

การศึกษาแนวทางการพัฒนาเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด

Development of Prototype Herbal Lactation-Promoting Beverages for Postpartum Mother.

(Received: September 17, 2026; Revised: September 20, 2026 ; Accepted: September 22, 2026)

กรรณิกา นันตา¹ ปริพัช เงินงาม² ศิวพงษ์ ต้นสุวรรณวงศ์³ หทัยกาญจน์ เยาวบุตร¹ ธัญลักษณ์ ปู่คำสุข⁴
Kannika Nanta¹ Paripach Ngoenngam² Siwapong Tansuwanwong³ Hathaikan Yaowaboot¹
Tanyalak Pukhamsuk⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ คือ 1) ศึกษาสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนม 2) พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด 3) ประเมินผลความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนม กลุ่มตัวอย่างมี จำนวน 20 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ อาจารย์แพทย์แผนไทยที่มีประสบการณ์ในการให้บริการรักษาโรคและมีความเชี่ยวชาญด้านสมุนไพร การผลิตยาและผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพมาอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 10 คน และ อาจารย์แพทย์แผนไทยที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลมารดาหลังคลอดมาอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 10 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจประเมินค่าความชอบ 9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale) และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Jamovi (Version 2.6.26) โดยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) และกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ($p < 0.05$)

ผลการศึกษาเอกสารตำราพบสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนม จำนวน 12 ชนิด โดยสมุนไพรที่มีความเหมาะสมตรงตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นเครื่องดื่มบำรุงน้ำนมมี 3 ชนิด ได้แก่ นมนาง (*Xantolis cambodiana*), นมวัว (*Scleropyrum pentandrum*) และน้ำนมราชสีห์ (*Euphorbia hirta*) สำหรับการพัฒนาสูตรเครื่องดื่มใช้วิธีการต้มเคี่ยวตามหลักเภสัชกรรมไทย (ต้ม 3 ส่วน เหลือ 1 ส่วน) และปรับระดับความเข้มข้นด้วยการเจือจางน้ำเป็น 3 ระดับ (100%, 75% และ 50%) จะได้ผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 9 สูตรและนำไปทดสอบความพึงพอใจผ่านทางประสาทสัมผัสสรุปได้ว่า เครื่องดื่มนมนาง สูตรความเข้มข้น 75% ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุดเท่ากับ 8.10 ± 0.57 (ระดับชอบมาก) เครื่องดื่มนมวัว สูตรความเข้มข้น 50% ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุดเท่ากับ 6.50 ± 2.95 (ระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง) และเครื่องดื่มน้ำนมราชสีห์ สูตรความเข้มข้น 100% ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุดเท่ากับ 8.50 ± 0.50 (ระดับชอบมากถึงมากที่สุด) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : เครื่องดื่ม, สมุนไพร, บำรุงน้ำนม, แม่หลังคลอด

Abstract

This experimental research with the following objectives: 1) to investigate medicinal herbs with lactation-promoting properties; 2) to develop a prototype herbal beverage for promoting lactation in postpartum mothers; 3) to evaluate satisfaction with the prototype herbal beverage for promoting lactation in postpartum mothers. Twenty samples were selected by purposive sampling, comprising 10 Thai traditional medicine instructors with at least 3 years of clinical practice experience and expertise in medicinal herbs, pharmaceutical production, and health supplements, alongside 10 Thai traditional medicine instructors with at least 3 years of expertise in postpartum care. Data were collected using a 9-Point Hedonic Scale questionnaire and analyzed statistically using Jamovi software (Version 2.6.26.3) via One-Way Analysis of Variance (One-Way ANOVA) at a 95% confidence level ($p < 0.05$).

