

ชื่อโครงการพิเศษ	ข้าวกรอบอัดแท่งเสริมโปรตีนจากเนื้อไก่
ชื่อ นามสกุล	ปฐมพร สิงห์วงษ์ วนิดา รัศมี และอชิรญา มาเจริญศักดิ์
ชื่อปริญญา	คหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา และคณะ	อุตสาหกรรมกรรมการบริการอาหาร เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2562

## บทคัดย่อ

ผลิตภัณฑ์ข้าวกรอบอัดแท่งมีแนวโน้มการบริโภคที่สูงขึ้น เนื่องจากสะดวกสามารถพกพาได้ง่ายแต่ยังพบว่ามีสารอาหารส่วนใหญ่ คือ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เป็นหลักที่ขายในท้องตลาด ดังนั้นจึงได้นำเนื้อไก่เพื่อเพิ่มคุณค่าทางด้านสารอาหารในกลุ่มของโปรตีน ซึ่งการศึกษานี้ได้นำข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 ซึ่งเป็นวัตถุดิบทางเกษตรหลักของประเทศไทยมาใช้ยกระดับผลิตภัณฑ์ โดยการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวกรอบอัดแท่งเสริมโปรตีนจากเนื้อไก่ โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มบล็อกสมบูรณ์ (randomized complete block design : RCBD ด้วยวิธีการชิมแบบให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9-point Hedonic Scale ผู้ชิมจำนวน 30 คน และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Duncan's New Multiple Rang Test (DMRT ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนที่เหมาะสมระหว่างปริมาณข้าวเหนียวและไก่กรอบ คือ 2:1 ซึ่งผู้ชิมให้การยอมรับ ด้านลักษณะที่ปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส (ความกรอบ และความชอบโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 7.13, 7.00, 6.97, 6.90, 6.93 และ 7.03 ตามลำดับ เมื่อนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p \leq 0.5$  สำหรับอัตราส่วนที่เหมาะสมของผลไม่อบแห้ง 3 ชนิด ได้แก่ กล้วย ลูกเกต และมะเขือเทศ คือ 1:2:1 ผู้ชิมให้การยอมรับ ด้านลักษณะที่ปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส (ความกรอบ และความชอบโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 6.83, 7.00, 7.03, 6.57, 6.90 และ 6.73 ตามลำดับ เมื่อนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ ( $p > 0.05$  ผลการศึกษาด้านเคมีของผลิตภัณฑ์ข้าวกรอบอัดแท่งเสริมโปรตีนจากเนื้อไก่ 100 กรัม ให้พลังงาน 448.93 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 59.06 กรัม โปรตีน 15.80 กรัม ไขมัน 16.61 กรัม ค่าความชื้น 7.44 กรัม และเถ้า 1.09 กรัม ด้านกายภาพ เนื้อสัมผัส ค่าความแข็ง 58.97 N/mm และค่าความหนาแน่น 18.95 N ด้านอายุการเก็บรักษา ผลิตภัณฑ์ข้าวกรอบอัดแท่งเสริมโปรตีนจากเนื้อไก่ควรเก็บไม่เกิน 2 สัปดาห์ และการยอมรับของผู้บริโภคให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ข้าวกรอบอัดแท่งเสริมโปรตีนจากเนื้อไก่ที่ร้อยละ 94.0

**คำสำคัญ :** ข้าวกรอบอัดแท่ง, โปรตีน, เนื้อไก่

<b>Special project</b>	Pop Rice Stick with Protein From Chicken Meat
<b>Authors</b>	Pathomporn Singwong Wanida Ratsamee and Achiraya Macharoensak
<b>Degree</b>	Bachelor of Home Economics
<b>Major program</b>	Food Services Industry
<b>Faculty</b>	Home Economics Technology
<b>Academic year</b>	2019

## ABSTACT

Pop Rice Stick products tend to be higher in consumption because it is easy to carry but most of nutrients are carbohydrates and fats, which are sold in the market. Therefore, chicken meat has been added to increase the nutritional value in protein. In this study uses RD6, which is the main agricultural raw material in Thailand to enhance the product. The objective of this study was to study processing of pop rice stick products with chicken protein by planning a randomized experiment in complete blocks (Randomized Complete Book Design, RCBD) with 9 Point Hedonic Scale by 30 people. Compare the mean differences by Duncan's New Multiple Rang Test (DMRT) with statistical program.

The results showed that the optimum ratio between glutinous rice and crispy chicken was 2: 1, which the tasters accepted the appearance, color, scent, taste, texture (crispness) and overall liking average of 7.13, 7.00, 6.97, 6.90, 6.93 and 7.03 respectively. When analyze the variance found that there were statistically significant differences ( $p < 0.5$ ) for the optimum ratio of 3 kinds of dried fruits, including bananas, raisins and tomato were 1: 2: 1. The tasters accepted the appearance, color, scent, taste, texture (crispness) and overall liking average of 6.83, 7.00, 7.03, 6.57, 6.90 and 6.73 respectively. When analyzed the variance, there were not statistically significant difference ( $p > 0.05$ ). Chemistry study of pop rice stick with protein from chicken meat 100 grams provided energy 448.93 kilo calories, carbohydrates 59.06 grams, protein 15.80 grams, fat 16.61 grams, humidity 7.44 grams and ash 1.09 grams. In physical texture hardness 58.97