



ประสิทธิผลผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้าน ชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

Effectiveness of Rang Chuet herbal soap products of the Prik community
herbal processing community enterprise Sadao District, Songkhla Province.

ณัฐธินิชา วรรณมณี^{1*} และ ศุภมาส อยู่อุริยะ²

Nattanicha Wannamanee^{1*} and Suphamas Yooariya²

¹ อาจารย์หลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยชุมชนสงขลา อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา.

¹ Lecturer Associate Program in Community Health, Songkhla Community College, Thepha District, Songkhla Province.

² อาจารย์หลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาการจัดการ วิทยาลัยชุมชนสงขลา อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา

² Lecturer Associate Program in Community Health, Songkhla Community College, Thepha District, Songkhla Province

*Corresponding author, E-mail: nattanicha@sk-cc.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการใช้สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มทดลองที่ใช้สบู่สมุนไพรรางจืดและกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้สบู่สมุนไพรรางจืด 2) ความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อสบู่สมุนไพรรางจืด กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเกษตรกรตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ให้ใช้สบู่สมุนไพรรางจืดในการทำมาสะอาตรา่างกาย (เช้าและเย็น) เป็นเวลา 14 วัน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ให้ใช้สบู่สูตรพื้นชนิดเดียวกันในการทำมาสะอาตรา่างกาย (เช้าและเย็น) เป็นเวลา 14 วัน ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Consecutive Sampling) เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินภาวะสุขภาพผิวหนัง และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสบู่สมุนไพรรางจืด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาไคสแควร์ และการทดสอบค่าที่ด้วย Paired samples t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) กลุ่มทดลองมีลักษณะอาการคัน ผดผื่นตามผิวหนังลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อีกทั้งยังไม่พบอาการไม่พึงประสงค์

2) กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ให้ผลดีในการบรรเทาอาการคัน ผดผื่น ตามผิวหนัง ผิวชุ่มชื้น ไม่แห้ง และมีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์

คำสำคัญ: รางจืด, สบู่สมุนไพรรางจืด, ภาวะสุขภาพผิวหนัง



Abstract

This research quasi-experimental study aimed to 1) Comparison of the results of using *Thunbergia laurifolia* herbal soap of the experimental group using Rang Chuet herbal soap and the control group that use soap base without Rang Chuet herbal soap. 2) The satisfaction of the experimental group towards *Thunbergia laurifolia* herbal soap. The sample group was a group of farmers in Prik Subdistrict, Sadao District, Songkhla Province, consisting of 60 people were divided into 2 groups; an experimental group consisted of 30 people, using *Thunbergia laurifolia* herbal soap to clean the body (morning and evening) for 14 days and a control group of 30 people, used normal soap to clean the body (morning and evening) for 14 days by purposive random sampling. Research tools include skin health assessment form and satisfaction questionnaire on *Thunbergia laurifolia* herbal soap. The data were analyzed using descriptive statistic, chi-square, paired samples t-test and independent t-test

The findings can be summarized as follow:

- 1) The experimental group had a significant decrease in itching and rashes on the skin. ($p\text{-value} < 0.05$). When comparing the control group. Moreover, no adverse reaction was observed.
- 2) The experimental group was satisfied with all aspects of *Thunbergia laurifolia* herbal soap products at a high level.

Keywords: *Thunbergia laurifolia*, *Thunbergia laurifolia* herbal soap, Skin health

บทนำ

รางจืด (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) เป็นพืชสมุนไพรพื้นบ้านที่มีสรรพคุณในการแก้ร้อนใน แก้อาการกระหายน้ำ ถอนพิษไข้ รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก บรรเทาอาการผื่นแพ้ต่าง ๆ ช่วยทำลายพิษจากยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า ช่วยแก้พิษจากสัตว์ที่เป็นพิษและพืชที่เป็นพิษต่อต้านพิษจากสารตะกั่วต่อสมอง ช่วยถอนพิษจากยาเบื่อชนิดต่าง ๆ ช่วยแก้อาการเมาค้าง ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดและแก้อาการอักเสบต่าง ๆ (Faculty of Pharmacy, Mahidol University, 2011) มีการศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของใบรางจืด พบสารกลุ่มสเตอรอล (Tansuwan, 1983) สารกลุ่มฟีนอลิก (Oonsivilai, et al., 2007) สารกลุ่มแคโรทีนอยด์ สารกลุ่มไกลโคไซด์ (Kanchanapoom, Kasai, Yamasaki, 2002) สารกลุ่มสเตียรอยด์หลายชนิด และกรดแอมิโน (Chittuengngam, 1979) และใบของรางจืดมีสารออกฤทธิ์ต้านพิษ (Chuthaputti, 2010) และในปี 2554 คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ ได้บรรจุรางจืดเข้าในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2554 หมวดบัญชียาจากสมุนไพร ในรูปแบบยาแคปซูล และชาชง โดยมีข้อ



บ่งใช้ คือ ถอนพิษไข้ แก้อ่อนใน และถอนพิษเบื่อเมา ร้างจิต จึงมีสถานะเป็นยาสมุนไพรต้านพิษที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติตลอดมาจนถึงปัจจุบัน (National Drug System Development Committee, 2019)

