่ำเสมอไหลตลอดปี [ ] ไม่สม่ำเสมอ
ลักษณะของทางน้ำ [ ] หินพืด [ ] หินลอย [ ] กรวดทราย [ ] ตะกอนทราย
[ ] ตะกอนดินเหนียว [ ] อื่น ๆ.....
ขนาดความกว้างของท้องลำน้ำ.....เมตร ความลึกน้ำสูงสุด.....เมตร ความลึกปกติ.....เมตร
ระดับน้ำปีปกติ.....
ระดับน้ำปีประวัติการณ์.....
ภาพถ่ายระดับน้ำอ้างอิง.....

5.3 สภาพธรณีวิทยาบริเวณหัวงาน

กล่าวถึงสภาพของผิวดินบริเวณที่ตั้งโครงการ ว่ามีสภาพดินเป็นเช่นไร ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกที่มีอิทธิพล ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นผิว

สภาพรูปตัดขวางของลำน้ำบริเวณหัวงาน เป็น หน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางสุกร อื่น ๆ .....
ขนาดความกว้างของท้องลำน้ำ.....เมตร ลาดตลิ่งด้านซ้าย 1 :..... ลาดตลิ่งด้านขวา 1 :.....
ความสูงของตลิ่งลำน้ำ.....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 ได้ผลผลิตกี่ตัน ใช้ต้นทุนเท่าใด ราคาที่ดินบริเวณนั้น ๆ

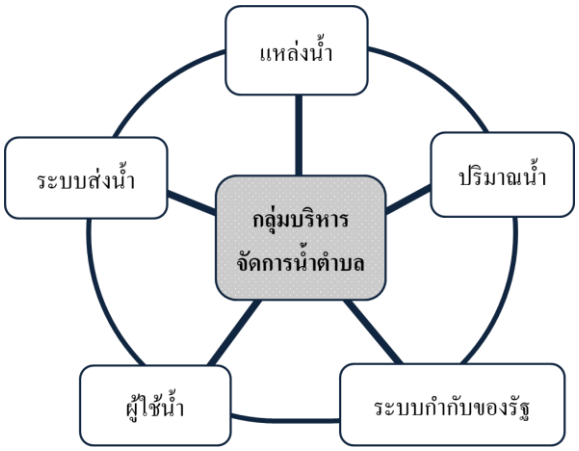
5.5.2 หลังมีโครงการ

กล่าวถึงเกษตรกร หรือชาวบ้านผู้ใช้น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการนั้น ภายหลังจากการมีโครงการมาลงแล้ว ได้ผลผลิตจากการทำนา ทำสวน ปีละเท่าไร ได้ผลผลิตกี่ตัน ใช้ต้นทุนเท่าใด

7. อบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลบ้านยาง

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 การเข้ามากำกับดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะโดยรัฐแต่ละแห่งจะมีความเข้มข้นต่างกัน หรือแต่ละประเทศก็จะมีการดำเนินงานต่างกันขึ้นอยู่กับการออกแบบระบบของแต่ละประเทศ เช่น ในท้องถิ่นของจังหวัดบุรีรัมย์มีการดูแลแหล่งน้ำอยู่หลายระบบขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นเจ้าของแหล่งน้ำนั้น กล่าวคือ หากแหล่งน้ำอยู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติก็ต้องใช้น้ำตามกฎระเบียบของป่าสงวนแห่งชาติ หากอยู่ในที่สาธารณะก็ต้องอยู่ในอำนาจของนายอำเภอซึ่งปกติท่านจะมอบอำนาจให้นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ ดูแลหรือก่อนใช้น้ำจะต้องมีการประชุมเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกันทุกฝ่ายก่อนตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม เป็นต้น

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

5) (Irrigation) ระบบส่งน้ำ หมายถึง ในแหล่งน้ำแต่ละแหล่งหากจะให้สามารถใช้งานเพื่อประโยชน์โดยรวมก็ต้องมีระบบกระจายน้ำไปยังพื้นที่เป้าหมาย ดังนั้นระบบส่งน้ำนี้ถือว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ถือว่ามีความจำเป็นในการจัดสรรน้ำให้ไปยังพื้นที่เกษตรที่ต้องการเพาะปลูกพืชและพื้นที่ต้องการน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่ต่าง 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

ซึ่งได้พิจารณาตรวจสอบกลั่นกรองรวามถูกต้องของโครงการ พร้อมทั้งสอบถามถึงสภาพการใช้งานของแหล่งน้ำ ผู้ได้รับประโยชน์ของโครงการและผู้เสียประโยชน์ รวมถึงโครงการที่จะทำการก่อสร้างผ่านพื้นที่ของใครบ้างและได้มีการเจรจาตกลง ทั้งนี้ผู้แทนฯยังได้แนะนำการวางแผนการดำเนินการจัดการน้ำแก่กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยางเพิ่มเติม

การอบรมเชิงปฏิบัติการกลั่นกรองการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563 สถานที่ ห้องประชุมวิจัย 1 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ภาพที่ 3.9 และ 3.10 การประชุมตัวแทนหน่วยงานสนับสนุน เพื่อเตรียมการกลั่นกรองโครงการ

8. ประชุมพิจารณาส่งโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน(ร่วมกับหน่วยงานในจังหวัด)

ภายหลังจากที่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ ได้รับการกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญจากองค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงได้ยื่นโครงการเสนอขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายในจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้มีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุน ส่งเสริมและต่อยอดในด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ 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 สภาเกษตรกรยังเป็นตัวแทนเกษตรกรในการเสนอนโยบายและแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรกรรมรวมทั้งราคาผลผลิตทางเกษตรกรรมที่ไม่เป็นธรรมต่อสภาเกษตรกรแห่งชาติ และคอยให้คำปรึกษาและข้อแนะนำแก่เกษตรกรหรือองค์กรเกษตรกร

สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ที่ศูนย์ราชการจังหวัดบุรีรัมย์ ชั้น 2 ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โทร,โทรสาร 044-666506

3. โครงการชลประทาน จังหวัดบุรีรัมย์

โครงการชลประทานบุรีรัมย์ สำนักชลประทานที่ 8 กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพของลุ่มน้ำให้เกิดความสมดุล บริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการให้เพียงพอ ทั่วถึง และเป็นธรรม ดำเนินการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำตามภารกิจอย่างเหมาะสม และเสริมสร้างการมีส่วนรวมในกระบวนการพัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำ

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 โดยมียุทธศาสตร์ด้านที่ 1 คือ การพัฒนาท้องถิ่น เป็นยุทธศาสตราที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่ทั้งในจังหวัดบุรีรัมย์และพื้นที่อื่น ๆ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นหน่วยงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ทั้งนี้สถาบันวิจัยและพัฒนาได้มีการจัดตั้ง “สถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชนจังหวัดบุรีรัมย์” เพื่อเป็นหน่วยงานที่ให้ความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน โดยมีเครือข่ายเป็นกลุ่มบริหารจัดการน้ำในระดับตำบลทั้ง 23 อำเภอ ของจังหวัดบุรีรัมย์ รวมทั้งเป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานระหว่างชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านแหล่งน้ำเพื่อการขอรับการสนับสนุนในการพัฒนาแหล่งน้ำ

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

ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ยื่นเสนอโครงการต่อหน่วยงานดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2563 ณ หอประชุมวิชชาอัตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ภาพที่ 3.11 และ3.12 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้เสนอโครงการ

9. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการอย่างน้อย 1 แห่งของตำบลบ้านยาง

9.1 การประชุมเพื่อกำหนดแหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการ

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยาง ประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 21 คน โดยมี

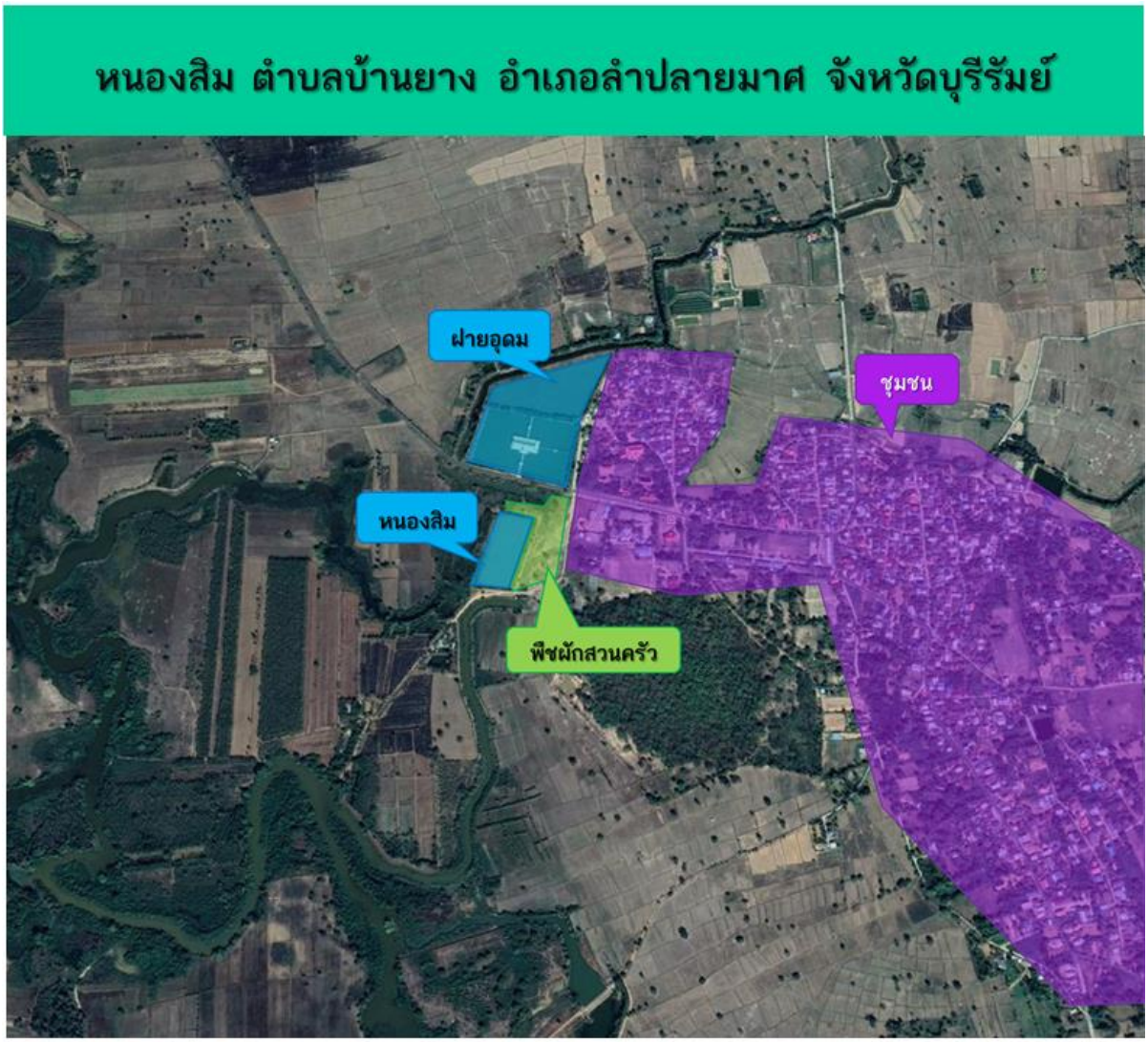
นายสมถวิล เรียวไธสง เป็นประธานกลุ่มฯได้ร่วมกันประชุมเพื่อเลือกแหล่งน้ำภายในตำบลบ้านยางจำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำในการพัฒนา โดยมีหลักในการเลือกที่สำคัญคือ การใช้ประโยชน์ ทั้งนี้แหล่งน้ำที่เลือกขึ้นมานั้นเป็นแหล่งน้ำใช้ในด้านการเกษตร ด้านอุปโภคบริโภค และด้านปศุสัตว์ และแหล่งน้ำแห่งนี้จะต้องมีผู้ใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตำบลบ้านยางได้มากที่สุด

9.2 แหล่งน้ำที่ร่วมกันบริหารจัดการ

ชื่อ หนองสิม ที่ตั้ง หมู่ 6 ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

ละติจูด 14°51'51.46"น ลองจิจูด 102°51'59.50"ตะวันออก

ความจุ 37,000 ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 3.13 ภาพถ่ายดาวเทียมหนองสิม ตำบลบ้านยาง

การใช้ประโยชน์ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ

การใช้ประโยชน์	อุปโภคบริโภค ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	10 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	7,645 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้ **1.พืช** **2.สัตว์**	 - ผักสวนครัวประมาณ 7 ไร่ 1 งาน - โค 121 ตัว กระบือ 32 ตัว สุกร 2 ตัว เป็ด 32 ตัว ไก่ 93 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยางร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.บ้านยาง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ

ภาพที่ 3.14 และ 3.15 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางประชุมเพื่อวางแผนการจัดการน้ำ

ภาพที่ 3.16 และ 3.17 หนองสิม ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ

10. อบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันออกแบบการใช้น้ำเพื่อเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ตำบลบ้านยาง

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้ประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำของแหล่งน้ำหนองสิม ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2563 เพื่อตกลงการใช้ประโยชน์ร่วมกัน เพื่อให้ได้ใช้น้ำจากหนองสิม โดยมีผู้ใช้น้ำรวมทั้งสิ้นจำนวน 10 ครัวเรือน ใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ ซึ่งที่ประชุมมีมติยอมรับการทำการเกษตรของทุกครัวเรือน ดังปรากฏในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ข้อมูลการออกแบบการใช้น้ำจากหนองสิม

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง	
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)	ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)
1	1	-	-	โค	4
				ไก่	5
2	2	ถั่วฝักยาว	0.5	โค	8
		ข่าวโพดข้าวเหนียว	0.4	เป็ด	10
				สุกร	2
3	3	-	-	กระบือ	8
				ไก่	4
4	4	ผักชี	0.5	โค	10
				เป็ด	8
				ไก่	5
5	5	มะเขือเปราะ	2	กระบือ	4
				เป็ด	10
				ไก่	20
6	6	กล้วย	1	โค	11
				ไก่	8
7	7	-	-	โค	8
8	8	-	-	กระบือ	10
				เป็ด	8
9	9	-	-	โค	8
				ไก่	10
10	10	-	-	โค	7
				ไก่	10

11. ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลบ้านยาง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตำบลบ้านยางที่ใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยตารางมีรายได้ และการเปลี่ยนแปลง โดยเปรียบเทียบระหว่าปี 2561 และ2562 ดังปรากฏในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรต้นแบบที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นตำบลบ้านยาง

