

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการทดลอง

1. ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6 และ กข 10 ให้ผลด้านปริมาณความชื้น ค่าดีและสมบัติในการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันใกล้เคียงกัน แต่เมื่อพิจารณาสมบัติทั่วไปของข้าวพันธุ์ กข 6 พบว่า เป็นข้าวเหนียวที่มีความนุ่มเหนียวและคุณภาพในการรับประทานดีกว่า จึงเลือกข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6

2. เมื่อพิจารณาอัตราส่วนข้าวต่อน้ำสกัดจากพริกหวาน พบว่า ที่อัตราส่วน 1:0.75 เป็นอัตราส่วนข้าวต่อน้ำสกัดจากพริกหวานที่มีปริมาณสารป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันในปริมาณสูงที่สุด

3. เวลาในการแช่ข้าวในน้ำสกัดจากพริกหวาน พบว่า เวลาในการแช่ข้าวส่งผลต่อปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดเพียงอย่างเดียว จึงเลือกเวลาในการแช่ข้าวในน้ำสกัดจากพริกหวานที่ 1 ชั่วโมง เพื่อเป็นการลดเวลาในกระบวนการแปรรูปและยังให้ปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดสูงที่สุด

4. อุณหภูมิที่เหมาะสมในการทำแห้งที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส มีค่ากิจกรรมของน้ำต่ำที่สุด นอกจากนั้นการใช้อุณหภูมิสูงยังเป็นการประหยัดเวลาและลดการสูญเสียสารอาหาร

5. ลักษณะเนื้อสัมผัสของข้าวที่ผ่านการคั้นรูปด้วยวิธีการนึ่งและการใช้ไมโครเวฟให้ผลใกล้เคียงกัน โดยมีค่าความแน่นแข็ง ค่าความเหนียวติดยึด ซึ่งแสดงลักษณะที่ดีของข้าวเหนียวให้ผลไม่ต่างกัน และด้วยปริมาณสารป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันในข้าวคั้นรูปด้วยการนึ่งมีปริมาณสูงกว่าในไมโครเวฟ ดังนั้นจึงเลือกวิธีการคั้นรูปด้วยการนึ่งด้วยไอน้ำเหมาะสมในการคั้นรูปผลิตภัณฑ์ข้าวเหนียวสุกเร็วกลิ่นรสพริกหวาน

6. ในผลิตภัณฑ์ข้าวเหนียวสุกเร็วกลิ่นรสพริกหวานพบว่าปริมาณสารป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันหลงเหลืออยู่ โดยมีความสามารถในการยับยั้งสาร DPPH เท่ากับ  $49.65 \pm 0.99$  เปอร์เซ็นต์ และปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดเท่ากับ  $28.68 \pm 0.14$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ควรบรรจุผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถลดการแตกหักของผลิตภัณฑ์ได้
2. ควรมีการศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ข้าวสุกเร็วกลิ่นรสพริกหวาน
3. ควรมีการศึกษาและพัฒนาต่อในเรื่องวิธีการแตกหักของเมล็ดข้าว



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved