

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : การปรับปรุงกระบวนการผลิตเครื่องลำเลียงขนมอบกรอบและ  
เครื่องทอดสาหร่าย  
กรณีศึกษา : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.ซี.ที. มอเตอร์

ชื่อนักศึกษา : นางสาวมัลลิกา ไชยาไส 53-04014-00175  
นางสาวพิมพ์นภา สิงห์ประสิทธิ์ 53-04014-02536

ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ : อาจารย์สมภพ ทิมดิษฐ์  
อาจารย์ธนิต แก้วสุวรรณ

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา : 2556

### บทคัดย่อ

การปรับปรุงกระบวนการผลิตห้องทอดสาหร่าย และห้องลำเลียงขนมอบกรอบของบริษัทผลิตอาหาร ปัญหาที่พบในกระบวนการผลิต ได้แก่ ห้องทอดสาหร่ายมีอุณหภูมิความร้อนในกระบวนการผลิตเกินมาตรฐานเฉลี่ยที่ 40°C ซึ่งเกินมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้ 37°C และห้องลำเลียงขนมอบกรอบขณะลำเลียงแป้งอัดเม็ดมีการฟุ้งกระจายของฝุ่นโดยวัดได้ 38 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้ที่ 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร กระบวนการผลิตนี้ทำให้เกิดปัญหาด้านการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อสภาพร่างกายของพนักงาน และอุปกรณ์ที่ผลิตโดยการทำงานของพนักงาน กลุ่มผู้ดำเนินโครงการจึงทำการแก้ไขปัญหาโดยการติดตั้งระบบระบายอากาศเพื่อลดอุณหภูมิของห้องทอดสาหร่าย หลังจากการติดตั้งระบบระบายอากาศโดยการตรวจสอบด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิความร้อนวัดได้ 37°C ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนห้องลำเลียงขนมอบกรอบได้ติดตั้งระบบดูดฝุ่นเพื่อควบคุมฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย หลังจากการติดตั้งระบบดูดฝุ่นโดยการตรวจสอบด้วยเครื่องวัดอนุภาคของฝุ่น พบว่าการกระจายของฝุ่นมีขนาด 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรม ผลการปรับปรุงกระบวนการผลิตนี้ยังเป็นไปตามมาตรฐาน GMP เป็นหลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารได้อย่างปลอดภัย และระบบ HACCP เป็นระบบวิเคราะห์อันตราย และประเมินควบคุมอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์อาหาร