



โครงการบริการวิชาการแก่สังคม เรื่องโครงการอนุรักษ์ประหยัดพลังงาน

หลักการและเหตุผล

โครงการบริการวิชาการเรื่องการให้ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานและตรวจสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือนนี้ สืบเนื่องจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้เริ่มโครงการบริการวิชาการด้านการลดใช้พลังงานในชุมชนนาเยีย อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี ถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนพร้อมกับการดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพใช้งานได้การประหยัดพลังงานด้วยวิธีง่ายๆ ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในทรัพย์สินครัวเรือน ตลอดจนเกิดการลดใช้พลังงานไฟฟ้าได้ และเมื่อประเมินผลโครงการถือว่าประสบผลสำเร็จชุมชนให้ความสนใจร่วมมืออย่างเต็มที่ ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์จึงได้จัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคมภายใต้หัวข้อโครงการอนุรักษ์ประหยัดพลังงาน กรบอบกับมีบุคคลากรในคณะได้ทำผลงานวิจัยเรื่องชุดควบคุมแสงสว่างไฟฟ้าถนนเพื่อประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับการลดใช้พลังงานทางอ้อมเกิดขึ้น เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปถ่ายทอดยังชุมชนให้ช่วยกันประหยัดพลังงาน โดยคณะจัดรวบรวมเอกสารความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีการการดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดปลอดภัยแบบเข้าใจง่ายถ่ายทอดยังชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้ประหยัดไฟฟ้า
2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการตรวจสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน
3. เพื่อนำความรู้ที่ได้จากผลงานวิจัยถ่ายทอดสู่ชุมชน
4. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชธานีให้กับบุคคลทั่วไป
5. สามารถบูรณาการงานวิจัยเรื่อง "ชุดควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพื่อประหยัดพลังงาน" กับงานบริการวิชาการเรื่องโครงการอนุรักษ์ประหยัดพลังงาน

โครงการนี้มีความร่วมมือกับ ชุมชนบ้านหัวเรือ ต.หัวเรือ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี

กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ

กลุ่มเป้าหมาย คือ ชุมชนบ้านหัวเรือ ต.หัวเรือ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี

เป้าหมายโครงการ

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานและการดูแลเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
2. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถแยกแยะวิธีการประหยัดพลังงานและความปลอดภัยในการดูแลเครื่องใช้ไฟฟ้าให้กับบ้านเรือนในชุมชนเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม

เป้าหมายเชิงปริมาณ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 20ครัวเรือน
2. ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการมากกว่า 3.51

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1. กลุ่มเป้าหมายผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในกิจกรรมที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

วิธีดำเนินงาน

1. การเตรียมการก่อนเริ่มโครงการผู้รับผิดชอบโครงการและคณะได้ร่วมกันเตรียมการดังนี้
 - 1) เขียนโครงการและเสนอขออนุมัติโครงการ
 - 2) บันทึกขออนุญาตดำเนินงานโครงการ
 - 3) เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน
 - 4) ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อทำความเข้าใจและหาหรือการทำงาน
 - 5) แบ่งหน้าที่รับผิดชอบภายในกลุ่มกรรมการแต่ละฝ่าย/งาน
 - 6) ประสานงานกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
 - 7) ประชาสัมพันธ์งานโครงการแก่กลุ่มเป้าหมาย
2. ดำเนินการตามโครงการ ตามระยะเวลาที่กำหนด
3. สรุปและรายงานผลประเมินตามกิจกรรม/โครงการ

รายละเอียดการรับบริการ

แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ประกอบด้วย

1. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รู้กำหนดการบริการก่อน 1 วัน

2.เข้าบริการตามชุมชนครัวเรือน 1 วัน

วิทยากร

อ. ดำรงค์ศักดิ์ อรัญกุล อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานีและ
นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

งบประมาณ

รวมทั้งสิ้น 10,800 บาท ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ค่าตอบแทนวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร	5,000 บาท
2. เอกสารประกอบการอบรม (200 คน *10 บาท)	2,000 บาท
3. วัสดุสำนักงานเพื่อพิมพ์เอกสารและประชาสัมพันธ์	3,000 บาท
4. ค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง (20 คน *40 บาท)	800 บาท
รวม	10,800 บาท

ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่

วันที่ 29 พฤษภาคม 2557 เวลา 08.30 – 16.30 น. ชุมชนบ้านหัวเรือ ต.หัวเรือ อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความสามารถตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าได้
2. ชุมชนที่ได้รับบริการมีความปลอดภัยจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและรู้ประหยัด
3. นักศึกษาสามารถนำความรู้จากห้องเรียนไปใช้แนะนำชุมชนชุมชนได้อย่างถูกต้อง
4. นำผลสรุปงานวิจัยไปปรับใช้ในชุมชนได้

(อาจารย์จิรวัดณ์ ตั้งวันเจริญ)

ผู้เสนอโครงการ

ดร.เดชาพันธ์ //รช

(รองศาสตราจารย์ ดร. เตชะพันธ์ แรงคำ)

คณบดี

ผู้เห็นชอบโครงการ

(ดร.วิลาวัณย์ ตันวัฒนะพงษ์)

อธิการบดี

สรุปผลการดำเนินงานและประเมินประโยชน์หรือผลกระทบของการให้บริการวิชาการแก่สังคม ตามโครงการอนุรักษ์ประเพณีพลังงาน

ชุมชนบ้านหัวเรือ ต.หัวเรือ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี

29 พฤษภาคม 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานีได้ดำเนินการให้บริการแก่สังคมกับชุมชนอย่างต่อเนื่องภายใต้ความต้องการของชุมชนนั้นๆ โครงการบริการวิชาการเรื่องอนุรักษ์ประเพณีพลังงาน เป็นเรื่องขึ้นที่ชุมชนหัวเรือหมู่ 1 ต้องการเนื่องจากความต้องการใช้ไฟฟ้ามากทั้งทางด้านการเกษตรและครัวเรือนทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในด้านนี้เพิ่มขึ้น ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้เล็งเห็นปัญหานี้และยังมียังงานวิจัยเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่คณะได้เผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และระดับชาติมาแล้ว นำมาปรับใช้การชุมชนได้เป็นอย่างดี มีการจัดรูปแบบในการบริการที่หลากหลายตั้งแต่การแนะนำการประหยัดพลังงานในครัวเรือน การดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างถูกต้อง ทั้งนี้คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รวบรวมเนื้อหาวิธีการประหยัดพลังงานที่เข้าใจง่ายมานำเสนอแก่ชุมชน พร้อมทั้งยกตัวอย่างงานวิจัยเรื่องชุดควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างถนนเพื่อประหยัดพลังงาน ที่เป็นการสร้างชุดควบคุมแรงดันไฟฟ้าเพื่อควบคุมความสว่างของหลอดไฟสาธารณะ และจัดรูปแบบการปรับค่าความสว่างบนถนนตามช่วงเวลาโดยแบ่งระยะปรับลดแสงสว่างเป็น 2 ช่วง ซึ่งถ้าจัดรูปแบบตามงานวิจัยนี้จะส่งผลให้เกิดค่าไฟฟ้าลดลงอย่างเป็นรูปธรรม เชื่อมโยงเปรียบเทียบกับภายในบ้านเรือนของประชาชนเอง ทำให้ชุมชนเกิดแนวคิดวิธีการประหยัดพลังงานในรูปแบบของตนเองขึ้นได้ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ร่วมกันกับชุมชนจึงได้ทำการสรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลของโครงการดังนี้

ประชากรของกลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับบริการเป็นประชาชนในชุมชนบ้านหัวเรือหมู่ 1 จำนวน 24 ครัวเรือนการประเมินครั้งนี้จำแนกประเด็นของเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการจัดการหลักสูตร ด้านวิชาการ ด้านวิทยาการและด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการประเมินกำหนดค่าคะแนนออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

จากการประเมินความคิดเห็นและ/หรือความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการอนุรักษ์ประเพณีพลังงาน พบว่า โดยภาพรวมมีความคิดเห็นและ/หรือความพึงพอใจอยู่ในระดับ **มาก** ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นและ/หรือความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมโครงการ เท่ากับ **4.34** ดังต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมโครงการจากชุมชนบ้านหัวเรือหมู่ 1 เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 95.83 ซึ่งมีอายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 41 ถึง 50 ปี ร้อยละ 30 อายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 70

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจต่อโครงการบริการวิชาการ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการประเมิน
ด้านการจัดการหลักสูตร	4.28	0.72	มาก
1. เนื้อหาสาระของหลักสูตรเหมาะสมกับงานของท่าน	4.50	0.51	มาก
2. ผู้เข้าอบรมมีความรู้พื้นฐานเหมาะสมกับการอบรมนี้	4.00	0.97	มาก
3. ระยะเวลาในการอบรมสอดคล้องกับหัวข้อการอบรม	4.35	0.67	มาก
ด้านวิชาการ	4.25	0.67	มาก
4. การนำความรู้ที่ได้รับไปเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	4.20	0.77	มาก
5. เอกสารประกอบการอบรมมีความเหมาะสม	4.30	0.57	มาก
ด้านวิทยากร	4.35	0.73	มาก
6. วิทยากรทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้มีสาระน่าสนใจ	4.30	0.66	มาก
7. โดยภาพรวมผู้เข้าอบรมพอใจวิทยากร	4.25	0.79	มาก
8. โดยภาพรวมผู้เข้าอบรมพอใจผู้ช่วยวิทยากร	4.50	0.69	มาก
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.40	0.65	มาก
9. สถานที่การจัดอบรมมีความเหมาะสม	4.25	0.79	มาก
10. สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น อาหาร ห้องน้ำ เหมาะสม	4.55	0.51	มากที่สุด
ภาพรวม	4.55	0.51	มากที่สุด
11. โดยภาพรวมท่านพอใจกับการอบรมครั้งนี้	4.55	0.51	มากที่สุด
รวม	4.34	0.69	มาก

ด้านความการจัดการหลักสูตรของโครงการนี้ได้มีการกำหนดรูปแบบการบริการร่วมกันผู้นำชุมชนทำให้ตรงกับความต้องการได้ค่าเฉลี่ย 4.28 ระดับความพึงพอใจ มาก นั้นหมายถึงผู้เข้าร่วมโครงการบริการวิชาการเรื่องธุรกิจประหยัดพลังงานนี้ได้รับความรู้ แนวคิดและทักษะประสบการณ์ใหม่ กรพบกับวิทยากรสามารถแนะนำความรู้ เนื้อหาได้ชัดเจน ตรงประเด็น ดูได้จากค่าเฉลี่ย 4.35 ระดับความพึงพอใจ มากประชาชนในชุมชนได้นำความรู้ไปปรับใช้โดยมีการแจกเอกสารที่วิทยากรรวบรวมให้เข้าใจง่ายทำให้ทางด้านวิชาการมีค่าเฉลี่ย 4.25 ระดับความพึงพอใจ มาก สำหรับด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 4.40 ระดับความพึงพอใจ มากและภาพรวมของการให้บริการได้ค่าเฉลี่ย 4.55 ระดับความพึงพอใจ มากที่สุดส่วนข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมโครงการได้เพิ่มเติมในส่วนของการประชาสัมพันธ์และเพิ่มจำนวนวันจัดบริการให้มากกว่านี้

การดำเนินโครงการบริการวิชาการธุรกิจประหยัดพลังงาน ผู้เข้าร่วมโครงการได้ประโยชน์จากโครงการนี้ทำให้มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินความรู้ในการใช้อุปกรณ์ให้ประหยัด

ปลอดภัย และได้รับการแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไข ซ่อม อุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ตามสภาพที่ตรวจพบ รู้ถึงวิธีการประหยัดพลังงานอย่างถูกต้องและนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งในการดำเนินงานครั้งต่อไปทางจะเพิ่มจำนวนวันเข้าบริการให้มากขึ้น เพิ่มจำนวนนักศึกษาที่ออกบริการ และกำหนดแผน และเป้าประสงค์ การประชาสัมพันธ์และอื่นๆอย่างเป็นระบบยิ่งขึ้น