



รายงานผลการดำเนิน

โครงการเปลี่ยนขยะอินทรีย์เป็นแก๊สหุงต้ม ณ महाปชาบดีเถรีวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

อาจารย์นรา ระวาดชัย

ผู้รับผิดชอบโครงการ

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สิงหาคม 2566

คำนำ

โครงการเปลี่ยนขยะอินทรีย์เป็นแก๊สหุงต้ม ณ มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จัดทำขึ้นเพื่อกระตุ้นแรงจูงใจเสริมสร้างจิตสำนึกและความรู้ความเข้าใจถึงแนวทางในการลดปริมาณขยะ การแยกขยะและการนำขยะไปใช้ประโยชน์ก่อนนำไปกำจัดให้กับชุมชน ประชาชนและเยาวชนในการดำเนินงานกิจกรรมคัดแยกขยะรีไซเคิล เพื่อสร้างพื้นที่ต้นแบบในการจัดการขยะอินทรีย์ (Social lab) และเพื่อพัฒนาระบบบ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือน โดยได้ดำเนินโครงการอย่างเป็นระบบในรูปแบบคณะกรรมการดำเนินการด้วยการมีส่วนร่วมจากอาจารย์ นักศึกษาเป็นอย่างดี ส่งผลให้นักศึกษาที่มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการตามหลักสุขาภิบาล และยังสามารถสร้างนวัตกรรมบ่อแก๊สชีวภาพให้กับณ มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย จำนวน 1 บ่อ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้สนับสนุนงบประมาณทำให้การดำเนินโครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายครบถ้วนทุกประการ ส่งผลให้เกิดบ่อแก๊สชีวภาพจากขยะอินทรีย์ ซึ่งเป็นการจัดการขยะอินทรีย์อีกรูปแบบหนึ่งสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีและขยายผลไปยังชุมชนอื่นต่อไป

ผู้รับผิดชอบโครงการ

อาจารย์นรา ระวาดชัย

สิงหาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	5
วัตถุประสงค์	5
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ	6
กลุ่มเป้าหมาย	6
พื้นที่ดำเนินโครงการ	7
บทที่ 2 รายละเอียดการดำเนินงาน	8
กิจกรรมที่ดำเนินการ	8
ผลผลิตจากการดำเนินโครงการ (Output)	14
ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	14
ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดรอบการดำเนินงาน TOR	15
บทที่ 3 สรุปผลการดำเนินงาน	17
3.1 สรุปผลการดำเนินงาน	17
3.2 ปัญหาอุปสรรค	18
3.3 ข้อเสนอแนะ	18
ภาคผนวก	19
ก. ภาพกิจกรรม	20

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อโครงการ

โครงการเปลี่ยนขยะอินทรีย์เป็นแก๊สหุงต้ม ณ มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

1.2 งบประมาณ

50,000 บาท

1.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ คณะสาธารณสุขศาสตร์

ผู้รับผิดชอบ ..อาจารย์นรา ervaadชัย.....

เบอร์โทรศัพท์ .. 087-4380335.....

อีเมล nara.r.r@nrru.ac.th.....

1.4 โปรดระบุความเชื่อมโยงกับแผนในระดับต่างๆ

1.4.1 ยุทธศาสตร์ใหม่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราชโองบายระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

1.4.2 เป้าหมายการดำเนินงานโครงการร่วมกันของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้ง 38 แห่ง

2. โครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบ (Social Lab)

1.4.3 โครงการบริบทตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (พ.ศ. 2566-2570)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมยกระดับเศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน

1.4.4 ยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

1.4.5 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี

1.4.6 แผนปฏิรูปประเทศ

ด้านสาธารณสุข

1.4.7 กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13

4. ศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

1.5 หลักการและเหตุผล (ปัญหา/ความต้องการของพื้นที่)

ขยะมูลฝอย เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีผลต่อสุขภาพอนามัย มูลฝอยหรือของเสียกำลังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี เพราะสาเหตุจากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและทางอุตสาหกรรม นับเป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชนซึ่งต้องจัดการและแก้ไข ปริมาณกากของเสียและสารอันตราย ได้แก่ ขยะมูลฝอยสิ่งปฏิกูล และสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำ ดิน และอากาศ ตลอดจนบางส่วนตกค้างอยู่ในอาหาร ทำให้ประชาชนทั่วไปเสี่ยงต่ออันตรายจากการเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2557) ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของประเทศไทย ปีพ.ศ. 2564 พบว่า เกิดขึ้นประมาณ 24.98 ล้านตันหรือประมาณ 68,434 ตันต่อวัน โดยมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรปีพ.ศ.2564 (กรมการปกครอง) เท่ากับ 1.03 กิโลกรัม/คน/วัน เมื่อพิจารณาภาพรวมการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 24.98 ล้านตัน ถูกจัดการกันเอง โดยบ้านเรือนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลหรือพื้นที่ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีบริการเก็บขนประมาณ 1.58 ล้านตัน (ร้อยละ 6 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) (กรมควบคุมมลพิษ, 2564)

จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นรวม 2,460.99 ตัน/วัน โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ให้บริการเก็บขนรวม 155 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 47 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับบริการเก็บขนรวม 1,008.14 ตัน/วัน หรือคิดเป็นร้อยละ 41 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้น โดยมีขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องจำนวน 708.11 ตัน/วัน คิดเป็นร้อยละ 70.24 ของปริมาณขยะที่เก็บขนทั้งหมด หรือคิดเป็นร้อยละ 28.77 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่มีการให้บริการจัดการขยะมูลฝอยจำนวน 178 แห่งคิดเป็นร้อยละ 53 โดยมีปริมาณขยะที่กำจัดไม่ถูกต้อง (ปริมาณขยะที่เก็บขนแต่กำจัดไม่ถูกต้องและปริมาณขยะที่ไม่มีการให้บริการ) จำนวน 794.52 ตัน/วัน คิดเป็นร้อยละ 32.28 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมด และมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ประมาณ 958.37 ตัน/วัน คิดเป็นร้อยละ 38.94 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น สำหรับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย มีจำนวนทั้งสิ้น 94 แห่ง พบว่า ส่วนใหญ่ดำเนินการกำจัดในลักษณะเทกอง, เทกอง/เผา, และเทกอง/เกลบเป็นครั้งคราว จำนวน 84 แห่ง และมีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบผสมผสาน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครนครราชสีมา อำเภอเมือง เทศบาลเมืองสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว และเทศบาลตำบลสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบกึ่งใช้อากาศ 1 แห่งคือ เทศบาลเมืองสีคิ้ว อำเภอสีคิ้ว รวมทั้งมีระบบจัดการขยะมูลฝอยแบบชีวภาพเชิงกลของมหาวิทยาลัยสุรนารี ในพื้นที่อีก 3 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองเมืองปัก เทศบาลตำบลแชะ และเทศบาลตำบลด่านขุนทด โดยพบว่าสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ทั้งหมดมีปริมาณขยะมูลฝอยสะสมรวม 93,933.23 ตัน (สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา, 2564) อย่างไรก็ตามปัจจัยที่ส่งผลให้การจัดการขยะมูลฝอยยังดำเนินการได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ อาทิ อัตราค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากประชาชนยังไม่สอดคล้องกับต้นทุนการดำเนินการ การคัดแยกขยะมูลฝอยจากต้นทางยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง โดยบางแห่งยังมีการเก็บขนขยะมูลฝอยที่คัดแยกไว้แล้วร่วมกับขยะที่จะต้องกำจัด ความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการให้บริการเก็บขน

ขยะมูลฝอย การกำจัดขยะมูลฝอยในบางพื้นที่ยังดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ บางพื้นที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากประชาชนต่อต้าน การขาดความร่วมมือและความตระหนักจากประชาชน นักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการในการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง รวมถึงยังมีการใช้สินค้าและ/หรือบรรจุภัณฑ์ที่กำจัดยากและย่อยสลายตามธรรมชาติได้ยากโดยเฉพาะถุงพลาสติกและโฟม สำหรับเทศบาลนครและเทศบาลเมืองที่มีการจัดการขยะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ประสบปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยโดยเฉพาะขยะอินทรีย์ เนื่องจากมีปริมาณขยะอินทรีย์เกิดขึ้นจำนวนมาก หน่วยงานยังไม่มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร อีกทั้งการกำจัดขยะของหน่วยงานยังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีขยะมูลฝอยสะสมในชุมชนจำนวนมาก ทำให้เกิดขยะตกค้างและก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค สร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ ทางหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้เล็งเห็นความสำคัญการจัดการขยะที่ต้นทาง โดยเฉพาะขยะอินทรีย์ที่สามารถนำกลับมาเป็นแก๊สชีวภาพที่ใช้ในการหุงต้มในครัวเรือนได้ จึงจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะอินทรีย์อย่างยั่งยืนต่อไป

1.6 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจเสริมสร้างจิตสำนึกและความรู้ความเข้าใจถึงแนวทางในการลดปริมาณขยะ การแยกขยะและการนำขยะไปใช้ประโยชน์ก่อนนำไปกำจัดให้กับชุมชน ประชาชนและเยาวชนในการดำเนินงานกิจกรรมคัดแยกขยะรีไซเคิล
2. เพื่อสร้างพื้นที่ต้นแบบในการจัดการขยะอินทรีย์ (Social lab)
3. เพื่อพัฒนาระบบบ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือน

1.7 เป้าหมายของตัวชี้วัดความสำเร็จ

เชิงปริมาณ (ให้ระบุเป็นข้อๆ)

1. ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง ร้อยละ 5
2. ได้บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง 1 บ่อ

เชิงคุณภาพ (ให้ระบุเป็นข้อๆ)

1. อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา สามารถมาขยะอินทรีย์มาผลิตแก๊สชีวภาพได้
2. สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยสะอาดขึ้น เหมาะกับการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ ปราศจากมลพิษทางอากาศและกลิ่น และแก้ปัญหาแหล่งสะสมของเชื้อโรคต่าง ๆ ได้

1.8 กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์ (ระบุจำนวน)

- 1) คณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยงาน คือ

สาขาวิชานามยสิ่งแวดล้อม
สาขาวิชาอาชีพอนามัยและความปลอดภัย
สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน

หน่วยงานร่วมดำเนินการ (ภายนอก)

1) महाปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย จังหวัดนครราชสีมา

1.9 พื้นที่ดำเนินการ (ระบุโดยละเอียดว่าอำเภอไหน ตำบลไหน หมู่บ้านไหนบ้าง)

มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย
จังหวัดนครราชสีมา

บทที่ 2

รายละเอียดการดำเนินงาน

2.1 กิจกรรมที่ดำเนินการ

กิจกรรมภายใต้โครงการการมีทั้งสิ้น 2 กิจกรรม รายละเอียด ดังนี้

1) กิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการจัดการขยะแบบครบวงจร ด้วยหลัก 3Rs 5ดี 4ประเภท

โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 70 คน ณ มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จัดกิจกรรมในวันเสาร์ ที่ 22 กรกฎาคม 2566 โดยมีหัวข้อในการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการขยะแบบครบวงจร ได้แก่

บรรยาย เรื่อง สถานการณ์ขยะและปัญหาการจัดการขยะของประเทศไทย โดย อาจารย์นรา ระวาดชัย

บรรยาย เรื่อง ขยะกับปัญหาสุขภาพ โดย อาจารย์นรา ระวาดชัย

บรรยาย เรื่อง เทคโนโลยีในการจัดการขยะมูลฝอย และการทำบ่อหมักก๊าซชีวภาพ / น้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ โดย นายวรเดช เนือยทอง

แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม หัวข้อ “การจัดการขยะ ๑๐๐ นาที” โดย รศ.ดร.พุดพิงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์





2) กิจกรรมที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการขยะอินทรีย์ด้วยบ่อแก๊สชีวภาพ จัดกิจกรรมในวันเสาร์ ที่ 29 กรกฎาคม 2566 โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน ณ महाปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยมีหัวข้อ การเปลี่ยนขยะอินทรีย์เป็นแก๊สชีวภาพ และการติดตั้งบ่อแก๊สชีวภาพ





2.2 ผลผลิตจากการดำเนินโครงการ (Output)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1. ปริมาณขยะอินทรีย์ที่ได้รับการจัดการตามหลักสุขาภิบาล	80 % (40 กก./วัน)	90 % (45 กก./วัน)
2. ได้บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง	1	1
3. ประชากรในพื้นที่เป้าหมายผ่านการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรทุกคน และมีองค์ความรู้ที่ถูกต้องในระดับดี	ระดับดี	ระดับดี

2.3 ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1. มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ลดงบประมาณการซื้อแก๊สหุงต้ม	400 บาท	800 บาท
2. สภาพแวดล้อมของชุมชนสะอาดขึ้น เหมาะกับการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ ปราศจากมลพิษทางอากาศและกลิ่นและแก้ปัญหาแหล่งสะสมของเชื้อโรคต่าง ๆ ได้	1 ชุมชน	1 ชุมชน

2.4 ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดกรอบการดำเนินงาน TOR

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1. ปริมาณขยะอินทรีย์ได้รับการจัดการตามหลักสุขาภิบาล	80 % (40 กก./วัน)	90 % (45 กก./วัน)
2. ได้บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง	1	1
3. ประชากรในพื้นที่เป้าหมายผ่านการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรทุกคน และมีองค์ความรู้ที่ถูกต้องในระดับดี	ระดับดี	ระดับดี
4. มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ลดงบประมาณการซื้อแก๊สหุงต้ม	400 บาท	800 บาท
5. สภาพแวดล้อมของชุมชนสะอาดขึ้น เหมาะกับการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ ปราศจากมลพิษทางอากาศและกลิ่นและแก้ปัญหาแหล่งสะสมของเชื้อโรคต่าง ๆ ได้	1 ชุมชน	1 ชุมชน

2.5 หน่วยงาน/เครือข่ายที่ร่วมดำเนินโครงการ (ระบุรายชื่อหน่วยงาน)

- 1) มหาบัณฑิตเถรวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
- 2) บุคลากร นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์

2.6 จำนวนองค์ความรู้/ ชุดความรู้ที่นำไปใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น (ระบุว่าเรื่องอะไรบ้าง)

- ชุดความรู้เรื่องการจัดการขยะแบบครบวงจร ด้วยหลัก 3Rs 5ดี 4ประเภท
ชุดความรู้เรื่องการทำบ่อหมักก๊าซชีวภาพ/น้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์

2.7 จำนวนรายวิชาที่มีการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น (ระบุว่าได้มีการบูรณาการกับการเรียน การสอนที่รายวิชา)

- รายวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
รายวิชาการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

บทที่ 3

สรุปผลการดำเนินงาน

3.1 สรุปผล

เชิงปริมาณ (ให้ระบุเป็นข้อๆ)

1. ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง ร้อยละ 5
2. ได้บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง 1 บ่อ

เชิงคุณภาพ (ให้ระบุเป็นข้อๆ)

1. อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา สามารถนำขยะอินทรีย์มาผลิตแก๊สชีวภาพได้
2. สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยสะอาดขึ้น เหมาะกับการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ ปราศจากมลพิษทางอากาศและกลิ่น และแก้ปัญหาแหล่งสะสมของเชื้อโรคต่าง ๆ ได้

สรุปในภาพรวมของการดำเนินโครงการ (ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1. ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง	5 % (5 กก./วัน)	50 % (50 กก./วัน)
2. ได้บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง	1	1
3. ประชากรในพื้นที่เป้าหมายผ่านการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรทุกคน และมีองค์ความรู้ที่ถูกต้องในระดับดี	ระดับดี	ระดับดี
4. มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ลดงบประมาณการซื้อแก๊สหุงต้ม	400 บาท	800 บาท
5. สภาพแวดล้อมของชุมชนสะอาดขึ้น เหมาะกับการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ ปราศจากมลพิษทางอากาศและกลิ่นและแก้ปัญหาแหล่งสะสมของเชื้อโรคต่าง ๆ ได้	1 ชุมชน	1 ชุมชน

3.2 องค์ความรู้ นวัตกรรมที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

1. ได้บ่มักก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง
2. นักศึกษาทั้งสองสถาบันมีความรู้ด้านการจัดการขยะอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

3.3 ปัญหาอุปสรรค

1. บุคลากรของ มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงไม่มีความเชี่ยวชาญช่างในการดูแลระบบบ่อแก๊สชีวภาพ
2. งบประมาณไม่เพียงพอ เนื่องจากต้นทุนในการผลิตบ่อแก๊สชีวภาพสูง

3.4 ข้อเสนอแนะ

1. อยากให้มีการขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับบ่อแก๊สชีวภาพจากขยะอินทรีย์ไปยังหน่วยงานอื่น
2. เนื่องจากพื้นที่เป้าหมายมีปัญหาเกี่ยวกับขยะอินทรีย์ ทำให้เกิดมีแมลงพาหะนำโรคจำนวนมาก ดังนั้นควรมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอินทรีย์ที่ถูกหลักสุขาภิบาล

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรม

1) กิจกรรม อบรมเชิงปฏิบัติการจัดการขยะแบบครบวงจร ด้วยหลัก 3Rs 5ดี 4ประเภท

โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 70 คน ณ มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จัดกิจกรรมในวันเสาร์ ที่ 22 กรกฎาคม 2566 โดยมีหัวข้อในการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดการขยะแบบครบวงจร ได้แก่

บรรยาย เรื่อง สถานการณ์ขยะและปัญหาการจัดการขยะของประเทศไทย โดย อาจารย์นรา ระวาดชัย

บรรยาย เรื่อง ขยะกับปัญหาสุขภาพ โดย อาจารย์นรา ระวาดชัย

บรรยาย เรื่อง เทคโนโลยีในการจัดการขยะมูลฝอย และการทำบ่อหมักก๊าซชีวภาพ / น้ำหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ โดย นายวรเดช เน้อยทอง

แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม หัวข้อ “การจัดการขยะ ๑๐๐ นาที” โดย รศ.ดร.พุดผิงค์ สัตยวงศ์ทิพย์







2) กิจกรรมที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการขยะอินทรีย์ด้วยบ่อแก๊สชีวภาพ จัดกิจกรรมในวันเสาร์ ที่ 29 กรกฎาคม 2566 โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน ณ महाปชาบดีเถรีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ตำบลภูหลวง อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา โดยมีหัวข้อ การเปลี่ยนขยะอินทรีย์เป็นแก๊สชีวภาพ และการติดตั้งบ่อแก๊สชีวภาพ

