



การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนัง มะกรูดผสมรางจืด

Development of Natural Herbal Liquid Soap Products and Packaging for Treating Skin Diseases from Kaffir Lime and Thunbergia laurifolia

วัชรพงศ์ สมณฤกษ์^{1*}, นิกาญจน์ เจริญสุข¹, ดำรงค์ คำแก้ว¹ และ ชุตินา หวังเบญญะ²
Watcharapong Somnakrit^{1*}, Nikarn Charoensuk¹, Damrong Damkaew¹
and Chutima Wangbenmad²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาตรี, หลักสูตรบริหารธุรกิจ, สาขาการจัดการ, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

¹ Bachelor Student, Hatyai Business School, Management Program, Hatyai University

² อาจารย์ ดร., คณะบริหารธุรกิจ, หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

² Lecturer Dr., Hatyai Business School, MBA Program, Hatyai University

*Corresponding author, E-mail: nikan.jar001@hu.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการผลิตภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด 2) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด 3) ออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด และ 4) ศึกษาความพึงพอใจต่อการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจซื้อสบู่สูตรกลิ่นมะกรูดผสมรางจืด คิดเป็น 100% การออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์ใช้รูปภาพของมะกรูดและรางจืดที่สวยงามและสะดุดตา โทนสีเขียว ช่วยเสริมความรู้สึกของความสดชื่น สุขภาพและธรรมชาติ ใช้สีม่วง แสดงรายละเอียดสรรพคุณเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความสมบูรณ์และน่าสนใจ ทำเน้นโทนสีให้เข้ม เพื่เน้นคุณสมบัติหรือส่วนประกอบที่สำคัญของผลิตภัณฑ์

คำสำคัญ: การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์, สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติ

Abstract

Research Objectives: 1) analyze the consumer demand for natural herbal liquid soap products for skin diseases, combining Kaffir Lime and Thunbergia laurifolia. 2) develop the formula and packaging of natural herbal liquid soap products for skin diseases, combining Kaffir Lime and Thunbergia laurifolia. 3) design the packaging and graphics for the packaging of natural herbal liquid soap products for skin diseases, combining Kaffir Lime and Thunbergia laurifolia. 4) study the satisfaction with the packaging design and development of natural herbal liquid soap products for skin diseases, combining Kaffir Lime and Thunbergia laurifolia. Results: 100% of the sample group was interested in buying Kaffir Lime and Thunbergia laurifolia liquid soap. Packaging and graphic



design: Uses beautiful and eye-catching images of Kaffir Lime and Thunbergia laurifolia. Green tones to enhance the feeling of freshness, health, and nature. Purple is used to show details and properties to make the product look complete and attractive. Emphasizes color tones to highlight important product features or ingredients.

Keywords: Product and packaging development, Natural herbal liquid soap

บทนำ

การวิจัยและพัฒนาสมุนไพร เป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง จึงเป็นแหล่งผลิตสมุนไพรที่สำคัญ และมีความได้เปรียบที่จะนำทรัพยากรสมุนไพรมาพัฒนาต่อยอด และเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้น สำหรับโครงการวิจัยนี้เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฐานทรัพยากรชีวภาพ การใช้ทรัพยากรในชุมชนเป็นวัตถุดิบ การผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและปัจจุบันกระแสนิยมผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรมีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสารเคมี สมุนไพรจึงมีโอกาพัฒนาเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ที่สร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชนและประเทศได้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติรายประเด็น ด้านการพัฒนาสมุนไพร ซึ่งบริเวณท้องถิ่นต่าง ๆ มีพืชสมุนไพรที่หลากหลาย สามารถนำมาพัฒนาต่อยอดทางผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกายที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และไม่มีสารเคมีตกค้างในสิ่งแวดล้อม

