

โครงการ สิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

1. ชื่อโครงการ: ระบบเตือนระดับน้ำในเขื่อน
2. ผู้รับผิดชอบ : นางสาวอุมาพร บ่อพิมาย
3. ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 1 กรกฎาคม - 30 กันยายน 2561
4. สาระสำคัญของโครงการ หลักการและเหตุผลหรือสภาพปัจจุบัน :

เนื่องจากปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง เป็นปัญหาหลักของประเทศที่นำมาซึ่งความสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นประจำทุกปี ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันและลดความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องมีระบบเพื่อตรวจวัดค่าปริมาณฝนและระดับน้ำ ในการเตือนภัยในช่วงวิกฤต และบริหารจัดการน้ำในช่วงปกติ ซึ่งระบบโทรมาตรที่ใช้อยู่โดยทั่วไป มักมีขนาดใหญ่ ใช้งบประมาณสูง ทำให้ไม่สามารถติดตั้งได้ครอบคลุมพื้นที่และใช้งานได้ตามต้องการ ทางสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ได้พัฒนาอุปกรณ์ตรวจวัดระยะไกล (โทรมาตร) ขนาดเล็ก ที่มีราคาถูก เคลื่อนย้ายได้ง่าย สำหรับปรับใช้แทนหรือเสริมการทำงานของสถานีโทรมาตรขนาดใหญ่ เพื่อตรวจวัดค่าปริมาณฝนและระดับน้ำพร้อมทั้ง เชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติขึ้น นิตทันที และแสดงผลในรูปแบบของภูมิศาสตร์สารสนเทศ (GIS) บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ในการบริหารจัดการน้ำได้อย่างทันเหตุการณ์ และแจ้งเตือนต่อประชาชนในพื้นที่เสี่ยงต่อความเสียหาย จึงเกิดเป็นความร่วมมือระหว่างกรมชลประทานและสถาบันฯ เพื่อพัฒนาระบบโทรมาตรเคลื่อนที่ขนาดเล็ก

5. วัตถุประสงค์ :

1. พัฒนาระบบเพื่อตรวจวัดปริมาณฝนและระดับน้ำในพื้นที่และส่งข้อมูลอัตโนมัติทันทีทันใด (Automatic & Real time) ในพื้นที่เหนือเขื่อน จำนวน 3 ชุดวัด
2. เชื่อมโยงข้อมูลและแสดงผลในรูปแบบของภูมิศาสตร์สารสนเทศ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

6. สอดคล้องกับประกันคุณภาพ

1. มาตรฐานที่ : มาตรฐานที่ 5 ด้านนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์หรืองานวิจัย
2. ตัวบ่งชี้ที่ : ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 ระดับคุณภาพในการบริหารจัดการโครงการ สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์หรืองานวิจัยของผู้เรียน
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 ระดับคุณภาพในการบริหารจัดการโครงการ สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์หรืองานวิจัยของครู

7. รายละเอียดของโครงการ :

7.1 เป้าหมาย (ผลผลิต / outputs):

- เป้าหมายเชิงปริมาณ ☞ แสดงจำนวนซึ่งเกี่ยวข้องกับโครงการที่จัดทำ
- เป้าหมายเชิงคุณภาพ ☞ แสดงให้เห็นผลดีหรือประโยชน์ที่ได้ของกิจกรรม

เป้าหมายเชิงปริมาณ	เป้าหมายเชิงคุณภาพ
ระบบเตือนระดับน้ำในเขื่อน	ได้ระบบเตือนระดับน้ำในเขื่อน

7.2 ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน :

☐ เงินงบประมาณ ☐ เงินบำรุงการศึกษา ☐ เงินอุดหนุนการศึกษา ☐ แหล่งอื่นๆ

กิจกรรม	จำนวน	หน่วย	จำนวนเงิน	คำชี้แจง
1. ค่าวัสดุ				
1.1 วัสดุและอุปกรณ์			15,000	
รวมทั้งสิ้น			15,000	

7.3 ดัชนีวัดผลสำเร็จของโครงการ

ตัวชี้วัด	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ
ตัวชี้วัดผลผลิต Outputs	ระบบเตือนระดับน้ำในเขื่อน	ได้ระบบเตือนระดับน้ำในเขื่อน
ตัวชี้วัดผลลัพธ์ Outcomes	ระบบเตือนระดับน้ำในเขื่อน	ได้ระบบเตือนระดับน้ำในเขื่อน

8. พื้นที่ดำเนินการ : วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

9. ขั้นตอนการดำเนินงาน :

กิจกรรม	ช่วงระยะเวลาดำเนินการ		
	พ.ศ. 2561		
	ก.ค	ส.ค	ก.ย
1. เสนอโครงการ / ขออนุมัติ	←→		
2. อนุมัติโครงการ		←→	
3. ดำเนินการ		←→	←→
4. ติดตามประเมินผล / วิจัย		←→	←→
5. รายงานผล		←→	←→

10. การติดตามและประเมินผล:


- 1 ติดตามและประเมินผลระหว่างดำเนินการ
- 2 ติดตามและประเมินผลหลักดำเนินการ

อุมพร บ่อพิมาย
(นางสาวอุมพร บ่อพิมาย)
ผู้เสนอโครงการ

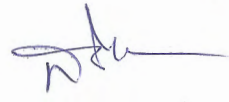
ความคิดเห็น.....
.....
(นายศุภชัย จำเริญ)

หัวหน้างานวิจัย พัฒนา นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์


ความคิดเห็น.....
.....


(นางสุจารี พงษ์กุลศิริ)
หัวหน้างานวางแผนและงบประมาณ

ความคิดเห็น.....
.....
.....


(นายสนธิ เสมียนรัมย์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

ความคิดเห็น (☒) อนุมัติ () รวบรวม () รอพิจารณา
() อื่น ๆ.....
.....


(นายวีระชัย ไตรศักดิ์)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา