

แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

รหัสโครงการวิจัย วช.-66-015 แหล่งทุน สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

ประเภทโครงการวิจัย ☒ โครงการวิจัยเดี่ยว ☐ โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ ☐ ชุดโครงการวิจัย ☐ แผนงานวิจัย

ชื่อโครงการ/ชุดโครงการวิจัย/แผนงานวิจัย

ชื่อโครงการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีฟาร์มอัจฉริยะสำหรับบริหารจัดการสวนทุเรียนสู่การทำเกษตรมูลค่าสูง

วันเดือนที่เริ่มโครงการ 1 ตุลาคม 2023 วันเดือนปีที่สิ้นสุดโครงการ 30 กันยายน 2024

ชื่อหัวหน้าโครงการ/ผู้อำนวยการชุดโครงการวิจัย อาจารย์อุทัยวรรณ ศรีวิชัย

สังกัด คณะ/สำนัก วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ร่วมโครงการวิจัย จำนวน 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์ ดร.สุระพล ริยะนา, อาจารย์ทัศนีย์ ชัยยา, อาจารย์ ดร.สุทธิรักษ์ ผลเจริญ

1. การใช้ประโยชน์

การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยอย่างไร

Northern Agriculture and Forestry College (NAFC) Luang Prabang, Lao PDR ได้นำเอาองค์ความรู้จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีฟาร์มอัจฉริยะสำหรับบริหารจัดการสวนทุเรียนสู่การทำเกษตรมูลค่าสูง ไปใช้ในการออกแบบส่วนการเขียนโปรแกรมระบบให้น้ำโรงเรือนอัจฉริยะสำหรับการปลูกพืชท้องถิ่นของ สปป. ลาว เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การถ่ายทอดองค์ความรู้และบริการวิชาการให้กับประชาชนในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและองค์กรต่างประเทศที่มาเยี่ยมชมโดยคาดว่าจะรองรับบุคลากรเข้ามาดูงานปีละมากกว่า 1,000 คน

2. กิจกรรมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (เช่น การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี โดยวิธีการต่าง ๆ)

- ชื่อกิจกรรมที่จัด Lao PDR-Thailand Climate Action Seminar Accelerating the Climate Transition

- วันเดือนปีที่จัด 16-17 กรกฎาคม 2568 สถานที่จัดกิจกรรม Northern Agriculture and Forestry College (NAFC) Luang Prabang, Lao PDR

- วิธีการจัดกิจกรรม ☐ ฝึกอบรม ☒ ประชุมสัมมนา ☒ บรรยาย ☒ สาธิต

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

- ชื่อกลุ่ม/ชุมชน/วิสาหกิจ/บริษัท/หน่วยงาน/องค์กร ที่เข้าร่วมกิจกรรม วิทยาลัยเกษตรและป่าไม้หลวงพระบาง

3. การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น ใช้ประกอบการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ (เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น)

- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)
- ☒ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ (ระบุ) เช่น การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

ใบแนบหลักฐานการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พร้อมนี้ ได้แนบรายละเอียดกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม หรือนำผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปใช้ประโยชน์ พร้อมหลักฐานต่อไปนี้เพื่อเป็นการยืนยันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (สามารถแนบหลักฐานได้มากกว่า 1 รายการ)

- ☒ 1. หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมจากหน่วยงานภายนอก
- ☒ 2. ภาพถ่ายกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัย
- ☐ 3. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☐ 3.1 เชิงนโยบาย เช่น การใช้ผลงานวิจัยเชิงนโยบายไปประกอบเป็นข้อมูลในการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์ ฯลฯ ขององค์กร หน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน เป็นต้น หรือหลักฐานการนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจในการบริหาร/กำหนดนโยบาย มาใช้ในองค์กร
 - ☒ 3.2 เชิงเศรษฐกิจ เช่น งานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ฯลฯ) หรือผลประกอบการขององค์กร/หน่วยงาน/กลุ่ม ด้านรายได้หรือตัวอย่างบัญชีที่แสดงให้เห็นว่ามีรายได้เพิ่มขึ้นจากการได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☒ 3.3 เชิงสังคม เช่น หลักฐานการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น การได้รับหนังสือเชิญให้ความรู้จากชุมชน/องค์กร/หน่วยงานในพื้นที่ต่าง ๆ
 - ☐ 3.4 เชิงวิชาการ เช่น ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ หลักฐานผลงานวิจัยที่ปรากฏในหนังสือคู่มือ หรือตำราวิชาการ ฯลฯ
 - ☒ 3.5 ผลงานหรือหลักฐานอื่น ๆ (ระบุ) การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

ลงชื่อ.....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพล ริยะนา)

หัวหน้าโครงการวิจัย/ผู้ร่วมวิจัย

วันที่ 17/กรกฎาคม/2568

หมายเหตุ: โปรดแนบเอกสารการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้ครบถ้วน



มหาวิทยาลัยแม่โจ้

63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290

Tel. 053-873000 <https://www.mju.ac.th/th/>

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ จากหน่วยงาน
ภายนอก

ข้าพเจ้า (นาย) Mr. Somphong Kammalavong

ตำแหน่ง (Deputy of student activities at NAFC)

ชื่อหน่วยงาน Northern Agriculture and Forestry College (NAFC) Luang Prabang

สถานที่ตั้ง P.O. Box 154 Luang Prabang Lao PDR

เบอร์ติดต่อ (+856) 071 219 036

ขอรับรองว่าได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีฟาร์มอัจฉริยะสำหรับ
บริหารจัดการสวนทุเรียนสู่การทำเกษตรมูลค่าสูง** ซึ่งเป็นผลงานของ **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพล รียะนา
สังกัด วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้** มาใช้ประโยชน์ในองค์กร/หน่วยงาน ทางด้านต่อไปนี้

(กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ และระบุรายละเอียดการนำไปใช้ประโยชน์ขององค์กร/หน่วยงานของท่าน)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น การนำไปประกอบเป็นข้อมูลการประกาศใช้กฎหมาย หรือกำหนดมาตรการ
ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ)

☒ การใช้ประโยชน์เศรษฐกิจ (เช่น งานวิจัยเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดรายได้ หรือการเพิ่ม
ประสิทธิภาพการผลิต)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น นำไปใช้ประโยชน์แก่สาธารณะชน ในเรื่องต่าง ๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจ
ดีขึ้น)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอ
ตำแหน่ง

ทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)

☒ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้แก่ การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างไร (ระบุ)

Northern Agriculture and Forestry College (NAFC) Luang Prabang, Lao PDR ได้นำเอาองค์ความรู้และ
งานวิจัยไปใช้ในการเรียนการสอน การถ่ายทอดองค์ความรู้และบริการวิชาการให้กับประชาชนในสาธารณรัฐ
ประชาธิปไตยประชาชนลาวและองค์กรต่างประเทศที่มาเยี่ยมชมโดยคาดว่าจะรองรับบุคลากรเข้ามาดูงานปีละ
มากกว่า 1,000 คน

งานวิจัยมีผลดี/ประโยชน์ต่อองค์กร/หน่วยงานของท่านอย่างไร (ระบุ)

- เป็นแหล่งเรียนรู้ทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการของนักเรียน Northern Agriculture and Forestry College (NAFC) Luang Prabang, Lao PDR
- เป็นแหล่งเรียนรู้ทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการของเครือข่ายภายในประเทศและต่างประเทศของ Northern Agriculture and Forestry College (NAFC) Luang Prabang, Lao PDR
- เป็นแหล่งเรียนรู้ฝึกปฏิบัติการให้กับชุมชนในพื้นที่เมืองหลวงพระบาง แขวงหลวงพระบาง หรือแขวงใกล้เคียง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์

☒ ตั้งแต่ 18 กรกฎาคม 2568 จนถึง 19 กรกฎาคม 2571

ข้าพเจ้าขอลงนามในหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นหลักฐานการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ดังกล่าว

ลายมือชื่อ

(Mr. Somphong Kammalavong)

ตำแหน่ง Deputy of student activities at NAFC

หมายเหตุ: โปรดประทับตราขององค์กร/หน่วยงานในเอกสารนี้ (ถ้ามี)

แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

รหัสโครงการวิจัย สวทช(น).-62-001 (NNR-RD-2561-07) แหล่งทุน สวทช.ภาคเหนือ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ประเภทโครงการวิจัย ☒ โครงการวิจัยเดี่ยว ☐ โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ ☐ ชุดโครงการวิจัย ☐ แผนงานวิจัย
ชื่อโครงการ/ชุดโครงการวิจัย/แผนงานวิจัย

ชื่อโครงการ การศึกษาและพัฒนาเชิงวิศวกรรมเตาผลิตถ่านไบโอชาร์สำหรับอุตสาหกรรมในครัวเรือน

วันเดือนที่เริ่มโครงการ 1 ตุลาคม 2018 วันเดือนปีที่สิ้นสุดโครงการ 1 ตุลาคม 2019

ชื่อหัวหน้าโครงการ/ผู้อำนวยการชุดโครงการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน หอมดวง

สังกัด คณะ/สำนัก วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ร่วมโครงการวิจัย จำนวน 2 คน

