การพัฒนาผงปรุงรสจากผักเพื่อสุขภาพ

ผู้วิจัย : นางสาวปริยาภรณ์ ทรงพระ รหัสนิสิต 60171010048

นางสาวพลอยไพลิน ทาทอง รหัสนิสิต 60171010061

สาขา วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ

คณะ เทคโนโลยีและนวัตกรรมอาหารผลิตภัณฑ์การเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.พรทิพย์ ศิริสุนทราลักษณ์

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการเตรียมเบื้องต้นและการทำแห้ง (วิธีการทำแห้ง, อุณหภูมิทำแห้ง) ต่อคุณภาพผงผักจากผักที่มีปริมาณกลูตามิกและสารต้านอนุมูลอิสระในปริมาณสูง 3 ชนิด คือ มะเขือเทศ ขึ้นฉ่าย และเห็ดหอม พบว่าการทำแห้งแบบลมร้อนอุณหภูมิ 50°C, 70°C และ 50°C เหมาะสมสำหรับผงมะเขือเทศ, ขึ้นฉ่าย และเห็ด ตามลำดับ หากพิจารณาจากสีของผงผักและปริมาณฟีนอลิกทั้งหมด ทั้งนี้ผงผักมีความชื้น และค่ากิจกรรมของน้ำเป็นไปตามมาตรฐานของผงปรุงรสอาหาร (มผช. 494/2547) ส่วนค่าการละลายน้ำไม่แตกต่างกัน ($P \geq 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบการทำแห้งที่แตกต่างกัน 3 วิธีการทำแห้ง ได้แก่ การทำแห้งแบบลมร้อน การทำแห้งแบบโฟมแมท และการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง พบว่าการทำแห้งที่เหมาะสมสำหรับมะเขือเทศและเห็ด คือ การทำแห้งแบบลมร้อน ส่วนการทำแห้งที่เหมาะสมสำหรับขึ้นฉ่ายคือการทำแห้งแบบโฟมแมท โดยพิจารณาจากค่าสีและปริมาณฟีนอลิกทั้งหมด

คำสำคัญ : มะเขือเทศ , ขึ้นฉ่าย , เห็ดหอม , การทำแห้งแบบลมร้อน, การทำแห้งแบบโฟมแมท, การทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง