



รายงานผลโครงการตามประเด็นยุทธศาสตร์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าทางการเกษตรและพลังงาน
เพื่อสร้างรายได้ให้กับวิทยาลัยพลังงานทดแทน

โดย
วิทยาลัยพลังงานทดแทน

โครงการยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าทางการเกษตรและพลังงาน
เพื่อสร้างรายได้ให้กับวิทยาลัยพลังงานทดแทน

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่วิทยาลัยพลังงานทดแทนได้จัดทำแผนปฏิบัติราชการเป็นประจำทุกปี เพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินงานตามภารกิจต่างๆ ของหน่วยงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยวิทยาลัยพลังงานทดแทนได้ตอบสนองนโยบายของทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในด้านการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีที่เกิดจากงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ทั้งนี้เทคโนโลยีระบบอบแห้งแบบผสมผสานอัจฉริยะ ภายใต้ชุดโครงการ ระบบอบแห้งอัจฉริยะต้นแบบสำหรับการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณภายในมหาวิทยาลัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้เสร็จสมบูรณ์และผ่านการทดลองแปรรูปอาหารอบแห้งในระดับกึ่งอุตสาหกรรมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้และถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าววิทยาลัยฯ จึงจัดให้มีโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าทางการเกษตรและพลังงานเพื่อสร้างรายได้ให้กับวิทยาลัยพลังงานทดแทน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อต่อยอดเทคโนโลยีที่เกิดจากงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
- 2.2 เพื่อหารายได้ด้วยเทคโนโลยีที่เกิดจากงานวิจัยเข้าสู่หน่วยงานตามนโยบายของมหาวิทยาลัย
- 2.3 เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกวิชาชีพด้านการแปรรูปอาหารอบแห้ง

3. เป้าหมายผลผลิตและตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด	ประเภท	หน่วยนับ	เป้าหมาย	ผล
กิจกรรมที่ ๑: การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรให้เป็นผลิตภัณฑ์อบแห้ง	ผลิตภัณฑ์ใบกระท่อมอบแห้งผ่านมาตรฐานอาหารอบแห้ง	เชิงปริมาณ/ เชิงคุณภาพ	กิโลกรัม	ไม่น้อยกว่า ๕	๕ กิโลกรัม
ผลผลิต: ผลิตภัณฑ์อบแห้งที่มีคุณภาพผ่านมาตรฐานอาหารอบแห้ง	จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ	เชิงปริมาณ	คน	ไม่น้อยกว่า ๒	๒ คน
กิจกรรมที่ ๒: การบรรจุผลิตภัณฑ์อบแห้งเพื่อการจำหน่าย	ผลิตภัณฑ์อบแห้งที่ผ่านการบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อการจำหน่าย	เชิงปริมาณ/ เชิงคุณภาพ	กิโลกรัม	ไม่น้อยกว่า ๕	๕ กิโลกรัม
ผลผลิต: ผลิตภัณฑ์อบแห้งที่ผ่านการบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม	จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ	เชิงปริมาณ	คน	ไม่น้อยกว่า ๒	๒ คน

ผลผลิต	ตัวชี้วัด	ประเภท	หน่วยนับ	เป้าหมาย	ผล
กิจกรรมที่ ๓: การจัดทำ รายงานสรุปผลโครงการ ผลผลิต: รายงานสรุปผล โครงการ	การดำเนินโครงการ สามารถหารายได้ จากเทคโนโลยีที่เกิด จากงานวิจัยของ หน่วยงาน และ สามารถดำเนิน โครงการต่อได้ด้วย งบประมาณที่ได้รับ	เชิง ปริมาณ/ เชิงคุณภาพ	ฉบับ	๑	๑ ฉบับ

4. เป้าหมายการดำเนินโครงการ

บุคลากรวิทยาลัยพลังงานทดแทน นักศึกษา ผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

5. วิธีการดำเนินโครงการ

- 5.1 จัดหาซื้อใบกระท่อมดิบ จำนวน
- 5.2 บรรจุผลิตภัณฑ์อบแห้งเพื่อการจัดจำหน่าย

6. งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายในโครงการ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 20,000 บาท

7. ผลการดำเนินโครงการ

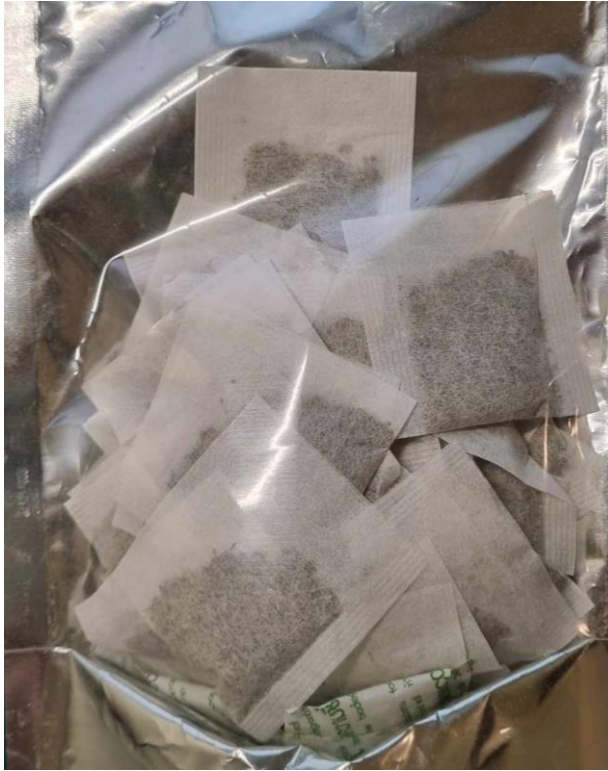
โครงการได้ทำการแปรรูปใบกระท่อมน้ำหนัก 50 กิโลกรัม เพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ชาใบกระท่อมกิ่งสำเร็จรูปชนิดซองพร้อมจำหน่ายด้วยระบบอบแห้งแบบผสมผสานอัจฉริยะซึ่งเป็นนวัตกรรมที่สร้างขึ้นโดยนักวิจัยของวิทยาลัยพลังงานทดแทน และได้รับรางวัล Gold Award จากงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2564 (Thailand Research Expo 2021) (รูปที่ 1) จนได้เป็นผลิตภัณฑ์ใบกระท่อมอบแห้งดังรูปที่ 2 ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีความชื้นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อบแห้ง (ต่ำกว่า 10 ฐานเปียก) มีน้ำหนักผลิตภัณฑ์แห้งทั้งสิ้น 4.28 กิโลกรัม จากนั้นได้ทำการบดและร่อนด้วยตะแกรงคัดขนาดจนได้เป็นผงชาใบกระท่อมดังรูปที่ 3 ทั้งนี้หลังจากกระบวนการคัดแยกจะเหลือเป็นผงชาที่สามารถบรรจุซองได้ประมาณร้อยละ 70 ของน้ำหนักใบแห้ง (ประมาณ 3.21 กิโลกรัม) แล้วจึงทำการบรรจุซองได้เป็นผลิตภัณฑ์ชาใบกระท่อมกิ่งสำเร็จรูปชนิดซองพร้อมจำหน่ายดังรูปที่ 4



รูปที่ 1 การแปรรูปใบกระท่อมด้วยระบบอบแห้งแบบผสมผสานอัจฉริยะ



รูปที่ 2 ใบกระท่อมอบแห้งที่แปรรูปด้วยกระบวนการอบแห้งแบบผสมผสาน



รูปที่ 3 ผงชาใบกระท่อมที่บรรจุซองพร้อมชง



รูปที่ 4 ผลิตภัณฑ์ชาใบกระท่อมกึ่งสำเร็จรูปชนิดซองพร้อมจำหน่าย