



รายงานการวิจัย  
เรื่อง

โครงการส่งเสริมพลังงานทดแทนโดยการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากก๊าซชีวภาพ  
เพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชนระดับครัวเรือนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงใน  
เขต จังหวัดมหาสารคาม

The promotion of renewable energy for electricity generation  
from small biogas for use in the community household under  
the philosophy of sufficiency economy for Local  
Mahasarakham Province

วสันต์ ปินะเต  
ดวงกมล ตั้งโพนทอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินด้านการวิจัย ปีงบประมาณ 2560)



รายงานการวิจัย  
เรื่อง

โครงการส่งเสริมพลังงานทดแทนโดยการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากก๊าซชีวภาพ  
เพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชนระดับครัวเรือนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงใน  
เขต จังหวัดมหาสารคาม

The promotion of renewable energy for electricity generation  
from small biogas for use in the community household under  
the philosophy of sufficiency economy for Local  
Mahasarakham Province

วสันต์ ปินะเต  
ดวงกมล ตั้งโพนทอง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดินด้านการวิจัย ปีงบประมาณ 2560)