

แบบฟอร์มโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

1. ชื่อชุดโครงการ : การแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพน้ำประปาด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกระทุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

2. วงเงินงบประมาณ : 600,000 บาท

3. ที่ปรึกษาโครงการ : 1. ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11

2. นายก อบต.หนองกระทุ่ม

คณะทำงาน มีดังนี้

หัวหน้าโครงการ : 1) รศ.ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส โทรศัพท์ 0933199559 Email; noinumsai@windowslive.com

ประเด็นงานที่รับผิดชอบ ประเมินคุณค่าการใช้ประโยชน์ลุ่มน้ำลำตะคองตอนล่าง ลำบริบูรณ์
สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในชุมชน การมีส่วนร่วม

2) ผศ.ดร.ธนากร แสงสง่า

ประเด็นงานที่รับผิดชอบ ศึกษาคุณภาพน้ำและประเมินผลกระทบด้านจุลินทรีย์จากน้ำเสียต่อความ
ผลิตน้ำประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐาน

3) ผศ.ดร.หฤชฎ์ลักษณ์ วิริยะ ประเด็นงานที่รับผิดชอบ การพัฒนาระบบน้ำประปาหมู่บ้าน
ตลอดจนการประเมินคุณภาพอุปกรณ์ เส้นท่อ อาคารที่เกี่ยวข้องกับระบบประปา

4) ผศ.ดร.วราภรณ์ โกศลวิตร ประเด็นงานที่รับผิดชอบ พิษวิทยาแหล่งน้ำผิวดินและการปน
เป็นสารพิษในน้ำประปาต่อสุขภาพชุมชน

5) ผศ.ดร.ธารทิพย์ รัตนะ ประเด็นงานที่รับผิดชอบ วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำ
สะอาด

4. หน่วยงานหลัก : ศูนย์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

5. ตอบสนองตัวชี้วัดโครงการตามแผน

ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2560-2579)

() 1 โครงการร่วม

() 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก

() 3 พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น

() 4 ส่งเสริมความรัก ความสามัคคี ความเข้าใจในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

ภายใต้พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

- () 4 พัฒนาความรู้ ทักษะ ด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษา
- () 5 ยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านการอ่านการเขียน และการวิเคราะห์ของนักเรียน
ในระดับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- () 6 พัฒนาระบบฐานข้อมูลตำบล
- (✓) 7 เสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่ายการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ระดับตำบล
- () 8 โครงการบริบท

ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (พ.ศ. 2562-2565)

- () 1 การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการจัดการการศึกษา
- () 2 การผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีสมรรถนะสูง
- () 3 การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของคนในท้องถิ่นและประเทศ
- () 4 การพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีสมรรถนะสูง มีธรรมาภิบาล และมีความเป็นสากล
- () 5 การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมกันทางสังคม
- (✓) 6 การสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

6. หลักการและเหตุผล สภาพปัญหา/ความต้องการของพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมาย

ตำบลหนองกระทุ่ม แบ่งการปกครองออกเป็น 9 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 หนองหญ้างาม หมู่ที่ 2 หนองโพธิ์ หมู่ที่ 3 พระ หมู่ที่ 4 ฝ้าย หมู่ที่ 5 ช่องลม หมู่ที่ 6 คอกวัว หมู่ที่ 7 หนองกระทุ่ม หมู่ที่ 8 สัมปอ่ย และหมู่ที่ 9 นาดม ประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลหนองกระทุ่มใช้น้ำเพื่อการอุปโภค บริโภคด้วยระบบประปาชุมชน ในการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการฯ ภายใต้ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย การบริการวิชาการเพื่อสนับสนุนให้มีการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ อุปโภค บริโภค ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินและปรับปรุงแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาชุมชน ในปัจจุบัน ชุมชนหลาย ๆ แห่งในจังหวัดนครราชสีมาประสบกับปัญหาคุณภาพน้ำประปาไม่ได้ มาตรฐาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ เนื่องจากน้ำประปาถือเป็นระบบ สาธารณูปโภคที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับการใช้ ชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการอุปโภคบริโภค การประกอบอาหาร และการชำระล้างสิ่งสกปรก ซึ่งปัญหาคุณภาพ น้ำประปาไม่ได้มาตรฐานสามารถเกิดขึ้นได้จากปัญหาและข้อจำกัดของระบบประปาชุมชน ดังนี้

1. แหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้ในระบบน้ำประปาเดิมจากน้ำผิวดินจะพบสารแขวนลอยต่าง ๆ จำนวนมากโดยไม่มีการผ่านกระบวนการบำบัดก่อนอาจมีของแข็งแขวนลอยมากเกินไปจนกระทบต่อสุขภาพประชาชน
2. ท่อประปาที่จัดทำจากวัสดุที่ไม่ได้มาตรฐานหรือเสื่อมคุณภาพตามอายุการใช้งาน หากระยะเวลาการใช้งานนานเกิน อาจทำให้ท่อประปาคุณภาพเสื่อมลง ก่อให้เกิดปัญหาหมอกพิษและการปนเปื้อนในน้ำ ส่งผลให้น้ำประปามีของแข็งแขวนลอย หรือคราบจากตะกอนปะปนในน้ำ ทำให้น้ำไม่สะอาด มีสี มีกลิ่น และส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้ใช้
3. เครื่องสูบน้ำไม่ได้ มาตรฐานและไม่มีกรอกแบบในเรื่องของตำแหน่งการติดตั้ง เช่น ในกรณีติดตั้ง เครื่องสูบน้ำที่สูบโดยตรงจากเส้นท่อ อาจดูดสิ่งสกปรกจากบริเวณใกล้เคียง ทำให้น้ำไม่สะอาด
4. เครื่องกรองน้ำที่ใช้งานมานาน โดยไม่ล้างหรือเปลี่ยนไส้กรอง อาจเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคและแบคทีเรีย

5. ถังเก็บน้ำ หากไม่มีการล้างทำความสะอาด สิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ เจือปนเข้าไปจะเจริญเติบโตเพิ่มมากขึ้น
ทั้งนี้ เห็นสมควรจัดโครงการแก้ไขและพัฒนากระบบประปาหมู่บ้านและฝักระวังคุณภาพน้ำ

7. วัตถุประสงค์ของโครงการ

7.1 ศึกษา สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินผลและสังเคราะห์ข้อมูลผลกระทบจากระบบประปาชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพอนามัย และเศรษฐกิจ จากคุณภาพน้ำเสียของระบบน้ำประปา อบต.หนองกระทุ่ม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา

7.2 ออกแบบ และแนวทางพัฒนาชุดความรู้ด้านการพยากรณ์ การติดตามฝักระวัง การฟื้นฟูผลกระทบที่เกิดจากคุณภาพน้ำเสียของระบบน้ำประปา เขตพื้นที่อบต.หนองกระทุ่ม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา

7.3 พัฒนาศักยภาพแกนนำชุมชน หลักสูตร/คู่มือส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ การฝักระวัง การฟื้นฟูของเครือข่ายการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนร่วมกับสถานศึกษาในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากคุณภาพน้ำเสียของระบบน้ำประปา อบต.หนองกระทุ่ม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา

7.4 เพื่อเสนอแนวทางการป้องกัน แก้ไขปัญหา ฟื้นฟู แหล่งน้ำดิบ การบวนการ การบริหารจัดการระบบน้ำประปาชุมชน และการปรับตัวของชนที่ได้รับผลกระทบจากคุณภาพน้ำเสียของระบบน้ำประปา อบต.หนองกระทุ่ม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา

8. สถานภาพของโครงการ

โครงการเดิม โครงการใหม่

9. ระยะเวลาดำเนินโครงการ วันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565 – วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

10. สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด)

พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกระทุ่ม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา

11. กลุ่มเป้าหมาย ผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ

11.1 ประชาชนพื้นที่ตำบลหนองกระทุ่ม อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านฝ้าย หมู่ที่ 8 บ้านส้มป่อย หมู่ที่ 9 บ้านนาทม

11.2 นักเรียน/โรงเรียนในพื้นที่ได้รับผลกระทบมีส่วนร่วม จำนวน 1 โรงเรียน

11.3 นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ได้ประสบการณ์ระดับพื้นที่ด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้าน อย่างน้อย 20 คน

12. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัดการแก้ไขปัญหาระบบบริหารจัดการ/กระบวนการการผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน มีดังนี้

