

รายงาน SROI

โครงการ การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตาม
สถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ ชุมชนบางกอบัว



คณะกรรมการดำเนินงาน

1. อาจารย์ดร.รัตนนุช จันทร์เพ็ญ (หัวหน้าโครงการ)
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิติมา เกตุแก้ว
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติยา โต๊ะทอง
4. อาจารย์ ดร.วิชุดา ประสาทแก้ว
5. อาจารย์วงจันทร์ นุ่นคง
6. นางสาวอิสริย์ ชันทอง
7. นางสาววันดี ศรีสำอางค์
8. นางสาวสวีนา ศรีแสง
9. นางสาววรรณวิสาข์ สุขปลั่ง

1) ข้อมูลพื้นฐานของโครงการที่ประเมิน

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน เป็นหนึ่งในวาระการพัฒนาสำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับโลก ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงน้ำสะอาดและสุขาภิบาลที่ดี จึงต้องผลักดันให้เกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างมีคุณภาพ ทัวถึง และยั่งยืน ซึ่งครอบคลุมการเข้าถึงน้ำอุปโภคบริโภคเพียงพอและได้มาตรฐาน ส่งเสริมให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสียอย่างเป็นระบบ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ การปกป้องและฟื้นฟูระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำ ตลอดจนการขยายความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศและเพิ่มการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

พื้นที่ชุมชนบางกอบัว เป็นหนึ่งในพื้นที่ค้ำจุนบางกระเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ของระบบนิเวศที่กำลังประสบปัญหาการรุกรานของน้ำเค็มและปัญหามลพิษทางน้ำที่เกิดจากชุมชนและภาคอุตสาหกรรม การส่งเสริมให้ประชาชนมีองค์ความรู้ด้านการติดตามคุณภาพน้ำ รวมทั้งมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นระบบ จึงมีความสำคัญในการบริหารจัดการน้ำและป้องกันผลกระทบต่อระบบนิเวศและทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่

ดังนั้นสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงมีแนวคิดในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการตรวจสอบคุณภาพน้ำ และสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำแก่ชุมชน และพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำในดัชนีชี้วัดที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชนบางกอบัว โดยระบบข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้คาดการณ์จุดวิกฤติ ด้านคุณภาพน้ำในพื้นที่ และสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

ตารางที่ 1 การดำเนินงานของโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ ชุมชนบางกอบัว

รายการ	รายละเอียด
1. รายละเอียดของโครงการ	1.ชื่อโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ ชุมชนบางกอบัว 2.ชื่อชุมชนบางกอบัว อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
2. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ตุลาคม 2566 – สิงหาคม 2567
3. งบประมาณ	260,000 บาท
4. วัตถุประสงค์ของโครงการ	1.เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อมทางน้ำแก่ชุมชนบางกอบัว อำเภอพระประแดงสมุทรปราการ 2. เพื่อพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำพื้นที่ชุมชนบางกอบัว อำเภอพระประแดงสมุทรปราการ

รายการ	รายละเอียด
5. ผลผลิต	1. ชุมชนบางกอบัวสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามรวบรวมข้อมูล และประเมินสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ เพื่อพัฒนาคุณภาพ 2. ประชาชนได้รับองค์ความรู้และทักษะด้านการตรวจสอบคุณภาพน้ำ สถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนบางกอบัว และการจัดเก็บข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นร้อยละ 20 3. ระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ผู้ประกอบการ ชุมชน และมหาวิทยาลัย จำนวน 1 ผลงาน 4. ผลงานตีพิมพ์ ตามหลักเกณฑ์ที่ กพอ. กำหนดอย่างน้อย 1 ชิ้น
6. ผลลัพธ์	1. ชุมชนบางกอบัวได้รับการพัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบดิจิทัลด้านระบบการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามและประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำในพื้นที่ 2. ผลการประเมิน SROI อย่างน้อย 2.0
7. ผลกระทบ	
8. ผู้ใช้ประโยชน์	เกษตรกรในพื้นที่คุ้มบางกระเจ้า

2) เส้นทางผลกระทบ ทางสังคมของโครงการ (Social Impact Pathway)

ปัจจัยนำเข้า (Input)

การดำเนินโครงการประกอบด้วยปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่

- (1) บุคลากร
- (2) งบประมาณในการดำเนินกิจกรรม

งบประมาณโครงการ.....260,000 บาท.....