The result showed that the documentary review identified 12 medicinal herbs with lactation-promoting properties. Three herbs were considered based on the criteria established by the researchers and the potential for developing into a lactation-promoting beverage including Nom Nang (*Xantolis cambodiana*), Nom Wua (*Scleropyrum pentandrum*), and Nam Nom Ratchasi

¹ อาจารย์ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

⁴ อาจารย์ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย Corresponding author:

Tanyalak Pukhamsuk, Email: iamtanya_2567@hotmail.com

(*Euphorbia hirta*). The beverage formulations were prepared using the Thai pharmaceutical decoction method (three parts of the herbal preparation were boiled down to one part). The resulting decoctions were diluted with water to three concentration levels: 100%, 75%, and 50%, resulting in a total of nine formulations. The formulations were then evaluated for sensory acceptability. The results showed that the 75% concentration of the Nom Nang beverage received the highest overall liking score 8.10 ± 0.57 (corresponding to a rating of “like very much”). The 50% concentration of the Nom Wua beverage received the highest score 6.50 ± 2.95 (corresponding to a rating ranging from “like slightly to like moderately”). The 100% concentration of the Nam Nom Ratchasi beverage received the highest score 8.50 ± 0.50 (corresponding to a rating ranging from “like very much” to “like extremely”), with statistically significant differences.

Keywords : Beverage, Herbal, Lactation-Promoting, Postpartum mothers

บทนำ

น้ำนมแม่ถือเป็นโภชนาการที่สำคัญที่สุดสำหรับทารก เนื่องจากอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต โดยเฉพาะน้ำนมแม่ในช่วง 1–3 วันแรกจะมีลักษณะเป็นสีเหลืองหรือเรียกว่า น้ำนมเหลือง (Colostrum) ซึ่งเปรียบเสมือนวัคซีนหยดแรกของทารก เพราะอุดมไปด้วยเม็ดเลือดขาวและ แลคโตเฟอร์ริน (Lactoferrin) ที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันโรค นอกจากนี้ ยังประกอบด้วยวิตามินและแร่ธาตุสำคัญ ได้แก่ วิตามินเอ, บี 1, บี 2, บี 6, บี 12, ซี, ดี, อี, เค รวมถึงแร่ธาตุได้แก่ เหล็ก แคลเซียม และไอโอดีน พร้อมทั้งกรดไขมันจำเป็นต่อการพัฒนาการของระบบประสาทและสมอง เช่น กรดไขมันอิ่มตัวชนิด Docosahexaenoic acid (DHA) และสารต้านอนุมูลอิสระ เป็นต้น¹ ด้วยเหตุนี้ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) และองค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (United Nations Children’s Fund: UNICEF) จึงกำหนดข้อแนะนำให้มารดาเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียวตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน และส่งเสริมให้บริโภคนมแม่ควบคู่กับอาหารตามวัยต่อเนื่องไปจนถึงอายุ 2 ปีหรือมากกว่านั้น² อย่างไรก็ตามแม้ว่าสถานการณ์การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในประเทศไทยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.0 ในปี พ.ศ. 2562 เป็นร้อยละ 28.6 ในปี พ.ศ. 2565 แต่ก็ยังคงเป็นสัดส่วนที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลกซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 44 โดยอุปสรรคสำคัญประการหนึ่งซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการให้นมบุตร คือ การที่มารดาหลังคลอดประสบภาวะน้ำนมไหลน้อย หรือ

ปริมาณน้ำนมของแม่ไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงทารกในระยะแรกหลังคลอด³ จากการที่ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพนักศึกษาแพทย์แผนไทย ณ โรงพยาบาลสาธิตการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ผู้สูงอายุ วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่ามารดาหลังคลอดส่วนใหญ่ที่เข้ารับบริการการดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทยมักประสบปัญหาน้ำนมไหลน้อยหรือมีปริมาณน้ำนมน้อยไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงดูทารกในระยะยาว⁴ ถึงแม้ว่าในตำราการแพทย์แผนไทยจะปรากฏองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนมมากมายหลายชนิด อาทิ นมนาง นมวัว น้ำนมราชสีห์ แต่ทว่าสมุนไพรดังกล่าวยังขาดการศึกษาวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ถึงฤทธิ์ในการกระตุ้นการหลั่งน้ำนมอย่างชัดเจน⁵ นอกจากนี้ การนำมาใช้งานจริงยังพบข้อจำกัดด้านการยอมรับของผู้บริโภค เนื่องจากกรรมวิธีการปรุงยาแบบดั้งเดิมที่ต้องต้มเคี่ยวแบบเข้มข้น (ต้ม 3 ส่วน ให้เหลือ 1 ส่วน) ส่งผลให้ตัวยามีความเข้มข้นสูง มีรสขชาติ รสสัมผัส กลิ่น และสีที่ไม่ชวนรับประทาน⁶ ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบเครื่องต้มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด เพื่อปรับปรุงรูปแบบการยอมรับด้านรสชาติ กลิ่น และความสะดวกในการบริโภค เป็นการสร้างภาพลักษณ์เชิงบวกให้แก่วิชาชีพการแพทย์แผนไทยให้ร่วมสมัย อีกทั้งยังเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้กับพืชสมุนไพรในท้องถิ่น ขยายผลสู่การผลิตเชิงพาณิชย์เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนม
- 2) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด
- 3) เพื่อประเมินผลความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้มสมุนไพรบำรุงน้ำนม

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองดำเนินการโดยการศึกษาศูนย์สมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนมจากเอกสารตำราการแพทย์แผนไทยที่ใช้สำหรับการสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยของสภาการแพทย์แผนไทยร่วมกับตำราการแพทย์พื้นบ้านล้านนา สาขาหมอยา จากนั้นทำการคัดเลือกพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนมเพื่อนำมาพัฒนาเป็นเครื่องต้มบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด ผ่านกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และติดตามผลความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จำนวน 20 คน ซึ่งได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 กลุ่ม โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 ได้แก่ อาจารย์แพทย์แผนไทยที่มีประสบการณ์ในการให้บริการรักษาโรคและมีความเชี่ยวชาญด้านสมุนไพร การผลิตยาและผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพมาอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 10 คน ทำหน้าที่คัดเลือกสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนมเพื่อนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้มต้นแบบ

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 ได้แก่ อาจารย์แพทย์แผนไทยมีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลมารดาหลังคลอดมาอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 10 คน ทำหน้าที่

ประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด

3. เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกการประมวลคำรับสมุนไพรบำรุงน้ำนม และแบบประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่ อาจารย์แพทย์แผนไทยวิชาชีพและอาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาในระดับสูง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 รวบรวมข้อมูลสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนมจากเอกสารตำราที่ใช้ในการสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยของสภาการแพทย์แผนไทยและตำราการแพทย์พื้นบ้านล้านนา ได้แก่ ตำราแพทยศาสตร์สงเคราะห์ ตำราเวชศาสตร์ฉบับหลวงรัชกาลที่ 5 ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไปของกองประกอบโรคศิลปะ ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไปสาขาผดุงครรภ์และตำราการแพทย์พื้นบ้านล้านนา สาขาหมอยา

4.2 การสนทนากลุ่มเพื่อคัดเลือกสมุนไพร จัดประชุมกลุ่มร่วมกับอาจารย์แพทย์แผนไทยที่มีความเชี่ยวชาญด้านสมุนไพรและผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพ ประจำวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เพื่อพิจารณาคัดเลือกสมุนไพรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ทางผู้วิจัยกำหนดในการนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด

4.3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยการนำสมุนไพรที่ผ่านการคัดเลือกมาแปรรูปและพัฒนาเป็น

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้มสมุนไพรบำรุงน้ำนม
สำหรับมารดาหลังคลอดในระดับความเข้มข้นต่างๆ

4.4 การประเมินผลความพึงพอใจ ดำเนินการ
ประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้ม
ต้นแบบจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบไปด้วยการประเมิน
ด้านสี, กลิ่น, รสชาติ, เนื้อสัมผัส รูปแบบผลิตภัณฑ์
ความชอบโดยรวม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน
เป็นแบบ 9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale) ดังนี้ 9
= ชอบมากที่สุด, 8 = ชอบมาก, 7 = ชอบปานกลาง, 6
= ชอบเล็กน้อย, 5 = เฉยๆ, 4 = ไม่ชอบเล็กน้อย, 3 =
ไม่ชอบปานกลาง, 2 = ไม่ชอบมาก, 1 = ไม่ชอบมาก
ที่สุด⁷

4.4 สรุปและวิเคราะห์ผลการศึกษา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมิน
ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้ม
สมุนไพรบำรุงน้ำนม โดยคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean)
และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard
Deviation) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ
โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้การวิเคราะห์
ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way
ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p < 0.05$) และ
ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วย Post-
Hoc Test วิธีของ Tukey (Tukey's HSD test)

6. จริยธรรมการวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการพิจารณา
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสถาบันวิจัยและ
พัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เอกสารเลขที่
COE.022/2567 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2567 โดย
ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิ์ การยินยอมของผู้ให้
ข้อมูลเป็นสำคัญ รวมทั้งสามารถยุติการร่วมกิจกรรม
ได้ตลอดเวลา

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณ บำรุงน้ำนม

จากการศึกษาเอกสารตำรา ได้แก่ ตำรา
แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ ตำราเวชศาสตร์ฉบับ
หลวงรัชกาลที่ 5 ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไปของ
การประกอบโรคศิลปะ ตำราแพทย์แผนโบราณ
ทั่วไปสาขาดังครุฑและตำราการแพทย์พื้นบ้าน
ล้านนาสาขาหมอยา พบสมุนไพรที่ระบุสรรพคุณใน
การบำรุงน้ำนมจำนวน 12 ชนิด ได้แก่ กระเทียม
เขยตาย โศกกระอ่อม ไทรย้อย นมนาง นมพิจิตร
นมวัว นมควาย น้ำเต้า น้ำนมราชสีห์ มะละกอและ
เร่วใหญ่

สำหรับการคัดเลือกพืชสมุนไพรเพื่อนำมา
พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้มบำรุงน้ำนม
สำหรับมารดาหลังคลอดร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
ทางคณะผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก
ดังนี้ 1) เป็นสมุนไพรที่มีสรรพคุณบำรุงน้ำนม 2) เป็น
สมุนไพรที่สามารถหาได้ในท้องถิ่นภาคเหนือ 3)
เป็นสมุนไพรที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์
ได้ง่าย และ 4) เป็นสมุนไพรที่ปราศจากพิษและ
ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ผลการประชุมกลุ่มได้
ข้อสรุปร่วมกันเกี่ยวกับการคัดเลือกสมุนไพรเพื่อ
นำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้ม
สมุนไพรบำรุงน้ำนม 3 ชนิด ได้แก่ น้ำนมราชสีห์
นมนาง และนมวัว

2. ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เครื่องต้มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดา หลังคลอด

ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องต้ม
สมุนไพรบำรุงน้ำนม คณะผู้วิจัยได้นำพืชสมุนไพรที่
ผ่านการคัดเลือกจำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นมนาง
(เปลือกต้น) นมวัว (เถา) และน้ำนมราชสีห์ (ทั้งต้น)
ในรูปแบบของสมุนไพรแห้ง มาต้มเคี่ยวตามหลัก
เภสัชกรรมไทย โดยใช้วิธีการต้มเคี่ยวแบบเข้มข้น
(ต้ม 3 ส่วน ให้เหลือ 1 ส่วน) โดยตามตำรา
การแพทย์แผนไทยระบุการใช้สมุนไพรปริมาณ 1
กำมือ โดยคิดเป็นน้ำหนักของสมุนไพร ดังนี้
นมนาง 50.85 มิลลิกรัม นมวัว 50.61 มิลลิกรัม
และน้ำนมราชสีห์ 25.84 กรัม ใส่ลงในหม้อต้มยา
ขนาดความจุ 1.5 ลิตร โดยแยกสมุนไพร 1 ชนิด

ต่อ 1 หม้อ จากนั้นเติมน้ำสะอาด 900 มิลลิลิตร นำไปต้มด้วยไฟระดับปานกลางอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 45 นาที จะได้เครื่องดื่มเข้มข้น 300 มิลลิลิตร จากนั้นนำมาปรับระดับความเข้มข้นโดยการเจือจางด้วยน้ำสะอาด ดัดแปลงสูตรจาก สวรรักษ์ จันทระเทพนิมากุลและคณะ⁸ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับความเข้มข้น ดังนี้ สูตรที่ 1 ความเข้มข้น 100% สูตรที่ 2 ความเข้มข้น 75% และ สูตรที่ 3 ระดับความเข้มข้น 50% ดังนั้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนม จะมีทั้งสิ้น 9 สูตร จำแนกเป็น เครื่องดื่มนมนาง 3 สูตร, เครื่องดื่มนมวัว 3 สูตร และเครื่องดื่มนํ่านมราชสีห์ 3 สูตร เพื่อนำไปประเมินระดับความพึงพอใจทางประสาทสัมผัสต่อไป

3.ผลการประเมินผลความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนม

ผลการประเมินความพึงพอใจทางประสาทสัมผัสต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนมต้นแบบสำหรับมารดาหลังคลอด จากกลุ่มตัวอย่างคืออาจารย์แพทย์แผนไทยมีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลมารดาหลังคลอดมาอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 10 คน ทำหน้าที่ประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอดโดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าความชอบ 9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale) ผ่านประสาทสัมผัส โดยประเมินในด้านสี, กลิ่น, รสชาติ, เนื้อสัมผัส, รูปแบบผลิตภัณฑ์ และความชอบโดยรวม สรุปผลจำแนกตามชนิดเครื่องดื่มสมุนไพรได้ดังนี้

เครื่องดื่มสมุนไพรนมนาง สูตรที่ 2 (ความเข้มข้น 75%) ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุด เท่ากับ 8.10 ± 0.57 (ระดับชอบมาก) รองลงมาคือ สูตรที่ 1 (8.00 ± 0.47) และสูตรที่ 3 (7.90 ± 0.74) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาด้านกลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ พบว่าทั้ง 3 สูตร ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$) ส่วนด้านสี พบว่าสูตรที่ 1 ได้รับคะแนนความพึงพอใจสูงสุดเท่ากับ

8.60 ± 0.52 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) กับสูตรที่ 3 (7.30 ± 1.64)

เครื่องดื่มสมุนไพรนมวัว สูตรที่ 3 (ความเข้มข้น 50%) ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุด เท่ากับ 6.50 ± 2.95 (ระดับชอบเล็กน้อยถึงชอบปานกลาง) รองลงมาคือ สูตรที่ 1 (6.45 ± 2.88) และสูตรที่ 2 (6.40 ± 2.88) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาด้านสี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ พบว่าทั้ง 3 สูตร ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$)

เครื่องดื่มสมุนไพรนํ่านมราชสีห์ สูตรที่ 1 (ความเข้มข้น 100%) ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงสุด เท่ากับ 8.50 ± 0.50 รองลงมาคือ สูตรที่ 2 (8.25 ± 0.63) และสูตรที่ 3 (7.90 ± 0.88) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาด้านกลิ่น และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ พบว่าทั้ง 3 สูตร ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \geq 0.05$) ส่วนด้านสี รสชาติ และเนื้อสัมผัสพบว่าสูตรที่ 1 ได้รับคะแนนสูงสุดในทุกด้าน ได้แก่ ด้านรสชาติ (8.70 ± 0.48), ด้านสี (8.60 ± 0.70) และด้านเนื้อสัมผัส (8.50 ± 0.53) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) กับสูตรที่ 3 ที่ได้รับคะแนนด้านรสชาติ (7.40 ± 1.07), ด้านสี (7.60 ± 0.97) และด้านเนื้อสัมผัส (7.70 ± 0.82)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอด โดยการคัดเลือกสมุนไพรที่ตรงตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด ได้แก่ 1) เป็นสมุนไพรมีสรรพคุณบำรุงน้ำนม 2) เป็นสมุนไพรที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น 3) เป็นสมุนไพรที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ง่าย และ 4) เป็นสมุนไพรที่ปราศจากพิษและปลอดภัยต่อผู้บริโภค ข้อสรุปจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นให้นำสมุนไพรทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ นมนาง (*Xantolis cambodiana*), นมวัว (*Scleropyrum pentandrum*) และ นํ่านมราชสีห์ (*Euphorbia hirta*) มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรต้นแบบ เนื่องจากนมนาง

