

รายงาน SROI

โครงการนวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร



คณะกรรมการดำเนินงาน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ กอบัวแก้ว (หัวหน้าโครงการ)
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รติมา เกตุแก้ว
3. อาจารย์ชัยยุทธ แม้นสมุทร

1) ข้อมูลพื้นฐานของโครงการที่ประเมิน

(สรุปภาพรวมของโครงการโดยการกล่าวถึงข้อมูลพื้นฐานของโครงการโดยย่อ (ที่มาและความสำคัญของโครงการและสรุปในรูปแบบการตาราง)

ปัจจุบันในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า มีประชากรเป็นจำนวนมาก ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยส่วนใหญ่เป็นขยะจากครัวเรือน ซึ่งเป็นขยะอินทรีย์จำพวกเศษผัก เปลือกผลไม้ และเศษอาหาร มีสัดส่วนมากถึง 60 เปอร์เซ็นต์ที่เหลือเป็นขยะจำพวกกระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ และอโลหะ ซึ่งโดยส่วนใหญ่ขยะอินทรีย์ไม่ค่อยถูกคัดแยก แต่จะถูกทิ้งปะปนไปกับขยะชนิดอื่นๆ จึงทำให้ขยะรีไซเคิลไม่คุ้มค่าในการนำกลับมาใช้ และหากไม่มีมาตรการในการควบคุมหรือลดปริมาณขยะมูลฝอยลงจะทำให้มูลฝอยตกค้างในชุมชนจำนวนมาก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดแยกขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดตามหลักการ 3RS และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด ดังนั้นเพื่อเป็นการช่วยลดปริมาณขยะอินทรีย์ขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า โดยการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง และนำมาแปรรูปทำให้เกิดประโยชน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงมีแนวคิดในการจัดทำโครงการ “นวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร” เพื่อลดการทิ้งขยะอินทรีย์ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เชื้อโรคปนเปื้อนและปัญหาทางด้านมลพิษทางอากาศ เพื่อช่วยให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เกษตรกร หรือผู้ที่ต้องการมีรายได้เสริม มีรายได้จากการผลิตปุ๋ยชีวภาพและลดปัญหาขยะภายในบ้านเรือน ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีตลอดจนเป็นการลดปริมาณการตกค้างของสารเคมี รวมทั้งเป็นการช่วยประหยัดงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า

ตารางที่ 1 การดำเนินงานของโครงการการผลิตปุ๋ยจากเศษอาหารด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

รายการ	รายละเอียด
1. รายละเอียดของโครงการ	1.โครงการนวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร 2. องค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า สมุทรปราการ
2. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ตุลาคม 2567 – สิงหาคม 2568
3. งบประมาณ	250,000 บาท
4. วัตถุประสงค์ของโครงการ	1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร 2. เพื่อพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหารให้เป็นไปตามมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ 3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดแยกขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิดตามหลักการ 3RS และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด
5. ผลผลิต	1. ปุ๋ยจากเศษอาหาร 2. รายงานการประเมินผลกระทบทางสังคมจากการลงทุน (SROI) 3. ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารตามเกณฑ์ กพอ.

รายการ	รายละเอียด
6. ผลลัพธ์	1.ชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า มีรายได้จากการใช้ปุ๋ยจากเศษอาหารเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 2. ผลการประเมิน SROI อย่างน้อย 2
7. ผลกระทบ	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ● ทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องผลิตปุ๋ยจากเศษอาหาร ประมาณ 1,200,000บาท ผลกระทบด้านสังคม ● ชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า มีเครื่องผลิตปุ๋ยจากเศษอาหาร ส่งผลให้ชุมชนมีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการทำกิจกรรมร่วมกันมากขึ้น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ● ทำให้ขยะเศษอาหารในชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้าลดลง ● ทำให้สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้าดีขึ้น
8. ผู้ใช้ประโยชน์	องค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า สมุทรปราการ

2) เส้นทางผลกระทบ ทางสังคมของโครงการ (Social Impact Pathway)

