## การพัฒนาอาหารเสริมสุขภาพสะดวกพกพา สำหรับผู้ใหญ่

นางสาวจริยา ฉมามหัทธนา นางสาวชญาดา พงศ์จตุรวิทย์

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2552

# FOR ADULT

### MISS JARIYA CHAMAMAHATTANA MISS CHAYADA PONGJATURAWIT

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE BACHELOR DEGREE OF SCIENCE IN PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY

## โครงการพิเศษ เรื่อง การพัฒนาอาหารเสริมสุขภาพสะดวกพกพาสำหรับผู้ใหญ่

( นางสาวจริยา ฉมามหัทธนา )
,
( นางสาวชญาดา พงศ์จตุรวิทย์)
( ผศ.ผุสนี่ ทัดพินิจ )
คาจารย์ที่เ โร้กษา
( ผศ. วราภัสร์ พากเพียรกิจวัฒนา )
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

#### บทคัดย่อ

## การพัฒนาอาหารเสริมสุขภาพสะดวกพกพาสำหรับผู้ใหญ่

จริยา ฉมามหัทธนา, ชญาดา พงศ์จตุรวิทย์

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ.ผุสนี ทัดพินิจ, ผศ. วราภัสร์ พากเพียรกิจวัฒนา

ภาควิชาอาหารเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คำสำคัญ : ขนมอบ, การกระจายพลังงานที่สมดุล, 9-point hedonic test, proximate analysis

โครงการพิเศษนี้จัดทำเพื่อพัฒนาอาหารเสริมสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่ในรูปแบบของขนมอบ ที่มีการกระจายพลังงานอย่างสมดุล สะดวกในการพกพา โดยใช้วัตถุดิบที่จัดหาได้ง่ายทั่วไป เริ่มจากการคัดเลือกสูตรอาหารสมดุลที่ได้พัฒนาไว้แล้วเป็นสูตรหลัก จากนั้นทดลองปรับเปลี่ยน ส่วนประกอบอื่นๆ โดยใช้การคำนวณสารอาหารเบื้องต้น (จากตารางแสดงคุณค่าอาหารไทยใน ส่วนที่กินได้ 100 กรัม) เพื่อให้ได้สูตรอาหารที่สมดุล และนำไปทดสอบความพึงพอใจโดยใช้ Sensory test และทดลองหาส่วนประกอบของสารอาหารโดยใช้ Proximate analysis หลังจาก พัฒนาสูตรขนมอบเรียบร้อยแล้ว จึงได้คัดเลือกสูตรอาหารที่ทำการทดลองมา 4 ตำรับ ได้แก่ สูตร กุ้งกระเทียม สูตรปลา สูตรปลาขิง และสูตรหมูหยอง นำมาประเมินความชอบด้วยวิธี 9-point hedonic scaling test โดยแบ่งผู้ประเมินออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่หนึ่ง อายุ 21-40 ปี (39 คน) และกลุ่มที่สอง อายุ 41-60 ปี (33 คน) พบว่า สูตรกุ้งกระเทียมและสูตรหมูหยอง ได้คะแนน ความชอบสูงสุด 2 อันดับแรก เท่ากับ 6.44 และ 5.78 ตามลำดับ และเมื่อแยกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มที่หนึ่ง สูตรที่ได้รับคะแนนความชอบสูงสุด คือ สูตรกุ้งกระเทียม เท่ากับ 6.38 และกลุ่ม ที่สอง สูตรที่ได้รับคะแนนความชอบสูงสุด คือ สูตรหมูหยอง เท่ากับ 6.76 แต่ความแตกต่างของ เพศไม่มีผลต่อความชอบอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจากการทดลองหาปริมาณสารอาหารพื้นฐานด้วยวิธี Proximate analysis พบว่า มี 3 ตำรับที่มีการกระจายพลังงานอย่างสมดุล ยกเว้น สูตรหมูหยอง และทั้ง 4 สูตรมีปริมาณความชื้นน้อยกว่าร้อยละสอง

#### **Abstract**

#### Formulation of convenient health food for adult

Jariya Chamamahattana, Chayada Pongjaturawit

Project Advisor: Assist.prof. Pussanee Tudpinij, Assist.prof. Varapat Parkpienkijvattana

Department of Food Chemistry, Faculty of Pharmacy, Mahidol University

Keyword: baked products, balance diet, 9-point hedonic test, proximate analysis

This project has been performed to develop the balance formula of food supplements in the form of baked goods that can be kept at room temperature, convenient for carrying and have preferable good taste. Then, trying to substitute the protein component of the previous formulated balance formula by using the other food ingredients that available in the market such as dried small shrimps and crispy small fishes, etc. After that, the four developed formulas have been selected (shrimp plus garlic, crispy small fishes, small fishes plus ginger, and dried shredded pork), 9-point hedonic scaling test has been performed, the most preferable formulas were shrimp plus garlic and dried shredded pork having 6.44 and 5.78 scores, respectively. In the first younger group, 21-40 years old (39 persons), the most preferable scores was shrimp plus garlic having 6.38 scores. The other older group, 41-60 years old (33 persons), the most preferable scores was dried shredded pork having 6.76 scores. We also have been found that the different in sex had no significantly affected on sensory qualities. According to the proximate analysis, three of the four selected formulas were balance diets except dried shredded pork formula. Moisture contents determination of the four formulas were determined, all of the formulas having moisture contents less than 2%.