

การทดสอบความพึงพอใจและการยอมรับทางประสาทสัมผัสของช็อกโกแลตดูไบที่ผสมสังกะสีซึ่งช่วยลดการอักเสบของสิว

จิราพร วรรณทวี¹, สุพรรณิชา หนองหลวง¹, พัชรพร นกาคักดี¹, ธนภัทร พงศ์สัมฤทธิ์¹, ทนุอุดม มณีสิงห์^{2*}

¹Track แพทยศาสตร์และกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ โรงเรียนศรีสุวิชัย

²สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทนำ

สิว คือโรคผิวหนังที่เกิดจากการอุดตันของไขมัน โดยปัจจัยส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดสิวมายังมาจากการรับประทานอาหารจำพวกไขมันและน้ำตาลสูงร่วมกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม เช่น การพักผ่อนไม่เพียงพอ การไม่รักษาความสะอาดของใบหน้า เป็นต้น ซึ่งวิธีที่ช่วยลดการอักเสบของสิวเบื้องต้น คือ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์โดยเฉพาะอาหารที่มีปริมาณสังกะสีสูง เช่น เนื้อสัตว์ อาหารทะเล และธัญพืช เป็นต้น จะสามารถช่วยลดการอักเสบของสิวได้ จากข้อสังเกตพบว่าผู้ที่เป็นสิวลหลายคนมักจะได้รับประทานของหวานเป็นจำนวนมาก ประกอบกับในปัจจุบันช็อกโกแลตดูไบได้รับความนิยมอย่างสูง จึงทำให้ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะนำช็อกโกแลตดูไบมาปรับปรุงสูตรโดยใช้ส่วนผสมจากดาร์กช็อกโกแลต ปรับลดปริมาณน้ำตาลทราย และเพิ่มปริมาณของสังกะสี ซึ่งสูตรที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจะส่งผลดีต่อสุขภาพในด้านของการลดน้ำตาลและไขมัน สามารถเป็นทางเลือกกับผู้บริโภคที่ชอบการรับประทานของหวานและต้องการลดการอักเสบของสิวได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบความพึงพอใจและการยอมรับทางประสาทสัมผัสของช็อกโกแลตดูไบสูตรปกติและสูตรที่ผสมสังกะสี
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการนำช็อกโกแลตดูไบที่ลดการอักเสบของสิวไปใช้ในการบริโภคจริง

วิธีการทดลอง



ผลการทดลอง

1.คุณค่าทางโภชนาการต่อช็อกโกแลตดูไบ 1 ชิ้น (50 g)

Formula	Energy (Kcal)	Carbohydrate (g)	Protein (g)	Fat (g)	Sodium (g)	Sugar (g)	Zinc* (mg)	Magnesium (mg)	Phosphorus (mg)	Calcium (mg)
Regular	252.6	26.7	4.0	17.0	87.2	17.36	0.29	18.7	90.6	16.1
Zinc added	252.6	26.7	4.0	17.0	87.2	17.36	15.29	18.7	90.6	16.1

*สูตรที่ผสมสังกะสีมีปริมาณสังกะสีมากกว่าสูตรปกติ 15 เท่า
คุณค่าทางโภชนาการคำนวณจากโปรแกรม INMUCAL-N version 4.0

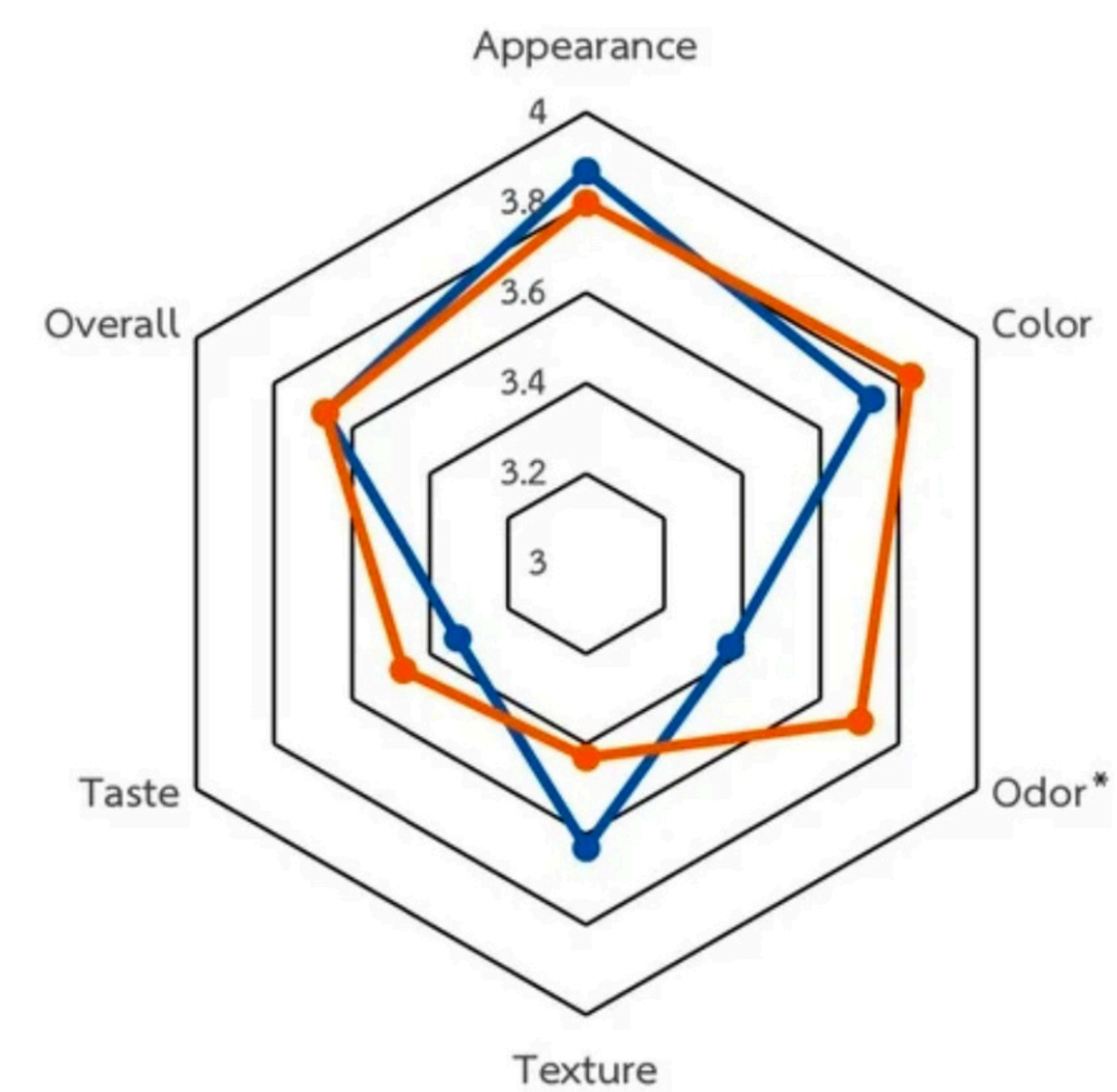
2.ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครจำนวน 30 คน

	จำนวน (n)	น้อยที่สุด (Minimum)	มากที่สุด (Maximum)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
อายุ (ปี)	30	17.0	43.0	19.0	6.5
เพศ (n,%) (ชาย/หญิง)	30			8,26.7/22,67.3	
น้ำหนัก (Kg)	30	40.0	98.0	60.2	14.8
ความสูง (cm)	30	152.0	181.0	162.9	8.0
ค่าดัชนีมวลกาย (Kg/m ²)	30	15.7	33.5	22.2	4.5

ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครจำนวน 30 คน คำนวณด้วยโปรแกรม IBM SPSS statistics version 26.0

3.คะแนนความพึงพอใจและการยอมรับทางประสาทสัมผัสของช็อกโกแลตดูไบทั้ง 2 สูตร

Regular Dubai chocolate Zinc added Dubai chocolate



*แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

คะแนนความพึงพอใจและการยอมรับทางประสาทสัมผัสของแต่ละด้าน คะแนนเต็ม 5 คะแนน

สรุปผลการทดลอง

ผลการทดสอบความพึงพอใจและการยอมรับทางประสาทสัมผัสในด้านลักษณะปรากฏ สี รสชาติ เนื้อสัมผัส และความพึงพอใจโดยรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านกลิ่นของช็อกโกแลตดูไบที่แตกต่างกัน ซึ่งเกิดขึ้นมาจากอุณหภูมิความร้อนที่ใช้ละลายช็อกโกแลตแต่ละสูตรที่แตกต่างกัน สรุปได้ว่าความพึงพอใจโดยรวมของช็อกโกแลตดูไบทั้ง 2 สูตร อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ซึ่งทำให้สามารถนำช็อกโกแลตดูไบที่ช่วยลดการอักเสบของสิวไปใช้ในการทดลองทางคลินิกในขั้นตอนต่อไปได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ทนุอุดม มณีสิงห์อาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย คุณครูสุภาพร เอียบสกุล คุณครูที่ปรึกษาประจำกลุ่มและผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ทำให้โครงการวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี

เอกสารอ้างอิง

1) Islam M. Sample size and its role in Central Limit Theorem (CLT). International Journal of Physics & Mathematics. 2018;1.
2) Cervantes J, Eber AE, Perper M, Nascimento VM, Nouri K, Keri JE. The role of zinc in the treatment of acne: A review of the literature. Dermatol Ther. 2018;31(1).