

## บทคัดย่อ

เรื่อง	การศึกษาความเข้มข้นของสารละลายน้ำเชื่อมต่อคุณภาพของ มะเฟืองแช่อิ่มอบแห้ง (The study of sucrose concentration on the qualities of star fruit osmotic dehydration)
ผู้วิจัย	นายพงษ์พันธ์ เปลี้นบุญ นางสาววรานัฐันต์ แซ่เตีย
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ชื่นจิต พงษ์พล
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
มหาวิทยาลัย	ราชภัฏนครสวรรค์
ปีที่พิมพ์	2555

การศึกษาความเข้มข้นของสารละลายน้ำเชื่อมในกระบวนการการแปรรูปมะเฟืองแช่อิ่มอบแห้ง โดยใช้มะเฟืองหวาน สายพันธุ์ B 17 เป็นวัตถุดิบในการศึกษา โดยใช้เนื้อมะเฟืองต่อสารละลายน้ำเชื่อม 1:1 ที่ความเข้มข้นน้ำเชื่อม 45 55 และ 65 องศาบริกซ์ แช่อิ่มเป็นเวลา 24 ชั่วโมง และอบแห้งที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 6 ชั่วโมง จากการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสพบว่าสูตรที่ดีที่สุด คือ ที่ความเข้มข้นน้ำเชื่อม 65 องศาบริกซ์ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับสูตรดั้งเดิม เมื่อวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับค่าคุณภาพทางกายภาพของสูตรดั้งเดิม โดยพบว่า ผลิตภัณฑ์มะเฟือง แช่อิ่มอบแห้งมีสี เหลืองอ่อนโดยมีค่าสี  $L^* 44.20$   $a^* 0.06$   $b^* 7.08$  และเมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะเนื้อสัมผัสพบว่าเนื้อสัมผัสมีลักษณะกรอบ และเนื้อมีความชุ่มน้ำเล็กน้อยไม่แห้งจนแข็งเกินไปมีค่าแรงกด 8941 กรัม จากนั้นทำการวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี ได้ค่าความชื้น ร้อยละ 7.08 ค่าปริมาณน้ำอิสระ เท่ากับ 0.61 และค่าความเป็นกรด - ต่าง เท่ากับ 2.79 ซึ่งมีค่าคุณภาพทางเคมีมากกว่าสูตรดั้งเดิมเล็กน้อย และเมื่อทำการทดสอบทางประสาทสัมผัสของสูตรทดลอง พบว่ามีค่าใกล้เคียงกับสูตรดั้งเดิมเช่นกันซึ่งในสูตรทดลองจะได้รับคะแนนการยอมรับของผู้บริโภคมากกว่าสูตรดั้งเดิมเล็กน้อยโดยมีคะแนนการยอมรับรวมมากที่สุด คือ 5.73 ด้านเนื้อสัมผัส เท่ากับ 5.53 ด้านรสชาติ 5.53 ด้านกลิ่นรส เท่ากับ 5.33 และด้านสี เท่ากับ 5.13 ตามลำดับ