1. การใช้ประโยชน์

การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยอย่างไร

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสุราพื้นบ้านแม่ยวม เลขที่ 83 ม.4 ต.แม่ยวม อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 58110 ได้นำเอาองค์ความรู้จากการออกแบบเตาผลิตถ่านไบโอชาร์สำหรับอุตสาหกรรมในครัวเรือนไปใช้ในการออกแบบและสร้างเตาชีวมวลประสิทธิภาพสูง สำหรับการนำไปต้มและกลั่นสุราพื้นบ้าน โดยเตาชีวมวลแบบดั้งเดิมมีประสิทธิภาพความร้อนเฉลี่ย 10% และเมื่อดำเนินการสร้างสามารถวัดประสิทธิภาพเตาได้สูงสุด 18-19% ผลลัพธ์ที่ได้สามารถลดต้นทุนการใช้เชื้อเพลิงและมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม

2. กิจกรรมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (เช่น การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี โดยวิธีการต่าง ๆ)

- ชื่อกิจกรรมที่จัด การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เตาชีวมวลประสิทธิภาพสูงสำหรับกระบวนการผลิตสุราชุมชน

- วันเดือนปีที่จัด 13 มิถุนายน 2568 สถานที่จัดกิจกรรม เลขที่ 83 ม.4 ต.แม่ยวม อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

- วิธีการจัดกิจกรรม ☐ ฝึกอบรม ☐ ประชุมสัมมนา ☒ บรรยาย ☒ สาธิต

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

- ชื่อกลุ่ม/ชุมชน/วิสาหกิจ/บริษัท/หน่วยงาน/องค์กร ที่เข้าร่วมกิจกรรม วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสุราพื้นบ้านแม่ยวม

3. การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น ใช้ประกอบการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ (เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)

☒ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ (ระบุ) เช่น การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

ใบแนบหลักฐานการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พร้อมนี้ ได้แนบรายละเอียดกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม หรือนำผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปใช้ประโยชน์ พร้อมหลักฐานต่อไปนี้เพื่อเป็นการยืนยันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (สามารถแนบหลักฐานได้มากกว่า 1 รายการ)

- ☒ 1. หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมจากหน่วยงานภายนอก
- ☒ 2. ภาพถ่ายกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัย
- ☐ 3. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☐ 3.1 เชิงนโยบาย เช่น การใช้ผลงานวิจัยเชิงนโยบายไปประกอบเป็นข้อมูลในการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์ ฯลฯ ขององค์กร หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น หรือหลักฐานการนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจในการบริหาร/กำหนดนโยบาย มาใช้ในองค์กร
 - ☒ 3.2 เชิงเศรษฐกิจ เช่น งานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ฯลฯ) หรือผลประกอบการขององค์กร/หน่วยงาน/กลุ่ม ด้านรายได้หรือตัวอย่างบัญชีที่แสดงให้เห็นว่ามีรายได้เพิ่มขึ้นจากการได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☒ 3.3 เชิงสังคม เช่น หลักฐานการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น การได้รับหนังสือเชิญให้ความรู้จากชุมชน/องค์กร/หน่วยงานในพื้นที่ต่าง ๆ
 - ☐ 3.4 เชิงวิชาการ เช่น ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ หลักฐานผลงานวิจัยที่ปรากฏในหนังสือคู่มือ หรือตำราวิชาการ ฯลฯ
 - ☒ 3.5 ผลงานหรือหลักฐานอื่น ๆ (ระบุ) การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน ทอมดวง)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่ 30/มิถุนายน/2568

หมายเหตุ: โปรดแนบเอกสารการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้ครบถ้วน



มหาวิทยาลัยแม่โจ้

63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290

Tel. 053-873000 <https://www.mju.ac.th/th/>

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ จากหน่วยงาน
ภายนอก

ข้าพเจ้า (นาง) นางศรีวรรณ ช่างสำโรง

ตำแหน่ง (ระดับผู้บริหารขององค์กร/หน่วยงาน) ประธานวิสาหกิจ

ชื่อหน่วยงาน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสุราพื้นบ้านแม่ยวม

สถานที่ตั้ง เลขที่ 83 ม.4 ต.แม่ยวม อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 58110

เบอร์ติดต่อ (096-2606974)

ขอรับรองว่าได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง **การศึกษาและพัฒนาเชิงวิศวกรรมเตาผลิตถ่านไบโอชาร์สำหรับ
อุตสาหกรรมในครัวเรือน** ซึ่งเป็นผลงานของ **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน หอมดวง** สังกัด **วิทยาลัยพลังงาน
ทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้** มาใช้ประโยชน์ในองค์กร/หน่วยงาน ทางด้านต่อไปนี้

(กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ และระบุรายละเอียดการนำไปใช้ประโยชน์ขององค์กร/หน่วยงานของท่าน)

- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น การนำไปประกอบเป็นข้อมูลการประกาศใช้กฎหมาย หรือกำหนดมาตรการ
ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ)
- ☒ การใช้ประโยชน์เศรษฐกิจ (เช่น งานวิจัยเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดรายได้ หรือการเพิ่ม
ประสิทธิภาพการผลิต)
- ☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น นำไปใช้ประโยชน์แก่สาธารณะชน ในเรื่องต่าง ๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจดี
ขึ้น)
- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอ
ตำแหน่ง
ทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)
- ☒ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้แก่ การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างไร (ระบุ)

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสุราพื้นบ้านแม่ยวม ได้นำเอาองค์ความรู้จากการออกแบบเตาผลิตถ่านไบโอชาร์สำหรับ
อุตสาหกรรมในครัวเรือนไปใช้ในการออกแบบและสร้างเตาชีวมวลประสิทธิภาพสูง สำหรับการนำไปต้มและกลั่นสุรา
พื้นบ้าน โดยเตาชีวมวลแบบดั้งเดิมมีประสิทธิภาพความร้อนเฉลี่ย 10% และเมื่อดำเนินการสร้างสามารถวัด
ประสิทธิภาพเตาได้สูงสุด 18-19% ผลลัพธ์ที่ได้สามารถลดต้นทุนการใช้เชื้อเพลิงและมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยมีผลดี/ประโยชน์ต่อองค์กร/หน่วยงานของท่านอย่างไร (ระบุ)

- การประหยัดเชื้อเพลิงชีวมวลในกระบวนการผลิตสุราพื้นบ้าน
- ลดต้นทุนการใช้เชื้อเพลิงทำให้รายได้ของกลุ่มเพิ่มขึ้น
- ลดปัญหาการปล่อยควันจากการเผาชีวมวลในกระบวนการต้มสุ้าเหล้า
- ลดการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการ
- ส่งเสริมงานและรายได้ภายในชุมชน

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์

☒ ตั้งแต่ 13 มิถุนายน 2568 จนถึง 13 มิถุนายน 2571

ข้าพเจ้าขอลงนามในหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ของมหาวิทยาลัย
แม่โจ้

เพื่อเป็นหลักฐานการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ดังกล่าว

ลายมือชื่อ.....

(นางศรียรรณ ช่างสำโรง)

ตำแหน่ง ประธานวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสุราพื้นบ้านแม่ยวม

หมายเหตุ: โปรดประทับตราขององค์กร/หน่วยงานในเอกสารนี้ (ถ้ามี)



มหาวิทยาลัยแม่โจ้

63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290

Tel. 053-873000 <https://www.mju.ac.th/th/>

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ จากหน่วยงานภายนอก
ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) ดร. สิริชัย นัยกองศิริ

ตำแหน่ง (ระดับผู้บริหารขององค์กร/หน่วยงาน) ผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด

ชื่อหน่วยงาน วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด

สถานที่ตั้ง 234 ถนนราษฎร์บำรุง ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

เบอร์ติดต่อ 038-026479

ขอรับรองว่าได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง ต้นแบบการพัฒนาระบบผลิตน้ำเพื่อการเกษตรจากอากาศโดยใช้
ความเย็นพื้นดินร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์ (ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์)

ซึ่งเป็นผลงานของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน ทอมดวง

สังกัด วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มาใช้ประโยชน์ในองค์กร/หน่วยงาน ทางด้านต่อไปนี้

(กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ และระบุรายละเอียดการนำไปใช้ประโยชน์ขององค์กร/หน่วยงานของท่าน)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น การนำไปประกอบเป็นข้อมูลการประกาศใช้กฎหมาย หรือกำหนดมาตรการ
ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงธุรกิจ (เช่น งานวิจัยเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดรายได้ หรือการเพิ่ม
ประสิทธิภาพการผลิต)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น นำไปใช้ประโยชน์แก่สาธารณะชน ในเรื่องต่าง ๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจดีขึ้น)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอตำแหน่ง
ทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)

☐ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้แก่

องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างไร (ระบุ)

เนื่องจากองค์กรกำลังมีการออกแบบการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 20 kW ดังนั้น หน่วยงาน
วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุดได้นำองค์ความรู้จากงานวิจัย ต้นแบบการพัฒนาระบบผลิตน้ำเพื่อการเกษตรจากอากาศโดย
ใช้ความเย็นพื้นดินร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์ (ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์) นำไปใช้เป็นต้นแบบในการ
ออกแบบติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าแสงอาทิตย์

งานวิจัยมีผลดี/ประโยชน์ต่อองค์กร/หน่วยงานของท่านอย่างไร (ระบุ)

1. ช่วยสนับสนุนการลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้าของวิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด

2. เป็นศูนย์เรียนรู้ทางด้านระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ให้กับนักเรียน และบุคคลภายนอกวิทยาลัย

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์

ตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2567 จนถึง 30 พฤศจิกายน 2574

ข้าพเจ้าขอลงนามในหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้
เพื่อเป็นหลักฐานการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ดังกล่าว

ลายมือชื่อ.....

