

การพัฒนาตำรับเมนูอาหารจากไข่ขาวสำหรับผู้ป่วย Development of food recipe from egg white for patients

สุจาริณี สังข์วรรณะ* [1], ศกุนตลา มานะกล้า [2], จุฑาวรรณ นวลจันทร์คง [3], ปัทมาภรณ์ เจริญนนท์ [4]

- [1] สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
[2] สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
[3] สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
[4] สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Corresponding author : E-mail: sujarinee@vru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตำรับเมนูอาหารจากไข่ขาวสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่ต้องการเสริมโปรตีน ผู้วิจัยจัดทำเมนูอาหาร จำนวน 3 รายการ คือ ผัดซีอิ๊วไข่ขาว ลาบไข่ขาว และ ผัดกะเพราไข่ขาว กลุ่มตัวอย่าง คือ นักโภชนาการและพนักงานฝ่ายโภชนาการ จำนวน 60 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัส โดยใช้ Hedonic 9-point Test ผลการวิจัย พบว่าเมนูอาหารที่ได้รับคะแนนมากที่สุด คือ ผัดซีอิ๊วไข่ขาว (7.5±1.2 คะแนน) ลาบไข่ขาว (7.4±1.4 คะแนน) และผัดกะเพราไข่ขาว (6.8 ±1.3 คะแนน) ตามลำดับ คะแนนความชอบโดยรวมของเมนูอาหารจากไข่ขาวอยู่ในช่วงระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก (6.8-7.5 คะแนน) ดังนั้นเมนูอาหารจากไข่ขาวนี้สามารถนำไปใช้ในผู้ป่วยที่ต้องการเสริมโปรตีนได้ คำสำคัญ : ไข่ขาว ตำรับอาหาร โภชนาการ

Abstract

This study aimed to develop a menu recipe from egg white for hospital patients who need protein supplementation. The researcher prepared 3 menus; Stir-fried egg white with soy sauce, Spicy minced egg white salad, and Stir-fried egg white with basil. The participants consisted of 60 nutritionists and nutrition staff members. The research instrument was the sensory acceptance test using the Hedonic 9-point Test.

The results showed that the menu that received the highest scores was Stir-fried egg white with soy sauce (7.5±1.2 points), Spicy minced egg white salad (7.4±1.4 points), and Stir-fried egg white with basil (6.8 ±1.3 points), respectively. Overall liking scores for egg white menus ranged from moderately to very much liked (6.8-7.5 points). Therefore, this egg white diet can be used in patients who need protein supplementation.

Keywords : Egg white, Food recipes, Nutrition

บทนำ

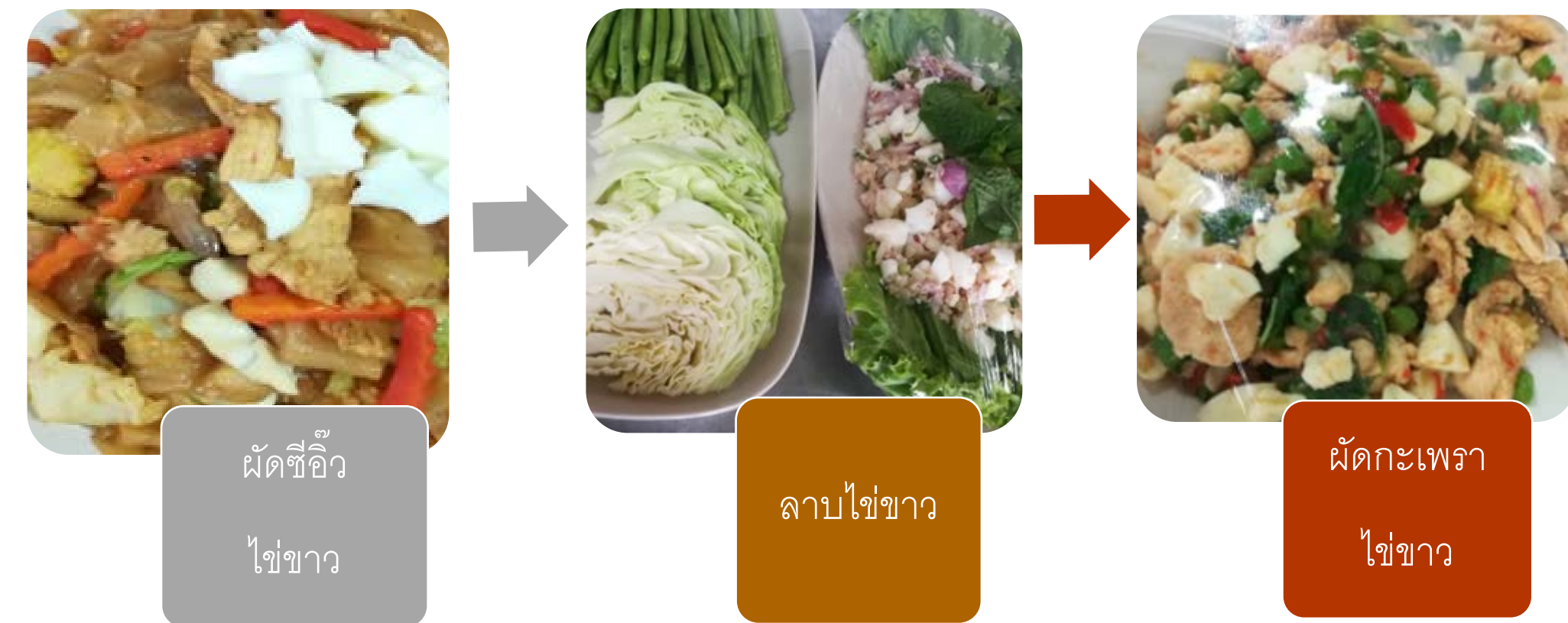
ไข่เป็นอาหารที่มีโปรตีนสูงและเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพดี มีกรดอะมิโน แร่ธาตุ และวิตามินที่จำเป็นต่อร่างกาย และที่สำคัญมีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย เหมาะกับทุกเพศและทุกช่วงวัย (กระทรวงสาธารณสุข, 2552; ประไพศรี ศิริจักรวาล และคณะ, 2558) ผู้ป่วยโรคเมเจอร์ส่วนใหญ่จะมีภาวะขาดพลังงานและสารอาหารร่วมด้วยโดยเฉพาะโปรตีน เนื่องจากสภาวะโรคจะทำให้เกิดการสลายโปรตีนเป็นส่วนใหญ่ (Donohoe, Ryan, & Reynold, 2011) และผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น เคมีบำบัด รังสีรักษา ยาฮอร์โมน การแก้ไขปัญหานทางโภชนาการจึงต้องมีการเสริมโปรตีนเพื่อทดแทนการสูญเสียโปรตีนระหว่างฟอกเลือด โดยผู้ป่วยต้องได้รับการเสริมโปรตีน 1-1.2 กรัม/กิโลกรัม/วัน (รวีวรรณ รัตนเรือง และคณะ, 2014) และต้องมีการเสริมโปรตีนชนิดดี ซึ่งในโรงพยาบาลทั่วไปจะจัดเสิร์ฟไข่ขาวต้มเป็นหลัก กลุ่มงานโภชนาการ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ รายงานผลการบริโภคไข่ขาวต้มของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานไข่ขาวตามที่กำหนดได้ มีสาเหตุเกิดจากความขี้ขาก และรสชาติที่ไม่น่ารับประทานของไข่ขาวต้ม ผู้ป่วยจึงไม่ให้ความร่วมมือในการรับประทานไข่ขาวต้ม (กลุ่มงานโภชนาการ โรงพยาบาลบุรีรัมย์, 2564)

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาตำรับเมนูอาหารจากไข่ขาวสำหรับผู้ป่วยที่ต้องการเสริมโปรตีนในโรงพยาบาลให้เป็นที่ยอมรับ ทดสอบนำร่องโดยประเมินการยอมรับในกลุ่มนักโภชนาการและบุคลากรฝ่ายโภชนาการของโรงพยาบาล

วิธีดำเนินการวิจัย

- คัดเลือกเมนูอาหารสูตรธรรมดาที่จัดเสิร์ฟในโรงพยาบาล
- ปรับลดสัดส่วนและเครื่องปรุงเพื่อให้เมนูอาหารมีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมกับ สภาวะโรคต่างๆ เช่น มีโปรตีนสูง มีโซเดียมต่ำ และมีไขมันต่ำ
- พัฒนารับเมนูอาหารจากไข่ขาว จำนวน 3 เมนู ได้แก่ ผัดซีอิ๊วไข่ขาว ลาบไข่ขาว และ ผัดกะเพราไข่ขาว โดยใช้ไข่ขาวทดแทนเนื้อสัตว์หลักของเมนูอาหาร
- ทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อเมนูอาหาร โดยนักโภชนาการและบุคลากรของฝ่ายโภชนาการ จำนวน 60 คน
- ใช้เกณฑ์การประเมินการยอมรับด้านลักษณะปรากฏ สี เนื้อสัมผัส กลิ่น รสชาติ และความชอบโดยรวม แบบวิธี 9-point Hedonic Scale



ภาพที่ 1. แสดงเมนูอาหารจากไข่ขาวทั้ง 3 เมนู

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

นักโภชนาการและพนักงานฝ่ายโภชนาการมีความชอบโดยรวมของอาหาร 3 รายการ ดังนี้ ผัดซีอิ๊วไข่ขาว 7.5 ± 1.2 คะแนน ลาบไข่ขาว 7.4 ± 1.4 คะแนน และผัดกะเพราไข่ขาว 6.8 ± 1.3 คะแนน ตามลำดับ เมนูอาหารที่ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมมากที่สุด ผัดซีอิ๊วไข่ขาว ตามด้วยเมนูลาบไข่ขาว และเมนูผัดกะเพราไข่ขาวเป็นลำดับสุดท้าย (p<0.05) นักโภชนาการและพนักงานฝ่ายโภชนาการมีการยอมรับเมนูอาหารจากไข่ขาวทั้ง 3 รายการ ในระดับความชอบปานกลางไปจนถึงชอบมาก โดยได้ให้ข้อเสนอแนะแต่ละเมนู ดังนี้ ผัดซีอิ๊วไข่ขาว ควรใส่รากผักชี กระเทียม พริกไทย ให้มากขึ้นเพื่อเพิ่มกลิ่นหอมและกระตุ้นความอยาก ลาบไข่ขาวควรเพิ่มให้มีรสเปรี้ยวมากกว่านี้ และผัดกะเพราไข่ขาว ถ้าทำเป็นใบกระเพรากรอบจะทำให้ลักษณะปรากฏน่ารับประทานมากยิ่งขึ้น

การใช้ไข่ขาวทดแทนเนื้อไก่ในไส้ของขนมกะหรี่ปั๊บบ พบว่าผู้สูงอายุยอมรับในกลิ่น รสชาติ และความชอบโดยรวม ซึ่งชนิดของโปรตีนในไข่ขาวเป็นอัลบูมินที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ (สุภาวดี นาคบรรพ, 2563) การดูแลทางโภชนาการในผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้าย ซึ่งต้องการเพิ่มโปรตีนโดยการบริโภคไข่ขาววันละ 5 ฟอง เมื่อถึงเวลานานขึ้นพบว่าผู้ป่วยเริ่มเบื่ออาหารและไม่สามารถรับประทานได้ทุกวัน การแนะนำให้ปรับเปลี่ยนเมนูโดยแนะนำให้บริโภคไข่ขาวจากการประกอบเมนูอาหารที่หลากหลายขึ้น ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยกลับมารับประทานไข่ขาวได้เพิ่มขึ้น (เพ็ญจันทร์ สิทธิปริษาชาญ, 2556)

ตารางที่ 1. การประเมินคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสเมนูอาหารจากไข่ขาว (Mean±SD)

	ผัดซีอิ๊วไข่ขาว	ลาบไข่ขาว	ผัดกะเพราไข่ขาว
ลักษณะปรากฏ	7.5 ± 1.3	7.2 ± 1.5	6.5 ± 1.4
สี	7.4 ± 1.3	7.5 ± 1.5	6.5 ± 1.4
เนื้อสัมผัส	7.5 ± 0.9	7.4 ± 1.2	6.5 ± 1.3
กลิ่น	7.2 ± 1.7	7.5 ± 1.4	6.9 ± 1.2
รสชาติ	7.6 ± 1.0	7.2 ± 1.6	6.6 ± 1.1
ความชอบโดยรวม	7.5 ± 1.2 ^a	7.4 ± 1.4 ^b	6.8 ± 1.3 ^c

^{a-c}The mean difference is significant at the 0.05 level.

n=60, The one-way analysis of variance (ANOVA) was used to determine a statistically significant differences between the means of three menus.

สรุปผล

เมนูอาหารจากไข่ขาวที่พัฒนาขึ้นโดยการใช้ไข่ขาวทดแทนเนื้อสัตว์ในเมนูอาหาร 3 รายการ ได้แก่ ผัดซีอิ๊วไข่ขาว ลาบไข่ขาว และผัดกะเพราไข่ขาว เป็นที่ยอมรับด้านกรทดสอบประสาทสัมผัสจากนักโภชนาการและบุคลากรฝ่ายโภชนาการในโรงพยาบาล

การศึกษานี้ในอนาคตควรเพิ่มการศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของเมนูอาหารจากไข่ขาว ควรนำเมนูอาหารจากไข่ขาวที่พัฒนาขึ้นไปจัดเสิร์ฟเป็นอาหารในโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่ต้องการเสริมโปรตีนด้วยไข่ขาวต้ม

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มงานโภชนาการ โรงพยาบาลบุรีรัมย์. การพัฒนาเมนูไข่ขาว. สืบค้น 13 มีนาคม 2564, จาก <http://www.brh.go.th/index.php/2019-04-10-03-37-21/106-2019-04-17-03-58-19>
- ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. (2563). สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ.วี. โปรเกรสซีฟ: กรุงเทพฯ
- สุภาวดี นาคบรรพ. (2563). การใช้ไข่ขาวทดแทนเนื้อไก่ในไส้ของกะหรี่ปั๊บบสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 15(1), 37-46.
- Donohoe, C.L., Ryan, A.M., & Reynold, J.V. (2011). Cancer cachexia: Mechanisms and clinical implications. Gastroenterology Research and Practice, 1(60), 1434.
- Harriet J. (2007). Critical weight loss in head and neck cancer prevalence and risk factors at diagnosis: an explorative study. Support Care Cancer, 15 (9), 1045-5.