วิทยาลัยชุมชนสงขลา ดำเนินการพัฒนาทักษะอาชีพตามความต้องการของประชาชน และฐานทรัพยากรที่มีอยู่ โดยในพื้นที่ตำบลปริง อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา มีสมุนไพรรางจืดจำนวนมากทั้งจากการเติบโตเองตามธรรมชาติ และจากการปลูกของประชาชนในพื้นที่ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางยาตามสรรพคุณของรางจืด คณะผู้รับผิดชอบโครงการภายใต้โครงการพัฒนาทักษะอาชีพตามความต้องการในเขตเศรษฐกิจพิเศษ จังหวัดสงขลา วิทยาลัยชุมชนสงขลา จึงดำเนินการพัฒนาทักษะอาชีพให้กับกลุ่มแม่บ้านและเกษตรกรในพื้นที่โดยนำสมุนไพรรางจืดมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สบู่ก่อนสมุนไพรรางจืด โดยมีส่วนประกอบหลักคือ กลีเซอรีน และน้ำต้มสุกรางจืด ในปริมาณสัดส่วนตามการผลิต โดยหลักคิดดังกล่าวเกิดจากผลการศึกษาวิจัยที่หลากหลายและเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ว่า การนำสมุนไพรมาใช้เป็นส่วนผสมของสบู่ โดยเลือกสมุนไพรตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีสรรพคุณที่เหมาะสมกับคุณสมบัติที่ต้องการของสบู่จะได้สบู่ที่มีส่วนผสมระหว่างกรดไขมันกับเบสหรือด่างในอัตราส่วนที่ทำให้สามารถทำความสะอาดที่มีค่า pH อยู่ระหว่าง 8 - 10 ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อผิว มีคุณภาพ ปลอดภัย และมีเหมาะสมกับผิวในแต่ละช่วงวัย (Thanesuan, 2016) และจากสรรพคุณของใบรางจืด นำมาต้มน้ำอาบโดยใช้อาบทุกวันเป็นเวลา 5 - 7 วัน สามารถลดอาการแพ้ ผดผื่นคัน แก้อาการคัน อีกรังจืดเป็นพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณหลากหลายที่เหมาะสมในการนำมาทำเป็นสบู่ โดยสบู่สมุนไพรรางจืดมีสรรพคุณที่ช่วยคืนความชุ่มชื้น ปรับสมดุลของผิว ลดรอยแผลเป็น รักษาโรคผิวหนัง แก้อาการคันจากการแพ้สารต่าง ๆ ได้ (Somruedee, et al., 2017) จากฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ กรรมวิธีการผลิตสบู่ก่อนที่ไม่ซับซ้อนสามารถทำได้ด้วยตนเอง เหมาะสมเป็นอย่างยิ่งที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากรางจืดต้นทุนต่ำเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนสบู่สมุนไพรรางจืด

ดังนั้น คณะผู้วิจัย ภายใต้โครงการพัฒนาทักษะอาชีพตามความต้องการในเขตเศรษฐกิจพิเศษ วิทยาลัยชุมชนสงขลา จึงทำการศึกษาและรวบรวมองค์ความรู้เพื่อนำมาต่อยอดในการใช้สมุนไพรรางจืดในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อดูแลสุขภาพผิวหนัง และทำการทดลองประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์จากการพัฒนา ดำเนินการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังระหว่างการใช้ผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริง อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา กับการใช้ผลิตภัณฑ์สบู่พื้น และความพึงพอใจของผู้ใช้สบู่สมุนไพรรางจืด ซึ่งการศึกษานี้จะเป็นข้อมูล เชิงประจักษ์ในการใช้สมุนไพรรางจืดเป็นส่วนประกอบหลักในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อดูแลสุขภาพผิวหนัง รวมทั้งนำมาต่อยอดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริง อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคุณภาพสำหรับสบู่ก่อนผสมสมุนไพร ของประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส ประเภสบู่ก่อนผสมสมุนไพร เพื่อส่งเสริมและยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของตลาด สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคมั่นใจได้ว่า สบู่สมุนไพรรางจืดมีความปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้สมุนไพรรางจืดของกลุ่มทดลองที่ใช้สมุนไพรรางจืดและกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้สมุนไพรรางจืด
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อสมุนไพรรางจืด ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

1. รางจืด (*Thunbergia laurifolia* Lindl) ชื่อสามัญ Laurel clock vine อยู่ในวงศ์ Acanthaceae มีชื่ออื่น กำลั้งช้างเผือก ขอบชะนาง เครือเขาเขียว ยาเขียว (ภาคกลาง) คาย รางเย็น (ยะลา) จอลอดิเออ ซังกะ ปังกะละ พอหน่อเตอ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) ดุเหว่า (ปัตตานี) ทิดพุต (นครศรีธรรมราช) น้ำนอง (สระบุรี) ย่ำแย้ แอดแอ (เพชรบูรณ์) เป็นสมุนไพรประเภทไม้เถาชนิดหนึ่งในการแพทย์แผนไทย ตำรายาไทยใช้ใบสดตำคั้นน้ำกินแก้ไข้ และถอนพิษ ที่ผ่านมานักวิจัยไทยให้ความสนใจกับฤทธิ์ถอนพิษของรางจืดเป็นพิเศษ และได้ศึกษาวิจัยฤทธิ์ของสารสกัดรางจืดในการแก้พิษของสารพิษต่าง ๆ ทั้งในระดับพรีคลินิกและคลินิก เพื่อหาหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ยืนยันสรรพคุณดังกล่าว ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยและประวัติการใช้ยาจากสมุนไพรรางจืดในโรงพยาบาลชุมชนหลายแห่งมากกว่า 10 ปี ทำให้รางจืดได้รับการคัดเลือกเป็นยาพัฒนาจากสมุนไพรรายการหนึ่งในบัญชียาจากสมุนไพร ในส่วนของเภสัชตำรับโรงพยาบาลในบัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 (Anchalee, 2010)

2. องค์ประกอบทางเคมีของใบรางจืด

ดอก apigenin; cosmosin; delphinidin-3-5-di-o- β -D-glucoside

ใบ phytol, stigmast-5.22-dien-3-ol, chlorophyll, carotenoid, lutein

ส่วนที่อยู่เหนือดิน apigenin-6-C-glucoside benzyl- β -(2'-O- β -D-glucopyranosyl) glucoside; benzyl- β -D-glucopyranoside: grandifloric acid; hex-trans-2-en-1-ol- β -D-glucoside; N-hexyl- β -D-glucoside; stilbericoside-3'-O- β -D-glucopyranoside vicenin 2 (Oonsivilai et al., 2007)

