

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาตำรับขนมปังโฮลวีตทดแทนแป้งข้าวกล้องหอมมะลิสดไขมันและน้ำตาล
ผู้ดำเนินการวิจัย	นางสาวบุญญาพร เชื้อสมพงษ์
หน่วยงาน	หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ โรงเรียนการเรือน ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งสุพรรณบุรี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2559

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตำรับขนมปังโฮลวีตจากแป้งข้าวกล้องหอมมะลิโดยลดปริมาณไขมันและน้ำตาล, วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ และศึกษาต้นทุนการผลิตตำรับขนมปังโฮลวีตทดแทนแป้งข้าวกล้องหอมมะลิสดไขมันและน้ำตาล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธี Hedonic scaling test สถิติที่ใช้ในงานวิจัยคือการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย จากตำรับมาตรฐานทั้ง 3 ตำรับ ทดสอบการยอมรับด้านประสาทสัมผัสโดยนักศึกษาทางด้านสายอาหาร จำนวน 30 คน พบว่า ตำรับที่ 1 ได้รับการยอมรับถึงคุณลักษณะด้านลักษณะปรากฏ, สี, กลิ่น, รสชาติ, เนื้อสัมผัส, และด้านความชอบโดยรวม อยู่ในระดับความชอบมาก จากนั้นนำตำรับที่ 1 ไปทดแทนโฮลวีตด้วยแป้งข้าวกล้องหอมมะลิ ซึ่งมีปริมาณที่แตกต่างกัน 4 ระดับ คือ ปริมาณข้าวกล้องหอมมะลิ ร้อยละ 0, 15, 30 และ 45 ตามลำดับ โดยได้ปริมาณการทดแทนแป้งข้าวกล้องหอมมะลิ ในระดับ ร้อยละ 15 นำไปศึกษาตำรับขนมปังโฮลวีตทดแทนแป้งข้าวกล้องหอมมะลิสดไขมันและน้ำตาลในปริมาณที่แตกต่างกัน 4 ระดับ คือ ร้อยละ 25, 50, 75 และ 100 พบว่า ปริมาณร้อยละ 50 ได้รับคะแนนสูงสุด ต่อจากนั้นนำไปทดสอบกับผู้บริโภคจำนวน 100 คน พบว่า ผู้บริโภคให้การยอมรับในระดับชอบมาก ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.54, 7.60, 7.60, 7.59, 7.58 และ 7.71 ตามลำดับ การวิเคราะห์สมบัติทางด้านกายภาพและด้านเคมีสูตรพื้นฐาน มีค่าสี L^* อยู่ในช่วง 68.08 ถึง 69.57 ค่าสี a^* อยู่ในช่วง 4.54 ถึง 4.85 และค่าสี b^* อยู่ในช่วง 22.78 ถึง 24.90 จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ (g/100 g) พบว่า ปริมาณไขมันน้อยกว่าสูตรพื้นฐาน 0.1 คาร์โบไฮเดรตลดลง 0.19 กรัม พลังงานมากกว่า 32.43 กิโลแคลอรี ไขมันลดลง 1.97 กรัม ความชื้น เพิ่มขึ้น 2.03 กรัม และโปรตีนมากกว่าสูตรพื้นฐาน 0.23 กรัม ต้นทุนการผลิตวัตถุดิบ ราคา 68 บาท น้ำหนักรวม 7,000 กรัม, มีน้ำหนักต่อชิ้น 22.2 กรัม, จำนวนชิ้นที่ได้ คือ 36 ชิ้น และราคาขาย (Actual selling price : baht) ประมาณ 25 บาท