(ผศ.ดร. นิตยา นิลกุล)

ตำแหน่ง.....

ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมเกษตร



หมายเหตุ: โปรดประทับตราขององค์กร/หน่วยงานในเอกสารนี้ (ถ้ามี)

แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

รหัสโครงการวิจัย -

แหล่งทุน งบประมาณโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประเภทโครงการวิจัย ☒ โครงการวิจัยเดี่ยว ☐ โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ ☐ ชุดโครงการวิจัย ☐ แผนงานวิจัย

ชื่อโครงการ/ชุดโครงการวิจัย/แผนงานวิจัย

ชื่อโครงการ โครงการแปรรูปผลผลิตจากปลาโดยการอบแห้งด้วยพลังงานแสงอาทิตย์และการนำวัสดุเหลือใช้
ในชุมชนเพื่อผลิตเป็นพลังงานทดแทน

วันเดือนที่เริ่มโครงการ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ วันเดือนปีที่สิ้นสุดโครงการ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖

ชื่อหัวหน้าโครงการ/ผู้อำนวยการชุดโครงการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติกร สาสุจิตต์

สังกัด คณะ/สำนัก วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ร่วมโครงการวิจัย จำนวน ๗ คน

๑. การใช้ประโยชน์

วิสาหกิจชุมชนบ้านหัวทุ่งเชียงดาว ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำองค์ความรู้ด้านการประยุกต์ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการอบผลิตภัณฑ์ถ่านคุดกลั่นรองเท้า โดยการทำโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๓ x ๔ เมตร พร้อมด้วยระบบควบคุมแบบอัจฉริยะเพื่อระบายความชื้นโดยการกำหนดความชื้นสัมพัทธ์อากาศและอุณหภูมิในโรงเรือนอบแห้ง โดยจากเดิมต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในการอบผลิตภัณฑ์ประมาณ ๔-๕ คู่ต่อรอบ แต่โรงเรือนอบแห้งนี้สามารถอบแห้งได้มากกว่า ๔๐๐ คู่ต่อครั้ง ทำให้สามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๒. กิจกรรมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (เช่น การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี โดยวิธีการต่าง ๆ)

- ชื่อกิจกรรมที่จัด การออกแบบและสร้างโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด ๓ x ๔ เมตร

- วันเดือนปีที่จัด ๑๖-๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๘ สถานที่จัดกิจกรรม บ้านหัวทุ่ง ต.เชียงดาว อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

- วิธีการจัดกิจกรรม ☐ ฝึกอบรม ☐ ประชุมสัมมนา ☒ บรรยาย ☒ สาธิต

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

- ชื่อกลุ่ม/ชุมชน/วิสาหกิจ/บริษัท/หน่วยงาน/องค์กร ที่เข้าร่วมกิจกรรม วิสาหกิจชุมชนบ้านหัวทุ่งเชียงดาว

๓. การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม (สามารถเลือกได้มากกว่า ๑ ประเภท)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น ใช้ประกอบการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ (เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์)

☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น)

☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)

☐ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ (ระบุ) เช่น การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

**ใบแนบหลักฐานการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้**

พร้อมนี้ ได้แนบรายละเอียดกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม หรือนำผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปใช้ประโยชน์ พร้อมหลักฐานต่อไปนี้เพื่อเป็นการยืนยันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (สามารถแนบหลักฐานได้มากกว่า ๑ รายการ)

- ☒ ๑. หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมจากหน่วยงานภายนอก
- ☒ ๒. ภาพถ่ายกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัย
- ☐ ๓. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☐ ๓.๑ เชิงนโยบาย เช่น การใช้ผลงานวิจัยเชิงนโยบายไปประกอบเป็นข้อมูลในการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์ ฯลฯ ขององค์กร หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น หรือหลักฐานการนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจในการบริหาร/กำหนดนโยบาย มาใช้ในองค์กร
 - ☒ ๓.๒ เชิงเศรษฐกิจ เช่น งานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ฯลฯ) หรือผลประกอบการขององค์กร/หน่วยงาน/กลุ่ม ด้านรายได้หรือตัวอย่างบัญชีที่แสดงให้เห็นว่ามีรายได้เพิ่มขึ้นจากการได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☒ ๓.๓ เชิงสังคม เช่น หลักฐานการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น การได้รับหนังสือเชิญให้ความรู้จากชุมชน/องค์กร/หน่วยงานในพื้นที่ต่าง ๆ
 - ☐ ๓.๔ เชิงวิชาการ เช่น ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ หลักฐานผลงานวิจัยที่ปรากฏในหนังสือคู่มือ หรือตำราวิชาการ ฯลฯ
 - ☐ ๓.๕ ผลงานหรือหลักฐานอื่น ๆ (ระบุ) การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติกร สาสุจิตต์)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