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
ผลผลิต		
1. ฐานข้อมูลและสื่อสารสนเทศระบบการผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน	ระบบ	1 ระบบ
2. แบบการป้องกัน แก้ไขปัญหา ฟันฟูแหล่งน้ำ และเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน	ชิ้นงาน	1 ชิ้นงาน
3. คู่มือบริหารจัดการประปาหมู่บ้าน	หลักสูตร	100 เล่ม
4. เครือข่ายการป้องกัน เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา/แหล่งน้ำ	ตำบล/หมู่บ้าน	1 ตำบล/3 หมู่บ้าน
ผลลัพธ์		
1. ประชาชน นักเรียน นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเผยแพร่ข้อมูลการสื่อสารเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ	คน	แกนนำ 30 คน สาธารณชน 300 คน
2. ผู้ได้รับผลกระทบจากคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน	คน	1,000 คน
3. แบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน	ต้นแบบ	1 แบบ
4. ชุมชนเชิงนิเวศเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน	หมู่บ้าน	3 หมู่บ้าน

13. กิจกรรมและแผนการดำเนินงาน

กิจกรรมหลักของโครงการ	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการ			
		พค. 65	มีย. 65	กค. 65	สค. - กย. 65
กิจกรรมที่ 1 ศึกษา สำรวจเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินผลและสังเคราะห์ข้อมูลระบบประปาหมู่บ้าน	70,000				
กิจกรรมที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูล และสังเคราะห์ข้อมูล ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ จากปัญหาน้ำประปาหมู่บ้าน	50,000				
กิจกรรมที่ 3 ประเมินผลกระทบจากปัญหาน้ำประปา ต่อสุขภาพชุมชน	50,000				
กิจกรรมที่ 4 ประเมินศักยภาพแหล่งน้ำต้นทุนเพื่อใช้ผลิตประปาชุมชนโดยวิธีดัชนีประเมินคุณค่าการใช้ทรัพยากรแหล่งน้ำ และน้ำดิบสำหรับผลิตประปา	70,000				
กิจกรรมที่ 5 ออกแบบ แนวทางในการพัฒนาชุดความรู้ ด้านการพยากรณ์การเฝ้าระวัง และการฟื้นฟูระบบประปาหมู่บ้าน	50,000				
กิจกรรมที่ 6 จัดทำคู่มือการพัฒนาแหล่งน้ำระดับชุมชน ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำลำตะคองตอนล่าง และลำบริบูรณ์	30,000				
กิจกรรมที่ 7 อบรมเชิงปฏิบัติการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของเครือข่ายการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน	60,000				
กิจกรรมที่ 8 จัดทำฐานข้อมูลแหล่งมลพิษทั้ง Point sources และ Non Point sources	50,000				
กิจกรรมที่ 9 จัดทำสื่อสารสนเทศที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ที่ได้รับภัยพิบัติน้ำท่วมลุ่มน้ำลำพระเพลิง	60,000				
กิจกรรมที่ 10 สร้างแบบนวัตกรรมเกี่ยวกับระบบประปาหมู่บ้าน	50,000				
กิจกรรมที่ 11 จัดเวทีระดมความคิด แผนพัฒนาและเฝ้าระวัง ป้องกัน แก้ไขปัญหา พื้นฟู และปรับตัว	50,000				
กิจกรรมที่ 12 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	10,000				
รวม	600,000	(หกแสนบาทถ้วน)			

14. ประโยชน์หรือผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

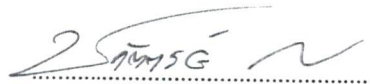
14.1 ชุดสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบัน ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ จากปัญหาคุณภาพน้ำประปาชุมชน ตำบลหนองกระทุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

14.2 แนวทางพัฒนานวัตกรรมชุดความรู้ด้านการพยากรณ์ การติดตามเฝ้าระวัง การฟื้นฟูผลกระทบที่เกิดจากน้ำประปาชุมชน ตำบลหนองกระทุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

14.3 สามารถนำไปเป็นข้อมูลให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์ และดำเนินการหาแนวทางแก้ไขระบบคุณภาพน้ำประปา ปรับเปลี่ยนระบบให้มีคุณภาพมาตรฐาน ระบบประปาภูมิภาคตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข



..... ผู้เสนอโครงการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส)



..... ผู้เห็นชอบโครงการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัคตริย์ ระยะสวัสดิ์)
รองอธิการบดีฝ่ายบริการวิชาการและพัฒนาท้องถิ่น



..... ผู้อนุมัติโครงการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศร เนาวนนท์)

อธิการบดี