มะกรูด เป็นสมุนไพรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง สามารถปลูกได้ทั่วทุกภาคเป็นสมุนไพรที่ราคาถูกหาได้ง่ายในหลายท้องถิ่นในประเทศไทย ซึ่งมะกรูดเป็นสมุนไพรที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Citrus hystrix* DC. และชื่อสามัญ คือ Leech Lime, Mauritius Papeda อยู่ในวงศ์ Rutaceae เปลือกมะกรูดมีน้ำมันหอมระเหยที่ประกอบด้วยสารสำคัญ ลิโมนีน (Limonene) มีฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย ต้านเชื้อรา ต้านการอักเสบ และช่วยให้ผ่อนคลาย เบต้าไพเนน (Beta-pinene) มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ ต้านแบคทีเรีย ซาบินีน (Sabinene) มีฤทธิ์ต้านแบคทีเรีย ต้านเชื้อรา เปลือกมะกรูดมีกรดซิตริกสูง มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ช่วยผลิตเซลล์ผิวเก่า เผยผิวใหม่ให้ขาวกระจ่างใส และช่วยขจัดคราบสกปรกบนผิว (Zaki, Jai, Shahrizan, Fardhyanti, Megawati, & Imani, 2022)

ส่วนของรังจิต สรรพคุณแก้โรคผิวหนัง ลดอาการแพ้ ผดผื่นคัน ใช้ใบต้มน้ำอาบหรือผสมในสบู่เหลวแก้โรคผิวหนัง ลดอาการแพ้ ผดผื่นคัน โดยใช้อาบทุกวัน ใบรางจืดมีสารต้านอนุมูลอิสระหลายชนิด เช่น ฟลาโวนอยด์ แอนโทไซยานิน และกรดเพนอลิก สารเหล่านี้มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ ต้านแบคทีเรียและต้านเชื้อรา นอกจากนี้ยังช่วยชะลอความเสื่อมของเซลล์ ช่วยป้องกันเซลล์จากสารพิษ ทำให้ผิวสดใส ผิวพรรณเต่งตึงและช่วยด้านการแก้ (อาภา ฤกษ์วีรี, 2559).



ภาพที่ 1 ใบรางจืด

ที่มา: <https://www.dd-productbkk.com/product/cosmetic>

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำน้ำต้มผิวมะกรูดและใบรางจืด มาแปรรูปและประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำมาผลิตเป็นสบู่เหลวอาบน้ำที่มีความสามารถในการต้านเชื้อแบคทีเรีย แก้โรคผิวหนัง ลดอาการแพ้ ผดผื่นคัน และรวมทั้งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นแนวทางในการอนุรักษ์พันธุ์พืชสมุนไพรของไทยให้คงอยู่อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการผลิตภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด
- 2) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด
- 3) การออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด
- 4) ศึกษาความพึงพอใจต่อการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรธรรมชาติแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

Design Thinking Concept การพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพรแก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด

1. เข้าใจ (Empathize)

- ศึกษาปัญหาของผู้ที่มีโรคผิวหนัง เช่น สิว ผื่นคัน กลาก เกาฬ
- เข้าใจความต้องการของผู้บริโภคที่ต้องการผลิตภัณฑ์ดูแลผิวที่ปลอดภัยมีประสิทธิภาพ
- ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสรรพคุณของมะกรูดและรางจืด

2. กำหนด (Define)

- กำหนดกลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์
- กำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์



3. คิด (Ideate)

- ระดมความคิดเกี่ยวกับสูตรและส่วนผสมของสบู่
- ออกแบบรูปลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์

4. ต้นแบบ (Prototype)

- ผลิตสบู่ตัวอย่างเพื่อทดสอบ

5. ทดสอบ (Test)

- ทดสอบผลิตภัณฑ์กับกลุ่มเป้าหมาย
- เก็บรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
- ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1

สำรวจพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อสบู่เหลวมะกรูดผสมรางจืด

ขั้นตอนที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมก่อนการพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 3

วิจัยและพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 4

ทดสอบการยอมรับจากผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 5

ออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า

ขั้นตอนที่ 6

สำรวจความพึงพอใจต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์สบู่เหลว กลิ่นมะกรูดผสมรางจืด (Exploratory Study) จำนวน 30 ราย สัมภาษณ์ตัวต่อตัว พบว่า หากมีการผลิตสบู่ที่มีส่วนผสมของรางจืด มะกรูดกลุ่มตัวอย่างมีความสนใจรูปแบบสบู่ก้อนอาบน้ำ 10% สบู่เหลวอาบน้ำ 45 % ครีมอาบน้ำ 30% เจลอาบน้ำ 15% จากสรรพคุณของมะกรูดและรางจืด กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจซื้อสบู่เหลวสูตรกลิ่นมะกรูดผสมรางจืด คิดเป็น 100% และขนาดที่เหมาะสมในการ คือ 200 ML

2. พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม

1. สารตั้งต้นหลัก สบู่เหลวช่วยให้เกิดฟอง ทำความสะอาดผิว LPS 1 กก.
2. K.D. ช่วยให้ผิวชุ่มชื้น ป้องกันผิวแห้งตึง 50 กรัม
3. สารสกัดข้าวโพด ช่วยให้ผิวเรียบเนียน PI 200 50 กรัม

4. ลาโนลิน ช่วยให้ผิวชุ่มชื้น 50 กรัม
5. สารกันเสีย ป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรียและเชื้อรา 10 ซีซี
6. น้ำต้มผิวมะกรูด มีสารต้านอนุมูลอิสระ ต้านเชื้อรา ช่วยให้ผิวพรรณสดใส 2 ออนซ์
7. น้ำต้มรางจืด มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ ต้านแบคทีเรีย ช่วยลดผื่นคัน 2 ออนซ์
8. น้ำหอม เพิ่มกลิ่น 1 ออนซ์
9. เกลือ ช่วยให้ผิวสะอาด ขจัดสิ่งสกปรก 100 กรัม
10. น้ำเปล่า เป็นตัวทำละลาย 4 ลิตร

3. ขั้นตอนการผลิต

1. จัดเตรียมวัตถุดิบ
2. ผสมหัวเชื้อสบู่เหลว LPS กับ K.D. ลาโนลิน และสารสกัดข้าวโพด PI 200 คนให้เข้ากัน
3. ต้มผิวมะกรูดผสมใบรางจืด แล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง
4. ใส่น้ำต้มผิวมะกรูดผสมใบรางจืด น้ำหอมและสารกันเสีย คนให้เข้ากัน
5. นำส่วนผสม 2 และ 4 มารวมกันแล้วกวนให้เป็นเนื้อเดียวกัน
6. ใส่บรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 2 สบู่เหลวมะกรูดผสมรางจืด

4. ทดสอบการยอมรับจากผู้บริโภค

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบการยอมรับสบู่เหลวมะกรูดผสมรางจืด

คุณลักษณะ	คะแนนเฉลี่ยการยอมรับ
1. สี	7.00
2. กลิ่น	6.90
3. การล้างออก	7.30
4. ความสะอาด	7.20
ค่าเฉลี่ย	7.10

กลุ่มตัวอย่าง ให้คะแนนการยอมรับ สี กลิ่น การล้างออก ความสะอาด อยู่ในระดับมาก เหตุผลที่สนใจซื้อผลิตภัณฑ์สบู่เหลวมะกรูดผสมรางจืด คือ ลดอาการคันและรู้สึกผ่อนคลายสบายผิว คิดเป็น 80% การประเมินผลคุณลักษณะโดยภาพรวมการยอมรับจากผู้ทดสอบมีคะแนนเฉลี่ย 7.10 อยู่ในเกณฑ์ระดับชอบปานกลาง

5. การออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 3 แบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจองค์กรประกอบบรรณภัณฑ์