หมายเหตุ: โปรดแนบเอกสารการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้ครบถ้วน



มหาวิทยาลัยแม่โจ้

๖๓ หมู่ ๔ ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๙๐

Tel. ๐๕๓-๘๗๓๐๐๐ <https://www.mju.ac.th/th/>

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ จากหน่วยงานภายนอก

ข้าพเจ้า นางศิริวรรณ ศรีเงิน

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านหัวทุ่ง

ชื่อหน่วยงาน วิสาหกิจชุมชนบ้านหัวทุ่งเชียงดาว

สถานที่ตั้ง บ้านหัวทุ่ง ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

เบอร์ติดต่อ ๐๙๓-๑๓๐๘๕๒๖

ขอรับรองว่าได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง “โครงการแปรรูปผลผลิตจากปลาโดยการอบแห้งด้วยพลังงานแสงอาทิตย์และการนำวัสดุเหลือใช้ในชุมชนเพื่อผลิตเป็นพลังงานทดแทน”

ซึ่งเป็นผลงานของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติกร สาสุจิตต์ สังกัด วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มาใช้ประโยชน์ในองค์กร/หน่วยงาน ทางด้านต่อไปนี้

(กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ และบรรยายละเอียดการนำไปใช้ประโยชน์ขององค์กร/หน่วยงานของท่าน)

- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น การนำไปประกอบเป็นข้อมูลการประกาศใช้กฎหมาย หรือ กำหนดมาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ)
- ☒ การใช้ประโยชน์เศรษฐกิจ (เช่น งานวิจัยเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดรายได้ หรือการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต)
- ☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น นำไปใช้ประโยชน์แก่สาธารณะชน ในเรื่องต่าง ๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจดีขึ้น)
- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)
- ☐ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้แก่ การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างไร (ระบุ)

วิสาหกิจชุมชนบ้านหัวทุ่งเชียงดาว ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำองค์ความรู้ด้านการประยุกต์ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการอบผลิตภัณฑ์ถ่านตุ๊กกลิ่นรองเท้า โดยการทำโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด ๓ x ๔ เมตร พร้อมด้วยระบบควบคุมแบบอัจฉริยะเพื่อระบายความชื้นโดยการกำหนดความชื้นสัมพัทธ์อากาศและอุณหภูมิในโรงเรือนอบแห้ง โดยจากเดิมต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในการอบผลิตภัณฑ์ประมาณ ๔-๕ คู่ต่อรอบ แต่โรงเรือนอบแห้งนี้สามารถอบแห้งได้มากกว่า ๔๐๐ คู่ต่อครั้ง ทำให้สามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยมีผลดี/ประโยชน์ต่อองค์กร/หน่วยงานของท่านอย่างไร (ระบุ)

- การประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในการอบผลิตภัณฑ์ถ่านดูดกลิ่นรองเท้า
- ลดต้นทุนด้านพลังงานไฟฟ้า เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์
- เพิ่มกำลังการผลิต เนื่องจากสามารถสามารถผลิตและอบได้มากกว่า ๔๐๐ คู่ต่อครั้ง
- ผลิตภัณฑ์ลดโลกร้อนเนื่องจากใช้วัตถุดิบที่เหลือในท้องถิ่น

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์

☒ ตั้งแต่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๘ จนถึง ๒๒ มิถุนายน ๒๕๗๑

ข้าพเจ้าขอลงนามในหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นหลักฐานการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ดังกล่าว

ลายมือชื่อ.....

(คุณศิริวรรณ ศรีเงิน)

ผู้ใหญ่นบ้าน / ประธานวิสาหกิจชุมชนบ้านหัวทุ่งเชียงดาว

หมายเหตุ: โปรดประทับตราขององค์กร/หน่วยงานในเอกสารนี้ (ถ้ามี)

ภาพถ่ายกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัย



แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

รหัสโครงการวิจัย ศว.กสอ-68-001 แหล่งทุน ศูนย์วิจัยและพัฒนาวัสดุอุตสาหกรรมสร้างสรรค์

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

ประเภทโครงการวิจัย ☒ โครงการวิจัยเดี่ยว ☐ โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ ☐ ชุดโครงการวิจัย ☐ แผนงานวิจัย
ชื่อโครงการ/ชุดโครงการวิจัย/แผนงานวิจัย

ชื่อโครงการ กิจกรรมพัฒนากระบวนการผลิตและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากเชื้อเพลิงชีวมวลและถ่านชีวภาพ

วันเดือนที่เริ่มโครงการ 13 ธันวาคม 2567 วันเดือนปีที่สิ้นสุดโครงการ 11 พฤษภาคม 2568