หัวข้อแบบสอบถาม	ข้อมูลปี 2561	ข้อมูลปี 2562
ชื่อแหล่งน้ำที่ 1 แหล่งที่เลือก	หนองสิม ตั้งอยู่หมู่ 6 ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ	หนองสิม ตั้งอยู่หมู่ 6 ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ
ขนาด/ความจุ	- ความจุสุทธิ 37,000 ลูกบาศก์เมตร - ความจุที่วัดได้ 14,000 ลูกบาศก์เมตร	- ความจุสุทธิ 37,000 ลูกบาศก์เมตร - ความจุที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร
การใช้ประโยชน์	อุปโภคบริโภค ปลูกพืชผัก และเลี้ยงสัตว์	อุปโภคบริโภค ปลูกพืชผัก และเลี้ยงสัตว์
จำนวนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำนี้	10 ครัวเรือน	10 ครัวเรือน
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือน	5,555 บาท/เดือน	7,645 บาท/เดือน
การประกอบอาชีพ	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์และรับจ้าง	เกษตรกรรม ปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์และรับจ้าง
กิจกรรมการใช้น้ำในแหล่งน้ำนี้ 1.พืช 2.สัตว์	 - ผักสวนครัวประมาณ 4 ไร่ - โค 56 ตัว กระบือ 22 ตัว สุกร 2 ตัว เป็ด 36 ตัว ไก่ 62 ตัว	 - ผักสวนครัวประมาณ 7 ไร่ 1 งาน - โค 121 ตัว กระบือ 32 ตัว สุกร 2 ตัว เป็ด 32 ตัว ไก่ 93 ตัว
วิธีการบริหารจัดการร่วมกัน	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยางร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.บ้านยาง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยางร่วมกับสมาชิกในชุมชนร่วมดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ โดยมี อบต.บ้านยาง เป็นหน่วยงานของรัฐในพื้นที่คอยหนุนเสริมในด้านการบริหารจัดการ

บทที่ 4
ผลการปฏิบัติการในพื้นที่

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการในการพัฒนาพื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์รวมทั้งสิ้น 14 ตำบลซึ่งมีผลของการปฏิบัติการในพื้นที่ดังจะได้นำเสนอโดยมีหัวข้อดังนี้

1. ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ
2. ได้ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มบริหารจัดการน้ำได้แก่ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการผลิต ศักยภาพของกลุ่มในพื้นที่ (Baseline) เป็นต้น
3. แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณจากหน่วยงานต่าง ๆ
4. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ
5. ระบบบริหารจัดการน้ำชุมชน
6. การดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

1. ผู้นำกลุ่มและแกนนำเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโดยรวมตลอดโครงการ

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางมีความเข้าใจการบริหารจัดการกลุ่มและการดำเนินโครงการต่าง ๆ ทั้งนี้ยังได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 21 คน และได้รับความอนุเคราะห์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงาน ยิ่งส่งเสริมให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองมากยิ่งขึ้น ดังเห็นได้จากโครงสร้างคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนฯ

โครงสร้างคณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยาง
ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

นายสมถวิล เรียวไธสง
ประธาน
0982400826

นายโฮม สุขวิเศษ
รองประธาน
0878779715

นายนงค์ เกตุชาติ
รองประธาน
0956029567

นายสุธร เกตุชาติ
เลขานุการ
0621820890

นายบุญเลี้ยง ชัยปัญญา
เลขานุการ
0854117954

นายสุพัฒน์ ประพายพิษ
เหรัญญิก
0895819277

นายใหญ่ บุญเรือง
เหรัญญิก
0833876695

นายขาว พิมพ์เชื้อ
ปฏิคม
0933533064

นายธาดา วิหกเหิน
ปฏิคม
0898180498

คณะกรรมการ

คณะกรรมการ
ฝ่ายจัดสรรน้ำ

นายบุญมี ชาติศักดิ์

คณะกรรมการ
ฝ่ายดูแลบำรุงรักษา

นายประเสริฐ จันทร์บุบผา
0981673100

คณะกรรมการ
ฝ่ายกองทุนและจัดหางบประมาณ

นายเดช เอการัมย์

นายสำริด สุดตาชาติ
0827499437

นายแหล่ วิเศษสัตย์

นายคำกัน บุญเรือง
0833879587

นางทองย้อย แสงสุข
0878752168

นายพรหมา เกตุชาติ
0952926892

ที่ปรึกษา

- กำนันตำบลบ้านยาง
- นายกอบต.บ้านยาง
- นักวิชาการเกษตรตำบลบ้านยาง
- รองปลัดอบต.บ้านยาง

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

ตารางที่ 4.1 สำรวจการใช้ประโยชน์จากหนองสิม ตำบลบ้านยาง ด้านการเกษตร

ที่	ครัวเรือน	ด้านการเกษตรเพาะปลูกพืช (ไร่)																									
		ข้าวนาปี*	ข้าวนาปรัง*	ถั่วลิสง	หอมแดง	ผักชี	ผักกาด	คะน้า	กวางตุ้ง	ถั่วฝักยาว	มะเขือเปราะ	มะเขือเทศ	กะเพรา	โหระพา	แมงลัก	สะระแหน่	ผักชีใบเรียว	ตะไคร้	ข้าวโพดข้าวเหนียว	ข้าวโพดเหลือง	แตงกวา	บวบ	แฟง	ฝักยาว	ฟักทอง	มะม่วง	อื่น ๆ
1	1					0.3								0.2													
2	2									0.5									0.4								
3	3												0.3								1						
4	4					0.5																		0.7			
5	5									0.8									1								
6	6									0.5														1			
7	7																										
8	8																										
9	9																										
10	10																										
รวม						0.8				1.8			0.3	0.2					1.4		1			1.7			

จากตารางที่ 4.1 พบว่าการใช้ประโยชน์จากหนองสิม ตำบลบ้านยาง ในด้านการเกษตรมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 10 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ปลูกพืชผักสวนครัว รวมจำนวน 6 ไร่ 1 งาน 60 ตารางวา

ตารางที่ 4.2 สำรวจการใช้ประโยชน์จากหนองสิม ตำบลบ้านยาง ด้านปศุสัตว์ และอุปโภคบริโภค

ที่	ครัวเรือน	สมาชิก(คน)	ด้านปศุสัตว์ (ตัว)					
			โค	กระบือ	เป็ด	สุกร	ไก่	อื่น ๆ
1	1	3	7				10	
2	2	4	10		12	2		
3	3	4		8			6	
4	4	2	12		15		5	
5	5	3		4	10		20	
6	6	5	15				8	
7	7	5	12					
8	8	3		10	10			
9	9	4	10				12	
10	10	4	14				20	
รวม	10	37	121	32	47	2	93	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าการใช้ประโยชน์จากหนองสิม ตำบลบ้านยาง ในด้านการปศุสัตว์และการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือนเป็นดังนี้ ด้านการอุปโภคบริโภคมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 10 ครัวเรือน มีสมาชิกรวมทั้งสิ้น 37 คน ด้านการปศุสัตว์ จำแนกสัตว์ได้ 5 ชนิดได้แก่ โค กระบือ เป็ด สุกร ไก่ และสัตว์ที่มีจำนวนมากที่สุดคือ โค จำนวน 121 ตัว รองลงมาคือ ไก่ จำนวน 93 ตัว รองลงมาคือ เป็ด จำนวน 47 ตัว และกระบือ 32 ตัว โดยมีครัวเรือนที่เลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 10 ครัวเรือน

ตารางที่ 4.3 ความต้องการใช้น้ำต่อครัวเรือนตำบล

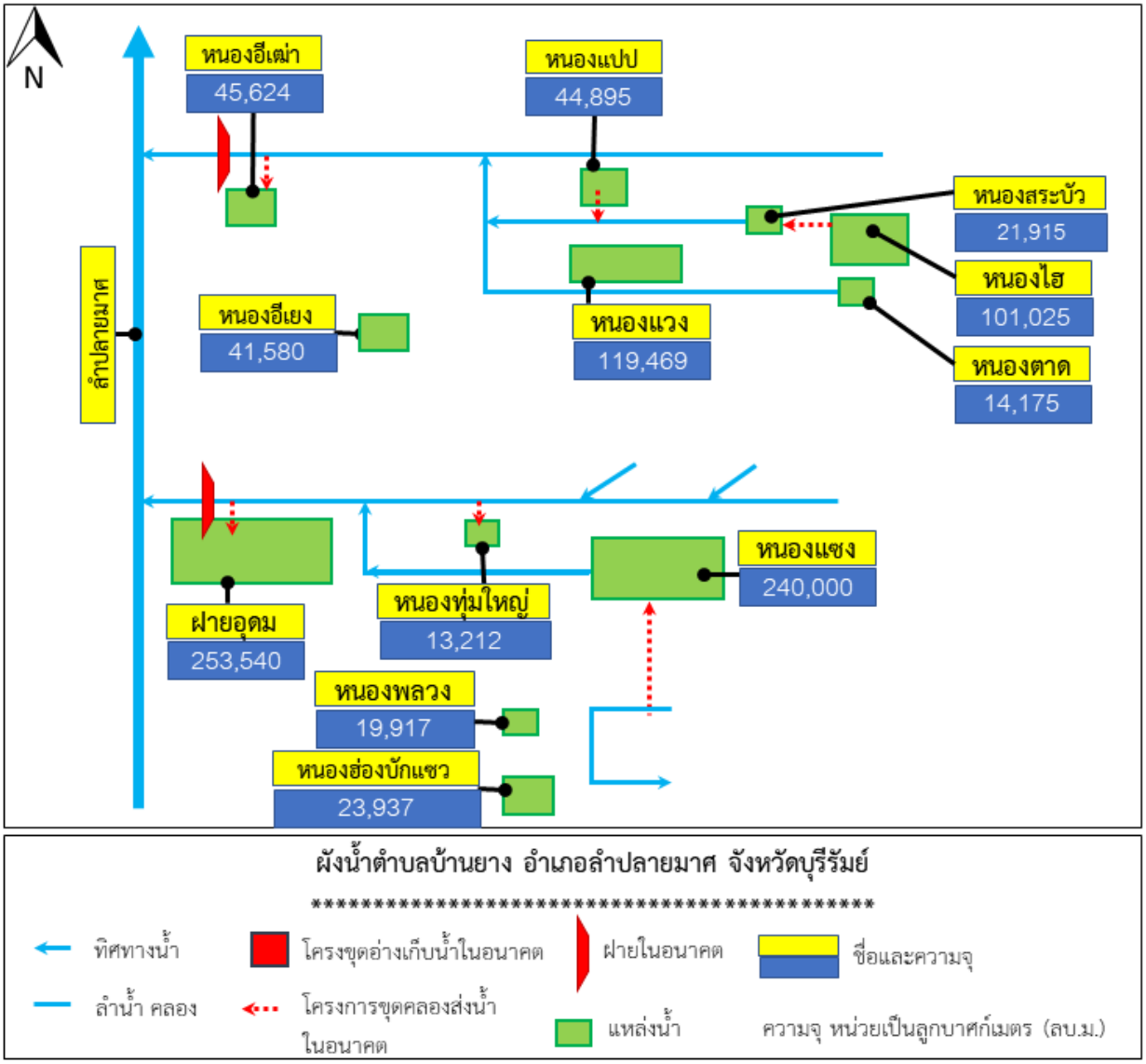
ที่	ครัวเรือน	สมาชิก (คน)	ความต้องการในการใช้น้ำ (ลบ.ม./ปี)			ความต้องการใช้น้ำของครอบครัว (ลบ.ม./ปี)
			อุปโภคบริโภค	เกษตร	ปศุสัตว์	
1	1	3	43.80	646	215.4	905.1
2	2	4	87.60	461	319.7	867.9
3	3	4	131.40	1,079	240.2	1,451.0
4	4	2	175.20	750	372.3	1,297.9
5	5	3	219.00	917	149.7	1,285.3
6	6	5	262.80	1,118	446.8	1,827.6
7	7	5	306.60	-	350.4	657.0
8	8	3	350.40	-	303.0	653.4
9	9	4	394.20	-	305.1	699.3
10	10	4	438.00	-	430.7	868.7
รวม		37	2,409.00	4,970.90	3,133.16	10,513.06

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นถึงปริมาณความต้องการใช้น้ำจากกิจกรรม 3 ประเภท ได้แก่ ด้านการอุปโภคบริโภค ด้านเกษตร ด้านปศุสัตว์ ซึ่งกิจกรรมที่มีความต้องการใช้น้ำมากที่สุดคือ ด้านการเกษตรมีความต้องการในการใช้น้ำ 4,970.90 ลูกบาศก์เมตรต่อปี รองลงมาคือด้านปศุสัตว์มีความต้องการในการใช้น้ำ 3,133.16 ลูกบาศก์เมตรต่อปี และด้านการอุปโภคบริโภคมีความต้องการในการใช้น้ำ 2,409 ลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยมีจำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำทั้งหมด 23 ครัวเรือน มีความต้องการในการใช้น้ำของครัวเรือนรวมทั้งสิ้น 10,513.06 ลูกบาศก์เมตรต่อปี

ปริมาณความต้องการใช้น้ำของประชาชนตำบลบ้านยางมีความใกล้เคียงกับปริมาณของน้ำในหนองสิม ซึ่งความจุของหนองสิมนั้นมีความจุทั้งสิ้น 37,000 ลูกบาศก์เมตร ความต้องการใช้น้ำ 10,513.06 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางจึงได้หาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำให้สามารถจุน้ำได้เพิ่มขึ้นโดยการขุดลอกหนอง เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำและเป็นแนวทางในการป้องกันภัยแล้งภายในตำบลบ้านยาง

3. แผนผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปของบประมาณจากหน่วยงานต่าง ๆ

ภายหลังการอบรมจัดทำผังน้ำระดับตำบลทำให้ กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนบ้านยางมีผังน้ำระดับตำบลที่สามารถนำไปประกอบยื่นโครงการ หรือวางแผนในการพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลได้ต่อไป



ภาพที่ 4.1 ผังน้ำตำบลบ้านยาง

ภายในตำบลบ้านยางมีแหล่งน้ำสาธารณะมีประมาณ 12 แห่ง กระจายอยู่ทั่วตำบลมีความจุน้ำรวมทั้งสิ้น 939,289 ลูกบาศก์เมตร ทางกลุ่มฯจึงมีความเห็นที่จะขุดลอกตะกอนที่หนองสิม ขุดคลองเชื่อม และสร้างฝาย ดังแสดงในผัง

4. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่สามารถยื่นเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานทุกระดับ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของตำบลบ้านยาง รายละเอียดดังนี้

1.ชื่อโครงการ

ขอขุดลอกตะกอนทรายบริเวณหน้าฝายน้ำล้น หมู่ที่ 13

ที่ตั้ง หมู่ที่ 13 บ้านโนนสำราญ ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์

2.วัตถุประสงค์

2.1 ขยายพื้นที่กักเก็บน้ำ

2.2 เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในตำบลบ้านยาง

2.3 เพื่อการเกษตรพืชอายุสั้น

2.4 เพื่อรักษาระบบนิเวศ

2.5 เพื่อการปศุสัตว์

2.6 เป็นแหล่งน้ำสำรองในการป้องกันอัคคีภัย

3. ลักษณะงาน

ขุดลอกตะกอนทรายบริเวณหน้าฝาย

ยาว 2,000 เมตร กว้าง 50 เมตร ลึก 5.00 เมตร

4. งบประมาณ

จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.1 ชลประทาน

4.2 กรมทรัพยากรและธรรมชาติ

4.3 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

4.4 หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ (นพค.)

4.5 อื่น ๆ

5. พื้นที่เป้าหมาย

บริเวณด้านหน้าฝายน้อย หมู่ที่ 13 และพื้นที่หนองน้ำทั้งหมด

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ประชากรในเขตพื้นที่ตำบลบ้านยางมีน้ำในการอุปโภคบริโภคเพียงพอ

6.2 สัตว์เลี้ยงภายในเขตตำบลบ้านยางมีน้ำในการดำรงชีวิต

6.3 มีน้ำไว้สำหรับทำการเกษตรและปลูกพืชอายุสั้น

6.4 มีแหล่งน้ำเพาะพันธุ์สัตว์น้ำที่เป็นอาหารสำหรับประชาชนในตำบล

6.5 มีระบบนิเวศที่สมบูรณ์

6.6 มีแหล่งน้ำสำรองสำหรับพื้นที่ข้างเคียง

7. ระยะเวลา

เดือน กุมภาพันธ์ 2562 ถึง พฤษภาคม 2563 (สามารถขุดลอกได้ช่วงระยะเวลานี้เพื่อมีเวลาในการกักเก็บน้ำไว้ใช้ปีถัดไป)

8. การประเมินผล

- ภายหลังจากการดำเนินการเสร็จสิ้น ประชาชนในพื้นที่มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ
- มีการวางแผนการใช้น้ำและการเพาะปลูกพืชอย่างชัดเจน ด้วยวิธีการคำนวณหาปริมาณน้ำต้นทุน
- จะต้องมีการวางมาตรการในการใช้น้ำ 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

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยาง ได้มีกระบวนการในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า โดยระบบที่กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยางใช้แบ่งออกเป็น 4 ด้านได้แก่ ด้านการจัดหาน้ำ ด้านการจัดเก็บน้ำ ด้านการจัดสรรน้ำ และด้านการบำรุงรักษาดูแล

ด้านการจัดหาน้ำ เป็นกระบวนขั้นแรกที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก กลุ่มบริหารจัดการน้ำแต่ละกลุ่มจะต้องมีกระบวนการในคิด และลงมือทำในการหาน้ำมาเติมในแหล่งจัดเก็บเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการในการใช้ด้านต่าง ๆ กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้มีแนวคิดที่จะหาน้ำมาเติมยังหนองสิมให้เพียงพอต่อความต้องการด้วยวิธีการการผันน้ำจากลำมาศ โดยอาจจะใช้คลองส่งน้ำหรือการสูบด้วยเครื่องสูบน้ำมายังหนองสิม ให้ได้มากที่สุดเพื่อกักเก็บไว้ตลอดทั้งปี

ด้านการจัดเก็บ เป็นกระบวนการขั้นที่สอง หลังจากที่แหล่งน้ำมีน้ำเข้ามากักเก็บแล้วกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนต้องมีวิธีการในการกักเก็บน้ำให้อยู่รอดตลอดทั้งปีและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำด้วย เนื่องจากสภาพหนองสิมได้มีพื้นที่แคบ ไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ กลุ่มบริหารจัดการชุมชนตำบลบ้านยางจึงมีแนวคิดที่จะขุดลอก ขยายพื้นที่แหล่งน้ำแห่งนี้ หรือหาพื้นที่ขุดใหม่เพื่อให้สามารถรองรับน้ำฝนที่จะตกลง

มาในปีนี้ได้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้คณะกรรมการกลุ่มยังได้สำรวจบริเวณรอบหนองสิมเพื่อตรวจสอบรอยรั่วซึมของหนองสิม เป็นการป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์

ด้านการจัดสรรน้ำ เป็นกระบวนการในการแจกจ่ายน้ำที่มีอยู่ให้กับผู้ที่มีความต้องการใช้ทั้งในด้านการเกษตร ด้านการปศุสัตว์ ด้านอุปโภคบริโภค ทั้งนี้การจัดสรรน้ำนั้นต้องอยู่ในความเป็นธรรม มีเหตุมีผลในการจัดสรร กล่าวคือ ผู้ที่ได้รับน้ำทุกคนจะต้องได้รับความเป็นธรรมโดยเสมอภาค ทุกคนที่ใช้น้ำต้องรับรู้รับทราบเกณฑ์การใช้น้ำร่วมกันและเกิดความพึงพอใจในการได้รับน้ำ การเพาะปลูกพืชของแต่ละครัวเรือนมีอัตราการต้องการน้ำที่ต่างกัน และพื้นที่ในการเพาะปลูกก็แตกต่างกันด้วย โดยกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางจึงได้จัดการประชุมการใช้น้ำหนองสิมเพื่อวางแนวทางในการใช้น้ำร่วมกัน โดยการจัดสรรน้ำนั้นให้เป็นไปดังนี้

1) การดึงน้ำขึ้นจากอ่างเก็บน้ำ จะให้ผ่านคลองส่งน้ำหรือโดยการสูบก็ได้
2) การขอสูบน้ำนั้นมีอัตราการสูบ 10 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ ในการใช้ประโยชน์
3) การสูบน้ำทุกครั้งมีอัตราการจ่ายค่าสูบน้ำโดยคิดเป็นจำนวนไร่ตามที่เพาะปลูก ไร่ละ 30 บาท/ครั้ง
4) ให้คณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางมีอำนาจหน้าที่ในการตรวจตราสังเกตการสูบน้ำตามอัตราที่ขอใช้น้ำ
5) ทั้งนี้ได้กำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ที่ใช้น้ำเกินอัตราที่แจ้งความจำนงขอใช้ โดยปรับเป็นเงิน 1,000 บาท/ครั้ง

ด้านการบำรุงรักษาดูแล ภายหลังจากที่การจ่ายน้ำให้แก่ประชาชนที่มีความต้องการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญที่จะทำให้น้ำที่มีอยู่ในแหล่งน้ำภายในตำบลเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดคือการบำรุงรักษาและช่วยกันดูแล อันจะเป็นหน้าที่ของผู้ใช้น้ำทุกคนที่จะต้องช่วยกัน โดยกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้ร่วมกันวางแผนการบำรุงรักษาดูแลแหล่งน้ำภายในตำบลให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าแก่การลงทุนดังนี้

1) แต่งตั้งผู้กำกับดูแลแหล่งน้ำ แหล่งน้ำสาธารณะภายในตำบลบ้านยางมีมากมายหลายแห่งการฉะนั้นคณะกรรมการกลุ่มฯจึงต้องตระเวนดูแหล่งน้ำที่มีการใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึง
2) เมื่อเกิดเหตุการณ์ลักลอบเปิดน้ำ สูบน้ำ ปล่อยน้ำ หรือสร้างความสูญเสียให้แก่แหล่งน้ำให้แจ้งเหตุมาที่กลุ่มเพื่อดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงที
3) กลุ่มมีการนัดหมายทำกิจกรรมอยู่เป็นระยะเพื่อการพัฒนาเครือข่าย และพัฒนาแหล่งน้ำเช่น การทำความสะอาดรอบแหล่งน้ำ การขุดลอกคูคลอง การประชุม เป็นต้น
4) การรักษาเครือข่ายแท้ เป็นการสร้างเครือข่ายภายในกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนให้มีความเข้มแข็งด้วยการติดต่อสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร มีกิจกรรมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ
5) มีกฎกติการใช้น้ำ เพื่อเป็นการควบคุม ป้องกัน ดูแลแหล่งน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การดำเนินการเพื่อการใช้น้ำเป็นต้นทุนในการผลิตภัณฑ์เกษตรที่จะทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

