**หัวข้อวิจัย** การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชิฟฟ่อนเค้กโดยใช้แป้งไรซ์เบอรี่ทดแทนแป้งสาลี

**ผู้วิจัย** สุมาลี ปินะถานัง

สุจิตตรา สวนไผ่

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ศนันธร พิชัย

**ปริญญา** วิทยาศาสตรบัณฑิต **สาขาวิชา** เทคโนโลยีการอาหาร

**มหาวิทยาลัย** มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**ปีการศึกษา** 2558

**บทคัดย่อ**

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชิฟฟ่อนเค้กโดยใช้แป้งไรซ์เบอรี่ทดแทนแป้งสาลีนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ชิฟฟ่อนเค้กที่ผลิตจากแป้งไรซ์เบอรี่ โดยการทดแทนแป้งไรซ์เบอรี่ ร้อยละ100 จากสูตรมาตรฐานของชิฟฟ่อนเค้กแป้งสาลี จากนั้นนำไปทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยใช้ผู้ทดสอบจำนวน 30 คน พบว่า ผู้ทดสอบให้การยอมรับสูตรทดแทนชิฟฟ่อนเค้กด้วยแป้งไรซ์เบอรี่ ร้อยละ 100 มากที่สุด มีคะแนนการยอมรับโดยรวมอยู่ที่ 7.70 อยู่ในระดับความชอบมาก และผู้ทดสอบชิมให้คำแนะนำว่ามีความหวานมากเกินไป ผู้วิจัยจึงได้ทำการลดปริมาณน้ำตาล 3 ระดับ ในสูตร คือ ร้อยละ 75 50 และ 25 พบว่าชิฟฟ่อนเค้กที่ลดปริมาณน้ำตาลร้อยละ 75 ได้รับการยอมรับ จากผู้ทดสอบชิมมากที่สุด คือมีคะแนนการยอมรับโดยรวม อยู่ที่ 7.76 อยู่ในระดับความชอบมาก เมื่อนำมาทดสอบสมบัติทางกายภาพโดยการวัดค่าสี พบว่าชิฟฟ่อนเค้กแป้งไรซ์เบอรี่ที่ลดปริมาณน้ำตาลร้อยละ 75 มีค่าสี L\* a\* และ b\* เท่ากับ 32.46 4.38 และ 9.37 ตามลำดับ เมื่อนำตัวอย่างมาทดสอบองค์ประกอบทางเคมี ได้แก่ โปรตีน ไขมัน และเถ้า พบว่า ชิฟฟ่อนเค้กแป้งไรซ์เบอรี่ที่ลดปริมาณน้ำตาลร้อยละ 75 มีปริมาณโปรตีน ไขมัน และเถ้า เท่ากับ คือ 6.64 18.70 และ 1.31 ตามลำดับ

**คำสำคัญ :** ชิฟฟ่อน แป้งไรซ์เบอรี่ แป้งสาลี กลูเตน