3. การศึกษาทางคลินิกจากการใช้รางจืด

ฤทธิ์ด้านพิษของสารกำจัดศัตรูพืช นักวิจัย ศึกษาฤทธิ์ของรางจืดในการต้านพิษของสารพิษต่าง ๆ ได้แก่ การศึกษาฤทธิ์ด้านพิษของสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต (Organophosphates) เช่น โฟลิดอล Folidol หรือเมทิลพาราไทออน (Methyl Parathion), พาราไทออน (Parathion) และยาฆ่าหญ้าพาราควอต (Pamquint) ในสัตว์ทดลอง โดยให้สารสกัดด้วยน้ำของรางจืดทางปากหลังจากได้รับสารกำจัดศัตรูพืชเหล่านั้น พบว่า ช่วยลดพิษของสารกำจัดศัตรูพืชได้ ทำให้อัตราการตายของหนูทดลองลดลง (Phanee, 1980) สำหรับการศึกษากลไกการออกฤทธิ์ด้านการพิษของรางจืดนั้น เมื่อศึกษาผลของสารสกัดรางจืดต่อระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase) ในหนูแรกที่ได้รับพาราไทออนหรือ เมโทมิล (Methomyl) ซึ่งเป็นสารกำจัดศัตรูพืชกลุ่มคาร์บาเมต พบว่า กลไกการต้านพิษยากำจัดศัตรู พืชของ



รางจืด อาจเนื่องจากสารสกัดรางจืดทำให้ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสเพิ่มขึ้น หรือลดการยับยั้งเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรส ด้านพิษของเมโทมิลโดยทำให้จำนวนเซลล์ประสาท เส้นใยประสาท และความเข้มข้นของเอนไซม์ Acetylcholine Esterase ที่ลดลงจากพิษของเมโทมิลกลับเพิ่มขึ้น (Kanokwan, 2014)

สารสกัดใบและกิ่งรางจืด ด้วย 1% Tween 80 และเอทานอลด้วยความเข้มข้น 2.5% ทำการทดสอบกับเห็บวัวควาย (*Boophilus microplus*) โดยวิธีการแช่ (Dipping Method) จากนั้นบันทึกอัตราการตายของเห็บหลังการแช่ในเวลา 24 ชั่วโมง 48 ชั่วโมง และ 7 วัน พบว่า สารสกัดจากใบและกิ่งของรางจืดไม่มีผลต่ออัตราการตายของเห็บวัวควาย สารสกัดเหง้าแห้งรางจืดด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ และการสกัดน้ำเหง้าสดรางจืด เมื่อนำไปทดสอบฤทธิ์ฆ่าแมลงวันทอง (*Dacus corsalis*) และบันทึกอัตราการตายของแมลงวันทองที่ 1, 3, 6, 9, 12, 24 ชั่วโมง พบว่า สารสกัดเหง้าแห้งด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ และสารสกัดน้ำเหง้าสดมีผลทำให้อัตราการตายของแมลงวันทองเท่ากับ 9.5, 9.5, 9.5, 9.5, 9.5, 95 และ 21.5, 24, 24, 24, 24, 24 % ตามลำดับ ซึ่งถือว่าสารสกัดดังกล่าวมีฤทธิ์ฆ่าแมลงวันทองได้น้อย (Panida, 2011)

กลุ่มงานการแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน ตำบลทับไทร อำเภโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ผลิตสบูจากส่วนผสมน้ำใบรางจืด ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการคันตามผิวหนังจากการประกอบอาชีพทำสวนผลไม้และมีการใช้สารเคมีในการฉีดพ่นผลผลิต โดยกำหนดให้ใช้สบูจากส่วนผสมน้ำใบรางจืดอาบน้ำวันละ 2 ครั้ง (เช้าและเย็น) ซึ่งผู้ป่วยที่ได้ใช้สบูจากส่วนผสมน้ำใบรางจืด มีอาการคันตามผิวหนังลดลงจนถึงไม่มีอาการคันตามผิวหนัง หลังจากใช้ติดต่อกัน 14 วัน โดยใบรางจืดมีสรรพคุณช่วยถอนพิษแมลงสัตว์กัดต่อย บรรเทาอาการผื่นแพ้ ผื่นคัน ถอนพิษผื่นคันจากสารเคมีต่าง ๆ (Praditsathawong, 2009; Pongnamron Hospital, 2017) ใช้รางจืดเป็นยาด้านพิษของหมอฟันบ้านและบุคลากรสาธารณสุข ทั้งจากการได้รับพิษทั้งจากการรับประทาน สูดดม และสัมผัสทางผิวหนัง (แพ้สารพิษตกค้างในอาหาร อาหารเป็นพิษ เมาเห็ด เมาค่าง แพ้อาหารทะเล เมากลอย แพ้อาหารพื้นถิ่น พิษจากไข่มังดาทะเล แพ้ยา แพ้ ผงชูรส รับประทานเมล็ดสบูดำ สูดดมสัมผัสสารเคมีเกษตร แมลงสัตว์กัดต่อย ลมพิษ และร้อนใน) สอดคล้องกับข้อมูลในตำราการแพทย์แผนโบราณของไทยที่กล่าวว่า รางจืดสามารถใช้แก้ร้อนใน แก้ไข้ ใช้เป็นยาแก้พิษจากสัตว์และพืช ใช้ถอนพิษเบื่อเมาจากอาหาร ยา สุรา และสารเคมีได้ (Pongbunrod, 1979 ; Prommanee, 1996; Wuttithamavej, 1997) นอกจากนี้จากการศึกษาผลของการใช้รางจืดเป็นยาด้านพิษของหมอฟันบ้านในพื้นที่จังหวัดชุมพรใช้ใบรางจืดในการรักษาอาการแพ้ตามผิวหนังจากการสัมผัสสารเคมีเกษตร อาการลมพิษ แมลงสัตว์กัดต่อย ในรูปแบบใช้ใบรางจืดสดผสมเหล้าขาวทาแผล กากใบรางจืดพอกแผล มีอาการดีขึ้นเฉลี่ยภายใน 20 นาที อาการหายเป็นปกติเฉลี่ยภายใน 60 นาที (Chanthaporn, 2020)

4. สรรพคุณในทางการแพทย์แผนไทย

ใบรางจืดสดคั้นน้ำกินแก้ไข้และถอนพิษ รางจืดหรือรางเย็น รสเย็น ใช้ปรุงเป็นยาเขียว รับประทานเป็นยาถอนพิษ ทำให้ลดความร้อนในร่างกาย แก้ไข้ แก้พิษ กระทุ้งพิษไข้หัว สำหรับรากและเถา ใช้รับประทานเป็นยาแก้ร้อนในกระหายน้ำ แก้พิษร้อน (Sengiam, 1971)



5. การผลิตสบู่สมุนไพรรางจืด

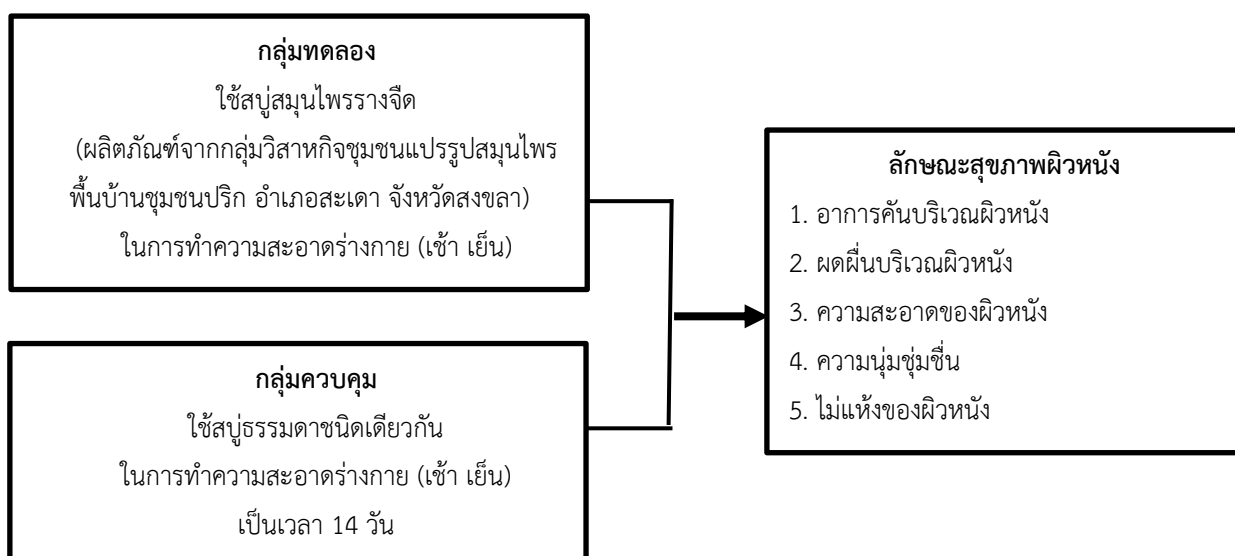
สบู่เป็นเครื่องสำอางชนิดหนึ่งที่น่าสนใจใช้ทำความสะอาดและชำระล้างสิ่งสกปรกออกจากผิวหนังทำให้ร่างกายสะอาด สบู่โดยทั่วไปมีส่วนผสมระหว่างกรดไขมันกับเบสหรือด่างในอัตราส่วนที่ทำให้สามารถทำความสะอาดที่ค่า pH อยู่ระหว่าง 8-10 ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อผิว โดยการผลิตสบู่สมุนไพรที่สามารถผลิตได้ด้วยตนเองจะใช้กลีเซอรินเป็นส่วนประกอบสำคัญในการทำ โดยนำกลีเซอรินต้มในภาชนะสเตนเลส ในระดับไฟปานกลาง 20 นาที จากนั้นผสมกลีเซอรินกับน้ำต้มสุกใบรางจืดเข้าด้วยกัน กวนให้เป็นเนื้อเดียวกัน 20 นาที เติมน้ำมัน Tea tree oil และสารแต่งกลิ่น เทใส่พิมพ์ทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เพื่อให้สบู่แข็งตัวแล้วนำออกจากพิมพ์นำไปบรรจุภัณฑ์ (Somruedee et al., 2017)

กรอบแนวคิด

การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเคราะห์จากงานวิจัยที่ทดลอง จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพร ดังนี้ กรอบแนวคิดการวิจัย Winai, Phanthanon, Waranya, and Wannisa. (2022) ได้แก่ กลุ่มทดลองที่ใช้ผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืด กลุ่มควบคุมที่ใช้สบู่ธรรมดาชนิดเดียวกัน เปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนัง จากกรอบแนวคิดการวิจัย Somruedee et al. (2017) สามารถสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ประชากรตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จำนวน 415 คน

กลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้สถิติ t-test ทั้งสองกลุ่มมีอิสระต่อกัน โดยให้ค่า α เท่ากับ 0.05 การศึกษาครั้งนี้ใช้ค่า Power เท่ากับ 0.8 และค่า Effect size เท่ากับร้อยละ 70 ซึ่งมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Consecutive Sampling โดยใช้การเจาะจงเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติ (Inclusion Criteria) ได้แก่ 1) เป็นเกษตรกรตำบลปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา 2) อายุ 18-60 ปี 3) มีระดับสุขภาพผิวหนังอยู่ในระดับมาก ปานกลาง น้อย 4) ตัดสินใจและตอบคำถามเองได้ 5) ไม่แพ้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์จากรางจืด ซึ่งมีผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และยินดีเข้าร่วมวิจัย จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ให้ใช้สมุนไพรชนิดเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย (เช้าและเย็น) เป็นเวลา 14 วัน และกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ให้ใช้สมุนไพรรางจืดในการทำ ความสะอาดร่างกาย (เช้าและเย็น) เป็นเวลา 14 วัน