จากการสำรวจการใช้น้ำของประชาชนตำบลบ้านยางจากหนองสิม ตำบลบ้านยางพบว่าประชาชนใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแห่งนี้ 3 ด้านได้แก่ ด้านอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านการปศุสัตว์ ทั้งนี้การใช้น้ำเป็นต้นทุนเพื่อการเพิ่มรายได้ของประชาชนที่ใช้น้ำจากแหล่งนี้มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 10 ครัวเรือน โดยจะต้องเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นการเพิ่มขึ้นของรายได้ ซึ่งเทียบระหว่างปี 2561 และปี 2562

ในปี 2561 ปริมาณน้ำฝนที่ตกในจังหวัดบุรีรัมย์มีปริมาณค่อนข้างน้อยส่งผลให้เกษตรผู้ใช้น้ำไม่ปลูกพืชมาก เพื่อประหยัดน้ำไว้ในการอุปโภคบริโภค รายละเอียดการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ดังตารางที่ปรากฏ

ตารางที่ 4.4 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายได้จากผลผลิต (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือนจากผลผลิต(บาท)
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)		
1	1	-	-	0	0
2	2	ถั่วฝักยาว	0.5	24,750	35,150
		ข่าวโพดข้าวเหนียว	0.4	10,400	
3	3	-	-	0	0
4	4	ผักชี	0.5	4,000	4,000
5	5	มะเขือเปราะ	2	64,000	64,000
6	6	กล้วย	1	1,800	1,800
7	7	-	-	0	0
8	8	-	-	0	0
9	9	-	-	0	0
10	10	-	-	0	0

ตารางที่ 4.5 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2561

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือนจากสัตว์ (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
1	1	โค	4	124,632	125,082
		ไก่	5	450	
2	2	โค	8	249,264	261,924
		เป็ด	10	780	
		สุกร	2	11,880	
3	3	กระบือ	8	281,840	282,200
		ไก่	4	360	

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือนจากสัตว์ (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
4	4	โค	10	311,580	312,654
		เป็ด	8	624	
		ไก่	5	450	
5	5	กระบือ	4	140,920	143,500
		เป็ด	10	780	
		ไก่	20	1,800	
6	6	โค	11	342,738	343,458
		ไก่	8	720	
7	7	โค	8	249,264	249,264
8	8	กระบือ	10	352,300	352,924
		เป็ด	8	624	
9	9	โค	8	249,264	250,164
		ไก่	10	900	
10	10	โค	7	218,106	219,006
		ไก่	10	900	

ตารางที่ 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	ถั่วฝักยาว	0.5	75	75	45	30	50	30	25	50	50	1,000	1,430	2,574
		ข่าวโพดข้าวเหนียว	0.4	60	60	36	24	40	24	20	40	40	800	1,144	
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	4	ผักชี	0.5	75	75	45	30	50	30	25	50	50	1,000	1,430	1,430
5	5	มะเขือเปราะ	2	300	300	180	120	200	120	100	200	200	4,000	5,720	5,720
6	6	กล้วย	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	2,860
7	7	-	-												
8	8	-	-												
9	9	-	-												
10	10	-	-												

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	4	8,000	14,400	800	1,200	2,000	29,200	55,600	55,925
		ไก่	5	50	150	25	25	25	50	325	
2	2	โค	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	120,672
		เป็ด	10	100	300	50	50	50	100	650	
		สุกร	2	2,400	3,622	200	200	400	2,000	8,822	
3	3	กระบือ	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	111,460
		ไก่	4	40	120	20	20	20	40	260	
4	4	โค	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,845
		เป็ด	8	80	240	40	40	40	80	520	
		ไก่	5	50	150	25	25	25	50	325	
5	5	กระบือ	4	8,000	14,400	800	1,200	2,000	29,200	55,600	57,550
		เป็ด	10	100	300	50	50	50	100	650	
		ไก่	20	200	600	100	100	100	200	1,300	
6	6	โค	11	22,000	39,600	2,200	3,300	5,500	80,300	152,900	153,420
		ไก่	8	80	240	40	40	40	80	520	
7	7	โค	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	111,200
8	8	กระบือ	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,520
		เป็ด	8	80	240	40	40	40	80	520	

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษาโรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
9	9	โค	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	
10	10	โค	7	14,000	25,200	1,400	2,100	3,500	51,100	97,300	97,950
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	

ตารางที่ 4.8 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2561

ที่	ครัวเรือน	ผลผลิตทางการเกษตร (บาท)		ผลผลิตด้านปศุสัตว์ (บาท)		รายได้ต่อครัวเรือน(บาท)
		รายได้	ต้นทุน	รายได้	ต้นทุน	
1	1	-	-	125,082	55,925	69,157
2	2	35,150	2,574	261,924	120,672	173,828
3	3	-	-	282,200	111,460	170,740
4	4	4,000	1,430	312,654	139,845	175,379
5	5	64,000	5,720	143,500	57,550	144,230
6	6	1,800	2,860	343,458	153,420	188,978
7	7	-	-	249,264	111,200	138,064
8	8	-	-	352,924	139,520	213,404
9	9	-	-	250,164	111,850	138,314
10	10	-	-	219,006	97,950	121,056
รวม		104,950	12,584	2,540,176	1,099,392	1,533,150

รายได้ต่อครัวเรือนเกิดจากนำรายได้ของผลผลิตทางการเกษตรนำมาหักลบด้วยต้นทุนของการผลิต 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 10 ครัวเรือน คือ 1,533,150 บาท หากเฉลี่ยรายได้ต่อเดือน ต่อครัวเรือน จะได้ ครัวเรือนละ 5,555 บาท โดยคิดเป็นกำไรจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์เป็นร้อยละ 57.96 ซึ่งมีต้นทุนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 42.04

ในปี 2562 ปริมาณน้ำฝนที่ตกในจังหวัดบุรีรัมย์มีปริมาณค่อนข้างน้อยส่งผลให้เกษตรผู้ใช้น้ำไม่ปลูกพืชมาก เพื่อประหยัดน้ำไว้ในการอุปโภคบริโภค แต่ในปีนี้มีการเพาะปลูกเพิ่มขึ้นจากปี 2561 เนื่องจากเกษตรกรมีความมั่นใจในปริมาณหนองสิมว่าเพียงพอต่อการเพาะปลูกตลอดช่วงอายุของพืชนั้น ๆ รายละเอียดการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ดังตารางที่ปรากฏ

ตารางที่ 4.9 รายได้จากผลผลิตทางการเกษตรปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายได้จากผลผลิต (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือนจากผลผลิต(บาท)
		ชนิดพืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)		
1	1	ผักชี	0.3	2,400	10,400
		โหระพา	0.2	8,000	
2	2	ถั่วฝักยาว	0.5	24,750	35,150
		ข่าวโพดข้าวเหนียว	0.4	10,400	
3	3	กระเพรา	0.3	12,000	132,000
		แตงกวา	1	120,000	
4	4	ผักชี	0.5	4,000	5,260
		กล้วย	0.7	1,260	
5	5	ถั่วฝักยาว	0.8	39,600	65,600
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	26,000	
6	6	ถั่วฝักยาว	0.5	24,750	26,550
		กล้วย	1	1,800	
7	7	-	-	0	0
8	8	-	-	0	0
9	9	-	-	0	0
10	10	-	-	0	0