และนมวัวเป็นพืชสมุนไพรที่มีการกระจายพันธุ์ตามธรรมชาติในป่าผลัดใบ ป่าดิบแล้ง และป่าเบญจพรรณ ในเขตภาคเหนือ ขณะที่น้ำนมราชสีห์เป็นพืชสมุนไพรที่พบได้ทั่วไปในเขตร้อน โดยขึ้นตามพื้นที่โล่งแจ้ง ริมทาง ที่รกร้าง ท้องนา และชายป่า ส่งผลให้สมุนไพรทั้ง 3 ชนิด จัดเป็นพืชสมุนไพรท้องถิ่นที่สามารถจัดหาได้ง่ายในพื้นที่ภาคเหนือ มีความสะดวกในการเก็บเกี่ยว และมีความยั่งยืนในการนำมาใช้ในระยะเวลายาว⁹ สำหรับกรรมวิธีการพัฒนาเครื่องดื่มสมุนไพรในครั้งนี้ ดำเนินการใช้วิธีต้มเคี่ยวสกัดตามหลักเภสัชกรรมไทย (ต้ม 3 ส่วน เหลือ 1 ส่วน) และปรับระดับความเข้มข้นโดยการเจือจางด้วยน้ำบริสุทธิ์เป็น 3 ระดับ (100%, 75% และ 50%) ซึ่งจะได้ผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 9 สูตรและนำไปทดสอบความพึงพอใจผ่านทางประสาทสัมผัสด้วยเกณฑ์ 9-Point Hedonic Scale กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน พบว่า ระดับความเข้มข้นส่งผลต่อคะแนนความชอบโดยรวมและการยอมรับทางประสาทสัมผัส โดยเครื่องดื่มสมุนไพรนมนาง สูตรที่ 2 (ความเข้มข้น 75%) ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงที่สุด (8.10 ± 0.57 ระดับชอบมาก) เครื่องดื่มสมุนไพรนมวัว สูตรที่ 3 (ความเข้มข้น 50%) ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงที่สุด (6.50 ± 2.95 ระดับชอบเล็กน้อยถึงชอบปานกลาง) และเครื่องดื่มสมุนไพรน้ำนมราชสีห์ สูตรที่ 1 (ความเข้มข้น 100%) ได้รับคะแนนความชอบโดยรวมสูงที่สุด (8.50 ± 0.50 ระดับชอบมากถึงชอบมากที่สุด)

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่า เครื่องดื่มสมุนไพรนมนาง สูตรที่ 2 (ความเข้มข้น 75%), เครื่องดื่มสมุนไพรนมวัว สูตรที่ 3 (ความเข้มข้น 50%) และเครื่องดื่มสมุนไพรน้ำนมราชสีห์ สูตรที่ 1 (ความเข้มข้น 100%) มีโอกาสนำมาพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มบำรุงน้ำนมสำหรับหญิงหลังคลอดได้ โดยผลการพัฒนาดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของสาธิตา อริชชาติ และ วาที คงบรรทัด ซึ่งได้ศึกษาผลของน้ำสกัดจากผงปั่นแห้งของเปลือกถั่วเหลืองต่อการเปลี่ยนแปลง

ของระดับฮอร์โมนในเลือดในหนูขาว โดยพบว่าหนูในกลุ่มที่ได้รับสารสกัดนมนางมีระดับของฮอร์โมนที่กระตุ้นการหลั่งน้ำนมเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม¹⁰ อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ สุรพล นาททรัพย์ และคณะ ที่ได้ประเมินฤทธิ์ก่อการกลายและฤทธิ์ต้านการกลายของสารสกัดสมุนไพรนมนาง สันโศก และหญ้าหวานในการทดสอบเอมส์ (Ames test) โดยพบว่าสารสกัดน้ำจากสมุนไพรนมนางทุกระดับความเข้มข้นไม่แสดงฤทธิ์ก่อการกลายพันธุ์หรือความเป็นพิษต่อรหัสพันธุกรรม (DNA) ของแบคทีเรียทดลอง ดังนั้นจึงเป็นการยืนยันถึงความปลอดภัยเบื้องต้นต่อผู้บริโภคได้¹¹ ในส่วนของเครื่องดื่มสมุนไพรนมวัว ผลการวิจัยสอดคล้องกับ การศึกษาของสุตารัตน์ หอมหวล ที่ได้ศึกษาเรื่องนมทั้งห้า บำรุงน้ำนมสตรีหลังคลอด (นมวัว) และการศึกษาของสุภารัตน์ และคณะ ที่ได้ศึกษาสรรพคุณทางยา สารเมแทบอลิต์ทุติยภูมิ และฤทธิ์ทางชีวภาพของพืชสมุนไพรบำรุงน้ำนม ซึ่งระบุว่าใบและลำต้นของนมวัวประกอบไปด้วยสารสำคัญในกลุ่มฟลาโวนอยด์และไกลโคไซด์หลายชนิด เช่น Isoorientin, Vitexin, Vicenin-2 และ Apigenin ซึ่งมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ลดการอักเสบ ช่วยเสริมสร้างระบบการไหลเวียนโลหิตในสตรีหลังคลอด^{12,13} อย่างไรก็ตามเนื่องจาก สารสกัดเข้มข้นจากสมุนไพรนมวัวจะมีรสฝาดจัดและมีกลิ่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ดังนั้นการนำสารสกัดมาปรับลดความเข้มข้นหรือเจือจางในสัดส่วนที่เหมาะสมก่อนการบริโภค จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ช่วยเพิ่มการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคได้ สำหรับสมุนไพรน้ำนมราชสีห์ ผลการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kumar et al. และ Huang et al. ที่ตรวจพบสารสำคัญในกลุ่ม Polyphenols, Quercitrin, Gallic acid, Ellagic acid และ Tannins ปริมาณที่สูงในสมุนไพรน้ำนมราชสีห์ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นการเจริญของต่อมน้ำนมและกระตุ้นการหลั่งน้ำนมโดยตรง^{14,15} อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Koko และคณะ ที่

