

คำนำ

งานวิจัยการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องอบแห้งแบบลมร้อนด้วยรังสีอินฟราเรด โดยการนำอุปกรณ์กำเนิดความร้อนที่ใช้คลื่นอินฟราเรดมาประยุกต์ใช้ก็เพื่อพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องอบแห้งแบบลมร้อน โดยใช้เครื่องอบแห้งแบบลมร้อนที่ทางกลุ่มได้รับการสนับสนุนจากทางสถาบันวิจัยและพัฒนา ปี 2556 เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องอบแห้งแบบลมร้อน โดยทำการติดตั้งชุดกำเนิดความร้อนด้วยคลื่นอินฟราเรดภายในเครื่อง เมื่อลมที่ผ่านออกมา ยังผนังเครื่อง กระแสลมจะผ่านชุดกำเนิดความร้อนทำให้อุณหภูมิลมร้อนที่ไหลเวียนจากด้านล่างขึ้นไปยังด้านบน ผ่านภาชนะอบที่วางข้าวเกรียบทั้งหมด 12 ถาด นำพาความชื้นที่มีอยู่ภายในเครื่องอบ ผ่านออกไปยังด้านบนของเครื่องอบ ทำให้ไม่ต้องพึ่งพาการใช้พลังงานเชื้อเพลิงจากแก๊ส ลดต้นทุนส่งผลให้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องอบแห้งแบบลมร้อนยังพื้นที่อื่น ๆ อีก ความรู้ประโยชน์จากงานวิจัยนำไปเผยแพร่กับบุคคลที่สนใจ นักศึกษา อาจารย์ การบูรณาการการเรียนการสอน และผู้ที่เกี่ยวข้อง

ศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล
หัวหน้าโครงการวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี