

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการทดแทนปริมาณแป้งสาลีด้วยแป้งข้าวหอมแม่พญาทองคำในผลิตภัณฑ์คุกกี้เนยสด ในทั้งหมด 6 สิ่งทดลอง ที่มีปริมาณการทดแทนที่แตกต่างกันตั้งแต่ 0 10 20 30 40 และ 50 ส่วนของแป้งทั้งหมด/สูตรทดลอง แล้วนำมาวิเคราะห์คุณภาพทางด้านกายภาพ ด้านเคมี และคุณภาพทางประสาทสัมผัส สามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษาด้านสมบัติทางกายภาพของคุกกี้หลังอบ

จากผลการวิเคราะห์ทางกายภาพ ด้านการพองตัวของคุกกี้ผสมข้าวหอมแม่พญาทองคำจะมีการพองตัวสูงขึ้นเมื่อมีปริมาณข้าวมากขึ้น จึงทำให้การพองตัวมากขึ้นตามปริมาณแป้งข้าวที่มากขึ้น ซึ่งผลที่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P<0.05$)

5.2 ผลการศึกษาด้านสมบัติทางเคมีของคุกกี้

ปริมาณของโปรตีนทั้งหมดจะเพิ่มขึ้นเมื่อมีการเติมข้าวหอมแม่พญาทองคำมากขึ้น ผลที่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($P<0.05$)

5.3 ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของคุกกี้

ผลการวิเคราะห์คะแนนการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์คุกกี้ด้าน สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม พบว่าภาพรวมความชอบทุกด้านลดลงเมื่อมีการเติมแป้งข้าวหอมแม่พญาทองคำมากขึ้น และในช่วงการเติมแป้งข้าวหอมแม่พญาทองคำ 10 ส่วนในสูตร มีคะแนนน้อยกว่าสูตรควบคุมที่ไม่เติมเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) ทั้งในด้านความชอบเรื่องสี กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ถ้าจะทดแทนแป้งข้าวหอมแม่พญาทองคำในการทำคุกกี้สามารถชดเชยแป้งในสูตรอัตราส่วน 10:90

ข้อเสนอแนะ

การทดลองครั้งนี้เลือกระดับข้าวหอมแม่พญาทองคำในการทดลองอยู่ในระดับที่กว้างเกินไป จึงส่งผลต่อคะแนนความชอบของผลิตภัณฑ์ ควรศึกษาในระดับที่แคบลง และเพิ่มการวิเคราะห์คุณภาพให้มากขึ้นในโอกาสถัดไป