ทั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ สงขลา ได้หมายเลขรับรอง SKRU-HREC-66010008 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงสิทธิในการ เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ ชี้แจงวัตถุประสงค์วิธีดำเนินการวิจัย และวิธีเก็บ รวบรวมข้อมูล รวมถึงชี้แจงผลการวิจัยที่จะเผยแพร่และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 1) สบู่ก้อนธรรมชาติชนิดเดียวกันในการทำ ความสะอาดร่างกาย
- 2) สบู่สมุนไพรรางจืด ประกอบด้วย น้ำรางจืด (ปริมาณใบสด 1 กิโลกรัม ต่อ น้ำ 1 ลิตร ได้ปริมาณน้ำรางจืด 400 มิลลิลิตร) กลีเซอรีน ลักษณะก้อน ขนาด 50 กรัม ผลิตโดยกลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

- 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ
- 2) แบบประเมินลักษณะสุขภาพผิวหนัง ปรับปรุงจาก Somruedee et al. (2017) แบ่งเป็น 6 ลักษณะ ประกอบด้วย อาการคันบริเวณผิวหนัง ผดผื่นบริเวณผิวหนัง ความสะอาดของผิวหนัง ความนุ่มชุ่มชื้น ไม่แห้งของผิวหนัง อาการไม่พึงประสงค์บริเวณผิวหนัง โดยค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ไม่มีลักษณะดังกล่าว, 1.81-2.60 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับน้อย, 2.61-3.40 หมายถึง มีลักษณะ ดังกล่าว ระดับปานกลาง, 3.41-4.20 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับมาก และ 4.21-5.00 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าวระดับมากที่สุด



3) แบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มีคำถาม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบรรจุกฎ 3 ข้อ 2) ด้านผลิตภัณฑ์ 3 ข้อ และ 3) ด้านประสิทธิผลและความปลอดภัย 3 ข้อ โดย 1 คะแนน หมายถึง ไม่พึงพอใจ 2 คะแนน หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง และ 3 คะแนน หมายถึง พึงพอใจระดับมาก ซึ่งคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อย , 1.67-2.33 หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง และ 2.34-3.00 หมายถึง พึงพอใจระดับมาก

3) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการแพทย์แผนไทย เกษษัตริยา และการวิจัย ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเนื้อหาทุกข้อมากกว่า 0.5 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.83

4) วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) กลุ่มควบคุมให้ใช้สมุนไพรชนิดเดียวกันในการทำกาย (เข้าและเย็น) และกลุ่มทดลองให้ใช้สมุนไพรชนิดต่าง ในการทำกาย (เข้าและเย็น) เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 14 วัน โดยให้กลุ่มตัวอย่าง สังเกตและทำแบบประเมินลักษณะสุขภาพผิวหนังในวันที่ 1 และวันที่ 14 แล้วให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร

5) การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

5.1) สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง และระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อสมุนไพรชนิดต่าง ผลิตภัณฑ์สมุนไพรชนิดต่างของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

5.2) สถิติทดสอบไคสแควร์สถิติทดสอบ Paired Samples t-test และสถิติทดสอบ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 58.1 อายุเฉลี่ย 54.7 ปี ดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ระหว่าง 18-25 ร้อยละ 48.4 ศึกษาอยู่ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 32.3 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 87.1 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 80.6 ส่วนกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.3 อายุเฉลี่ย 37.9 ปี ดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ระหว่าง 18-25 ร้อยละ 63.3 ศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 33.3 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 69.0 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 70.0 เมื่อใช้สถิติไคสแควร์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทดสอบพบว่า ไม่แตกต่างกัน



ผลการเปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มทดลองก่อนและหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพร
รางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อ.สะเดา จ.สงขลา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืด
ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา (n=30)
โดยใช้ Paired t-test

ลักษณะ	วันที่ 1			วันที่ 14			t-test	p-value
สุขภาพ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
ผิว								
อาการคันบริเวณผิวหนัง	2.70	0.75	ปานกลาง	1.27	0.69	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	10.780	<0.001*
ผดผื่นบริเวณผิวหนัง	1.97	0.66	น้อย	1.13	0.51	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	6.110	<0.001*
ความสะอาดของผิวหนัง	2.73	0.69	ปานกลาง	4.23	0.91	มากที่สุด	4.530	<0.001*
ความนุ่มชุ่มชื้น	2.60	0.78	น้อย	4.11	0.78	มาก	4.810	<0.001*
ลักษณะผิวแห้ง	2.23	0.77	น้อย	1.17	0.53	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	7.050	<0.001*
อาการไม่พึงประสงค์บริเวณผิวหนัง	1.88	0.90	น้อย	1.17	0.53	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	4.370	<0.001*

*p-value < 0.05

1.00-1.80 หมายถึง ไม่มีลักษณะดังกล่าว, 1.81-2.60 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับน้อย,
2.61-3.40 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับปานกลาง, 3.41-4.20 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับมาก
และ 4.21-5.00 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าวระดับมากที่สุด



จากตารางที่ 1 กลุ่มทดลองหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา พบว่า มีอาการคันบริเวณผิวหนังลดลงจากระดับปานกลางเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=1.27\pm0.69$) ผดผื่นบริเวณผิวหนังลดลงจากระดับน้อยเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=1.13\pm0.51$) ความสะอาดของผิวหนังเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมากอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=4.23\pm0.91$) ความนุ่มชุ่มชื้นเพิ่มขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับมากอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=4.11\pm0.78$) ลักษณะแห้งของผิวหนังลดลงจากระดับน้อยเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=1.17\pm0.53$) และไม่มีลักษณะอาการไม่พึงประสงค์บริเวณผิวหนังลดลงจากระดับน้อยเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=1.17\pm0.53$)

ผลการเปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังใช้สบู่ก้อนธรรมชาติเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังใช้สบู่ก้อนธรรมชาติเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย (n=30) โดยใช้ Paired t-test