กิจกรรม (Activities)

การดำเนินโครงการประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่

- 1.โครงการประเมินศักยภาพและสำรวจสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำชุมชนบางกอบัว
2. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการข้อมูลเพื่อการติดตามสถานการณ์

สิ่งแวดล้อมทางน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

3. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ชุมชนบางกอบัว
4. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดเก็บฐานข้อมูลคุณภาพน้ำ ชุมชนบางกอบัว ครั้งที่ 1
5. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดเก็บฐานข้อมูลคุณภาพน้ำ ชุมชนบางกอบัว ครั้งที่ 2

6. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำชุมชนบางกอบัวอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

7. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการทักษะการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

8. โครงการเสวนาวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) จากโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ ชุมชนบางกอบัว

9. โครงการประเมินทักษะความรู้ด้านดิจิทัลของประชาชนจากโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ ชุมชนบางกอบัว

ผลผลิต (Output)

ผลผลิตที่ได้จากการดำเนินโครงการ ได้แก่

1. ชุมชนบางกอบัวสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตาม รวบรวมข้อมูล และประเมินสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ เพื่อการพัฒนาคุณภาพ

2. ประชาชนได้รับองค์ความรู้และทักษะด้านการตรวจสอบคุณภาพน้ำ สถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนบางกอบัว และการจัดเก็บข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นร้อยละ 20

3. ระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ผู้ประกอบการ ชุมชน และมหาวิทยาลัย จำนวน 1 ผลงาน

4. ผลงานตีพิมพ์ ตามหลักเกณฑ์ที่ กพอ. กำหนดอย่างน้อย 1 ชิ้น

ผลลัพธ์ (Outcome)

ผลลัพธ์สำคัญจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

1. ชุมชนบางกอบัวได้รับการพัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบดิจิทัลด้านระบบการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามและประเมินสถานการณ์คุณภาพน้ำในพื้นที่

2. ผลการประเมิน SROI อย่างน้อย 2.0

ผลกระทบ (Impact)

ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม สามารถจำแนกได้ ตามประเด็น

1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ -

2) ผลกระทบด้านสังคม

- คนในชุมชนมีความสุข มีสุขภาพจิตที่ดี
- เสริมสร้างทักษะความรู้ด้านดิจิทัลให้กับปราชญ์ชุมชนทางด้านเกษตรเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ด้านการเกษตรและการรับมือผลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรและการจัดการน้ำในชุมชนเพิ่มขึ้น
- เยาวชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีกับกลุ่มผู้สูงอายุ ทำให้เกิดความสมานพันธ์ที่ดี ลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำในชุมชน

- เกิดความสามัคคีและจิตสำนึกรักบ้านเกิดในเยาวชนที่มาร่วมโครงการ

1) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ลดผลกระทบจากการสูญเสียผลผลิตทางการเกษตรเนื่องจากภาวะการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในช่วงฤดูกาลต่างๆ
- ประชาชนมีองค์ความรู้และมีส่วนร่วมในการติดตามคุณภาพน้ำได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสามารถจัดทำข้อมูลเฉพาะพื้นที่เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการรับมือการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำในอนาคต

3) การรายงานผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน Social Return On Investment: SROI)

ชื่อโครงการ : โครงการการพัฒนาาระบบจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำเพื่อการติดตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำชุมชนบางกอบัว

งบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากมหาวิทยาลัย260,000.....บาท

มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ	บาท
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านเศรษฐกิจ	
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านสังคม	307,900.00
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านสิ่งแวดล้อม	126,000.00
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านการศึกษา	360,080.00
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ	793,980.00
ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ของโครงการ	3.05

4) การรายงานความก้าวหน้าการเผยแพร่บทความวิจัย

อยู่ระหว่างการเรียบเรียงบทความและจะส่งเผยแพร่ในวารสาร

ภาคผนวก