องค์ประกอบบรรจุภัณฑ์	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	การแปลผล
1. ด้านการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์		
1.1 สื่อจุดเด่นเอกลักษณ์สินค้า	3.33	ปานกลาง
1.2 การออกแบบโลโก้ ตราสินค้า	3.0	ปานกลาง
1.3 รูปแบบตัวอักษร	3.33	ปานกลาง
1.4 รูปภาพลวดลาย สี สัน ที่ ตกแต่ง	3.0	ปานกลาง
2. ด้านรูปแบบบรรจุภัณฑ์		
2.1 รูปร่าง รูปทรง	3.0	ปานกลาง
2.2 วัสดุที่ใช้	3.2	ปานกลาง
2.3 ขนาด	2.7	ปานกลาง
2.4 ข้อมูลแสดงรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์	3.7	มาก
3. ด้านความเหมาะสมใน การบรรจุ การขนส่ง		
3.1 ความสะดวกในการพกพา จัดเก็บ และวางจำหน่าย	3.0	ปานกลาง
3.2 ความสะดวกในการขนส่ง	2.8	ปานกลาง

การประเมินการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ต้องปรับปรุงด้านการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ด้านโลโก้ ตราสินค้า การใช้วัสดุหลายสีสันทัดกแต่ง รวมทั้งขนาด

สรุปและอภิปรายผล

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ Design Thinking Concept การพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่เหลวสมุนไพร
แก้โรคผิวหนังมะกรูดผสมรางจืด เกิดจาก Pain Point ปัญหาโรคผิวหนังอาการคัน เนื่องจากปัญหามลพิษ
และสิ่งสกปรกในสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อผิวหนังของผู้คนมากขึ้น โดยเฉพาะอาการผื่นคัน โครงการ
ดังกล่าวผู้วิจัยมีไอเดียและการแก้ปัญหาโดยเน้นการใช้สมุนไพรธรรมชาติที่มีสมบัติบำรุงผิวหนัง การสร้าง
ความคิดสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาโดยการผสมสมุนไพรธรรมชาติ เช่น มะกรูดและรางจืดที่มีสมบัติบำรุงผิว
และลดอาการคัน การทดสอบผลิตภัณฑ์กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อรับข้อเสนอแนะและคำแนะนำ พบว่า กลุ่ม
ตัวอย่างให้การยอมรับ คะแนนค่าเฉลี่ย 7.10 (ระดับปานกลาง) ต้องปรับปรุงด้าน สี กลิ่น การล้างออก



และความสะอาด และเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างสนใจซื้อผลิตภัณฑ์สบู่เหลวมะกรูดผสมรางจืด คือ สรรพคุณลดอาการคันและรู้สึกล่อนคลายสบายผิว คิดเป็น 80% มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์ใช้รูปภาพของมะกรูดและรางจืดที่สวยงามและสะดุดตา โทนสีเขียวช่วยเสริมความรู้สึกรู้สึกของความสดชื่น สุขภาพ และธรรมชาติ ใช้สีม่วงแสดงรายละเอียดสรรพคุณเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ดูมีความสมบูรณ์และน่าสนใจ ใช้สีดำเพื่อบ่งบอกคุณสมบัติหรือส่วนประกอบที่สำคัญของผลิตภัณฑ์

การใช้โทนสีในบรรจุภัณฑ์ สามารถช่วยเพิ่มมูลค่าและสร้างความประทับใจต่อผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินการออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ต้องปรับปรุงด้านการออกแบบกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์ ด้านโลโก้ ตราสินค้า การใช้ลวดลายสีเส้นที่ตกแต่ง รวมทั้งขนาดเพื่อให้บรรจุภัณฑ์ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคและสามารถนำจำหน่ายในท้องตลาดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

อาภา ฤกษ์วีรี. (2559). รางจืด (*Thunbergia Laurifolia*). โครงการวิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

Zaki, NAM; Jai, J; Shahrizan, ISK; Fardhyanti, DS; Megawati, M; & Imani, NAC. (2022).

An overview of the potential of *Citrus hystrix* (kaffir lime) essential oil as mosquito repellent. *International Journal of Advances in Applied Sciences (IJAAS)*, 11(4), 360-366.