ลักษณะสุขภาพผิวหนัง	วันที่ 1			วันที่ 14			t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
อาการคันบริเวณผิวหนัง	2.55	0.76	น้อย	1.97	1.16	น้อย	2.466	0.020*
ผดผื่นบริเวณผิวหนัง	2.32	0.87	น้อย	1.81	1.07	น้อย	2.108	0.043*
ความสะอาดของผิวหนัง	2.65	0.69	ปานกลาง	3.21	1.23	ปานกลาง	0.373	0.712
ความนุ่มชุ่มชื้น	2.10	0.78	น้อย	3.87	1.07	ปานกลาง	1.283	0.209
ลักษณะผิวแห้ง	2.03	0.83	น้อย	2.06	1.28	น้อย	0.166	0.869



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะ สุขภาพ ผิว	วันที่ 1			วันที่ 14			t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
อาการ ไม่พึง ประสงค์ บริเวณ ผิวหนัง	2.13	0.99	น้อย	2.13	1.36	น้อย	0.000	1.000

*p-value < 0.05

1.00-1.80 หมายถึง ไม่มีลักษณะดังกล่าว, 1.81-2.60 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับน้อย,
2.61-3.40 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับปานกลาง, 3.41-4.20 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับมาก
และ 4.21-5.00 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าวระดับมากที่สุด

จากตารางที่ 2 กลุ่มควบคุมหลังใช้สบู่อ่อนธรรมชาติเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย พบว่า มีลักษณะอาการคันบริเวณผิวหนังไม่ลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ (p-value < 0.05) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ =1.27±0.69) ผดผื่นบริเวณผิวหนังไม่ลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ (p-value < 0.05) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ =1.13±0.51) ความสะอาดของผิวหนังไม่ลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ =4.23±0.91) ความนุ่มชุ่มชื้นเพิ่มขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ =4.11±0.78) ลักษณะแห้งของผิวหนังไม่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ =1.17±0.53) และลักษณะอาการไม่พึงประสงค์บริเวณผิวหนังไม่ลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ =1.17±0.53)

ผลการเปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มทดลองหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา และกลุ่มควบคุมหลังใช้สบู่อ่อนธรรมชาติเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มทดลองหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา และกลุ่มควบคุมหลังใช้สบู่อ่อนธรรมชาติเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย โดยใช้ Independent t-test

ลักษณะสุขภาพผิวหนัง	วันที่ 14 กลุ่มควบคุม			วันที่ 14 กลุ่มทดลอง			t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
อาการคันบริเวณผิวหนัง	1.97	1.16	น้อย	1.27	0.69	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	2.862	0.006*
ผดผื่นบริเวณผิวหนัง	1.81	1.07	น้อย	1.13	0.51	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	3.137	0.003*
ความสะอาดของผิวหนัง	3.21	1.23	ปานกลาง	4.23	0.91	มากที่สุด	3.597	0.001*
ความนุ่มชุ่มชื้น	3.87	1.07	ปานกลาง	4.11	0.78	มาก	3.159	0.003*
ลักษณะผิวแห้ง	2.06	1.28	น้อย	1.17	0.53	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	3.577	0.001*
อาการไม่พึงประสงค์บริเวณผิวหนัง	2.13	1.36	น้อย	1.17	0.53	ไม่มีลักษณะดังกล่าว	3.662	0.001*

*p-value < 0.05

1.00-1.80 หมายถึง ไม่มีลักษณะดังกล่าว, 1.81-2.60 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับน้อย,

2.61-3.40 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับปานกลาง, 3.41-4.20 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าว ระดับมาก

และ 4.21-5.00 หมายถึง มีลักษณะดังกล่าวระดับมากที่สุด

จากตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มทดลองหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา และกลุ่มควบคุมหลังใช้สบู่อ่อนธรรมชาติเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย เมื่อใช้เป็นระยะเวลา 14 วัน พบว่า กลุ่มทดลองมีลักษณะสุขภาพผิวดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทุกด้าน (p-value < 0.05) โดย



เมื่อครบ 14 วัน กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยลักษณะสุขภาพผิวดีขึ้นอยู่ในระดับไม่มีลักษณะสุขภาพผิวดังกล่าวและมีลักษณะสุขภาพผิวดีขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.23\pm0.91 - 1.13\pm0.51$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยลักษณะสุขภาพผิวอยู่ในระดับปานกลางจนอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=3.87\pm1.07 - 1.81\pm1.07$)

ความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อสบู่สมุนไพรรางจืด ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

ตารางที่ 4 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มทดลองหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา (n=30)

หัวข้อ	ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
1. ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์			
1.1 กลิ่นหอม ปริมาณฟองน้ำใช้	2.93	0.26	มาก
1.2 รูปร่าง ลักษณะ ขนาด	2.89	0.32	มาก
1.3 สามารถใช้ได้กับทุกวัย	2.87	0.34	มาก
รวม	2.90	0.21	มาก
2. ความพึงพอใจต่อบรรจุภัณฑ์			
2.1 สวยงามและน่าใช้	2.84	0.37	มาก
2.2 สะดวกในการพกพา	2.89	0.32	มาก
2.3 ใช้งานง่าย	2.82	0.39	มาก
รวม	2.85	0.25	มาก
3. ความพึงพอใจต่อประสิทธิผลและความปลอดภัย			
3.1 ผิวหนังสะอาด ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคือง	2.96	0.21	มาก
3.2 ลดผดผื่น อาการคันบริเวณผิวหนัง	2.98	0.15	มาก
3.2 มีฉลากและข้อบ่งชี้ชัดเจน	2.98	0.15	มาก
รวม	2.97	0.12	มาก
4. ความพึงพอใจโดยภาพรวม	2.97	0.12	มาก
ความพึงพอใจรวมทุกด้าน	2.91	0.15	มาก

1.00-1.66 หมายถึง พึงพอใจระดับน้อย , 1.67-2.33 หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง และ 2.34-3.00 หมายถึง พึงพอใจระดับมาก

จากตารางที่ 4 กลุ่มทดลองหลังใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา มีความพึงพอใจรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ



มาก ($\bar{X}=2.91\pm0.15$) ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้านประสิทธิผลและความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.97\pm0.12$) เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ผลิตภัณฑ์ลดผดผื่น อาการคันบริเวณผิวหนัง และมีฉลากและข้อบ่งใช้ชัดเจน ($\bar{X}=2.98\pm0.12$)