ได้ประเมินฤทธิ์การกระตุ้นและบำรุงการหลั่งน้ำนม (Galactagogue activity) ของน้ำนมราชสีห์ (*Euphorbia hirta* L.) ในสัตว์ทดลอง ที่พบว่าสารสกัดน้ำจากใบน้ำนมราชสีห์มีสารต้านอนุมูลอิสระในปริมาณที่ช่วยปกป้องเซลล์จากการถูกทำลายจากออกซิเดชัน (Oxidative stress) และส่งผลเชิงบวกต่อการทำงานของระบบสรีรวิทยาในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นอกจากนี้สารกลุ่มแทนนินซึ่งมีคุณสมบัติเด่นในด้านการต้านการอักเสบและสมานแผล ยังช่วยลดอาการคัดตึงเต้านมและลดการอักเสบของเต้านมในมารดาหลังคลอดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของการเสริมแทนนินสกัดต่อคุณภาพน้ำนมในโคนม ที่พบว่าแทนนินสกัดมีส่วนช่วยเพิ่มทั้งปริมาณและคุณภาพของผลผลิตน้ำนมได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁶

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ต้นแบบเครื่องดื่มน้ำนมโพธิ์บำรุงน้ำนมสำหรับมารดาหลังคลอดทั้ง 3 สูตร ได้แก่ นมนาง (ความเข้มข้น 75%), นมวัว (ความเข้มข้น 50%) และน้ำนมราชสีห์ (ความเข้มข้น 100%) ถือเป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกสำหรับสำหรับแพทย์แผนไทย บุคลากรสาธารณสุข และหน่วยบริการสุขภาพชุมชนที่ต้องการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตลอดจนมารดาหลังคลอดที่ต้องการเพิ่มปริมาณน้ำนมหลังคลอด ขณะเดียวกัน ยังช่วยยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพืชสมุนไพรในท้องถิ่น

ส่งเสริมแนวทางการเพาะปลูก และการแปรรูปพืชสมุนไพรในชุมชนอย่างยั่งยืน นอกจากนี้การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสัดส่วนการเจือจางที่เหมาะสมยังส่งเสริมให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน แพทย์แผนไทย นำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์นวัตกรรมสุขภาพเพื่อสร้างอาชีพ และกระจายรายได้สู่เศรษฐกิจฐานราก ตลอดจนช่วยเสริมศักยภาพการบริการสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพชุมชนของแพทย์แผนไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

ควรดำเนินการทดสอบประสิทธิผลเชิงคลินิก (Clinical Trial) ในกลุ่มมารดาหลังคลอด เพื่อประเมินการเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำนม การตรวจวัดระดับฮอร์โมนโพรแลคติน (Prolactin) ในเลือด รวมถึงติดตามประเมินความปลอดภัยในระยะยาวอย่างเป็นระบบ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ผู้วิจัยขอขอบคุณวิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่สนับสนุนงบประมาณตลอดจนสถานที่ในการดำเนินการวิจัย และขอบคุณผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ปรีดา ตาสี. (2562). โภชนศาสตร์มนุษย์. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
2. World Health Organization. (2002). Infant and young child nutrition: Global strategy on infant and young child feeding (Document A55/15). World Health Organization. เข้าถึงจาก: https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5515.pdf
3. สุวรรณชัย วัฒนาอิงเจริญชัย. (2566, 4 สิงหาคม). วันแม่ 2566 : หนุนเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ล้วนถึง 6 เดือน หลังพบเด็กได้กินเพียง 28%. เข้าถึงจาก: Thai PBS News <https://www.thaipbs.or.th/news/content/330309>
4. วรณพร สุริยะคุปต์. (2565). การศึกษาและพัฒนาระบบบริการสุขภาพในรูปแบบโรงพยาบาลการแพทย์แผนไทย [วิทยานิพนธ์การแพทย์แผนไทยดุขภูมิจิต]. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย; 2565

5. ยิ่งยง เทาประเสริฐ, และกันยานุช เทาประเสริฐ. (2547). ตำราการแพทย์พื้นบ้านล้านนา สาขาหมอยา. วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย.
6. กองประกอบโรคศิลปะ. (2541). ตำราแพทย์แผนโบราณทั่วไป สาขาเภสัชกรรม. บริษัท ไทภูมิพับลิชชิ่ง จำกัด.
7. เขาวลิต อุปฐาก, สุจิตรา นวลแก้ว, และนพรัตน์ พุทธกาล. (2567). การพัฒนาและการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ. วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเชียงราย, 14(1), 45–58.
8. สวรรักษ์ จันทระเทพนิมากุล, และอาศญา สันตะกุล. (2565). พัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำหว่าปัสัฒ์ชั้นพร้อมดื่ม. โครงการทุนสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ.
9. เต็ม สมิตินันท์. (2557). ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2557). สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
10. สาลิกา อริชชาติ, และวาทิ คงบรรทัด. (2543). ผลของน้ำสกัดจากผงปั่นแห้งของเปลือกต้นมะนาวต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนในเลือดในหนูขาว. วารสารชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 8(1), 12–25.
11. สุรพล นาทรัพย์, อัญชลี พงศ์ธนพานิช, และนิพัทธ์ เจริญชัยพงษ์. (2544).ฤทธิ์ก่อการกลายและฤทธิ์ด้านการกลายของสารสกัดสมุนไพรในหนูขาว สันโคก และหญ้าหวานในการทดสอบเอมส์. เชียงใหม่วารสาร, 40(3), 147–153.
12. สุภารัตน์ หอมหวล. (2554). สมุนไพรน้ำจืด: นมทั้งห้า บำรุงน้ำนมสตรีหลังคลอด (นมวัว). ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. เข้าถึงจาก: <https://phar.ubu.ac.th/herb-DetailPhargarden/231>
13. สุภารัตน์ กาญจนการณ, วิไลวรรณ ชาญนิธิ, และประพฤติ พรหมสมบุรณ์. (2563).สรรพคุณทางยา สารเมแทบอลิต์ทุติยภูมิและฤทธิ์ทางชีวภาพของพืชสมุนไพรบำรุงน้ำนม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 4(2), 75–88.
14. Kumar, S., Malhotra, R., & Kumar, D. (2010). *Euphorbia hirta*: Its chemistry, traditional and medicinal uses, and pharmacological activities. Pharmacognosy Reviews, 4 (7) , 5 8 – 6 1 . <https://doi.org/10.4103/0973-7847.65327>
15. Huang, L., Chen, S., & Yang, M. (2012). *Euphorbia hirta* (Feiyangcao): A review on its ethnopharmacology, phytochemistry and pharmacology. Journal of Medicinal Plants Research, 6(39), 5176–5185. <https://doi.org/10.5897/JMPR12.787>
16. Koko, B. K., Konan, A. B., Kouacou, F. K. A., Djetouan, J. M. K., & Amonkan, A. K. (2019). Galactagogue effect of *Euphorbia hirta* (Euphorbiaceae) aqueous leaf extract on milk production in female Wistar rats. Journal of Biosciences and Medicines, 7(9), 51–65. <https://doi.org/10.4236/jbm.2019.79006>