

วารรัตน์ สานนท์ 2552: การพัฒนาขนมหม้อแกงไข่ลดพลังงานและการปรับปรุง
สัดส่วนกรดไขมันด้วยสารให้ความหวานซูคราโลสและกะทิธัญพืช ปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) สาขาคหกรรมศาสตร์ ภาควิชา
คหกรรมศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ลิ้มสุวรรณ,
Ph.D. 119 หน้า

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาขนมหม้อแกงไข่ลดพลังงานด้วยการใช้สารให้
ความหวานซูคราโลสและการปรับปรุงสัดส่วนของกรดไขมันด้วยการใช้กะทิธัญพืช
ผลการทดลองพบว่าการใช้ซูคราโลสที่ปริมาณร้อยละ 30 40 และ 50 และการใช้กะทิธัญพืช
ทดแทนกะทิมะพร้าว ที่ปริมาณร้อยละ 75 และ 100 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ($p>0.05$) ของการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส นำสูตรที่ได้รับคะแนนความชอบ
สูงสุด คือ สูตรที่ใช้สารให้ความหวานซูคราโลสร้อยละ 40 และกะทิธัญพืชร้อยละ 75 ไปทดสอบ
การยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 100 คน ด้วยวิธีให้คะแนนแบบ 9- point hedonic scale พบว่า
ผู้บริโภคให้คะแนนความชอบต่อขนมหม้อแกงไข่ในระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก (7.56 –
8.14) และร้อยละ 100 ให้การยอมรับขนมหม้อแกงไข่ที่ใช้ซูคราโลสและกะทิธัญพืช โดยร้อยละ
93 ระบุว่าซื้อผลิตภัณฑ์ เมื่อศึกษาคุณลักษณะทางกายภาพของขนมหม้อแกงไข่ที่ใช้สารให้
ความหวานซูคราโลสและกะทิธัญพืชพบว่ามีค่าความแข็ง 2,501.16 กรัม ค่าแรงเกาะติดผิว
-152.56 กรัม:มิลลิกรัม และค่าการเกาะตัวกันเท่ากับ 0.16

ด้านคุณค่าทางโภชนาการของขนมหม้อแกงไข่ที่ใช้สารให้ความหวานซูคราโลสร้อยละ
40 และกะทิธัญพืชร้อยละ 75 พบว่ามีพลังงานลดลงร้อยละ 27.52 ไขมันลดลงร้อยละ 34.27
คาร์โบไฮเดรตลดลงร้อยละ 24.99 น้ำตาลทั้งหมดลดลงร้อยละ 35.51 ไขมันอิ่มตัวลดลงร้อยละ
57.73 ไขมันไม่อิ่มตัวหนึ่งตำแหน่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.76 ไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่งเพิ่มขึ้น
ร้อยละ 271.70 และมีโปรตีนเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.13 จากสูตรพื้นฐาน ในส่วนของต้นทุนการผลิต
ของขนมหม้อแกงไข่สูตรพื้นฐานและขนมหม้อแกงไข่ที่ใช้สารให้ความหวานซูคราโลสและ
กะทิธัญพืชเท่ากับ 3.40 และ 6.50 บาทต่อชิ้น ตามลำดับ