สรุปและอภิปรายผล

ผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา หลังใช้ 14 วัน สามารถทำให้ลักษณะสุขภาพผิวหนังอยู่ในระดับที่ดีขึ้น ซึ่งทางการแพทย์แผนไทย ตำรายาไทยใช้ใบสดตำคั้นน้ำกินแก้ไข้ และถอนพิษ (Anchalee, 2553) ซึ่งรางจืดเป็นสมุนไพร รายการหนึ่งในบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 กลุ่มยาถอนพิษไข้ แก้อ่อนใน (National Drug Information, 2013) และเป็นนวัตกรรมเพื่อสุขภาพของกลุ่มงานการแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน ตำบลทับไทร อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี โดยผลิตสบู่จากส่วนผสมน้ำใบรางจืด ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการคันตามผิวหนังจากการประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ และมีการใช้สารเคมีในการฉีดพ่นผลผลิตให้ใช้สบู่จากส่วนผสมน้ำใบรางจืดอาบน้ำวันละ 2 ครั้ง (เช้าและเย็น) ซึ่งผู้ป่วยที่ได้ใช้สบู่จากส่วนผสมน้ำใบรางจืด มีอาการคันตามผิวหนังลดลงจนถึงไม่มีอาการคันตามผิวหนัง หลังจากใช้ติดต่อกัน 14 วัน โดยใบรางจืด มีสรรพคุณ ใช้อาบช่วยถอนพิษแมลงสัตว์กัดต่อย บรรเทาอาการผื่นแพ้ ผื่นคัน ถอนพิษผื่นคันจากสารเคมีต่าง ๆ (Pongnamron Hospital, 2017) สอดคล้องกับการใช้รางจืดเป็นยาด้านพิษของหมอพื้นบ้านและบุคลากรสาธารณสุข (Praditsathawong, 2009) โดยจากการได้รับพิษทั้งจากการรับประทาน สูดดม และสัมผัสทางผิวหนัง (แพ้สารพิษตกค้างในอาหาร อาหารเป็นพิษ เมารถเมาค้าง แพ้อาหารทะเล เมากลอย แพ้อาหารพื้นถิ่น พิษจากไข่แมงดาทะเล แพ้ยา แพ้ผงชูรส รับประทานเมล็ดสบู่ดำ สูดดมสัมผัสสารเคมีเกษตร แมลงสัตว์กัดต่อย ลมพิษ และร้อนใน) สอดคล้องกับข้อมูลในตำราการแพทย์แผนโบราณของไทย (Pongbunrod, 1979 ; Prommanee, 1996 ; Wuttithamavej, 1997) ที่กล่าวว่า รางจืดสามารถใช้แก้อ่อนใน แก้ไข้ ใช้เป็นยาแก้พิษจากสัตว์และพืช ใช้ถอนพิษเบื่อเมาจากอาหาร ยา สุรา และสารเคมีได้ นอกจากนี้จากการศึกษา ผลของการใช้รางจืดเป็นยาด้านพิษของหมอพื้นบ้านในพื้นที่จังหวัดชุมพร ใช้ใบรางจืดในการรักษาอาการแพ้ตามผิวหนังจากการสัมผัสสารเคมีเกษตร อาการลมพิษ แมลงสัตว์กัดต่อย ในรูปแบบใช้ใบรางจืดสดผสมเหล้าขาวทาแผล กากใบรางจืดพอกแผล มีอาการดีขึ้นเฉลี่ยภายใน 20 นาที อาการหายเป็นปกติเฉลี่ยภายใน 60 นาที (Chanthaporn, 2020)

โดยใบรางจืดเมื่อทำการสกัดจะมีองค์ประกอบทางเคมี กลุ่ม Flavonoid, Phenolic, Apigenin, Cosmosin, Delphinidin 3.5-di-O- β -D-glucoside, Chlorogenic acid, caffeic acid การสกัดด้วยการต้ม พบว่า ให้ปริมาณสารสำคัญ และทำให้ได้สารที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงสุด (Tansuwan, 1983) เมื่อนำมาเป็นส่วนผสมของสบู่สมุนไพรที่ใช้กลีเซอรินเป็นส่วนประกอบสำคัญและไขมันจากพืช มีคุณสมบัติ



คือ ช่วยหล่อลื่นเหมือนมอยซ์เจอร์ไรเซอร์ เพื่อปกป้องผิวไม่ให้แห้ง และดูดซับความชื้นเมื่อสัมผัสกับอากาศ ซึ่งจะทำให้รู้สึกผิวมีความชุ่มชื้น ไม่ทำให้ผดผื่นรุนแรง (Pongnamron Hospital, 2017) สนับสนุนผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ได้ประสิทธิผล ทำให้ลักษณะสุขภาพผิวหนังของกลุ่มทดลองดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาการคันบริเวณผิวหนังลดลงจากระดับปานกลางเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว ผดผื่นบริเวณผิวหนังลดลงจากระดับน้อยเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว ความสะอาดของผิวหนังเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับมาก ลักษณะแห้งของผิวหนังลดลงจากระดับน้อยเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว และไม่มีความผิดปกติไม่พึงประสงค์บริเวณผิวหนังลดลงจากระดับน้อยเป็นระดับไม่มีลักษณะดังกล่าว อย่างไรก็ตามงานวิจัยเหล่านี้ยังไม่สามารถยืนยันประสิทธิผลการต้านเชื้อจุลินทรีย์ต่อผิวหนังจึงต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมทางคลินิกต่อไป