ตารางที่ 4.10 รายได้จากผลผลิตทางปศุสัตว์ปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายได้จากสัตว์ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือนจากสัตว์ (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)		
1	1	โค	7	218,106	219,006
		ไก่	10	900	
2	2	โค	10	311,580	324,396
		เป็ด	12	936	
		สุกร	2	11,880	
3	3	กระบือ	8	281,840	282,380
		ไก่	6	540	
4	4	โค	12	373,896	375,516
		เป็ด	15	1,170	
		ไก่	5	450	
5	5	กระบือ	4	140,920	143,500
		เป็ด	10	780	
		ไก่	20	1,800	
6	6	โค	15	467,370	468,090
		ไก่	8	720	
7	7	โค	12	373,896	373,896
8	8	กระบือ	10	352,300	353,080
		เป็ด	10	780	
9	9	โค	10	311,580	312,660
		ไก่	12	1,080	
10	10	โค	14	436,212	438,012
		ไก่	20	1,800	

ตาราง 4.11 รายการต้นทุนการผลิตพืชปี 2562

ที่	ครัวเรือน	จำนวนพืชที่ปลูก		รายการต้นทุน (บาท)										รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดพืช	จำนวน (ไร่)	ค่าไถพรวนดิน	ค่าเมล็ดพันธุ์	ค่าน้ำ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าปุ๋ย	ค่ายากำจัดศัตรูพืช	ค่าขนส่ง	ค่าเก็บเกี่ยว	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าแรงงาน		
1	1	ผักชี	0.3	45	45	27	18	30	18	15	30	30	600	858	1,430
		โหระพา	0.2	30	30	18	12	20	12	10	20	20	400	572	
2	2	ถั่วฝักยาว	0.5	75	75	45	30	50	30	25	50	50	1,000	1,430	2,574
		ข่าวโพดข้าวเหนียว	0.4	60	60	36	24	40	24	20	40	40	800	1,144	
3	3	กระเพรา	0.3	45	45	27	18	30	18	15	30	30	600	858	3,718
		แตงกวา	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
4	4	ผักชี	0.5	75	75	45	30	50	30	25	50	50	1,000	1,430	3,432
		กล้วย	0.7	105	105	63	42	70	42	35	70	70	1,400	2,002	
5	5	ถั่วฝักยาว	0.8	120	120	72	48	80	48	40	80	80	1,600	2,288	5,148
		ข้าวโพดข้าวเหนียว	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
6	6	ถั่วฝักยาว	0.5	75	75	45	30	50	30	25	50	50	1,000	1,430	4,290
		กล้วย	1	150	150	90	60	100	60	50	100	100	2,000	2,860	
7	7	-	-												
8	8	-	-												
9	9	-	-												
10	10	-	-												

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	7	14,000	25,200	1,400	2,100	3,500	51,100	97,300	97,950
		ไก่	10	100	300	50	50	50	100	650	
2	2	โค	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	148,602
		เป็ด	12	120	360	60	60	60	120	780	
		สุกร	2	2,400	3,622	200	200	400	2,000	8,822	
3	3	กระบือ	8	16,000	28,800	1,600	2,400	4,000	58,400	111,200	111,590
		ไก่	6	60	180	30	30	30	60	390	
4	4	โค	12	24,000	43,200	2,400	3,600	6,000	87,600	166,800	168,100
		เป็ด	15	150	450	75	75	75	150	975	
		ไก่	5	50	150	25	25	25	50	325	
5	5	กระบือ	4	8,000	14,400	800	1,200	2,000	29,200	55,600	57,550
		เป็ด	10	100	300	50	50	50	100	650	
		ไก่	20	200	600	100	100	100	200	1,300	
6	6	โค	15	30,000	54,000	3,000	4,500	7,500	109,500	208,500	209,020
		ไก่	8	80	240	40	40	40	80	520	
7	7	โค	12	24,000	43,200	2,400	3,600	6,000	87,600	166,800	166,800
8	8	กระบือ	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,780
		เป็ด	10	100	300	50	50	50	100	650	

ที่	ครัวเรือน	จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง		รายการต้นทุนการผลิตสัตว์ (บาท)						รวมต้นทุน (บาท)	ต้นทุนต่อครัวเรือน (บาท)
		ชนิดสัตว์	จำนวน (ตัว)	ค่าพันธุ์สัตว์	ค่าอาหาร	ค่ายารักษาโรค	ค่ายาบำรุง	ค่าขนส่ง	ค่าแรงงาน		
9	9	โค	10	20,000	36,000	2,000	3,000	5,000	73,000	139,000	139,780
		ไก่	12	120	360	60	60	60	120	780	
10	10	โค	14	28,000	50,400	2,800	4,200	7,000	102,200	194,600	195,900
		ไก่	20	200	600	100	100	100	200	1,300	

ตารางที่ 4.13 รายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนปี 2562

ที่	ครัวเรือน	ผลผลิตทางการเกษตร (บาท)		ผลผลิตด้านปศุสัตว์ (บาท)		รายได้ต่อครัวเรือน(บาท)
		รายได้	ต้นทุน	รายได้	ต้นทุน	
1	1	10,400	1,430	219,006	97,950	130,026
2	2	35,150	2,574	324,396	148,602	208,370
3	3	132,000	3,718	282,380	111,590	299,072
4	4	5,260	3,432	375,516	168,100	209,244
5	5	65,600	5,148	143,500	57,550	146,402
6	6	26,550	4,290	468,090	209,020	281,330
7	7	-	-	373,896	166,800	207,096
8	8	-	-	353,080	139,650	213,430
9	9	-	-	312,660	139,780	172,880
10	10	-	-	438,012	195,900	242,112
รวม		274,960	20,592	3,290,536	1,434,942	2,109,962

รายได้ต่อครัวเรือนเกิดจากนำรายได้ของผลผลิตทางการเกษตรนำมาหักลบด้วยต้นทุนของการผลิตประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าไถพรวนดิน ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเก็บเกี่ยว ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าขนส่ง และค่าวัสดุสิ้นเปลือง รายได้ของผลผลิตทางด้านปศุสัตว์นำมาหักลบด้วยต้นทุนของการผลิตประกอบด้วย ค่าพันธุ์สัตว์ ค่าอาหาร ค่าน้ำ ค่ายารักษาโรค ค่ายาบำรุง ค่าขนส่ง และค่าแรงงาน เมื่อนำรายได้ทั้ง 2 ส่วน ที่ถูกหักลบด้วยต้นทุนแล้ว รายได้คงเหลือของทั้ง 10 ครัวเรือน คือ 2,109,962 บาท หากเฉลี่ยรายได้ต่อเดือน ต่อครัวเรือน จะได้ ครัวเรือนละ 7,645 บาท โดยคิดเป็นกำไรจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์เป็นร้อยละ 59.18 ซึ่งมีต้นทุนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 40.82

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบรายได้ต่อครัวเรือนจากการใช้น้ำเป็นต้นทุนระหว่างปี 2561 กับปี 2652

ที่	ครัวเรือน	รายได้ต่อครัวเรือน (บาท)		ส่วนต่างของรายได้ (บาท)	อัตราเพิ่ม-ลด (ร้อยละ)
		2561	2562		
1	1	69,157	130,026	60,869	10.6
2	2	173,828	208,370	34,542	6.0
3	3	170,740	299,072	128,332	22.2
4	4	175,379	209,244	33,865	5.9
5	5	144,230	146,402	2,172	0.4
6	6	188,978	281,330	92,352	16.0
7	7	138,064	207,096	69,032	12.0
8	8	213,404	213,430	26	0.0
9	9	138,314	172,880	34,566	6.0
10	10	121,056	242,112	121,056	21.0
รวม		1,533,150	2,109,962	576,812	100
เฉลี่ยรวม		-	-	12,833	-

จาการเปรียบเทียบรายได้ครัวเรือนของกลุ่มผู้ใช้น้ำจากหนองสิม ตำบลบ้านยาง พบว่า ครัวเรือนทั้งหมด 10 ครัวเรือน มีรายได้จากการเกษตร และปศุสัตว์ ในปี 2561 จำนวน 1,533,150 บาท ในปี 2562 จำนวน 2,109,962 บาท ส่วนต่างของรายได้ทั้ง 2 ปี คือ 576,812 บาท โดยคิดเป็นร้อยละของการเพิ่มขึ้นของรายได้เป็นร้อยละ 37.62 ซึ่งทุกครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้นทั้งหมด

การเพิ่มขึ้นของรายได้นั้นเป็นเหตุมาจากกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้มีกระบวนการในการดำเนินงานในการบริหารจัดการน้ำในหนองสิมอย่างถูกวิธีและมีแบบแผนที่ชัดเจน ทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความมั่นใจในการทำการเกษตรและเลี้ยงสัตว์มากยิ่งขึ้น

บทที่ 5
สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการในพื้นที่ตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ โดยมีกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางเป็นกำลังสำคัญในการร่วมมือป้องกัน และแก้ไขปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ตำบลบ้านยาง โดยสรุปผลการดำเนินงานดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ
2. การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน

1. ปริมาณน้ำในชุมชนใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้นโดยลำดับ

การแก้ไขปัญหาภัยแล้งของชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์นั้นได้ดำเนินการอย่างจริงจัง โดยผ่านหน่วยงานของภาครัฐหลายหน่วยงาน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหานี้ด้วย โดยการดำเนินงานของสถาบันบริหารจัดการน้ำชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับชุมชนให้สามารถบริหารจัดการแหล่งน้ำที่ตนเองมีอยู่ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำของประชาชนภายในตำบล

กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ ได้เลือกที่จะพัฒนาหนองสิม ให้สามารถใช้น้ำได้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในตำบลบ้านยางและตำบลสูงเนินบางส่วน ในปี 2561 หนองสิมมีความจุสุทธิ 37,000 ลูกบาศก์เมตร ความจุที่วัดได้ 14,000 ลูกบาศก์เมตร มีผู้ใช้น้ำจากหนองสิม จำนวน 10 ครัวเรือน มีความต้องการในการใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์ ซึ่งน้ำที่มีอยู่ในหนองสิมนั้นมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ ทำให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้ประชุมคณะกรรมการ ผู้นำชุมชน และผู้มีส่วนได้เสีย โดยได้มีมติให้ผันน้ำจากลำมาศมาเติมยังหนองสิมเพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนของผู้ใช้น้ำไปก่อนในเบื้องต้น นอกจากนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลบ้านยางยังได้พบกับปัญหาของการขาดแคลนน้ำคือ สภาพหนองสิมที่ตื้นเขิน ทำให้สามารถจุน้ำได้น้อย ประกอบกับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปี 2561 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ 1,381.3 มิลลิเมตร (ศูนย์ภูมิอากาศ สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา: 7 มี.ค. 2562) ซึ่งมีปริมาณน้อยกว่าค่าปกติตามที่สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยากำหนดไว้ ส่งผลให้พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เกิดความแห้งแล้ง

ด้วยสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปี 2561 ทำให้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้หาแนวทางในการบริหารจัดการน้ำภายในตำบลของตนอย่างจริงจัง ทั้งนี้กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางยังได้เข้าร่วมโครงการการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนเพื่อรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรจังหวัดบุรีรัมย์ ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ได้ดำเนินการจัดทำขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งในจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งกลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านยางได้มีกระบวนการในการแสวงหาความรู้และแนวทางการบริหารจัดการน้ำภายในชุมชนดังต่อไปนี้

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

การดำเนินการดังกล่าว ได้ดำเนินการเรื่อยมาจนในปี 2562 กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนสามารถพัฒนาแหล่งน้ำภายในตำบลบ้านยางให้สามารถใช้น้ำได้อย่างเพียงพอ โดยจากเดิมปี 2561 หนองสิม มีความจุสุทธิ 37,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 14,000 ลูกบาศก์เมตร ต่อมาในปี 2562 ความจุสุทธิ 37,000 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำที่วัดได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 10 ครัวเรือน มีความต้องการใช้น้ำด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์รวมทั้งสิ้น 10,513.06ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งก็เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำทุกครัวเรือน

2. การสร้างรายได้เสริมจากการใช้น้ำเป็นต้นทุน

กลุ่มผู้ใช้น้ำจากหนองสิม จำนวน 10 ครัวเรือนนั้นได้ใช้น้ำในด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตร และด้านปศุสัตว์ ซึ่งทำให้เกิดรายได้หล่อเลี้ยงครอบครัวของตน ทั้งนี้ รายได้ในระยะปี 2561 และปี 2562 นั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องมาจากปริมาณน้ำที่เป็นปัจจัยในการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์มีความแตกต่างกัน ภายในปี 2561 ผู้ใช้น้ำทั้ง 10 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 4 ไร่ ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 5 ชนิดได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ จำนวน 178 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,533,150 บาท รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 5,555 บาท/เดือน และภายในปี 2562 ผู้ใช้น้ำทั้ง 17 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งสิ้นจำนวน 7 ไร่ 1 งาน ด้านปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์ 5 ชนิดได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ จำนวน 295 ตัว ครัวเรือนมีรายได้รวมทั้งสิ้น 2,109,962 บาท รายได้เฉลี่ยครัวเรือน 7,645 บาท/เดือน เมื่อเทียบรายได้ของปี 2561 และปี 2562 มีส่วนต่างของรายได้ จำนวน 576,812 บาท โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.62

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

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กระทรวงพาณิชย์. **ราคาเนื้อสัตว์.** (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อ 16 เมษายน 2563 สืบค้นจาก : https://www.moc.go.th/index.php/rice-iframe-9.html

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.

กรมอุตุนิยมวิทยา. **ปริมาณน้ำฝน**. (เว็บไซต์) สืบค้นเมื่อ 13 เมษายน 2563 สืบค้นจาก : https://www.thaiwater.net/current/YearlyReport2018/rain.html

ชัยพันธ์ ประภาสะวัต. (2544) **ประสบการณ์การบริหารจัดการลุ่มน้ำแม่ตาช้าง อ.หางดง อ.แม่ริม อ.เมือง จ.เชียงใหม่**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว)

ชัยวัฒน์ ขยันการนาวี. (2555) **การจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ.** กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด. (2544) **แนวนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ธรรมพงศ์ เนาวบุตร. (2552) **การวิเคราะห์บัญชีน้ำลุ่มน้ำสะแกกรัง** . กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

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 (สสน). (ม.ป.ป.) **วางแผน-ผังน้ำระดับตำบล.** (สไลด์) ม.ป.ท. : ม.ป.พ.

สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชพลังงานทดแทน กรมวิชาการเกษตร. (2559). **ปริมาณความต้องการน้ำของพืชไร่.** (สไลด์)

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง . (2559). **ข้อมูลพื้นฐานตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์**. (อัดสำเนา) บุรีรัมย์: องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง