

โครงการจ้างงานประชาชน ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พ.ศ. 2563

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : ดร.เชาวลิต สิมสวย
สถาบันวิจัยและพัฒนา
โทร. 0865234329

1. ชื่อหลักสูตร

การจัดทำข้อมูลทรัพยากรน้ำเพื่อการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในชุมชนแก้ไขปัญหาภัยแล้ง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อดำเนินการให้ได้ข้อมูลแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดินในแต่ละระดับตำบล
2. เพื่อจัดทำแผนที่ทรัพยากรน้ำผิวดินและใต้ดินในแต่ละระดับตำบลได้อย่างถูกต้องตามหลักภูมิศาสตร์
3. เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและแผนบริหารจัดการน้ำในชุมชน

3. เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย 6 ด้านดังต่อไปนี้

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

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

3) (Governance System) ระบบกำกับของรัฐ หมายถึง การเข้ามากำกับดูแลทรัพยากรน้ำสาธารณะ โดยรัฐแต่ละแห่งจะมีความเข้มข้นต่างกัน หรือแต่ละประเทศก็จะมี การดำเนินงานต่างกันขึ้นอยู่กับ การออกแบบระบบของแต่ละประเทศ เช่น ในท้องถิ่นของจังหวัดบุรีรัมย์มีการดูแลแหล่งน้ำอยู่หลายระบบขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นเจ้าของแหล่งน้ำนั้น กล่าวคือ หากแหล่งน้ำอยู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติก็ต้องใช้น้ำตามกฎระเบียบของป่าสงวนแห่งชาติ หากอยู่ในที่สาธารณะก็ต้องอยู่ในอำนาจของนายอำเภอซึ่งปกติท่านจะมอบอำนาจให้นายกองคกรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น ๆ ดูแลหรือก่อนใช้น้ำจะต้องมีการประชุมเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกันทุกฝ่ายก่อนตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม เป็นต้น

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

5) (Irrigation) ระบบส่งน้ำ หมายถึง ในแหล่งน้ำแต่ละแหล่งหากจะให้สามารถใช้งานเพื่อประโยชน์โดยรวมก็ต้องมีระบบกระจายน้ำไปยังพื้นที่เป้าหมาย ดังนั้นระบบส่งน้ำนี้ถือว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความจำเป็นในการจัดสรรน้ำไปยังพื้นที่เกษตรที่ต้องการเพาะปลูกพืชและพื้นที่ต้องการน้ำอุปโภคบริโภคในพื้นที่ต่าง ๆ ตามขอบเขตที่กำหนด

6) (User) ผู้ใช้น้ำ หมายถึง กลุ่มผู้ใช้น้ำถือเป็นปัจจัยสำคัญอีกด้านหนึ่งเนื่องจากระบบทั้งหมดที่ถูกออกแบบมาให้สามารถรองรับความต้องการของมนุษย์ ดังนั้นกลุ่มผู้ใช้น้ำจึงถือว่าเป็นกลุ่มที่มีบทบาทสำคัญในการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระบบที่ดีขึ้น หากมีความเป็นธรรมมากขึ้นหรือเลวลงก็จะขึ้นอยู่กับปัจจัยนี้เป็นตัวชี้วัดนั่นเอง

7) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนบริการจัดการทรัพยากรน้ำ (Data Analysis) หมายถึง ทุกตำบลจะต้องคำนวณหาปริมาณความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) และต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) โดยคิดคำนวณจากสภาพพื้นที่ภายในตำบล มีรายละเอียดดังนี้

7.1) ความต้องการใช้น้ำ (Water Demand) ด้านอุปโภคบริโภค จำนวนครัวเรือน จำนวนประชากร(คน) ด้านการเกษตร ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง พืชสวน ไม้ผล ยางพารา คำนวณเป็นพื้นที่ (ไร่) ด้านปศุสัตว์ โค กระบือ สุกร ไก่ เป็ด อื่น ๆ คำนวณเป็น(ตัว)

7.2) ต้นทุนน้ำที่มีอยู่ (Water Supply) คิดคำนวณจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ในตำบล ขนาดและปริมาณกักเก็บ(ลูกบาศก์เมตร)

8) การจัดทำแผนที่แหล่งน้ำให้ถูกต้องตามหลักภูมิศาสตร์ (Water Map) หมายถึง เป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลที่ตั้งแหล่งน้ำ(จากข้อ 7.2) มาคำนวณ ปริมาณน้ำ และคุณภาพน้ำ โดยใช้ Application GPS.และแผนที่ควบคู่กัน พร้อมทั้งการส่งงานออกมาเป็นภาพที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้

4. พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินการ (หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ /จังหวัดบุรีรัมย์)

ทุกตำบลในพื้นที่ 23 อำเภอของจังหวัดบุรีรัมย์

5. ความต้องการในการพัฒนาของชุมชน

5.1 ความต้องการด้านการพัฒนาชุมชน (ต้นทุนเดิมของชุมชนคืออะไร)

ชุมชนในทุกพื้นที่ประสบกับปัญหาภัยแล้งมาต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 จนถึงปัจจุบัน(2563) ส่งผลให้ทุกพื้นที่ต้องการน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภคเป็นจำนวนมาก แหล่งน้ำผิวดินส่วนใหญ่แห้งหมดแล้วเกือบทุกพื้นที่ สิ่งหนึ่งที่ช่วยบรรเทาได้บ้างคือยังพอน้ำบาดาลให้ชาวบ้านได้สูบน้ำมาใช้ได้อยู่บ้าง แต่ก็พบว่ามีหลายพื้นที่สูบไม่ออก(ไม่มีน้ำ) หลายพื้นที่น้ำไม่พอใช้ หลายพื้นที่น้ำเป็นน้ำกร่อย ทำให้ไม่เหมาะที่จะนำมาอุปโภคและบริโภคได้ ดังนั้นสิ่งที่ทำได้ขณะนี้คือการบริหารจัดการน้ำเท่าที่มีอยู่ให้เพียงพอต่อความต้องการ แต่ปัญหาคือเราไม่เคยบริหารความต้องการ(Demand) มักคิดแต่จะบริหารจัดการน้ำ(Supply) เท่านั้นและมักจะคิดว่าพอน้ำไม่พอใช้ก็คิดว่าจะต้องพัฒนาแหล่งน้ำเพิ่มขึ้นและก็เพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งไม่รู้ว่ามีเมื่อไรจะพอ

5.2 ความต้องการการพัฒนาที่เพิ่มขึ้นของชุมชน (แยกเป็นรายประเด็น)

1. ต้องการทราบว่าปัจจุบันในชุมชนหรือตำบลมีน้ำผิวดินอยู่เท่าไร คุณภาพเป็นอย่างไร
2. ต้องการทราบว่าปัจจุบันในชุมชนหรือตำบลมีน้ำใต้ดินอยู่เท่าไร คุณภาพเป็นอย่างไร
3. ต้องการทราบว่าปัจจุบันคนในชุมชนมีความต้องการใช้น้ำจำนวนเท่าไร
4. ต้องการทราบว่าปัจจุบันคนในชุมชนมีความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมใดบ้าง
5. ต้องการทราบว่าวิธีการวิเคราะห์เพื่อการบริหารจัดการน้ำให้เพียงพอทำอย่างไร
6. การจัดทำแผนที่น้ำในชุมชนและตำบลต้องทำอย่างไร
7. การนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนควรทำอย่างไร

6. แผนการดำเนินงาน

การดำเนินงานเป็นไปตามคู่มือการเก็บข้อมูลเพื่อการวางแผนบริหารจัดการน้ำของแต่ละชุมชน เมื่อได้พนักงานอาสาเรียบร้อยแล้ว ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาจะประสานงานไปยังพื้นที่เป้าหมาย โดยมีประธานกลุ่มบริหารจัดการน้ำของแต่ละตำบลเป็นผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลและทำหน้าที่คอยตรวจสอบผลการดำเนินงานของพนักงานอาสาเก็บข้อมูลในแต่ละตำบล โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ตารางแสดง กิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานอาสาพัฒนาท้องถิ่น

ที่	กิจกรรม	ใช้เวลา (วัน)	ช่วงเวลาปฏิบัติงาน (เดือน)					ผลที่ได้รับ
			1	2	3	4	5	
1	ประชุมชี้แจงการทำงานในพื้นที่	2						สร้างความรู้และความเข้าใจก่อนลงพื้นที่และเพื่อการปฏิบัติงานในพื้นที่เป้าหมาย
2	ประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ปฏิบัติการ	3						
3	อบรมทำความเข้าใจเครื่องมือและทดลองใช้เครื่องมือก่อนลงปฏิบัติการ	2						
4	ประสานและแจ้งการลงพื้นที่เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใน Site งานทราบ (โดยต้องทำหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการ)	5						หน่วยงานในพื้นที่เป้าหมายได้รับทราบและรับรายงานตัวเพื่อเริ่มดำเนินงานในพื้นที่
5	พนักงานอาสาลงพื้นที่รายงานตัวเพื่อเก็บข้อมูล	20						
6	พนักงานอาสารายงานผลการเก็บข้อมูลต่อประธานกลุ่มบริหารจัดการน้ำระดับตำบลและรายงานต่อสถาบันฯ	2						พนักงานอาสาได้เรียนรู้บริบทพื้นที่และข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งน้ำ
7	พนักงานอาสาตรวจสอบการเก็บข้อมูล	20						
8	ตรวจสอบผลการเก็บข้อมูลต่อประธานกลุ่มบริหารจัดการน้ำระดับตำบลและรายงานต่อสถาบันฯ	2						
9	นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลร่วมกับประธานกลุ่มบริหารจัดการน้ำและผู้เชี่ยวชาญ	10						ข้อมูลที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง
10	สำรวจข้อมูลเพิ่มเติม(แก๊ซงาน)	7						
11	อบรมการจัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	3						เกิดความเข้าใจในการทำโครงการฯ
12	สำรวจหาพื้นที่จัดทำรายละเอียดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในตำบล	20						
12	พนักงานอาสาจัดทำรายละเอียดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของแต่ละตำบล	10						เกิดโครงการวางแผนบริหารจัดการน้ำและพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหายั่งยืนในชุมชน
13	พนักงานอาสาแนะนำเสนอรายละเอียดการจัดทำโครงการกับประธานกลุ่มบริหารจัดการน้ำกับผู้เชี่ยวชาญ	15						
14	ปรับแก้ไขโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในแต่ละตำบล	7						
15	นำเสนอโครงการต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้เชี่ยวชาญ	5						
16	ถอดบทเรียนพนักงานอาสา	2						
17	ทำรายงานประเมินองค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินงานพนักงานอาสา	15						พนักงานอาสาเกิดความเข้าใจสภาพพื้นที่และมีสิ่งสำคัญที่อยากพัฒนาบ้านเกิดให้ดีขึ้น
	สรุปผลการดำเนินงาน	150						

7. แผนภาพเชื่อมโยงการปฏิบัติงานและการกำกับติดตามในพื้นที่