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา หลังใช้ 14 วัน สามารถทำให้ลักษณะสุขภาพผิวหนัง อยู่ในระดับที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนใช้ผลิตภัณฑ์ และเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ใช้สบู่ก่อนธรรมชาติชนิดเดียวกันในการทำความสะอาดร่างกาย โดยไม่พบว่า มีอาสาสมัครคนใดเกิดอาการแพ้หรือระคายเคืองระหว่างการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ยังมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในระดับมาก ทั้งนี้ ควรมีการวิเคราะห์ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณวิตามินซี ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคุณภาพสำหรับสบู่ก่อนผสมสมุนไพรของประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุตสาหกรรมเอส ประเภทสบู่ก่อนผสมสมุนไพร เพื่อส่งเสริมและยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของตลาด สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคมั่นใจได้ว่า สบู่สมุนไพรรางจืดมีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง จะเป็นการส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากรางจืดในรูปแบบเครื่องสำอางหรือผลิตภัณฑ์สปาต่าง ๆ ให้ได้มาตรฐาน จะช่วยสร้างรายได้ ทางเลือกให้กับประชาชน ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษจากฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้

ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลส่งเสริมคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรางจืดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านชุมชนปริก อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา ที่มากกว่าการทำ ความสะอาดผิวหนัง แต่ยังสามารถทำให้สุขภาพผิวหนังดีขึ้น ลดอาการทางผิวหนังได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้



ในการวางแผนทางการตลาด เพื่อจัดจำหน่ายที่ให้ความหลากหลายทั้งด้านช่องทาง ราคา ในการจำหน่าย รวมทั้งการควบคุมการผลิตให้มีมาตรฐานและคงคุณภาพของผลิตภัณฑ์

2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป

ควรมีการวิเคราะห์ฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระ ปริมาณวิตามินซี ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรรังจืดให้ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน รวมทั้งส่งเสริมสรรพคุณของสบู่สมุนไพรรังจืดให้เป็นสบู่สมุนไพรทางเลือกในการทำมาหาความสะอาดผิวหนังและยังสามารถทำให้สุขภาพผิวหนังดีขึ้นจากสรรพคุณของรังจืดที่ช่วยคืนความชุ่มชื้น ปรับสมดุลของผิว ลดรอยแผลเป็น รักษาโรคผิวหนัง แก้ผื่นคันจากการแพ้สารต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Anchalee, C., (2010). Laurel Clock Vine (*Thunbergia laurifolia* Lindl.): A Detoxifying Herb. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*, 8(2-3), 211-220.
- Chanthaporn, M. (2020). The Study of *Thunbergia laurifolia* Lindl. (Rang Jued) Usage as Antidote. *Thai Journal of Public Health and Health Sciences; TJPHS*, 3(1), 28-40.
- Chittuengngam, W. (1979). Study of compound in Rang Jued Leaf. Master of Science Thesis. Chiang Mai University. [in Thai]
- Chuthaputti, A. (2010). Rang Jerd: Laurel Clock Vine (*Thunbergia laurifolia* Lindl.): a detoxifying herb. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*, 8(2-3): 211-220.
- Faculty of Pharmacy, Mahidol University. (2011). PHARM Database. Medicinal plant newsletter, 29(1).
- Kanokwan, C. (2014). Effects of Rangbill leaf extract on inhibiting Cholinesterase enzyme induced by the insecticide methomyl. Master of Science Thesis (Toxicology), Faculty of Medicine Chiang Mai University. [in Thai]
- Kanchanapoom, T., Kasai, R. and Yamasaki, K.(2002) Iridoidglucosides from *Thunbergialaurifolia*. *Phytochemistry*, 60, 769-771.
- National Drug Information. (2013). National List of Essential Medicines. Retrieved from <https://kpo.moph.go.th/webkpo/tool/Thaimed2555.pdf> [in Thai]
- National Drug System Development Committee. (2019). *Thailand National List of Essential Medicines (NLEM)*.
- Oonsivilai, R., Chieng, C., Borset, J., Fettuzzi, MG., Ningsanond S. (2007). Phytochemical profiling and phase II enzyme-inducing properties of *Thunbergia laurifolia* Lindl. (RC) extracts. *J Ethnopharmacol*, 114(3), 300-6.



- Panida, Y. (2011). Rangchud. Herbal Information Booklet, 29(1), 1-17.
- Praditsathawong, S. (2009). Horseshoe Crab Poisoning: Report of Four Cases and the Results of Treatment with *Thunbergia laurifolia*. Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine, 7(1): 84-88.
- Phanee, T., & Chatchawadee, T. (1980). Experimenting with the use of Rangchud to neutralize insecticide poisoning, Chiang Mai Medical Services.
- Pongbunrod, S. (1979). Mai-Tet-Murng-Thai : Medicinal characteristic of foreign and Thai traditional medicines. Khrungthon Press, Bangkok, Thailand. [in Thai]
- Pongnamron Hospital. (2017). Innovation for health DETOX BATH, bath to detoxify.
- Prommanee, P. (1996). Traditional Thai Pharmacy texts. Wat-Mahathat Thai Traditional Medicine Association. Mahachulalongkornrajavidyalaya University Printing House, Bangkok. [in Thai]
- Sengiam, P. (1971) Thai exotic plants. Properties of herbs and Thai medicine Phra Nakhon. Kasembankit. [in Thai]
- Somruedee, S., Atitaya, K., & Nongnut, K. (2017). Antioxidant activity, Ascorbic acid content and The Consumer Satisfaction of Aloe Vera mixed Honey Soap : Phayaprai herbs Amphoe Muang. Thai Science and Technology Journal, 4(1), 117-124.
- Tansuwan, K. (1983). Study on Chemical Composition of Rang Jued Leaf. (*Thunbergia laurifolia* Lindl.). Master's Thesis, Chulalongkorn University.
- Thanesuan, N. (2016). Development of mixed herbs shower gel toward the community product standard. Area Based Development Research Journal, 8(1), 42-61.
- Winai, S., Phanthanon, P., Waranya, A., Wannisa, R. (2022). The Effect of Herbal Throat Spray Containing *Boesenbergia Rotunda* Extract and *Triphala* Mixed with *Andrographis Paniculata* on Cough in COVID-19 Patients under Home Isolation. Journal of Health Science and Community Public Health, 5(1), 10-22.
- Wuttithamavej, W. (1997). Thai Herb Encyclopedia. Odeon Store Publishing, Bangkok. [in Thai]