ชื่อหัวหน้าโครงการ/ผู้อำนวยการชุดโครงการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน หอมดวง

สังกัด คณะ/สำนัก วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ร่วมโครงการวิจัย จำนวน 14 คน

1. การใช้ประโยชน์

การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยอย่างไร

บริษัท สโตฟ สตอรี่ จำกัด เลขที่ 91 ม.10 ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290 ได้นำเอาองค์ความรู้จากโครงการกิจกรรมพัฒนากระบวนการผลิตและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากเชื้อเพลิงชีวมวลและถ่านชีวภาพ ภายใต้โครงการยกระดับธุรกิจ SME ด้วยการประยุกต์ใช้โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG ประจำปีงบประมาณ 2568 สนับสนุนทุนวิจัยจากศูนย์วิจัยและพัฒนาวัสดุอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จังหวัดลำปาง ไปใช้ในกระบวนการผลิตถ่านจุดติดง่ายและถ่านอัดแท่งในส่วนของการลดปัญหาฝุ่นในกระบวนการผลิตถ่านของบริษัท บริษัท สโตฟ สตอรี่ โดยอาจารย์นิกราน หอมดวงและคณะ ได้นำเอาเครื่องบดถ่านแบบไร้ฝุ่นซึ่งได้จากการวิจัยและพัฒนาสนับสนุนและมอบให้ไว้กับบริษัท ผลที่ได้จากงานวิจัย บริษัทลดปัญหาการปล่อยฝุ่นขณะทำงานและที่สำคัญสามารถลดต้นทุนค่าแรงลงได้ 1-2 คน/ครั้งการผลิต จากการบดถ่านปกติ

กิจกรรมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (เช่น การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี โดยวิธีการต่าง ๆ)

- ชื่อกิจกรรมที่จัด กระบวนการบดถ่านแบบไร้ฝุ่นคว้นสำหรับ บริษัท สโตฟ สตอรี่ จำกัด
- วันเดือนปีที่จัด 1 เมษายน 2568 สถานที่จัดกิจกรรม เลขที่ 91 ม.10 ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
- วิธีการจัดกิจกรรม ☐ ฝึกอบรม ☐ ประชุมสัมมนา ☒ บรรยาย ☒ สาธิต
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
- ชื่อกลุ่ม/ชุมชน/วิสาหกิจ/บริษัท/หน่วยงาน/องค์กร ที่เข้าร่วมกิจกรรม บริษัท สโตฟ สตอรี่ จำกัด

2. การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยและนวัตกรรม (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)

- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น ใช้ประกอบการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์)
- ☒ การใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ (เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์)
- ☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น)
- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)
- ☒ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ (ระบุ) เช่น การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

**ใบแนบหลักฐานการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้**

พร้อมนี้ ได้แนบรายละเอียดกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม หรือนำผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปใช้ประโยชน์ พร้อมหลักฐานต่อไปนี้เพื่อเป็นการยืนยันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (สามารถแนบหลักฐานได้มากกว่า 1 รายการ)

- ☒ 1. หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมจากหน่วยงานภายนอก
- ☒ 2. ภาพถ่ายกิจกรรม/โครงการ/งานที่ได้พัฒนาจากผลงานวิจัย
- ☐ 3. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☐ 3.1 เชิงนโยบาย เช่น การใช้ผลงานวิจัยเชิงนโยบายไปประกอบเป็นข้อมูลในการประกาศใช้กฎหมาย มาตรการ ระเบียบ กฎเกณฑ์ฯ ขององค์กร หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น หรือหลักฐานการนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจในการบริหาร/กำหนดนโยบาย มาใช้ในองค์กร
 - ☒ 3.2 เชิงเศรษฐกิจ เช่น งานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ฯลฯ) หรือผลประกอบการขององค์กร/หน่วยงาน/กลุ่ม ด้านรายได้หรือตัวอย่างบัญชีที่แสดงให้เห็นว่ามีรายได้เพิ่มขึ้นจากการได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
 - ☒ 3.3 เชิงสังคม เช่น หลักฐานการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จากงานวิจัยในชุมชน/ท้องถิ่น การได้รับหนังสือเชิญให้ความรู้จากชุมชน/องค์กร/หน่วยงานในพื้นที่ต่าง ๆ
 - ☐ 3.4 เชิงวิชาการ เช่น ผลงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ในการขอตำแหน่งตำแหน่งทางวิชาการ หลักฐานผลงานวิจัยที่ปรากฏในหนังสือคู่มือ หรือตำราวิชาการ ฯลฯ
 - ☒ 3.5 ผลงานหรือหลักฐานอื่น ๆ (ระบุ) การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

ลงชื่อ _____

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน หอมดวง)

หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่ 4/กรกฎาคม/2568

หมายเหตุ: โปรดแนบเอกสารการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมให้ครบถ้วน



มหาวิทยาลัยแม่โจ้

63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290

Tel. 053-873000 <https://www.mju.ac.th/th/>

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ จากหน่วยงาน
ภายนอก

ข้าพเจ้า นายวีรวิทย์ ธีรกรณพัฒน์

ตำแหน่ง กรรมการบริษัท สโตฟ สตอรี่ จำกัด

ชื่อหน่วยงาน บริษัท สโตฟ สตอรี่ จำกัด

สถานที่ตั้ง เลขที่ 91 ม.10 ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290

เบอร์ติดต่อ 063-6642364

ขอรับรองว่าได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรม เรื่อง *กิจกรรมพัฒนากระบวนการผลิตและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จาก
เชื้อเพลิงชีวมวลและถ่านชีวภาพ* ซึ่งเป็นผลงานของ *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิกราน หอมดวง* สังกัด *วิทยาลัย
พลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้* มาใช้ประโยชน์ในองค์กร/หน่วยงาน ทางด้านต่อไปนี้

(กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ และระบุรายละเอียดการนำไปใช้ประโยชน์ขององค์กร/หน่วยงานของท่าน)

- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย (เช่น การนำไปประกอบเป็นข้อมูลการประกาศใช้กฎหมาย หรือกำหนดมาตรการ
ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ)
- ☒ การใช้ประโยชน์เศรษฐกิจ (เช่น งานวิจัยเพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดรายได้ หรือการเพิ่ม
ประสิทธิภาพการผลิต)
- ☒ การใช้ประโยชน์เชิงสังคม (เช่น นำไปใช้ประโยชน์แก่สาธารณะชน ในเรื่องต่าง ๆ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจ
ดีขึ้น)
- ☐ การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (เช่น การอ้างอิงผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ใช้ประกอบการขอ
ตำแหน่ง
ทางวิชาการ หนังสือ ตำราวิชาการ)
- ☒ การใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้แก่ การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต

องค์กร/หน่วยงานของท่านนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างไร (ระบุ)

บริษัท สโตฟ สตอรี่ จำกัด ได้นำเอาองค์ความรู้จากโครงการกิจกรรมพัฒนากระบวนการผลิตและส่งเสริมการใช้
ประโยชน์จากเชื้อเพลิงชีวมวลและถ่านชีวภาพ ภายใต้โครงการยกระดับธุรกิจ SME ด้วยการประยุกต์ใช้โมเดลเศรษฐกิจใหม่
BCG ประจำปีงบประมาณ 2568 สนับสนุนทุนวิจัยจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาวัสดุอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ จังหวัดลำปาง ไป
ใช้ในกระบวนการผลิตถ่านจุดติดง่ายและถ่านอัดแท่งในส่วนของการลดปัญหาฝุ่นในกระบวนการผลิตถ่านของบริษัท บริษัท สโตฟ
สตอรี่ โดยอาจารย์นิกราน หอมดวงและคณะ ได้นำเอาเครื่องบดถ่านแบบไร้ฝุ่นซึ่งได้จากการวิจัยและพัฒนาสนับสนุนและ
มอบให้ไว้กับบริษัท ผลที่ได้จากงานวิจัย บริษัทลดปัญหาการปล่อยฝุ่นขณะทำงานและที่สำคัญสามารถลดต้นทุนค่าแรงลงได้
1-2 คน/ครั้งการผลิต จากการบดถ่านปกติ

งานวิจัยมีผลดี/ประโยชน์ต่อองค์กร/หน่วยงานของท่านอย่างไร (ระบุ)

- ลดต้นทุนทางด้านแรงงานเฉลี่ย 1-2 คน ต่อจำนวนครั้ง การผลิต
- ลดปัญหาการปล่อยฝุ่นให้กับบ้านเรือนและชุมชนรอบโรงงาน

- ลดปัญหาด้านสุขภาพของคนในชุมชน
- ลดการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิตถ่านจุดติดไฟง่ายและถ่านอัดแท่ง
- ส่งเสริมงานและรายได้ภายในชุมชน

ช่วงเวลาในการใช้ประโยชน์

☒ ตั้งแต่ 1 เมษายน 2568 จนถึง 1 เมษายน 2573

ข้าพเจ้าขอลงนามในหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้
เพื่อเป็นหลักฐานการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ดังกล่าว

ลายมือชื่อ.....

(นายวีรวิทย์ ธีรกรณ์พัฒน์)

ตำแหน่ง กรรมการบริษัท สโตน สตอรี่ จำกัด

หมายเหตุ: โปรดประทับตราขององค์กร/หน่วยงานในเอกสารนี้ (ถ้ามี)