(ในส่วนนี้ผู้ประเมินต้องดำเนินการสรุปองค์ประกอบของโครงการที่นำไปสู่ผลกระทบทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) กิจกรรม (Activities) ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) จากนั้นจึงสรุปออกเป็นตาราง Social Impact Pathway ดังนี้)

ปัจจัยนำเข้า (Input)

การดำเนินโครงการประกอบด้วยปัจจัยนำเข้าที่สำคัญ ได้แก่

(1) บุคลากร

คณาจารย์และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

(2) งบประมาณในการดำเนินกิจกรรม

งบประมาณโครงการ 250,000 บาท

กิจกรรม (Activities)

การดำเนินโครงการประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่

- (1) โครงการเสวนาสถานการณ์การจัดขยะอินทรีย์ภายในครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ
- (2) โครงการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหารให้เป็นไปตามมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์และทดลองปลูกผักสลัดโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร
- (3) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการนำนวัตกรรมมาใช้ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหารขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ
- (4) โครงการพัฒนานวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร
- (5) โครงการผลิตสื่อเพื่อส่งเสริมการใช้งานนวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร
- (6) โครงการพัฒนาต้นแบบฉลากสินค้าและบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหารขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ
- (7) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร และการประเมินความคุ้มค่ารวม (GVH) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) ของโครงการพัฒนานวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร

ผลผลิต (Output)

ผลผลิตที่ได้จากการดำเนินโครงการ ได้แก่

- (1) เครื่องการผลิตปุ๋ยจากเศษอาหาร จำนวน 1 นวัตกรรม
- (2) รายงานการประเมินผลกระทบทางสังคมจากการลงทุน (SROI)
- (3) ดีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารตามเกณฑ์ กพอ. จำนวน 1 ชิ้น

ผลลัพธ์ (Outcome)

ผลลัพธ์สำคัญจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

- (1) ชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า มีรายได้จากการนำปุ๋ยจากเศษอาหารไปใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10
- (2) ผลการประเมิน SROI อย่างน้อย 2

ผลกระทบ (Impact)

ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม สามารถจำแนกได้ ตามประเด็น

- 1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ
 - ทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องผลิตปุ๋ยจากเศษอาหาร ประมาณ 1,200,000บาท
- 2) ผลกระทบด้านสังคม
 - ชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า มีเครื่องผลิตปุ๋ยจากเศษอาหาร ส่งผลให้ชุมชนมีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการทำกิจกรรมร่วมกันมากขึ้น

3) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ทำให้ขยะเศษอาหารในองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้าลดลง
- ทำให้สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้าดีขึ้น

3) การรายงานผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน Social Return On Investment: SROI)

ชื่อโครงการ : โครงการการผลิตปุ๋ยจากเศษอาหารด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

งบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากมหาวิทยาลัย400,000..... บาท

มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ	บาท
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านเศรษฐกิจ	2,400,000.00
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านสังคม	342,900.00
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านสิ่งแวดล้อม	460.00
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ ด้านการศึกษา	200,150.00
มูลค่าผลประโยชน์สุทธิ	2,943,510.00
ผลตอบแทนทางสังคม (SROI) ของโครงการ	11.77

4) การรายงานความก้าวหน้าการเผยแพร่บทความวิจัย

บทความ เรื่อง..... อยู่ระหว่างการเรียบเรียงบทความและจะส่ง
 เผยแพร่ในวารสาร...../ส่งบทความเผยแพร่ใน
 วารสาร.....

ภาคผนวก



ภาพที่ 1 โครงการเสวนาสถานการณ์การกำจัดขยะอินทรีย์ภายในครัวเรือนขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 2 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการนำนวัตกรรมมาใช้ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหารขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 3 โครงการพัฒนาต้นแบบฉลากสินค้าและบรรจุภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหารขององค์การบริหารส่วนตำบลบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 4 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร และการประเมินความสุขมวลรวม (GVH) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) ของโครงการพัฒนานวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขยะเศษอาหาร